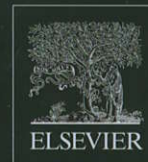


Michele Zagra
Antonina Argo
Burkhard Madea
Paolo Procaccianti



Medicina legale orientata per problemi

Presentazione di
Angelo Fiori
Bartolomeo Romano

www.mediquiz.it

ACCEDI AI CONTENUTI EXTRA:

- TEST DI AUTOVALUTAZIONE
- MODULI DI CERTIFICAZIONE
- IMMAGINI A COLORI

Autori

Antonina Argo

Professore Associato di Medicina Legale, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche e Forensi, Università degli Studi di Palermo

Elisabetta Bertol

Professore Ordinario di Tossicologia Forense, Presidente del Gruppo Italiano Tossicologi Forensi, Dipartimento di Anatomia, Istologia e Medicina Legale, Struttura di Tossicologia Forense, Università degli Studi di Firenze

Antonio Bonifacio

Specialista in Medicina Legale e delle Assicurazioni, Docente a Contratto, Corso di Scienze Infermieristiche, Università degli Studi di Palermo

Rosanna Cecchi

Professore Associato di Medicina Legale, Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali e dell'Apparato Locomotore, Sapienza Università di Roma

Patrizia Dall'Acqua (*collaboratrice sito web*)

Odontoiatra, perfezionata in Master di Odontoiatria Forense, Università degli Studi di Firenze

Luigi De Luca

Avvocato del Foro di Palermo

Giancarlo Di Vella

Professore Associato di Medicina Legale, Dipartimento di Medicina Interna e Medicina Pubblica, Università degli Studi di Bari

Pierangela Fleres

Dottore di Ricerca, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche e Forensi, Università degli Studi di Palermo

Roberto Guarino (*collaboratore sito web*)

Assistente in formazione, Scuola di Specializzazione in Medicina Legale e delle Assicurazioni, Università degli Studi di Palermo

Burkhard Madea

Professore Ordinario di Medicina Legale e Direttore dell'Istituto di Medicina Legale, Università di Bonn (Germania)

Livio Milone

Professore Associato di Medicina Legale, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche e Forensi, Università degli Studi di Palermo

Vincenzo Pascali

Professore Ordinario di Medicina Legale, Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

Paolo Procaccianti

Professore Ordinario di Medicina Legale e delle Assicurazioni, Università degli Studi di Palermo
Direttore dell'UO di Medicina Legale, Azienda Ospedaliera Policlinico Paolo Giaccone
Responsabile della Sezione Medico Legale, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie
Mediche e Forensi, Università degli Studi di Palermo

Salvatore Procaccianti

Ricercatore Specialista in Genetica Forense, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie
Mediche e Forensi, Università degli Studi di Palermo

Carlo Scorretti

Professore Associato di Medicina Legale, Dipartimento Clinico di Scienze di Medicina Pubblica,
Università degli Studi di Trieste

Gregorio Seidita

Ricercatore Specialista in Genetica Forense, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie
Mediche e Forensi, Università degli Studi di Palermo

Cettina Sortino

Specialista in Medicina Legale e delle Assicurazioni, Docente a Contratto, Corso di Scienze
Infermieristiche, Università degli Studi di Palermo

Claudia Trignano

Ricercatore di Medicina Legale, Dipartimento di Medicina Legale e Medicina del Lavoro,
Università degli Studi di Sassari

Valentina Triolo

Dottore di Ricerca, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche e Forensi,
Università degli Studi di Palermo

Marco Vella

Ricercatore Specialista in Urologia, Dipartimento di Medicina Interna, Malattie Cardiovascolari
e Nefrourologiche, Università degli Studi di Palermo

Michele Zagra

Direttore del Dipartimento di Emergenza-Accettazione e dei Servizi, Direttore dell'Unità Operativa
Complessa di Pronto Soccorso Generale, Ospedale Buccheri La Ferla Fatebenefratelli di Palermo

Stefania Zerbo

Ricercatore di Medicina Legale, Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche e Forensi,
Università degli Studi di Palermo

Prefazione

L'area delle discipline medico-legali vive oggi un rinnovato interesse, sia per gli aspetti di approfondimento dottrinario di tematiche che si pongono a ponte tra scienza e diritto, sia per quanto attiene l'innovazione tecnologica delle scienze biomediche e il loro avanzamento applicativo; sembra così aprirsi un'era di estremo e sempre più diffuso interesse verso questa disciplina di studio, unitaria nel metodo (la *metodologia medico legale*) e nell'approccio (*res medica sub specie iuris*), pur nella sua svariata congerie applicativa. Questo libro, utilizzando lo strumento pedagogico dell'apprendere per problemi, si rivolge sia allo studente universitario di area sanitaria sia al medico già abilitato alla professione, che desidera orientarsi nella disciplina, avvalendosi di un approccio sintetico e razionale, che focalizza gli aspetti di pregnante interesse delle varie aree tematiche affrontate, così da fornire una risposta tempestiva, e insieme esauriente, ai sempre più numerosi interrogativi medico-legali emergenti nel concreto esercizio delle professioni sanitarie, in generale, e di quella medica in particolare, con un privilegiato riferimento all'area dell'emergenza ospedaliera. Lo sforzo degli Autori è comunque rivolto non soltanto alla sintesi, al compendio, ma anche allo sviluppo di un graduale livello di approfondimento che, si spera, possa essere incoraggiato nello studente e nel lettore, grazie a una ricca bibliografia.

Per sviluppare le aree tematiche specialistiche della disciplina, gli Autori si sono avvalsi della collaborazione di esperti particolarmente qualificati, che hanno illustrato gli aspetti di più rapido avanzamento scientifico e culturale-metodologico dei settori di riferimento specialistico. Il testo cartaceo, già ricco di note esplicative e di approfondimento, è stato ulteriormente integrato da allegati e moduli, consultabili e scaricabili online, che completano e ampliano gli argomenti trattati nei diversi capitoli, al fine di renderli particolarmente aggiornati alle più recenti, e pubblicate in letteratura, conoscenze in materia, aderenti a una realtà in continua evoluzione e facilmente utilizzabili come supporto agli adempimenti documentali e professionali propri dell'attività sanitaria.

Michele Zagra
Antonina Argo
Burkhard Madea
Paolo Procaccianti

Presentazione

Lo studio e l'insegnamento della Medicina Legale, mediante trattati e manuali, ha sempre costituito un rilevante problema, alla cui soluzione si sono cimentati, soprattutto dalla seconda metà dell'Ottocento, molti docenti della materia. La ragione principale di queste difficoltà è costituita dalla natura ibrida della disciplina che, nel Corso di laurea in Medicina, ha il non facile compito di dispensare, in tempi ormai sempre più limitati rispetto al passato, anche qualche nozione giuridica indispensabile per poter comprendere i problemi medico-legali, e di fornire, nelle Facoltà di Giurisprudenza, alcune notizie estratte dal mare magnum delle conoscenze mediche. Le possibilità, concesse nell'ormai lontano passato, di integrare le lezioni orali (magistrali) con insegnamenti pratici, specie di laboratorio e di ambito anatomo-patologico forense, sono di fatto difficilmente realizzabili, e tutto deve concentrarsi nelle presentazioni orali supportate da testi non troppo ampi. Di qui, l'importanza di elaborare trattati capaci di rispondere a tali esigenze, senza pretendere dagli studenti tempi di applicazione irrealistici.

Nelle Scuole di specializzazione di Medicina Legale, il tempo a disposizione è invece sufficiente, malgrado la straordinaria poliedricità della materia. I testi utilizzati, tuttavia, sono spesso gli stessi destinati ai Corsi di laurea e le restanti acquisizioni possono, ma in genere solo teoricamente, attingere alle riviste specialistiche italiane e straniere e alle numerose monografie su temi specifici che, in questi anni, sono state pubblicate in quantità non irrilevanti. Sono comunque pochi i testi di consultazione di grande ampiezza specialistica come quelli pubblicati, in Italia e altrove, nel Novecento.

A questi problemi preesistenti, si sono aggiunti, negli ultimi decenni, mutamenti profondi di natura giudiziaria, costituiti dalla responsabilità penale e civile dei medici, i quali richiedono un ampliamento della didattica nel considerare l'organizzazione delle strutture sanitarie, le varie leggi dedicate all'attività sanitaria, il compito dei medici in base alle regole dell'arte, i nuovi problemi deontologici e bioetici. Tale polimorfo e complesso nuovo capitolo richiede studio e insegnamento specifici, sia nei Corsi di laurea sia nelle Scuole di specializzazione.

Affrontare questi obiettivi misurandosi con i numerosi manuali di Medicina Legale per gli studenti pubblicati in questi ultimi anni, spesso pregevoli ma impostati prevalentemente in forma tradizionale, è stato il compito con cui si sono cimentati Michele Zagra, Antonina Argo, Burkhard Madea e Paolo Procaccianti, con gli altri Autori che hanno collaborato nei diversi capitoli, in base alle loro specifiche competenze in campo nazionale e internazionale, elaborando un testo con criteri innovativi e offrendo un approccio originale allo studio di questa materia, in sintonia con l'evoluzione applicativa che la disciplina ha avuto negli ultimi decenni.

L'opera si compone di diciannove capitoli e gli Autori ne hanno riservati dieci alla Medicina Legale della responsabilità sanitaria, scegliendo, tra i temi da approfondire, quelli che, a ragione, costituiscono oramai i necessari strumenti di formazione, soprattutto per il medico generico, in un settore così multidisciplinare. In quest'ottica, vengono ripercorsi i fondamenti, anche normativi, dell'organizzazione del Sistema sanitario nazionale, con particolare riguardo alla rete dell'emergenza e urgenza e ai possibili risvolti di questa nella responsabilità sanitaria. Vengono evidenziati il peso che hanno le risorse informatiche e l'importanza della letteratura nel rapporto medico-paziente, individuandone altresì alcuni aspetti critici e viene inquadrato dal punto di vista normativo il valore probatorio della cartella clinica. L'intento di condividere, con coloro che praticano altre discipline mediche, le peculiarità della Medicina Legale, risalta anche nell'impostazione dei restanti capitoli, dedicati alla tanatologia, alla patologia forense, all'identificazione personale, all'assicurazione sociale e al danno alla persona e altri in cui gli Autori trattano i diversi e numerosi problemi applicativi, nella consapevolezza che ogni medico, non solo e non tanto uno specialista della materia, può trovarsi a svolgere funzioni medico-legali nel corso della sua attività professionale.

VIII Presentazione

Accanto all'indubbio vantaggio dell'opera di offrire una visione integrata, e per questo particolarmente dinamica della materia, si pone la scelta degli Autori di facilitarne la consultazione, segnalando, fin dalla prime righe di ogni capitolo, i problemi obiettivo-correlati a ciascun tema e, di conseguenza, fornendo al lettore anche una bussola di orientamento per ogni argomento trattato. Obiettivo che viene poi soddisfatto da schemi che racchiudono i principali riferimenti normativi – e talune sentenze di Cassazione – di facile consultazione, e da schede sinottiche che concludono ogni capitolo.

Gli Autori, infine, nella consapevolezza che la Medicina Legale, al pari di ogni altra disciplina biomedica, è in continua evoluzione, rinviano, in molti capitoli, al sito Internet, per poter consentire la consultazione di documenti di nuova pubblicazione, indispensabili all'aggiornamento delle nozioni contenute nel testo cartaceo.

Il testo risponde dunque alle esigenze didattiche attuali sia per l'esposizione aggiornata dei principali capitoli della disciplina sia per il metodo scelto per trattarli.

Angelo Fiori

*Professore Emerito di Medicina Legale,
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma*

Presentazione

Il poderoso volume *Medicina legale orientata per problemi* che ho l'onore di presentare affronta, nei diciannove capitoli di cui è composto, tutte le principali tematiche della materia.

Per un giurista (*a fortiori*, per un penalista), la Medicina Legale rappresenta tradizionalmente una delle principali “scienze ausiliarie”, poiché essa consiste nell'utilizzazione di tutte le nozioni mediche (ma, in senso più ampio, anche di chimica, fisica, botanica, zoologia ecc.) ogni qual volta esse siano rilevanti per il diritto. E il suo essenziale ruolo è testimoniato dall'ulteriore livello di approfondimento della specifica materia, alla quale è necessario ricorrere nelle singole questioni affrontate (si parla, così, tra le altre, di psicopatologia forense, traumatologia forense, ostetricia forense, tossicologia, tanatologia ecc.).

Dal punto di vista del medico legale, si potrebbe pensare che sia il diritto, anche quello penale, a essere “ausiliario”.

Qualsiasi sia l'angolo visuale prescelto, ciò che è comunque certo è che non vi è più alcuna questione che riguardi (almeno) la persona umana che possa essere affrontata senza che il diritto segua direttrici e solchi tracciati dalle scienze, soprattutto da quelle mediche.

E anche il processo, sia quello civile, sia, soprattutto, quello penale, non può fare a meno di indagare scientificamente. L'antico brocardo secondo il quale il giudice è *peritus peritorum*, scolora quasi del tutto, di fronte alla presenza, sempre più indispensabile, di consulenti tecnici o di periti, portatori di conoscenze sempre più specialistiche e settoriali.

Il volume dei colleghi Salvatore Procaccianti, Michele Zagra, Antonina Argo e Burkhard Madea è una testimonianza perfetta delle fortissime interconnessioni tra diritto e scienza medica. Scorrerne il ricchissimo indice significa percorrere tutti i temi fondamentali dell'attuale dibattito medico-legale.

Il primo capitolo affronta la definizione di diritto penale e tratta alcuni tra i più importanti delitti contro la persona; il secondo studia i profili essenziali della persona nel diritto civile; il terzo affronta l'attività clinica, la colpa medica e la responsabilità professionale; il quarto approfondisce l'organizzazione ospedaliera; il quinto chiarisce i contorni della medicina e del nursing delle evidenze; il sesto si sofferma su informatica, web e telemedicina; il settimo esplora il delicato tema della tecnologia etica e della Medicina Legale; l'ottavo indaga i profili del consenso informato; il nono esamina il segreto professionale e il diritto alla privacy; il decimo torna al diritto penale con il referto/rapporto e le denunce sanitarie obbligatorie; l'undicesimo si rivolge all'operatore che deve predisporre una cartella clinica; il dodicesimo definisce i termini e gli ambiti di applicazione dell'accertamento e del trattamento sanitario obbligatorio; il tredicesimo si occupa di tanatologia, con la fenomenologia della morte e il suo accertamento; il quattordicesimo indaga *funditus* le conoscenze fondamentali della patologia forense per il sanitario non specialista in Medicina Legale; il quindicesimo analizza questioni di tossicologia forense; il sedicesimo traccia le linee dell'identificazione personale; il diciassettesimo ricostruisce un quadro delle assicurazioni sociali; il diciottesimo introduce alla tematica del danno alla persona; il diciannovesimo descrive la genetica e il laboratorio di Medicina Legale.

Ogni capitolo fissa in premessa, con lucidità, gli obiettivi degli Autori, utilizza tabelle riepilogative, colpisce l'attenzione del lettore con avvertenze, segnala l'eventuale possibile approfondimento sul sito internet, e si chiude con una bibliografia relativa ai temi di volta in volta trattati.

Con queste caratteristiche, sono certo che *Medicina legale orientata per problemi* costituirà per gli studiosi e, soprattutto, per gli operatori pratici un fondamentale punto di riferimento e una lettura proficua e imprescindibile.

Bartolomeo Romano

*Professore Ordinario di Diritto Penale, Università degli Studi di Palermo
Componente del Consiglio Superiore della Magistratura,
eletto dal Parlamento in seduta comune*

Indice

CAPITOLO 1	Nozioni di diritto penale, delitti di percosse e lesioni personali, delitti contro la vita	1
	<i>Luigi De Luca, Michele Zagra, Livio Milone</i>	
	NOZIONI DI DIRITTO PENALE	1
	Introduzione	1
	Diritto penale.	3
	Definizione di reato e sue caratteristiche	5
	Imputabilità	9
	DELITTI DI PERCOSSE E LESIONI PERSONALI	11
	Introduzione	11
	Percosse.	12
	Lesioni personali	13
	DELITTI CONTRO LA VITA	17
	Introduzione	17
	Omicidio	18
	Omicidio del consenziente	22
	Istigazione e aiuto al suicidio	23
	Infanticidio e feticidio	24
	Morte conseguente ad altro delitto	25
CAPITOLO 2	La persona nel diritto civile	27
	<i>Stefania Zerbo, Antonina Argo, Luigi De Luca, Michele Zagra</i>	
	DIRITTI DELLA PERSONA	27
	CAPACITÀ GIURIDICA E CAPACITÀ DI AGIRE	28
	ISTITUTO GIURIDICO DELL'INTERDIZIONE, DELL'INABILITAZIONE E DELL'AMMINISTRATORE DI SOSTEGNO	30
CAPITOLO 3	Attività clinica: colpa medica e responsabilità professionale . . .	37
	<i>Michele Zagra, Stefania Zerbo, Antonina Argo, Luigi De Luca, Pierangela Fleres, Valentina Triolo</i>	
	QUALIFICHE GIURIDICHE DELLE DIVERSE FIGURE SANITARIE . . .	38
	PROFESSIONI SANITARIE OGGI: COMPETENZE, AUTONOMIA, RESPONSABILITÀ	40
	COLPA MEDICA	43
	RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE	45
	Professionisti sanitari e loro responsabilità autonoma e in équipe	51
	Terapia trasfusionale e responsabilità professionale	53
	Omissione di soccorso	57

	Rifiuto di atti di ufficio omissione.	58
	Dimissione volontaria	60
	Responsabilità professionale del medico di medicina d’urgenza e della struttura sanitaria in rapporto alla gestione delle emergenze-urgenze	62
	MEDICO DI MEDICINA D’URGENZA E NORME IN MATERIA DEL DELITTO DI VIOLENZA SESSUALE E MALTRATTAMENTO DI MINORI.	67
	Delitto di violenza sessuale.	68
	RESPONSABILITÀ DEL MEDICO NELLE CERTIFICAZIONI E NEI DOVERI DI INFORMATIVA	77
CAPITOLO 4	Organizzazione ospedaliera. La rete dell’emergenza	87
	<i>Michele Zagra</i>	
	SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE.	88
	MODELLO ORGANIZZATIVO DIPARTIMENTALE.	90
	MODELLO HUB E SPOKE.	93
	RETE DELL’EMERGENZA	95
	Emergenza-Urgenza	96
	DEA.	98
	Trasporto secondario del paziente critico	99
	APPENDICE: ATTIVITÀ DI TRIAGE E PROFILI DI RESPONSABILITÀ	105
	Requisiti per il triage.	106
	Codici-colore.	107
	Processo decisionale	107
	Aspetti giuridici e medico-legali.	108
CAPITOLO 5	Medicina e nursing delle evidenze	113
	<i>Michele Zagra, Antonina Argo</i>	
	DEFINIZIONI.	114
	CARATTERISTICHE DELLE LINEE GUIDA: LIVELLI DI EVIDENZA E FORZA DELLE RACCOMANDAZIONI	115
	VALENZA MEDICO LEGALE DELLE LINEE GUIDA.	116
CAPITOLO 6	Informatica, web e telemedicina	123
	<i>Michele Zagra, Stefania Zerbo, Antonina Argo</i>	
	INFORMATICA E WEB	123
	TELEMEDICINA.	125
	Attuali applicazioni della telemedicina.	127
	TELEMEDICINA E ASPETTI MEDICO-LEGALI	133
	Sicurezza dei dati e privacy.	134
	Negligenza.	135
	Responsabilità	135
	Problemi relativi al consenso informato e alla giurisdizione	137

CAPITOLO 7	Tecnologia, etica e medicina legale	141
	<i>Rosanna Cecchi, Paolo Procaccianti</i>	
	INTRODUZIONE	141
	INTERRUZIONE VOLONTARIA DI GRAVIDANZA (IVG)	142
	Obiezione di coscienza	144
	Minorenni: IVG entro i primi 90 giorni	144
	IVG in interdotta per infermità di mente	145
	Risvolti penalistici	145
	PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA	145
	Composizione della legge	146
	Evoluzione delle linee guida e giurisprudenziale dell'applicazione della legge 40/2004	148
	DIRITTI DEL MALATO TERMINALE: INFORMAZIONE, CURE PALLIATIVE – EUTANASIA	149
	Diritto all'informazione	149
	Malato terminale, cure palliative e diritto al lenimento del dolore	150
	Dichiarazioni anticipate di trattamento	153
	Accertamento di morte cerebrale	154
	TRAPIANTI DI ORGANO	158
	Trapianti di organi da cadavere: aspetti legali ed etici	159
	Trapianti di organi e tessuti tra viventi: aspetti legali ed etici	162
	Trapianti di organi e possibile trasmissione di infezioni e di patologie tumorali	164
CAPITOLO 8	Consenso informato	165
	<i>Michele Zagra, Antonina Argo, Valentina Triolo</i>	
	DEFINIZIONE	165
	CENNI STORICI	166
	NATURA GIURIDICA	167
	PRINCIPALI FONTI LEGISLATIVE, NORMATIVE E RIFERIMENTI GIURISPRUDENZIALI	169
	FUNZIONE	171
	FORMA E CONTENUTI	171
	REQUISITI	174
	COMPILAZIONE	174
	OMISSIONE	175
	ARCHIVIAZIONE	177
	CONSENSO INFORMATO E STATO DI NECESSITÀ	177
	CONSENSO DEL SOGGETTO MINORE E DEL SOGGETTO INCAPACE	178
	APPENDICE: CONSENSO NELL'ARABO-MUSULMANO E NEI TESTIMONI DI GEOVA	183

	Paziente arabo-musulmano	183
	Testimoni di Geova	184
CAPITOLO 9	Segreto professionale e diritto alla privacy.	189
	<i>Antonina Argo, Marco Vella, Michele Zagra</i>	
	SEGRETO PROFESSIONALE	190
	DIRITTO ALLA PRIVACY	194
CAPITOLO 10	Referto/rapporto e denunce sanitarie obbligatorie	197
	<i>Michele Zagra, Antonina Argo, Cettina Sortino</i>	
	REFERTO/RAPPORTO	197
	Referto.	198
	Rapporto (denuncia di reato).	200
	DENUNCE SANITARIE OBBLIGATORIE	201
	Dichiarazione di nascita	202
	Dichiarazione di morte e denuncia delle cause di morte.	203
	Denuncia di nascita d'infanti deformi.	204
	Denuncia di nascita d'infanti immaturi.	204
	Denuncia dei casi di lesioni invalidanti.	204
	Denuncia delle malattie infettive e diffuse.	205
	Notifica dei casi di AIDS.	205
	Denuncia delle malattie a trasmissione sessuale (legge 25 luglio 1956, n. 837)	205
	Denuncia delle malattie d'interesse sociale	205
	Denuncia dei casi d'intossicazione da antiparassitari	207
	Segnalazione degli interventi interruttivi della gravidanza.	207
	Denuncia di detenzione degli apparecchi di radiologia e delle sostanze radioattive	207
	Comunicazione delle vaccinazioni	208
	Denuncia dei casi d'intossicazione cronica da sostanze stupefacenti e psicotrope	208
	Denuncia di infortuni sul lavoro	208
	Denuncia di malattia professionale.	209
	Altre denunce/segnalazioni.	210
CAPITOLO 11	Cartella clinica	213
	<i>Michele Zagra, Antonina Argo, Stefania Zerbo</i>	
	CENNI STORICI	214
	NATURA GIURIDICA.	214
	PRINCIPALI FONTI LEGISLATIVE, NORMATIVE E RIFERIMENTI GIURISPRUDENZIALI	215
	FUNZIONE.	216
	CONTENUTI	217

REQUISITI	218
COMPILAZIONE	219
RESPONSABILITÀ	220
Tenuta e conservazione	220
Archiviazione	221
REATI CONNESSI ALLE POSSIBILI “PATOLOGIE” DELLA CARTELLA CLINICA	222
APPENDICE: CARTELLA CLINICA INFORMATIZZATA E ARCHIVIAZIONE ELETTRONICA	227
CAPITOLO 12 Accertamento e trattamento sanitario obbligatorio	231
<i>Michele Zagra, Antonina Argo</i>	
ACCERTAMENTO E TRATTAMENTO SANITARIO OBBLIGATORIO PER MALATTIA MENTALE	232
Normativa vigente	232
Procedura per l’ accertamento sanitario obbligatorio	233
Procedura per il trattamento sanitario obbligatorio	233
ACCERTAMENTO E TRATTAMENTO SANITARIO OBBLIGATORIO NEL SISTEMA DI SICUREZZA SOCIALE	235
Accertamento dello stato di ebbrezza da alcol o da sostanze stupefacenti	236
CAPITOLO 13 Fenomenologia della morte e suo accertamento	241
<i>Burkhard Madea, Livio Milone</i>	
TANATOLOGIA	241
Morte e presentazione del cadavere	241
Segni di morte e fenomeni di vita residua per stabilire l’ ora della morte	245
Valutazione medico-legale dell’ ora di decesso	257
MEDICINA NECROSCOPICA	260
Certificazione di morte	260
Rinvenimento di ossa o resti mortali	261
Periodo di osservazione dei cadaveri	262
Riscontro diagnostico	262
Autopsie e trattamenti per la conservazione del cadavere	263
Cremazione	263
CAPITOLO 14 Conoscenze fondamentali della patologia forense per il sanitario non specialista in medicina legale	267
<i>Paolo Procaccianti, Livio Milone, Antonina Argo, Pierangela Fleres, Michele Zagra, Burkhard Madea</i>	
TRAUMATOLOGIA FORENSE	267
Lesioni da corpi contundenti	269

LESIONI DA ARMA BIANCA	273
Lesioni da taglio	274
Ferite da punta	276
Ferite da punta e taglio	278
Lesioni da fendente	279
LESIVITÀ DA ARMA DA FUOCO	280
Generalità	281
Nozioni di balistica generali	282
Nozioni di balistica terminale	283
ASFISSIE VIOLENTE IN MEDICINA LEGALE	287
Concetti generali e fisiopatologia	287
Segni cadaverici nelle morti da asfissia violenta	289
Impiccamento	292
CAPITOLO 15 Tossicologia forense	305
<i>Elisabetta Bertol, Claudia Trignano</i>	
IDENTITÀ SPECIALE DELLA TOSSICOLOGIA FORENSE	305
Veleno e avvelenamento	307
Impostazione metodologica e tecniche disponibili	307
Sicurezza di qualità	308
Accreditamento e certificazione	309
NORMATIVE INTERESSATE	310
Considerazioni sulla normativa in tema di stupefacenti (D.P.R. 309/90 oggi legge 49/2006)	310
Commenti e criticità nel Codice della strada (D.L. n. 285/1992 e successive modifiche)	311
Ambiente di lavoro	314
Codice penale	315
APPLICAZIONI CON COINVOLGIMENTI GIURIDICI	316
Analitica nel campo delle sostanze stupefacenti	317
Analitica nel campo dell'alcol etilico: la diagnosi di uso/abuso nelle varie tipologie	322
CAPITOLO 16 Identificazione personale	327
<i>Giancarlo Di Vella</i>	
IDENTIFICAZIONE DEL VIVENTE	329
Indagini dattiloscopiche	329
Ear print evidence	330
Riconoscimento mediante parametri biometrici	330
Confronto tra videogrammi	332
Identikit	332
Determinazione dell'età	333
Bite mark	335
Tracce biologiche e profili del DNA	337

	IDENTIFICAZIONE DI RESTI CADAVERICI	339
	Sopralluogo	339
	Laboratorio antropologico forense	344
	Identificazione personale	347
	Conclusioni	353
CAPITOLO 17	Assicurazioni sociali	357
	<i>Carlo Scorretti</i>	
	FORME DI TUTELA	357
	ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO	363
	INFORTUNIO SUL LAVORO	365
	ISTITUTO NAZIONALE DI PREVIDENZA SOCIALE	366
	Invalità civile	368
	Certificazione dell'handicap	373
	COLLOCAMENTO MIRATO (LEGGE 68/99)	374
	ITER NECESSARIO PER L'ACCERTAMENTO	376
CAPITOLO 18	Danno alla persona	379
	<i>Antonina Argo, Pierangela Fleres, Luigi De Luca, Michele Zagra</i>	
	DANNO ALLA PERSONA E COMPONENTI RISARCIBILI	381
	Danno non patrimoniale	381
	Danno patrimoniale	382
	EVOLUZIONE DOTTRINARIA E GIURISPRUDENZIALE	383
CAPITOLO 19	Genetica e laboratorio di medicina legale	387
	<i>Salvatore Procaccianti, Gregorio Seidita, Paolo Procaccianti</i>	
	METODOLOGIA OPERATIVA NELLE INDAGINI FORENSI	387
	Sopralluogo giudiziario	387
	Esame della località	388
	Esame delle impronte	388
	Esame delle macchie	389
	FONTI DI PROVA	389
	Repertazione	389
	LABORATORIO DI GENETICA FORENSE	391
	Osservazione	392
	Catalogazione	393
	Rilievi fotografici	393
	Prelievi	393
	Campionature	393
	Diagnosi di genere	393
	Diagnosi di specie	394
	Diagnosi generica di liquido seminale	394

Formazioni pilifere	395
Ricerca di saliva	395
Altri liquidi biologici	395
Genetica forense	396
Polimorfismi del DNA	396
Cenni sul genoma umano e sulla tecnologia del DNA fingerprinting (DNA profiling)	397
Profilo genetico individuale	397
Casi particolari d'identificazione	398
Polimorfismi del cromosoma Y	399
Polimorfismi del cromosoma X	400
DNA mitocondriale (MTDNA)	400
SNP	401
Ricerca, studio e repertazione delle tracce biologiche e del DNA	402
Analizzatori genetici	403
TEST DI PATERNITÀ – LEGGI CIVILI	404
Accertamento di paternità	404
Principio del test di paternità	405
Come si compie il test di paternità	406
RACCOMANDAZIONI DEL GeFI	407
PROVA DEL DNA NEI PROCESSI CIVILI E PENALI	408
BANCA DATI DEL DNA	408
ALTRI MEZZI IDENTIFICATIVI	409

Indice analitico	413
-------------------------------	------------

Nozioni di diritto penale, delitti di percosse e lesioni personali, delitti contro la vita

Luigi De Luca, Michele Zagra, Livio Milone

La giustizia non esiste di per sé, ma solo nei rapporti reciproci ed in quei luoghi nei quali si sia stretto un patto circa il non recare né ricevere danno
Epicuro (Samo, 341 a.C. - Atene, 271 a.C.)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire i concetti di “diritto”, “norme giuridiche”, “fonti del diritto”
- Fornire le nozioni elementari di diritto penale definendone i principi fondamentali, gli elementi necessari e i limiti spaziali
- Definire il concetto di reato ed esporre le norme correlate
- Fare acquisire le nozioni di diritto inerenti all'imputabilità e alle cause di esclusione
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida (consultabile sul sito)
- Fare acquisire le competenze sugli aspetti medico-legali inerenti ai delitti di percosse e di lesioni personali
- Affrontare, in maniera sintetica, la fattispecie del delitto di omicidio

NOZIONI DI DIRITTO PENALE

Luigi De Luca, Michele Zagra

INTRODUZIONE

Il *diritto* può essere definito come il complesso delle regole di condotta (*norme*), contenute nelle *norme giuridiche*¹, che riguardano le azioni umane dei soggetti che appartengono a una determinata collettività, finalizzate all'organizzazione della Società e alla disciplina dei rapporti tra i suoi membri in un determinato momento storico, per garantire l'ordine sociale.

Il diritto, in base al suo contenuto, si distingue in *diritto oggettivo* e *diritto soggettivo*. Il primo è costituito dall'insieme delle norme giuridiche obiettive e uniformi che regolano l'agire umano e la vita collettiva in un Ordinamento giuridico². Il diritto soggettivo è il potere riconosciuto dall'Ordinamento

¹Per le note al capitolo, si rimanda al sito.

giuridico a un soggetto di agire per tutelare un proprio interesse, nonché la pretesa, garantita e disciplinata dal diritto oggettivo, dello stesso soggetto nei confronti di altri soggetti o beni³.

In base agli interessi protetti il diritto si distingue in pubblico e privato. Il *diritto pubblico* consiste di disposizioni inderogabili poste a tutela degli interessi dell'intera collettività per disciplinare la formazione, l'organizzazione e l'attività dello Stato e degli enti pubblici. Disciplina inoltre i rapporti tra gli enti pubblici e i privati che agiscono in posizione di superiorità derivante da una loro veste di pubblica autorità. Il *diritto privato* regola i rapporti intersoggettivi tra gli individui di una stessa comunità, sia riguardo alla loro sfera personale e familiare, sia riguardo ai loro rapporti patrimoniali. In questi casi lo Stato si occupa della loro osservanza solo quando il singolo richiede l'intervento di un giudice.

Il diritto, in base alle materie regolate, si distingue in:

- *diritto costituzionale* che comprende le norme essenziali e i principi fondamentali della vita dello Stato, dei cittadini e di tutti gli altri soggetti della comunità⁴;
- *diritto amministrativo* che disciplina, nel rispetto della Costituzione e della legge, l'attività amministrativa dello Stato in tutti i suoi molteplici aspetti⁵;
- *diritto penale*, comprendente quel complesso di norme con le quali lo Stato proibisce determinati comportamenti umani che vengono definiti reati, e contribuisce ad assicurare le condizioni essenziali della convivenza;
- *diritto civile*, costituito dall'insieme delle norme che riguardano l'esistenza del soggetto, le capacità e le possibilità giuridiche che questi ha di sfruttare le risorse economiche⁶;
- *diritto commerciale* che disciplina le azioni di coloro che svolgono professionalmente attività economiche e di coloro che interagiscono in questi rapporti commerciali (imprese e società);
- *diritto processuale*, comprendente le norme che regolano e disciplinano i diversi procedimenti davanti ai giudici per controversie relative all'applicazione del diritto civile, penale e amministrativo⁷.

I fatti o gli atti che producono o contengono le norme del diritto costituiscono le *fonti del diritto*⁸.

Si distinguono *fonti di produzione* e *fonti di cognizione*. Con le prime, s'intendono gli atti e i fatti idonei a produrre norme giuridiche, ossia quegli strumenti tecnici, predisposti o riconosciuti dall'Ordinamento, che servono a produrre le norme giuridiche e, dunque, tutto il sistema normativo di un determinato Ordinamento giuridico. Le fonti di produzione si distinguono a loro volta in *fonti-atto* e *fonti-fatto*. Per fonti-atto s'intendono atti giuridici⁹ volontari imputabili a soggetti determinati e implicano l'esercizio di un potere a loro attribuito (atti normativi), mentre le fonti-fatto, pur essendo riconducibili ad azioni volontarie, sono accettate dall'Ordinamento nella loro oggettività, *fatto normativo* (si concretizzano in comportamenti umani assunti dall'Ordinamento nella loro oggettività, senza un preciso riferimento a un soggetto specifico che li ha posti in essere, ma a seguito di un comportamento costante di una determinata collettività).

Normalmente, il concetto di fonte-atto coincide con quella di diritto scritto, mentre quella di fonte-fatto con il diritto non scritto o consuetudinario (ciò è vero per la maggioranza dei casi). Per fonti di cognizione, s'intende l'insieme dei documenti che forniscono la conoscibilità legale della norma. Sono i documenti formali e le pubblicazioni ufficiali che raccolgono i testi delle norme giuridiche e attraverso cui il loro contenuto viene portato a conoscenza del cittadino (Costituzione, Codici, *Gazzetta Ufficiale*, Bollettini ufficiali regionali, siti ufficiali che pubblicano le leggi approvate dal Parlamento, i decreti legislativi emanati dal Governo ecc.).

Nella Tabella 1.1 si riportano le principali fonti dell'Ordinamento giuridico italiano.

Tabella 1.1 Principali fonti dell'Ordinamento giuridico italiano

Costituzione	Leggi costituzionali
Leggi ordinarie	Atti aventi forza di legge
Decreti legge	Decreti legislativi
Leggi regionali	Regolamenti dell'Esecutivo
Regolamenti degli enti locali	Consuetudine

È importante rilevare, infine, che accanto alle fonti del diritto italiano esistono anche quelle derivanti dall'adesione della Repubblica italiana all'Unione Europea, alla Comunità Europea e ai vari trattati internazionali.

DIRITTO PENALE

Il diritto penale, ramo dell'Ordinamento giuridico¹⁰ e più precisamente del diritto pubblico interno, è il complesso delle norme che descrivono i reati e le conseguenti sanzioni da questi derivanti, con cui lo Stato, vietando determinati comportamenti umani, tutela i valori fondamentali di un popolo.

La sanzione è la conseguenza giuridica tipica che l'Ordinamento collega all'illecito. Il dovere, posto in capo a un soggetto, di sottostare alla sanzione è detto responsabilità. La sanzione tipica conseguente alla violazione di un precetto penale (reato, illecito penale) è la pena.

Destinataria di una sanzione può essere una persona fisica o giuridica. Nell'Ordinamento italiano tuttavia, come in alcuni altri ordinamenti, le sanzioni penali possono essere comminate solamente a persone fisiche in virtù del principio espresso nel brocardo¹¹ «*societas delinquere non potest*».

È il tipo di sanzione, ossia la pena, che distingue l'illecito penale (reato) dall'illecito civile e amministrativo, così pure la norma penale¹² da quella civile e amministrativa.

Il diritto penale si regge su quattro principi fondamentali: principio di legalità, principio di materialità, principio di offensività, principio di colpevolezza.

Questi principi sono illustrati, nei dettagli, sul sito.

Gli elementi necessari a collegare una sanzione a un comportamento illecito, legalmente previsto come criminoso, sono costituiti da: fatto, personalità, conseguenze.

- Il *fatto* produce l'oggettività del diritto penale. In assenza del fatto si avrebbe un diritto penale del sospetto, che commisurerebbe la pena in assenza della conseguenza di un comportamento criminoso.
- La *personalità* prevede che, per potere essere punito, il soggetto deve essere imputabile. L'imputabilità rappresenta la soggettività nel diritto penale, senza la quale non avrebbe senso infliggere al colpevole la pena, poiché questa (art. 27 Cost.) ha finalità retributiva e riabilitativa. Chi non è in grado di comprendere il significato della pena stessa, non potrebbe beneficiare di alcun reinserimento sociale. Nell'Ordinamento civilistico non esiste una norma simile (tranne, ma più limitatamente, per quanto previsto dall'art. 428 c.c.).
- Le *conseguenze* sono le sanzioni che seguono la violazione della norma penale. Esse esistono anche in diritto civile come sanzionatorie alle violazioni della normativa di riferimento, ma con la sostanziale differenza che qui hanno solo carattere pecuniario od obbligatorio, consistendo in risarcimenti derivanti da responsabilità (contrattuale o extracontrattuale), mai in privazione della libertà personale.

BOX 1.1 PRINCIPI BASILARI DEI LIMITI SPAZIALI**Principio di territorialità**

La legge penale punisce chiunque delinque nello stato di riferimento.

Principio di difesa

La legge penale si applica a chi commette reati che offendono beni appartenenti allo stato di riferimento o a cittadini dello stesso.

Principio di universalità

La legge penale si applica a tutti i reati commessi da chiunque e ovunque.

Principio di personalità

La legge penale si applica a tutti i reati commessi da un cittadino dello stato di riferimento, indipendentemente dal *locus commissi delicti*.

I *limiti spaziali* delineati dal diritto italiano per l'applicazione della legge penale sono: il principio di territorialità, il principio di difesa o tutela, il principio di universalità, il principio di personalità.

I *limiti personali* delineati, sempre dal diritto italiano, per l'applicazione della legge penale si estrinsecano invece attraverso il *principio di obbligatorietà* che sottopone alla legge penale tutti coloro, cittadini o stranieri, che si trovino nel territorio dello Stato italiano (con alcune eccezioni, per esempio, immunità diplomatiche) e, in casi specifici, anche cittadini e stranieri che si trovino all'estero.

Il Box 1.1 descrive dettagliatamente i principi basilari dei limiti spaziali recepiti dall'Ordinamento italiano e applicati in maniera esclusiva o tendenzialmente rilevante, in modo concorrente e coordinato.

Il diritto penale consta di diverse funzioni. Esse si distinguono in: funzione retributiva, funzione general-preventiva, funzione propositiva, funzione d'emenda, funzione difensiva.

- La funzione *retributiva* (detta anche *affittiva*), è una funzione secondo cui la pena serve a compensare (retribuire) il male arrecato alla società con l'atto illecito (criminoso). Tale funzione attua l'idea di proporzione tra entità della sanzione e gravità dell'offesa arrecata, tra entità della pena e grado di colpevolezza.
- La funzione *general-preventiva* è una funzione di prevenzione generale che si esercita mediante l'intimidazione derivante dalla minaccia e dall'esempio¹³.
- La funzione *propositiva* del diritto penale serve a orientare i comportamenti di una determinata collettività. Essa promuove l'attuazione degli scopi prefissati dalla Costituzione e dalla società stimolando i cittadini a tenere determinati comportamenti piuttosto che altri.
- La funzione d'*emenda* del diritto penale, secondo quanto espressamente previsto dall'art. 27 della Costituzione (comma 3)¹⁴, si fonda sulla tesi che considera la pena irrogata al reo come mezzo che tende alla redenzione morale del condannato, giacché opera come antidoto all'immoralità attraverso la forza purificatrice del dolore¹⁵.
- La funzione *difensiva* (detta anche di *prevenzione speciale*), consiste nell'impedire a chi si è già reso responsabile di un reato la possibilità che torni a delinquere. Tale funzione, affidata alle misure di sicurezza, è diretta a neutralizzare la "pericolosità sociale" del reo.

DEFINIZIONE DI REATO E SUE CARATTERISTICHE

Si definisce reato quel comportamento umano volontario che si concreta in un'azione od omissione tesa a ledere un bene tutelato giuridicamente (bene giuridico)¹⁶ e a cui l'Ordinamento giuridico fa discendere l'irrogazione di una pena (sanzione penale). Più semplicemente s'intende reato un «fatto umano al quale l'Ordinamento ricollega una sanzione penale» (Musco E., Findaca G.).

Secondo l'Ordinamento penale, la pena deve costituire l'estrema ratio (principio di *sussidiarietà*)¹⁷ quando l'aggressione al bene giuridico tutelato è intollerabile (principio di *meritevolezza*)¹⁸.

Per rendersi concreto, il reato richiede la presenza di una materialità, cioè che un fatto si esteriorizzi in qualche modo (non può esserci materialità solo nel pensiero di un reato), di un'offesa a un bene giuridico (offensività), di un autore (soggetto attivo)¹⁹ a cui muovere un rimprovero (colpevolezza).

Com'è espresso nel paragrafo precedente, le norme penali s'ispirano alla legalità, che viene soddisfatta da quattro principi: la riserva di legge, l'irretroattività, la tassatività, il divieto di analogia.

Con il principio di *riserva di legge*, s'intende che:

«nessuno può essere punito se non in forza di una legge che sia entrata in vigore prima del fatto commesso e che nessuno può essere sottoposto a misure di sicurezza se non nei casi previsti dalla legge».

(Cost. art. 25, comma 2 e comma 3)

Lo stesso principio si fonda anche sull'art. 1 del Codice penale che così recita:

«nessuno può essere punito per un fatto che non sia espressamente preveduto come reato dalla legge, né con pene che non siano da essa stabilite».

L'*irretroattività* trova la sua fonte nel già citato art. 25, comma 2 della Costituzione e nell'art. 2 del Codice penale secondo cui nessuno può essere punito per un fatto che la legge del tempo in cui fu commesso non prevedeva come reato. Lo stesso articolo recita inoltre che:

«Nessuno può essere punito per un fatto che, secondo una legge posteriore, non costituisce reato; e, se vi è stata condanna, ne cessano l'esecuzione e gli effetti penali. Se vi è stata condanna a pena detentiva e la legge posteriore prevede esclusivamente la pena pecuniaria, la pena detentiva inflitta si converte immediatamente nella corrispondente pena pecuniaria, ai sensi dell'art. 135. Se la legge del tempo in cui fu commesso il reato e le posteriori sono diverse, si applica quella le cui disposizioni sono più favorevoli al reo, salvo che sia stata pronunciata sentenza irrevocabile. Se si tratta di leggi eccezionali o temporanee, non si applicano le disposizioni dei capoversi precedenti. Le disposizioni di questo articolo si applicano altresì nei casi di decadenza e di mancata ratifica di un decreto-legge e nel caso di un decreto-legge convertito in legge con emendamenti».

Per il *principio di tassatività*, il fatto punito deve essere indicato in modo tassativo.

Il *divieto di analogia*²⁰ è un principio giuridico del diritto penale italiano, di rango costituzionale, che trova fondamento nel secondo comma dell'art. 25 della Costituzione, nell'art. 1 del Codice penale e nell'art. 14 delle disposizioni sulla legge in generale²¹. Esso deriva dal più generale principio di tassatività e, in particolare, può essere inteso come *principio di tassatività delle norme incriminatrici*.

Secondo il comma 1 dell'art. 27 della Costituzione²², l'Ordinamento tutela il principio della natura strettamente personale del reato, secondo cui nessuno può essere considerato responsabile per un fatto compiuto da altri. Da tale principio ne consegue un altro di eguale rilievo: solo le persone fisiche possono

essere considerate *soggetti attivi* del reato, restando pertanto escluse da responsabilità penale le persone giuridiche (in caso di persone giuridiche, il soggetto attivo è sempre l'uomo: per esempio, il dirigente). L'età, le situazioni d'anormalità psicofisica e le immunità non escludono la sussistenza del reato ma incidono esclusivamente sull'applicabilità o meno della sanzione penale (imputabilità).

In sintesi, affinché un comportamento possa essere ritenuto illecito e integrare, quindi, fattispecie di reato occorre che sia contrario alle norme dell'Ordinamento giuridico e che sia compiuto volontariamente dal soggetto attivo (autore del reato). Occorre inoltre la sussistenza dell'elemento psicologico (dolo o colpa), un nesso di causalità che lega il comportamento del soggetto attivo al verificarsi dell'evento lesivo e l'insussistenza di determinate condizioni (cause scriminanti) che, modificando un comportamento da illecito a lecito, facciano venir meno il contrasto tra un fatto conforme a una fattispecie incriminatrice con l'intero Ordinamento giuridico (per esempio *stato di necessità*).

Classificazione dei reati

Una prima classificazione dei reati si articola in delitti e contravvenzioni. Utilizzando il criterio della pena per distinguerli, si definiscono *delitti* i reati puniti con la reclusione, l'ergastolo e la multa, mentre si definiscono *contravvenzioni* quelli puniti con arresto o ammenda.

I reati si possono poi distinguere in comuni e propri. I *reati comuni* sono rappresentati dai reati che possono essere commessi indifferentemente da qualunque soggetto. I *reati propri*, invece, richiedono, come soggetto attivo, specifici agenti che rivestono una determinata qualifica (come la funzione giuridica di pubblico ufficiale). Nel reato proprio, infatti, è necessario che si realizzi una stretta connessione tra il fatto compiuto e la qualità rivestita dal soggetto che lo pone in essere.

L'offesa del soggetto attivo può assumere due forme a seconda che il bene giuridico tutelato sia lesa o semplicemente offeso: lesione o messa in pericolo. In conformità a ciò diventa possibile distinguere ulteriormente i reati in due tipi: reati di danno e reati di pericolo. Nel *reato di danno* è necessario che il bene tutelato giuridicamente sia stato distrutto e/o danneggiato. Nel *reato di pericolo* basta solo che il bene giuridico sia stato solo minacciato affinché se ne realizzi la sussistenza²³.

Sulla base del comportamento del soggetto agente, i reati si distinguono in: commissivi e omissivi. Per potersi realizzare un *reato commissivo* è necessario che l'evento sia conseguenza di un comportamento attivo e volontario del soggetto agente che provoca una lesione a un bene giuridicamente tutelato. Nel *reato omissivo* (art. 40 c.p., comma 2)²⁴, invece, il danno si concretizza a seguito di una condotta omissiva del soggetto agente. I reati d'omissione si distinguono, a loro volta, in *propri* e *impropri*. I primi sono reati di pura condotta e consistono nel mancato compimento dell'azione comandata, per la cui sussistenza non occorre il verificarsi di alcun evento materiale. I secondi (detti anche commissivi mediante omissione) consistono nel mancato impedimento di un evento materiale che si aveva l'obbligo d'impedire.

Infine, sulla base dell'atteggiamento psicologico del soggetto agente, il reato si distingue in: *doloso*, *colposo* e *preterintenzionale* (vedi oltre).

Elementi del reato

Gli elementi costitutivi della struttura del reato si distinguono in: elementi essenziali ed elementi accidentali. Sono *essenziali* quegli elementi la cui presenza è indispensabile per l'esistenza del reato. Gli elementi *accidentali*, le cosiddette "circostanze attenuanti o aggravanti", sono invece quegli elementi che, di fatto, non influiscono sull'esistenza del reato, ma che possono influire sull'entità della pena.

Gli elementi essenziali comprendono a loro volta: gli elementi oggettivi (fatto materiale) e gli elementi soggettivi (dolo e/o colpa).

L'*elemento oggettivo* è costituito dalla condotta umana, dall'evento e dal nesso (rapporto) di causalità che lega la condotta all'evento. La condotta umana s'identifica nell'*azione* o nell'*omissione* attuata dal soggetto attivo del reato, intendendo per azione qualsiasi comportamento che determina la modifica della realtà esterna e per omissione la mancata esecuzione (ossia, *il non porre in essere*) di una determinata azione che per legge si aveva l'obbligo di compiere.

L'*elemento soggettivo* del reato è costituito dall'atteggiamento psicologico del soggetto agente nella commissione di un reato: *dolo, colpa e preterintenzione*. Questo elemento, richiamato anche dall'art. 27 della Costituzione, è considerato un criterio principale per la commisurazione della pena. Per la sussistenza del reato occorre, in pratica, un nesso psichico intercorrente tra il soggetto attivo e l'evento lesivo. L'atto deve essere necessariamente imputabile alla volontà del soggetto agente. Il comma 1 dell'art. 42 del Codice penale stabilisce, infatti, che «nessuno può essere punito per un'azione od omissione preveduta dalla legge come reato, se non l'ha commessa con coscienza e volontà». È da quest'articolo del Codice penale che il nesso psichico trae la fonte.

L'art. 43 del Codice penale definisce l'elemento psicologico del reato. Secondo tale articolo:

«Il delitto è doloso, o secondo l'intenzione, quando l'evento dannoso o pericoloso, che è il risultato dell'azione od omissione e da cui la legge fa dipendere l'esistenza del delitto, è dall'agente preveduto e voluto come conseguenza della propria azione od omissione; è preterintenzionale, o oltre l'intenzione, quando dall'azione od omissione deriva un evento dannoso o pericoloso più grave di quello voluto dall'agente; è colposo, o contro l'intenzione quando l'evento, anche se preveduto, non è voluto dall'agente e si verifica a causa di negligenza o imprudenza o imperizia, ovvero per inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline. La distinzione tra reato doloso e reato colposo, stabilita da questo articolo per i delitti, si applica altresì alle contravvenzioni, ogni qualvolta per queste la legge penale faccia dipendere da tale distinzione un qualsiasi effetto giuridico».

Il *dolo* può essere: diretto (intenzionale) o indiretto, generico o specifico, di danno o di pericolo, iniziale, concomitante, successivo.

Il *dolo diretto* è la forma più grave e si verifica quando il soggetto attivo assume un comportamento voluto. Nella forma *indiretta* il soggetto agente ha solo la consapevolezza che il proprio comportamento potrebbe sfociare in un fatto illecito.

Nel *dolo generico* (dolo tipico) l'agente vuole realizzare la condotta tipica incriminata dalla norma (per esempio, omicidio); nel *dolo specifico*, invece, oltre alla previsione e alla volontà si aggiunge il perseguimento di un'ulteriore fine (per esempio, arricchimento in caso di furto).

Il *dolo di danno* si consuma quando il soggetto provoca un danno a un bene giuridicamente tutelato; nel *dolo di pericolo* vi è l'intenzione di danneggiare o minacciare il bene protetto dalla norma.

Si parla di *dolo iniziale* nei casi in cui il dolo sussiste solo nel momento iniziale della condotta criminosa; diviene *dolo concomitante* quando persiste anche durante lo svolgimento della condotta criminosa; *successivo* se si manifesta solo dopo il compimento di una condotta, certamente, non dolosa.

Dall'intensità del dolo deriva l'eventuale premeditazione o reato di proposito che si consuma quando il colpevole cura i dettagli dell'esecuzione del reato nei minimi particolari. Il reato da impeto occorre quando la decisione di commettere un reato sorge in maniera del tutto improvvisa.

La *preterintenzione*, come stabilito nel sopra citato art. 43 del Codice penale, si realizza quando un evento dannoso o pericoloso risulta più grave di quello voluto dall'agente. Nell'Ordinamento penale italiano, le principali ipotesi di reati preterintenzionali sono: l'omicidio preterintenzionale (art. 584 c.p.)²⁵, i delitti aggravati dall'evento, il reato preterintenzionale previsto dalla legge sull'aborto (legge 194/1978).

L'ipotesi di omicidio preterintenzionale si configura quando l'agente provoca la morte di una persona compiendo atti diretti a cagionare delle semplici lesioni (per esempio, mediante percosse), senza l'intenzione di causare la morte.

I delitti aggravati dall'evento occorrono quando si pone a carico del soggetto che ha tenuto una condotta criminosa un ulteriore evento dannoso o pericoloso sulla base del semplice rapporto di causalità.

L'ipotesi di reato preterintenzionale previsto dalla legge 22 maggio 1978, n. 194, art. 18, comma 3, (legge sull'aborto)²⁶ si configura quando il soggetto agente provoca l'interruzione della gravidanza volendo, invece, provocare solo delle semplici lesioni a una donna.

La sanzione penale prevista dalla legge per il reato preterintenzionale è più tenue rispetto a quella prevista per l'omicidio doloso ma più grave rispetto a quella prevista per il reato colposo.

La *colpa* si realizza quando il soggetto attivo commette un reato non perché ha la volontà di provocarlo ma perché non ha utilizzato la dovuta e richiesta diligenza (art. 43 c.p., comma 3). La colpa può essere: *generica*, quando deriva da imprudenza, negligenza o imperizia; *specificata* se deriva dall'inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline ovvero di norme che impongono determinate cautele; *propria* quando l'evento non è voluto dall'agente; *impropria* nei casi in cui l'evento è voluto dall'agente ma non tanto da farlo rientrare nell'ipotesi del dolo; *incosciente* se manca la volontà di cagionare un evento e la previsione dello stesso; *cosciente* se manca la volontà ma non la previsione.

Scriminanti del reato (cause di giustificazione)

Si definiscono cause di giustificazione, esimenti o scriminanti del reato, quelle condizioni che fanno venir meno il contrasto fra un comportamento ritenuto conforme a una fattispecie incriminatrice con l'intero Ordinamento giuridico. Le cause di giustificazione dipendono sovente da un potere attribuito dal diritto o, in altri casi, da un dovere che, a maggior ragione, esclude l'illiceità dell'atto²⁷.

Si tratta cioè di quelle situazioni speciali in cui un fatto, che di regola sarebbe vietato dalla legge, non costituisce illecito per l'esistenza di una norma che lo autorizza o lo impone, divenendo pertanto giuridicamente lecito nonostante la sua conformità alla figura astratta di un illecito. Il loro riconoscimento si fonda sul principio di non contraddizione, per cui l'Ordinamento considera meritevoli di tutela altri interessi che possono essere prevalenti, mancanti o equivalenti rispetto a quelli tutelati dalla norma violata che, in loro assenza, comporterebbe l'applicazione di una sanzione. Non sarebbe, infatti, razionale che il legislatore minacciasse da un lato l'utilizzo della pena, tramite la norma penale, per un fatto che con altra norma obbliga (a sua volta sotto minaccia di una pena in caso d'inadempienza) o lascia libero il cittadino di compiere. In pratica, l'antigiuridicità avviene, cioè si integra come fattispecie di reato, ma la condotta è giustificata da una parte dell'Ordinamento che, in tali circostanze, la rende lecita perché è ammessa e/o imposta da una norma desumibile dall'intero Ordinamento giuridico. L'efficacia delle cause di giustificazione si estende a tutti i rami del diritto: penale, civile, amministrativo. Esse hanno un'efficacia universale ed escludono, in pratica, qualunque tipo di sanzione in qualunque parte dell'Ordinamento. Il fatto penalmente rilevante, coperto da una causa di giustificazione, diviene quindi lecito in ogni settore del diritto²⁸.

Le cause di giustificazione (o esimenti) vanno distinte dalle cause d'esclusione della colpevolezza (o scusanti) e dalle cause di non punibilità in senso stretto²⁹. Le scriminanti del reato si distinguono in: *comuni* e *speciali*. Le prime sono previste nella parte generale del codice e hanno un'applicazione generalizzata. Le seconde sono previste invece dalla parte speciale del codice oppure in leggi speciali e, pertanto, si applicano solo a specifiche figure di illecito penale. Un'altra distinzione delle cause di giustificazione prevede: cause codificate (previste dal codice penale) e cause non codificate, dette anche tacite (non sono espressamente previste dall'Ordinamento e la loro applicazione si fonda su un procedimento analogico). Nel Codice penale italiano, le cause di giustificazione codificate sono previste agli artt. 50 e seguenti. Esse sono: il consenso dell'avente diritto (art. 50 c.p.), l'esercizio di un diritto o l'adempimento di un dovere (art. 51 c.p.), la legittima difesa (art. 52 c.p.)³⁰, l'uso legittimo delle armi (art. 53 c.p.), lo stato di necessità (art. 54 c.p.)³¹.



Attenzione! Gli articoli del Codice penale che codificano le cause di giustificazione sono riportati integralmente sul sito.

Oltre ai dettami degli articoli sopra riportati, è necessario evidenziare anche quanto previsto dagli artt. 55 e 59 che definiscono ulteriormente le cause di giustificazione codificate dal Codice penale italiano. Secondo l'art. 55 del Codice penale (*Eccesso colposo*):

«quando, nel commettere alcuno dei fatti preveduti dagli articoli 51, 52, 53 e 54, si eccedono colposamente i limiti stabiliti dalla legge o dall'ordine dell'autorità ovvero imposti dalla necessità, si applicano le disposizioni concernenti i delitti colposi, se il fatto è preveduto dalla legge come delitto colposo».

Ciò significa che se l'eccesso nelle cause di giustificazione è colposo (per negligenza, imprudenza, imperizia o violazione di norme, regolamenti, ordini o discipline) il fatto sarà punibile solo come delitto colposo, se invece è volontario, la causa di giustificazione non è applicabile. L'art. 59 del Codice penale (*Circostanze non conosciute o erroneamente supposte*) recita quanto segue:

«Le circostanze che attenuano o escludono la pena sono valutate a favore dell'agente, anche se da lui non conosciute, o da lui per errore ritenute inesistenti. Le circostanze che aggravano la pena sono valutate a carico dell'agente soltanto se da lui conosciute ovvero ignorate per colpa o ritenute inesistenti per errore determinato da colpa. Se l'agente ritiene per errore che esistano circostanze aggravanti o attenuanti, queste non sono valutate contro o a favore di lui. Se l'agente ritiene per errore che esistano circostanze di esclusione della pena, queste sono sempre valutate a favore di lui. Tuttavia, se si tratta di errore determinato da colpa, la punibilità non è esclusa, quando il fatto è preveduto dalla legge come delitto colposo».

IMPUTABILITÀ

La condizione d'idoneità al reato necessaria per attribuire un'azione penale a un soggetto con le relative conseguenze giuridiche è definita con il termine di imputabilità e, come prevede l'art. 85 del Codice penale, «è imputabile chi ha la capacità d'intendere e di volere» (comma 2), mentre «nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, se, al momento in cui lo ha commesso non

era imputabile» (comma 1). L'art. 87 del Codice penale stabilisce tuttavia che l'impunibilità (ossia la disposizione dell'art. 85, comma 1) «*non si applica a chi si è messo in stato d'incapacità d'intendere o di volere al fine di commettere il reato, o di prepararsi una scusa*».

L'imputabilità rappresenta quindi la generica capacità di essere *soggetto di diritto penale* e, nel nostro Ordinamento, in conformità a quanto previsto dal sopra citato art. 85 del Codice penale, racchiude i concetti di capacità di intendere e di capacità di volere. Tale condizione (l'imputabilità) va riferita al momento della commissione del fatto, ossia al tempo in cui il soggetto agente ha esplicito la condotta criminosa e ha commesso consapevolmente la violazione di cui egli deve rispondere.

È importante porre l'accento sulla necessità del contemporaneo possesso di entrambe le facoltà «*di intendere e di volere*» al momento della commissione del fatto, giacché basta che ne difetti una sola per venir meno la condizione di imputabilità.

Con *capacità di intendere*, si definisce l'attitudine dell'individuo a comprendere il significato delle proprie azioni nel contesto in cui agisce, di valutarne la portata e le conseguenze, di intenderne il carattere proibito poiché contrarie e dannose agli interessi della collettività. Per *capacità di volere*, s'intende il potere del soggetto sul controllo dei propri stimoli e impulsi ad agire, ossia, la capacità di frenare le forze impellenti dei sentimenti e del tornaconto personale, oltre alla facoltà d'autodeterminarsi e di scegliere liberamente la propria condotta³². La capacità mentale (di intendere e di volere) come supporto naturale dell'imputabilità, trova una sua collocazione necessaria:

- nel momento formativo della legge, il cui contenuto è destinato a un soggetto che deve essere in grado di apprezzarne il comando e di osservarlo (capacità di obbligo);
- nel momento commissivo del reato, in cui chi commette la violazione deve essere cosciente e deve compierla in maniera volontaria (capacità di colpevolezza);
- nel momento esecutivo del rapporto penale (capacità di pena).

Cause di esclusione dell'imputabilità

Ogni individuo che ha raggiunto la maturità mentale, avendo acquisito la cosiddetta *capacità mentale*, dispone di qualità naturali che lo pongono in grado di regolare consapevolmente e liberamente le proprie azioni. Il Codice penale prevede tuttavia alcuni casi che escludono o diminuiscono l'imputabilità. Queste cause possono essere di natura fisiologica o parafisiologica (rispettivamente: minore età e sordomutismo)³³, oppure di natura patologica (dovute a infermità totale o parziale di mente, all'azione dell'alcol e/o di sostanze stupefacenti)³⁴.



Attenzione! Sul sito si riportano gli articoli del Codice penale su cui si fondano le cause d'elisione o diminuzione dell'imputabilità.

Si evidenziano di seguito alcune nozioni importanti sulle cause d'esclusione dell'imputabilità.

- I manuali più aggiornati di psichiatria forense ritengono arbitraria la distinzione tra vizio totale e vizio parziale di mente la cui scelta, secondo tale opinione, è spesso dettata da una ragione d'opportunità giacché il vizio parziale, pur rendendo imputabile il soggetto, permette di ottenere un trattamento di pena più lieve.

- Quando il reato è commesso in stato d'ubriachezza abituale (art. 94 c.p.), la pena è aumentata. Agli effetti della legge penale, è considerato ubriaco abituale chi è dedito all'uso di bevande alcoliche e si trova in stato frequente d'ubriachezza³⁵.
- Quando un soggetto si pone volontariamente in stato d'incapacità di intendere o di volere, mediante ubriachezza (*ubriachezza preordinata*), al fine di commettere un reato o al fine di procurarsi una scusa, non si esclude l'imputabilità e la pena è aggravata (ipotesi specifica di *actio libera in causa*³⁶).
- Secondo la giurisprudenza della Suprema Corte, si ha la cronica intossicazione da alcol o da sostanze stupefacenti qualora essa sia, per il suo carattere, ineliminabile e tale da comportare una malattia psichica di carattere patologico³⁷.
- In caso di sordomutismo, come già previsto per l'infermità di mente parziale, qualora questo non escluda, ma limiti grandemente la capacità di intendere e di volere, la punibilità non è esclusa ma la pena è diminuita.
- Nei minori di quattordici anni, se il fatto commesso costituisce delitto e il soggetto è ritenuto socialmente pericoloso, gli si applicano le misure di sicurezza (libertà vigilata o ricovero in riformatorio).
- Nel caso di minori con età compresa tra i quattordici e i diciotto anni, l'imputabilità va giudicata caso per caso, in concreto e sul fatto commesso (sarà il giudice ad appurare la concreta capacità di intendere e di volere al momento in cui è stato commesso il fatto³⁸).

DELITTI DI PERCOSSE E LESIONI PERSONALI

Michele Zagra, Livio Milone, Luigi De Luca

INTRODUZIONE

I reati contro la persona appartengono al settore più classico del diritto penale e hanno subito notevoli modifiche sia a livello legislativo sia giurisprudenziale.

L'integrità psicofisica naturale della persona rappresenta un bene di interesse tanto del singolo che della collettività e, in quanto tale, è garantito dalla norma penale indipendentemente da ogni attributo individuale (età, sesso, professione, condizione sociale, livello culturale ecc.).

Nell'attuale sistema penale, ossia nel vigente Ordinamento giuridico, la tutela dell'integrità psicofisica della persona è disciplinata nel Titolo XII (*Dei delitti contro la persona*)³⁹ del Libro II (*Dei delitti in particolare*) del Codice penale, dalle disposizioni di cui agli artt. 575-593, collocate sotto il Capo I, rubricato *Dei delitti contro la vita e l'incolumità individuale*⁴⁰.

Riguardo alla tutela della vita, la normativa penale ruota intorno alle fattispecie di omicidio doloso e colposo. La tutela dell'integrità fisica (incolumità individuale) è affidata alle fattispecie di lesione personale e di percosse (in caso di aggressioni lievi).

Nel prossimo paragrafo si tratteranno i delitti di percosse e lesioni personali, mentre nel successivo si affronterà in maniera sintetica la fattispecie di omicidio. Gli altri delitti contro la persona saranno trattati nei capitoli dedicati.

PERCOSSE

Il reato di percosse è molto ben definito⁴¹ ed è sancito dall'art. 581 del Codice penale che recita:

«Chiunque percuote taluno, se dal fatto non deriva una malattia nel corpo o nella mente, è punito, a querela della persona offesa, con la reclusione fino a sei mesi o con la multa fino a euro 309. Tale disposizione non si applica quando la legge considera la violenza come elemento costitutivo o come circostanza aggravante di un altro reato».

Sulla base di quest'articolo del Codice penale, si definiscono, quindi, percosse quelle azioni violente che producono sensazioni fisiche dolorose, senza che ne scaturisca uno stato di malattia in senso tecnico e si evince, di conseguenza, l'importanza centrale del concetto di malattia, che identifica, per esclusione, il reato di percosse. Secondo il concetto medico-legale di malattia (Gerin C., 1952): «Malattia è quella modificazione peggiorativa dello stato anteriore a carattere dinamico che determina un'effettiva limitazione della vita organica e, soprattutto, della vita di relazione poiché caratterizzata dai seguenti aspetti: anormalità, evolutività, alterazione funzionale, necessità di prestazioni diagnostico-terapeutiche».

La percossa costituisce un delitto doloso poiché, anche se l'atto violento è privo di conseguenze lesive, l'elemento psicologico è sempre rappresentato dalla consapevole volontà (dolo) di percuotere taluno. Ne deriva che il Codice penale non prevede il delitto colposo di percosse.

Il reato di percosse è un reato di pura condotta o formale. La condotta consiste nell'esercitare una violenza fisica sulla vittima i cui effetti possono essere totalmente assenti, oppure costituire, come già accennato, solo una sensazione dolorosa, una reazione vasomotoria senza edema o ecchimosi che si dileguano in poco tempo, oppure spavento e collera. L'atto (colpire, urtare, battere, picchiare e simili) implica sempre una condotta commissiva⁴² e indica una precisa modalità d'azione con una condotta tipica: le percosse costituiscono un reato a forma vincolata (richiede un atto violento, contusivo), mediante utilizzo di mezzi di offesa che possono essere naturali come le mani, i piedi ecc., oppure i mezzi contundenti quali sassi, bastoni, fruste e altri, impugnati o lanciati a distanza.

È evidente che non si considerano percosse eventuali schiaffi dati allo scopo di far tornare a uno stato di normalità chi è svenuto oppure si trova in preda a una crisi isterica. Allo stesso modo un urto, anche se volontario, non costituisce di per sé una percossa quando non è dimostrabile l'intenzione, o meglio il contenuto specifico della volontà dell'agente di cagionare una sofferenza a chi subisce l'atto. È pure giustificato un eventuale fatto cagionato da competizione sportiva, sempre che la vis atletica non oltrepassi i limiti della lesività. Il reato di percosse non sussiste nel caso in cui il fatto è stato compiuto da un genitore nei confronti di un figlio minore, sempre che ne faccia un uso moderato, non abituale e senza danno per l'integrità personale (art. 30 Cost.)⁴³.

L'elemento psicologico, che rappresenta il dato essenziale che configura la fattispecie del reato di percosse, permette inoltre di differenziare questo delitto da quello di ingiuria. Prendiamo, ancora per esempio, lo schiaffo: se questo viene dato alla vittima con lo scopo di procurare dolore o sofferenza fisica, ci troviamo di fronte a un delitto di percossa, se invece lo scopo è quello di arrecare offesa alla personalità della vittima, ossia una sofferenza morale, ci troviamo di fronte a un delitto di ingiuria (art. 594 c.p.).

Sulla base di quanto previsto dal comma 1 dell'art. 581 del Codice penale, poiché le percosse costituiscono un delitto perseguibile a querela della persona offesa, non sussiste per il medico obbligo di referto.

Lo stesso articolo, al comma 2, stabilisce che la disposizione non si applica quando l'azione violenta fa parte integrante di reati più complessi⁴⁴.

La percossa rappresenta un elemento costitutivo di reato complesso:

- nell'esercizio arbitrario delle proprie ragioni con violenza alle persone (art. 393 c.p.);
- nella violenza carnale (art. 519 c.p.);
- nell'abuso di mezzi di correzione e di disciplina (art. 571 c.p.);
- nei maltrattamenti in famiglia o verso i fanciulli (art. 572 c.p.);
- nella violenza sessuale (art. 609-*bis* c.p.);
- nella violenza privata (art. 610 c.p.);
- nello stato di incapacità procurato mediante violenza (art. 613 c.p.);
- nella rapina (art. 628 c.p.);
- nell'estorsione (art. 629 c.p.).

Costituisce invece una circostanza aggravante di altro delitto nel caso, per esempio, di reati di oltraggio (artt. 343 e 344 c.p.), di violazione di domicilio (art. 614 c.p.), di danneggiamento (art. 635 c.p.).

Al delitto di percosse si applicano le circostanze aggravanti comuni (art. 61 c.p.)⁴⁵ e le circostanze attenuanti comuni (art. 62 c.p.)⁴⁶.

LESIONI PERSONALI

Affinché si possa addebitare un reato di lesione personale, a differenza di quanto previsto per le percosse, è necessario che sia cagionata una malattia nel corpo o nella mente.

L'oggetto del reato è in pratica la lesione personale inflitta a terzi, da cui deriva una malattia. L'azione non deve essere necessariamente violenta, in quanto la lesione potrebbe essere causata anche da azione morale, da omissione o da contagio⁴⁷.

In base all'elemento soggettivo il Codice penale prevede due figure autonome di lesione personale: la lesione personale dolosa (art. 582)⁴⁸ e la lesione personale colposa (art. 590)⁴⁹. Esistono, anche, situazioni in cui le lesioni personali non sono volute dal colpevole ma conseguono ad altri delitti e vengono a lui addebitate a titolo di responsabilità oggettiva.

Lesione personale dolosa

La lesione è dolosa quando c'è volontà, da parte dell'agente, di ferire una persona⁵⁰.

Si definisce, pertanto, *lesione personale dolosa* l'offesa fisica o psichica di cui si rende colpevole chi cagiona una lesione, dalla quale deriva una malattia nel corpo o nella mente.

Per addebitare il delitto di lesione personale non è necessario identificare una condotta che presenti determinate modalità, ma basta che questa sia idonea a cagionare la lesione dell'integrità psicofisica. È necessario inoltre che l'evento, rappresentato dalla malattia fisica o psichica della persona offesa⁵¹, sia riconducibile con un nesso causale alla condotta del soggetto agente.

I mezzi atti a causare la lesione sul corpo e/o sulla mente possono essere materiali o immateriali, diretti o indiretti, impiegati con azione commissiva o agenti per comportamento omissivo.

Per quanto attiene alla tipologia delle lesioni somatiche si distinguono:

- lesioni da contusione (ecchimosi, abrasioni, escoriazioni, ematomi ecc.);
- lesioni da taglio, da fendente o da filo di lama (tagli netti dei tessuti e/o lacerazioni, sanguinamento);
- lesioni da arma da fuoco;
- lesioni da asfissia (mancanza di scambio alveolare).

La malattia mentale comprende ogni alterazione delle facoltà psichiche, con caratteri attribuibili a una condizione patologica, anche se transitoria, prevista nei quadri classici della psichiatria o manifestazioni psichiche di una malattia somatica. Non si considerano come malattia mentale i semplici stati emotivi, quali lo spavento o la collera, giacché non sono idonei a modificare in maniera sostanziale il corso dell'attività cerebrale, tranne che in casi di particolare intensità tale da produrre disturbi identificabili con uno stato patologico.

Sulla base del comma 2 dell'art. 582 del Codice penale, il delitto di lesione personale dolosa è punibile a querela della persona offesa se «*la malattia ha una durata non superiore ai venti giorni e non concorre alcuna delle circostanze aggravanti previste negli artt. 583⁵² e 585⁵³, a eccezione di quelle indicate nel numero 1 e nell'ultima parte dell'art. 577⁵⁴*».

Gradi della lesione personale dolosa

Il nostro Ordinamento prevede quattro differenti gradi di lesioni personali che sono classificate in base alla prognosi (durata della malattia)⁵⁵ del soggetto leso. Sulla base del disposto agli artt. 582, 583 del Codice penale esse si distinguono in: lievissime, lievi, gravi e gravissime.

La lesione personale è *lievissima* quando la malattia ha una durata non superiore ai venti giorni e non concorre alcuna delle circostanze aggravanti di cui agli artt. 583 e 585 del Codice penale, a eccezione di quella del vincolo di parentela.

- Il reato è perseguibile a querela della persona offesa.
- Il medico non ha l'obbligo del referto.
- La pena prevista è la reclusione da tre mesi a tre anni.

La lesione personale è *lieve* nel caso in cui deriva una malattia della durata da venti a 40 giorni.

- Il reato è perseguibile d'ufficio.
- Il referto è obbligatorio.
- È prevista la pena di reclusione da tre mesi a tre anni.

La lesione personale è *grave* se determina una malattia o un'incapacità ad attendere alle proprie occupazioni⁵⁶ superiore ai 40 giorni, oppure, vi è pericolo di vita⁵⁷ per la persona offesa o deriva un indebolimento permanente⁵⁸ a un senso⁵⁹ o a un organo⁶⁰ (circostanze aggravanti previste dall'art. 583 c.p., comma 1).

- Il reato è perseguibile d'ufficio.
- Il referto è obbligatorio.
- La pena prevista è la reclusione da tre a sette anni.

La lesione personale è *gravissima* se la malattia che ne deriva è certamente o probabilmente insanabile⁶¹ oppure vi è stata la perdita di un senso o dell'uso di un organo, la perdita di un arto o una mutilazione che lo rende inservibile, la perdita della capacità di procreare, una permanente e grave difficoltà della favella, la deformazione o lo sfregio permanente del viso⁶² (circostanze aggravanti previste dall'art. 583 c.p., comma 2).

- Il reato è perseguibile d'ufficio.
- Il medico ha l'obbligo di referto.
- È prevista la pena di reclusione da sei a dodici anni.

Lesione personale dolosa aggravata

Nella lesione personale dolosa aggravata, oltre alle aggravanti biologiche che permettono la distinzione in quattro gradi delle lesioni dolose, sono presenti anche aggravanti giuridiche come:

- le aggravanti speciali previste anche per l'omicidio doloso agli artt. 576⁶³ e 577 del Codice penale, con esclusione del vincolo di parentela che la legge 26/1963, n. 24 ha abrogato per favorire le riconciliazioni familiari;
- le aggravanti speciali previste per l'omicidio preterintenzionale all'art. 585 del Codice penale, quando il fatto è commesso con armi^{64,65} e o sostanze corrosive⁶⁶;
- le aggravanti comuni, di cui all'art. 61, in quanto applicabili.

Scriminanti del delitto di lesione personale

Una causa di esclusione di punibilità per lesioni personali è rappresentata dall'attività medico-chirurgica. La liceità all'atto è conferita dal consenso del paziente (art. 50 c.p.) o dallo stato di necessità (art. 54 c.p.).

«Non è punibile chi lede o pone in pericolo un diritto, col consenso della persona che può validamente disporre».

(art. 50 c.p.)

«Non è punibile chi ha commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo da lui non volontariamente causato, né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionato al pericolo. Questa disposizione non si applica a chi ha un particolare dovere giuridico di esporsi al pericolo. La disposizione della prima parte di questo articolo si applica anche se lo stato di necessità è determinato dall'altrui minaccia; ma, in tal caso, del fatto commesso dalla persona minacciata risponde chi l'ha costretta a commetterlo».

(art. 54 c.p.)

Tali circostanze tolgono all'attività diagnostica-terapeutica qualsiasi natura di penale anti-giuridicità, considerandola legittima, giacché non più prevista come reato dalla legge. Il parametro costituito dalla scriminante del consenso dell'avente diritto deve però essere filtrato attraverso il disposto dell'art. 5 del Codice civile (*Atti di disposizione del proprio corpo*)⁶⁷, per verificare il grado di disponibilità del bene giuridico dell'incolumità personale.

Tale norma, vieta gli atti che cagionano una diminuzione permanente dell'integrità fisica o che sono effettuati in violazione di norme imperative contrarie all'ordine pubblico o al buon costume, circoscrivendo, di conseguenza, l'ambito applicativo dell'art. 50 del Codice penale.

Mantengono la connotazione di reato, in ogni caso, i fatti lesivi su persona consenziente quali:

- l'omicidio del consenziente e l'aiuto al suicidio (artt. 579, 580 c.p.)^{68,69};
- la mutilazione fraudolenta della propria persona (art. 642 c.p.)⁷⁰;
- l'aborto illegale.

BOX 1.2 DEFINIZIONI**Negligenza**

Si intende il venir meno agli oneri previsti da un contratto o alle cautele comunemente richieste per un comportamento, ossia la violazione di norme che prescrivono determinate modalità di condotta.

Imprudenza

Si definisce imprudente un modo di agire che non tiene conto dei rischi, dei pericoli obiettivi o derivanti dalle proprie azioni, violando le norme che vietano certe azioni o modalità di esse.

Imperizia

L'imperizia è la mancanza di esperienza, competenza, pratica in qualcosa che si dovrebbe saper fare, con violazione delle regole tecniche proprie per lo svolgimento di determinate attività.

Altra scriminante del delitto di lesione personale è contemplata nell'esercizio di talune pratiche sportive, com'è il caso del pugilato, in cui le lesioni prodotte comporterebbero la consumazione di un reato, senza alcuna *giustificazione*. Lo stesso vale anche per altri sport violenti che, nonostante l'osservanza di specifiche regole del gioco, comportano percosse e lesioni personali. È ovvio che chi eserciti una tale pratica sportiva è garantito sotto l'aspetto sanitario, la cui tutela, dal punto di vista normativo, è affidata alla Federazione medico-sportiva italiana, che prevede l'obbligo della certificazione medica che attesti l'idoneità fisica specifica alla pratica dello sport di riferimento.

Lesione personale colposa

Un reato è colposo o contro l'intenzione (art. 43 c.p.) quando l'evento, anche se preveduto, non è voluto dall'agente e si verifica a causa di negligenza, imprudenza o imperizia (colpa generica) (Box 1.2), ovvero, per inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline (colpa specifica).

Commette il delitto di lesione personale colposa chiunque cagiona ad altri, per colpa, una lesione dalla quale deriva una malattia nel corpo o nella mente.

Una lesione personale colposa è semplice quando la malattia non dura più di 40 giorni e, secondo quanto previsto dall'art. 590 del Codice penale, il colpevole è punito con la reclusione fino a tre mesi o con la multa fino a euro 309. Secondo lo stesso articolo, se la lesione è grave⁷¹, la pena è della reclusione da uno a sei mesi o della multa da euro 123 a euro 619, oppure, della reclusione da tre mesi a un anno o della multa da euro 500 a euro 2000 se i fatti sono commessi con violazione delle norme sulla disciplina della circolazione stradale o di quelle per la prevenzione degli infortuni sul lavoro⁷². In caso di lesione personale gravissima⁷³ è prevista la pena della reclusione da tre mesi a due anni o della multa da euro 309 a euro 1239; se i fatti sono commessi con violazione delle norme sulla disciplina della circolazione stradale o di quelle per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, la pena è della reclusione da uno a tre anni⁷⁴.

Nei casi di violazione delle norme sulla circolazione stradale, se il fatto è commesso da soggetto in stato di ebbrezza alcolica ai sensi dell'art. 186, comma 2, lett. c), del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, ovvero da soggetto sotto l'effetto di sostanze stupefacenti o psicotrope, la pena per le lesioni gravi è della reclusione da sei mesi a due anni e la pena per le lesioni gravissime è della reclusione da un anno e sei mesi a quattro anni⁷⁵.

Nel caso di lesioni di più persone si applica la pena che dovrebbe infliggersi per la più grave delle violazioni commesse, aumentata fino al triplo. La pena della reclusione tuttavia non può superare i cinque anni.

Le lesioni personali colpose sono perseguibili a querela⁷⁶ della persona offesa⁷⁷. Ciò non comporta obbligo di referto da parte del medico. Sono tuttavia perseguibili d'ufficio (art. 590 c.p.), con obbligo di referto, le lesioni personali colpose gravi e gravissime derivate da fatti compiuti in violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro o relativi all'igiene del lavoro o che abbiano determinato una malattia professionale.



Attenzione! Non sussiste obbligo di referto nelle lesioni personali colpose da sinistri stradali.

Alle lesioni personali colpose non sono applicabili le aggravanti speciali (artt. 576 e 577 c.p.) e neppure le aggravanti previste all'art. 585 del Codice penale (concernenti i mezzi con cui è stato commesso il fatto), ma solo le aggravanti comuni (art. 61 c.p. che recita espressamente al n. 3: «*L'aver, nei delitti colposi, agito nonostante la previsione dell'evento*»: si tratta di colpa cosciente o consapevole).

Sono applicabili, invece, le attenuanti comuni previste dall'art. 62 del Codice penale (tra cui il concorso determinante della persona offesa, il ravvedimento attivo e spontaneo del colpevole o il risarcimento del danno prima del giudizio) e le attenuanti generiche (art. 62-bis c.p.).



Attenzione! Il nostro Ordinamento non prevede l'ipotesi di lesione personale preterintenzionale. Pertanto, se, in seguito a una banale percossa, l'agente determina una lesione (cioè una malattia)⁷⁸ non esplicitamente voluta e neanche prevista e prevedibile ma soltanto con un esito dannoso andato oltre l'intenzione, il reato è classificato come lesione personale dolosa (proprio perché non è stato previsto da parte dell'agente il pregiudizio arrecato alla vittima).

Si veda anche sul sito la scheda di approfondimento *Delitti di percosse e lesioni personali*.

DELITTI CONTRO LA VITA

Michele Zagra, Luigi De Luca

INTRODUZIONE

Nei delitti contro la vita, l'interesse tutelato è la vita umana. In questi delitti s'identifica un contenuto sociologico e un contenuto giuridico. In senso sociologico essi rappresentano fatti contrari e dannosi agli interessi della collettività. Costituiscono, infatti, avvenimenti abnormi e non tipici dell'Ordinamento sociale che, turbando le relazioni proprie del vivere civile, arrecano pubblico allarme nei cittadini della comunità. In senso giuridico i delitti contro la vita sono "fatti" preveduti e disciplinati dal diritto, da cui scaturisce una pena mediante il processo. Sono contrari al diritto, giacché violano un bene essenziale (*la vita umana*) che la legge, come tale, protegge.

I delitti contro la vita sono:

- l'omicidio (doloso, preterintenzionale, colposo);
- l'omicidio del consenziente;

- l'istigazione e l'aiuto al suicidio;
- l'infanticidio e il feticidio;
- la morte conseguente ad altro delitto.

OMICIDIO

«*Hominis caedes ab homine iniuste patrata*»⁷⁹ (uccisione di un uomo ingiustamente commessa da un altro uomo) è la più celebre definizione del reato di omicidio. Il Codice penale descrive il delitto di omicidio come l'uccisione di un uomo cagionata da un altro uomo con un comportamento doloso o colposo, senza il concorso di cause di giustificazione.



Attenzione! Il consenso dell'avente diritto non scrimina questa fattispecie di delitto.

La disciplina penale dell'omicidio risulta dal nucleo fondamentale degli artt. 575-580, 584, 586, 589 del Codice penale, che individuano una pluralità di ipotesi autonome di omicidio, nonché numerose circostanze speciali, il cui concorrere permette di attribuire loro un maggiore o minore disvalore.

L'omicidio è caratterizzato da elementi oggettivi o materiali, e soggettivi o psicologici.

L'elemento oggettivo del reato di omicidio è sufficientemente integrato quando un essere umano provoca in qualsiasi modo la morte di un altro essere umano (diverso dall'agente) vivente (è, pertanto, omicidio anche l'uccisione di esseri malformati o deformati e dei moribondi).

In ambito biologico si definisce con il termine morte la permanente cessazione di tutte le funzioni vitali dell'essere vivente (fine della vita). Determinare, tuttavia, quando una permanente cessazione di tutte le funzioni vitali sia avvenuta, non è semplice. Si fa riferimento, pertanto, alla scienza della medicina forense, in particolare alla semeiotica tanatologica⁸⁰, a cui è affidato il compito di descrivere quando un essere umano non può più considerarsi vivo⁸¹ giacché verifica la cessazione irreversibile delle funzioni vitali⁸².

Nell'omicidio, il nesso di causalità, ha una funzione tipizzante e non ascrittiva⁸³.



Attenzione! Per approfondire il concetto di nesso di *causalità materiale* si veda sul sito.

L'azione può essere commissiva o omissiva e i mezzi impiegati (idonei allo scopo) possono essere di qualsiasi genere. L'idoneità del mezzo può essere assoluta⁸⁴ o relativa⁸⁵. L'azione può invece essere sufficiente o insufficiente. I mezzi usati per uccidere possono essere materiali (armi bianche, armi da fuoco, strumenti contundenti, veleni, mezzi asfittici ecc.) o morali (mediante trauma psichico violento), diretti⁸⁶ o indiretti⁸⁷.

Il momento consumativo del delitto di omicidio coincide con la morte della vittima. La mancanza dell'*evento morte* integra invece il delitto di tentativo di omicidio.

In base all'elemento soggettivo, il Codice penale distingue l'omicidio in:

- omicidio volontario o doloso;
- omicidio preterintenzionale;
- omicidio colposo.

Nelle indagini per omicidio il giudice procede alle ricognizioni dei luoghi, cose o persone (artt. 213-217 c.p.p.), dispone esperimenti giudiziari per accertare le modalità in cui possa essere avvenuto il delitto (artt. 218 e 219 c.p.p.) e richiede le perizie medico-legali, ponendo specifici quesiti (artt. 220-233 c.p.p.). L'autopsia può essere ordinata quando è necessaria per stabilire la causa di morte. I quesiti che il giudice pone, in genere, al medico legale, oltre all'identificazione della causa di morte, si riferiscono ai mezzi utilizzati dall'omicida che hanno potuto produrre la morte, al tempo in cui essa è avvenuta e a ogni altra circostanza rilevante ai fini dell'indagine. Le competenze del perito medico-legale hanno quindi per oggetto: l'ispezione esterna del cadavere, l'esecuzione dell'autopsia giudiziaria, l'impiego di indagini complementari di laboratorio, la partecipazione al sopralluogo o all'esperimento giudiziario. Circostanze rilevanti da accertare, in tutti i casi di omicidio, sono anche le concause preesistenti, simultanee o sopravvenute (dipendenti o indipendenti dal colpevole).

Disposta la perizia, il Pubblico ministero e le parti private hanno facoltà di nominare propri consulenti tecnici in numero non superiore, per ciascuna parte, a quello dei periti (art. 225 c.p.p.).

Omicidio volontario

L'art. 575 del Codice penale recita:

«Chiunque cagiona la morte di un uomo è punito con la reclusione non inferiore ad anni ventuno».

L'omicidio volontario, detto anche intenzionale o doloso, è un reato comune di evento a forma libera (prescinde, cioè, dalle modalità di azione e di condotta) che si integra in seguito a un comportamento idoneo a cagionare la morte⁸⁸ di un altro uomo, per un motivo illecito, senza alcuna causa di giustificazione⁸⁹. È quindi caratterizzato dall'intenzione di cagionare la morte altrui, come conseguenza voluta e prevista della propria condotta.

Il dolo è desumibile: dalle modalità dell'accaduto, dai rapporti intercorrenti tra vittima e omicida, dall'indole del reo e dai moventi della sua azione⁹⁰.

Un ruolo importante nella definizione del dolo è costituito anche dai rilievi medico-legali in merito ai mezzi usati per cagionare la morte (natura, idoneità e modalità d'impiego) e ai caratteri delle lesioni riscontrate (sede, numero, entità, direzione ecc.). Il comportamento dell'agente può essere *d'impeto*, *comune* o *premeditato*. Può essere, inoltre, *diretto* quando il risultato della condotta è intenzionale, *alternativo* quando per l'agente è indifferente che si verifichi uno qualunque dei risultati perseguiti, anche a rischio di un'altra conseguenza prevista e accettata come risultato probabile (come per esempio la morte). È interessante rilevare anche quanto è previsto dall'art. 82 del Codice penale (*Offesa di persona diversa da quella alla quale l'offesa era diretta*):

«Quando, per errore nell'uso dei mezzi di esecuzione del reato, o per un'altra causa, è cagionata offesa a persona diversa da quella alla quale l'offesa era diretta, il colpevole risponde come se avesse commesso il reato in danno della persona che voleva offendere, salve, per quanto riguarda le circostanze aggravanti e attenuanti, le disposizioni dell'art. 60. Qualora, oltre alla persona diversa, sia offesa anche quella alla quale l'offesa era diretta, il colpevole soggiace alla pena stabilita per il reato più grave, aumentata fino alla metà».

Classico esempio di una tale circostanza si ha quando chi spara colpisce per errore un passante.

Sono elementi accessori del reato di omicidio volontario, le circostanze aggravanti comuni previste dall'art. 61 del Codice penale (vedi nota 45) e le circostanze aggravanti speciali di cui agli artt. 576,

577 del Codice penale (vedi le note 63 e 54). Tra le circostanze speciali aggravanti, un cenno a parte merita la premeditazione. Si tratta di una circostanza aggravante soggettiva che si riferisce all'elemento psicologico dell'omicidio ed esprime una maggiore intensità del dolo. Premeditare (cioè meditare e preparare) un omicidio e attendere il momento più opportuno per attuarlo dimostra una continuità e perseveranza dell'omicida nel proposito di commettere il reato (elemento ideologico ed elemento cronologico)⁹¹. La premeditazione richiede infatti la preordinazione dei mezzi del delitto (macchinazione) e il perdurare del proposito omicida. Le circostanze attenuanti previste nell'omicidio doloso sono quelle comuni, elencate dall'art. 62 del Codice penale e in particolare i moventi di elevato valore morale o sociale, la reazione in stato di ira, la suggestione di una folla tumultuante o il concorso doloso della persona offesa. Sussistono poi le attenuanti generiche (art. 62-bis c.p.) che rientrano nel potere discrezionale del giudice.

La pena dell'omicidio doloso semplice è la reclusione da 21 a 24 anni. L'omicidio doloso aggravato dal fatto commesso contro il coniuge (uxoricidio), il fratello o la sorella (fratricidio), il padre o la madre adottivi o il figlio adottivo o contro un affine in linea retta (parricidio improprio) prevede una reclusione da 24 a 30 anni. In tutti gli altri casi di omicidio doloso aggravato, la pena è quella dell'ergastolo.

Omicidio preterintenzionale

L'art. 584 del Codice penale recita:

«Chiunque, con atti diretti a commettere uno dei delitti preveduti dagli articoli 581 e 582, cagiona la morte di un uomo, è punito con la reclusione da dieci a diciotto anni».

Nel delitto preterintenzionale⁹² il soggetto commette un reato diverso da quello che prevede al momento di agire (art. 43 c.p., comma 2)⁹³. Il Codice penale contempla l'ipotesi di questa particolare figura delittuosa quando una persona, compiendo atti diretti a cagionare semplici percosse o lesioni personali nei confronti di altro soggetto, ne causa la morte senza volerlo. Un'altra ipotesi di delitto preterintenzionale è stata prevista con la legge sull'aborto. In questo caso il reato ricorre quando l'agente, intendendo provocare lesioni a una donna, ne determina involontariamente l'interruzione della gravidanza.

Nella fattispecie di omicidio preterintenzionale, pertanto, rimangono identici gli elementi costitutivi del delitto rappresentati dall'oggetto materiale (persona vivente) e dall'evento (morte) a quelli dell'omicidio doloso, mentre cambiano l'elemento soggettivo e la condotta (l'agente ha soltanto la volontà di percuotere o di ledere ma non di uccidere). Più precisamente, secondo quanto ha stabilito la Corte di Cassazione (sent. Cass. pen. Sez. I, 08 giugno 2006, n. 19611), nel delitto preterintenzionale l'elemento psicologico è dolo misto a colpa. Con riguardo, infatti, alla problematica relativa al criterio differenziale dell'omicidio preterintenzionale rispetto al dolo omicidiario tipico, ex art. 575 del Codice penale, il Collegio ha rilevato che nell'omicidio preterintenzionale, sotto il profilo soggettivo, concorrono un dato positivo e uno negativo, ossia la volontà di offendere con percosse o lesioni e la mancanza dell'intenzione di uccidere, mentre, l'elemento psicologico che connota l'omicidio volontario è proprio l'intenzione di cagionare la morte della vittima.



Attenzione! Nel caso in cui la volontà dell'agente è indifferentemente quella di ledere oppure di uccidere⁹⁴, ci si trova di fronte a un elemento soggettivo cosiddetto di *dolo alternativo*. In tali circostanze non ricorre l'ipotesi di omicidio preterintenzionale⁹⁵ bensì quella di omicidio doloso.



Attenzione! Un'altra distinzione da operare riguarda l'omicidio preterintenzionale dalla morte conseguente ad altro delitto (art. 586 c.p.)⁹⁶, di cui si tratterà in un paragrafo dedicato.

In sintesi, il delitto di omicidio preterintenzionale si consuma quando:

- la morte consegue a una percossa (per esempio uno schiaffo che, colpendo erroneamente la regione latero-cervicale, causa la morte per stimolazione del seno carotideo);
- la morte consegue all'atto del percuotere (per esempio la caduta della vittima con conseguente trauma cranico nel tentativo di schivare una percossa);
- la morte consegue a una lesione (per esempio una complicazione di lesione anche banale, come una setticemia conseguente a una ferita);
- la morte consegue all'atto di ledere (può valere lo stesso esempio riportato per la morte conseguente all'atto del percuotere).

L'indagine sugli *atti diretti a commettere* l'omicidio preterintenzionale o *sui mezzi adoperati* nella sua consumazione deve:

- dimostrare l'intenzione di percuotere o di ledere da parte dell'agente;
- escludere la volontà di uccidere;
- accertare l'idoneità dei mezzi utilizzati nel cagionare l'evento mortale (tenendo presente che l'idoneità dei mezzi sussiste anche quando intervengono le concause varie o le altre circostanze particolari);
- verificare il rapporto di causalità tra la morte della vittima e gli atti dell'agente diretti a percuotere o a ledere.



Attenzione! L'espressione indicata dal codice (art. 584 c.p.) con «*atti diretti a commettere*» indica che le percosse o le lesioni non devono essere necessariamente consumate, ma è sufficiente anche che la morte consegua al gesto fatto dalla vittima nel tentativo di sottrarsi all'aggressione.

In mancanza dell'evento morte, il colpevole non risponde d'omicidio preterintenzionale ma solo di lesione personale o di percosse. Non è previsto il delitto di *tentativo di omicidio preterintenzionale*, giacché tale fattispecie di reato deriva specificamente dall'evento morte verificatosi nel corso dei delitti, meno gravi, di percossa o di lesioni personali.

La pena prevista per l'omicidio preterintenzionale è inferiore a quella stabilita per l'omicidio doloso, ma superiore a quella propria dell'omicidio colposo. Nell'omicidio preterintenzionale, tuttavia, come avviene nell'omicidio doloso, possono concorrere circostanze aggravanti (art. 585 c.p.) o attenuanti (concorso doloso della persona offesa, come previsto dall'art. 62 c.p.). Ciò comporta che nel delitto aggravato la pena è aumentata da un terzo alla metà se concorre qualcuna delle circostanze previste dall'art. 576 del Codice penale, mentre è aumentata fino a un terzo quando concorre una delle circostanze aggravanti contenute nell'art. 577 del Codice penale o quando il fatto è commesso con armi o con sostanze corrosive.

Il reato è perseguibile d'ufficio e consente il fermo (l'arresto in flagranza è facoltativo). Sono applicabili le misure di sicurezza.

Omicidio colposo

Il delitto di omicidio colposo è previsto all'art. 589⁹⁷ del Codice penale e consiste nel cagionare la morte di una persona senza che ciò sia voluto dall'agente, ma solo per colpa, sebbene prevedibile ed evitabile con una diversa condotta.

Anche in questo delitto l'oggetto materiale è sempre l'essere vivente, mentre nell'elemento psicologico manca la volontà, al contrario del dolo, di causare la morte di una persona. Qui l'agente ha assunto una condotta colposa (commissiva o omissiva) improntata a negligenza, imprudenza, imperizia o inosservanza di leggi, regolamenti, ordini e discipline⁹⁸.

Una condotta colposa, collegata con nesso di causalità all'evento morte, può manifestarsi in numerose forme delle attività umane. Si può riscontrare, per esempio, nella violazione dei regolamenti del traffico stradale o delle norme di prevenzione contro gli infortuni e le malattie del lavoro oppure nello svolgimento di pratiche sportive, quando si eccedono certi limiti. Un'altra attività tipica in cui può concretizzarsi una condotta colposa, è quella professionale, specialmente nell'area sanitaria⁹⁹, dove è possibile compiere errori durante il suo svolgimento¹⁰⁰.

L'omicidio colposo è un reato in cui non è configurabile il tentativo, giacché in assenza dell'evento morte può essere configurabile solo un eventuale reato di lesione personale. In questo reato non sono applicabili le aggravanti specifiche, mentre resta applicabile la circostanza aggravante prevista al n. 3 dall'art. 61 del Codice penale, ossia l'aver agito nonostante la previsione dell'evento (*colpa cosciente*). Il reato di omicidio colposo è attenuato dalle circostanze attenuanti comuni, in quanto applicabili, e generiche. Costituisce *attenuante propria* il *dolo concorrente* della vittima. La *colpa concorrente* della vittima invece non ha efficacia di *attenuante propria*, ma viene tuttavia presa in considerazione dal giudice per diminuire la responsabilità del colpevole in ordine alla pena da infliggere e per determinare l'ammontare del risarcimento del danno.

L'omicidio colposo è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni. La pena è più pesante (reclusione da due a sette anni) quando il reato è commesso con violazione delle norme sulla disciplina della circolazione stradale o di quelle per la prevenzione degli infortuni sul lavoro¹⁰¹. Se tale violazione è poi commessa da un soggetto in stato di ebbrezza alcolica (D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285, dell'art. 186, comma 2, lett. c) e successive modificazioni) o da soggetto agente sotto l'effetto di sostanze stupefacenti o psicotrope, la pena della reclusione è da tre a dieci anni. Nel caso di morte di una o più persone e di lesioni di una o più persone, si applica la pena che dovrebbe infliggersi per la più grave delle violazioni commesse aumentata fino al triplo, purché non superi i quindici anni.

OMICIDIO DEL CONSENZIENTE

L'art. 579 del Codice penale stabilisce che:

«Chiunque cagiona la morte di un uomo, col consenso di lui, è punito con la reclusione da sei a quindici anni».

Lo stesso articolo precisa, inoltre, che: «Non si applicano le aggravanti indicate nell'art. 61», mentre «Si applicano le disposizioni relative all'omicidio se il fatto è commesso: 1) contro una persona minore degli anni diciotto; 2) contro una persona inferma di mente, o che si trova in condizioni di deficienza psichica, per un'altra infermità o per l'abuso di sostanze alcoliche o stupefacenti; 3) contro una persona il cui consenso sia stato dal colpevole estorto con violenza, minaccia o suggestione, ovvero carpito con inganno».

In questo delitto, l'elemento psicologico consiste nella volontà di uccidere (dolo generico), pur nella consapevolezza di agire col consenso (elemento costitutivo di questa fattispecie di delitto) valido dell'altro soggetto (l'indifferenza oppure il semplice desiderio, non sono sufficienti a costituire il consenso), che l'ha proposto, ne ha fatto richiesta o ne ha dato il permesso. È importante precisare che per essere considerato valido, in tale contesto, il consenso deve provenire da persona che sia nel pieno possesso delle proprie facoltà mentali, giacché, altrimenti, non sarebbe considerato tale e l'omicidio consumato si ascriverebbe alla fattispecie di omicidio doloso comune, con pena attenuata. Il legislatore ha voluto considerare l'omicidio del consenziente meno grave rispetto all'omicidio doloso, riconoscendo l'influenza minoratrice esercitata dal consenso¹⁰² sulla gravità del delitto stesso e tenendo conto, altresì, della pericolosità attenuata dell'omicida, pur considerando che la vita umana è un bene indisponibile¹⁰³ e il consenso alla sua soppressione non costituisce causa d'esclusione dell'antigiuridicità del fatto.

Il consenso può riferirsi alle modalità dell'azione omicida, al mezzo da usare, al momento della consumazione¹⁰⁴. La condotta può essere commissiva o omissiva. I mezzi possono essere di vario genere, purché idonei a determinare l'evento morte¹⁰⁵.

L'omicidio del consenziente costituisce un *reato plurisoggettivo*, giacché chi uccide e chi volontariamente si fa uccidere rappresentano, entrambi, soggetti attivi della fattispecie legale di questo reato che ricorre in casi limitati e speciali, per esempio: omicidio-suicidio (chi uccide il consenziente sopravvive perché il suicidio è fallito per mancato coraggio di attuarlo o per altre cause intervenute), eutanasia (l'argomento sarà più ampiamente affrontato nel capitolo 7).

ISTIGAZIONE E AIUTO AL SUICIDIO

Il tentato suicidio e il suicidio sono realtà sempre più diffuse, specie nel corso dell'adolescenza, che appaiono drammatiche e difficili da comprendere. Rappresentano, infatti, il gesto autolesivo estremo nelle condizioni di grave disagio psichico¹⁰⁶. La definizione di suicidio contenuta nell'espressione *uccidere se stesso*, dal latino *sui caedere*, delimita abbastanza bene l'accadere degli eventi suicidari in rapporto alla persona, e ne elimina ogni riferimento ambiguo relativo sia all'omicidio, sia all'eventuale accidentalità della morte. Classica è la definizione di suicidio data dal sociologo francese Émile Durkheim: «Dicesi suicidio ogni caso di morte direttamente o indirettamente risultante da un atto positivo o negativo compiuto dalla stessa vittima pienamente consapevole di produrre questo risultato». L'atto positivo o negativo della definizione del Durkheim consiste nell'uccisione volontaria di se stesso mediante un'azione commissiva o omissiva¹⁰⁷.

Il Codice penale italiano non prevede il suicidio come reato e quindi non punisce chi sopravvive al tentativo di suicidio. Ciò è stato voluto dal legislatore per motivi di opportunità varia, tra cui, per esempio, l'inefficacia della pena come mezzo di intimidazione nei confronti di chi ha tentato di sopprimere la propria vita, con il proposito volontario di rinunciarvi. Il nostro Codice penale sancisce, invece, il reato di istigazione e aiuto al suicidio con l'art. 580 che recita:

«Chiunque determina altrui al suicidio o rafforza l'altrui proposito di suicidio, ovvero ne agevola in qualsiasi modo l'esecuzione, è punito, se il suicidio avviene, con la reclusione da cinque a dodici anni. Se il suicidio non avviene, è punito con la reclusione da uno a cinque anni sempre che dal tentativo di suicidio derivi una lesione personale grave o gravissima. Le pene sono aumentate se la

persona istigata o eccitata o aiutata si trova in una delle condizioni indicate nei numeri 1 e 2 dell'articolo precedente. Nondimeno, se la persona suddetta è minore degli anni quattordici o comunque è priva della capacità d'intendere o di volere, si applicano le disposizioni relative all'omicidio».

L'elemento psicologico (soggettivo) del reato previsto dall'articolo sopra riportato del Codice penale consiste nell'istigare o aiutare consapevolmente al suicidio una persona per interesse, ma anche con il solo scopo di pietà.

Con «*determinare altrui al suicidio o rafforzare l'altrui proposito di suicidio*» s'intende «*far sorgere in una persona il proponimento all'autosoppressione e rendere più ferma e definitiva l'idea del suicidio*».

Agevola¹⁰⁸ il suicidio chi presta aiuto materiale ed effettivo fornendo i mezzi necessari: l'arma, il veleno, il locale. Agevola il suicidio anche chi, avendone un obbligo giuridico, omette di impedire il fatto. Si può citare di una tale contestazione per esempio il caso dell'agente carcerario o dell'infermiere che di proposito si astengono dall'intervenire per evitare (e quindi agevolare) il suicidio del recluso o del ricoverato. In ogni caso è di fondamentale importanza accertare che il colpevole abbia effettivamente tenuto una condotta orientata in senso istigativo o induttivo, accettandone i rischi connessi. Nell'ipotesi del reato sancito dall'art. 580 del Codice penale, il dolo è rappresentato dalla coscienza e dalla volontà di indurre l'altro al suicidio.

Gli accertamenti medico-legali di questo reato sono orientati a stabilire le cause di morte, ponendo sempre una diagnosi differenziale fra omicidio, suicidio e disgrazia. Le circostanze emerse dal sopralluogo, le prove documentali, i riscontri medico-legali e le testimonianze rivestono un ruolo fondamentale per formulare un'ipotesi di sospetto o di certezza di un suicidio comune o istigato, di un omicidio di consenziente, di eutanasia, di un caso di omicidio-suicidio, o, per ultimo, di omicidio con simulazione di suicidio.

INFANTICIDIO E FETICIDIO

Il Codice penale italiano all'art. 578¹⁰⁹ prevede il delitto di infanticidio e di feticidio¹¹⁰. Si tratta di una fattispecie di reato proprio¹¹¹.

L'*infanticidio* si consuma quando il bambino viene ucciso immediatamente dopo il parto. In ostetricia, si definisce parto l'espulsione spontanea o l'estrazione strumentale del feto e degli annessi fetali dall'utero materno. Il parto inizia con la comparsa dolorosa delle contrazioni e la rottura delle membrane e si considera ultimato con la fuoriuscita del feto, indipendentemente dal taglio del cordone ombelicale, e dal momento in cui si completa il secondamento. Il *feticidio* si consuma invece se il fatto avviene durante il parto (verosimilmente, non appena sia fuoriuscita la testa). Il delitto previsto dall'art. 578 del Codice penale costituisce delitto autonomo rispetto all'omicidio solo in quanto è commesso dalla madre ed è determinato da «*condizioni di abbandono materiale e morale*» connesse al parto, giacché, in caso contrario, si consumerebbe pienamente la fattispecie dell'omicidio sancito dall'art. 575 del Codice penale (omicidio doloso).

L'infanticidio in condizioni di abbandono materiale e morale è un'ipotesi speciale attenuata di omicidio volontario. È punito, infatti, con la reclusione da quattro a dodici anni, rispetto ai 21 che costituiscono la pena minima prevista per l'omicidio. La norma tiene conto delle particolari circostanze del parto, suscettibili di determinare un grave turbamento emotivo nella puerpera. Quando il fatto si consuma oltre un limite temporale breve¹¹² che possa giustificare uno stato di alterazione emotiva, la madre incorre nel più grave reato di omicidio doloso.

L'art. 578 del Codice penale al comma 2 prevede che si applichi la reclusione non inferiore ad anni 21 a coloro che concorrono al reato. Il maggiore rigore della legge nei loro confronti (rispetto alla madre) è motivato dal fatto che questi non condividono, ovviamente, le condizioni che giustificano l'attenuazione di pena.

Nell'infanticidio in condizioni di abbandono materiale e morale non si applicano le aggravanti stabilite dall'art. 61 del Codice penale (circostanze aggravanti comuni).

MORTE CONSEGUENTE AD ALTRO DELITTO

Il legislatore ha configurato una particolare specie di *aberratio delicti* con pluralità di eventi, che è strutturalmente connotata da un delitto-base doloso e da un ulteriore evento, diverso da quello voluto, ma eziologicamente collegato.

L'*aberratio delicti* è disciplinato dall'art. 83 del Codice penale (evento diverso da quello voluto dall'agente)¹¹³. Al comma 1, il legislatore stabilisce che fuori dai casi preveduti dall'art. 82 del Codice penale (offesa di persona diversa da quella alla quale l'offesa era diretta)¹¹⁴ se, per errore nell'uso dei mezzi di esecuzione del reato, o per un'altra causa, si cagiona un evento diverso da quello voluto, il colpevole risponde, a titolo di colpa, dell'evento non voluto quando il fatto è preveduto dalla legge come delitto colposo¹¹⁵. In tale ultima ipotesi dunque, si produce il verificarsi di un evento totalmente eterogeneo rispetto a quello previsto e non solo la differenza sull'identità della persona offesa come invece si ha nell'ipotesi della *aberratio ictus*. Nell'art. 83 del Codice penale, comma 2, viene poi disciplinata l'ipotesi della *aberratio delicti plurioffensiva*, stabilendo che, se il colpevole ha cagionato altresì l'evento voluto, si applicano le regole sul concorso dei reati, ma se, tuttavia, l'evento voluto è costituito da lesioni o percosse e la conseguenza non voluta è la morte, allora risulterà integrata la fattispecie dell'omicidio preterintenzionale.

Il Codice penale punisce chi causa la morte come conseguenza collegabile alla consumazione di un altro delitto con l'art. 586 (*Morte o lesioni come conseguenza di altro delitto*) che espressamente recita:

«Quando da un fatto preveduto come delitto doloso deriva, quale conseguenza non voluta dal colpevole, la morte o la lesione di una persona, si applicano le disposizioni dell'art. 83, ma le pene stabilite negli artt. 589 e 590 sono aumentate».



Attenzione! Sul sito sono scaricabili le Schede sinottiche di *Nozioni di Diritto penale, Delitti di percosse e lesioni personali, Delitti contro la vita*.

BIBLIOGRAFIA

- Arcangeli, M., Premate, A., 2005. Suicidio. In: Macchiarelli, M., Arbarello, P., Di Luca, N.M., Feola, T. (Eds.), *Medicina Legale*. Edizioni Minerva Medica, Torino, pp. 539–543.
- Antolisei, F., 2003. *Manuale di diritto penale: Parte generale*. Giuffrè Editore, Milano.
- Canestrari, S., Cornacchia, L., De Simone, G., 2008. *Manuale di diritto penale: Parte generale*. Società editrice Il Mulino, Bologna.
- Durkheim, É., 1969. *Il suicidio. L'educazione morale*. Utet, Torino.
- Fiandaca, G., Musco, E., 2007. *Diritto penale: Parte generale*. Zanichelli Editore, Bologna.

- Gerin, C., 1954. La valutazione medico legale del danno alla persona in responsabilità civile. Atti Giorn. Med. Leg. Triestine, 1952. Arti Grafiche Villaggio del Fanciullo, Trieste.
- Lattanzi, G., 2003. Codice penale annotato con la giurisprudenza. Giuffrè Editore, Milano.
- Manna, A., (a cura di) 2007. Reati contro la persona. Reati contro la vita l'incolumità individuale l'onore. Reati contro le diverse specie di libertà l'inviolabilità del domicilio e dei segreti. Giappichelli Editore, Torino.
- Mantovani, F., 2008. Delitti contro la persona Diritto penale parte speciale vol. 1. Cedam, Padova.
- Pagliari, A., 2007. Trattato di diritto penale. Parte generale: Il reato. Giuffrè Editore, Milano.
- Premate, A., Zaami, S., 2005. Delitti di percosse e di lesione personale. In: Macchiarelli, M., Arbarello, P., Di Luca, N.M., Feola, T. (Eds.), *Medicina Legale*. Edizioni Minerva Medica, Torino, pp. 549–567.
- Premate, A., Vaccaro, M., 2005. Il delitto di omicidio dal punto di vista legale. In: Macchiarelli, M., Arbarello, P., Di Luca, N.M., Feola, T. (Eds.), *Medicina Legale*. Edizioni Minerva Medica, Torino, pp. 533–539.
- Puccini, C., 2003. Delitti contro la vita. Istituzioni di Medicina Legale. Casa Editrice Ambrosiana, Milano, pp. 225–257.
- Puccini, C., 2003. Delitti contro la vita. In: Istituzioni di Medicina Legale. Casa Editrice Ambrosiana, Milano, pp. 225–257.
- Puccini, C., 2003. Delitti contro l'incolumità individuale. In: Istituzioni di Medicina Legale. Casa Editrice Ambrosiana, Milano, pp. 257–279.
- Veneziani, P., 2003. I delitti contro la vita e l'incolumità individuale. Cedam, Padova.

La persona nel diritto civile

2

Stefania Zerbo, Antonina Argo, Luigi De Luca, Michele Zagra

Se è un dovere rispettare i diritti degli altri, è un dovere anche far rispettare i propri
Herbert Spencer (Derby, 1820-1903)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire i diritti della persona e fornire una loro classificazione
- Illustrare i requisiti della capacità giuridica e della capacità di agire
- Definire i presupposti biologici dell'istituto giuridico dell'interdizione, dell'inabilitazione e dell'amministratore di sostegno
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

DIRITTI DELLA PERSONA

Come ha sottolineato il giurista tedesco Otto Gierke, a cui si deve l'origine del termine alla fine del diciannovesimo secolo, i diritti della personalità hanno come oggetto e scopo garantire, realizzare, nonché, ovviamente, tutelare le ragioni fondamentali non solo della vita, ma anche dello sviluppo della persona in ogni aspetto della sua esistenza, sia fisico sia morale.

In particolare, secondo autorevole dottrina (Perlingieri, 2005), i diritti della personalità sono situazioni soggettive proprie di ciascun uomo in quanto tale, giacché ne costituiscono gli attributi fondamentali e immancabili, rivolti a realizzare prima di ogni altra istanza i bisogni di ordine esistenziale, e solo subordinatamente, anche quelli di carattere materiale.

Rispetto ad altre situazioni giuridiche soggettive, come quelle patrimoniali, essi si caratterizzano in quanto la persona è al tempo stesso il soggetto titolare del diritto e anche il termine di riferimento oggettivo del rapporto, per cui l'oggetto di tale diritto non si pone all'esterno del suo titolare (come accade invece nelle situazioni patrimoniali)¹, ma costituisce, al contrario, un *unicum* con questo. La logica conseguenza di tale impostazione si rinviene nella circostanza per cui, mentre nelle situazioni soggettive a carattere patrimoniale è possibile separare la titolarità dall'esercizio di essa, nei diritti della personalità ciò non è possibile.

Per gli italiani, la fonte principale dei diritti della persona è rappresentata dalla Carta Costituzionale, che all'art. 2 garantisce i diritti inviolabili dell'uomo sia come singolo sia nelle formazioni

¹ Per esempio, il bene rispetto al diritto di proprietà su di esso, ovvero la prestazione cui è tenuto il debitore rispetto al diritto del creditore.

sociali². Si attribuisce alla persona un valore prioritario che deve essere tutelato in ogni sua manifestazione e aspirazione, al fine di garantirne la piena realizzazione (personalità) secondo modalità che non possono essere tutte previste in astratto e predeterminate in modo esaustivo. Tali modalità devono, piuttosto, essere adattate alla necessità di tutelare la personalità dell'uomo nel suo divenire dinamico, che attraverso sempre nuove manifestazioni sorge di volta in volta come conseguenza sia del mutare nel tempo delle aspirazioni del soggetto, sia a seguito del mutare del costume sociale.

Per la tutela e il riconoscimento dei diritti della persona, nell'ordinamento italiano, all'art. 2 della Costituzione si affianca l'ulteriore clausola rappresentata dall'art. 3, che al comma 1 segna il principio dell'uguaglianza in senso formale, e al comma 2 introduce il principio, di rilievo ancora maggiore, della parità in senso sostanziale tra i cittadini³.

Dalle clausole fondamentali richiamate sopra prendono inoltre spunto altre norme costituzionali che tutelano i diritti fondamentali della persona in vari settori. Innanzitutto le libertà fondamentali, qualificate espressamente *inviolabili*, come per esempio quella sancita dall'art. 32 in materia di salute, secondo cui:

«La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti» e «Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge». «La legge» tuttavia «non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana».

Tra i diritti della persona rientrano quindi:

- il diritto alla vita e alla tutela dell'integrità fisica;
- il diritto all'identità personale;
- il diritto alla riservatezza;
- il diritto alla libertà fisica della persona;
- il diritto alla libertà di comunicazione.

Attraverso tali diritti si estrinseca la personalità di ogni essere umano.

In tempi recenti, dottrina e giurisprudenza si sono trovate a dover prendere posizione in relazione ad altre e nuove, per quanto socialmente emergenti, istanze di tutela dell'uomo contemporaneo, aventi per oggetto esigenze profonde della sua personalità, correlate a una realtà in continuo mutamento a seguito delle innumerevoli scoperte scientifiche e tecnologiche.

Nel Box 2.1 si riportano le fonti dei diritti della personalità.

CAPACITÀ GIURIDICA E CAPACITÀ DI AGIRE

Ogni essere umano, in quanto parte integrante di una società regolamentata dal diritto, è una persona capace di esercitare diritti e di adempiere doveri.

² Art. 2 della Costituzione italiana: *«La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili, sia come singolo, sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità e richiede l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale».*

³ Art. 3 della Costituzione italiana: *«Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese».*

BOX 2.1 FONTI DEI DIRITTI DELLA PERSONALITÀ**Costituzione della Repubblica Italiana**

Approvata dall'Assemblea Costituente il 22 dicembre 1947 e promulgata dal Capo provvisorio dello Stato, Enrico De Nicola, il 27 dicembre 1947. Pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana n. 298, edizione straordinaria, del 27 dicembre 1947. Entrata in vigore il 1° gennaio 1948.

Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo

Proclamata dall'Assemblea delle Nazioni Unite il 10 dicembre 1948¹.

Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali

Elaborata in seno al Consiglio d'Europa e adottata a Roma nel 1950. Ratificata dall'Italia nel 1955, con la legge n. 848, a cui successivamente sono stati aggiunti protocolli che aumentano il numero dei diritti riconosciuti.

Patti ONU sui diritti civili, politici e sui diritti economici, sociali e culturali

Conclusi a New York nel 1966 e ratificati dall'Italia con la legge 25 ottobre 1977, n. 881.

Trattato di Helsinki (1975)-Sicurezza e Cooperazione in Europa (CSCE)

L'Atto finale, sottoscritto a Helsinki (1 agosto 1975), si divide in tre sezioni, che raggruppano le principali questioni in oggetto dei negoziati nei tre anni precedenti: sicurezza, cooperazione economica, scientifica, tecnica e ambientale, e diritti umani. Esso non costituisce un accordo internazionale vero e proprio, e pertanto non è stato oggetto, così come i documenti finali dei successivi vertici di Parigi (1990) e di Helsinki (1992), di ratifica da parte dei singoli parlamenti nazionali.

Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea del 7 dicembre 2000 o Carta di Nizza

All'art. 7 tutela il diritto alla vita privata, all'art. 9 tutela il diritto alla vita familiare e all'art. 8 tutela il diritto alla protezione dei dati personali.

Trattato di Lisbona del dicembre 2007

È ribadito il rispetto dei diritti fondamentali previsti dalle tradizioni costituzionali degli Stati membri, in quanto tali diritti fondamentali costituiscono principi generali del diritto comunitario.

¹ Oltre al diritto alla vita, all'integrità fisica, all'identità personale, alla riservatezza, alla libertà fisica della persona e alla libertà di comunicazione, si raccomandano agli Stati membri numerosi divieti tra cui quello di tortura, di discriminazione razziale o sessuale, nonché di trattamenti penali degradanti. CSCE = Conference on Security and Cooperation in Europe; ONU = Organizzazione delle Nazioni Unite.

L'idoneità a diventare titolare di diritti e di doveri, altrimenti detta *capacità giuridica*, si acquisisce, come stabilito dall'art. 1 c.c.⁴, al momento della nascita e si estingue con la morte.

Requisito naturale per acquisire la capacità giuridica è dunque la nascita, ma anche la vita. Secondo il diritto, la nascita si identifica con la separazione completa del feto dal corpo materno sia attraverso il parto naturale sia mediante il parto cesareo. Non è sufficiente nascere per acquisire la capacità giuridica, ma occorre nascere vivi. Nell'ipotesi, quindi, in cui il feto muoia durante la fase apnoica della vita extrauterina non acquisterà capacità giuridica. Anche al nascituro è tuttavia riconosciuta una particolare capacità giuridica, che può avere rilevanza pratica in ambito di responsabilità sanitaria⁵.

⁴ Art. 1 c.c. (*Capacità giuridica*): «La capacità giuridica si acquista dal momento della nascita. I diritti che la legge riconosce a favore del concepito sono subordinati all'evento della nascita».

⁵ «Il nascituro è terzo protetto dal contratto stipulato dalla madre con il sanitario e con la struttura sanitaria. Gli va riconosciuta, pertanto, legittimazione risarcitoria per i danni derivanti dalla somministrazione di farmaci dannosi per la sua salute. La soggettività giuridica che, sulla scorta di una pluralità di fonti e della c.d. giurisprudenza normativa, non può essergli negata, gli consente, infatti, di essere titolare del diritto alla vita, alla salute, all'onore, alla reputazione e all'identità personale» (Cass. civ. Sez. III, 11 maggio 2009, n. 10741).

Con la morte cessano i diritti della personalità, con estinzione della capacità giuridica. Gli altri diritti di natura patrimoniale si trasmettono a terze persone. Ne deriva che è importante, nei casi di disastri collettivi, stabilire l'ordine cronologico dei decessi di più persone, potendo tale circostanza rilevarsi condizionante nei rapporti di successione ereditaria. Sotto il profilo medico-legale è necessario talora distinguere, laddove possibile, le fattispecie di commorienza, nel caso in cui più persone decidano nello stesso istante, da quelle di premorienza, quando è possibile dimostrare che la morte di un soggetto è avvenuta prima di quella di un altro. Infatti, il Codice civile, all'art. 4, stabilisce che sussiste la presunzione di commorienza se non è possibile fornirne la prova contraria⁶.

La *capacità di agire*⁷ è, come sancito dall'art. 2 c.c.⁸, la capacità di esercitare diritti e di adempiere i doveri, compiendo manifestazioni di volontà produttive di effetti giuridici.

I requisiti della capacità di agire sono:

- la capacità giuridica;
- il raggiungimento della maggiore età;
- la capacità di intendere e di volere.

Il raggiungimento della maggiore età, fissata al compimento del diciottesimo anno, è dunque necessario per potere acquisire la capacità di agire, salvo alcune deroghe espressamente contemplate dal Codice civile⁹.

Per i minori di età, la capacità giuridica è esercitata da chi ne ha la patria potestà. Per coloro che, superato il diciottesimo anno di età, si trovano in una condizione di totale o parziale incapacità di provvedere alla tutela dei propri interessi, tale capacità è esercitata da apposite figure individuate dal legislatore. Rispettivamente, dal tutore e dal curatore.

ISTITUTO GIURIDICO DELL'INTERDIZIONE, DELL'INABILITAZIONE E DELL'AMMINISTRATORE DI SOSTEGNO

L'*interdizione* è il procedimento giudiziale che priva totalmente della capacità di agire e pone l'interdetto in stato di tutela.

⁶ Art. 4 c.c. (*Commorienza*): «Quando un effetto giuridico dipende dalla sopravvivenza di una persona a un'altra e non consta quale di esse sia morta prima, tutte si considerano morte nello stesso momento».

⁷ Attitudine a compiere manifestazioni di volontà che siano idonee a modificare la propria situazione giuridica.

⁸ Art. 2 c.c. (*Maggiore età; Capacità di agire*): «La maggiore età è fissata al compimento del diciottesimo anno. Con la maggiore età si acquista la capacità di compiere tutti gli atti per i quali non sia stabilita una età diversa. Sono salve le leggi speciali che stabiliscono un'età inferiore in materia di capacità a prestare il proprio lavoro. In tal caso il minore è abilitato all'esercizio dei diritti e delle azioni che dipendono dal contratto di lavoro».

⁹ Per esempio, il minore di anni 16 può riconoscere un figlio naturale (art. 250 c.c.), può richiedere l'interruzione volontaria di gravidanza, può contrarre matrimonio (art. 84 c.c.) una volta accertata la maturità psicofisica, e con l'atto del matrimonio consegue di diritto l'emancipazione (art. 390 c.c.). L'emancipazione è una sorta di limitata capacità di agire, che consiste nello scioglimento del minore dai vincoli della patria potestà, fino al raggiungimento della maggiore età. Il minore emancipato, ai sensi dell'art. 394 c.c. può: «*compiere autonomamente tutti gli atti di ordinaria amministrazione diretti alla tutela del patrimonio; compiere, con l'assistenza del curatore, atti eccedenti la ordinaria amministrazione; riscuotere, sotto tutela del curatore, capitali (sotto la condizione di un idoneo impiego), e può stare in giudizio sia come attore sia come convenuto*».

Possono essere interdetti, ai sensi dell'art. 414 c.c., il maggiore di età e il minore emancipato che si trovano in condizioni di abituale infermità di mente, tali da renderli incapaci di provvedere ai propri interessi.

Ai sensi dell'art. 416 c.c. anche il minore non emancipato può essere interdetto o inabilitato nell'ultimo anno della sua minore età. L'interdizione o l'inabilitazione, tuttavia, ha effetto dal giorno di raggiungimento della maggiore età.

Dalla lettura dell'art. 414 c.c. emerge che i requisiti indispensabili all'interdizione sono:

- l'esistenza di un'infermità di mente;
- il carattere abituale di questa;
- la conseguente incapacità del soggetto di provvedere ai propri interessi.

Uno dei requisiti biologici alla base del riconoscimento dell'istituto giuridico dell'interdizione è, pertanto, la presenza di un'infermità mentale. Questa deve, tuttavia, possedere determinate caratteristiche.

- Deve trattarsi, *in primis*, di un processo morboso *nosograficamente inquadrabile*, anche indipendente da una sua connessione con il sistema neuropsichico purché, ripercuotendosi sulle funzioni intellettive e volitive del soggetto, annulli la capacità di comprendere il significato delle proprie azioni.
- Deve trattarsi, poi, di infermità di mente abituale che, come tale, presuppone un giudizio psichiatrico forense volto a evidenziarne la sussistenza, e un giudizio prognostico che ne preveda una durata lunga e non occasionale (brevi periodi di lucidità non bastano a impedire l'applicazione del provvedimento)¹⁰.
- La malattia deve essere di natura tale da impedire all'infermo la capacità di provvedere ai propri interessi, che non sono necessariamente i soli interessi patrimoniali, ma tutti quelli che attengono alla vita di relazione¹¹.

L'interdizione può essere richiesta dalle persone interessate alla conservazione del patrimonio dell'incapace ed è disposta mediante sentenza del giudice. In seguito alla sentenza di interdizione, l'interdetto perde la capacità di agire e si trova quindi nella condizione non solo di non poter compiere atti di natura patrimoniale, ma anche nella: incapacità a contrarre matrimonio (artt. 85 e 119 c.c.), incapacità a esercitare l'azione di disconoscimento di paternità (art. 245 c.c.), incapacità al riconoscimento del figlio naturale (art. 266 c.c.), incapacità a testare (art. 591 c.c.).

Gli atti effettuati dall'interdetto, dopo la sentenza di interdizione, possono essere annullati su richiesta dell'interdetto, dei suoi eredi o aventi causa e del tutore.

A dover provvedere alla cura della persona dell'interdetto, a rappresentarlo in tutti gli atti civili e ad amministrarne i beni provvede il tutore nominato dall'Autorità giudiziaria. È tuttavia opportuno precisare che per gli atti di maggiore rilevanza patrimoniale, il tutore non può provvedere senza l'autorizzazione del Giudice tutelare ovvero del Tribunale.

¹⁰ L'infermità deve, di fatto, essere connotata da un effetto durevole che comporta grave compromissione a carico della coscienza, dell'affettività, dei poteri associativi e di quelli volitivi, come accade nel caso della demenza senile, della demenza precoce, della schizofrenia, della paranoia o della paralisi progressiva. Non vi rientrano, quindi, gli stati transitori di perturbamento delle funzioni cognitive e intellettive.

¹¹ Diversamente, non si spiegherebbe come l'interdetto non possa compiere da solo atti personali, quali il riconoscimento di un figlio naturale o il matrimonio.

È possibile procedere alla revoca del provvedimento di interdizione quando sia intervenuto il miglioramento o la guarigione dall'infermità (art. 429 c.c.).

L'*inabilitazione* è il procedimento giudiziale che può essere mosso nei confronti del maggiore di età infermo di mente, quando le sue condizioni non siano così gravi da procedere all'interdizione, e di coloro che per particolari condizioni psicofisiche, non essendo in grado di provvedere ai propri interessi, vedono scemata la loro capacità di agire.

Ai sensi dell'art. 415 c.c. le persone che possono essere inabilite sono:

- il maggiore di età infermo di mente, il cui stato non è talmente grave da dar luogo all'interdizione;
- coloro che, per prodigalità o abuso abituale di bevande alcoliche o di stupefacenti, espongono sé o la loro famiglia a gravi pregiudizi economici¹²;
- il sordomuto e il cieco dalla nascita o dalla prima infanzia, quando non abbiano ricevuto un'educazione sufficiente¹³ e non siano tanto incapaci da essere interdetti.

Anche nell'inabilitazione, l'infermità mentale, pur implicando una minore compromissione intellettuale-volitiva rispetto a quella prevista per il procedimento giudiziale dell'interdizione, per analogia, anche se non espressamente esplicitato, deve essere sempre abituale e tale da determinare la parziale riduzione della capacità del soggetto di provvedere ai propri interessi.

L'inabilitazione è dichiarata con sentenza giudiziale secondo le stesse formalità richieste per l'interdizione. Per effetto della sentenza, l'inabilitato è affidato all'assistenza di un curatore e perde parzialmente la capacità di agire. Può, tuttavia, compiere gli atti non eccedenti l'ordinaria amministrazione dei propri beni. Può contrattare matrimonio. Per gli atti di straordinaria amministrazione, l'inabilitato necessita, oltre che dell'assistenza del curatore, anche dell'autorizzazione del Giudice tutelare. Il mancato rispetto delle predette disposizioni comporta l'annullamento degli atti compiuti dall'inabilitato.

Il legislatore, ritenendo che i soli istituti dell'interdizione e dell'inabilitazione fossero inadeguati a garantire la salvaguardia dei diritti inviolabili dei soggetti "deboli", ossia di tutte quelle persone che, pur non essendo portatrici di un'infermità mentale, si trovano nell'incapacità di provvedere a se stesse, ha approvato, dopo un lungo iter parlamentare, la legge 9 gennaio 2004, n. 6, che ha introdotto il nuovo istituto giuridico dell'*amministratore di sostegno*. Lo scopo è stato quello di estendere la tutela alle persone prive in tutto o in parte di autonomia nell'espletamento delle funzioni della vita quotidiana mediante l'intervento di terze persone (gli amministratori di sostegno).

L'art. 404 c.c. stabilisce che «*possono beneficiare dell'amministratore di sostegno le persone che, per effetto di un'infermità ovvero di una menomazione fisica o psichica, si trovano nella impossibilità, anche parziale o temporanea, di provvedere ai propri interessi*»¹⁴. Con l'istituto dell'amministrazione di sostegno, l'ordinamento giuridico ha in pratica colmato un vuoto legislativo, dal momento che questo istituto può essere disposto, a differenza degli istituti di interdizione e di inabilitazione, anche in presenza di una menomazione fisica o psichica di lieve entità, di carattere temporaneo o permanente, che ponga l'individuo in una condizione di difficoltà a curare i propri interessi, o nelle ipotesi in cui sia ragionevole presumere il recupero dell'attività psichica (da infermità o disagio psichico). Secondo una

¹² La prodigalità, ovvero un'indole dissipatrice incorreggibile, e l'abuso abituale di alcolici o di stupefacenti sono considerati dalla legge comportamenti di vita che possono pregiudicare i beni economici propri e della famiglia, indipendentemente dall'esistenza di un'infermità mentale.

¹³ Bisogna dimostrare, nello specifico caso, che si trovano nella difficoltà di percepire la realtà esterna e di inserirsi nella vita sociale.

¹⁴ Disabili sensoriali o motori, traumatizzati temporanei, tossicodipendenti.

pronuncia della giurisprudenza di merito (Tribunale di Modena, 24 febbraio 2005), la stessa età avanzata, condizione di per se stessa inidonea a costituire presupposto per il riconoscimento del provvedimento di inabilità, può rientrare tra le numerose ipotesi applicative della nuova previsione normativa qualora comporti una limitazione apprezzabile delle funzioni della vita quotidiana e una conseguente impossibilità di provvedere adeguatamente ai propri interessi. Ciò in un'ottica maggiormente orientata più al rispetto della dignità e della personalità che non alla tutela del solo patrimonio.

In sintonia con le finalità perseguite dall'amministrazione di sostegno, la normativa prevede all'art. 410 c.c., che l'amministratore di sostegno «*deve tenere conto dei bisogni e delle aspirazioni del beneficiario*» e «*tempestivamente avvisare il beneficiario circa gli atti da compiere nonché il giudice tutelare in caso di dissenso con il beneficiario stesso*». Tali previsioni stanno a indicare che la volontà del beneficiario non è annullata bensì tenuta in considerazione, compatibilmente con le sue condizioni psicofisiche. La legge prevede, infatti, che l'amministratore non possa compiere atti che riguardano il beneficiario senza averlo preventivamente e tempestivamente informato. In caso di un dissenso del beneficiario, l'amministratore ha l'obbligo di informare preventivamente il Giudice tutelare al fine di individuare le soluzioni più idonee a soddisfare le esigenze del beneficiario.

Secondo l'art. 417 c.c., l'amministrazione di sostegno può essere chiesta dallo stesso interessato, anche se minore, interdetto o inabilitato, e da coloro che possono chiedere l'interdizione o l'inabilitazione. L'art. 406 c.c. prevede che la richiesta possa essere avanzata anche dai responsabili dei servizi sanitari e sociali direttamente impegnati nella cura e assistenza della persona, ove vengano a conoscenza di fatti tali da rendere opportuna l'apertura del procedimento di amministrazione di sostegno.

Se la richiesta proviene da un interdetto o inabilitato deve essere presentata, congiuntamente all'istanza di revoca dell'interdizione o dell'inabilitazione, davanti al giudice competente per quest'ultima.

Ai sensi dell'art. 408 c.c. l'amministratore di sostegno è scelto preferibilmente dall'interessato mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata. Se la scelta non è stata effettuata, o quando il giudice ritenga, in presenza di gravi e validi motivi, che si debba scegliere una persona diversa da quella indicata dall'interessato, la scelta è rimessa al Giudice tutelare. Nell'identificare l'amministratore di sostegno, il Giudice tutelare, ove possibile, dà la preferenza: al coniuge, sempre che non sia separato legalmente; alla persona stabilmente convivente; al padre; alla madre; al figlio; al fratello o alla sorella; oppure al parente entro il quarto grado o al soggetto designato dal genitore superstite con testamento, atto pubblico o scrittura privata autenticata. Non possono, invece, ricoprire le funzioni di amministratore di sostegno gli operatori dei servizi pubblici o privati che hanno in cura o in carico il beneficiario.

La sentenza dell'amministrazione di sostegno comporta una limitazione della capacità di agire del beneficiario. Egli potrà compiere solamente gli atti necessari a soddisfare le esigenze della propria vita quotidiana. Negli altri casi dovrà avvalersi della rappresentanza esclusiva o dell'assistenza dell'amministratore di sostegno.

BIBLIOGRAFIA

- Bandini, T., Zacheo, A., 2005. Amministratore di sostegno. Un nuovo impegno per la medicina legale. Riv. It. Med. Leg. 1, 3.
- Ciliberti, R., Zacheo, A., Bandini, T., 2008. Amministratore di sostegno, interdizione, inabilitazione: innovazione, continuità e convivenza degli istituti di tutela della persona non autonoma. Riv. It. Med. Leg. 30, 693.
- Perlingieri, P., 2005. La persona e i suoi diritti. Problemi del diritto civile. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- Vencharutti, A., 1995. La protezione civilistica dell'incapace. Giuffrè Ed., Milano.

SCHEDA SINOTTICA**Diritti della personalità**

- I diritti civili sono tutelati nella nostra Costituzione dagli artt. 2 e 3. Tra i diritti inviolabili della persona rientrano: il diritto alla vita e alla tutela dell'integrità fisica, il diritto all'identità personale, il diritto alla riservatezza, il diritto alla libertà fisica della persona, il diritto alla libertà di comunicazione.

Capacità giuridica e di agire

- La capacità giuridica consiste nell'idoneità a diventare titolare di diritti e di doveri. Si acquisisce, come stabilito dall'art. 1 c.c., al momento della nascita e si estingue con la morte (gli altri diritti di natura patrimoniale si trasmettono a terze persone). Anche al nascituro è tuttavia riconosciuta una particolare capacità giuridica, che può avere rilevanza pratica in ambito di responsabilità sanitaria.
- La capacità di agire è, come sancito dall'art. 2 c.c., la capacità di esercitare diritti e di adempiere i doveri, compiendo manifestazioni di volontà produttive di effetti giuridici. I requisiti della capacità di agire sono: la capacità giuridica, il raggiungimento della maggiore età (salvo alcune deroghe espressamente contemplate dal Codice civile), la capacità di intendere e di volere.
- Per i minori di età, la capacità giuridica è esercitata da chi ne ha la patria potestà. Per coloro che, superato il diciottesimo anno di età, si trovano in una condizione di totale o parziale incapacità di provvedere alla tutela dei propri interessi, tale capacità è esercitata da apposite figure individuate dal legislatore. Rispettivamente, dal tutore e dal curatore.

Interdizione

- L'interdizione è il procedimento giudiziale che priva totalmente della capacità di agire e pone l'interdetto in stato di tutela.
- Possono essere interdetti, ai sensi dell'art. 414 c.c., il maggiore di età e il minore emancipato, che si trovano in condizioni di abituale infermità di mente, tali da renderli incapaci di provvedere ai propri interessi. Ai sensi dell'art. 416 c.c. anche il minore non emancipato può essere interdetto o inabilitato nell'ultimo anno della sua minore età (l'interdizione o l'inabilitazione, tuttavia, ha effetto dal giorno del raggiungimento della maggiore età).
- L'interdizione può essere richiesta dalle persone interessate alla conservazione del patrimonio dell'incapace ed è disposta mediante sentenza del giudice. In seguito alla sentenza di interdizione, l'interdetto perde la capacità di agire, e si trova quindi nella condizione di incapacità assoluta per tutti i negozi di natura patrimoniale, ma anche nella: incapacità a contrarre matrimonio (artt. 85 e 119 c.c.), incapacità a esercitare l'azione di disconoscimento di paternità (art. 245 c.c.), incapacità al riconoscimento del figlio naturale (art. 266 c.c.), incapacità a testare (art. 591 c.c.).
- A dover provvedere alla cura della persona dell'interdetto, a rappresentarlo in tutti gli atti civili e ad amministrarne i beni provvede il tutore nominato dall'Autorità giudiziaria. È tuttavia opportuno precisare che per gli atti di maggiore rilevanza patrimoniale, il tutore non può provvedere senza l'autorizzazione del Giudice tutelare ovvero del Tribunale.
- È possibile procedere alla revoca del provvedimento di interdizione quando sia intervenuto il miglioramento o la guarigione dall'infermità (art. 429 c.c.).

Inabilitazione

- L'inabilitazione è il procedimento giudiziale che può essere mosso nei confronti del maggiore di età infermo di mente, quando le sue condizioni non siano così gravi da procedere all'interdizione, e di coloro che per particolari condizioni psicofisiche, non essendo in grado di provvedere ai propri interessi, vedono scemata la loro capacità di agire.
- L'inabilitazione è dichiarata con sentenza giudiziale secondo le stesse formalità richieste per l'interdizione. Per effetto della sentenza, l'inabilitato è affidato all'assistenza di un curatore e perde parzialmente la capacità di agire. L'inabilitato può compiere gli atti non eccedenti l'ordinaria amministrazione dei propri beni. Per gli atti di straordinaria amministrazione, l'inabilitato necessita, oltre che dell'assistenza del curatore, anche dell'autorizzazione del Giudice tutelare.

Amministratore di sostegno

- L'art. 404 c.c. stabilisce che «possono beneficiare dell'amministratore di sostegno le persone che, per effetto di un'infermità ovvero di una menomazione fisica o psichica, si trovano nella impossibilità, anche parziale o temporanea, di provvedere ai propri interessi».

- La volontà del beneficiario non è annullata bensì tenuta in considerazione, compatibilmente con le sue condizioni psicofisiche. La legge prevede infatti che l'amministratore non possa compiere atti che riguardano il beneficiario senza averlo preventivamente e tempestivamente informato. In caso di un dissenso del beneficiario, l'amministratore ha l'obbligo di informare preventivamente il Giudice tutelare al fine di individuare le soluzioni più idonee a soddisfare le esigenze del beneficiario.

Attività clinica: colpa medica e responsabilità professionale

Michele Zagra, Stefania Zerbo, Antonina Argo, Luigi De Luca,
Pierangela Fleres, Valentina Triolo

Avere guai per colpa del destino non è la stessa cosa che averne per colpa propria
Quinto Orazio Flacco (Venosa, 65 a.C. – Roma, 8 a.C.)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire le qualifiche giuridiche e identificare i profili professionali delle diverse figure sanitarie
- Affrontare le problematiche medico-legali relative alla responsabilità professionale in generale e nello specifico: i rischi e le responsabilità connesse alla terapia trasfusionale, i criteri identificativi nella ripartizione degli ambiti di responsabilità nel lavoro di équipe, gli aspetti propri dell'attività clinica in emergenza-urgenza
- Definire i reati connessi all'abuso sessuale, al maltrattamento dei minori e alla tutela dei soggetti fragili
- Descrivere le specifiche responsabilità connesse all'attività di certificazione e di informativa dei professionisti sanitari
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

Nella sua definizione classica, per “clinica” si intende la *branca della medicina basata sull'osservazione diretta del malato*. Oggi è qualcosa di più, e il mondo sanitario deve tenerne il dovuto conto.

La gestione clinica del paziente consiste, infatti, in diverse fasi successive, a volte anche contemporanee, che si articolano nella classica visita medica con valutazione clinica, nell'eventuale stabilizzazione di condizioni critiche (alterazioni dei parametri vitali), nella richiesta ed esecuzione di procedure diagnostico-terapeutiche, nella riabilitazione, nel supporto psicologico al paziente e altro.

L'art. 32 della Costituzione sancisce il diritto alla salute e il medico se ne fa garante per i suoi assistiti, come è affermato dall'art. 3 del Codice deontologico: «*Dovere del medico è la tutela della vita, della salute fisica e psichica dell'Uomo*».

In conformità a tali enunciati e ad altre fonti normative, giurisprudenziali e del Codice deontologico, che regolano la professione sanitaria e i principi di responsabilità, si evince come l'attività del medico chirurgo, o meglio l'attività sanitaria in genere (frutto della compartecipazione e interazione di più figure professionali e/o specialistiche), possa comportare diversi illeciti sanzionabili in ambito penale, civile, amministrativo e anche deontologico.

Ciò assume particolare rilevanza in un momento in cui la scienza medica ha fatto notevoli progressi, in passato inimmaginabili, rendendo le attese del cittadino a volte difficili da soddisfare.

QUALIFICHE GIURIDICHE DELLE DIVERSE FIGURE SANITARIE

Michele Zagra, Stefania Zerbo

Di fronte alla legge penale, i professionisti sanitari possono assumere diverse qualifiche giuridiche a cui corrispondono diverse e talora più severe sanzioni in caso di eventuale inosservanza dei doveri legali. A seconda delle circostanze, i professionisti sanitari ricoprono la qualifica di:

- pubblico ufficiale;
- incaricato di pubblico servizio;
- esercente un servizio di pubblica necessità.

Gli stessi, agli effetti della legge civile (art. 2229 c.c, comma 1)¹, sono considerati esercenti una professione intellettuale.

La nozione di *pubblico ufficiale* è contemplata dall'art. 357 c.p.:

«Agli effetti della legge penale, sono pubblici ufficiali coloro i quali esercitano una pubblica funzione legislativa, giudiziaria o amministrativa. Agli stessi effetti è pubblica la funzione amministrativa disciplinata da norme di diritto pubblico e da atti autoritativi e caratterizzata dalla formazione e dalla manifestazione della volontà della pubblica amministrazione o dal suo svolgersi per mezzo di poteri autoritativi o certificativi».

L'assunzione di tale qualifica da parte dei sanitari dipende, quindi, dalla natura di pubblica funzione² in attività ausiliarie a quelle giudiziarie e di tipo amministrativo che il loro esercizio professionale comporta. Le attività di tipo amministrativo sono configurabili come pubbliche se disciplinate da norme di diritto pubblico o da regolamenti determinati da vincoli gerarchici interni, nonché se espletate, anche temporaneamente, con esercizio di poteri deliberativi idonei a contribuire alla formazione e alla manifestazione della volontà della pubblica amministrazione, ovvero tramite poteri autoritativi e certificativi.

Ai sensi del suddetto articolo sono pertanto da considerare pubblici ufficiali i medici investiti da pubbliche funzioni amministrative, impiegati dello Stato o che operano nell'ambito e per conto di una struttura pubblica (medici della Polizia di Stato, della Sanità Militare, del Ministero della Salute, dell'Università, delle ASL [aziende sanitarie locali], delle aziende ospedaliere o dell'ospedalità privata accreditata, come per esempio: medici di Accettazione e Pronto soccorso, direttori di Strutture complesse o dirigenti che in loro assenza li sostituiscono svolgendone le funzioni).

Secondo l'art. 358 c.p. (*Nozione della persona incaricata di un pubblico servizio*):

«Agli effetti della legge penale sono incaricati di un pubblico servizio coloro i quali, a qualunque titolo, prestano un pubblico servizio. Per pubblico servizio deve intendersi un'attività disciplinata

¹Art. 2229 c.c. (*Esercizio delle professioni intellettuali*): «La legge determina le professioni intellettuali per l'esercizio delle quali è necessaria l'iscrizione in appositi albi o elenchi [...]».

²La dizione di pubblica funzione si riferisce a quelle attività (legislativa, amministrativa o giudiziaria) cui sono collegati i poteri di autorità e di rappresentanza dello Stato.

nelle stesse forme della pubblica funzione, ma caratterizzata dalla mancanza dei poteri tipici di quest'ultima, e con esclusione dello svolgimento di semplici mansioni di ordine e della prestazione di opera meramente materiale».

Si intende, quindi, per *pubblico servizio* un'attività che lo Stato, oppure un altro ente pubblico autorizzato, assolve avvalendosi di persone all'uopo incaricate al fine di soddisfare i bisogni della collettività. Sono pertanto compresi in questa categoria i medici che espletano attività di interesse collettivo, disciplinate dalla norma di diritto pubblico e da atti autoritativi, ma caratterizzate dall'assenza dei poteri tipici della pubblica funzione, e in particolare soprattutto di quelli di formazione e manifestazione della volontà della pubblica amministrazione. Ci si riferisce ai professionisti che svolgono attività ospedaliera o universitaria assistenziale e a quelli convenzionati con il Servizio sanitario nazionale (sempre che, ovviamente, non espletino, come già detto, pubbliche funzioni amministrative).

Acquistano invece la qualifica di *esercenti un servizio di pubblica necessità* ai sensi dell'art. 359 c.p. le «*persone che esercitano un servizio di pubblica necessità: i privati che esercitano professioni forensi o sanitarie, o altre professioni il cui esercizio sia per legge vietato senza una speciale abilitazione dello Stato, quando dell'opera di essi il pubblico sia per legge obbligato a valersi [...]».*

In pratica la differenza tra pubblico servizio e servizio di pubblica necessità consiste nel fatto che il primo è espletato dallo Stato, sia pure mediante persone appositamente incaricate, mentre il secondo è espletato da privati che hanno ottenuto dallo Stato una regolare abilitazione all'esercizio professionale.

Il medico, essendo compreso tra i privati il cui esercizio è vietato per legge in assenza di una speciale abilitazione dello Stato, e della cui opera il pubblico è obbligato a valersi per legge, può in alcune circostanze assumere la qualifica di esercente un servizio pubblica necessità.

Si segnala, inoltre, che il medico in alcuni casi (ai sensi dell'art. 57 c.p.p., ultimo comma) può assumere anche la funzione di *ufficiale di polizia giudiziaria*³.

Gli esercenti le nuove professioni sanitarie (infermiere, dietista, fisioterapista ecc.), alla stessa stregua di ogni altro professionista sanitario, proprio perché legittimati nella specifica attività dal conseguimento di un titolo di studio abilitante all'esercizio professionale, possono assumere, ai fini della legge penale, la qualificazione giuridica di persone incaricate di pubblico servizio (ai sensi dell'art. 358 c.p.) nell'ipotesi in cui espletino la propria attività alle dipendenze di una struttura ospedaliera pubblica o privata accreditata (Case di cura convenzionate con il Servizio sanitario nazionale – SNN), ovvero la veste di esercenti un servizio di pubblica necessità (in base all'art. 359 c.p.) nella fattispecie in cui operino nell'ambito di Case di cura private non convenzionate con l'SSN.

Non possono assumere invece, come avviene per i medici, la qualifica di *pubblico ufficiale* (come previsto dall'art 357 c.p.), in quanto non espletano attività caratterizzata da poteri autoritativi o certificativi.

L'importanza e l'esistenza delle predette qualificazioni giuridiche dipendono soprattutto dal fatto che la legge penale individua alcune ipotesi delittuose subordinandole strettamente alla figura giuridica del

³Sono da ritenere «*ufficiali di polizia giudiziaria*» (art. 57 c.p.p., ultimo comma) i medici sportivi (incaricati di espletare il controllo antidoping), i medici del lavoro (preposti alla tutela della salute dei lavoratori e alla salvaguardia degli ambienti di lavoro), gli igienisti ecc.

BOX 3.1 ARTICOLI DEL CODICE PENALE RELATIVI A ILLECITI SANZIONABILI A UN PUBBLICO UFFICIALE O A UN INCARICATO DI PUBBLICO SERVIZIO

- Art. 314 c.p. – Peculato
- Art. 316 c.p. – Peculato mediante profitto dell'errore altrui
- Art. 317 c.p. – Concussione
- Art. 318 c.p. – Corruzione per un atto d'ufficio
- Art. 319 c.p. – Corruzione per un atto contrario ai doveri d'ufficio
- Art. 323 c.p. – Abuso di ufficio
- Art. 326 c.p. – Rivelazione e utilizzazione di segreti di ufficio
- Art. 328 c.p. – Rifiuto di atti d'ufficio - Omissione
- Art. 340 c.p. – Interruzione di un ufficio o servizio pubblico o di un servizio di pubblica necessità
- Art. 361 c.p. – Omessa denuncia di reato da parte del pubblico ufficiale
- Art. 362 c.p. – Omessa denuncia da parte di un incaricato di pubblico servizio
- Art. 365 c.p. – Omissione di referto
- Art. 476 c.p. – Falsità materiale commessa dal pubblico ufficiale in atti pubblici
- Art. 479 c.p. – Falsità ideologica commessa dal pubblico ufficiale in atti pubblici
- Art. 493 c.p. – Falsità commesse da pubblici impiegati incaricati di un servizio pubblico

soggetto attivo del reato, nonché dalle sanzioni più pesanti previste dalla norma penale per i comportamenti trasgressivi assunti da un pubblico ufficiale o da un incaricato di pubblico servizio, rispetto a quelle comminabili nei confronti del professionista esercente un servizio di pubblica necessità. Per esempio:

- il delitto di rifiuto/omissione di atti d'ufficio, per il medico, come per qualunque altro esercente la professione sanitaria, è ipotesi delittuosa prevista dal Codice penale solo se commessa dal professionista che riveste la qualifica di pubblico ufficiale o di incaricato di un pubblico servizio (il cosiddetto *reato esclusivo*);
- il delitto di falsità ideologica trova nelle disposizioni dello stesso Codice penale sanzioni più pesanti ove la falsità dovesse riguardare il professionista in veste di pubblico ufficiale anziché nella qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità.

Si rileva, pertanto, che la qualifica giuridica del medico, derivata dagli articoli sopra menzionati, lo pone in una particolare posizione riguardo alla sua responsabilità nei confronti della Pubblica Amministrazione, oltre alla specifica responsabilità professionale clinica-assistenziale.

I profili di responsabilità del medico, nella sua qualità di pubblico ufficiale o incaricato di pubblico servizio, possono essere ricondotti a illeciti penali per violazione degli articoli del Codice penale riportati nel Box 3.1.

PROFESSIONI SANITARIE OGGI: COMPETENZE, AUTONOMIA, RESPONSABILITÀ

Antonina Argo, Michele Zagra

L'attuale assetto delle professioni sanitarie, com'è noto, ha registrato un'epocale trasformazione dopo una lunga fase di sostanziale immobilità risalente al Testo unico delle leggi sanitarie degli anni Trenta. Il rinnovamento, iniziato negli anni Novanta e mosso dalla convergenza di differenti istanze riformatrici

di ordine sociale e sanitario⁴, è approdato alla riforma del percorso di formazione delle professioni sanitarie non mediche, con l'istituzione del titolo di Diploma Universitario⁵ contestualmente all'abolizione delle Scuole dirette ai fini speciali e delle Scuole Regionali, per lo più fisicamente operative nei presidi ospedalieri, già sede di attuazione dei relativi titoli formativi delle professioni sanitarie non mediche.

La pubblicazione, nel 1994, dei primi Profili professionali (Infermiere, Ostetrica, Fisioterapista ecc.), con atto deliberativo dell'allora Ministro della Salute, individuando gli ambiti di competenza, scorporati dai mansionari, introduceva un nuovo modello di professione sanitaria, e di conseguenza un atto sanitario, non già di esclusiva pertinenza medica.

La legge 26 febbraio 1999, n. 42 (*Disposizioni in materia di professioni sanitarie*)⁶ e la legge 10 agosto 2000, n. 251 (*Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica*) hanno poi definitivamente sancito la riforma delle professioni sanitarie.

Di seguito si riportano i punti salienti delle leggi sopra citate, che hanno segnato la nuova definizione delle figure professionali non mediche, con particolare riferimento alle competenze, all'autonomia e ai relativi ambiti di responsabilità.

Il cambiamento registratosi nelle nuove prospettive professionali richiama, in modo strettamente interdipendente, i termini di attività e di responsabilità⁷. Le nuove figure di professione sanitaria, ai sensi della legge 42/99, possiedono uno specifico applicativo di esercizio professionale autonomo e distinto rispetto a tutte le altre professioni sanitarie, essendo ritenute in grado di effettuare, in forma autonoma, le attività specifiche che fanno parte del loro ambito di competenza, onde perseguire i compiti previsti dagli specifici obiettivi professionali⁸.

L'infermiere⁹, per esempio, nello svolgimento della sua attività, che può sinteticamente definirsi "perseguire un obiettivo di salute", è totalmente responsabile sul versante penale, civile e amministrativo degli atti di propria competenza, che devono essere effettuati con la dovuta perizia, cautela e diligenza, nel rispetto delle vigenti disposizioni derivate da norme legali e disciplinari. Oggi l'infermiere, un tempo considerato semplice esecutore, ha acquisito il pieno ruolo di professionista della salute. La sua attività è più ricca e complessa, e si fonda sulle conoscenze scientifiche, su originali ed elaborati modelli teorici di riferimento, su una precisa deontologia professionale, sulla responsabilità e, infine, sull'autonomia operativa rispetto ad altre figure che operano nel medesimo campo.

Ciò conduce a due immediate considerazioni: da una parte non sussiste più l'obbligo di "vigilanza" da parte del medico chirurgo sull'infermiere che esegue gli atti di propria competenza¹⁰, dall'altra parte

⁴Necessità di adeguamento ai *curricula* formativi dell'Unione Europea; riforma del sistema sanitario pubblico; differente domanda di salute, connotata da una maggiore richiesta di "qualità", da parte dell'utenza.

⁵Diploma di laurea triennale fino alla Laurea specialistica (D.M. 2 aprile 2001, in G.U., 5 giugno 2001, n. 128).

⁶All'art. 1 (*Definizione delle professioni sanitarie*) stabilisce che: «La denominazione "professione sanitaria ausiliaria" nel Testo unico delle leggi sanitarie, approvato con R.D. 27 luglio 1934, n. 1265, e successive modificazioni, nonché in ogni altra disposizione di legge, è sostituita dalla denominazione "professione sanitaria"».

⁷Intesa come impegno di assunzione di responsabilità professionale nel suo più cogente significato di *attitudine a rispondere dei propri atti*.

⁸Per l'infermiere, per esempio, può trattarsi della "diagnosi infermieristica".

⁹Ai sensi dell'art. 1, D.M. 14 settembre 1994, n. 739, «l'infermiere è l'operatore sanitario in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale, è responsabile dell'assistenza generale infermieristica».

¹⁰In proposito è molto esemplificativo quanto previsto dal D.M. 14 settembre 1994, n. 739, art. 1, comma 3, punto d) (*Regolamento concernente l'individuazione della figura e del rispettivo profilo professionale dell'infermiere*), pubblicato in G.U. 9 gennaio 1995, n. 6, che attribuisce all'infermiere la funzione di «garantire la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche».

si amplia per l'infermiere la portata del suo obbligo di vigilanza (da leggersi con riferimento agli artt. 1228 e 2232 c.c.), che prima era soltanto sfumato, nei confronti del personale sanitario "preposto" o a carattere "ausiliario" (OTA, operatore tecnico addetto all'assistenza).

Sorge, inoltre, un'altra necessaria riflessione sulla circostanza che non sono ancora ben definiti gli atti di "propria competenza" per ciò che attiene, per esempio (ai sensi dell'art. 2, D.M. 14 settembre 1994, n. 739), «*l'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa* [...]».

Con il D.M. 14 settembre 1994, n.740 (*Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'ostetrica/o*), pubblicato in G. U. n. 6 del 9 gennaio 1995, si delineano la figura e il profilo professionale dell'ostetrica/o. Tale D.M. prevede per questa figura sanitaria uno specifico applicativo di esercizio professionale, autonomo e distinto rispetto a tutte le altre professioni sanitarie (fatte salve le competenze della professione medica), che gode di piena autonomia, come poi affermato in termini espliciti nell'art. 1, legge 10 agosto 2000, n. 251:

«[...] Gli operatori della professione sanitaria ostetrica svolgono con autonomia professionale attività dirette alla prevenzione, alla cura e salvaguardia della salute individuale e collettiva, espletando le funzioni individuate dalle norme istitutive dei relativi profili professionali nonché degli specifici codici deontologici ed utilizzando metodologie di pianificazione per obiettivi dell'assistenza».

L'assistenza ostetrica si estende dalla fase iniziale della gravidanza fisiologica fino alla nascita del prodotto del concepimento ai sensi dell'art. 1, D.M. 740/1994, che individua la figura dell'ostetrica/o con il seguente profilo:

«L'ostetrica/o è l'operatore sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale, assiste e consiglia la donna nel periodo della gravidanza, durante il parto e nel puerperio, conduce e porta a termine parti eutocici con propria responsabilità e presta assistenza al neonato».

L'intervento assistenziale, pertanto, comprende «le misure preventive, l'individuazione di anomalie nella madre o nel bambino, gli interventi necessari ad assicurare l'assistenza medica» e, in ottemperanza all'art. 1, comma 5, dello stesso D.M., l'esecuzione di provvedimenti d'urgenza in assenza del medico¹¹.

Poste tali premesse, è sorto un vivace dibattito inerente alla responsabilità professionale, sotto il profilo dell'eventuale "invadenza" dell'ostetrica/o in atti di esclusiva pertinenza medica, che può concretarsi nel reato penale di "esercizio abusivo della professione medica" nella fattispecie in cui l'assistenza ostetrica sia rivolta a gravidanze "non fisiologiche", che richiedono l'intervento di specifiche competenze mediche, oppure nell'ipotesi in cui, avendo individuato condizioni potenzialmente rischiose (alterazione del tracciato cardiocografico), ometta di richiedere l'intervento del medico (per esempio, in caso di parto podalico). Di fatto, come ci ricorda il giurista Bilancetti, la qualificazione dell'*atto medico* è ancora irrisolta e piuttosto indefinita sotto il profilo normativo e dell'elaborazione dottrinarie. Il rischio, pertanto, di incorrere nel reato penale di "esercizio abusivo di professione medica", che sembrava ormai relitto "storico", si potrebbe ancora riproporre, lasciando sempre più frastornato il "nuovo" professionista.

Si riportano, infine, per completezza, gli artt. 2, 3 e 4 della legge 10 agosto 2000, n. 251, che si riferiscono, rispettivamente, alle: professioni sanitarie riabilitative, professioni tecnico-sanitarie, professioni tecniche della prevenzione.

¹¹D.M. 740/1994, art. 1, comma 5: «*L'ostetrica/o è in grado di individuare situazioni potenzialmente patologiche che richiedono intervento medico e di praticare, ove occorra, le relative misure di particolare emergenza*».

Art. 2 (*Professioni sanitarie riabilitative*):

«Gli operatori delle professioni sanitarie dell'area della riabilitazione svolgono con titolarità e autonomia professionale, nei confronti dei singoli individui e della collettività, attività dirette alla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione e a procedure di valutazione funzionale, al fine di espletare le competenze proprie previste dai relativi profili professionali [...]».

Art. 3 (*Professioni tecnico-sanitarie*):

«Gli operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale svolgono, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministro della Sanità [...]».

Art. 4 (*Professioni tecniche della prevenzione*):

«Gli operatori delle professioni tecniche della prevenzione svolgono con autonomia tecnico-professionale attività di prevenzione, verifica e controllo in materia di igiene e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, di igiene degli alimenti e delle bevande, di igiene e sanità pubblica e veterinaria. Tali attività devono comunque svolgersi nell'ambito della responsabilità derivante dai profili professionali [...]».

COLPA MEDICA

Michele Zagra, Stefania Zerbo

Il concetto tecnico-giuridico di “colpa medica”, mutuabile dal Codice penale (artt. 42¹² e 43¹³) e dal Codice civile (art. 2043¹⁴), può così tradursi:

«Chiunque per imperizia, imprudenza, negligenza¹⁵ od inosservanza di norme (note e non cadute in disuso) nello svolgimento della professione medica cagiona ad altri lesioni, danni fisici o la morte soggiace a sanzioni restrittive della libertà personale, ad obblighi risarcitori ed a sanzioni disciplinari».

Secondo tale concetto la *colpa* si realizza pertanto quando il soggetto attivo (sanitario) commette un reato non perché ha la volontà di provocarlo ma perché non ha utilizzato la dovuta e richiesta diligenza.

¹²Art. 42 c.p.: «[...] Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come delitto, se non l'ha commesso con dolo, salvi i casi di delitto preterintenzionale o colposo espressamente preveduti dalla legge [...]».

¹³Art. 43 c.p.: «Il delitto [...] è colposo, o contro l'intenzione, quando l'evento, anche se preveduto, non è voluto dall'agente e si verifica a causa di negligenza o imprudenza o imperizia, ovvero per l'inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline».

¹⁴Art. 2043 c.c. (Risarcimento per fatto illecito): «Qualunque fatto doloso o colposo che cagiona ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno».

¹⁵Imperita è la condotta che non si attiene alle conoscenze tecniche ordinarie. Imprudente è la condotta in cui si trasgrediscono le regole ordinarie che impongono di agire con cautela e di assumere le misure necessarie per non provocare danno. Negligente è la condotta che esprime disattenzione, trascuratezza, mancanza di sollecitudine.

Nell'attribuzione di colpa medica la sola dimostrazione dell'errore non è sufficiente, poiché occorre:

- dimostrare l'evitabilità e l'inescusabilità dell'errore;
- provare che un diverso comportamento professionale non avrebbe probabilmente arrecato danno.

In sintesi la struttura della colpa si compone di:

- un'azione cosciente e volontaria;
- un evento dannoso o pericoloso prevedibile ed evitabile tramite una condotta differente;
- un'imperizia, imprudenza, negligenza o inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline, tali da rendere l'errore inescusabile;
- un nesso di causalità¹⁶ fra condotta (commisiva od omissiva)¹⁷ ed evento dannoso.

La colpa medica si distingue in: colpa grave, colpa lieve e colpa lievissima.

- Per colpa medica *grave* si intende il compimento di un errore grossolano dovuto alla violazione delle regole fondamentali e alla mancata adozione degli strumenti e delle conoscenze che rientrano nel patrimonio comune di ogni medico.
- Per colpa medica *lieve* si intende una omissione di diligenza o una negligenza, con atteggiamento non conforme al caso concreto da trattare, che come conseguenza ha causato un danno nell'esecuzione dell'intervento operatorio oppure nel raggiungimento di una corretta diagnosi e/o nella prescrizione di un'adeguata terapia medica.
- Per colpa medica *lievissima* si intende quella colpa derivata da insufficiente diligenza, prudenza e perizia che ci si aspetta dalle persone superlativamente dotate di oculatezza e prudenza.

In sede civile il professionista risponde: per colpa lieve nelle ipotesi di negligenza e imprudenza, solo a titolo di colpa grave nelle ipotesi di imperizia. Secondo la Suprema Corte nella sentenza 22 febbraio 1988, n. 1847 «*il medico risponde anche per colpa lieve, ai sensi dell'art. 1176 c.c., ove di fronte ad un caso ordinario non abbia osservato, per l'inadeguatezza od incompletezza nella preparazione professionale, ovvero per omissione della media diligenza, quelle regole precise che siano acquisite per comune consenso e consolidata sperimentazione, alla scienza ed alla pratica e quindi costituiscono il corredo del professionista che si dedichi ad un determinato settore della medicina*».

¹⁶Art. 40 c.p. (*Rapporto di causalità*): «Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, se l'evento dannoso o pericoloso, da cui dipende la esistenza del reato, non è conseguenza della sua azione od omissione. Non impedire un evento, che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo».

¹⁷Con riferimento al rapporto di causalità la Dottrina e la Giurisprudenza distinguono tra condotta colposa commisiva, in cui il nesso causale va provato con certezza, e condotta colposa omissiva, che postula pur sempre il ricorso a un giudizio probabilistico ex ante. Secondo gli orientamenti più recenti, per pervenire a una pronuncia di penale responsabilità del sanitario in ordine a illeciti penali colposi omissivi impropri non sarà più sufficiente una legge statistica che consente di accertare che il comportamento omissivo è stato, con una probabilità prossima alla certezza, causa dell'evento, ma sarà indispensabile che l'interprete, valutate tutte le risultanze probatorie, sia in grado di dichiarare che l'azione omissiva è stata condizione necessaria del risultato lesivo con "alto grado di credibilità razionale" o "probabilità logica". Sent. Cass. pen. Sez. IV, 9 marzo 2007, n. 10136 (*Reato – Rapporto di causalità – Equiparazione tra comportamenti commissivi ed omissivi – Probabilità logica – Principio della certezza processuale*): «In tema di responsabilità medica, premessa l'equiparazione, nello "statuto della causalità", tra comportamenti commissivi ed omissivi, e ribadito l'accoglimento della tesi della "certezza" processuale e non di quella della "certezza assoluta" prossima a cento, deve affermarsi che il rapporto di causalità tra una condotta (commisiva od omissiva) ed un determinato evento è configurabile non solo quando, secondo un giudizio di alta probabilità logica, l'evento stesso non avrebbe avuto luogo se il comportamento considerato non fosse stato tenuto, ma anche nei casi in cui risulti, con elevato grado di credibilità razionale, che detto evento si sarebbe realizzato in epoca significativamente posteriore, o con minore intensità lesiva».

In sede penale, benché non si faccia distinzione circa il grado della colpa¹⁸, è stato tuttavia espressamente utilizzato il principio fissato nell'art. 2236 c.c.¹⁹, secondo cui, per le prestazioni che implicano la soluzione di problemi tecnici di speciale difficoltà, il prestatore d'opera risponde dei danni in caso di dolo o colpa grave. Non essendo, infatti, la medicina una scienza esatta e dovendosi l'attività del medico confrontare costantemente con una *realtà dinamica*, l'errore professionale non può che considerarsi un elemento inalienabile di qualunque specialità medica. Talora l'errore può infatti derivare da quei difetti di conoscenza propri di ogni campo del sapere, a causa dei quali il medico può trovarsi di fronte a diverse scelte imprecise e insicure che, qualora non permettano il raggiungimento del risultato sperato, si pongono alla base del cosiddetto *errore scientifico (error scientiae)*, di cui il medico non può essere ritenuto responsabile. Da ciò deriva pertanto che, in sede penale, il medico risponde solo quando l'errore è inescusabile ed è scaturito dalla mancata applicazione di quelle che si considerano cognizioni generali e fondamentali della professione medica, dal difetto di quel minimo di abilità e perizia tecnica (nell'uso dei mezzi manuali o strumentali) che ogni professionista deve sapere impiegare correttamente, dalla mancanza di quella prudenza o diligenza necessaria che non deve mai difettare nell'esercizio della professione sanitaria. È da tenere tuttavia nella dovuta considerazione l'eventualità in cui il medico svolga la propria attività senza la dovuta accortezza. In tale circostanza egli risponde anche per colpa lieve, giacché il suo operato esula da ogni comportamento standard. Si precisa a tal proposito che mentre le sentenze degli anni Ottanta individuavano la diligenza del medico come quella media del buon padre di famiglia (Cass., 22 febbraio 1988, n. 1847), oggi il regime applicato è quello della diligenza specifica richiesta all'esercizio della professione sanitaria, rendendo più doveroso e puntuale l'atto medico.

RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE

Michele Zagra, Stefania Zerbo, Antonina Argo, Luigi De Luca

Il termine *responsabilità* deriva dal latino *respondere* e in diritto corrisponde alla situazione secondo cui un soggetto giuridico è tenuto a rispondere della violazione di un obbligo o comunque di un atto illecito. La responsabilità giuridica (distinguibile in responsabilità civile, penale, amministrativa, contabile, disciplinare) consiste pertanto nell'obbligo o nelle obbligazioni che si riconnettono per il compimento di atti da parte di singoli cittadini, enti, pubbliche amministrazioni: ogni soggetto giuridico è giuridicamente responsabile.

La responsabilità professionale, in particolare, si configura nell'attitudine a rispondere del proprio operato professionale in caso di errore, commissivo o omissivo, davanti a un giudice che, da soggetto terzo, lo valuta a posteriori.

Tornando al concetto di responsabilità intesa come violazione di un obbligo, è importante chiarire immediatamente che le obbligazioni inerenti all'esercizio della professione sanitaria sono di comportamento e non di risultato, nel senso in cui il professionista, assumendo l'incarico, si impegna a prestare la propria

¹⁸In considerazione del fatto che l'esercizio della medicina, a differenza di molte altre professioni, comporta innumerevoli incertezze scientifiche, dubbi diagnostici, insufficienze dei mezzi curativi, e si scontra inoltre frequentemente con eventuali rischi e complicanze imprevedibili che aumentano con le difficoltà tecniche.

¹⁹Art. 2236 c.c. (*Responsabilità del prestatore di opera*): «Se la prestazione implica la soluzione di problemi tecnici di speciale difficoltà, il prestatore d'opera non risponde dei danni, se non in caso di dolo o di colpa grave».

opera intellettuale e scientifica per raggiungere il risultato sperato, ma non per conseguirlo. Ne consegue che l'inadempimento del sanitario è costituito non già dall'esito sfortunato della terapia e, quindi, dal mancato conseguimento della guarigione del paziente, ma dalla violazione dei doveri inerenti allo svolgimento dell'attività professionale secondo *leges artis*. Più precisamente, l'obbligazione assunta dal medico nei confronti del proprio cliente è di regola, tranne talune eccezioni (chirurgia estetica, anestesia, aborto, protesi sostitutive, esami di laboratorio, diagnosi istopatologica, trasfusione di sangue ecc.)²⁰, identica a quella di ogni altro professionista intellettuale, ossia un'obbligazione di mezzi, non di risultato.

Fatta la dovuta premessa di carattere generale sul concetto di responsabilità giuridica, e più specificamente di quella connessa all'attività sanitaria, appare abbastanza evidente come nell'esercizio professionale sia possibile incorrere in eventi che comportano responsabilità penale, civile e disciplinare: per inosservanza di obblighi o violazione di divieti imposti dalle leggi e dai regolamenti che disciplinano l'esercizio delle professioni sanitarie; per trasgressione di doveri d'ufficio o di servizio inerenti al rapporto di impiego subordinato a enti pubblici o privati; per inadempimento di obbligazioni nascenti dal contratto di prestazione d'opera nei confronti del cliente/paziente; per errata applicazione delle regole diagnostiche e terapeutiche da cui derivi un danno (lesione personale o morte).

Responsabilità penale

È abbastanza noto che i reati maggiormente contestati agli operatori sanitari sono quelli colposi di lesioni o, come avviene nei casi più gravi, di omicidio. Il reato si realizza quando il sanitario, per negligenza, imprudenza o imperizia (colpa generica) ovvero per inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline (colpa specifica), cagiona, senza volerlo, una lesione personale o la morte del paziente. Questa forma di responsabilità tipica dell'attività clinica, oggi nota con il termine di *malpractice* (termine spesso abusato dalla stampa e dall'opinione pubblica), evidentemente non rappresenta l'unico ambito della responsabilità penale cui può incorrere un esercente la professione sanitaria che agisce nelle sue funzioni. La responsabilità penale, che è sempre personale come sancito dall'art. 27 della Costituzione italiana, in ambito sanitario può infatti scaturire anche dalla violazione dei doveri professionali che il codice penale prevede come reato o dall'inadempimento di disposizioni contenute nel Testo unico leggi sanitarie (TULS) ovvero in altre leggi, quali le norme in materia di sostanze stupefacenti, di vivisezione o di interruzione volontaria di gravidanza. Costituiscono infatti reato penale per il sanitario, con particolare rilevanza nel caso in cui rivesta la figura giuridica di pubblico ufficiale o incaricato di pubblico servizio, il falso ideologico o materiale (artt. 476, 477, 479, 480, 481, 485 e 493 c.p.), l'abbandono di persona incapace, l'omissione di soccorso (art. 593 c.p.), l'interruzione di un ufficio o servizio pubblico o di un servizio di pubblica necessità (art. 340 c.p.), l'omissione di atti d'ufficio (art. 328 c.p.), l'abuso d'ufficio (art. 323 c.p.), l'omissione di referto e di denuncia (artt. 361, 362 e 365 c.p.), la rivelazione e utilizzazione di segreti di ufficio (art. 326 c.p.), i reati connessi all'omessa o viziata acquisizione del consenso informato e quelli attinenti al diritto di tutela dei dati personali. Questi reati sono trattati nei paragrafi specifici cui si rimanda per eventuale approfondimento. È evidente, infine, che il sanitario, come qualunque cittadino o professionista (in generale), può delinquere in altri ambiti e commettere reati come: omicidio doloso o preterintenzionale, corruzione per un atto d'ufficio (art. 318 c.p.), peculato (art. 314 c.p.), peculato mediante profitto dell'errore altrui (art. 316 c.p.), concussione (art. 316 c.p.), corruzione per un atto contrario ai doveri d'ufficio (art. 319 c.p.) e altri.

²⁰Trattasi di attività sanitarie in cui la dottrina ha ravvisato un'obbligazione di risultato.

Nel Capitolo 1 si è ampiamente trattato dei reati, della loro classificazione sulla base dell'atteggiamento psicologico del soggetto agente, sul nesso di causalità e sulle condotte di tipo commissivo e omissivo. Nel paragrafo *Colpa medica* sono stati affrontati gli aspetti salienti relativamente alla colpa medica, alla modalità di attribuzione e alla sua distinzione in lievissima, lieve e grave. In questo paragrafo si accennerà soltanto ai criteri di accertamento della colpa generica (negligenza, imprudenza o imperizia) allo scopo di rendere più facile e rapida la fruizione del contesto. Si tratta del criterio della regola tecnica, del criterio della media preparazione, del criterio della relatività soggettiva e del criterio della relatività oggettiva.

- Mediante il *criterio della regola tecnica* si analizza la correttezza dell'atto medico eseguito e si valuta di quanto la prestazione professionale si è discostata, senza un logico motivo, dalle direttive teoriche e pratiche scientificamente collaudate (*iter* diagnostico, somministrazione di farmaci, tecnica chirurgica ecc.).
- Utilizzando il *criterio della media preparazione* si individua ciò che avrebbe mediamente fatto qualunque medico, in quella determinata circostanza, per quel paziente. L'errore del singolo è pertanto giudicato con il metro della preparazione media di ogni medico e si considera:
 - imperito, chi non conosce ciò che dovrebbe costituire il sapere comune della professione;
 - negligente, chi trascura quelle regole che tutti gli altri medici osservano nella stessa circostanza;
 - imprudente, non colui che usa metodi anche rischiosi, ma chi li usa senza le dovute cautele o senza una reale necessità.
- Il *criterio delle circostanze soggettive*, a differenza dei criteri precedenti, tiene invece conto di circostanze specifiche come l'età, la qualificazione professionale, l'esperienza, la posizione professionale, il grado di intelligenza e di preparazione, lo stato psichico del medico al momento del fatto. In conformità a tale criterio, nessuno può pretendere, per esempio, da un neolaureato o da un medico generico ciò che ci si aspetta invece da un medico specialista in una determinata branca o che sia di navigata esperienza. La responsabilità da imperizia grava infatti maggiormente sul medico specialista anziché sul medico generico quando l'errore verte su un trattamento diagnostico o terapeutico che richiede competenze specialistiche, mentre quella da imprudenza è più facilmente imputabile a un medico generico nel caso in cui si sia avventurato in tecniche complicate e rischiose non possedendo, per sua formazione, le necessarie competenze. La responsabilità da negligenza grava su qualunque medico in uguale misura, non essendo la negligenza scusabile indipendentemente dalla specifica formazione e dalle competenze acquisite.
- Il *criterio delle circostanze oggettive* si riferisce, infine, alla variabilità di condizioni che possono intercorrere fra diversi casi clinici (per esempio, particolari circostanze di tempo e di luogo o alcune modalità proprie di un determinato intervento professionale). In emergenza, per esempio, è più facile sbagliare di fronte a un caso clinico particolarmente raro o anomalo, quando i tempi per intervenire sono ridotti ed è difficile scegliere tra diverse opzioni decisionali, oppure si opera in centri scarsamente attrezzati, con collaboratori non all'altezza e in condizioni di particolare sovraffollamento.

Gli stessi criteri sopra riportati ai fini dell'accertamento della colpa nell'atto medico sono applicabili, per analogia, a tutte le figure sanitarie.

Responsabilità civile

La responsabilità civile è una responsabilità di tipo patrimoniale, e in ambito sanitario sorge dai rapporti di diritto privato che il medico esercente contrae con il proprio cliente.

Si distinguono due differenti forme di responsabilità civile definite, rispettivamente, *contrattuale* ed *extracontrattuale*, cui corrispondono specifiche connotazioni giuridiche con diversi tempi di prescrizione e diversi regimi della ripartizione dell'onere della prova.

- Si definisce responsabilità civile di tipo contrattuale quella che deriva dall'inadempimento, dall'inesatto adempimento e dall'adempimento tardivo di una preesistente obbligazione quale che ne sia la fonte (escluso il fatto illecito). L'onere della prova è a carico del prestatore d'opera. La prescrizione è dieci anni.
- La responsabilità civile di tipo extracontrattuale (detta anche "aquiliana")²¹ deriva invece dalla violazione del generico obbligo di non ledere alcuno²², in assenza di un preesistente rapporto obbligatorio (nel qual caso si configurerebbe responsabilità "contrattuale"), sulla sola base del dovere generico indicato dalla dottrina con il brocardo latino *neminem laedere*. L'onere della prova è a carico del danneggiato, che deve dimostrare, oltre all'esistenza del danno e del rapporto di causalità, anche la colpa del medico. La prescrizione è cinque anni.

In ambito sanitario si realizza un rapporto contrattuale quando un paziente richiede una prestazione a un determinato medico o a un ente, che accetta di fornirla. Appare evidente che il rapporto che si instaura tra il paziente e il libero professionista è sempre di tipo contrattuale. Potrebbe invece sorgere qualche dubbio sul tipo di rapporto che si instaura quando una prestazione è fornita in via occasionale, in virtù di un turno di lavoro o in situazioni di urgenza. Tale dubbio è stato sufficientemente superato da varie sentenze della Cassazione (Cass., 1999, n. 589; Cass., 2004, n. 1488; Cass., 2004, n. 19564; Cass., 2006, n. 9085; Cass., 2008, n. 577) che hanno chiarito come l'obbligazione del medico dipendente dal Servizio sanitario nazionale ai fini della responsabilità professionale nei confronti del paziente abbia sempre natura contrattuale. Ciò trova la sua motivazione nell'assunto che il tipo di rapporto, pur non essendo fondato sul contratto, si instaura per il semplice "contatto sociale" che, come tale, assume natura contrattuale. Ne consegue che su tale responsabilità i regimi della ripartizione dell'onere della prova, del grado della colpa e della prescrizione sono quelli tipici delle obbligazioni da contratto d'opera intellettuale professionale. Questo, unito al fatto che l'obbligazione professionale del medico (tranne i casi particolari sopra menzionati) consiste in un'obbligazione di mezzi, comporta che: il paziente, per ottenere il risarcimento di un danno subito, deve solo provare che è stato destinatario della prestazione e che da questa è stato danneggiato (aggravamento della situazione patologica o insorgenza di nuove patologie per effetto dell'intervento sanitario); il medico, per evitare la condanna, deve dimostrare di avere correttamente adempiuto i propri obblighi. Resta, in pratica, a carico del sanitario o dell'ente ospedaliero la prova che la prestazione professionale è stata eseguita in modo diligente e che gli esiti peggiorativi sono stati determinati da eventi imprevisi e imprevedibili.

La distinzione tra prestazione di facile esecuzione e prestazione implicante la soluzione di problemi tecnici di particolare difficoltà non è più rilevante, come nella precedente giurisprudenza, quale criterio di distribuzione dell'onere della prova, ma sarà apprezzata per la valutazione del grado di diligenza e del corrispondente grado di colpa, restando in ogni modo a carico del sanitario la prova che la prestazione era di particolare difficoltà.

²¹Dal nome della prima legge che disciplinò la responsabilità *ex delicto*. Ha la sua origine in un plebiscito romano del III secolo a.C., denominato *Lex Aquilia de danno* (detta Aquilia perché promossa dal tribuno C. Aquilius). La Lex Aquilia ha introdotto nel diritto romano il principio secondo cui la lesione di un diritto soggettivo assoluto o di una posizione giuridica soggettiva tutelata dall'ordinamento, obbliga l'autore della lesione a risarcire i danni patrimoniali e non patrimoniali.

²²La norma fondamentale cui fa riferimento è l'art. 2043 c.c., in base al quale «*qualunque fatto doloso o colposo che cagiona ad altri un danno ingiusto obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno*».

Responsabilità amministrativa, disciplinare, deontologica e morale

Nei paragrafi precedenti sono stati affrontati gli importanti aspetti della responsabilità professionale nei casi in cui dall'attività sanitaria siano insorti contenziosi giudicati dalla giustizia penale (responsabilità penale) o civile (responsabilità civile). Nei prossimi paragrafi si tratteranno i non meno importanti altri ambiti di responsabilità che possono interessare un sanitario nell'esercizio della propria professione, e che si identificano come: responsabilità amministrativa, responsabilità disciplinare, responsabilità deontologica e responsabilità morale.

Responsabilità amministrativa

La responsabilità amministrativa costituisce un tipo di responsabilità patrimoniale che si concreta in capo a un dipendente della pubblica amministrazione colpevole di danno alle casse erariali. Tale danno può realizzarsi o perché il dipendente ha danneggiato direttamente lo Stato o perché ha costretto lo Stato a risarcire un altro cittadino a causa di un errore. La Costituzione italiana prevede che in caso di danno provocato da un dipendente pubblico sia lo Stato a risarcire il cittadino danneggiato, stabilendo, infatti, con l'art. 28 che:

«I funzionari e i dipendenti dello Stato e degli enti pubblici sono direttamente responsabili, secondo le leggi penali, civili e amministrative, degli atti compiuti in violazione di diritti. In tali casi la responsabilità civile si estende allo Stato e agli enti pubblici».

Lo Stato può però, in seguito, rivalersi sul dipendente. Nel caso della responsabilità amministrativa i giudici, tuttavia, hanno limitato la responsabilità ai soli casi di dolo (intenzione di causare un danno allo Stato) o di colpa grave (vale a dire una negligenza grave, anzi gravissima). Pertanto, un dipendente pubblico che causa un danno erariale (danno alle casse dello Stato), ma che lo fa con una negligenza minima, non incorre nella responsabilità amministrativa.

Responsabilità disciplinare e deontologica

Per quanto attiene alla responsabilità disciplinare è importante distinguere: la *responsabilità amministrativo-disciplinare*, propria dei professionisti dipendenti, dalla *responsabilità ordinistico-disciplinare (deontologica)*, che riguarda tutti i professionisti.

Responsabilità amministrativo-disciplinare

Questa fattispecie di responsabilità scaturisce dalle violazioni, da parte dei lavoratori, dei doveri disciplinati dal contratto di lavoro del comparto sanità. Tali violazioni danno luogo all'applicazione di sanzioni disciplinari che, secondo il grado di infrazione e previo procedimento disciplinare, sono: il rimprovero verbale, il rimprovero scritto o censura, la multa con importo non superiore a 4 ore di retribuzione, la sospensione dal servizio con privazione della retribuzione fino a un massimo di 10 giorni, il licenziamento con preavviso, il licenziamento senza preavviso. Per i dettagli si veda la Tabella 3.1.

Responsabilità ordinistico-disciplinare (deontologica)

Il professionista sanitario deve agire rispettando le norme interne di autoregolazione stabilite dal proprio Codice deontologico. La responsabilità che deriva dalla trasgressione di queste norme riguarda tutti i professionisti iscritti a un Albo professionale, siano essi liberi professionisti o dipendenti da un'Amministrazione pubblica o privata. La sanzione è applicata dal Consiglio dell'ordine provinciale di iscrizione

Tabella 3.1 Sanzioni disciplinari

Tipo di sanzione	Violazione per cui viene applicata la sanzione
<p>Rimprovero verbale: è una sanzione disciplinare che risulta inserita nel fascicolo personale del dipendente</p> <p>Rimprovero scritto o censura: consiste in un atto di biasimo scritto</p> <p>Multa con importo non superiore a 4 ore di retribuzione: si tratta di una sanzione introdotta da poco, il cui importo è introitato dal bilancio dell'azienda o ente e destinato ad attività sociali a favore dei dipendenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inosservanza delle disposizioni di servizio • Condotta non conforme ai principi di correttezza • Negligenza nell'esecuzione dei compiti assegnati • Insufficiente rendimento
<p>Sospensione del servizio con privazione della retribuzione fino a un massimo di 10 giorni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza ingiustificata dal servizio fino a 10 giorni o arbitrario abbandono dello stesso • Ingiustificato ritardo, non superiore a 10 giorni, a trasferirsi nella sede assegnata • Svolgimento di attività che ritardino il recupero psicofisico durante lo stato di malattia o infortunio • Comportamenti minacciosi • Atti, comportamenti o molestie, anche di carattere sessuale, lesivi della dignità della persona
<p>Licenziamento con preavviso: si applica quando il lavoratore compie atti tali "da non consentire la prosecuzione del rapporto di lavoro"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza ingiustificata e arbitraria dal servizio per un periodo superiore a 10 giorni consecutivi lavorativi • Persistente rendimento insufficiente ovvero fatti che dimostrano grave incapacità ad adempiere agli obblighi di servizio
<p>Licenziamento senza preavviso: si applica quando il lavoratore compie atti tali "da non consentire la prosecuzione neanche provvisoria del rapporto di lavoro"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accertamento che l'impiego fu conseguito mediante la produzione di documenti falsi e, comunque, con mezzi fraudolenti • Condanna penale passata in giudicato • Gravi delitti commessi in servizio

del medico²³ o dal Collegio professionale²⁴ e può articolarsi in diversi gradi: avvertimento, richiamo, censura, sospensione dall'Albo, radiazione²⁵. Il procedimento può essere promosso d'ufficio dall'Ordine o dal Collegio di competenza del sanitario iscritto, oppure su richiesta del Prefetto o del Procuratore della Repubblica, in seguito a condanne penali di rilievo o per la comminazione di misure di sicurezza. A ogni modo, in tema di responsabilità deontologica è importante considerare che un'eventuale assoluzione in

²³Art. 2 Codice di deontologia medica (*Potestà e sanzioni disciplinari*): «L'inosservanza dei precetti, degli obblighi e dei divieti fissati dal presente Codice di Deontologia Medica e ogni azione od omissione, comunque disdicevoli al decoro o al corretto esercizio della professione, sono punibili dalle Commissioni disciplinari con le sanzioni previste dalla legge».

²⁴Professionisti sanitari non medici.

²⁵Questa sanzione è particolarmente grave, in quanto pregiudica la possibilità di esercitare la professione ed è pronunciata contro l'iscritto che con la sua condotta abbia compromesso gravemente la sua reputazione e la dignità della classe sanitaria. Comportano, inoltre, la radiazione di diritto dall'Albo l'aver subito condanna penale per tutta una serie di reati e altri motivi, tra i quali: l'interdizione dai pubblici uffici, perpetua o di durata superiore ai 3 anni, l'interdizione dalla professione per uguale durata e il ricovero in manicomio giudiziario.

un processo penale o una sentenza di non risarcibilità di un danno non garantisce dalle possibili ricadute in merito a ipotesi di violazione del Codice deontologico.

Responsabilità morale

La responsabilità cui è sottoposto un professionista sanitario nell'esercizio della propria attività sanitaria non può esaurirsi nell'arida prestazione d'opera e nell'osservanza rigorosa della scienza, delle norme legislative e deontologiche, ma deve anche essere improntata al rispetto dei principi morali universali ispirati dalla solidarietà umana, al rispetto della vita, della persona e al sollievo dalla sofferenza.

Per un approfondimento sull'argomento si rimanda al Capitolo 7.

PROFESSIONISTI SANITARI E LORO RESPONSABILITÀ AUTONOMA E IN ÉQUIPE

Antonina Argo, Pierangela Fleres, Michele Zagra

L'attività medico-chirurgica svolta in *équipe* comporta la cooperazione di più medici e sanitari per il raggiungimento di un obiettivo comune, che può consistere nella diagnosi di una malattia o nel suo trattamento.

Per quanto evincibile dalle numerose sentenze di merito, la Cassazione impiega l'espressione "attività medico-chirurgica in *équipe*" sia quando i trattamenti terapeutici su un paziente sono svolti contestualmente da un gruppo di sanitari e di ausiliari (vedi oltre) sia quando l'*iter* terapeutico si snoda in tappe e in tempi diversi, richiedendo l'avvicendamento e la partecipazione di diversi specialisti del settore.

Quando a una qualsivoglia attività medico-chirurgica svolta in *équipe* consegue un evento dannoso o pericoloso in capo al paziente, è necessario stabilire a chi è attribuibile la responsabilità. Talora questo può risultare alquanto difficile. Su questo punto, negli anni la giurisprudenza ha cercato di stabilire se ogni membro dell'*équipe*, oltre a doversi attenere al rispetto delle *leges artis* tipiche della propria sfera di preparazione, specializzazione e azione, debba anche vigilare sull'operato altrui e, pertanto, se debba ritenersi eventualmente responsabile di eventi lesivi derivati dalla condotta colposa posta in essere da un altro componente dell'*équipe*. Secondo la prevalente dottrina, quando la condotta posta in essere dal singolo sanitario interagisce con quella di altri soggetti, come nel caso dell'attività in *équipe*, la concreta regola di diligenza a cui attenersi dovrà fare riferimento al cosiddetto *principio dell'affidamento*.

In conformità a tale principio, ciascun membro non è tenuto a vigilare sull'operato altrui, presagendo a priori la violazione di regole di condotta, ma deve fare affidamento sul fatto che gli altri soggetti agiscano nell'osservanza delle regole di diligenza su di loro incumbenti.

Tenendo conto della crescente qualificazione e specializzazione che, negli anni, si è realizzata in campo medico, la dottrina ha esonerato il singolo sanitario, operante in *équipe*, dal vincolo di contrastare la condotta colposa degli altri membri, consentendogli di concentrare le sue risorse esclusivamente sull'espletamento delle mansioni di sua competenza.

Il principio dell'affidamento è, però, modulato in funzione dei rapporti e delle eventuali gerarchie esistenti tra i membri di un'*équipe*.

Nel caso in cui i sanitari dell'*équipe* ricoprano un'uguale posizione gerarchica e abbiano una diversa qualificazione specialistica, si avrà la cosiddetta *partecipazione paritaria*; quando invece, per finalità organizzative e terapeutiche, è identificabile un capo *équipe*, allora si parlerà di *rapporto gerarchico*.

Nella *partecipazione paritaria in équipe*, ciascun sanitario, specialista in una determinata disciplina, adempie la propria funzione in piena autonomia e nel rispetto delle *leges artis* tipiche del proprio settore di intervento, cooperando con gli altri sanitari per il conseguimento della tutela del paziente.

Secondo alcune recenti sentenze, però, in forza dell'obbligo di garanzia nei confronti del paziente, ciascun membro dell'équipe è tenuto a vigilare sul comportamento altrui, a identificare eventuali errori evidenti e non settoriali, rilevabili ed emendabili con l'ausilio delle conoscenze scientifiche del *professionista medio*, e a porvi rimedio.

Nella partecipazione paritaria in équipe opera, pertanto, il cosiddetto *principio dell'affidamento temperato*. La responsabilità di ciascun membro per il mancato o l'inesatto controllo sull'opera altrui si configurerà soltanto quando il comportamento colposo del compartecipe derivi dalla mancata osservanza delle *leges artis* generiche, e non specialistiche, pertinenti anche alle conoscenze professionali di ciascun medico in quanto tale e rese evidenziabili dalle concrete circostanze del caso²⁶.

Nell'ambito dell'attività svolta in équipe, spesso la dottrina si è occupata di verificare se in capo al sanitario allontanatosi prima della conclusione dell'intervento sia riconoscibile una certa responsabilità per l'evento lesivo cagionato dall'errore commesso da un altro membro dell'équipe durante la sua assenza. Un parametro valutativo teorico per quest'evenienza si evince da una recente sentenza della Suprema Corte²⁷, secondo la quale:

«l'anticipato scioglimento dell'équipe chirurgica per cause giustificate o dalla semplicità delle residue attività da compiere o dalla impellente necessità di uno dei componenti dell'équipe di prestare la propria opera professionale per la cura indilazionabile di altro o altri pazienti [...] ben può esonerare da responsabilità colposa il medico allontanatosi, che non era quindi presente nel momento in cui è stata omessa la dovuta diligenza o è stato eseguito un maldestro intervento»²⁸.

Nel caso in cui tra i medici e gli altri professionisti sanitari, concorrenti al trattamento terapeutico di gruppo, intercorrano rapporti di tipo gerarchico, il soggetto che ricopre la posizione di vertice non può, in genere, invocare il principio dell'affidamento. Il capo équipe, infatti, avendo la direzione e il potere di coordinamento dell'attività medica, oltre a dover attuare con cura, diligenza e perizia le funzioni specifiche a lui spettanti, deve altresì coordinare l'attività dei propri collaboratori e verificarne la correttezza nell'esecuzione. Il dovere di vigilanza non dovrebbe, però, essere inteso come una sorveglianza continua e costante dell'opera altrui durante l'intero *iter* operatorio giacché ciò, sul piano pratico, ostacolerebbe la divisione delle mansioni e del lavoro.

In merito ai rapporti gerarchici all'interno delle unità operative complesse, come previsto dall'art. 15 del D.Lgs. 502/92 (modificato dal D.Lgs. 223/99), il dirigente *con incarico di direzione di struttura*

²⁶Un esempio di tale orientamento giurisprudenziale si ha dalla recente Sentenza Raso, in cui la Corte di Cassazione ha riconosciuto la responsabilità in concorso del primario di ginecologia e ostetricia, dei due medici della stessa divisione e dell'anestesista per aver cagionato la morte di una partoriente e del neonato. Nello specifico, la paziente, giunta in sala operatoria per subire il taglio cesareo, veniva sottoposta a due vani tentativi di intubazione dall'anestesista. Tale sanitario, anziché procedere a un'anestesia locale, insistendo nella procedura di intubazione, provocava un edema polmonare letale nella paziente. Secondo la Corte di merito, i ginecologi presenti in sala operatoria, resisi conto dell'evidente errore dello specialista, avrebbero dovuto porvi rimedio estraendo rapidamente il feto (Cass. Sez IV, 11 ottobre 2007, Raso, in C.E.D. Cass., n. 237891).

²⁷Cass. Sez. IV, 6 aprile 2005, Malinconico, in Cass. pen., 2006, n. 2838.

²⁸Sostanzialmente, quando l'intervento è stato concluso o sta per essere concluso e appare ben riuscito, il medico che ha esaurito le sue mansioni può allontanarsi dalla sala operatoria quando: l'attività medica residua è semplice e tipicamente routinaria; non vi sono concreti elementi evidenti che facciano prevedere che qualche altro membro incorra in un errore non settoriale; è chiamato a prestare assistenza indifferibile ad altri pazienti; non ricopre il ruolo di capo équipe.

*complessa*²⁹, dovendo svolgere, oltre alle funzioni derivanti dalle proprie specifiche competenze professionali, anche funzioni di direzione, organizzazione e gestione, ricopre sempre un ruolo apicale rispetto ai restanti dirigenti subalterni, e come tale riveste anche una funzione di garanzia nei confronti dei pazienti, con assunzione di responsabilità per gli eventi lesivi, determinati dalle condotte dei membri del suo reparto. È ovvio che ciò si concreta quando le condotte improprie si sono potute realizzare a causa di un'omessa o inadeguata direzione, organizzazione e vigilanza dell'unità operativa affidatagli. Il dirigente con incarico di direzione di struttura complessa, oltre a monitorare l'opera dei medici della sua unità operativa, quando non condivide le strategie diagnostiche o terapeutiche adottate dai suoi collaboratori può anche decidere di avocare a sé la gestione del singolo caso clinico. Di contro, quando il dirigente medico subalterno non condivide, per fondato motivo, le direttive diagnostiche o terapeutiche del dirigente in posizione apicale, è obbligato a segnalare e motivare il proprio dissenso, giacché, diversamente, potrà essere ritenuto responsabile dell'esito negativo del trattamento, per non avere impedito l'evento lesivo. Solamente qualora il superiore gerarchico ritenga di non approvare l'atteggiamento così manifestato dal sanitario di grado inferiore, quest'ultimo potrà considerarsi esentato da eventuali responsabilità. Quando condividono le scelte diagnostiche e terapeutiche, il dirigente di ruolo apicale e quello subalterno assumono identica responsabilità.

Analoghe considerazioni sono emerse dalla valutazione dei rapporti intercorrenti tra dirigente medico e specializzando, anche se, in questo caso, il patrimonio culturale dello specializzando, per definizione, può essere ancora inadeguato per valutare appieno l'appropriatezza e la congruità delle scelte diagnostiche e terapeutiche intraprese dal suo superiore.

TERAPIA TRASFUSIONALE E RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE

Michele Zagra, Stefania Zerbo

La pratica trasfusionale, atto medico non esente da rischi, pone sovente il sanitario di fronte a diverse problematiche di ordine giuridico, etico e medico-legale che iniziano già dal buon uso del sangue (non sempre facilmente reperibile) e dei derivati plasmatici, per proseguire poi nella prevenzione delle patologie derivanti dalle trasfusioni e nel rispetto delle convinzioni di coloro che per motivi religiosi le rifiutano. La rilevanza degli aspetti del *diritto* correlati alla medicina trasfusionale è testimoniata dai numerosi interventi del Legislatore che più volte è stato chiamato a dettare le regole fondamentali in tale ambito (legge 4 maggio 1990, n. 107 [*Disciplina per le attività trasfusionali relative al sangue umano e ai suoi componenti e per la produzione di plasmaderivati*], G.U. 22 agosto 1991, n. 196; D.M. 25 gennaio 2001 [*Caratteristiche e modalità per la donazione di sangue e di emocomponenti*]; legge 21 ottobre 2005, n. 219 [*Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale degli emoderivati*], G.U. 27 ottobre 2005, n. 251; decreto 21 dicembre 2007 [*Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale di emoderivati*]; e altri (vedi sul sito *Interventi del legislatore in materia di terapia trasfusionale*).

Si evince, pertanto, come questo atto medico straordinario imponga a tutti i sanitari coinvolti, sia che si tratti di medici trasfusionisti sia di medici trasfusori o di infermieri, una cauta valutazione della necessità del suo impiego e un comportamento attento, ispirato a diligenza, perizia e prudenza, onde prevenire i rischi connessi.

²⁹La figura del direttore di struttura complessa equivale alla vecchia figura del primario.

Responsabilità del medico di medicina trasfusionale e del medico trasfusore

Nella Tabella 3.2 si riportano le rispettive competenze/responsabilità del medico di medicina trasfusionale e del medico che prescrive e/o effettua la trasfusione (medico trasfusore).

La trasfusione di sangue e/o emoderivati richiede l'acquisizione del consenso informato del paziente in forma (obbligatoriamente) scritta. A tal proposito l'art. 4, D.M. 1 settembre 1995 (*Costituzione e compiti dei comitati per il buon uso del sangue presso i presidi ospedalieri*, in G. U. n. 240 del 13 ottobre 1995) recita:

«Deve essere comunicata ai pazienti la possibilità di effettuare, quando indicata, l'autotrasfusione e deve essere richiesto il consenso informato alla trasfusione di sangue ed emocomponenti ed alla somministrazione di emoderivati. Il consenso è espresso mediante sottoscrizione di apposita dichiarazione conforme al testo allegato al presente decreto, da unire alla cartella clinica (Costituzione e compiti dei comitati per il buon uso del sangue presso i presidi ospedalieri³⁰).

Se il paziente è un minore, il consenso deve essere rilasciato da entrambi i genitori o dall'eventuale tutore. In caso di disaccordo tra i genitori, il consenso va richiesto al giudice tutelare.

Quando vi sia un pericolo imminente di vita, il medico può procedere a trasfusione di sangue anche senza consenso del paziente. Devono essere indicate nella cartella clinica, in modo particolareggiato, le condizioni che determinano tale stato di necessità.

Nei casi che comportano trattamenti trasfusionali ripetuti, il consenso si presume formulato per tutta la durata della terapia, salvo esplicita revoca da parte del paziente».

La mancanza del consenso, salvo che sussista uno stato di necessità, può dar luogo a responsabilità penale, civile e deontologica.

Qualora il paziente, debitamente informato dell'obiettiva necessità, a giudizio del medico, di sottoporsi a emotrasfusione, opponga un rifiuto motivato, per esempio, da ragioni religiose (Testimoni di Geova), il medico dovrà astenersi dal compiere l'intervento, potendo incorrere, indipendentemente dal verificarsi o no di eventi di danno, in responsabilità professionale anche penale, rispondendo del reato di violenza privata (art. 610 c.p.)³¹.

Tabella 3.2 Responsabilità/competenze in medicina trasfusionale

Responsabilità del medico di medicina trasfusionale		Responsabilità del medico trasfusore
<p>Nei confronti del donatore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consenso informato al dono • Screening accurato dello stato di salute • Garanzia della tutela della riservatezza • Sicurezza per il prelievo 	<p>Nei confronti del paziente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prelievo solo di sangue ed emocomponenti idonei • Accurata conservazione • Assegnazione di unità di sangue e/o emocomponenti compatibili • Consulenza specialistica con il medico di reparto per una corretta emoterapia • Conservazione della documentazione sanitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Ottenimento di un valido consenso del ricevente • Corretta definizione dell'indicazione all'emoterapia • Compilazione di una corretta richiesta di emoterapico alla struttura trasfusionale • Modalità di esecuzione della trasfusione • Segnalazione alla struttura trasfusionale di ogni reazione avversa collegata all'emoterapia

³⁰Vedi sul sito *Fac-simile consenso informato alla trasfusione e Fac-simile consenso informato al trattamento con emoderivati*.

³¹Per approfondire l'argomento (minori, Testimoni di Geova ecc.), vedi Capitolo 8.

In tema di emotrasfusioni, la responsabilità professionale del sanitario può integrare gli estremi della colpa specifica e/o della colpa generica.

Colpa specifica nel processo trasfusionale

L'inosservanza di leggi e regolamenti può configurare l'ipotesi della *colpa specifica*. Esiste in tal senso una copiosa produzione di normative che presuppongono l'introduzione di protocolli ufficiali o di linee guida di condotte codificate, finalizzate a garantire la sicurezza trasfusionale (controllo dell'identificazione del paziente, accertamento della compatibilità di gruppo ABO e Rh tra l'unità da trasfondere e il ricevente).

Il Ministero della Salute ha ravvisato nella reazione trasfusionale ABO un importante evento sentinella che può e deve essere prevenuto³². Ritenuto che questo evento avverso drammatico è sempre dovuto a errore, ha emanato una raccomandazione specifica (Raccomandazione n. 5, marzo 2008)³³.

L'assenza o la mancata applicazione di procedure specifiche rappresenta, infatti, un importante fattore di rischio che può determinare il verificarsi dell'evento di danno durante una delle diverse fasi del processo trasfusionale, dal prelievo del campione per la determinazione del gruppo sanguigno del ricevente, fino alla trasfusione degli emocomponenti.

Come segnalato nella letteratura nazionale e internazionale, i più frequenti errori, con conseguenze anche potenzialmente fatali che possono verificarsi nel reparto ove è richiesta la trasfusione ematica, sono rappresentati da:

- errori di identificazione del paziente o scambi di persona;
- errori di trascrizione delle anagrafiche o di etichettatura dei campioni;
- errori di trascrizione delle anagrafiche sulle richieste.

I principali tipi di errore gravanti sul servizio trasfusionale possono essere sintetizzati come segue:

- scambi di campioni o delle registrazioni;
- errori analitici sierologici di laboratorio nella determinazione del gruppo o nell'esecuzione della prova di compatibilità.

Le tipologie di errore segnalate più frequentemente all'atto della trasfusione sono rappresentate da:

- trasfusione di unità di sangue alla persona sbagliata per errore di identificazione del paziente;
- trasfusione di unità di sangue sbagliata per errore di identificazione dell'unità da trasfondere.

Colpa generica nel processo trasfusionale

La fattispecie della *colpa generica* derivante da imprudenza, imperizia e negligenza, con specifico riguardo alle attività trasfusionali, può fondamentalmente riscontrarsi nella fase della valutazione operata dal sanitario relativamente alla necessità della trasfusione o nelle modalità di effettuazione della stessa.

Nonostante tutti i progressi realizzati, l'atto trasfusionale di sangue non omologo rimane a oggi caratterizzato da un margine di rischio non trascurabile (trasmissione di malattie infettive, reazioni indesiderate

³²Dai sistemi di emovigilanza attivi in alcuni Paesi emerge che le reazioni avverse dovute a errori trasfusionali rappresentano circa il 70% di tutti gli eventi avversi, e di queste circa il 20% è costituito da reazioni trasfusionali da incompatibilità ABO.

³³Raccomandazione per la prevenzione della reazione trasfusionale da incompatibilità ABO.

BOX 3.2 LISTA DI CONTROLLO OMS PER LA PRESCRIZIONE DI SANGUE O DERIVATI

- Quale miglioramento delle condizioni cliniche spero di ottenere in questo paziente?
- Posso minimizzare le perdite di sangue al fine di ridurre la necessità di trasfusioni per questo paziente?
- Vi è qualche altro trattamento che dovrei fare prima di prendere la decisione di trasfondere, come per esempio la somministrazione di fluidi o di ossigeno?
- Quali sono le indicazioni cliniche e laboratoristiche specifiche per trasfondere questo paziente?
- Quali sono i rischi di trasmettere HIV, epatite, sifilide o altri agenti infettivi attraverso i prodotti ematici disponibili per questo paziente?
- I benefici della trasfusione sono superiori ai rischi per questo paziente?
- Quali altre opzioni vi sono se il sangue non è disponibile in tempo utile?
- È disponibile una persona esperta per monitorare il paziente e rispondere con prontezza, nel caso che in questo paziente si sviluppi una reazione trasfusionale acuta?
- Ho messo per iscritto nella cartella clinica del paziente e nel modulo per la richiesta di sangue la mia decisione e le ragioni che mi hanno indotto a trasfondere?
- Se questo sangue fosse per me o per mio figlio, accetterei la trasfusione in questa circostanza?

precoci e tardive), e spetta sempre al medico la responsabilità di valutare, prima ancora di chiedere il consenso informato del paziente, la reale sussistenza dell'obiettiva necessità di effettuare la trasfusione³⁴. Nel caso in cui l'indicazione alla trasfusione risulti priva di una valida giustificazione e dalla sua effettuazione derivino conseguenze lesive o mortali per il paziente, l'avvenuta acquisizione del consenso non pone il medico al riparo da profili di responsabilità penale e/o civile. Parimenti, il sanitario può essere chiamato a rispondere del proprio comportamento nell'ipotesi in cui ometta di prescrivere la trasfusione nei casi in cui essa costituisca un atto medico necessario e insostituibile.

Secondo la *Lista di controllo* dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), i medici, prima di prescrivere sangue o prodotti ematici a un paziente, devono porsi le domande riportate nel Box 3.2.

Altra fattispecie di responsabilità generica del sanitario può prospettarsi nelle ipotesi in cui l'evento di danno arrecato al paziente (morte o lesioni personali) sia riconducibile a un'errata modalità di esecuzione dell'intervento durante la fase materiale dell'atto trasfusionale come, per esempio, insufficiente e/o inadeguata sorveglianza del paziente, da cui possa derivare un mancato e tempestivo trattamento di eventuali reazioni indesiderate o complicanze.

Responsabilità del personale infermieristico nel processo trasfusionale

In alcune fasi del processo trasfusionale, anche il personale infermieristico è corresponsabile con il personale medico nel garantire i sistemi di sicurezza nell'uso del sangue.

Gli ambiti di responsabilità condivisa si riferiscono:

- alla corretta identificazione del paziente al momento dei prelievi di sangue e della trasfusione;
- alla verifica di identità tra il paziente che deve ricevere la trasfusione e il nominativo del ricevente riportato sull'unità di sangue;
- alla registrazione dei dati in cartella clinica.

³⁴Il medico, prima di effettuare un'emotrasfusione, è tenuto ad adottare tutte le strategie terapeutiche utili e indicate onde evitare o ridurre l'impiego di sangue e/o emoderivati (autodonazione, emodiluizione isovolemica intraoperatoria, recupero del sangue intra- e postoperatorio, trattamento preventivo con EPO [eritropoietina]+ferro, soglia trasfusionale).

Competono, invece, solamente al personale infermieristico con assunzione personale di responsabilità sia sul versante penalistico sia sul versante civilistico:

- la compilazione della parte anagrafica della richiesta di sangue o di determinazione del gruppo sanguigno;
- l'esecuzione dei prelievi di sangue e la compilazione delle relative etichette;
- l'invio della richiesta e dei campioni al centro trasfusionale;
- la gestione in reparto delle unità consegnate fino al momento della trasfusione;
- la registrazione dell'ora in cui termina la trasfusione nell'apposita sezione della cartella clinica.

OMISSIONE DI SOCCORSO

Michele Zagra, Antonina Argo

L'art. 593 c.p. recita testualmente:

«Chiunque, trovando abbandonato o smarrito un fanciullo minore degli anni dieci, o un'altra persona incapace di provvedere a se stessa, per malattia di mente o di corpo, per vecchiaia o per altra causa, omette di darne immediato avviso all'autorità è punito con la reclusione fino a un anno o con la multa fino a 2.500 euro. Alla stessa pena soggiace chi, trovando un corpo umano che sia o sembri inanimato, ovvero una persona ferita o altrimenti in pericolo, omette di prestare l'assistenza occorrente o di darne immediato avviso all'autorità. Se da siffatta condotta del colpevole deriva una lesione personale, la pena è aumentata; se ne deriva la morte, la pena è raddoppiata».

L'omissione di soccorso rientra fra i reati contro la persona, e più specificatamente contro la vita e l'incolumità individuale. Il legislatore, prevedendo con l'art. 593 c.p. questo reato omissivo proprio, che si riferisce a chiunque e non soltanto al personale sanitario, ha inteso reprimere il mancato compimento di un'azione giudicata come doverosa, indipendentemente dal verificarsi o no di un evento dannoso come sua conseguenza.

Con riferimento al medico, occorre tuttavia preliminarmente precisare che egli, in generale, può essere interessato a due diversi tipi di obbligo: un *obbligo di soccorso* che riguarda tutti i medici, tenuti a prestare la loro opera nei casi di effettiva necessità, e un *obbligo contrattuale* derivante dai doveri d'ufficio del medico pubblico o convenzionato. Nell'obbligo contrattuale è molto più frequentemente contestato il reato di omissione di atti d'ufficio anziché quello di omissione di soccorso. In tale ambito, tuttavia, è spesso, configurabile il

«concorso dei due reati (rifiuto di atti d'ufficio e omissione di soccorso) in quanto le due norme incriminatrici tutelano beni diversi: l'art. 328 tutela il regolare funzionamento della pubblica amministrazione, imponendo al pubblico ufficiale e all'incaricato di pubblico servizio di assolvere efficacemente e tempestivamente i doveri inerenti all'ufficio o al servizio; l'art. 593 invece tutela la vita e l'incolumità individuale»³⁵.

L'obbligo di intervento richiamato dall'art. 593 c.p. è collegabile all'obbligo giuridico (previsto dall'art. 40 c.p.) di impedire un evento che si ha il dovere di impedire e al delitto colposo derivato da

³⁵Sentenza Corte di Cassazione Sez. VI, 7 giugno 2000, n. 863.

inosservanza di leggi, regolamenti o discipline (art. 43 c.p.). Nel caso del medico, per *disciplina* si intende anche l'obbligo di intervenire previsto dal Codice deontologico all'art. 8, secondo cui: «*Il medico, indipendentemente dalla sua abituale attività, non può mai rifiutarsi di prestare soccorso o cure d'urgenza e deve tempestivamente attivarsi per assicurare assistenza*».

È importante ricordare che ai fini del reato di omissione non ha alcun valore liberatorio l'eventuale indisponibilità di strumentario idoneo, la dichiarata incompetenza specialistica o qualsiasi altra scusa generica (atteggiamento che non si addice a un esercente un servizio di pubblica necessità).

Come ha stabilito la Suprema Corte (sent. Cass. pen. Sez. V, 24 maggio 2002, n. 20480), l'omissione di soccorso non è configurabile in caso di una semplice chiamata.

«Non è colpevole», infatti, di tale reato «il medico che, chiamato ad intervenire, non intervenga³⁶. Per la configurabilità di tale delitto occorre che sussista un contatto materiale diretto, attraverso gli organi sensoriali, con l'oggetto del ritrovamento, onde la mera notizia che taluno sia in pericolo in luogo sottratto alla percezione visiva diretta dell'agente non è di per sé idonea ai fini della prospettabilità del reato».

Si possono, di fatto, ravvisare nei primi due commi dell'articolo 593 c.p. le due distinte ipotesi di quanto già evidenziato. Nel primo comma e nel secondo comma il termine *trovando* utilizzato dal legislatore allude proprio all'imbattersi nella persona in pericolo, attraverso un contatto materiale e diretto. Nel secondo comma l'omissione penalmente rilevante è quella di non prestare assistenza a una persona ferita o altrimenti in pericolo.

RIFIUTO DI ATTI DI UFFICIO OMISSIONE

Michele Zagra, Antonina Argo

Il termine *rifiuto* indica la manifesta volontà di non compiere un atto legalmente richiesto che implica una previa domanda di adempimento.

Per concretarsi il reato di rifiuto di atti d'ufficio devono configurarsi due condizioni fondamentali: l'*urgenza degli atti* (che devono essere compiuti senza ritardo, pena l'insorgere o l'aggravarsi di un pericolo) e la *qualificazione degli atti* (riferita a ragioni di giustizia, sicurezza pubblica, ordine pubblico, sanità). Gli elementi oggettivi della condotta criminosa in questo reato sono infatti addebitabili alla doverosità e indifferibilità che devono rivestire l'atto d'ufficio.

L'art. 328 c.p. recita:

«Il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio, che indebitamente rifiuta un atto del suo ufficio che, per ragioni di giustizia o di sicurezza pubblica, o di ordine pubblico o di igiene e sanità, deve essere compiuto senza ritardo, è punito con la reclusione da sei mesi a due anni. Fuori dei casi previsti dal primo comma, il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio, che entro trenta giorni dalla richiesta di chi vi abbia interesse non compie l'atto del suo ufficio e non risponde per esporre le ragioni del ritardo, è punito con la reclusione fino ad un anno o con la multa fino a euro 1.032. Tale richiesta deve essere redatta in forma scritta ed il termine di trenta giorni decorre dalla ricezione della richiesta stessa».

³⁶Se esiste un *obbligo contrattuale* da parte del medico, si può ravvisare in tale circostanza il reato di rifiuto di atti di ufficio e omissione (art. 328 c.p.).

Il rifiuto d'atti d'ufficio costituisce un reato di pericolo che si perfeziona ogniquale volta sia denegato un atto non ritardabile, incidente su beni di valore primario tutelati dall'ordinamento, indipendentemente dal documento che in concreto possa derivarne (sent. Cass. pen. Sez. VI, 8 ottobre 2008, n. 38386). L'omissione, il rifiuto o il ritardo di assistenza urgente da parte del medico configura, pertanto, l'ipotesi del reato a prescindere dalle possibili conseguenze negative derivate da tale comportamento. In pratica, non riveste alcun rilievo il fatto che la mancata assistenza abbia causato o no un effetto peggiorativo sulle condizioni del paziente: è sufficiente che essa sia ricorsa.

Di seguito si riportano due sentenze della Cassazione penale che sono interessanti per i casi trattati e le decisioni di merito.

- La Corte di Cassazione Sezione VI penale, con sentenza n. 48379 del 30 dicembre 2008, ha stabilito che commette reato, secondo l'art. 328 c.p., il chirurgo reperibile che rifiuta di tornare in ospedale, e ciò anche in presenza di una situazione considerata "non urgente"³⁷.
- La Cassazione penale, con sentenza n. 9493/1995, ha rigettato il ricorso contro la condanna per il reato di cui all'art. 328 c.p. del medico di turno presso un Pronto soccorso che, avendo visitato un paziente a seguito di infortunio, senza sottoporlo a esami diagnostici, pur in presenza di sintomi molto significativi di trauma cranico complicato, aveva consigliato alla moglie di condurlo con mezzi propri presso altro ospedale più attrezzato, senza predisporre il trasferimento mediante ambulanza³⁸.

³⁷Il chirurgo in servizio di reperibilità, chiamato da un collega già presente in ospedale che ne sollecita la presenza, in relazione a una ravvisata urgenza di intervento chirurgico, deve recarsi subito in reparto per visitare il paziente. L'urgenza e il relativo obbligo in tal senso vengono a configurarsi in termini formali, senza possibilità di sindacato a distanza da parte del chiamato. Ne consegue che «il rifiuto, penalmente rilevante ai sensi dell'art. 328 c.p., comma primo, si consuma con la violazione del suddetto obbligo e la responsabilità non è tecnicamente connessa all'effettiva ricorrenza della prospettata necessità ed urgenza dell'intervento chirurgico». La Corte ha precisato che «l'istituto della reperibilità o di pronta disponibilità, costituisce una modalità organizzativa dei servizi apprestati dalle aziende sanitarie ed è disciplinato dall'art. 25 del DPR 25 giugno 1983, n. 348, recante trattamento del personale delle unità sanitarie locali (G.U. 20 luglio 1983, n. 197), successivamente sempre richiamato o ripreso dai contratti collettivi nazionali dell'area della dirigenza medico-veterinaria del servizio sanitario nazionale. Tale servizio è caratterizzato dall'immediata reperibilità del dipendente e dall'obbligo per lo stesso di raggiungere il presidio nel più breve tempo possibile dalla chiamata». Nel caso di specie, ciò che è stato correttamente ascritto e addebitato al chirurgo, secondo la Corte «non è l'omesso intervento chirurgico, bensì il rifiuto indebito dell'atto dovuto, richiestogli reiteratamente dai medici suoi colleghi in adempimento delle disposizioni organizzative dell'ospedale, adottate in piena conformità all'art. 25 del DPR cit. ed ai successivi CCNL dell'area di dirigenza medico-veterinaria. Tale atto era costituito dal pronto ritorno in ospedale e dalla nuova valutazione, previa visita medica, sulla necessità di operazione chirurgica. L'urgenza dell'atto derivava direttamente dalla dettagliata e allarmata valutazione resa dai medici che avevano proceduto a visita della paziente, successivamente a quella effettuata dal [...]. Questi non era certo obbligato a condividere la valutazione dei suoi colleghi, ma ciò non poteva fare senza procedere a nuova diretta visita, essendo anche stata rappresentata una situazione di progressivo aggravamento delle condizioni fisiche della donna ricoverata».

³⁸La Corte richiama in motivazione l'art. 14, legge 27 marzo 1969, n. 128, in cui si afferma che «è affidato al medico di guardia il giudizio sulla necessità del ricovero e sulla destinazione del malato (sesto comma); tuttavia il medesimo sanitario non può rifiutare il ricovero, qualora ne abbia accertata la necessità (ottavo comma)» e che, quando manchino i posti letto o sia comunque impossibile il ricovero presso lo stesso ospedale, deve essere lo stesso medico di guardia, «apprestati gli eventuali interventi di urgenza», ad assicurare «a mezzo di propria autoambulanza e, se necessario, con adeguata assistenza medica, il trasporto dell'infermo in altro ospedale (ottavo comma)». L'art. 7, D.P.R. 27 marzo 1992, stabilisce che: «L'ospedale sede di Pronto Soccorso deve assicurare oltre agli interventi diagnostico-terapeutici di urgenza compatibili con le specialità di cui è dotato, almeno il primo accertamento diagnostico, clinico, strumentale e di laboratorio e gli interventi necessari alla stabilizzazione del paziente, nonché garantire il trasporto protetto». Come previsto nella Carta dei servizi pubblici sanitari del 1996, il trasferimento tra sedi ospedaliere, disposto da un ospedale verso un altro in grado di fornire prestazioni specializzate, una volta che il paziente sia stato sottoposto agli interventi necessari alla sua stabilizzazione, è a carico del Servizio sanitario nazionale.

La violazione dell'art. 328 c.p. è ravvisabile anche:

- nella omessa, ritardata o negligente compilazione della cartella clinica;
- nel ritardo della sua archiviazione e rilascio;
- nel caso in cui un medico reperibile di un reparto o servizio ospedaliero si sottragga alla chiamata deducendo, secondo un proprio personale giudizio tecnico, che non sussistano i presupposti di un'invocata urgenza;
- qualora un medico reperibile, a disposizione dell'ospedale e con l'obbligo di raggiungerlo nel più breve tempo possibile, lo faccia con grave ritardo;
- quando un medico si rifiuta di intervenire per la somministrazione di farmaci atti ad alleviare le sofferenze di un malato.

Per completezza, si ricorda che l'art. 331 c.p.p.³⁹ prevede l'obbligo da parte di tutti i pubblici ufficiali e gli operatori incaricati di pubblico servizio, salvo quanto stabilito dall'articolo 347 c.p.p., a segnalare al Tribunale penale o alla Polizia giudiziaria i reati perseguibili d'ufficio di cui sono venuti a conoscenza nell'esercizio delle loro funzioni e, di conseguenza, la mancata segnalazione costituisce una omissione in atti d'ufficio secondo quanto previsto dall'art. 328 c.p.

DIMISSIONE VOLONTARIA

Antonina Argo, Michele Zagra

Possono gravare sul medico profili di responsabilità nel caso in cui il paziente richieda di abbandonare la struttura ospedaliera, nonostante il suo parere avverso.

La cronaca riporta periodicamente all'attenzione di tutti (opinione pubblica e sanitari) il problema della *dimissione volontaria* del paziente, ponendo una serie di interrogativi a cui, a volte, risulta difficile dare risposte sicure. In dottrina, infatti, non vi è inequivocabile accordo sulle indicazioni cui il medico deve attenersi per porsi al riparo da eventuali ipotesi di responsabilità civile e penale.

Secondo le fonti normative vigenti (D.P.R. 27 marzo 1969, n. 128, art. 14: *Ordinamento interno dei servizi ospedalieri*, pubblicato in G.U. del 23 aprile 1969, n. 104, S.O.)

«la dimissione dell'infermo viene stabilita dal primario e comunicata tempestivamente alla direzione sanitaria e agli uffici amministrativi, secondo le modalità previste dal regolamento interno di ciascun ente ospedaliero».

Lo stesso articolo prevede, inoltre, che:

«Se l'infermo o il suo legale rappresentante, nonostante il motivato parere contrario del sanitario responsabile, chiede la dimissione, la stessa avviene previo rilascio di dichiarazione scritta del

³⁹Art. 331 c.p.p. (*Denuncia da parte di pubblici ufficiali e incaricati di un pubblico servizio*): «1. Salvo quanto stabilito dall'articolo 347, i pubblici ufficiali e gli incaricati di un pubblico servizio che, nell'esercizio o a causa delle loro funzioni o del loro servizio, hanno notizia di reato perseguibile di ufficio, devono farne denuncia per iscritto, anche quando non sia individuata la persona alla quale il reato è attribuito. 2. La denuncia è presentata o trasmessa senza ritardo al pubblico ministero o a un ufficiale di polizia giudiziaria. 3. Quando più persone sono obbligate alla denuncia per il medesimo fatto, esse possono anche redigere e sottoscrivere un unico atto. 4. Se, nel corso di un procedimento civile o amministrativo, emerge un fatto nel quale si può configurare un reato perseguibile di ufficio, l'autorità che procede redige e trasmette senza ritardo la denuncia al pubblico ministero».

richiedente, in cui deve farsi menzione del parere predetto; tale dichiarazione deve essere conservata agli atti dell'ospedale».

La semplice sottoscrizione della dichiarazione di dissenso a continuare la degenza, pur essendo un mezzo per testimoniare l'effettiva e autentica manifestazione di volontà dell'assistito, non sembra tuttavia pienamente in grado di estinguere eventuali ipotesi di responsabilità, giacché, se è pur vero che la libertà personale dell'individuo è costituzionalmente garantita, si fa in ogni modo obbligo al medico (responsabile della degenza) di assicurare la continuità delle cure al suo paziente. In linea di principio, infatti, il medico, iniziata la terapia, dovrebbe proseguirla fino alla sopravvenuta guarigione o morte del paziente⁴⁰. Il sospendere le cure potrebbe farlo incorrere nel reato previsto dall'art. 591 c.p., che prevede sanzioni per chi abbandona una persona incapace di provvedere a se stessa, causandone indirettamente una lesione o la morte. Ne deriva quindi che il sanitario dovrebbe opporsi alla dimissione quando reputi che essa costituisca un potenziale danno per il paziente. Questi, tuttavia, pienamente consapevole dell'entità e dell'effetto della sua scelta, ha in ogni caso la possibilità di "pretendere" la dimissione. Il sanitario pertanto, fatti salvi i casi di *danno attuale, reale e imminente per la vita e l'incolumità alla persona*, una volta esaurite tutte le possibilità di *persuasione*, dovrà acconsentire alla dimissione volontaria facendo tuttavia firmare al paziente o a chi ne ha la legale rappresentanza una dichiarazione liberatoria di responsabilità (sia per la dimissione sia per il trasporto), non potendolo trattenere oltre, pena la possibilità di essere accusato di *sequestro di persona*. Tale dichiarazione si configura come una sorta di consenso informato *a contrariis*, in cui si attesta che il paziente ha deciso di abbandonare la struttura presso cui è in degenza, pur essendo consapevole del parere negativo del medico che, adempiendo il dovere professionale ed etico di bene operare, sconsiglia, motivatamente e nell'interesse del malato, di interrompere la degenza.

I requisiti formali di questa dichiarazione *liberatoria* non sono univocamente stabiliti. La prassi adottata nelle diverse strutture sanitarie è infatti variabile. In alcune si utilizzano laconiche formulazioni che sono firmate dal paziente e controfirmate dal medico; in altre, invece, l'abbandono volontario della struttura è segnalato esclusivamente nella scheda di dimissione ospedaliera (SDO) (che è parte integrante della cartella clinica e nella quale peraltro va obbligatoriamente specificata la modalità di dimissione). Si ritiene prassi corretta l'adozione di un vero e proprio *verbale di dimissione*, in cui si possono chiaramente evidenziare: il parere motivato del medico alla prosecuzione della degenza, la firma del paziente e la firma di almeno due testimoni (si veda sul sito *Schema di verbale di dimissione volontaria*).

La richiesta di dimissione, per essere "valida", deve nascere da una manifestazione *autentica* (non viziata da false rappresentazioni della realtà) e inequivoca della volontà della persona. Non è affatto superfluo fare tale considerazione, giacché spesso a chiedere la dimissione è il paziente psichiatrico, alcolista o tossicodipendente, sovente in preda ad alterazioni transitorie o permanenti della sfera volitiva e cognitiva. In tali circostanze, come nel caso di un minore, la manifestazione della volontà, per essere valida, deve essere espressa dal rappresentante legale. Valgono in pratica le stesse regole previste per l'acquisizione di un valido consenso informato all'atto medico (e quindi anche dissenso), per il cui approfondimento si rimanda al Capitolo 8.

⁴⁰Può sospendersela anche quando non sia più necessaria (in quanto inutile) nei soggetti *terminali*.

RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE DEL MEDICO DI MEDICINA D'URGENZA E DELLA STRUTTURA SANITARIA IN RAPPORTO ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE-URGENZE

Michele Zagra, Valentina Triolo

Per affrontare il tema della responsabilità professionale in emergenza-urgenza, è necessario innanzitutto chiarire la differenza tra il concetto di *emergenza* e quello di *urgenza*.

Come urgenza si intende una condizione che richiede una decisione rapida e un intervento altrettanto rapido, seppure non sia riconoscibile una condizione di imminente pericolo di vita. Nell'emergenza, invece, è prevedibile un pericolo di vita attuale, che richiede un intervento rapido ed efficace⁴¹.

La valutazione di questo criterio distintivo in ogni singolo caso clinico è indispensabile sia per il sanitario che interviene sul paziente, sia per il medico legale. Il primo deve identificare la condizione di urgenza che, come tale, deve essere trattata con precedenza rispetto agli altri casi in attesa, valutando anche i tempi necessari per un eventuale trasferimento in un reparto più idoneo al caso o per altre necessità. Il medico legale deve tenere conto della condizione di emergenza, nel caso si trovi a valutare eventuali responsabilità del sanitario. Si rileva, a tal fine, che è proprio la definizione di emergenza, con la previsione della sussistenza di un pericolo di vita attuale, a permettere di far riferimento al criterio previsto dal Codice penale di esclusione della punibilità (art. 54 c.p. *Stato di necessità*), salvo negli altri casi in cui si voglia riconoscere, genericamente, il cosiddetto stato di *necessità medica* (Fiori, 1999), che però a oggi non è sempre e da tutti i giudici considerato penalmente valido. Teoricamente tutti i reparti potrebbero trovarsi a intervenire in condizioni di emergenza o urgenza, ma esistono alcune strutture, come il Pronto soccorso, l'Unità operativa di chirurgia o di ostetricia e ginecologia, che sono maggiormente esposte. È ovvio che i professionisti di tali strutture abbiano obblighi e doveri di garanzia nei confronti del paziente identici a quelli di tutte le altre. Tuttavia nei loro confronti bisogna tener conto delle modalità complesse in cui spesso sono costretti a intervenire: condizioni critiche e, principalmente, tempi stretti.

Anche se relativamente agli ambiti di responsabilità professionale in emergenza-urgenza valgono in linea generale gli stessi principi ampiamente discussi nei paragrafi precedenti, è necessario un approfondimento delle problematiche specifiche di questo settore, giacché la responsabilità del sanitario va valutata anche sulla base dell'ambito *specialistico di appartenenza* (Cass. pen. Sez. IV, 17 febbraio 1981). Nel caso specifico possono infatti insorgere fattispecie di reato che assumono maggiore significatività proprio in ragione dello stato di emergenza-urgenza in cui si interviene e delle eventuali scriminanti o attenuanti della responsabilità professionale.

Obbligo di garanzia e giudizio di urgenza

Com'è noto, l'art. 32 della Costituzione italiana sancisce il diritto alla salute di cui il medico si fa garante per i suoi assistiti. Secondo l'art. 3 del Codice di deontologia medica, infatti, *la tutela della vita, della salute fisica e psichica dell'Uomo*, rappresenta un dovere del medico. La natura dell'obbligazione del professionista, da cui può scaturire un'eventuale responsabilità, è cosiddetta di *mezzi* (salvo alcuni

⁴¹Per un approfondimento sulle definizioni di emergenza e urgenza si rimanda al Capitolo 4.

⁴²Chirurgia estetica, ortodonzia, anestesia, aborto, protesi sostitutive, esami di laboratorio, diagnosi istopatologica, trasfusioni di sangue ecc.

casi specifici⁴²). Negli ultimi anni, tuttavia, si è assistito in ambito civile a un'evoluzione preponderante verso la responsabilità di risultato. Secondo la dottrina, in ogni modo, la colpa non consegue dal mancato raggiungimento del risultato sperato dal paziente, bensì dalla mancanza della diligenza impiegata.

In emergenza-urgenza questo principio ha un peso maggiore giacché, come è evidente, in tale ambito i trattamenti, salvo alcuni che possono ritenersi di routine (per esempio, gli esami di laboratorio), sono gravati da maggiori rischi. Per i tempi ristrettissimi a disposizione del professionista (nei quali inserire sia i tempi per la diagnosi sia quelli per il trattamento) è evidente che la condizione di lavoro può già ritenersi, di per sé, di particolare difficoltà, e in tema di responsabilità civile si potrebbe richiamare il ben noto art. 2236 c.c. (Si veda paragrafo *Responsabilità civile*).

Il giudizio di urgenza è delegato al medico di accettazione e prima ancora, seppure non in forma di vera e propria diagnosi, all'infermiere di triage del Pronto soccorso. La responsabilità professionale sorge, chiaramente, nel caso di una mancata identificazione dell'urgenza che ha comportato la morte, lesioni o comunque la perdita di chance di sopravvivenza. Rispetto al professionista che opera in condizioni di *elezione*, i casi gravi e urgenti richiedono rapidità decisionale, prontezza di esecuzione, autocontrollo emotivo, preparazione tecnica ed esperienza nell'affrontare situazioni drammatiche.

Nei casi di decesso o genericamente di danno al paziente derivato dal ritardo diagnostico-terapeutico e assistenziale, è compito del medico legale approfondire a posteriori quali siano state le cause che hanno comportato il suddetto ritardo (per esempio, cause di tipo organizzativo, strumentale o professionale), a quale o quali professionisti ciò sia addebitabile, e se questo fosse stato evitabile con una condotta differente. Al medico legale è richiesto inoltre di identificare se il decesso o i danni in genere siano addebitabili al ritardo diagnostico ovvero se si sarebbero manifestati comunque anche con una condotta diversa (in particolare, con un intervento più tempestivo). È suo compito anche valutare la percentuale di probabilità con cui questo danno si sarebbe potuto verificare indipendentemente dalla condotta professionale e l'eventuale chance di sopravvivenza nel caso specifico.

Il medico di Pronto soccorso è direttamente responsabile (eticamente e professionalmente) dell'appropriatezza prescrittiva degli accertamenti diagnostici richiesti (corredati da specifico quesito diagnostico) e/o degli interventi terapeutici istituiti, che devono essere improntati a una diagnosi circostanziata o, quantomeno, a un fondato sospetto diagnostico. Egli deve infatti affrontare ogni problematica con il massimo scrupolo e disponibilità, dedicandovi il tempo necessario e avvalendosi delle procedure/strumenti ritenuti essenziali. Egli ha la responsabilità primaria della gestione del paziente (D.P.R. 128/69), intesa anche come capacità decisionale e dispositiva delle necessità del ricovero e della destinazione più adeguata (sulla base della diagnosi presuntiva di accettazione formulata)⁴³. È inoltre responsabile, anche penalmente, quando non adotta le misure d'urgenza nel fare intervenire, ove necessario, gli specialisti competenti per la diagnosi, la terapia e l'intervento sul malato.

In sintesi il medico di Pronto soccorso, per assolvere l'obbligo di garanzia e giudizio di urgenza, deve:

- valutare rapidamente e accuratamente le condizioni del paziente;
- rianimarlo e stabilizzarlo sulla base delle priorità;
- determinare se i bisogni di cura eccedono la capacità di trattamento della struttura e stabilire in base a ciò l'eventuale trasferimento;

⁴³Si raccomanda di documentare la motivazione dell'eventuale mancato ricovero del paziente nel reparto ritenuto più idoneo.

- prendere accordi appropriati e predisporre il trasferimento *sicuro* (sia intraospedaliero sia extraospedaliero) del paziente⁴⁴, dopo averlo informato delle motivazioni, dei rischi e dei benefici derivanti dalla decisione del trasferimento⁴⁵;
- assicurare il trattamento ottimale.

Per supportare il medico in tali incombenze e per assicurare la migliore prestazione possibile, è utile ricorrere alle linee guida esistenti in tema di primo soccorso, di cui l'unità operativa e l'intera struttura devono poter disporre. È noto che le linee guida sono esclusivamente indicazioni di comportamento (diversamente dai protocolli). Tuttavia, la valutazione di un'eventuale condotta colposa inizia in genere da un confronto tra il comportamento tenuto nel caso concreto dal professionista e quanto stabilito dalle linee guida più accreditate in letteratura. È altrettanto noto che qualunque deviazione dalle linee guida, purché motivata, non deve essere necessariamente considerata fonte di responsabilità.

Per quanto attiene all'identificazione dell'urgenza da parte dell'infermiere che attribuisce il codice-colore di priorità, è acclarato che questa deve essere fondata sulle linee guida di triage, la cui responsabilità di adozione ricade sul direttore della struttura. È a carico invece dell'infermiere la corretta applicazione di tali linee guida (vedi cap. 4 *Attività di triage e profili di responsabilità*).

Mancanza/malfunzionamento di strumentazione

Le tecnologie che hanno invaso gli ospedali dagli anni Sessanta a oggi hanno permesso di allungare la durata della vita di oltre 11 anni: da 68,2 a 79,1⁴⁶. È noto che l'accreditamento istituzionale richiede precisi standard di dotazione strumentale oltre che strutturale, di risorse umane ecc., specifici per i diversi ambiti di attività clinico-assistenziali. È pertanto evidente che la mancanza e/o il malfunzionamento della strumentazione idonea a garantire il primo accertamento diagnostico in Pronto soccorso espone a specifici ambiti di responsabilità. È chiaro che in questi casi risponde, per responsabilità professionale, la struttura ospedaliera (ai sensi dell'art. 1218 c.c.)⁴⁷. Non è escluso, tuttavia, che la responsabilità ricada anche sui medici quando non si siano attivati in tempo per ottenere quanto necessario o comunicare un eventuale malfunzionamento. La responsabilità ricade sui professionisti quando non hanno eseguito le verifiche sullo strumentario secondo le liste di controllo previste.

Inefficiente assetto organizzativo

In quest'ambito rientrano varie fattispecie di situazioni. È possibile infatti rinvenire una responsabilità a carico della struttura e/o del primario del reparto nei casi in cui si dimostri:

- l'inadeguata disponibilità di sale per affrontare condizioni di emergenza, sia mediche sia chirurgiche;

⁴⁴Vedi Capitolo 4.

⁴⁵In caso di eventuale rifiuto, deve adeguatamente documentarlo.

⁴⁶È il risultato di una ricerca coordinata dall'italiano Francesco Moscone, della Brunel Business School, Brunel University, nel Middlesex.

⁴⁷Riguardo alla responsabilità dell'ente, è evidente che la struttura, alla luce dell'art. 1218 c.c., «risulta gravata dell'obbligo, di natura giuridica, di garantire un adeguato livello organizzativo», ragion per cui, qualora non si possa riconoscere una colpa a carico dell'operato del professionista, ma questa sia da addebitare esclusivamente all'inefficienza strutturale-organizzativa, «la struttura risponderà dei danni cagionati».

- l'inadeguata turnazione dei medici⁴⁸, specie se ciò è riconducibile a un numero insufficiente di personale in organico;
- l'inadeguata collaborazione tra le varie figure professionali (per esempio, infermieri e medici), sia nelle modalità sia nella tempistica;
- l'inadeguata organizzazione dei percorsi e dei tempi operativi necessari all'urgenza (per esempio, stanze per l'osservazione/ricovero o l'effettuazione di esami d'urgenza troppo lontane dalla sala di accettazione del paziente urgente);
- l'inadeguata disponibilità di stanze e di personale per il controllo/monitoraggio del paziente durante e alla fine dell'urgenza;
- l'inadeguata disponibilità di stanze e di personale durante l'attesa della consulenza specialistica;
- la mancata adozione di procedure e/o linee guida standardizzate di riferimento, con il duplice obiettivo di uniformare l'attività dei sanitari e di rendere più efficace e sicura la prestazione (gestione del rischio clinico).

Rapida attivazione degli specialisti necessari al caso specifico

Il medico di Pronto soccorso (come d'altronde il medico di guardia di qualunque reparto) deve attivarsi per consultare nel più breve tempo possibile i colleghi specialisti, anche semplicemente allertandoli in merito alla possibilità di un loro intervento, qualora si rendesse necessario per il caso specifico. Un ritardo nella comunicazione, la mancanza totale di richiesta di consulto o il mancato accertamento che il malato sia stato visitato dallo specialista consultato, può essere fonte di responsabilità, potendosi riconoscere una condotta negligente e imprudente del sanitario. Viceversa, non vi è condotta colposa a carico del sanitario che, non avendo le competenze necessarie al caso, ha avvertito nei tempi idonei i colleghi specialisti e si è comunque adoperato, per quanto a lui possibile (per esempio, stabilizzazione il paziente), nell'attesa del loro intervento.

Consenso informato

Seppure in condizioni d'urgenza, ove possibile, è sempre obbligo del sanitario informare il paziente delle sue condizioni di salute, degli esami che dovrà eseguire, delle necessità dell'intervento terapeutico (medico o chirurgico) con i rischi connessi, delle possibilità di miglioramento o peggioramento delle condizioni, delle disponibilità della struttura ed eventualmente della necessità di un trasferimento presso altro reparto o nosocomio. È chiaro che qualora i tempi non fossero sufficienti per un'ideale informazione preventiva, si potrebbe riconoscere la condizione di "stato di necessità" stabilita dall'art. 54 c.p. (Capitolo 8).

Documentazione sanitaria

Il sanitario è obbligato, seppure in un secondo momento, considerata l'urgenza, a compilare la documentazione sanitaria necessaria e idonea alla prestazione effettuata (verbale di Pronto soccorso, foglio di intervento, scheda di osservazione, cartella clinica, certificazioni mediche).

La documentazione che, invece, non dovrebbe mai essere posticipata è quella finalizzata alla comunicazione con i colleghi specialisti del reparto presso il quale si intende trasferire il paziente

⁴⁸Turnazioni stressanti possono procurare stanchezza e disattenzione.

(bisogna evitare una comunicazione esclusivamente orale, che può causare fraintendimenti ed errori), onde garantire la continuità assistenziale. Si ricorda, a tal fine, che alcuni sintomi evidenziabili dal medico accettante potrebbero non esserlo più dopo il trasferimento, e che ciò rende pertanto indispensabile una buona documentazione per fornire informazioni dettagliate ai sanitari riceventi. È evidente, in ogni caso, che qualunque sia l'ipotesi diagnostica descritta dal medico di Pronto soccorso (o genericamente dal medico accettante), questa deve essere sempre vagliata dallo specialista coinvolto, giacché potrebbe venire meno la cosiddetta teoria dell'affidamento, dal momento che non ci si può attendere da un medico generico o di altra specializzazione, quale potrebbe essere quello del Pronto soccorso, una diagnosi precisa.

Ove necessario, il sanitario ha anche l'obbligo di assolvere ai doveri di informativa mediante denuncia, notifica e certificazione (si veda oltre e Capitolo 10).

Il reato di rifiuto di atti d'ufficio e omissione nella gestione delle urgenze

Il medico di Pronto soccorso riveste la qualifica giuridica di pubblico ufficiale e pertanto, ai sensi dell'art. 328 c.p., il diniego di qualsiasi prestazione richiesta comporta gravi rischi di responsabilità, anche quando l'intervento preteso possa risultare obiettivamente non urgente, per il solo fatto che può diventare giustificabile in quanto esprime un'urgenza soggettiva. In ambito sanitario, infatti, le ragioni che rendono indilazionabile l'atto d'ufficio riguardano sia la salute fisica sia quella psichica del cittadino. Il medico è titolare dell'obbligo giuridico di impedire il concretizzarsi di eventi dannosi per il paziente, e quindi di compiere ogni intervento tempestivo atto a salvarlo. Nei casi in cui egli non riconosca l'urgenza, non intervenga per tempo, non richieda (ove necessario) l'intervento di altri specialisti o non ravvisi la necessità del ricovero, può incorrere nel suddetto reato di rifiuto d'atti di ufficio e omissione. È possibile comunque che, in alcuni casi, nonostante sia evidente una condotta colpevole del sanitario nell'omettere il ricovero di fronte a condizioni del paziente molto indicative di un'elevata probabilità di morte imminente, vi sia un'assoluzione quando non sia possibile, con «*sufficiente grado di certezza, identificare la derivazione causale tra la morte e il mancato ricovero*», non essendo dimostrabile con quasi certezza che un trattamento terapeutico alternativo avrebbe potuto salvargli la vita o comunque ridurre il pericolo di vita (sent. Cass. Sez. IV, 28 settembre 2000, n. 1688)⁴⁹.

Responsabilità di équipe in emergenza-urgenza

Nell'area di emergenza, l'attività di diagnosi e terapia medico-chirurgica è nella maggior parte dei casi tipicamente di équipe. Trattandosi pertanto di un'attività medica resa da più professionisti, contemporaneamente o in successione⁵⁰, il problema fondamentale che si pone in caso di ipotesi di lesioni colpose legate alla cura del paziente, è quello dell'individuazione di un valido criterio per l'attribuzione delle singole responsabilità. Rimandando per i dettagli sull'argomento al paragrafo dedicato (*I professionisti sanitari e la loro responsabilità autonoma ed in équipe*), qui si ricorda solamente che per

⁴⁹Citata in: Appendino, E. et al., 2006. Responsabilità civile penale e cartella clinica nell'attività medico chirurgica. Giappichelli G. Ed., Torino. p. 203.

⁵⁰Ove intendiamo non solo medici turnisti (che operano sullo stesso paziente seppure in momenti diversi) e medici che operano in reparti differenti nei quali transita il paziente (per esempio, Pronto soccorso e Chirurgia generale), ma anche medico curante e medici dell'ospedale e/o specialisti.

l'attuale Giurisprudenza la tesi più seguita è quella della teoria dell'affidamento, secondo cui è sempre indispensabile identificare le funzioni non solo operative, ma anche organizzative, a carico di ciascun professionista, il ruolo (per esempio, direttore di struttura complessa⁵¹, medico subordinato, infermiere professionista) e la specializzazione. È tuttavia importante ricordare che, nonostante valga il principio dell'affidamento, la Giurisprudenza non esclude, ma viceversa riconosce, la responsabilità anche degli altri sanitari, qualora l'errore *causa del danno* possa essere riconoscibile anche da un medico di media preparazione. Bisogna considerare pure la possibilità che da parte di uno dei collaboratori non vi sia una condivisione nella scelta del capo équipe rispetto a una prestazione. In questi casi, considerati i tempi molto ristretti, è evidente che non ci si può attendere un atteggiamento di rifiuto da parte del sanitario dissenziente (ciò, infatti, potrebbe far scaturire altre forme di reato, come l'omissione di soccorso o di atti d'ufficio). Pur tuttavia, nel caso in cui si riconoscesse una condotta colposa da parte del capo équipe e da questa ne derivasse un danno al paziente, ove il dissenso non sia stato manifestato in modo chiaro (per esempio, trascritto in cartella), tutti i professionisti sarebbero considerati responsabili del danno. In tali casi «dovrà dunque valutarsi con estremo rigore la sussistenza di un'adesione scientemente consapevole e condivisa, rispetto ad una collaborazione passiva ed indotta, assorbita in un dissenso non manifestato, né agevolmente manifestabile – per i tempi ristretti e l'autorevolezza del responsabile – alla via clinica suggerita dal predetto capo équipe» (Argo A. et al, 2009).

MEDICO DI MEDICINA D'URGENZA E NORME IN MATERIA DEL DELITTO DI VIOLENZA SESSUALE E MALTRATTAMENTO DI MINORI

Antonina Argo, Michele Zagra

La violenza sessuale e il maltrattamento dei minori costituiscono un problema mondiale ancora non sufficientemente riconosciuto e denunciato. Da alcuni decenni, in relazione alla maggiore attenzione e consapevolezza dei diritti inviolabili della persona, anche nel nostro Paese si è registrato un crescente interesse e controllo di tali fenomeni da parte delle organizzazioni politiche, sanitarie e sociali che ne hanno favorito la parziale emersione, mettendone in luce l'incidenza, la progressiva diffusione e le dimensioni inquietanti. Nella nostra cultura la famiglia è generalmente identificata come un luogo di protezione, dove le persone cercano amore, sicurezza e riparo, ma, come mostrano le evidenze, essa a volte è anche un luogo dove è perpetrata la violenza. Secondo recenti studi epidemiologici nazionali, infatti, il fenomeno della violenza sessuale e il maltrattamento dei minori si sviluppano soprattutto nell'ambito dei rapporti familiari, coinvolgendo vittime di ogni estrazione sociale, di ogni livello culturale, sia pure in forme e proporzioni differenti, provocando danni fisici e gravi conseguenze sulla salute mentale. Questi fenomeni violenti si presentano generalmente come una combinazione di violenza fisica, sessuale, psicologica ed economica, con episodi che si ripetono nel tempo e tendono ad assumere forme di gravità sempre maggiori. Di recente (D.L. 23 febbraio 2009, n. 11) il diritto ha ampliato gli ambiti di tutela dei diritti inviolabili della persona con l'introduzione di una nuova figura di reato «*Atti persecutori*» (cosiddetto “reato di stalking”⁵², art. 612-bis c.p.). Il delitto è punito a querela

⁵¹Ex primario.

⁵²Minaccia o molestia tale da cagionare un perdurante e grave stato di ansia o di paura, da ingenerare un fondato timore per l'incolumità propria o di un prossimo congiunto o di persona a cui si è legati da relazione affettiva, da costringere ad alterare le proprie abitudini di vita.

della persona offesa (il termine per la proposizione della querela è di sei mesi), ma si procede d'ufficio (dove l'obbligo di segnalazione dei sanitari) se il fatto è commesso nei confronti di un minore o di una persona con disabilità, nonché quando il fatto è connesso con altro delitto per il quale si deve procedere d'ufficio. Il reato (salvo che il fatto ne costituisca uno più grave) è punito con la reclusione da sei mesi a quattro anni. La pena è aumentata se il fatto è commesso dal coniuge legalmente separato o divorziato o da persona che sia stata legata da relazione affettiva alla persona offesa. È aumentata fino alla metà se il fatto è commesso a danno di un minore, di una donna in stato di gravidanza o di una persona con disabilità di cui all'art. 3, legge 104/1992 (*Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate*, pubblicata in G.U. 17 febbraio 1992, n. 39, S.O.) ovvero con armi o da persona travisata.

DELITTO DI VIOLENZA SESSUALE

La violenza sessuale è un crimine che consiste in atti sessuali compiuti con violenza e senza il consenso della vittima. In Italia, la vigente normativa in tema di abuso sessuale riflette, inevitabilmente, i processi sociali e culturali che hanno fatto da sfondo a questo fenomeno (Marchetti et al, 2000). La legge 66/1996, recante le norme contro la violenza sessuale, ha conferito un particolare rilievo ai reati sessuali, che sono stati rimossi dal novero dei delitti di «reato contro la morale e il buon costume» per essere collocati nei «reati contro la persona e contro la libertà individuale» e, quindi, anche contro la libertà sessuale intesa come libera disponibilità del proprio corpo ai fini sessuali. La più importante innovazione è rappresentata dall'unificazione dei reati di violenza carnale e di atti di libidine violenta sotto la più generica fattispecie di reato di violenza sessuale, e dall'introduzione della nozione onnicomprensiva di atti sessuali, ovvero sia di qualsiasi atto finalizzato alla soddisfazione del desiderio sessuale.

La rilevazione, la diagnosi, la presa in carico e il trattamento dell'abuso sessuale delle vittime costituiscono problemi complessi in cui si intrecciano aspetti medici, psicologici, sociali e giuridici. Ciò rende indispensabile il coinvolgimento di più figure professionali, con l'adozione di un linguaggio e di una modalità di intervento comuni e condivisibili. La diagnosi di violenza/abuso sessuale è, infatti, una diagnosi complessa che richiede un approccio multidisciplinare⁵³. La problematica che deve, pertanto, affrontare un medico di Pronto soccorso nel trattamento di un caso di violenza sessuale è molto complessa. Gli aspetti da considerare di fronte a una vittima di violenza sessuale sono molteplici e tutti di rilevante importanza. Il medico deve curare con adeguata disponibilità mentale tutti i risvolti fisici, psichici, etici e legali che un tale evento innesca⁵⁴. In tale ambito l'accoglienza riveste un ruolo rilevante e il medico deve:

- mostrare notevole empatia (ricordando di essere medico e non giudice);
- evitare i giudizi e i pregiudizi che potrebbero ostacolare una buona comunicazione;

⁵³È noto che una diagnosi solo medica è raramente possibile: nella letteratura internazionale è infatti riportato che il 50-90% di donne e minori vittime di abuso sessuale accertato presentano reperti genitali e/o anali non specifici se non addirittura normali. La soluzione di molti casi di sospetta violenza sessuale presuppone, pertanto, non solo conoscenze anatomo-cliniche specialistiche e approfondite, ma anche una particolare competenza medico-legale al fine di acquisire le eventuali prove del reato consumato.

⁵⁴I sentimenti comunemente descritti al momento della violenza comprendono: shock emotivo, paura di ferite o di morte (talvolta paralizzante), sensazione di spiccata perdita del controllo della propria vita.

BOX 3.3 SEQUENZA DELLE PROCEDURE ASSISTENZIALI E MEDICO-LEGALI NEI CASI DI VIOLENZA SESSUALE

- Accoglienza e stabilizzazione di ogni condizione pericolosa per la vita
- Accurata anamnesi
- Attento esame obiettivo generale e locale
- Esecuzione di prelievi multipli (vaginali, anali, orali)
- Prelievo ematico
- Repertazione degli indumenti
- Profilassi delle malattie sessualmente trasmissibili
- Certificazione e/o refertazione
- Decisione di ricovero o dimissione
- Programmazione del follow-up

- ricordare che il suo fine è curare e prevenire eventuali conseguenze correlate alla violenza subita;
- raccogliere le eventuali tracce utili in sede processuale.

Rivestono particolare importanza, per le implicazioni medico-legali che ne possono derivare, indipendentemente dalle procedure finalizzate alla diagnosi e cura delle lesioni subite dalla vittima e alla prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili, le attività rivolte alla:

- diagnosi della violenza sessuale;
- completa descrizione delle lesioni subite;
- eventuale identificazione dell'aggressore a partire dalle tracce biologiche lasciate sugli indumenti e/o sul corpo della vittima.

Onde prevenire eventuali responsabilità di omissione, nel Box 3.3 si riporta la sequenza delle operazioni (procedure) da espletare in corso di intervento medico nei casi di violenza sessuale.

La violenza sessuale deve essere sempre considerata come urgenza nel momento in cui la vittima giunge al Pronto soccorso, in area triage. Bisogna subito assicurarsi che i parametri vitali siano stabili e che non vi siano lesioni pericolose per la vita, tali da richiedere l'immediata messa in atto delle procedure di rianimazione. Il trattamento delle altre ferite e lesioni deve essere effettuato nei tempi appropriati (relativamente allo stato della vittima e ai riscontri diagnostici).

La complessità dei casi di violenza sessuale impone una particolare accuratezza nella produzione della documentazione sanitaria, finalizzata alla raccolta dell'anamnesi, nella descrizione degli indumenti e delle eventuali lesioni traumatiche, partendo dai distretti corporei non direttamente coinvolti nell'atto sessuale (per esempio, ecchimosi figurate o escoriazioni da unghia, abrasioni e ferite lacero-contuse a livello degli arti superiori e/o della faccia anteriore degli arti inferiori, lesioni da colpi contundenti al capo, segni di imbavagliamento, segni di costrizione alle caviglie e ai polsi, ustioni, alopecia traumatica, segni di somministrazione endovenosa di sostanze, segni generici di abbandono e/o maltrattamento)⁵⁵ per procedere, successivamente, all'esame

⁵⁵Questo momento può rappresentare un elemento di rilievo medico-legale, spesso superiore allo stesso esame obiettivo locale, poiché la minuziosa ed esatta localizzazione e descrizione delle lesioni riscontrate offrono un contributo notevole come fondamentale elemento di giudizio in sede legale: sull'avvenuta violenza sessuale, sulla ricostruzione della dinamica dell'evento, sul riscontro della veridicità (a supporto dei fatti raccontati dalla vittima in confronto a quanto affermato dagli eventuali indagati).

dell'area direttamente coinvolta. L'esame obiettivo locale deve essere accurato e deve coinvolgere le figure specialistiche appropriate (il ginecologo, il pediatra ecc.). Le regioni da indagare sono: la regione genitale, la regione perianale e anale, la regione orale. Le lesioni devono essere descritte dettagliatamente⁵⁶ e, ove possibile, documentate mediante riproduzione iconografica⁵⁷ al fine di raccogliere la *prova biologica*, fondamentale nel successivo *iter* giudiziario (in quanto probante della violenza patita).



Attenzione! Bisogna sempre richiedere il consenso della vittima prima di effettuare qualunque intervento. In caso di rifiuto, bisogna astenersi dal procedere alla visita. Ciò vale anche se la richiesta è formulata dalle Forze dell'Ordine che spesso accompagnano la vittima.

L'anamnesi⁵⁸ deve essere dettagliata e la raccolta delle notizie sull'accaduto deve essere attenta agli eventuali risvolti medico-legali, con particolare ricerca dei dati che rendono il reato di violenza sessuale perseguibile d'ufficio. La minuziosa trascrizione delle notizie anamnestiche riveste particolare importanza per l'eventuale ricostruzione della dinamica dell'evento e l'individuazione dell'aggressore (circostanze dell'aggressione, data, ora, luogo, elementi idonei all'identificazione dell'autore del delitto, analoghi episodi in passato e relative circostanze, modalità della violenza, che cosa è successo dal momento della violenza alla visita attuale⁵⁹, anamnesi medica pregressa pertinente⁶⁰ e anamnesi ostetrico-ginecologica⁶¹).

I sanitari operanti in area di emergenza-urgenza, sulla scorta dell'anamnesi vittimologica e dei dati dell'aggressore, possono opportunamente indirizzare le Forze dell'Ordine all'acquisizione di oggetti, indumenti e altro, che possono divenire reperti essenziali ai fini dello svolgimento delle indagini e della costituzione della prova giudiziaria. L'eventuale rinvenimento, la conservazione e l'adeguata documentazione di tutti i reperti di interesse forense è ulteriormente rafforzata dal fatto che, non raramente, l'esame obiettivo della vittima di violenza sessuale può risultare assai scarso, se non addirittura nullo.

Spesso, purtroppo, la vittima di violenza sessuale giunge tardivamente all'osservazione dei sanitari, sì da non poter documentare eventuali lesioni traumatiche recenti (lacerazioni, ecchimosi a carico dell'area genitale e/o segni di violenza fisica perpetrati dall'aggressore) e raccogliere reperti fondamentali per il prosieguo delle indagini. Talora, invece, la negatività o la non specificità dell'esame obiettivo è da addebitare all'inesperienza dell'operatore sanitario (lesioni traumatiche erroneamente inquadrate come lesioni flogistiche, anomalie anatomiche), fonte di clamorosi errori valutativi, con inevitabili ripercussioni giudiziarie.

⁵⁶L'esame ginecologico deve valutare: grandi e piccole labbra, perineo, forchetta, imene (forma, margini, sangue, ecchimosi), vagina, collo dell'utero e annessi, ano (aspetti, bordi, fissurazioni, sangue, ecchimosi).

⁵⁷Quando è possibile, previo consenso della vittima, può risultare utile fotografare le lesioni destinate a sparire nel tempo.

⁵⁸In caso di vittima di sesso femminile, è utile raccogliere l'anamnesi alla presenza di personale infermieristico possibilmente di sesso femminile. In caso di minori, si consiglia di eseguire l'anamnesi alla presenza di una persona rassicurante (infermiera se soggetto di sesso femminile) o del genitore, se la vittima lo richiede o lo preferisce. Bisogna tuttavia ricordare che, in caso di violenze sessuali subite dai minori in ambito familiare, l'anamnesi può essere falsata dall'eventuale presenza della madre.

⁵⁹Per esempio, eventuale cambio di indumenti, lavaggi ecc.

⁶⁰Eventuale uso di droghe o di sostanze alcoliche.

⁶¹Ultima mestruazione, recenti lesioni anali o perianali, recenti procedure o terapie mediche, rapporti sessuali consenzienti nelle precedenti 72 ore, eventuale uso di contraccettivi.

La valutazione sanitaria deve essere corredata da eventuali dati di laboratorio (studio di eventuali tracce repertate su indumenti e sull'area genito-ale⁶², prelievo di secrezioni biologiche presenti nelle cavità naturali e di campioni biologici al fine di evidenziare l'eventuale contagio di malattie sessualmente trasmissibili⁶³, test tossicologici in base al racconto della vittima, test di gravidanza nei soggetti di sesso femminile in età fertile⁶⁴) e da un'indagine ampia che comprende, oltre all'esame fisico della vittima, anche un attento e minuzioso esame dei luoghi, dei fatti, di tutte le possibili prove.

È inoltre importante, ovviamente, effettuare tutti gli esami strumentali ritenuti necessari per la più ampia e corretta identificazione delle lesioni generali subite (radiografie, ecografie, esami chimico-fisici ecc.).

L'accertamento sanitario volto a dimostrare la violenza subita si complica laddove l'esame fisico risulti completamente negativo, assumendo in questi casi particolare importanza il ruolo della testimonianza della vittima, unico indizio per l'esistenza del reato⁶⁵. La definizione di abuso è, infatti, ampia e non necessariamente connessa a *violenza* oggettivabile, ragion per cui l'esame si sposta necessariamente sul versante psicologico-comportamentale. Il quadro investigativo-probatorio così delineato diviene più complesso nel caso del minore. Numerose, infatti, sono le difficoltà insite nella valutazione delle accuse di abuso sessuale a danno di minori. Sebbene la testimonianza del minore possa costituire un'utile fonte per una ricostruzione storica dei fatti, essa non può di certo rappresentare l'unico elemento su cui basare le indagini o l'esito del processo, dovendosi, attraverso verifiche incrociate, cercare anche altre risultanze o prove che possano eventualmente confermarla. Nella valutazione possono infatti entrare in gioco sentimenti e preconcetti personali a fronte di pochi elementi obiettivi e prove concrete. I possibili errori valutativi o false interpretazioni possono dipendere sia da fattori legati alla presunta vittima (età, natura del rapporto con le figure genitoriali, valutazione dell'attendibilità e della credibilità della testimonianza), sia dalla natura equivoca degli indicatori psico-comportamentali, sia da errori degli specialisti durante la fase dell'intervista attraverso la contaminazione del racconto libero e spontaneo del minore o della successiva interpretazione dei dati a disposizione (erronea discriminazione tra verità, menzogne e false credenze). L'importanza di una corretta e professionale valutazione del minore e delle sue dichiarazioni, richiamata dalle principali società scientifiche internazionali e nazionali del settore, presuppone rigore metodologico e validità scientifica, non solo al fine di rendere gli interventi relativi ai casi di presunto o reale abuso sempre più adeguati ed efficaci (metodologie

⁶²Prelievi per la ricerca di spermatozoi nei genitali esterni, nei fornicati vaginali, nel canale cervicale, nel cavo orale, nel canale anale e in qualunque sede sia opportuno, in base al racconto della vittima. Nei casi in cui l'aggressore può avere depositato saliva in qualche sede corporea, è opportuno effettuare prelievi con un tampone bagnato con fisiologica sterile. In caso di riscontro di peli di probabile appartenenza dell'aggressore è utile reperirli, così come gli indumenti in cui possano sussistere prove biologiche. Il tutto va conservato in buste etichettate (con numero progressivo del modello e/o referto di Pronto soccorso ovvero le generalità della vittima; tipo, sede, data del prelievo; nominativo di colui che lo ha eseguito) e sigillate in ambiente idoneo (frigorifero a -4°C), per un tempo minimo di sei mesi dal momento della visita (è consigliabile prolungare tale periodo ad almeno un anno).

⁶³Prelievi ematici: VDRL-TPHA, HSV I-II (IgG-IgM), HbsAg, HCV, HIV. Esame batteriologico vaginale. Un controllo relativo alle malattie trasmissibili sessualmente, subito dopo la violenza (entro 3 giorni) e a distanza di tempo, è importante per la paziente: sia dal punto di vista medico, sia dal punto di vista psicologico.

⁶⁴Nei casi in cui vi sia stata eiaculazione (anche solo dubbia), bisogna sempre ricordarsi della possibile conseguente gravidanza e informare la donna degli eventuali provvedimenti disponibili (da intraprendere entro 72 ore dall'evento) e delle conseguenti implicazioni bioetiche.

⁶⁵Preliminarmente al vero esame fisico, è necessario un corretto inquadramento psicologico della vittima. Particolare importanza riveste la valutazione dello stato di coscienza, del livello di vigilanza, di eventuali comportamenti psicopatologici, di ambivalenze comportamentali e/o affettive ecc.

basate su evidenze scientifiche), ma anche in funzione della necessità di evitare i molteplici errori che potrebbero avere pesantissime ricadute sulla vita dei diversi soggetti coinvolti in tali procedure legali a prescindere dalla *prova*, e quindi dalla certezza che vi sia stato o no un abuso. A tal proposito, la Carta di Noto contenente le *Linee guida per l'esame del minore in caso di abuso sessuale*, elaborata nel 1996 da un gruppo autorevole di psicologici, criminologi e giuristi, e revisionata nel luglio 2002, contiene precise indicazioni dirette a:

- garantire l'attendibilità dei risultati degli accertamenti tecnici e la genuinità delle dichiarazioni delle presunte vittime attraverso l'intervento di professionisti adeguatamente e specificatamente formati (utilizzo di metodologie e criteri riconosciuti affidabili dalla comunità scientifica);
- esplicitare i modelli utilizzati, così da permettere la valutazione critica dei risultati;
- assicurare al minore il migliore sostegno psicologico nel rispetto dei principi costituzionali del giusto processo.

Il punto più importante del documento, meritevole di segnalazione, consiste nell'evidenziazione che la valutazione psicologica non può avere a oggetto l'accertamento dei fatti per cui si procede. Con ciò si intende che quanto raccolto dalle dichiarazioni dei minori deve servire a chiarire al Giudice se il minore è idoneo (oppure non idoneo) a rendere testimonianza, ma che non è di competenza del perito valutare l'attendibilità delle dichiarazioni del minore (compito di esclusiva pertinenza del Giudice e non delegabile al perito). Questo aspetto è stato recentemente sottolineato nella sentenza della Cassazione n. 9811/2007. La Carta di Noto prevede inoltre una serie di misure poste a garanzia del minore.



Attenzione! Sul certificato di Pronto soccorso (da stilare nei casi perseguibili a querela di parte⁶⁶), oltre a quanto già previsto per la certificazione (si veda oltre e Capitolo 4), devono essere riportati: la natura e il numero dei prelievi biologici eseguiti, tutte le informazioni necessarie per identificare la persona e/o la struttura incaricata della conservazione.

Referto/rapporto nel delitto di violenza sessuale

Il delitto di violenza sessuale (art. 609-*bis* c.p.) è punibile a querela della persona offesa e il termine della sua proposizione è di sei mesi, salvo quanto previsto dall'art. 597, comma 3 c.p.⁶⁷ (art. 609-*septies*, comma 1 e 2 c.p.). La querela proposta è irrevocabile (art. 609-*septies*, comma 3 c.p.). Sono tuttavia previsti casi di procedibilità d'ufficio (art. 609-*septies*, comma 4 c.p.) con obbligo di denuncia all'autorità giudiziaria (referto/rapporto).

Si procede d'ufficio:

- se il fatto di cui all'articolo 609-*bis* è commesso nei confronti di persona che al momento del fatto non ha compiuto gli anni diciotto;
- se il fatto è commesso dall'ascendente, dal genitore, anche adottivo, o dal di lui convivente, dal tutore ovvero da altra persona cui il minore è affidato per ragioni di cura, di

⁶⁶Nei casi procedibili d'ufficio vi è obbligo di referto/rapporto.

⁶⁷Art. 597, comma 3 c.p.: «Se la persona offesa muore prima che sia decorso il termine per proporre la querela, o se si tratta di offesa alla memoria di un defunto, possono proporre querela i prossimi congiunti, l'adottante e l'adottato. In tali casi, e altresì in quello in cui la persona offesa muoia dopo avere proposta la querela, la facoltà indicata nel capoverso dell'articolo precedente spetta ai prossimi congiunti, all'adottante e all'adottato».

educazione, di istruzione, di vigilanza o di custodia o che abbia con esso una relazione di convivenza⁶⁸;

- se il fatto è commesso da un pubblico ufficiale o da un incaricato di pubblico servizio nell'esercizio delle proprie funzioni;
- violenza sessuale di gruppo (609-*octies*);
- se il fatto è connesso con un altro delitto per il quale si deve procedere d'ufficio;
- atti sessuali compiuti con minore di anni dieci (art. 609-*quater*, comma 4)
- se il fatto è commesso nell'ipotesi di cui all'articolo 609-*quater*, ultimo comma⁶⁹.

L'evoluzione normativa delineata dalla legge di riforma in tema di abuso sessuale si completa con quanto previsto a seguito dell'entrata in vigore della legge 3 agosto 1998, n. 269 (*Norme contro lo sfruttamento della prostituzione, della pornografia, del turismo sessuale in danno di minori, quali nuove forme di riduzione in schiavitù*. Legge pubblicata in G.U. 10 agosto 1998, n. 185) e con quanto indicato dalla legge 38/2006 (*Disposizioni in materia di lotta contro lo sfruttamento sessuale dei bambini e la pedopornografia anche a mezzo Internet*. Legge pubblicata in G.U. 15 febbraio 2006, n. 38), lungo un percorso di tutela della libertà sessuale, sempre in un'ottica di salvaguardia del corretto e sano sviluppo psicofisico della persona fin dalle prime fasi della vita (Lorusso et al., 2007). Ai sensi della legge 269/1998, art. 2, vi è obbligo per gli incaricati di pubblico servizio e i pubblici ufficiali che hanno avuto notizia di un minore di 18 anni che esercita la prostituzione, di darne comunicazione alla Procura della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni.

Altre modifiche che allargano lo spettro delle condotte punibili riguardano l'utilizzazione (e non più soltanto lo *sfruttamento*) del minore per la realizzazione di esibizioni pornografiche o la produzione di materiale pornografico, in modo da non limitare la repressione ai soli casi di produttori commercialmente organizzati, nonché l'offerta e l'induzione del minore alla partecipazione a esibizioni pornografiche (art. 600-*ter* c.p.) e l'introduzione del reato di pornografia virtuale (art. 600-*quater*, 1 c.p.).

Per un maggiore approfondimento dei risvolti medico-legali in tema di abuso sessuale e degli obblighi di informativa all'autorità giudiziaria, nel Box 3.4 si riportano gli specifici articoli del Codice penale.



Attenzione! È possibile che l'autorità giudiziaria, sia essa rappresentata dal Pubblico ministero o dagli Organi di Polizia giudiziaria (autonomamente o dietro delega specifica per le indagini), nomini (ex art. 348 c.p.p.) un medico come "collaboratore (o anche ausiliario) di polizia giudiziaria".

L'ufficio di ausiliario è obbligatorio e si concreta nella risposta tecnica ai quesiti posti dall'autorità giudiziaria o, anche, nel caso in cui esista il pericolo di modificazione o dispersione dello stato dei luoghi o delle cose e delle tracce pertinenti al reato (ex art. 354 c.p.p.), nel compiere rilievi, accertamenti o operazioni di natura tecnica. In caso di rifiuto del medico all'ufficio di ausiliario di Polizia giudiziaria è previsto il reato di «*inosservanza di provvedimento dell'autorità*» (ex art. 650 c.p.), se non addirittura, in caso in cui ricopra la funzione di pubblico ufficiale o incaricato di pubblico servizio (come nel caso del medico di Pronto soccorso), quello di «*rifiuto di atti di ufficio*» (ex. art. 328 c.p.).

Nel caso in cui tali operazioni prevedano interventi invasivi della sfera della libertà fisica e morale dell'individuo, è necessario acquisire il consenso della persona. Nel caso di minori, il consenso deve essere dato dal legale rappresentante: entrambi i genitori oppure il tutore nominato dal Giudice tutelare.

⁶⁸«[...] allorché autore sia il genitore e altro soggetto legato al minore dai suddetti vincoli, essa viene estesa a qualsiasi atto sessuale anche non violento, commesso in suo danno, di cui all'art. 609 quater.» (Cass. pen. Sez. III, 26 febbraio 1999.)

⁶⁹Art. 609-*quater* (*Atti sessuali con minorenne*): «[...] Si applica la pena di cui all'articolo 609-*ter*, secondo comma, se la persona offesa non ha compiuto gli anni dieci».

BOX 3.4 ARTICOLI DEL CODICE PENALE IN TEMA DI ABUSO SESSUALE**Art. 609-bis (Violenza sessuale)**

Chiunque, con violenza o minaccia o mediante abuso di autorità, costringe taluno a compiere o subire atti sessuali è punito con la reclusione da cinque a dieci anni.

Alla stessa pena soggiace chi induce taluno a compiere o subire atti sessuali:

1. abusando delle condizioni di inferiorità fisica o psichica della persona offesa al momento del fatto;
2. traendo in inganno la persona offesa per essersi il colpevole sostituito ad altra persona.

Nei casi di minore gravità la pena è diminuita in misura non eccedente i due terzi.

Art. 609-ter (Circostanze aggravanti)

La pena è della reclusione da sei a dodici anni se i fatti di cui all'articolo 609-bis sono commessi:

1. nei confronti di persona che non ha compiuto gli anni quattordici;
2. con l'uso di armi o di sostanze alcoliche, narcotiche o stupefacenti o di altri strumenti o sostanze gravemente lesivi della salute della persona offesa;
3. da persona travisata o che simuli la qualità di pubblico ufficiale o di incaricato di pubblico servizio;
4. su persona comunque sottoposta a limitazioni della libertà personale;
5. nei confronti di persona che non ha compiuto gli anni sedici della quale il colpevole sia l'ascendente, il genitore, anche adottivo, il tutore.

La pena è della reclusione da sette a quattordici anni se il fatto è commesso nei confronti di persona che non ha compiuto gli anni dieci.

Art. 609-quater (Atti sessuali con minorenne)

Soggiace alla pena stabilita dall'articolo 609-bis chiunque, al di fuori delle ipotesi previste in detto articolo, compie atti sessuali con persona che, al momento del fatto:

1. non ha compiuto gli anni quattordici;
2. non ha compiuto gli anni sedici, quando il colpevole sia l'ascendente, il genitore, anche adottivo, o il di lui convivente, il tutore, ovvero altra persona cui, per ragioni di cura, di educazione, di istruzione, di vigilanza o di custodia, il minore è affidato o che abbia, con quest'ultimo, una relazione di convivenza.

Al di fuori delle ipotesi previste dall'articolo 609-bis, l'ascendente, il genitore, anche adottivo, o il di lui convivente, o il tutore che, con l'abuso dei poteri connessi alla sua posizione, compie atti sessuali con persona minore che ha compiuto gli anni sedici, è punito con la reclusione da tre a sei anni.

Non è punibile il minorenne che, al di fuori delle ipotesi previste nell'articolo 609-bis, compie atti sessuali con un minorenne che abbia compiuto gli anni tredici, se la differenza di età tra i soggetti non è superiore a tre anni.

Nei casi di minore gravità la pena è diminuita fino a due terzi.

Si applica la pena di cui all'articolo 609-ter, secondo comma, se la persona offesa non ha compiuto gli anni dieci.

Art. 609-quinquies (Corruzione di minorenne)

Chiunque compie atti sessuali in presenza di persona minore di anni quattordici, al fine di farla assistere, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni.

Art. 609-sexies (Ignoranza dell'età della persona offesa)

Quando i delitti previsti negli articoli 609-bis, 609-ter, 609-quater e 609-octies sono commessi in danno di persona minore di anni quattordici, nonché nel caso del delitto di cui all'articolo 609-quinquies, il colpevole non può invocare, a propria scusa, l'ignoranza dell'età della persona offesa.

Art. 609-septies (Querela di parte)

I delitti previsti dagli articoli 609-bis, 609-ter e 609-quater sono punibili a querela della persona offesa.

Salvo quanto previsto dall'articolo 597, terzo comma, il termine per la proposizione della querela è di sei mesi.

La querela proposta è irrevocabile.

Si procede tuttavia d'ufficio:

1. se il fatto di cui all'articolo 609-bis è commesso nei confronti di persona che al momento del fatto non ha compiuto gli anni diciotto;

2. se il fatto è commesso dall'ascendente, dal genitore, anche adottivo, o dal di lui convivente, dal tutore ovvero da altra persona cui il minore è affidato per ragioni di cura, di educazione, di istruzione, di vigilanza o di custodia o che abbia con esso una relazione di convivenza;
3. se il fatto è commesso da un pubblico ufficiale o da un incaricato di pubblico servizio nell'esercizio delle proprie funzioni;
4. se il fatto è connesso con un altro delitto per il quale si deve procedere d'ufficio;
5. se il fatto è commesso nell'ipotesi di cui all'articolo 609-*quater*, ultimo comma.

Art. 609-*octies* (Violenza sessuale di gruppo)

La violenza sessuale di gruppo consiste nella partecipazione, da parte di più persone riunite, ad atti di violenza sessuale di cui all'articolo 609-*bis*.

Chiunque commette atti di violenza sessuale di gruppo è punito con la reclusione da sei a dodici anni.

La pena è aumentata se concorre taluna delle circostanze aggravanti previste dall'articolo 609-*ter*.

La pena è diminuita per il partecipante la cui opera abbia avuto minima importanza nella preparazione o nella esecuzione del reato. La pena è altresì diminuita per chi sia stato determinato a commettere il reato quando concorrono le condizioni stabilite dai numeri 3) e 4) del primo comma e dal terzo comma dell'art. 112.

Art. 609-*nonies* (Pene accessorie e altri effetti penali)

La condanna o l'applicazione della pena su richiesta delle parti ai sensi dell'art. 444 c.p.p. per alcuno dei delitti previsti dagli articoli 609-*bis*, 609-*ter*, 609-*quater*, 609-*quinqües* e 609-*octies* comporta:

1. la perdita della potestà del genitore, quando la qualità di genitore è elemento costitutivo o circostanza aggravante del reato;
2. l'interdizione perpetua da qualsiasi ufficio attinente alla tutela e alla curatela;
3. la perdita del diritto agli alimenti e l'esclusione dalla successione della persona offesa.

La condanna o l'applicazione della pena su richiesta delle parti a norma dell'art. 444 del c.p.p., per alcuno dei delitti previsti dagli articoli 609-*bis*, 609-*ter* e 609-*octies*, se commessi nei confronti di persona che non ha compiuto gli anni diciotto, 609-*quater* e 609-*quinqües*, comporta in ogni caso l'interdizione perpetua da qualunque incarico nelle scuole di ogni ordine e grado nonché da ogni ufficio o servizio in istituzioni o in altre strutture pubbliche o private frequentate prevalentemente da minori.

Art. 609-*decies* (Comunicazione dal Tribunale per i minorenni)

Quando si procede per alcuno dei delitti previsti dagli articoli 600, 600-*bis*, 600-*ter*, 600-*quinqües*, 601, 602, 609-*bis*, 609-*ter*, 609-*quinqües* e 609-*octies* commessi in danno di minorenni, ovvero per il delitto previsto dall'articolo 609-*quater*, il Procuratore della Repubblica ne dà notizia al tribunale per i minorenni.

Nei casi previsti dal primo comma, l'assistenza affettiva e psicologica della persona offesa minorenni è assicurata, in ogni stato e grado di procedimento, dalla presenza dei genitori o di altre persone idonee indicate dal minorenni e ammesse dall'autorità giudiziaria che procede.

In ogni caso al minorenni è assicurata l'assistenza dei servizi minorili dell'amministrazione della giustizia e dei servizi istituiti dagli enti locali.

Dei servizi indicati nel terzo comma si avvale altresì l'autorità giudiziaria in ogni stato e grado del procedimento.

Art. 600-*bis* (Prostituzione minorile)

Chiunque induce alla prostituzione una persona di età inferiore agli anni diciotto ovvero ne favorisce o sfrutta la prostituzione è punito con la reclusione da sei a dodici anni e con la multa da euro 15.493 a euro 154.937.

Salvo che il fatto costituisca più grave reato, chiunque compie atti sessuali con un minore di età compresa tra i quattordici e i diciotto anni, in cambio di denaro o di altra utilità economica, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni e con la multa non inferiore a euro 5.164.

Nel caso in cui il fatto di cui al secondo comma sia commesso nei confronti di persona che non abbia compiuto gli anni sedici, si applica la pena della reclusione da due a cinque anni.

Se l'autore del fatto di cui al secondo comma è persona minore di anni diciotto si applica la pena della reclusione o della multa, ridotta da un terzo a due terzi.

Maltrattamento di minori e altre ipotesi di reato che colpiscono soggetti fragili

Attengono al campo di osservazione delle professioni sanitarie altre previsioni di reato contemplate dal Codice penale nel novero dei delitti contro l'assistenza familiare (Capo IV, Libro II, Titolo XI). Si tratta delle previsioni di «*abuso dei mezzi di correzione o di disciplina*», ex art. 571 c.p., e a seguire, art. 572, «*maltrattamenti in famiglia o verso i fanciulli*». Queste ipotesi di reato impongono al sanitario un'adeguata conoscenza delle possibili realtà nosografiche e una competenza sulle modalità della loro segnalazione all'autorità giudiziaria (anche per l'opportuna presa in carico dei soggetti in raccordo con operatori sociali). Il delitto di maltrattamenti, contemplato dall'art. 572 c.p., nei confronti di «[...] *una persona della famiglia o un minore degli anni quattordici o una persona sottoposta alla sua autorità, o a lui affidata per ragione di educazione, istruzione, cura, vigilanza o custodia, o per l'esercizio di una professione o di un'arte [...]*» é, infatti, perseguibile d'ufficio. Tale delitto consiste in azioni e omissioni reiterate, che ledono o pongono in pericolo la libertà personale, l'onore, il decoro ed eventualmente anche l'incolumità. In questi casi, la condotta punibile comprende una pluralità di atti (numerosi e/o abitudinari) vessatori e lesivi dell'integrità fisica o del decoro, oppure degradanti fisicamente o moralmente per la persona che li subisce, che possono avere carattere commissivo (percosse, minacce, violenze, ingiurie, sevizie ecc.) oppure, ancora, omissivo, come la deprivatione di cibo o di altri beni indispensabili. Le conseguenze di tali comportamenti sulla vittima sono di tipo fisico e psicologico. Le manifestazioni somatiche (ecchimosi, ematomi multipli, piccole ferite da taglio, ustioni da sigaretta ecc.) hanno generalmente una prognosi favorevole e migliorano con adatta terapia. Molto più serie sono invece, spesso, le ripercussioni sulla psiche e sulla personalità del minore che conserva a lungo l'aspetto terrorizzato e sofferente, con effetti anche a distanza sullo sviluppo mentale e caratteriale, oltre a un possibile innesco di tendenze antisociali.

I professionisti sanitari devono porre altrettanta attenzione allorché si concretizza il reato di *Abuso dei mezzi di correzione o di disciplina*. L'art. 571 c.p. reprime la condotta di coloro che, in forza della loro autorità, abusano dei mezzi di correzione e di disciplina nei confronti della persona loro sottoposta o a loro affidata per ragioni di educazione, istruzione, cura, vigilanza o custodia o per l'esercizio di una professione o di un'arte, se dal fatto deriva un pericolo al corpo o alla mente. I soggetti interessati sono usualmente legati dal vincolo etico della cura e del supporto con l'offeso (dal personale della scuola all'istruttore, al personale sanitario o penitenziario) oltre che titolari di un potere (*ius corrigendi*) sul cui significato verte la fattispecie del reato. La giurisprudenza ha sancito che il concetto di malattia è inteso in senso molto lato, intendendo con detto termine qualsiasi lacerazione e contusione (anche se si tratta di una lesione lievissima all'integrità fisica). Sulla base dell'interpretazione della Suprema Corte, secondo cui l'uso della violenza non può mai avere scopo educativo, appare pertanto fondamentale il ruolo del professionista sanitario nel valutare determinate lesività e le circostanze del loro verificarsi. Deve rilevarsi, infine, anche il raccordo operativo con le modifiche al Codice civile e con il Codice di procedura penale conseguite all'introduzione della legge 5 aprile 2001, n. 154, concernente le *Misure contro la violenza nelle relazioni familiari* e pubblicata in G.U. 28 aprile 2001, n. 98, in una prospettiva di repressione degli abusi familiari e di argine tempestivo ai fenomeni di violenza domestica, con l'introduzione di una specifica misura cautelare, di tipo coercitivo, denominata «*allontanamento dalla casa familiare*» (art. 1). Collocata nell'art. 282-bis, comma 1 c.p.p., la misura coercitiva principale consiste nella prescrizione rivolta all'indiziato di lasciare immediatamente la casa familiare ovvero di non farvi rientro, nel caso in cui si trovi in luogo (anche di detenzione) diverso dal domicilio domestico, e nella prescrizione di non

accedervi senza l'autorizzazione del Giudice che procede (se concessa, può prevedere le modalità di visita⁷⁰).

Sul sito si riporta una tabella contenente definizioni internazionali, previsioni, normative e alcune decisioni della Giurisprudenza, che hanno ravvisato in diverse condotte la tipologia dei reati trattati in questo paragrafo, quali maltrattamento dei minori e altre ipotesi di reato che colpiscono soggetti fragili.

RESPONSABILITÀ DEL MEDICO NELLE CERTIFICAZIONI E NEI DOVERI DI INFORMATIVA

Michele Zagra

Oltre alle competenze tipicamente assistenziali, al medico competono diverse attività di tipo medico-legale che richiedono un'opportuna conoscenza dei tempi e dei modi di espletamento. Tra queste un ruolo preponderante spetta alle certificazioni, ai doveri di informativa all'autorità giudiziaria e alle denunce sanitarie obbligatorie. Rimandando al Capitolo 10 per i dettagli sugli aspetti peculiari di questa competenza medica, in questo paragrafo si riportano sinteticamente le fonti per i doveri di certificazione e di informativa del medico, oltre ai profili di responsabilità per illeciti o inottemperanze.

Responsabilità nelle certificazioni

L'art. 24 del Codice di deontologia medica recita:

«Il medico è tenuto a rilasciare al cittadino certificazioni relative al suo stato di salute che attestino dati clinici direttamente constatati e/o oggettivamente documentati. Egli è tenuto alla massima diligenza, alla più attenta e corretta registrazione dei dati e alla formulazione di giudizi obiettivi e scientificamente corretti».

Oltre ai certificati che il medico è obbligato a rilasciare, su richiesta dell'assistito, per particolari prestazioni, ne esistono altri che sono obbligatori perché imposti dalla legge e, come tali, non necessitano di essere richiesti espressamente dal paziente.

Alcuni certificati possono considerarsi facoltativi per il medico, anche se, in conformità a quanto previsto dall'art. 24 del Codice di deontologia medica, non possono essere negati, salvo che non si tratti di certificazioni compiacenti (intendendo per tali quei certificati che, con terminologia volutamente imprecisa e ambigua, tendono ad alterare una situazione)⁷¹.

Nonostante ogni medico abilitato all'esercizio della professione e iscritto all'Albo sia titolare del diritto e dell'idoneità a rilasciare una certificazione medica, in alcuni casi specifici, la legge attribuisce la potestà a certificare solo a determinati medici titolari di particolari qualifiche (pubblico ufficiale, incaricato di pubblico servizio, medico sportivo, medico del lavoro ecc.). Il certificato può inoltre avere una

⁷⁰Il rientro potrebbe rendersi necessario, per esempio, per recuperare effetti personali. Eventuali autorizzazioni periodiche potrebbero invece essere finalizzate alla ricostruzione delle relazioni familiari, con particolare riferimento ai figli, nel caso in cui la condotta dell'indagato dovesse far ritenere attenuate le esigenze di cautela.

⁷¹In questi certificati, non rispondenti al requisito della veridicità, possono integrarsi gli estremi del reato di falso ideologico.

BOX 3.5 REQUISITI SOSTANZIALI DEL CERTIFICATO

- Deve essere chiaramente identificabile il medico certificante mediante intestazione o timbro in cui sono riportati: nome, cognome, qualifica ed eventualmente la struttura sanitaria di appartenenza
- Devono essere chiaramente identificabili le generalità del paziente richiedente (nome, cognome, data di nascita, residenza o domicilio)
- Deve essere chiaro l'oggetto della certificazione con eventuale diagnosi e prognosi (in caso di certificato redatto sulla base di referti obiettivi è opportuno citarli)
- Deve essere completo di data e luogo di redazione
- Deve essere firmato dal medico certificante

BOX 3.6 REQUISITI FORMALI DEL CERTIFICATO

- Il certificato deve essere privo di abrasioni e correzioni per evitare il dubbio di alterazioni o contraffazioni dell'atto
- Eventuali correzioni devono essere indicate a chiare lettere e controfirmate dall'estensore
- La grafia con cui è redatto il certificato deve essere chiara e comprensibile
- La terminologia e il significato del certificato devono essere chiari e coerenti fra quanto constatato e quanto dichiarato
- Bisogna utilizzare una modulistica specifica quando previsto dalla legge

valenza giuridica diversa secondo la qualifica del medico che lo ha redatto. Per esempio, il certificato redatto da un medico con funzione di *pubblico ufficiale* rientra tra gli *atti pubblici*, quello redatto da un medico con funzione di *incaricato di pubblico servizio* rientra tra le *certificazioni amministrative*, quello redatto da un medico libero professionista con la funzione di *esercante un servizio di pubblica necessità* è considerato *scrittura privata*⁷². Tale distinzione è estremamente importante soprattutto dal punto di vista penale. In caso di falso in certificazione, le pene sono infatti più severe se si tratta di atto pubblico.

I principali illeciti connessi con la certificazione medica sono: il falso materiale (artt. 476⁷³, 477⁷⁴ e 485⁷⁵ c.p.), il falso ideologico (artt. 479⁷⁶, 480⁷⁷ e 481⁷⁸ c.p.), la truffa, la violazione della privacy e del segreto professionale.

⁷²La distinzione tra atto pubblico (art. 2699 c.c.) e certificazione amministrativa è precisata nella sent. Cass. pen. Sez. V, 3 luglio 1989, n. 257, ed è rilevante per la maggiore severità con cui sono puniti gli illeciti nella redazione degli atti pubblici: nell'atto pubblico si attestano fatti compiuti dal medico con funzioni pubbliche o avvenuti in sua presenza, mentre nella certificazione il medico con funzioni pubbliche attesta fatti da lui rilevati o conosciuti nell'ambito della sua attività.

⁷³Art. 476 c.p. (*Falsità materiale commessa dal pubblico ufficiale in atti pubblici*): «Il pubblico ufficiale, che, nell'esercizio delle sue funzioni, forma, in tutto o in parte, un atto falso o altera un atto vero, è punito con la reclusione da uno a sei anni. Se la falsità concerne un atto o parte di un atto, che faccia fede fino a querela di falso, la reclusione è da tre a dieci anni».

⁷⁴Art. 477 c.p. (*Falsità materiale commessa da pubblico ufficiale in certificati o autorizzazioni amministrative*): «Il pubblico ufficiale, che, nell'esercizio delle sue funzioni, contraffà o altera certificati o autorizzazioni amministrative, ovvero, mediante contraffazione o alterazione, fa apparire adempite le condizioni richieste per la loro validità, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni».

⁷⁵Art. 485 c.p. (*Falsità in scrittura privata*): «Chiunque, al fine di procurare a sé o ad altri un vantaggio o di recare ad altri un danno, forma, in tutto o in parte, una scrittura privata falsa, o altera una scrittura privata vera, è punito, qualora ne faccia uso o lasci che altri ne faccia uso, con la reclusione da sei mesi a tre anni. Si considerano alterazioni anche le aggiunte falsamente apposte a una scrittura vera, dopo che questa fu definitivamente formata».

In passato era passibile di sanzioni disciplinari da parte dell'Ordine di iscrizione il medico certificante che ometteva di applicare le marche ENPAM di lire 500 nei certificati che non erano, ai sensi di legge, rilasciati gratuitamente (legge 21 febbraio 1963, n. 244, pubblicata in G.U. 21 marzo 1963, n. 77). Oggi l'applicazione delle marche ENPAM sui certificati a pagamento non è più dovuta (legge 23 dicembre 2000, n. 388, che all'art. 145, comma 65, ha abrogato l'art. 11 della legge 244/1963).

Nel Box 3.5 si evidenziano i requisiti *sostanziali* del certificato; mentre nel Box 3.6 si riassumono i requisiti *formali* del certificato.

Quando il medico, nel redigere il certificato, commette alterazioni o contraffazioni mediante cancellature, abrasioni o aggiunte successive, miranti a far apparire adempite le condizioni richieste per la sua validità (requisiti formali del certificato) incorre nel reato di *falso materiale*.

Si realizza, invece, il reato di *falso ideologico* in caso di falsa rappresentazione della realtà, ossia quando si attestano, come autentici, fatti non rispondenti a verità⁷⁹.

Si concreta il reato di *truffa* quando una falsa certificazione determina la costituzione di diritti in favore del richiedente, con possibili oneri a carico di terzi o a carico dello Stato. In tali casi è previsto che l'ente pubblico possa esercitare un'azione di rivalsa nei confronti del medico a rifondere il danno patrimoniale subito.

Per non incorrere nel reato di violazione di privacy e segreto professionale, il certificato deve essere consegnato direttamente al paziente dal medico o da un suo incaricato (non deve essere mai lasciato in luoghi dove non si può essere sicuri che il ritiro sia effettuato dal diretto interessato). Quando si consegna, invece, a una persona diversa dal richiedente (paziente), il medico deve acquisire una delega scritta che lo autorizzi a rilasciarlo nelle mani di un terzo. Il contenuto del certificato, nei limiti della verità, chiarezza e completezza dei fatti, deve riportare ciò che il paziente autorizza che sia reso noto nel rispetto della privacy e del segreto professionale.

Si rileva infine che il certificato di malattia deve essere contestuale all'accertamento della patologia e deve recare la stessa data dell'effettuazione della visita. Una deroga a tale regola si realizza nel certificato storico, che consiste nell'attestazione di una situazione già verificatasi in passato e che il medico ricostruisce sulla base della documentazione dell'epoca. Questo tipo di certificazione è piuttosto frequente nell'ambito della medicina legale, quando il medico è chiamato a redigere atti aventi finalità assicurativa o previdenziale.

⁷⁶Art. 479 c.p. (*Falsità ideologica commessa dal pubblico ufficiale in atti pubblici*): «Il pubblico ufficiale, che, ricevendo o formando un atto nell'esercizio delle sue funzioni, attesta falsamente che un fatto è stato da lui compiuto o è avvenuto alla sua presenza, o attesta come da lui ricevute dichiarazioni a lui non rese, ovvero omette o altera dichiarazioni da lui ricevute, o comunque attesta falsamente fatti dei quali l'atto è destinato a provare la verità, soggiace alle pene stabilite nell'articolo 476».

⁷⁷Art. 480 c.p. (*Falsità ideologica commessa dal pubblico ufficiale in certificati o in autorizzazioni amministrative*): «Il pubblico ufficiale, che, nell'esercizio delle sue funzioni, attesta falsamente in certificati o autorizzazioni amministrative, fatti dei quali l'atto è destinato a provare la verità, è punito con la reclusione da tre mesi a due anni».

⁷⁸Art. 481 c.p. (*Falsità ideologica in certificati commessa da persone esercenti un servizio di pubblica necessità*): «Chiunque, nell'esercizio di una professione sanitaria o forense, o di un altro servizio di pubblica necessità, attesta falsamente, in un certificato, fatti dei quali l'atto è destinato a provare la verità, è punito con la reclusione fino a un anno o con la multa da euro 51 a euro 516. Tali pene si applicano congiuntamente se il fatto è commesso a scopo di lucro».

⁷⁹La Cassazione con sentenza del 14 dicembre 1977 ha ritenuto colpevole del reato di falso ideologico il medico che ha compilato un certificato di morte senza aver visitato la salma. Il Tribunale di Modena con sentenza del 15 marzo 1964 ha stabilito la colpevolezza di reato per falso ideologico a carico di un medico che aveva attestato il falso per rimuovere un ostacolo al trasporto della salma di un paziente deceduto, favorendo così i congiunti, pur senza trarne vantaggio personale, ma eludendo in tal modo le norme di Polizia mortuaria, anche se per un fine apparentemente umanitario.

Responsabilità nei doveri di informativa

Il medico, in quanto esercente una professione sanitaria⁸⁰, ha uno speciale obbligo di collaborazione nei confronti dell'amministrazione della giustizia, e pertanto deve informare l'autorità giudiziaria di fatti criminosi riscontrati nell'esercizio della professione (informativa di reato). Tale obbligo è assolto mediante referto o rapporto⁸¹.

Il *referto* è l'atto mediante cui chi esercita una professione sanitaria riferisce all'autorità giudiziaria di avere prestato la propria assistenza o opera in casi che possono presentare i caratteri di un delitto perseguibile d'ufficio. Il *rapporto* costituisce l'atto con cui il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio denuncia all'autorità giudiziaria un reato (delitto o contravvenzione) perseguibile d'ufficio, e di cui abbia avuto notizia nell'esercizio o a causa delle sue funzioni o del servizio. Il primo riguarda, per esempio, specificamente il medico libero professionista, il secondo compete all'ospedaliere o a qualunque sanitario di uguale qualifica giuridica (si veda sopra).

L'omissione di referto è sanzionata dall'art. 365 c.p., secondo cui:

«Chiunque, avendo nell'esercizio di una professione sanitaria prestato la propria assistenza od opera in casi che possono presentare i caratteri di un delitto per il quale si debba procedere d'ufficio, omette o ritarda di riferirne all'autorità indicata nell'articolo 361 è punito con la multa fino a euro 516. Questa disposizione non si applica quando il referto esporrebbe la persona assistita a procedimento penale».

È punibile non solo chi omette di redigere il referto, ma anche chi non lo fa pervenire in tempo all'autorità giudiziaria e/o lo redige in maniera incompleta o scorretta (art. 334 c.p.)⁸². Quando il sanitario non si limita a omettere il referto (al solo fine contingente di non far sottoporre la persona assistita a procedimento penale), ma osserva una condotta contraria alle indagini che sta eseguendo la Polizia giudiziaria, tale da far sorgere il pericolo che le stesse siano eluse o che le ricerche dell'indiziato possano fallire, può ricorrere il reato di favoreggiamento personale secondo l'art. 378 c.p.⁸³

L'omissione di rapporto è sanzionata dagli artt. 361⁸⁴ e 362⁸⁵ c.p.

⁸⁰È tenuto al referto ogni esercente una professione sanitaria principale o ausiliaria: medico, odontoiatra, farmacista, veterinario, ostetrica, infermiere ecc.

⁸¹L'esimente all'obbligo di riservatezza da parte del medico, la cui violazione è sanzionata dall'art. 622 c.p., è rappresentata, nel referto/rapporto, dalla giusta causa di rivelazione del segreto professionale.

⁸²Chi ha l'obbligo del referto deve farlo pervenire entro quarantotto ore (immediatamente, se vi è pericolo nel ritardo) al Pubblico ministero o a qualsiasi ufficiale di Polizia giudiziaria del luogo in cui ha prestato la propria opera o assistenza (in loro mancanza, all'ufficiale di Polizia giudiziaria più vicino). Il referto deve indicare la persona alla quale è stata prestata assistenza e, se è possibile, le sue generalità, il luogo dove si trova attualmente e quant'altro valga a identificarla, nonché il luogo, il tempo e le altre circostanze dell'intervento, oltre alle notizie utili a stabilire le circostanze del fatto, i mezzi con i quali è stato commesso e gli effetti che ha causato o può causare.

⁸³«È configurabile il reato di favoreggiamento personale allorché il medico non si limiti ad omettere l'invio di referto all'autorità giudiziaria, ma ometta anche di compilare nei confronti della stessa persona, implicata in una rapina, la cartella clinica e si attivi, al di là delle semplici cure e dell'assistenza dovuta, nella ricerca di un radiologo e di una clinica privata in cui ricoverare la persona medesima, con esclusione di pubblici ospedali.» (Cass. pen. Sez. VI, 24 gennaio 1983, in Cass. pen. 1118, 1984.)

⁸⁴Art. 361 c.p. (Omessa denuncia di reato da parte del pubblico ufficiale): «Il pubblico ufficiale, il quale omette o ritarda di denunciare all'autorità giudiziaria, o ad un'altra autorità che a quella abbia obbligo di riferirne, un reato di cui ha avuto notizia nell'esercizio o a causa delle sue funzioni, è punito con la multa da euro 30 a euro 516. La pena è della reclusione fino ad un anno, se il colpevole è un ufficiale o un agente di polizia giudiziaria, che ha avuto comunque notizia di un reato del quale doveva fare rapporto. Le disposizioni precedenti non si applicano se si tratta di delitto punibile a querela della persona offesa».

L'obbligo di referto prevede l'esimente speciale nell'esposizione a procedimento penale della persona assistita (Capitolo 10). Il rapporto non contempla tale possibilità.

I casi di non punibilità per la violazione degli artt. 361, 362 e 365 sono previsti dall'art. 384 c.p., secondo cui «[...] non è punibile chi ha commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé medesimo o un prossimo congiunto da un grave e inevitabile nocimento nella libertà o nell'onore».

Denunce sanitarie

La denuncia sanitaria rappresenta un atto con il quale il sanitario comunica all'autorità competente fatti direttamente appresi nell'esercizio e a causa della professione, e che all'autorità stessa interessa conoscere al fine di tutelare la salute collettiva e consentire l'effettuazione di indagini di tipo statistico, sanitario ed epidemiologico.

Le denunce sanitarie (Capitolo 10) possono essere obbligatorie o facoltative. Le prime costituiscono per il sanitario non solo un obbligo legale imposto da specifiche disposizioni di legge, ma anche un dovere deontologico (Capo III, *Tutela della Salute Collettiva*, art. 74 del Codice di deontologia medica⁸⁶).

Il medico è tenuto a redigere la denuncia e a inviarla a destinazione di propria iniziativa, a conoscere quali sono le denunce che gli competono, a sapere quando esse vanno fatte, a compilarle nelle forme e nei modi prescritti dalla legge, a curarne personalmente l'invio all'autorità competente nei termini di tempo prescritti. Le denunce obbligatorie costituiscono *giusta causa imperativa* di rivelazione del segreto professionale⁸⁷. L'omissione o il ritardo della denuncia comporta una contravvenzione.

BIBLIOGRAFIA

- American Academy Child Adolescent Psychiatry (AACAP), 1997. Practice parameters for the forensic evaluation of child and adolescent sexuelle abuse. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36 (3), 423–442.
- Argo, A., Barillaro, M., Procaccianti, P., 2009. L'assistenza al paziente politraumatizzato e la responsabilità professionale dell'équipe sanitaria. *SIMEU Journal* vol. 2, n. 1, pp. 20–21, (Full Text nella versione on-line della rivista sul sito <http://www.simeu.it>).
- Argo, A., Bonifacio, A., Zerbo, S., Triolo, V., Di Stefano, E., Sortino, C., Fleres, P., Procaccianti, P., 2009. From 1997 to 2007: modified approach to sexual assault in our experience. *Proceedings American Academy of forensic science*, Denver, February 2009, (D24), 191–192.

⁸⁵Art. 362 c.p. (*Omessa denuncia da parte di un incaricato di pubblico servizio*): «L'incaricato di un pubblico servizio che omette o ritarda di denunciare all'autorità indicata nell'articolo precedente un reato del quale abbia avuto notizia nell'esercizio o a causa del servizio, è punito con la multa fino a euro 103. Tale disposizione non si applica se si tratta di un reato punibile a querela della persona offesa, né si applica ai responsabili delle comunità terapeutiche socio-riabilitative per fatti commessi da persone tossicodipendenti affidate per l'esecuzione del programma definito da un servizio pubblico».

⁸⁶«Il medico [...] deve curare con la massima diligenza e tempestività la informativa alle autorità sanitarie e ad altre autorità nei modi, nei tempi e con le procedure stabilite dalla legge, ivi compresa, quando prevista, la tutela dell'anonimato.»

⁸⁷Nella stesura delle denunce, il medico deve segnalare solo le notizie e i dati di interesse pubblico, in quanto la segnalazione di qualunque altro fatto riguardante la sfera privata e non utile a un effettivo interesse per la tutela della salute collettiva, potrebbe essere considerata indebita e quindi, se la persona offesa presentasse querela, punibile come rivelazione del segreto professionale.

- Baggio, S., 2008. La responsabilità della struttura sanitaria. Giuffrè Editore, Milano, p. 599.
- Biffoni, F., 2003. Medicina trasfusionale: aspetti medico-legali. Atti Convegno Nazionale “Buon Uso del Sangue” - Istituto Superiore di Sanità, Roma, 25–26 febbraio 2003, pp. 11–18.
- Fiori, A., 1999. Medicina legale della Responsabilità Medica. Giuffrè Editore, Milano.
- Lorusso, S., Manna, A., 2007. L'abuso sessuale sui minori: prassi giudiziarie e novità normative introdotte dalla Legge 38/2006 sulla pedopornografia. Giuffrè Editore, Milano.
- Marchetti, D., Di Tillio, A., 2000. La violenza sessuale: aspetti giuridici e medico legali. Giuffrè Editore, Milano.
- Ministero della Salute - Dipartimento della Qualità. Raccomandazione n. 5 - Raccomandazione per la prevenzione della reazione trasfusionale da incompatibilità AB0. Roma, 31 marzo 2008. http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_618_allegato.pdf
- Naso, M., 2007. La responsabilità del primario ospedaliero. Collana Fatto e Diritto. Giuffrè Editore, Milano, p. 177.
- Procaccianti, P., Argo, A., Tona, R., 2003. Orizzonti tecnico-normativi della libertà di cura e “dimissione volontaria” del paziente. Difesa Sociale, vol. LXXXII, 1–2, pp. 91–100.
- Zagra, M., Argo, A., De Luca, L., 2010. Il medico ospedaliero: qualifica giuridica e sue implicazioni nei profili di responsabilità. Impegno Ospedaliero (sezione scientifica), Anno XXX, n. 1, gennaio–febbraio, 19–26.
- Zagra, M. Responsabilità medica e aspetti di medicina legale. In: Ferrari, A.M, Barletta, C.(a cura di). Medicina di emergenza-urgenza. Elsevier, Milano, in press.

SCHEDA SINOTTICA

Qualifiche giuridiche delle diverse figure sanitarie

- Per la legge penale, secondo le circostanze, il medico può ricoprire la qualifica di: pubblico ufficiale (a norma dell'art. 357), incaricato di pubblico servizio (a norma dell'art 358), esercente un servizio di pubblica necessità (a norma dell'art. 359). Agli effetti della legge civile (art. 2229, comma 1 c.c.) è considerato esercente di una professione intellettuale.
- Le nuove professioni sanitarie (infermiere, dietista, fisioterapista ecc.) possono assumere, ai fini della legge penale, la qualificazione giuridica di persona incaricata di pubblico servizio o di esercente un servizio di pubblica necessità. Non possono assumere, invece, come avviene per i medici, la qualifica di pubblico ufficiale, in quanto non espletano attività caratterizzata da poteri autoritativi o certificativi. Agli effetti della legge civile esercitano, come i medici, una professione intellettuale.
- L'importanza e l'esistenza delle predette qualificazioni giuridiche dipende soprattutto dal fatto che la legge penale individua alcune ipotesi delittuose subordinandole strettamente alla figura giuridica del soggetto attivo del reato, nonché dalle sanzioni più pesanti previste dalla norma penale per i comportamenti trasgressivi assunti da un pubblico ufficiale o da un incaricato di pubblico servizio, rispetto a quelle comminabili nei confronti del professionista esercente un servizio di pubblica necessità.

Professioni sanitarie oggi: competenze, autonomia, responsabilità

- Le nuove figure di professione sanitaria, ai sensi della legge 42/99 possiedono uno specifico applicativo di esercizio professionale autonomo e distinto rispetto a tutte le altre professioni sanitarie, essendo ritenute in grado di effettuare in forma autonoma le attività specifiche che fanno parte del loro raggio di competenza, onde perseguire i compiti previsti dagli specifici obiettivi professionali.
- Oggi l'infermiere, un tempo considerato semplice esecutore, ha acquisito il pieno ruolo di professionista della salute. La sua attività è più ricca e complessa, e si fonda sulle conoscenze scientifiche, su originali ed elaborati modelli teorici di riferimento, su una precisa deontologia professionale, sulla responsabilità e, infine, sull'autonomia operativa rispetto ad altre figure che operano nel medesimo campo. Ai sensi dell'art. 1, D.M. 14 settembre 1994, n. 739, «*l'infermiere è l'operatore sanitario in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale, è responsabile dell'assistenza generale infermieristica*».

- L'ostetrica/o è l'operatore sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'Albo professionale, assiste e consiglia la donna nel periodo della gravidanza, durante il parto e nel puerperio, conduce e porta a termine parti eutocici con propria responsabilità e presta assistenza al neonato (art. 1, D.M. 740/1994).

Colpa medica e responsabilità professionale

- Il concetto tecnico-giuridico di "colpa medica", mutuabile dal Codice penale (artt. 42 e 43) e dal Codice civile (art. 2043), può così tradursi: «*Chiunque per imperizia, imprudenza, negligenza od inosservanza di norme (note e non cadute in disuso) nello svolgimento della professione medica cagiona ad altri lesioni, danni fisici o la morte soggiace a sanzioni restrittive della libertà personale, ad obblighi risarcitori ed a sanzioni disciplinari*». Secondo tale concetto la colpa si realizza pertanto quando il soggetto attivo (sanitario) commette un reato non perché ha la volontà di provocarlo, ma perché non ha utilizzato la dovuta e richiesta diligenza. La colpa medica si distingue in: colpa grave, colpa lieve e colpa lievissima.
- La responsabilità professionale si configura nell'attitudine a rispondere del proprio operato professionale in caso di errore, commissivo o omissivo, davanti a un giudice che, da soggetto terzo, lo valuta a posteriori. Nel concetto di responsabilità intesa come violazione di un obbligo è importante chiarire immediatamente che le obbligazioni inerenti all'esercizio della professione sanitaria sono di comportamento e non di risultato, nel senso che il professionista, assumendo l'incarico, si impegna a prestare la propria opera intellettuale e scientifica per raggiungere il risultato sperato, ma non per conseguirlo. Ne consegue che l'inadempimento del sanitario è costituito non già dall'esito sfortunato della terapia e, quindi, dal mancato conseguimento della guarigione del paziente, ma dalla violazione dei doveri inerenti allo svolgimento dell'attività professionale secondo *leges artis*. Più precisamente, l'obbligazione assunta dal medico nei confronti del proprio cliente è di regola, tranne talune eccezioni (chirurgia estetica, anestesia, aborto, protesi sostitutive, esami di laboratorio, diagnosi istopatologica, trasfusione di sangue ecc.), identica a quella di ogni altro professionista intellettuale, ossia un'obbligazione di mezzi, non di risultato.
- Nell'esercizio professionale è possibile incorrere in eventi che comportano responsabilità penale, civile e disciplinare, per inosservanza di obblighi o violazione di divieti imposti dalle leggi e dai regolamenti che disciplinano l'esercizio delle professioni sanitarie, per trasgressione di doveri d'ufficio o di servizio inerenti al rapporto di impiego subordinato a enti pubblici o privati, per inadempimento di obbligazioni nascenti dal contratto di prestazione d'opera nei confronti del cliente/paziente, per errata applicazione delle regole diagnostiche e terapeutiche da cui derivi un danno (lesione personale o morte).
- I reati penali maggiormente contestati agli operatori sanitari sono quelli colposi di lesioni o, come avviene nei casi più gravi, di omicidio. Costituiscono, inoltre, reato penale per il sanitario, con particolare rilevanza nel caso in cui rivesta la figura giuridica di pubblico ufficiale o incaricato di pubblico servizio, il falso ideologico o materiale (artt. 476, 477, 479, 480, 481, 485, e 493 c.p.), l'abbandono di persona incapace, l'omissione di soccorso (art. 593 c.p.), l'interruzione di un ufficio o servizio pubblico o di un servizio di pubblica necessità (art. 340 c.p.), l'omissione di atti d'ufficio (art. 328 c.p.), l'abuso d'ufficio (art. 323 c.p.), l'omissione di referto e di denuncia (artt. 361, 362 e 365 c.p.), la rivelazione e utilizzazione di segreti d'ufficio (art. 326 c.p.), i reati connessi all'omessa o viziata acquisizione del consenso informato e quelli attinenti al diritto di tutela dei dati personali.
- Si distinguono due differenti forme di responsabilità civile definite, rispettivamente, "contrattuale" ed "extracontrattuale", cui corrispondono specifiche connotazioni giuridiche con diversi tempi di prescrizione e diversi regimi della ripartizione dell'onere della prova. Si definisce responsabilità civile di tipo contrattuale quella che deriva dall'inadempimento, dall'inesatto adempimento e dall'adempimento tardivo di una preesistente obbligazione quale che ne sia la fonte (escluso il fatto illecito). L'onere della prova è a carico del prestatore d'opera. La prescrizione è dieci anni. La responsabilità civile di tipo extracontrattuale (detta anche aquiliana) deriva invece dalla violazione del generico obbligo di non ledere alcuno, in assenza di un preesistente rapporto obbligatorio (nel qual caso si configurerebbe responsabilità "contrattuale"), sulla sola base del dovere generico indicato dalla dottrina con il brocardo latino *neminem laedere*. L'onere della prova è a carico del danneggiato che deve dimostrare, oltre all'esistenza del danno e del rapporto di causalità, anche la colpa del medico. La prescrizione è cinque anni.
- In ambito sanitario si realizza un rapporto contrattuale quando un paziente richiede una prestazione a un determinato medico o a un ente, che accetta di fornirla. Si precisa, tuttavia, che l'obbligazione del medico dipendente dal servizio sanitario ai fini della responsabilità professionale nei confronti del paziente ha sempre natura contrattuale. Ciò trova la sua motivazione nell'assunto che il tipo di rapporto, pur non essendo fondato sul contratto, si instaura per il semplice "contatto sociale" che, come tale, assume natura contrattuale.

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (seguito)**Professionisti sanitari e loro responsabilità individuale e in équipe**

- Nei casi in cui a una qualsivoglia attività medico-chirurgica svolta in équipe consegua un evento dannoso o pericoloso in capo al paziente, è necessario stabilire a chi è attribuibile la responsabilità dell'esito negativo. Secondo la prevalente dottrina, quando la condotta posta in essere dal singolo sanitario interagisce con quella di altri soggetti, come nel caso dell'attività in équipe, la concreta regola di diligenza a cui attenersi dovrà fare riferimento al cosiddetto principio dell'affidamento, secondo cui ciascun membro non è tenuto a vigilare sull'operato altrui, ma deve fare affidamento sul fatto che gli altri soggetti agiscano nell'osservanza delle regole di diligenza su di loro incumbenti. Si tratta comunque di un "principio di affidamento temperato", giacché sussiste la responsabilità di ciascun membro per il mancato o l'inesatto controllo sull'opera altrui se si configura un comportamento colposo del compartecipe per mancata osservanza delle *leges artis* generiche, e non specialistiche, oggetto di conoscenze professionali comuni a ciascun medico (in quanto tale).

Terapia trasfusionale e responsabilità professionale

- La trasfusione di sangue e/o emoderivati richiede l'acquisizione del consenso informato del paziente in forma (obbligatoriamente) scritta. La sua mancanza, salvo che sussista uno stato di necessità, può dar luogo a responsabilità penale, civile e deontologica.
- L'inosservanza di leggi e regolamenti in tema di emotrasfusione può configurare l'ipotesi della "colpa specifica". I più frequenti errori che possono verificarsi nel reparto ove è richiesta l'emotrasfusione sono: l'errore di identificazione del paziente o lo scambio di persona, l'errore di trascrizione dell'anagrafica o di etichettatura dei campioni, l'errore di trascrizione dell'anagrafica sulla richiesta. I principali tipi di errore gravanti sul servizio trasfusionale sono rappresentati da: scambio di campione o delle registrazioni, errore analitico sierologico di laboratorio nella determinazione del gruppo o nell'esecuzione della prova di compatibilità.
- All'atto della trasfusione le tipologie di errore più frequentemente segnalate sono rappresentate da: trasfusione di unità di sangue alla persona sbagliata per errore di identificazione del paziente, trasfusione di unità di sangue sbagliata per errore di identificazione dell'unità da trasfondere.
- La fattispecie della "colpa generica" derivante da imprudenza, imperizia e negligenza, con specifico riguardo alle attività trasfusionali, può fondamentalmente riscontrarsi nella fase della valutazione operata dal sanitario relativamente alla necessità della trasfusione o nelle modalità di effettuazione della stessa (per esempio: insufficiente e/o inadeguata sorveglianza del paziente durante la trasfusione, da cui può derivare un mancato e tempestivo trattamento di eventuali reazioni indesiderate o complicanze).
- Il personale infermieristico è corresponsabile della corretta identificazione del paziente al momento dei prelievi di sangue e della trasfusione, della verifica di identità tra il paziente che deve ricevere la trasfusione e il nominativo del ricevente riportato sull'unità di sangue, della registrazione dei dati in cartella clinica.

Responsabilità in area di emergenza

- Nel contesto dell'emergenza-urgenza, accanto alle fattispecie di reati comuni a tutte le altre branche sanitarie, si possono riconoscere diverse fonti di responsabilità professionale che assumono connotazioni specifiche proprio in ragione del regime in cui si opera.
- Il giudizio di urgenza è delegato al medico di accettazione e prima ancora, seppure non in forma di vera e propria diagnosi, all'infermiere di triage del Pronto soccorso.
- Il medico di Pronto soccorso è direttamente responsabile (eticamente e professionalmente) dell'appropriatezza prescrittiva degli accertamenti diagnostici e/o degli interventi terapeutici, che devono essere improntati a una diagnosi circostanziata o, quantomeno, a un fondato sospetto diagnostico. Egli ha la responsabilità primaria della gestione del paziente (D.P.R. 128/69), intesa anche come capacità decisionale e dispositiva della necessità di ricovero e della destinazione più adeguata (in relazione alla diagnosi presuntiva di accettazione formulata). È inoltre responsabile, anche penalmente, quando non adotta le misure d'urgenza nel fare intervenire, ove necessario, gli specialisti competenti per la diagnosi, la terapia e l'intervento sul malato. È obbligato alla compilazione della documentazione sanitaria necessaria e idonea per la prestazione effettuata (verbale di Pronto Soccorso, foglio di intervento, scheda osservazione, cartella clinica, richiesta di consulenze ed esami diagnostici con formulazione di relativo quesito, certificazioni mediche). Ove necessario, ha anche l'obbligo di assolvere i doveri di informativa mediante le denunce, le notifiche e le certificazioni. Seppure in condizioni di urgenza, ove possibile, deve acquisire un valido consenso informato (tranne nei casi previsti dall'art. 54 c.p.)

- Il medico di Pronto soccorso riveste la qualifica giuridica di pubblico ufficiale e pertanto, ai sensi dell'art. 328 c.p., un suo diniego a qualsiasi prestazione richiesta in materia di Pronto soccorso comporta gravi rischi di responsabilità, anche quando l'intervento possa risultare obiettivamente non urgente, per il solo fatto che può essere giustificato come espressione di urgenza soggettiva.
- Della mancanza/malfunzionamento della strumentazione risponde certamente la struttura ospedaliera (art. 1218 c.c.). Tuttavia non è escluso che la responsabilità possa ricadere anche sui medici quando non si siano attivati per tempo onde ottenere lo strumentario necessario o non abbiano comunicato un malfunzionamento. La responsabilità ricade sui professionisti quando non abbiano eseguito le verifiche sullo strumentario secondo le liste di controllo previste.
- È possibile ravvisare un'eventuale responsabilità a carico della struttura e/o del direttore del reparto nei casi in cui si dimostri un inefficiente assetto organizzativo.

Il medico di medicina di urgenza e le norme in materia del delitto di violenza sessuale e maltrattamento di minori

- La violenza sessuale è un crimine che consiste in atti sessuali compiuti con violenza e senza il consenso della vittima.
- La diagnosi di violenza/abuso sessuale è una diagnosi complessa, che richiede un approccio multidisciplinare. La problematica che deve pertanto affrontare un medico di Pronto soccorso nel trattamento di un caso di violenza sessuale è molto complessa. Gli aspetti da considerare, di fronte a una vittima di violenza sessuale, sono molteplici e tutti di rilevante importanza. Il medico deve curare con adeguata disponibilità mentale tutti i risvolti fisici, psichici, etici e legali che un tale evento innesca. In tale ambito, l'accoglienza riveste un ruolo rilevante.
- Particolare importanza, per le implicazioni medico-legali che ne possono derivare, indipendentemente dalle procedure finalizzate alla diagnosi e cura delle lesioni subite dalla vittima e alla prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili, rivestono le attività rivolte: alla diagnosi della violenza sessuale; alla completa descrizione delle lesioni subite; all'eventuale identificazione dell'aggressore a partire dalle tracce biologiche lasciate sugli indumenti e/o sul corpo della vittima.
- Il delitto di violenza sessuale (art. 609-*bis* c.p.) è punibile a querela della persona offesa e il termine della sua proposizione è di sei mesi, salvo quanto previsto dal terzo comma dell'articolo 597 c.p. (art. 609-*septies*, comma 1 e 2 c.p.). La querela proposta è irrevocabile (art. 609-*septies*, comma 3 c.p.). Sono tuttavia previsti casi di procedibilità d'ufficio (art. 609-*septies*, comma 4 c.p.) con obbligo di denuncia all'autorità giudiziaria (referto/rapporto).
- Attengono al campo di osservazione delle professioni sanitarie altre previsioni di reato contemplate dal Codice penale nel novero dei delitti contro l'assistenza familiare (Capo IV, Libro II, Titolo XI). Si tratta delle previsioni di «*abuso dei mezzi di correzione o di disciplina*», ex art. 571 c.p., e a seguire, art. 572, «*maltrattamenti in famiglia o verso i fanciulli*». Queste ipotesi di reato impongono al sanitario un'adeguata conoscenza delle possibili realtà nosografiche e una competenza sulle modalità della loro segnalazione all'autorità giudiziaria (anche per l'opportuna presa in carico dei soggetti in raccordo con operatori sociali). Il delitto di maltrattamenti, contemplato dall'art. 572 c.p., nei confronti di «[...] *una persona della famiglia o un minore degli anni quattordici o una persona sottoposta alla sua autorità, o a lui affidata per ragione di educazione, istruzione, cura, vigilanza o custodia, o per l'esercizio di una professione o di un'arte [...]*» è infatti perseguibile d'ufficio.

Responsabilità del medico nelle certificazioni e nei doveri di informativa

- Il medico è tenuto a rilasciare al cittadino certificazioni relative al suo stato di salute che attestino dati clinici direttamente constatati e/o oggettivamente documentati. Nell'assolvere tale competenza è tenuto alla massima diligenza, alla più attenta e corretta registrazione dei dati e alla formulazione di giudizi obiettivi e scientificamente corretti.
- Il certificato redatto da un medico con funzione di pubblico ufficiale rientra tra gli *atti pubblici*, quello redatto da un medico con funzione di incaricato di pubblico servizio rientra tra le *certificazioni amministrative*, quello redatto da un medico libero professionista con la funzione di esercente un servizio di pubblica necessità è considerato *scrittura privata*.
- I principali illeciti connessi con la certificazione medica sono: il falso materiale (artt. 476, 477 e 485 c.p.), il falso ideologico (artt. 479, 480 e 481 c.p.), la truffa, la violazione della privacy e del segreto professionale.

- Il dovere di informativa del medico è assolto mediante referto o rapporto. Il primo riguarda specificamente il medico libero professionista, il secondo compete l'ospedaliero o qualunque sanitario di uguale qualifica giuridica (pubblico ufficiale o incaricato di un pubblico servizio). L'omissione di referto è sanzionata dall'art. 365 c.p.. L'omissione di rapporto è invece sanzionata dagli artt. 361 e 362. L'obbligo di referto prevede l'esimente speciale nell'esposizione a procedimento penale della persona assistita. Il rapporto non contempla tale possibilità.
- Il medico è tenuto a conoscere quali sono le denunce che gli competono, a sapere quando esse vanno fatte, a compilarle nelle forme e nei modi prescritti dalla legge e curarne personalmente l'invio all'autorità competente nei termini di tempo prescritti. L'omissione o il ritardo comportano una contravvenzione.

Organizzazione ospedaliera

La rete dell'emergenza

Michele Zagra

Ci sono solo due qualità nel mondo: l'efficienza e l'inefficienza; e ci sono soltanto due generi di persone: l'efficiente e l'inefficiente

George Bernard Shaw (Dublino, 1856 – Ayot St Lawrence, 1950)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Fornire un quadro aggiornato sull'organizzazione sanitaria in Italia secondo l'articolazione del nostro Servizio sanitario nazionale e sulla base delle diverse normative che nel tempo hanno portato all'assetto attuale
- Far conoscere le diverse competenze e responsabilità dei fornitori dei Servizi sanitari
- Descrivere i modelli, le articolazioni, le responsabilità e i percorsi nella gestione dell'emergenza-urgenza
- Rendere edotti sulle proprie specifiche responsabilità i sanitari coinvolti nel trasporto secondario
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida
- Tracciare i profili di responsabilità correlati alla procedura di *triage* (vedi *Appendice*)

Nel percorso di rinnovamento continuo dei sistemi sanitari dei Paesi a economia avanzata, la dimensione organizzativa è senza dubbio quella più rilevante. Ciò richiede che la cultura clinica debba oggi arricchirsi di nuove nozioni mutuata dalle scienze dell'organizzazione.

L'organizzazione è il tentativo dell'uomo di dare una valida risposta ai propri bisogni e ai processi di cambiamento che lo caratterizzano, per migliorare la propria condizione esistenziale¹. In ambito sanitario questo tentativo ha comportato un susseguirsi, nel tempo, di leggi, aggiornamenti e riforme fino a giungere all'odierna organizzazione della Sanità orientata all'efficacia² e all'efficienza³.

Una tale organizzazione richiede alcune caratteristiche essenziali, elencate nel Box 4.1.

Un famoso detto recita:

«Non puoi mettere assieme una massa di uomini e aspettarti di ottenere un'organizzazione efficiente. Sarebbe come mettere un uomo, una donna e dei bambini in una casa e aspettarsi una famiglia felice».

¹Per l'uomo, come ha detto Arthur Schopenhauer (Danzica, 1788 – Francoforte sul Meno, 1860): «La salute non è tutto, ma senza salute tutto è niente».

²Si definisce efficacia il rapporto tra risultati raggiunti e risultati previsti.

³Si definisce efficienza il raggiungimento di risultati migliori o uguali a quelli previsti con il minore utilizzo di energie.

BOX 4.1 CARATTERISTICHE ESSENZIALI DI UNA BUONA ORGANIZZAZIONE

- Suddivisione del lavoro, suddivisione del potere e suddivisione delle responsabilità per raggiungere in modo ottimale gli scopi prefissati.
- Presenza di uno o più centri di potere che emanano le direttive e ne controllano la corretta esecuzione.
- Sostituibilità del personale dell'organizzazione quando si mostra inadeguato o inefficiente.

Un'efficiente organizzazione significa compresenza di fenomeni *top-down* e *down-top* (utili, per esempio, alla gestione degli errori), di fenomeni collettivi e soggettivi (vita dei gruppi), di diverse culture organizzative con la possibilità di un ampio portafoglio di competenze distintive, di principi di comportamento, di logiche e pratiche organizzative. Conoscenza, comportamenti, stili di lavoro che fino a ieri erano sufficienti e adeguati alle diverse necessità professionali, oggi, in seguito al variare dei tempi e delle leggi, possono rivelarsi superati o quantomeno insufficienti.

Un modello organizzativo flessibile richiede l'utilizzo di tecnologie adeguate per integrare le funzioni aziendali, incrementare il livello di interdipendenza fra le diverse attività, coordinare unità geograficamente distanti. Richiede inoltre la disponibilità di strutture flessibili e modulari, basate su gruppi e "team", anche virtuali, dotati di autonomia, potere esplorativo e discrezionalità gestionale (*decision making*).

SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

Con la legge 23 dicembre 1978, n. 833 nasce il Servizio sanitario nazionale (SSN), che è costituito dal complesso delle funzioni, delle strutture, dei servizi e delle attività destinati alla promozione, al mantenimento e al recupero della salute fisica e psichica di tutta la popolazione senza distinzione di condizioni individuali e sociali, secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nell'accedervi. I decreti legislativi 502⁴ del 1992, 517⁵ del 1993 e 229⁶ del 1999 hanno rappresentato momenti importanti di riforma.

Il Piano sanitario nazionale 2003-2005, il primo emanato dopo il cambiamento dello scenario sociale e politico (decentramento dei poteri dallo Stato alle Regioni)⁷, al punto 2.6 dal titolo *Promuovere l'eccellenza e riqualificare le strutture ospedaliere*, recita testualmente:

«Per molti anni l'ospedale ha rappresentato nella sanità il principale punto di riferimento per medici e pazienti: realizzare un ospedale ha costituito per piccoli e grandi comuni italiani un giusto merito, e il poter accedere a un ospedale situato a breve distanza dalla propria residenza è diventato un elemento di sicurezza e di fiducia per la popolazione, che ha portato l'Italia a realizzare ben 1440 ospedali, di dimensioni e potenzialità variabili. [...] Negli ultimi 20 anni è cambiata la tecnologia,

⁴Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma della legge 23 ottobre 1992, n. 421, art. 1 – (G.U. Serie generale n. 305 del 30 dicembre 1992).

⁵Modificazioni al D.Lgs. 30 dicembre 1992, n. 502, recante riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma della legge 23 ottobre 1992, n. 421, art. 1 – (Suppl. ord. n. 293 alla G.U. del 15 dicembre).

⁶Norme per la razionalizzazione del Servizio sanitario nazionale, a norma dell'art. 1 della legge 30 novembre 1998, n. 419 – (Suppl. ord. n. 132 alla G.U. n. 165 del 16 luglio 1999).

⁷Il decentramento fa parte da tempo degli obiettivi della sanità italiana ed era già presente fra le linee ispiratrici della legge 23 dicembre 1978, n. 833, istitutiva del Servizio sanitario nazionale, come del riordino degli anni Novanta, nell'ambito del quale veniva riconosciuto alla Regione un ruolo fondamentale nella programmazione, organizzazione e gestione dei servizi sanitari.

ed è cambiata la demografia: l'aspettativa di vita è cresciuta fino a raggiungere i 76,0 anni per gli uomini e gli 82,4 anni per le donne, cosicché la patologia dell'anziano, prevalentemente di tipo cronico, sta progressivamente imponendosi su quella dell'acuto. Si sviluppa conseguentemente anche il bisogno di servizi socio-sanitari, in quanto molte patologie croniche richiedono non solo interventi sanitari, ma soprattutto servizi per la vita di tutti i giorni, la gestione della non-autosufficienza, l'organizzazione del domicilio e della famiglia, sulla quale gravano maggiormente i pazienti cronici. Nasce la necessità di portare al domicilio del paziente le cure di riabilitazione e quelle palliative con assiduità e competenza, e di realizzare forme di ospedalizzazione a domicilio con personale specializzato, che eviti al paziente di muoversi e di affrontare il disagio di recarsi in ospedale. Alla luce di questo nuovo scenario la nostra organizzazione ospedaliera, un tempo assai soddisfacente, necessita oggi di un ripensamento. Un ospedale piccolo sotto casa non è più una sicurezza, in quanto spesso non può disporre delle attrezzature e del personale che consentono di attuare cure moderne e tempestive».

Gli obiettivi strategici che il piano si pone, nel triennio 2003-2005, per promuovere l'eccellenza e riqualificare le strutture ospedaliere, sono:

- sostenere le Regioni nel loro programma di riordino della rete ospedaliera, con la finalità di convertire la funzione di alcuni ospedali minori, di attivare l'ospedalizzazione domiciliare e di realizzare centri avanzati di eccellenza;
- attivare, da parte delle Regioni e dello Stato, una forte azione di comunicazione con la popolazione, tesa a chiarire il senso dell'operazione, che è quello di fornire ai cittadini servizi ospedalieri più efficaci e più moderni, riducendo i cosiddetti viaggi della speranza e i relativi disagi e costi, attivando nel contempo servizi per i pazienti cronici e alleviando il peso che questi comportano per le rispettive famiglie;
- concordare con le Regioni un metodo per misurare la qualità degli erogatori dei servizi sanitari.

Altri contenuti salienti si ritrovano al punto 2.7 (*Promuovere il territorio quale primaria sede di assistenza e di governo dei percorsi Sanitari e Sociosanitari*) e al punto 2.7-bis (*Potenziare i servizi di Urgenza ed Emergenza*) del piano.

L'ultimo Piano sanitario nazionale (2006-2008)⁸ si è invece sviluppato nel contesto delineato dall'intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005, ai sensi della legge 30 dicembre 2004, n. 311, art. 1, comma 173, che ha come premessa la garanzia del rispetto del principio dell'uniforme erogazione dei Livelli essenziali di assistenza⁹ in condizioni di appropriatezza, di adeguato livello qualitativo e di efficienza, coerentemente con le risorse programmate del Servizio sanitario nazionale.

A tal proposito si riporta quanto previsto dal Piano al punto 3.2:

«[...] L'equità non si può realizzare senza la promozione dell'appropriatezza. L'appropriatezza, nei suoi due classici significati di appropriatezza clinica delle prestazioni più efficaci a fronte del bisogno accertato e di appropriatezza come regime di erogazione della prestazione più efficace ma al tempo

⁸I punti focali del Piano sanitario nazionale 2006-2008 sono: (1) organizzare meglio e potenziare la promozione della salute e la prevenzione; (2) rimodellare le cure primarie; (3) favorire la promozione del governo clinico e della qualità nel Servizio sanitario nazionale; (4) potenziare i sistemi integrati di reti sia a livello nazionale o sovregionale (malattie rare, trapianti ecc.), sia a livello interistituzionale (integrazione sociosanitaria), sia tra i diversi livelli di assistenza (prevenzione, cure primarie ecc.); (5) promuovere l'innovazione e la ricerca; (6) favorire il ruolo partecipato del cittadino e delle associazioni nella gestione del Servizio sanitario nazionale; (7) attuare una politica per la qualificazione delle risorse umane.

⁹Garanzia dell'equità.

stesso a minor consumo di risorse, è fortemente relazionata alla capacità del sistema di assicurare “equità” di erogazione di prestazioni, perché è evidente che un sistema sottoposto a una pressione eccessiva di domanda non valutata e potenzialmente inappropriata non è in grado di assicurare a tutti ciò che è più necessario; al tempo stesso l’erogazione di prestazioni in regimi economicamente più costosi impedisce la finalizzazione delle risorse verso le aree di maggior bisogno».

Ciò, oltre alla valutazione di varie criticità operative, impone di definire e specificare, per quanto possibile, le modalità più appropriate di erogazione delle diverse prestazioni, in particolare quelle erogabili nelle aree dell’assistenza territoriale domiciliare, ambulatoriale, residenziale e semiresidenziale, lasciando all’ospedale il compito di gestione degli acuti.

Il percorso verso la definizione dell’ospedale come struttura per acuti è sicuramente proseguito negli ultimi anni, ma si deve perseguire lo sforzo necessario a sviluppare ulteriormente e completare l’articolazione dei servizi sanitari in un’ottica di rete ospedale-territorio. Nell’immaginario collettivo è ancora fortemente radicato il concetto di maggiore affidabilità dell’ospedale nell’erogazione delle cure. Ciò significa che occorre intervenire per valorizzare, anche sul piano del sentire comune, l’appropriatezza e la potenzialità dei servizi territoriali. Questo percorso si potrà completare quando si riusciranno a trasferire nel territorio, dandone adeguata visibilità, quelle quote di risposta svolte per anni dall’ospedale¹⁰ con la stessa affidabilità in termini di sicurezza, protezione, tempestività, livello elevato di specializzazione.

MODELLO ORGANIZZATIVO DIPARTIMENTALE

L’organizzazione dipartimentale rappresenta il modello ordinario di gestione operativa delle attività a cui fare riferimento in ogni ambito del Servizio sanitario nazionale, costituendo anche il modello organizzativo ideale per l’introduzione e l’attuazione delle politiche di governo clinico¹¹, che permette un approccio moderno e trasparente di gestione dei servizi sanitari.

Il Dipartimento¹² è una struttura di coordinamento aziendale, sovraordinata all’unità operativa relativamente agli aspetti gestionali che perseguono finalità comuni, costituita da strutture omogenee, affini o complementari, tra loro interconnesse, che mantengono tuttavia ciascuna la propria autonomia e responsabilità gestionale.

Il D.Lgs. 502/92 ha stabilito che le nuove aziende ospedaliere si sarebbero dovute organizzare in base al modello dipartimentale. La legge 28 dicembre 1995, n. 549 (Suppl. ord. n. 302 alla G.U. del 29 dicembre 1995), avente per oggetto le *Misure di razionalizzazione della finanza pubblica*, al punto 5 dell’art.2 ha stabilito che «L’organizzazione interna degli ospedali deve osservare il modello dipartimentale al fine di consentire a servizi affini e complementari di operare in forma coordinata per evitare

¹⁰L’ospedale assorbe circa il 45% delle risorse dell’SSN, occupandone pertanto una posizione preminente. Negli ultimi quindici anni la spesa sanitaria ha avuto, in Italia, una crescita costante sia in termini assoluti che in rapporto al prodotto interno lordo (PIL).

¹¹Si definisce con governo clinico lo strumento attraverso il quale le organizzazioni del Servizio sanitario nazionale possono migliorare continuamente la qualità delle cure, focalizzandosi sull’eccellenza clinica derivante dall’adozione di elevati standard di cura. La *clinical governance*, nata nel Regno Unito come prospettiva unificante gli aspetti clinici ed economici nelle prestazioni sanitarie, si snoda in differenti aspetti tra cui la gestione del rischio clinico e l’adozione di linee guida di dipartimento o di percorsi assistenziali dipartimentali.

¹²Dal francese *departir*, ossia “dividere in parti”. Nel 1790 l’Assemblea nazionale di Francia decise di sostituire le Province con i “Dipartimenti”.

ritardi, disfunzioni e distorto utilizzo di risorse finanziarie». La riforma introdotta dal D.Lgs. 229/99 ha poi modificato l'organizzazione interna delle strutture sanitarie creando un contesto organizzativo più integrato per la fornitura dei servizi, spiegando inoltre, in particolare, le modalità di strutturazione e organizzazione dei dipartimenti ospedalieri. Il decreto ha indicato il modello dipartimentale quale «*modello ordinario di gestione operativa di tutte le attività delle Aziende sanitarie*» a cui queste debbono uniformarsi ai fini dell'accreditamento presso l'SSN e ha disciplinato l'istituzione del comitato di dipartimento e la nomina del direttore di dipartimento con le sue attribuzioni. Il D.Lgs. 254 del 2000 ha successivamente stabilito l'istituzione del comitato di dipartimento anche quando non sia stato ancora previsto dalle legislazioni regionali, con modalità definite dalle aziende sanitarie. Le più recenti normative regionali hanno, infine, identificato nel dipartimento ospedaliero il miglior contesto in cui sviluppare gli strumenti di governo clinico.

Sul sito si riportano alcuni riferimenti al modello di organizzazione dipartimentale antecedenti al 1992.

Gli obiettivi perseguibili attraverso il modello dipartimentale dell'organizzazione ospedaliera si sviluppano in diversi contesti. In ambito organizzativo il dipartimento permette di conseguire un migliore coordinamento delle attività di assistenza per quelle patologie che richiedono l'intervento di un sistema complesso di competenze e risorse. La capacità del dipartimento di diffondere nuove conoscenze attraverso l'utilizzo di percorsi diagnostico-terapeutici condivisi e di costituire lo strumento di riduzione della variabilità nelle procedure e nei risultati configura l'obiettivo clinico del modello. L'obiettivo economico concerne il coordinamento, realizzabile a livello dipartimentale, di tutte le risorse impiegate all'interno delle aziende sanitarie con la finalità di perseguire efficacia attraverso una loro migliore gestione. In ambito strategico, il dipartimento permette di acquisire le migliori conoscenze da utilizzare per lo sviluppo futuro delle organizzazioni. Tutto ciò evidenzia l'importante funzione del modello dipartimentale come sistema di miglioramento dell'efficienza tecnica, di crescita della performance manageriale¹³, di coinvolgimento del personale sanitario nel management dei servizi erogati, di implementazione dei sistemi informativi e di incremento della qualità delle cure erogate. In pratica, il modello dipartimentale ha permesso di realizzare quell'assetto organizzativo intravisto a partire dagli anni Sessanta e progressivamente sviluppatosi nel tempo allo scopo di: realizzare una piena integrazione operativa delle varie figure professionali e specialistiche operanti in ambito sanitario provenienti da culture diverse per formazione ed esperienza; razionalizzare l'impiego delle risorse e favorire la condivisione di tecnologie sofisticate e costose; creare una struttura di controllo intermedia tra la direzione strategica e quella operativa (a diretto contatto con i pazienti) più agile (rapida ed efficace) nell'individuazione dei problemi e nella loro soluzione, con un conseguente miglioramento delle qualità dei processi assistenziali. L'introduzione della metodica del budget¹⁴ come sistema di gestione economica e strumento di negoziazione, assieme all'organizzazione dipartimentale degli ospedali, ha notevolmente influito sulle procedure e sugli strumenti di programmazione e controllo aziendale. Il direttore del

¹³Oggi non è più sufficiente, anche se necessario, il classico bagaglio formativo scientifico e clinico per essere sicuri che tutti i processi si realizzino in modo adeguato, con il medesimo livello di eccellente competenza rispetto a tutte le tecnologie informatiche e strumentali disponibili e continuamente in evoluzione. È diventato indispensabile acquisire nuove conoscenze che ricadono, appunto, nella sfera del *management*, anche se per alcuni possono rappresentare campi del sapere a volte non congeniali.

¹⁴La gestione del dipartimento si basa sul budget che può corrispondere alla somma dei budget delle strutture afferenti. Di questo budget di dipartimento va poi stabilita la distribuzione e costruita la programmazione di spesa. Ciò introduce il sistema di *reporting*, attiva il sistema di controllo e gestisce le incentivazioni.

dipartimento, che ha il compito di negoziare con la direzione aziendale gli obiettivi del dipartimento con il relativo budget, assume una funzione fortemente connotata sotto l'aspetto strategico, funzionale alle finalità proprie del modello dipartimentale: sinergie per l'efficacia, garanzia dell'outcome, continuità delle cure, integrazione interdisciplinare, orientamento al paziente e incremento dei sistemi di sicurezza (*patient safety*), valorizzazione e sviluppo delle risorse umane, ottimizzazione nell'uso delle risorse, responsabilizzazione economica, organizzazione e sviluppo della ricerca.

Il direttore, il comitato e l'assemblea costituiscono parte essenziale della struttura organizzativa del dipartimento (come organi di governo).

- Il *direttore del dipartimento* è scelto dal direttore generale tra i direttori delle strutture complesse afferenti. Esercita funzioni di propulsione, coordinamento, indirizzo e controllo delle attività del dipartimento e delle strutture a esso afferenti. È spesso coadiuvato nella gestione delle attività quotidiane dal coordinatore delle professioni infermieristiche, tecniche e riabilitative.
- Il *comitato di dipartimento* è composto dai direttori delle unità operative complesse affluenti (componenti di diritto) e da altri rappresentanti del personale secondo le indicazioni regionali (componenti eletti). Costituisce un organo fondamentale di governo che ha ruolo propositivo in ambito di programmazione, organizzazione, valutazione, attività formativa e di ricerca, miglioramento della qualità e sviluppo dipartimentale.
- L'*assemblea*¹⁵ è l'organo rappresentativo di tutto il personale che opera all'interno del dipartimento.

Un approfondimento sulle funzioni/responsabilità del direttore di dipartimento e sulle funzioni del comitato di dipartimento è disponibile sul sito web.

In base all'attività delle unità operative da cui sono composti, i dipartimenti si distinguono in amministrativi e clinici. Sono poi classificati in strutturali, funzionali, verticali, orizzontali.

- I *dipartimenti strutturali* sono caratterizzati dal criterio centrato sulla produzione sanitaria, costituendo un'aggregazione funzionale e fisica di unità operative omogenee come attività, risorse umane e tecnologie impiegate, orientata alla gestione comune di queste, oltre alle risorse economiche assegnate.
- I *dipartimenti funzionali* sono costituiti da unità operative (complesse e semplici) non omogenee, anche appartenenti contemporaneamente a dipartimenti diversi, aggregati secondo un criterio centrato sugli obiettivi comuni (interdipartimentali e/o strategici) da realizzare.
- I *dipartimenti verticali* sono organizzati con gerarchie e responsabilità ben definite rispetto alle unità operative che li compongono.
- I *dipartimenti orizzontali* si compongono di unità operative appartenenti a diversi dipartimenti verticali (appartenenti anche ad aziende diverse), con la funzione di coordinamento di unità di pari livelli gerarchici.

I dipartimenti, in base al loro assetto di governo, si definiscono *forti* quando hanno una gestione gerarchica delle unità operative (semplici e complesse) di appartenenza, oppure *deboli* se le unità operative mantengono una propria autonomia e il loro coordinamento è trasversale.

¹⁵Il direttore e il comitato di dipartimento sono presenti nella quasi totalità dei dipartimenti attivi, mentre l'assemblea, a oggi, non è convocata in buona parte di essi. A tal proposito occorre sottolineare che il comitato è previsto dal D.Lgs. 229 del 1999, art. 17-*bis* per cui la sua presenza risponde ad adempimento normativo, mentre l'assemblea presuppone una scelta culturale e organizzativa.

Possono essere aziendali (costituiti da unità operative della stessa azienda) e interaziendali (costituiti dall'aggregazione di unità operative appartenenti ad aziende sanitarie diverse). I dipartimenti aziendali si distinguono inoltre in: (1) ospedalieri, quando le unità operative afferenti sono esclusivamente appartenenti all'ospedale; (2) transmurali, se sono costituiti da unità operative intra- ed extraospedaliere facenti parte della stessa azienda; (3) ad attività integrata o mista, se le unità operative sono ospedaliere e universitarie. I dipartimenti interaziendali possono essere di tipo gestionale (nel caso in cui si realizza la gestione integrata di attività assistenziali appartenenti ad aziende sanitarie diverse) o di tipo tecnico-scientifico (nel caso in cui abbiano il solo ruolo di indirizzo e di governo culturale e tecnico di alcuni settori sanitari).

I criteri di aggregazione delle unità operative per la costituzione dei dipartimenti possono essere di varia natura. Più comunemente queste si aggregano per: aree funzionali omogenee, settore (branca specialistica), età degli assistiti, organo/apparato, settore nosologico, momento di intervento sanitario/intensità e gradualità delle cure. Nelle aziende ospedaliere si riscontrano maggiormente i Dipartimenti di area medica, di area chirurgica e di emergenza-accettazione (DEA). Sono meccanismi operativi per il funzionamento del dipartimento l'atto aziendale e il regolamento. Il budget costituisce uno strumento indispensabile di gestione.

Il Box 4.2 sintetizza gli strumenti di cui si avvalgono i dipartimenti per la realizzazione delle proprie finalità (governo clinico, buona gestione amministrativa e finanziaria).

MODELLO HUB E SPOKE

Il modello Hub e Spoke prevede la concentrazione dell'assistenza di maggiore complessità in centri di riferimento/eccellenza detti "hub" e la presenza di centri periferici detti "spoke" che inviano ai centri hub i malati che superano la soglia di complessità degli interventi effettuabili a livello periferico. Un tale modello esprime un'idea dinamica di assistenza, collegata ai gradi di complessità delle cure, che rappresenta una soluzione nella razionalizzazione del sistema produttivo mediante la concentrazione di attività complesse presso i centri di riferimento, adeguatamente attrezzati e opportunamente distribuiti nel territorio. Il modello Hub e Spoke trova l'applicazione ideale nell'organizzazione di reti integrate che comprendono servizi di alta specialità e di emergenza. Il centro di riferimento viene attivato e utilizzato:

- per servizi caratterizzati da volumi di attività medio/bassi e di elevata complessità tecnologica, con una copertura sulle 24 ore (attività "h24");
- sulla base dell'identificazione di una popolazione di riferimento, dei processi e percorsi assistenziali, delle caratteristiche funzionali, strutturali e organizzative dei nodi della rete;
- sui criteri di riferimento tra i servizi;
- sui criteri della soglia di invio al centro di eccellenza.

Il modello Hub e Spoke si prefigge di transitare il concetto di equità assistenziale da un'equicapacità a un'equità di accesso a prestazioni di qualità uniforme. I modelli Hub e Spoke in atto attivati in Italia si riferiscono prevalentemente alla rete di emergenza, alla rete infarto miocardio acuto (IMA) e alla rete ictus.

Per capire meglio come si articola un modello Hub e Spoke prendiamo per esempio la rete IMA. L'obiettivo terapeutico nei pazienti con sindrome coronarica acuta (SCA) è quello di ripercorrere il

BOX 4.2 STRUMENTI PER LA REALIZZAZIONE DELLE FINALITÀ DEI DIPARTIMENTI**Valutazione degli esiti/outcome**

Attività di monitoraggio delle cure erogate, tramite specifici indicatori di esito.

Linee guida

Sono “generalizzazioni” di comportamento clinico, prodotte mediante un processo di revisione sistematica della letteratura e delle opinioni di esperti, con lo scopo di aiutare i medici e i pazienti a decidere le modalità assistenziali più appropriate in specifiche situazioni cliniche. Rappresentano, di fatto, uno strumento finalizzato a indirizzare le pratiche professionali verso un utilizzo clinicamente razionale delle risorse, favorendo l'impiego di interventi sanitari efficaci nei pazienti che effettivamente ne possono beneficiare.

Percorsi assistenziali

Definiscono la sequenza di azioni che, utilizzando le linee guida, i protocolli, le procedure e le raccomandazioni, devono essere svolte dai professionisti coinvolti nella gestione di uno specifico problema di salute. Identificano anche le attività e le responsabilità di ciascuna figura professionale, oltre agli standard clinici e organizzativi, da seguire nell'erogazione delle prestazioni assistenziali. Rappresentano, in pratica, l'*iter* che il paziente deve seguire per risolvere un problema di salute, indicandone la migliore sequenza temporale e spaziale possibile, sulla base delle conoscenze tecnico-scientifiche e delle risorse professionali e tecnologiche a disposizione. Sono sinonimi di percorso assistenziale i termini: percorso clinico, percorso diagnostico-terapeutico, profilo di assistenza, profilo di cura.

Formazione

Il dipartimento rappresenta l'ambito ideale dove elaborare le strategie per il monitoraggio sistematico dei bisogni formativi atti ad assicurare che le competenze del personale siano adeguate rispetto alle responsabilità assegnate.

Disponibilità di un SIO integrato

Un buon sistema informativo ospedaliero (SIO) integrato garantisce la raccolta, l'elaborazione e il trasferimento in tempo reale delle informazioni che sono necessarie ad assumere decisioni assistenziali e organizzative appropriate.

Sistema di budget

Il budget è il principale strumento di controllo del sistema aziendale, inteso come pianificazione, programmazione e controllo dell'attività, ovvero come il processo formale attraverso il quale sono definiti gli obiettivi aziendali, l'impiego e l'allocazione delle risorse. Il processo di budget si articola secondo le seguenti fasi: formulazione di obiettivi e programmi di breve periodo, verifica sistematica degli obiettivi raggiunti attraverso l'analisi degli scostamenti, intervento con provvedimenti correttivi quando la fase precedente segnali delle disfunzioni gestionali o dei programmi non più validi (per eliminare in futuro gli scostamenti indesiderati).

Ottimizzazione nell'uso delle risorse

La gestione comune di apparecchiature facilita l'acquisizione e la possibile fruizione di tecnologie sofisticate e costose non facilmente disponibili per singole unità operative. L'utilizzo flessibile del personale e degli spazi consente soluzioni assistenziali altrimenti non praticabili.

miocardio in tempi rapidi¹⁶. Questo comporta la necessità di ricorrere frequentemente a procedure interventistiche. Considerato quindi che, secondo gli standard attuali, la maggior parte dei pazienti con SCA deve essere sottoposta, più o meno rapidamente, a coronarografia e rivascolarizzazione¹⁷, è facile dedurre come incomba sul sanitario accettante un'evidente responsabilità nell'attenersi a tali indicazioni. Su tale base e sul principio dell'equità nelle cure, è nata la necessità di creare una “rete” interospedaliera efficace tra ospedali a maggiore e minore complessità al fine di garantire l'accessibilità a un trattamento invasivo a tutti i pazienti con malattia coronarica, sia che afferiscano a un ospedale con un centro cardiologico provvisto di emodinamica (centri hub), sia che afferiscano a un centro che

ne sia privo (centri spoke)¹⁸. D'altra parte è abbastanza ovvio che si ritenga insostenibile un modello organizzativo che preveda un laboratorio di emodinamica interventistica in ogni Unità di terapia intensiva coronarica (UTIC) esistente, mentre si ritenga necessario potenziare per queste prestazioni, da effettuare in emergenza-urgenza, un modello di tipo hub e spoke che preveda una rete collaborativa tra centri con dotazioni strumentali e compiti funzionali diversi e complementari. Un tale modello, oltre alla razionalizzazione delle risorse, offre un ulteriore vantaggio in termine di qualità delle prestazioni di emodinamica interventistica che sicuramente è influenzata dal continuo addestramento e miglioramento delle capacità degli operatori: funzione diretta della loro esperienza maturata in centri ad alti flussi di attività.

RETE DELL'EMERGENZA

Il sistema emergenza-urgenza misura la qualità e l'efficienza dell'SSN. Si tratta, infatti, di un sistema a elevata complessità che richiede un alto grado di coordinamento e integrazione per dare risposte efficaci ed efficienti (*quoad vitam e quoad valitudinem*) alla domanda di soccorso. Costituisce un sistema di grande rilevanza nell'ambito dell'SSN, il cui ottimale funzionamento rappresenta un obbligo morale dello Stato nei confronti dei cittadini. È un sistema che, tuttavia, per la sua complessità, è esposto a varie criticità che comportano importanti responsabilità sia di carattere giuridico che medico-legale, etico e deontologico. Il sistema consiste nell'integrazione delle fasi di soccorso che iniziano con l'invio, al domicilio o sul luogo dell'incidente, del mezzo meglio attrezzato alle esigenze del caso in modo da attivare, immediatamente, il trattamento extraospedaliero detto *stay and play* ossia "rimani e lavora", incidendo così sull'intervallo di tempo in cui la vittima rimane senza adeguata terapia (*terapy free interval*) già prima del trasporto all'ospedale più idoneo. Il modello organizzativo del sistema dell'emergenza-urgenza sanitaria si basa sull'atto di intesa, tra Stato e Regioni¹⁹, di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria, in applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992²⁰, che individua le condizioni necessarie ad assicurare risposte uniformi su tutto il territorio nazionale, attraverso un complesso di servizi e prestazioni di urgenza e di emergenza, adeguatamente articolati a livello territoriale e ospedaliero, con il coordinamento della centrale operativa.

¹⁶È così importante tale aspetto nella gestione dei pazienti con infarto che al Politecnico di Milano i numeri sono addirittura protagonisti di due progetti per ottimizzare i soccorsi in tale patologia. Nel 2008 il laboratorio Mox ha elaborato modelli matematici per razionalizzare questo tipo di interventi in tutta la provincia. Le analisi statistiche svolte su dati raccolti, monitorando gli interventi del 118, hanno mostrato che la prassi migliore consiste nel dotare le unità mobili di elettrocardiografo per ottenere una diagnosi immediata. Le informazioni fornite dall'esame e trasmesse subito alla centrale operativa hanno permesso di decidere qual è la struttura sanitaria più adatta al caso specifico. I risultati della razionalizzazione, che ha determinato un accorciamento dei tempi di soccorso, si sono dimostrati molto positivi.

¹⁷Recentemente, tuttavia, è oggetto di revisione critica l'approccio invasivo precoce incondizionato per i pazienti con SCA senza soprallivellamento del tratto ST.

¹⁸Al censimento ANMCO (Associazione nazionale medici cardiologi ospedalieri) del 2000 risultava che in Italia oltre metà delle UTIC non erano dotate di emodinamica interventistica e questo comportava la necessità di trasferire i propri pazienti con SCA presso centri che ne erano provvisti.

¹⁹G.U. Serie generale n. 114 del 17 maggio 1996.

²⁰D.P.R. 27 marzo 1992, *Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza* (G.U. Serie generale n. 76 del 31 marzo 1992).

Il modello prevede, infatti, un sistema di allarme sanitario, un sistema territoriale di soccorso e una rete di servizi e presidi.

- Il *sistema di allarme sanitario* è dotato di un numero telefonico di accesso unico: il “118”. Questo numero è in collegamento con le centrali operative cui pervengono tutte le richieste telefoniche di urgenza ed emergenza. Le centrali operative garantiscono il coordinamento di tutti gli interventi nell’ambito territoriale di riferimento e attivano la risposta ospedaliera 24 ore su 24.
- Il *sistema territoriale di soccorso* consta di diversi mezzi di soccorso distribuiti sul territorio: ambulanza di soccorso di base e di trasporto, ambulanza di soccorso avanzato, centro mobile di rianimazione, eliambulanza.
- La *rete dei servizi e presidi* è costituita da diverse tipologie di strutture che in base alle specifiche potenzialità di intervento si distinguono in:
 - Punto di primo intervento, fisso o mobile²¹, in cui è possibile effettuare il primo intervento medico in caso di problemi minori oppure stabilizzare il paziente in fase critica e attivare il trasporto protetto presso l’ospedale più idoneo;
 - Pronto soccorso ospedaliero, che assicura gli accertamenti diagnostici e gli eventuali interventi necessari alla soluzione del problema clinico presentato, garantendo, inoltre, nei casi più complessi, gli interventi necessari alla stabilizzazione del paziente e l’eventuale trasporto in un ospedale in grado di fornire prestazioni specializzate, sotto il coordinamento della centrale operativa;
 - Dipartimento di emergenza-urgenza accettazione (DEA) che può essere di I e di II livello in relazione alle branche specialistiche afferenti.

EMERGENZA-URGENZA

Spesso accade che i termini di “emergenza” e di “urgenza” siano utilizzati, impropriamente, come sinonimi, oppure che le definizioni riportate in letteratura non siano univoche per la mancanza di una metodica condivisa e standardizzata che misuri il grado dell’urgenza. Onde utilizzare una terminologia che identifichi adeguatamente un evento dannoso in base alla sua gravità, cui corrisponde il relativo tempo d’intervento, è opportuno definire dettagliatamente i concetti di emergenza e urgenza tentando, a tale scopo, di fornirne un’esatta definizione. È importante rilevare che dal corretto utilizzo dei due termini per la differenziazione dei singoli eventi, cui è chiamato a intervenire il medico d’urgenza, può derivare un diverso profilo di responsabilità.

Secondo la lingua italiana, per emergenza s’intende una *circostanza, eventualità, difficoltà imprevista che determina una situazione critica di grave e incombente pericolo*; per urgenza, invece, s’intende una *situazione di estrema gravità, che esige decisioni immediate*.

In medicina legale, Puccini (1991) definisce emergenza una «situazione improvvisa di pubblico pericolo, che richiede provvedimenti eccezionali, straordinari e urgenti da parte dei pubblici poteri (dichiarazione dello stato di emergenza in caso di calamità naturali, catastrofi, disastri ferroviari o aerei, atti di terrorismo e simili)». Lo stesso definisce urgenza «una situazione di estrema gravità, che

²¹Organizzati per esigenze stagionali in località turistiche e in occasioni di manifestazioni di massa, sportive, religiose, culturali.

richiede interventi, decisioni e soluzioni immediate e improcrastinabili nel tempo: è urgente tutto ciò che deve essere risolto e soddisfatto prontamente, senza frapporte indugi o indecisioni pregiudizievoli per la vita del paziente».

Secondo la Federazione italiana di medicina d'urgenza e di pronto soccorso (FIMUPS, 1994), il termine "emergenza" dovrebbe essere inteso prevalentemente sul piano dell'analisi dell'organizzazione piuttosto che su quello assistenziale, rappresentando un «meccanismo organizzativo complesso, a rapida ed efficace attivazione destinato ad affrontare situazioni più complicate che richiedono l'apporto di più persone con professionalità diverse»; mentre il termine "urgenza" dovrebbe essere impiegato per definire situazioni di pertinenza esclusivamente clinica, per le quali occorre l'istituzione di provvedimenti immediati.

Secondo Mengozzi (1989) l'emergenza è una «condizione patologica di drammatica gravità a insorgenza di solito improvvisa, a evoluzione rapidissima, in cui la vita dell'individuo o la funzione di un organo possono avere i minuti contati, se l'intervento terapeutico non è immediato e appropriato»; l'urgenza è «uno stato patologico critico in cui la vita dell'individuo o la funzione di un organo hanno le ore o i giorni contati, se l'intervento terapeutico non è immediato e appropriato».

In letteratura esistono ulteriori definizioni per differenziare il concetto di emergenza e urgenza, tuttavia l'Autore ritiene che il criterio clinico-assistenziale sia il più adeguato all'inquadramento del singolo evento. Nell'emergenza la sopravvivenza del danneggiato, a causa della compromissione dei parametri vitali, è in pericolo e pertanto l'intervento immediato è indispensabile *quoad vitam*. Nell'urgenza occorre intervenire rapidamente, nel più breve tempo possibile, per impedire al danno di progredire. In questo caso la tempestività della prestazione sanitaria condiziona la prognosi *quoad valitudinem*.

Bisogna tuttavia considerare che a volte possa risultare difficile inquadrare il singolo evento come urgenza o emergenza poiché ci si può imbattere in una molteplicità di condizioni patologiche intermedie di difficile classificazione, che comunque hanno in comune la caratteristica di dipendere dal tempo e la possibilità di esitare verso una prognosi infausta. Ciò richiede la capacità da parte del medico dell'urgenza di sapere intercettare quel sottile confine che divide l'urgenza "assoluta" da quella "relativa". La prima, sinonimo di emergenza (irreversibile), richiede un trattamento immediato, improcrastinabile; la seconda (reversibile) conta su maggiori spazi di intervento e permette, a volte, la possibilità di un minimo indugio (almeno di qualche ora), di una dilazione o meglio "differimento curativo".

La gradazione dell'emergenza-urgenza deve porsi come riferimenti: un criterio cronologico, basato sull'indilazionabilità dei presidi terapeutici; un criterio prognostico, centrato sulla possibilità di aggravamento del quadro clinico e orientato al giudizio di pericolo attuale, potenziale, imminente o futuro per la vita o per la salute del soggetto; un criterio clinico, basato sulla valutazione dello stato del soggetto e della malattia.

Concordemente con quanto affermato da Ricci (1991), si può concludere che l'emergenza corrisponde a una situazione immanente per la quale è richiesta una risoluzione indifferibile, mentre l'urgenza esprime carattere di immediatezza, cioè di perseveranza continuativa, pur lasciando il tempo per un intervento pluridirezionale.

Un ultimo aspetto da considerare in tema di inquadramento delle emergenze-urgenze è quello relativo alle urgenze soggettive e alle pseudourgenze. Spesso in Pronto soccorso accade che operatori e pazienti (o loro familiari) non concordino sul grado di urgenza dell'evento. Infatti, mentre il paziente basa la sua idea di urgenza sulla drammaticità e clamorosità con cui vive i sintomi (urgenza soggettiva), l'operatore attribuisce il codice di priorità improntando il suo giudizio sugli aspetti prognostici e sulla

necessità di interventi terapeutici più o meno immediati (urgenza oggettiva). Le pseudourgenze rappresentano quelle prestazioni improprie richieste con sempre maggiore frequenza ai servizi di Pronto soccorso che incidono non indifferentemente sui già pesanti carichi di lavoro oltre che su eventuali responsabilità di ordine civile, penale e disciplinare. I motivi di tale fenomeno vanno ricercati in diversi fattori:

- l'assistenza sanitaria spesso è legata alla diagnostica strumentale e l'ospedale viene considerato come luogo dove questa tecnologia è presente;
- la carenza dei servizi di base territoriali determina frequentemente tempi di attesa eccessivamente lunghi per le prestazioni ambulatoriali (esami o visite specialistiche);
- l'aumento della popolazione non inserita nell'SSN (legato recentemente al fenomeno dell'immigrazione);
- esigenze giuridico-amministrative o medico-legali per fini puramente documentali.

DEA

Il Dipartimento di Emergenza e Accettazione (DEA)²² è un dipartimento che comprende diverse unità operative incentrate sulla cura del paziente critico. Il DEA è infatti costituito da unità operative omogenee, affini o complementari, che perseguono la comune finalità di affrontare i problemi diagnostico-terapeutici dei pazienti in situazioni di emergenza e sono tra loro interdipendenti, pur mantenendo la propria autonomia e responsabilità professionale. Le linee guida nazionali n. 1/96, adottate con atto di intesa Stato-Regioni e pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale* n. 114 del 17 maggio 1996²³, forniscono le indicazioni sui requisiti organizzativi e funzionali della rete dell'emergenza sanitaria, che devono essere uniformi in tutto il territorio nazionale, e la seguente definizione di DEA:

«Il DEA rappresenta una aggregazione funzionale di unità operative che mantengono la propria autonomia e responsabilità clinico-assistenziale, ma che riconoscono la propria interdipendenza adottando un comune codice di comportamento assistenziale, al fine di assicurare, in collegamento con le strutture operanti sul territorio, una risposta rapida e completa».

Il DEA, a differenza dei dipartimenti tipici (costituiti da unità operative aggregate fisicamente), può comprendere unità facenti parte esclusivamente del DEA²⁴ e unità appartenenti ad altri dipartimenti che entrano a far parte della “funzione emergenza” attraverso la condivisione di modelli operativi definiti da linee guida e da protocolli adottati da tutte le unità operative individuate come operanti nell'ambito del DEA. È infatti obiettivo specifico del DEA creare un'integrazione funzionale delle divisioni e dei servizi sanitari, onde affrontare le situazioni di emergenza sulla base di un modello organizzativo multidisciplinare che riunisce, in un'unica struttura, diversi specialisti.

Nel Box 4.3 si riportano gli obiettivi del DEA identificati dalle succitate linee guida nazionali n. 1/96.

²²Definito anche DEU (Dipartimento di emergenza-urgenza).

²³Atto di intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992.

²⁴Servizio di Pronto soccorso e accettazione, Unità di osservazione e degenza breve intensiva, Unità operativa di rianimazione, Moduli di terapia intensiva e subintensiva, Unità operativa di medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza.

BOX 4.3 OBIETTIVI DEA SECONDO LE LINEE GUIDA SUL SISTEMA DI EMERGENZA SANITARIA IN APPLICAZIONE DEL D.P.R. 27 MARZO 1992

- Assicurare adeguati livelli di assistenza fin dal primo intervento, anche mediante protocolli diagnostico-terapeutici, opportunamente verificati e aggiornati.
- Assicurare i collegamenti tecnico-organizzativi con gli altri ospedali sede di DEA e di Pronto soccorso, situati nel territorio di riferimento.
- Organizzare e gestire un sistema continuo e sistematico per la valutazione e la promozione della qualità dell'assistenza e dell'appropriatezza nell'utilizzazione delle risorse assistenziali.
- Favorire, con opportuna programmazione, il più alto livello di aggiornamento del personale.
- Perseguire iniziative finalizzate all'umanizzazione dell'assistenza.
- Contribuire all'educazione alla salute dei cittadini per un corretto uso del sistema delle emergenze sanitarie.

I DEA sono suddivisi in due livelli in base alle specialità presenti nell'ospedale. L'attribuzione del livello del DEA è definita dalla programmazione regionale dove vengono individuate delle aree, in rapporto al bacino di utenza, al fine di avere una diffusione omogenea ed equilibrata su tutto il territorio.

- Il DEA di I livello deve essere in grado di garantire funzioni di Pronto soccorso e accettazione, di osservazione tecnica e degenza breve, di rianimazione. Deve inoltre garantire interventi diagnostico-terapeutici di medicina generale, chirurgia generale, ortopedia e traumatologia, cardiologia con UTIC. Il direttore del dipartimento è scelto tra i direttori delle strutture complesse afferenti al DEA. L'incarico è rinnovabile e aggiuntivo a quello di direttore di Unità operativa complessa (UOC).
- Il DEA di II livello deve possedere, oltre alle caratteristiche proprie del DEA di I livello, anche le funzioni di più alta qualificazione nella gestione dell'emergenza, come le branche specialistiche di: cardiocirurgia, neurochirurgia, terapia intensiva neonatale, chirurgia vascolare e chirurgia toracica. Come per il DEA di I livello, il direttore è scelto tra i direttori delle strutture complesse afferenti. L'incarico è rinnovabile e aggiuntivo a quello di direttore di UOC.

TRASPORTO SECONDARIO DEL PAZIENTE CRITICO

Si definisce "trasporto secondario" il trasferimento dei pazienti come ultimo anello della catena dei soccorsi, per garantire la corretta prosecuzione del processo assistenziale presso le strutture specialistiche più qualificate e adeguate allo specifico caso da trattare. Il trasferimento interospedaliero si attua, per esempio, nella gestione di un paziente critico e/o di una situazione strutturale e/o funzionale dell'ospedale che non consente il completamento della diagnosi e della terapia (trasferimento per competenza), oppure in mancanza di posti letto, previa individuazione di un'altra struttura in grado di accettare il paziente.

La morte o il grave danno subito dal paziente a seguito di malfunzionamento del sistema di trasporto sia in ambito ospedaliero che extraospedaliero rappresentano un evento sentinella spesso indicativo di carenze organizzative (Raccomandazione n. 11, gennaio 2010, del Ministero della Salute). La Raccomandazione invita le organizzazioni sanitarie a predisporre e adottare linee guida e/o regolamenti per il trasporto in emergenza (e anche in regime ordinario) dei pazienti, al fine di assicurare il massimo grado di appropriatezza clinica e organizzativa degli interventi, riducendo la componente di variabilità

nelle decisioni legata alla soggettività dei professionisti, aiutandoli così ad assumere decisioni cliniche appropriate e tutelandoli di conseguenza dal punto di vista medico-legale.

Il periodo del trasporto rappresenta, infatti, un periodo di potenziale instabilità delle condizioni cliniche del paziente con possibile esposizione a ulteriori rischi oltre a quelli legati alla patologia di base.

Gli attori coinvolti, con diversi ruoli e responsabilità, oltre allo stesso paziente che deve, laddove sia possibile, esplicitare il suo consenso al trasferimento, sono il medico che trasferisce, il team che effettua il trasporto e il medico che accetta il trasferimento.

L'art. 32 della Costituzione sancisce il diritto alla salute e il medico se ne fa garante per i suoi assistiti, com'è affermato dall'art. 3 del Codice deontologico: «*dovere del medico è la tutela della vita, della salute fisica e psichica dell'Uomo*». In conformità a tali enunciati, ad altre fonti normative, giurisprudenziali e del Codice deontologico, che regolano la professione sanitaria e i principi di responsabilità, si evince come tutti gli operatori sanitari siano portatori di una "posizione di garanzia" nei confronti dei pazienti, la cui salute deve essere tutelata contro qualsivoglia pericolo che ne minacci l'integrità. Tale obbligo perdura finché il paziente è a proprio carico. Il trasporto secondario, come già evidenziato precedentemente, costituisce un'attività che coinvolge più soggetti nelle sue diverse fasi. La qualificazione delle posizioni giuridiche di questi diversi protagonisti determina la necessità di un "obbligo di trasferimento delle posizioni di garanzia" intendendosi, con ciò, quello speciale vincolo che si determina nel momento in cui il titolare di un bene giuridico (vita, integrità fisica, incolumità della persona) non è più in grado di proteggerlo autonomamente e, dunque, necessita di una tutela garantita dal soggetto subentrante, su cui graverà l'obbligo di impedire eventi lesivi. Ne consegue pertanto che nel predisporre, eseguire e accettare un trasporto secondario di un paziente, specie se critico, come spesso avviene in emergenza-urgenza, ciascuno debba essere perfettamente conscio delle proprie competenze e responsabilità, onde garantire la migliore assistenza e sicurezza in questa delicatissima fase del percorso assistenziale.

Il medico che trasferisce deve espletare tutte le procedure diagnostiche necessarie a ottenere tutte le informazioni che permettono di procedere a un rigoroso bilancio delle condizioni del paziente e alla scelta del momento più opportuno per il trasferimento. Deve inoltre trattare, preventivamente, qualsiasi situazione minacciosa per la vita affinché nessun deterioramento delle condizioni si verifichi a causa del trasferimento o durante il trasporto. Sono di sua competenza e responsabilità: la conoscenza della struttura in cui opera, onde valutarne capacità e limiti; l'individuazione delle esigenze di cura del paziente e della struttura più idonea al caso; la valutazione dell'appropriatezza della richiesta di trasferimento; l'esecuzione di eventuali interventi di urgenza; la stabilizzazione del paziente critico; la definizione della richiesta di intervento per il trasferimento; gli accordi per il trasferimento e la pianificazione dello stesso con il medico che lo accetta; prendere contatto con il team che effettua il trasferimento e predisporre la documentazione necessaria.

²⁵La legge 42/1999 (*Disposizione in materia di professioni sanitarie*), con l'abolizione del mansionario, con l'introduzione dei criteri guida e con i limiti posti, ha in definitiva attribuito all'infermiere un campo d'attività e di responsabilità corrispondenti al suo profilo, con contenuto tipico di chi svolge una professione sanitaria. Nel trasporto di un paziente critico, così come in qualunque intervento da eseguire in emergenza-urgenza, la competenza di un infermiere di DEA va indirizzata verso la gestione del problema complesso, derivante dalla "situazione critica" globalmente considerata. In tal evento il suo compito consiste nel codificare la criticità del paziente e quindi applicare quelle procedure e linee guida necessarie alla finalità comune di erogare cure rapide, efficaci e continuate, onde assicurare la sopravvivenza del malato.

Il team di trasporto deve essere costituito da un medico e da almeno un infermiere qualificato che assicuri un adeguato *nursing*, con assunzione di specifiche responsabilità²⁵. Il medico che effettua il trasporto, dopo avere concordato con il medico che trasferisce i tempi del trasferimento e le manovre atte a eseguirlo in condizioni di sicurezza, prende in carico il paziente e si assume la responsabilità di: acquisirne la cartella/documentazione sanitaria; valutarne lo stato; predisporre e verificare i presidi strumentali, sanitari e farmacologici necessari; monitorare e trattare il paziente durante il trasporto, registrandone i dati clinici; consegnare il paziente e la sua documentazione al medico accettante.

È opportuno l'utilizzo di una scheda d'accompagnamento per il trasporto del paziente dove registrare tutte le fasi del processo (si veda l'esempio sul sito web).

Il medico che accetta il trasferimento prende in carico il paziente trasferito. Ha la responsabilità di: assicurarsi che siano disponibili le risorse necessarie alla gestione del paziente da accettare presso la propria struttura e di conoscerne la situazione attuale (l'agibilità della diagnostica strumentale e delle sale operatorie, la disponibilità di posti letto/letti di rianimazione), onde evitare ritardi al trattamento definitivo; ricevere la cartella/documentazione sanitaria inviata; ricevere una trasmissione verbale e scritta del trasporto; valutare i dati relativi al monitoraggio, i dati clinici registrati e le terapie effettuate durante il trasporto; attivare gli altri sanitari della propria struttura ritenuti competenti per specialità nella gestione del paziente; valutare la necessità del ricovero; procedere al ricovero.

La decisione di effettuare un trasferimento è assimilabile a qualsiasi altra scelta diagnostico-terapeutica e richiede, pertanto, l'acquisizione di un formale consenso (documentato) da parte del paziente dopo avergli fornito un'adeguata informazione di tale necessità. Nel caso in cui il trasferimento riguardi un minore oppure un interdetto, il consenso deve essere richiesto, rispettivamente, ai genitori e al tutore. Di fronte a un paziente incapace di esprimere un valido consenso (stato di coma), il medico non ha bisogno di acquisire alcun consenso per il sussistere dello stato di necessità (art. 54 c.p.). Quando invece il medico si trova di fronte a un soggetto maggiorenne, idoneo a esprimere un valido consenso, il quale rifiuta il trasferimento, deve affrontare il conflitto che deriva tra due condizioni contrapposte: il dovere di prestare assistenza e il diritto all'autodeterminazione terapeutica del paziente. Purtroppo la dottrina e la giurisprudenza non sono dirimenti con certezza assoluta di fronte a un tale dilemma. In alcune circostanze, infatti, è prevalso il dovere all'assistenza, in altre, invece, quello dell'autodeterminazione del paziente. In queste evenienze il medico deve valutare con particolare attenzione la reale capacità di intendere e di volere del paziente, compreso il grado di comprensione di quest'ultimo sulla natura del suo stato morboso e sui rischi connessi al rifiuto del trasferimento, garantendo in ogni caso, al meglio delle risorse e possibilità dell'ospedale, l'assistenza necessaria.

BIBLIOGRAFIA

- Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio, Marzo 2002. Criteri clinico-organizzativi per il trasferimento del paziente critico nella rete dell'emergenza: "Linee guida per gli operatori".
- Atto di intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992 (G.U. Serie generale n. 114 del 17 maggio 1996).
- Federazione Italiana di Cardiologia – Società Italiana di Cardiologia Invasiva, 2005. Documento di Consenso: "La rete interospedaliera per l'emergenza coronarica". Ital. Heart. J. 6 (Suppl 6), 5S-26S.
- Mengozzi, U., 1989. Il soccorso in Italia. Maggioli Editore, Rimini.

Ministero della Salute. Raccomandazione n. 11. Morte o grave danno conseguenti a un malfunzionamento del sistema di trasporto (intraospedaliero, extraospedaliero). Gennaio, 2010.

<http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1162_allegato.pdf>.

Ministero della Salute – Direzione generale programm. San. – Il dipartimento. Febbraio, 2005.

<http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_233_listaFile_itemName_0_file.pdf>.

Ministero della Salute. I dipartimenti ospedalieri nel Servizio Sanitario Nazionale. Ottobre, 2007.

<http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_751_allegato.pdf>.

Puccini, C., 1991. Inquadramento dottrinale delle problematiche medico-legali dell'urgenza. In: Problemi di deontologia e responsabilità nel DEU. Atti III Corso Nazionale di Aggiornamento in Medicina d'Urgenza, Bologna.

Repubblica Italiana. D.P.R. 27 marzo 1992. Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza.

Ricci, P.L., 1991. La deontologia nel Servizio di urgenza ed emergenza. In: Problemi di deontologia e responsabilità nel DEU. Atti III Corso Nazionale di Aggiornamento in Medicina d'Urgenza, Bologna.

SCHEDA SINOTTICA

Servizio sanitario nazionale

- Con la legge 23 dicembre 1978, n. 833, nasce il Servizio sanitario nazionale che è costituito dal complesso delle funzioni, delle strutture, dei servizi e delle attività destinati alla promozione, al mantenimento e al recupero della salute fisica e psichica di tutta la popolazione senza distinzione di condizioni individuali e sociali secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini di fronte al servizio. I decreti legislativi 502 del 1992, 517 del 1993 e 229 del 1999 hanno rappresentato momenti importanti di riforma.

Modello organizzativo dipartimentale

- Il D.Lgs. 502/92 ha stabilito che le nuove aziende ospedaliere si sarebbero dovute organizzare in base al modello dipartimentale. La legge 28 dicembre 1995, n. 549 (Suppl. ord. n. 293 alla G.U. del 29 dicembre 1995), avente per oggetto le *Misure di razionalizzazione della finanza pubblica*, al punto 5 dell'art.2 ha stabilito che «*L'organizzazione interna degli ospedali deve osservare il modello dipartimentale al fine di consentire a servizi affini e complementari di operare in forma coordinata per evitare ritardi, disfunzioni e distorto utilizzo di risorse finanziarie*».
- La riforma introdotta dal D.Lgs. 229/99 ha poi modificato l'organizzazione interna delle strutture sanitarie creando un contesto organizzativo più integrato per la fornitura dei servizi, spiegando, in particolare, le modalità di strutturazione e organizzazione dei dipartimenti ospedalieri indicati come «*modello ordinario di gestione operativa di tutte le attività delle aziende sanitarie*» a cui debbono uniformarsi ai fini dell'accreditamento presso l'SSN. Ha inoltre disciplinato l'istituzione del comitato di dipartimento e la nomina, con le attribuzioni del direttore di dipartimento.
- Il dipartimento è una struttura di coordinamento aziendale, sovraordinato all'unità operativa relativamente agli aspetti gestionali che perseguono finalità comuni, costituita da strutture omogenee, affini o complementari, tra loro interconnesse, che mantengono, tuttavia, ciascuna la propria autonomia e responsabilità gestionale.
- Il dipartimento rappresenta il modello organizzativo ideale per l'introduzione e l'attuazione delle politiche di governo clinico, che permette un approccio moderno e trasparente di gestione dei servizi sanitari.
- Costituiscono parte essenziale della struttura organizzativa del dipartimento (come organi di governo): il direttore, il comitato, l'assemblea.

Modello Hub e Spoke

- Il modello Hub e Spoke prevede la concentrazione dell'assistenza di maggiore complessità in centri di riferimento/eccellenza detti hub e la presenza di centri periferici detti spoke che inviano ai centri hub i malati

che superano la soglia di complessità degli interventi effettuabili a livello periferico. Il modello Hub e Spoke trova l'applicazione ideale nell'organizzazione di reti integrate che comprendono servizi di alta specialità e di emergenza.

- Il centro di riferimento viene attivato e utilizzato per servizi caratterizzati da volumi di attività medio/bassi e di elevata complessità tecnologica, con una copertura sulle 24 ore (attività "h24"), sulla base dell'identificazione di una popolazione di riferimento, dei processi e percorsi assistenziali, delle caratteristiche funzionali, strutturali e organizzative dei nodi della rete, dei criteri di riferimento tra i servizi e dei criteri della soglia di invio al centro di eccellenza.
- I modelli Hub e Spoke attivati in Italia si riferiscono prevalentemente alla rete di emergenza, alla rete IMA, alla rete Ictus.

Rete dell'emergenza

- Il modello organizzativo del sistema dell'emergenza-urgenza sanitaria si basa sull'atto di intesa tra Stato e Regioni (G.U. Serie generale n. 114 del 17 maggio 1996) di approvazione delle linee guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 27 marzo 1992 (*Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza*), che individua le condizioni necessarie ad assicurare risposte uniformi su tutto il territorio nazionale, attraverso un complesso di servizi e prestazioni di urgenza e di emergenza, adeguatamente articolate a livello territoriale e ospedaliero, con il coordinamento della centrale operativa. Il modello prevede, infatti, un sistema di allarme sanitario, un sistema territoriale di soccorso e una rete di servizi e presidi.
- Il sistema di allarme sanitario è dotato di un numero telefonico di accesso unico: il "118". Questo numero è in collegamento con le centrali operative cui pervengono tutte le richieste telefoniche di urgenza ed emergenza. Le centrali operative garantiscono il coordinamento di tutti gli interventi nell'ambito territoriale di riferimento e attivano la risposta ospedaliera 24 ore su 24.
- Il sistema territoriale di soccorso consta di diversi mezzi di soccorso distribuiti sul territorio: ambulanza di soccorso di base e di trasporto, ambulanza di soccorso avanzato, centro mobile di rianimazione, eliambulanza.
- La rete dei servizi e presidi è costituita da diverse tipologie di strutture che, in base alle specifiche potenzialità di intervento, si distinguono in: Punto di primo intervento, fisso o mobile, in cui è possibile effettuare il primo intervento medico in caso di problemi minori oppure stabilizzare il paziente in fase critica e attivare il trasporto protetto presso l'ospedale più idoneo, e Pronto soccorso ospedaliero, che assicura gli accertamenti diagnostici e gli eventuali interventi necessari alla soluzione del problema clinico presentato. Nei casi più complessi queste strutture garantiscono gli interventi necessari alla stabilizzazione del paziente e l'eventuale trasporto a un ospedale in grado di fornire prestazioni specializzate, sotto il coordinamento della centrale operativa. La rete dei servizi e presidi comprende anche il Dipartimento di emergenza-urgenza accettazione (DEA).

Emergenza-Urgenza

- È importante rilevare che dal corretto utilizzo dei due termini per la differenziazione dei singoli eventi, cui è chiamato a intervenire il medico d'urgenza, può derivare un diverso profilo di responsabilità. In letteratura esistono numerose definizioni per differenziare il concetto di emergenza e urgenza, tuttavia l'Autore ritiene che il criterio clinico-assistenziale sia il più adeguato all'inquadramento del singolo evento. Nell'emergenza la sopravvivenza del danneggiato, a causa della compromissione dei parametri vitali, è in pericolo e pertanto l'intervento immediato è indispensabile *quoad vitam*. Nell'urgenza occorre intervenire rapidamente, nel più breve tempo possibile, per impedire al danno di progredire. In questo caso la tempestività della prestazione sanitaria condiziona la prognosi *quoad validudinem*.

DEA

- Il Dipartimento di emergenza e accettazione (DEA) è un dipartimento che comprende diverse unità operative incentrate sulla cura del paziente critico. Il DEA è, infatti, costituito da unità operative omogenee, affini o complementari, che perseguono la comune finalità di affrontare i problemi diagnostico-terapeutici dei pazienti in situazioni di emergenza e sono tra loro interdipendenti, pur mantenendo la propria autonomia e responsabilità professionale.
- I DEA sono suddivisi in due livelli in base alle specialità presenti nell'ospedale. Il DEA di I livello deve essere in grado di garantire funzioni di Pronto soccorso e accettazione, di osservazione tecnica e degenza breve, di rianimazione. Deve inoltre garantire interventi diagnostico-terapeutici di medicina generale, chirurgia generale, ortopedia e traumatologia, cardiologia con UTIC. Il DEA di II livello deve possedere, oltre alle caratteristiche

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (seguito)

proprie del DEA di I livello, anche le funzioni di più alta qualificazione nella gestione dell'emergenza, come le branche specialistiche di cardiocirurgia, neurochirurgia, terapia intensiva neonatale, chirurgia vascolare e chirurgia toracica.

Trasporto secondario del paziente critico

- Si definisce "trasporto secondario" il trasferimento dei pazienti come ultimo anello della catena dei soccorsi, per garantire la corretta prosecuzione del processo assistenziale presso le strutture specialistiche più qualificate e adeguate allo specifico caso da trattare.
- Diversi attori, oltre allo stesso paziente che deve esplicitare il suo consenso, sono coinvolti con diversi ruoli e responsabilità, nel trasporto secondario.
- Il medico che trasferisce deve, onde valutarne capacità e limiti, conoscere la struttura in cui opera, individuare le esigenze di cura del paziente e la struttura più idonea al caso, valutare l'appropriatezza della richiesta di trasferimento, eseguire eventuali interventi di urgenza, stabilizzare il paziente critico, definire la richiesta di intervento per il trasferimento, prendere accordi e pianificare il trasferimento con il medico che accetta il trasferimento, contattare il team che effettua il trasferimento e predisporre la documentazione necessaria. Il medico che effettua il trasporto, dopo avere concordato con il medico che trasferisce i tempi del trasferimento e le manovre atte a eseguirlo in condizioni di sicurezza, prende in carico il paziente e si assume la responsabilità di: acquisirne la cartella/documentazione sanitaria e valutarne lo stato; predisporre e verificare i presidi strumentali, sanitari e farmacologici necessari; monitorare e trattare il paziente durante il trasporto, registrandone i dati clinici; consegnare il paziente e la sua documentazione al medico accettante. Il medico che accetta il trasferimento prende in carico il paziente trasferito. Ha la responsabilità di: assicurarsi che siano disponibili le risorse necessarie alla gestione del paziente da accettare presso la propria struttura e di conoscerne la situazione attuale (l'agibilità della diagnostica strumentale e delle sale operatorie, la disponibilità di posti letto/letti di rianimazione), onde evitare ritardi al trattamento definitivo; ricevere la cartella/documentazione sanitaria inviata; ricevere una trasmissione verbale e scritta del trasporto; valutare i dati relativi al monitoraggio, i dati clinici registrati e le terapie effettuate durante il trasporto; attivare gli altri sanitari della propria struttura ritenuti competenti per specialità nella gestione del paziente; valutare la necessità del ricovero; procedere al ricovero.

Attività di triage e profili di responsabilità

Michele Zagra

In assenza di pianificazione, la legge della giungla prevarrebbe
John Fitzgerald Kennedy (Brookline, 1917 – Dallas, 1963)

L'accordo del 25 ottobre 2001 tra il Ministero della Salute, le Regioni e le Province autonome disciplina l'organizzazione del sistema di accoglienza e valutazione dei pazienti nei Pronto soccorsi o Dipartimenti di emergenza e accettazione (DEA). Parte integrante dell'accordo sono le *Linee guida sul triage intraospedaliero per gli utenti che accedono direttamente in pronto soccorso*, la valutazione della gravità all'ingresso con l'attribuzione di un codice di priorità alla visita medica, come richiesto dal decreto del Presidente della Repubblica del 27 marzo 1992 e dal decreto del Ministero della Sanità (G.U. 17/5/1996).

Il *triage*, definito come il risultato di un processo dinamico integrato di *nursing*, diagnostica (infermieristica) e classificazione di criticità clinica, viene svolto da un infermiere esperto e specificatamente formato, sempre presente nella zona di accoglimento, che opera secondo le direttive e la supervisione del dirigente del servizio, applicando protocolli (linee guida) predefiniti. Il processo decisionale su cui si fonda la procedura di *triage* e che culmina nell'attribuzione di un codice-colore di priorità permette di individuare i soggetti con patologie a rischio imminente per la vita rispetto ad altri con patologie di più basso profilo. Ciò consente di modulare l'accesso in sala visita sulla base delle reali necessità di intervento più o meno urgente per la salvaguardia *quoad vitam* e *quoad valitudinem* del paziente. Il *triage* rappresenta oggi, indipendentemente da quanto disciplinato dalle disposizioni istituzionali, uno strumento organizzativo irrinunciabile e una necessità obbligata per garantire l'efficienza di ogni Pronto soccorso di fronte a un crescente sovraccollamento della struttura con sempre maggiori richieste di intervento, non tutte appropriate, da soddisfare. L'attività di Pronto soccorso è infatti sovente caratterizzata da funzioni "improprie", derivate da richieste del cittadino-utente che vi ricorre per ottenere risposte al bisogno di salute non soddisfatte dalle altre strutture, spesso carenti, dell'assistenza territoriale. Ciò, conseguentemente, rende necessario un approccio al paziente che, attraverso un dialogo guidato, possa stabilire un primo legame relazionale e un ordine con il quale verranno eseguite le visite mediche, basato sulle sue condizioni cliniche. La procedura di *triage* non si propone di ridurre il carico totale di lavoro dei medici, giacché non è sostitutiva alla visita medica; essa stabilisce soltanto l'ordine in cui tale carico deve essere distribuito, affinché ogni utente possa ricevere un'attenzione adeguata secondo il grado d'urgenza relativo alla sintomatologia accusata. *Triage* (dal francese *trier*) significa selezione, cernita, ordinamento dei pazienti e scelta delle priorità, non eliminazione, scarto di alcune categorie, rifiuto di assistenza. Nessun paziente può essere allontanato e inviato al proprio domicilio prima di essere sottoposto alla visita del medico di Pronto soccorso.

La funzione di *triage* deve essere attiva presso tutte le strutture di Pronto soccorso con affluenza superiore a 25.000 accessi l'anno, che ne garantiscono lo svolgimento continuato nelle 24 ore e deve essere svolta da infermieri dedicati a tale funzione in maniera esclusiva almeno nelle fasce orarie a maggiore affluenza. Nelle strutture con meno di 25.000 accessi per anno è possibile prevedere l'attribuzione della funzione di *triage* a un infermiere dedicato anche ad altre attività all'interno del Pronto soccorso.

REQUISITI PER IL TRIAGE

Come già ampiamente evidenziato, l'importanza di un efficace processo di *triage* deriva, oltre che dalla necessità di razionalizzare e ottimizzare l'intervento medico, anche e soprattutto dalla necessità di disporre di un sistema sufficientemente flessibile e non troppo facilmente vulnerabile in rapporto al continuo incremento della domanda di salute da parte del cittadino. Tale sistema deve essere, innanzitutto, in grado di rendere operativo il *rationale* della *mission* dei servizi di Pronto soccorso e di offrire quindi la migliore risposta possibile al maggior numero di persone. Per soddisfare tali necessità il processo di *triage* deve pertanto assolvere il compito di differenziare le singole patologie da trattare, disciplinare il flusso in arrivo, stabilire criteri di priorità e garantire interventi immediati ai soggetti in condizioni cliniche critiche. Per ottenere ciò occorre la contemporanea soddisfazione di diversi requisiti, in mancanza dei quali lo stesso processo di *triage* vedrebbe svilito il suo ruolo e verrebbe meno l'importanza della sua funzione di "filtro". In primo luogo, devono essere rispettati determinati requisiti logistico-strutturali, quindi deve essere utilizzata una corretta metodologia d'esecuzione della procedura.

Costituiscono requisiti logistico-strutturali indispensabili a un'adeguata procedura di *triage*:

- la possibilità di disporre la postazione *triage* in un'area ben visibile e facilmente accessibile, all'ingresso del Pronto soccorso e posizionata in una zona strategica per la successiva gestione dell'attesa;
- la disponibilità di spazi²⁶ e strumenti²⁷ adeguati per una semplice e rapida valutazione dei parametri vitali;
- la disponibilità di un carrello *triage*²⁸;
- la disponibilità di un valido sistema informativo ospedaliero per la registrazione dei dati;
- la presenza di sistemi di comunicazione di tipo informatico tra area di *triage* e sale visita.

Non meno importanti dei requisiti logistico-strutturali sono:

- una sufficiente dotazione di risorse umane, adeguatamente formate e dedicate;
- un valido programma d'aggiornamento continuo;
- la disponibilità di un supporto solidale, anche psicologico, per il personale addetto alla procedura;
- l'adozione di adeguate linee guida validate, condivise e sottoposte a periodiche revisioni.

La procedura di *triage* per essere efficiente deve inoltre possedere le seguenti caratteristiche: rapidità, alta sensibilità, sufficiente specificità.

- Il tempo di valutazione deve essere il più rapido possibile, poiché in caso di tempi di *triage* eccessivi si verificherebbero code di accesso al *triage* (caratteristica della rapidità).
- La sottovalutazione deve essere insignificante poiché non possono essere lasciati in attesa prolungata o non protetta pazienti con funzioni vitali alterate o a rischio (caratteristica dell'alta sensibilità).

²⁶Spazi ampi che permettono un comodo accesso del paziente (anche barellato), un agevole sbarellamento, il rispetto della privacy.

²⁷Sfigmomanometro, fonendoscopio, termometro, pulsiossimetro, fotometro per glicemia rapida, elettrocardiografo.

²⁸Contenente materiale e presidi medico-chirurgici di base per medicazione, gestione delle vie aeree ed ossigenoterapia, kit per accessi venosi, gel ed elettrodi per ECG ecc.

- La sopravvalutazione è ammissibile ma non deve superare una soglia predeterminata che metta in crisi l'organizzazione interna (caratteristica della sufficiente specificità).

CODICI-COLORE

I codici-colore utilizzati sono: rosso, giallo, verde, bianco (Tabella 4.1).

Il codice di priorità indica un tempo massimo d'attesa alla valutazione medica o rivalutazione infermieristica. In caso di tempi d'attesa prolungati è necessario rivalutare le condizioni del paziente con possibilità di modificare il codice di priorità in precedenza assegnato (il *triage* va infatti visto come un processo dinamico e non statico).

I tempi di rivalutazione sono:

- ogni 5-15 minuti nei codici gialli;
- ogni 30-60 minuti nei codici verdi;
- ogni 60 minuti nei codici bianchi.

PROCESSO DECISIONALE

Dal punto di vista metodologico, il processo di *triage* si articola in più fasi:

- valutazione "sulla porta";
- valutazione soggettiva;
- valutazione oggettiva;
- decisione di *triage*;
- rivalutazione.

Nel momento stesso in cui il paziente entra in Pronto soccorso (valutazione "sulla porta"), l'infermiere ne valuta velocemente "con un colpo d'occhio" l'aspetto generale cercando altresì di individuare eventuali problemi che richiedono interventi immediati: alterazioni del sensorio (alterazioni dello stato di coscienza o deficit neurologici), distress respiratorio (ostruzione delle vie aeree, turbe del respiro), sudorazione fredda e pallore (turbe del circolo). Già in questa fase, l'individuazione della compromissione di una delle tre funzioni vitali sopra menzionate, comporta l'assegnazione di un codice rosso di

Tabella 4.1 Codici-colore di priorità nel triage

Codice-colore	Condizioni del paziente
Codice rosso	Identifica i soggetti in pericolo imminente di vita, per i quali l'accesso alle prestazioni di Pronto soccorso deve essere immediato
Codice giallo	Si assegna ai pazienti in potenziale pericolo di vita, per i quali l'immediatezza dell'accesso è subordinata all'eventuale presenza di altre situazioni di emergenza
Codice verde	Si riferisce a coloro che non presentano priorità di rischio e necessitano di prestazioni mediche differibili
Codice bianco	Si attribuisce a pazienti senza priorità di rischio né di sofferenza che non necessitano di prestazioni sanitarie d'urgenza

priorità. Segue la valutazione soggettiva, ossia la raccolta dei dati (forniti dal paziente, dai familiari, dai soccorritori o dalla documentazione clinica disponibile), volta a individuare il sintomo principale e i sintomi associati. Quindi, l'infermiere passa alla valutazione oggettiva, derivante dall'integrazione dei dati osservati, dei parametri vitali e dei dati ottenuti all'esame fisico mirato. A questo punto è possibile procedere alla decisione di *triage*, consistente nell'assegnazione del codice di priorità. Poiché, come già evidenziato, il *triage* costituisce un processo dinamico, in caso di tempi di attesa prolungati, l'infermiere deve rivalutare periodicamente il paziente (secondo i tempi stabiliti per i diversi codici-colore oppure in relazione alle modificazioni del suo stato sintomatologico e delle sue condizioni generali), con possibilità di modificare il codice precedentemente assegnato sulla constatazione di un eventuale miglioramento o peggioramento.

I parametri vitali che l'infermiere deve sempre valutare durante il processo decisionale sono: la pressione arteriosa sistolica e diastolica, la frequenza cardiaca, la frequenza respiratoria, la temperatura corporea, la saturazione periferica di ossigeno, lo stato di vigilanza (misurato mediante la Glasgow Coma Scale).

ASPETTI GIURIDICI E MEDICO-LEGALI

L'infermiere è il professionista sanitario responsabile dell'assistenza infermieristica²⁹. La figura dell'infermiere trova la propria disciplina unitaria con il D.M. 14 settembre 1994, n. 739 (*Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere*). La legge 42/1999 (*Disposizione in materia di professioni sanitarie*), con l'abolizione del mansionario, con l'introduzione dei criteri guida e con i limiti posti, ha in definitiva attribuito all'infermiere un campo di attività e di responsabilità corrispondenti al suo profilo con contenuto tipico di colui che svolge una professione sanitaria: responsabilità penale, responsabilità civile, responsabilità disciplinare. La natura giuridica dell'attività infermieristica quale professione intellettuale comporta pertanto l'esposizione ai reati di: esercizio abusivo della professione, omissione di referto, omissione di soccorso, lesioni personali e omicidio colposo, interruzione di pubblico servizio, sequestro di persona, violazione del segreto professionale e d'ufficio, rifiuto di atti di ufficio.

Per quanto specificamente attiene ai risvolti giuridici e medico-legali relativi al *triage*, tenuto conto degli specifici aspetti di tale procedura, delle varie fonti normative che la regolano e del ruolo dell'operatore addetto, si può identificare un'eventuale responsabilità dell'infermiere nella corretta applicazione delle linee guida (responsabilità colposa per negligenza, imperizia e imprudenza). L'infermiere risponde inoltre della sottostima nell'assegnazione dei codici di gravità in relazione all'accaduto. La sottostima di valutazione, *under-triage*, è un grave errore da evitare poiché mette direttamente a rischio il paziente ritardandone l'accesso alla visita medica e all'inizio del trattamento. È, tuttavia, da tenere nella giusta considerazione che anche la sovrastima di valutazione, *over-triage*, è un errore non meno importante. Questo pur non incidendo direttamente sul singolo caso, che anzi può trarne vantaggio, influenza tutta l'organizzazione e mette a rischio coloro che potrebbero attendere oltre misura l'inizio del trattamento, con tutte le implicazioni cliniche e medico-legali che ne possono derivare.

Nel Box 4.4 si riportano le principali fonti normative che attribuiscono all'infermiere la competenza della procedura di *triage*.

²⁹Codice deontologico dell'infermiere 2009, art. 1.

BOX 4.4 FONTI NORMATIVE PROCEDURA TRIAGE

- D.P.R. 27 marzo 1992, *Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza* (G.U. n. 76 del 31/3/92).
- D.P.R. 27 marzo 1992, Atto d'intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle linee guida sul sistema d'emergenza sanitaria – Funzione di triage (G.U. n. 114 del 17/5/1996).
- L.R. 12 ottobre 1997, n. 61, Piano Sanitario Regionale Regione Piemonte 1997/1999 – Allegato B – 2. Sistema dell'emergenza-urgenza.
- Accordo 25 ottobre 2001 tra il Ministro della Salute, le Regioni e le Province autonome sul documento di linee guida sul sistema di emergenza sanitaria concernente Triage ospedaliero (valutazione gravità all'ingresso) e chirurgia della mano e microchirurgia nel sistema dell'emergenza-urgenza sanitaria (G.U. n. 285 del 7/12/2001).
- Atto d'intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle Linee guida su formazione, aggiornamento e addestramento permanente del personale operante nel sistema di emergenza/urgenza del 22 maggio 2003 (G.U. n.196 del 25/08/2003).
- D.M.S. 14 settembre 1994, n. 739, art. 1, comma 3, *Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'Infermiere* (G.U. n. 6 del 9/1/1995).
- Legge 26 febbraio 1999, n. 42, *Disposizioni in materia di professioni sanitarie*.
- Codice deontologico dell'infermiere. Federazione nazionale IPASVI, Febbraio 1999 – Punto 2.7.
- D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, *Codice in materia di protezione dei dati personali* (G.U. n. 174 del 29/07/2003 – Suppl. ord n. 123).
- D.P.C.M. 29 novembre 2001, *Definizione dei livelli essenziali di assistenza*.
- D.M. 3 novembre 1999, n. 509. Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (G.U. n. 2, del 4/1/2000).
- D.M. 2 aprile 2001. Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, *Determinazione delle Classi delle Lauree Specialistiche Universitarie delle Professioni Sanitarie* (S.O. n. 136 – G.U. n. 128 del 5/6/2001).
- D.M. 4 agosto 2000, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, *Determinazione delle Classi di Laurea Universitarie delle Professioni Sanitarie*.
- Legge 10 agosto 2000, n. 251 (G.U. n. 208, art. 1 del 6/9/2000).

L'adozione di linee guida condivise sono requisiti indispensabili alla procedura di *triage*. La loro elaborazione, di cui risponde il direttore dell'UOC, deve avvenire a livello locale, poiché le singole realtà ospedaliere possono essere diverse. Affinché l'infermiere sia idoneo alla procedura di *triage* è necessario che venga preventivamente formato. Il piano di formazione ideale che costituisce requisito fondamentale per l'infermiere adibito allo svolgimento del *triage* prevede tre livelli: formazione propedeutica, ovvero i corsi Basic Life Support Defibrillation (BLS-D) e Pediatric Basic Life Support Defibrillation (PBLS-D); formazione al *triage* (partecipazione a uno specifico corso teorico di preparazione e a un periodo d'affiancamento a tutor esperto); formazione permanente.

ASPETTI ETICI E MEDICO-LEGALI NEL TRIAGE IN CORSO DI MAXIEMERGENZA

In una situazione di maxiemergenza, il massiccio afflusso di feriti in ospedale tende a sovraccaricare velocemente la struttura tanto da richiedere l'attivazione di un piano³⁰ che renda rapide ed efficaci tutte le fasi di intervento, interferendo il meno possibile con l'abituale svolgimento dell'attività del Pronto

soccorso. Un'adeguata procedura di *triage* occupa, in queste circostanze, un ruolo fondamentale nella distribuzione delle risorse che divengono insufficienti. In presenza di carenza di mezzi immediatamente disponibili e in condizioni gravi, dinanzi alle quali il medico si trova impotente, la decisione di "abbandonare" i pazienti per i quali non vi è alcuna possibilità d'intervento non dovrebbe essere considerata come omissione di soccorso, essendo evidente l'obbligo primario di salvaguardare la vita e l'incolumità del maggior numero di persone. Durante i disastri può essere tollerato, in certe condizioni, un rifiuto alle cure. Bisogna in ogni caso garantire i necessari supporti sedativi e analgesici. È tuttavia indispensabile che le scelte vengano operate in modo spontaneo, senza discriminazioni, e siano basate esclusivamente su criteri scientifici. In caso di catastrofi la filosofia del soccorso è diversa rispetto alle condizioni dell'abituale attività. La salvezza di molte vite richiede prioritariamente una lotta contro il tempo sfruttando nel modo migliore le risorse disponibili (persone e mezzi). Il *triage* deve assolvere tale funzione valutando, oltre alle condizioni cliniche, anche le possibilità prognostiche³¹ prima di determinare le priorità di trattamento. Ciò che talvolta può apparire quasi disumano, come nel caso di abbandonare pazienti gravissimi (codici blu) sicuramente destinati a morire in brevissimo tempo, rappresenta una scelta necessaria per utilizzare mezzi e persone verso coloro che, soccorsi prontamente, hanno maggiore probabilità di sopravvivenza (codici rossi). Si è costretti a considerare alla stregua di pazienti deceduti: i feriti con ustioni di secondo-terzo grado sull'80% del corpo, i pazienti che non respirano dopo la distruzione delle vie aeree, i feriti con sfondamenti toraco-addominali e cranici e che presentano insufficienza cardiocircolatoria. Nelle maxiemergenze la salvaguardia della vita impone come dovere etico di intensificare le cure nei pazienti che hanno una ragionevole prospettiva di guarigione o di miglioramento.

In tali circostanze è opportuno che il team di *triage* sia formato da un medico e un infermiere esperti (esperto non vuol dire anziano, ma appositamente formato secondo i criteri dell'Hospital Disaster Management), supportati da un ulteriore infermiere.

BIBLIOGRAFIA

- Dipartimento della Protezione Civile, 2001. Adozione dei "Criteri di massima per l'organizzazione dei soccorsi sanitari nelle catastrofi". Roma.
- Dipartimento della Protezione Civile, 1998. Pianificazione dell'Emergenza ospedaliera a fronte di una maxi-emergenza. Roma.
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri, 13 dicembre 2007. Procedure e modulistica del triage sanitario nelle catastrofi (G.U. Serie generale n. 91 del 17 aprile 2008).
- Gai, V., 1999. *Triage: procedimento decisionale al servizio del paziente*. C. G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino.

³⁰Ogni ospedale deve essere dotato di un piano per affrontare le situazioni di maxiemergenza (D.P.R. 27 marzo 1992). Il piano, oltre a contenere le disposizioni logistiche, organizzative e di chiamata a cascata del personale interessato alla gestione della maxiemergenza, deve anche prevedere le modalità di espletamento della procedura di *triage* con le rispettive competenze e responsabilità. Gli obiettivi del piano di emergenza intraospedaliera per massiccio afflusso di feriti (PEIMAF) si concretizzano nel trattamento del maggior numero di vittime, in fretta e nel migliore modo possibile, limitando le perdite (prognosi *quoad vitam*) o eventuali sequele (prognosi *quoad valitudinem*).

³¹In corso di maxiemergenza, in base alla loro possibilità di guarigione, le vittime vengono classificate in: moribondi (richiedono sforzi eroici di un gran numero d'operatori), pazienti che richiedono un trattamento urgente altrimenti l'*exitus* è molto probabile, e feriti in grado di camminare.

Gruppo Formazione Triage, 2005. Triage Infermieristico, 2^a ed. McGraw Hill Libri Italia, Milano.

Zagra, M., De Luca, L. 2008. Stato di necessità e consenso informato, SIMEU Journal. 1:1, 20-21, (Full Text nella versione on-line della rivista sul sito <<http://www.simeu.it>>).

SCHEDA SINOTTICA

Definizione

- Si definisce *triage* il processo di selezione, operato da personale infermieristico specificamente formato, avente lo scopo di modulare l'accesso in sala visita, attraverso l'utilizzazione di una scala di priorità, il cosiddetto codice-colore, che serve a individuare i soggetti con patologie a rischio imminente per la vita, rispetto ad altri con patologie di più basso profilo.

Ambiti di applicazione

- La funzione di *triage* deve essere attiva presso tutte le strutture di Pronto soccorso con affluenza superiore a 25.000 accessi l'anno, che ne garantiscono lo svolgimento continuato nelle 24 ore e deve essere svolta da infermieri dedicati a tale funzione in maniera esclusiva almeno nelle fasce orarie a maggiore affluenza. Nelle strutture con meno di 25.000 accessi per anno è possibile prevedere l'attribuzione della funzione di *triage* a un infermiere dedicato anche ad altre attività all'interno del Pronto soccorso.

Caratteristiche per una procedura efficiente

- Il tempo di valutazione deve essere il più rapido possibile, poiché in caso di tempi di *triage* eccessivi si verificherebbero code di accesso al *triage* (caratteristica della rapidità).
- La sottovalutazione deve essere insignificante poiché non possono essere lasciati in attesa prolungata o non protetta pazienti con funzioni vitali alterate o a rischio (caratteristica dell'alta sensibilità).
- La sopravvalutazione è ammissibile ma non deve superare una soglia predeterminata che metta in crisi l'organizzazione interna (caratteristica della sufficiente specificità).

Codici-colore

- Il codice rosso identifica i soggetti in pericolo imminente di vita, per i quali l'accesso alle prestazioni di Pronto soccorso deve essere immediato.
- Il codice giallo identifica i soggetti in potenziale pericolo di vita, per i quali l'immediatezza dell'accesso è subordinata all'eventuale presenza di altre situazioni di emergenza.
- Il codice verde identifica coloro che non presentano priorità di rischio e necessitano di prestazioni mediche differibili.
- Il codice bianco identifica i soggetti senza priorità di rischio né di sofferenza che non necessitano di prestazioni sanitarie d'urgenza.

Tempi di rivalutazione

- Ogni 5-15 minuti nei codici gialli, ogni 30-60 minuti nei codici verdi, ogni 60 minuti nei codici bianchi.

Processo decisionale

- Il processo di *triage* si articola in cinque fasi: valutazione "sulla porta", valutazione soggettiva, valutazione oggettiva, decisione di *triage*, rivalutazione.

Responsabilità

- L'infermiere di triage risponde della corretta applicazione delle linee guida (responsabilità colposa per negligenza, imperizia e imprudenza).
- L'infermiere risponde inoltre della sottostima nell'assegnazione dei codici di gravità in relazione all'accaduto.

Triage nelle maxiemergenze

- In caso di catastrofi, prima di determinare le priorità di trattamento, l'infermiere di *triage* deve valutare oltre alle condizioni cliniche, anche le possibilità prognostiche.
- Durante i disastri può essere tollerato, in certe condizioni, un rifiuto alle cure. Bisogna in ogni caso garantire i necessari supporti sedativi e analgesici. È tuttavia indispensabile che le scelte vengano operate in modo spontaneo, senza discriminazioni, e siano basate esclusivamente su criteri scientifici.
- In tali circostanze è opportuno che il team di *triage* sia formato da un medico e un infermiere esperti, formati secondo i criteri dell'Hospital Disaster Management e supportati da un ulteriore infermiere.

Medicina e nursing delle evidenze

5

Michele Zagra, Antonina Argo

Chi dovrà decidere, se dei dottori sono in disaccordo?

Alexander Pope (Londra, 1688 – Twickenham, 1744)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire le caratteristiche della pratica professionale basata sulle evidenze scientifiche
- Definire le differenze tra linee guida, protocolli, procedure, raccomandazioni, percorsi diagnostico-terapeutici
- Definire le caratteristiche delle linee guida, i livelli di evidenza e la forza delle raccomandazioni
- Definire la valenza medico-legale delle linee guida
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

Il principale obiettivo dell'arte medica consiste, ancora oggi, nell'assicurare la salute e il benessere dell'individuo. L'attuale disponibilità di tecnologie avanzate, la crescita imponente del volume e della complessità dell'informazione biomedica, lo sviluppo dell'informatica e la diffusione dei nuovi sistemi telematici con le molteplici applicazioni del World Wide Web, la gran variabilità nell'erogazione delle prestazioni sanitarie con una spesa divenuta spesso incontrollabile hanno tuttavia reso necessario un riesame degli obiettivi della medicina e modificato notevolmente i mezzi utilizzati per la risoluzione dei problemi clinici. Si ritiene, ormai, un concetto condiviso il fatto che le organizzazioni sanitarie, per fornire la migliore assistenza, debbano improntare la loro *pratica assistenziale* a percorsi basati sulle migliori evidenze scientifiche, rispondendo con *appropriatezza*¹ e *buona pratica clinica*² ai bisogni sempre crescenti di salute della popolazione.

¹ Per *appropriatezza* s'intende l'utilizzo di specifici interventi preventivi, diagnostici, terapeutici e riabilitativi solo nei pazienti che, per le loro specifiche caratteristiche cliniche, ne possono effettivamente trarre beneficio. Dal punto di vista organizzativo, l'*appropriatezza* corrisponde all'erogazione di una prestazione sanitaria nel contesto assistenziale che consente il miglior utilizzo delle risorse (ricovero ordinario, day hospital, day service, ambulatorio, prestazione o ricovero domiciliare).

² Si definisce *buona pratica clinica* lo standard internazionale di etica e qualità scientifica valido a progettare, condurre, registrare e relazionare gli studi clinici. L'aderenza agli standard di buona pratica clinica, (GCP, Good Clinical Practice) garantisce pubblicamente non solo la tutela dei diritti, della sicurezza e del benessere dei soggetti che partecipano allo studio clinico, in conformità con i principi stabiliti con la Dichiarazione di Helsinki, ma anche l'attendibilità dei dati relativi.

In passato l'arte medica era autoreferenziata e si definiva *buon medico* chi, forte di una buona conoscenza di fisiopatologia e di una grande esperienza, ipotizzava l'efficacia di un provvedimento terapeutico: era la sua autorità che ne garantiva l'efficacia. Con il nascere, la diffusione e l'affermarsi della pratica professionale basata sulle evidenze³ scientifiche (EBP, Evidence Based Practice), si richiede, durante i vari momenti diagnostici, terapeutici e di nursing, una continua conferma oggettiva della loro utilità e validità. Ciò potrebbe far temere che la "libertà clinica sia morta". In realtà il "suggerimento esterno" proveniente dall'EBP non rappresenta una coercizione che limita la libertà dell'agire professionale, ma una metodica che cerca nelle prove scientifiche una legittimazione del suo atto, trasferendo nella pratica clinica le migliori evidenze disponibili e applicabili agli specifici casi, nell'interesse del paziente.

Vista sotto questa prospettiva, l'EBP si configura come un procedimento che tende a standardizzare gli interventi assistenziali su ipotesi ben controllate, basate sul rapporto tra costi e benefici per il paziente e sull'incremento d'efficienza e produttività dei sistemi sanitari. Ciò ha condotto allo sviluppo di linee guida, protocolli, procedure, raccomandazioni e percorsi assistenziali mirati, allo scopo di guidare e affiancare i professionisti della sanità nel processo di cura.

DEFINIZIONI

Evidence Based Practice (EBP). Definisce in maniera univoca la pratica professionale basata sulle evidenze scientifiche e nasce dalla diffusione dell'Evidence Based Medicine a tutte le professioni sanitarie che avendo creato numerosi "acronimi dedicati" sono poi confluiti nel termine EBP.

Evidence Based Medicine (EBM). Termine coniato nel 1980 presso la McMaster Medical School in Canada, apparso per la prima volta in un articolo pubblicato su JAMA nel 1992 (Evidence-Based Medicine Working Group, 1992), è il processo di ricerca sistematica, valutazione critica e utilizzazione dei risultati della ricerca come basi per le decisioni cliniche (Rosenberg et al, 1995). Con questa definizione s'intende, di fatto, nella pratica clinica, l'utilizzo coscienzioso, esplicito, giudizioso delle migliori conoscenze disponibili al momento nel processo decisionale riguardante la cura dei singoli pazienti (Sackett et al, 1996).

Evidence Based Nursing (EBN). È il processo attraverso il quale gli infermieri assumono le decisioni cliniche utilizzando le migliori ricerche disponibili, la loro esperienza clinica e le preferenze del paziente, in un contesto di risorse disponibili (Di Censo et al., 1998).

Linee guida di pratica clinica. Sono "generalizzazioni" di comportamento clinico, prodotte mediante un processo di revisione sistematica della letteratura e delle opinioni di esperti, con lo scopo di aiutare i medici e i pazienti a decidere le modalità assistenziali più appropriate in specifiche situazioni cliniche. Rappresentano, di fatto, uno strumento finalizzato a indirizzare le pratiche professionali verso un utilizzo clinicamente razionale delle risorse, favorendo l'impiego di interventi sanitari efficaci nei pazienti che effettivamente ne possono beneficiare.

Protocolli. Sono una "sequenza predefinita di comportamenti diagnostici e terapeutici delineati con precisione", normati a livello centrale e dai quali non ci si deve discostare (per esempio: protocolli per la chemioterapia, protocolli per la sperimentazione, protocollo per il monitoraggio degli eventi

³ Il termine inglese *evidence* (evidenza, prova) presente nella locuzione Evidence Based Practice indica qualsiasi dato o informazione, forte o debole, ottenuto attraverso l'esperienza, la ricerca osservazionale o il lavoro sperimentale (*trial*).

sentinella, protocolli sanitari nella medicina del lavoro e nella sicurezza dei luoghi di lavoro ecc.).

Procedure. Costituiscono una sequenza di azioni dettagliate e specifiche.

Raccomandazioni. Rappresentano la classificazione di comportamenti previsti in relazione a uno specifico problema clinico.

Percorsi diagnostico-terapeutici. Definiscono la sequenza di azioni che, utilizzando le linee guida, i protocolli, le procedure e le raccomandazioni, devono essere svolte dai professionisti coinvolti nella gestione di uno specifico problema di salute. Identificano anche le attività e le responsabilità di ciascuna figura professionale oltre agli standard clinici e organizzativi da seguire nell'erogazione delle prestazioni assistenziali. Rappresentano, in pratica, l'*iter* che il paziente deve seguire per risolvere un problema di salute, indicandone la migliore sequenza temporale e spaziale possibile, sulla base delle conoscenze tecnico-scientifiche e delle risorse professionali e tecnologiche a disposizione. Sono sinonimi di percorso diagnostico-terapeutico i termini: percorso clinico, profilo di assistenza, percorso assistenziale, profilo di cura.

CARATTERISTICHE DELLE LINEE GUIDA: LIVELLI DI EVIDENZA E FORZA DELLE RACCOMANDAZIONI

Le caratteristiche della metodologia con cui vengono prodotte le linee guida, i livelli di evidenza e la forza delle raccomandazioni su cui si fondano, condizionano il loro uso nella pratica clinica. Sulla base di ciò, nonostante la disponibilità di migliaia di linee guida, alcune sono poi adottate più facilmente di altre. La loro qualità, per renderle applicabili, deve essere, infatti, supportata dall'utilizzo di criteri validati a livello internazionale che ne garantiscono una metodologia di produzione oggettiva, condivisa e facilmente riproducibile.

Numerosi studi hanno dimostrato che la qualità media delle linee guida internazionali, prodotte in passato, era ben lontana da standard metodologici accettabili (Shaneyfelt et al., 1999 – Grilli et al., 2000 – Lacasse et al., 2001 – Graham et al., 2001). Questi studi hanno documentato che la maggior parte delle linee guida valutate non offriva alcuna garanzia sulla formulazione delle raccomandazioni fatte in base a una revisione sistematica delle evidenze disponibili e su una loro interpretazione condotta in modo trasparente e con criteri di valutazione espliciti. Oggi, molti Paesi (tra cui l'Italia⁴), hanno organizzato specifiche e strutturate iniziative nazionali per l'elaborazione di linee guida che, attraverso la collaborazione delle competenze professionali, rappresentate generalmente dalle società scientifiche, fanno in modo che la loro produzione avvenga in modo coordinato seguendo percorsi metodologici che garantiscano la qualità scientifica del prodotto.

Esistono tre criteri per definire la qualità metodologica delle linee guida (Grilli et al., 2000):

- **Multidisciplinarietà del gruppo di lavoro:** serve a garantire un “sano equilibrio” nell'interpretazione delle evidenze e nella formulazione delle raccomandazioni⁵. Bisogna diffidare delle linee guida prodotte da un solo ambito specialistico o disciplinare. Nel gruppo di lavoro dovrebbero essere rappresentate tutte le figure professionali e specialistiche coinvolte nella gestione del problema assistenziale di riferimento, oltre a medici di direzione sanitaria, epidemiologi, statistici, esperti nella ricerca d'informazioni scientifiche, economisti, *stakeholders*⁶. Prima della pubblicazione, la linea-guida deve inoltre essere esaminata da un gruppo indipendente di esperti.

⁴Programma Nazionale per le linee guida (vedi il sito <http://www.pnlg.it>) avviato a partire dal 1999.

⁵Deve essere usato (anche documentato) un metodo strutturato per raggiungere il consenso.

- *Processo esplicito di ricerca bibliografica*: deve essere descritto nei dettagli il processo di identificazione delle evidenze (banche dati e strategie di ricerca utilizzate, range temporale della ricerca bibliografica, eventuali altre fonti), per la natura stessa delle linee guida, che rappresentano, di fatto, un prodotto di ricerca secondaria.
- *Grading delle evidenze*: alle singole raccomandazioni fornite dalle linee guida, deve essere esplicitamente legata la “forza delle raccomandazioni” che mappa la qualità della ricerca disponibile.

Inoltre, gli ulteriori requisiti essenziali di una buona linea-guida sono: la chiarezza espositiva e la comprensibilità⁷; l’indicazione delle modalità di implementazione⁸; la giusta considerazione dei costi e delle conseguenze organizzative dell’applicazione; il periodo di aggiornamento.

Nella Tabella 5.1 si riporta un esempio di “livelli di evidenza e forza delle raccomandazioni”.

Ogni professionista che utilizza le linee guida, accertata la loro qualità, deve tenere sempre presente che nel trasferirle alla pratica clinica su singoli pazienti deve interpretarle con la flessibilità richiesta dalle caratteristiche individuali del paziente, poiché esse in generale sono dirette a guidare gli interventi su classi di malattia, rimandando alla capacità adattativa del professionista la loro utilità nelle specifiche applicazioni.

VALENZA MEDICO LEGALE DELLE LINEE GUIDA

In *The Cambridge Illustrated History of Medicine*, Ray Porter afferma:

«[...] Nel mondo occidentale le persone non sono mai vissute così a lungo, non sono mai state così sane e l’efficacia della medicina ufficiale non è mai stata così grande. Nessuno può mettere in

Tabella 5.1 Livelli e grading delle evidenze

Livelli di evidenza	
Ia	Informazioni derivate da revisioni sistematiche o meta-analisi di studi clinici randomizzati
Ib	Informazioni derivate da almeno uno studio clinico randomizzato
IIa	Informazioni derivate da almeno uno studio clinico controllato non randomizzato di buona qualità
IIb	Informazioni derivate da altri tipi di studi controllati di buona qualità
III	Informazioni derivate da studi non controllati di buona qualità (serie di casi, studi di correlazione, studi descrittivi)
IV	Informazioni basate unicamente sull’opinione di esperti di altri organismi o su quella dei componenti del gruppo di lavoro multidisciplinare
Forza delle raccomandazioni	
Grado A	Raccomandazioni basate su informazioni scientifiche di livello Ia, Ib
Grado B	Raccomandazioni basate su informazioni scientifiche di livello IIa, IIb, III
Grado C	Raccomandazioni basate unicamente su opinioni di esperti (livello IV)

⁶ Portatori di interesse (rappresentanti dei pazienti ecc.). È importante considerare anche il punto di vista del malato, le sue preferenze e le sue opinioni.

⁷ Una chiara e sufficiente articolazione permettono l’applicazione uniforme della linea-guida. Le raccomandazioni devono essere specifiche e non ambigue. Le raccomandazioni chiave devono essere facilmente identificabili.

⁸ Devono essere precisate le strategie per favorire l’applicazione della linea-guida con i relativi indicatori di verifica. Devono essere chiaramente individuati gli utilizzatori della linea-guida, considerati gli ostacoli organizzativi all’applicazione e definiti i criteri chiave di revisione da utilizzare per il monitoraggio della sua adozione.

dubbio i passi avanti della conoscenza e della tecnologia degli ultimi cinquanta anni. La medicina ha salvato più vite in questo periodo che in tutta la sua storia e paradossalmente la medicina moderna non ha mai attirato su di sé tanti dubbi e critiche come oggi [...]».

In effetti, da vari anni, è abbastanza evidente che tutti i sistemi sanitari, in particolare quelli a economia avanzata, vivono una crisi che si manifesta innanzitutto con sfiducia nei loro confronti da parte dei cittadini, poi con insoddisfazione dei professionisti e preoccupazione degli amministratori per i costi sempre più elevati della salute. Considerato che è impossibile azzerare l'errore in medicina e che, quindi, il medico più bravo è quello che sbaglia meno, di fronte al sempre maggiore rischio, rispetto al passato, di essere chiamati in giudizio a causa di questa indebolita considerazione della gente nei confronti della figura del medico, associata alla consapevolezza della disponibilità di un pluralismo d'opzioni diagnostiche e terapeutiche, è nell'interesse sia dei medici che dei pazienti adottare scelte riconosciute dalla comunità scientifica, ufficialmente esplicitate e condivise, piuttosto che assumere decisioni affidate al solo carattere autoreferenziale. Ciò vale soprattutto in emergenza-urgenza, dove i tempi decisionali spesso stretti richiedono interventi rapidi secondo pratiche standard, riscontrabili nelle linee guida, che suggeriscono e supportano l'approccio diagnostico e terapeutico, definendo anche le aree, le gerarchie e le modalità d'esecuzione. L'uso delle linee guida in questo contesto rappresenta, inoltre, uno strumento che, assieme alla tempestività delle cure, può migliorare l'efficienza dell'intervento, assicurando nel contempo una maggiore omogeneità nei comportamenti e nei risultati conseguiti da tutta l'équipe della struttura che le adotta.

L'interesse medico-legale per il tema delle linee guida, cronologicamente successivo alla loro istituzione in ambito clinico, è sempre attuale e di gran rilievo per il suo stretto collegamento al tema della colpa professionale, rispetto alla quale ci si domanda sempre se le linee guida, i protocolli, le raccomandazioni, i percorsi assistenziali garantiscano in assoluto il professionista dai risvolti di un'eventuale responsabilità (penale, civile, disciplinare).

Sicuramente le linee guida rappresentano uno strumento per la qualità⁹ perché facilitano il governo clinico¹⁰, il *risk management*¹¹ e l'adeguamento della pratica clinica ai risultati della ricerca, riducono la variabilità di comportamento degli operatori, promuovono l'integrazione operativa tra professionalità diverse, influenzano il rischio clinico¹². Inoltre, vincendo immotivate decisioni in nome di una libertà di prescrizione e di comportamento degli operatori sanitari che possono incidere con inutili spese a carico della collettività e l'erogazione di trattamenti inappropriati, le linee guida rappresentano un utile e importante strumento volto a superare prassi arbitrarie o desuete, e nel contempo a garantire

⁹È il complesso delle caratteristiche di un'organizzazione o di un processo volto alla soddisfazione delle esigenze dei soggetti che vi accedono a vario titolo. La qualità si esplica sotto tre dimensioni: qualità organizzativa, qualità professionale, qualità relazionale. La qualità organizzativa è la capacità di una struttura sanitaria e di tutti i suoi operatori di far funzionare l'organizzazione in maniera giudicata efficiente dagli utenti e dalle altre parti interessate. La qualità professionale è la capacità di una struttura sanitaria e di tutti i suoi operatori di mantenere elevati standard di contenuti professionali, fornendo agli utenti e alle altre parti interessate risposte scientificamente corrette. La qualità relazionale è la capacità di una struttura sanitaria e di tutti i suoi operatori di stabilire e mantenere nel tempo una relazione soddisfacente con gli utenti e le altre parti interessate, basata su un'efficiente, trasparente ed esaustiva comunicazione personale.

¹⁰È il complesso delle attività svolte dalle strutture sanitarie al fine di implementare il miglioramento dell'assistenza clinica e mantenere elevati livelli di prestazioni sanitarie.

¹¹Il *risk management* (gestione del rischio) consiste in quel complesso di attività che l'organizzazione sanitaria svolge per identificare, prevenire, monitorare i rischi e ridurre al minimo il verificarsi di errori e incidenti (monitoraggio degli eventi sentinella, monitoraggio delle richieste di risarcimento, analisi confidenziali, *incident reporting*, audit clinico, piano per la sicurezza ecc.).

omogeneità di procedure e governabilità del sistema sanitario. L'adeguamento del professionista alle disposizioni dettate dalle linee guida può certamente dimostrare che egli ha compiuto un atto sanitario in maniera conforme agli standard riconosciuti dalla professione, ma non lo garantisce in assoluto dai risvolti di un'eventuale responsabilità (penale, civile, disciplinare). La legge, infatti, non stabilisce gli atti che l'operatore sanitario può o deve attuare, ma abilita semplicemente il professionista all'esercizio della professione e lo esorta ad agire «secondo la miglior scienza ed esperienza del momento storico» in cui opera. Nell'ipotesi in cui il professionista venga chiamato a rispondere per responsabilità professionale, la valutazione del giudice si basa: su come concretamente è stato eseguito l'atto sanitario; sulla correttezza dell'indicazione a quella determinata procedura diagnostica e/o terapeutica (diagnosi di partenza, modalità delle scelte diagnostiche e terapeutiche effettuate, tipologia del trattamento praticato ecc.); sull'eventualità (anche) di avere seguito delle linee guida esistenti in materia o di essersene dovuto discostare qualora il loro utilizzo fosse stato ritenuto inadeguato nel caso specifico.

Analizzando più incisivamente le linee guida nel loro contesto medico-legale è doveroso, innanzitutto, chiarire che la condotta del medico, indipendentemente da una loro applicazione o meno, deve essere caratterizzata da idonea perizia, prudenza e diligenza. Il sanitario deve tendere alla tutela della salute dell'assistito nel rispetto dei diritti fondamentali della persona (posizione di garanzia). Una condotta è valutata diligente per riferimento a figure teoriche come lo *status dell'arte medica*. Sotto il profilo giuridico, è innegabile che l'autorità giudiziaria, inquirente e/o giudicante, nell'analisi retrospettiva della condotta del sanitario ponga la richiesta di verificare se questa sia stata conforme ai criteri della migliore scienza del momento storico (come può esserlo la corretta applicazione di una linea-guida consolidata dalla scienza medica).

Un altro aspetto si correla alla valenza di una mancata utilizzazione di linee guida ai fini di eventuali responsabilità. Questo tema s'incentra sull'analisi dell'art. 40, comma 2 del c.p., secondo cui «*non impedire un evento che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo*». Per stabilire se sussiste una responsabilità dell'imputato, occorre accertare in ordine progressivo, dando ovviamente per assodato il verificarsi dell'evento, l'esistenza della condotta (in questo caso omissiva), del nesso di causalità e quindi della colpa. L'indagine attinente alla colpa deve dimostrare la prevedibilità e prevenibilità dell'evento, con riferimento alle concrete situazioni del caso. Tale parametro si ravvisa nel cosiddetto "agente-modello", ossia in chi, svolgendo identica professione, ha improntato la sua opera sulle *leges artis*. Per individuare un nesso di causalità materiale tra la condotta omissiva e l'evento, si richiede, ovviamente, un duplice livello di valutazione, quello scientifico e quello obiettivo, che poi compendieranno il giudizio giuridico. Il giudizio retrospettivo dovrà prendere in considerazione quelle linee guida che indicheranno approcci terapeutici idonei, con certezza o quasi certezza, a guarire. Qualora si dimostrasse l'esistenza di una tale linea-guida verrebbe accertato che sarebbe stato scientificamente possibile impedire l'evento se il sanitario fosse intervenuto secondo le sue indicazioni. Non possono essere trascurate, tuttavia, in un siffatto ragionamento, le perplessità nutrite dal rischio di ridurre la medicina a una pedissequa applicazione di schemi elaborati da altri. Alcune volte, inoltre, le linee guida possono essere non adeguate alle peculiari caratteristiche del caso concreto in esame e il medico che si discosti dai loro dettami, nonostante queste peculiarità, può rischiare di essere ritenuto responsabile per la relativa inosservanza. La dottrina giuridica a tal proposito ha sottolineato che

¹² Il rischio clinico è la probabilità che un paziente sia vittima di un evento avverso, cioè subisca un qualsiasi «danno o disagio imputabile, anche se in modo involontario, alle cure mediche prestate durante il periodo di degenza, che causa un prolungamento del periodo di degenza, un peggioramento delle condizioni di salute o la morte» (Kohn et al., 1999).

«non si debbono [...] nascondere i dubbi in ordine al loro impiego in campo medico legale di fronte al rischio di ledere il principio di discrezionalità delle professioni intellettuali sotto il profilo della libera scelta terapeutica, dubbi superabili con un vaglio rigoroso, che imponga di prendere in considerazione solo le linee guida che contengano regole scientifiche, l'osservanza delle quali consenta di evitare con certezza o quasi certezza l'evento lesivo».

Lo strumento delle linee guida deve essere, in ogni caso, considerato alla luce del relativo valore del sistema di conoscenze legato al momento storico della loro elaborazione e del fatto che, per la scienza (arte) medica, le leggi esplicative hanno prevalentemente carattere statistico e solo raramente universale. Nel caso di linee guida tra loro contrastanti, la scelta riguardo a quella più affidabile per la valutazione di eventuali responsabilità, ai sensi dell'art. 40 (comma 2) c.p., spetta inevitabilmente al giudice (su suggerimento dei periti), con la precisazione che tuttavia non può trattarsi di una scelta *ad libitum* ma improntata sulla base del loro diverso grado di evidenza scientifica. La prudenza, che pur s'impone nel giudizio retrospettivo in tema di responsabilità, richiede comunque l'adozione di tale strumento di verifica che, pur non essendo perfetto, può guidare con un sufficiente margine di affidabilità nell'accertamento dell'esistenza del potere scientifico di impedire l'evento. Solo in questi termini deve essere interpretata la natura di *leges artis* delle conoscenze e della prassi medica (EBM), intendendosi per *leges* non già delle vere e proprie leggi da cui desumere inderogabili norme di condotta, bensì orientamenti dotati di vario grado di validità in accordo con l'autentica natura dell'arte medica.

In conclusione si può desumere che: le linee guida rappresentano importanti e utili strumenti per la codificazione temporanea di condotte diagnostiche e terapeutiche, con carattere d'orientamento e non di tassatività assoluta; in questo contesto va applicato il principio della personalizzazione dei trattamenti medico-chirurgici (di recente codificata in dottrina medico-legale come "medicina della scelta") e proprio la deroga a quest'esigenza, anzi, può costituire, in non pochi casi, una violazione colposa da parte del medico delle regole generali di diligenza e prudenza.

A proposito, infine, del problema dell'opzionalità e autonomia delle scelte all'interno dei metodi diagnostici e terapeutici accreditati dalla scienza medica, appare rilevante la sentenza della Corte Costituzionale n. 282 del 26 giugno 2002, la quale afferma:

«salvo che entrino in gioco diritti o doveri costituzionali non è di norma il legislatore a dover stabilire direttamente e specificatamente quali siano le pratiche terapeutiche ammesse, con quali limiti e a quali condizioni [...] poiché la pratica dell'arte medica si fonda sulle acquisizioni scientifiche e sperimentali, che sono in continua evoluzione, la regola di fondo in questa materia è costituita dall'autonomia e dalla responsabilità del medico, che, sempre con il consenso del paziente, opera le scelte professionali basandosi sullo stato delle conoscenze a disposizione».

BIBLIOGRAFIA

- Barni, M., 1998. Evidence based medicine e medicina legale. Riv. It. Med. Leg. 20 (1), 3-9.
- Caltabellotta, A., 2001. Ragionamento diagnostico, evidence-based medicine e linee guida. Riv. Med. Lab. – JLM vol.2 (s.1).
- Casati, G., Vichi, M.C., 2002. Il percorso assistenziale del paziente in ospedale. McGraw-Hill, Milano. Di Censo, A., Cullum, M., Ciliska, D., 1998. Implementing evidence-based nursing: some misconceptions. Evid. Based Nurs. 1: 38-40.

- Evidence-Based Medicine Working Group, 1992. Evidence based medicine: a new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 268, 2420-2425.
- Ferrante, M. L., 2005. L'accertamento del potere scientifico di impedire l'evento. Le linee guida. In: Ferrante, M.L. Gli obblighi di impedire l'evento nelle strutture sanitarie complesse. Satura Editrice, Napoli. 117 e ss.
- Graham, I.D., Beardall, S., Carter, A.O., 2001. What is the quality of drug therapy clinical practice guidelines in Canada?. Can Med. Ass. J 165, 157-163.
- Grilli, R., Magrini, N., Penna, A., Mura, G., Liberati, A., 2000. Quality of practice guidelines developed by specialty societies The need for a critical appraisal. Lancet 355, 103-106.
- Kohn, L.T., Corrigan, J.M., Donaldson, M.S., 1999. To Err Is Human: Building a Safer Health System. Institute of Medicine (U.S) Committee on Quality of Health Care in America. Washington, DC, USA: National Academies Press.
- Lacasse, Y., Ferreira, I., Brooks, D., Newman, T., Goldstein, R.S., 2001. Critical appraisal of clinical practice guidelines targeting chronic obstructive pulmonary disease. Arch. Intern. Med 161, 69-74.
- Morosini, P., Perraro, F., 2001. Enciclopedia della gestione di qualità in sanità. Centro Scientifico Editore, Torino.
- Rosenberg, W., Donald, A., 1995. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. BMJ 310 (1), 122-1126.
- Sackett, D.L., Rosemberg, W.M.C., Gray, J.A.M., Haynes, R.B., Richardson, W.S., 1996. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 312, 71-72.
- Shaneyfelt, T.M., Mayo-Smith, M.F., Rothwangl, J., 1999. Are guidelines following guidelines? The methodological quality of clinical practice guidelines in the peer-reviewed medical literature. JAMA 281, 1900-1905.
- Sistema Nazionale. Linee Guida – Istituto Superiore di Sanità <<http://www.pnlg.it>>.
- Terrosi Vagnoli, E., 1999. Le linee guida per la pratica clinica: valenza e problemi medico legali. In: Riv. It. Med. Leg. 21 (1), 189-232.

SCHEDA SINOTTICA

Generalità

- In passato l'arte medica era autoreferenziale e si definiva *buon medico* chi, forte di una buona conoscenza di fisiopatologia e di una grande esperienza, ipotizzava l'efficacia di un provvedimento terapeutico.
- Con il nascere, la diffusione e l'affermarsi della pratica professionale basata sulle evidenze scientifiche (EBP), si richiede, durante i vari momenti diagnostici, terapeutici e di nursing, una continua conferma oggettiva della loro utilità e validità.

Definizioni

- L'Evidence Based Practice (EBP) definisce in maniera univoca la pratica professionale basata sulle evidenze scientifiche.
- L'Evidence Based Medicine (EBM) è il processo di ricerca sistematica, valutazione critica e utilizzazione dei risultati della ricerca come basi per le decisioni cliniche, ossia l'utilizzo coscienzioso, esplicito, giudizioso delle migliori conoscenze disponibili al momento nel processo decisionale riguardante la cura dei singoli pazienti.
- L'Evidence Based Nursing (EBN) è il processo attraverso il quale gli infermieri assumono le decisioni cliniche utilizzando le migliori ricerche disponibili, la loro esperienza clinica e le preferenze del paziente, in un contesto di risorse disponibili.
- Le linee guida di pratica clinica sono "generalizzazioni" di comportamento clinico elaborate mediante un processo di revisione sistematica della letteratura e delle opinioni di esperti, con lo scopo di aiutare i medici e i pazienti a decidere le modalità assistenziali più appropriate in specifiche situazioni cliniche.
- I protocolli sono percorsi diagnostico-terapeutici normati a livello centrale e dai quali non ci si deve discostare.
- Le procedure costituiscono una sequenza di azioni dettagliate e specifiche.
- Le raccomandazioni rappresentano la classificazione di comportamenti previsti in relazione a uno specifico problema clinico.

- I percorsi diagnostico-terapeutici definiscono la sequenza di azioni che, utilizzando le linee guida, i protocolli, le procedure e le raccomandazioni, devono essere svolte dai professionisti coinvolti nella gestione di uno specifico problema di salute. Identificano anche le attività e le responsabilità di ciascuna figura professionale oltre agli standard clinici e organizzativi da seguire.

Requisiti linee guida

- La multidisciplinarietà del gruppo di lavoro che produce le linee guida.
- Descrizione nei dettagli del processo di identificazione delle evidenze.
- Esplicitazione nelle singole raccomandazioni della loro *forza* (A, B, C) e il *grading* delle evidenze (Ia, Ib, IIa, IIb, III, IV).

Valore medico-legale linee guida

- Le linee guida rappresentano uno strumento per la qualità perché facilitano l'adeguamento della pratica clinica ai risultati della ricerca, riducono la variabilità di comportamento degli operatori, promuovono l'integrazione operativa tra professionalità diverse, influenzano il *risk management*.
- La condotta del medico, indipendentemente dall'applicazione o meno di linee guida, deve essere caratterizzata da idonea perizia, prudenza e diligenza.
- Una condotta è valutata diligente per riferimento a figure teoriche come lo stato dell'arte medica.
- Le linee guida rappresentano importanti e utili strumenti per la codificazione temporanea di condotte diagnostiche e terapeutiche, con carattere di orientamento e non di tassatività assoluta (principio della personalizzazione dei trattamenti medico-chirurgici, "medicina della scelta").
- La legge non stabilisce gli atti che l'operatore sanitario può o deve attuare, ma abilita semplicemente il professionista all'esercizio della professione e lo esorta ad agire «secondo la miglior scienza ed esperienza del momento storico» in cui questi si trova a operare.
- Le linee guida rivestono un'ambigua importanza medico-legale per le conseguenze che hanno in ambito civile e penale.
- L'applicazione delle linee guida non è obbligatoria ma, come espressione di evidenze dimostrate e riconosciute, possono assumere un certo valore in corso di dibattimento, potendo risultare rischioso non rispettarle quando non si è in grado di giustificare, con forza scientifica, le motivazioni di una mancata adesione.
- Le linee guida non hanno una valenza deresponsabilizzante, ma, in quanto raccomandazioni forti o protocolli operativi basati su indiscutibili prove di efficacia, possono in qualche modo proteggere i professionisti e le aziende da azioni intentate dai pazienti e dai loro avvocati.

Informatica, web e telemedicina

6

Michele Zagra, Stefania Zerbo, Antonina Argo

C'è vero progresso solo quando la tecnologia diventa per tutti
Henry Ford (Dearborn, 1863 – Detroit, 1947)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Descrivere i progressi tecnologici del settore sanitario legati all'avvento dell'informatica e dei nuovi sistemi di comunicazione
- Accennare al cambiamento dei modi in cui avviene la relazione medico-paziente in questa nuova realtà dell'era informatica
- Trattare gli aspetti peculiari della telemedicina e delle sue diverse applicazioni oggi maggiormente in uso
- Affrontare le problematiche medico-legali emergenti nell'offrire assistenza per via telematica
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

Storicamente l'innovazione tecnologica e la medicina hanno progredito insieme ed è impossibile immaginare che si possa fermare la continua e affannosa ricerca di nuove strategie per vincere le malattie e spostare sempre più i limiti imposti dalla natura all'uomo, anche se non bisogna mai dimenticare che, oltre ai vantaggi offerti, «il progresso ha i suoi svantaggi» perché «di tanto in tanto esplose» (Elias Canetti, premio Nobel per la letteratura nel 1981).

Nell'ultimo secolo, ondate di nuove conoscenze e tecnologie avanzate hanno letteralmente trasformato il mondo sanitario, con enormi ripercussioni sui bisogni umani e sull'arte medica. Per il futuro, mutuando le parole di Robert Goddard (scienziato americano, 1882-1945) sarà sempre più difficile «definire ciò che è impossibile», giacché «i sogni di ieri sono la speranza di oggi» e saranno «la realtà di domani».

INFORMATICA E WEB

Le nuove tecnologie e in particolare la digitalizzazione delle informazioni, con la possibilità della loro condivisione e utilizzo concessa da internet, hanno creato in ambito sanitario nuove forme d'interazione culturale, professionale, organizzativa, e hanno comportato ripercussioni sul tradizionale modo di gestire la salute e la malattia, rispetto all'approccio relazionale medico-paziente e agli aspetti medico-legali connessi.

Con le attuali tecnologie, gli esami sono più veloci, le diagnosi più accurate, tutte le informazioni, immagini, referti e consulenze possono “viaggiare” in modo digitale. Grazie a una rete internet capace di sostenere elevati flussi di dati, sono possibili il monitoraggio e la gestione dei pazienti attraverso sistemi che consentono un pronto accesso ai loro profili clinici anche a distanza, un’eventuale prescrizione di cure mediche e il ricorso alla consulenza di esperti, indipendentemente da dove risiedono. Con l’uso della tecnologia informatica, oggi, chi si sottopone a un esame radiologico tradizionale, a una TC o a una RMN, non riceve più le classiche lastre, ma un cd-rom con le immagini digitalizzate ad alta risoluzione e un allegato programma di visualizzazione che si avvia automaticamente non appena s’inserisce in un qualunque computer. La tecnologia digitale permette di archiviare un notevole numero d’immagini e informazioni in uno spazio ridotto e di inviarle ad altre strutture sia intra- che extraospedaliere, per essere visionate da più specialisti contemporaneamente, con la possibilità di un consulto on-line. L’informatica ha permesso inoltre la digitalizzazione delle cartelle mediche e la creazione di una rete intelligente per uno scambio d’informazioni basate su banche dati ricavate da queste. Le ricette computerizzate hanno risolto il problema delle scritture illeggibili dei medici, spesso causa di errori nell’identificazione di un farmaco o nel suo dosaggio.

Sul versante professionale, il web ha rappresentato lo strumento che, rendendo possibile la trasmissione di grandi flussi di informazioni e dati, ha generato la diffusione di nuovi processi assistenziali (*telemedicina*) e agevoli sistemi di aggiornamento del medico, con importanti sviluppi anche sulla gestione e valutazione della propria professione, orientati a un miglioramento continuo della qualità.

L’e-learning e le molteplici applicazioni del world wide web hanno cambiato e continueranno sempre più a cambiare non solo i modi della formazione, ma anche dell’aggiornamento e della comunicazione scientifica in ambito sanitario. Esso rappresenta la nuova frontiera della formazione a distanza (FAD) che, avvalendosi delle più recenti tecnologie informatiche, permette l’interazione tra discenti e docenti in tempo reale.

Altri vantaggi dei nuovi servizi offerti dal web sono ampiamente utilizzati da tutta la comunità scientifica biomedica per la grande opportunità di diffondere, tramite la rete, qualunque tipo di dati e risultati della ricerca internazionale appena acquisiti e la conseguente possibilità per tutti di accedervi immediatamente. Già la ricerca biomedica italiana è in rete su GARR-G, rete telematica dell’Università e della Ricerca, operativa dal 2003 e in fase di continua evoluzione¹. Alla rete GARR sono adesso collegate 400 sedi per un totale di oltre 2 milioni di utenti finali, fra cui IRCCS, CNR, ENEA, INGV, INFN e ASI.

Un ultimo, ma non meno importante, aspetto da valutare in questa nuova “era informatica” riguarda il ruolo assunto da internet nella diffusione delle informazioni mediche e la facile accessibilità a tutto il materiale messo in rete da parte di chiunque². Ciò ha certamente influenzato la costruzione e la natura di un nuovo tipo di relazione tra il medico e il paziente, aumentando in quest’ultimo il senso del controllo sulla sua malattia e di condivisione dell’onere della conoscenza³. Da un’analisi approfondita

¹Fonte: Massimo Casciello, direttore generale del Ministero della Salute per la Ricerca scientifica e tecnologica, nel corso del convegno “Health Science Community”, 01/02/2010, che ha visto gli IRCCS italiani come interlocutori (da News del sito Ordine dei medici della Provincia di Palermo).

²Negli USA, il 63% degli Americani usa internet e circa il 53% di questi cerca informazioni sulla salute. In Europa tale percentuale è del 25% (dati Eurostat) e in Italia i riscontri sono sovrapponibili a quelli europei.

³Si è constatato (dati CENSIS, 2007) che la percentuale di coloro che considerano i medici come fonte primaria d’informazione è scesa dal 71,6% del 2003 al 65,8% del 2006, e che le informazioni sanitarie maggiormente ricercate sul web si riferiscono a una “seconda opinione” su un determinato problema o una specifica malattia, a eventuali possibilità alternative, diagnostiche o terapeutiche, rispetto a quanto proposto dal medico, a dati per capire se è possibile un’autogestione della malattia, alle malattie croniche e oncologiche con le rispettive prognosi, alle diete e al controllo del peso.

sull'atteggiamento degli italiani in questo contesto (CENSIS, 2007) risulta che il 53,4% ritiene opportuno procurarsi il maggior numero possibile d'informazioni per decidere autonomamente della propria salute. Questo fenomeno presenta sicuramente aspetti positivi, anche se è necessario non trascurare quelli negativi correlati, che richiedono conseguenti correttivi.

Un'opportunità rilevante offerta dal web consiste, per esempio, nella possibilità da parte del paziente di ricercare informazioni prima di consultare il medico, fatto che, nella nuova interazione medico-internet-paziente, tende a colmare la cosiddetta asimmetria informativa nella relazione medico-paziente, contribuendo a modificare il rapporto di fiducia che da "cieca" tende sempre più a divenire "informata". Questo fenomeno fa di internet un acceleratore della tendenza a un modello di relazione in cui paziente e medico diventano partner di un progetto d'assistenza condiviso.

Altro ruolo positivo della rete si intravede nel settore educativo-sanitario. La divulgazione di un'enorme mole d'informazioni su fattori di rischio, malattie multifattoriali, mutazioni genetiche che predispongono a patologie, ha creato nella popolazione una nuova coscienza e cultura di prevenzione in ambito sanitario e d'adozione di corretti stili di vita.

Gli svantaggi di internet, da non sottovalutare e per i quali bisogna necessariamente cercare opportune soluzioni, si configurano principalmente nella scarsa possibilità di controllo sulla qualità dell'informazione circolante e nei rischi sull'impatto psicologico e di feedback dell'utente quando i dati acquisiti non avvengono attraverso l'intermediazione (filtro) di un medico.

TELEMEDICINA

Il termine "telemedicina" è stato coniato circa 30 anni fa negli USA per identificare quell'insieme di tecnologie informatiche e di telecomunicazione attraverso cui è possibile fornire servizi diagnostici e, più in generale, assistenza medica a pazienti che si trovano in siti distanti da ospedali o presidi specialistici. La definizione di telemedicina, tuttavia, non è mai stata univoca ma si è evoluta nel corso della storia.

La definizione redatta dalla commissione di esperti europei, riunitasi allo scopo di produrre un documento sulle prospettive di sviluppo della telemedicina in Europa (AIM, Advanced Informatics in Medicine, 1990), avente l'obiettivo di migliorare la qualità dei servizi sanitari, facilitare la formazione professionale di medici e infermieri e di ottimizzare il trasferimento qualificato di dati ed esperienze tra i vari Paesi europei, recita testualmente:

«Con il termine di telemedicina si intende l'integrazione, il monitoraggio e la gestione dei pazienti, nonché l'educazione degli stessi e del personale sanitario, usando sistemi che consentano un pronto accesso alla consulenza di esperti e alle informazioni del paziente, indipendentemente da dove l'individuo, o le informazioni, risiedano».

Per J. Reid (1996), la telemedicina è:

«l'uso di avanzate tecnologie della telecomunicazione per lo scambio di informazioni sanitarie e per fornire servizi sanitari indipendentemente da barriere fisiche, geografiche, sociali e culturali».

Secondo la definizione adottata nel 1997 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)

«la telemedicina è l'erogazione di servizi sanitari, quando la distanza è un fattore critico, per cui è necessario usare, da parte degli operatori, le tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni al fine di scambiare informazioni utili alla diagnosi, al trattamento e alla prevenzione delle malattie».

e per garantire un'informazione continua agli erogatori di prestazioni sanitarie e supportare la ricerca e la valutazione della cura».

Il Comitato nazionale per la telemedicina la definisce

«una particolare modalità di erogazione dell'assistenza sanitaria da parte delle istituzioni presenti sul territorio»

che avvalendosi dei moderni mezzi di telecomunicazione

«permette di fornire servizi di diagnosi e assistenza medica integrata, superando i vincoli della distribuzione territoriale, delle competenze, della distanza tra esperto e utente e della frammentazione temporale dell'intervento sul singolo assistito».

Indipendentemente dalle diverse definizioni sopra riportate, risulta abbastanza evidente che la telemedicina è il prodotto della combinazione di tre importanti settori scientifici: le *telecomunicazioni*, l'*Information Technology* e la *medicina*. È inoltre importante evidenziare come la sua finalità non è solo quella di assicurare assistenza medica a pazienti distanti dai centri sanitari mediante una comunicazione *paziente → medico → struttura sanitaria*, ma anche quella di rendere adeguato e aggiornato il Servizio sanitario nazionale, con particolare attenzione ai servizi di assistenza domiciliare, di emergenza-urgenza, di organizzazione e educazione sanitaria, di didattica, di formazione e aggiornamento professionale.

La diffusione della telemedicina rappresenta indubbiamente anche una scelta efficace per assicurare un servizio sanitario d'alta qualità a costi di gestione più bassi e quindi più facilmente *sostenibili*, con una possibilità, teoricamente molto elevata, di raggiungere *equità* nella distribuzione uniforme delle prestazioni sanitarie con il preciso obiettivo di conformarsi sempre più alle esigenze qualitative/quantitative dell'utente su tutto il territorio nazionale.

In tale scenario, caratterizzato da un aumento crescente del costo della salute per la pressante richiesta da parte degli utenti di servizi sanitari sempre più efficaci e qualificati, e, contemporaneamente, da una notevole riduzione dei finanziamenti pubblici da parte delle autorità governative per una progressiva limitazione delle risorse disponibili, si è creato un terreno fertile per l'applicazione delle “soluzioni telematiche” nel settore della sanità. A tal proposito, le autorità sanitarie dei principali Paesi dell'Unione Europea, sensibili all'emergente problema relativo alle risorse economico/finanziarie e al bisogno di offrire maggiori garanzie di salute ai cittadini, hanno fatto propri i potenziali vantaggi offerti dalla telemedicina. Hanno quindi sostenuto, con l'incentivazione e il finanziamento di diverse iniziative nazionali e regionali (volte a favorire nuove risposte a problemi tradizionali della medicina), la continuità assistenziale del paziente e la collaborazione a distanza tra specialisti di diverse branche della medicina, istituti e laboratori. Ciò è stato possibile grazie a un'ampia gamma di supporti telematici, rappresentati dalle linee digitali ISDN (Integrated Services Digital Network), dai collegamenti video-interattivi e da internet.

Un aspetto di fondamentale interesse attinente la telemedicina è rappresentato dal possibile miglioramento dei servizi sanitari, laddove il suo utilizzo costituisce, di fatto, l'unica soluzione in circostanze nelle quali potrebbe essere impossibile assicurare altrimenti assistenza sanitaria, come ad esempio in aree disagiate o per pazienti disagiati⁴. Nel primo caso, molte delle innovazioni della

⁴La STARPAHC (Space Technology Applied to Rural Papago Advanced Health Care) fu una delle prime installazioni di telemedicina. Attiva dal 1972 al 1975, aveva l'obiettivo di fornire servizi di assistenza medica generale alla Riserva indiana di Papago in Arizona. Fu progettata dalla NASA e impiegata dalla popolazione dei Papago in collaborazione con il Servizio sanitario indiano e il Dipartimento della Salute, dell'Educazione e del Welfare.

telemedicina sono nate effettivamente per fornire il supporto medico in caso di catastrofi⁵; in corso di eventi bellici; in casi d'emergenza a bordo di navi in alto mare, in aereo, in piattaforme petrolifere isolate; in spedizioni artiche e in altre situazioni di questo tipo; in luoghi remoti o in Paesi dove le condizioni climatiche, la morfologia del territorio e le distanze rendono alquanto difficoltosi i soccorsi e/o gli spostamenti (per esempio, in Norvegia, dove la presenza di fiordi, di isole, di territori montani ecc. può creare problematiche allo svolgimento del servizio sanitario). Nel secondo caso si porta il servizio sanitario direttamente presso la casa del paziente, senza che il medico si allontani dal suo studio e senza che il paziente stesso sia costretto a muoversi⁶.

Un ulteriore campo applicativo d'indubbio interesse della telemedicina è rappresentato dalla potenzialità dello strumento nel consentire una più rapida, adeguata e trasparente comunicazione tra medico specialista e medico curante, migliorando l'interfaccia tra due protagonisti fondamentali del percorso di cura del paziente.

S'intravede pertanto nella telemedicina, se applicata in rispondenza alle specifiche indicazioni d'utilità ed esigenze sanitarie, una grande opportunità di offrire soluzioni di miglioramento della qualità delle prestazioni mediche. Essa è in grado di ridurre i costi della spesa sanitaria (con vantaggi non indifferenti per il bilancio dell'SSN); il fenomeno del pendolarismo regionale e nazionale; il sovraffollamento delle strutture ospedaliere e dei reparti ad alta specialità per richieste di prestazioni divenute ormai improprie⁷, soddisfacendo nel contempo le effettive necessità dell'utente. La telemedicina riveste, infine, un significativo ruolo di supporto nel garantire interventi tempestivi ed efficienti in molti casi di emergenza.

In conclusione, concordemente a quanto riportato nel *Reference Book sulla Telemedicina e la Teleassistenza con particolare riferimento ai territori isolati*, del luglio 2007, stilato dalla Commissione Permanente sull'innovazione tecnologica nelle Regioni e negli Enti locali, si può facilmente dedurre che la telemedicina e la teleassistenza si presentano come possenti veicoli d'innovazione totale del settore socio-sanitario che incidono: sulla gestione delle risorse, facilitando la razionalizzazione nell'utilizzo delle risorse umane e mettendo in connessione professionalità diverse (in particolare, facilitano un uso più intenso e diffuso della medicina specialistica); sulla qualità delle cure, perché rendono possibile un più intenso scambio tra gli operatori (specialisti e/o medici di medicina generale) e tra operatori e pazienti; sul costo sociale delle patologie (in termini di tempo impiegato e di spostamenti per l'utenza) che viene ridotto; sul potenziamento del *self-management* dei pazienti, per quegli aspetti che essi stessi possono trattare autonomamente.

ATTUALI APPLICAZIONI DELLA TELEMEDICINA

Le applicazioni della telemedicina alla quasi totalità delle specializzazioni mediche possono ormai contare su una storia di circa trent'anni. Il loro effettivo impatto sull'SSN, tuttavia, ancora oggi è alquanto ridotto, tanto da potere tranquillamente affermare che nel nostro Paese la telemedicina si

⁵Il primo programma di telemedicina internazionale fu condotto dalla NASA nel 1989: lo Space Bridge con l'Armenia, che era stata colpita da un forte terremoto nel dicembre del 1988. Gli Stati Uniti offrirono consulto di telemedicina a distanza fra il luogo del disastro (un centro medico in Yerevan, Armenia) e quattro centri medici negli USA.

⁶Ciò si realizza principalmente in due modi: utilizzando la telemedicina come supporto al tradizionale lavoro dell'infermiere, che può ricevere consulenza dal medico se dovesse trovarsi di fronte a un problema nuovo o per lui complesso; monitorando i parametri vitali del paziente e le sue attività abituali per valutarne lo stato.

⁷L'impiego dei sistemi di telecomunicazione avanzati rende possibile la trasmissione a distanza di informazioni e/o dati medici (comprese le immagini) dal paziente alla struttura sanitaria e viceversa, riducendo i disagi economici e psicologici legati agli spostamenti verso centri più qualificati e specializzati, ma lontani. La telemedicina favorisce inoltre l'assistenza domiciliare dei pazienti cronici affetti da patologie gravi (cosiddetta *ospedalizzazione virtuale o domiciliare*).

trova, purtroppo, in uno stadio iniziale di sviluppo. Solamente in Giappone, negli USA e in alcuni Paesi europei, tra l'altro per taluni specifici campi applicativi come la *teleradiologia*⁸, la *telecardiologia*, la *telepatologia*, la *telechirurgia*, il *teleconsulto* e la *teledidattica sanitaria*, i sistemi di telemedicina hanno mostrato un notevole sviluppo sostituendo, talvolta addirittura in modo pressoché totale, la medicina tradizionale. Infatti, come recentemente rilevato dalla Commissione Europea in un documento del febbraio 2009, nonostante gli innumerevoli vantaggi offerti dalla telemedicina, il ricorso ai servizi di quest'utilissimo strumento è ancora limitato, con un alto grado di frammentazione del relativo mercato. Il limite maggiore, secondo la stessa Commissione, consiste nel fatto che la maggior parte delle iniziative intraprese in questo settore è rappresentata da progetti singoli, o di piccola scala, che stentano a integrarsi nella complessità del sistema di assistenza sanitaria. Per tale motivo, con il documento in esame, la Commissione si prefigge di supportare gli Stati membri nella difficile opera di procedere all'integrazione della telemedicina nei sistemi sanitari nazionali, ponendosi l'obiettivo di «*fornire elementi atti a creare fiducia*» nei suoi servizi e di «*favorire l'accettazione*» richiesta. La Commissione Europea consapevole che «*soltanto pochi Stati membri hanno assetti normativi chiari su cui si fonda l'esercizio della telemedicina*», ritiene indispensabile contribuire ad «*apportare chiarezza del diritto*» con particolare riferimento a quanto attiene la tutela della sicurezza e riservatezza dei dati personali.

La telemedicina non è limitata al supporto dell'attività del medico. Negli ultimi anni grande importanza sta assumendo il ricorso a *telecare*⁹, *tele-homecare*¹⁰ e *telenursing*¹¹ per supportare il lavoro del personale infermieristico, monitorare i pazienti direttamente al proprio domicilio ecc.

Teleradiologia

La *teleradiologia* utilizza sistemi integrati multimediali in grado di acquisire, elaborare, trasmettere a distanza e archiviare immagini radiologiche, sia in formato digitale sia analogico. Questo trasferimento delle immagini consente la gestione a distanza della diagnostica per scopi di prima refertazione (*tele-diagnosi*), di una seconda refertazione (*second opinion*) in casi particolarmente difficili o di consulto (*teleconsulto* mediante immagini e referti messi a disposizione per un confronto tra medici).

La prima concreta applicazione dell'informatica e delle telecomunicazioni in radiologia ha trovato il suo ambito nella "razionalizzazione" del flusso di dati e immagini all'interno del reparto grazie alla possibilità di visualizzarli direttamente su stazioni di lavoro, anziché solo sul diafanoscopio¹². Ha

⁸La radiologia è, storicamente, una delle prime discipline mediche che ha risentito in maggior misura dello sviluppo tecnologico del settore dell'informatica e delle telecomunicazioni.

⁹Servizio che, supportato da tecnologie informatiche e della comunicazione, offre assistenza sanitaria e sociale direttamente a un utente, in genere al proprio domicilio, mediante acquisizione di dati clinici, la loro trasmissione a un ambulatorio specialistico e, qualora ve ne sia bisogno, la modifica in tempo reale della terapia.

¹⁰Consiste nel monitoraggio dei parametri vitali del paziente (ECG, respiro, mobilità ecc.), con supporto medico al personale infermieristico che si reca dal paziente per controllo, medicazioni e altro. Consiste anche nel diretto rapporto paziente/medico o paziente/infermiere, ottenuto tramite videotelefono o videoconferenza.

¹¹Il *telenursing* consiste nell'utilizzo delle tecnologie della telecomunicazione in campo infermieristico al fine di migliorare la cura dei pazienti. Comprende l'uso di canali elettromagnetici (cavo, radio, canali ottici) per trasmettere segnali vocali e visivi, nonché dati. (International Council of Nurses, 2001).

¹²La prima esperienza di *teleradiologia* risale al 1967, quando un radiologo del Massachusetts General Hospital installò all'aeroporto Logan di Boston una stazione diagnostica, dove i medici che transitavano erano invitati a portare dati e immagini dei loro pazienti, che venivano videotrasmessi dal diafanoscopio all'ospedale per avere un parere dei radiologi locali. Scopo del servizio era fornire assistenza medica agli impiegati dell'aeroporto e ai viaggiatori.

inoltre permesso la condivisione delle risorse di stampa, l'introduzione e l'uso di archivi digitali. La teleradiologia ha incontrato il particolare favore dei radiologi laddove esistevano situazioni architettoniche particolari: per esempio, in ospedali con struttura a padiglioni con una presenza "distribuita" della radiologia, in ospedali con unità satelliti o, infine, in ospedali accorpati sotto un'unica responsabilità gestionale, facilitando la consultazione dei referti e delle immagini relative ai pazienti ricoverati.

Accanto alle applicazioni a dimensione intraistituzionale (limitate sostanzialmente all'ambito ospedaliero più o meno complesso), da alcuni anni sono state condotte anche esperienze a livello interistituzionale che coinvolgono più strutture, a volte anche molto distanti tra loro. La principale applicazione pratica di tali collegamenti è rappresentata dal teleconsulto, che, considerata la crescente complessità della conoscenza medica e della super-specializzazione in radiologia, si è affermato in branche quali la neuroradiologia, la radiologia pediatrica, la radiologia osteoarticolare, offrendo la possibilità di accedere alle opinioni di un radiologo con particolare competenza maturata in uno di tali settori super-specialistici.

Un'altra modalità applicativa della teleradiologia è rappresentata dalla telediagnosi (interpretazione remota delle immagini radiologiche), che si realizza in peculiari condizioni di disagio ambientale come, per esempio, nel corso di operazioni militari o quando per la particolare complessità del caso in oggetto si rende necessaria l'interpretazione delle indagini radiologiche da parte di un radiologo particolarmente esperto del settore. Trova, ancora, applicazione nella copertura notturna e festiva di più presidi ospedalieri utilizzando un solo radiologo che, mediante un terminale remoto di teleradiologia, interpreta le immagini presso un'unica postazione di riferimento o, addirittura, presso la propria abitazione.

Telecardiologia

La *telecardiologia* consiste nella trasmissione a distanza, in formato digitale, di tracciati elettrocardiografici e di immagini ricavabili da tutte le strumentazioni per la diagnostica invasiva e non invasiva cardiologica, attraverso un sistema di telecomunicazione adeguato. Si parla di telecardiologia da più di quindici anni¹³, ma nonostante le apparecchiature necessarie a tale scopo abbiano ormai raggiunto standard ottimali di qualità, ancora oggi l'uso delle tecnologie informatiche in cardiologia è molto limitato e sul territorio nazionale si contano solo esperienze isolate, non censite e non coordinate. Una delle applicazioni ora più importanti e maggiormente sfruttate della telecardiologia si realizza nella gestione delle emergenze dove permette al personale medico e infermieristico di ottenere in tempo reale una diagnosi elettrocardiografica e, quindi, di ottimizzare i percorsi dei pazienti cardiopatici nei quali la tempestività dell'intervento può modificare in modo radicale la prognosi.

I vantaggi offerti dalla telecardiologia sul piano economico e della qualità d'assistenza sono abbastanza semplici da intuire: aumento della quantità e qualità di informazioni mediche disponibili, direttamente dal domicilio del paziente, a costi contenuti e senza spostamenti fisici o perdite di tempo. Sul piano più strettamente clinico, i vantaggi di un adeguato utilizzo della telecardiologia sono rappresentati dalla possibilità di un'immediata consulenza cardiologica on-line, che oggi costituisce uno strumento sempre più importante in diversi ambiti clinici che spaziano dalle situazioni di emergenza-urgenza ai progetti di

¹³In realtà i primi esperimenti per un consulto a distanza con il telefono risalgono già al 1906 da parte dello stesso inventore dell'elettrocardiografo, l'olandese Wilhelm Einthoven, che scrisse un celebre articolo in merito: *Le telecardiogramme* (Archives Internationales Physiologie – 4, 132, 1906).

monitoraggio elettrocardiografico su larga scala. Così intesa, la telecardiologia rappresenta un efficace strumento nelle mani dei medici di medicina generale e dell'emergenza territoriale per affrontare, in sicurezza e in tempo reale, numerosi problemi cardiologici impegnativi, ovunque questi accadano, con conseguente riduzione di ricoveri, di esami inutili e dei costi per il Servizio sanitario nazionale.

Telepatologia

La *telepatologia* si basa sulla trasmissione di immagini dal microscopio a un anatomopatologo, che può esaminare a distanza il campione istocitopatologico formulando una diagnosi istologica a distanza. Uno degli ambiti applicativi finora più utilizzati è rappresentato dal *teleconsulto* anatomopatologico, con trasmissione di immagini tra due specialisti, in cui l'anatomopatologo "consultante" invia in tempi reali l'immagine della lesione per la quale chiede il parere a un altro specialista patologo, detto "consulente o referente", particolarmente edotto nella patologia in causa. L'immagine da inviare è raccolta dalla *camera* collegata a un microscopio, digitalizzata e compressa dal sistema informatico che comanda la sua trasmissione, quindi viene ricevuta dal terminale dell'altro specialista dove è riconvertita. In pochi secondi ciascuno dei due specialisti dispone così della medesima immagine della lesione sul proprio schermo di visualizzazione, potendo dialogare sul diagnostico evocato e giungere a una decisione consensuale. Una volta diventato documento multimediale composto, inviato, consultato, elaborato e/o archiviato, l'immagine istocitopatologica può essere utile, oltre che per la consultazione remota, anche per altre applicazioni, come per esempio la creazione di un database di casi di riferimento¹⁴. Ulteriori applicazioni della telepatologia possono essere il laboratorio distribuito di morfometria¹⁵ e il controllo di qualità¹⁶.

Telechirurgia

La *telechirurgia* permette di eseguire interventi chirurgici a distanza mediante un robot guidato dai dati inviati dal chirurgo e dai principali parametri fisiologici del paziente, registrati e interpolati dal computer. Le capacità della telerobotica chirurgica dipendono sempre più dalla struttura del robot e dalla flessibilità del software. È nata nei laboratori dell'esercito USA (TATRC, Telemedicine and Advanced Technology Research Center) per l'esigenza di garantire una "telepresenza chirurgica" ai militari in missione. Le prime applicazioni furono sperimentate nel corso degli anni Novanta sui campi di battaglia e sulle navi della Marina statunitense¹⁷.

Oggi la telechirurgia è utilizzata sempre più negli interventi delicati (retina ecc.) per sfruttare la precisione dell'automa. Se ne giova anche il chirurgo che dalla *console*, posta magari oltre la vetrata, può lavorare meglio avendo a disposizione ingrandimenti sui terminali che gli consentono di osservare il campo operatorio in modo più dettagliato.

¹⁴Sviluppando un database con la collaborazione di più centri è possibile ottenere un archivio di casi istocitopatologici di riferimento, con notevole utilità per la pratica diagnostica, per la didattica e l'aggiornamento permanente del patologo.

¹⁵Si tratta di un laboratorio dotato di adeguate risorse per la patologia diagnostica quantitativa che può mettere a disposizione in rete il proprio servizio effettuando elaborazioni a distanza.

¹⁶È possibile, attraverso strumenti per la comunicazione di dati e immagini, sviluppare metodiche per il controllo di qualità nei laboratori istocitologici e d'immunoistochimica.

¹⁷Si eseguivano interventi in laparoscopia tramite un robot comandato da un chirurgo che operava dall'ospedale militare di Landstuhl in Germania, a 4000 km di distanza.

La telechirurgia può trovare inoltre un utile campo di applicazione nell'assistenza altamente specialistica e nella formazione chirurgica a distanza.

Teleconsulto, teleassistenza, telesoccorso

Il *teleconsulto* è un aiuto “alla decisione” apportato da parte di altri specialisti a un medico “consultante” che si trova in un sito distante.

La *teleassistenza* è invece un aiuto medico fornito direttamente a un paziente, per lo più presso la propria abitazione. È esempio di teleassistenza il trattamento a distanza di soggetti anziani affetti da patologie cronico-degenerative o di pazienti affetti da malattie neoplastiche. La teleassistenza domiciliare, detta anche *tele-homecare*, consente sia di gestire le situazioni d'emergenza che di garantire il controllo periodico delle condizioni generali presso il domicilio del paziente, attraverso la valutazione telematica dei principali parametri vitali. Tale particolare applicazione della telemedicina, già largamente sperimentata e validata nei Paesi europei e solo recentemente introdotta nel nostro Paese¹⁸, è destinata a espandersi in vista dell'assistenza da erogarsi alla popolazione anziana, in progressivo aumento nei prossimi anni, costituendo, tra l'altro, una valida soluzione alternativa all'ospedalizzazione. La teleassistenza può essere utilizzata anche come forma di monitoraggio per attuare la sorveglianza continua cardiocografica nel caso di gravidanze a rischio, oppure per seguire la nutrizione parenterale domiciliare.

Il *telesoccorso*, ponendo in comunicazione telematica il paziente con centri d'assistenza ubicati a distanza, consente di prestare un'efficace assistenza medica domiciliare nelle situazioni d'emergenza e di pericolo. Fornisce inoltre un supporto sociale e psicologico al paziente. Numerose iniziative di telesoccorso, gestite prevalentemente da associazioni di volontariato, sono già state attuate in alcune regioni del nostro Paese. Queste iniziative hanno trovato vasta applicazione nell'assistenza sanitaria domiciliare di una grossa fetta dell'utenza, rappresentata dai soggetti anziani.

I progetti di telesoccorso, o più in generale di telemedicina, già realizzati e quelli ancora *in fieri*, possono concettualmente ritenersi tutti derivati e nello stesso tempo implicitamente autorizzati dal D.P.R. 27 marzo 1992 istitutivo della rete di emergenza-urgenza ospedaliera.

Teledidattica

Il campo applicativo della *teledidattica* in ambito medico si è avvalso, fondamentalmente, della sempre più capillare diffusione di internet e delle “banche dati” biomediche a questo afferenti.

Un ruolo importante in tale processo è stato svolto dal progetto “world wide web”, promosso da un gruppo di ricercatori che hanno concordato di utilizzare una sintassi standard, di pubblico dominio, definita HTML (Hyper Text Markup Language). Con questo linguaggio di programmazione è possibile formare documenti ipermediali costituiti da testo, audio e immagini fisse o in movimento, di particolare utilità nell'ambito della didattica medica. Tale informazione complessa può essere consultata utilizzando come strumenti di navigazione gli ipercollegamenti (*hyperlink*) che appaiono sullo schermo come

¹⁸In Italia è attivo un osservatorio nazionale per la valutazione e il monitoraggio delle reti *e-care* che, attraverso la cooperazione delle esperienze, permette di definire un complesso di indicatori tecnologici, organizzativi, economici, di processo e clinici, necessari per una valutazione comparata delle reti e dei progetti e per arrivare alla definizione di buone pratiche condivise.

aree di testo evidenziato. Selezionando tali aree, è possibile recuperare i relativi documenti che possono essere disponibili indifferentemente su un solo server o su una pluralità di server remoti.

Le esperienze di teledidattica attuate attraverso internet hanno dimostrato che i principali vantaggi di questa tecnologia, rispetto ai metodi tradizionali di diffusione dei dati scientifici, sono rappresentati dalla facilità di accesso all'informazione, dagli aspetti multimediali (con integrazione di testo, immagini e audio) e dalla possibilità di un reale e continuo aggiornamento delle informazioni.

Sotto tale profilo s'inserisce il ruolo essenziale svolto dalle banche dati biomediche che archiviano il contenuto delle riviste in formato elettronico, rendendo possibile una ricerca automatizzata.

- *Medline*: prodotto dalla National Library of Medicine (NLM), è la banca dati più diffusa e indicizza dal 1996 che contiene citazioni estratte da più di 3800 riviste, per un totale di oltre 8.600.000 riferimenti bibliografici. Per i contenuti prettamente clinici, la rapidità dell'indicizzazione e la disponibilità gratuita su internet, Medline costituisce, oggi, la banca dati di riferimento per la medicina clinica. Esistono su internet numerosi servizi gratuiti, tra i quali PubMed, un servizio sperimentale della National Library of Medicine che, oltre a consentire ricerche sull'intera banca dati, comprende anche PreMedLine, una banca dati che include anche articoli recentissimi, non ancora completamente indicizzati.
- *Cochrane Library*: nasce dalla consapevolezza che i risultati della ricerca hanno un impatto modesto sulla pratica clinica. Ciò era già stato intuito negli anni Settanta da Archibald Cochrane, un epidemiologo inglese che scriveva: «è causa di grande preoccupazione constatare come la professione medica non abbia saputo organizzare un sistema in grado di rendere disponibili, e costantemente aggiornate, delle revisioni critiche sugli effetti dell'assistenza sanitaria». Tale esigenza si è concretata nel 1992 con la fondazione della Cochrane Collaboration, un network internazionale nato con l'obiettivo di preparare, aggiornare e disseminare revisioni sistematiche degli studi clinici controllati sugli effetti dell'assistenza sanitaria. Il lavoro della Cochrane Collaboration viene distribuito mediante la Cochrane Library, una pubblicazione elettronica aggiornata ogni tre mesi che comprende quattro database (Box 6.1).
- *Best Evidence*: prodotto dall'American College of Physician, raccoglie tutti gli *abstract* strutturati di ACP Journal Club e di Evidence Based Medicine. È un'eccellente banca dati per la medicina clinica, anche se le sue dimensioni sono relativamente piccole.
- *Embase*: è la versione elettronica di *Excerpta Medica*, prodotta da Elsevier, che raccoglie dal 1974 oltre 7.500.000 citazioni da oltre 3800 riviste in prevalenza europee, molte delle quali

BOX 6.1 DATABASE COCHRANE LIBRARY

- The Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) è il database principale e raccoglie le revisioni sistematiche realizzate oltre ai protocolli di quelle in corso di realizzazione. Gli *abstract* delle revisioni e i titoli dei protocolli sono disponibili gratuitamente presso il sito internet dell'Australasian Cochrane Centre.
- The Database of Abstract of Reviews of Effectiveness (DARE) contiene oltre 1600 *abstract* strutturati di revisioni sistematiche pubblicate in letteratura, la cui qualità metodologica è verificata dal "NHS Centre for Reviews and Dissemination".
- The Cochrane Controlled Trial Register (CTCR) è un archivio di circa 130.000 studi clinici controllati, di cui molti non indicizzati nel Medline né in altre banche dati.
- The Cochrane Review Methodological Database (CRDM) è una raccolta di citazioni bibliografiche sui metodi di conduzione delle revisioni sistematiche.

non indicizzate da Medline, nel settore della farmacologia e tossicologia, terapia fisica e occupazionale, biologia, psichiatria, politica sanitaria, medicina alternativa.

In Italia un ruolo considerevole nello svolgimento dell'attività di costante aggiornamento sulla base delle migliori evidenze cliniche è ricoperto dal gruppo italiano per la medicina basata sulle evidenze (Gimbe) che dispone anche di un sito, interamente realizzato in lingua italiana, ove sono disponibili tutte le informazioni e gli strumenti per accedere e utilizzare le fonti di informazione sopra elencate.

Le iniziative volte a potenziare la teledidattica, oltre a facilitare il continuo aggiornamento delle conoscenze mediche e la ricerca scientifica, tendono a trovare larga applicazione nell'apprendimento di nozioni scientifiche a "distanza" e nell'educazione sanitaria dei cittadini, con particolare utilità per i soggetti affetti da patologie gravemente invalidanti e/o impossibilitati a deambulare autonomamente, rendendo possibile seguire le lezioni nella propria abitazione per mezzo di un *desktop* collegato con i docenti.

TELEMEDICINA E ASPETTI MEDICO-LEGALI

La telemedicina ha certamente rivoluzionato i modi d'esercizio della medicina, creando i presupposti di una nuova visione di modelli assistenziali integrati, non più circoscritti ai compartimenti stagni della pratica medica abituale. Ciò ha ridisegnato il modo di relazionarsi di medico e paziente, oltre che di professionisti distanti fisicamente e/o per estrazione specialistica, formativa, culturale, ambientale.

Secondo la tradizionale concezione dell'arte medica, la medicina "autentica" è quella prassi che porta un uomo di fronte a un altro uomo: il medico con la sua "coscienza", il malato con la sua "fiducia". La medicina è una professione che armonizza la scienza e il metodo scientifico con l'arte di *essere medico*, il cui fine essenziale è capire l'uomo malato, curarlo e dargli conforto, e che nella *clinica* trova il nucleo della cosiddetta "arte della vita", dove interagiscono elementi oggettivi e soggettivi che la pongono in un continuo confronto tra la fenomenologia oggettiva del paziente e l'esperienza soggettiva dell'uomo malato. Un'esperata tecnicizzazione della medicina, non accompagnata da un'adeguata crescita culturale sulle nuove dinamiche assistenziali, potrebbe far perdere di vista l'antico rapporto medico-paziente improntato al sopra citato principio ippocratico di beneficiabilità che già, oggi, è sempre più sconosciuto a vantaggio di una "oggettivazione" del malato e della sfera dei reciproci diritti/doveri¹⁹. Come ha rilevato Edward Shorter in un'approfondita disamina delle contraddizioni della medicina moderna, «oggi i medici e i pazienti sono costantemente animati da reciproca diffidenza e quasi sempre la visita medica ingenera da una parte e dall'altra sentimenti di risentimento e frustrazione»²⁰. Da qui la necessità di una nuova e specifica formazione che deve essere impartita già all'interno delle facoltà di medicina durante il corso di laurea.

La telemedicina, basandosi su un sistema di telecomunicazioni che consente la trasmissione di dati, suoni e immagini a distanza e di eseguire un trattamento diagnostico o terapeutico in assenza di un "contatto fisico diretto", necessariamente sovrverte il rapporto medico-paziente nella sua concezione tradizionale, intaccando quell'aspetto radicato della fisicità che è un presupposto importante al colloquio clinico. Diventa, pertanto, più che mai impellente interrogarsi e intervenire su questa profonda mutazione del tradizionale modello d'interrelazione personale e terapeutica, onde non correre il rischio

¹⁹Modello "contrattualistico" dell'esercizio della medicina.

²⁰In *La tormentata storia del rapporto medico paziente*. Feltrinelli Editore, 1986.

di una completa spersonalizzazione dell'atto medico eseguito a distanza per via telematica. Ciò richiede un corretto *transfert* d'informazioni e di conoscenze per colmare e supplire la perdita del contatto diretto tra medico e paziente, in cambio di una migliore efficacia del rapporto in termini di "qualità" di assistenza sanitaria. Addirittura, parafrasando quanto detto da Winston Churchill, «l'ottimista vede opportunità in ogni pericolo, il pessimista vede pericolo in ogni opportunità», dovremmo considerare il risparmio dei tempi tecnici favoriti dalla tecnologia come strumento da utilizzare per un maggiore e migliore "dialogo" con il paziente, anche se *mediato* dalla telematica.

L'ambito tecnico-professionale legato alla radicale trasformazione della prassi medica in seguito all'avvento della telemedicina richiede una ridefinizione di ruoli, compiti e responsabilità dei vari e nuovi profili professionali che hanno specifiche e diverse competenze indispensabili alla sua applicazione. A fianco del medico competente a svolgere il processo di cura "telematico" si richiede ormai la presenza di operatori dell'area sanitaria intermedia, esperti dei sistemi informatici utilizzati e la presenza di personale specializzato, non d'estrazione sanitaria, addetto al funzionamento e alla manutenzione delle apparecchiature²¹. Una nuova figura che si disegna immediatamente in tale nuovo contesto d'assistenza è quella del *sistemista di telemedicina*: professionista dotato di specifiche competenze manageriali, organizzative, socio-sanitarie e telematiche che, conoscendo a fondo le problematiche di salute legate a una particolare situazione territoriale e le prestazioni sanitarie disponibili, possa individuare i bisogni da soddisfare attraverso i mezzi della telemedicina, integrati con i servizi tradizionali, e possa nel contempo ottemperare al preciso compito di creare l'impalcatura per sviluppare le future connessioni telematiche nel panorama sanitario.

I problemi più strettamente medico-legali connessi all'adozione dei sistemi di telemedicina sono vari: sicurezza dei dati e privacy, negligenza, responsabilità, problemi di giurisdizione. Un tale panorama sembra certamente proporre un vasto ambito di contenzioso a incerto futuro.

Di seguito si tratteranno in dettaglio queste categorie di problemi.

SICUREZZA DEI DATI E PRIVACY

La tutela della privacy e il segreto professionale sono due temi molto sentiti e dibattuti, negli ultimi anni, nel mondo sanitario. La telemedicina aumenta il rischio che dati sensibili relativi a un paziente siano manipolati oppure semplicemente messi a disposizione di persone non autorizzate. In tal senso esistono leggi sempre più precise sulla loro protezione che gli utenti degli strumenti telematici devono obbligatoriamente conoscere e rigorosamente osservare. Il concetto giuridico di "sicurezza informatica" è strettamente collegato alla programmazione e utilizzo di adeguati accorgimenti tecnici e organizzativi atti a presidiare il bene giuridico della riservatezza, anche nei suoi seguiti di confidenzialità, integrità e disponibilità. Si rimanda al capitolo specifico dedicato alla privacy e al segreto professionale per un approfondimento dei concetti propri di tali problematiche nel settore sanitario. Si daranno invece di seguito alcune informazioni sulle specifiche problematiche legate alla trasmissione di dati e immagini per via telematica.

Ogni dato trasmesso ha un'importanza fondamentale nell'approccio diagnostico/terapeutico all'assistito che richiede, alla luce dei suoi aspetti qualitativi, di riservatezza e sicurezza, una scrupolosità

²¹Tale personale deve essere edotto anche sulle implicazioni legali, etiche e deontologiche proprie dell'area sanitaria (come, per esempio, la tutela dei dati personali e del segreto professionale).

obbligatoria e irrinunciabile nella sua manipolazione. È abbastanza noto che alcuni canali comunicativi, come per esempio la rete internet, possono essere oggetto di facile ingerenza di terzi. Si pensi a tal proposito alla gestione amministrativa dei dati sensibili, alla loro trasmissione in tempo reale tra diverse unità operative, alla loro archiviazione in formato digitale, al passaggio dai documenti cartacei a quelli informatici e a tutto quanto può predisporre alla possibilità di una loro maggiore manipolazione, riduzione del diritto alla privacy del paziente, al segreto professionale, a meno che non si utilizzino specifiche forme di sicurezza informatica come il salvataggio del documento in forma “non revisionabile” o con il sistema della “doppia chiave”. Non si deve dimenticare, inoltre, che lo scambio dei dati informatici fra due operatori configura, sul piano medico-legale, una “trasmissione di segreto professionale”. È ovvio che al segreto professionale siano tenuti anche tutti coloro, amministrativi od operatori tecnici, che, seppur non sanitari, per motivi di servizio abbiano accesso alle reti telematiche. In Italia, queste problematiche sono regolate dal D.P.R. n. 513 del 1997. Tale decreto definisce i concetti di documento informatico e firma digitale, conferisce validità giuridica ai documenti firmati digitalmente, stabilisce le modalità di certificazione e identifica le caratteristiche delle preposte autorità²². Il decreto legislativo del 7 marzo 2005, n. 82 (*Codice dell'amministrazione digitale*), al capo IV (*Trasmissione informatica dei documenti*) definisce il valore giuridico della trasmissione (art. 45) e la trasmissione dei documenti, attraverso la posta elettronica, tra le pubbliche amministrazioni (art. 47).

NEGLIGENZA

Nel momento in cui la telemedicina diviene una pratica standard in un particolare settore, non usarla potrebbe configurare un comportamento legalmente perseguibile. Un comportamento negligente potrebbe ravvisarsi, per esempio, nel caso in cui si ometta di eseguire un tracciato elettrocardiografico, refertabile telematicamente, a un individuo che si reca in una sede di guardia medica collegata a centri specialistici a distanza, la cui condizione patologica ne richiederebbe l'esecuzione²³. La possibilità di utilizzare la telemedicina per fornire risorse a ospedali o territori isolati, può considerarsi come un nuovo modo per offrire ai cittadini un'uguaglianza di trattamento sanitario. Non adoperarsi affinché ciò si realizzi può essere considerato negligenza, anche se maggiormente sotto l'aspetto politico-organizzativo che legale.

RESPONSABILITÀ

Le tematiche della responsabilità professionale inerenti ai sistemi di telemedicina sono ancora del tutto aperte a molteplici soluzioni sotto il profilo dell'interpretazione medico-legale, essendo presenti, almeno nel nostro panorama legislativo, ancora pochi, sebbene essenziali, riferimenti normativi. Tra l'altro i riferimenti disponibili non sono “specificamente” riferiti alla telemedicina, ma possono essere soltanto indirettamente accostabili a tali ambiti applicativi. Non è ancora, inoltre, disponibile una sostanziale

²²Il documento informatico è stato previsto in Italia per la prima volta dall'art. 3 del decreto legislativo 39/1993 (*Norme in materia di sistemi informativi automatizzati delle Amministrazioni Pubbliche*), in seguito dall'art. 15 della legge n. 59/97, poi è stato disciplinato dal D.P.R. n. 513 del 1997 che lo definisce come «la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti» e infine dal decreto legislativo del 7 marzo 2005, n. 82 che ha definito il Codice dell'amministrazione digitale.

²³Responsabilità professionale per condotta omissiva.

dottrina o giurisprudenza in materia, tranne che presso la letteratura medico-legale francese. Ci troviamo pertanto di fronte a una carenza normativa in tema di responsabilità di tipo “specifico” per il regime di *teleconsulto*, che lascia per certi versi aperti gli ambiti della sua attribuzione ai diversi sanitari²⁴ che comunicano e interagiscono a distanza per via telematica. Potrebbe riconoscersi alla teleconsulenza la stessa valenza della consulenza “ordinaria” richiesta da un sanitario di un reparto ospedaliero a un altro di disciplina diversa. Non è affatto infondata, infatti, l’osservazione che la prima forma di teleconsulenza è rappresentata dal consulto telefonico tra diversi specialisti²⁴ nell’ambito della medesima struttura ospedaliera. L’interpretazione di una condivisione di responsabilità, del resto, può essere avvalorata anche dalla considerazione che il collegamento telematico con centri specialistici remoti costituisce parte integrante e strutturale dei presidi in dotazione al sistema d’emergenza-urgenza, stabilita a seguito di deliberazione²⁵ da parte delle aziende sanitarie. Volendo analizzare nelle specifiche posizioni e fattispecie di interesse gli obblighi a carico dei diversi protagonisti del percorso diagnostico e/o di cura, s’intravede immediatamente l’obbligo in capo al medico a contatto diretto con il paziente, erogatore della *primary care*, di trasmettere in modo corretto e completo i dati anamnestici, obiettivi e strumentali alla centrale ricevente, e di effettuare correttamente le indicazioni terapeutiche ricevute. È ovvio, inoltre, che egli non possa considerarsi un mero esecutore delle indicazioni impartite telematicamente dal consulente, giacché ha la possibilità, oltre che il dovere, di verificarne le indicazioni diagnostiche e terapeutiche, tranne per i casi in cui la consulenza richiesta non rivesta i caratteri della “eccezionalità” e non preveda l’obbligo di specialità per il relativo esercizio. Ove si dimostri invece che il comportamento del sanitario erogatore della *primary care* risulta conforme e idoneo, secondo la regola tecnica e in relazione alla competenza media esigibile, l’errore e la conseguente responsabilità professionale potrebbero gravare maggiormente, se non in modo esclusivo, sul medico del sito ricevente (teleconsulente) che abbia erroneamente interpretato il telereperto. In pratica si può finire col considerare che la responsabilità per errori diagnostici e/o terapeutici, in ambito della telemedicina, ricalca quanto previsto per la responsabilità di équipe. Nella pratica di interventi sanitari mediati dai mezzi telematici, nel novero delle attribuzioni di responsabilità professionale, bisogna tener conto anche del problema legato alla “idoneità” dei mezzi tecnici. Alle classiche figure professionali sanitarie, in questo settore si aggiunge infatti quella del fornitore o dei fornitori dei servizi telematici, con evidenti problematiche di natura medico-legale di non facile trattamento²⁶. Sotto tale profilo, grava certamente sui medici la competenza nell’idoneo utilizzo dei mezzi informatici connessi all’esercizio della telemedicina, al cui uso devono essere preventivamente e adeguatamente formati, mentre sul “fornitore” grava l’obbligo dei risultati sul funzionamento dei mezzi di supporto a tale attività. Secondo prevalente interpretazione dottrinarica, i mezzi devono essere idonei all’espletamento della finalità per la quale sono immessi sul mercato e di conseguenza acquistati, nonché devono essere periodicamente sottoposti a verifica della loro effettiva efficienza tecnica. Ove si dimostri che l’errore professionale derivi da non conformità dei parametri tecnici dei mezzi utilizzati, la responsabilità graverebbe in modo preponderante, se non esclusivo, sulla ditta produttrice che fornisce tali strumenti. È possibile, tuttavia, che alla responsabilità dei tecnici concorra anche una responsabilità dei medici. Nel caso il guasto abbia infatti il carattere dell’imprevedibilità, non pare che il sanitario possa essere chiamato a rispondere

²⁴L’erogatore della *primary care* (colui che si trova a diretto contatto del paziente) e il consulente specialista chiamato a teleconsulto (*telexpertise* degli autori francesi).

²⁵Mediante delibera (atto normativo).

²⁶Per esempio, attribuzione di responsabilità nel caso in cui si interrompa la comunicazione per problemi tecnici o di linea durante una videoconferenza per consulenza.

BOX 6.2 RISCHI CONNESSI ALLA TELEMEDICINA

- Errato funzionamento delle apparecchiature con alterazione dei dati trasmessi.
- Improvviso blackout delle apparecchiature o difettoso funzionamento con conseguente interruzione e/o discontinuità della trasmissione dei dati e delle immagini.
- Errata interpretazione dei dati da parte dei sanitari e/o errore nell'intervento diagnostico e/o terapeutico.

di eventi che sfuggono del tutto al suo orizzonte conoscitivo, ma è importante rilevare che per essere ritenuta imprevedibile, la specificità del guasto deve concretarsi in situazioni che prescindono da un dovere di diligenza, cui pure il sanitario deve ritenersi titolare nel momento in cui utilizza le attrezzature. Ciò significa, quindi, che la responsabilità di un difetto di costruzione, causa di un improvviso e incontrollabile blackout delle attrezzature, è destinata a cadere sui soggetti cui incombe l'obbligo di evitare ciò, mentre un eventuale difetto dovuto a superficiale manutenzione, oppure a situazioni riconducibili a fattori di meccanica quotidianità, può ricadere sul sanitario che non si è preoccupato di verificare l'avvenuto espletamento della manutenzione e della corretta funzionalità delle apparecchiature prima che ne faccia uso.

Nel Box 6.2 si riportano le situazioni potenzialmente a rischio nella pratica della telemedicina.

PROBLEMI RELATIVI AL CONSENSO INFORMATO E ALLA GIURISDIZIONE

Innanzitutto devono ridefinirsi gli ambiti d'estensione dell'atto medico, considerato che la pratica della telemedicina riguarda due tappe fondamentali di tale atto, la diagnosi e la terapia, sottoposto a tutte le limitazioni e autorizzazioni che si prevedono sotto il profilo della liceità etica e giuridica.

La problematica medico-legale connessa alla telemedicina deve in ogni caso muovere dalla valutazione dei presupposti di liceità dell'atto. Nell'applicazione dei sistemi di teleconsulto specialistico, l'acquisizione del consenso informato all'atto medico riguarda il sanitario che si trova a diretto contatto con il paziente²⁷. È questo, infatti, a rappresentare l'esperto clinico che il paziente ha scelto per farsi curare. Il consenso *valido* rimane pur sempre un evento specificamente rivolto a un determinato atto medico, formulato da un paziente consapevole, debitamente informato sulla prassi che gli si propone, sui rischi, sulle complicanze e sulle alternative terapeutiche quando possibili²⁸. Nel caso specifico di un individuo che si reca presso una sede di guardia medica, collegata a centri specialistici a distanza, la cui condizione patologica richiede l'esecuzione di un elettrocardiogramma, costituisce dovere del sanitario nei confronti del paziente fornire esplicitamente l'informazione di potere effettuare tal esame per via telematica, indipendente dal successivo riverbero nei confronti della scelta terapeutica. Ci si trova, in pratica, anche in questo caso, nella necessità di giungere al consueto "bilanciamento" tra la "facoltà" di cura del sanitario, cui compete la scelta dei supporti diagnostici e terapeutici²⁹ e la "libertà di cura" del paziente, sul principio dell'autodeterminazione, che prevede la possibilità di rifiutare la prospettiva diagnostico/terapeutica indotta dal consulto telematico.

²⁷Si deve riflettere sulla validità di un consenso informato ottenuto per via telematica, in assenza del medico.

²⁸Per approfondire l'argomento si veda il capitolo dedicato al consenso informato.

²⁹Capo IV del Codice di deontologia medica.

Esistono infine alcuni problemi connessi alla telemedicina che richiedono di essere affrontati in un'ottica molto ampia. Tra questi si pone il quesito di chi, in campo internazionale, ha la giurisdizione di perseguire il medico o il fornitore dei servizi telematici inadempienti. Altro problema si riferisce alla valenza medico-legale di una consulenza fornita a un medico italiano da parte di un medico di altro Stato, il cui titolo non è riconosciuto in Italia³⁰.

BIBLIOGRAFIA

- Alfaro, L., Roca, M.J., 2008. Portable telepathology: methods and tools. *Diagnostic Pathology* 3 (Suppl. 1), S19.
- Allaert, F.A., Dusserre, L., 1996. La télémédecine est-elle légale et déontologique?. *Journal de Médecine Légale Droit Médical* 39, 325.
- Ayatollahi, H., Bath, P.A., Goodacre, S., 2009. Accessibility versus confidentiality of information in the emergency department. *Emerg. Med. J.* 26, 857–860.
- Barrows, R.C., Clayton, P.D., 1996. Privacy, Confidentiality and electronic medical records. *J. Am. Med. Inform. Assoc.* 3, 139.
- Blumenthal, D., Glaser, J.P., 2007. Information technology comes to medicine. *NEJM.* 356, 2527–2534.
- Cardozo, L., Steinberg, J., 2010. Telemedicine for recently discharged older patients. *Telemed. J. E. Health.* 16, 49–55.
- Coiera, E., 1999. Guida all'informatica medica, Internet e telemedicina. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma.
- Giammaria, M., Ghiselli, G., Manno, E., Trincherò, R., 2005. Management e qualità. La gestione dell'arresto cardiocircolatorio negli ambulatori extraospedalieri delle aziende sanitarie locali: l'integrazione tra i servizi di emergenza ospedalieri e il 118 nel modello dell'ASL 3 di Torino. *Ital. Heart J. Suppl.* 6, 575–587.
- Glowniack, J.W., 1995. Medical resources on Internet. *Ann. Intern. Med.* 123, 123–131.
- Glowniack, J.W., Bushway, M.K., 1994. Computer networks as a medical resource. *JAMA* 271, 1934–1939.
- Gruppo Italiano per la Medicina Basata sulle Evidenze. <<http://www.gimbe.org/>>.
- Marescaux, J., Leroy, J., Rubino, F., 2002. Transcontinental robot-assisted remote telesurgery: feasibility and potential applications. *Ann. Surg.* 235 (4), 487–492.
- Mark, A., Goldberg, D., 1996. Teleradiology and telemedicine. *Radiology Clinics of North America* 34, 3.
- Midiri, G., Papaspiropoulos, V., Coppola, M., Eleuteri, E., Tucci, G., Conte, S., Marini, G., Luzzato, L., Angelini, L., 2003. Il Telementoring in chirurgia. *Il Giornale di Chirurgia* 24 (10), 382–384.
- Mencarelli, R., Marcolongo, A., Gasparetto, A., 2008. Organizational model for a telepathology system. *Diagnostic Pathology* 3 (Suppl. 1), S7.
- Mendelson, D.N., Levinson, J., Gaylin, D., 1996. The anatomy of online information for physicians. *Can. Med. Assoc. Jour* 155, 655–673.
- Osservatorio Nazionale per la valutazione e il monitoraggio delle reti e-Care. <<http://www.onecare.cup2000.it>>.
- Proccacianti, P., Argo, A., Zerbo, S., 1999. Medicina Virtuale e Problematiche Medicolegali. L'Epos Società Editrice, Palermo.
- Santorò, E., 2002. Guida alla medicina in rete. Il Pensiero Scientifico Editore, Roma.
- Satya Murti, S., 1997. *Medical Journal Online.* *JAMA* 277, 673.
- Syburra, T., Genoni, M., 2008. Telemedicine: Who, what, with what aids, where, why, how, when?. *J. Chir. (Paris)* 145, 331–334.
- Williams, S., Henricks, W.H., Becich, M.J., Toscano, M., Carter, A.B., 2010. Telepathology for patient care: what am I getting myself into?. *Adv. Anat. Pathol.* 17, 130–149.

³⁰Un medico degli Stati Uniti può fare da teleconsulente a un medico italiano in assenza di equiparazione?

- Zanutto, A., 2008. Innovazione tecnologica e apprendimento organizzativo. La telemedicina e il sapere medico. Franco Angeli Editore, Milano.
- Zagra, M., 2010. Le Nuove Tecnologie, l'EBM, l'Ars Medica. Impegno Ospedaliero, sessione scientifica; XXX 3, 26–31.
- Zagra, M., Argo, A., De Luca, L., Scalici, A., 2010. Consenso informato e colpa medica. Impegno Ospedaliero, sessione scientifica; XXX 1, 10–19.
- Zanini, R., Romano, M., Buffoli, F., Lettieri, C., Baccaglioni, N., Schiavone, G., Aroldi, M., Tomasi, L., Kuwornu, H., Izzo, A., 2005. La telecardiologia nella gestione dell'infarto miocardico acuto: l'esperienza della rete provinciale di Mantova. Ital. Heart J. (Suppl. 6), 165–171.

SCHEDA SINOTTICA

Generalità

- Le nuove tecnologie e in particolare la digitalizzazione delle informazioni, con la possibilità della loro condivisione e utilizzo concessa da Internet, hanno creato in ambito sanitario nuove forme d'interazione culturale, professionale, organizzativa, e le evidenti ricadute nel tradizionale modo di gestire la salute e la malattia, sull'approccio relazionale medico-paziente, sugli aspetti medico-legali connessi.

Telemedicina

- Si definisce telemedicina l'insieme di tecnologie di telecomunicazione e informatiche attraverso cui è possibile fornire servizi diagnostici e, più in generale, assistenza medica a distanza.
- Concordemente a quanto riportato nel *Reference Book sulla Telemedicina e la Teleassistenza con particolare riferimento ai territori isolati*, del luglio 2007, stilato dalla Commissione permanente sull'innovazione tecnologica nelle Regioni e negli Enti locali, si può dedurre che la telemedicina e la teleassistenza si presentano come un possente veicolo d'innovazione totale del settore socio-sanitario incidendo:
 - sulla gestione delle risorse, poiché facilita la razionalizzazione nell'utilizzo delle risorse umane, mettendo in connessione professionalità diverse (in particolare, facilita un uso più intenso e diffuso della medicina specialistica);
 - sulla qualità delle cure, perché rende possibile un più intenso scambio tra gli operatori (specialisti e/o medici di medicina generale) e tra operatori e pazienti, riduce il costo sociale delle patologie (in termini di tempo impiegato e di spostamenti per l'utenza), potenzia il *self-management* dei pazienti, per quegli aspetti che essi stessi possono trattare autonomamente.

Attuali applicazioni della telemedicina

- Le molteplici aree di applicazione della telemedicina sono: l'emergenza sanitaria; la teleassistenza domiciliare (*tele-homecare*); la diagnosi e le consultazioni remote (*second opinion*); i servizi ambulatoriali remoti con accesso telematico a servizi specialistici; lo scambio e la raccolta elettronica di dati; la comunicazione tra e con i laboratori diagnostici; l'educazione sanitaria continua (*teledidattica* tradizionale e interattiva).
- La *telediagnostica* utilizza sistemi integrati multimediali, in grado di acquisire, elaborare, trasmettere a distanza e archiviare immagini radiologiche, sia in formato digitale sia analogico. Questo trasferimento delle immagini consente la gestione a distanza della diagnostica per scopi di prima refertazione (*telediagnosi*), di seconda refertazione (*second opinion*) in casi particolarmente difficili e di consulto (*teleconsulto* mediante immagini e referti messi a disposizione per un confronto tra medici).
- La *telecardiologia* consiste nella trasmissione a distanza, in formato digitale, di tracciati elettrocardiografici e di immagini ricavabili da tutte le strumentazioni per la diagnostica invasiva e non invasiva cardiologica, attraverso un sistema di telecomunicazione adeguato.
- La *telepatologia* si basa sulla trasmissione di immagini dal microscopio a un anatomopatologo "consulente o referente", che può esaminare a distanza il campione istocitopatologico. Altre applicazioni della *telepatologia* possono essere il laboratorio distribuito di morfometria e il controllo di qualità.
- La *telechirurgia*, nata nei laboratori dell'esercito USA per garantire una "telepresenza chirurgica" ai militari in missione, permette di eseguire interventi chirurgici a distanza mediante un robot guidato dai dati inviati dal

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (*seguito*)

chirurgo e dai principali parametri fisiologici del paziente, registrati e interpolati dal computer. Oggi è utilizzata sempre più negli interventi delicati (retina ecc.) per sfruttare la precisione dell'automa. Trova inoltre un utile campo d'applicazione nell'assistenza altamente specialistica e nella formazione chirurgica a distanza.

- Il *teleconsulto* è un aiuto "alla decisione" apportato a distanza a un medico "consultante". La *teleassistenza* è, invece, un aiuto medico fornito direttamente a un paziente, per lo più presso la propria abitazione. Il *telesoccorso* consente di prestare un'efficace assistenza medica domiciliare nelle situazioni di emergenza e di pericolo, fornendo anche un supporto sociale e psicologico.
- Le esperienze di *teledidattica* attuate attraverso internet hanno dimostrato che i principali vantaggi di questa tecnologia, rispetto ai metodi tradizionali di diffusione dei dati scientifici, sono rappresentati dalla facilità di accesso all'informazione, dagli aspetti multimediali (con integrazione di testo, immagini e audio) e dalla possibilità di un reale e continuo aggiornamento delle informazioni. Sotto tale profilo s'inserisce il ruolo essenziale svolto dalle banche dati biomediche che archiviano il contenuto delle riviste in formato elettronico, rendendo possibile una ricerca automatizzata (*Medline, Cochrane Library, Best Evidence, Embase*).

Aspetti medico-legali

- La radicale trasformazione della prassi medica in seguito all'avvento della "telematica" comprende la ridefinizione dei ruoli, dei compiti e delle responsabilità dei vari profili professionali che interagiscono in questo settore. A fianco del medico competente a svolgere il processo di cura "telematico" è richiesta la presenza di operatori dell'area sanitaria intermedia, esperti nei sistemi informatici, e la presenza di personale specializzato, non d'estrazione sanitaria, addetto al funzionamento e alla manutenzione delle apparecchiature.
- I problemi più strettamente medico-legali connessi all'adozione dei sistemi di telemedicina sono vari: sicurezza dei dati e privacy, negligenza, responsabilità, problemi di giurisdizione.
- La telemedicina aumenta il rischio che dati sensibili relativi a un paziente siano manipolati oppure semplicemente messi a disposizione di persone non autorizzate. In tal senso esistono leggi sempre più precise sulla loro protezione che gli utenti degli strumenti telematici devono obbligatoriamente conoscere e rigorosamente osservare.
- Nel momento in cui la telemedicina diviene una pratica standard in un particolare settore, non usarla potrebbe configurare un comportamento negligente legalmente perseguibile.
- L'attuale carenza normativa in tema di responsabilità di tipo "specifico" per il regime di *teleconsulto* lascia, per certi versi, aperti gli ambiti della sua attribuzione ai diversi sanitari che comunicano e interagiscono a distanza per via telematica. Potrebbe riconoscersi alla teleconsulenza la stessa valenza della consulenza "ordinaria" richiesta da un sanitario di un reparto ospedaliero a un altro di disciplina diversa.
- Volendo analizzare nelle specifiche posizioni e fattispecie di interesse gli obblighi a carico dei diversi protagonisti della telemedicina, s'intravede immediatamente che, a parte l'obbligo in capo al medico a contatto diretto con il paziente di trasmettere in modo corretto e completo i dati anamnestici, obiettivi e strumentali alla centrale ricevente, la responsabilità per errori diagnostici e/o terapeutici ricalca quanto previsto per la responsabilità di équipe.
- Ove si dimostri che l'errore professionale derivi da non conformità dei parametri tecnici dei mezzi utilizzati, la responsabilità grava in modo preponderante, se non esclusivo, sulla ditta produttrice che fornisce gli strumenti. È possibile, tuttavia, che alla responsabilità dei tecnici concorra anche una responsabilità dei medici. Ciò significa, quindi, che la responsabilità di un difetto di costruzione, causa di un improvviso e incontrollabile blackout delle attrezzature, è destinata a cadere sui soggetti cui incombe l'obbligo di evitare ciò, mentre un eventuale difetto dovuto a superficiale manutenzione, oppure a situazioni riconducibili a fattori di meccanica quotidiana, può ricadere sul sanitario che non si è preoccupato di verificare l'avvenuto espletamento della manutenzione e della corretta funzionalità delle apparecchiature prima che ne faccia uso.
- Nell'applicazione dei sistemi di teleconsulto specialistico, l'acquisizione del consenso informato all'atto medico riguarda il sanitario che si trova a diretto contatto con il paziente.
- Si deve riflettere sulla validità di un consenso informato ottenuto per via telematica, in assenza del medico.
- Esistono infine alcuni problemi che richiedono di essere affrontati in un'ottica molto ampia. Tra questi si pone il quesito di chi, in campo internazionale, ha la giurisdizione di perseguire il medico o il fornitore dei servizi telematici inadempienti. Altro problema si riferisce alla valenza medico-legale di una consulenza fornita a un medico italiano da parte di un medico di altro Stato, il cui titolo non è riconosciuto in Italia.

Tecnologia, etica e medicina legale

7

Rosanna Cecchi, Paolo Procaccianti

Ciò di cui abbiamo bisogno per la comprensione del comportamento umano [...] è qualcosa di intermedio tra il caso perfetto ed il determinismo perfetto, qualcosa di intermedio tra le nuvole perfette e i perfetti orologi

Karl Popper (Vienna, 1902 – Londra, 1994)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Analizzare gli elementi psicologici, sociologici, antropologici, filosofici, teologici, giuridico-legislativi, oltre che scientifici sui cui si fonda la bioetica
- Riflettere sugli aspetti etici relativi all'interruzione volontaria di gravidanza, obiezione di coscienza, procreazione medicalmente assistita
- Affrontare le problematiche relative ai diritti del malato terminale: informazione, cure palliative, trattamento del dolore
- Eutanasia

INTRODUZIONE

La nascita della Bioetica si deve all'intuizione dell'oncologo Van Ressaer Potter il quale, osservando le inedite prospettive ormai attuabili grazie a quanto raggiunto dal progresso della tecnica, si rese conto che l'uomo correva il rischio di mettere in pericolo la sua stessa sopravvivenza sulla terra e si chiese: «l'uomo è diventato per la Terra Vivente ciò che il cancro è per l'uomo?». La Bioetica, pertanto, trova le proprie origini in una riflessione problematica in chiave *ecologica* della vita, come *scienza della sopravvivenza* (Bioetica globale) che confida nella capacità della biologia di individuare valori etici nuovi da perseguire¹. In tal senso, il termine bioetica acquista il significato, allora come oggi, di disciplina (secondo l'accezione di Potter “*biological science o scienza della vita*”) che tiene conto dei due parametri più importanti per il momento storico che stiamo vivendo: la conoscenza biologica e i valori umani.

Solo il dibattito bioetico, che coniuga appunto la scienza biologica e l'etica applicata, può individuare le leggi della natura insite nella biologia che sono le uniche a poter dare indicazioni circa ciò che favorisce la qualità della vita di ogni essere vivente e ciò che la distrugge.

¹ Nuovi, giacché imposti da recenti possibilità di agire sulla natura.

Se si intende per etica la scienza dell'agire umano, si può affermare che la bioetica nasce dal riconoscimento che la biologia tecnologicizzata muta di continuo il terreno su cui si esplica l'azione dell'uomo, imponendo un progressivo riassetto nei concetti etici di riferimento, che, secondo molti, trovano le proprie radici nell'etica morale e ippocratica e nelle evoluzioni che hanno subito nel tempo, ma che devono ormai ottemperare a necessità impensabili prima. La Bioetica costituisce un'opportunità di riflessione sulla legittimità dell'imperativo tecnologico e sui dilemmi morali che ne conseguono. Ed è proprio questa sua caratteristica a trasformarla in un campo di battaglia dialettica dove si affrontano e si confrontano diritti contrapposti: il diritto a morire e la protezione della vita, il diritto del feto e quello della madre, la libertà della ricerca scientifica in nome del bene pubblico e la protezione di chi ne è coinvolto, il diritto al progresso della civiltà e il dovere di custodire l'ambiente. Terreno di scontro tra paradigmi contrapposti i cui principali modelli di riferimento sono la Bioetica cattolica o personalista della sacralità della vita e la Bioetica laica della qualità della vita, pur esistendo altri modelli, in parte rientranti nei due precedenti, quali l'utilitarismo, le etiche deontologiche, le etiche del carattere e delle virtù, della cura, delle casistiche ecc.

È evidente che la Bioetica non possa fornire soluzioni, ma certamente contribuisce alla discussione arricchendola con gli elementi psicologici, sociologici, antropologici, filosofici, teologici, giuridico-legislativi, oltre che scientifici, che sono alla base della soluzione di diatribe in cui la metafisica si scontra con la cultura. Ne origina una discussione interdisciplinare, che costituisce l'aspetto più moderno di questa disciplina, nella quale ogni aspetto dell'esistenza viene tenuto in considerazione e dibattuto. Gli orientamenti normativi su tematiche inerenti alla biologia scaturiscono oggi, infatti, essenzialmente dai dibattiti bioetici. Molti Governi e Parlamenti di vari Paesi, Istituzioni sovranazionali (come il Consiglio d'Europa), la Commissione e il Parlamento Europeo guardano con estremo interesse le tendenze bioetiche in atto che poi sollecitano prese di posizione in documenti ufficiali atti a definire i requisiti che rendono le conquiste tecnologiche "eticamente" lecite e ammissibili sul piano legislativo. La vocazione normativa della Bioetica trova, infatti, terreno fertile nella doppia valenza analitico-descrittiva e normativo-orientativa del discorso bioetico.

A fronte di tale fermento culturale non possono rimanere indifferenti i medici e i professionisti sanitari. È pertanto precipuo dovere di ogni laureato in ambito sanitario acquisire una formazione, in chiave bioetica, sulle principali questioni inerenti alla medicina che riguardano prevalentemente il consenso, il rapporto con i malati terminali, le patologie infauste, i trapianti d'organo, la sperimentazione, la morte, l'interruzione di gravidanza e la fecondazione assistita.

INTERRUZIONE VOLONTARIA DI GRAVIDANZA (IVG)

La legge 22 maggio 1978, n. 194, contenente le norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione volontaria di gravidanza, come documentato nei primi articoli, va considerata una normativa che mira *in primis* alla tutela sociale della maternità, e, solo in un secondo tempo, che consente l'interruzione volontaria di gravidanza (IVG)². Con questa legge, la volontà della donna e il suo diritto alla salute vengono anteposti alla vita del feto. Prima di questa legge, nei casi di paventato rischio per la vita di entrambi, si anteponeva sempre la sopravvivenza del feto/neonato a quella della madre. Ora

²Come espressamente dichiarato all'art. 1, lo Stato italiano attraverso questa norma si propone l'obiettivo di garantire «il diritto alla procreazione cosciente e responsabile, riconosce il valore sociale della maternità e tutela la vita umana dal suo inizio. L'interruzione volontaria di gravidanza [...] non è mezzo per il controllo delle nascite».

la scelta spetta alla donna. La legittimazione dell'interruzione di una vita, seppur *in fieri* come quella del feto, poggia sul bene-salute della gestante, considerato, nella fattispecie, superiore. La possibilità infatti di accedere alla legge 194/78 dipende dalla prova che, soltanto attraverso l'interruzione di gravidanza, la donna possa risolvere problemi di salute psicofisica che questo stato le comporta. Solo un mero esame superficiale della legge 194/78 può indurre a ritenere che essa sia eccessivamente garantista di aborti eseguiti senza controllo.

Il Ministero della Salute, coadiuvato dall'Istituto Superiore di Sanità e dalle Regioni, ha realizzato un sistema di sorveglianza attivo, basato sull'elaborazione regionale di modelli ISTAT, che, dal 1981, hanno permesso di monitorare l'andamento del numero di IVG eseguite sul territorio nazionale. Tale andamento ha mostrato una lenta ma costante diminuzione dell'abortività, sia legale sia clandestina, la cui tendenza si è invertita a partire dal 1995 a causa dell'incremento dell'abortività di donne straniere.

La legge 194/78 prevede due modalità di richiesta al fine di ottenere l'interruzione volontaria di gravidanza: una per i casi in cui la richiesta avvenga prima dello scadere dei primi 90 giorni di gestazione e una dopo tale scadenza.

Nel caso in cui la richiesta avvenga prima dei 90 giorni di gestazione, compito del medico a cui la donna si affida, che può essere il proprio curante, ovvero un medico di un consultorio familiare o di una struttura socio-sanitaria, sarà quello di informare la stessa, e il suo partner, qualora lei lo consenta, sui diritti a lei spettanti come lavoratrice-madre e, comunque, aiutarla a superare gli ostacoli che essa interpone al proseguimento della gravidanza. Soltanto quando, previa opportuna informazione, la donna persista nel proprio intento, il sanitario, appurata la sussistenza delle condizioni che consentono l'IVG entro tale termine (serio pericolo per la sua salute fisica o psichica; stato di salute; condizioni economiche, o sociali o familiari e circostanze in cui è avvenuto il concepimento³; previsioni di anomalie o malformazioni del concepito⁴), redigerà un certificato, firmato anche dalla donna, attestante lo stato di gravidanza e l'avvenuta richiesta, e la inviterà a soprassedere per sette giorni prima di rivolgersi a un centro autorizzato per l'esecuzione dell'intervento. L'attesa di sette giorni ha come obiettivo un ulteriore periodo di riflessione della donna prima della decisione finale e irreversibile di interrompere la gravidanza. Nelle condizioni di urgenza, che possono riguardare lo stato di salute della donna, ma anche l'approssimarsi del novantesimo giorno, il medico rilascerà il certificato attestante l'urgenza dell'intervento da eseguirsi appena possibile.

Superati i primi 90 giorni le condizioni che rendono legittima l'IVG sono rappresentate dai casi in cui la gravidanza o il parto comportano un grave pericolo per la vita della donna (processi patologici accertati, tra cui anche quelli relativi a rilevanti anomalie o malformazioni del nascituro, che determinano un grave pericolo per la salute fisica o psichica della donna). Si badi bene che si tratta sempre di patologie che vanno a incidere sulla salute della donna, stavolta in modo grave e non più serio, come nel corso dei primi 90 giorni. Non è corretto, pertanto, affermare, come da più parti avviene, che qualsiasi anomalia del feto consenta alla gestante di abortire. È necessario, invero, che venga provato che tali anomalie procurano un grave pericolo per la salute della donna. Qualora il pericolo si realizzi sul versante della sfera psichica, uno psicologo verrà chiamato a valutare le condizioni della donna, e, qualora rilasci un'attestazione di grave pericolo per la salute psichica della gestante, si potrà procedere all'IVG, altrimenti ciò non sarà possibile.

³Va sottolineato che tali condizioni devono costituire un serio pericolo per la salute psicofisica della donna. Soltanto in questo caso le condizioni imposte della legge renderanno legittimo il successivo aborto.

⁴Possono basarsi per esempio su farmaci assunti prima di conoscere il proprio stato di gravidanza, ovvero indagini strumentali radiografiche, oppure malattie ereditarie e genetiche al cui rischio non si desidera esporre il proprio figlio. Al contrario di quanto richiesto dopo il termine di 90 giorni, le malformazioni o anomalie non devono essere documentate.

Qualora la gravità del pericolo sia rappresentata da patologie pregresse o insorte nel corso della gravidanza, saranno i sanitari specialisti a valutare l'opportunità per la donna di interrompere la gravidanza al fine di evitare il rischio di gravi esiti invalidanti.

La decisione finale viene comunque demandata alla gestante. Qualora accetti, il medico dell'ospedale accerta e certifica i processi patologici e ne dà comunicazione al direttore sanitario al fine di un intervento da praticarsi immediatamente. Se vi è imminente pericolo per la vita della donna, si dà immediata esecuzione all'intervento e, successivamente, si darà comunicazione al direttore sanitario e all'ASL. Qualora l'IVG si realizzi in un periodo gestazionale in cui si possa prevedere la possibilità di vita autonoma del feto, l'intervento può attuarsi soltanto in caso di pericolo per la vita della donna, e il medico che esegue l'intervento deve adottare ogni misura idonea a salvaguardare la vita del feto (problema dei grandi prematuri)⁵.

OBIEZIONE DI COSCIENZA

La legge 194/78 prevede che il medico e gli infermieri possano sollevare in qualsiasi momento obiezione di coscienza, la quale entra in vigore un mese dopo essere stata sollevata. Essa esonera l'obiettore dal compimento delle procedure e delle attività specificatamente e necessariamente dirette a determinare l'intervento di interruzione di gravidanza e non dall'assistenza antecedente e conseguente l'intervento, e non può essere invocata quando è indispensabile per salvare la vita della donna in imminente pericolo. Da ciò deriva che il medico obiettore non è autorizzato a eseguire il colloquio informativo con la donna, a meno che non la avverta che non le rilascerà in alcun caso il certificato ai fini dell'IVG. Allo stesso modo egli non può partecipare all'intervento di IVG, mentre, al pari dell'infermiere obiettore, è tenuto a prestare l'assistenza pre- e postoperatoria. Nel caso in cui un obiettore partecipi a procedure necessarie all'IVG, la sua obiezione verrà considerata decaduta e, se del caso, dovrà ripresentarla.

MINORENNI: IVG ENTRO I PRIMI 90 GIORNI

Qualora l'IVG venga richiesta da una minorenne, sarà necessario l'assenso di entrambi i genitori. Se vi è disaccordo, ovvero se uno o entrambi i genitori sono tenuti all'oscuro della gravidanza della figlia per volontà della stessa, il medico dovrà ricorrere al giudice tutelare rilasciando una relazione, entro il termine di sette giorni dalla richiesta, che, al contrario del certificato redatto per le maggiorenni, conterrà maggiori dettagli circa le circostanze dell'avvenuto concepimento e l'atteggiamento mostrato dalla minore rispetto al problema, nonché la descrizione delle condizioni che rendono serio il rischio per la sua salute psicofisica. Il giudice tutelare, sentita o no la minore, esprime un parere entro cinque

⁵ Queste fattispecie, grazie al notevole progresso realizzatosi nell'ambito della terapia intensiva neonatale che ha anticipato a 150 giorni i precedenti 180 giorni di gestazione previsti quale limite cronologico in ambito ostetrico e legislativo, sta creando problemi etici di non facile soluzione per quanto concerne i cosiddetti "grandi prematuri". Si tratta di neonati nati dalla 22^a alla 25^a settimana gestazionale, che presentano un alto tasso di mortalità e di invalidità residue che li collocano su una linea di confine tra la terapia eticamente e scientificamente ammissibile e l'accanimento terapeutico. Questa tematica è stata, ed è tuttora, oggetto di ampio dibattito tra società scientifiche nazionali e internazionali, che fanno una distinzione in base al tasso di rischio per la salute del nascituro, e organismi bioetici e politici fautori della salvaguardia sempre e comunque della vita del neonato.

giorni. In caso di urgenza per grave pericolo per la salute psicofisica della minore, il medico procede, previa certificazione dell'urgenza. Nel caso in cui siano trascorsi i primi 90 giorni di gestazione, si applica anche alla minore di diciotto anni la procedura prevista per le maggiorenni, indipendentemente dall'assenso di chi esercita la potestà o la tutela.

Di grande interesse medico-legale è l'articolo che consente anche ai minori la somministrazione su prescrizione medica, nelle strutture sanitarie e nei consultori, dei mezzi necessari per conseguire le finalità liberamente scelte in ordine alla procreazione responsabile. Tale ampliamento del diritto di autodeterminarsi, nell'ambito di un trattamento medico, anche a soggetti di età inferiore ai diciotto anni rappresenta una delle eccezioni al diritto al consenso agli atti medici, di norma riservato solo ai maggiorenni. In esso appare chiara l'intenzione del legislatore di ammettere anche per i minori la capacità di intendere e volere nella gestione della propria vita sessuale che, seppur non soggetta esplicitamente a limiti nella legge 194/78, qualora interpretata tenendo conto della legge sulla violenza sessuale, porta a ritenere legittima la validità del consenso a partire dai quattordici anni. L'esigenza di portare a quattordici anni l'età per consentire l'accesso ai trattamenti medici è sentita già da diverso tempo e giacciono in Parlamento da alcune legislature progetti di legge in tal senso.

IVG IN INTERDETTA PER INFERMITÀ DI MENTE

Nel caso in cui la richiesta di IVG riguardi una donna interdetta per infermità di mente, essa deve essere presentata, o comunque confermata, dalla donna, dal tutore o dal marito non separato.

Il medico rilascia al Giudice tutelare una relazione, entro sette giorni, in cui descrive la volontà espressa dalla donna e il comportamento da essa mantenuto nel corso dei colloqui, nonché le infermità di cui è affetta e l'incidenza che queste possono avere sulla decisione di portare a termine una gravidanza, ovvero i rischi per la salute psicofisica che comportano nel caso specifico. Il Giudice tutelare, sentiti, se lo ritiene opportuno, gli interessati, decide entro cinque giorni dal ricevimento della relazione, con atto non soggetto a reclamo.

RISVOLTI PENALISTICI

L'IVG non eseguita secondo l'esatta procedura prevista dalla legge 194/78 costituisce un reato penale e come tale sono previste sanzioni. Allo stesso modo viene perseguita l'interruzione di gravidanza cagionata da terzi.

PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA

La garanzia del bene salute, inteso nell'accezione più ampia prevista dall'OMS già nel 1948 come «uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale che non consiste soltanto in un'assenza di malattia o di infermità», legittima sotto il profilo etico e giuridico la possibilità di procreare ricorrendo a trattamenti artificiali e, come tali, *contro-natura*. Sulla base di questo principio, che mira alla salvaguardia della qualità della vita di ciascun cittadino, il Legislatore in Italia, con la legge n. 40/2004, recante le *Norme in materia di procreazione medicalmente assistita*, ha consentito l'accesso alle tecniche

di procreazione medicalmente assistita (PMA) a persone sterili o infertili, il cui *stato patologico* sia certificato da atto medico, al fine di assicurare loro il bene salute. Questa legge ha avuto un iter lungo e travagliato, iniziato nel giugno 2002 e concluso nel febbraio 2004, che è stato influenzato dai diversi pronunciamenti del Comitato nazionale per la bioetica (CNB)⁶.

COMPOSIZIONE DELLA LEGGE

La legge si fonda su due cardini portanti: le regole per la PMA e le regole per la tutela dell'embrione. Nella Tabella 7.1 sono sintetizzate le regole per l'applicazione della PMA previste dalla legge 40/2004 che può coinvolgere coppie di cui è stata diagnosticata una patologia alla base dell'impossibilità di procreare (sterili), ovvero che dopo un anno di tentativi non sono riusciti ancora a ottenere una gravidanza.

Al contrario di altri Paesi (Resta, 2007), in Italia possono accedere a questa legge solo coppie maggiorenti, di sesso diverso, coniugati o conviventi, in età fertile, entrambi viventi.

La legittimazione alla PMA segue soltanto a un consenso ottenuto da entrambi gli interessati, dopo un'ampia informazione sui rischi per la salute della donna e della coppia, nonché sulle scarse possibilità di successo (30%). Mai come in questo caso l'informazione a cui si è obbligati deve essere la più ampia e veritiera possibile, sia per non ingenerare false speranze su un argomento così delicato, sia per rendere consapevole la donna dei rischi per la propria salute in cui inevitabilmente incorre. In

Tabella 7.1 Regole per l'applicazione della fecondazione artificiale

Norme in materia PMA legge n. 40/2004	Regole per la fecondazione artificiale
Accesso alle tecniche	<ul style="list-style-type: none"> • Casi di sterilità e infertilità certificata da atto medico • Coppie maggiorenti, sesso diverso, coniugati o conviventi, in età fertile, entrambi viventi
Principi	<ul style="list-style-type: none"> • Gradualità • Consenso informato • Vietata la fecondazione eterologa
Consenso \Rightarrow Informazione	<ul style="list-style-type: none"> • Problemi bioetici • Effetti collaterali, probabilità di successo, rischi • Conseguenze giuridiche • Adozione o affidamento come alternativa
Consenso \Rightarrow Forma	<ul style="list-style-type: none"> • Volontà di entrambi i soggetti per iscritto e firma del medico responsabile della struttura • Applicazione della tecnica dopo sette giorni dalla manifestazione della volontà • La volontà può essere revocata fino al momento della fecondazione dell'ovulo • Il medico può rifiutarsi per motivi medico-sanitari
Linee guida delle procedure tecniche	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilite dal Ministero della Salute sentito l'Istituto Superiore di Sanità e il Consiglio Superiore di Sanità • Aggiornate ogni tre anni • Contengono l'indicazione delle procedure e delle tecniche da applicare

⁶Vedi sul sito *Iter fecondazione artificiale in Italia*.

Italia sono operativi alcuni centri in cui la somministrazione di un questionario alla coppia diventa il momento centrale dell'acquisizione del consenso.

L'esecuzione della tecnica prevede una gradualità che va da quella meno aggressiva, a quelle progressivamente più impegnative per la salute. Ricordiamo brevemente che il complesso di tecniche atte a ottenere il concepimento, ognuna gravata da un grado di rischio per la donna che aumenta con l'aumentare della terapia ormonale e della manipolazione (necessarie), si distingue in fecondazione intracorporea (il concepimento si realizza all'interno dell'organismo femminile) ed extracorporea (il concepimento si realizza al di fuori dell'organismo femminile). Le tecniche di fecondazione intracorporea si distinguono in inseminazione artificiale (AI, Artificial Insemination), GIFT (Gamete Intrafallopian Transfer), LTOT (Low Tube Oocyte Transfer). Le tecniche di fecondazione extracorporea sono costituite dalla FIV (fecondazione in vitro) o IVF (In Vitro Fertilization), FIVET (fecondazione in vitro ed Embryo-Transfer) e ICSI (Intra Cytoplasmic Sperm Injection).

Il divieto della fecondazione eterologa è tassativo e prevede, nel caso in cui la coppia sia ricorsa a tale procedura in Paesi stranieri che la permettono, una serie di doveri che in Italia non possono disconoscere. Questo divieto è giustificato dalla rivendicazione per l'embrione dell'*appartenenza genetica* che, oltre ad aspetti etici comprensibili, è l'unica che può effettivamente assicurare il diritto alla salute al nascituro che potrà conoscere la propria anamnesi familiare. La critica a tale previsione legislativa poggia sulla realtà, ormai riconosciuta, che da un punto di vista psicologico, per lo sviluppo equilibrato della personalità del bambino, sia fondamentale la presenza di "una doppia figura genitoriale" a prescindere dalla parentela genetica e che, pertanto, la imposta presenza al suo fianco di due genitori biologici non assume una valenza affettiva di rilievo.

All'epoca della pubblicazione della legge si è paventato il rischio, oggi divenuto realtà, di un "turismo della fecondazione artificiale" con il tentativo di percorrere la via della fecondazione eterologa all'estero.

La tutela dell'embrione è assicurata dalla seconda parte della legge.

- All'embrione viene riconosciuto, sin dal momento della fecondazione dell'uovo, lo stato giuridico di figlio legittimo/riconosciuto dalla coppia che ha dato il consenso.
- Ai genitori, compresi quelli che sono ricorsi a fecondazione eterologa, viene negato il diritto di disconoscere il figlio, assicurato, invece, in caso di figli ottenuti per vie naturali, mentre il donatore di gameti, in caso di fecondazione eterologa eseguito all'estero, non acquisisce diritti né obblighi verso il nato.
- È vietato il rifiuto della madre a non essere nominata nella dichiarazione di nascita.
- È vietata la sperimentazione su embrioni umani o la produzione di embrioni a fini di ricerca o sperimentali o per fini diversi da quelli previsti dalla legge e la manipolazione del loro patrimonio genetico. La ricerca clinica e sperimentale è consentita per finalità terapeutiche e diagnostiche volte alla tutela della salute e dello sviluppo dell'embrione stesso e qualora non siano disponibili metodologie alternative.
- È vietata la selezione a scopo eugenetico di embrioni e gameti, la clonazione, sia ai fini procreativi sia di ricerca, la fecondazione del gamete umano con gamete di specie diversa e produzione di ibridi o chimere. A tali divieti corrispondono sanzioni che incombono sul medico che ha contravvenuto e mai sulla coppia.

La legge prevede dei limiti all'applicazione delle tecniche su embrioni, quali il divieto di produzione di più di tre embrioni, che devono essere impiantati contemporaneamente. Ciò rappresenta un tentativo di evitare la formazione di embrioni soprannumerari (che contrasterebbe con il divieto della loro

crioconservazione), nonché di evitare la soppressione embrionaria e la riduzione embrionaria in caso di gravidanze plurime, salvo quanto previsto dalla legge 194/78. La crioconservazione è ammessa solo fino all'impianto nella donna da realizzarsi appena possibile. È consentita la crioconservazione dei gameti maschili e femminili, previo consenso informato e scritto.

La legge prevede che la coppia sia informata sul numero e, su espressa richiesta, sullo stato di salute degli embrioni prodotti e da trasferire nell'utero. Lo stato di salute può essere valutato (ex D.M. 21 luglio 2004) solo attraverso una diagnosi di tipo osservazionale, ovvero senza manipolazione genica. L'evidenziazione di patologie a carico dell'embrione non consentono tuttavia alla coppia di negare il suo impianto in utero, impianto che, una volta che si è formato l'embrione, è obbligatorio. Sarà, successivamente, la coppia a dover decidere se ricorrere o no all'applicazione della legge 194/78.

La legge 40/2004, in analogia con la legge 194/78, prevede per i professionisti sanitari la possibilità di sollevare obiezione di coscienza che può realizzarsi in qualsiasi momento, entra in vigore dopo un mese ed esonera l'obiettore dal compimento delle procedure e delle attività specificatamente e necessariamente dirette a determinare l'intervento di procreazione medicalmente assistita (non dall'assistenza antecedente e conseguente l'intervento).

L'obiettore è, pertanto, *esonerato*:

- dallo svolgere il colloquio iniziale con la coppia;
- dal prescrivere e/o eseguire gli esami di laboratorio e strumentali necessari per la verifica dello stato di sterilità e infertilità e per la pianificazione della tecnica più appropriata al caso singolo;
- dall'effettuare la tecnica prescelta.

L'obiettore è, invece, *obbligato*:

- ad assistere la paziente nei preparativi di natura sanitaria necessari per l'intervento;
- ad assistere la paziente nel periodo postoperatorio somministrandole le terapie necessarie.

All'obiettore è *permesso*:

- seguire una gravidanza conseguita con PMA.

EVOLUZIONE DELLE LINEE GUIDA E GIURISPRUDENZIALE DELL'APPLICAZIONE DELLA LEGGE 40/2004

La previsione di linee guida, stabilite dal Ministero della Salute sentito l'Istituto Superiore di Sanità e il Consiglio Superiore di Sanità, che devono essere aggiornate ogni tre anni e che contengono l'indicazione delle procedure e delle tecniche da applicare, snellisce, di fatto, l'iter da seguire per i cambiamenti nel tempo di questa legge, che si rendono necessari a seguito della continua evoluzione nelle procedure tecnologiche di PMA. Ciò ha consentito agli esperti chiamati in causa di modificare, nel contesto delle linee guida originarie (D.M. 21 luglio 2004), i passaggi che hanno creato ingiuste condizioni di *salute negata* ad alcune categorie di cittadini. In particolare, il Consiglio Superiore di Sanità, con il parere del 19 luglio 2007 in merito all'eventuale aggiornamento delle linee guida contenenti l'indicazione delle procedure e delle tecniche di procreazione medicalmente assistita, ha proposto la possibilità per le coppie a rischio di trasmissione del virus HIV con rapporti non protetti, trattandosi di casi di *infertilità di fatto*, di potersi rivolgere a centri per la PMA in grado di effettuare la ICSI (Intra Cytoplasmic Sperm Injection) e lo *sperm-washing*, ovviando, di fatto, al divieto per coppie fertili di accedere alle tecniche di PMA.

Nel Documento Unitario delle società italiane della riproduzione sull'aggiornamento delle linee guida della legge 40/2004, redatto il 28 settembre 2007, gli esperti chiedono:

- di prevedere nelle linee guida la possibilità di inseminare più di tre ovociti al fine di evitare ripetute terapie ormonali alla donna;
- di crioconservare l'ovocita fecondato con presenza dei due pronuclei ancora chiaramente distinti per un successivo impianto qualora necessario;
- di considerare come casi di infertilità anche quelli legati a problemi di patologie virali o genetiche trasmissibili al concepito, in linea con i pronunciamenti dei tribunali di merito (vedi oltre);
- di rendere lecita ogni diagnosi sull'embrione volta ad accertare la possibilità che, una volta impiantato, esso possa attivare una gravidanza che possa alterare lo stato di salute psicofisico della donna, onde evitare l'impianto coatto dell'embrione e la successiva interruzione di gravidanza.

In seguito a questi interventi e alle controversie che si sono create, le nuove linee guida sulla procreazione medicalmente assistita, pubblicate in *Gazzetta Ufficiale* il 30 aprile 2008, prevedono le seguenti novità:

- la coppia in cui l'uomo sia portatore di malattie virali sessualmente trasmissibili, e in particolare del virus HIV e di quelli delle epatiti B e C, può accedere alla PMA, in quanto tali condizioni costituiscono un'infertilità di fatto per l'alto rischio di infezione per la madre e il feto, conseguente a rapporti sessuali non protetti con il partner sieropositivo, che induce la coppia a non procreare;
- ogni centro per la PMA deve assicurare la presenza di un adeguato sostegno psicologico alla coppia, assicurato da una consulenza da parte di uno psicologo adeguatamente formato nel settore;
- i commi delle precedenti linee guida che limitavano la possibilità di indagine a quella di tipo osservazionale sono eliminati, in coerenza con la sentenza del TAR del Lazio n. 398/2008 pubblicata il 29 gennaio 2008.

Sul sito si riportano alcune sentenze in merito all'applicazione della legge 40/2004.

DIRITTI DEL MALATO TERMINALE: INFORMAZIONE, CURE PALLIATIVE – EUTANASIA

DIRITTO ALL'INFORMAZIONE

Il rapporto che ciascuno di noi ha con la malattia e la morte si sviluppa su binari profondamente legati al proprio bagaglio esperienziale, maturato nel corso della propria esistenza, e all'interiorizzazione che ne è seguita. Medici e professionisti sanitari non sfuggono a questa realtà e pertanto affronteranno la costellazione di patologie di varia gravità e i decessi dei loro pazienti in modo del tutto personale e distinto. Mancano, infatti, a tutt'oggi insegnamenti impartiti nei vari corsi universitari che mirino a preparare i professionisti a una serena relazione con i pazienti bisognosi di accoglienza nel loro infausto destino. Il problema è ormai talmente sentito da aver ispirato il Consiglio d'Europa a denunciarlo nella dichiarazione sulla *Protezione dei diritti dell'uomo e della dignità dei malati incurabili e dei morenti* (25 giugno 1999).

Da qualche anno, in Italia, vengono organizzati corsi di formazione che mirano a dare una corretta impostazione alla relazione sanitario-paziente terminale, tuttavia appare improrogabile l'inserimento nell'ordine degli studi universitari di una materia *ad hoc* per questa tematica gestita con competenze di psicologia e scienza della comunicazione.

I medici legali, per loro natura, si soffermano sul rapporto sanitario-paziente terminale sottolineandone le indicazioni deontologiche e le loro contraddizioni. È infatti di grande interesse, al fine di comprendere la cultura del nostro Paese, osservare come il Codice di deontologia medica e quello delle varie classi di professionisti sanitari, abbiano mostrato un'evoluzione fortemente condizionata dalle difficoltà etico-socio-culturali che vengono imposte dallo squilibrato rapporto tra malato inconsapevole e sanitario depositario della verità e del suo destino.

Se si esamina il lungo e sofferto passaggio dall'atteggiamento paternalistico allo sviluppo di un'idea di consenso informato che responsabilizza il paziente, al punto da porlo all'interno dell'équipe sanitaria e non fuori da essa, si evidenzia come fino agli anni Sessanta e Settanta fosse ritenuto eticamente valido nascondere al malato la verità sulla sua condizione, essendo invece doveroso informare i familiari (1978), per poi, nel corso degli anni Ottanta, decidere in base alla reattività del paziente di quanto attenuare la verità (1989). Soltanto nel 1995 si è affermato esplicitamente che il paziente terminale va informato, seppur in modo da garantire la sua compliance al trattamento, e, quindi, lasciando elementi di speranza, in linea con quanto affermato nel documento del Comitato nazionale per la bioetica (CNB) *Informazione e consenso all'atto medico* del 1992.

Con il Codice deontologico del 1998, il quale si allinea con le direttive della Convenzione di Oviedo (1997), il sanitario è finalmente obbligato a informare i congiunti solo previo consenso del paziente, e, nel 2006, il forzato legame tra paziente e congiunti viene definitivamente spezzato, facendosi riferimento all'informazione da dare *a terzi*, sempre soltanto con l'approvazione del paziente (art. 34). Nel Codice più recente, inoltre, si considera esplicitamente, per la prima volta, la possibilità che il malato rifiuti di essere informato.

L'obbligo di dare informazioni riguardo a una prognosi infausta, la cui legittimità è ormai affermata anche sotto il profilo etico-deontologico oltre che giuridico, viene recepita con estrema difficoltà dalle categorie di sanitari coinvolti, e viene perpetuata la tendenza a celare la verità al paziente, cedendo alle comprensibili, seppur ingiuste, pressioni da parte dei parenti. Siamo certi che questo atteggiamento sia fortemente condizionato dai vissuti personali del singolo sanitario il quale, nel caso abbia un rapporto irrisolto con la malattia grave e la morte, non sarà in grado di affrontare questo tema in modo sereno e accogliente con i propri malati.



Attenzione! Sul sito è consultabile una tabella che riporta l'evoluzione nel Codice di deontologia medica relativamente al dovere di informazione in caso di malattie a prognosi sicuramente infausta o pervenute alla fase terminale.

MALATO TERMINALE, CURE PALLIATIVE E DIRITTO AL LENIMENTO DEL DOLORE

La definizione di cura palliativa, data dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 2002, rende chiara questa caratteristica:

«Il trattamento palliativo è un approccio che migliora la qualità di vita dei pazienti e delle loro famiglie di fronte a problemi associati con una malattia mortale, per la prevenzione e il sollievo dal dolore, diagnosticando e curando presto il dolore e gli altri problemi fisici, psicosociali e spirituali».

La rinuncia a essere definita come una terapia e lo specifico riferimento a un inquadramento quale approccio, senza ulteriori aggettivazioni, rafforza la caratteristica variegata dei modi in cui il malato

viene accudito. Ciò che è centrale nelle cure palliative, infatti, è la preservazione, per quanto possibile, della qualità di vita del paziente e, fatto del tutto nuovo, della sua famiglia. Non può esserci soddisfacente qualità della vita lontano dagli affetti, oppure se coloro che rappresentano il mondo affettivo del paziente non sono preparati ad accoglierlo senza l'angoscia e la paura di perderlo. In tal modo i palliativisti corrispondono perfettamente ai dettami, circa il rapporto con il malato terminale, dei Codici deontologici (C.D.), e in particolare agli articoli 33 e 39 del C.D. 2006.

I medici palliativisti, una volta stabilita la gravità del dolore, combinano trattamenti farmacologici e non, con l'obiettivo di mitigare il dolore senza indurre un'eccessiva sedazione in modo da permettere al paziente di vivere la realtà in modo partecipe. La cura, pertanto, è strutturata in modo tale da non poter contemplare trattamenti a rischio di accanimento terapeutico in quanto non sono previste terapie miranti al miglioramento della patologia del malato che sarebbero comunque inutili. Il dolore affrontato dai palliativisti è da loro definito globale, in quanto costituito da dolore fisico e psichico (vedi sul sito *Il dolore globale come inteso dai palliativisti e la terapia*).

La procedura prevede tre fasi. La prima comincia con l'*informazione* chiara e aderente alla realtà del paziente per decidere assieme, partendo dai bisogni da lui avvertiti come i più importanti, quali sono quelli raggiungibili. In questo modo, dopo la necessaria fase di accettazione delle proprie reali condizioni, il paziente trova una nuova motivazione che lo spinge a riconoscere negli obiettivi ancora a sua disposizione una meta fortemente auspicabile (II fase). Ciò gli consente di riprogrammare, di volta in volta, la propria vita con i nuovi parametri di riferimento che ha a disposizione (III fase). Si attua così un'*informazione step by step*, che a ogni passo rinnova il consenso informato del paziente delineando progressivamente le sue volontà, come una sorta di testamento biologico grazie al quale il medico saprà sempre cosa fare nel momento in cui il paziente perderà definitivamente lo stato di coscienza. Le cure palliative rappresentano l'ambito in cui più che mai il personale sanitario, costituito da oncologi, rianimatori, infermieri, terapisti della riabilitazione, psicologi ecc., forma con il paziente una vera e propria équipe, in cui tutti svolgono un ruolo attivo necessario per la riuscita della terapia.

Un problema etico che pongono le cure palliative è rappresentato dalle terapie che spesso prevedono la sedazione del malato (vedi sul sito *Tipi di sedazione e rispettivi obiettivi*).

L'alleviamento del dolore globale viene raggiunto anche attraverso una terapia farmacologica, tra cui molto usati sono i FANS e gli oppioidi per il dolore di notevole intensità che comportano effetti importanti sul sistema nervoso centrale (SNC) (vedi sul sito *Il dolore globale come inteso dai palliativisti e la terapia*). Quando il dolore non può essere lenito con la strategia messa in atto, si rende necessario ricorrere alla sedazione del paziente, la cui legittimità etica trova giustificazione nell'art. 18 del C.D. 2006:

«I trattamenti che incidono sulla integrità e sulla resistenza psico-fisica del malato possono essere attuati, previo accertamento delle necessità terapeutiche, e solo al fine di procurare un concreto beneficio clinico al malato o di alleviarne le sofferenze».

Nel caso del paziente terminale il concreto beneficio clinico coincide con l'alleviamento delle sofferenze.

Si tratta di un trattamento sedativo utilizzato per alleviare la sofferenza intrattabile e refrattaria con la riduzione del livello di coscienza, giustificato dalla necessità di indurre intenzionalmente e mantenere uno stato sedato, non provocando deliberatamente la morte, nelle specifiche circostanze cliniche complicate da sintomi refrattari.

Le situazioni che legittimano il ricorso alla sedazione sono la persistenza di sintomi refrattari quali dolore, dispnea, delirio, ansia, angoscia e inquietudine. Come si può osservare molti di questi sono di natura psichica e non fisica, in accordo con l'art. 39 del C.D. 2006.

La sedazione può essere distinta in tre gradi (si veda sul sito *Tipi di sedazione e rispettivi obiettivi*). La sedazione *dolce* e quella *transitoria*, sempre decise in accordo con il paziente ed eventualmente la famiglia se egli acconsente, sono utili per attenuare i sintomi legati al delirio e l'ansia.

Nei casi in cui il paziente non riesce più a tollerare la sofferenza nei periodi che intervallano una sedazione da quella successiva, si ricorre alla cosiddetta *sedazione continua* che consente una perdita di coscienza permanente sino al momento della morte, aspetto questo che la fa identificare da alcuni autori con la stessa eutanasia.

La sedazione terminale, in realtà, trova legittimità etica nel cosiddetto “principio del doppio effetto” in cui ciò che viene valutato sono la bontà dell'azione che viene praticata, le intenzioni, i metodi usati, l'assenza di metodi alternativi e il bilancio costi/beneficio. L'applicazione di questo principio alla sedazione terminale legittima la sua ammissibilità.

Molte critiche sono sopraggiunte dal mondo della bioetica, in particolare riguardo ai dubbi legati all'effettiva natura dell'intenzione e alla possibilità che in questo trattamento venisse celata una slow eutanasia. A queste critiche ha risposto l'Associazione europea per le cure palliative (EAPC, European Association for Palliative Care, 2003) sostenendo (in analogia con quanto già affermato nel 1980 dalla Sacra congregazione per la dottrina della fede) che: se l'eutanasia è un'azione o un'omissione che per sua natura e nelle intenzioni procura la morte (a livello quindi delle intenzioni e dei metodi usati, ossia mediante farmaci a dosi letali), nella sedazione terminale l'intenzione, invece, è chiaramente quella di lenire il dolore e i mezzi sono leciti e adeguati (farmaci sedativi) a raggiungere il risultato, consistente soltanto nell'alleviamento della sofferenza.

L'EAPC sottolinea inoltre che la sedazione profonda presuppone l'attuazione di un costante monitoraggio del paziente, le cui condizioni cliniche sono soggette a una continua rivalutazione; infine, è possibile iniziare, continuare, se già in corso, la nutrizione e l'idratazione artificiali, indipendentemente dalla terapia sedativa, aspetto che da molti viene evidenziato per scoraggiare la sedazione. Va tenuto comunque presente che spesso si tratta di un falso problema in quanto di norma il malato che viene sottoposto a sedazione è in una fase in cui non si nutre più e quindi l'istituzione di un'idratazione e di una nutrizione artificiale sarebbe comunque inutile. La sedazione non accorcia la vita dei pazienti, ma ne favorisce una morte serena.

Anche l'American Academy of Hospice and Palliative Medicine (AAHPM) nel documento *Position statements statement on sedation at the end of life* rivendica l'eticità della sedazione basata sul fine perseguito in cui non è prevista l'accelerazione della morte del paziente, al contrario dell'eutanasia e del suicidio medico-assistito il cui obiettivo è invece la morte del paziente.

In sostanza, la liceità etica della sedazione terminale si fonda sulla circostanza che non attuandola si rischia di sottotrattare i sintomi con persistenza di dolore globale del paziente e conseguente inadempimento dell'art. 39 del C.D. Mettendola in pratica, invece, si corre il rischio di sovratrattare i sintomi con pericolo di abbreviazione della vita che, non essendo calcolabile né provabile, non può essere fatto rientrare nelle ipotesi di eutanasia passiva (vedi oltre). L'unica soluzione che può trovare un accordo delle parti è quella di considerare il rapporto costi/benefici dell'effettuazione della sedazione terminale alla luce dell'art. 18 C.D. 2006 che pone sulla bilancia da un lato l'effettiva necessità terapeutica e dall'altro il concreto beneficio o l'alleviamento del dolore.

Il cardine intorno al quale si sviluppa l'azione dell'intera gamma di competenze sanitarie e affini che si occupano dei pazienti terminali è rappresentato dal diritto di questi ultimi al lenimento del dolore. Il difficile dibattito svoltosi a livello internazionale e nazionale circa i *diritti del malato terminale e le cure* può essere distinto in tre fasi con produzione di molti documenti (seppur in parte contrastanti)

la cui importanza risiede nell'aver sancito il diritto di morire con dignità e il rispetto della persona (e di conseguenza della sua volontà), vista non più come *oggetto* bensì come *soggetto* di terapie, in linea con i dettami costituzionali (vedi sul sito *Dibattito svoltosi a livello internazionale e nazionale circa i diritti del malato terminale e le cure*).

DICHIARAZIONI ANTICIPATE DI TRATTAMENTO

L'affermazione del diritto del malato terminale al lenimento del dolore e a morire con dignità, associato al diritto costituzionalmente sancito al rifiuto delle cure, ha creato numerose situazioni di imbarazzo giuridico per i medici, i quali, in assenza di una legge che imponga il comportamento da tenere, avvertono come poco tutelanti le indicazioni deontologiche.

Di fronte al rifiuto a una terapia indispensabile da parte di *malati in grado di intendere e di volere, i quali hanno anche un'autonomia di movimento*, l'équipe sanitaria, dopo aver informato sui rischi che ne derivano, documentano il rifiuto con la firma del paziente e ne permettono la dimissione, ovvero non gli impongono il trattamento. Tale è stata la fattispecie di una signora che, in Italia, ha rifiutato l'amputazione di un arto in gangrena accettandone le conseguenze fatali.

È diverso il caso di un malato in grado di intendere e di volere, il quale rifiuta una terapia salvavita, ma non sia in grado di allontanarsi autonomamente dal luogo dove viene assistito. Quanto accaduto a Piergiorgio Welby, malato di distrofia muscolare, ha evidenziato con grande risonanza mediatica la difficoltà da parte della classe medica di assumersi la responsabilità di togliere il respiratore artificiale, obbedendo in tal modo al rifiuto espresso dal paziente, e della giurisprudenza di far valere questo diritto costituzionale⁷. Il medico che ha accettato di fare questo atto non è stato perseguito penalmente in quanto la volontà del malato era stata espressa in modo incontrovertibile e il farmaco sedativo inoculato prima dell'interruzione della respirazione artificiale era presente nel sangue in quantità sufficiente a determinare uno stato di sopore, ma non di indurre la morte.

Qualora il malato non sia in grado di intendere e volere perché in stato di coma, e si trovi in una condizione di patologia irreversibile che lo costringerà a rimanere in stato di incoscienza sino al momento del trapasso, come il caso di Eluana Englaro in stato vegetativo da quindici anni, diviene imprescindibile conoscere la volontà dello stesso riguardo alle terapie a cui viene sottoposto.

“Dare voce a chi non l'ha più” è un esercizio intellettuale che ha impegnato esperti bioeticisti per oltre due decenni. In estrema sintesi si è giunti a ritenere che, l'affermarsi dei concetti di obbligo del consenso informato da un lato e di illiceità dell'accanimento terapeutico dall'altro, consenta di ipotizzare una soluzione, nei casi di malati in stato di incoscienza, basata o su una esplicita pregressa espressione del proprio dissenso a determinate cure, la cui documentazione è stata affidata a una persona di fiducia del malato (testamento biologico o dichiarazione anticipata di volontà), o, in caso di mancanza di questo documento, alla verifica se nel caso di specie si tratti di accanimento terapeutico. Nella prima ipotesi si avrebbe una chiara espressione di volontà personale, nel secondo caso la sospensione del trattamento sarebbe doverosa per obiettive condizioni di illiceità.

Per quanto riguarda la possibilità di esprimere, in condizioni di intendere e volere, le proprie intenzioni riguardo a trattamenti futuri, gli Stati Uniti d'America sono stati antesignani, seguiti successivamente da alcuni Paesi europei (vedi sul sito *Il testamento biologico: legislazione in alcuni Paesi*

⁷Le sentenze relative al caso di Piergiorgio Welby sono consultabili sul sito <<http://www.simlaweb.com/>>.

europci e negli USA). In Italia il dibattito bioetico (vedi sul sito *L'evoluzione bioetica del dibattito sul testamento biologico in Italia*) è stato caratterizzato da prese di posizione ora deontologiche (Codice deontologico), ora da parte di società scientifiche (SIAARTI, Società italiana di anestesia analgesia rianimazione e terapia intensiva; SINPE, Società italiana di nutrizione parenterale ed enterale), ora bioetiche (Consulta di Bioetica e CNB). Riteniamo sia interessante rilevare che, mentre il Codice deontologico del 2006 mostra una grande apertura verso l'utilizzo di un tale strumento, sostenuto anche dalla Convenzione di Oviedo e dalle raccomandazioni della SIAARTI, il CNB nel documento del 2003 mostra maggior diffidenza verso il testamento biologico rispetto al documento del 1995, ponendo diversi ostacoli a una sua piena efficacia. Al di là dei pronunciamenti delle varie figure istituzionali, la popolazione italiana comincia a intraprendere iniziative volte ad assicurarsi il diritto al rifiuto delle cure nell'ipotesi di trovarsi in stato di incoscienza definitivo. La via che è risultata maggiormente efficace è rappresentata dalla nomina da parte dell'interessato, presso il Tribunale civile, di un amministratore di sostegno con delega a rifiutare determinate cure in sua vece. In un primo momento tale strategia è stata perseguita da persone affette da gravi patologie, destinate per esempio a doversi sottoporre a tracheostomia; successivamente, in più occasioni, vi sono state nomine di amministratori di sostegno richieste da persone in perfetto stato di salute⁸. Attualmente, inoltre, sono sempre più numerosi i municipi in varie città italiane che accettano il deposito di testamenti biologici da parte dei cittadini. Sarà interessante seguire i casi in cui questi documenti verranno effettivamente utilizzati, e come i medici e i giudici si porranno di fronte alle direttive anticipate in essi contenute.



Attenzione! Per lo stato vegetativo (definizione, diagnosi e prognosi) vedi sul sito *Stato vegetativo permanente: definizione, diagnosi e prognosi*.

ACCERTAMENTO DI MORTE CEREBRALE

Il problema dell'accertamento di morte cerebrale, di presumibile quanto esclusiva pertinenza medica, ha trovato soluzione solo a seguito dell'apporto umanistico interdisciplinare dell'Etica, della Sociologia, della Filosofia del Diritto, nonché di principi religiosi ai quali si deve rilevante influenza sui definitivi orientamenti assunti dal Legislatore.

Si è trattato di un tipico *confronto bioetico*, nel quale, come di consueto, le cognizioni scientifiche si correlano a valenze di conoscenza e spiritualità sinergicamente concorrenti all'identificazione di soluzioni legislative di rilevante interesse individuale e collettivo, come nei più recenti casi della fecondazione artificiale e del testamento biologico.

Per quanto attiene la morte cerebrale, l'adozione *politica* di criteri meramente strumentali di accertamento è stata la risultante di una lenta evoluzione culturale nel *vissuto e nell'immaginario collettivo* dell'evento morte, oggi definitivamente interpretato quale esito di un processo necrotico del cervello piuttosto che quale *istantanea conseguenza* della cessazione del battito cardiaco.

L'indispensabilità del confronto culturale è comprovata dall'evoluzione storica della criteriologia di accertamento, il cui esordio è databile al 24 novembre 1957 allorché papa Pio XII enunciò l'esplicito affidamento del compito accertativo alla scienza medica e ai suoi correlati rilievi strumentali di oggettivi parametri bio-funzionali.

⁸Per visionare le varie sentenze a cui si fa riferimento <<http://www.simlaweb.com/>>.

La *Dichiarazione sulla determinazione del momento della morte* dell'Assemblea medica mondiale a Sidney (1968) e la *Raccomandazione relativa ai diritti dei malati e dei morenti* della Commissione per i problemi sociali e sanitari del Consiglio d'Europa (1976) si pongono quale contributo del mondo scientifico e politico all'affermazione dell'accertamento di morte con criteri neurologici, semeiotici e strumentali, fino alla *Dichiarazione sulla fase finale della malattia* adottata dall'Assemblea medica mondiale svoltasi a Venezia nel 1983.

In Italia, il tema, già affrontato dai codici deontologici medici e nel 1993 dal Comitato nazionale per la bioetica (CNB)⁹, trova definitivo inquadramento nell'attuale Codice di deontologia medica (2006), nel cui art. 42 si rimandano i criteri per l'accertamento della morte ai dettami normativi, ricollegandoli al prelievo di organi e tessuti da donatore cadavere a scopo di trapianto terapeutico, la cui effettuazione è subordinata alle condizioni e ai modi previsti dalla legge ovvero all'assoluto rispetto della "manifestazione di volontà del cittadino".

Ancora più di recente, il CNB, con il parere *I criteri di accertamento della morte*, approvato il 25 giugno 2010, afferma che la legislazione italiana, visto anche il D.M. del 2008 che ha aggiornato le linee guida di accertamento, è garantista e prudenziale.

Legislazione sull'accertamento della morte in Italia

In Italia i criteri di accertamento strumentale della morte sono sempre stati inseriti nel contesto delle leggi atte a regolamentare i trapianti d'organo. Ciò ha reso inattuabile tale accertamento in casi non destinati alla donazione.

Soltanto con la legge 29 dicembre 1993, n. 578 recante le *Norme per l'accertamento e la certificazione di morte* tali criteri sono resi autonomi da altre fattispecie e l'accertamento della morte deve essere obbligatoriamente eseguito in tutti i casi di soggetti che si vengono a trovare nelle condizioni previste dalla stessa, a prescindere da un eventuale espianto. In tal modo, nei casi di soggetti in rianimazione, il respiratore automatico viene spento al termine del periodo di osservazione, ovvero dell'eventuale donazione.

Sin dall'art. 1, la legge 578/93, stabilendo che «*la morte si identifica con la cessazione irreversibile di tutte le funzioni dell'encefalo*», dimostra l'attualità della sua impostazione risolvendo le precedenti incertezze definitorie in cui termini quali morte biologica, morte cardiaca, morte anatomica, morte clinica creavano incomprensioni sia in campo scientifico sia in seno alle famiglie coinvolte.

Il concetto che la morte corrisponde sempre alla morte cerebrale viene ulteriormente ribadito nel comma 1 dell'art. 2 nel cui contesto viene *spiegato scientificamente* che il tempo di anossia cerebrale sufficiente per provocare la necrosi delle cellule nervose è di venti minuti e, di conseguenza, nei casi di cessazione del battito cardiaco la morte può essere accertata da un medico attraverso il rilievo grafico di un elettrocardiogramma (ECG) che risulti privo di attività per non meno di venti minuti continuativi, tempo che equivale ad assenza di afflusso di sangue al cervello sufficiente appunto a determinare la morte cerebrale. Non più, quindi, *morte cardiaca*, bensì *morte dell'encefalo* rilevata attraverso criteri cardiologici.

Va sottolineato che l'aver preteso per la diagnosi di morte la constatazione della cessazione delle funzioni dell'*encefalo* rappresenta un primo importante elemento di garanzia della certezza della diagnosi di morte, in quanto impone di verificare non solo la necrosi della corteccia cerebrale, ma anche

⁹ Comitato nazionale per la bioetica (*Definizione e accertamento della morte nell'uomo*) 15 febbraio 1991.

del troncoencefalo che assieme costituiscono l'encefalo; elementi questi che rendono la nostra legislazione più rassicurante rispetto alle normative di altri Paesi.

La legge affida la stesura del protocollo da applicare nei casi di soggetti affetti da lesioni cerebrali e sottoposti a misure rianimatorie al Ministro della Sanità il quale il 22 agosto 1994 ha pubblicato il decreto n. 582 che stabilisce il *Regolamento recante le modalità per l'accertamento e la certificazione di morte*, aggiornato l'11 aprile 2008.

Di seguito verrà descritto l'iter seguito per l'accertamento di morte cerebrale rinviando al testo della legge e dei D.M. per i dettagli legislativi.

Accertamento della morte

In caso di morte accompagnata da *cessazione del battito cardiaco*, la legge consente al medico che accerta la morte del soggetto di eseguire un tracciato elettrocardiografico, della durata di almeno venti minuti, registrato su supporto cartaceo o digitale, che, nel caso risulti silente, documenterà l'avvenuto decesso consentendo l'inumazione in tempi più brevi rispetto alle 24 ore previste (vedi oltre).

In caso di paziente con *lesioni encefaliche* sottoposto a misure rianimatorie, invece, il medico di guardia del reparto di rianimazione o di neurochirurgia, ovvero di altri reparti equivalenti, nel momento in cui rilevi la presenza contemporanea di assenza dello stato di vigilanza e di coscienza, di assenza di attività elettrica cerebrale all'elettroencefalografia (EEG), dei riflessi del troncoencefalo e del respiro spontaneo, è tenuto *obbligatoriamente* ad allertare la direzione sanitaria che convocherà il collegio medico previsto dalla legge. L'iter diagnostico deve comprendere la certezza della diagnosi eziopatogenetica della lesione encefalica e l'assenza di alterazioni dell'omeostasi termica, cardiocircolatoria, respiratoria, endocrinometabolica di grado tale da interferire sul quadro clinico-strumentale complessivo.

Il collegio è costituito da un medico legale (o un anatomopatologo o un medico di direzione sanitaria), da un neurofisiopatologo (o un neurologo o un neurochirurgo esperti in neuroencefalografia) e da un anestesista rianimatore che devono far parte di una struttura sanitaria pubblica.

Il medico della struttura sanitaria che ha in cura il paziente è tenuto a verificare strumentalmente l'assenza di flusso ematico cerebrale (vedi sul sito) qualora il paziente sia in terapia con farmaci depressori del sistema nervoso centrale, di grado tale da interferire sul quadro clinico-strumentale complessivo, oppure può attendere che il farmaco sia stato sufficientemente metabolizzato da scendere sotto i livelli di allarme.

L'assenza di flusso ematico cerebrale deve essere accertata anche nei casi di coma con eziopatogenesi incerta o quando è impedita l'esecuzione corretta dell'EEG.

Il primo compito affidato alla commissione è la verifica dello stato di incoscienza che deve corrispondere a un Glasgow Coma Score pari a 3 (nessuna apertura degli occhi, nessuna risposta verbale, nessuna risposta motoria) e di assenza dei riflessi dei nervi cranici (riflesso corneale, fotomotore, oculovestibolare, carenale, faringeo, reazioni agli stimoli dolorifici nel territorio del trigemino, risposta motoria nel territorio del facciale allo stimolo doloroso ovunque applicato). Segue la verifica dell'assenza di respiro spontaneo dopo distacco del paziente dal respiratore per un tempo sufficiente (che può variare da pochi minuti sino ai 30 e più) al raggiungimento di un'ipercapnia accertata con un'emogasanalisi di 60 mmHg e pH ematico minore di 7,40. Tale manovra, la cui esecuzione è affidata al personale infermieristico, consente la verifica indiretta dell'assenza di attività del centro bulbare del respiro: la mancanza di reazione da parte del centro bulbare allo stimolo dato dall'imponente ipercapnia documentata, infatti, la necrosi dello stesso.

Nel corso di questo esame è importante, specie nei casi destinati a espanto, assicurare un continuo afflusso di ossigeno che permetta di mantenere gli organi vitali. L'ipercapnia viene infatti raggiunta comunque, in quanto l'assenza di movimenti respiratori impedisce all'anidride carbonica accumulata negli alveoli di fuoriuscire.

Oltre alla semeiotica neurologica si esegue anche il tracciato EEG da cui deve risultare assenza di attività elettrica di origine cerebrale spontanea e provocata, di ampiezza superiore a $2\mu\text{V}$ su qualsiasi regione del capo per una durata continuativa di 30 minuti.

In caso di utilizzo di un EEG digitale il tracciato registrato deve essere archiviato su supporto magnetico non riscrivibile oppure trasferito su carta.

La durata dell'osservazione, che con il D.M. del 1994 dipendeva dal grado di maturità raggiunto dall'encefalo legato all'età, con il D.M. del 2008 è stata fissata in sei ore in ogni caso. Nel neonato che non ha compiuto una settimana di vita extrauterina, oppure la cui nascita è avvenuta prima della trentottesima settimana l'accertamento non può essere eseguito.

I criteri previsti devono essere valutati due volte, all'inizio e alla fine dell'osservazione. Al termine si otterranno due rilievi emogasanalitici, due esami neurologici e un tracciato EEG silente per complessivi 60 minuti. Qualora un reperto non corrisponda, in qualsiasi momento, a quanto richiesto dal D.M., la commissione ha l'obbligo di interrompere l'osservazione fino al ripristino della simultaneità delle condizioni previste. L'insieme di questi accertamenti configura un'ulteriore garanzia dell'affidabilità dell'accertamento.

Nei bambini al di sotto di un anno è obbligatorio il rilievo strumentale dell'assenza di flusso ematico cerebrale data l'estrema immaturità dell'encefalo che non ne permette una valutazione rassicurante.

La diversa reattività individuale ai danni anossici impone che il medico di guardia attenda almeno 24 ore prima di convocare la commissione per permettere all'encefalo di mettere in atto le proprie potenzialità riparative, a meno che il flusso ematico cerebrale risulti assente alle indagini strumentali.

In caso di cessazione del battito cardiaco nel corso dell'osservazione la commissione dovrà eseguire un ECG per venti minuti come previsto dall'art. 2, comma 1 della legge 578/93.

Certificazione di morte

La legge in esame prevede che la certificazione di morte, nel caso di cessazione del battito cardiaco, segua quanto previsto dall'art. 8 del Regolamento di Polizia mortuaria che richiede la verifica da parte del medico necroscopo, trascorse quindici ore dalla constatazione del decesso, della corretta esecuzione dell'ECG e della relativa certificazione redatta dal medico che ha esaminato il soggetto. Se l'ECG viene eseguito personalmente dal medico necroscopo, sarà egli stesso a compilare il certificato di morte. Il cadavere potrà, pertanto, essere inumato trascorse quindici ore dalla constatazione del decesso.

Nei casi di morte di soggetti in rianimazione, spetta al componente medico legale del collegio il compito di redigere il verbale di accertamento della morte cerebrale che deve essere firmato anche dagli altri componenti. Il verbale riporta l'attestazione dell'esecuzione di ciascuna fase dell'osservazione nei tempi previsti e costituisce contestualmente il certificato di causa di morte del soggetto esaminato. Una copia del verbale deve essere inserita nella cartella clinica e un'altra accompagna il cadavere ai fini dell'inumazione, che potrà essere espletata in qualsiasi momento, quindi, prima delle 24 ore, così come previsto dall'art. 8 del Regolamento di Polizia mortuaria.

TRAPIANTI DI ORGANO

Per *trapianto* s'intende l'impianto di un organo o di tessuti da un donatore a un ricevente. Il fine che si pone questa tecnica chirurgica deve essere esclusivamente quello terapeutico, ovvero di dare l'opportunità al ricevente di sopravvivere e/o di migliorarne la qualità di vita, ripristinando una o più funzioni organiche deficitarie. Appare evidente, quindi, l'importante valenza etica e sociale, oltre che prettamente sanitaria, del trapianto, andando questo a incidere positivamente sull'autonomia del ricevente migliorando o riconsentendogli una soddisfacente vita di relazione e lavorativa.

La tecnica del trapianto, inoltre, prevede una serie di fasi (dalla verifica dell'idoneità del donatore, preceduta dall'accertamento di morte dello stesso in caso di trapianto da cadavere, all'intervento di espianto e, quindi, di impianto nel ricevente, e, infine, la terapia immunosoppressiva) che richiedono una forte sinergia tra personale medico, infermieristico e tecnico diagnostico, tale da rappresentare un esempio di collaborazione tra competenze diverse aventi tutte il fine ultimo del benessere del paziente.

Il Box 7.1 riporta la classificazione dei trapianti e ne delinea le relative caratteristiche.

I trapianti allogenici costituiscono la forma di trapianto più frequentemente attuata, di conseguenza il maggior problema che pone la chirurgia dei trapianti è quello dell'istocompatibilità tra donatore e ricevente che va sempre attentamente valutata. Il rischio del rigetto rende imperativa una terapia immunosoppressiva che, purtroppo, deve persistere nel tempo, non potendosi prevedere quando e se esso si realizzerà. L'impegno estremamente gravoso in termini di debilitazione immunitaria dà conto del necessario bilanciamento tra costi e benefici nella decisione di sottoporsi a un trapianto allogenico. Ne deriva la priorità spettante ai trapianti allogenici *salvavita*, senza i quali il ricevente sarebbe destinato alla morte, rispetto a quelli *salvafunzione*, dove il trapianto va a incidere essenzialmente sulla qualità della vita del ricevente migliorandone funzioni organiche compromesse, vedi i trapianti di rene, di cornea, ma anche il trapianto della mano, ma in cui la terapia induce uno stato di immunodeficienza in un soggetto che, al di là della menomazione presente, è clinicamente sano.

I trapianti salvafunzione sono interventi in elezione e, di conseguenza, devono tenere in debita considerazione, oltre al grado di ripristino della funzione raggiungibile (principio di terapeuticità) e i rischi legati all'intervento e all'immunosoppressione (principio della proporzionalità), anche le possibili reazioni psicologiche del paziente. Le possibili reazioni di rifiuto psicologico che possono seguire all'impianto nel proprio corpo di una parte di una persona morta, impongono all'équipe sanitaria di

BOX 7.1 CLASSIFICAZIONE DEI TRAPIANTI

- **Organotrapianto:** trapianto di strutture anatomiche deputate a svolgere una o più funzioni specifiche.
- **Isotrapianto o Trapianto di tessuti:** trapianto di un insieme di cellule che contribuiscono a una funzione specifica.
- **Trapianto autologo:** trapianto di un organo o tessuto nello stesso individuo in sede diversa da quella di origine.
- **Trapianto omologo:** donatore e ricevente appartengono alla stessa specie. Si distinguono in isologhi e allogenici:
 - Trapianto isologo:** tra donatore e ricevente esiste una identità genetica (gemelli omozigoti).
 - Trapianto allogenico:** donatore e ricevente sono geneticamente diversi da cui problemi di istocompatibilità e rigetto.
- **Trapianto salvavita:** necessario per la sopravvivenza del ricevente.
- **Trapianto salvafunzione:** necessario per il ripristino di una o più funzioni organiche del ricevente.
- **Xenotrapianto:** ricevente e donatore di specie diverse.

fornire al paziente le più ampie informazioni, onde renderlo consapevole della reale portata di quanto intende intraprendere, e raccogliere un consenso che rappresenti al tempo stesso la valida accettazione dei rischi da parte del ricevente e la garanzia della correttezza dell'iter seguito per raggiungerla.

Gli xenotrapianti, ancora in fase sperimentale, che si realizzano tra un ricevente umano e un donatore di specie diversa si sono resi necessari a causa della scarsità di organi umani disponibili per trapianti. Questa tecnica, che apre la via ad ampie discussioni etiche e bioetiche, deve tuttora superare i problemi determinati dalla diversità immunologica tra donatore e ricevente alla base del rigetto dell'organo, dovendo i ricercatori ricorrere alla tecnica di manipolazione genetica per rendere gli organi degli animali più compatibili geneticamente con l'organismo ricevente (animali transgenetici), ovviamente nel rispetto dei principi di benessere degli animali che non devono perdere la loro identità come membri della loro specie.

La donazione di organi o di tessuti può avvenire da vivente a vivente o da cadavere a vivente.

TRAPIANTI DI ORGANI DA CADAVERE: ASPETTI LEGALI ED ETICI

La donazione da *cadavere* è consentita dalla legge 91/99, e permette l'espianto di tutti gli organi, a eccezione dell'encefalo e delle gonadi (in quanto sede dell'identità personale), e di tessuti, quali, per esempio, pelle, ossa, tendini, cartilagine, cornee, valvole cardiache e vasi sanguigni.

L'espianto, come già detto nel paragrafo relativo all'accertamento di morte, può realizzarsi su soggetti la cui morte sia stata constatata ai sensi della legge 578/93 e successivo D.M. 582/94¹⁰.

La prima legge che in Italia ha disciplinato la donazione di organi risale al 1957 (Box 7.2) e ammetteva l'uso dell'ECG ai fini dell'accertamento di morte. Questa normativa risentì positivamente dell'affermazione di papa Pio XII, nello stesso anno¹¹, secondo cui spettava ai medici stabilire la definizione della morte e, quindi, i mezzi per diagnosticarla. Con i D.M. dell'11 agosto 1969 e del 9 gennaio 1970 viene finalmente ammesso l'uso dell'EEG per la diagnosi di morte in soggetti in coma.

L'aver inserito la normativa sull'accertamento di morte nel contesto di una legge sui trapianti ha creato molta diffidenza da parte dei cittadini riguardo all'effettiva capacità diagnostica dei mezzi utilizzati. La possibilità di negare l'espianto da parte dei congiunti, quando esercitata, interrompeva automaticamente l'accertamento e quindi il paziente/cadavere continuava a essere assistito con la respirazione artificiale sino alla cessazione spontanea del battito cardiaco. Ciò, da un lato ha creato l'illusione che rifiutando il trapianto le speranze di sopravvivenza aumentassero, dall'altro ha fatto sorgere il dubbio sulla reale condizione di morte cerebrale nel parente.

Le leggi attualmente in vigore tengono distinti il momento dell'accertamento di morte (legge 578/93) da quello dell'espianto (legge 91/93) chiarendo definitivamente che, la compresenza dei segni semeiologici e dei dati strumentali previsti dal D.M. 582/94, consentono di diagnosticare con certezza la morte di una persona il cui corpo, pertanto, potrà essere aggredito chirurgicamente (autopticato), inumato ecc., prima che siano trascorse le 24 ore previste dall'art. 8 del Regolamento di Polizia mortuaria.

Il Box 7.2 riporta le principali leggi susseguites sino a oggi in Italia in tema di trapianti.

¹⁰ Si rimanda al capitolo sull'accertamento della morte cerebrale.

¹¹ The Prolongation of Life: An Address of Pope Pius XII to International Congress of Anesthesiologists. The Pope Speaks, 1957; 4: 396 (trad. it. in: Pio XII. Discorsi ai medici. Roma: Orizzonte medico, 1959: 614).

BOX 7.2 ITER LEGISLATIVO DELLA LEGGE SUI TRAPIANTI IN ITALIA

- Legge 3 aprile 1957, n. 235: ammesso l'uso dell'ECG per l'accertamento di morte per prelievo del bulbo oculare e della cornea. Leggi successive hanno ampliato l'elenco degli organi.
- D.M. 11 agosto 1969 e D.M. 9 gennaio 1970: ammesso l'uso dell'EEG per l'accertamento di morte cerebrale per il prelievo di organi.
- Legge 26 giugno 1967, n. 458 (*Trapianto del rene tra persone viventi*). G.U. n. 458 del 27 giugno 1967.
- Legge 4 maggio 1990, n. 107 (*Disciplina per le attività trasfusionali relative al sangue umano ed ai suoi componenti e la produzione di plasmaderivati*). G.U. n. 108 dell'11 maggio 1990.
- Legge 12 agosto 1993 n. 301 (*Norme in materia di prelievi ed innesti di cornea*). G.U. n. 192 del 17 agosto 1993.
- Legge 1 aprile 1999, n. 91 (*Disposizioni in materia di prelievi e di trapianti di organi e di tessuti*). G.U. n. 87 del 15 aprile 1999.
- D.M. dell'8 aprile 2000 (*Disposizioni in materia di prelievi e di trapianti di organi e di tessuti, attuativo delle prescrizioni relative alla dichiarazione di volontà dei cittadini sulla donazione di organo a scopo di trapianto*). G.U. n. 89 del 15 aprile 2000.
- Legge 16 dicembre 1999, n. 483 (*Norme per consentire il trapianto parziale di fegato*). G.U. n. 297 del 20 dicembre 1999.
- Legge del 6 marzo 2001, n. 52 (*Istituzione del Registro nazionale dei donatori di midollo osseo*).
- Legge del 21 ottobre 2005, n. 219 (*Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale degli emoderivati*).

Queste leggi, in particolare quelle emanate a partire dagli anni Novanta, hanno risentito dell'ampio dibattito nato in seno al mondo culturale, religioso e sociale, che ha rappresentato il primo grande esempio di discussione in chiave bioetica in Italia. Il Box 7.3 riporta i principali documenti scaturiti a livello nazionale e internazionale da questo dibattito, che possono essere consultati sul sito www.simlaweb.com oppure www.governo.it/bioetica.

In questa sede ci limiteremo a ricordare l'importanza di uno dei primi documenti stilati dal Comitato nazionale per la bioetica (CNB) dopo la sua istituzione nel 1990: *Donazione d'organo a fini di trapianto*, approvato il 7 ottobre 1991. Esso legittima la chirurgia dei trapianti «come una sicura ed

BOX 7.3 DOCUMENTI CHE HANNO CONDIZIONATO L'ITER LEGISLATIVO IN ITALIA

- Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). *International guiding principles for biomedical research involving animals*. 1985.
- Comitato nazionale per la bioetica. *Donazione d'organo ai fini di trapianto*. 7 ottobre 1991.
- Comitato nazionale per la bioetica. *Trapianti di organi nell'infanzia*. 21 gennaio 1994.
- Comitato nazionale per la bioetica. *Il neonato anencefalico e la donazione di organi*. 21 giugno 1996.
- Comitato nazionale per la bioetica. *Il problema bioetico del trapianto di rene da vivente non consanguineo*. 17 ottobre 1997.
- Convenzione di Oviedo sui diritti dell'uomo e sulla biomedicina. 4 aprile 1997.
- Comitato nazionale di bioetica. *Parere del Comitato nazionale per la bioetica sulla proposta di moratoria per la sperimentazione umana di xenotrapianti*. 19 novembre 1999.
- Consiglio d'Europa, Comitato direttivo per la bioetica. Protocollo aggiuntivo alla Convenzione sui diritti umani e biomedicina relativo al trapianto di organi e di tessuti di origine umana n. 186 del 24 gennaio 2002.
- Consiglio dell'Unione Europea. Decisione quadro relativa alla prevenzione a repressione del traffico di organi e di tessuti umani. 28 marzo 2003.
- Comitato nazionale per la bioetica. *Mozione sulla compravendita di organi ai fini di trapianto*. 18 giugno 2004.

insostituibile opportunità terapeutica capace di risolvere positivamente oggettive situazioni di pericolo e di danno per la vita», e denuncia la scarsa disponibilità di organi e tessuti nel nostro Paese dovuta alla mancata sensibilizzazione da parte dello Stato e della collettività al problema delle donazioni. Il documento affronta anche il problema del consenso, sottolineando il fondamentale ruolo di un'adeguata informazione, imprescindibile per un consenso liberamente e consapevolmente espresso alla donazione degli organi dopo la morte. Il comitato raccomanda quindi al legislatore «[...] di adottare una nuova soluzione normativa atta a stimolare ogni persona a manifestare consapevolmente la propria volontà e a creare un sistema efficace di registrazione [...]» che assicuri il rispetto della volontà espressa.

La legge 91/99 reca le *Disposizioni in materia di prelievi e di trapianti di organi e di tessuti* e rappresenta l'approdo del dibattito etico e giuridico. Essa regola i prelievi e i trapianti di organi e tessuti da soggetto di cui sia accertata la morte cerebrale e lascia invariate le disposizioni vigenti sul prelievo e l'innesto di cornee, contenute nella legge 12 agosto 1993, n. 301, ma trasferisce la titolarità del consenso dai familiari al donatore stesso, in linea con la nuova normativa.

L'importanza della legge 91/99 risiede nell'aver sistematizzato l'iter per creare un pannello nazionale dei consensi alla donazione degli organi, stabilendone le modalità di manifestazione, descritte più specificamente nel successivo D.M. dell'8 aprile 2000, e si occupa inoltre dell'organizzazione del sistema dei trapianti. Il legislatore ha previsto in primo luogo un'opera di sensibilizzazione da attuarsi nei punti nevralgici della popolazione quali enti locali, scuole, associazioni di volontariato, Aziende sanitarie locali, medici di medicina generale e strutture pubbliche e private in modo da diffondere il più possibile la cultura delle donazioni. Terminata quest'ultima, i cittadini, ormai informati, avrebbero dovuto dichiarare il proprio assenso o dissenso alla donazione; coloro che, chiamati a esprimersi in merito, non avessero risposto, sarebbero stati considerati per legge *donatori* (silenzio assenso informato). Il D.M. dell'8 aprile 2000 stabilisce che la dichiarazione va resa «entro 90 giorni dalla data di notifica della richiesta e deve contenere gli estremi di identificazione anagrafica del dichiarante ed un'esplicita attestazione di assenso o di dissenso debitamente datata e sottoscritta»; può essere modificata in ogni momento con un'altra attestazione, o dichiarata inefficace qualora i familiari aventi il diritto di opporsi presentino una dichiarazione da parte del soggetto di cui si è accertata la morte, redatta in data successiva alla precedente, in cui si esprime parere contrario alla donazione. Nel decreto, inoltre, si invitano le Aziende sanitarie locali, quelle ospedaliere e i medici di medicina generale, a istituire dei *punti di accettazione* ai quali i cittadini possono rivolgersi per rilasciare su appositi moduli la loro manifestazione di volontà, che verrà trasmessa, per la registrazione, al Centro nazionale dei trapianti. Quest'ultimo, come previsto dalla legge 91/99, lavora in sinergia con i centri interregionali e regionali nella gestione di tutte le attività relative ai trapianti, quali per esempio la tenuta delle liste d'attesa e l'assegnazione degli organi e dei tessuti in base al cosiddetto *criterio terapeutico*. L'estrema complessità dell'iter previsto, che richiede l'intervento, consecutivo e talora sinergico, di molte figure professionali e strutture, non ha permesso a tutt'oggi di completare adeguatamente l'iter stabilito, rendendo, di fatto, ancora inapplicabile il consenso così come inteso dalla legge 91/99. Ne deriva che, ancora oggi, al momento della decisione circa l'espianto da cadavere, in caso di mancata manifestazione della volontà dell'interessato, la decisione spetta ancora ai congiunti. Il D.M. dell'8 aprile 2000, comunque, prevede la possibilità che il soggetto porti con sé un'attestazione per affermare, al momento dell'accertamento della morte, la volontà alla donazione degli organi.

La circolare ministeriale del 30 agosto 2000 n. 12 (*Indicazioni applicative ed operative per i rianimatori e i coordinatori locali delle attività di prelievo sull'accertamento della manifestazione di volontà alla donazione espressa in vita*) così sintetizza gli scenari possibili:

- se il soggetto in vita ha espresso volontà favorevole alla donazione i familiari non possono opporsi, a meno che non siano in possesso di una dichiarazione successiva del congiunto in cui viene attestato il contrario;
- se il soggetto in vita ha espressamente negato il suo consenso non si può procedere all'espianto;
- se non c'è stata alcuna manifestazione di volontà i familiari (la moglie o il convivente *more uxorio* o, in mancanza, i figli maggiori di età o, in mancanza, i genitori) saranno chiamati a esprimersi, durante il periodo di accertamento della morte, autorizzando o no la donazione.

Il diritto all'autodeterminazione del paziente viene in tal modo trasferito anche al suo cadavere, in una *concezione personalistica del cadavere* che vede nel cadavere stesso «*la proiezione ultraesistenziale dell'uomo ovvero una res che porta l'impronta di una personalità*», e, pertanto, «*subordina il suo impiego a un'espressa autorizzazione in tal senso del donatore*», attraverso una sorta di direttiva anticipata. La legge 91/99 sanziona chiunque violi le disposizioni in essa contenute, chi commercia in organi, con l'interdizione perpetua dall'esercizio della professione in caso si tratti di personale sanitario, mentre l'interdizione temporanea (fino a cinque anni) è prevista per chi «*per scopo di lucro, procura un organo o tessuto prelevato abusivamente da soggetto in stato di morte cerebrale*».

TRAPIANTI DI ORGANI E TESSUTI TRA VIVENTI: ASPETTI LEGALI ED ETICI

Il Box 7.4 riporta le principali leggi nazionali che regolano la donazione di organi da vivente.

Il prelievo di organi da *vivente* è legittimato dal *principio di solidarietà interpersonale* secondo il quale è lecito sacrificare parte dell'integrità fisica del donatore, in deroga all'art. 5 c.c. (*Atti di disposizione del proprio corpo*), se il fine è il bene salute e/o il bene vita del ricevente. È consentita la donazione di rene e di parti di fegato. Non sarà necessario derogare all'art. 5 c.c. per la donazione di sangue, midollo osseo, cute, frammenti ossei, cartilagine e capelli, in quanto non «*cagionano una diminuzione permanente dell'integrità fisica del donatore*» a causa della capacità autorigenerativa dei tessuti.

Alla prima legge in materia di trapianto d'organi e tessuti tra viventi, risalente al giugno 1967 e relativa alla donazione di rene, sono seguite altre leggi che, senza apportare modifiche sostanziali ai principi che l'hanno ispirata, hanno inserito nel novero delle possibili donazioni anche il sangue ed emoderivati, nonché trapianti parziali di fegato, successivamente il midollo osseo e le cellule staminali da cordone ombelicale.

BOX 7.4 LEGGI NAZIONALI PER LA DONAZIONE DI ORGANI DA VIVENTE

- Legge 26 giugno 1967, n. 458 (*Trapianto del rene tra persone viventi*). G.U. n. 458 del 27 giugno 1967.
- Legge 4 maggio 1990, n. 107 (*Disciplina per le attività trasfusionali relative al sangue umano ed ai suoi componenti e la produzione di plasmaderivati*). G.U. n. 108 dell'11 maggio 1990.
- Legge 16 dicembre 1999, n. 483 (*Norme per consentire il trapianto parziale di fegato*). G.U. n. 297 del 20 dicembre 1999.
- Decreto del Ministero della Salute del 2 agosto 2002 (*Criteri e modalità per la certificazione dell'idoneità degli organi destinati al trapianto*).
- Legge 21 ottobre 2005, n. 219 (*Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale degli emoderivati*). G.U. n. 251 del 27 ottobre 2005.

La donazione di rene o di parti di fegato che comporta un'importante diminuzione permanente dell'integrità fisica del donatore trova la sua giustificazione nella finalità altruistica dell'atto, ossia per la salvaguardia della vita di un'altra persona; vanno comunque stabiliti le condizioni e i limiti entro i quali i trapianti possano considerarsi leciti.

I principi che, in deroga al divieto dell'art. 5 c.c., sono alla base della legge 26 giugno 1967, n. 458 sono i seguenti:

- la donazione deve essere a titolo gratuito;
- i probabili donatori sono i genitori, i figli, i fratelli germani e non germani del paziente purché maggiorenni, e solo nell'eventualità di una loro assenza o di un'incompatibilità immunologica, si può ricorrere a donatori non consanguinei;
- il consenso del donatore deve essere libero, esplicito e soprattutto informato, ossia il donatore, oltre a conoscere il destinatario del suo atto (donazione *in certam personam*), deve essere consapevole dell'intervento a cui si sta sottoponendo e delle conseguenze sulla sua salute;
- il consenso è revocabile sino al momento dell'intervento chirurgico;
- il soggetto ricevente deve essere adeguatamente informato sulle reali possibilità di successo del trapianto e dei rischi, come per esempio l'insorgenza di infezioni fino al rigetto dell'organo trapiantato, a cui può andare incontro;
- il consenso del ricevente, reso in forma scritta, rappresenta il limite per l'impianto dell'organo legittimamente prelevato a meno che sussista uno stato di necessità o di urgenza per cui si può prescindere dalla sua acquisizione;
- l'autorizzazione a procedere viene comunque concessa soltanto dal giudice che si attiene al giudizio tecnico del collegio medico della struttura ospedaliera o universitaria autorizzata a eseguire il trapianto;
- il giudice accerta che il donatore sia maggiorenne e capace di intendere e di volere, che sia realmente «a conoscenza dei limiti della terapia del trapianto e consapevole delle conseguenze personali che il suo sacrificio comporta». Entro tre giorni concede o no l'autorizzazione alla donazione di rene; in caso di rifiuto, si dà la possibilità di ricorrere al tribunale che si pronuncerà sul caso in esame in Camera di consiglio;
- il non rispetto della procedura stabilita dalla legge comporta la nullità del consenso, e i sanitari che effettuano l'intervento ne rispondono in sede penale.

La legge del 16 dicembre 1999, n. 483 disciplina il prelievo gratuito di parti di fegato da persona vivente e conferma i principi contenuti nella legge 458/67. Vieta l'epatectomia totale, incompatibile con la vita del donatore, e consente il prelievo di parti di fegato (porzioni di peso variabile fra i 200 e i 400 g) che non minano la funzionalità epatica, configurando solo una diminuzione temporanea e non permanente dell'integrità fisica del donatore.

In ambito bioetico, il CNB, nel documento del 17 ottobre 1997, si è dichiarato favorevole alla donazione da vivente, ma ha sottolineato come sarebbe comunque preferibile il ricorso a organi prelevati da cadavere, e ha auspicato una più adeguata informazione della collettività che incentivi le donazioni dopo la morte. Ha ammesso, in linea con la Convenzione di Oviedo del 1997, la donazione da parte di persone incapaci con le previste restrizioni¹². Il CNB ha, inoltre, auspicato una maggior severità nel punire la commercializzazione degli organi in linea con la risoluzione dell'Assemblea mondiale della Sanità del maggio 1991 e con il Parlamento Europeo nella sua Risoluzione A 3-0074/93 del 14 settembre 1993. La gravità della commercializzazione degli organi è

stata ulteriormente ribadita dal Consiglio dell'Unione Europea nel marzo 2003 e dallo stesso CNB con la mozione del 18 giugno 2004.

Sul sito sono riportati i principali documenti che hanno animato il dibattito bioetico in tema di donazione di organi da vivente.

TRAPIANTI DI ORGANI E POSSIBILE TRASMISSIONE DI INFEZIONI E DI PATOLOGIE TUMORALI

Un ultimo aspetto che merita menzione è quello relativo alla possibile trasmissione di infezioni, come per esempio l'HIV, e di patologie tumorali attraverso l'organo trapiantato. Per quanto riguarda le infezioni da HBV, HCV, HIV, HDV, il Ministero della Salute ha disposto con decreto del 2 agosto 2002 i criteri e le modalità per la certificazione dell'idoneità degli organi destinati al trapianto, rinviando a linee guida da emanarsi per quanto riguarda la protezione da trasmissione di tumori. Tale problematica è stata invece affrontata dal Consiglio d'Europa in un suo atto del 1997 intitolato *Standardisation of organ donor screening to prevent transmission of neoplastic diseases*, e, in modo più dettagliato, nel 1999 da un apposito Gruppo di lavoro dell'European Health Committee (CDSP). Sulla scia di tali pubblicazioni di importanza internazionale, il Nord Italia Transplant (NITp), esprimendosi sull'incidenza dei tumori nei trapianti di rene, ha proposto delle linee guida contenenti specifiche indicazioni sulle procedure di valutazione dell'idoneità degli organi auspicando allo stesso tempo l'intervento del Ministero della Salute affinché emani in tempi brevi delle linee guida ufficiali.

BIBLIOGRAFIA



Attenzione! Un'ampia bibliografia è consultabile sul sito.

¹²Art. 20 (*Protezione di persone non capaci di dare il consenso al prelievo degli organi*). «Nessun prelievo di organo o tessuto può essere svolto su una persona che non ha la capacità di dare il consenso. Eccezionalmente e secondo le condizioni protettive prescritte dalla legge, il prelievo di tessuto rigenerativo da una persona che non ha la capacità di dare il consenso può essere autorizzata purché vengano soddisfatte le seguenti condizioni: I. Non c'è nessun donatore compatibile disponibile che ha la capacità di dare il consenso; II. Il ricevente è un fratello o sorella del donatore; III. La donazione deve avere il potenziale per essere salvavita per il ricevente; IV. L'autorizzazione fornita nei paragrafi 2 e 3 dell'art. 6 è stata data specificatamente e in forma scritta, in accordo con la legge e con l'approvazione dell'organo competente; V. il donatore potenziale interessato non fa obiezioni». Convenzione di Oviedo sui diritti dell'uomo e sulla biomedicina, 4 aprile 1997. <<http://www.bioetica-vssp.it/documenti/>>.

Consenso informato

8

Michele Zagra, Antonina Argo, Valentina Triolo

Volenti non fit iniuria (A chi acconsente, non si fa ingiuria)
Principio del diritto penale romano

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Fornire le conoscenze aggiornate per l'acquisizione di un valido consenso informato
- Definire i risvolti medico-legali in caso di omessa acquisizione del consenso prima di intraprendere qualsiasi atto diagnostico-terapeutico
- Chiarire il concetto di stato di necessità e fornire informazioni utili per non incorrere in illeciti sanzionabili nell'emergenza-urgenza
- Approfondire le problematiche legate all'acquisizione del consenso nei minori e negli incapaci
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida
- Affrontare gli aspetti etici e giuridici nell'acquisizione del consenso nel paziente arabo-musulmano e nel Testimone di Geova

È principio acclarato che l'acquisizione di un valido consenso informato "libero e consapevole" prima di intraprendere qualunque trattamento medico-chirurgico, tranne che in stato di necessità, costituisce un obbligo indiscusso la cui violazione espone a responsabilità di natura sia giuridica sia deontologica. Sono fondamentali le valenze etiche connesse al percorso di informazione del paziente (Capitolo 7).

DEFINIZIONE

Nel nostro quadro legislativo di riferimento non esiste una vera e propria definizione di consenso informato, seppure esso sia più volte citato in norme e atti giuridici. Tuttavia, è comunque possibile estrapolare una sua definizione attraverso quanto stabilito dalle codificazioni deontologiche, dalla letteratura e dalla Giurisprudenza: *il consenso informato, concetto che attiene alla relazione medico-paziente, rappresenta il fondamento della liceità dell'attività sanitaria, che in sua assenza costituirebbe reato, il cui fine è quello di promuovere l'autonomia dell'individuo nell'ambito delle decisioni mediche, assumendo il significato d'adesione consapevole all'atto medico proposto.*

Tale definizione enfatizza il rispetto dell'autonomia decisionale del paziente e il diritto di ciascuno d'autodeterminarsi, in conformità a quanto stabilito all'art. 32 della Costituzione italiana che sancisce che nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge, in sintonia a sua volta con il principio fondamentale dell'inviolabilità della libertà personale (art. 13). Gli stessi principi dell'art. 32 della Costituzione sono anche ribaditi nella legge 180/1978 all'art. 1, comma 1 e 5, confluiti poi nella legge 833/1978 all'art. 33, comma 1 e 5¹.

Nella sentenza della Cass. pen. n. 45126 del 2008 si precisa che «*al medico va riconosciuta la facoltà o la potestà di curare, [...]*», ma che per far questo è necessario acquisire preventivamente

«il consenso della persona che al trattamento sanitario deve sottoporsi [...] il consenso informato ha come contenuto concreto la facoltà non solo di scegliere tra le diverse possibilità di trattamento medico, ma anche di – eventualmente – rifiutare la terapia e di decidere consapevolmente di interromperla, in tutte le fasi della vita, anche in quella terminale [...] la mancanza del consenso del paziente o l'invalidità del consenso determinano l'arbitrarietà del trattamento medico chirurgico e, quindi, la sua rilevanza penale, in quanto compiuto in violazione della sfera personale del soggetto e del suo diritto di decidere se permettere interventi estranei sul proprio corpo».

CENNI STORICI

La nozione di consenso, *consent*, è entrata per la prima volta nel lessico giudiziario negli Stati Uniti nel 1914, quando il giudice Cardozo, nel caso Schloendorff, ha ritenuto colpevole nel suo comportamento, per aver commesso una violenza personale, un chirurgo che aveva eseguito un intervento senza il consenso del paziente, in base al principio che «*ogni essere umano adulto e capace ha il diritto di determinare cosa debba essere fatto con il suo corpo e un chirurgo che effettua un intervento, senza il consenso del suo paziente, commette una aggressione per la quale egli è perseguibile per danni*». L'espressione di consenso informato, *informed consent*, si fa invece risalire, convenzionalmente, al 1957, quando, in relazione al caso Salgo (nome di un paziente rimasto paralizzato agli arti inferiori dopo un'aortografia), la Corte Suprema della California, con la sua decisione, ha introdotto il principio del dovere del medico a comunicare al paziente «*tutti i fatti che coinvolgono i suoi diritti e interessi e circa il rischio chirurgico, alea e pericolo, se vi siano*» necessari a formare la base di un consenso al trattamento.

In Italia, anche se è già possibile trovare nel 1921 un articolo del giurista Filippo Grisogni dal titolo *La volontà del paziente nel trattamento medico-chirurgico*², il principio del consenso informato è entrato con

¹Legge 13 maggio 1978, n. 180 (*Accertamenti e trattamenti sanitari volontari e obbligatori*) (pubblicata in G.U. 16 maggio 1978, n. 133). Legge 23 dicembre 1978, n. 833 (*Istituzione del servizio sanitario nazionale*) (pubblicata in G.U. 28 dicembre 1978, n. 360, S.O.): «*Gli accertamenti e i trattamenti sanitari sono volontari. [...] Gli accertamenti e i trattamenti sanitari obbligatori di cui ai precedenti commi devono essere accompagnati da iniziative rivolte ad assicurare il consenso e la partecipazione da parte di chi vi è obbligato*».

²Nell'articolo in questione, in cui si può riscontrare un'impressionante attualità, Filippo Grisogni scriveva: «*[...] un trattamento medico-chirurgico compiuto bensì secondo le regole dell'arte medica, ma senza il valido consenso del paziente o del suo rappresentante legale, costituisce - a meno che non si verta in stato di necessità - un fatto civilmente illecito e, dal punto di vista penale, se l'esito dell'operazione è sfavorevole, costituisce il delitto di lesione personale o di omicidio colposo, mentre se l'esito è favorevole può dar luogo, ove concorrano altre circostanze, a un delitto contro la libertà*».

forza nella prassi medica solo alla fine degli anni Novanta³, quando si è cominciato a usarlo al di fuori del ristretto ambito tecnico/giuridico ed è stato ricollegato agli artt. 32 e 13 della Costituzione, cioè al diritto alla salute e al diritto della persona. Fino a quel momento, secondo il prevalente orientamento giurisprudenziale, la relazione tra medico e paziente si reputava non regolata da un vincolo giuridico, riconoscendo al medico il potere di decidere, con scienza e coscienza, di interpretare ciò che era bene per il paziente, anche a prescindere dall'espressione della sua volontà. Era infatti consolidata una tradizione giuridica, oltre che medico-legale, che giustificava l'intervento sanitario in quanto collegato allo "stato di necessità"⁴. Nel 1992 si è istituito il Comitato Nazionale per la Bioetica (CNB), organo consultivo della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con la funzione di esprimere pareri, non vincolanti per il legislatore, sulla valutazione complessiva delle questioni inerenti all'area delle scienze della salute. Tale organo ha apportato un autorevole contributo in tema di consenso informato e lo scenario si è arricchito di ulteriori suggestioni teoriche. Il CNB, il 20 giugno 1992, ha prodotto un fondamentale documento dal titolo *Informazione e consenso informato*, che ha affrontato il problema sotto i diversi profili etico-deontologici, ripercorrendone anche i fondamenti giuridici.

Storica è la sentenza della Corte d'Assise di Firenze del 18/10/1990 (vicenda giuridica nota come il "caso Massimo", dal cognome del chirurgo, professore universitario, che ne fu protagonista), che ha statuito definitivamente la caratteristica del consenso informato, quale obbligo specifico e vincolante per il medico, poiché

«risponde di omicidio preterintenzionale il primario chirurgo ospedaliero il quale, nel sottoporre un'anziana paziente a intervento operatorio, anziché realizzare la programmata asportazione transanale di un adenoma villosa, abbia senza previo consenso e in assenza di necessità e urgenza terapeutica proceduto all'asportazione totale addomino-perineale del retto, provocando a due mesi di distanza il decesso della donna quale conseguenza dell'intervento estremamente traumatico e cruento».

NATURA GIURIDICA

L'acquisizione di un valido consenso prima di intraprendere qualunque trattamento medico-chirurgico (tranne che in stato di necessità⁵) costituisce un obbligo indiscusso, poiché su questo si basa la liceità dell'atto medico nel rispetto dei dettami costituzionali⁶, del Codice di deontologia medica⁷ e delle norme

³Il primo riconoscimento del principio che il medico nulla può fare senza il consenso del paziente (valido solo se preceduto dalla presentazione delle informazioni circa la potenziale inefficacia dell'operazione chirurgica) è contenuto in una sentenza dei giudici di legittimità, che nel 1967 stabilirono che «fuori dei casi di intervento necessario il medico nell'esercizio della professione non può, senza valido consenso del paziente, sottoporre costui ad alcun trattamento medico-chirurgico suscettibile di porre in grave pericolo la vita e l'incolumità fisica» (Cass. Sez. III, 25 luglio 1967, n. 1945).

⁴La dottrina giuridica, con riferimento alla tradizionale valorizzazione del criterio di beneficiabilità insito nell'etica medica ippocratica, e con specifico rinvio all'art. 54 del Codice penale, stabiliva che il corpo era inviolabile e la medicina poteva violarlo solo al fine di ristabilire le condizioni di benessere precedenti alla malattia.

⁵Art. 54 c.p. (Stato di necessità): «Non è punibile chi ha commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo da lui non volontariamente causato, né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionato al pericolo. Questa disposizione non si applica a chi ha un particolare dovere giuridico di esporsi al pericolo. La disposizione della prima parte di questo articolo si applica anche se lo stato di necessità è determinato dall'altrui minaccia; ma, in tal caso, del fatto commesso dalla persona minacciata risponde chi l'ha costretto a commetterlo».

⁶La giurisprudenza e la dottrina individuano, in due norme della Costituzione italiana, art. 32 (comma 2) e art. 13, le fonti normative del dovere del medico a informare preventivamente il paziente riguardo a qualsiasi intervento diagnostico-terapeutico a cui intende sottoporlo, onde consentirgli, dopo una personale valutazione sui possibili "rischi" e "benefici" di quanto proposto, di compiere una scelta cosciente e di esprimere un consenso libero e consapevole.

⁷Artt. 33, 35, 37 e 38 Codice deontologia medica.

contenute nel Codice penale⁸ e civile⁹. Nella pratica clinica, salvo alcune eccezioni, non può essere eluso e bisogna porre attenzione a non ridurlo ad atto meramente “formale e personalizzato”¹⁰. Esso rappresenta, invece, uno strumento indispensabile per aiutare il dialogo e il rapporto personale di fiducia tra l’operatore sanitario e l’utente-cittadino.

La disciplina giuridica vigente è carente in materia di consenso informato. Si dispone solo di enunciazioni di principio, aventi carattere generale, che si limitano esclusivamente a sancire il precetto dell’ordinaria volontarietà del trattamento sanitario. Questo stato di fatto ha spesso costretto a ricorrere a soluzioni interpretative, proposte in sede giudiziale e dottrinale, per elaborazione di specifici principi di diritto da applicare nei “singoli casi”.

Sul sito sono riportate le numerose sentenze (a volte non uniformi nelle conclusioni) che testimoniano l’evoluzione giurisprudenziale in tema di consenso informato.

Recenti sentenze (Sez. VI, 14 febbraio 2006, n. 11640, Caneschi) ripropongono il principio secondo cui «*l’attività medica richiede per la sua validità e concreta liceità la manifestazione del consenso del paziente, che non si identifica con quello di cui all’art. 50 c.p., ma costituisce un presupposto di liceità del trattamento*», derivandone da ciò che la mancanza o la invalidità del consenso «*determinano la arbitrarietà del trattamento medico-chirurgico e, quindi, la sua rilevanza penale, in quanto compiuto in violazione della sfera personale del soggetto e del suo diritto di decidere se permettere interventi estranei sul proprio corpo*».

Nella sentenza della Cassazione penale, Sez. IV, 14 marzo 2008, n. 11335 si legge che

«la sentenza pronunciata da questa stessa Sezione in data 11 luglio 2001, Firenzani, condivisibilmente sottolinea che la legittimità di per sé dell’attività medica richiede per la sua validità e concreta liceità, in principio, la manifestazione del consenso del paziente, il quale costituisce un presupposto di liceità del trattamento medico chirurgico. Il consenso afferisce alla libertà morale del soggetto e alla sua autodeterminazione, nonché alla sua libertà fisica intesa come diritto al rispetto della propria integrità corporea, le quali sono tutte profili della libertà personale proclamata inviolabile dall’art. 13 Cost. Ne discende che non è attribuibile al medico un generale diritto di curare, a fronte del quale non avrebbe alcun rilievo la volontà dell’ammalato, che si troverebbe in una posizione di soggezione su cui il medico potrebbe ad libitum intervenire, con il solo limite della propria coscienza; appare, invece, aderente ai principi dell’ordinamento riconoscere al medico la facoltà o la potestà di curare, situazioni soggettive, queste, derivanti dall’abilitazione all’esercizio della professione sanitaria, le quali, tuttavia, per potersi estrinsecare abbisognano, di regola, del consenso della persona che al trattamento sanitario deve sottoporsi».

Il consenso informato ha come contenuto concreto «*la facoltà non solo di scegliere tra le diverse possibilità di trattamento medico, ma anche di rifiutare eventualmente la terapia e di decidere consapevolmente di interromperla, in tutte le fasi della vita, anche in quella terminale*» (Cass. civ. Sez. III,

⁸Art. 50 c.p. (Consenso dell’avente diritto): «Non è punibile chi lede o pone in pericolo un diritto, col consenso della persona che può validamente disporne».

⁹«[...] il consenso, oltre che a legittimare l’intervento sanitario costituisce, sotto altro profilo, uno degli elementi del contratto tra il paziente e il professionista (art. 1325 c.c.), avente ad oggetto la prestazione professionale, sicché l’obbligo di informazione deriva anche dal comportamento secondo buona fede cui si è tenuti nello svolgimento delle trattative e nella formazione del contratto (art. 1337 c.c.)». (sent. Cass. civ. sent. 25 novembre 1994, n. 10014).

¹⁰Un consenso consapevole non può reputarsi legittimamente ottenuto mediante la mera sottoscrizione di prestampati standard, contenenti indicazioni generiche oppure, al contrario, eccessivamente tecniche e scarsamente comprensibili.

4 ottobre 2007, n. 21748). Tale conclusione, fondata sul rispetto del diritto del singolo alla salute, tutelato dall'art. 32 della Costituzione (per il quale i trattamenti sanitari sono obbligatori nei soli casi espressamente previsti dalla legge), evidenzia come il criterio di disciplina della relazione medico-paziente è quello della libera disponibilità del bene salute da parte del paziente in possesso delle capacità intellettive e volitive, secondo una totale autonomia di scelte che può comportare il sacrificio del bene stesso della vita e che deve essere sempre rispettata dal sanitario (cfr. del resto anche Sezione IV, 4 luglio 2005, PM in proc. Da Re, dove in linea con questi principi si affronta la questione del "rifiuto" da parte del paziente del trattamento sanitario)". Nonostante l'incerta elaborazione dottrinarica, non c'è alcun dubbio sull'odierna necessità del consenso in quanto espressione del rispetto della dignità e del diritto di autodeterminazione del paziente.

Destinatario del consenso è il sanitario responsabile delle cure medico-chirurgiche, titolare della "posizione di garanzia" nei confronti del paziente, ovvero, in caso di lavoro di équipe, chiunque altro della stessa qualifica o specializzazione.

Il consenso non è necessario nelle prestazioni sanitarie obbligatorie per legge (si rimanda comunque alle specifiche previsioni) e nello stato di *necessità medica* (concreta e attuale). Esso si reputa tacitamente concesso allorché il paziente si rivolga al medico per una prestazione diagnostica e/o terapeutica ordinaria, facente parte della comune esperienza di ciascuno, priva di rischi.

PRINCIPALI FONTI LEGISLATIVE, NORMATIVE E RIFERIMENTI GIURISPRUDENZIALI

Come già evidenziato sopra, in atto, non esiste una previsione normativa che impone tassativamente l'acquisizione del consenso quale manifestazione scritta della volontà del soggetto, ma vengono prese in considerazione in via deduttiva e analogica:

- alcune disposizioni in campo sanitario;
- alcuni articoli della Costituzione italiana (artt. 13 e 32) del nostro Codice penale e civile;
- gli articoli specifici del codice deontologico delle diverse professioni sanitarie;
- varie sentenze della Suprema Corte di Cassazione.

Nel Box 8.1 si riportano gli articoli del Codice penale che danno forza alla necessità di acquisire il consenso informato prima di ogni atto diagnostico-terapeutico.

Le fonti derivate dal Codice civile sono riportate nel Box 8.2.

Gli articoli del Codice di deontologia medica (revisione 2006) che si riferiscono al consenso informato si riportano nel Box 8.3.

BOX 8.1 FONTI DAL CODICE PENALE

Art. 50 c.p. (*Consenso dell'avente diritto*)

Non è punibile chi lede o pone in pericolo un diritto, col consenso della persona che può validamente disporre.

Art. 610 c.p. (*Violenza privata*)

Chiunque, con violenza o minaccia, costringe altri a fare, tollerare, od omettere qualche cosa è punito con la reclusione fino a quattro anni. La pena è aumentata se concorrono le condizioni prevedute dall'articolo 339.

BOX 8.2 FONTI DAL CODICE CIVILE**Art. 1325 c.c. (Indicazione dei requisiti)**

I requisiti del contratto sono: (1) l'accordo delle parti; (2) la causa; (3) l'oggetto; (4) la forma, quando risulta che è prescritta dalla legge sotto pena di nullità.

Art. 1337 c.c. (Trattative e responsabilità precontrattuale)

Le parti, nello svolgimento delle trattative e nella formazione del contratto, devono comportarsi secondo buona fede.

Art. 1418 c.c. (Cause di nullità del contratto)

Il contratto è nullo quando è contrario a norme imperative, salvo che la legge disponga diversamente.

Producono nullità del contratto la mancanza di uno dei requisiti indicati dall'articolo 1325, l'illiceità della causa, l'illiceità dei motivi nel caso indicato dall'articolo 1345 e la mancanza nell'oggetto dei requisiti stabiliti dall'articolo 1346. Il contratto è altresì nullo negli altri casi stabiliti dalla legge.

BOX 8.3 FONTI DAL CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA**Art. 33 (Informazione al cittadino)**

Il medico deve fornire al paziente la più idonea informazione sulla diagnosi, sulla prognosi, sulle prospettive e le eventuali alternative diagnostico-terapeutiche e sulle prevedibili conseguenze delle scelte operate. Il medico dovrà comunicare con il soggetto tenendo conto delle sue capacità di comprensione, al fine di promuoverne la massima partecipazione alle scelte decisionali e l'adesione alle proposte diagnostico-terapeutiche. Ogni ulteriore richiesta di informazione da parte del paziente deve essere soddisfatta. Il medico deve, altresì, soddisfare le richieste di informazione del cittadino in tema di prevenzione. Le informazioni riguardanti prognosi gravi o infauste o tali da poter procurare preoccupazione e sofferenza alla persona, devono essere fornite con prudenza, usando terminologie non traumatizzanti e senza escludere elementi di speranza. La documentata volontà della persona assistita di non essere informata o di delegare ad altro soggetto l'informazione deve essere rispettata.

Art. 35 (Acquisizione del consenso)

Il medico non deve intraprendere attività diagnostica e/o terapeutica senza l'acquisizione del consenso esplicito e informato del paziente. Il consenso, espresso in forma scritta nei casi previsti dalla legge e nei casi in cui per la particolarità delle prestazioni diagnostiche e/o terapeutiche o per le possibili conseguenze delle stesse sulla integrità fisica si renda opportuna una manifestazione documentata della volontà della persona, è integrativo e non sostitutivo del processo informativo di cui all'art. 33.

Il procedimento diagnostico e/o il trattamento terapeutico che possano comportare grave rischio per l'incolumità della persona, devono essere intrapresi solo in caso di estrema necessità e previa informazione sulle possibili conseguenze, cui deve far seguito una opportuna documentazione del consenso. In ogni caso, in presenza di documentato rifiuto di persona capace, il medico deve desistere dai conseguenti atti diagnostici e/o curativi, non essendo consentito alcun trattamento medico contro la volontà della persona. Il medico deve intervenire, in scienza e coscienza, nei confronti del paziente incapace, nel rispetto della dignità della persona e della qualità della vita, evitando ogni accanimento terapeutico, tenendo conto delle precedenti volontà del paziente.

Art. 37 (Consenso del legale rappresentante)

Allorché si tratti di minore o di interdetto il consenso agli interventi diagnostici e terapeutici, nonché al trattamento dei dati sensibili, deve essere espresso dal rappresentante legale. Il medico, nel caso in cui sia stato nominato dal giudice tutelare un amministratore di sostegno deve debitamente informarlo e tenere nel massimo conto le sue istanze. In caso di opposizione da parte del rappresentante legale al trattamento necessario e indifferibile a favore di minori o di incapaci, il medico è tenuto a informare l'autorità giudiziaria; se vi è pericolo per la vita o grave rischio per la salute del minore e dell'incapace, il medico deve comunque procedere senza ritardo e secondo necessità alle cure indispensabili.

Art. 38 (Autonomia del cittadino e direttive anticipate)

Il medico deve attenersi, nell'ambito della autonomia e indipendenza che caratterizza la professione, alla volontà liberamente espressa della persona di curarsi e deve agire nel rispetto della dignità, della libertà

e autonomia della stessa. Il medico, compatibilmente con l'età, con la capacità di comprensione e con la maturità del soggetto, ha l'obbligo di dare adeguate informazioni al minore e di tenere conto della sua volontà. In caso di divergenze insanabili rispetto alle richieste del legale rappresentante deve segnalare il caso all'autorità giudiziaria; analogamente deve comportarsi di fronte a un maggiorenne infermo di mente. Il medico, se il paziente non è in grado di esprimere la propria volontà, deve tenere conto nelle proprie scelte di quanto precedentemente manifestato dallo stesso in modo certo e documentato.

FUNZIONE

Lo scopo principale del consenso informato è quello di rispettare e tutelare il diritto all'autodeterminazione del soggetto. Non meno importante è, inoltre, la sua funzione di strumento indispensabile a facilitare il dialogo medico-paziente per creare quel rapporto personale di fiducia che costituisce la base alla condivisione del percorso di cure che, auspicabilmente, deve sfociare poi nella cosiddetta "alleanza terapeutica".

Oltre ai già citati articoli della Costituzione e del Codice di deontologia medica, è utile ricordare quanto stabilito dalla Convenzione di Oviedo (1997) che all'art. 2 recita «*ogni persona capace ha diritto di prestare o negare il proprio consenso in relazione ai trattamenti sanitari [...]*», mentre all'art. 5 ribadisce che «*qualsiasi intervento in campo sanitario non può essere effettuato che dopo il consenso libero e dichiarato della persona interessata, la quale riceve preventivamente un'informazione adeguata in merito allo scopo e alla natura dell'intervento nonché alle sue conseguenze e ai suoi rischi*». Anche la Carta dei diritti del malato, all'art. 4, stabilisce che «*il paziente ha il diritto di rifiutare il trattamento nell'estensione permessa dalla legge e di essere informato delle conseguenze mediche della sua azione*».

L'obbligo di informazione da parte del sanitario assume, infine, una funzione di rilievo nella fase precontrattuale, in cui si forma il consenso del paziente al trattamento o all'intervento, e trova fondamento nel dovere di comportarsi secondo buona fede nello svolgimento delle trattative e nella formazione del contratto (art. 1337 c.c.).

La documentazione di avere acquisito il consenso, dopo avere fornito le adeguate informazioni, è parte integrante della cartella clinica e rappresenta un elemento indispensabile per l'esecuzione del trattamento sanitario, sia esso di routine o meno.

FORMA E CONTENUTI

In atto non esiste alcuna norma giuridica d'ordinamento sulla forma del consenso, tranne che per alcuni casi particolari in cui ne è prevista una scritta attestante l'acquisizione. Si tratta tuttavia di settori limitati e specialistici come in materia di trasfusione di sangue ed emocomponenti o di somministrazione di emoderivati (D.M. del 1 settembre 1995¹¹ e dopo del 26 gennaio 2001, poi abrogato dal

¹¹D.M. del 1 settembre 1995, art. 4. (1) Deve essere comunicata ai pazienti la possibilità di effettuare, quando indicata, l'autotrasfusione e deve essere richiesto il consenso informato alla trasfusione di sangue ed emocomponenti e alla somministrazione di emoderivati. Il consenso è espresso mediante sottoscrizione di apposita dichiarazione conforme al testo allegato al presente decreto, da unire alla cartella clinica (*si veda il sito*). (2) Se il paziente è un minore, il consenso deve essere rilasciato da entrambi i genitori o dall'eventuale tutore. In caso di disaccordo tra i genitori, il consenso va richiesto al giudice tutelare. (3) Quando vi sia un pericolo imminente di vita, il medico può procedere a trasfusione di sangue anche senza consenso del paziente. Devono essere indicate nella cartella clinica, in modo particolareggiato, le condizioni che determinano tale stato di necessità. (4) Nei casi che comportano trattamenti trasfusionali ripetuti, il consenso si presume formulato per tutta la durata della terapia, salvo esplicita revoca da parte del paziente.

D.M. 3 marzo 2005¹²) e di trapianti d'organo¹³, di sperimentazione dei farmaci (D.M. 27 aprile 1992), di accertamenti per HIV (legge 5 giugno 1990, n. 135), di radiazioni ionizzanti (D.L. 230/1995)¹⁴.

Circa il contenuto dell'informazione, *in primis* preme rilevare che rispetto ai dati da comunicare è sempre da privilegiarsi un modello di comunicazione improntato (cosiddetta “comunicazione efficace”)¹⁵ al sostegno dell'informazione, con il fine di realizzare una piena chiarezza e trasparenza del rapporto fiduciario che costituisce il principale argine al dilagare del contenzioso in tema di responsabilità professionale medica.

In carenza di specifiche fonti normative, l'indicazione circa le caratteristiche dell'informazione sono desumibili prioritariamente dal Codice deontologico e dalla giurisprudenza di merito.

La Cass. civ. 15 gennaio 1997, n. 364 ha stabilito, per esempio, che «*la formazione del consenso presuppone una specifica informazione su quanto ne forma oggetto*» e «*che non può che provenire dallo stesso sanitario cui è richiesta la prestazione professionale*» e che

«*[...] nell'ambito degli interventi chirurgici, in particolare, il dovere di informazione concerne la portata dell'intervento, le inevitabili difficoltà, gli effetti conseguibili e gli eventuali rischi, sì da porre il paziente in condizioni di decidere sull'opportunità di procedervi o di ometterlo, attraverso il bilanciamento di vantaggi e rischi. L'obbligo si estende ai rischi prevedibili e non, anche agli esiti anomali, al limite del fortuito, [...] l'obbligo di informazione si estende anche ai rischi specifici rispetto a determinate scelte alternative in modo che il paziente [...] possa determinarsi verso una o l'altra delle scelte possibili [...]*».

L'informazione deve, dunque, riguardare la diagnosi, la prognosi, le alternative terapeutiche, i benefici e i rischi prevedibili. L'art. 33 del Codice deontologico è molto circostanziato sui contenuti dell'informazione e sullo stile di comunicazione più opportuno nelle differenti situazioni specifiche (si veda Box 8.3).

È utile stressare il concetto che per ottemperare adeguatamente al dovere d'informazione, questa non deve essere necessariamente eccessiva e dettagliata, onde evitare confusione e incomprensione, ma neanche superficiale, perché si rischierebbe di non rendere il paziente davvero “consapevole”.

Tentando di sintetizzare la bibliografia ormai sconfinata di tale materia, ancora lontana tuttavia da un'univoca interpretazione dottrina, bisogna rilevare che il profilo dell'informazione “adeguata” è prioritariamente d'ordine qualitativo (“la più idonea”) piuttosto che quantitativo e costituisce la “cartina di tornasole” della sua validità quando riesce a rendere il paziente come “soggetto competente” rispetto alle decisioni attinenti i beni personali della vita e della salute. Il consenso che attiene a procedure e manovre invasive, non esenti da rischio, gravate da effetti collaterali, ovvero che impegna la persona globalmente, deve preliminarmente non trascurare la valutazione del rischio, cui si riconduce

¹²Ministero della Salute, Decreto 3 marzo 2005, (*Protocolli per l'accertamento della idoneità del donatore di sangue e di emocomponenti*).

¹³Legge 26 giugno 1967, n. 458 (*Trapianto del rene tra persone viventi*) (in G.U. 27 giugno n. 160, edizione straordinaria), art. 2, comma 2 e 3.

¹⁴Decreto legislativo del Governo 17 marzo 1995, n. 230 modificato dal D.Lgs. 26 maggio 2000, n. 187, dal D.Lgs. 26 maggio 2000, n. 241, dal D.Lgs. 9 maggio 2001, n. 257, dal D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151, e dalla legge 1 marzo 2002, n. 39 (*Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti*).

¹⁵In sanità s'intende per comunicazione efficace quello stile comunicativo che, utilizzando termini semplici e chiari, sia nel contempo corretto ed efficace, tale da rafforzare la fiducia del cittadino nei confronti degli operatori sanitari e migliorarne le relazioni interpersonali.

l'indicazione deontologica (sulle prevedibili conseguenze delle scelte operate). Di tale rischio il medico deve in ogni caso tener conto al momento di intervenire e ne deve rendere edotto anche il paziente. Il medico deve, in pratica, informare il paziente della "realtà iatrogena" senza trascurare di prospettargli, al momento dell'informazione, un'eventuale incertezza del sapere scientifico, se esiste, per il caso specifico. È suo dovere utilizzare la forma più appropriata per rendere l'informazione esaustiva, senza creare tuttavia angosce aggiuntive e perplessità. Deve soprattutto fare in modo che questa forma di "ammissione" non sia un sistema per "eludere la responsabilità" ma solo l'espressione del dovere di informare. Il consenso informato, in vista di un intervento chirurgico o di un'altra terapia specialistica o accertamento diagnostico di natura invasiva, deve riguardare anche la concreta, magari momentaneamente carente, situazione ospedaliera in rapporto alle dotazioni e alle attrezzature, oltre al loro regolare funzionamento, in modo che il paziente possa non soltanto decidere se sottoporsi o no all'intervento, ma anche se farlo in quella struttura ovvero chiedere il trasferimento in un'altra.

La sentenza della Corte di Cassazione civile, Sez. III, n. 6318/2000 ha affermato che

«la circostanza che manca nella legislazione italiana uno standard di riferimento degli strumenti di cui una struttura sanitaria deve necessariamente disporre, non esime il medico responsabile della cura dei pazienti dal dovere di informarli della possibile inadeguatezza della struttura per indisponibilità, anche solo momentanea, di strumenti essenziali per una corretta terapia o per una adeguata prevenzione di possibili complicazioni [...]».

Per la Cassazione, inoltre, «non ci si può difendere affermando di essere stati assenti nel momento in cui la paziente affronta le terapie». Riferendosi al medico di fiducia afferma che

«benché non possano essergli imputate le carenze della struttura pubblica presso la quale egli svolge le funzioni di medico ospedaliero né le condotte colpose di altri dipendenti [...] egli ha tuttavia l'obbligo sia di informare il paziente dell'eventuale, anche solo contingente, inadeguatezza della struttura nella quale è inserito e presso la quale il paziente stesso sia ricoverato; tanto più se la scelta sia effettuata proprio in ragione dell'inserimento del medico di fiducia in quella struttura pubblica; sia di prestare al paziente ogni cura che non sia incompatibile con lo svolgimento delle sue funzioni di pubblico dipendente».

Si può, in definitiva, affermare che il consenso informato dovrebbe prevedere un modulo informativo (si veda sul sito) costituito da una prima parte (possibilmente sotto forma di materiale di rapida consultazione¹⁶) contenente un riassunto schematico, chiaro e comprensibile dei rischi (sia del trattamento sia del suo rifiuto), benefici, alternative ed effetti (sia positivi sia negativi) del trattamento che si propone. È opportuno che questa parte contenga anche l'informazione circa la possibilità di una variazione del trattamento proposto, durante la sua esecuzione, nel caso si renda necessario (per esempio per sopraggiunte complicanze imprevedibili). Una seconda parte del modulo dovrebbe contenere approfondimenti sui temi precedenti, integrati con dati estrapolati dalla letteratura e dati inerenti all'esperienza della struttura e degli operatori rispetto a quel determinato trattamento, con particolare attenzione su quanto attiene i rischi (qualitativi e quantitativi). Una terza parte dovrebbe contenere informazioni inerenti alla struttura che eroga la prestazione. Una quarta parte dovrebbe essere lasciata libera per le note del medico e le domande del paziente, con le relative risposte. Deve essere infine previsto lo spazio per

¹⁶È estremamente utile consegnarlo al paziente almeno qualche giorno prima dell'esecuzione del trattamento medesimo, al fine di permettergli di leggerlo con attenzione e comprenderne il significato.

esprimere l'effettivo consenso o dissenso al trattamento (nel caso del dissenso è auspicabile segnalare le ragioni del paziente), la firma del medico, del paziente e del testimone (qualora presente).

Una recente formulazione di modulo per il consenso prevede la cosiddetta "scheda personalizzata". Questa esclude le formule "liberatorie", l'informazione generica e indistinta, lasciando invece spazio all'illustrazione delle domande realmente poste dal paziente, così da documentarne la sua effettiva comprensione e relativa partecipazione alla proposta terapeutica.

REQUISITI

Il consenso, per essere valido, deve essere fondato su alcuni requisiti e caratteristiche indispensabili, la cui mancanza, anche se parziale, può invalidarne l'efficacia liberatoria nei confronti del sanitario. Il consenso deve essere informato, consapevole, reale e specifico, preventivo, personale, attuale, revocabile, rinnovabile, legale e immune da vizi (Tabella 8.1).

COMPILAZIONE

L'informazione e la compilazione del consenso informato all'atto sanitario, secondo prevalente valutazione dottrinarie e giurisprudenziale, non devono mai essere delegate ad altri che non eseguono in prima persona

Tabella 8.1 Caratteristiche e requisiti del consenso informato

Requisiti	Caratteristiche
Informato	Il consenso si definisce informato quando è preceduto da un'informazione dettagliata e adeguata al grado di comprensione dell'avente diritto, sia nei contenuti sia nei modi di presentazione e rappresentazione della realtà biologica
Consapevole	Il consenso consapevole deriva da una chiara e completa informazione in merito all'approccio diagnostico-terapeutico, alla prognosi, agli effetti presuntivi del trattamento, ai rischi e alle possibili complicanze della terapia
Reale e specifico	Il consenso reale e specifico rappresenta l'espressione inequivoca della volontà di accettare ogni singola prestazione medica
Preventivo	Il consenso è preventivo se espresso prima dell'intervento o del trattamento da effettuare
Personale	Il consenso deve essere espresso dal paziente stesso o, nei casi specifici previsti dalla legge, dai genitori o persona rappresentante legale del paziente
Attuale	Il consenso dato al momento della prestazione deve persistere per tutta la sua durata
Revocabile	Il consenso può essere revocato in qualsiasi momento, anche in seguito a un semplice diniego da parte del paziente
Aggiornato	Il consenso <i>deve</i> essere rinnovato qualora, nel corso della malattia, si manifestano complicanze che richiedono altri accertamenti o trattamenti inizialmente non previsti e non programmati
Legale	Il consenso, per essere legale, non può essere riferito a trattamenti altrimenti contrari all'ordine pubblico e al buon costume
Immune da vizi	Il consenso è immune da vizi, quando è privo d'ogni elemento che possa turbare il processo intellettuale-volitivo che determina la scelta. La persona che fornisce manifestazione del consenso, titolare del diritto a disporre di beni personali (vita e salute), deve possedere la capacità di intendere e di volere, oltre che risultare competente a esprimere giudizi e preferenze inerenti alla propria sfera di salute

l'intervento¹⁷. Non può essere delegato a tale incombenza, per esempio, l'infermiere, il quale tuttavia ha il compito, semmai, di informare il paziente su quanto a lui medesimo compete¹⁸, attivandosi responsabilmente all'interno dell'équipe in vista di eventuali esigenze specifiche del paziente. La validità del consenso presuppone infatti che l'informazione deve «*provenire dallo stesso sanitario cui è richiesta la prestazione professionale*» (sentenza Cass. civ. 15 gennaio 1997, n. 364). Allo stesso modo una compilazione del modulo da parte di un soggetto non competente rende il consenso stesso invalido e pertanto nullo.

Quando più sanitari sono coinvolti in un determinato trattamento, come nel caso di interventi chirurgici, ciascuno deve richiedere il consenso e fornire la dovuta informazione per le proprie competenze. L'anestesista deve compilare la parte che gli compete dopo aver fornito la dovuta informazione sulle modalità, sui rischi e quanto altro necessario a proposito dell'anestesia. Il chirurgo, nella veste di primo operatore, deve fare altrettanto in merito alla procedura chirurgica. Lo stesso principio si estende anche alle altre figure professionali, come per esempio, all'ostetrica/o¹⁹.

La validità del consenso si desume anche dall'osservanza puntuale nella compilazione del modulo, sia dei requisiti formali (firma del medico, firma del paziente, data, luogo) che di quelli sostanziali (contenuto, informazione adeguata).

OMISSIONE

Fino alla sentenza della Suprema Corte, Sezioni unite, n. 2437/2009, Ud. 18/12/2008²⁰ (secondo cui in assenza del consenso informato del paziente il medico non può essere inderogabilmente condannato qualora l'intervento abbia avuto esito fausto), tranne qualche eccezione (Cass. pen. Sez. I,

¹⁷«[...] ove anche il consenso sia stato raccolto, benché in maniera carente, da altro medico, ossia da colui che aveva curato la cartella clinica [...], l'obbligo di ottenerlo, dopo adeguata informazione, grava comunque sul medico che avrebbe effettuato la prestazione chirurgica». (Corte dei Conti Sicilia, sent. n. 828 del 26/04/2010).

¹⁸Il Codice deontologico approvato dal Comitato centrale della Federazione Nazionale Collegi IPASVI con deliberazione n. 1/09 del 10/01/2009 e dal Consiglio nazionale della Federazione Nazionale Collegi IPASVI nella seduta svoltasi in Roma in data 17/01/09 stabilisce all'art. 20 che «*l'infermiere ascolta, informa, coinvolge l'assistito e valuta con lui i bisogni assistenziali, anche al fine di [...] facilitarlo nell'esprimere le proprie scelte*». Lo stesso stabilisce, inoltre, all'art. 24, che «*l'infermiere aiuta e sostiene l'assistito nelle scelte, fornendo informazioni di natura assistenziale in relazione ai progetti diagnostico-terapeutici e adeguando la comunicazione alla sua capacità di comprendere*» e, all'art. 25, che «*l'infermiere rispetta la consapevole ed esplicita volontà dell'assistito di non essere informato sul suo stato di salute [...]*».

¹⁹Il Codice deontologico dell'ostetrica/o, approvato dal Consiglio Nazionale nella seduta del 10/11 marzo del 2000, all'art. 3.2 recita: «*L'ostetrica/o assiste e consiglia la persona assistita riconoscendole di esprimere le proprie scelte e favorisce la sua partecipazione attiva nelle decisioni, informandola in modo chiaro ed esauriente sul proprio stato di salute e dei mezzi per mantenerlo e su tutte le pratiche e i provvedimenti socio-assistenziali ritenuti necessari*». All'art. 3.3 stabilisce: «*Fermo restando l'informazione prescritta dal paragrafo 3.2, l'ostetrica/o ha il diritto-dovere di acquisire il consenso informato prima di intraprendere sulla persona qualsiasi atto professionale. Il consenso è espresso in forma scritta nei casi previsti dalla Legge*».

²⁰«*Le "conseguenze" dell'intervento chirurgico e i correlativi profili di responsabilità, nei vari settori dell'ordinamento, non potranno coincidere con l'atto operatorio in sé e con le "lesioni" che esso "naturalisticamente" comporta, ma con gli esiti che quell'intervento ha determinato sul piano della valutazione complessiva della salute. Il chirurgo, in altri termini, non potrà rispondere del delitto di lesioni, per il sol fatto di essere "chirurgicamente" intervenuto sul corpo del paziente, salvo ipotesi teoriche di un intervento "coatto"; sibbene, proprio perché la sua condotta è rivolta a fini terapeutici, è sugli esiti dell'obiettivo terapeutico che andrà misurata la correttezza dell'agire, in rapporto, anche, alle regole dell'arte. È, quindi, in questo contesto che andrà verificato l'esito, fausto o infausto, dell'intervento e quindi parametrato a esso il concetto di "malattia". Dunque, non potrà ritenersi integrato il delitto di cui all'art. 582 c.p., proprio per difetto del relativo "evento". In tale ipotesi, che è quella che ricorre nella specie, l'eventuale mancato consenso del paziente al diverso tipo di intervento praticato dal chirurgo, rispetto a quello originariamente assentito, potrà rilevare su altri piani, ma non su quello penale*».

29/05/2002, n. 528²¹ – Cass. pen. Sez. IV, 24/6/2008, n. 37077²²), la mancata acquisizione del consenso informato era sanzionata come un comportamento illecito, indipendentemente dalla corretta esecuzione del trattamento²³.

Addirittura alcune sentenze (la storica sentenza della Corte d'Assise di Firenze del 18/10/1990, nota come il “caso Massimo” dal cognome del chirurgo che ne fu protagonista²⁴, la sentenza del Tribunale di Palermo del 25/07/2001²⁵ e quella del Tribunale di Brescia, Sez. III, del 27/11/2003²⁶) hanno ipotizzato la possibilità di incriminazione per il reato di lesioni personali dolose, omicidio preterintenzionale o

²¹«Malgrado l'assenza di un consenso informato del paziente – e sempre che non sussista un dissenso espresso dello stesso al trattamento terapeutico prospettato – deve escludersi che il medico sia penalmente responsabile delle lesioni alla vita o all'intangibilità fisica e psichica del paziente sul quale ha operato in osservanza delle *leges artis*, poiché l'attività terapeutica, essendo strumentale alla garanzia del diritto alla salute previsto dall'art. 32 della Costituzione è autorizzata e disanimata dall'ordinamento ed è quindi scriminatura da uno «stato di necessità» ontologicamente intrinseco, senza che sia necessario fare riferimento alle cause di giustificazione codificate» (Cass. pen. Sez. I, 29/05/2002, n.528).

²²«L'obbligo d'acquisizione del consenso informato del paziente, non solo non è previsto che avvenga tassativamente in forma scritta, ma non costituisce nemmeno una regola cautelare e dunque la sua inosservanza da parte del medico non può costituire, nel caso l'intervento abbia causato delle lesioni, un elemento per affermare automaticamente la responsabilità a titolo di colpa di quest'ultimo, a meno che la mancata sollecitazione del consenso gli abbia impedito di acquisire la necessaria conoscenza delle condizioni del paziente medesimo e di acquisire un'anamnesi completa» (Cass. pen. Sez. IV, 24/6/2008, n. 37077).

²³Secondo la sentenza n.1572/2001 della Cass. pen. Sez. IV, «la mancanza del consenso (opportunitamente “informato”) del malato o la sua invalidità per altre ragioni determina l'arbitrarietà del trattamento medico-chirurgico e la sua rilevanza penale, in quanto compiuto in violazione della sfera personale del soggetto e del suo diritto di decidere se permettere interventi estranei sul proprio corpo». Secondo la sentenza n. 5444 del 14/03/2006 della Cass. civ. Sez. III, l'acquisizione del consenso informato è un obbligo la cui «violazione costituisce di per se causa di responsabilità per il medico ed è del tutto indifferente se il trattamento sia stato o meno eseguito correttamente. Infatti la correttezza o meno del trattamento non assume alcun rilievo ai fini della sussistenza dell'illecito per violazione del consenso informato, in quanto è del tutto indifferente al fine della configurazione della condotta omissiva dannosa e della ingiustizia del fatto, la quale sussiste per la semplice ragione che il paziente, a causa del deficit della informazione, non è stato messo in condizioni di assentire al trattamento sanitario con una volontà consapevole delle sue implicazioni, con la conseguenza che, quindi, tale trattamento non può dirsi avvenuto previa prestazione di un valido consenso».

²⁴«[...] risponde di omicidio preterintenzionale il primario chirurgo ospedaliero il quale, nel sottoporre un'anziana paziente a intervento operatorio, anziché realizzare la programmata asportazione transanale di un adenoma villosa, abbia senza previo consenso e in assenza di necessità e urgenza terapeutica proceduto all'asportazione totale addomino-perineale del retto, provocando a due mesi di distanza il decesso della donna quale conseguenza dell'intervento estremamente traumatico e cruento».

²⁵«In condizioni non necessitate dall'urgenza, ciascuno ha diritto ad autodeterminarsi accedendo alle scelte che ritiene più confacenti ai suoi bisogni, potendo giungere, persino, alla scelta di non sottoporsi a cure e, in questo caso, il sanitario non può agire senza ottenere preventivamente un valido consenso informato e deve rispondere di un delitto doloso, quando intervenga arbitrariamente. Di conseguenza, risponde, quantomeno, del reato di violenza privata il sanitario che operi senza che il paziente abbia rilasciato un consenso informato, salva l'ulteriore responsabilità anche a norma dell'art. 586 c.p., ove l'intervento abbia esito infausto o comunque dannoso per il paziente». (Tribunale di Palermo, 25/07/2001).

²⁶«La mancanza del consenso del paziente o la sua invalidità rende illecito il comportamento tenuto dal medico il quale risponde sia penalmente sia civilmente di tutti i danni patiti dal malato. In condizioni non necessitate dall'urgenza, ciascuno ha il diritto ad autodeterminarsi accedendo alle scelte che ritiene più confacenti ai suoi bisogni, potendo giungere, persino, alla scelta di non sottoporsi a cure, e in questo caso il sanitario non può agire senza ottenere preventivamente un valido consenso informato e deve rispondere di un delitto doloso quando intervenga arbitrariamente. Di conseguenza risponde, quanto meno, del reato di violenza privata il sanitario che operi senza che il paziente abbia rilasciato un consenso informato, salva l'ulteriore responsabilità anche a norma dell'art. 586 c.p. ove l'intervento abbia esito infausto o comunque dannoso per il paziente». (Tribunale di Brescia, Sez. III, 27/11/2003).

quantomeno di violenza privata, il sanitario che interviene arbitrariamente, senza un preventivo consenso informato, ove l'intervento sortisce esito infausto o comunque dannoso per il paziente.

Oggi (fermo restando il concetto che l'acquisizione di un valido consenso informato del paziente costituisce un obbligo indiscusso, poiché su questo si basa la liceità dell'atto medico nel rispetto dei dettami costituzionali, del Codice di deontologia medica e delle norme contenute nel Codice penale e civile), in conformità a recenti sentenze, diversamente da quanto spesso affermato in passato, l'orientamento giurisprudenziale prevalente prevede che la mancata acquisizione del consenso informato da parte del medico non costituisca, di per sé unicamente considerato, in ambito penale, un elemento per affermare automaticamente e necessariamente la responsabilità del professionista a titolo di colpa. Permangono, comunque, i profili di responsabilità in ambito deontologico e civile²⁷.

ARCHIVIAZIONE

Il modulo di consenso è parte effettiva della cartella clinica, e pertanto la sua conservazione e archiviazione ne seguono le regole vigenti (Capitolo 11).

CONSENSO INFORMATO E STATO DI NECESSITÀ

Spesso, in emergenza-urgenza, si possono prefigurare situazioni in cui il paziente, in stato di incoscienza, non si trovi nelle *condizioni di intendere e volere* tali da potere decidere autonomamente per sé stesso, ovvero versando in condizioni di sofferenza (fisica e/o psichica) non ha comunque la possibilità di scegliere *liberamente e consapevolmente*. In questi casi la liceità all'atto medico è giustificata dallo stato di necessità. Il riferimento pertinente è alla norma sostanziale del Codice penale, art. 54, riferita, per via analogica, alle condizioni dell'agire medico in stringenti condizioni di urgenza, che costituisce una nota esimente di punibilità.

L'art. 54 c.p. prevede che il sanitario possa prescindere dal consenso nel caso in cui si configuri «*la necessità di salvare sé od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo da lui non volontariamente causato né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionato al pericolo*». Secondo tale articolo, pertanto, qualora sussistano le condizioni di necessità e la persona non sia in grado di esprimere il proprio consenso, il medico è tenuto a intervenire anche senza acquisizione di un valido consenso informato.

Per invocare lo stato di *necessità medica* occorre, tuttavia, che il pericolo sia attuale e inevitabile:

- *attuale*, in quanto imminente, sovrastante e in atto al momento dell'azione (sussistenza di condizioni in grado di tradursi in un danno per la vita e l'incolumità fisica del paziente)²⁸;
- *inevitabile*, in quanto non eliminabile con diversa condotta.

Il medico ha il dovere di compiere tutti gli atti possibili, documentando accuratamente la situazione che viene ad affrontare e i provvedimenti relativi, non procrastinabili e specificamente necessari a superare quel pericolo o quel rischio. Ai familiari non è riconosciuto alcun vero e proprio potere di decidere

²⁷«Il consenso informato, espressione del diritto personalissimo, di rilevanza costituzionale, all'autodeterminazione terapeutica, è un obbligo contrattuale del medico perché è funzionale al corretto adempimento della prestazione professionale, pur essendo autonomo da esso» (sent. Cass. civ. Sez. III, 29/09/2009, n. 20806).

²⁸Si riconosce tuttavia al medico, a proposito dell'attualità del pericolo, anche un ruolo fondamentale in ordine alla prevenzione dei pericoli futuri, spesso altrettanto concreti, sicuri e gravi rispetto a quelli attuali. In questo senso, l'individuazione delle condizioni di necessità medica riguarda una sfera più ampia di quella dello stato di necessità previsto dall'art. 54 del c.p.

anche se è opportuno informarli²⁹. Le decisioni cliniche spettano autonomamente al medico. Superato lo stato di necessità, è obbligo per il medico l'acquisizione del consenso da parte del paziente prima di intraprendere ogni eventuale successiva prestazione sanitaria.

Il diritto/dovere del medico di agire, senza la preventiva acquisizione del consenso informato, in emergenza, oltre che nei citati articoli del Codice penale trova un ulteriore riscontro anche nell'art. 36 del Codice di deontologia medica che testualmente recita: «*Allorché sussistano condizioni d'urgenza, tenendo conto delle volontà della persona se espresse, il medico deve attivarsi per assicurare l'assistenza indispensabile*». Altro riconoscimento alla valenza esimente dello stato di necessità in tema di acquisizione preventiva del consenso informato si ravvisa nella Convenzione sui diritti dell'uomo e la biomedicina (Oviedo, 4 aprile 1997), la quale all'art. 8 prevede nelle situazioni d'urgenza che «*allorquando in ragione di una situazione d'urgenza il consenso appropriato non può essere ottenuto, si potrà procedere immediatamente a qualsiasi intervento medico indispensabile per il beneficio della salute della persona interessata*».

CONSENSO DEL SOGGETTO MINORE E DEL SOGGETTO INCAPACE

Per i minori, il potere decisionale è affidato a chi detiene la patria potestà. Secondo l'art. 37 del Codice di deontologia medica, il consenso agli interventi diagnostici e terapeutici, in caso di minore o di interdetto, deve essere espresso dal rappresentante legale. Secondo lo stesso articolo, inoltre, in caso di una sua opposizione a un trattamento necessario e indifferibile, il medico è tenuto a informare l'autorità giudiziaria e deve comunque procedere senza ritardo e secondo necessità alle cure indispensabili se vi è pericolo per la vita o grave rischio per la salute.

Nei minori il consenso informato deve essere richiesto a entrambi i genitori³⁰. Se vi è contrasto tra loro su una questione di particolare importanza (come appunto può essere una questione di salute), ciascuno può ricorrere informalmente al Tribunale per i minorenni, chiedendo che siano presi i provvedimenti più idonei. Nel caso in cui uno dei genitori non può esprimere il consenso a causa di lontananza, di incapacità o di altro impedimento, la potestà è esercitata in modo esclusivo dall'altro (art. 317 c.c.). Se i genitori sono separati o divorziati³¹, l'esercizio della potestà spetta al genitore affidatario, fatta eccezione per le questioni di più forte interesse, come possono essere gravi problemi di salute, per cui è necessario l'accordo di entrambi, a cui è opportuno, in questi casi, richiedere il consenso o comunque manifestazioni di accordo, salvo condizioni particolari stabilite dal Tribunale o dal Giudice tutelare. Quando i genitori sono stati privati della patria potestà

²⁹Rispettando tuttavia i limiti imposti dalle norme sulla riservatezza dei dati personali.

³⁰Art. 316 c.c. (*Esercizio della potestà dei genitori*): «*Il figlio è soggetto alla potestà dei genitori sino all'età maggiore o alla emancipazione. La potestà è esercitata di comune accordo da entrambi i genitori. In caso di contrasto su questioni di particolare importanza ciascuno dei genitori può ricorrere senza formalità al giudice indicando i provvedimenti che ritiene più idonei. Se sussiste un incombente pericolo di grave pregiudizio per il figlio, il padre può adottare i provvedimenti urgenti e indifferibili. Il giudice, sentiti i genitori e il figlio, se maggiore degli anni quattordici, suggerisce le determinazioni che ritiene più utili nell'interesse del figlio e dell'unità familiare. Se il contrasto permane il giudice attribuisce il potere di decisione a quello dei genitori che, nel singolo caso, ritiene il più idoneo a curare l'interesse del figlio*».

³¹La potestà comune dei genitori non cessa quando, a seguito di separazione, di scioglimento, di annullamento o di cessazione degli effetti civili del matrimonio, i figli vengono affidati a uno di essi. L'esercizio della potestà è regolato, in tali casi, secondo quanto disposto nell'articolo 155 (art. 317 Codice civile, comma 2): «*La potestà genitoriale è esercitata da entrambi i genitori. Le decisioni di maggiore interesse per i figli relative all'istruzione, all'educazione e alla salute sono assunte di comune accordo tenendo conto delle capacità, dell'inclinazione naturale e delle aspirazioni dei figli. In caso di disaccordo la decisione è rimessa al giudice. Limitatamente alle decisioni su questioni di ordinaria amministrazione, il giudice può stabilire che i genitori esercitino la potestà separatamente*». (art. 155 Codice civile, comma 3).

o sono morti, il consenso deve essere espresso dal tutore. Nel caso in cui il minore versa in una situazione di emergenza e nessuno dei rappresentanti legali è presente o raggiungibile rapidamente, o comunque nessuno dei criteri di decisione sopra riportati è applicabile, il medico deve intervenire al meglio per tutelarne il diritto alla sua salute. Vige chiaramente lo stato di necessità secondo l'art. 54 del Codice penale.

Nella Raccomandazione sul diritto dei minori all'informazione e al consenso informato approvata all'unanimità dal Consiglio del comitato permanente dei medici europei (CPME), Bruxelles 11 marzo 2006, si legge che non si può «*negare il diritto di un minore a essere curato in quanto soggetto e a essere, per quanto possibile, coinvolto in decisioni riguardanti le scelte terapeutiche*» e che «*mentre un minore può non avere maturità giuridica nel prendere alcune decisioni nella scelta terapeutica, lo stesso/a può aver sviluppato un'esperienza significativa nei confronti della propria malattia, e può avere un'opinione sulla terapia che occorre ascoltare e prendere in considerazione*». Questa raccomandazione invita inoltre i medici a provvedere affinché le informazioni siano date «*in modo adeguato alle capacità intellettive del minore e alla maturità dello stesso/a, riconoscendo, nel contempo, che la stessa informazione dovrebbe essere fornita a coloro che hanno il diritto di dare il consenso alle cure*». Finisce dichiarando che «*la finalità di tale approccio è quella di dare informazione al minore guidandolo con sensibilità e prudenza e supportandolo nella sua malattia*» e che è essenziale «*sia il riconoscimento del diritto del minore coinvolto nelle scelte terapeutiche, sia il ruolo dei genitori o dei suoi legali rappresentanti*».

L'art. 6 della Convenzione sui diritti dell'uomo e la biomedicina (Oviedo, 4 aprile 1997) contiene una specifica disposizione riguardante i trattamenti sanitari rivolti ai minori: «*Il parere del minore è preso in considerazione come un fattore sempre più determinante, in funzione della sua età e del suo grado di maturità*». A supporto di tale disposizione interviene anche un'analogha previsione del Codice di deontologia medica che (fermo restando l'enunciato dell'art. 37: «*il consenso agli interventi diagnostici e terapeutici deve essere espresso dal rappresentante legale*») prevede all'art. 38 che il medico, compatibilmente con l'età, con la capacità di comprensione e con la maturità del soggetto, ha l'obbligo di dare adeguate informazioni al minore e di tenere conto della sua volontà.

Anche il Codice deontologico degli infermieri (2009), riferendosi al consenso del minore, all'art. 31 stabilisce che «*L'infermiere si adopera affinché sia presa in considerazione l'opinione del minore rispetto alle scelte assistenziali, diagnostico-terapeutiche e sperimentali, tenuto conto dell'età e del suo grado di maturità*».

Considerato che l'art. 2 c.c. fissa la maggiore età al compimento del diciottesimo anno, per delineare nel minore lo spazio più o meno ampio di autonomia che si ricollega al grado di maturità e di equilibrio raggiunti (che non necessariamente dipendono sempre dall'età anagrafica), generalmente e indicativamente si identificano tre fasce di età.

- Nel minore non ancora quattordicenne (almeno fino al recente passato), si ritiene che questi non sia in grado, tranne eccezioni e situazioni particolari, di comprendere pienamente i significati e le problematiche sottese a un delicato intervento sanitario.
- Nella fascia d'età compresa tra i quattordici e i sedici anni, riconoscendo a tali minori un'individuale capacità di agire, non è possibile non riconoscere adeguata rilevanza a una loro consapevole volontà espressa specie in caso di esplicito e fermo dissenso al trattamento sanitario proposto.
- Dopo il compimento dei sedici anni, la volontà del minore assume una rilevanza quasi completa essendo già fondata sull'accentuato sviluppo delle capacità fisiche e psichiche.

Altro aspetto da considerare in tema di consenso informato è la sua acquisizione in caso di soggetto incapace. Nei pazienti che versano in uno stato d'incoscienza con impossibilità a essere interpellati, o

in coloro che, per infermità mentale, non sussistano le condizioni per fornire e far comprendere le informazioni, si pone riferimento a una presunzione di consenso elaborata dal medico. Secondo l'art. 38 del Codice di deontologia medica, tuttavia, il medico «*deve tenere conto nelle proprie scelte di quanto precedentemente manifestato dal paziente in modo certo e documentato*». È ovvio che tale disposizione deontologica dovrà inevitabilmente raccordarsi con l'attuale elaborazione normativa, anche in Italia, del *testamento biologico* (Capitolo 7).

Esistono, comunque, in riferimento a tali soggetti, delle figure specifiche che hanno facoltà, in determinate situazioni, di prendere le decisioni in loro vece, come per esempio, l'amministratore di sostegno. Questo istituto giuridico è sorto nel 2004 al fine specifico di tutelare i diritti dei soggetti anche temporaneamente incapaci di prendere delle decisioni (non solo in campo sanitario), che, però, non necessitano di interdizione o inabilitazione. Il medico, nel caso in cui sia stato nominato dal giudice tutelare un amministratore di sostegno, deve debitamente informarlo e tenere nel massimo conto le sue istanze (art. 37 del Codice di deontologia medica).

BIBLIOGRAFIA

- Assessorato della Sanità. Linee guida per la gestione del consenso informato ai fini dell'accreditamento istituzionale delle attività sanitarie. Indirizzi operativi per le strutture pubbliche e private della Regione Siciliana. (Decreto 13 settembre 2006 – GURS n. 47 del 6 ottobre 2006, parte prima supplemento ordinario, Palermo).
- Bertolotti, M., Massaglia, P., 2005. La comunicazione nel percorso terapeutico del minore malato. *Minorigiustizia* n. 2, Franco Angeli editore.
- Comitato Nazionale per la Bioetica. Informazione e consenso informato, documento 20/06/1992. <www.governo.it/bioetica/testi/200692.html>.
- Fiori, A., Marchetti, D., 2009. Evoluzione della Giurisprudenza penale e civile in tema di informazione e consenso. In: *Medicina legale della responsabilità medica*. Giuffrè Editore, Milano, 155–301.
- Mallardi, V., 2005. Le origini del consenso informato. *Acta Otorinolaryngol. Ital.* 25, 312–327.
- Scalera, A., 2008. Consenso informato, rifiuto delle cure salvavita e poteri del rappresentante legale. *Medicina e Diritto*, 62–69.
- Triolo, V., Argo, A., Bono, G., Zerbo, S., Procaccianti, P., 2007. Il consenso informato in cardiologia interventistica. *Riv. It., Med. Leg.*, 729–757.
- Turilazzi, E., Neri, M., Riezzo, I., 2009. Le Sezioni Unite e il consenso informato. *Riv. It. Med. Leg.*, 1093–1099.
- Zagra, M., Argo, A., De Luca, L., Scalici, E., 2010. Consenso informato e colpa medica. *Impegno Ospedaliero* (sezione scientifica). Anno XXX, n. 1, gennaio-febbraio, 10–18.
- Zagra, M., De Luca, L., 2008. Stato di necessità e consenso informato. *SIMEU Journal* 1, 20–21, (Full Text nella versione on-line della rivista sul sito <<http://www.simeu.it>>).

SCHEDA SINOTTICA

Definizione

- Il consenso informato, concetto che attiene alla relazione medico-paziente, rappresenta il fondamento della liceità dell'attività sanitaria, che in sua assenza costituirebbe reato, il cui fine è quello di promuovere l'autonomia dell'individuo nell'ambito delle decisioni mediche, assumendo il significato d'adesione consapevole all'atto medico proposto (in conformità a quanto stabilito all'art. 13 e all'art. 32 della Costituzione italiana).

Natura giuridica

- L'acquisizione di un valido consenso prima di intraprendere qualunque trattamento medico-chirurgico, tranne che in stato di necessità (art. 54 c.p.), costituisce un obbligo indiscusso, poiché su questo si basa la liceità

dell'atto medico nel rispetto dei dettami costituzionali, del Codice di deontologia medica e delle norme contenute nel Codice penale e civile.

- Il consenso informato ha come contenuto concreto «*la facoltà non solo di scegliere tra le diverse possibilità di trattamento medico, ma anche di rifiutare eventualmente la terapia e di decidere consapevolmente di interromperla, in tutte le fasi della vita, anche in quella terminale*» (Cass. civ. Sez. III, 4 ottobre 2007, n. 21748).
- Destinatario del consenso è il sanitario a cui è stato concesso, ovvero, in caso di lavoro di équipe, chiunque altro della stessa qualifica o specializzazione.
- Il consenso non è necessario nelle prestazioni sanitarie obbligatorie per legge e nello stato di necessità (concreta e attuale). Si reputa tacitamente concesso allorché il paziente si rivolga al medico per una prestazione diagnostica e/o terapeutica ordinaria, facente parte della comune esperienza di ciascuno e priva di particolari rischi.

Principali fonti legislative, normative e riferimenti giurisprudenziali

- In atto non esiste una previsione normativa che impone tassativamente l'acquisizione del consenso quale manifestazione scritta della volontà del soggetto, ma vengono prese in considerazione, in via deduttiva e analogica: alcune disposizioni in campo sanitario, alcuni articoli della Costituzione italiana (artt. 13 e 32), del nostro Codice penale (artt. 50 e 610) e civile (artt. 1325, 1337 e 1418), gli articoli specifici del Codice di deontologia medica (artt. 33, 35, 37 e 38) delle altre professioni sanitarie, varie sentenze della Suprema Corte di Cassazione (si veda sul sito *Consenso informato – Sentenze varie*).

Funzione

- Lo scopo principale del consenso informato è quello di rispettare e tutelare il diritto all'autodeterminazione del soggetto. Ha, inoltre, la funzione di strumento indispensabile a facilitare il dialogo medico-paziente per creare quel rapporto personale di fiducia che costituisce la base alla condivisione del percorso di cure che sfocia poi nella cosiddetta alleanza terapeutica.

Contenuti

- L'informazione deve riguardare la diagnosi, la prognosi, le alternative terapeutiche, i benefici e i rischi prevedibili.
- Il consenso informato, in vista di un intervento chirurgico o di un'altra terapia specialistica o accertamento diagnostico di natura invasiva, deve riguardare anche la concreta, magari momentaneamente carente, situazione ospedaliera, in rapporto alle dotazioni e alle attrezzature oltre al loro regolare funzionamento, in modo che il paziente possa non soltanto decidere se sottoporsi o no all'intervento, ma anche se farlo in quella struttura ovvero chiedere il trasferimento in un'altra.

Requisiti

- Il consenso deve essere informato, consapevole, reale e specifico, preventivo, personale, attuale, revocabile, rinnovabile, legale e immune da vizi.

Compilazione

- La validità del consenso richiede la pedissequa osservanza nella compilazione del modulo sia dei requisiti formali (firma del medico, firma del paziente, data, luogo) che di quelli sostanziali (contenuto, informazione adeguata).
- L'informazione e la compilazione del consenso informato non devono mai essere delegate ad altri che non eseguono in prima persona l'intervento.
- Quando più sanitari sono coinvolti in un determinato trattamento, come nel caso di interventi chirurgici, ciascuno deve richiedere il consenso e fornire la dovuta informazione per le proprie competenze.

Omissione

- Oggi (fermo restando il concetto che l'acquisizione di un valido consenso informato del paziente costituisce un obbligo indiscusso, poiché su questo si basa la liceità dell'atto medico nel rispetto dei dettami costituzionali, del Codice di deontologia medica e delle norme contenute nel Codice penale e civile), in conformità a recenti sentenze, diversamente da quanto spesso affermato in passato, l'orientamento giurisprudenziale prevalente prevede che la mancata acquisizione del consenso informato da parte del medico non costituisce, di per sé unicamente considerato, in ambito penale, un elemento per affermare automaticamente e necessariamente la responsabilità a titolo di colpa. Permangono, comunque, i profili di responsabilità in ambito deontologico e civile.

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (seguito)**Archiviazione**

- Il modulo di consenso è parte effettiva della cartella clinica e pertanto la sua conservazione e archiviazione ne seguono le regole vigenti (Capitolo 11).

Consenso informato e stato di necessità

- Secondo l'art. 54 del Codice penale, qualora sussistano le condizioni di necessità e la persona non sia in grado di esprimere il proprio consenso, il medico è tenuto a intervenire anche senza acquisizione di un valido consenso informato. In tali circostanze il medico agisce anche obbedendo all'istanza di ordine giuridico dell'art. 593 c.p. (*Omissione di soccorso*).
- Per invocare lo stato di necessità occorre tuttavia che il pericolo sia attuale e inevitabile:
 - *attuale*, in quanto imminente, sovrastante e in atto al momento dell'azione (sussistenza di condizioni in grado di tradursi in un danno per la vita e l'incolumità fisica del paziente);
 - *inevitabile*, in quanto non eliminabile con diversa condotta.
- Superato lo stato di necessità, è obbligo per il medico l'acquisizione del consenso da parte del paziente prima di intraprendere ogni eventuale successiva prestazione sanitaria.

Consenso del soggetto minore e del soggetto incapace

- Il consenso agli interventi diagnostici e terapeutici, in caso di minore o di interdetto, deve essere espresso dal rappresentante legale (art. 37 Codice di deontologia medica). In caso di una sua opposizione a un trattamento necessario e indifferibile, il medico è tenuto a informare l'Autorità giudiziaria e deve comunque procedere senza ritardo e seconda necessità alle cure indispensabili se vi è pericolo per la vita o grave rischio per la salute (stesso articolo).
- Nei minori, il consenso informato deve essere richiesto a entrambi i genitori.
- Nel caso in cui uno dei genitori non può esprimere il consenso a causa di lontananza, di incapacità o di altro impedimento, la potestà è esercitata in modo esclusivo dall'altro (art. 317 c.c.).
- Se i genitori sono separati o divorziati, l'esercizio della potestà spetta al genitore affidatario, fatta eccezione per le questioni di più forte interesse, come possono essere gravi problemi di salute, per cui è necessario l'accordo di entrambi.
- Quando i genitori sono stati privati della patria potestà o sono morti, il consenso deve essere espresso dal tutore.
- Nel caso in cui il minore versa in una situazione di emergenza e nessuno dei rappresentanti legali è presente o raggiungibile rapidamente o comunque nessuno dei criteri di decisione sopra riportati è applicabile, il medico deve intervenire al meglio per tutelarne il diritto alla sua salute.
- Di fronte a un paziente (pur se minore) che dimostra di essere emancipato, critico e volitivo si ha l'obbligo di chiedere anche il suo consenso e, in caso di contrasto con quanto deciso dai genitori, deve essere fatta prevalere la volontà del minore, previo parere del giudice tutelare (in osservanza al principio secondo cui il diritto alla salute è personale e la sua tutela non può essere affidata ad altri).
- In caso di soggetti incapaci che versano in uno stato d'incoscienza con impossibilità a essere interpellati o che, per infermità mentale, non presentano condizioni idonee per ricevere e comprendere le informazioni, si pone riferimento a una presunzione di consenso elaborata dal medico. Il medico, tuttavia, deve tenere conto nelle proprie scelte di quanto precedentemente manifestato dal paziente in modo certo e documentato (art. 38 del Codice di deontologia medica). In riferimento a tali soggetti, esistono oggi delle figure specifiche (amministratori di sostegno nominati dal giudice al fine di tutelare i diritti dei soggetti incapaci, anche temporaneamente, di prendere decisioni ma che non necessitano di interdizione o inabilitazione), con facoltà, in determinate situazioni, di decidere in loro vece.

Consenso nell'arabo-musulmano e nei Testimoni di Geova

Antonio Bonifacio, Antonina Argo, Michele Zagra

Ambulatoria est humana voluntas, usque ad extremum vitae exitum (La volontà dell'uomo può cambiare sino all'ultimo momento della vita)

Motto giuridico latino

L'attuale scienza medica si deve confrontare con grandi questioni etiche poste dalle fondamentali verità di riferimento valide per quelle comunità religiose, come l'islamica e dei Testimoni di Geova, la cui presenza è forte in Italia. In tale contesto, il problema della corretta e adeguata informazione, con la successiva consapevole adesione del paziente alle scelte diagnostico-terapeutiche proposte e le sue conseguenti implicazioni sul piano etico, sociale ed economico, richiede un'attenta valutazione di tutti i suoi aspetti per potere conciliare i progressi della ricerca medica e i diritti fondamentali dell'individuo, con la teoria e la regola giuridica del consenso informato (con riferimento alle suddette comunità).

PAZIENTE ARABO-MUSULMANO

La dottrina islamica si basa essenzialmente sulla sacralità dell'uomo e della vita, che è intesa come un dono fatto da Dio da difendere a tutti i costi, onde poter raggiungere la resurrezione dei corpi, il più possibile integri, evitando, nel corso della vita terrena, l'esposizione a qualsiasi pericolo intenzionale³².

Secondo la dottrina medica islamica, il medico deve adoperarsi per salvare la vita del paziente dalla morte ricorrendo al principio del male minore (attuando cioè dei trattamenti terapeutici che, seppur possano provocare un danno permanente, risparmiano la morte al paziente). A tal proposito, l'Islam riconosce come insoddisfacenti i contenuti del giuramento di Ippocrate. Il giuramento del medico islamico, accolto dall'Organizzazione internazionale di medicina islamica nel 1981 in Kuwait, riconosce in Dio l'unico e onnipotente detentore della vita umana e conferisce al medico musulmano una seria responsabilità nei confronti sia del malato sia della società. Il medico, riconosciuto come essere umano

³²L'uomo, inteso come creatura, deve però sottostare alle leggi divine, secondo le quali la difesa della vita va subordinata al principio di necessità, partendo dal presupposto che il bene collettivo prevale su quello del singolo. Tale principio, trovando riscontro nei principi di giustizia e beneficio pubblico, giustifica l'eventuale soppressione della vita o anche la mutilazione di un singolo quando ha messo in pericolo il bene della comunità.

eletto da Dio per poter esercitare l'arte medica, deve possedere un'adeguata competenza scientifica e una spiccata moralità, sulla base dell'applicazione degli insegnamenti contenuti nel Corano e nella Sunna, al fine di poter garantire il beneficio pubblico prima di ogni altra cosa.

Secondo i principi diffusi dalla Commissione etica dell'associazione medica islamica del Nord America, la scelta terapeutica del medico, basata non solo sulle proprie conoscenze ma anche sugli insegnamenti forniti dal Corano, deve essere orientata verso il maggior interesse del paziente, secondo un rapporto di tipo paternalistico.

Sulla base di tale rapporto, l'equilibrio psicologico del paziente si ritiene essere di primaria importanza, motivo per il quale il medico musulmano deve evitare la comunicazione di eventuali prognosi infauste al malato. La famiglia riveste pertanto un ruolo di fondamentale importanza nell'interrelazione con i sanitari, collaborando con questi ultimi nella scelta dei protocolli terapeutici più adeguati.

Il malato terminale è considerato non soltanto un infermo fisico ma anche psichico e, come tale, poiché incapace di disporre della propria vita, perde la sua libertà di autodeterminazione, demandando così ai familiari la gestione della sua salute.

Medico e paziente devono essere inoltre dello stesso sesso e comunque il medico deve preservare dallo sguardo le parti intime del malato, specie se donna, qualora non fosse strettamente necessario.

In alcuni Paesi islamici, le direzioni sanitarie delle strutture ospedaliere hanno introdotto, come regolamento, il consenso firmato scritto dal paziente adulto e nel pieno delle sue facoltà mentali, controfirmato da due testimoni. Qualora dovesse subentrare lo stato di necessità, il medico opererà comunque seguendo i dettami della religione Islamica, che pone il bene del paziente al di sopra di ogni eventuale proibizione, e non sarà perseguibile anche se l'esito dell'intervento, svolto correttamente, sia stato negativo.

La donazione di parti del corpo a un altro essere umano risulta, secondo l'Islam, un obbligo sociale e morale ed è rigorosamente vietato qualsiasi intervento di soppressione della vita in quanto automaticamente verrebbe a negare la potenzialità dell'intervento miracoloso di Allah (a meno che non si tratti di sospendere interventi finalizzati esclusivamente a ritardare la morte).

TESTIMONI DI GEOVA

I Testimoni di Geova sono presenti in Italia fin dal 1903: oggi la comunità, riconosciuta dallo Stato come confessione religiosa ai sensi dell'art. 2, legge n. 1159/1929 e dell'art. 10, R.D. n. 289/1930, prende il nome di *Congregazione cristiana dei Testimoni di Geova*.

Il loro credo è da sempre fondato sull'interpretazione letterale dei contenuti della Bibbia, dalla quale deducono che ogni speranza di vita eterna e/o di salvezza viene definitivamente compromessa se non si osserva pedissequamente quanto vi è scritto.

Partendo dall'assunto che "la vita è sacra", i Testimoni di Geova non accettano l'uso non terapeutico di sostanze stupefacenti, non fanno abuso di alcolici, non praticano l'aborto e professano l'obiezione all'uso delle armi contro altri esseri umani.

È storicamente nota la loro ferma opposizione alle trasfusioni di sangue. Di fronte a tale tipo di pratica medica si sono posti con un intento ben preciso: quello di rispettare l'ordine apostolico di astenersi dall'uso del sangue, inteso come elemento sacro e fonte di vita³³.

³³Il divieto imposto a Noè di nutrirsi di sangue, poiché in esso è presente la vita, risulta egualmente valido per tutti i suoi discendenti.

È vietato anche l'uso del proprio sangue, raccolto e depositato in una banca del sangue per un eventuale intervento chirurgico programmato. Il divieto si estende anche all'utilizzo di medicinali che lo contengono. L'uso invece di sue frazioni come veicolo per la somministrazione di anticorpi, eventualmente introdotti mediante iniezioni, è di solito consentito.

Questo loro credo, soprattutto nelle condizioni di estrema necessità, ha da decenni posto il medico di fronte a diverse problematiche, sia di ordine giuridico sia etico, quanto mai controverse dal punto di vista medico-legale.

In generale, per tutti quei medici che si rifiutassero di procedere a un trattamento vitale, quale per esempio un'emotrasfusione, verrebbe riconosciuta la sussistenza della condotta materiale di omicidio, in quanto il loro comportamento omissivo troverebbe riscontro nella previsione di cui all'art. 40, comma 2 c.p., che equipara il non impedire l'evento al cagionarlo. Di contro l'art. 32, comma 2, della Costituzione pone espressamente una riserva di legge per cui qualunque trattamento sanitario deve di norma essere preceduto dal consenso del paziente (principio di autodeterminazione terapeutica) e un eventuale dissenso è superabile solo laddove un'esplicita norma di legge lo consenta, prevedendo in quel caso la possibilità di intervenire. Sulla base di ciò, pertanto, nella eventualità di un dissenso da parte del malato verso una determinata cura, viene automaticamente meno l'obbligo giuridico di agire da parte del medico ma, al tempo stesso, non lo esonera dall'obbligo di porre in atto eventuali altri interventi terapeutici. Se il dissenso è espresso dai familiari, tale condizione non esonera il medico dall'attuazione di un eventuale intervento terapeutico in quanto una loro dichiarazione non può sostituire il desiderio consapevole del malato, anche se bisogna considerare che questa possa evidenziare un credo religioso di cui non si può non tenere conto. Le eventuali dichiarazioni dei parenti possono semmai fungere da testamento biologico, formulato dal malato nel pieno delle sue facoltà mentali e destinato a operare nel caso in cui perda la coscienza. Tale valore risulta essere però assai modesto perché non esprime comunque un'attuale volontà riguardo a un trattamento vitale.

Le decisioni assunte dalla Magistratura italiana nell'ultimo periodo hanno spesso suscitato non poche perplessità in quanto derivate dall'interpretazione e dall'applicazione di norme lasciate al libero intendimento, con il risultato di pronunciamenti giurisprudenziali quanto mai diversi tra loro.

In linea di massima, gli orientamenti della Magistratura sembrano indirizzarsi sull'idea che, di fronte a un dissenso manifestato esplicitamente a un trattamento medico da un paziente nel pieno delle sue capacità mentali e adeguatamente informato, il medico debba astenersi dal praticarlo. Tale tesi, oltre a essere sostenuta dagli articoli 13, 19³⁴ e 32 della Costituzione, è validamente supportata dagli articoli 33 e 35 del Codice di deontologia medica.

Nel caso di patologie gravi, che pongono il malato in un serio pericolo di vita, le scelte dei medici non possono in alcun modo prevaricare l'assenso del malato, a meno che questi non si trovi in stato di incoscienza, condizione per la quale è prassi comune rivolgere l'informazione ai familiari. Va però precisato che, seppur il consenso dei familiari può assumere una notevole rilevanza di ordine morale, non è comunque giuridicamente valido e non esonera in nessun caso il medico da eventuali responsabilità.

La Suprema Corte pone l'attenzione su come un eventuale dissenso espresso prima del peggioramento di un determinato quadro clinico e del verificarsi di un'eventuale perdita di coscienza, appartenga a un contesto temporale antecedente all'aggravamento e per ciò diverso a quello in cui ci si può

³⁴Art. 19 della Costituzione: «Tutti hanno diritto di professare liberamente la propria fede religiosa in qualsiasi forma, individuale o associata, di farne propaganda e di esercitarne in privato o in pubblico il culto, purché non si tratti di riti contrari al buon costume».

trovare nel caso di un quadro clinico aggravato, che non permette al medico di interpellare il paziente su eventuali diverse scelte terapeutiche. In tali circostanze il dissenso precedentemente espresso non può più ritenersi valido, in quanto il paziente non aveva una piena cognizione del suo stato di salute nel momento in cui lo aveva espresso. Secondo quanto affermato dalla Suprema Corte nella sentenza n. 23676 del 15 settembre 2008, è necessario esprimere

«[...] una volontà non astrattamente ipotetica ma concretamente accertata, un'intenzione non meramente programmatica ma affatto specifica, una cognizione dei fatti non soltanto ideologica ma frutto di informazioni specifiche in ordine alla propria situazione sanitaria, un giudizio e non una precomprensione; in definitiva un dissenso che segua e non preceda l'informazione avente ad oggetto la rappresentazione di un pericolo di vita imminente e non altrimenti evitabile, un dissenso che suoni attuale e non preventivo [...]».

D'altro canto, però, imporre un qualsiasi trattamento terapeutico, come per esempio una trasfusione di sangue a un Testimone di Geova che la rifiuterebbe se fosse cosciente, in virtù del suo credo, significherebbe agire in contrasto con quanto affermato dall'art. 32 della Costituzione.

In tal caso, assume rilievo il riferimento alle dichiarazioni anticipate di trattamento, discusse nella Convenzione di Oviedo e nel Codice di deontologia medica. Secondo la Convenzione di Oviedo, infatti

«[...] il tener conto è collegato alla constatazione che tra il momento dell'espressione dei desideri e quello della loro eventuale applicazione può essere passato un certo tempo e la tecnologia medica può essersi evoluta [...] è così richiesta una verifica da parte del medico dell'attualità dei desideri al fine di accertare che le direttive del paziente si applichino alla situazione in atto e restino valide in relazione all'evoluzione della malattia e delle tecnologie mediche [...]»

In caso di pazienti minorenni, il rifiuto all'emotrasfusione da parte dei genitori deve comunque essere valutato e considerato con il debito rispetto, avendo come obiettivo primario il superamento di tale rifiuto e l'ottenimento di un adeguato consenso. Se però il medico ritiene indispensabile la trasfusione per la vita del minore, persistendo il rifiuto dei genitori, deve tempestivamente informare l'autorità giudiziaria per gli eventuali provvedimenti in merito. In caso di emergenza e qualora l'autorità giudiziaria tardasse nel suo pronunciamento, il medico può ritenersi libero di agire secondo coscienza, praticando l'emotrasfusione contro la volontà dei genitori.

Oggi, con riferimento alla legge n. 6/2004 sulla figura dell'amministratore di sostegno (approvata allo scopo di tutelare, con la minore limitazione possibile della capacità di agire, le persone prive in tutto o in parte dell'autonomia nell'espletamento delle funzioni della vita quotidiana), sono numerosi i Testimoni di Geova che hanno sostituito il tesserino attestante il rifiuto di trasfusioni con la dichiarazione di nomina di un amministratore di sostegno che, in qualità di rappresentante legale, ha la funzione di ricostruire le loro presunte volontà in caso di stato di incoscienza, tenendo conto del loro stile di vita, dei loro desideri e del loro credo religioso.

In conclusione, dalla disamina degli elementi valutati si evince che di fronte a un paziente Testimone di Geova e a causa di un'evidente ambiguità giurisprudenziale, il sanitario può trovarsi in una situazione paradossale, giacché se omette il suo intervento, rischia un procedimento penale per omissione di soccorso o addirittura per omicidio doloso, mentre, se interviene, rischia un procedimento penale per violenza privata (art. 610 c.p.) o anche, eventualmente, una condanna ad azione risarcitoria per aver violato la libertà d'autodeterminazione del paziente. Sulla base di quanto argomentato,

tuttavia, in linea di massima, si può dedurre che: nel momento in cui il medico effettua una trasfusione di sangue a un paziente in stato d'incoscienza, ma che fino a pochi momenti prima aveva formulato un esplicito dissenso, il reato è quello di violenza privata, mentre se il medico interviene con una terapia salvavita (in stato di necessità) in un paziente che aveva prima espresso il suo dissenso, ma che non ha potuto confermare in termini specifici e di ragionevole attualità, non sembra applicabile alcuna ipotesi di reato.

BIBLIOGRAFIA

- Barni, M., 2009. Sul rifiuto di sangue un compromesso onorevole. Riv. It. Med. Leg. 1, 211–212.
- Calò, E., 2004. Amministrazione di sostegno. Legge 9 gennaio 2004, n. 6. Giuffrè Editore, Milano.
- Dalla Torre, G., 2006. Pluralismo religioso, multi etnicità e biodiritto. Medicina e Morale 3, 533–567.
- Iorio, M., Avallone, L., 2006. Il consenso all'atto medico chirurgico del paziente arabo musulmano. Minerva Med. Leg. 126, 123–154.
- Iorio, M., Bagatin, M., 2006. Consenso informato e tradizione islamica. Minerva Med. Leg. 126, 1–23.
- Magliona, B., Del Sante, M., 2009. Trasfusioni di sangue e Testimoni di Geova: il ruolo del medico tra rispetto della volontà del paziente e stato di necessità. Riv. It. Med. Leg. 1, 71–99.
- Quaranta, F., Bedogni, C., Lavagna, F., 2004. L'emotrasfusione e i Testimoni di Geova. Considerazioni giuridiche, bioetiche e medicolegali. Minerva Med. Leg. 89–99.
- Silingardi, E., Santunione, A.L., 2009. Il rifiuto anticipato dei trattamenti trasfusionali: la Cassazione civile ancora in bilico tra un passato che non passa e un futuro ipotetico. Riv. It. Med. Leg. 1, 213–220.
- Scalera, A., 2008. Consenso informato, rifiuto delle cure salvavita e poteri del rappresentante legale. Medicina e Diritto, 62–69.

SCHEDA SINOTTICA

Introduzione

- È oggi inevitabile la necessità di confrontarsi con grandi questioni etiche poste dalle fondamentali verità di riferimento valide per quelle comunità religiose, come l'islamica e dei Testimoni di Geova, la cui presenza è forte in Italia. Particolare attenzione deve essere posta al problema della corretta e adeguata informazione, per acquisire una consapevole adesione del paziente alle scelte diagnostico-terapeutiche proposte, nel rispetto del suo credo religioso.

Paziente arabo-musulmano

- Il giuramento del medico islamico, accolto dall'Organizzazione internazionale di medicina islamica nel 1981 in Kuwait, riconosce in Dio l'unico e onnipotente detentore della vita umana e conferisce al medico musulmano una seria responsabilità nei confronti sia del malato che della società.
- L'equilibrio psicologico del paziente si ritiene essere di primaria importanza, motivo per il quale il medico musulmano deve evitare la comunicazione di eventuali prognosi infauste al malato. La famiglia riveste, in tali casi, un ruolo di fondamentale importanza nell'interrelazione con i sanitari, collaborando con questi ultimi nella scelta dei protocolli terapeutici più adeguati.
- In alcuni paesi islamici, le direzioni sanitarie delle strutture ospedaliere hanno introdotto, come regolamento, il consenso firmato scritto dal paziente adulto e nel pieno delle sue facoltà mentali, controfirmato da due testimoni. Qualora dovesse subentrare lo stato di necessità, il medico opererà comunque seguendo i dettami della religione islamica, che pone il bene del paziente al di sopra di ogni eventuale proibizione, e non sarà perseguibile anche se l'esito dell'intervento, svolto correttamente, sia stato negativo.
- La donazione di parti del corpo a un altro essere umano risulta, secondo l'Islam, un obbligo sociale e morale ed è rigorosamente vietato qualsiasi intervento di soppressione della vita in quanto automaticamente verrebbe

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (seguito)

a negare la potenzialità dell'intervento miracoloso di Allah (a meno che non si tratti di sospendere interventi finalizzati esclusivamente a ritardare la morte).

Testimoni di Geova

- È storicamente nota la ferma opposizione dei Testimoni di Geova alle trasfusioni di sangue.
- Secondo il loro credo è vietato anche l'uso del proprio sangue, preventivamente raccolto e depositato per un eventuale intervento chirurgico programmato, e l'utilizzo di medicinali che lo contengono. È invece di solito consentito l'uso di sue frazioni come veicolo per la somministrazione di anticorpi, eventualmente introdotti mediante iniezioni.
- Di fronte a un paziente Testimone di Geova e a causa di un'evidente ambiguità giurisprudenziale, il sanitario può trovarsi in una situazione paradossale giacché se omette il suo intervento, rischia un procedimento penale per omissione di soccorso o addirittura per omicidio doloso, mentre se interviene, rischia un procedimento penale per violenza privata (art. 610 c.p.) o anche, eventualmente, una condanna ad azione risarcitoria per aver violato la libertà d'autodeterminazione del paziente.
- In linea di massima, tuttavia, si può dedurre che: nel momento in cui il medico effettua una trasfusione di sangue a un paziente in stato d'incoscienza, ma che fino a pochi momenti prima aveva formulato un esplicito dissenso, il reato è quello di violenza privata, mentre se il medico interviene con una terapia salvavita (in stato di necessità) in un paziente che aveva prima espresso il suo dissenso, ma che non ha potuto confermare in termini specifici e di ragionevole attualità, non sembra applicabile alcuna ipotesi di reato.
- In caso di pazienti minorenni, il rifiuto all'emotrasfusione da parte dei genitori deve essere valutato e considerato con il debito rispetto, avendo come obiettivo primario il superamento di tale rifiuto e l'ottenimento di un adeguato consenso. Quando tuttavia il medico, al persistere del rifiuto, ritiene indispensabile la trasfusione per la vita del minore, deve tempestivamente informare l'autorità giudiziaria per gli eventuali provvedimenti in merito e in caso di emergenza, qualora l'autorità giudiziaria tardasse nel suo pronunciamento, deve agire secondo coscienza, praticando l'emotrasfusione.
- Oggi, sono numerosi i Testimoni di Geova che hanno sostituito il tesserino attestante il rifiuto di trasfusioni con la dichiarazione di nomina di un amministratore di sostegno che, in qualità di rappresentante legale, ha la funzione di ricostruire le loro presunte volontà in caso di stato di incoscienza, tenendo conto del loro stile di vita, dei loro desideri e del loro credo religioso.

Segreto professionale e diritto alla privacy

9

Antonina Argo, Marco Vella, Michele Zagra

Il problema non è garantire la privacy, ma educare chi non l'ama ad apprezzarla
Anonimo

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire i concetti di “segreto professionale” e “diritto alla privacy”
- Esaminare le norme del Codice deontologico e le norme giuridiche di riferimento
- Acquisire la consapevolezza del valore etico della riservatezza nella condotta sanitaria
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

Fin dai tempi di Ippocrate la segretezza costituisce uno dei cardini su cui imperniare il rapporto medico-paziente, come recita il famoso giuramento:

«Tutto ciò ch'io vedrò e ascolterò nell'esercizio della mia professione, o anche al di fuori della professione nei miei contatti con gli uomini, e che non deve essere riferito ad altri, lo tacerò considerando la cosa segreta».

Oggi, il Codice di deontologia medica al capo III (*Obblighi peculiari del medico*), nei tre articoli che lo compongono (art. 10 [*Segreto professionale*]; art. 11 [*Riservatezza dei dati personali*]; art. 12 [*Trattamento dei dati sensibili*]), definisce esaustivamente l'obbligo imposto al medico di mantenere il segreto su tutto ciò che apprende in occasione del rapporto professionale intrapreso con il paziente, che non costituisce solo un onere formale, giacché, pur trattandosi di impegno giuridicamente sancito, assume valore di un *impegno assoluto* nei riguardi della persona che, affidandosi alle sue cure, lo autorizza a gestire la propria salute, comprese le informazioni che lo riguardano.

La trattazione del “segreto professionale” e del “diritto alla privacy” verrà affrontata, in questo capitolo, in due diversi paragrafi, giacché i principi a essi sottesi e le norme che li regolano non sono coincidenti: il *segreto professionale* è un dovere deontologico e giuridico la cui infrazione è sanzionata dal Codice deontologico (art. 10) e dal Codice penale (artt. 622 e 326); il *diritto alla privacy*, sancito con l'approvazione della legge 675 del 1996¹, è un diritto della persona fisica, tutelato nelle forme prescritte inizialmente da tale norma, oggi dalla legge 196/2003 e dalle relative indicazioni dei codici deontologici delle professioni sanitarie, in quanto autorizzati dall'autorità garante della privacy.

¹Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali – Legge 31 dicembre 1996, n. 675 e successive modifiche (abrogata dall'1/01/2004 ex D.Lgs. 196/2003 *Codice in materia di protezione dei dati personali*).

SEGRETO PROFESSIONALE

Il dovere di riservatezza, fondamento etico² relativo al *segreto professionale* da parte di qualunque sanitario indipendentemente dalla sua qualifica e ruolo, costituisce una ragione sufficiente e necessaria a tutelare la confidenzialità del rapporto medico-paziente. Sul mantenimento del segreto si fonda la *fiducia* del paziente nella relazione terapeutica. La nozione di *segreto* è ampia e non limitata ai soli elementi di ordine strettamente sanitario: la sfera della riservatezza è stabilita dalla persona/paziente e comprende, secondo nozione comune, *tutto ciò che la persona può avere interesse a che non venga comunicato ad altri*. Si è evidenziato inoltre che gli strumenti normativi nei quali il principio/valore etico dell'obbligo alla riservatezza si articola, esigendone il rispetto, sono fondamentalmente due: il Codice deontologico e le norme giuridiche (Box 9.1).

L'attribuzione del carattere di *confidenzialità* all'opera medica discende dal naturale e indiscusso fondamento del diritto della persona al rispetto della vita privata, *diritto inviolabile* sancito dalla maggior parte degli ordinamenti giuridici attuali, come viene enfatizzato anche dalla Corte di Giustizia europea e così recepito nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea all'art. 8. Facendo poi riferimento ai codici deontologici delle diverse professioni sanitarie e, in particolare, a titolo esemplificativo, all'art. 10 del Codice di deontologia medica, si evince immediatamente che al medico (ciò vale anche per tutti gli altri esercenti una professione sanitaria, come previsto dai rispettivi codici deontologici) viene esplicitamente imposto di mantenere il segreto su tutto ciò che gli è confidato o di cui venga a conoscenza nell'esercizio della professione (tranne nelle condizioni motivate da una giusta causa, rappresentata dall'adempimento di un obbligo previsto dalla legge) e che neanche la morte del paziente o la cancellazione dall'albo lo esime da tale obbligo. La Guida europea di etica medica, nota anche come Giuramento ippocratico del terzo millennio, pone il mantenimento del segreto professionale fra i tre obblighi fondamentali (*commitment*) del medico. Allo stesso obbligo del segreto professionale soggiacciono i suoi collaboratori verso cui il medico deve esercitare il dovere di informazione. L'obbligo è ovviamente esteso agli studenti e ai tirocinanti. Nell'attuale modalità di esercizio di medicina in équipe, i diversi soggetti sanitari si *trasmettono* il segreto e tutti sono obbligati a mantenerlo. Secondo lo stesso articolo, il medico non deve rendere al giudice testimonianza su fatti e circostanze inerenti al segreto professionale. Tale possibilità da parte del medico di astenersi dalla deposizione è sancita anche dagli artt. 200 e 201 del Codice di procedura penale che, in modo tassativo, definiscono l'elenco delle categorie che sono titolari del suddetto diritto³, tra cui: i medici e i chirurghi, i farmacisti, le ostetriche e ogni altro esercente una professione sanitaria. Il magistrato può comunque obbligare il medico testimone a deporre.

²Il rispetto del segreto professionale in ambito sanitario, per il profilo etico, costituisce un diritto personale dell'assistito in quanto correlato al principio di libertà/autonomia degli individui.

³Art. 200 c.p.p. (*Segreto professionale*): «(1) Non possono essere obbligati a deporre su quanto hanno conosciuto per ragione del proprio ministero, ufficio o professione, salvi i casi in cui hanno l'obbligo di riferirne all'autorità giudiziaria: [...]; c) i medici e i chirurghi, i farmacisti, le ostetriche e ogni altro esercente una professione sanitaria; [...]. (2) Il giudice, se ha motivo di dubitare che la dichiarazione resa da tali persone per esimersi dal deporre sia infondata, provvede agli accertamenti necessari. Se risulta infondata, ordina che il testimone deponga [...]».

Art. 201 c.p.p. (*Segreto di ufficio*): «(1) Salvi i casi in cui hanno l'obbligo di riferirne all'autorità giudiziaria, i pubblici ufficiali, i pubblici impiegati e gli incaricati di un pubblico servizio hanno l'obbligo di astenersi dal deporre su fatti conosciuti per ragioni del loro ufficio che devono rimanere segreti. (2) Si applicano le disposizioni dell'articolo 200 commi 2 e 3».

BOX 9.1 NORME DEONTOLOGICHE E NORME GIURIDICHE DI RIFERIMENTO PER IL SEGRETO PROFESSIONALE**Guida europea di etica medica**

Per guadagnarsi la fiducia e la confidenza dei pazienti è necessario tutelare adeguatamente la riservatezza delle informazioni da loro fornite. Ciò vale anche per le conversazioni che hanno luogo con le persone che agiscono in nome del paziente, nei casi in cui non sia possibile ottenere il suo consenso.

Art. 10, Nuovo cod. deont. medico (*Segreto professionale*) – Dicembre 2006

Il medico deve mantenere il segreto su tutto ciò che gli è confidato o di cui venga a conoscenza nell'esercizio della professione. La morte del paziente non esime il medico dall'obbligo del segreto. Il medico deve informare i suoi collaboratori dell'obbligo del segreto professionale. L'inosservanza del segreto medico costituisce mancanza grave quando possa derivarne profitto proprio o altrui ovvero nocumento della persona assistita o di altri. La rivelazione è ammessa ove motivata da una giusta causa, rappresentata dall'adempimento di un obbligo previsto dalla legge (denuncia e referto all'autorità giudiziaria, denunce sanitarie, notifiche di malattie infettive, certificazioni obbligatorie) ovvero da quanto previsto dai successivi artt. 11 e 12. Il medico non deve rendere al giudice testimonianza su fatti e circostanze inerenti il segreto professionale. La cancellazione dall'albo non esime moralmente il medico dagli obblighi del presente articolo.

Art. 28, Cod. deont. infermiere – Gennaio 2009

L'infermiere rispetta il segreto professionale non solo per obbligo giuridico, ma per intima convinzione e come espressione concreta della reciproca fiducia con l'assistito.

Artt. 3.17 e 3.18, Cod. deont. ostetrica/o – Giugno 2010

Art. 3.17 – L'ostetrica/o mantiene il segreto di quanto viene a conoscenza nello svolgimento dell'attività professionale, e sulle prestazioni assistenziali effettuate e garantisce la riservatezza del trattamento dei dati personali e della relativa documentazione, salvo il caso di obbligo giuridico o pericolo di vita della persona.

Art. 3.18 – L'ostetrica/o assicura il rispetto del diritto della madre a conservare l'anonimato riguardo al concepito e al parto, salvo quanto previsto da specifiche normative.

Art. 6, Cod. deont. fisioterapisti – Ottobre 1998. Successiva revisione Tribunale Diritti del Malato

Il fisioterapista (TdR) è tenuto a mantenere il segreto su tutto ciò che gli viene confidato o che può conoscere in ragione della sua professione; deve inoltre mantenere la massima riservatezza sulle prestazioni professionali effettuate o programmate. È ammessa la rivelazione solo ai responsabili della cura della persona assistita, salvo specifica richiesta o autorizzazione dell'interessato o dei suoi legali rappresentanti, preventivamente informati sulle conseguenze o sull'opportunità o meno della rivelazione stessa.

Art. 622, c.p. (*Rivelazione di segreto professionale*)

Chiunque, avendo notizia, per ragione del proprio stato o ufficio, o della propria professione o arte, di un segreto, lo rivela, senza giusta causa, ovvero lo impiega a proprio o altrui profitto, è punito, se dal fatto può derivare nocumento, con la reclusione fino a un anno o con la multa da euro 30 a euro 516 [...]. Il delitto è punibile a querela della persona offesa.

Art. 326, c.p. (*Rivelazione ed utilizzazione di segreti di ufficio*)

Il pubblico ufficiale o la persona incaricata di un pubblico servizio, che, violando i doveri inerenti alle funzioni o al servizio, o comunque abusando della sua qualità, rivela notizie d'ufficio, le quali debbano rimanere segrete, o ne agevola in qualsiasi modo la conoscenza, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni. Se l'agevolazione è soltanto colposa, si applica la reclusione fino a un anno. Il pubblico ufficiale o la persona incaricata di un pubblico servizio, che, per procurare a sé o ad altri un indebito profitto patrimoniale, si avvale illecitamente di notizie d'ufficio, le quali debbano rimanere segrete, è punito con la reclusione da due a cinque anni. Se il fatto è commesso al fine di procurare a sé o ad altri un ingiusto profitto non patrimoniale o di cagionare ad altri un danno ingiusto, si applica la pena della reclusione fino a due anni.

Art. 8, Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea

Protezione dei dati di carattere personale.

1. Ogni individuo ha diritto alla protezione dei dati di carattere personale che lo riguardano.
2. Tali dati devono essere trattati secondo il principio di lealtà, per finalità determinate e in base al consenso della persona interessata o a un altro fondamento legittimo previsto dalla legge. Ogni individuo ha il diritto di accedere ai dati raccolti che lo riguardano e di ottenerne la rettifica.
3. Il rispetto di tali regole è soggetto al controllo di un'autorità indipendente.

Le norme giuridiche che regolano il segreto professionale, come già riportato, sono contenute negli artt. 622 e 326 del Codice penale. Esiste, tuttavia, una notevole differenza tra l'obbligo per chi deve garantire il segreto professionale su quanto appreso per ragione del proprio stato o ufficio o della professione o arte, sancito dall'art. 622, la cui violazione costituisce un reato contro l'inviolabilità dei segreti ed è punibile a querela della persona offesa⁴ e l'obbligo a non rivelare segreti d'ufficio da parte di chi occupa la veste giuridica di pubblico ufficiale o di incaricato di pubblico servizio, sancito dall'art. 326, la cui violazione costituisce un delitto contro la pubblica amministrazione. In questa seconda evenienza possono incorrere nel reato non solo coloro che rivelano notizie apprese per ragione del proprio ufficio (Cass. Sez. III, 11 marzo 1971), ma anche soggetti diversi che non sono sanitari, i quali abbiano ricevuto le notizie e abbiano poi contribuito alla divulgazione e diffusione (Cass. Sez. unite, 28 novembre 1981).

La titolarità del segreto professionale è, dunque, assolutamente personale e qualsiasi informazione sullo stato di salute deve essere fornita direttamente al paziente. I sanitari possono fornire informazioni ai parenti solo se autorizzati dal titolare del diritto. In caso di minori diventano titolari del diritto al segreto professionale anche i genitori, il tutore legale o legale rappresentante. Tuttavia, in casi specifici potrà diventare dominante l'interesse del minore a mantenere il segreto anche nei confronti dei genitori o legali rappresentanti. Questa circostanza comunque non esime il sanitario dall'avvertire l'autorità giudiziaria e le competenti autorità.

Il medico che ha violato l'obbligo di mantenere il segreto professionale è punibile se sussistono le seguenti condizioni: rivelazione del segreto appreso in ragione del suo ruolo, averlo rivelato senza giusta causa oppure a proprio o ad altrui profitto, avere provocato con tale rivelazione un danno o nocumento al paziente.

Le *giuste cause di rivelazione* del segreto professionale si suddividono in due gruppi: *giuste cause imperative* e *giuste cause permissive*.

Appartengono al primo gruppo:

- l'adempimento di un obbligo previsto dalla legge (referto e rapporto all'autorità giudiziaria, denunce sanitarie, notifiche di malattie infettive, certificazioni obbligatorie);
- le perizie e le consulenze tecniche (elaborati tecnici motivati concernenti fatti di interesse giudiziario)⁵;
- le ispezioni corporali (esami obiettivi eseguiti dai professionisti sanitari a fini giudiziari e i cui risultati devono essere segnalati all'autorità giudiziaria);
- visite medico-legali (ordinate dall'autorità giudiziaria o dalle amministrazioni che ne hanno diritto)⁶.

⁴La persona che può validamente disporre del segreto è unicamente l'avente diritto (diritto personale e disponibile) e, pertanto, ai sensi del reato previsto dall'art. 622 c.p., solo il titolare del diritto, ovvero sia l'offeso, ha la facoltà di decidere se vi è stata rivelazione di segreto, se da questa ne è potuto derivare un danno e, quindi, se perseguire o no il colpevole.

⁵In ambito penale il Pubblico ministero pone a un consulente tecnico alcuni quesiti (di natura medica) richiedenti per la loro valutazione competenze tecniche specifiche (conoscenze scientifiche) che esulano dalla sua formazione culturale e le cui risposte potranno indurlo, insieme con gli altri elementi processuali a sua disposizione (tra cui le consulenze tecniche delle parti in causa), a richiedere l'archiviazione del caso oppure il suo rinvio al giudice per le indagini preliminari (GIP) o al giudice per l'udienza preliminare (GUP), quando il GIP abbia già espresso pareri sugli atti compiuti dal PM nel corso delle indagini preliminari. Anche il GIP o il GUP, valutati gli atti, possono a loro volta (sulla base delle indicazioni della norma) richiedere ulteriori pareri tecnici motivati nominando un perito o un collegio peritale di più specialisti, che rispondano a quesiti relativi a interrogativi rimasti irrisolti alla luce delle consulenze sino allora esperite. I periti nominati devono rispondere esclusivamente ai quesiti posti e non devono argomentare su questioni a questi non attinenti.

⁶Per esempio dal datore di lavoro in caso di assenza del lavoratore.

Appartengono al secondo gruppo:

- richiesta diretta o autorizzazione da parte del paziente⁷ (questa condizione si presenta frequentemente di fronte a pazienti anziani che, pur perfettamente lucidi, a volte non sono in grado di prendere decisioni realmente “autonome” e pertanto può essere necessario l’intervento di un familiare);
- urgenza di salvare la vita o la salute sua o di terzi (stato di necessità)⁸, qualora il malato non sia in grado di rilasciare un valido consenso, come per esempio il minore o l’incapace (in questo caso per ottenere il consenso agli atti diagnostico-terapeutici da parte dei familiari è necessario informarli sulle effettive condizioni patologiche del soggetto da loro tutelato);
- difesa legittima⁹ (con tale causa di giustificazione si vuole tutelare il diritto alla vita, all’integrità fisica e psichica, alla libertà, all’onorabilità ecc., risultando il diritto alla difesa più importante dell’offesa);
- urgenza di salvare la vita o la salute di terzi, anche in caso di diniego del malato, ma con l’autorizzazione del garante.

In sintesi l’obbligo al segreto professionale viene meno per giusta causa: in caso di specifico ordine del legislatore come nella denuncia obbligatoria delle malattie previste dalla legge (malattie infettive e diffuse, veneree e contagiose, malattie professionali ecc.) o nell’obbligo di referto (art. 334 c.p.p.), la cui omissione è punita ai sensi dell’articolo 365 del Codice penale; per ordine dell’autorità, vale a dire per richieste provenienti dall’autorità giudiziaria (denuncia obbligatoria di reato ai sensi dell’articolo 331 c.p.p.) o amministrativa; per motivazioni giuridiche contemplate dal Codice penale¹⁰; per ragioni socialmente rilevanti (tutela dell’incolumità pubblica, rischio di danno particolarmente grave per la collettività).

Tornando all’esame dell’art. 622 c.p. e in particolare all’espressione «*o lo impiega a proprio o altrui profitto, è punito [...]»*, si evince che per l’addebito del reato deve potersi ravvisare un dolo nell’azione del sanitario e che si può incorrere nel reato anche quando si riveli il segreto professionale con una giusta causa, ma impiegandolo dolosamente in vista di un profitto. Analizzando poi la restante parte «*se dal fatto può derivare nocumento»* si evidenzia che la rivelazione di segreto o l’uso del segreto a proprio o ad altrui profitto è punibile non solo nel caso in cui dal fatto è derivato un nocumento alla persona offesa, ma anche quando esso ha semplicemente determinato la possibilità del danno o del nocumento, oppure anche quando il nocumento non è stato voluto né previsto dall’autore (si tratta in tale evenienza di un *reato di pericolo* il cui il delitto sussiste anche quando vi sia soltanto il pericolo del nocumento).

⁷Ci si riferisce ai casi in cui, previo il consenso dell’avente diritto, il medico può decidere circa l’opportunità o meno della rivelazione del segreto. Possono, tuttavia, sussistere casi in cui il medico possa ritenere non valido il consenso.

⁸Art. 54 c.p.

⁹Il medico o l’esercente una professione sanitaria, per invocare la legittima difesa (art. 52 c.p.) come causa di giustificazione alla rivelazione del segreto professionale, deve poter provare di essere stato costretto da un grave pericolo in atto (*attuale*) o imminente (che sta per verificarsi).

¹⁰Art. 45 (*Caso fortuito o forza maggiore*), art. 46 (*Costringimento fisico*), art. 47 (*Errore di fatto*), art. 48 (*Errore determinato dall’altrui inganno*), art. 50 (*Consenso dell’avente diritto*), art. 51 (*Esercizio di un diritto o adempimento di un dovere*), art. 52 (*Difesa legittima*), art. 54 (*Stato di necessità*).

DIRITTO ALLA PRIVACY

La tutela dei dati sensibili di ordine sanitario (stato di salute e vita sessuale della persona), prevista nella normativa già menzionata, affianca e integra quanto già previsto dal *segreto professionale*.

Tutelare la privacy in ambito sanitario costituisce forse uno degli aspetti più complessi della tutela di tale diritto inteso in senso generale. In tale ambito, infatti, oltre agli aspetti legati alla tutela della riservatezza e all'acquisizione del consenso¹² al trattamento dei dati sensibili, esistono altri rilevanti aspetti che spaziano dalla corretta modalità di raccolta e conservazione, all'identificazione di chi li deve conoscere in forma completa, aggiornata, sicura e corretta¹³.

A tal proposito si riportano integralmente gli artt. 11 e 12 del Codice di deontologia medica.

«Il medico è tenuto al rispetto della riservatezza nel trattamento dei dati personali del paziente e particolarmente dei dati sensibili inerenti la salute e la vita sessuale. Il medico acquisisce la titolarità del trattamento dei dati sensibili nei casi previsti dalla legge, previo consenso del paziente o di chi ne esercita la tutela. Nelle pubblicazioni scientifiche di dati clinici o di osservazioni relative a singole persone, il medico deve assicurare la non identificabilità delle stesse. Il consenso specifico del paziente vale per ogni ulteriore trattamento dei dati medesimi, ma solo nei limiti, nelle forme e con le deroghe stabilite dalla legge. Il medico non può collaborare alla costituzione di banche di dati sanitari, ove non esistano garanzie di tutela della riservatezza, della sicurezza e della vita privata della persona» (Art. 11)

«Al medico, è consentito il trattamento dei dati personali idonei a rivelare lo stato di salute del paziente previa richiesta o autorizzazione da parte di quest'ultimo, subordinatamente ad una preventiva informazione sulle conseguenze e sull'opportunità della rivelazione stessa. Al medico peraltro è consentito il trattamento dei dati personali del paziente in assenza del consenso dell'interessato solo ed esclusivamente quando sussistano le specifiche ipotesi previste dalla legge ovvero quando vi sia la necessità di salvaguardare la vita o la salute del paziente o di terzi nell'ipotesi in cui il paziente medesimo non sia in grado di prestare il proprio consenso per impossibilità fisica, per incapacità di agire e/o di intendere e di volere; in quest'ultima situazione peraltro, sarà necessaria l'autorizzazione dell'eventuale legale rappresentante laddove precedentemente nominato. Tale facoltà sussiste nei modi e con le garanzie dell'art. 11 anche in caso di diniego dell'interessato ove vi sia l'urgenza di salvaguardare la vita o la salute di terzi» (Art. 12)

La tutela della riservatezza (protezione dei dati sensibili) è stata disciplinata in Italia con la legge n. 675/96 (*Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali*), meglio nota come "Legge sulla Privacy", per rispettare gli Accordi di Schengen; tale legge è entrata in vigore nel maggio 1997. Sono "sensibili" «i dati personali idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale

¹²Il consenso costituisce uno dei presupposti del trattamento dei dati che deve essere espresso dal titolare, previa una completa informativa resa al momento della loro raccolta.

¹³Non può essere infatti sottovalutato il rischio connesso a un dato sanitario errato, incompleto o addirittura mancante.

dell'individuo»¹⁴. In seguito, si sono affiancate a tale norma altre disposizioni riguardanti specifici aspetti del trattamento dei dati, che sono state riassunte nel decreto legislativo 196/2003 (*Codice in materia di protezione dei dati personali*) entrato in vigore l'1 gennaio 2004, meglio noto come "Testo unico sulla Privacy". Il D.Lgs. 196/2003 ha abrogato la precedente legge 675/96. Sull'applicazione della normativa vigila l'autorità garante per la protezione dei dati personali istituita dalla legge n. 675/1996 e confermata dal Testo unico del 2003. Per ciò che riguarda l'ambito sanitario, le disposizioni legislative sono contenute negli articoli dell'intero titolo V del suddetto decreto legislativo (*Trattamento di dati personali in ambito sanitario*), che coniuga elementi di puro adempimento formale ad altri di maggiore spessore etico. I dati di maggior rilievo sono riassunti nei sottostanti cinque punti.

- L'autorizzazione al trattamento dei dati personali deve avvenire con il consenso dell'interessato. Questo, in via semplificata, è sufficiente che sia dato una sola volta al medico di medicina generale o al pediatra di libera scelta, all'istituzione territoriale od ospedaliera (il consenso viene implicitamente esteso ai sanitari della cui consulenza ci si dovesse avvalere).
- In caso di interesse di terzi o della collettività, se non vi è il consenso dell'interessato, è necessaria l'autorizzazione del garante.
- Si devono predisporre adeguate misure per garantire: distanze di cortesia e riservatezza, chiamate che non siano nominative, assenza di promiscuità nella gestione della documentazione sanitaria, accorgimenti per l'accesso agli archivi cartacei e informatici, restrizioni nelle informazioni telefoniche, cautela nel rilascio di cartelle cliniche, l'occultamento delle generalità nelle ricette mediche (anche se svelabili nei casi d'effettiva necessità), l'osservanza di analoghe regole di condotta da parte di tutti i collaboratori, compresi gli amministrativi, gli ausiliari, il personale di vigilanza ecc.
- I dati devono essere *trattati* dal titolare in modo pertinente e non eccedente rispetto alla finalità dichiarata, secondo il principio della buona fede. Devono essere aggiornati se necessario.
- Necessità dell'apposita autorizzazione del garante per il trattamento dei dati genetici.



Attenzione! Per approfondire l'argomento si rimanda al paragrafo *Sicurezza dei dati e privacy* e alla *Scheda di approfondimento sul diritto alla privacy*, presente sul sito.

BIBLIOGRAFIA

- Busnelli, F.D., Bianca, C.M., 2007. La protezione dei dati personali. Commentario al D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice della privacy". Cedam, Padova.
- Clemente, A., 1999. Privacy. Cedam, Padova.
- Pagliaro, L., Argo, A. La medicina: due componenti, molte varianti. In: Cipolla, C., Remuzzi, G. (a cura di), 2008. Dire, fare, curare. Parole tra medici e malati. Franco Angeli, Milano.

¹⁴Legge n. 675/96, art. 22 (*Dati sensibili*): «(1) I dati personali idonei a rivelare l'origine razziale ed etnica, le convinzioni religiose, filosofiche o di altro genere, le opinioni politiche, l'adesione a partiti, sindacati, associazioni od organizzazioni a carattere religioso, filosofico, politico o sindacale, nonché i dati personali idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale, possono essere oggetto di trattamento solo con il consenso scritto dell'interessato e previa autorizzazione del Garante [...]».

SCHEDA SINOTTICA

Segreto professionale

- Nozione: tutto ciò che il paziente ha interesse a che non venga reso noto a terzi.
- Il segreto professionale è un dovere deontologico e giuridico la cui infrazione è sanzionata dal Codice deontologico (art. 10) e dal Codice penale all'art. 622 e all'art. 326.
- Al medico (ma lo stesso vale per tutti gli altri esercenti una professione sanitaria, come previsto dai rispettivi codici deontologici) viene esplicitamente imposto di mantenere il segreto su tutto ciò che gli è confidato o di cui venga a conoscenza nell'esercizio della professione (tranne nelle condizioni motivate da una giusta causa). Neanche la morte del paziente o la cancellazione dall'albo lo esime da tale obbligo. Nella gestione della medicina di équipe il segreto viene *trasmesso* tra i diversi professionisti.
- Il medico non deve rendere al giudice testimonianza su fatti e circostanze inerenti al segreto professionale (artt. 200 e 201 c.p.).
- Le norme giuridiche che regolano il segreto professionale, come già riportato, sono contenute negli artt. 622 e 326 del Codice penale. Esiste, tuttavia, una notevole differenza tra l'obbligo per chi deve garantire il segreto professionale su quanto appreso per ragione del proprio stato o ufficio o della professione o arte, sancito dall'art. 622, la cui violazione costituisce un reato contro l'inviolabilità dei segreti ed è punibile a querela della persona offesa e l'obbligo a non rivelare segreti d'ufficio da parte di chi occupa la veste giuridica di pubblico ufficiale o di incaricato di pubblico servizio, sancito dall'art. 326, la cui violazione costituisce un delitto contro la pubblica amministrazione.
- L'obbligo al segreto professionale viene meno per giusta causa: in caso di specifico ordine del legislatore come nella denuncia obbligatoria delle malattie previste dalla legge (malattie infettive e diffuse, veneree e contagiose, malattie professionali ecc.) o nell'obbligo di referto (art. 334 c.p.p.), la cui omissione è punita ai sensi dell'articolo 365 del Codice penale; per ordine dell'autorità, vale a dire per richieste provenienti dall'autorità giudiziaria (denuncia obbligatoria di reato ai sensi dell'art. 331 c.p.p.) o amministrativa; per motivazioni giuridiche contemplate dal Codice penale; per ragioni socialmente rilevanti (tutela dell'incolumità pubblica, rischio di danno particolarmente grave per la collettività).

Diritto alla privacy

- Il diritto alla privacy, sancito con l'approvazione della legge 675 del 1996, è un diritto della persona umana che va tutelato nelle varie forme prescritte, inizialmente, dalla suddetta legge e successive modifiche, oggi dalla legge 196/2003 e dal Codice deontologico (artt. 11 e 12).
- I dati di maggior rilievo del "Testo unico sulla Privacy" (D.Lgs. 196/2003):
 - l'autorizzazione al trattamento dei dati personali deve avvenire con il consenso dell'interessato. Questo, in via semplificata, è sufficiente che sia dato una sola volta al medico di medicina generale o al pediatra di libera scelta, all'istituzione territoriale od ospedaliera (il consenso viene implicitamente esteso ai sanitari della cui consulenza ci si dovesse avvalere);
 - in caso di interesse di terzi o della collettività, se non vi è il consenso dell'interessato, è necessaria l'autorizzazione del garante;
 - si devono predisporre adeguate misure per garantire: distanze di cortesia e riservatezza, chiamate che non siano nominative, assenza di promiscuità nella gestione della documentazione sanitaria, accorgimenti per l'accesso agli archivi cartacei e informatici, restrizioni nelle informazioni telefoniche, cautela nel rilascio di cartelle cliniche, l'occultamento delle generalità nelle ricette mediche (anche se svelabili nei casi d'effettiva necessità), l'osservanza di analoghe regole di condotta da parte di tutti i collaboratori, compresi gli amministrativi, gli ausiliari, il personale di vigilanza ecc.;
 - i dati devono essere *trattati* dal titolare in modo pertinente e non eccedente rispetto alla finalità dichiarata, secondo il principio della buona fede. Devono essere aggiornati se necessario;
 - necessità dell'apposita autorizzazione del garante per il trattamento dei dati genetici.

Referto/rapporto e denunce sanitarie obbligatorie

10

Michele Zagra, Antonina Argo, Cettina Sortino

Gran parte del progresso nella qualità della vita è il risultato dell'opera di individui impegnati a fare ciascuno il proprio dovere con abilità e coscienza
Laurence Peter (Vancouver, 1919 – Palos Verdes, 1990)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire gli obblighi certificativi e di informativa del medico e di altre figure sanitarie
- Individuare ed elencare le denunce/notifiche/comunicazioni/segnalazioni obbligatorie per legge
- Definire per ciascun obbligo informativo le sue caratteristiche specifiche, il soggetto cui compete, il soggetto di riferimento, l'oggetto, il/i destinatario/i, i tempi e le modalità di trasmissione
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

Nel Capitolo 3, al paragrafo intitolato *Responsabilità del medico nelle certificazioni e nei doveri d'informativa*, si è detto che al medico, oltre alle competenze tipicamente assistenziali, competono diverse attività di tipo medico-legale che richiedono opportuna conoscenza dei tempi e dei modi stabiliti per poterle assolvere secondo norma. In quel capitolo sono state riportate le fonti da cui derivano tali doveri per il medico e sono stati affrontati gli aspetti relativi ai profili di responsabilità per illeciti o inottemperanze collegabili.

Nei paragrafi seguenti si tratteranno nei dettagli gli aspetti peculiari degli obblighi informativi a carico dei sanitari.

REFERTO/RAPPORTO

Come già riportato in precedenza, il medico, giacché esercente una professione sanitaria, ha uno speciale obbligo di collaborazione nei confronti dell'amministrazione della giustizia e pertanto deve informare l'autorità giudiziaria di fatti criminosi riscontrati nell'esercizio della professione (informativa di reato). Tale obbligo è assolto mediante referto o rapporto, la cui omissione o ritardo costituisce un reato sanzionato dall'art. 365 c.p. per il referto, dagli artt. 361 c.p. e 362 c.p. per il rapporto.

L'esimente all'obbligo di riservatezza da parte del medico, la cui violazione è sanzionata dall'art. 622 del Codice penale, è rappresentata, nella refertazione, dalla giusta causa di rivelazione del segreto professionale.

Lo stesso Codice deontologico, nonostante l'art. 10 imponga al medico di mantenere il segreto su tutto ciò che gli è confidato o di cui venga a conoscenza nell'esercizio della professione, prevede (sempre con il medesimo articolo) che: «*La rivelazione è ammessa ove motivata da una giusta causa, rappresentata dall'adempimento di un obbligo previsto dalla legge (denuncia e referto all'autorità giudiziaria, denunce sanitarie, notifiche di malattie infettive, certificazioni obbligatorie [...])*».

REFERTO

Il referto è l'atto scritto attraverso cui l'esercente una professione sanitaria¹ riferisce all'Autorità giudiziaria di avere prestato la propria *opera o assistenza*² nei casi che possono presentare i caratteri di un delitto perseguibile d'ufficio. Il contenuto del referto, derivato quindi da una prestazione professionale effettuata *di persona* dal medico, si riferisce all'intervento prestato e al soggetto destinatario dell'assistenza. La refertazione rappresenta per il medico uno dei maggiori doveri, la cui omissione, com'è stato ribadito più volte, costituisce un reato contro l'amministrazione della giustizia. Oltre al medico è tenuto al referto ogni altro esercente una professione sanitaria (odontoiatra, farmacista, veterinario, ostetrica/o, infermiere ecc.) e qualora più sanitari abbiano prestato la loro assistenza nella stessa occasione, essi sono tutti obbligati a presentare il referto (anche con un atto unico). L'obbligo di referto prevede l'*esimente speciale* nell'esposizione a procedimento penale della persona assistita (Box 10.1). Il diritto alla salute del singolo, con la potestà di cura riconosciuta al medico, ha, infatti, nel referto valore prioritario rispetto al dovere di collaborazione con l'amministrazione della giustizia³.

Si ravvisa, invece, una causa di esclusione di punibilità in caso d'omissione di referto (ai sensi dell'art. 384 c.p.) nella circostanza in cui il medico vi è costretto dalla necessità di salvare sé medesimo o un prossimo congiunto da un grave e inevitabile nocumento nella libertà o nell'onore (secondo il *principio di conservazione* che induce ogni persona a difendere strenuamente sé stessa e i propri familiari).

Circa i contenuti, i tempi e le modalità di trasmissione del referto è importante ricordare che:

- deve contenere il nome della persona alla quale è stata prestata assistenza, il luogo dove si trova attualmente oltre al luogo, al tempo e alle altre circostanze dell'intervento;

BOX 10.1 ESIMENTE SPECIALE ALL'OBBLIGO DI REFERTO

- Infanticidio in condizioni di abbandono materiale e morale (art. 578 c.p.).
- Rissa (art. 588 c.p.)¹.
- Fraudolenta distruzione della cosa propria e mutilazione fraudolenta della propria persona (art. 642 c.p.).

¹L'esonero si applica solo quando la descrizione dei fatti (prevista dal referto) indica nel paziente il responsabile del reato.

¹Come già evidenziato, nel paragrafo *Responsabilità nei doveri di informativa* ci si riferisce specificamente al medico libero professionista. Al sanitario con qualifica di pubblico ufficiale o incaricato di un pubblico servizio compete, invece, la denuncia di reato (rapporto).

²Per "opera" s'intende ogni intervento singolo, occasionale o transitorio, con il solo scopo di accertamento (visita fiscale, esame del cadavere, indagine tossicologica). Per "assistenza" s'intende una prestazione professionale di carattere diagnostico-terapeutico indipendentemente dalla durata, occasionale o continua.

³Nel rapporto invece prevale il dovere di collaborazione.

- deve contenere ogni notizia atta a stabilire le circostanze, le cause del delitto, i mezzi con i quali questo è stato commesso e gli effetti che ha causato o può causare;
- deve essere presentato entro 48 ore o, se vi è pericolo nel ritardo, immediatamente al pubblico ministero o a qualsiasi ufficiale di polizia giudiziaria del luogo dove è avvenuta la prestazione sanitaria oppure, in loro mancanza, all'ufficiale di polizia giudiziaria più vicino al luogo;
- può essere consegnato personalmente o fatto pervenire in busta chiusa per mezzo di terzi, assumendosi però la responsabilità in caso di ritardo o di mancato recapito (art. 334 c.p.p.).

Per individuare gli eventuali fatti criminosi che costituiscono delitti perseguibili d'ufficio, con obbligo di referto, il medico non deve basarsi esclusivamente sulle caratteristiche delle lesioni evidenziate⁴, ma deve fondare il sospetto su una più ampia valutazione che comprende anche l'analisi delle circostanze dell'accaduto mediante accurata anamnesi raccolta direttamente dalla persona lesa e/o mediante le dichiarazioni fornite da eventuali testimoni o da chi ha richiesto l'intervento sanitario.

Nel Box 10.2 si riportano i delitti perseguibili d'ufficio che comportano l'obbligo di referto.

Esistono inoltre altre circostanze in cui occorre presentare il referto (per esempio, in caso di suicidio o di morte sospetta⁵).

Nel Box 10.3 si riportano i casi per i quali non è previsto l'obbligo di referto giacché si procede a querela della persona offesa.

BOX 10.2 DELITTI PERSEGUIBILI D'UFFICIO

Delitti contro la vita

L'omicidio volontario-preterintenzionale-colposo (artt. 575, 584, 589 c.p.), omicidio del consenziente (art. 579 c.p.), morte o lesioni conseguenti ad altro delitto (art. 586 c.p.), istigazione o aiuto al suicidio (art. 580 c.p.), infanticidio (art. 578 c.p.) in condizioni di abbandono materiale e morale (con le dovute eccezioni quando si espone la donna assistita a procedimento penale).

Delitti contro l'incolumità individuale

Lesioni personali volontarie da cui deriva una malattia di durata superiore a 20 giorni (art. 582 c.p.), lesioni personali volontarie di minore durata ma aggravate da circostanze specifiche secondo quanto previsto dall'art. 583 c.p. o lesioni personali colpose aggravate da circostanze generiche (art. 585 c.p.), lesioni personali colpose gravi (superiori ai 40 giorni) o gravissime (malattie certamente o probabilmente insanabili) solo se commesse con violazione delle norme di prevenzione agli infortuni sul lavoro e alle malattie professionali o relative all'igiene del lavoro (art. 590 c.p.).

Delitti contro l'incolumità pubblica

Tutte le attività pericolose per la salute pubblica che espongono al pericolo d'epidemie e d'intossicazioni (artt. 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445 c.p.).

Delitti contro la libertà personale

Sequestro di persona (art. 605 c.p.), violenza privata (art. 610 c.p.), minaccia aggravata (art. 612 c.p.) e incapacità procurata mediante violenza (art. 613 c.p.).

(segue)

⁴Le caratteristiche delle lesioni possono risultare, infatti, analoghe sia che derivino da eventi traumatici di natura accidentale sia che risultino da eventi di natura colposa o dolosa.

⁵In caso di morte sospetta, quando non sia possibile precisarne la causa, il medico ha l'obbligo di informare l'autorità giudiziaria per i necessari accertamenti.

BOX 10.2 DELITTI PERSEGUIBILI D'UFFICIO – (seguito)**Delitti contro la libertà sessuale**

Violenza sessuale commessa dal genitore, anche adottivo, o dal di lui convivente, dal tutore o da altra persona cui sia stato affidato il minore per ragioni di cura, educazione, istruzione, vigilanza o custodia («*allorché autore sia il genitore e altro soggetto legato al minore dai suddetti vincoli, essa viene estesa a qualsiasi atto sessuale anche non violento, commesso in suo danno, di cui all'art. 609-quater*» Cass. pen. Sez. III, 26 febbraio 1999); violenza sessuale commessa da un pubblico ufficiale o incaricato di pubblico servizio nell'esercizio delle sue funzioni; violenza sessuale su minore di anni 18; violenza sessuale di gruppo; corruzione di minorenni (art. 609-quinquies); violenza sessuale da cui sia derivata (nell'atto di commetterla) una lesione personale o vi sia connesso altro delitto perseguibile d'ufficio.

Interruzione di gravidanza

Al di fuori di quanto stabilito dalla legge 22 maggio 1978, n. 194 o in violazione di specifiche previsioni in questa contenute (la sanzione prevista per l'omissione del referto non si applica nei casi in cui il referto esponga la persona assistita a procedimento penale).

Delitti contro la famiglia

Abuso dei mezzi di correzione o di disciplina, maltrattamenti.

Delitti contro la pietà verso i defunti

Vilipendio di cadavere (art. 410 c.p.), distruzione, soppressione o sottrazione di cadavere (art. 411 c.p.), occultamento di cadavere (art. 412 c.p.), uso illegittimo di cadavere (art. 413 c.p.).

BOX 10.3 DELITTI IN CUI SI PROCEDE A QUERELA DELLA PERSONA OFFESA

- Violenza sessuale e altri delitti contro la libertà sessuale, escluso quanto riportato tra i delitti perseguibili d'ufficio.
- Percosse, salvo i casi in cui siano connesse ad altro delitto perseguibile d'ufficio (art. 581 c.p.).
- Lesioni personali volontarie lievissime senza circostanze aggravanti (artt. 583 e 585 c.p.), secondo quanto previsto al comma 2 dell'art. 582 del Codice penale.
- Lesioni personali colpose (art. 590 c.p.) tranne le lesioni personali gravi (superiori ai 40 giorni) o gravissime (malattie certamente o probabilmente insanabili) commesse con violazione delle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali o relative all'igiene del lavoro, oppure lesioni personali derivanti da altri delitti perseguibili d'ufficio (per esempio, lesioni da esercizio abusivo della professione sanitaria secondo l'art. 348 c.p.).

RAPPORTO (DENUNCIA DI REATO)

Si definisce rapporto o denuncia di reato l'atto mediante cui il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio denuncia all'autorità giudiziaria un reato (delitto o contravvenzione) perseguibile d'ufficio e di cui abbia avuto notizia nell'esercizio o a causa delle sue funzioni o del servizio.

Il rapporto deve essere presentato o trasmesso senza ritardo al Pubblico ministero o a un ufficiale di Polizia giudiziaria. Qualora più persone vi siano obbligate, per il medesimo fatto, possono anche redigere e sottoscrivere un unico atto (art. 331 c.p.p.) che deve contenere gli elementi essenziali del fatto, le generalità della persona offesa e, quando è possibile, anche le generalità (o quanto altro vale all'identificazione) della persona alla quale il fatto è attribuito e di chi possa essere in grado di riferire su circostanze rilevanti per la ricostruzione dei fatti (art. 332 c.p.p.). Deve inoltre indicare il giorno dell'acquisizione della notizia, nonché le fonti di prova già note.

Nella Tabella 10.1 si riportano le differenze tra referto e rapporto.

Tabella 10.1 Differenze tra referto e rapporto

Referto	Rapporto (Denuncia di reato)
<ul style="list-style-type: none"> • Inosservanza Liberi esercenti una professione sanitaria • Riguarda solo i delitti perseguibili d'ufficio • Implica un giudizio tecnico di natura diagnostica e prognostica • L'obbligo di referto prevede l'esimente speciale nell'esposizione a procedimento penale della persona assistita • Deve pervenire entro 48 ore 	<ul style="list-style-type: none"> • Pubblico ufficiale o incaricato di un pubblico servizio • Comprende ogni reato (contravvenzione o delitto) perseguibile d'ufficio • Ha carattere meramente giudiziario e si limita alla pura notizia del reato • L'obbligo di rapporto non ha esimenti • Deve essere trasmesso senza ritardo

DENUNCE SANITARIE OBBLIGATORIE

Con il termine di denuncia sanitaria s'intende l'atto scritto che il medico utilizza per informare una pubblica autorità di fatti o notizie appresi nell'esercizio della professione e di cui è obbligato a riferire per disposizione di legge (leggi sanitarie, Codice penale, Ordinamento dello stato civile, norme assicurative ecc.). Costituisce, in pratica, un atto di constatazione diretta, redatto su iniziativa del medico che ha per oggetto un bene d'interesse comune e come destinatario un servizio della pubblica amministrazione. Le denunce sanitarie rappresentano, infatti, uno strumento di massima utilità per il Servizio sanitario onde potere intervenire, soprattutto con attività di prevenzione e contrasto, per il contenimento dell'incidenza di gravi problemi sanitari nella collettività.

Le denunce sanitarie possono essere obbligatorie o facoltative. Le prime rivestono per il medico non solo un obbligo legale imposto dalle specifiche disposizioni di legge, ma anche un dovere deontologico. A tal proposito l'art. 74 del Codice di deontologia medica recita:

«Il medico [...] deve curare con la massima diligenza e tempestività la informativa alle autorità sanitarie e ad altre autorità nei modi, nei tempi e con le procedure stabilite dalla legge, ivi compresa, quando prevista, la tutela dell'anonimato».

Come già detto nel Capitolo 3, al paragrafo intitolato *Denunce sanitarie*, le denunce obbligatorie costituiscono *giusta causa imperativa* di rivelazione del segreto professionale. Si ricorda, tuttavia, che nella stesura delle denunce il medico deve segnalare solo le notizie e i dati d'interesse pubblico, poiché la segnalazione di qualunque altro fatto riguardante la sfera privata e non utile a un effettivo interesse per la tutela della salute collettiva potrebbe essere considerata indebita e, quindi, se la persona offesa presentasse querela, punibile come rivelazione del segreto professionale. Si ricorda, inoltre, che l'omissione o il ritardo della denuncia comporta una contravvenzione.

Le denunce sanitarie obbligatorie (oltre alle denunce del settore giudiziario *referto e rapporto*, trattate nel paragrafo precedente) si dividono in tre settori sulla base della norma di legge che ne stabilisce l'obbligo, della pubblica autorità di destinazione, del loro oggetto e finalità. Si distinguono pertanto in: dichiarazioni/denunce del settore amministrativo, denunce del settore sanitario, denunce del settore assicurativo/previdenziale.

DICHIARAZIONE DI NASCITA

Ai sensi dell'art. 30 del nuovo Ordinamento dello stato civile (decreto del Presidente della Repubblica, dopo l'approvazione del C.d.M. del 18 ottobre 2000 che sostituisce il Regio decreto 1238/1939) «*la dichiarazione di nascita è resa da uno dei genitori, da un procuratore speciale, ovvero dal medico o dalla ostetrica o da altra persona che ha assistito al parto, rispettando l'eventuale volontà della madre di non essere nominata*» all'ufficiale dello stato civile.

Ai fini della formazione dell'atto di nascita, la dichiarazione deve essere corredata da un'attestazione di avvenuta nascita contenente le generalità della puerpera nonché le indicazioni del comune, ospedale, casa di cura o altro luogo ove è avvenuta la nascita, del giorno e dell'ora della nascita e del sesso del bambino. Il sanitario è tenuto a rispettare la volontà della madre nel caso in cui questa voglia mantenere l'anonimato.

Secondo quanto previsto dallo stesso articolo dell'Ordinamento dello stato civile, al comma 4:

«La dichiarazione può essere resa, entro dieci giorni dalla nascita, presso il comune nel cui territorio è avvenuto il parto o in alternativa, entro tre giorni, presso la direzione sanitaria dell'ospedale o della casa di cura in cui è avvenuta la nascita. In tale ultimo caso la dichiarazione può contenere anche il riconoscimento contestuale di figlio naturale, e, unitamente all'attestazione di nascita, è trasmessa, ai fini della trascrizione, dal direttore sanitario all'ufficiale di stato civile del comune nel cui territorio è situato il centro di nascita o, su richiesta dei genitori, al comune di residenza individuato ai sensi del comma 7, nei dieci giorni successivi, anche attraverso la utilizzazione di sistemi di comunicazione telematici tali da garantire l'autenticità della documentazione inviata secondo la normativa in vigore. La dichiarazione non può essere ricevuta dal direttore sanitario se il bambino è nato morto ovvero se è morto prima che è stata resa la dichiarazione stessa. In tal caso la dichiarazione deve essere resa esclusivamente all'ufficiale dello stato civile del comune dove è avvenuta la nascita».

I criteri generali del certificato d'assistenza al parto (CedAP) sono contenuti nel decreto del Ministero della Salute n. 349 del 16 luglio 2001 (Regolamento recante: *Modificazioni al certificato di assistenza al parto, per la rilevazione dei dati di sanità pubblica e statistici di base relativi agli eventi di nascita, alla nati-mortalità ed ai nati affetti da malformazioni*, G.U. Serie generale n. 218 del 19 settembre 2001) e le modalità d'attuazione sono indicate dalla circolare n. 15 del 19 dicembre 2001 del Ministero della Salute.

Il certificato d'assistenza al parto costituisce un utile strumento per la rilevazione dei dati di sanità pubblica e statistici di base relativi agli eventi di nascita, alla nati-mortalità e ai nati affetti da malformazioni. Consente la raccolta di tutte le informazioni sull'evento nascita, separando i dati anagrafici⁶ da quelli sanitari, e contiene un insieme minimo d'informazioni socio-demografiche utili ai fini delle valutazioni epidemiologiche.

⁶Il CedAP permette di non individuare il nome della gestante quando la donna vuole partorire in anonimato (in caso di figlio non riconosciuto o di filiazione ignota). Deve essere comunque assicurato un raccordo tra il certificato di assistenza al parto, privo dei dati idonei a identificare la donna che non consente di essere nominata, con la cartella clinica custodita presso il luogo dove è avvenuto il parto, allo scopo di potere risalire alle particolari condizioni di salute della partoriente, qualora si rendesse necessario per la salvaguardia della vita e della salute del figlio (vanno comunicati, agli aventi diritto, solo i dati sanitari senza alcun riferimento anagrafico).

Il CedAP deve essere redatto su una scheda predisposta, non oltre il decimo giorno dalla nascita, a cura dell'ostetrica o del medico che ha assistito il parto o del medico responsabile dell'unità operativa in cui è avvenuta la nascita. Nel caso di nati morti⁷ e/o di malformazioni del feto, nel certificato devono essere riportate specifiche informazioni a cura del medico accertatore. L'originale del certificato deve essere conservato presso la direzione sanitaria degli istituti di cura pubblici e privati in cui è avvenuto il parto. Nei casi di nascita avvenuta a domicilio o in struttura diversa da istituto di cura pubblico o privato, il certificato deve essere consegnato dall'ostetrica o dal medico che ha assistito il parto all'azienda sanitaria di competenza, non oltre il decimo giorno dall'evento.

DICHIARAZIONE DI MORTE E DENUNCIA DELLE CAUSE DI MORTE

La dichiarazione di morte costituisce, assieme alla dichiarazione di nascita, una denuncia obbligatoria del settore amministrativo. Il *certificato di constatazione di decesso* viene rilasciato dal medico che lo costata ai familiari del defunto che se ne serviranno per denunciare (entro 24 ore) l'*exitus* all'ufficiale di stato civile, formando l'atto di morte.

La *denuncia delle cause di morte* (che costituisce una denuncia obbligatoria del settore sanitario) deve essere presentata al sindaco del Comune ove si è verificato il decesso entro 24 ore dal suo accertamento. L'obbligo della denuncia spetta a chi per l'esercizio e a causa della professione ha conoscenza certa delle cause della morte. Per le persone decedute con assistenza medica⁸ la denuncia spetta al medico curante, privato od ospedaliero; per le persone decedute senza assistenza medica, la denuncia spetta al medico necroscopo oppure ai medici che possono accertare le cause di morte mediante indagini anatomopatologiche (art. 103 del T.U. delle leggi sanitarie e art. 1 del Regolamento di polizia mortuaria). Nel caso in cui sussiste il dubbio sulle cause della morte, il medico dovrà richiedere alla competente autorità sanitaria di disporre il riscontro diagnostico.

La denuncia delle cause di morte deve essere redatta su apposita scheda, stabilita dal Ministero della Sanità, d'intesa con l'Istituto nazionale di statistica (schede ISTAT diverse per morte naturale e morte violenta). Tale scheda ha finalità esclusivamente sanitarie, statistiche ed epidemiologiche.

In caso di morte naturale, vanno indicate: la malattia iniziale che ha costituito il primo anello di quella catena d'eventi che sono culminati con l'*exitus*, le malattie intermedie o complicazioni e la causa finale direttamente responsabile del decesso (intendendo, come causa finale, la malattia terminale con specifico riguardo alle manifestazioni cliniche che hanno immediatamente preceduto e prodotto la morte).

In caso di morte violenta si deve precisare se trattasi di morte accidentale, d'infortunio sul lavoro, di suicidio o di omicidio; specificare la data e l'ora in cui è avvenuto il fatto; descrivere la lesione, il mezzo o il modo con il quale essa è stata determinata; indicare infine le malattie o le complicazioni eventualmente sopravvenute e gli stati morbosi preesistenti che hanno contribuito al decesso.



Attenzione! Qualora sorga il sospetto che la morte sia dovuta a reato, il medico denunciante deve darne comunicazione all'autorità giudiziaria.

⁷Il medico in questi casi deve presentare anche la denuncia di morte e compilare la scheda ISTAT prevista per i nati morti.

⁸La circolare n. 24/1993 del Ministero della Salute (pubblicata nella G.U. n. 158 del 3 luglio 1993) ha chiarito che non è necessaria la materiale presenza del medico al momento del decesso e che l'assistenza medica sia da intendersi come conoscenza, da parte del medico, della patologia che ha portato alla morte e del suo decorso.

DENUNCIA DI NASCITA D'INFANTI DEFORMI

Si riferisce alle deformità riguardanti l'apparato locomotore e a tutte quelle che comportano un'invalidità permanente⁹ (art. 103 del T.U. delle leggi sanitarie e successivo regolamento R.D. n. 1127 del 17 febbraio 1941).

Questa denuncia ha finalità preventive (in particolare per le malattie congenite), va fatta entro due giorni dal parto e deve essere inoltrata al sindaco e al Servizio d'igiene pubblica dell'ASL competente per territorio (Sezione E del CedAP, secondo il decreto del Ministero della Salute n. 349 del 16 luglio 2001)¹⁰. In materia di tutela della privacy vale quanto riportato nella nota n. 6.

Considerate le finalità d'ordine preventivo di tale denuncia è evidente la necessità di un'accurata rilevazione di ciò che si riferisce alla:

- età, professione e malattie pregresse della gestante;
- stato di salute della gestante e del partner;
- eventuale consanguineità dei genitori;
- ordine di nascita;
- peso, sesso del neonato;
- vitalità alla nascita.

Nel caso in cui le deformità dell'apparato locomotore non sono state rilevabili alla nascita, il medico che accerta lo stato d'invalidità motoria (nel momento in cui la deformità diviene manifesta) deve provvedere alla denuncia, indipendentemente dall'età del soggetto.

DENUNCIA DI NASCITA D'INFANTI IMMaturi

Va fatta a cura del medico o dell'ostetrica, in modo esauriente, e inviata all'ASL competente, Servizio d'igiene pubblica e territoriale (SIPT), prima possibile, in ogni caso entro e non oltre le 24 ore dal parto (R.D. 1364/1940 e D.M. 11 ottobre 1940).

È considerato immaturo ogni neonato di peso inferiore ai 2500 grammi, indipendentemente dalla durata della gravidanza (R.D. n. 1364 del 26 maggio 1940, *Regolamento per l'esercizio professionale delle ostetriche*, pubblicato nella G.U. n. 237 del 9 ottobre 1940 e abrogato dall'art. 11 del D.P.R. 163/1975). Si rileva che il concetto d'immaturo non coincide con quello di prematuro.

DENUNCIA DEI CASI DI LESIONI INVALIDANTI

La denuncia deve essere indirizzata al sindaco e alla SIPT dell'ASL di competenza entro due giorni dall'accertamento (art. 103 del R.D. 1265/1934, pubblicato nel Suppl. ord. alla G.U. n. 186 del 9 agosto 1934, e R.D. 1127/1941).

L'obbligo di denuncia riguarda solo i casi di lesioni da cui deriva o può derivare un'inabilità al lavoro permanente, anche se parziale (esclusi gli infortuni sul lavoro).

⁹In caso di sospetta lussazione congenita dell'anca, il medico deve consigliare le indagini diagnostiche per immagini e farne speciale segnalazione all'ASL competente.

¹⁰D.M. 348/2001, art. 3 – In presenza di nati vivi con malformazioni congenite viene compilata, da parte del medico accertatore, la sezione E del certificato, che sostituisce il “modello 51 sanità pubblica”, concernente la denuncia di nato con malformazioni congenite, quale strumento di base utile per la rilevazione dei dati essenziali.

DENUNCIA DELLE MALATTIE INFETTIVE E DIFFUSIVE

Il medico che nell'esercizio della sua professione viene a conoscenza di un caso di qualunque malattia infettiva e diffusiva o sospetta di esserlo, pericolosa per la salute pubblica, deve notificarla all'autorità sanitaria (SIPT dell'ASL) competente per territorio.

Le malattie infettive e diffuse sono distinte in cinque classi caratterizzate da tempi e modi di notifica diversi e proporzionali alla rilevanza della classe d'appartenenza. Sono previsti specifici modelli¹¹ (Tabella 10.2).

NOTIFICA DEI CASI DI AIDS

Il D.M. del 28 novembre 1986 (*Modifiche al decreto ministeriale 5 luglio 1975 riportante l'elenco delle malattie infettive diffuse sottoposte a denuncia obbligatoria*), pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 288 del 12 dicembre 1986, ha inserito l'AIDS (SIDA) nell'elenco delle malattie infettive e diffuse sottoposte a notifica obbligatoria. In particolare, tra le malattie comprese nella classe III per le quali sono previste particolari modalità di notifica¹² (si veda Tabella 10.2).

DENUNCIA DELLE MALATTIE A TRASMISSIONE SESSUALE (LEGGE 25 LUGLIO 1956, N. 837¹³)

Deve essere immediatamente denunciato (notificato) all'autorità sanitaria (SIPT dell'ASL) competente per territorio ogni caso di blenorragia, ulcera venerea, lue e linfogranulomatosi inguinale nel periodo di contagiosità. Essa non è nominativa giacché deve riportare solo i dati relativi a età, sesso, comune di residenza, diagnosi e fonte del contagio.

Oltre alla denuncia il medico ha l'obbligo di informare il paziente sulla natura e contagiosità della malattia, dell'obbligatorietà della cura radicale e delle responsabilità in caso di trasmissione del contagio.

DENUNCIA DELLE MALATTIE D'INTERESSE SOCIALE

Si tratta di un gruppo di malattie che ai sensi del T.U. delle leggi sanitarie (artt. 284 e 330) e del R.D. 93/1935 si devono segnalare all'ASL per le opportune misure di prevenzione o per eventuali opere di bonifica.

Le principali sono: tracoma, malaria, pellagra.

¹¹Vedi decreto ministeriale 15 dicembre 1990 (*Sistema informativo delle malattie infettive e diffuse*) (pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica n. 6, gennaio 1991) e decreto ministeriale 29 luglio 1998 (*Modificazione alla scheda di notifica di caso di tubercolosi e micobatteriosi non tubercolare*) (pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica n. 200, agosto 1998). La denuncia era già prevista dall'art. 254 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265.

¹²Si vedano: circolare Ministero della Sanità 13 febbraio 1987, n. 5 (in *Gazzetta Ufficiale* n. 48 del 27 febbraio 1987); circolare Ministero della Sanità 8 giugno 1995, n. 16 (*Revisione della scheda per la notifica dei casi di AIDS*); Parere autorità per la privacy 25/02/2000 (*Trattamento informazioni in caso di AIDS*).

¹³Art. 5 della legge 25 luglio 1956, n. 837: «Il sanitario che constati un caso di malattia venerea che non sia stato ancora accertato da un altro sanitario, deve darne immediatamente notizia al medico provinciale» (NdR, oggi SIPT dell'ASL di competenza).

Tabella 10.2 Le cinque classi di malattie infettive e diffuse

Classe	Tempi e modalità di notifica all'ASL	Malattie
<p>I</p> <p>Malattie soggette a segnalazione immediata perché rientrano nel regolamento sanitario internazionale o perché rivestono particolare interesse</p>	<p>Entro 12 ore al SIPT (se necessario anche mediante telefono)</p>	<p>Colera, botulismo, febbre gialla, febbre ricorrente epidemica, influenza con isolamento virale, febbri emorragiche virali (febbre di Lassa, Marburg, Ebola), rabbia, peste, tetano, poliomielite, trichinosi, tifo esantematico, difterite.</p>
<p>II</p> <p>Malattie rilevanti perché a elevata frequenza e/o passibili di intervento di controllo</p>	<p>Entro 48 ore al SIPT</p>	<p>Blenorragia, meningite ed encefalite acuta virale, brucellosi, meningite meningococcica, diarree infettive non da salmonelle, morbillo, epatite virale A, parotite, epatite virale B, pertosse, epatite virale non A non B, rickettsiosi diversa da tifo esantematico, epatite virale non specificata, rosolia, febbre tifoide, salmonellosi non tifoide, legionellosi, scarlattina, leishmaniosi cutanea, sifilide con manifestazioni contagiose, leishmaniosi viscerale, tularemia, leptospirosi, varicella, listeriosi.</p>
<p>III</p> <p>Malattie per le quali alla segnalazione del singolo caso sono richieste particolari documentazioni</p>	<p>Entro 48 ore al SIPT</p> <p>La denuncia è presentata mediante opportune schede di notifica che vanno richieste preliminarmente all'ASL. Esse sono costituite di due parti:</p> <p>Sezione A (contenente i dati anagrafici del soggetto e l'indicazione della malattia);</p> <p>Sezione B (contenente le informazioni differenziate per ciascuna delle malattie soggette a notifica).</p> <p>La denuncia deve portare sulla lettera con cui è inviata all'ASL la dicitura "segreto professionale"</p>	<p>AIDS, micobatteriosi non tubercolare, lebbra, tubercolosi, malaria.</p>
<p>IV</p> <p>Malattie per le quali alla segnalazione del medico deve seguire la segnalazione dell'ASL solo quando si verificano i focolai epidemici delle malattie riportate nella terza colonna</p> <p>V</p> <p>Malattie infettive e diffuse non comprese nelle classi precedenti, nonché zoonosi di cui al D.P.R. 320/54. Ove tali malattie assumano le caratteristiche di focolaio epidemico, devono essere segnalate con le modalità previste dalla classe IV</p>	<p>Entro 24 ore al SIPT</p>	<p>Dermatofitosi (tigna), pediculosi, scabbia, infezioni, tossinfezioni e infestazioni di origine alimentare.</p>

DENUNCIA DEI CASI D'INTOSSICAZIONE DA ANTIPARASSITARI

La legge 2 dicembre 1975, n. 638 (*Obbligo dei medici chirurghi di denunciare i casi di intossicazione da antiparassitari*)¹⁴ recita:

«Ferme restando le disposizioni dell'articolo 365 del Codice penale e dell'articolo 4 (oggi 334) del Codice di procedura penale, l'esercente la professione di medico chirurgo ha l'obbligo, entro due giorni da quello in cui ne sia venuto a conoscenza nell'esercizio della sua professione, di denunciare ogni caso, anche sospetto, di intossicazione da antiparassitari all'ufficiale sanitario¹⁵, che deve trasmettere la denuncia al competente organo sanitario regionale, a livello provinciale, il quale, entro i dieci giorni successivi, ne informa il Ministero della Sanità. Nella denuncia devono essere indicati: a) nome e cognome, età, domicilio e professione della persona o delle persone intossicate; b) il prodotto che ha determinato la intossicazione, le circostanze nelle quali la intossicazione si è verificata e lo stato clinico della persona o delle persone intossicate e la terapia praticata».

Il dovere di denunciare i casi d'intossicazione da antiparassitari, utilizzando il modulo predisposto dal Ministero della Sanità, configura un doppio obbligo: quello di notificare i fatti che interessano la sanità pubblica e quello di segnalare gli infortuni sul lavoro agricolo.

SEGNALAZIONE DEGLI INTERVENTI INTERRUPTIVI DELLA GRAVIDANZA

La segnalazione avviene mediante un'apposita scheda contenente tutte le notizie riguardanti la gestante, la gravidanza e l'interruzione della gravidanza già effettuata. La scheda deve essere compilata dal medico che procede all'interruzione della gravidanza e inviata all'ASL entro i primi dieci giorni del mese successivo a quello dell'intervento. La normativa attuale (legge 22 maggio 1978, n. 194) non prevede più la denuncia degli aborti come tali (art. 103 T.U. delle leggi sanitarie) e neppure di quelli spontanei. L'ASL deve essere in ogni caso informata di tutti i casi d'interruzione legale della gravidanza eseguite secondo le procedure previste dalla nuova legge¹⁶, ma non dovrà più ricevere le denunce di tutti gli altri aborti, compresi quelli criminosi i quali, per espressa volontà del legislatore, sono stati sottratti alla competenza e al controllo dell'autorità sanitaria.

DENUNCIA DI DETENZIONE DEGLI APPARECCHI DI RADIOLOGIA E DELLE SOSTANZE RADIOATTIVE

Ai sensi dell'art. 195 T.U. delle leggi sanitarie *«Chiunque possiede apparecchi radiologici, usati anche a scopo diverso da quello terapeutico¹⁷, deve farne denuncia al prefetto [...]».*

¹⁴ Pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 331 del 17 dicembre 1975.

¹⁵ Oggi la denuncia deve essere presentata al SIPT dell'ASL.

¹⁶ Art. 11 della legge 194/1978: *«L'ente ospedaliero, la casa di cura o il poliambulatorio nei quali l'intervento è stato effettuato sono tenuti ad inviare al medico provinciale competente per territorio (oggi ASL) una dichiarazione con la quale il medico che lo ha eseguito dà notizia dell'intervento stesso e della documentazione sulla base della quale è avvenuto, senza fare menzione dell'identità della donna».*

¹⁷ L'obbligo incombe anche su chi detiene apparecchiature radiologiche a scopo diagnostico (NdR).

L'art. 3 della legge 1860/1962 e il D.P.R. n. 1704 del 30 dicembre 1965 prevedono la denuncia delle sostanze radioattive, quando la quantità totale di radioattività eccede i valori stabiliti dalla legge (indicano in cinque giorni il tempo entro cui deve essere fatta).

Il D.P.R. n. 185 del 13 febbraio 1964 ha rinnovato l'obbligo della comunicazione all'ASL, entro dieci giorni, della detenzione di sostanze radioattive o apparecchi di radiologia.

COMUNICAZIONE DELLE VACCINAZIONI

In Italia, per tutti i nuovi nati, sono obbligatorie le vaccinazioni contro la difterite, il tetano, la poliomielite e l'epatite virale B. Per la popolazione adulta sono invece obbligatorie alcune vaccinazioni specifiche per determinate categorie di persone e di lavoratori. Per quanto riguarda le vaccinazioni raccomandate, per i nuovi nati sono quelle morbillo-parotite-rosolia (MPR), pertosse e infezioni da *Haemophilus Influenzae* di tipo B, mentre per la popolazione adulta seguono la categoria d'appartenenza o il tipo di lavoro cui si è addetti.

I medici che eseguono le vaccinazioni sono tenuti a darne comunicazione all'ASL competente mediante appositi moduli che prevedono i dati anagrafici del soggetto vaccinato, il tipo di vaccino utilizzato e la sua provenienza, il numero e l'ordine delle somministrazioni eseguite.

DENUNCIA DEI CASI D'INTOSSICAZIONE CRONICA DA SOSTANZE STUPEFACENTI E PSICOTROPE

Il referendum del 18 aprile 1993 ha abrogato l'obbligo del medico di inviare al SERT la scheda di segnalazione (nominativa o non nominativa) com'era previsto dagli artt. 120 e 121 del D.P.R. 309/1990 (*Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza*, Suppl. ord. n. 255 alla G.U. del 31 ottobre 1990).

DENUNCIA DI INFORTUNI SUL LAVORO

Le specifiche disposizioni, in tema di certificazione, sono definite nel D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124, contenente il T.U. delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali¹⁸.

Negli *infortuni del settore industriale* il datore di lavoro è tenuto a denunciare all'istituto assicuratore e all'autorità locale di pubblica sicurezza gli infortuni, con prognosi clinica superiore ai tre giorni, entro i due giorni successivi dal momento in cui ne ha avuto notizia¹⁹. La denuncia

¹⁸ Integrate dal D.P.R. 9 giugno 1975, n. 482.

¹⁹ In caso di prognosi inizialmente inferiore ai tre giorni, che si prolunga ulteriormente, il termine per la presentazione della denuncia all'INAIL e all'autorità di pubblica sicurezza decorre dal quarto giorno.

deve essere corredata da un certificato medico (certificato-denuncia²⁰). Del certificato-denuncia devono essere predisposte tre copie delle quali una deve essere inviata all'INAIL a cura dello stesso medico, due devono essere consegnate all'infortunato per il datore di lavoro. Di queste una completterà la denuncia dell'infortunio che sarà inoltrata all'INAIL dal medesimo datore di lavoro, l'altra sarà da questo stesso inviata all'autorità di pubblica sicurezza del Comune dove si è verificato l'evento. Il primo certificato-denuncia deve essere redatto dal medico che ha assistito l'infortunato al verificarsi dell'evento. L'obbligo della denuncia all'INAIL non esime il medico dall'eventuale obbligo di referto/rapporto all'autorità giudiziaria nei casi che possono presentare i caratteri del delitto perseguibile d'ufficio.

Per ogni caso di *infortunio agricolo* che comporta un'inabilità temporanea per più di tre giorni, il medico deve compilare il relativo certificato-denuncia, su apposito modulo²¹, da inviare all'INAIL non oltre il giorno successivo a quello di prima assistenza (art. 238 legge 1124/1965). In caso d'infortunio mortale il medico deve trasmettere tale denuncia immediatamente o entro 24 ore. Al primo certificato-denuncia potranno seguire certificati di continuazione e il certificato definitivo. Il medico è anche obbligato a trasmettere direttamente copia del certificato-denuncia all'autorità di pubblica sicurezza nei casi d'infortunio seguiti da morte o da lesioni tali da doverne prevedere la morte o un'inabilità assoluta superiore ai 30 giorni.

In caso di *infortunio di titolare d'azienda artigiana* il medico, quando l'infortunato sia impossibilitato a provvedere di persona a darne immediata notizia all'INAIL, è obbligato a trasmettere direttamente il certificato-denuncia (art. 203 legge 1124/1965) all'istituto assicuratore.

DENUNCIA DI MALATTIA PROFESSIONALE

La malattia professionale è la patologia che il lavoratore contrae a causa del lavoro svolto. Si differenzia dall'infortunio poiché è caratterizzata da una graduale, progressiva, lenta azione di fattori presenti nell'ambiente di lavoro che possono compromettere la salute del lavoratore.

Il medico, nel momento in cui pone diagnosi di malattia la cui eziologia potrebbe essere "professionale" o "lavoro-correlata"²² deve assolvere numerosi obblighi: referto all'autorità giudiziaria (ex artt. 365 c.p. e 334 c.p.p.); denuncia all'Ispettorato del lavoro ai sensi dell'art. 139 del D.P.R. 1124/1965; certificazione ai sensi dell'art. 53 del D.P.R. 1124/1965 per le malattie professionali nell'industria; certificazione-denuncia ai sensi dell'art. 251 del D.P.R. 1124/1965 per le malattie professionali in agricoltura; e altre (per i dettagli si rimanda al capitolo 17).

²⁰ Per i certificati relativi al primo intervento di Pronto soccorso, eventuali certificati continuativi e certificato definitivo, il medico è tenuto a utilizzare, a norma del D.P.R. 1124/1965, gli appositi modelli predisposti dall'INAIL solo negli infortuni agricoli (art. 238). Negli infortuni dell'industria tale obbligo non sussiste e la certificazione è libera nella forma, essendo vincolata solo ai dati da riportare nel referto.

²¹ Approvato dal Ministero del Lavoro.

²² Decreto 14 gennaio 2008 – (*Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia ai sensi e per gli effetti dell'articolo 139 del testo unico approvato con decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124 e successive modificazioni e integrazioni*).

ALTRE DENUNCE/SEGNALAZIONI

Denuncia dei morsi di cane o di altri animali. Tutti i soggetti con morsicatura di animali potenzialmente rabbici (cani, gatti, volpi, puzzole, pipistrelli, furetti, ratti, topi in particolare) devono essere segnalati al SIPT dell'ASL di competenza (notifica secondo le modalità della classe V). La segnalazione deve riportare i dati del ferito (generalità complete di domicilio e recapito telefonico, data del morso, sede ed entità della lesione) e i dati del proprietario dell'animale che ha provocato la lesione (generalità complete di domicilio e recapito telefonico)²³.

Compete agli operatori sanitari del Servizio d'igiene e sanità pubblica il compito di:

- inviare comunicazione al Servizio veterinario;
- consigliare la profilassi degli esposti;
- avviare un'indagine sui contatti e sulla fonte di infezione per stabilire se vi siano casi non riconosciuti;
- attivare eventuali disinfestazioni mirate.

Segnalazione di reazione avversa da farmaci (ADR)²⁴. Tutti i medici sono tenuti a segnalare, tramite apposita scheda, ogni reazione avversa da farmaci della quale vengono a conoscenza durante l'esercizio della loro professione. Ciò deve avvenire entro tre giorni in caso di reazioni gravi, entro sei giorni negli altri casi.

Riguardo ai medicinali non soggetti a prescrizione medica, è tenuto alla segnalazione delle reazioni avverse anche il farmacista che ne viene direttamente a conoscenza.

Le segnalazioni devono essere trasmesse:

- all'ASL competente, dai sanitari operanti nel territorio;
- alla direzione sanitaria della struttura stessa, dai sanitari operanti in strutture ospedaliere pubbliche e private.

BIBLIOGRAFIA

- Macchiarelli, M., Arbarello, P., Di Luca, N.M., Feola, T., 2005. *Medicina Legale*. Edizioni Minerva Medica, Torino.
- Nardi, R., Zappi, A., 1996. *Aspetti medico-legali e obblighi del medico*. In: Ottone, G. (a cura di) *Pronto Soccorso, Servizi di Emergenza*, 118. Centro Scientifico Editore, Torino.
- Puccini, C., 2003. *Istituzioni di Medicina Legale*. Casa Editrice Ambrosiana, Milano.

SCHEDA SINOTTICA

Referto

- Il referto è l'atto scritto attraverso cui l'esercente una professione sanitaria principale o ausiliaria (odontoiatra, farmacista, veterinario, ostetrica, infermiere ecc.), libero professionista, riferisce all'autorità giudiziaria di avere prestato la propria "opera o assistenza" nei casi che possono presentare i caratteri di un delitto perseguibile d'ufficio. La sua omissione o ritardo costituisce un reato sanzionato dall'art. 365 del Codice penale.

²³In caso di randagio bisogna riportare nella denuncia tutte le eventuali notizie utili a rintracciare l'animale.

²⁴D.Lgs. 18 febbraio 1997, n. 44 (*Attuazione della direttiva 93/39/CEE, che modifica le direttive 65/65/CEE, 75/318/CEE e 75/319/CEE relative ai medicinali*) (Suppl. ord. alla G.U. Serie generale n. 54 del 6 marzo 1997) e successivi.

- Qualora più sanitari abbiano prestato la loro assistenza nella stessa occasione, sono tutti obbligati a presentare il referto (anche con un atto unico). L'obbligo di referto prevede l'esimente speciale nell'esposizione a procedimento penale della persona assistita. Costituisce causa di impunità in caso d'omissione di referto la circostanza in cui il medico vi è costretto dalla necessità di salvare sé medesimo o un prossimo congiunto da un grave e inevitabile nocumento nella libertà o nell'onore (art. 384 c.p.).
- Per individuare gli eventuali fatti criminosi che costituiscono delitti perseguibili d'ufficio, con obbligo di referto, il medico non deve basarsi esclusivamente sulle caratteristiche delle lesioni evidenziate, ma deve fondare il sospetto su una più ampia valutazione che comprende anche l'analisi delle circostanze dell'accaduto mediante accurata anamnesi raccolta direttamente dalla persona lesa e/o mediante le dichiarazioni fornite da eventuali testimoni o da chi ha richiesto l'intervento sanitario.
- Circa i contenuti, i tempi e le modalità di trasmissione del referto è importante ricordare che: deve contenere il nome della persona cui è stata prestata assistenza; il luogo dove si trova attualmente oltre il luogo, il tempo e le altre circostanze dell'intervento; deve contenere ogni notizia atta a stabilire le circostanze, le cause del delitto, i mezzi con i quali è stato commesso e gli effetti che ha causato o può causare; deve essere presentato entro 48 ore o, se vi è pericolo nel ritardo, immediatamente al Pubblico ministero o a qualsiasi ufficiale di Polizia giudiziaria del luogo dove è avvenuta la prestazione sanitaria oppure, in loro mancanza, all'ufficiale di Polizia giudiziaria più vicino al luogo; può essere consegnato personalmente o fatto pervenire in busta chiusa per mezzo di terzi assumendosi però la responsabilità in caso di ritardo o di mancato recapito (art. 334 c.p.p.).

Rapporto

- Si definisce rapporto o denuncia di reato l'atto mediante cui il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio denuncia all'autorità giudiziaria un reato (delitto o contravvenzione) perseguibile d'ufficio, e di cui abbia avuto notizia nell'esercizio o a causa delle sue funzioni o del servizio. La sua omissione o ritardo costituisce un reato sanzionato dagli artt. 361 e 362 del Codice penale. L'obbligo di rapporto non ha esimenti.
- Il rapporto deve essere presentato o trasmesso senza ritardo al Pubblico ministero o a un ufficiale di Polizia giudiziaria. Quando più persone vi sono obbligate, per il medesimo fatto, possono anche redigere e sottoscrivere un unico atto (art. 331 c.p.p.) che deve contenere gli elementi essenziali del fatto, le generalità della persona offesa e, quando è possibile, anche le generalità (o quanto altro vale all'identificazione) della persona alla quale il fatto è attribuito e di chi possa essere in grado di riferire su circostanze rilevanti per la ricostruzione dei fatti (art. 332 c.p.p.). Deve inoltre indicare il giorno dell'acquisizione della notizia, nonché le fonti di prova già note.

Denunce sanitarie obbligatorie

- Con il termine di denuncia sanitaria s'intende l'atto scritto che il medico utilizza per informare una pubblica autorità di fatti o notizie appresi nell'esercizio della professione e di cui è obbligato a riferire per disposizione di legge (leggi sanitarie, Codice penale, Ordinamento dello stato civile, norme assicurative ecc.). Costituisce, in pratica, un atto di constatazione diretta, redatto su iniziativa del medico che ha per oggetto un bene d'interesse comune e come destinatario un servizio della pubblica amministrazione. Le denunce sanitarie rappresentano, infatti, uno strumento di massima utilità per il Servizio sanitario, onde potere intervenire, soprattutto con attività di prevenzione e contrasto, per il contenimento dell'incidenza di gravi problemi sanitari nella collettività.
- Le denunce sanitarie possono essere obbligatorie o facoltative. Le prime rivestono per il medico non solo un obbligo legale imposto dalle specifiche disposizioni di legge, ma anche un dovere deontologico (art. 74 Codice di deontologia medica).
- La maggior parte delle segnalazioni obbligatorie compete unicamente al medico. Ve ne sono tuttavia alcune in cui l'obbligo si estende a qualsiasi esercente una professione sanitaria.
- Sono obbligatorie: la dichiarazione di nascita (certificato d'assistenza al parto, CedAP); la dichiarazione di morte (constatazione di decesso) e denuncia delle cause di morte; denuncia di nascita d'infanti deformi; denuncia di nascita d'infanti immaturi; denuncia dei casi di lesioni invalidanti; notifica delle malattie infettive e diffuse; denuncia delle malattie a trasmissione sessuale; notifica dei casi di AIDS; denuncia delle malattie d'interesse sociale; denuncia dei casi d'intossicazione da antiparassitari; segnalazione degli interventi d'interruzione della gravidanza; denuncia di detenzione degli apparecchi di radiologia e delle sostanze radioattive; comunicazione delle vaccinazioni; denuncia dei casi d'intossicazione cronica da sostanze stupefacenti e psicotrope; denuncia degli infortuni sul lavoro (industriale, artigiano, agricolo); denuncia delle malattie professionali (dell'industria e dell'agricoltura); denuncia di lesioni dei medici esposti a radiazioni ionizzanti; denuncia dei morsi di cani o di altri animali; segnalazione di reazione avversa da farmaci.

Cartella clinica

11

Michele Zagra, Antonina Argo, Stefania Zerbo

Prima di scrivere, imparate a pensare
Nicolas Boileau (Parigi, 1636 – 1711)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire le funzioni, la natura giuridica, i contenuti e i requisiti della cartella clinica
- Definire gli ambiti della responsabilità nella compilazione, tenuta e archiviazione della cartella clinica
- Definire i reati connessi alla compilazione, tenuta, utilizzo e archiviazione della cartella clinica
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida
- Definire le peculiarità della cartella clinica informatizzata e fornire informazioni aggiornate sulla normativa inerente all'archiviazione elettronica della cartella clinica

Nel nostro quadro legislativo di riferimento non esiste una definizione di cartella clinica. Il documento viene più volte citato nelle normative e negli atti giuridici ma è possibile definirlo solo indirettamente.

La cartella clinica rappresenta «lo strumento informativo individuale finalizzato a rilevare tutte le informazioni anagrafiche e cliniche significative relative ad un paziente e ad un singolo episodio di ricovero» (Ministero della Sanità, 1992). Costituisce in pratica l'insieme dei documenti che registrano quel complesso eterogeneo di informazioni sanitarie, anagrafiche, sociali, aventi come scopo la rilevazione del percorso diagnostico-terapeutico del paziente secondo un criterio cronologico, al fine di predisporre gli opportuni interventi sanitari e di poter effettuare anche eventuali indagini scientifiche, statistiche e medico-legali. La cartella clinica configura quindi, analiticamente, l'insieme dei dati relativi al paziente raccolti dal personale sanitario, la cui adozione costituisce il presupposto indispensabile per intraprendere qualsiasi prestazione sanitaria che si svolge secondo specifici requisiti di continuità e di durata. Di fatto, assolve il compito di una costante certificazione di ciò che si rileva e che si fa. Documenta, in altre parole, il chi, il che cosa, il come, il quando e il perché del trattamento del paziente nel corso di un ricovero. Ciò coincide con la definizione di cartella clinica data anche dall'American Hospital Medical Record Association secondo cui «the medical record is the who, what, why, when and how of patient care during hospitalization».

Tra le diverse definizioni di cartella clinica ritrovate in letteratura si riporta quella data da Marco Perelli Ercolini, Ospedale San Carlo Borromeo di Milano, che sembra abbastanza completa:

«La cartella clinica è un insieme di documenti nei quali viene registrato dai medici e dagli infermieri un complesso di informazioni (anagrafiche, sanitarie, sociali, ambientali, giuridiche) concernenti un

determinato paziente, allo scopo di poterne rilevare ciò che lo riguarda, in senso diagnostico-terapeutico, anche in tempi successivi, al fine di predisporre gli opportuni interventi medici e poterne, anche, usufruire per le varie indagini di natura scientifica, statistica, medico legale e per l'insegnamento».

CENNI STORICI

L'uso sistematico di una documentazione clinica sul singolo malato viene fatto risalire a Leonardo Botallo, nel XVI secolo. Si deve, invece, l'utilizzo della cartella clinica nella pratica a Pierre Cabanis, verso la fine del 1700. L'obbligo della cartella clinica cartacea in Italia nasce con il decreto legislativo 6972 del 1890 (*Norme sulle istituzioni pubbliche di assistenza e beneficenza*), pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 171 del 22 luglio 1890.

Tracce di documentazione sanitaria sono state rinvenute anche in epoche precedenti¹.

NATURA GIURIDICA

La cartella clinica è considerata un atto pubblico di fede privilegiata. La giurisprudenza sempre più convergente nell'attribuire il valore di atto pubblico alla cartella clinica, quantomeno per gli aspetti penali. In sostanza, la cartella clinica, sia per sua natura sia per giurisprudenza, costituisce un atto (pubblico) nel quale si riscontra una realtà che può essere fonte di diritti e obblighi per lo Stato, per il paziente e per la struttura che l'ha preso in cura. Di questa realtà la cartella clinica ha funzione probatoria. La giurisprudenza, infatti, riconosce alla cartella clinica una particolare efficacia probatoria, fino a impugnazione di falso, limitatamente tuttavia alla sua provenienza dal pubblico ufficiale e ai fatti che questi attesta essere avvenuti in sua presenza o essere stati da lui compiuti (Cassazione, Saccone, 24 ottobre 1980)².

In dottrina si è imposta la corrente di pensiero che afferma che la cartella clinica sarebbe un atto pubblico di fede privilegiata dal momento che, indipendentemente dalla sua revocabilità e non definitività, sarebbe formata da un pubblico ufficiale nell'esercizio di una speciale potestà di attestazione conferita dalla legge, dai regolamenti o dall'ordinamento interno dell'ente, nel cui nome e conto l'atto è formato. Da ciò deriverebbe logicamente che essa fa fede fino a querela di falso, come tutti gli atti stesi da qualsiasi pubblico ufficiale. La cartella clinica ospedaliera, intesa come documento e rappresentazione "storica" dell'intervento diagnostico-terapeutico, con la descrizione del decorso della malattia, con il diario dei fatti clinici, con l'attestazione delle diagnosi e delle terapie praticate e con la complessiva ricognizione delle scelte e degli interventi dei medici sul paziente, è un atto pubblico

¹In alcune caverne della Spagna sono state trovate, su alcuni graffiti risalenti all'età paleolitica, tracce emblematiche di testimonianze cliniche. Anche nell'era delle piramidi, nel 3000-2000 a.C., ci fu chi si occupò di registrare la sua attività di medico. Ai tempi di Ippocrate (480-360 ca. a.C.), negli asclepei, templi-ospedali, furono trovate colonne scolpite con nomi di pazienti e brevi storie delle loro affezioni. Anche nella Roma antica, Galeno (129-200 ca. d.C.) fondò la sua scuola sulla casistica, con pubblicazioni dei resoconti medici nei *Romana Acta Diurna* affissi nel foro.

²Bisogna, tuttavia, tenere presente che le valutazioni, le diagnosi o comunque le manifestazioni di scienza od opinione in essa contenute non hanno valore probatorio privilegiato rispetto ad altri elementi di prova e che, in ogni caso, le attestazioni della cartella clinica, ancorché riguardanti fatti avvenuti in presenza di un pubblico ufficiale o da lui stesso compiuti (e non la valutazione dei suddetti fatti) non costituiscono prova piena a favore di chi le ha redatte, in base al principio secondo il quale nessuno può preconstituire prova a favore di sé stesso (Cassazione 27 settembre 1999, n. 10695).

(ex art. 2699 del Codice civile), in quanto il medico svolge funzione di “pubblico ufficiale autorizzato” ad attribuire al documento pubblica fede, perché partecipa direttamente all’espletamento del servizio sanitario, che è un servizio pubblico, anche se svolto da privati (Lombardo, 1979).

PRINCIPALI FONTI LEGISLATIVE, NORMATIVE E RIFERIMENTI GIURISPRUDENZIALI

Il legislatore non ha mai emanato norme specifiche in merito alla compilazione della cartella clinica ospedaliera, nonostante il valore giuridico-probatorio del documento, se si esclude quanto previsto dal D.P.C.M. del 27 giugno 1986 (*Atto di indirizzo e coordinamento dell’attività amministrativa delle regioni in materia di requisiti delle case di cura private*)³ (pubblicato nella G.U. n. 153 del 4 luglio 1986), all’art. 35⁴. Un’utile fonte normativa di riferimento può ritrovarsi nel Codice di deontologia medica (2006) all’art. 26⁵. Il legislatore ha invece ben codificato chi debba compilare la cartella clinica e chi è responsabile della sua tenuta e archiviazione. Alcune fonti legislative in merito si ritrovano nel D.P.R. 1631 del 30 settembre 1938 (*Norme per la tenuta regolare delle cartelle cliniche e dei registri nosologici*); nel D.P.R. 27 marzo 1969, n. 128 (*Ordinamento interno dei servizi ospedalieri*) artt. 2, 5, 6, 7; nel D.M. Sanità del 5 agosto 1977 (*Norme per la tenuta delle cartelle cliniche*) art. 24; nel D.M. del 28 dicembre 1991 (*Istituzione della scheda di dimissione ospedaliera*); nel D.M. n. 380 del 27 ottobre 2000 (*Regolamento recante l’aggiornamento della disciplina del flusso informativo sui dimessi dagli istituti di ricovero pubblici e privati*).

Le fonti legislative e normative inerenti alla tutela della riservatezza delle informazioni contenute nella cartella clinica⁶ fanno riferimento a: legge 675/1996 (*Legge per la tutela della privacy*), artt. 22, 23, 36, 37, 38 e successive modifiche (abrogata dallo 01 gennaio 2004 ex D.Lgs.196/2003); D.Lgs. 282/1999 (*Disposizioni per garantire la riservatezza dei dati personali in ambito sanitario*), pubblicato sulla G.U. n. 191 del 16 agosto 1999; D.P.R. 318/1999 (*Regolamento recante norme per l’individuazione delle misure minime di sicurezza per il trattamento dei dati personali*), a norma dell’articolo 15, comma 2, della legge 31 dicembre 1996, n. 675; D.Lgs. 196/2003 (*Codice in materia di protezione dei*

³ Detta alcune disposizioni circa le modalità di compilazione della cartella clinica che, seppur riferite espressamente alle case di cura private, possono intendersi valide, per loro stessa natura, anche in ambito pubblico.

⁴ In ogni casa di cura privata è prescritta, per ogni ricoverato, la compilazione della cartella clinica da cui risultino le generalità complete, la diagnosi di entrata, l’anamnesi familiare e personale, l’esame obiettivo, gli esami di laboratorio e specialistici, la diagnosi, la terapia, gli esiti e i postumi. Le cartelle cliniche, firmate dal medico curante e sottoscritte dal medico responsabile di raggruppamento, dovranno portare un numero progressivo ed essere conservate a cura della direzione sanitaria. Fatta salva la legislazione vigente in materia di segreto professionale, le cartelle cliniche e i registri di sala operatoria devono essere esibiti, a richiesta, agli organi formalmente incaricati della vigilanza. In caso di cessazione dell’attività della casa di cura le cartelle cliniche dovranno essere depositate presso il servizio medico-legale della USL territorialmente competente.

⁵ Cod. deont. med., art. 26: «La cartella clinica deve essere redatta chiaramente, con puntualità e diligenza, nel rispetto delle regole della buona pratica clinica e contenere, oltre a ogni dato obiettivo relativo alla condizione patologica e al suo decorso, le attività diagnostico-terapeutiche praticate. La cartella clinica deve registrare i modi e i tempi delle informazioni nonché i termini del consenso del paziente, o di chi ne esercita la tutela, alle proposte diagnostiche e terapeutiche; deve inoltre registrare il consenso del paziente al trattamento dei dati sensibili, con particolare riguardo ai casi di arruolamento in un protocollo sperimentale».

⁶ Le informazioni contenute nella cartella clinica sono, per legge, considerate riservate e personali, pertanto non possono essere divulgate tranne che per richiesta o con il consenso dell’interessato.

dati personali), pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 174 del 29 luglio 2003, Supplemento Ordinario n. 123, art. 92; Codice di deontologia medica (2006) artt. 10, 11, 12.

La lacunosa disciplina legislativa in merito alla cartella clinica è tuttavia compensata dall'abbondante produzione giurisprudenziale. Innumerevoli sentenze della Corte di Cassazione hanno più volte chiarito gli ambiti del contenuto della cartella clinica, della sua funzione e dei suoi limiti strutturali. Di seguito si riportano alcuni riferimenti in merito.

- Cassazione penale, Sez. V, 02 aprile 1971: la cartella clinica è un atto in cui il sanitario annota *«oltre alla diagnosi, l'andamento della malattia e la somministrazione delle terapie di volta in volta adottate»*.
- Cassazione penale, Sez. VI, 30 maggio 1975, n. 9872: *«Un atto esiste anche se incompleto e la sua falsificazione integra reato ancorché la sottoscrizione non sia stata ancora apposta e sia stata rinviata al momento in cui il documento assuma la sua forma definitiva. In particolare, i documenti ospedalieri (verbali di ricovero, verbali di Pronto soccorso, cartelle cliniche ecc.) vengono ad esistenza nel momento stesso in cui sono formati e spiegano effetto, consentendo l'ammissione dell'infermo in ospedale e l'erogazione delle prime terapie; ne consegue che ogni falsità commessa durante l'iter formativo è di per sé sola punibile, a prescindere dal completamento o meno del documento e dalla sua finale sottoscrizione»*.
- Cassazione penale, Sez. VI, 30 giugno 1975: *«La cartella clinica documenta l'andamento della malattia, i medicinali somministrati, le terapie e gli interventi praticati, l'esito della cura e la durata della degenza dell'ammalato»*. *«La cartella clinica è un atto pubblico in quanto è compilata da un pubblico ufficiale nell'esercizio delle sue funzioni; i dati che in essa figurano hanno rilevanza giuridica»*. *«La cartella clinica è un documento originale, fonte primaria di quanto in essa riportato»*.
- Cassazione penale, Sez. V, 17 dicembre 1982: la cartella clinica non perde la qualifica di atto pubblico anche *«se manchi della sottoscrizione, salvo che non esista la possibilità di identificare l'autore e sempre che la legge non richieda ad substantiam la sottoscrizione stessa poiché tale requisito concerne l'integrità formale dell'atto e non già la sua esistenza giuridica e la sua validità»*. La Corte di Cassazione sancisce come *«ogni atto esperito sul paziente, sia esso diagnostico o terapeutico, debba essere trascritto nella cartella clinica contestualmente alla sua esecuzione»*.

FUNZIONE

La cartella clinica ha la funzione principale di raccogliere le informazioni relative a uno specifico episodio di ricovero. Rappresenta lo strumento di integrazione delle competenze multiprofessionali e multispecialistiche che cooperano, simultaneamente o in successione, nel processo diagnostico e terapeutico, costituendo la base informativa per le scelte di cura, razionali, da intraprendere nelle diverse fasi della degenza (pianificazione delle cure), con garanzia della continuità assistenziale. Consente, con la documentazione del quadro clinico, la registrazione del processo di cura intrapreso e dei risultati ottenuti, la tracciabilità, secondo un criterio cronologico, delle diverse attività svolte e delle specifiche responsabilità delle azioni. Permette la valutazione delle cure erogate e della loro appropriatezza. Costituisce, infine, una fonte informativa per le ricerche clinico-scientifiche, per la formazione, per gli studi di valutazione dell'attività assistenziale, per le esigenze amministrative e gestionali.

Nella sua veste di atto pubblico di fede privilegiata, la cartella clinica assolve inoltre al compito di documento originale di riferimento per l'esercizio di diritti nonché di tutela di legittimi interessi: della persona assistita, dell'azienda che eroga l'assistenza e degli operatori che agiscono in suo nome.

CONTENUTI

A ogni cartella clinica deve essere attribuito un numero progressivo (codice nosologico), che insieme all'anno di apertura del ricovero ne permette la sicura identificazione. Deve essere evidente, inoltre, la denominazione dell'ospedale di ricovero e dell'unità operativa di ammissione.

Ogni cartella clinica, nella sua veste di raccolta organica e funzionale dei dati attinenti ai singoli casi di ricovero, si deve comporre di diverse parti, chiaramente individuabili, per garantirne una semplice e rapida visualizzazione. Per ottenere ciò, in genere, si ricorre a cartelle cliniche prestampate, caratterizzate da un ordine sequenziale che contribuisce, inoltre, a evitare pericolose dimenticanze.

Qualunque sia il modello di cartella scelto è in ogni caso indispensabile che comprenda i seguenti contenuti:

- generalità (dati anagrafici) della persona assistita⁷;
- data e ora di ammissione;
- provenienza della persona assistita;
- regime di ricovero;
- motivo del ricovero (diagnosi di accettazione ed eventuale verbale di Pronto soccorso);
- anamnesi;
- esame obiettivo;
- ipotesi diagnostiche e/o un elenco dei problemi attivi, pianificazione del processo di cura;
- referti di esami diagnostici (esami di laboratorio, esami radiologici, ecocardiogramma, esami anatomopatologici e citoistologici, altre prestazioni strumentali) e specialistici (consulenze);
- terapia farmacologica, prescrizioni nutrizionali e altri trattamenti terapeutici;
- consensi e dichiarazioni di volontà (consenso informato o eventuale annotazione di stato di necessità che esime dalla sua acquisizione, consenso al trattamento dei dati sensibili, altro);
- decorso della malattia (diario clinico e grafica con rilevazione di: temperatura, pressione arteriosa, frequenza cardiaca, peso, dolore, diuresi, frequenza respiratoria ecc.);
- epicrisi⁸;
- eventuali trasferimenti interni o esterni;
- verbale chirurgico e scheda anestesiologicala;
- data e UO di dimissione;
- relazione/lettera di dimissione;

⁷La legge consente, in specifici casi, il diritto all'anonimato (Capitolo 7). La procedura prevede che, in tali evenienze, nella parte anagrafica della cartella dovranno essere riportate soltanto le iniziali del paziente, con l'anno di nascita e la provincia di residenza, mentre le generalità complete, rilevate dal sanitario mediante valido documento di riconoscimento, andranno trascritte a parte e inserite in una busta sui cui dopo la chiusura si registrerà il numero nosologico della cartella clinica di riferimento. Tale busta dovrà essere consegnata al direttore sanitario che ne curerà la conservazione.

⁸Descrive i problemi affrontati nel processo di cura con gli eventuali problemi ancora aperti, la diagnosi e lo stato della persona assistita alla dimissione.

- scheda di dimissione ospedaliera (SDO);
- altri documenti acquisiti o relativi a eventuali diverse prestazioni effettuate (copia di documentazione personale dell'assistito; esami eseguiti in prericovero; documenti relativi a trasfusioni di sangue, emoderivati, plasma e plasmaderivati con i rispettivi consensi; documenti relativi a impianti di presidi medico-chirurgici; documenti relativi alla programmazione della continuità delle cure; documenti relativi a prelievo di organi e trapianto; risultato di eventuale riscontro autoptico).

È parte integrante della cartella clinica anche la documentazione dei professionisti sanitari non medici (cartella infermieristica).

La cartella infermieristica è lo strumento, cartaceo o informatizzato, che documenta la pianificazione dell'assistenza elaborata e attuata dall'infermiere per ogni persona assistita. La sua struttura prevede le seguenti sezioni:

- raccolta informazioni;
- identificazione dei bisogni di assistenza infermieristica;
- formulazione degli obiettivi;
- pianificazione delle azioni infermieristiche;
- diario infermieristico;
- valutazione dei risultati;
- allegati⁹.

Oggi si parla sempre più di cartella clinica integrata per la consapevolezza che l'utilizzo di due cartelle diverse (medica e infermieristica) all'interno della stessa unità operativa può generare alcuni problemi come: ridondanza di raccolta e registrazione dei dati, dispersione delle informazioni, valutazioni diverse su singoli episodi, mancanza di pianificazione degli interventi, maggiore possibilità di errori. La cartella clinica integrata invece, quale strumento unico e multidisciplinare che raccoglie tutte le informazioni legate alla cura, permette di erogare risposte più adeguate ai bisogni del paziente in virtù del coordinamento dei processi clinici-assistenziali generati dall'integrazione dei saperi e delle abilità di tutti gli operatori professionali.

La cartella clinica integrata, infine, oltre a essere un valido strumento operativo, rappresenta una valida opportunità di crescita culturale che arricchisce il confronto fra i vari professionisti e favorisce l'approccio olistico al paziente mediante una presa in carico multidisciplinare dei suoi problemi di salute. Svolge anche un ruolo non indifferente atto a: migliorare la pianificazione delle attività sanitarie; migliorare la qualità della documentazione; garantire una maggiore trasparenza degli atti medici e infermieristici, con un migliore accesso ai dati; ottimizzare il tempo/lavoro da dedicare ad altre attività clinico-assistenziali; ridurre le possibilità di errore.

REQUISITI

La cartella clinica, le informazioni in essa riportate e i documenti allegati devono rispondere a specifici criteri di compilazione.

⁹Gli allegati sono costituiti, a seconda delle necessità, da schede finalizzate a contenere dati utili all'attività assistenziale (schede per la valutazione del rischio di lesioni da decubito e del monitoraggio della loro evoluzione, schede di rilevazione e controllo del dolore ecc.).

Vengono ritenuti requisiti essenziali del documento: la rintracciabilità, la pertinenza, la veridicità, la chiarezza, l'accuratezza e la completezza dei dati registrati.

- La *rintracciabilità* dei dati deve permettere di risalire a tutte le attività, agli esecutori, ai materiali e ai documenti dall'accettazione alla dimissione della persona assistita.
- Le informazioni riportate per essere *pertinenti* devono correlarsi alle esigenze informative definite sia dalle funzioni attribuite alla documentazione sanitaria, sia dalle condizioni cliniche della persona assistita.
- Ai fini della *veridicità*, tutti i dati e gli eventi vanno annotati contestualmente al loro verificarsi o nell'immediata successione degli stessi.
- La *chiarezza* esige un testo leggibile e comprensibile, redatto con buona grafia ed esposizione.
- L'*accuratezza* richiede la garanzia di origine dei dati prodotti e delle loro trascrizioni.
- La documentazione è *completa* quando viene integrata da un elenco di tutti i moduli e allegati presenti che dimostrino la completezza del materiale prodotto.

Nella cartella clinica redatta in formato digitale (documento informatico)¹⁰, trattandosi di un documento amministrativo con natura di atto pubblico, si deve inoltre garantire:

- la sua autenticità;
- l'attribuzione delle diverse annotazioni ai diversi soggetti che sono intervenuti nella sua stesura;
- la sua integrità e non modificabilità;
- la possibile estrazione di copie.

COMPILAZIONE

In un ambiente dove è prevista la cooperazione tra più attori, è facilmente intuibile che la comunicazione di notizie mediante accurata annotazione in cartella sia doverosa per garantire una buona qualità assistenziale. Non sempre, purtroppo, la corretta produzione e tenuta della documentazione sanitaria è percepita come strumento di lavoro che integra le informazioni provenienti da tutti coloro che partecipano e contribuiscono al processo di cura, oltre a strumento che può influire sulla ricostruzione dei processi assistenziali ai fini della sicurezza dei pazienti, ma anche dei medici (in caso di contenzioso). Come precedentemente è stato evidenziato, la cartella clinica costituisce una certificazione di ciò che si rileva e che si fa. Proprio in funzione di ciò, la sua adeguata compilazione riveste grande importanza nella formulazione di un giudizio di responsabilità medica, come più volte è stato sottolineato dalla Corte di Cassazione. Molti forse non sanno o non valutano nella sua giusta dimensione che il ritardo oppure la mancata compilazione della cartella può configurare il reato di omissione di atti di ufficio, che una sua compilazione non veritiera configura il reato di falso ideologico e che una correzione postuma ravvisa il reato di falso materiale. Le irregolarità e le deficienze nella tenuta della documentazione sanitaria vengono considerate dalla giurisprudenza indice di negligenza nella cura del paziente. Il vecchio adagio «meno scrivo, meglio è» non comporta una condotta giuridicamente protettiva per il medico, semmai, al contrario, si presume che le attività non documentate siano state omesse.

¹⁰ Per un approfondimento sulla cartella clinica informatizzata e archiviazione elettronica, si rimanda all'*Appendice* riportata a fine capitolo.

La compilazione della cartella clinica deve ispirarsi ai principi di:

- sinteticità;
- alleviamento dell'attività mnemonica per il medico;
- facilità di consultazione;
- funzione di traccia per l'attività diagnostica e terapeutica;
- funzione di strumento per la raccolta dei dati.

Circa le modalità di compilazione si raccomanda:

- di utilizzare inchiostro di colore blu scuro o nero che risulta meglio leggibile nelle copie fotostatiche;
- di redigere il testo con grafia chiaramente leggibile e comprensibile;
- di essere diretti nell'esposizione onde non generare dubbi di interpretazione;
- di non ricorrere a sigle in assenza di una chiara legenda in cartella;
- di annotare tutti i dati e gli eventi contestualmente al loro verificarsi o nell'immediata successione, permettendo di risalire al momento dell'accadimento (data e ora) e agli autori con denominazione e firma leggibili (nome e cognome riconoscibili)¹¹;
- di non usare il correttore (bianchetto) e di non ricorrere a cancellazioni con gomma in caso di errori commessi all'atto della stesura di un'annotazione;
- di apportare le correzioni tracciando una riga con inchiostro indelebile sulla scritta errata (in modo da renderla comunque leggibile) e di annotare la data e l'autore delle stesse, apponendo inoltre la firma.

RESPONSABILITÀ

La tenuta, conservazione e archiviazione della cartella clinica comportano specifiche responsabilità.

TENUTA E CONSERVAZIONE

Responsabile della regolare tenuta delle cartelle cliniche è il direttore dell'unità operativa in cui è avvenuto il ricovero (D.P.R. 128/69, art. 7¹²). Lo stesso D.P.R. gli attribuisce anche la responsabilità della sua conservazione fino all'invio presso gli archivi centrali. Tale responsabilità è però

¹¹ Si ricorda che la cartella clinica è il diario del decorso della malattia e di altri fatti clinici rilevanti ed è in funzione di ciò che le annotazioni devono avvenire nel ragionevole tempo della contestualità e devono essere consequenziali. Ciascuna annotazione presenta, singolarmente, autonomo valore documentale definitivo, che si realizza nel momento stesso in cui viene trascritta e qualsiasi successiva alterazione, apportata durante la progressiva formazione della cartella, costituisce falsità, ancorché il documento sia ancora nella materiale disponibilità del suo autore, in attesa di essere trasmesso alla direzione sanitaria.

¹² D.P.R. 128/1969, art. 7: «Il primario (attualmente direttore di struttura) [...] è responsabile della regolare tenuta della compilazione delle cartelle cliniche, dei registri nosologici e della loro consegna all'archivio clinico».

¹³ In riferimento alla tutela della privacy, la custodia della cartella clinica rientra nell'alveo dei trattamenti di dati personali sensibili. Ciò comporta, ai sensi della legislazione vigente in materia di privacy, l'esigenza di individuazione, da parte di ciascuna azienda, dei responsabili e degli incaricati di questa forma di trattamento. Si applicano, inoltre, alla custodia le misure minime di sicurezza stabilite dal D.Lgs. 318/99, valevoli altresì per l'archiviazione centrale.

condivisa dal personale infermieristico, ai sensi del D.P.R. 14 marzo 74, n. 225. Per un'adeguata conservazione della cartella clinica durante il ricovero (tempo di *apertura* del documento) è necessario disporre di procedure di custodia che garantiscano sia l'integrità della documentazione, in termini di manomissione, danneggiamento e smarrimento, sia l'accessibilità ai soli aventi diritto¹³. Fermo restando quanto previsto dal già citato D.P.R. 128/69, art. 7, e dalle norme legislative in materia di tutela della privacy, il direttore dell'unità operativa può delegare a propri collaboratori, medici e infermieri, il compito di curare la diligente custodia della cartella clinica, dal momento della sua formazione e per tutto il tempo della degenza, fino alla consegna all'archivio generale ospedaliero.

La cartella clinica, alla fine del ricovero, deve essere firmata dal medico che ha avuto in cura il paziente. Il direttore, prima di consegnarla alla direzione sanitaria, per l'archiviazione, deve esaminarne il contenuto, apporre il timbro dell'unità operativa e attestarne la completezza.

L'eventuale documentazione sanitaria pervenuta successivamente alla sua chiusura, dopo presa visione da parte del medico responsabile delle cure, deve essere trasmessa alla direzione sanitaria perché venga allegata alla cartella clinica già archiviata.

ARCHIVIAZIONE

Il D.P.R. 128/1969 sancisce che il direttore sanitario è «*responsabile delle cartelle cliniche quando il paziente è dimesso e queste vengono trasferite dalla struttura di degenza all'archivio*».

Lo stesso D.P.R. precisa inoltre che l'archivio clinico fa parte dei servizi di cui dispone la direzione sanitaria e che è compito del direttore sanitario vigilare sull'archivio delle cartelle cliniche e rilasciare agli aventi diritto¹⁴, in base ai criteri stabiliti dall'amministrazione, copia delle stesse e ogni altra certificazione sanitaria riguardante i malati assistiti in ospedale.

La cartella clinica deve essere conservata illimitatamente¹⁵, in quanto rappresenta un atto ufficiale indispensabile a garantire la fonte originale del diritto (D.P.R. 128/1969). Per la sua conservazione si applicano le leggi in materia archivistica (D.Lgs. 30 settembre 1963, n. 1409) in quanto, sotto il profilo oggettivo, la cartella clinica deve ritenersi un documento finalizzato all'esercizio di un pubblico servizio e quindi un bene patrimoniale indisponibile (art. 830 Codice civile). La sua qualifica di bene pubblico non può essere disconosciuta, in quanto trattasi non solo di bene appartenente a un ente pubblico (azienda sanitaria), ma anche di un bene destinato all'immediata soddisfazione di bisogni considerati di importanza sociale. Per quanto concerne la conservazione dei radiogrammi che non rivestono il carattere di atti ufficiali, essi vanno conservati, come previsto dal D.M. 14 febbraio 1997, per un periodo minimo di dieci anni.

Quando un paziente viene trasferito ad altra struttura, la sua cartella clinica deve rimanere conservata nell'archivio centrale dell'ospedale in cui è avvenuto il primo ricovero. Alla struttura di destinazione

¹⁴Gli aventi diritto, cui è riservato il rilascio della copia della cartella clinica, sono: il paziente, la persona fornita di delega (conformemente alle disposizioni di legge), il parente più prossimo (erede) in caso di decesso, i genitori in caso di minore, il tutore in caso di interdizione, gli enti previdenziali (INAIL, INPS), l'autorità giudiziaria, gli avvocati difensori (cartella della controparte).

¹⁵Il D.P.R. 1409/63 all'art. 30 prevede che le cartelle cliniche siano conservate illimitatamente, per almeno 40 anni in un archivio corrente e successivamente in una sezione separata di archivio, istituita dalla struttura sanitaria. La successiva circolare del M.S. n. 61 del 19 dicembre 1986 conferma quanto riportato nel D.P.R. 1409/63.

deve comunque essere trasmessa una relazione clinica redatta dal curante della struttura di provenienza, che accompagna il paziente nel suo trasferimento e che riporta ogni informazione utile all'esauriente descrizione del caso clinico per la continuità assistenziale. Quando il paziente viene accettato nella nuova struttura, questa deve provvedere all'apertura di una nuova pratica e iniziare la compilazione di una nuova cartella clinica.

REATI CONNESSI ALLE POSSIBILI “PATOLOGIE” DELLA CARTELLA CLINICA

La documentazione clinica è un elemento essenziale nella valutazione dell'attività assistenziale. In caso di contenzioso, la migliore delle pratiche cliniche può essere inficiata da un'inadeguata documentazione e non si deve sottovalutare la possibile convinzione da parte di un giudice che una buona qualità della documentazione possa riflettere una buona qualità dell'assistenza. Le irregolarità e le deficienze nella tenuta della documentazione sanitaria possono essere considerate, invece, indice di negligenza nella cura del paziente. La puntuale descrizione degli eventi occorsi durante una prestazione sanitaria testimonia l'appropriatezza dell'atto clinico espletato e garantisce sicurezza sia al paziente oggetto di cura, sia al medico che decide il relativo percorso assistenziale, costituendo anche la prova della diligenza in caso di giudizio. Una documentazione sanitaria lacunosa e incompleta, oltre a configurare di per sé un inadempimento della prestazione medica, espone i sanitari e la struttura al rischio di non potere dimostrare di essere esenti da responsabilità. Una tale negligenza può addirittura essere considerata come indice di colpa e nesso causale presunto tra condotta e danno. Quando, per esempio, un sanitario compila in maniera imprecisa o incompleta la cartella e chi gli succede nella cura del paziente commette un errore, a causa della mancanza delle informazioni che il collega precedente ha ommesso di annotare, il sanitario inadempiente può andare incontro a responsabilità (sia civile che penale) per gli eventuali danni occorsi al paziente.

Oltre alle suddette conseguenze, civili e penali, correlate a carenza informativa nella compilazione e tenuta della cartella clinica, altre ipotesi di reato possono configurarsi per:

- mancata riconoscibilità delle annotazioni a causa di grafia illeggibile;
- sottoscrizione con sigla chiaramente di altro soggetto;
- mancata contestualità dell'annotazione al verificarsi della visita, della prescrizione o prestazione;
- modifica delle annotazioni pregresse;
- soppressione o sostituzione di parti della cartella;
- discordanza tra diario infermieristico e cartella medica;
- falsità delle annotazioni;
- narrazione fittizia di un intervento chirurgico;
- mancata menzione di un evento in cartella;
- falsificazione di un esame;
- volontaria omissione di elementi determinanti.

Considerato che la cartella clinica, sia su supporto cartaceo che informatico, è considerata atto pubblico e che il medico che la redige riveste la figura di pubblico ufficiale o incaricato di pubblico servizio, secondo gli artt. 357 e 358 c.p., il ritardo oppure la mancata compilazione della cartella può configurare il reato di omissione di atti di ufficio, mentre una scorretta gestione della stessa può configurare i reati di falsità materiale e ideologica commessa dal pubblico ufficiale in atti pubblici o falsità commesse

BOX 11.1 ESEMPI DI FALSO MATERIALE E IDEOLOGICO

- La Cassazione penale (17 ottobre 2006, n. 38934) ha ravvisato il reato di falso materiale in atto pubblico nell'alterazione della cartella clinica per cancellatura con la scolorina del peso del paziente all'atto del rilascio della stessa.
- La Cassazione penale (11 luglio 2005, n. 35167) ha ravvisato il reato di falso materiale in atto pubblico nell'alterazione della cartella clinica, mediante cancellazione con correttore e riscrittura di alcuni dei punti contenenti l'indicazione degli accertamenti e delle terapie cui il paziente era stato sottoposto dopo l'intervento.
- La Cassazione penale (26 novembre 1997, n. 1098) ha ravvisato il reato di falso materiale in atto pubblico per annotazioni effettuate postume nel diario clinico.
- La Cassazione penale (13989/2004) ha ravvisato il reato di falso materiale in atto pubblico per la distruzione di alcune pagine della cartella clinica di una paziente cui erano state somministrate dosi eccessive di ossitocina, per poi redigerne una ideologicamente falsa nella quale si ometteva di indicare tali prescrizioni.
- La Cassazione penale (22694/2005) ha ravvisato il reato di falso ideologico nella mancata annotazione in cartella clinica di un prelievo "andato male" in una amniocentesi.

da pubblici impiegati incaricati di un servizio pubblico (artt. 476, 479 e 493 c.p.), con conseguenze penalmente rilevanti.

Nel Box 11.1 si riportano alcune decisioni della Cassazione penale che hanno ravvisato in diverse condotte, relative alla redazione e tenuta della cartella clinica, il reato di falso materiale o ideologico in atto pubblico.

BIBLIOGRAFIA

- ACOI, Gruppo di Studi Medicina e Legalità, 2008. La documentazione clinica: istruzioni per l'uso. <www.acoi.it/medicina-e-legalita/Medicina-Legalita_2008.pdf/view>.
- Appendino, E., Caldararo, M., 2006. Responsabilità civile e penale e cartella clinica nell'attività medico chirurgica. Ed. Giappichelli, Torino.
- Bacci, M., Benucci, G., Carlini, L., Suadoni, F., Vitali, M., 1997. Il controllo di qualità della cartella clinica: un ruolo della medicina legale nelle aziende sanitarie. I criteri e i risultati di un'indagine sperimentale. Riv. It. Med. Leg. XIX.
- Buzzi, F., Scalvi, C., 1997. La cartella clinica: atto pubblico, scrittura privata, o tertium genus? Riv. It. Med. Leg. XIX.
- Codice penale. Titolo VII dei delitti contro la fede pubblica – Capo III della falsità in atti.
- Direzione Generale Sanità, Regione Lombardia. Manuale della cartella clinica. <www.prorec.it/documenti/n_italia/r_lombardia/cartella_clinica.pdf>.
- Del Vecchio, S., Gasparini, V., Lelli, L., Martelloni, M., Puntoni, G., Ricci, M., 2006. La Cartella Clinica e la Cartella Infermieristica: strumenti di management e indicatori delle prestazioni sanitarie. Volume unico, C.G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino.
- Introna, F., 1994. Il controllo di qualità nelle strutture sanitarie pubbliche e lo "Osservatorio Epidemiologico medico-legale". Riv. It. Med. Leg. XVI.
- Lombardo Q. In Gattai A., 1979. Cartella clinica (Compilazione. Gestione. Archiviazione. Aspetti giuridici e medico-legali). Organizzazione editoriale medico-farmaceutica, Milano.

- Magliona, B., Iorio, M., 1994. La regolare compilazione della cartella clinica ospedaliera. *Minerva Medico-Legale*, 114.
- Magliona, B., 1989. La cartella clinica ospedaliera: evoluzione normativa e natura giuridica. *Minerva Medico-Legale* 109, 123.
- Martelloni, M., Del Vecchio, S., 2005. La Cartella Clinica: documento medico, diritto del cittadino. *Professione* N. 1, gennaio, 14–19.
- Nonis, M., Braga, M., Guzzanti, E., 1998. Cartella clinica e qualità dell'assistenza: passato, presente e futuro. *Il Pensiero Scientifico Editore*, Roma.
- Rocchietti, G., 2001. La documentazione clinica. Compilazione, conservazione, archiviazione, gestione e suo rilascio da parte della Direzione sanitaria. *Trattamento dei dati sanitari e privacy*. *Minerva Med. Leg.* 121.
- Tagliabracci, A., 1999. Trattamento dei dati inerenti alla salute e privacy. *Riv. It. Med. Leg.* XXI.
- Zagra, M., De Luca, L., 2008. Stato di necessità e consenso informato. *SIMEU Journal*. 1, pp. 20–21. (Full Text nella versione on-line della rivista sul sito <<http://www.simeu.it>>).

SCHEDA SINOTTICA

Generalità

- L'obbligo della cartella clinica cartacea nasce in Italia con il decreto legislativo 6972 del 1890 (*Norme sulle istituzioni pubbliche di assistenza e beneficenza*), pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale* 22 luglio 1890, n. 171.
- Costituisce, in pratica, l'insieme dei documenti che registrano quel complesso eterogeneo di informazioni sanitarie, anagrafiche, sociali, aventi come scopo la rilevazione del percorso diagnostico-terapeutico del paziente, secondo un criterio cronologico, al fine di predisporre gli opportuni interventi sanitari e di poter effettuare anche eventuali indagini scientifiche, statistiche e medico-legali.
- La cartella clinica è considerata un atto pubblico di fede privilegiata e la giurisprudenza le riconosce una particolare efficacia probatoria, fino a impugnazione di falso.
- La cartella clinica, oltre alla funzione medico-nosologica, epidemiologica e medico-legale, riveste sotto vari profili un indubbio e importante rilievo giuridico e un grande valore amministrativo.
- Tutte le informazioni contenute nella cartella clinica sono, per legge, considerate strettamente riservate e personali e, di conseguenza, non possono essere divulgate (Privacy). La cartella clinica è un atto riservato dell'attività sanitaria, per cui chiunque venga a conoscenza di notizie in essa contenute, deve ritenersi obbligato al segreto professionale e quindi soggetto alla disciplina giuridica del segreto professionale.
- Rappresenta lo strumento di integrazione delle competenze multiprofessionali e multispecialistiche, che cooperano simultaneamente o in successione nel processo diagnostico e terapeutico, costituendo la base informativa per le scelte di cura, razionali, da intraprendere nelle diverse fasi della degenza (pianificazione delle cure), con garanzia della continuità assistenziale.

Contenuti

- Numero progressivo (codice nosologico), denominazione dell'ospedale di ricovero e dell'unità operativa di ammissione, regime di ricovero.
- Generalità (dati anagrafici) della persona assistita.
- Data e ora di ammissione.
- Provenienza della persona assistita.
- Motivo del ricovero (diagnosi di accettazione ed eventuale verbale di Pronto soccorso).
- Anamnesi.
- Esame obiettivo.
- Ipotesi diagnostiche e/o un elenco dei problemi attivi, pianificazione del processo di cura.
- Referti di esami diagnostici (esami di laboratorio, esami radiologici, ecocardiogramma, esami anatomopatologici e citoistologici, altre prestazioni strumentali) e specialistici (consulenze).
- Terapia farmacologica, prescrizioni nutrizionali e altri trattamenti terapeutici.
- Consensi e dichiarazioni di volontà (consenso informato o eventuale annotazione di stato di necessità che esime dalla sua acquisizione, consenso al trattamento dei dati sensibili, altro).

- Decorso della malattia (diario clinico e grafica con rilevazione di: temperatura, pressione arteriosa, frequenza cardiaca, peso, dolore, diuresi, frequenza respiratoria ecc.).
- Epicrisi.
- Eventuali trasferimenti interni o esterni.
- Verbale chirurgico e scheda anestesiológica.
- Data e UO di dimissione.
- Relazione/lettera di dimissione.
- Scheda di dimissione ospedaliera (SDO).
- Altri documenti acquisiti o relativi a eventuali diverse prestazioni effettuate (copia di documentazione personale dell'assistito; esami eseguiti in prelicovero; documenti relativi a trasfusioni di sangue, emoderivati, plasma e plasmaderivati con i rispettivi consensi; documenti relativi a impianti di presidi medico-chirurgici; documenti relativi alla programmazione della continuità delle cure; documenti relativi a prelievo di organi e trapianto; risultato di eventuale riscontro autoptico).

È parte integrante della cartella clinica anche la documentazione dei professionisti sanitari non medici (cartella infermieristica).

Requisiti

Rintracciabilità, pertinenza, veridicità, chiarezza, accuratezza e completezza dei dati registrati.

Compilazione

- Utilizzare inchiostro di colore blu scuro o nero che risulta meglio leggibile nelle copie fotostatiche.
- Redigere il testo con grafia chiaramente leggibile e comprensibile.
- Essere diretti nell'esposizione onde non generare dubbi di interpretazione.
- Non ricorrere a sigle in assenza di una chiara legenda in cartella.
- Annotare tutti i dati e gli eventi contestualmente al loro verificarsi o nell'immediata successione, permettendo di risalire al momento dell'accadimento (data e ora) e agli autori con denominazione e firma leggibili (nome e cognome riconoscibili).
- Non usare il correttore (bianchetto) e non ricorrere a cancellazioni con gomma in caso di errori commessi all'atto della stesura di un'annotazione.
- Apportare le correzioni tracciando una riga con inchiostro indelebile sulla scritta errata (in modo da renderla comunque leggibile) e annotare la data e l'autore delle stesse, apponendo inoltre la firma.

Tenuta

- Responsabile della regolare tenuta delle cartelle cliniche è il direttore dell'unità operativa in cui è avvenuto il ricovero.
- Bisogna disporre di procedure di custodia che garantiscono sia l'integrità della documentazione, in termini di manomissione, danneggiamento e smarrimento, sia l'accessibilità a essa da parte dei soli aventi diritto.
- Il direttore dell'unità operativa può delegare a propri collaboratori, medici e infermieri, il compito di curare la diligente custodia della cartella clinica fino alla consegna all'archivio generale ospedaliero.
- La cartella clinica, alla fine del ricovero, deve essere firmata dal medico che ha avuto in cura il paziente.
- Il direttore dell'unità operativa, prima di consegnarla alla direzione sanitaria per l'archiviazione, deve esaminarne il contenuto, apporre il timbro dell'unità operativa e attestarne la completezza.
- Eventuale documentazione sanitaria pervenuta successivamente alla sua chiusura, dopo presa visione da parte del medico responsabile delle cure, deve essere trasmessa alla direzione sanitaria perché allegata alla cartella clinica già archiviata.

Archiviazione

- Il direttore sanitario è responsabile delle cartelle cliniche quando il paziente è dimesso e queste vengono trasferite dalla struttura di degenza all'archivio.
- È compito del direttore sanitario vigilare sull'archivio delle cartelle cliniche e rilasciare copia delle stesse agli aventi diritto.
- La cartella clinica deve essere conservata illimitatamente.
- Quando un paziente viene trasferito ad altra struttura, la sua cartella clinica deve rimanere conservata nell'archivio centrale dell'ospedale in cui è avvenuto il primo ricovero, mentre alla struttura di destinazione viene trasmessa una relazione clinica redatta dal curante della struttura di provenienza.

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (*seguito*)

Reati connessi

- L'imprecisa e incompleta annotazione in cartella di informazioni utili ai fini assistenziali che comportano al paziente danni o un evento infausto, o l'omissione delle stesse, comportano responsabilità professionale (sia civile sia penale).
- Il ritardo oppure la mancata compilazione della cartella può configurare il reato di omissione di atti di ufficio.
- Una scorretta gestione della cartella clinica può configurare i reati di falsità materiale e ideologica commessa dal pubblico ufficiale in atti pubblici o falsità commesse da pubblici impiegati incaricati di un servizio pubblico (artt. 476, 479 e 493 c.p.), con conseguenze penalmente rilevanti.

Cartella clinica informatizzata e archiviazione elettronica

Michele Zagra, Stefania Zerbo, Antonina Argo

Il computer non è una macchina intelligente che aiuta le persone stupide, anzi è una macchina stupida che funziona solo nelle mani delle persone intelligenti
Umberto Eco (Alessandria, 1932)

Il documento scritto su supporto cartaceo è destinato a rappresentare nel prossimo futuro l'eccezione, in quanto sarà sostituito dal "documento elettronico": strumento informatico che offre opportunità totalmente nuove rispetto a quello cartaceo. Già da qualche anno, per esempio, la convenzione del Ministero della Sanità con i medici di medicina generale prevede e incentiva espressamente l'informatizzazione e l'adozione di un software *ad hoc* per la gestione della cartella clinica e della routine ambulatoriale. Ciò rappresenta certamente il primo fondamentale passo in questa direzione. L'uso della cartella clinica elettronica (detta anche Electronic Health Record, EHR o Electronic Patient Record, EPR) comporta un impatto sicuramente positivo sulla gestione e cura del paziente ospedalizzato, con notevoli vantaggi sia in ambito amministrativo sia clinico. Il suo utilizzo migliora l'accessibilità ai dati e la disponibilità delle informazioni contenute; riduce il tempo impiegato nella digitazione dei dati; comporta la diminuzione dell'incidenza degli errori umani correlati a una grafia illeggibile; facilita lo scambio di informazioni sia all'interno della singola struttura sanitaria, tra i vari soggetti responsabili del processo assistenziale, sia tra strutture diverse, anche geograficamente distanti. Esistono numerosi sistemi per la gestione della cartella clinica informatizzata con la possibilità di centralizzare la raccolta dei dati (storia clinica, esami, terapie in corso) e di archivarli (in alcuni casi anche di elaborarli) elettronicamente per aiutare il medico a prendere le migliori decisioni per la cura del paziente. È possibile anche archiviare esami disponibili in formato digitale (immagini radiologiche, elettrocardiogrammi e fotografie), in modo tale da poterle facilmente consultare nel corso di ogni visita.

Numerosi studi condotti negli ultimi anni, con lo scopo di valutare l'impatto della cartella informatizzata sulla pratica clinica, hanno evidenziato una maggiore opportunità per i medici di aderire a linee guida e protocolli standardizzati, un' aumentata possibilità di monitorare patologie critiche per la salute del paziente e una riduzione degli errori medici. È da tenere tuttavia nella giusta considerazione che l'informatizzazione della cartella clinica non è un'innovazione banale e priva di rischi. Deve essere, infatti, garantita l'identificazione del compilatore, la sicurezza contro le manomissioni, la tutela alle intromissioni e alla violazione della segretezza. In particolare, il decreto legislativo 196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali), al titolo V, prevede che i dati personali oggetto di trattamento siano custoditi e controllati applicando le tecniche più sicure e aggiornate atte a ridurre al minimo i rischi di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito e non conforme alle finalità della raccolta,

nonché di distruzione o perdita, seppur accidentale. Oggi, tutti coloro (soggetti pubblici e privati) che trattano dati sensibili sono obbligati all'adempimento del documento programmatico sulla sicurezza, mentre in passato tale obbligo riguardava solo la gestione di dati sensibili effettuati con elaboratori accessibili mediante una rete di telecomunicazioni. Nella newsletter 286, del 26 febbraio 2007, il garante della privacy, per una maggior tutela dei dati sanitari nella gestione delle cartelle cliniche elettroniche, richiama il documento di lavoro approvato dai garanti europei in data 14 febbraio dello stesso anno¹⁶.

La normativa in tema di riproduzione e conservazione dei documenti sanitari su supporto ottico è regolamentata dall'art. 77 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e successive modifiche¹⁷. Tale decreto dispone all'art. 10 che il documento informatico, per avere efficacia probatoria, deve essere sottoscritto con firma digitale, ovvero attraverso una procedura informatica di sicurezza basata sul sistema di chiavi asimmetriche a coppia, una pubblica e una privata, al fine di conferire al documento informatico (inclusi i testi, ma anche le immagini di esami diagnostici) i fondamentali requisiti di sicurezza e riservatezza dei dati in esso contenuti, in piena sintonia con la finalità della legge sulla privacy atta a rafforzare la tutela dei dati personali. Il sistema della firma digitale consente infatti al sottoscrittore del documento, tramite la chiave privata, e al destinatario, tramite la chiave pubblica, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico. Più recentemente, le disposizioni in tema di documento sanitario informatico sono state armonizzate dal D.P.R. n. 137 del 2003 (*Regolamento recante disposizioni di coordinamento in materia di firme elettroniche*) e dal successivo decreto legislativo n. 82/2005 (*Codice dell'amministrazione digitale*), che hanno sostituito l'uso della firma digitale con quello della firma elettronica qualificata, ovvero, della "firma elettronica avanzata"¹⁸, basata

¹⁶ Il documento precisa la necessità di rispettare il principio di autodeterminazione del paziente nell'articolazione del sistema e, quindi, di prevedere spazi e momenti diversi per esprimere tale autodeterminazione attraverso il consenso vero e proprio (opt-in) ovvero forme di dissenso (opt-out). Lo stesso identifica necessaria la definizione di garanzie rispetto all'accesso da parte di operatori sanitari, del paziente e di soggetti terzi (da fissare per legge, con riguardo anche alle misure di carattere tecnico quali identificazione/autenticazione/autorizzazione); a tale proposito, il documento esclude la possibilità di consentire un accesso diretto alla cartella sanitaria elettronica da parte di soggetti privati (per esempio compagnie assicurative). Il documento definisce, inoltre, l'articolazione del sistema (centralizzato, decentralizzato, misto) e possibili benefici (sul punto, il Gruppo ha sottolineato che la scelta ultima spetta al legislatore nazionale, pur indicando i possibili rischi nei singoli casi); la struttura modulare delle cartelle elettroniche per garantire la separazione fra le diverse categorie di dati rispetto alle finalità del trattamento ai soggetti che vi accedono (si pensi ai cosiddetti dati "supersensibili": HIV, aborti terapeutici, ecc.); la necessità di prevedere misure di identificazione, autenticazione, autorizzazione per l'accesso e la comunicazione dei dati; la responsabilità civile, penale, amministrativa, dei soggetti interessati; i meccanismi di "controllo", compresi meccanismi per la risoluzione di possibili controversie (per esempio in merito all'accesso alle cartelle); le misure di sicurezza. Il documento, infine, fornisce precisazioni circa il trasferimento dei dati verso Paesi terzi (il sottogruppo propone il trasferimento dei dati in forma anonimizzata o pseudonimizzata, senza rivelare l'identità del paziente se non quando assolutamente necessario, per esempio in caso di consulto; gli utilizzi secondari dei dati contenuti nelle cartelle elettroniche, per esempio, per scopi di ricerca o di altro genere); essi dovranno essere regolamentati specificamente a livello nazionale e il documento ne precisa la trasparenza del trattamento (è un obiettivo primario e comporta anche l'adempimento di eventuali obblighi di notificazione all'autorità nazionale).

¹⁷ La citata normativa definisce documento elettronico la «rappresentazione su un supporto di atti, fatti e dati intelligibile direttamente o attraverso un processo di elaborazione elettronica. Il documento è considerato costituito da oggetti, quali testo, immagini, disegni, dati strutturati, programmi e codici operativi, filmati ed altro, che per la loro disposizione sul supporto ne determinano la forma e, a seconda delle relazioni che detti oggetti assumono nel contesto, la sua struttura».

¹⁸ La firma elettronica avanzata è una firma elettronica ottenuta attraverso una procedura informatica che garantisce la connessione univoca al firmatario e la sua univoca identificazione, creata con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo e collegata ai dati ai quali si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati.

su un certificato qualificato e prodotta mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma, onde assicurare maggiormente l'integrità del documento informatico e l'identificabilità dell'autore. Le modalità di riproduzione e conservazione di documenti elettronici sono esplicitate nella deliberazione CNIPA¹⁹ 11/2004 del 19 febbraio 2004 recante le *Regole tecniche per la riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali*.

Per quanto attiene il processo di archiviazione elettronica, finalizzato all'identificazione del documento, il legislatore lascia alla libera iniziativa del soggetto interessato l'utilizzazione di un qualsiasi tipo di supporto di memorizzazione²⁰, mentre per il processo di conservazione vengono richiesti requisiti più severi al fine di garantire e quindi tutelare la "non deteriorabilità" del documento sanitario informatico. L'art. 3 della delibera esplicativa in tema di riproduzione e conservazione dei documenti su supporto ottico detta, infatti, le regole tecniche per la conservazione dei documenti analogici e digitali, prevedendo, in generale, che il relativo processo si realizzi con la memorizzazione dei documenti sul supporto di memorizzazione con le seguenti formalità:

- apposizione del riferimento temporale che determina l'informazione della data e dell'ora in cui viene ultimata la memorizzazione del documento sottoposto al processo di conservazione, associata a uno o più documenti digitali, anche informatici;
- apposizione della firma digitale su un insieme di documenti o di loro impronte, al fine di tutelare anche l'originalità e l'integrità del documento.

La medesima delibera all'art. 5²¹ affida al responsabile della conservazione sostitutiva la realizzazione di una base di dati relativa ai documenti informatici, gestita secondo principi di sicurezza stabiliti

¹⁹ Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione.

²⁰ Deliberazione CNIPA 11/2004 del 19 febbraio 2004 recante le *Regole tecniche per la riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali*. Art.1: «Lettera g) archiviazione elettronica: processo di memorizzazione, su un qualsiasi idoneo supporto, di documenti informatici, anche sottoscritti, così come individuati nella precedente lettera f), univocamente identificati mediante un codice di riferimento, antecedente all'eventuale processo di conservazione» – «Lettera f) memorizzazione: processo di trasposizione su un qualsiasi idoneo supporto, attraverso un processo di elaborazione, di documenti analogici o informatici, anche sottoscritti ai sensi dell'articolo 10, commi 2 e 3, del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, così come modificato dall'articolo 6 del decreto legislativo 23 gennaio 2002, n. 10».

²¹ Deliberazione CNIPA 11/2004 del 19 febbraio 2004 recante le *Regole tecniche per la riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali*. Art. 5, comma 1: «Il responsabile del procedimento di conservazione sostitutiva: a) definisce le caratteristiche e i requisiti del sistema di conservazione in funzione della tipologia dei documenti (analogici o informatici) da conservare, della quale tiene evidenza. Organizza conseguentemente il contenuto dei supporti ottici e gestisce le procedure di sicurezza e di tracciabilità che ne garantiscono la corretta conservazione, anche per consentire l'esibizione di ciascun documento conservato; b) archivia e rende disponibili, con l'impiego di procedure elaborative, relativamente ad ogni supporto di memorizzazione utilizzato, le seguenti informazioni: 1) descrizione del contenuto dell'insieme dei documenti; 2) estremi identificativi del responsabile della conservazione; 3) estremi identificativi delle persone eventualmente delegate dal responsabile della conservazione, con l'indicazione dei compiti alle stesse assegnati; 4) indicazione delle copie di sicurezza; c) mantiene e rende accessibile un archivio del software dei programmi in gestione nelle eventuali diverse versioni; d) verifica la corretta funzionalità del sistema e dei programmi in gestione; e) adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema preposto al processo di conservazione sostitutiva e delle copie di sicurezza dei supporti di memorizzazione; f) richiede la presenza di un pubblico ufficiale nei casi in cui sia previsto il suo intervento, assicurando allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite; g) definisce e documenta le procedure di sicurezza da rispettare per l'apposizione del riferimento temporale; h) verifica periodicamente, con cadenza non superiore a cinque anni, l'effettiva leggibilità dei documenti conservati provvedendo, se necessario, al riversamento diretto o sostitutivo del contenuto dei supporti».

e documentati e che adotti procedure di tracciabilità in modo da garantire la corretta conservazione, l'accessibilità al singolo documento e la sua esibizione. Inoltre, il responsabile della conservazione, con procedure realizzate autonomamente e quindi adeguate al proprio ambiente applicativo e alla tipologia di documenti da conservare, deve definire il contenuto del supporto di memorizzazione e delle relative copie di sicurezza.

Per completezza è utile riportare che il citato D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, nel regolamentare la nuova modalità di archiviazione del documento sanitario prevede anche, all'art. 6, comma 1, che le pubbliche amministrazioni hanno facoltà di sostituire, a tutti gli effetti, i documenti dei propri archivi, le scritture contabili, la corrispondenza e gli altri atti di cui per legge o regolamento è prescritta la conservazione, con la loro riproduzione su supporto fotografico, su supporto ottico o con altro mezzo idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali.

Da quanto detto è evidente che, pur essendo ormai risolta la maggior parte dei problemi di natura strettamente tecnica, è necessario attuare una strategia ottimale per l'applicazione dei principi sin qui esposti, attraverso il coinvolgimento di tutte le categorie di attori coinvolti per un inserimento appropriato delle tecnologie telematiche nella pratica clinica quotidiana.

BIBLIOGRAFIA

- Blumenthal, D., Glaser, J.P., 2007. Information technology comes to medicine. *NEJM*. 356, 2527–2534.
- Chaudhry, B., Wang, J., Wu, S., et al., 2006. Systematic review: impact of health technology on quality, efficiency, and costs of medical care. *Ann. Int. Med.* 144, 742–752.
- Garante della privacy, 2007. Newsletter numero 286 del 26 febbraio.
- Tommasi, F., 2001. La firma digitale. Guida pratica all'uso della firma digitale. Maggioli Editore, Lecce.
- Vinci, F., Falamingo, R., Vimercati, F., 1999. L'archiviazione ottica della cartella clinica: finalità, modalità operative, sicurezza, utilizzabilità dei dati e considerazioni sulle leggi 675 e 676 del 31/12/1996. *Rassegna di medicina legale previdenziale*. XII, 1.

Accertamento e trattamento sanitario obbligatorio

12

Michele Zagra, Antonina Argo

Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana
Articolo 32 della Costituzione italiana

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire i termini e gli ambiti di applicazione dell'accertamento e del trattamento sanitario obbligatorio (ASO e TSO)
- Descrivere la normativa e la procedura di una corretta applicazione del TSO e dell'ASO
- Chiarire i limiti e le responsabilità nell'uso della contenzione
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

Gli atti che l'esercente di una professione sanitaria compie su una persona, allo scopo di tutelarne la salute, vengono definiti con il termine di trattamento sanitario. Si intendono, invece, come accertamenti sanitari, quelle attività a carattere diagnostico che costituiscono il momento preliminare conoscitivo finalizzato alla formulazione di una diagnosi e/o all'individuazione di un'ideale terapia. Come si è ampiamente sottolineato nel Capitolo 8, è principio acclarato che l'acquisizione di un valido consenso informato, *libero e consapevole*, prima di intraprendere qualunque trattamento medico-chirurgico, tranne che in stato di necessità, costituisce un obbligo indiscusso la cui violazione espone a responsabilità sia di natura giuridica sia di natura deontologica.

Nella pratica clinica può alcune volte accadere che il medico sia chiamato a prestare la propria opera in diverse situazioni dove la persona rifiuta l'intervento diagnostico-terapeutico per ragioni proprie o per mancata consapevolezza del suo stato psico-fisico, come può verificarsi in presenza di una "malattia mentale". In tali casi, la legislazione italiana cerca di mantenere un equilibrio fra le esigenze di libertà personale, le esigenze di cura del cittadino e le esigenze della sicurezza sociale ricorrendo a due istituti di coercizione: l'accertamento sanitario obbligatorio (ASO) e il trattamento sanitario obbligatorio (TSO). Tali istituti sono pienamente compatibili con i principi sanciti negli articoli 13 e 32 della Costituzione, che rispettivamente recitano:

«La libertà personale è inviolabile. Non è ammessa forma alcuna di detenzione, di ispezione o perquisizione personale, né qualsiasi altra restrizione della libertà personale, se non per atto motivato

dell'autorità giudiziaria e nei soli casi e modi previsti dalla legge. In casi eccezionali di necessità ed urgenza, indicati tassativamente dalla legge [...]».

«[...] Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana».

Altro riscontro alla loro compatibilità è ravvisabile nel Codice di deontologia medica, che al capo III (*Tutela della salute collettiva*) dell'art. 74 prevede: *«Il medico deve svolgere i compiti assegnatigli dalla legge in tema di trattamenti sanitari obbligatori».*

Considerati i diversi ambiti di applicazione si tratteranno separatamente:

- l'accertamento e trattamento sanitario obbligatorio per malattia mentale;
- l'accertamento e trattamento sanitario obbligatorio nel Sistema di sicurezza sociale.

ACCERTAMENTO E TRATTAMENTO SANITARIO OBBLIGATORIO PER MALATTIA MENTALE

L'accertamento e il trattamento sanitario obbligatorio per malattia mentale vengono espletati nei confronti di una persona che si trova in una fase acuta del suo stato di malessere psichico¹. La competenza di adottare tali provvedimenti cautelari è del Sindaco, il quale agisce nella veste di autorità sanitaria e di titolare del potere di emanare in materia ordinanze urgenti per imporre coattivamente: la visita da parte di un sanitario, onde valutare lo stato psico-fisico della persona, le scelte più opportune da adottare (ASO) e il ricovero del soggetto malato per consentire un idoneo trattamento (TSO).

Il TSO è un atto composito, di tipo medico e giuridico, istituito dalla legge n. 180 del 13 maggio 1978 (*Accertamenti e trattamenti sanitari volontari e obbligatori*), successivamente inserita nella legge di *Istituzione del Servizio sanitario nazionale* (legge 23 dicembre 1978, n. 833, artt. 33, 34, 35 e 64). In queste leggi viene ribadito il principio secondo cui la tutela della salute è un diritto dell'individuo. Questo diritto (non più la pericolosità o il pubblico scandalo, come avveniva in passato) rappresenta la base del trattamento sanitario in psichiatria. È riconosciuto anche l'interesse della collettività alla stessa tutela. Ne deriva pertanto la possibilità di trattamenti sanitari obbligatori.

Il concetto di TSO, basato su valutazioni di gravità clinica e di urgenza, ossia su una procedura esclusivamente finalizzata alla tutela della salute, ha sostituito, in queste leggi, la precedente normativa del "ricovero coatto" centrata su una legge di ordine pubblico (legge 36/1904 [*Disposizioni e regolamenti sui manicomi e sugli alienati*]), che era fortemente orientata verso la difesa sociale, essendo basata sul concetto di *pericolosità per sé e per gli altri e/o pubblico scandalo*.

NORMATIVA VIGENTE

Secondo le leggi 180 e 833 del 1978, gli accertamenti e i trattamenti sanitari obbligatori sono disposti con provvedimento (ordinanza) del Sindaco, nella sua qualità di autorità sanitaria, previa proposta motivata di un medico. Tali provvedimenti devono essere attuati presso presidi e servizi sanitari pubblici territoriali e, ove necessari la degenza, nelle strutture ospedaliere pubbliche o convenzionate.

¹Nel corso della loro evoluzione, possono costituire un'urgenza psichiatrica tale da richiedere un intervento obbligatorio patologie come: schizofrenia, disturbi deliranti, fasi depressive psicotiche, fasi maniacali.

La normativa vigente prevede che, nel TSO, le cure devono essere prestate in condizioni di degenza ospedaliera solo quando:

- esistono alterazioni psichiche tali da richiedere urgenti interventi terapeutici;
- gli stessi non vengano accettati dall'infermo;
- non vi siano le condizioni e le circostanze che consentano di adottare tempestive e idonee misure sanitarie extraospedaliere.

Prima di intraprendere un intervento obbligatorio, sia che si tratti di accertamento o trattamento, bisogna tentare con ogni possibile iniziativa di coinvolgere il paziente, motivandolo all'intervento. La legge 833/1978 all'art. 33, comma 5 prescrive, infatti:

«Gli accertamenti e i trattamenti sanitari obbligatori [...] devono essere accompagnati da iniziative rivolte ad assicurare il consenso e la partecipazione da parte di chi vi è obbligato».

PROCEDURA PER L'ACCERTAMENTO SANITARIO OBBLIGATORIO

L'accertamento sanitario obbligatorio configura, di fatto, una circostanza in cui si attua la privazione della libertà personale che, su richiesta da parte di un medico, è resa esecutiva con ordinanza del Sindaco. Si prevede, pertanto, che tale stato debba essere di breve durata e comunque non superiore ai tempi tecnici strettamente necessari affinché il medico possa valutare lo stato mentale del paziente per decidere la necessità di un eventuale TSO, oppure riconoscere che non esistono i presupposti previsti dalla legge per procedere a un tale intervento.

L'ASO, a garanzia del paziente, deve essere eseguito in un luogo facilmente accessibile a testimoni che garantiscano la trasparenza delle procedure. Può essere eseguito presso il suo domicilio, un servizio territoriale, il Pronto soccorso di un ospedale o eventualmente anche l'ambulatorio del medico di Medicina generale. Non può avvenire in strutture riservate alla degenza ospedaliera.

PROCEDURA PER IL TRATTAMENTO SANITARIO OBBLIGATORIO

Per il ricovero (TSO) bisogna rispettare i tempi e le modalità della seguente procedura.

1. Proposta motivata da parte del medico curante, da cui risulti la necessità del trattamento sanitario in condizioni di degenza ospedaliera.
2. Convalida della proposta da parte di un medico dell'ASL (medico ospedaliero o più spesso psichiatra del servizio d'igiene mentale).
3. Invio della proposta motivata al Sindaco che, nella sua qualità di autorità sanitaria, dispone il ricovero con ordinanza.

È opportuno porre particolare attenzione agli aspetti della procedura che di seguito si riportano.

- Nel redigere la certificazione per il TSO il medico dovrà descrivere i dati clinici concernenti il paziente, certificando solo le notizie acquisite in modo diretto e personale, avendo cura di documentare dal punto di vista diagnostico l'esistenza di una malattia mentale e ciò che giustifica la valutazione di gravità e urgenza.

- Convalidare un certificato di TSO senza visitare il paziente configura il reato di falsità ideologica (art 481 c.p.).
- Ai fini della convalida della proposta di ricovero da parte di un medico dell'ASL (problema della doppia certificazione, prevista per il TSO in regime di degenza), la normativa non indica specificamente la necessità del coinvolgimento dello psichiatra. Qualsiasi medico è abilitato al riconoscimento della presenza di «*alterazioni psichiche tali da richiedere urgenti interventi terapeutici*»².
- La procedura impone che il provvedimento con il quale il Sindaco ha disposto il trattamento sanitario obbligatorio in condizioni di degenza ospedaliera sia notificato, entro 48 ore dal ricovero, al Giudice tutelare di competenza che, assunte le informazioni e disposti gli eventuali accertamenti, provvede con decreto motivato a convalidare o no il provvedimento, dandone comunicazione al Sindaco. In caso di mancata convalida, il Sindaco dispone la cessazione del trattamento sanitario obbligatorio in condizioni di degenza ospedaliera.

Lo schema della proposta e della convalida del TSO è disponibile sul sito web.

Nel corso del trattamento sanitario obbligatorio, l'infermo ha diritto di comunicare con chi ritiene opportuno. Gli è infatti riconosciuto questo diritto, per tutto il periodo del TSO, come rimedio contro il suo isolamento, garanzia contro i soprusi a cui lo stato di scarsa contrattualità potrebbe esporlo o per prevenire il timore di poterlo essere³.

Il TSO ospedaliero ha una durata massima di sette giorni, ma può essere rinnovato e quindi prolungato in caso ne permanga la necessità.

All'esecuzione del provvedimento di trattamento o accertamento sanitario obbligatorio partecipa la Polizia locale. La sua presenza non è facoltativa, ma riveste un ruolo specifico per tutta la durata del procedimento. Deve, innanzitutto, vigilare attentamente sulla corretta esecuzione delle procedure (nel diritto alla salute previsto e sancito dalle norme costituzionali), presenziare allo svolgimento dell'intervento e garantire il rispetto della persona umana nei suoi aspetti fisici e morali. La sua funzione, quale forza pubblica, si trasforma poi in coercitiva, divenendo inevitabile e doverosa, allorché l'interessato pone in essere uno dei seguenti comportamenti:

- minaccia di compiere atti di autolesionismo;
- minaccia di aggredire terze persone o di danneggiare cose;
- oppone resistenza attiva e violenta nei confronti degli agenti intervenuti sul luogo.

In pratica, la Polizia locale interviene nell'esercizio del suo potere di Polizia amministrativa sanitaria e non nell'esercizio dell'attività di pubblica sicurezza.

È opportuno sottolineare che, sulla base di tali premesse, l'inosservanza dell'ordinanza del Sindaco da parte dei soggetti coinvolti è punita ai sensi dell'articolo 650 c.p. (*Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità*) secondo cui:

«*Chiunque non osserva un provvedimento legalmente dato dall'autorità per ragione di giustizia o di sicurezza pubblica o d'ordine pubblico o d'igiene, è punito, se il fatto non costituisce un più grave reato, con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda fino a euro 206*».

²Il Commissario europeo ai diritti civili ha censurato la legislazione italiana che, in materia di interventi obbligatori per malattia mentale, non prescrive specificamente l'intervento di uno psichiatra.

³Raccomandazioni in merito all'applicazione di accertamenti e trattamenti sanitari obbligatori per malattia mentale – artt. 33, 34, e 35, legge 23 dicembre 1978, n. 833 – emanate, in data 29 aprile 2009, dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

Contenzione

La contenzione del paziente, sia meccanica sia farmacologica, affinché possa acquisire il senso giuridico di liceità come atto medico, deve essere esperita con il consenso di questi o di chi legalmente lo rappresenta, oppure in evidente ed effettivo stato di necessità, per periodi di tempo limitati. La decisione dello psichiatra di ricorrere alla contenzione deve essere guidata da una ponderata valutazione del bilancio rischio-beneficio, indicazioni-controindicazioni. La sua applicazione non deve essere lesiva e deve attuarsi nel rispetto della dignità e dei diritti della persona, non dimenticando che ogni eventuale responsabilità per effetti dannosi in capo al paziente ricade sul medico che l'ha disposta. Nel caso in cui si applichi al di fuori di tali presupposti, perde la sua qualifica sanitaria di atto consentito per finalità di cura e diretto a tutelare la salute dell'assistito, connotandosi invece una qualificazione illecita di violenza, ex artt. 605-610 del Codice penale, che di seguito si riportano.

Art. 605 c.p. (*Sequestro di persona*):

«Chiunque priva taluno della libertà personale è punito con la reclusione da sei mesi a otto anni. La pena è della reclusione da uno a dieci anni, se il fatto è commesso [...] da un pubblico ufficiale, con abuso dei poteri inerenti alle sue funzioni».

Art. 610 c.p. (*Violenza privata*):

«Chiunque, con violenza o minaccia, costringe altri a fare, tollerare, od omettere qualche cosa è punito con la reclusione fino a quattro anni. La pena è aumentata [...]».

ACCERTAMENTO E TRATTAMENTO SANITARIO OBBLIGATORIO NEL SISTEMA DI SICUREZZA SOCIALE

L'istituto per l'ASO e il TSO non è previsto solo per le malattie psichiatriche, ma anche per altri casi stabiliti dalla legge. In alcuni l'obbligo è imposto in maniera coattiva, in altri invece non viene imposto coattivamente. Questa seconda evenienza si riferisce a quei trattamenti nei quali l'obbligo è applicato solo indirettamente. Ne sono esempi i trattamenti a cui devono sottoporsi obbligatoriamente coloro che: devono accedere alle scuole, a certi luoghi di lavoro, a impianti sportivi; vogliono effettuare determinati viaggi; non vogliono perdere il diritto ad alcune prestazioni.

Appartengono al primo gruppo:

- le malattie infettive e diffusive (ex art. 253 T.U. delle leggi sanitarie, n. 1265/1934 e D.M. 5 luglio 1975), per le quali esiste l'obbligo di notifica, di visite preventive, di vaccinazione a scopo profilattico, di cura attuata mediante l'isolamento domiciliare, ricovero in reparti ospedalieri ecc.;
- le malattie veneree in fase contagiosa di cui all'art. 6 della legge n. 837 del 25/07/1956 (blenorragia, ulcera molle, lue, linfogranulomatosi inguinale), per le quali si obbliga il paziente che rifiuta le cure a sottoporsi al trattamento radicale e alle altre misure idonee per evitare il contagio, incluso il ricovero ospedaliero fino alla scomparsa delle manifestazioni contagiose.

Appartengono, per esempio, al secondo gruppo:

- le vaccinazioni obbligatorie (antidifterica, antipoliomielitica, antiepatite B, antitifica-paratifica, antitubercolare);

- le lesioni da infortunio sul lavoro e le malattie professionali (D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124);
- le infermità e i difetti fisici o mentali che danno luogo a un'invalidità o inabilità pensionabile (R.D.L. 4 ottobre 1935, n. 1827, art. 83).

ACCERTAMENTO DELLO STATO DI EBBREZZA DA ALCOL O DA SOSTANZE STUPEFACENTI

In tema di accertamenti sanitari obbligatori, una considerazione a parte merita l'accertamento dello stato d'ebbrezza da alcol o da sostanze stupefacenti⁴.

Nelle nuove norme contro la guida in stato d'ebbrezza e sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, sono state inasprite le sanzioni ed è stato reintrodotta il reato di rifiuto di sottoporsi a controllo. Il rifiuto può concernere uno qualunque degli accertamenti consentiti dagli art. 186 (*Guida sotto l'influenza dell'alcool*) e 187 (*Guida in stato di alterazione psico-fisica per uso di sostanze stupefacenti*) del Codice della strada (si veda sul sito). Il reato si ritiene integrato già al momento della manifestazione del rifiuto, indipendentemente dalle ragioni dello stesso e persino nel caso in cui il conducente abbia ammesso di trovarsi in stato d'ebbrezza. L'ammissione di responsabilità non esclude infatti la necessità dell'esame clinico, giacché, come è stato chiarito dalla Suprema Corte, l'ammissione di responsabilità da parte dell'imputato non elimina l'interesse all'accertamento, sia perché è proprio soltanto il risultato dell'esame clinico ad assumere valore probatorio preminente e necessario ai fini dell'accertamento della responsabilità dell'imputato, sia perché esso è rilevante per la determinazione in concreto della pena da infliggere (Cassazione penale, Sez. IV, 8 febbraio 2006, n. 26744). È necessario tuttavia puntualizzare che, affinché il reato possa ritenersi integrato, la richiesta d'accertamento da parte dei verbalizzanti deve essere legittima e conforme ai criteri stabiliti dagli articoli 186 e 187 del Codice della strada, con particolare riferimento al rispetto della riservatezza personale, senza pregiudizio per l'integrità fisica del soggetto sottoposto a controllo. Riguardo a un eventuale prelievo ematico coattivo o alla necessità del consenso da parte del conducente coinvolto in incidente stradale e sottoposto alle cure mediche per le lesioni riportate, si possono porre delicati problemi. In base alla legge che attribuisce agli organi di Polizia stradale la possibilità di richiedere l'accertamento sanitario da parte delle strutture sanitarie (per i conducenti coinvolti in incidenti stradali e sottoposti alle cure mediche), un vero problema deriva dalla mancata precisazione nella stessa circa la subordinazione al consenso per l'accertamento da parte dell'interessato. Ciò pone di fronte a due contrapposti interessi in gioco: la necessità di acquisire ogni elemento utile per valutare l'eventuale colpevolezza del soggetto e i principi sanciti dalla Costituzione (artt. 13 e 32). La giurisprudenza, intervenuta in materia in più occasioni, ha precisato che il prelievo ematico, in assenza di consenso dell'interessato, può essere effettuato solo nell'ambito di un protocollo assistenziale di Pronto soccorso e se necessario ai soli fini sanitari (Cassazione penale, Sez. IV, 9 dicembre 2004, n. 4862). L'accertamento eseguito con tale presupposto può considerarsi pienamente legittimo e quindi utilizzabile ai fini probatori, indipendentemente dall'acquisizione del consenso. Al di fuori di ciò, l'accertamento è subordinato

⁴Per un approfondimento dell'argomento, si consiglia la consultazione della circolare n. 300, del 26 maggio 2008, del Ministero dell'Interno, Dipartimento della Pubblica sicurezza, avente per oggetto *Modifiche al Codice della Strada. Decreto legge 23 maggio 2008, n. 92. Articoli 186, 187, 189 e 222. Prime disposizioni operative*. Si rimanda anche al Capitolo 15.

invece al consenso da parte dell'interessato e, di conseguenza, i risultati eventualmente ottenuti in sua assenza sono considerati illegittimamente acquisiti e pertanto inutilizzabili, ex art. 191 c.p.p. (*Prove illegittimamente acquisite*) che così recita:

«Le prove acquisite in violazione dei divieti stabiliti dalla legge non possono essere utilizzate. L'inutilizzabilità è rilevabile anche di ufficio in ogni stato e grado del procedimento».

L'assenza di consenso può addirittura ravvisare gli estremi di un'eventuale responsabilità penale per lesioni personali o violenza privata a carico del personale medico che, in violazione della legge, ha eseguito il prelievo. Secondo il Codice della strada, la facoltà di accompagnamento per gli accertamenti sanitari accordata all'organo di polizia si limita, esclusivamente, nella possibilità di invitare il soggetto a sottoporsi al controllo sanitario, non rientrando invece tra le misure restrittive della libertà personale. Non è infatti possibile disporre l'accompagnamento coattivo se la persona rifiuta di sottoporsi alle verifiche sanitarie. Il rifiuto comporta, comunque, l'applicabilità delle sanzioni previste dalla legge che, nel caso specifico, consistono nella comminazione della pena più elevata per il reato.

BIBLIOGRAFIA

- Buzzi, F., 1985. Questioni medico-legali e profili di responsabilità nel trattamento sanitario obbligatorio del malato di mente. *Archivio di Medicina Legale e delle Assicurazioni* 7, 32–51.
- Conferenza Stato Regioni, 2009. Raccomandazioni in merito all'applicazione di ASO e TSO per malattia mentale (articoli 33,34,35 della legge 833/78). Roma, 28 aprile 2009. <<http://www.news-forumsalutementale.it/public/Conferenz-Stato-Regioni-TSO-06-05-9bis.PDF>>.
- Ministero dell'Interno. Circolare n.3/2001 del 20/7/2001. Compiti della P.M. nei trasferimenti di persone assoggettate ai TSO.
- Poletti Di Teodoro B., Zania M., 1978. La tutela della salute nella legislazione speciale italiana. In: Busnelli, F. D., Breccia, U. *Tutela della salute e diritto privato*. Giuffrè Editore, Milano.
- Zatti P., 1988. Infermità di mente e diritti fondamentali della persona. In: Cendon, P (a cura di). *Un altro diritto per il malato di mente*. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.

SCHEDA SINOTTICA

ASO e TSO

- La legislazione italiana, per mantenere un equilibrio fra le esigenze di libertà personale, le esigenze di cura del cittadino e le esigenze della sicurezza sociale, ricorre a due istituti di coercizione: l'accertamento sanitario obbligatorio (ASO) e il trattamento sanitario obbligatorio (TSO).

ASO e TSO per malattie mentali

- L'accertamento e il trattamento sanitario obbligatorio per malattia mentale vengono espletati nei confronti di una persona che si trova in una fase acuta del suo stato di malessere psichico. La competenza di adottare tali provvedimenti cautelari è del Sindaco, il quale agisce nella veste di autorità sanitaria e di titolare del potere di emanare in materia ordinanze urgenti per imporre coattivamente la visita da parte di un sanitario (ASO) o il ricovero del soggetto malato (TSO).

Normativa vigente

- L'accertamento e il trattamento sanitario obbligatorio per malattia mentale sono normati dalle leggi 180/1978 e 833/1978.
- Nel trattamento sanitario obbligatorio, le cure devono essere prestate in condizioni di degenza ospedaliera solo quando: esistono alterazioni psichiche tali da richiedere urgenti interventi terapeutici, gli stessi non

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (*seguito*)

vengano accettati dall'infermo, non vi siano le condizioni e le circostanze che consentano di adottare tempestive e idonee misure sanitarie extraospedaliere.

- Prima di intraprendere un intervento obbligatorio, sia che si tratti di accertamento o trattamento, bisogna tentare con ogni possibile iniziativa di coinvolgere il paziente, motivandolo all'intervento.

Procedura per ASO e TSO

- L'ASO può essere eseguito al domicilio del paziente, presso un servizio territoriale, il Pronto soccorso di un ospedale o eventualmente anche l'ambulatorio del medico di Medicina generale. Non può avvenire in strutture riservate alla degenza ospedaliera.
- Per il ricovero (TSO) bisogna rispettare i tempi e le modalità della seguente procedura: (1) proposta motivata da parte del medico curante, da cui risulti la necessità del trattamento sanitario in condizioni di degenza ospedaliera; (2) convalida della proposta da parte di un medico dell'ASL (medico ospedaliero o più spesso psichiatra del servizio d'Igiene mentale); (3) invio della proposta motivata al Sindaco che, nella sua qualità di autorità sanitaria, dispone il ricovero con ordinanza.
- La procedura impone che il provvedimento con il quale il Sindaco ha disposto il trattamento sanitario obbligatorio in condizioni di degenza ospedaliera sia notificata, entro 48 ore dal ricovero, al Giudice tutelare di competenza che, assunte le informazioni e disposti gli eventuali accertamenti, provvede con decreto motivato a convalidare o no il provvedimento, dandone comunicazione al Sindaco. In caso di mancata convalida il Sindaco dispone la cessazione del trattamento sanitario obbligatorio in condizioni di degenza ospedaliera.

Contenzione

- La decisione dello psichiatra al ricorso della contenzione deve essere guidata da una ponderata valutazione del bilancio rischio-beneficio e indicazioni-controindicazioni. La sua applicazione non deve essere lesiva e deve attuarsi nel rispetto della dignità e dei diritti della persona. Ogni eventuale responsabilità per effetti dannosi in capo al paziente ricade sul medico che l'ha disposta. La contenzione applicata al di fuori di tali presupposti, perde la sua qualifica sanitaria di atto consentito per finalità di cura e a tutela della salute dell'assistito, connotandosi invece una qualificazione illecita di violenza, ex artt. 605 (*Sequestro di persona*) e 610 (*Violenza privata*) c.p.

ASO e TSO nel sistema di sicurezza sociale

- L'obbligo può essere imposto in maniera coattiva o in maniera non coattiva. Appartengono al primo gruppo: le malattie infettive e diffuse (ex art. 253 T.U. delle leggi sanitarie, n. 1265/1934 e D.M. del 5/7/1975), le malattie veneree in fase contagiosa di cui all'art. 6 della legge n. 837/1956. Appartengono al secondo gruppo: le vaccinazioni obbligatorie (antidifterica, antipoliomielitica, antiepatite B, antitifica-paratifica, anti-tubercolare), le lesioni da infortunio sul lavoro e le malattie professionali (D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124), le infermità e i difetti fisici o mentali che danno luogo a un'inabilità o inabilità pensionabile (R.D.L. 4 ottobre 1935, n. 1827, art. 83).

Accertamento dello stato di ebbrezza da alcol o da sostanze stupefacenti

- Nelle nuove norme contro la guida in stato d'ebbrezza e sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, è stato reintrodotto il reato di rifiuto di sottoporsi a controllo. Il rifiuto può concernere uno qualunque degli accertamenti consentiti dagli artt. 186 e 187 del Codice della strada.
- Il reato si ritiene integrato già al momento della manifestazione del rifiuto, indipendentemente dalle ragioni dello stesso e persino nel caso in cui il conducente abbia ammesso di trovarsi in stato d'ebbrezza.
- Affinché il reato possa ritenersi integrato, la richiesta d'accertamento da parte dei verbalizzanti deve essere legittima e conforme ai criteri stabiliti dagli articoli 186 e 187 del Codice della strada, con particolare riferimento al rispetto della riservatezza personale e senza pregiudizio per l'integrità fisica del soggetto sottoposto a controllo.
- Il prelievo ematico, in assenza di consenso dell'interessato, può essere effettuato solo nell'ambito di un protocollo assistenziale di Pronto soccorso e se necessario ai soli fini sanitari (Cassazione penale, Sez. IV, 9 dicembre 2004, n. 4862). L'accertamento eseguito con tale presupposto può considerarsi pienamente legittimo e quindi utilizzabile ai fini probatori, indipendentemente dall'acquisizione del consenso. Al di fuori di ciò, l'accertamento è subordinato al consenso da parte dell'interessato e, di conseguenza, i risultati eventualmente ottenuti in sua assenza sono considerati illegittimamente acquisiti e pertanto inutilizzabili, ex art. 191 c.p.p. (*Prove illegittimamente acquisite*).

- Secondo il Codice della strada, la facoltà di accompagnamento per gli accertamenti sanitari accordata all'organo di polizia si limita, esclusivamente, nella possibilità di invitare il soggetto a sottoporsi al controllo sanitario, non rientrando invece tra le misure restrittive della libertà personale. Non è, infatti, possibile disporre l'accompagnamento coattivo se la persona rifiuta di sottoporsi alle verifiche sanitarie. Il rifiuto comporta comunque l'applicabilità delle sanzioni previste dalla legge che, nel caso specifico, consistono nella comminazione della pena più elevata per il reato.

Fenomenologia della morte e suo accertamento

13

Burkhard Madea, Livio Milone

Et vigil et prudens
Antica divisa del Collegio Chirurgico di Lione

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Fornire gli elementi essenziali della tanatologia
- Descrivere le norme previste dall'ordinamento giuridico in tema di accertamento e certificazione della morte
- Fornire le nozioni di entomologia forense (si veda sul sito)
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

TANATOLOGIA¹

Burkhard Madea

MORTE E PRESENTAZIONE DEL CADAVERE

Il significato del termine *tanatologia* proviene dal greco *thanatos* (morte) e significa “scienza delle cause e delle circostanze della morte”.

Nella Repubblica tedesca, nazione dell'Autore (NdR), si verificano circa 850.000 casi di morte all'anno, di questi circa il 50% in cliniche, circa il 20% in strutture di ricovero per anziani, circa il 30% a casa e all'aperto (in strada). Su 16.640.671 ricoveri nel 2001, sono stati segnalati 392.626 casi di decesso intraospedaliero, la maggior parte in medicina interna (285.348). Il 4-6,5% di questi decessi è stato giudicato dall'istituto statale di statistica come *non naturale* (dato ritenuto statisticamente sotto-stimato, quale causa di decesso, del 33-50%). Fino al 40° anno di vita, le cause di morte non naturale sono superiori rispetto ai grandi gruppi di causa di morte naturale (malattie dell'apparato cardiocircolatorio, dell'apparato respiratorio, delle patologie neoplastiche).

Processo della morte

Il morire e la morte sono caratterizzati dalla perdita delle funzioni dei grandi sistemi (cardiocircolatorio, respiratorio e nervoso centrale) e della loro coordinazione (Figura 13.1).

¹Si ringrazia il Dott. Michele Di Dio per la traduzione dal tedesco.

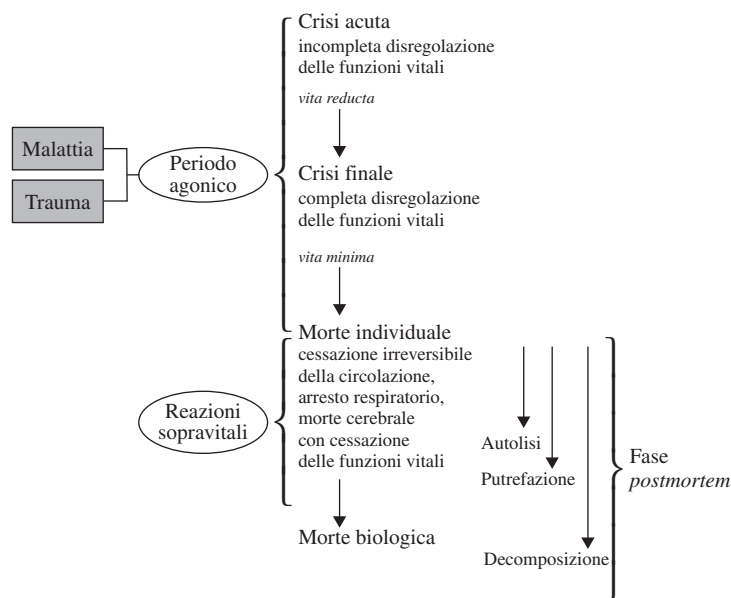


Figura 13.1 Schema dei processi agonici (Da Berg, 1984; modificato).

Con la perdita della coordinazione sopraggiunge una dissociazione delle funzioni degli organi vitali. Tale fase della morte, che si chiama agonia, presenta una durata dipendente dalla capacità di resistere all'agente che causa il danno. Lunghe forme di agonia sono caratteristiche delle fasi terminali di molte malattie croniche (per esempio, malattie tumorali). In questi casi, la morte si manifesta con un aspetto già visibile all'esterno. Fin dall'antichità è nota la *facies ippocratica* di morte². La mancanza di fenomeni agonici o un'agonia assai breve caratterizzano le morti violente, come avviene nella disintegrazione del corpo in caso di esplosione. Forme di agonia breve (nell'ordine dei minuti) si riscontrano sia nelle morti violente (strangolamento, annegamento, dissanguamento da lesioni da taglio-puntura) sia nelle morti da patologie di interesse internistico (infarto miocardico acuto, embolia polmonare fulminante). Alcune morti violente (per esempio l'asfissia) sono caratterizzate da reazioni imponenti del respiro e della circolazione (dispnea, tachicardia, aumento della pressione arteriosa) e del sistema nervoso centrale (convulsioni tonico-cloniche). In questi casi, il termine agonia ha un significato più concreto (lotta della o contro la morte), mentre nei casi di morte per causa di patologie di interesse internistico, a seguito dell'ipossia cerebrale, almeno nelle fasi terminali essa non viene vissuta coscientemente.

Porte di entrata mortuarie (*atria mortis*) sono in genere cuore, polmoni e cervello. Così scriveva già Xavier Bichat (1772-1802) nel suo *Visita fisiologica sulla morte* (1800):

«Ogni tipo di morte inizia con l'interruzione della circolazione sanguigna, del respiro o delle funzioni cerebrali. Una di queste si propone come iniziale, tutte le altre subentrano successivamente».

²Espressione del moribondo caratterizzata da pallore, naso appuntito, occhi e guance infossati, colore grigio-bluastrò della cute e sudorazione fredda sulla fronte.

La morte di un essere umano come tale (morte individuale) viene stabilita attraverso i sicuri segni di morte, come conseguenza dell'arresto circolatorio e respiratorio irreversibile (ipostasi-macchie della morte, rigidità della morte o *rigor mortis*, tutti segni cadaverici consecutivi) o attraverso la dimostrazione della morte cerebrale secondo le linee guida internazionali.

Le conseguenze dell'arresto circolatorio e respiratorio irreversibile (classici criteri della morte individuale) si manifestano immediatamente con le ipostasi e il *rigor mortis*, come manifestazioni precoci dei segni cadaverici. Nella fase di "vita residua" del *postmortem* sono presenti manifestazioni vitali dei tessuti sulla base di stimoli cellulari. Solo con la cessazione delle funzioni dell'ultimo elemento cellulare (cosa completamente irrilevante per la determinazione di morte), si parla di morte biologica.

Morte apparente

La constatazione dell'avvenuta morte può essere difficoltosa nella fase di una *vita minima* o *vita reducta*, con l'ingravescente perdita di vitalità prima dell'apparizione dei segni di morte *sicuri*, conseguenza dell'arresto cardiocircolatorio. Nella fase della vita minima, la perdita di regolamentazione dei grandi sistemi funzionali e della loro coordinazione può comportare una riduzione delle manifestazioni vitali (respirazione e circolazione) al punto che un esame superficiale potrebbe non rilevarle.

L'insieme di cause e circostanze che portano a una vita minima o vita reducta furono riassunte nella regola AEIOU (Box 13.1).

Nel caso di circostanze sospette che possono portare alla prudente applicazione delle regole di cui all'acronimo AEIOU (in caso di uso di sonniferi, monossido di carbonio, intossicazioni-avvelenamenti da alcol, congelamento, incidenti elettrici, apoplezia, compressione cranica, coma metabolico, sofferenza da attacchi ischemici, danno cerebrale ipossico), si consiglia massima attenzione al rilevamento delle espressioni vitali e della presenza dei segni iniziali di morte. Comunque, non si può esprimere una certificazione di morte senza segni sicuri del decesso. Nel dubbio, soprattutto in caso di assideramento, si consiglia ricovero ospedaliero immediato³.

La dichiarazione di morte si può basare su un ECG piatto per almeno 30 minuti dopo adeguate manovre rianimatorie e massaggio cardiaco appropriato. Anche in questo caso va escluso l'assideramento o l'intossicazione con farmaci agenti a livello del sistema nervoso centrale. Ove si verificano queste condizioni, nei pazienti assiderati, annegati o intossicati-avvelenati, devono essere messe in pratica le opportune manovre rianimatorie.



Attenzione! La certificazione di avvenuto decesso per un vivente costituisce sempre un errore medico.

³Una donna di 63 anni fu trovata in gennaio sulla riva del fiume, al di fuori dell'acqua, in posizione supina, i vestiti nella norma, i piedi scalzi sul bordo dell'acqua. Il medico chiamato di urgenza diagnosticava un arresto cardiocircolatorio e apnea. Alla epicrisi stabiliva: apnea, polso carotideo non palpabile, iniziale *rigor mortis* della mandibola, ridotta mobilità delle estremità superiori, pupille areflessiche e midriatiche, interruzione della valutazione del cadavere per passaggio di competenze alla polizia, nel sospetto di morte non naturale. Alla valutazione del cadavere in seno alla stazione di polizia non veniva obiettivo *rigor mortis* né della mandibola né delle dita, piuttosto si evidenziavano leggeri e irregolari movimenti respiratori. I soccorsi medici intensivi furono inutili. Verosimilmente la rigidità da freddo era stata erroneamente interpretata come *rigor mortis* e il medico di pronto intervento non aveva posto una essenziale diagnosi differenziale omettendo di valutare le lividure ipostatiche. I cosiddetti segni insicuri di morte, quali immobilità oculare, pupille midriatiche, areflessia, mancanza del battito cardiaco, mancanza di respiro, abbassamento della temperatura corporea non dicono molto in una visita poco approfondita e non devono mai essere assunti come basi per una dichiarazione di avvenuta morte.

BOX 13.1 COMPLESSO CAUSALE ALL'ORIGINE DI UNA VITA MINIMA/VITA REDUCTA (PROKOP, 1976)

A	Alcol, Anemia, Anossiemia
E	Elettrocuzione/folgorazione
I	Injury (lesioni traumatiche craniche)
O	Oppio, narcotici, farmaci ad azione centrale
U	Uremia (altre forme di coma metabolico), ipotermia

Morte cerebrale

Con la possibilità di supportare meccanicamente la perdita della funzione respiratoria e circolatoria, che si presenta per quei casi in cui il cervello, per cause primitive o secondarie, non avesse più la capacità integrativa (irreversibilmente persa), dal punto di vista legale della difesa della vita si è venuto a creare un nuovo criterio di morte. Il fatto che la perdita irreversibile delle funzioni cerebrali sia una delle porte di entrata della morte è risaputo e accettato da tempo.

Si definisce morte cerebrale quella «condizione in cui vi è lo spegnimento irreversibile delle funzioni globali del cervello, del cervelletto e del tronco encefalico e si riesce, attraverso una respirazione assistita a tenere in funzione l'apparato cardiovascolare».

La morte cerebrale è la morte dell'uomo (essere umano).

Limiti per la dichiarazione di morte cerebrale sono:

- acuta e grave lesione cerebrale primaria o secondaria;
- esclusione di intossicazioni;
- blocco neuromuscolare;
- congelamento;
- shock circolatorio;
- coma metabolico o endocrinologico.

I segni e sintomi della morte cerebrale sono caratterizzati da:

- assenza di coscienza;
- assenza di riflessi alla luce;
- midriasi medio-grave bilaterale (escludendo l'uso di agenti midriatizzanti);
- mancanza dei riflessi del tronco encefalico (riflesso corneale, oculo-cefalico, reazione al dolore nel territorio del trigemino, riflesso faringeo);
- arresto della respirazione spontanea.

Il tempo di osservazione per la certificazione di morte cerebrale varia in base all'età e al tipo di danno cerebrale (primitivo, secondario). Il tempo di osservazione può essere abbreviato con l'osservazione di reperti specifici (EEG piatto, scomparsa dei potenziali evocati, arresto della circolazione cerebrale).

La determinazione della morte cerebrale gioca un ruolo solo in una sparuta quantità di persone per la sospensione delle cure di assistenza intensivo-rianimatoria e l'eventuale prelievo di organi ai fini di trapianto. La maggior parte delle volte si pone in essere una perdita delle funzioni cardiorespiratorie.

Per la certificazione di morte cerebrale si vedano all'interno del Capitolo 7 i paragrafi *Legislazione sull'accertamento della morte in Italia e Accertamento della morte*⁴.

SEGNI DI MORTE E FENOMENI DI VITA RESIDUA PER STABILIRE L'ORA DELLA MORTE

I segni di morte non hanno l'esclusivo significato di consentire la constatazione del trapasso. Il loro stato di avanzamento, infatti, permette di stabilire a ritroso il tempo intercorso dall'avvenuto decesso. Ogni medico, nella classica visita del cadavere, deve avere familiarità con segni di morte quali la rigidità cadaverica e le ipostasi. Con la valutazione, inoltre, del decremento della temperatura corporea e dei fenomeni di vita residua, si può definire da un punto di vista medico-legale la presunta ora del decesso.

Ipostasi o macchie della morte (*livor mortis*)

Le macchie della morte, che si presentano come conseguenza dell'arresto cardiocircolatorio irreversibile, sono i segni più precoci e più sicuri di morte. Già in agonia, come conseguenza della perdita di vigore cardiaco, si possono presentare locali segni di stasi, in genere a livello delle guance, che vengono considerati segni di prognosi infausta e definiti come "rose da cortile del camposanto". Con l'arresto circolatorio il sangue defluisce nel corpo seguendo la relativa pressione idrostatica. Le ipostasi interessano non solo il sangue, ma tutti i compartimenti liquidi del corpo. Questi si depositano seguendo la forza di gravità nelle zone corporee più declivi; dunque, se il cadavere è in posizione supina, saranno a livello della faccia posteriore del corpo, del collo e delle porzioni laterali del collo. I segni visibili all'esterno sono legati al "riempimento da precipitazione del sangue" nei capillari della cute; inizialmente si formano piccole macchie di colore rosso chiaro, che, man mano che passa il tempo dal decesso, aumentano di grandezza, confluiscono e, a seguito della carenza di ossigeno, assumono un colorito blu-violaceo. Nell'immediato *postmortem* le ipostasi sono modificabili con il decubito del cadavere e, applicando una leggera pressione, si possono far scomparire da quel punto. Con l'avanzare del tempo dal decesso, gradualmente sarà sempre meno possibile variarne la posizione con il cambiamento del decubito e farle svanire con la pressione locale, finché ciò sarà impossibile. Inizialmente questo dipende dall'emoconcentrazione. Solo successivamente sarà legato all'emolisi e alla diffusione dell'emoglobina. Nei punti declivi si possono verificare (a seguito del riempimento di sangue per gravità, specialmente quando il sangue mantiene la fluidità) piccole rotture capillari, con microsanguinamenti cutanei, che vengono definite come sanguinamenti del cadavere. Nei punti di decubito ci sarà un'area di risparmio delle ipostasi, poiché la compressione sui punti d'appoggio è superiore alla pressione idrostatica. Nel caso in cui il cadavere sia in posizione supina, le aree di risparmio interesseranno la regione delle scapole, la zona sacrale e i calcagni. Si trovano aree di risparmio anche nelle pieghe cutanee o nei punti in cui ci sia una compressione da parte dei vestiti; ovviamente, le aree di risparmio cambiano in base alla base d'appoggio del cadavere. Le macchie, di colore rosso chiaro dell'immediato *postmortem*, prendono rapidamente il colorito blu livido. Le macchie rimangono di colore rosso chiaro in caso di intossicazioni

⁴Secondo le linee guida della Camera dei medici della Germania, nazione dell'Autore (NdR), la certificazione di morte cerebrale deve essere fatta da due medici separati indipendenti fra loro, che non abbiano legame alcuno con le équipe triplantologiche.

da monossido di carbonio (per formazione di carbossiemoglobina) o per soggiorno del cadavere al freddo (diffusione di ossigeno attraverso la cute con spostamento a sinistra della curva di dissociazione dell'emoglobina-ossigeno). Nell'intossicazione da monossido di carbonio si presentano le tipiche macchie rosso ciliegia solo a partire da concentrazioni di carbossiemoglobina superiori al 30%. Macchie rosso caffè si trovano negli avvelenamenti da sostanze formanti metemoglobina (nitrito, nitrito), macchie verdognole negli avvelenamenti da zolfo (solfoemoglobina). Le ipostasi si formano sempre nelle porzioni corporee più declivi ma sospese (senza appoggio) (Figura 13.2). Per questo motivo, si devono descrivere in maniera circostanziata, per ogni singolo caso, le caratteristiche (per esempio: ipostasi della faccia posteriore del corpo con risparmio dei punti d'appoggio, espanse fino alla linea ascellare media, ipostasi non più eliminabili con la digitopressione, non più spostabili al variare del decubito, colorito blu-violaceo). Macchie a forma di calzino o di guanto indicano una sospensione del cadavere.

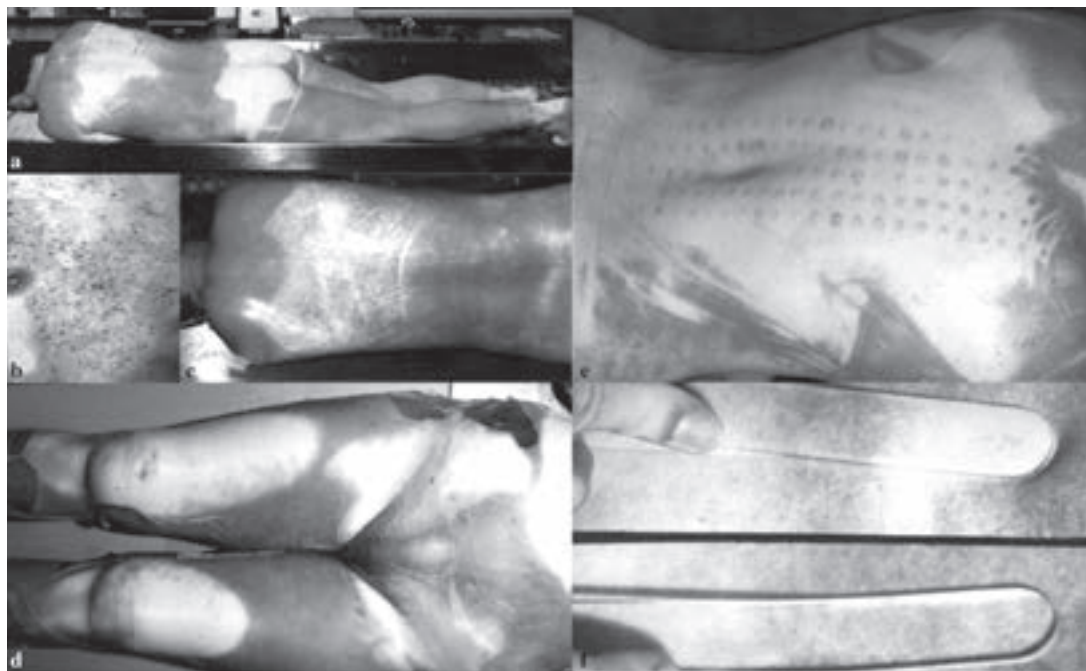


Figura 13.2 Ipostasi.

(a) Ipostasi confluenti sul retro del corpo, assenti sui punti di contatto del soma (scapole, glutei, talloni) e a livello delle pieghe cutanee. (b) Sanguinamento cadaverico con formazione di chiazze (*vibices*) visibili sulla pelle del seno in posizione prona del corpo. (c) Disposizione zonale delle ipostasi con qualche livido e colorazione rossastra da conservazione del cadavere in cella frigorifera (aree più scure nella figura). Se il corpo dalla cella frigorifera viene posto a normale temperatura ambientale, le ipostasi aumentano rapidamente e assumono di nuovo un colore purpureo-violaceo. (d) Ipostasi di color cioccolato (aree più scure nell'immagine) in caso di intossicazione con formazione di metemoglobina. (e) Ipostasi con aspetto figurato (*patterned*) alla base del torace. (f) Ipostasi (valutate a luce incidente) ancora pienamente comprimibili.

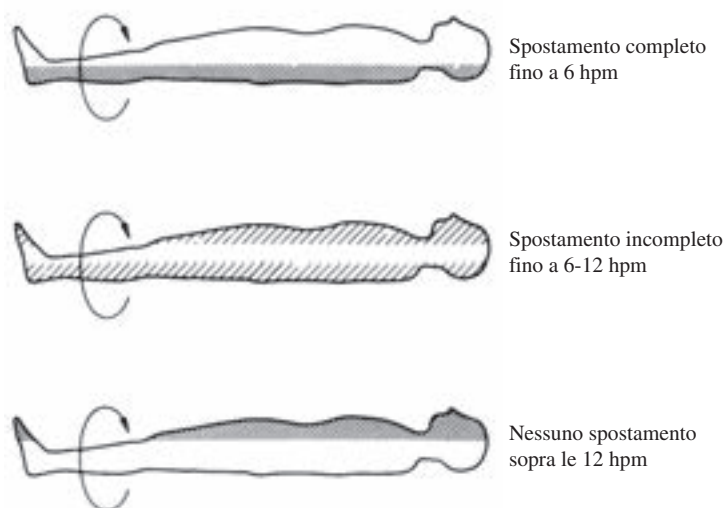


Figura 13.3 Schema per la migrabilità (*shifting*) delle ipostasi. hpm = ore *postmortem*.

Nell'immediato *postmortem* le ipostasi possono variare di posizione se il cadavere viene girato (in base al decubito), sparendo dal loro punto di insorgenza iniziale per formarsi nei punti corporei ora più declivi e sospesi, senza compressione (Figura 13.3).

Con il passare del tempo dal decesso, la variazione di esse con il decubito diventa sempre inferiore. Nel ritrovamento e valutazione del cadavere bisogna sempre osservare se le macchie sono compatibili con la posizione (decubito) in cui il cadavere è stato trovato. Se così non dovesse essere, sussistono elementi per ipotizzare una manipolazione del cadavere (ribaltamento, non corrispondenza tra il luogo di decesso e quello di ritrovamento ecc.). Nei casi di decesso per emorragia interna o esterna, così come nei casi di anemizzazione, le ipostasi possono essere tenui, con scarsa estensione sulla superficie corporea, mentre nei decessi improvvisi, in cui il sangue permane fluido, esse sono molto intense.

La formazione delle ipostasi inizia con l'arresto circolatorio e, dopo 30 minuti, esse sono riconoscibili come macchie rosso chiaro. Nelle ore successive confluiscono per raggiungere, dopo una buona mezza giornata, la loro estensione e intensità massima. Scompaiono completamente con compressione del pollice fino a circa 20 ore dal decesso, mentre fino a circa 36 ore possono essere attenuate in maniera incompleta, con forte pressione (avvalendosi di un coltello o di una pinza). Una completa possibilità di fare variare il decubito alle macchie si ha fino a circa sei ore dal decesso, una parziale possibilità fino a circa 20 ore. Questi dati temporali, in relazione ai gradi di espansione delle ipostasi, sono abbastanza variabili e soggettivi; la definizione dell'ora del decesso non può, perciò, essere considerata impeccabile ma approssimativa. Coloriture ipostatiche dettate dalla posizione declive si trovano anche negli organi interni. Così, nei cadaveri in posizione supina, la quota dorsale dei polmoni sarà più livida rispetto alla quota ventrale, così come, in situazioni di sospensione del cadavere, le anse ileali contenute nello scavo pelvico sono più livide rispetto alle altre.

Rigidità cadaverica (*rigor mortis*)

Il secondo elemento di certezza di morte che, in condizioni di temperatura, stato nutrizionale e forza normali, si presenta dopo tre-quattro ore dall'avvenuta morte è il *rigor mortis*.

Con l'avvento della morte si giunge inizialmente a una condizione di perdita del tono, con completa flaccidità dei muscoli. Per questo motivo non si possono evincere dal volto del morto le ultime sensazioni (assenza mimica). Per la reazione della creatinchinasi e della glicolisi anaerobia, inizialmente, anche in assenza di riserve di glicogeno del muscolo, si può sintetizzare adenosina trifosfato (ATP). Quando la quota di ATP scende sotto il valore dell'85% si creano legami irreversibili tra i filamenti di actina e le teste di miosina. Prende così origine la rigidità del muscolo, mentre l'elasticità e la possibilità di stiramento dello stesso vengono perse. La presentazione e il grado del *rigor* vengono nella pratica valutate in maniera puramente soggettiva, giudicando la riduzione di movimento e la resistenza a livello di un'articolazione. La valutazione del grado di rigidità non deve mai procedere dal controllo di una sola articolazione ma, per avere una valenza concreta, l'esame deve essere condotto a livello di diverse articolazioni (mandibola, gomito, articolazioni delle mani, articolazione dell'anca). Nel *rigor mortis* allo stato di massima intensità, anche un esaminatore dotato di grande forza non è in grado di vincerne la resistenza. In considerazione della regola di Nysten (pubblicata nel 1811), la rigidità mortale inizia dall'articolazione della mandibola, poi dalla radice del collo (dorso), quindi si estende alle articolazioni delle estremità superiori, del tronco, poi alle articolazioni delle estremità inferiori. Questa sequenza si verifica nella maggior parte dei casi di morte per patologie internistiche. Se nella fase dell'agonia viene utilizzato un gruppo muscolare (per esempio se prima di morire c'era stata una corsa con consumo delle quote di glicogeno), la rigidità avrà inizio in quel distretto. Il *rigor mortis* non differisce temporalmente solo in diversi gruppi muscolari (in dipendenza dalle condizioni di riserve glicogeniche, della quota di fibre rosse o bianche, della temperatura locale), ma anche nei diversi fasci di uno stesso muscolo. Per questo motivo, se in una fase iniziale *postmortem* viene vinta la rigidità di alcune fibre, essa può ripresentarsi nuovamente dopo un po' di tempo. Questo fenomeno della reiterazione del *rigor mortis* si può apprezzare in intervallo dalle sei alle otto ore *postmortem* (Figura 13.4).

Risoluzione del *rigor mortis*

La risoluzione del *rigor mortis* dipende fortemente dalla temperatura; alle usuali temperature di un'abitazione essa si risolve dopo due-tre giorni. In condizioni di basse temperature il *rigor mortis* può durare anche due-tre settimane.

La causa di risoluzione del *rigor mortis* è da ricercarsi nella proteolisi, inquadrabile biochimicamente in un innalzamento della quota ammoniacale, con scioglimento dei filamenti di actina dalle linee Z. Il *rigor mortis*, realmente presente dopo tre-quattro ore, raggiunge l'acme dopo circa otto ore. In genere permane per due-tre giorni, per risolversi completamente, alle temperature domestiche, generalmente dopo quattro-cinque giorni.

La rigidità cadaverica non si presenta solo nella muscolatura striata, ma anche in quella liscia, come nelle pupille o nei muscoli erettori dei peli. Questo è il motivo per cui, anche nelle salme, si può osservare il fenomeno della "pelle d'oca" (*cutis anserina*).

Rigidità mortale da catalessi

Con la dicitura di rigidità mortale da catalessi si intende una postura fissatasi in maniera immediata, che è costituita dall'ultima posizione tenuta dal cadavere. Le maggiori osservazioni di verosimile rigidità

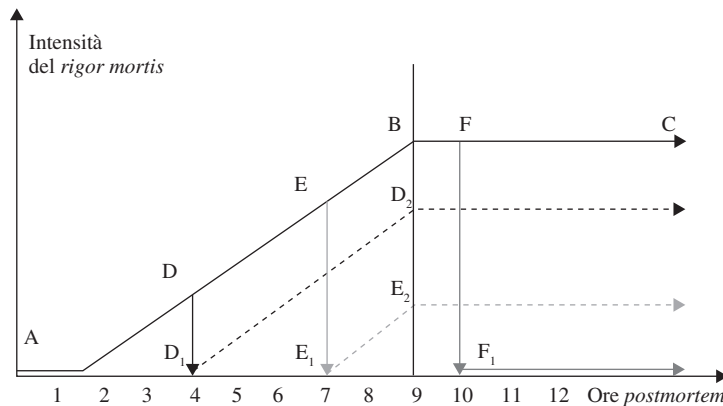


Figura 13.4 La riformazione del *rigor mortis* dopo la rottura in momenti diversi dall'epoca di morte.

Se il *rigor mortis* (rigidità cadaverica) viene forzato al momento D, esso si riforma nuovamente fino al livello di D_2 . Poiché al momento in D, la maggior parte delle fibre non era ancora solidificata, il *rigor mortis* è ancora a un livello superiore rispetto allo stadio iniziale. Se il *rigor mortis* viene forzato al tempo E, esso può ripresentarsi solo al livello di espressione E_2 . Se il *rigor mortis* viene forzato nel momento di piena espressione (F), esso non si ripresenta più.

mortale da catalessi furono segnalate durante la guerra franco-tedesca del 1870/71 e durante la prima guerra mondiale. La sua esistenza può, a ragione, essere dubitata.

Reazioni sopravvitali o di vita residua

La base delle reazioni *sopravvitali* è da ricercarsi nel permanere di alcuni processi biochimici, soprattutto la glicolisi. Solo dopo la morte dell'ultima cellula, in tessuti a lento metabolismo (braditrofi), anche a 100 ore di intervallo *postmortem*, si può parlare di morte biologica.

La fase sopravvitali è specifica dei tessuti e, all'interno dello stesso tessuto, dipende dalla localizzazione topografica nel corpo. Qui entra in gioco anche la diversa temperatura legata allo spessore tissutale dell'organo. Per il loro significato pratico, sono importanti le reazioni sopravvitali dei muscoli striati allo stimolo meccanico ed elettrico, così come dei muscoli lisci dell'iride agli stimoli farmacologici.

Le reazioni sopravvitali sono “manifestazioni exteriorizzabili di vita”, in concomitanza alla morte dell'individuo, dei tessuti agli stimoli. Nell'immediato *postmortem* la muscolatura striata risponde ancora agli stimoli meccanici; colpendo, per esempio, il bicipite brachiale si instaura una contrazione riflessa che interessa tutto il muscolo. Questa fase iniziale è sinonimo del cosiddetto fenomeno muscolare di Zsakosch. Una risposta agli stimoli può essere riscontrata da 1,5 fino a 2,5 ore *postmortem*. Nella seconda fase si può osservare, a seguito di adeguata stimolazione, una tipica contrazione idiomuscolare cui corrisponde la visualizzazione di un rigonfiamento muscolare. Questa fase dura circa quattro-cinque ore *postmortem*. Nell'ultima fase si genera una debolissima contrazione idiomuscolare, che può essere riscontrata fino a 24 ore *postmortem*.

Stimolazione elettrica della muscolatura scheletrica

Per definire la suscettibilità agli stimoli della muscolatura scheletrica, ci si deve dotare di piccoli stimolatori elettrici con impulsi predefiniti (per esempio 30 mA di potenza elettrica, con frequenza di impulsi da 50/sec e durata di impulso di 10 msec). Nella valutazione della risposta agli stimoli elettrici dei muscoli mimici, con infissione dell'elettrostimolatore a livello della porzione supero-mediale dell'occhio, si può considerare il successo della stimolazione (risposta alla stimolazione) graduandola su sei livelli: nell'immediato *postmortem* reagisce l'intera metà ipsilaterale, con il passare del tempo la reazione si fermerà alla sola sede di stimolazione, infine reagirà solamente la parte superiore dell'occhio (ovvero da un terzo fino a due terzi della parte superiore dell'occhio, cioè del muscolo orbicolare dell'occhio solo immediatamente nei pressi dell'elettrostimolazione). In base a quanto l'elettrostimolazione si allarga dal punto d'infissione, si può risalire immediatamente al tempo trascorso dal decesso (Figura 13.5).

Nello stesso modo si può valutare la capacità reattiva del muscolo orbicolare della bocca per infissione bilaterale dell'ago elettrostimolatore ai suoi angoli.

La valutazione dei segni elettrici sopravvitali nella pratica medico-legale è una metodica fondamentale per evincere il tempo del decesso della salma. La risposta agli stimoli elettrici può, in casi

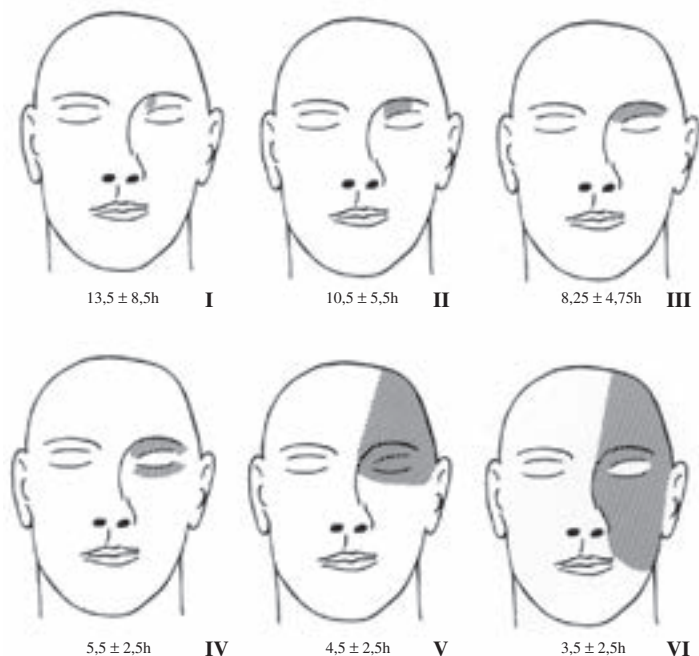


Figura 13.5 Diffusione dell'eccitazione da elettrodi posti in aree remote, nella valutazione dell'eccitabilità elettrica dei muscoli facciali.

Iniziale contrazione postmortale di tutto il lato ipsilaterale del viso (VI livello). Con l'avanzare dell'intervallo *postmortem* (dal V al I livello), la reattività rimane limitata sul Reizort (*orbicularis oculi*). L'inserimento di elettrodi avviene nella parte mediale della palpebra superiore.

eccezionali, durare fino a 20 ore *postmortem*. A livello dei muscoli dell'eminenza tenar e ipotenar, i muscoli sono al massimo responsivi agli stimoli elettrici fino a dieci-dodici ore. Anche il muscolo orbicolare della bocca reagisce fino a circa undici ore dalla morte. Allo stesso modo, la muscolatura liscia dell'iride è reagente agli stimoli nel *postmortem*, addirittura la muscolatura liscia supera la striata in ambito di stimolazione farmacologica, arrivando, in casi eccezionali, fino a 50 ore. Istillando in sede sottocongiuntivale noradrenalina o acetilcolina, si può produrre midriasi o, rispettivamente, miosi (in alcuni casi fino a 46 ore). Altri farmaci attivi sulla pupilla hanno delle risposte più modeste nel tempo.

Raffreddamento

Con il sopraggiungere della morte, si produrrà una equiparazione della temperatura corporea con quella dell'ambiente circostante attraverso quattro meccanismi: conduzione, convezione, irraggiamento ed evaporazione dell'acqua, di cui convezione e conduzione sono i meccanismi più significativi. La temperatura corporea (per esempio la temperatura rettale) non cade repentinamente nell'immediato *postmortem*, si crea dapprima un *plateau* di temperatura che dura per circa due-tre ore (Figura 13.6).

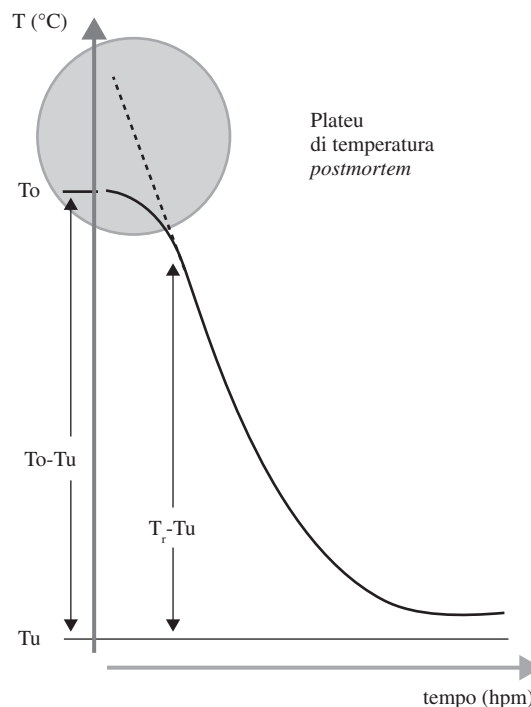


Figura 13.6 Curva sigmoideale di decremento temporale della temperatura corporea.

Un semplice esponenziale in accordo al decremento termico, secondo Newton, non è sufficiente a descrivere la caduta di temperatura. Con un termine a due esponenti, viene descritta matematicamente bene la curva di decremento sigmoideale. T_0 = Temperatura al momento della morte ($37,2^\circ\text{C}$); T_u = temperatura ambiente; T_r = temperatura rettale.

Il *plateau* della temperatura postmortale trova la sua motivazione nel fatto che il decremento della temperatura va dal centro del corpo alla superficie. Nel *postmortem* si genera una caduta della temperatura che risponde a una funzione esponenziale, secondo le leggi del raffreddamento newtoniano, per cui la curva termica può essere rappresentata come sigmoidale. La velocità di raffreddamento dipende da diversi fattori: costituzione corporea, quantità di grasso corporeo, posizione del corpo (stirato, in posizione fetale con le ginocchia vicino al petto), vestiti (dall'essere coperto, dall'umidità dei vestiti), comportamento del vento, giacere all'interno di un mezzo liquido.

L'abbassamento della temperatura è di circa 0,5-1,5 °C per ogni ora. La curva sigmoidea delle caratteristiche di raffreddamento si può rappresentare matematicamente con un modello a due esponenti:

$$\{T - Tu/To - Tu\} = \{p/p - Z\} e^{-Zt} - \{Z/p - Z\} e^{-pt}$$

dove To = temperatura all'atto della morte; Tu = temperatura dell'ambiente circostante; T = temperatura misurata in atto; Z = esponente della prima espressione, importante per la velocità di raffreddamento dopo la fine della caduta della temperatura *postmortem*; p = esponente della seconda espressione, importante per la durata della caduta *postmortem* della temperatura.

La descrizione matematica della caduta della temperatura corporea a temperatura ambientale costante e l'adattamento empirico dell'esponente Z e p , ha portato allo sviluppo di un nomogramma (Figura 13.7) che, a temperatura rettale e ambientale nota, insieme al peso corporeo, dà la possibilità di stimare il tempo di giacenza della salma. Inizialmente si misura la temperatura a circa 8 cm dallo sfintere anale con un termometro tarato (scala di temperatura da 0 a 50 °C); è più conveniente usare termometri digitali. Poi si misura la temperatura ambientale. Si pongono i parametri rilevati nell'espressione, che sono uniti da una retta. La retta, nel nomogramma, taglia una diagonale. Dal punto di intersezione si tira una retta attraverso l'incrocio delle diagonali, che collega le due scale termiche, e la si porta fino alla zona più esterna della curva (cioè al quarto di cerchio) con una tolleranza del 95%. Dal quarto di cerchio (o curva del relativo peso corporeo), si riesce a evincere la media dell'orario di decesso; nella porzione più esterna di essa si leggono i confini di tolleranza con approssimazione al 95%.

Il nomogramma venne inizialmente sviluppato per le posizioni classiche (standard) dei cadaveri (svestito, su superficie termicamente indifferente e ad aria ferma). Le variabili che possono subentrare (vestiti, coperte, umidità, vento, posizione all'interno di un mezzo liquido) si possono correggere con dei fattori di correzione del peso corporeo ottenuti empiricamente.

Questi sono, per esempio:

- nudo nell'acqua: 0,3-0,5;
- vestiti umidi, vento: 0,7;
- nudo, vento: 0,75;
- nudo in estate: 1,0;
- vestiti leggeri, senza vento: 1,2;
- vestiti pesanti, senza vento: 1,4;
- vestiti pesanti e bagnati, senza vento: 1,2;
- coperta pesante: 2,0.

La stima della giacenza del cadavere tramite la temperatura corporea con la scelta degli opportuni fattori di correzione, così come l'esperienza nella valutazione del cadavere, hanno permesso dei notevoli progressi da un punto di vista medico-legale. Da ogni medico si deve comunque pretendere la

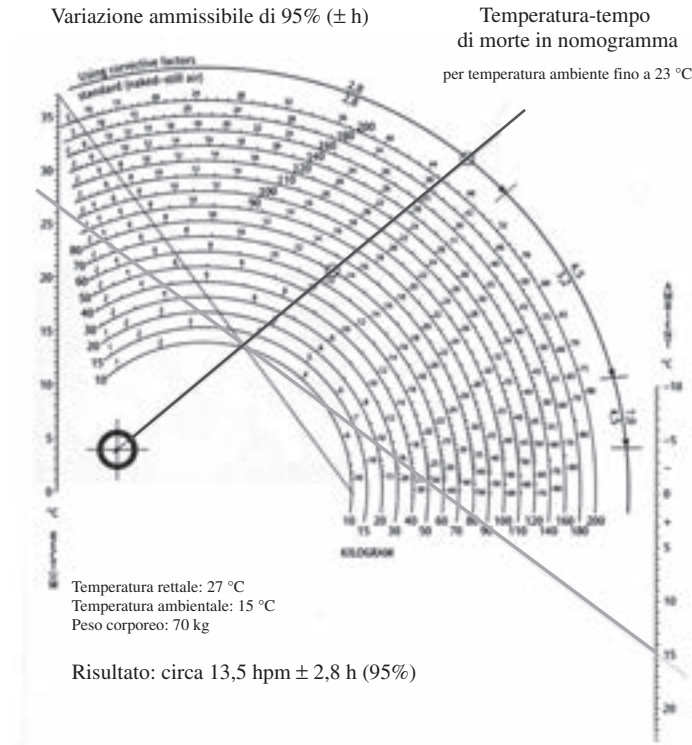


Figura 13.7 Temperatura rettale; epoca di morte; nomogramma di riferimento.

A una temperatura rettale di 25 °C, una temperatura ambiente di 10 °C con un peso corporeo di 80 kg, si ottiene un tempo medio di morte di 15 ore con limiti di tolleranza del 95% di più o meno 2,8 ore.

misurazione e il protocollo della temperatura rettale profonda (almeno 8 cm al di sopra dello sfintere anale), meglio se utilizzando idonei termometri tarati.

È importante che, nella prima valutazione del ritrovamento del cadavere, vengano osservati e minuziosamente protocollati:

- postura;
- vestiti e loro tipologia;
- eventuale umidità dei vestiti;
- temperatura ambientale;
- vento e condizioni di luminosità;
- eventuale irraggiamento solare;
- cambiamenti di temperatura legati all'apertura di finestre, accensione e spegnimento di termosifoni, accensione di fari ecc.

Questi fattori influenzano infatti le misurazioni e le relative conclusioni.

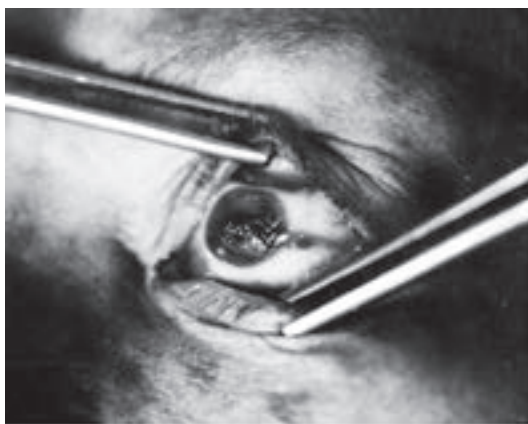


Figura 13.8 Disidratazione postmortale delle mucose visibili.

Essiccamento della cornea a colorito giallo-miele, formazione di una striscia di essiccazione alla congiuntiva bulbare nel *postmortem*, con occhi aperti a fessura.

Disidratazione postmortale della cute integra e delle mucose visibili

La cute e le mucose del soggetto in vita sono umide e sono mantenute tali. La sudorazione e la trasudazione sono responsabili allo stesso modo di questo evento, così come l'inumidimento meccanico attraverso il movimento delle palpebre o della lingua. Questi elementi vengono meno con la morte. In dipendenza dai movimenti dell'aria, dall'umidità e dalla temperatura della stessa, l'umidità di superficie della cute e delle mucose scoperte si riduce man mano in maniera rapida. Specialmente nei neonati (lattanti), si asciuga velocemente la mucosa delle labbra, della lingua, la punta del naso, lo scroto e le grandi labbra. In modo relativamente rapido si asciuga anche la cornea a occhi aperti, perdendo la lucentezza e diventando opaca (Figura 13.8).

In seguito all'ipostasi dei liquidi transcellulari, l'occhio perde il suo tono. A occhi aperti si verifica l'asciugarsi in forma triangolare o a bande di congiuntive e sclere. Alterazioni del colorito possono insorgere una-due ore dopo la morte. Si disidratano relativamente presto anche le dita a livello acrale, se ne riduce la consistenza e il colore diventa rosso brunastro. Si asciugano rapidamente anche le parti corporee ove, a seguito di sudore o urine, si era macerata l'epidermide. In tutte le sedi in cui, a seguito di compressioni o attriti, in vita o *postmortem*, si è verificata una perdita dell'epidermide con fuoriuscita di liquidi, si verifica, indipendentemente dai fattori ambientali (movimento e umidità dell'aria, temperatura) una disidratazione degli stessi. Questo tipo di secchezza si verifica, per esempio, in seguito a ferite da caduta (sulle ginocchia), defibrillazione, a seguito di violenze con mezzi meccanici (strangolamenti, con segni da mezzo di strangolamento – segno della corda) ecc. Abrasioni cutanee postmortali si asciugano come quelle in vita, assumendo una colorazione marrone-rossa e consistenza dura simil-cuoio. Da un punto di vista diagnostico e ricostruttivo sono importanti croste e aree secche della cute che abbiano configurazioni tali da identificare il mezzo usato per produrle.

Cambiamenti del cadavere in stadi più avanzati

La distruzione ulteriore di un cadavere si verifica mediante fattori esogeni ed endogeni. Alle cause esogene appartengono l'aggressione da parte degli animali (che si cibano del cadavere), gli agenti atmosferici e le intemperie, gli eventuali insulti meccanici vari.

I fattori endogeni sono l'autolisi, la putrefazione e la macerazione.

Con *autolisi* si descrive la dissociazione delle strutture organiche mediante i fermenti propri del corpo. In maniera relativamente rapida, nel *postmortem* si perviene a un ammorbidimento della mucosa gastrica. La parete gastrica diventa friabile e può perforarsi, versando il proprio contenuto nella cavità addominale. Il pancreas nel *postmortem* va incontro a una lisi autodigestiva, al punto da rendere difficile la diagnostica su questo organo. Con il crollo della funzione delle membrane, si verifica un equilibrio delle concentrazioni dei soluti che in vita vengono tenute nei diversi compartimenti. In questo modo sale la quota del potassio nel compartimento extracellulare, con la caduta di sodio e cloro. Come conseguenza della glicolisi anaerobia, si produce un calo del pH e un aumento dei lattati. L'autolisi e i processi biochimici postmortali sono responsabili della scarsa possibilità di una diagnostica chimico-clinica *postmortem*.

La *putrefazione* è un processo batterico-eterolitico-alcalino-colliquativo-mediato, su base riduttiva. Attraverso la produzione di gas (H_2S , derivati acquosi del carbonio) e la liberazione di ammoniacale si verifica l'odore tipico ammoniacale. Come primo segno della putrefazione si presenta una colorazione verdastra della cute, inizialmente a livello della porzione destra dell'ipogastrio verso la fossa iliaca destra, che si può allargare su tutta la superficie corporea. Il motivo è da ricercarsi nella formazione di sulfosiemoglobina che necessita di ossigeno. Per questo motivo, la putrefazione si estrinseca prima nelle parti corporee più superficiali. Tramite un'emolisi nelle vene sottocutanee si verifica una "rottura del reticolo venoso" (Figura 13.9). In seguito alla formazione di gas si presenta un gonfiore, specialmente nei segmenti corporei con scarso turgore tissutale (palpebre e labbra). Conseguentemente alla pressione dei gas di putrefazione si può verificare la protrusione della bocca o la fuoriuscita di feci dall'ano. Il corpo globalmente è gonfio e produce rumori come da camminata sulla neve. A causa della pressione dei gas di putrefazione, una donna gravida può anche espellere il feto dall'utero ("parto in bara"). Per la trasudazione dei gas di putrefazione si formano bolle fra cute e sottocute che possono confluire e strappare la cute soprastante. In seno alla putrefazione, si verifica la perdita di capelli e unghie. Altri elementi di accompagnamento sono la liquefazione del tessuto adiposo, una proteolisi con attacco di amine biogene e alcaloidi cadaverici (ptomaine). Prodotti di derivazione della proteolisi batterica (acido δ -aminovaleriano e acido γ -aminobutirrico) furono sperimentati come elementi per stabilire l'orario di decesso, tuttavia in atto non giocano nessun ruolo nella pratica. Il cervello diventa morbido e tendente alla liquefazione, gli organi interni



Figura 13.9 Diffusione della rete venosa putrefattiva.

vengono scompaginati dai gas di putrefazione (“organi schiumosi”). Il grado di putrefazione dipende fortemente dalla temperatura. Stabilire il momento del decesso attraverso l’avanzamento della putrefazione, laddove possibile, può essere fatto in maniera molto approssimativa. Secondo la regola di Casper, il grado di decomposizione dopo una settimana all’aria corrisponde a quello di due settimane in acqua e a otto settimane sotto terra. Valutazioni affidabili non sono dunque eseguibili su queste basi. Una descrizione letteraria di tutti i fenomeni della putrefazione (non solo visivi ma olfattivi, tattili e anche acustici) si trova nella descrizione *Une charogne* in *Le Fleurs du Mal* di Charles Baudelaire.

L’imputridimento è un processo asciutto, acido, su base ossidativa. Attraverso la scissione degli acidi (H_2CO_3 , H_3PO_4 , H_2SO_4) si produce un tipico odore aromatico. Si determina una “macerazione” dei tessuti e un tipico odore di muffa e di tomba.

I segni cadaverici possono presentarsi in successione o, in caso di esposizione a condizioni ambientali, anche in contemporanea.

Aggressione da parte di animali, entomologia

Sia gli animali domestici (cani e gatti) sia gli animali selvatici o i pesci possono infliggere lesioni da morso dopo la morte. Le mosche possono deporre uova di larva già su soggetti agonizzanti, nel *postmortem*, specialmente nelle rime palpebrali e labiali, nelle aperture nasali e in lesioni di continuità cutanee penetranti. Il ciclo di sviluppo delle mosche dura, in relazione alla temperatura, da tre a cinque settimane.

La valutazione di cadaveri aggrediti da animali, attraverso esperti entomologi, può essere utilizzata da un punto di vista forense per stabilire il momento del decesso. Questo è il motivo per cui più esemplari di bachi, pupe, coleotteri dovrebbero essere conservati in alcol al 70%.

Per un approfondimento sull’entomologia si rimanda al sito web.

Inusuali trasformazioni del cadavere, conservazione del cadavere

In caso di decubito sulla semplice terra un cadavere può essere ridotto, in poche settimane, attraverso l’azione di animali e di vermi a uno scheletro; sotto terra la scheletrizzazione, in dipendenza dalle condizioni del suolo, si dovrebbe verificare dopo 20-30 anni. Ritrovamenti di cadaveri conservati confermano che anche i tessuti molli possono essere conservati in un relativo buono stato.

Un cenno a parte meritano: la mummificazione, la produzione di cere grasse, la conservazione nel fango e la surgelazione.

Mummificazione

L’evaporazione legata all’ambiente asciutto e a una buona circolazione dell’aria può determinare un significativo calo del peso, un’asciugatura e una contrazione dei tessuti. La cute, asciutta, assume un aspetto simile al cuoio (“concia di cuoio”), al punto tale che può mantenere l’ultima postura di morte.

Formazione di adipocera cadaverica

Si perviene alla formazione dell’adipocera se il cadavere si trova in un luogo a parziale o assente aereazione. Occorre una trasformazione di acidi grassi insaturi in acidi grassi saturi (acido palmitico-acido stearico). La formazione delle cere comincia dopo alcune settimane nella cute, dopo tre-quattro mesi nei muscoli. La trasformazione completa della salma può richiedere da più mesi fino ad alcuni anni.

Conservazione nel fango (cadaveri di palude)

Si tratta della speciale conservazione di cadaveri legata ad acidi uminici nella completa assenza d'aria all'interno del fango. Si verifica: una decalcificazione delle ossa, un aspetto di concia dei tessuti molli e la tipica colorazione rossa dei capelli.

Surgelazione

S'intende con tale termine la conservazione del cadavere mediante il congelamento dei tessuti molli.

VALUTAZIONE MEDICO-LEGALE DELL'ORA DI DECESSO

Uno sguardo d'insieme sullo stato d'avanzamento dei segni *postmortem* che possono orientare sull'ora d'avvenuto decesso si può evincere dalla Tabella 13.1.

Di tutte le metodiche, quella della rappresentazione nomografica che valuta la temperatura rettale e la temperatura ambientale in cui si trova la salma, il peso corporeo e le condizioni di raffreddamento (Henßge, 1998 e Henßge, 2002) è la più valida da un punto di vista qualitativo e quantitativo. Essa permette infatti, nelle condizioni più convenienti, di dare una certezza inquadabile intorno alle cinque-sei ore in cui si è verosimilmente verificato il decesso. In seno alla valutazione di cui sopra, si affinerà la valutazione nomografica con il grado di espressione dei segni di vita residua o sopravvitali (eccitabilità elettrica dei muscoli mimici, eccitabilità farmacologica delle pupille) e dei segni cadaverici (diversi criteri di *rigor mortis* e ipostasi). Considerando che i valori medi dei singoli segni e le reazioni sopravvitali sono insufficienti e inaffidabili, furono introdotti i limiti temporali superiori e inferiori in cui può ricadere la variabilità dell'evento. Nella Tabella 13.2 sono rappresentati i limiti superiori e inferiori delle singole valutazioni dei criteri di morte con tolleranza, ovvero ampiezza di variazione, al 95%. I limiti inferiori stanno a significare che, se il criterio cade in tale punto, l'ora del decesso deve essere avvenuta prima, i limiti superiori invece che deve essere avvenuta dopo. Se si riesce a elicitare un movimento idiomuscolare, l'ora del decesso è verosimilmente inferiore a tredici ore, altrimenti è superiore a un'ora e mezza. Se il muscolo orbicolare della bocca non reagisce più, si allunga il tempo dal decesso di tre ore, in caso di reazione positiva, è da stimarsi sotto le undici ore. Nella tabella, i criteri rilevanti per l'ora del decesso sono ordinati, secondo il loro impatto, in salita e in discesa verso i limiti inferiori. Come metodica guida, i rilevamenti del luogo di ritrovamento posti sul nomografo (nomogramma) danno un intervallo orientativo dell'ora del decesso. Ovviamente i valori che vengono fuori del nomogramma con tolleranza del 95% devono essere affinati mediante gli altri criteri.

Caso clinico

Un uomo di 58 anni fu trovato su un sentiero di ghiaia ai margini di un bosco intorno alle ore 8:02. Alla valutazione della temperatura frontale si registrava una temperatura di 17°C e rettale profonda di 28,3°C. La temperatura ambientale era di 3°C, il peso corporeo di 65 kg. Il risultato dell'intervallo orario di morte fu di 7,6 ± 2,8 ore prima dell'ora della perizia (ore 13:15). Quest'intervallo poté essere circoscritto mediante il criterio secondo cui: «*Il riformarsi del rigor mortis dopo il cedimento dello stesso depone in letteratura per una morte da meno di 8 ore*». La forza di reazione V alla stimolazione elettrica dei muscoli depone per un'ora di decesso inferiore a 7 ore. In tal modo, il limite superiore dato prima dei rilevamenti (9,2 ore) poté essere abbassato. Si ottenne, pertanto, a proposito dell'ora presunta di decesso, l'intervallo fra le ore 6:15 e le 8:30.

La confessione del colpevole fu che la vittima venne strangolata intorno alle 6:30, ucciso e poi deposto sul luogo di ritrovamento.

Tabella 13.1 Stato d'avanzamento dei segni *postmortem*

Segni cadaverici e intensità delle reazioni di vita residua corporea	Tempo <i>postmortem</i>
Eccitabilità elettrica del Muscolo orbicularis oculi	
• VI Superiore-, Palpebra + Fronte + Guancia	1-6 hpm
• V Superiore-, Palpebra inferiore + Viso	2-7 hpm
• IV Superiore-, Palpebra inferiore	3-8 hpm
• III Intera palpebra superiore	3,5-13 hpm
• II 1/3-2/3 della palpebra superiore	5-16 hpm
• I stimolazione locale della palpebra superiore	5-22 hpm
Eccitabilità elettrica del Muscolo orbicularis oris	3-11 hpm
Eccitabilità elettrica Muscolatura tenar	fino a 12 hpm
Eccitabilità elettrica Muscolatura ipotenar	fino a 12 hpm
• Eccitabilità farmacologica della pupilla	
• Midriatici	
• Noradrenalina/Adrenalina	14-46 hpm
• Tropicamide	5-30 hpm
• Atropina/Ciclopentano	3-10 hpm
• Miotici	
• Acetilcolina	14-46 hpm
Decremento della temperatura corporea	Primo plateau della temperatura di 2-3 ore, (profondità della temperatura rettale) poi circa 0,5-1,5 °C/h, secondo la temperatura ambientale, stato di conservazione, indumenti, cappelli, compressione somatica, condizioni meteorologiche
Opacità corneale con occhi aperti	Dopo 45 min
Opacità corneale con occhi chiusi	Dopo ca. 24 h
Inizio delle ipostasi al collo	Dopo 15- 20 min
Ipostasi confluenti	Ca. 1-2 h
Pieno sviluppo delle ipostasi	Dopo poche ore (ca. 6-8 h)
Impallidimento alla digitopressione	Ca. 10 h (10-20 hpm)
Limite alla diffusione	Ca. 10 h
Inizio del rigor mortis nell'articolazione della mandibola	Dopo 2-4 h
Rigidità completamente apprezzabile	Dopo ca. 6-8 h
Inizio della risoluzione	Dopo ca. 2-3 giorni (dipende molto dalla temperatura ambientale)
Riformazione della rigidità dopo forzatura	Fino a ca. 8 hpm
Risoluzione completa	Dopo 3-4 giorni (fino a oltre una settimana in ambiente a bassa temperatura)

Ca = circa; h = ore; hpm = ore *postmortem*; min = minuto.

Nell'intervallo postmortale precoce sono di fondamentale ausilio le eccitabilità muscolari per la definizione e il restringimento del campo temporale del decesso. Nei casi migliori si può circoscrivere l'orario all'interno di una-due ore. Anche quando altri criteri di valutazione di segni e reazioni non dovessero ridurre il presunto arco temporale diagnosticato, essi non farebbero che confermare in ogni caso la validità dell'ora presunta e metterebbero in sicurezza il perito.

Tabella 13.2 Conclusioni sui limiti (inferiore e superiore) di datazione di epoca di morte attraverso l'esame dei singoli criteri di dominio temporale

Dato statistico	Risposta		Risposta	
	Risultati: limite inferiore $t \geq$ hpm		Risultati: limite superiore $t \leq$ hpm	
Ipostasi				
• Inizio	Si	0	No	3
• Confluenti?	Si	1	No	4
• Completamente compressibili alla digitopressione?	No	1	Si	20
• Completamente?	No	2	Si	6
• Massimamente?	Si	3	No	16
• Migrabilità completa?	No	4	Si	24
Rigor				
• Inizio?	Si	5	No	7
• Riformazione?	No	2	Si	8
• Massimo?	Si	2	No	20
Eccitabilità				
Meccanica				
• Riflessi tendinei?	No	0	Si	2,5
• Cercine idiomuscolare?	No	1,5	Si	13
Elettrica				
• Occhio VI?	No	1	Si	6
• Occhio V?	No	2	Si	7
• Occhio IV?	No	3	Si	8
• Occhio III?	No	3,5	Si	13
• Occhio II?	No	5	Si	16
• Occhio I?	No	5	Si	22
• Bocca	No	3	Si	11
Chimica				
• Atropina/ciclopentolato?	No	3	Si	10
• Mydriaticum Roche?	No	5	Si	30
• Acetilcolina?	No	14	Si	46



Attenzione! L'uso di queste esperienze per integrare e rendere più precisa la determinazione dell'ora di decesso è un compito del medico legale (necroscopo), che ne dovrebbe conoscere i principi, affinché, in casi specifici (delitti omicidiari, ritrovamenti sospetti di cadaveri), vi possa ricorrere anche in base alla necessaria conoscenza dei requisiti giuridici.

MEDICINA NECROSCOPICA

Livio Milone

L'ordinamento giuridico nazionale in tema di accertamento e certificazione della morte ha visto nascere il primo regolamento di Polizia mortuaria nel 1891, con definitiva approvazione nel 1892.

Solo dopo 50 anni, cioè nel 1942, fu redatto un nuovo regolamento, che sotto il profilo della tecnica legislativa apparve più organico ed elaborato, tanto che i più recenti del 1975 e anche il vigente regolamento di Polizia mortuaria (D.P.R. n. 285 del 1990) non sono altro che una riscrittura del precedente.

In atto è ancora in preparazione dal 2002 un nuovo regolamento che prevede un aggiornamento di quello del 1990 (anche se nel 1992 e nel 1993 il Consiglio superiore di sanità ha cercato di colmare alcune lacune, emanando delle precise circolari esplicative), considerando che nel corso degli ultimi 20 anni le norme, alla luce dell'attuale assetto della sanità pubblica e delle nuove conoscenze tecniche in tema di morte, necessitano di un intervento in grado di armonizzare la materia.

CERTIFICAZIONE DI MORTE

Ferme restando le disposizioni sulla dichiarazione e sull'avviso di morte da parte dei familiari o di chi per loro, contenute nel titolo VII del Regio decreto 9 luglio 1939, n. 1238 sull'ordinamento dello stato civile (1, aggiornato nel 2000)⁵, i medici, a norma dell'art. 103, sub a), del Testo unico delle leggi sanitarie, approvato con Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, debbono per ogni caso di morte di persona da loro assistita denunciare al sindaco la malattia che, a loro giudizio, ne sarebbe stata la causa (D.P.R. n. 285/1990, art.1).

La denuncia della causa di morte, che ha fini esclusivamente statistici, deve essere fatta entro 24 ore dall'accertamento del decesso su apposite schede, diverse per i due sessi, stabilite dal Ministero della Sanità d'intesa con l'Istituto nazionale di statistica (cosiddetta "scheda ISTAT"). In particolare, la scheda riporta nella parte da compilarsi a cura del medico specifiche voci che contemplano casi di morte da

⁵D.P.R. 3 novembre 2000, n. 396 (*Regolamento per la revisione e la semplificazione dell'ordinamento dello stato civile*), a norma dell'articolo 2, comma 12, della legge 15 maggio 1997, n. 127, art. 72 (*Dichiarazione di morte*): «1. La dichiarazione di morte è fatta non oltre le ventiquattro ore dal decesso all'ufficiale dello stato civile del luogo dove questa è avvenuta o, nel caso in cui tale luogo si ignori, del luogo dove il cadavere è stato deposto. 2. La dichiarazione è fatta da uno dei congiunti o da una persona convivente con il defunto o da un loro delegato o, in mancanza, da persona informata del decesso. 3. In caso di morte in un ospedale, casa di cura o di riposo, collegio, istituto o qualsiasi altro stabilimento, il direttore o chi ne è stato delegato dall'amministrazione deve trasmettere avviso della morte, nel termine fissato dal comma 1, all'ufficiale dello stato civile, con le indicazioni stabilite nell'articolo 73». Art. 73 (Atto di morte): «1. L'atto di morte deve enunciare il luogo, il giorno e l'ora della morte, il nome e il cognome, il luogo e la data di nascita, la residenza e la cittadinanza del defunto, il nome e il cognome del coniuge, se il defunto era coniugato, vedovo o divorziato; il nome e il cognome, il luogo e la data di nascita e la residenza del dichiarante. Se taluna delle anzidette indicazioni non è nota, ma il cadavere è stato tuttavia riconosciuto, l'ufficiale dello stato civile fa di ciò espressa menzione nell'atto. 2. In qualunque caso di morte violenta o avvenuta in un istituto di prevenzione o di pena non si fa menzione nell'atto di tali circostanze».

causa naturale o da causa violenta, le cause cui ascrivere il decesso (causa iniziale, intermedia e finale), i tempi e le modalità di causazione; in caso di morte violenta, se si tratti di omicidio, suicidio, infortunio sul lavoro, l'epoca del decesso e il tempo intercorso tra l'evento lesivo e la morte. In caso di neonati entro il primo anno di vita, vengono adottate specifiche schede ISTAT, sempre distinte per sesso.

Nel caso di decesso senza assistenza medica, la denuncia della presunta causa di morte deve essere fatta dal medico necroscopo. L'assistenza medica è da intendersi come conoscenza da parte del medico curante del decorso della malattia, indipendentemente dal fatto che il medico abbia o no presenziato al decesso. Il concetto di "medico curante" deve essere esteso, in caso di soggetti ricoverati in ambiente ospedaliero, al personale medico assistente che è a conoscenza del caso, ferme restando per essi le disposizioni in tema di riscontro diagnostico (si veda oltre).

L'obbligo della denuncia della causa di morte è fatto anche ai medici incaricati di eseguire autopsie per riscontro diagnostico o per disposizione da parte dell'autorità giudiziaria (purché non sussistano conflitti con il segreto istruttorio che il caso richiede).

Nel caso di morte di persona cui siano stati somministrati nuclidi radioattivi, la denuncia della causa di morte deve contenere le indicazioni previste dall'art. 100 del decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 1964, n. 185⁶.

Dalla certificazione di morte redatta dal medico curante e dalla denuncia di causa di morte su scheda ISTAT, deve essere tenuta distinta la "constatazione di morte", intendendosi con questa dizione il semplice atto del constatare l'avvenuto decesso da parte, per esempio, di medici di guardia medica o del servizio 118 intervenuti sul posto, cui normativamente non competono funzioni necroscopiche.

Le funzioni di medico necroscopo di cui all'art. 141 del Regio decreto 9 luglio 1939, n. 1238, sull'ordinamento dello stato civile, sono esercitate da un medico nominato dall'azienda sanitaria territoriale competente. Negli ospedali la funzione di medico necroscopo è svolta dal direttore sanitario o da un medico da lui delegato.

Il medico necroscopo ha il compito di accertare la morte, redigendo l'apposito certificato previsto dal citato art. 141.

La visita del medico necroscopo deve sempre essere effettuata non prima di 15 ore dal decesso, salvo i casi previsti dagli artt. 8, 9 e 10, e comunque non dopo le 30 ore; vengono fatti salvi i casi di decapitazione, maciullamento, morte dovuta a malattia infettivo-diffusiva e l'accertamento di morte cardiaca mediante rilievo elettrocardiografico protratto per almeno 20 minuti con persistenza di linea isoelettrica, alla registrazione su supporto cartaceo o digitale continua (art. 1 del D.M. 11 aprile 2008: Aggiornamento del decreto 22 agosto 1994, n. 582 relativo al *Regolamento recante le modalità per l'accertamento e la certificazione di morte*).

RINVENIMENTO DI OSSA O RESTI MORTALI

Nel caso di rinvenimento di parti di cadavere o anche di resti mortali o di ossa umane, chi ne fa la scoperta deve informarne immediatamente il sindaco, il quale ne dà subito comunicazione all'autorità giudiziaria, a quella di pubblica sicurezza e all'unità sanitaria locale competente per territorio.

⁶D.P.R. n. 185/1964, art. 100 (*Certificati di morte*): «Nei certificati di morte di persone cui sono stati somministrati nuclidi radioattivi, deve essere fatta menzione dei nuclidi somministrati, della loro quantità e della data di somministrazione quali risultano dalla dichiarazione di cui all'art. 98».

Salvo diverse disposizioni dell'autorità giudiziaria, l'unità sanitaria locale incarica dell'esame del materiale rinvenuto il medico necroscopo e comunica i risultati degli accertamenti eseguiti al sindaco e alla stessa autorità giudiziaria perché questa rilasci il nulla osta per la sepoltura (art. 5 D.P.R. 285/90).

PERIODO DI OSSERVAZIONE DEI CADAVERI

Nessun cadavere può essere chiuso in cassa, né essere sottoposto ad autopsia, a trattamenti conservativi, a conservazione in celle frigorifere, né essere inumato, tumulato, cremato, prima che siano trascorse 24 ore dal momento del decesso, salvo i casi di decapitazione o di maciullamento e salvo quelli nei quali il medico necroscopo avrà accertato la morte anche mediante l'ausilio di registrazione elettrocardiografica, fatte salve le disposizioni di cui alla normativa in tema di morte cerebrale, legge 2 dicembre 1975, n. 644 e successive modificazioni (art. 8 D.P.R. 285/90).

L'articolo 9 del regolamento prevede poi che, nei casi di morte improvvisa e in quelli in cui si abbiano dubbi di morte apparente, l'osservazione deve essere protratta fino a 48 ore, salvo che il medico necroscopo non accerti la morte nei modi previsti dall'art. 8.

In caso di morte dovuta a malattia infettivo-diffusiva compresa nell'apposito elenco pubblicato dal Ministero della Sanità o il cadavere presenti segni di iniziata putrefazione, o quando altre ragioni speciali lo richiedano, su proposta del medico necroscopo il sindaco può ridurre il periodo di osservazione a meno di 24 ore (art. 10 D.P.R. 285/90), adottando le misure cautelari che il caso eventualmente richiede.

L'osservazione può essere condotta presso abitazioni private o presso idonei locali previsti nelle strutture sanitarie (camere mortuarie); l'art. 12 del citato regolamento stabilisce che i comuni devono disporre di un locale per ricevere e tenere in osservazione per il periodo prescritto le salme di persone morte in abitazioni inadatte e nelle quali sia pericoloso mantenerle per il prescritto periodo di osservazione, morte in seguito a qualsiasi accidente nella pubblica via o in luogo pubblico, ignote di cui debba farsi esposizione al pubblico per il riconoscimento.

RISCONTRO DIAGNOSTICO

Fatti salvi i poteri dell'autorità giudiziaria, sono sottoposti al riscontro diagnostico, secondo le norme della legge 15 febbraio 1961 n. 83, i cadaveri delle persone decedute senza assistenza medica, trasportati a un ospedale o a un deposito di osservazione o a un obitorio, nonché i cadaveri delle persone decedute negli ospedali, nelle cliniche universitarie e negli istituti di cura privati quando i rispettivi direttori, primari o medici curanti lo dispongano per il controllo della diagnosi o per il chiarimento di quesiti clinico-scientifici (art. 37 D.P.R. 285/90).

Il medico necroscopo può disporre il riscontro diagnostico anche sui cadaveri delle persone decedute a domicilio quando la morte sia dovuta a malattia infettiva e diffusiva o sospetta di esserlo o a richiesta del medico curante quando sussista il dubbio sulle cause della morte. Il riscontro diagnostico è eseguito, alla presenza del primario o medico curante, ove questi lo ritenga necessario, nelle cliniche universitarie o negli ospedali dall'anatomopatologo universitario od ospedaliero ovvero da altro sanitario competente incaricato del servizio, il quale deve evitare mutilazioni e dissezioni non necessarie a raggiungere l'accertamento della causa di morte.

Quando come causa di morte risulta una malattia infettiva e diffusiva, la comunicazione deve essere fatta d'urgenza ed essa vale come denuncia ai sensi dell'art. 254 del Testo unico delle leggi sanitarie, approvato con Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265 e successive modifiche.

Quando si abbia il sospetto che la morte sia dovuta a reato, il medico settore deve sospendere le operazioni e darne immediata comunicazione all'autorità giudiziaria.

AUTOPSIE E TRATTAMENTI PER LA CONSERVAZIONE DEL CADAVERE

Le autopsie, anche se ordinate dall'autorità giudiziaria, devono essere eseguite dai medici legalmente abilitati all'esercizio professionale (art. 45 D.P.R. 285/90), secondo le indicazioni previste ai sensi degli artt. 359 e 360 del Codice di procedura penale.

Il medico incaricato dell'autopsia deve comunicarne i risultati al sindaco per l'eventuale rettifica della scheda di morte originaria.

In tema di trattamenti conservativi del cadavere occorre distinguere il trattamento antiputrefattivo previsto dall'art. 32 del regolamento (riservato alla conservazione e trasporto dei cadaveri nei mesi estivi, che viene eseguito dal medico necroscopo o da altro personale tecnico da lui delegato) dall'imbalsamazione vera e propria.

I trattamenti per ottenere l'imbalsamazione del cadavere devono essere eseguiti, sotto il controllo del coordinatore sanitario dell'unità sanitaria locale, da medici legalmente abilitati all'esercizio professionale e possono essere iniziati solo dopo che sia trascorso il periodo di osservazione (art. 46 D.P.R. 285/90).

Per fare eseguire su di un cadavere l'imbalsamazione, deve essere richiesta apposita autorizzazione al sindaco, che la rilascia previa presentazione di:

- dichiarazione di un medico incaricato dell'operazione con l'indicazione del procedimento che intende seguire, del luogo e dell'ora in cui la effettuerà;
- distinti certificati del medico curante e del medico necroscopo che escludono il sospetto che la morte sia dovuta a reato.

CREMAZIONE

La cremazione di ciascun cadavere deve essere autorizzata dal sindaco sulla base della volontà testamentaria espressa in tal senso dal defunto. In mancanza di disposizione testamentaria, la volontà deve essere manifestata dal coniuge e, in difetto, dal parente più prossimo individuato secondo gli articoli 74 e seguenti del Codice civile e, nel caso di concorrenza di più parenti nello stesso grado, da tutti gli stessi.

La volontà del coniuge o dei parenti deve risultare da atto scritto con sottoscrizione autenticata da notaio o dai pubblici ufficiali abilitati ai sensi dell'art. 20 della legge 4 gennaio 1968, n. 15.

Per coloro i quali, al momento della morte, risultino iscritti ad associazioni riconosciute che abbiano tra i propri fini quello della cremazione dei cadaveri dei propri associati, è sufficiente la presentazione di una dichiarazione in carta libera scritta e datata, sottoscritta dall'associato di proprio pugno o, se questi non sia in grado di scrivere, confermata da due testimoni, dalla quale chiaramente risulti la volontà di essere cremato. La dichiarazione deve essere convalidata dal presidente dell'associazione.

L'autorizzazione non può essere concessa se la richiesta non è corredata da certificato in carta libera redatto dal medico curante o dal medico necroscopo, dal coordinatore sanitario, dal quale risulti escluso il sospetto di morte dovuta a reato.

In caso di morte improvvisa o sospetta occorre la presentazione del nulla osta dell'autorità giudiziaria.

Le indicazioni previste dall'art. 79 del vigente regolamento sono state lievemente modificate dalla normativa prevista dalla più recente legge 130 del 30 marzo 2001 (*Disposizioni in materia di cremazione e dispersione delle ceneri*, su *Gazzetta Ufficiale* n. 91 del 19 aprile 2001), dovendosi però segnalare come la legge non sia pienamente operativa, mancando a oggi il regolamento attuativo previsto dal relativo articolo 3.

Le più importanti innovazioni previste dalla legge 130 concernono:

- rilascio dell'autorizzazione alla cremazione che dovrebbe essere rilasciata dall'ufficiale di stato civile del comune di decesso e non più direttamente dal sindaco;
- rilascio del certificato dal quale risulti escluso il sospetto di morte dovuta a reato direttamente da parte del medico necroscopo senza controfirma del funzionario incaricato;
- obbligo per il medico necroscopo di raccogliere dal cadavere e conservare per un periodo minimo di dieci anni campioni di liquidi biologici e annessi cutanei, a prescindere dalla pratica funeraria prescelta, per eventuali indagini per causa di giustizia.

BIBLIOGRAFIA

- Berg, S., 1984. *Grundriss der Rechtsmedizin*, 12. Auflage, Mueller und Steinecke, München.
- Henßge, C., Madea, B., 1988. *Methoden zur Bestimmung der Todeszeit an Leichen*. Schmidt-Römhild, Lübeck.
- Henßge, C., Knight, B., Krompecher, T., Madea, B., Nokes, L., 2002. *The estimation of the time since death in the early postmortem period*. 2nd edition Edward Arnold, London.
- Madea, B., 2006. *Die Ärztliche Leichenschau. Rechtsgrundlagen – Praktische Durchführung – Problemlösungen*. 2. Auflage, Springer Berlin Heidelberg, New York.
- Madea, B., 2007. *Praxis Rechtsmedizin. Befunderhebung. Rekonstruktion, Begutachtung*, 2. Auflage, Springer Berlin Heidelberg, New York.
- Macchiarelli, M., Arbarello, P., Di Luca, N.M., Feola, T., 2005. *Medicina Legale*. Edizioni Minerva Medica, Torino.
- Prokop, O., Göhler, W., 1976. *Forensische Medizin*, 3. Auflage, Gustav Fischer, Stuttgart, New York.
- Puccini, C., 2003. *Istituzioni di Medicina Legale*. Casa Editrice Ambrosiana, Milano.

SCHEDA SINOTTICA

Tanatologia

- Il significato del termine *tanatologia* proviene dal greco *thanatos* (morte) e significa "scienza delle cause e delle circostanze della morte".
- Il morire e la morte sono caratterizzati dalla perdita delle funzioni dei grandi sistemi (cardiocircolatorio, respiratorio e nervoso centrale) e della loro coordinazione.
- «*Ogni tipo di morte inizia con l'interruzione della circolazione sanguigna, del respiro o delle funzioni cerebrali. Una di queste si propone come iniziale, tutte le altre subentrano successivamente (la seguono in successione)*» (Xavier Bichat, *Visita fisiologica sulla morte*).

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (*seguito*)

- La morte di un essere umano, come tale (morte individuale), viene stabilita attraverso i sicuri segni di morte, come conseguenza dell'arresto circolatorio e respiratorio irreversibile (ipostasi-macchie della morte, rigidità della morte o *rigor mortis*, segni cadaverici consecutivi) o attraverso la dimostrazione della morte cerebrale secondo le linee guida internazionali.
- Si definisce morte cerebrale quella «condizione in cui vi è lo spegnimento irreversibile delle funzioni globali del cervello, del cervelletto e del tronco encefalico e si riesce, attraverso una respirazione assistita a tenere in funzione l'apparato cardiovascolare».
- Limiti per la dichiarazione di morte cerebrale sono: un'acuta e grave lesione cerebrale primaria o secondaria, l'esclusione di intossicazioni, il blocco neuromuscolare, il congelamento, lo shock circolatorio, il coma metabolico o endocrinologico. I segni e sintomi della morte cerebrale sono caratterizzati da: assenza di coscienza, assenza di riflessi alla luce, midriasi medio-grave bilaterale (escludendo l'uso di agenti midriatizzanti), mancanza dei riflessi del tronco encefalico (riflesso corneale, oculo-cefalico, reazione al dolore nel territorio del trigemino, riflesso faringeo), arresto della respirazione spontanea.
- Il tempo di osservazione per la certificazione di morte cerebrale varia in base all'età e al tipo di danno cerebrale (primitivo, secondario). Il tempo di osservazione può essere abbreviato con l'osservazione di reperti specifici (EEG piatto, scomparsa dei potenziali evocati, arresto della circolazione cerebrale).
- I segni della morte non hanno mero significato per la constatazione del decesso. Il loro stato di avanzamento, infatti, permette di stabilire a ritroso il tempo intercorso dall'avvenuto decesso. Ogni medico, nella classica visita del cadavere, deve avere confidenza con la rigidità cadaverica e con le ipostasi (macchie della morte). Con la valutazione, inoltre, del decremento della temperatura corporea e dei segni sopravitali, si può definire da un punto di vista medico-legale la presunta ora del decesso.
- Le macchie della morte, che si presentano come conseguenza dell'arresto cardiocircolatorio irreversibile, sono i segni più precoci e più sicuri di morte.

Medicina necroscopica

- La denuncia della causa di morte, che ha fini esclusivamente statistici, deve essere fatta entro 24 ore dall'accertamento del decesso su apposite schede, diverse per i due sessi, stabilite dal Ministero della Sanità d'intesa con l'Istituto nazionale di statistica (cosiddetta "scheda ISTAT"). In particolare, la scheda riporta, nella parte da compilarsi a cura del medico, specifiche voci che contemplan casi di morte da causa naturale o da causa violenta, le cause cui ascrivere il decesso (causa iniziale, intermedia e finale), i tempi e le modalità di causazione; in caso di morte violenta, se si tratti di omicidio, suicidio, infortunio sul lavoro, l'epoca del decesso e il tempo intercorso tra l'evento lesivo e la morte. In caso di neonati entro il primo anno di vita, vengono adottate specifiche schede ISTAT, sempre distinte per sesso.
- Nel caso di decesso senza assistenza medica la denuncia della presunta causa di morte deve esser fatta dal medico necroscopo. L'assistenza medica è da intendersi come conoscenza da parte del medico curante del decorso della malattia, indipendentemente dal fatto che il medico abbia o no presenziato al decesso.
- Le funzioni di medico necroscopo di cui all'art. 141 del Regio decreto 9 luglio 1939, n. 1238, sull'ordinamento dello stato civile, sono esercitate da un medico nominato dall'azienda sanitaria territoriale competente. Negli ospedali, la funzione di medico necroscopo è svolta dal direttore sanitario o da un medico da lui delegato.
- Il medico necroscopo ha il compito di accertare la morte, redigendo l'apposito certificato previsto dal citato art. 141.
- La visita del medico necroscopo deve sempre essere effettuata non prima di 15 ore dal decesso, salvo i casi previsti dagli artt. 8, 9 e 10 e comunque non dopo le trenta ore; vengono fatti salvi i casi di decapitazione, maciullamento, morte dovuta a malattia infettivo-diffusiva e l'accertamento di morte cardiaca mediante rilievo elettrocardiografico protratto per almeno 20 minuti con persistenza di linea isoelettrica, alla registrazione su supporto cartaceo o digitale continua.
- Nessun cadavere può essere chiuso in cassa né essere sottoposto ad autopsia, a trattamenti conservativi, a conservazione in celle frigorifere né essere inumato, tumulato, cremato, prima che siano trascorse 24 ore dal momento del decesso, salvo i casi di decapitazione o di maciullamento e salvo quelli nei quali il medico necroscopo avrà accertato la morte anche mediante l'ausilio di registrazione elettrocardiografica, fatte salve le disposizioni di cui alla normativa in tema di morte cerebrale legge 2 dicembre 1975, n. 644 e successive modificazioni (art. 8 D.P.R. 285/90). Nei casi di morte improvvisa e in quelli in cui si abbiano dubbi di morte

apparente, l'osservazione deve essere protratta fino a 48 ore, salvo che il medico necroscopo non accerti la morte nei modi previsti dall'art. 8.

- In caso di morte dovuta a malattia infettivo-diffusiva o se il cadavere presenta segni di iniziata putrefazione, o quando altre ragioni speciali lo richiedano, su proposta del medico necroscopo, il sindaco può ridurre il periodo di osservazione a meno di 24 ore, adottando le misure cautelari che il caso eventualmente richiede.
- Fatti salvi i poteri dell'autorità giudiziaria, sono sottoposti al riscontro diagnostico, secondo le norme della legge 15 febbraio 1961, n. 83, i cadaveri delle persone decedute senza assistenza medica, trasportati a un ospedale o a un deposito di osservazione o a un obitorio, nonché i cadaveri delle persone decedute negli ospedali, nelle cliniche universitarie e negli istituti di cura privati quando i rispettivi direttori, primari o medici curanti lo dispongano per il controllo della diagnosi o per il chiarimento di quesiti clinico-scientifici (art. 37 D.P.R. 285/90).
- Il medico necroscopo può disporre il riscontro diagnostico anche sui cadaveri delle persone decedute a domicilio quando la morte sia dovuta a malattia infettiva e diffusiva o sospetta di esserlo o a richiesta del medico curante quando sussista il dubbio sulle cause della morte.

Conoscenze fondamentali della patologia forense per il sanitario non specialista in medicina legale

14

Paolo Procaccianti, Livio Milone, Antonina Argo, Pierangela Fleres, Michele Zagra, Burkhard Madea

*Bisogna imparare a dubitare.
I casi in apparenza più semplici possono essere i più complicati.
Osservare con attenzione e ciò che si osserva vederlo bene
(Anonimo medico legale del XVII secolo)*

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Acquisire le fondamentali conoscenze di metodo diagnostico di patologia forense
- Conoscere le principali nozioni in tema di traumatologia da corpo contundente e da arma bianca
- Fornire le nozioni di orientamento in tema di lesività da arma da fuoco sul corpo umano
- Classificare e diagnosticare le asfissie di interesse medico-legale
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

TRAUMATOLOGIA FORENSE

Livio Milone

La Traumatologia studia gli effetti lesivi prodotti nell'organismo da agenti fisici o chimici in grado di determinarne un'alterazione dello stato anatomico e funzionale.

Se la Traumatologia clinica è volta alla diagnosi e al trattamento delle lesioni, specie sotto il profilo chirurgico, la Traumatologia forense si occupa di stabilire, sia su vivente sia su cadavere, la natura del trauma, identificare il tipo di mezzo lesivo adoperato, verificare la compatibilità delle lesioni con uno specifico strumento utilizzato, ricostruire le modalità con cui il trauma si è verificato, valutare il grado e le implicazioni locali e generali delle lesioni corporee e, nel vivente, pervenire a un giudizio prognostico utile all'inquadramento di queste nell'ambito del reato di lesioni personali.

Una classificazione delle lesioni è indicata nella Figura 14.1.

L'azione lesiva è determinata da una forza agente per pressione e/o strisciamento, per trazione, per torsione; spesso i meccanismi sono combinati tra loro con prevalenza ora dell'uno ora dell'altro, dando esito a lesioni complesse.

Si distinguono traumi chiusi (integrità dei tegumenti di rivestimento) e traumi aperti (quando si crea una comunicazione tra l'esterno e le strutture interne dell'organismo).

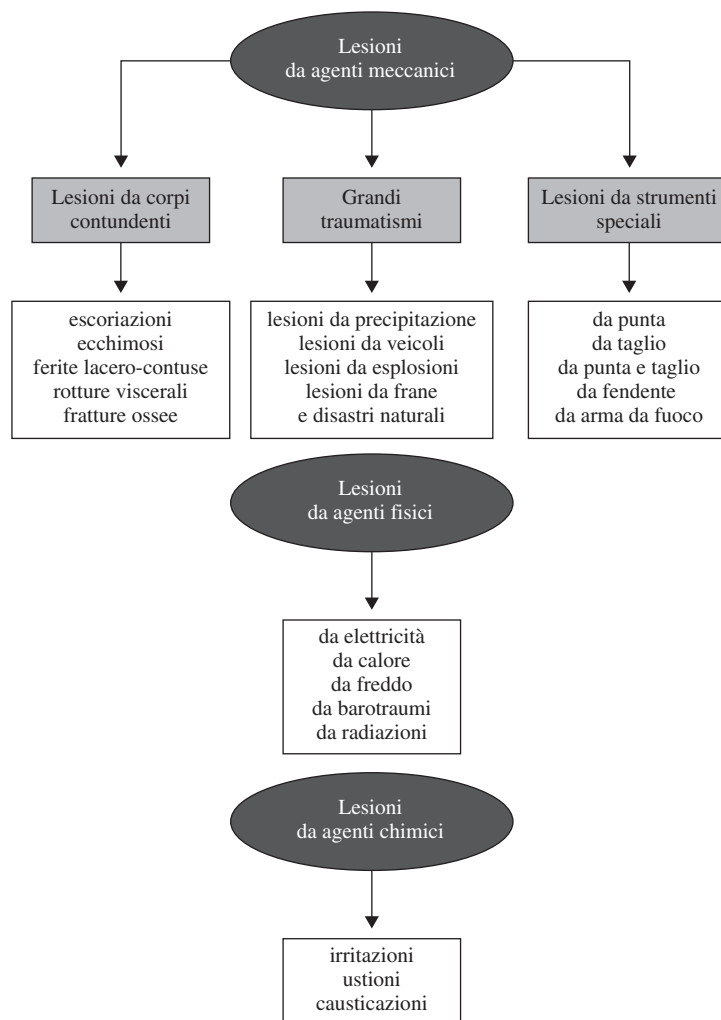


Figura 14.1 Classificazione delle lesioni.

Le lesioni possono essere:

- superficiali, quando interessano esclusivamente lo strato cutaneo e sottocutaneo;
- profonde, quando coinvolgono lo strato fasciale e le strutture che si trovano al di sotto;
- penetranti, quando creano un tramite tra l'esterno e una delle grandi cavità dell'organismo (cranica, toracica, addominale);
- interne, quando interessano le meningi e l'encefalo o organi splanchnici (torace, addome), a prescindere dal coinvolgimento delle strutture parietali che possono anche rimanere integre, come accade nei traumi chiusi.

LESIONI DA CORPI CONTUNDENTI

Un mezzo contundente può essere qualsiasi corpo ottuso dotato di superfici più o meno piane e di margini o spigoli smussi, in pratica ogni corpo atto a traumatizzare, ma che non agisce con le caratteristiche degli strumenti speciali. Ben si comprende come la tipologia di strumenti che possano svolgere un'azione contundente sia estremamente varia, potendo in questo senso comprendersi strumenti propri atti a offendere (mazza, bastoni, sfollagente), utensili (martello, grosse chiavi inglesi, badile) e anche oggetti di uso comune (bottiglia, strumenti da cucina o per la casa ecc.) o naturale (testa, mani, piedi, ginocchia, gomiti).

A seconda della massa e della forza viva di cui è dotato un corpo contundente, nonché delle modalità con cui il colpo perviene sulla superficie corporea, si possono determinare:

- escoriazioni;
- ecchimosi;
- ferite lacere e lacero-contuse;
- rotture e lacerazioni viscerali;
- fratture.

Escoriazioni e abrasioni

L'escoriazione consiste nell'asportazione dello strato più superficiale della cute (epidermide) e, per analogia, dell'epitelio di rivestimento delle mucose (labbra, cavità orale, vulva).

Più comunemente, il trauma contusivo agisce con un meccanismo di tipo tangenziale, per cui la lesione risulta prodotta dall'attrito con cui il corpo striscia sulla cute, asportandone gli strati più o meno profondamente anche in relazione alla sua superficie, più o meno scabra o liscia.

Possiamo distinguere tre gradi di lesione:

1. nel primo grado vengono interessati solo gli strati più superficiali dell'epidermide (abrasione) con modesto stilloidio linfatico; nel cadavere tali zone tendono ad assumere un aspetto pergamenaceo giallastro in relazione ai fenomeni di essiccamento locale postmortale, mentre nel vivente i meccanismi riparativi locali saranno testimoniati dalla formazione di una sottile crosta sierosa;
2. nel secondo grado la lesione perviene al derma con modesta rottura dei capillari e si assiste alla formazione di una crosta sieroematica;
3. nel terzo grado l'azione lesiva interessa strati cutanei più profondi e si determina la rottura di vasi di maggior calibro con franca emorragia e formazione di una spessa crosta ematica riparativa.

Tali elementi possono fornire dati utili allo studio dei tempi di sopravvivenza del soggetto dopo la loro produzione o alla cronologia delle lesioni nel vivente.

Lo studio delle escoriazioni al fine di stabilire la natura del mezzo utilizzato e le modalità di causazione dell'evento è di particolare interesse.

Per esempio, nei casi di arrotamento, la morfologia delle escoriazioni può riprodurre il disegno dello pneumatico; in caso di aggressione a mani nude, la cute può riportare l'impressione di *unghiate* (dovute all'apposizione sulla cute del margine libero ungueale) o *graffiature*, qualora le unghie abbiano strisciato lungo la cute; se la cute striscia contro l'asfalto, oltre alla presenza di escoriazioni lineari lunghe e parallele dovute all'asperità della superficie, possono ingingersi a livello dermico delle particelle nerastre rilasciate dal supporto stradale (*tatuaggio*).

Il numero e la disposizione delle lesioni escoriativie possono dare utili informazioni circa le differenti aree corporee interessate dal meccanismo lesivo nel corso dell'evento. La sede può risultare tipica di alcune aggressioni (per esempio nei reati sessuali).

Lo studio dei lembetti epidermici sollevati a causa dello strisciamento sulla cute può indicare la direzione con cui il corpo contundente ha agito sulla superficie cutanea: l'angolo si apre dalla parte dalla quale proviene il colpo.

Ecchimosi ed emorragie

Quando la forza agisce sulla cute comprimendola, si possono provocare lesioni a carico delle pareti vasali (capillari o anche vasi di maggior calibro) la cui rottura provoca l'effusione del sangue. Se il trauma ha discontinuato la cute, il sangue effluisce all'esterno dando esito a un'emorragia esterna la cui entità dipende dalle dimensioni del vaso lesa e dall'estensione della ferita cutanea; se la cute rimane integra, il sangue effluito dalla lesione vasale si spande nei tessuti circostanti, dando esito a un'ecchimosi, ben visibile sotto gli strati cutanei.

L'estensione dell'ecchimosi (o contusione, in rapporto al meccanismo produttivo) dipende dalla struttura del tessuto entro cui si verifica: un tessuto lasso non riesce a contenere lo spandimento ematico dando luogo a una infiltrazione tissutale diffusa, che dipende anche dal calibro e pressione endoluminale del vaso lesa.

I meccanismi di produzione dell'ecchimosi sono:

- per compressione, quando lo schiacciamento del vaso contro strutture a maggior resistenza (ossa) ne provoca la rottura (trauma contusivo);
- per trazione, quando lo stiramento del vaso, superata la sua resistenza elastica, ne provoca la lacerazione (strappamento);
- per suzione, nel caso in cui l'applicazione di una pressione negativa esterna provochi la lesione delle pareti di piccoli vasi (capillari e precapillari) per decompressione (suggellazioni);
- per aumento della pressione endoluminale, nel corso di sforzo fisico violento o di impedimento allo scarico venoso (per esempio, emorragie congiuntivali durante convulsioni asfittiche, accessi epilettici, accessi violenti di tosse, costrizioni del collo).

Tali condizioni vengono aggravate da condizioni meioragiche delle pareti vasali, dovute a cause congenite (M. di Marfan) o acquisite (aterosclerosi).

A seconda della loro localizzazione, si distinguono ecchimosi superficiali o profonde.

Ecchimosi superficiali

Le ecchimosi superficiali consistono nella fuoriuscita del sangue dai vasi, che si raccoglie nei tessuti, mentre la cute rimane integra. La formazione di ecchimosi in genere è indice di reazione vitale giacché lo stravasamento richiede una pressione ematica. È nota, tuttavia, la possibilità di formazione di petecchie ecchimotiche postmortali, da passivo riempimento vasale in sede gravitaria (per esempio nel caso di petecchie ipostatiche).

A seconda della forma e dimensioni si distinguono: ecchimosi puntiformi di origine capillare (petecchie), spandimenti lineari di modeste dimensioni (vibici), stravasi di tipo laminare anche di estensione considerevole (soffusioni), voluminose raccolte sottocutanee (ematomi), piccole emorragie puntiformi ravvicinate e confluenti (suggellazioni).

In alcuni casi le ecchimosi tendono a riprodurre l'immagine del mezzo lesivo: le cosiddette *ecchimosi figurate* (ecchimosi focali prodotte da impatto di anelli o da compressione di collane, impronte di pneumatico, ecchimosi ad alveare nel caso dei radiatori o da calandra dell'auto investitrice), la cui morfologia e dimensioni consentono l'identificazione del mezzo che le ha prodotte. Tipico è il caso delle *digitazioni*, cioè ecchimosi ovalari dovute alla compressione dei polpastrelli delle dita per manovre di afferramento di segmenti corporei.

Le ecchimosi compaiono generalmente immediatamente dopo l'applicazione del trauma, ma la sede di comparsa dell'ecchimosi, in alcuni casi, può essere distante dal punto di applicazione della forza o comunque dal focolaio di reisi vasale. È questo il caso delle cosiddette *ecchimosi migranti*, in cui lo stravasato ematico, per effetto della gravità, tende a spostarsi lungo vie anatomiche preformate (dalla base cranica anteriore alle palpebre, dal cuoio capelluto alla nuca, dalle spalle e dai fianchi rispettivamente alla regione laterale del torace o alla piega del gomito e al ginocchio).

La colorazione dell'ecchimosi può essere utile per stabilire la sua cronologia: all'inizio l'ecchimosi è rossa perché il sangue stravasato è ancora relativamente ossigenato; dopo qualche ora diviene rosso-violacea per il progressivo processo di "riduzione" dell'emoglobina; dopo sei-otto giorni la colorazione diventa verdastra e dopo otto-dodici giorni giallastra per il degradarsi dell'emoglobina in emosiderina ed ematoidina.

La risoluzione dello stravasato ematico avviene in senso centripeto: inizia alla periferia e progredisce verso il centro dell'ecchimosi.

Ecchimosi profonde

Possono essere, innanzitutto, muscolari, per trauma diretto sul muscolo o per brusca contrazione con rottura di fasci, muscolo-tendinee e conseguenti a lesioni vasali o viscerali.

Le ecchimosi profonde possono essere anche viscerali e localizzate a carico degli organi interni, sia in corrispondenza del punto di applicazione della forza sia su un punto opposto a quello che ha subito il trauma (lesioni da *contraccolpo* del cervello nei traumi cranici). La rottura vasale profonda può esitare in cospicue perdite ematiche. Laddove il sangue effluisca nel contesto di un organo pieno (a struttura parenchimatosa) dà esito a una cavità neoformata o comunque a una raccolta contenuta che si definisce *ematoma intraparenchimale* o *sottocapsulare* (encefalo, fegato, milza e reni), nel caso in cui si raccolga in una cavità naturale (reale o virtuale) si determina un'emorragia interna.

Nel caso dell'encefalo, ecchimosi intracerebrali compaiono nel corso di traumi concussivi (tipico ematoma del *carrefour* nei pugili) o più o meno vaste lesioni emorragiche possono instaurarsi a seguito di rotture di vasi intracerebrali affetti da patologia aterosclerotica o su focolai ischemici (emorragia cerebrale) con quadri anatomopatologici anche destruenti.

In corso di traumatismi cranici possono verificarsi, indipendentemente o come lesioni associate delle patologie vascolari a carico delle meningi, emorragie extradurali, subdurali e aracnoidee, in cui il sangue si raccoglie negli spazi sovra- o sottostanti i foglietti meningei.

Possono verificarsi ecchimosi intrapolmonari nel corso di traumi toracici, così come ematomi intraparenchimali possono verificarsi all'interno di visceri addominali o in sede sottocapsulare; se la raccolta ematica riesce a superare le possibilità di contenimento da parte della capsula, questa si può lacerare dando esito a gravi emorragie endoperitoneali (rottura del fegato o della milza anche dopo più o meno ampio intervallo libero: cosiddetta "rottura in due tempi").

Ferite lacere e lacero-contuse

Sono soluzioni di continuo recenti della cute e delle parti molli sottostanti, prodotte da un corpo contundente quando la violenza contusiva supera la resistenza offerta dalla pelle. Si formano ferite lacere quando prevale il meccanismo di strappo e lacero-contuse quando vi è contusione dei margini.

I caratteri fondamentali tipici sono la morfologia (soluzione di continuo lineare, curvilinea o stellare), la contusione e l'irregolarità dei margini, lo scollamento della cute dai piani sottostanti, la retrazione dei bordi, la presenza di ponti e lacerti fibrosi tra le pareti della ferita e un fondo sanioso, ricco di detriti necrotici.

Se il colpo attinge la cute sottesa da un piano osseo, la cute si trova schiacciata su questo dalla violenza contusiva e si fende irregolarmente; le ferite che insistono su una cresta ossea presentano un aspetto simile a una ferita da taglio (la cute viene schiacciata contro una superficie a spigolo per cui la lacerazione avviene dall'interno); nel caso dell'ovoide cranico, lo schiacciamento del cuoio capelluto tra due superfici convesse non congrue comporta che la cute si spacchi seguendo il decorso delle fibre elastiche e la fenditura si estenda oltre la superficie d'impatto ("ferite da scoppio").

Particolare importanza ai fini della diagnosi medico-legale appare una peculiare tipologia di lesione lacero-contusa, quale il segno da morso. L'effetto della morsicatura di uomo e in specie di animali consiste solitamente in ferite lacero-contuse, eventualmente associate a ferite da punta da parte dei canini. In certi casi si ha la perdita di sostanza, soprattutto di parti sporgenti come il naso, il padiglione auricolare, le dita.

La forma dell'impronta lasciata sulla cute della vittima corrisponde a quella delle arcate dentarie del soggetto che ha morso, nonché alla modalità di mordere tipica di vari animali, potendosi così identificare non solo il genere di morsicatura ma anche l'identità del soggetto umano che ha morso la vittima, procedendo a una comparazione tra l'impronta e la formula dentaria del sospettato.

Lesioni contusive profonde

La trasmissione della forza traumatica a strutture profonde può, in alcuni casi, determinare compromissioni a carico delle strutture viscerali anche in assenza di lesioni superficiali evidenziabili.

Il meccanismo traumatico agisce per urto diretto o contraccolpo (calci, pugni), schiacciamento (compressione su una zona inestensibile, per esempio contro la colonna vertebrale), trazione (strappamento lungo strutture di sostegno o sospensione, per esempio radice dei grossi vasi cardiaci, legamento falciforme epatico, mesentero), scoppio (in organi cavi).

Tali lesioni possono consistere in:

- ecchimosi ed ematomi muscolari, sottoaponevrotici, interstiziali, sottosierosi e intraparenchimali;
- lacerazioni di muscoli, aponeurosi, tendini, vasi e nervi;
- versamenti ematici intracavitari (cavità cranica, pleurica, pericardica, addominale);
- rottura di organi parenchimatosi (fegato, milza, reni), sino a sfacelo del viscere;
- rottura da scoppio di organi cavi (cuore, stomaco, intestino, vescica);
- dislocazioni viscerali (ptosi, prolassi, ernie, disinserzioni legamentose e migrazione di sede degli organi interni);
- fratture scheletriche e lussazioni articolari.

Fratture ossee

Per frattura s'intende l'interruzione dell'integrità strutturale dell'osso; essa può essere di origine traumatica o spontanea (frattura patologica).

Nel caso di un trauma, l'osso si frattura quando l'entità della forza applicata è tale da superare i limiti di resistenza dell'osso stesso.

Se la struttura ossea è compromessa da un processo patologico sistemico o locale, una frattura può ingenerarsi per traumi anche di modesta entità (fratture patologiche tipiche degli anziani).

Il trauma può interessare l'osso direttamente o indirettamente.

Nel primo caso l'osso si frattura nel punto in cui è applicata la forza; in alcuni casi la morfologia della frattura (completa o incompleta, composta o scomposta, trasversale o obliqua, semplice o frammentaria), la quantità di frammenti e la loro disposizione (fratture comminute, da scoppio) possono dare informazioni utili non solo sul meccanismo di produzione ma anche sull'agente traumatizzante e sull'entità della forza applicata.

In caso di trauma indiretto, la frattura si manifesta a una certa distanza dal punto di applicazione della forza, per meccanismo di trasmissione (per esempio lungo la catena cinetica di un arto o della colonna vertebrale), di torsione, di flessione, di compressione o strappamento.

Il meccanismo di produzione e l'entità della forza vulnerante possono provocare oltre alle lesioni ossee anche lesioni associate di natura muscolare, tendinea, legamentosa, vascolare, nervosa o viscerale, il cui studio può ricondurre all'identificazione delle modalità con cui si è venuta a realizzare la lesione scheletrica (per esempio, nelle precipitazioni o nel corso di incidenti stradali).

Caratteri delle fratture in particolari distretti corporei

A livello cranico, a seconda della natura del mezzo e del tipo di applicazione della forza vulnerante, possono osservarsi fratture di tipo diverso.

L'impiego di corpi contundenti a superficie ristretta e di massa consistente può ingenerare fratture a estensione limitata la cui morfologia tende a riprodurre la forma dello strumento che ha agito localmente, cosiddette fratture *a stampo* (nel caso di colpi di martello, di sasso ecc.); se il corpo contundente è dotato di uno spigolo vivo, questo può produrre un infossamento locale dell'osso con aspetto a scalino (fratture *a terrazzo*); nel caso di impatti violenti contro superfici estese (cadute sul vertice, nel caso di precipitazione) si possono causare le cosiddette fratture *a mappamondo*, in cui si producono delle linee che si dipartono a raggiera dal punto colpito (in genere depresso o infossato), fratture *meridiane* (anelli di linee concentriche a tale punto) e fratture *equatoriali*.

La forza traumatica applicata a livello cranico tende a trasmettersi lungo alcune ben note linee di forza che possono provocare discontinuazioni ossee anche a distanza rispetto all'area interessata dal colpo.

In tema di lesività del massiccio facciale, frequente nei casi di incidente stradale, è da ricordare la classificazione secondo Le Fort, che può dare informazioni utili circa l'entità del trauma che ha agito localmente nonché la direzione del colpo.

LESIONI DA ARMA BIANCA

Antonina Argo, Pierangela Fleres, Michele Zagra, Paolo Procaccianti

Si intendono per armi bianche gli strumenti, diversi dalle armi da fuoco, «*la cui destinazione naturale è l'offesa alla persona*» o che, comunque, sono «*atti ad offendere*», e «*dei quali è dalla legge vietato il porto in modo assoluto, ovvero senza giustificato motivo*»¹.

¹Dalla definizione espressa nell'art. 585 del Codice penale.

Le armi bianche comprendono, inoltre, anche strumenti non primariamente destinati all'offesa, quali alcuni utensili da cucina e da lavoro, nonché frammenti o componenti strutturali di oggetti di uso comune che, adeguatamente manipolati, possano presentare un margine tagliente, un'estremità acuminata o, contemporaneamente, un margine tagliente e un'estremità acuminata.

In base alle caratteristiche strutturali dell'arma bianca si distinguono lesioni da taglio, da punta, da punta e taglio, da fendente.

LESIONI DA TAGLIO

La lesione da taglio consiste in una soluzione di continuo della cute ed eventualmente dei sottostanti tessuti molli, prodotta da strumenti taglienti.

Gli strumenti taglienti sono costituiti da una lama provvista almeno di un margine tagliente. Per taglienti tipici si intendono quegli strumenti costruiti, naturalmente, per essere destinati al taglio (rasoi, bisturi, coltelli, lamette da barba ecc.).

I taglienti atipici sono, invece, quegli strumenti che, pur non essendo propriamente destinati al taglio, presentano potere tagliente (frammenti di vetro, lamiere metalliche, schegge di coccio, fili metallici sottili e tesi). Tutti gli strumenti il cui margine tagliente risulta seghettato (coltelli, seghe e motoseghe) vengono definiti taglienti impropri.

In relazione all'inclinazione del tagliente rispetto al piano cutaneo e alle caratteristiche intrinseche della regione anatomica attinta, si possono produrre: abrasioni, ferite lineari, ferite a lembo e ferite mutilanti.

Abrasioni. Si determinano quando il margine tagliente agisce tangenzialmente sul piano cutaneo comportando l'asportazione dell'epidermide e degli strati superficiali del derma. Dette lesioni, inizialmente, si ricoprono di una sottile crosta ematica o sieroematica e guariscono in un breve lasso di tempo senza lasciare esiti cicatriziali.

Ferite lineari. Questo tipo di ferite si realizza quando la lama, in posizione perpendicolare rispetto al piano cutaneo, attraverso un meccanismo di pressione e scorrimento, penetra e scorre nei tessuti determinando una soluzione di continuo rettilinea o curvilinea. Se il tagliente agisce su cute sollevata in pieghe, per la mancata penetrazione nei recessi cutanei, la ferita risulterà seghettata a zig-zag oppure costituita da piccole ferite separate tra di loro da brevi tratti di cute integra.

Ferite a lembo. Quando la lama agisce con posizione obliqua rispetto al piano cutaneo, attraverso un'azione di penetrazione e scorrimento, causa il distacco di un lembo di cute, a sezione triangolare e con un margine libero.

Ferite mutilanti. Sono dette mutilanti quelle ferite in cui la lama, agendo su parti corporee estroflesse e costituite da tessuti molli (padiglioni auricolari, pinne nasali, labbra, lingua, mammelle, pene, scroto e clitoride), ne causa il distacco completo.

Morfologicamente le ferite da taglio hanno i seguenti caratteri comuni:

- estensione in superficie;
- regolarità dei margini;
- angoli acuti;
- presenza di codette;
- fondo regolare.

Sebbene tipicamente tali lesioni presentino un'estensione in superficie maggiore di quella in profondità, alcuni taglienti, in relazione alle dimensioni della lama e al suo potere discontinuante, possono produrre ferite profonde culminanti al piano osseo ovvero mutilanti.

I margini della ferita combaciano perfettamente tra di loro e possono apparire più o meno divaricati in base al grado di retrazione cutanea esitata alla recisione delle fibre connettivali ed elastiche della cute sede della lesione.

La regolarità dei margini e la discontinuazione più o meno netta dei tessuti dipendono dal grado di affilatura della lama.

Le estremità delle ferite assumono sempre forma di angolo acuto e si possono continuare lateralmente e su un piano cutaneo più superficiale nelle codette che sono prodotte dal margine tagliente nella fase di penetrazione e/o di estrazione. Se la superficie cutanea attinta è piana, si possono formare due codette di cui quella di uscita è lunga e sottile, mentre quella di entrata è breve e tozza perché il tagliente penetra esercitando pressione e viene estratto attraverso lo scorrimento. Se la superficie è curva, come il collo o gli arti, le codette mancano oppure sono invertite: quella di entrata è lunga, mentre quella di uscita è breve o assente. Le codette consentono di individuare la direzione con cui è stata inferta la ferita e la sua natura.

Il fondo delle ferite da taglio, in genere, salvo la scarsa affilatura del tagliente, è regolare e privo di ponti di tessuto e di lacinie.

In base all'ubicazione corporea, al numero di lesioni da taglio e alle caratteristiche intrinseche da esse presentate, dal punto di vista medico-legale, le ferite da taglio possono essere distinte nelle forme di seguito elencate.

Scannamento. Lo *scannamento* o *sgozzamento* consiste in una ferita da taglio inferta alla regione cervicale, che provoca la recisione delle alte vie respiratorie, dei vasi sanguigni, dei nervi e, talora, anche dell'esofago, lambendo i corpi vertebrali sottostanti.

La morte da scannamento può sopraggiungere a causa di tre meccanismi principali: lo shock emorragico secondario alla recisione di una o di entrambe le carotidi; l'asfissia acuta per sommersione interna quando avviene la contemporanea discontinuazione di vasi del collo e delle vie aeree (penetrazione di sangue nelle vie respiratorie); l'embolia gassosa per penetrazione di aria nelle vene giugulari recise e beanti (un esame radiografico preautoptico può essere d'ausilio nel dimostrare la presenza di emboli gassosi).

Lesività accessorie e non letali possono osservarsi a carico dei nervi.

Lo scannamento può essere riconducibile a condotta omicidaria o suicidaria e, raramente, a un evento accidentale.

Nel suicidio, la ferita da taglio è tipicamente ubicata nella porzione superiore della regione anterolaterale del collo, generalmente sottomandibolare, poiché il colpo viene autoinferto con il capo in iperestensione; la lesione si estende da un angolo mandibolare all'altro ed è spesso accompagnata da alcuni tagli di prova, superficiali e paralleli.

Nell'omicidio, si riscontrano una o più ferite da taglio a carico della regione mediana o laterale del collo; le ferite multiple hanno profondità e direzione variabile mentre quelle singole sono generalmente profonde. Se l'incisione è effettuata da un aggressore destrimane posto alle spalle della vittima, la ferita inizia, usualmente, vicino all'orecchio sinistro, si continua a livello della regione anterocervicale, assumendo andamento orizzontale e maggiore profondità e termina in prossimità dell'orecchio destro ma a una quota più bassa rispetto all'origine. La ferita origina invece a destra e termina a sinistra quando si tratta di aggressore mancino che infligge la lesione stando alle spalle della vittima.

Se l'incisione è effettuata da un aggressore destrimane posto davanti alla vittima, la ferita generalmente è più corta e tende a essere obliqua e ubicata alla regione laterale sinistra del collo; nel caso di aggressore mancino, la lesione viene inferta alla regione laterale destra del collo.

Elemento dirimente ai fini della diagnosi di omicidio è il contemporaneo riscontro di ferite da difesa e da schivamento.

Sono definite da difesa le ferite che si producono nella vittima durante i tentativi di difendersi dall'aggressione e per evitare di essere attinta a regioni vitali.

Si definiscono *ferite da difesa attiva* quelle localizzate al palmo delle mani che si producono quando la vittima afferra la lama nel tentativo di disarmare l'aggressore; si tratta in genere di ferite a lembo profonde. Le *ferite da difesa passiva* insistono, invece, sul dorso della mano, sugli avambracci e sui bracci (si producono quando la vittima utilizza gli arti superiori per pararsi dai colpi inferti dall'aggressore).

Le *ferite da schivamento* sono tipicamente ubicate alle regioni posteriori del tronco e testimoniano il tentativo della vittima di sfuggire ai colpi.

Svenamento. Altra forma di lesioni da taglio sono le *ferite da svenamento* che, generalmente, sono autoinferte dal suicida in regioni altamente vascolarizzate e facilmente aggredibili quali il polso, la piega dei gomiti o la regione inguinale. Esse spesso sono multiple, parallele tra di loro, di variabile profondità e concentrate in una ristretta superficie cutanea. Le lesioni più superficiali, sottili e simili a graffiature, sono dette *ferite di prova* in quanto esitano dai tentativi di svenamento del suicida e precedono le ferite mortali.

Sventramento. Le *ferite da sventramento* sono prodotte dal filo di una sciabola ricurva (*harakiri*) o da un rasoio e consistono in un largo e profondo squarcio della parete addominale, a scopo suicida. La morte avviene per shock emorragico o da eviscerazione o secondariamente, per peritonite.

Sfregio. Lo *sfregio* consiste in ferite lineari o curvilinee a carico del viso, più tipicamente alla guancia, che esitano in una cicatrice ben visibile, che altera in modo permanente i tratti fisionomici, con danno estetico residuo.

Ferite rituali. Sono rappresentate dalla circoncisione, dall'escissione del clitoride (infibulazione) o del suo cappuccio, dall'ablazione delle mammelle o dei genitali esterni, effettuate per motivi religiosi o riti tribali.

FERITE DA PUNTA

Le ferite da punta sono soluzioni di continuo delle parti molli superficiali e profonde, prodotte da pungenti, ossia da strumenti caratterizzati da forma generalmente allungata, con sezione e diametro variabile e un'estremità acuminata.

I pungenti si distinguono in:

- tipici, quando presentano estremità francamente acuminata (aghi, chiodi, spilli, punteruoli, lesine, forconi, stilette, fiocine);
- atipici, quando l'estremità è smussa (punte di bastone o di ombrello e asticcioline di legno);
- naturali, quando sono presenti nel regno animale o vegetale (spine vegetali, spicole ossee e corna di animali).

La produzione delle lesioni da punta avviene prevalentemente per meccanismo di tipo pressorio: l'estremità del pungente si incunea nella cute che, posta sotto tensione, cede e si divarica consentendo la penetrazione dell'arma nei tessuti sottostanti.

La capacità di penetrazione del pungente è direttamente proporzionale alla forza viva impressa al mezzo ed è, certamente, maggiore per pungenti di piccolo calibro o che presentino estremità particolarmente acuminata.

In ragione del meccanismo di produzione, le ferite da punta sono morfologicamente caratterizzate da una profondità dimensionalmente maggiore rispetto all'estensione sulla superficie cutanea. Esse sono costituite da un *orifizio cutaneo* a cui segue un *tramite* che, in genere, è a fondo cieco. Nei casi in cui il pungente attinga, invece, appendici corporee o agisca tangenzialmente su aree di cute curvilinee, può dare esito a ferite trapassanti.

L'orifizio cutaneo ha diametro inferiore al mezzo utilizzato per effetto della retrazione delle fibre connettivali ed elastiche recise e, pur essendo prodotto da uno strumento a sezione circolare, presenta forma variabile in base alla fendibilità presentata dalla cute attinta dall'arma bianca.

Le fibre collagene ed elastiche del derma sono disposte, infatti, in fasci paralleli, la cui direzione descrive delle linee di clivaggio (*linee di Langer*). Queste linee decorrono *longitudinalmente* nella cute degli arti, *circonferenzialmente* nella cute del collo e del tronco. Se l'arma penetra parallelamente alle linee di clivaggio, la ferita tende a essere più stretta e allungata e di forma ellittica. Al contrario, quando l'arma penetra perpendicolarmente alle linee di clivaggio, le fibre dermiche tendono a stirare i margini della ferita facendo restare beante l'orifizio che tende a mantenere una forma rotondeggiante. Quando l'arma penetra diagonalmente rispetto alle linee di clivaggio, si ha una distorsione della ferita prodotta dal pungente che assume aspetto triangolare o poligonale.

I margini dell'orifizio cutaneo, inoltre, se accostati non mostrano perdita di sostanza e risultano circondati da un *orletto escoriato* prodotto dall'arma nella fase di penetrazione.

La lunghezza del tramite varia al variare della lunghezza del pungente utilizzato e della profondità a cui è stato introdotto nel corpo della vittima.

Pur tuttavia, atteso che, *postmortem*, variano le distanze e i rapporti spaziali che, in vita, intercorrono tra gli organi endocavitari e tra gli organi e piano cutaneo sovrastante, la lunghezza del tramite rilevata in corso di autopsia, con cadavere in posizione supina e non ortostatica, non risulta significativamente rappresentativa né della profondità fino a cui è penetrato il mezzo da punta né dell'effettiva lunghezza dell'arma. La direzione del tramite, per altro verso, essendo influenzata dalla diversa fendibilità dei tessuti attraversati, non è sempre rispondente alla reale inclinazione di penetrazione dell'arma.

L'esame intraottico del tramite, però, può consentire di individuare eventuali lesioni a carico di ossa piatte che, se penetrate dall'arma, ne riproducono i diametri della punta facilitandone l'identificazione.

Nei casi di suicidio da pungente, le lesioni si riscontrano prevalentemente al precordio e all'addome, spesso previo denudamento della cute.

Nei casi di omicidio, le lesioni sono multiple, possono variabilmente interessare regioni corporee corrispondenti a sedi di organi vitali ed essere accompagnate da ferite da difesa. Nella maggior parte dei casi, comunque, dopo che la vittima è fiaccata dai primi colpi di arma bianca, l'aggressore tende a infierire ripetutamente su una limitata regione corporea, producendo numerose ferite da punta.

Rientrano tra le ferite da punta, infine, anche gli esiti di agopuntura che hanno l'aspetto di una piccola lesione cutanea puntiforme, talvolta circondata da un alone ecchimotico o da piccolo infiltrato emorragico. All'esame esterno del cadavere, tali esiti meritano di essere ricercati sia in pazienti sottoposti a terapia endovenosa già nota (si considerino i casi di presunta responsabilità professionale) sia in giovani soggetti deceduti improvvisamente e in apparente benessere.

Nel sospetto di una morte improvvisa per cause naturali non note, è opportuno escludere sempre un'eventuale recente assunzione di sostanza stupefacente.

Per tale motivo occorre verificare la presenza di recenti segni di agopuntura a carico, oltre che di regioni corporee tipicamente utilizzate per l'introduzione dello stupefacente, in quanto dotate di vasi venosi superficiali (pieghe dei gomiti, avambracci e polsi), anche delle regioni cervicali, del dorso dei piedi, del dorso del pene e degli spazi interdigitali.

Inoltre, a causa del diffuso costume tra gli assuntori cronici di sostanze stupefacenti di occultare la sede di agopuntura attraverso tatuaggi, questi devono essere esaminati attentamente specie nelle porzioni raffiguranti incroci (mirino) e sovrastanti regioni corporee ipervascolarizzate.

Oltre a recenti segni di agopuntura, nei soggetti tossicodipendenti sarà possibile individuare piccoli esiti cicatriziali da riferire a pregresse introduzioni per vie endovenosa di sostanza stupefacente.

Nel corso dell'esame autoptico, la sezione della cute sede di esiti recenti di agopuntura, condotta con tagli perpendicolari, evidenzia la presenza di un sottile tramite sottocutaneo, prospiciente un vaso venoso o arterioso e circondato da esiguo infiltrato emorragico. Gli esiti di inveterate e ripetute punture venose, alla sezione, mostrano invece piccoli tralci fibrotici sottocutanei e vasi venosi con parete sclerotizzata.

FERITE DA PUNTA E TAGLIO

Le ferite da punta e taglio sono le soluzioni di continuo della cute e dei tessuti sottostanti, prodotte da strumenti provvisti di un'estremità acuminata e di uno o più margini taglienti.

Sono tipiche armi da punta e taglio i coltelli, i pugnali e le spade mentre rientrano tra quelle atipiche le schegge di vetro, le lamine metalliche appuntite e le schegge ossee acuminata e taglienti. Si definiscono, invece, armi da punta e taglio improprie: i trincetti, le sgorbie, gli scalpelli e le forbici.

Il meccanismo di produzione delle ferite da punta e taglio è costituito dalla penetrazione della punta acuminata e dalla contemporanea recisione dei tessuti operata dal margine tagliente.

Tali lesioni, pertanto, sono caratterizzate dalla prevalenza della profondità del tramite rispetto alla maggiore estensione in lunghezza della soluzione di continuo cutanea.

Morfologicamente la soluzione di continuo cutanea presenta margini netti e divaricati che possono risultare contusi quando, per la completa penetrazione dell'arma, si ha l'urto dell'estremità anteriore (impugnatura del mezzo) sulla cute.

La soluzione di continuo presenta forma che varia con il numero di margini taglienti presentati dall'arma: nel caso di monotaglienti, essa avrà una forma grossolanamente triangolare in cui il margine acuto è prodotto dal filo tagliente e il margine smusso corrisponde alla penetrazione del dorso della lama; i bitaglienti producono lesioni a forma di asola, in cui le due estremità acute riproducono l'azione dei due margini taglienti; i tri- o quadritaglienti provocano ferite di forma stellata.

La ferita presenta dimensioni approssimativamente sovrapponibili a quelle dell'arma solo nei rari casi in cui questa venga infissa ed estratta senza o con minimo spostamento dell'asse di penetrazione.

Quando l'arma viene estratta con asse inclinato, lo scorrimento del margine tagliente, dapprima all'interno del tramite e poi sulla cute, comporterà rispettivamente l'ampliamento del tramite e della ferita (che presenterà lunghezza superiore rispetto alla effettiva larghezza della lama) e la formazione di una codetta.

La codetta è presente anche quando la lama viene infissa con asse inclinato e scorre sulla cute prima di penetrare.

Se l'arma viene ruotata nel corso dell'estrazione dall'aggressore o a causa dei movimenti della vittima, il margine tagliente acquisirà una nuova posizione che comporterà l'ampliamento del calibro del tramite e, successivamente, la recisione di uno dei margini della ferita che appare come una intaccatura (incisura laterale).

Nei casi di aggressore destrimane, la rotazione del polso avverrà in senso antiorario e l'incisura laterale si formerà alla sinistra della codetta; viceversa, utilizzando la mano sinistra, la rotazione del polso avverrà in senso orario e l'incisura laterale si troverà alla destra della codetta.

Morfologicamente diverse sono invece le ferite prodotte dalle forbici: se le branche dello strumento, al momento dell'infissione, sono chiuse, producono una soluzione di continuo a forma di losanga cui segue un tramite; se le branche sono aperte producono, invece, una soluzione di continuo di forma triangolare a coppie simmetriche che si continuano in due tramiti divergenti.

Il tramite della ferita da punta e taglio di norma è rettilineo, a forma di fessura e presenta pareti nette e regolari, disposte su di uno stesso piano senza rispettare le linee di fendibilità della cute e dei tessuti interni. Per tale motivo, a differenza delle lesioni da punta, la direzione del tramite ripropone piuttosto fedelmente la direzione seguita dall'arma nell'attraversare il corpo. Per i motivi illustrati nel paragrafo delle lesioni da punta, anche nelle lesioni da punta e taglio, la lunghezza del tramite, misurata in corso di autopsia, non risulta sufficientemente rappresentativa dell'effettiva lunghezza dell'arma. Atteso, poi, che la produzione del tramite, in questi casi, dipende anche dall'azione tagliente, in base alla cedevolezza e all'elasticità dei tessuti/organismi attraversati, l'arma può agevolmente giungere in profondità dando esito a tramiti molto più lunghi della lama (in letteratura non è infrequente il riscontro di lesioni vertebrali prodotte da armi relativamente corte e penetranti dalla regione addominale).

Al contrario, se la progressione e penetrazione è ostacolata da tessuti ossei, il tramite può presentare una lunghezza inferiore a quella dell'arma.

Per tale motivo, l'esame intraoperatorio del tramite può consentire di individuare eventuali lesioni a carico di ossa piatte che, se penetrate dall'arma, ne riproducono a stampo la foggia (facilitandone l'identificazione), oppure di rinvenire la punta o l'estremità dell'arma stessa quando questa si è rotta per la resistenza opposta dal tessuto osseo.

Nella maggior parte dei casi i tramiti sono a fondo cieco; quando invece sono trapassanti terminano in una ferita cutanea di egresso che, generalmente, presenta forma ovalare, con margini netti e angoli tendenzialmente acuti, di diametro inferiore a quello della ferita d'ingresso e priva di codette e/o di incisura laterale.

Nei casi di suicidio, le lesioni si riscontrano prevalentemente al precordio e all'addome e vengono spesso inflitte previo denudamento della cute.

Nei casi di omicidio, le lesioni sono multiple, possono variabilmente interessare regioni corporee corrispondenti a sedi di organi vitali ed essere accompagnate da ferite da difesa. Nella maggior parte dei casi, comunque, dopo che la vittima viene fiaccata dai primi colpi di arma bianca, l'aggressore tende a infierire ripetutamente su una limitata regione corporea, producendo numerose ferite da punta e taglio.

LESIONI DA FENDENTE

Le lesioni da fendente sono rappresentate da discontinuazioni dei tessuti molli e/o degli elementi scheletrici, prodotte da strumenti taglienti con una lama pesante.

Rientrano tra i fendenti le scuri, le mannaie, le sciabole, le roncole, le accette e i grossi coltelli.

L'azione fendente si esplica attraverso un meccanismo combinato di tipo tagliente (espletato dal margine affilato) e di tipo contundente (esercitato dalla massa dello strumento).

Sotto il profilo morfologico, le lesioni da fendente sono costituite da ferite lineari, da ferite a lembo o da ferite mutilanti.

Sia le ferite lineari sia quelle a lembo presentano notevole estensione e profondità, margini netti e divaricati, privi di lacinie cutanee, mortificazione dei tessuti molli circostanti associati a eventuale lesione a carico dei visceri, degli organi o dei segmenti scheletrici sottostanti.

Quando il fendente agisce perpendicolarmente sul piano cutaneo produce ferite lineari che presentano margini netti, tendenzialmente contusi, con estremità acute e, generalmente, prive di codette. Le codette, infatti, si possono osservare quando il margine tagliente penetra a diversa profondità nella cute attinta e per essere estratto deve necessariamente scorrere sulla superficie cutanea.

Le ferite a lembo, invece, si producono quando il fendente agisce tangenzialmente o obliquamente sulla cute.

I colpi di fendente inferti al capo producono estese fratture pluriframmentarie, ampie brecce ossee o fenditure a stampo che riproducono grossolanamente la morfologia dell'arma.

Quando il fendente attinge gli arti o il collo determina l'amputazione delle appendici corporee o della testa, associata a mortificazione lacero-contusiva dei margini di distacco.

Il fendente viene prevalentemente utilizzato a scopo omicidario. In questi casi, topograficamente, le regioni corporee più frequentemente attinte sono il capo e il collo. Le lesioni letali si associano a ferite da difesa passiva o da schivamento.

In alcuni casi, il fendente viene utilizzato anche dopo il decesso della vittima (indipendentemente da come esso si sia verificato) per procedere al suo depezzamento e facilitarne l'occultamento e il trasporto.

Il suicidio per mezzo di fendente è eccezionalmente osservato negli alienati e attuato mediante colpi autoinferti al vertice del capo.

Tali armi bianche sono, inoltre, utilizzate per amputare le dita della mano per fini punitivi (mafia russa; legge del taglione) o intimidatori (sequestri di persona a scopo di estorsione).



Attenzione! Nello studio della lesività da arma bianca, l'esame morfologico comparato delle ferite fornisce essenziali elementi di individuazione del meccanismo lesivo e della modalità di realizzazione del *vulnus*, nonché, eventualmente, del meccanismo patogenetico del decesso. Sul sito si fornisce estensiva iconografia commentata delle diverse lesioni.

Per un approfondimento del paragrafo relativo alle lesioni da arma bianca, si veda sul sito.

LESIVITÀ DA ARMA DA FUOCO

Livio Milone

Nell'ambito della Traumatologia forense particolare importanza assume il capitolo della lesività da agente balistico, per la grande diffusione di armi da fuoco e il massivo utilizzo di queste da parte delle organizzazioni criminali.

La Balistica forense si occupa in generale delle implicazioni di natura giuridica relative all'utilizzo delle armi da fuoco; lo specifico ambito di studio medico-legale in questo campo riguarda le problematiche connesse al loro impiego su esseri umani, cioè la lesività prodotta sull'uomo da agenti balistici (*balistique lesionnelle* degli autori francesi).

GENERALITÀ

La Balistica forense si occupa di tre grandi aree: balistica interna, esterna e terminale.

Balistica interna. Nel momento in cui si preme il grilletto di un'arma, si generano una serie di fenomeni al suo interno che portano al rilascio del proiettile. Durante tale fase si producono delle impronte su bossolo e proiettile che possono risultare utili ai fini dell'individuazione dell'arma da cui provengono (esame delle rigature del proiettile e delle impronte di percussione-estrazione-espulsione del bossolo), ma si producono anche delle particelle (derivanti dalla deflagrazione della carica di innesco o della carica di lancio), che possono risultare utili nell'individuazione del soggetto che ha fatto uso dell'arma e/o del tipo di munizionamento adoperato (ricerca e studio dei residui dello sparo). Nel momento in cui il proiettile lascia la canna, poi, questo può portare con sé tracce dell'avvenuto sparo o anche riportare su di sé microtracce identificative dell'arma o di eventuali accessori (uso di silenziatore). Eventuali anomalie del meccanismo dell'arma o del caricamento delle munizioni possono determinare delle deviazioni dalla normale cinematica dello sparo e produrre fenomeni che si ripercuotono non solo sui componenti della cartuccia (e quindi sulle microtracce identificative), ma anche sul bersaglio o addirittura sulla mano dello sparatore.

Balistica esterna. Si occupa dello studio di ciò che avviene dopo che il proiettile ha lasciato l'arma e prima che questo pervenga al bersaglio. In tal senso, lo studio della traiettoria potrà dare utili informazioni circa la posizione reciproca tra sparatore e vittima; il riscontro e l'analisi dei residui dello sparo potrà consentire di ottenere informazioni utili ai fini della determinazione della distanza di sparo; la presenza di ostacoli interposti lungo la traiettoria potrà influenzare gli effetti terminali dei proiettili e produrre tracce rilevabili sull'agente balistico o anche sul bersaglio.

Balistica terminale. È questo il principale campo applicativo d'interesse medico-legale. Al momento del pervenimento del proiettile sul bersaglio, si producono una serie di effetti sull'organismo umano, il cui studio (esame della conformazione delle ferite e dell'estensione del danno tissutale) consentirà di comprendere il meccanismo lesivo, le cause della morte, individuare elementi utili alla determinazione delle posizioni reciproche tra vittima e sparatore, la distanza di sparo, la successione dei colpi, l'originario posizionamento nello sparo del soggetto e l'entità della sua possibile sopravvivenza, nonché fornire una risposta al classico quesito medico-legale in ordine alla diagnosi differenziale tra omicidio, suicidio, accidente.

In sintesi, le problematiche che maggiormente sono affrontate in tema di Balistica forense concernono i campi di seguito elencati:

- studio dell'efficienza dell'arma e delle cartucce;
- restauro dei caratteri identificativi (numeri di matricola) alterati;
- identificazione dell'arma;
- identificazione di bossoli e proiettili;
- studio dei residui dello sparo;

- determinazione della distanza di sparo;
- studio e determinazione della traiettoria;
- effetti sul bersaglio;
- modalità di svolgimento dell'evento.

NOZIONI DI BALISTICA GENERALI

Armi da fuoco

Le armi da fuoco sono strumenti meccanici che, sfruttando l'energia di gas sprigionati dall'accensione di polveri esplosive, permettono di lanciare a distanza corpi dotati di una certa massa (proiettili).

Le armi da fuoco possono essere grossolanamente divise tra armi da fuoco portatili (cioè armi che il soggetto può portare con sé: pistole, fucili, mitragliatore) e armi da fuoco fisse (cannoni, mortai, mitragliatrici). Quelle di interesse medico-legale sono le armi da fuoco portatili che, a seguito della loro enorme diffusione, vengono ritenute il primo mezzo di lesione omicidaria. Convenzionalmente, sono considerate portatili quelle armi di calibro inferiore ai 20 mm.

Nell'ambito delle armi da fuoco portatili, una prima classificazione potrà riguardare la lunghezza della canna che consente di separare armi a canna corta (pistole) dai fucili (carabine, moschetti ecc.); la presenza o meno di rigature all'interno consente di individuare poi in questo ambito la presenza di fucili da caccia a canna liscia. Il tipo di meccanismo di sparo (monocolpo o a ripetizione) consentirà infine di differenziare armi corte o lunghe a ripetizione manuale (revolver), semiautomatica (pistole o fucili) e automatica (pistole mitragliatrici). (Figura 14.2).

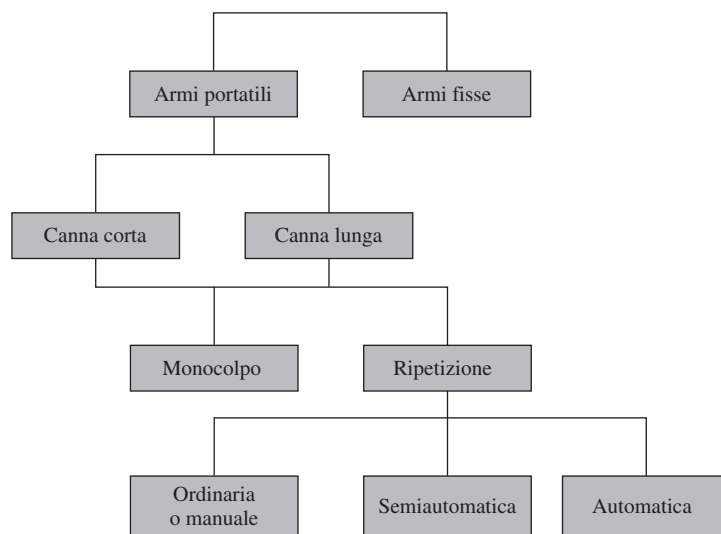


Figura 14.2 Classificazione delle armi da fuoco.

Caratteri distintivi di un'arma sono:

- tipo (tipologia di funzionamento);
- calibro;
- marca e modello (dati del fabbricante);
- matricola (dati identificativi);
- canna (numero e verso delle rigature);
- stato (di uso, manutenzione ed efficienza).

A proposito del calibro di un'arma, si deve precisare che con questo termine si indica nelle armi rigate (a canna corta o lunga) il diametro interno della canna, misurato tra due vuoti opposti della rigatura; da un punto di vista convenzionale, poi, si indica per calibro dell'arma il calibro della cartuccia per cui è, di fatto, camerata (per esempio revolver calibro 38 Special).

Nelle armi ad anima liscia, il calibro è indicato con un numero corrispondente al numero di palle sferiche di piombo, aventi diametro uguale a quello della canna, che possono essere ricavate da una libbra di piombo.

Sul sito è consultabile l'approfondimento *Cartucce per armi da fuoco*.

NOZIONI DI BALISTICA TERMINALE

Caratteri generali delle lesioni da arma da fuoco

Il pervenimento a bersaglio del proiettile ingenera una serie di fenomeni a carico del corpo e della regione attinta che sono classicamente oggetto della disciplina medico-legale.

Ovviamente il principale oggetto di studio è la lesività su cadavere, ma la diagnosi medico-legale viene richiesta spesso anche su vivente, naturalmente non per finalità cliniche ma per le problematiche che spesso si incontrano in ambito giudiziario in tema di attentati con sopravvivenza della vittima, diagnosi differenziale tra tentato omicidio e tentativo di suicidio ecc.

L'entità delle lesioni corporee è ovviamente funzione della tipologia del proiettile, del suo calibro e dell'energia posseduta nel momento in cui questo attinge il corpo, il che indirettamente coinvolge anche una valutazione circa la distanza di sparo.

Nella seguente trattazione verranno differenziate le caratteristiche dovute all'utilizzo di armi a proiettile unico da quelle dovute all'utilizzo di armi da caccia a caricamento multiplo, in quanto, anche se il principio fisico che sottende le due tipologie di armi è identico, diversa appare la lesività sia esterna sia interna nell'impiego dei due diversi tipi di arma e relativo munizionamento.

Nel momento in cui il proiettile (o i proiettili) attinge la superficie corporea, cede parte della sua energia proprio a causa dell'impatto e spende poi un'ulteriore quota di energia nell'attraversamento della cute; l'ulteriore progressione nel corpo della vittima e l'eventuale fuoriuscita è legata all'energia residua del proiettile, considerando che nel corso della sua traiettoria intracorporea il proiettile cede energia ai tessuti circostanti in misura proporzionale al suo grado di deformazione e quindi all'entità della resistenza dei tessuti attraversati.

Caratteri delle lesioni da proiettile unico

Orifizio d'entrata

Raggiunto il bersaglio, il proiettile determina un effetto contusivo, introflettendo la cute; quindi, vintane la resistenza, penetra negli strati cutanei e poi in profondità, se dotato dell'energia sufficiente.

In genere, l'orifizio d'ingresso è una soluzione di continuo di forma circolare, di diametro lievemente inferiore a quello del proiettile, a causa della retrazione elastica della cute, tesa e spinta davanti a sé (dal proiettile) nel meccanismo di penetrazione. Proprio tale meccanismo è alla base della formazione del carattere distintivo dell'orifizio d'entrata: la presenza del cosiddetto *orletto ecchimotico-escoriativo*. Il proiettile, spingendo la cute dinnanzi a sé a guisa di "dito di guanto", determina un effetto contusivo responsabile dell'area ecchimotica che contorna il foro, nonché "striscia" lungo le pareti del piccolo canale virtuale che il proiettile ha prodotto distendendo la cute, determinando una lieve asportazione degli strati cutanei superficiali, donde l'aspetto escoriato che si sovrappone all'orletto contusivo. Nel corso di tale meccanismo penetrante, il proiettile tende a "mondarsi" di tutte le impurità che può portare su di sé: tracce di lubrificante, polvere e residui contenuti nella canna da cui proviene, eventuali sostanze estranee che può portare sulla sua superficie per precedenti impatti contro bersagli secondari (tracce di vernice, frammenti lignei, residui di muratura ecc.). Tali depositi, spesso di colorito nerastro, vengono a configurare l'*orletto di detersione* che contribuisce anch'esso all'individuazione e diagnosi dell'entrata di un proiettile sulla superficie cutanea; la formazione di un orletto di detersione, concentrico alla soluzione di continuo è particolarmente evidente nelle zone ricoperte da indumenti.

Le dimensioni dell'orletto ecchimotico-escoriativo o dell'orletto di detersione riproducono in maniera approssimativa il diametro (e quindi il calibro) del proiettile che ha attinto la sede cutanea.

La conformazione circolare dell'orifizio d'entrata e degli orletti che possono contornarlo è tipica dei colpi pervenuti a bersaglio con direzione perpendicolare alla cute, ma se il proiettile perviene con una direzione obliqua nella sede d'entrata, il conseguente orifizio e i relativi orletti presentano una conformazione di tipo ellittico, più o meno accentuato in relazione all'angolo di incidenza sulla cute. Il minor asse dell'orifizio e del relativo orletto ecchimotico-escoriativo possono risultare utili all'individuazione del diametro del proiettile.

I proiettili di piccolo calibro e dotati di una configurazione particolarmente appuntita possono produrre orifizi anomali in forma di fenditure lineari simili più a una ferita da punta.

Anche la destabilizzazione del proiettile nel corso della sua traiettoria spaziale può contribuire a creare un orifizio d'entrata di forma non circolare; se il proiettile, roteando su sé stesso nello spazio (*tumbling*) perviene a bersaglio non di punta ma di fianco o di base, tende a creare una soluzione di continuo di forma non circolare ma ellittica o addirittura a forma di buco di serratura (*key hole*).

I margini dell'orifizio d'entrata appaiono in genere introflessi e piuttosto netti, ma possono presentare anche un aspetto estroflesso in caso di protrusione attraverso il foro di materiale organico (materiale cerebrale, omento, grasso sottocutaneo) proveniente dagli strati più profondi attraversati dal proiettile; anche la fuoriuscita di sangue da orifizi d'ingresso posti in sedi gravitarie possono presentare un'estroflessione dei margini. In alcuni casi, sul contorno dell'orifizio d'ingresso è possibile apprezzare delle sottili incisive lineari degli strati cutanei più superficiali, a disposizione raggiata (da non confondere con la figura stellare tipica delle lesioni cutanee per colpi esplosi a "contatto"), dovute a fenditure dell'epidermide per sua brusca distensione sotto l'azione perforante di proiettili ad alta velocità.

Tra i caratteri accessori dell'orifizio d'entrata, si distinguono alcune lesioni secondarie che appaiono utili anche ai fini della determinazione della distanza di sparo.

Nel caso di colpi esplosi con la bocca dell'arma tenuta a contatto della cute, i gas provenienti dalla combustione della carica di lancio tendono a penetrare dietro il proiettile e si espandono dentro la ferita, infiltrando e lacerando il sottocute, per cui la lesione assume un aspetto stellare a raggiera.

Se la bocca dell'arma è posta in stretta vicinanza con la superficie cutanea, per fenomeni di rinculo e ritorno in avanti dell'arma si possono produrre delle impronte a stampo (ecchimosi figurata), che

riproducono il piano anteriore dell'arma o particolari della volata (asta guidamolla nel caso di pistole semiautomatiche, la bocca dell'altra canna nel caso di doppiette ecc.).

Quando la bocca della canna si discosta qualche centimetro dalla cute, la fiammata prodotta dalla combustione della carica di lancio può produrre la bruciatura dei peli (e per questo motivo denominato colpo a "bruciapelo") e una modesta ustione superficiale dell'epidermide: *alone di ustione o bruciatura*.

I fumi prodottisi nel corso della combustione della polvere da sparo tendono a far depositare i residui carboniosi intorno all'orifizio d'ingresso, dando esito alla formazione di un alone di *affumicatura*, nel caso di colpi esplosi a distanza di circa 10 cm dalla cute. Tali elementi erano più evidenti nell'uso di armi con caricamento a polvere nera, mentre appaiono oggi poco rappresentati con le moderne polveri infumi.

L'alone di affumicatura può essere agevolmente rimosso detergendo la cute sede di lesione con l'acqua, anche allo scopo di meglio evidenziare i caratteri delle lesioni cutanee sottostanti.

Nel corso della deflagrazione della carica di lancio, la polvere da sparo non va incontro a completa combustione di tutti i granuli; i granuli incombusti o parzialmente combusti di maggiori dimensioni e quindi dotati di una certa energia cinetica sono proiettati in avanti dalla bocca dell'arma dietro il proiettile e tendono a ingingersi profondamente nel derma, non potendo essere rimossi con il semplice lavaggio; si viene quindi a determinare un alone di "tatuaggio" la cui ampiezza e concentrazione dei singoli elementi è direttamente proporzionale alla distanza di sparo.

Tutti questi elementi descritti concorrono a formulare una diagnosi abbastanza attendibile circa la possibile distanza di sparo:

- colpi esplosi a diretto contatto cutaneo (conformazione stellata dell'ingresso);
- colpi con la bocca dell'arma di poco discosta dalla cute (formazione di un'impronta a stampo);
- colpi esplosi a brevissima distanza (produzione di un alone di bruciatura per colpi esplosi entro i 5 cm tra bocca dell'arma e cute, alone di affumicamento per colpi esplosi entro i 10 cm tra bocca dell'arma e cute);
- colpi esplosi a breve distanza (produzione di un alone di tatuaggio per colpi esplosi entro i 50 cm circa tra bocca dell'arma e cute, tale distanza può variare in relazione al calibro dell'arma e tipo di munizionamento adoperato);
- oltre i 50 cm si definiscono colpi esplosi "al di sopra delle brevi distanze".

Tramite intracorporeo

Dopo la penetrazione cutanea, il proiettile in genere prosegue il suo tragitto intracorporeo producendo un tramite, cioè un canale che tende ad attraversare il corpo in senso rettilineo. Laddove al tramite faccia seguito l'uscita del proiettile, il tramite viene definito *completo* o *trapassante* o *transfosso* (se attraversa una grande cavità corporea); se il proiettile rimane trattenuto all'interno del corpo e il tramite si esaurisce senza dar esito a un'uscita, si descrive un tramite a *fondo cieco*, la cui estensione è proporzionale alle capacità di penetrazione del proiettile e quindi alla sua energia; se il proiettile, nel corso della penetrazione intracorporea e dell'attraversamento dei vari tessuti a differente densità, spende più della sua energia residua, resta innicchiato al fondo del tramite.

Se il proiettile attinge tangenzialmente la cute, si viene a produrre una perdita di sostanza superficiale aperta, per cui il tramite si presenta a doccia o semicanale (ferita di striscio); in alcuni casi il tramite può essere superficiale e collegare l'orifizio di entrata a quello di uscita dopo un breve attraversamento cutaneo o muscolare (tramite a setone).

Se nel corso del suo tragitto intracorporeo il proiettile incontra tessuti a elevata densità, può andare incontro a deformazione o anche frammentazione con produzione di tramiti secondari che si distaccano dal tramite originario; in caso di impatto contro tessuti ossei, da questi si possono distaccare frammenti che si comportano alla pari di proiettili secondari; la cessione di energia da parte del proiettile nell'attraversamento di organi parenchimatosi o cavi può comportare la rottura da scoppio degli organi, specie nel caso di proiettili ad alta velocità.

Non sempre il tramite intracorporeo è rettilineo. Nel caso di colpi che attingano il torace e il proiettile non è animato da elevata energia, questo può essere incanalato lungo le costole e fuoriuscire dal corpo senza attraversare il torace (tramite circumgirante); analogamente, se il proiettile incontra una struttura ossea, può venire da questa deviato e descrivere un tramite angolato con individuazione del foro di uscita o del proiettile ritenuto in una sede non sospettabile in base all'originaria direzione del tramite intracorporeo.

Nel caso di ritenzione intracorporea degli agenti balistici, è indicato sottoporre il cadavere a esame radiologico prima dell'esame autoptico per individuare l'esatta sede di ritenzione, l'eventuale frammentazione e dispersione dei singoli componenti (per esempio, separazione nel suo tragitto tra camicatura e nucleo in piombo). L'applicazione in questo campo di moderne tecniche di diagnostica d'immagine, quali la TC Multislice e di ricostruzione in 3D, consente di individuare l'esatta direzione del tramite, l'entità delle lesioni viscerali o ossee, la sede di ritenzione del proiettile o il quadro di dispersione dei vari frammenti.

Orifizio d'uscita

Al termine del tramite, il proiettile, estroflettendo la cute, la perfora, consentendo la fuoriuscita dell'agente balistico dal corpo.

In genere, l'orifizio di uscita è costituito da una soluzione di continuo di forma circolare, di maggior diametro rispetto all'orifizio d'entrata, a margini estroflessi e spesso sfrangiati o comunque irregolari, a causa spesso di fenomeni di ribaltamento all'interno del tramite.

Il foro di uscita è sprovvisto di orletto ecchimotico-escoriativo, ma in alcune condizioni particolari si può determinare uno pseudo-orletto anche in uscita.

Laddove la superficie sulla quale insiste il foro di uscita si trovi a poggiare contro un ostacolo di una certa consistenza (muro, sedili, cinture, fibbie metalliche ecc.), si può formare una specie di orletto contusivo per schiacciamento della cute contro resistenza, ma l'assenza sul contorno dell'orifizio della componente escoriativa consente una diagnosi differenziale. Laddove il proiettile vada incontro a frammentazione lungo il tramite, le sedi di uscita possono apparire di forma irregolarmente lineare e comunque di diametro inferiore al corrispondente orifizio d'uscita. Laddove il proiettile sia dotato di una energia residua che non consente la fuoriuscita dell'elemento, il proiettile tende a rimanere ritenuto sottocute; un'ecchimosi sottocutanea ne può denunciare la presenza e la palpazione locale consente di individuarne l'esatta sede di ritenzione, con possibilità di recuperare subito l'elemento previa incisione cutanea.

Caratteri delle lesioni da arma da fuoco in particolari distretti corporei

A livello della teca cranica attraversata da un proiettile da arma da fuoco, indipendentemente dal suo calibro e conformazione, gli orifizi d'entrata e d'uscita presentano una morfologia caratteristica che ne consente in genere una facile differenziazione. Infatti, l'orifizio d'entrata presenta una caratteristica conformazione a svasatura tronco-conica con base minore sul tavolato esterno e maggior diametro sul

tavolato interno, mentre l'orifizio d'uscita presenta analogha morfologia a disposizione inversa (base minore della svasatura tronco-conica sul tavolato interno e base maggiore sull'esterno). A parte andranno considerati gli eventuali effetti di *scoppio per trasmissione idrodinamica* della forza del proiettile al parenchima encefalico contenuto all'interno di uno spazio incomprimibile (anelastico), quale la cavità cranica. Un analogo aspetto imbutiforme o a svasatura tronco-conica assume la lesione da arma da fuoco a carico di ossa piatte quali la scapola o il bacino, nonché le coste.

Caratteri delle lesioni da proiettili multipli (la rosata)

Come già detto, nel caso di utilizzo di armi da caccia a caricamento multiplo, le cartucce portano al loro interno un elevato numero di elementi balistici (da un minimo di nove nel caso di pallettoni tipo 11/0 a diverse centinaia nel caso di pallini di piccolo calibro).

Al momento dell'esplosione del colpo, la carica in piombo lascia la bocca del fucile in maniera composta e ammassata, essendo i singoli elementi tenuti insieme dalla pressione sviluppata dai gas e dalla spinta impressa dal borraggio; la carica si mantiene ancora compatta e ammassata per una certa distanza dalla bocca dell'arma (effetto massa o palla), ma dopo 1-2 metri la resistenza offerta dall'aria alla penetrazione della carica in piombo tende a disperdere gli elementi che si dispongono concentricamente a formare la cosiddetta *rosata*, le cui dimensioni (diametro) sono diretta funzione della distanza di sparo. Se un bersaglio viene intercettato dalla rosata di pallini o pallettoni, sulla superficie corporea si potranno individuare un numero di singoli orifizi uguale al numero di elementi giunti a bersaglio; ci troviamo quindi di fronte a multipli orifizi d'entrata cui corrispondono multipli tramiti intracorporei, che creano effetti devastanti sull'organismo con fenomeni di sfacelo encefalico nel caso di colpi al capo o parenchimatosi nel caso di colpi al tronco. Più facilmente rispetto all'utilizzo di armi a proiettile unico, gli elementi balistici tendono a rimanere ritenuti all'interno del corpo, così come in alcuni casi anche gli elementi di borraggio (borre, dischetti, borre-contenitori) il cui studio potrà fornire utili indicazioni circa il tipo di munizionamento e caricamento adoperato.

ASFISSIE VIOLENTE IN MEDICINA LEGALE

Burkhard Madea*

CONCETTI GENERALI E FISIOPATOLOGIA

Con il termine soffocamento s'intende in senso lato la morte determinata dall'abolizione dello scambio gassoso respiratorio. Se manca ossigeno nell'aria che si respira o l'atmosfera ne è povera oppure si crea una condizione di impedimento delle escursioni respiratorie o di "spostamento" delle vie respiratorie, si determina un soffocamento esterno (estrinseco). Con la dizione di soffocamento interno si intende, invece, l'impossibilità della cessione dell'ossigeno ai tessuti. Il soffocamento interno si osserva principalmente negli avvelenamenti con veleni specifici (del

*Traduzione a cura del dottor Michele Di Dio. Adattamento a cura di Antonina Argo e Michele Zagra.

sangue o respiratori), quali per esempio il monossido di carbonio e l'acido cianidrico. Per comprendere come si è svolta l'agonia in caso di soffocamento è essenziale comprendere se questo sia stato puramente ipossico o asfittico (cioè con aumento della pressione parziale di anidride carbonica). Il soffocamento asfittico a seguito della dispnea ingenerata dall'ipercapnia è vissuto in modo drammatico (urgenza del respiro, paura del soffocamento). Di contro, la mancanza di ossigeno, nel puro soffocamento ipossico, non è avvertita con la stessa drammatica modalità e si evidenziano: euforia, perdita delle forze e improvvisa perdita apoplettica della coscienza. Nella Figura 14.3 sono messe in relazione le cause di soffocamento esterne e interne con le loro conseguenze fisiopatologiche. Nella trattativa medico-legale sono usualmente indicate come asfissie primitive, meccaniche, violente.

Il quadro clinico nelle asfissie violente è più o meno simile in tutte le sue forme e tipicamente si sviluppa in più stadi, che si completano in 3-5 minuti, fino ad arrivare a 6-8 minuti nell'annegamento. Ogni fase dura circa 1-2 minuti. In una prima fase si ha aumento della frequenza respiratoria, dispnea inspiratoria, cianosi, perdita di coscienza (*fase della dispnea*). Successivamente, durante la *fase convulsiva* (sequela della carenza di ossigeno cerebrale), caratterizzata da scosse tonico-cloniche a seguito della decortizzazione e decerebrazione, il polso si presenta in genere accelerato, vi è aumento della pressione arteriosa, rilasciamento degli sfinteri con perdita di urina e feci. Segue una pausa respiratoria preterminale con blocco del respiro, caduta della pressione arteriosa, tachicardia. I movimenti respiratori terminali sono costituiti da fugaci movimenti respiratori, seguiti dal definitivo arresto respiratorio.

Nel soffocamento asfittico si produce, nello stadio della dispnea, una massiccia quantità di adrenalina dai surreni, con imponenti reazioni cardiocircolatorie.

La funzione cardiaca può persistere per qualche minuto dopo l'arresto respiratorio.

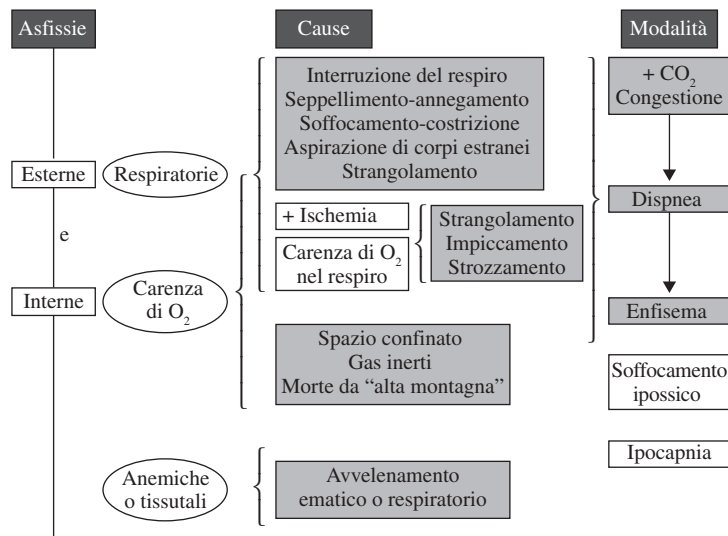


Figura 14.3 Classificazione delle asfissie, cause e conseguenze fisiopatologiche.

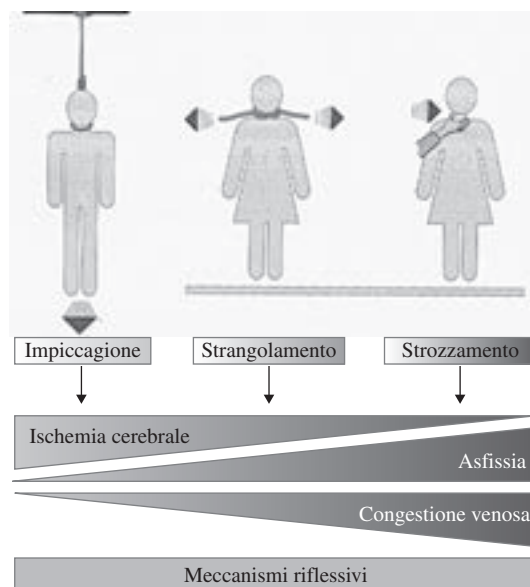


Figura 14.4 Rappresentazione schematica delle tre principali forme di asfissie meccaniche violente e loro implicazioni fisiopatologiche.

Nel novero dell'impedimento meccanico alla respirazione si possono identificare le seguenti cause e forme delle asfissie violente:

- occlusione simultanea dell'*aditus* alle vie respiratorie da corpi solidi (soffocamento diretto) o mezzi liquidi (annegamento);
- blocco della pervietà delle vie respiratorie da corpi estranei solidi ("intasamento", "bolo alimentare") o liquidi dall'interno (soffocamento interno, sommersione interna) o da costrizione esterna (strangolamento, strozzamento, impiccamento);
- blocco delle escursioni respiratorie per compressione del torace (soffocamento indiretto: schiacciamento del torace, seppellimento, stasi compressiva di Perthe, pneumotorace bilaterale).

In relazione alle modalità di compressione esterna del collo si distinguono:

- impiccamento: la compressione del collo viene esercitata dallo strumento di impiccamento utilizzato, attraverso il peso corporeo;
- strangolamento: lo strumento di costrizione viene a utilizzare altre forze di costrizione (manuale o di altri supporti) che mantengono la forza di compressione;
- strozzamento: il meccanismo compressivo è ottenuto attraverso la compressione manuale del collo.

In queste tre ultime forme di asfissie si producono *effetti a cascata sequenziale* a seguito della compressione delle vie respiratorie, dell'irritazione dei pressocettori, della compressione delle vene e arterie cervicali.

In seguito alla compressione delle vene cervicali si produce un impedimento dello scarico venoso craniale verso il cuore. Se la pressione da strangolamento supera la pressione interna delle vene, ma

persiste il flusso arterioso, s'ingenera un importante blocco del deflusso ematico al volto con edema, cianosi e, a seguito dell'aumento della pressione transcapillare, si produrranno petecchie.

Se invece, a causa dello strangolamento, è interrotta fin dall'inizio anche la circolazione arteriosa, il volto si presenta pallido e mancano le petecchie. In ogni caso, la compressione delle arterie e vene del collo determina un'ischemia cerebrale con perdita delle sue funzioni. In seguito a lesioni (irritazioni) dei pressocettori e conseguente diminuzione della gittata cardiaca, si giunge comunque all'ischemia cerebrale con perdita di funzione dell'encefalo. Una compressione delle vie respiratorie, determinando una riduzione del volume respiratorio corrente, determina comunque ipossia e ipercapnia con conseguente riduzione delle funzioni cerebrali.

Nelle diverse forme di asfissie meccaniche violente con effetto sulle prime vie respiratorie (strangolamento, strozzamento, impiccamento), le conseguenze fisiopatologiche della compressione del collo possono differire in merito all'effetto che esse hanno nella determinazione della morte.

In caso di impiccamento, con sospensione libera, l'ischemia si determina già inizialmente a seguito della compressione dei vasi del collo con momentanea perdita di coscienza. Nello strozzamento con presa anteriore del collo e compressione della laringe e della trachea, la componente asfittica potrebbe essere prevalente (Figura 14.4).

SEGNI CADAVERICI NELLE MORTI DA ASFISSIA VIOLENTA

Nel soffocamento per pura ipossia (per esempio per il posizionamento di una busta di plastica con un discreto spazio morto sulla testa, determinante la chiusura delle vie respiratorie), i segni sul cadavere potrebbero non essere apprezzabili. Nel soffocamento ipossico puro, di regola mancano anche le emorragie da ristagno o petecchie² (Figura 14.5). Queste mancano, in genere, anche nell'impiccamento completo, con sospensione libera del collo, poiché sono compresse le arterie del collo. Nello strangolamento, a seguito della compressione delle vene cervicali, si riscontrano segni di stasi ematica a livello della testa, che portano al gonfiore (edema) e alla cianosi del volto. La cianosi e il gonfiore possono ridursi nel *postmortem*.

Altri reperti della morte per soffocamento sono rappresentati anche dai segni di stasi ematica degli organi interni, specialmente del fegato, dalla dilatazione acuta delle camere cardiache di destra (che appaiono dilatate). La milza appare povera di sangue e contratta. Le petecchie si trovano a livello delle sierose (subpleuriche, subepicardiche, al di sotto della capsula del timo). I sanguinamenti sottopleurici, spesso importanti nello spazio pleurico, si definiscono macchie di Tardieu (Figura 14.6). La produzione di questi sanguinamenti subpleurici si spiega con l'aumento della pressione negativa nello spazio interpleurico legato all'inspirazione forzata. I movimenti respiratori forzati causano, in genere, anche un'iperinflazione acuta polmonare.

Il sangue nel cuore e nei vasi è in genere liquido (tranne che per tassi più elevati di consumo di alcol, ove si riscontra di solito lievemente coagulato). Spesso si determina perdita di urina o di feci, talora anche un'eiaculazione. Quale sequela di lesioni dei nervi autonomi del collo si ha perdita di saliva dalla bocca; il sanguinamento dei dischi intervertebrali che si verificano nelle impiccagioni con sospensione libera del corpo (sanguinamenti di Simon) sono importanti segni di vitalità (Figura 14.7).

²Per emorragie (petecchie) da stasi congestizia venosa si intendono piccole e puntiformi fuoriuscite di sangue a livello delle mucose e della cute (soprattutto le congiuntive, la mucosa orale, le palpebre, la cute del volto e quella retroauricolare). Si verificano a seguito di incremento della pressione transcapillare mediata dall'asfissia violenta. Non si verificano, però, solo nelle morti per strangolamento, ma anche in casi di morte naturale per malattia (per esempio, nei decessi per malattie cardiache). La loro presenza, tuttavia, deve essere considerata sempre come "segno di allarme" per la eventuale presenza di segni di violenza (forza) che abbiano compresso il collo.

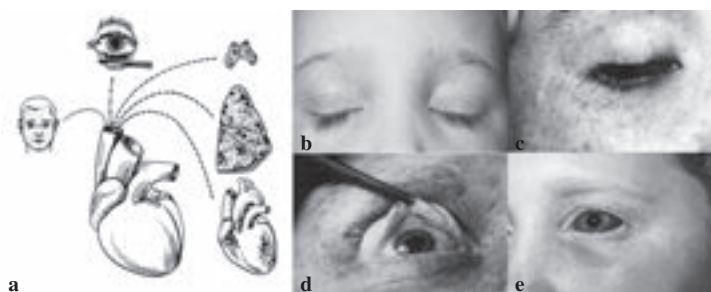


Figura 14.5 Congestione ed emorragie sottosierose nella morte da strangolamento.

(a) Rappresentazione schematica di petecchie da ristagno congestizio al volto, della congiuntiva e delle sierose (sotto la capsula timica, subpleuriche ed epicardiche). (b) Tenui petecchie da ristagno congestizio apprezzabili alle palpebre. (c) Petecchie in rilievo da ristagno congestizio pronunciato alle palpebre superiori e inferiori. (d) Petecchie da ristagno congestizio alla congiuntiva palpebrale. (e) Petecchie da ristagno congestizio alla palpebra superiore e inferiore ed emorragia sottocongiuntivale in soffocamento e strozzamento da prolungata compressione.

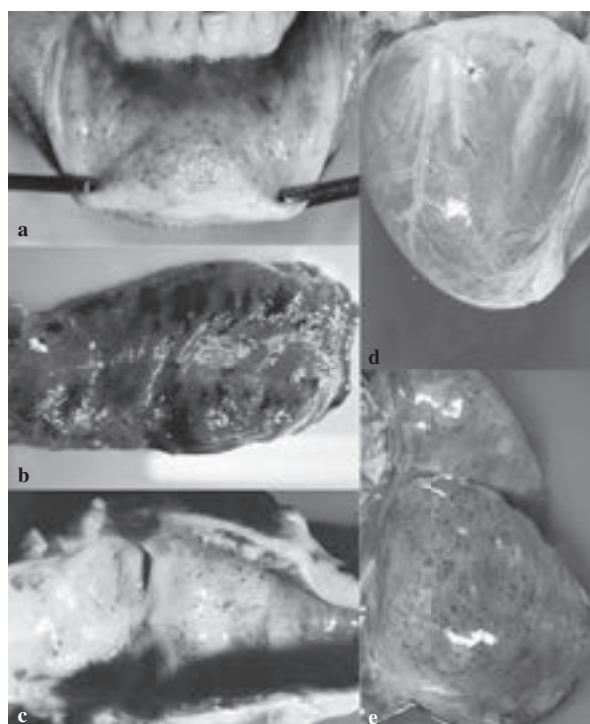


Figura 14.6 Congestione e stravasamento emorragico sottosiero in morte da strangolamento.

(a) Petecchie da ristagno congestizio alla mucosa vestibolare. (b) Sanguinamento massivo dei muscoli della lingua come risultato della stasi venosa in impiccamento di lunga durata. (c) Emorragia da stasi congestizia della epiglottide e della laringe. (d) Emorragie subepicardiche. (e) Emorragie subpleuriche (macchie di Tardieu).



Figura 14.7 Ulteriori segni peculiari delle asfissie.

(a) Traccia di emissione di saliva dall'angolo destro della bocca determinato dalla pressione nel corso della asfissia, sui plessi nervosi autonomi, con ipersalivazione. (b) Stravasi emorragici di Simon (ematoma del disco intervertebrale lombare nell'impiccamento con sospensione libera).



Attenzione! I reperti cadaverici da soffocamento, considerati isolatamente, non permettono mai una diagnosi di soffocamento violento che può, invece, porsi soltanto sulla scorta di tracce specifiche presenti sul cadavere (segni di strangolamento da corda o da altri strumenti).

Rientrano tra le forme forensi più importanti di soffocamento: l'impiccamento, lo strangolamento, lo strozzamento e la morte attraverso la chiusura delle vie respiratorie.

IMPICCAMENTO

Nell'impiccamento si ottiene la costrizione serrata dei tessuti molli del collo attraverso la forza impressa dal peso corporeo. Per la chiusura delle carotidi basta che alla corda sia attaccato un peso di 3,5 kg, per la chiusura delle arterie vertebrali di circa 16,6 kg. Pertanto è sufficiente una frazione del peso corporeo per ingenerare l'ischemia cerebrale e la chiusura mortale della via respiratoria. Da ciò si comprende che non è necessaria la sospensione completa del corpo. L'impiccamento incompleto si può, infatti, ottenere in tutte le posizioni del corpo (sospensione parziale con appoggio dei piedi, semiseduto, in ginocchio, semisdraiato). In base a come il corpo sia stato sospeso, il segno della corda al collo può differire dal caratteristico quadro (Figura 14.8).

Concettualmente si distingue l'impiccamento tipico da quella atipico (Figura 14.9), presentandosi il primo più raramente rispetto al secondo.

Nell'impiccamento tipico si riscontrano:

- sospensione libera del corpo;
- presenza del segno della corda, posto in maniera simmetrica dalla radice del collo;
- nodo posizionato al centro del collo.

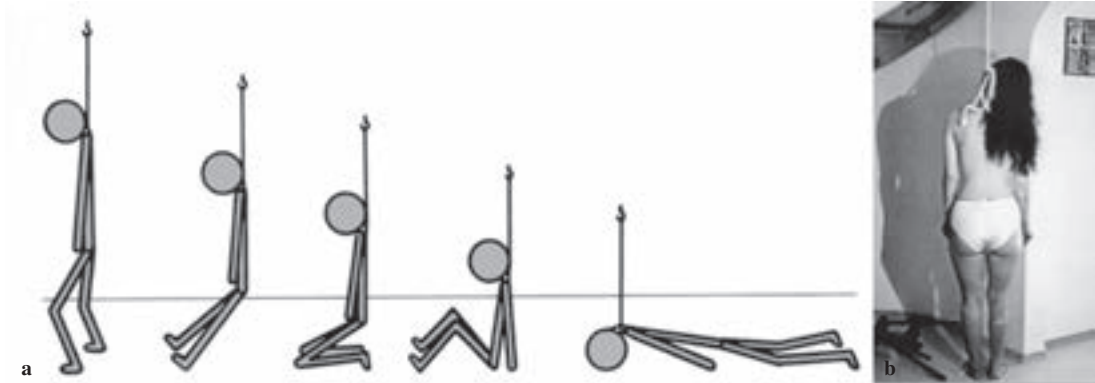


Figura 14.8 Modalità di sospensione del corpo nell'impiccamento.

(a) Impiccamento in differenti posizioni del corpo (in piedi, in ginocchio, seduto, semisdraiato).
 (b) Impiccamento suicidario (senza interposizione di ciocca di capelli tra la pelle e strumento) con i piedi in posizione verticale sul fondo. Impronta delle calze come espressione del ristagno ematico nei punti critici relativi alla situazione di sospensione.

Nell'impiccamento atipico il nodo dello strumento di impiccamento si trova lateralmente o sotto il mento; può essere assente il segno di sospensione libera.

Nella sospensione libera il volto è pallido e non ci sono segni di stasi ematica. In quella atipica, con posizione di supporto, si rileva congestione al volto con stasi ematica.

Il segno del cingolo (o solco), nell'impiccamento con sospensione libera del corpo, serra la pelle in maniera più profonda controlateralmente al nodo, per poi ridursi man mano che si avvicina al nodo. In seguito alla compressione da parte del mezzo di impiccamento al di sopra della laringe, si determina l'avvicinamento della base della lingua verso la parete posteriore del faringe con dislocazione delle vie



Figura 14.9 Impiccamento tipico e atipico.

(a) Impiccamento tipico con una posizione simmetrica della corda al collo, con incremento della profondità del segno del solco al collo (ciò corrisponde al solco della corda e alla relativa impronta), nella sospensione libera. Qualunque altre siano la posizione del solco (sotto il mento, alla regione laterale del collo) e le modalità di sospensione, l'impiccamento è definito atipico. (b) Impiccamento tipico con solco a maggiore profondità al collo. A causa della sospensione il viso è pallido, non ci sono stravasi emorragici da ristagno ematico. (c) Impiccamento atipico con massiva congestione del volto sopra il solco e numerose petecchie emorragiche da stasi ematica.

aeree. Conseguenza locale della compressione da strangolamento al collo è il solco del cingolo, che, quando il materiale usato per l'impiccamento ha una larga superficie di contatto (per esempio nel caso di corda di canapa intrecciata), a seguito della disidratazione della cute nel *postmortem*, si mostrerà ruvido (Figura 14.10).

La secchezza cutanea può non presentarsi se il mezzo usato ha una superficie liscia (cavo elettrico, Figura 14.10b). In conseguenza dello strangolamento si osserva solo un solco da cingolo. Un solco da cingolo asciutto può indicare caratteristiche tessili o strutturali del mezzo utilizzato (solco figurato).

Il segno del cingolo da solo non è sufficiente a dimostrare l'impiccamento in vita, poiché è possibile produrlo anche con la sospensione del corpo *postmortem*.

Anche le crestoline emorragiche, che si verificano a livello della cute che rimane stretta tra due o più giri sul collo della corda, possono essere riprodotte *postmortem*.

La diagnosi di impiccamento si fonda di regola:

- sul riscontro di segni di impiccamento sul cadavere (*segno della corda*);
- sulla presenza di segni di vitalità (sanguinamenti da stasi ematica o petecchie, iperinflazione polmonare, sanguinamento subpleurico, segni generici di soffocamento);
- sull'assenza di altre possibili cause di morte.

Se si dovesse trovare un cadavere in situazione di sospensione, non si dovrebbe tagliare il mezzo di impiccamento a livello del nodo o del cappio di scorrimento, per il significato *criminalistico* che questi elementi assumono. La sezione del mezzo di impiccamento dovrebbe essere preceduta dalla sutura con fili idonei del nodo con la corda (Figura 14.11).

Ulteriori reperti localizzati al collo, che possono verificarsi con l'impiccamento, sono costituiti da: sanguinamenti del periostio della clavicola all'origine dei muscoli del collo e del capo; ematomi a

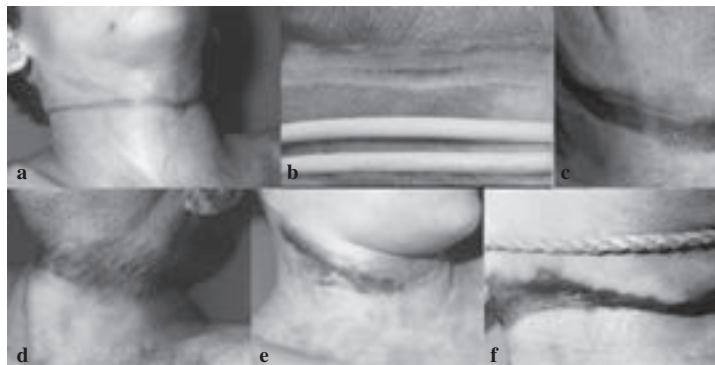


Figura 14.10 Possibili caratteri del solco.

(a) Solco sottile con orletto arrossato. (b) Strangolamento con cavo elettrico a doppio avvolgimento che forma due solchi continui, senza disidratazione postmortale, con cosiddetta camera emorragica intermedia. (c) Solco incartapecorito a stampo (figurato) con impronta chiaramente visibile della struttura del mezzo di compressione (cintura). (d) Impiccamento atipico con un ampio solco al lato sinistro del collo. Cappio di stoffa a doppio giro. (e) Segno del solco asciutto alla regione laterale destra del collo, con progressivo approfondimento. (f) Solco bruno-rossastro, a tipo cuoio, che mostra ancora riconoscibili le impronte dei giri della corda, corrispondente a una corda del tipo da imballaggio a filo ritorto.

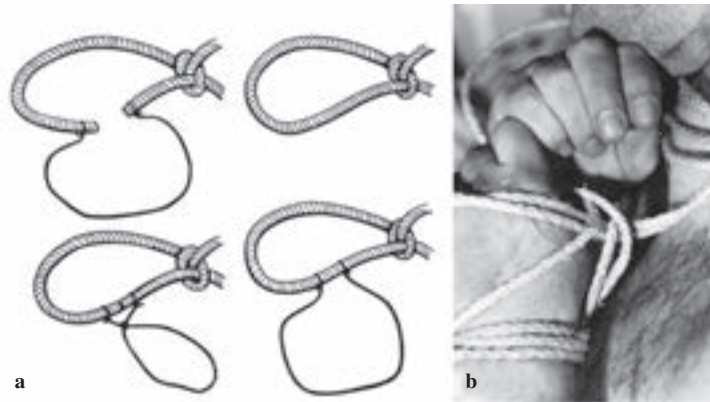


Figura 14.11 Modalità di mantenimento del nodo.

(a) Appropriata protezione del punto di sezione del cappio con verifica di interposizione di un filo di estrusione. (b) Legatura a più giri dei polsi e cappio di legatura che si estende intorno al collo serrandolo.

livello dei muscoli del capo, del collo e del laringe; fratture emorragiche dell'osso ioide e delle corna della cartilagine tiroidea, a seguito della trazione esercitata sul legamento tiro-ioideo e della compressione-trazione contro i vasi del tronco sovraortico, come strappi dell'intima carotidea (a decorso tipicamente obliquo).

Nel sospetto di compressione degli organi del collo e nella preparazione dell'accesso autoptico, si devono preparare i tessuti molli a strati, mantenendo il campo anatomico in modo "esangue". Prima di eseguire, pertanto, il taglio mediano sottomentoniero si deve eseguire l'*exenteratio* del cuore e del cervello, affinché il sangue possa defluire in senso craniale e caudale e non ingenerare artefatti in seno alla preparazione dei tessuti molli del collo.

Nello strozzamento e nello strangolamento si evidenziano importanti sanguinamenti nella muscolatura del collo, in maniera più rappresentativa rispetto all'impiccamento (Figura 14.12).

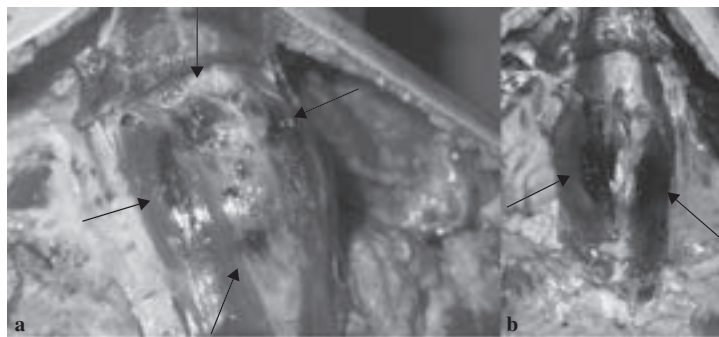


Figura 14.12 Sezione degli organi del collo.

(a) Dissezione a strati del collo in campo esangue. (b) Abbondante sanguinamento bilaterale delle logge del muscolo sternotiroidio.

Nella sospensione libera del corpo, si reperta tipicamente un'iperlordosi della colonna cervicale, con sanguinamenti (effusioni, ematomi) del legamento lungo anteriore del rachide, in prossimità dei dischi intervertebrali (sanguinamento di Simon) causate dalle convulsioni da soffocamento.

In seguito alla compressione esercitata dal mezzo di impiccamento sui nervi autonomi si può determinare ipersalivazione, che si evidenzia nel cadavere come una patina argentea-brillante, al di fuori dalla rima buccale e lungo l'asse corporeo (si veda Figura 14.5).

Alla stasi venosa possono conseguire massicci sanguinamenti (ematomi) alla base della lingua (cosiddette apoplezie del pavimento linguale). Non solo nella sospensione libera, ma anche nelle impiccagioni atipiche subentra una momentanea perdita di conoscenza che renderà quasi impossibile ogni tentativo di salvezza della vittima. Occasionalmente, quale indizio di un tentativo di salvataggio con esito negativo, si trovano interposte, tra il mezzo di impiccamento e il collo, le dita della vittima. I suicidi, per evitare tentativi di autosalvataggio finale, spesso si legano.

Sovente, in genere si discerne tra il legarsi in maniera autonoma della vittima o indotto su di essa, con un'attenta valutazione anche autoptica di elementi aggiuntivi (assenza di ferite da difesa-colluttazione e di sostanze psicotrope).

Fratture della colonna vertebrale, in particolare una rottura del dente dell'epistrofeo con compressione del midollo cervicale o una cosiddetta frattura di Hangman (strappamento anuliforme o circolare della base cranica attorno al forame occipitale), si possono verificare solo da caduta da maggiori altezze, come a seguito di caduta attraverso una botola. Nelle cadute da altezze rilevanti (per esempio, precipitazione da un ponte, con fissaggio del mezzo di impiccamento alle barriere del ponte) si può giungere anche al distacco della testa dal tronco.

Strangolamenti

Nello strangolamento, in genere, gli attrezzi (materiali) per lo stesso sono organizzati manualmente. In caso di autostrangolamento (o di strangolamento suicidario), la forza di compressione dello strangolamento deve essere esercitata a seguito della perdita di conoscenza per annodamento del materiale del cingolo.

Il solco dello strangolamento decorre in genere orizzontalmente ed è ugualmente profondo tutt'intorno al collo (Figura 14.13).

Siccome non si determina immediatamente la chiusura delle carotidi, si trovano stasi, cianosi e sanguinamenti da stasi (microsoffusioni) del volto. In caso di omicidio (situazione più frequente), la vittima presenta consensuali ferite da manovre di difesa. Si evidenziano sanguinamenti del tessuto adiposo sottocutaneo, dei muscoli del collo, così come lesioni del laringe e dell'osso ioide. Negli strozzamenti protratti si trovano sanguinamenti nei muscoli della lingua. Nel suicidio mediante strangolamento, la vittima generalmente fa uso di strumenti con una grande superficie di contatto che sono avvolti intorno al collo con più giri. In genere si ritrovano nodi, che tipicamente sono annodati anteriormente, oppure corde scorrevoli (con cappio di scorrimento a binario). Negli strozzamenti suicidari è raro il riscontro di lesioni del laringe, mancano lesioni di accompagnamento come quelle da difesa. In seguito alla stasi venosa, si possono verificare sanguinamenti della mucosa nasale e orale, con fuoriuscita di sangue dal naso e dalla bocca. Per i riscontri tipici dello strangolamento si veda la Figura 14.14.

Strozzamento

Nello strozzamento, la compressione è esercitata sul collo in maniera esclusivamente manuale. In base a come vengono posti in contrapposizione il pollice e l'indice nell'esercitare la compressione, si troveranno i segni da strangolamento intorno al collo della vittima, ovvero solo sulla sua faccia

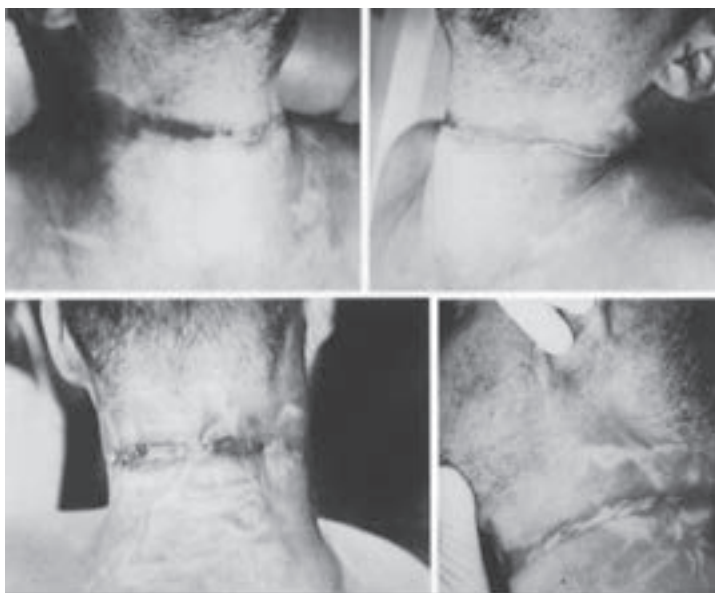


Figura 14.13 Effetti dello strangolamento sulla cute del collo.

Intorno al collo si estende orizzontalmente un solco rosso-marrone (a destra) sbiadito al centro con arrossamento delle estremità (lato sinistro, sul collo) di natura omicidaria. Il solco non chiaro non venne riconosciuto dal medico che certificò una morte naturale, fino al momento della cremazione, quando il segno dello strangolamento venne scoperto.

anteriore piuttosto che anteriormente e posteriormente. Si possono trovare dei segni lasciati dall'ungghia dell'omicida, tipicamente semilunari, piccole ferite cutanee che si essiccano nel *postmortem* ed ematomi-soffusioni sottocutanee (Figura 14.15).

Lo stiramento dei pressocettori del globo carotideo porta a una riduzione della gittata cardiaca. A seguito di un colpo sul globo carotideo (per esempio, in caso di colpi diretti sul collo o per dilatazione della biforcazione carotidea da meccanismo di stiramento-strappo) si può, seppur raramente, determinare l'arresto cardiaco da riflesso. Questi casi sono caratterizzati dall'improvviso accasciarsi della vittima che ha subito il colpo al collo. In questi casi mancano i sanguinamenti da stasi e si presentano sanguinamenti locali dei tessuti molli sottoposti a trauma diretto durante la violenza.

Morte a seguito di chiusura delle vie respiratorie (soffocamento diretto)

L'uccisione legata soltanto all'ostruzione delle vie aeree, normalmente si verifica solamente con persone indifese (bambini, vecchi, defedati). Come indizio di violenza si possono trovare: disseccamento cutaneo in zona periorale e perinasale (Figura 14.16), sanguinamenti della mucosa buccale, impronte dei denti sulla faccia interna delle labbra e della mucosa buccale.

Nel soffocamento esterno, quale la chiusura indiretta delle vie aeree con busta di plastica, se questa dopo la morte viene rimossa, non vi è da aspettarsi alcun indizio o segno sul cadavere (Figura 14.17). Imbavagliamenti con cingoli che arrivano fino al laringe sono di usuale riscontro negli omicidi. Imbavagliamenti suicidari, in combinazione con incatenamenti, si verificano molto raramente, anche in

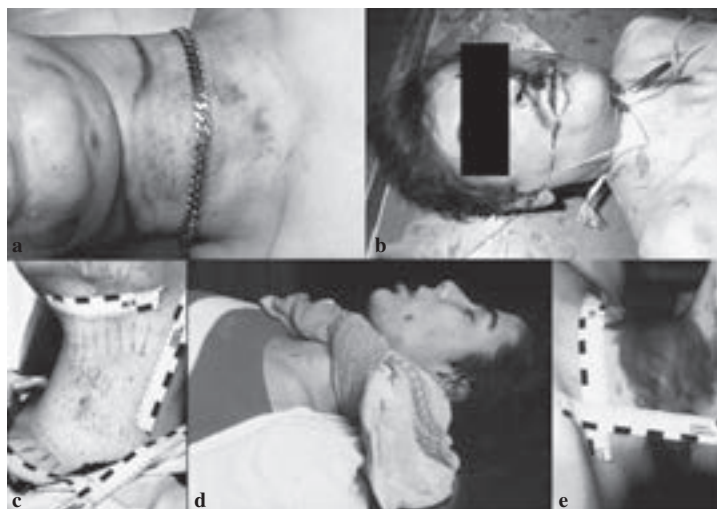


Figura 14.14 Riscontri tipici dello strangolamento.

(a) Segni massivi di impiccamento e strangolamento con una corda, corrispondente all'area di arrossamento brunastro, disseccata e sbiadita anteriormente. Ancora, lividi corrispondenti ai nodi della collana per interposizione della pelle tra la catena e il mezzo di costrizione. (b) Autostrangolamento. Mezzo di strangolamento a bassa costrizione che è stato tirato ad arco e bloccato da un cucchiaino. Fuoriuscita di sangue dal naso e dalla bocca a seguito di stravasamento delle vene della sottomucosa. (c) Evidenti segni di solco duro da strangolamento con lividure circostanti. (d, e) Strangolamento con un asciugamano di spugna. In ragione dell'ampia superficie di attrito, la pelle del collo appare disseccata e rosso brunastro.

associazione a casi di morte per autoerotismo. Diviene in tal caso essenziale l'osservazione della scena durante il sopralluogo. Aspirazioni di materiale nelle vie aeree, a esito letale, si trovano specialmente negli alcolizzati, nei lattanti o in pazienti con disturbi della deglutizione. Dall'aspirazione, che porta alla morte attraverso l'occupazione delle vie aeree, si deve distinguere la morte da bolo (*ab ingestis*), che pure spesso si presenta negli alcolizzati, nei pazienti neurologici o psichiatrici. Si ricordi anche il

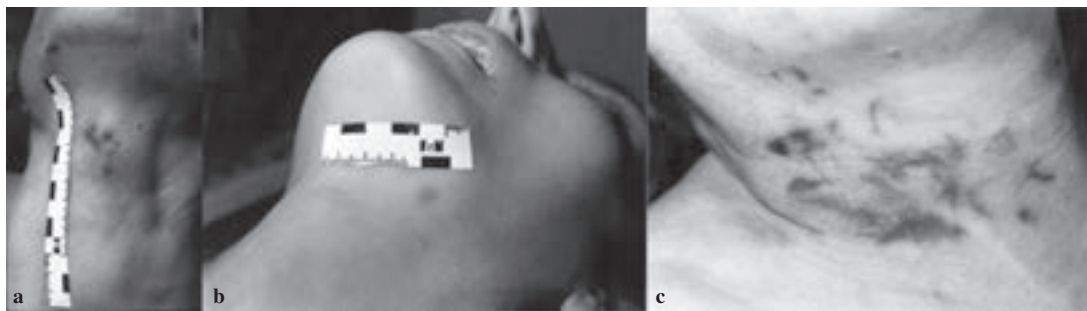


Figura 14.15 Segni di strozzamento.

(a) Area di disseccamento bruno-rossastro della pelle del collo. (b) Tenui segni da strozzamento della pelle del collo al di sotto del corpo mandibolare sinistro. (c) Massivi segni di strozzamento sulla pelle del collo.



Figura 14.16 Segni di soffocamento.

(a) Disidratazione del naso e delle mucose del labbro superiore e inferiore, a seguito di presa violenta sulla bocca. (b) Profondo disseccamento cutaneo sopra il naso e il labbro superiore in soffocamento con copertura occludente gli orifici respiratori. (c) Omicidio per soffocamento, oltre alla occlusione degli orifici respiratori, imbavagliamento con nastro adesivo plastificato.

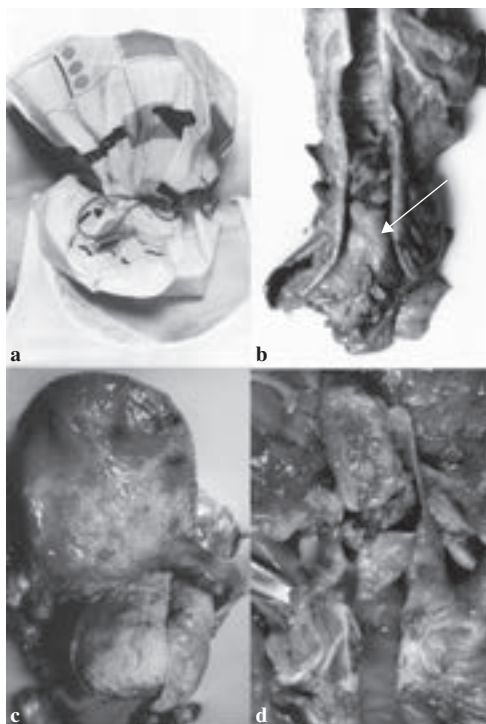


Figura 14.17 Altre forme di soffocamento esterno.

(a) Soffocamento ottenuto con posizionamento di un sacchetto di plastica che è sigillato con una corda intorno al collo. All'indagine sul collo non emersero segni. (b) Soffocamento da corpo estraneo aspirato (pezzi d'arancia), in corrispondenza della biforcazione della trachea. (c) Uccisione da imbavagliamento; in laringe è visibile una grande palla di carta completamente trattenuta. Emorragia della lingua mediante inserimento forzato di una manopola. (d) Bolo alimentare con frammenti più grossi di cibo che giacciono in laringe ed epiglottide.

rigurgito di materiale alimentare (lattanti nel sonno, materiale alimentare negli ubriachi), intasamento da polveri (usualmente in incidenti lavorativi), da materiale a consistenza pastosa o semi, da corpi solidi, che si verifica anche in incidenti iatrogeni.

Annegamento

Quando le vie respiratorie vengono invase (chiuse) da acqua o altri mezzi liquidi, si parla di annegamento. Basta che gli orifici respiratori siano coperti dal mezzo dell'annegamento.

Nel Box 14.1 si riportano alcune definizioni.

L'agonia del soffocamento da annegamento si esplicita nello stesso modo delle altre forme di asfissia meccanica violenta in generale.

Nella sommersione, inizialmente, si determina un arresto della respirazione. L'aumento dell'anidride carbonica causa dispnea con costrizione del respiro. In questo stadio, si determinano l'aspirazione e l'immissione di acqua nelle vie respiratorie. Subentra poi uno stadio convulsivo, seguito da una pausa respiratoria preterminale e movimenti respiratori di boccheggimento terminale (Figura 14.18).

Il quadro morfologico dei polmoni, come descritto nella vecchia trattatistica, era caratterizzato dall'osmolarità del mezzo di annegamento: nell'annegamento in acqua dolce (ipo-osmolare in confronto al siero), la totalità del mezzo verrebbe assorbita dagli alveoli nell'interstizio, con conseguente ipervolemia ed emodiluizione; nell'annegamento in acqua salata (iperosmolare rispetto al siero), si determinerebbe un richiamo di liquidi dall'interstizio agli alveoli, con conseguente edema alveolare. Nell'annegamento in acqua dolce dunque si troverebbe un enfisema acquoso, in quello d'acqua salata un edema acquoso. Queste argomentazioni molto schematiche non corrispondono, tuttavia, in maniera così netta nei reperti autoptici.

Il reperto maggiormente suggestivo di annegamento è la sovradistensione acuta (iperinflazione) dei polmoni, conseguente al disturbo ventilatorio-restrittivo in conseguenza all'aspirazione di liquidi. I polmoni sono fortemente iperinsufflati (iperdistesi), i bordi polmonari liberi arrotondati, i polmoni ricoprono il diaframma completamente e, a causa della ridotta elasticità dei tessuti polmonari, rimangono fossette alla digitopressione. In genere, anche nell'enfisema acquoso alcune porzioni polmonari sono edematose.

La sola presenza di acqua nello stomaco non basta per porre la diagnosi di morte per annegamento, in quanto l'acqua può arrivare nello stomaco anche dopo la morte. La presenza di acqua nell'intestino tenue potrebbe invece essere diagnostica per morte da annegamento. Se il contenuto liquido dello stomaco si trova con un'evidente stratificazione in tre strati (sopra la quota schiumosa, in mezzo la fase acquosa e sotto la fase solida), si può parlare di segni di Wydler, come criteri diagnostici di morte da annegamento. Piccole lacerazioni di Sehrtsch della mucosa gastrica, a seguito di sovradistensione dell'organo, sono altrettanto da considerare criteri diagnostici.

BOX 14.1 DEFINIZIONI

- Immersione: il corpo è nel mezzo liquido con esclusione della testa
- Sommersione: il corpo (anche la testa) è posto completamente nel mezzo liquido (nella sua interezza).
- Annegamento: sommersione con conseguente morte.
- Quasi annegamento: il soggetto sopravvive almeno 23 ore dopo la sommersione.
- Annegamento umido: annegamento con dimostrazione di aspirazione di liquidi.
- Annegamento asciutto: annegamento senza dimostrazione di aspirazione di liquidi.

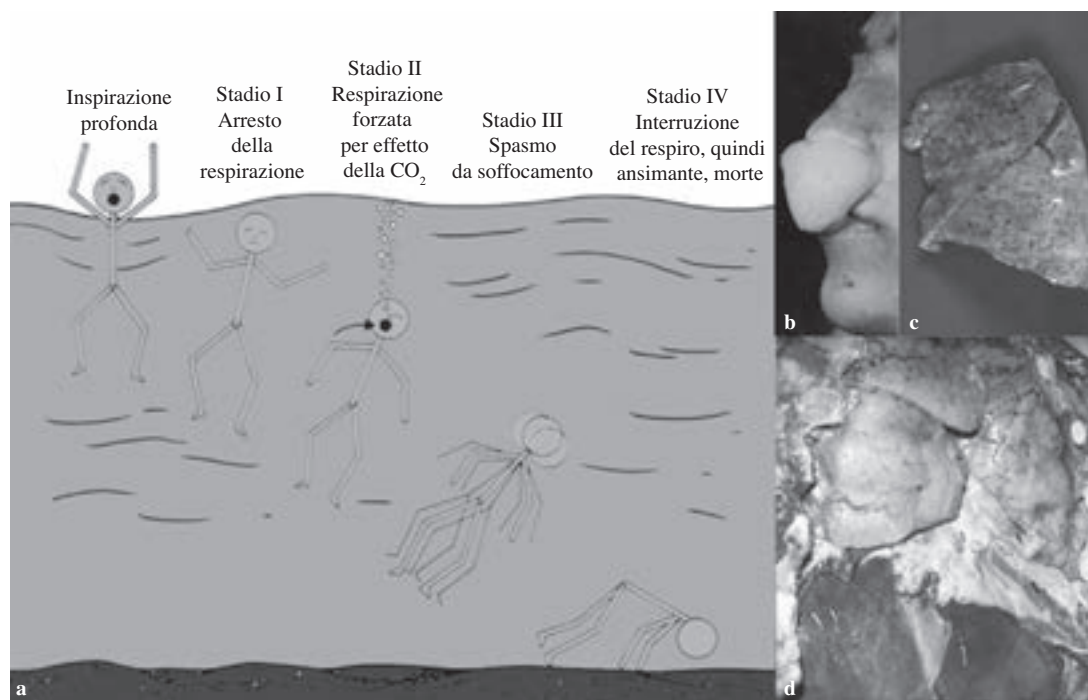


Figura 14.18 Evidenze nell'annegamento.

(a) Conclusione dell'agonia da annegamento. (b) Fungo schiumoso innanzi agli orifizi respiratori. (c) Enfisema polmonare massivo con numerose chiazze emorragiche di Paltauf. (d) Iperinflazione polmonare massiva (*enfisema aquosum*), con bordi polmonari arrotondati; i polmoni coprono completamente il mediastino nella parte superiore e media.

In caso di annegamento, le ecchimosi sottopleuriche legate all'inspirazione forzata (macchie di Tardieu) (si veda Figura 14.6e), sono un po' più slavate, giacché emolizzate dal liquido di annegamento (macchie di Paltauf). Altri criteri diagnostici, quali la presenza di liquido di annegamento nei seni paranasali (segni di Svechnikov) o di metodi di laboratorio atti a dimostrare la diluizione nei vasi polmonari a seguito di assorbimento di acqua, non sono stati considerati altrettanto validi. Tantomeno viene considerata diagnostica la presenza di diatomee in organi della grande circolazione come evidenza di annegamento e del mezzo di annegamento, poiché le diatomee si trovano ubiquitariamente.

I cadaveri vanno, in genere, sott'acqua, e tipicamente mostrano una postura di deriva a pancia sotto. In particolare, nelle acque turbolente, la fronte, il dorso delle mani, le superfici di estensione delle ginocchia, così come il dorso dei piedi sono esposte a escoriazioni (Figura 14.19), che possono arrivare fino alla perdita dei tessuti molli e alla levigatura dei tessuti della fronte.

In dipendenza dalla temperatura dell'acqua, si arriva rapidamente a una corrugazione della cute delle dita di mani e piedi. Questo tipo di macerazione della pelle "da lavanderia" si estende poi alla faccia palmare e plantare, e poi al dorso delle mani e dei piedi. Infine, l'epidermide si può distaccare a guisa di guanto. Quando il corpo rimane a lungo in acqua, si possono rimuovere facilmente le unghie e i capelli (Figura 14.20). Nel derma si possono man mano insediare dei batteri produttori di sostanze pigmentanti.



Figura 14.19 Lesività da trascinarsi del corpo nell'annegato.

(a) Tipica postura da trascinarsi. (b) Abrasioni sul dorso della mano (c) Abrasioni su fronte e naso.



Figura 14.20 Segni della permanenza in acqua.

(a) Effetti di macerazione con rugosità della pelle delle dita; sul dorso della mano la pelle si è già completamente staccata. (b) Distacco dell'epidermide con effetto a guanto. (c) Chiazze con aspetto a inchiostro formate sulle pelle da colonie di batteri (*Bacterium prodigiosum* e *Bacterium violatium*).

Dalla progressione di questi segni di decomposizione, conoscendo la temperatura dell'acqua, si può approssimativamente giudicare il tempo di giacenza in acqua del cadavere.

BIBLIOGRAFIA

- Brinkmann, B., Madea, B., 2003. Handbuch Gerichtliche Medizin. Band I, Springer Berlin Heidelberg, New York.
- Brinkmann, B., Püschel, K., 1990. Ersticken Fortschritte in der Beweisführung. Springer Berlin, Heidelberg, New York.
- Macchiarelli, M., Arbarello, P., Di Luca, N.M., Feola, T., 2005. Medicina Legale. Edizioni Minerva Medica, Torino.
- Madea, B., 2007. Praxis Rechtsmedizin. Befunderhebung Rekonstruktion Begutachtung. 2. Auflage, Springer Berlin Heidelberg, New York.
- Puccini, C., 2003. Istituzioni di Medicina Legale. Casa Editrice Ambrosiana, Milano.

SCHEMA SINOTTICA

Traumatologia forense

- Studia gli effetti lesivi prodotti nell'organismo da agenti fisici o chimici.
- Stabilisce, sia su vivente sia su cadavere, la natura del trauma, identifica il tipo di mezzo lesivo adoperato, verifica la compatibilità delle lesioni con uno specifico strumento utilizzato, ricostruisce le modalità con cui il trauma si è verificato, valuta il grado e le implicazioni locali e generali delle lesioni corporee. Nel vivente, perviene a un giudizio prognostico utile all'inquadramento di lesioni personali. Tali lesioni possono consistere in: ecchimosi ed ematomi muscolari, sottoaponevrotici, interstiziali, sottosierosi e intraparenchimali; lacerazioni di muscoli, aponeurosi, tendini, vasi e nervi; versamenti ematici intracavitari (cavità cranica, pleurica, pericardica, addominale); rottura di organi parenchimatosi (fegato, milza, reni), sino a sfacelo del viscere; rottura da scoppio di organi cavi (cuore, stomaco, intestino, vescica); dislocazioni viscerali (ptosi, prolapsi, ernie, disinserzioni legamentose e migrazione di sede degli organi interni); fratture scheletriche e lussazioni articolari.

Armi bianche

- Si distinguono in armi: da taglio, da punta, da punta e taglio, fendenti.

Ferite da taglio

- Sono soluzioni di continuo della cute ed eventualmente dei sottostanti tessuti molli, prodotte da strumenti costituiti da una lama provvista da almeno un margine tagliente.
- Morfologicamente le ferite da taglio hanno i seguenti caratteri comuni: estensione in superficie maggiore che in profondità, regolarità dei margini, angoli acuti, presenza di codette, fondo regolare.
- Le estremità delle ferite assumono sempre forma di angolo acuto e si possono continuare lateralmente e su un piano cutaneo più superficiale nelle codette che vengono prodotte dal margine tagliente nella fase di penetrazione e/o di estrazione. Le codette consentono di individuare la direzione con cui è stata inferta la ferita e la sua natura.
- In base alla sede corporea attinta dall'arma da taglio, si distinguono: ferite da scannamento o sgozzamento, ferite da svenamento, ferite da sventramento, sfregio, ferite rituali.

Ferite da punta

- Sono soluzioni di continuo delle parti molli superficiali e profonde, prodotte da strumenti caratterizzati da forma allungata, sezione e diametro variabile e da un'estremità acuminata.
- Le lesioni da punta sono costituite da un orifizio cutaneo a cui segue un tramite che, in genere, è a fondo cieco; in esse, l'estensione in profondità è maggiore rispetto a quella in superficie.
- L'orifizio cutaneo presenta dimensioni inferiori a quelle del pungente e forma che varia con l'inclinazione di penetrazione del pungente e con le linee di fendibilità (Langer) della cute e dei tessuti. I margini sono regolari, privi di perdita di sostanza e circondati da alone contusivo.
- Il tramite non rispecchia né la direzione di penetrazione né la lunghezza del pungente.

Ferite da punta e taglio

- Sono prodotte da strumenti provvisti di un'estremità acuminata e da uno o più margini taglienti. Le lesioni sono costituite da una soluzione di continuo cutanea a cui segue un tramite che, in genere, è a fondo cieco. L'estensione in profondità è maggiore rispetto a quella in superficie.
- Morfologicamente la soluzione di continuo cutanea presenta: forma triangolare (monotagliente), ad asola (bitagliente) o stellata (tri- o tetratagliente); dimensioni grossomodo sovrapponibili a quelle dell'arma; margini netti e divaricati, circondati da alone contusivo; incisura laterale; codette.
- Il tramite è regolare e rispecchia la direzione di penetrazione dell'arma ma non la sua lunghezza (variazione *postmortem* dei rapporti tra gli organi e superficie corporea).

Ferite da fendente

- Sono rappresentate da discontinuazioni dei tessuti molli e degli elementi scheletrici, prodotte da strumenti taglienti con una lama pesante.
- Sotto il profilo morfologico, le lesioni da fendente si distinguono in ferite lineari, ferite a lembo e ferite mutilanti.

(segue)

SCHEDA SINOTTICA (seguito)

- Sia le ferite lineari che quelle a lembo presentano notevole estensione e profondità, margini netti e divaricati, privi di lacinie cutanee, mortificazione dei tessuti molli circostanti associati a eventuale lesione a carico dei visceri, degli organi o dei segmenti scheletrici sottostanti.
- Quando il fendente attinge gli arti o il collo, determina l'amputazione delle appendici corporee o della testa associata a mortificazione lacero-contusiva dei margini di distacco.

Balistica

- La Balistica forense si occupa di tre grandi aree: balistica interna, balistica esterna e balistica terminale.
- In sintesi, le problematiche che maggiormente vengono affrontate in tema di Balistica forense concernono: lo studio dell'efficienza dell'arma e delle cartucce, il restauro dei caratteri identificativi (numeri di matricola) alterati, l'identificazione dell'arma, l'identificazione di bossoli e proiettili, lo studio dei residui dello sparo, la determinazione della distanza di sparo, lo studio e determinazione della traiettoria, gli effetti sul bersaglio, le modalità di svolgimento dell'evento.
- Il pervenimento a bersaglio del proiettile ingenera una serie di fenomeni a carico del corpo e della regione attinta che sono classicamente oggetto della disciplina medico-legale.
- Ovviamente il principale oggetto di studio è la lesività su cadavere, ma la diagnosi medico-legale viene richiesta spesso anche su vivente, ovviamente non per finalità cliniche ma per le problematiche che spesso si incontrano in ambito giudiziario in tema di attentati con sopravvivenza della vittima, diagnosi differenziale tra tentato omicidio e tentativo di suicidio ecc.

Asfissologia

- Studia le forme di soffocamento di interesse medico-legale, indotte da cause *primitive, meccaniche, violente*; l'asfissia è la morte determinata dall'abolizione dello scambio gassoso respiratorio.
- Stadi, che si completano in 3-5 minuti, fino a 6-8 minuti nell'annegamento. Ogni fase dura circa 1-2 minuti. Prima fase: aumento della frequenza respiratoria, dispnea inspiratoria, cianosi, perdita di coscienza (*fase della dispnea*). Seconda fase: sequela della carenza di ossigeno cerebrale: scosse tonico-cloniche a seguito della decorticazione e decerebrazione, il polso accelerato, aumento della pressione arteriosa, rilasciamento degli sfinteri con perdita di urina e feci (*fase convulsiva*). Terza fase: pausa respiratoria preterminale con blocco del respiro, caduta della pressione arteriosa, tachicardia. I movimenti respiratori terminali sono costituiti da fugaci movimenti respiratori, seguiti dal definitivo arresto respiratorio.
- Nel soffocamento asfittico si produce, nello stadio della dispnea, una massiccia quantità di adrenalina dai surreni, con imponenti reazioni cardiocircolatorie.
- La funzione cardiaca può persistere per qualche minuto dopo l'arresto respiratorio.
- Cause e forme delle asfissie violente:
 - occlusione simultanea dell'*aditus* alle vie respiratorie da corpi solidi (soffocamento diretto) o mezzi liquidi (annegamento);
 - blocco della pervietà delle vie respiratorie da corpi estranei solidi (cosiddetto "intasamento", "bolo alimentare") o liquidi dall'interno (soffocamento interno, sommersione interna) o da costrizione esterna (strangolamento, strozzamento, impiccamento);
 - blocco delle escursioni respiratorie per compressione del torace (soffocamento indiretto: schiacciamento del torace, seppellimento, stasi compressiva di Perthe, pneumotorace bilaterale).

Elisabetta Bertol, Claudia Trignano

Per diventare tossicologo forense bastano due lezioni, ciascuna delle quali dura 10 anni
Irving Sunshine (New York City, 1916 – Beechwood, Ohio, 2006)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Fornire un'adeguata conoscenza della specificità della tossicologia forense con corredo di nozioni storiche
- Illustrare la nozione di veleno/avvelenamento e l'approccio metodologico-diagnostico per gli accertamenti sul vivente centrato sulla qualità, fino agli attuali, specifici requisiti di accreditamento e certificazione
- Illustrare, commentandoli, i riferimenti normativi pertinenti dei diversi ambiti di interesse
- Far conoscere gli ambiti applicativi della analitica tossicologica di laboratorio a scopo forense, con caratteristiche non mutuabili con altri laboratori di analisi

IDENTITÀ SPECIALE DELLA TOSSICOLOGIA FORENSE

La disciplina universitaria Tossicologia forense (TF) non è “antica” come altre nel campo della medicina, della chimica e delle bioscienze in genere. È, infatti, una disciplina nata per esigenze del tutto particolari, che si vengono a creare quando è necessario coniugare la biovariabilità di una misura analitica con la tassatività del diritto.

La legge impone talvolta, in campo tossicologico, dei limiti numerici che sono e devono essere tassativi e uguali per tutti, onde soddisfare il criterio dell'uguaglianza di trattamento dei cittadini, comportando spesso problematiche d'ardua soluzione da affrontare.

Sono numerosi i campi d'applicazione della tossicologia forense in cui la legge detta misure precise atte a discernere il tipo di illecito (penale o amministrativo per esempio) che configura o no un reato e la cui “prova” proprio, in senso tecnico-giuridico, dipende dalla misura di cui sopra.

Da questa breve premessa si comprende come sia ben diverso il concetto legato all'analitica tossicologica in campo meramente clinico (dove una misura, per quanto ottenuta necessariamente con tecnologia, la più precisa e ripetibile possibile, non assume necessariamente un significato biologico e clinico diverso se reca in sé un margine di “errore” dovuto alla biovariabilità, oltre che alla tollerabilità del metodo impiegato), rispetto a quello forense dove anche un “centesimo” di unità di misura assume un significato specifico, qualora alla stessa facciano riferimento precisi limiti previsti da una norma.

Sarebbe tuttavia riduttivo pensare che sia necessaria una specifica preparazione tossicologico forense quando ci si debba confrontare con eventuali limiti (quantitativi) tassativi per legge. In realtà questa si rende obbligatoria, soprattutto per l'interpretazione critica dei risultati in senso biologico sul valore *positivo/negativo*, qualora implichi una ricaduta di giudizio e di valutazione che, oltre alla sfera clinico-terapeutica, investe quella legale. La tossicologia forense, che serve da supporto alla legge con la quale deve sapersi coniugare nella salvaguardia di uno dei diritti fondamentali dell'uomo, quello di giustizia, assume pertanto un'identità del tutto speciale.

Un altro campo di applicazione, all'interno dell'analitica tossicologica, è la cosiddetta tossicologia d'urgenza. Si tratta di un particolare settore, con una specifica applicazione in ambito clinico-diagnostico, che può anche assolvere, in particolari situazioni, finalità forense. Tale analitica tossicologica, essenziale per i centri antiveleno, è in genere supportata dai laboratori, distribuiti sulla rete nazionale, che fundamentalmente s'identificano nei laboratori centralizzati delle strutture sanitarie ospedaliere che possiedono una sezione di analitica di farmacologia e tossicologia clinica¹.

Considerando quanto sarà oggetto della trattazione di questo capitolo, si evidenzia come, in molti casi, nell'ambito della tossicologia d'urgenza possa presentarsi una problematica che implica aspetti criminalistici o semplicemente giuridico-amministrativi. L'ampia casistica varia dagli avvelenamenti di tipo iatrogeno, per i quali per esempio un paziente o i suoi famigliari possono sospettare una *mal-practice* nella somministrazione di farmaci, a quelli in cui si prospetta un coinvolgimento doloso da parte di terzi. Sono annoverabili a tale casistica anche gli eventi di avvelenamento acuto accidentale, specialmente nei bambini, che possono sottendere una negligenza o mancata vigilanza nella sicurezza della custodia, in casa o in altri luoghi, di farmaci o sostanze tossiche, tra quelle impiegate nella pulizia degli ambienti, o tra gli insetticidi, raticidi o pesticidi in genere.

Sono importanti inoltre, nei loro aspetti critici e operativi, gli adempimenti relativi alla necessità della determinazione analitica di varie sostanze (alcol, stupefacenti o altre sostanze psicotrope), nei casi in cui, nell'immediatezza di un fermo da parte della Polizia stradale, si dovrà giungere, sulla base della refertazione analitica, a un'incriminazione per guida sotto l'influenza dell'alcol o per guida in stato d'alterazione per uso di sostanze stupefacenti o psicotrope, ovvero a una mera segnalazione amministrativa per consumo delle medesime sostanze.

Un ulteriore ambito di applicazione dell'analitica tossicologica, con caratteristiche di una tossicologia d'emergenza e coinvolgimenti giuridici, è quello legato agli eventuali ricoveri per sospetto di somministrazione dolosa delle cosiddette *rape drug* nei casi di violenza sessuale o anche nei casi in cui si sospetti comunque la somministrazione di sostanze con l'intento di plagiare la persona o di sottometterla alla propria volontà.



Attenzione! Non deve sembrare troppo ambiziosa l'attribuzione unica alla tossicologia forense, in quanto disciplina altamente specialistica, degli accertamenti analitico-tossicologici quando sono sottesi a un dettato di legge. Ciò trova una specifica motivazione non solo nella rigorosa metodologia necessaria all'ottenimento del dato (resa concreta oggi in particolari linee guida esclusive della disciplina e giunte ormai alla loro terza edizione), ma anche, e ancor di più, nell'interpretazione dei risultati, che costituiscono un punto assai critico proprio in ragione della finalità medico-legale cui è destinato il risultato ottenuto.

¹È quella che viene chiamata a livello internazionale *Hospital Toxicology* che prevede come proprio ruolo primario quello di supportare il medico del Pronto soccorso o di un reparto di emergenza-urgenza nel trattamento del paziente intossicato.

Le linee guida della TF e i riferimenti normativi di interesse nei diversi campi di applicazione sono reperibili all'indirizzo: http://www.simlaweb.com/images/fbfiles/files/Linee_Guida_GTFI_rev_n_3del01_03_10.pdf.

Per altri approfondimenti storici e definitori della disciplina e dei suoi vari aspetti applicativi vedi sul sito.

VELENO E AVVELENAMENTO

È necessario precisare che il termine *veleno* non esprime un concetto assoluto, ma si tratta sempre di correlare la sostanza (causa) con una situazione morbosa dell'organismo (effetto) da questa provocata: in altre parole, è più corretto esprimersi in termini di *avvelenamento* piuttosto che in termini di veleno.

Veleno è quindi una qualsiasi sostanza che provochi un avvelenamento.

La definizione deve però comprendere anche altri aspetti, tra cui: quello della dose (relativamente piccola²), della solubilità (o della sua capacità a divenire tale), del meccanismo d'azione (chimico/biochimico e non per esempio fisico o microbiologico o radioattivo), della via d'assunzione (assai diversa per le specifiche sostanze affinché l'azione tossica si possa estrinsecare). Inoltre è da ricordare che la tossicità di una sostanza e quindi la sua lesività non sono solo relative alla sostanza in sé, ma si correlano anche con le condizioni proprie dell'assuntore (peso, età, stato di salute, sensibilità individuale).

Ogni farmaco è un veleno e ogni veleno è un farmaco: è sotteso in tale aforisma il concetto che in assenza di una situazione patologica il farmaco (nella sua più comune accezione) esplica la sua azione collaterale tossica piuttosto che quella terapeutica, o, ancora, che il farmaco stesso se assunto in *sovradosaggio* porta a uno stato di avvelenamento.

L'aspetto definitorio è accademicamente importante, ma, considerando che la tossicologia forense si applica a *fatti avvenuti*, è la diagnosi di un avvenuto avvelenamento (subacuto, cronico, acuto o letale) che costituisce il fulcro della disciplina.

In tossicologia forense viene seguita una classificazione dei veleni in base alla loro possibilità di essere estratti e quindi analizzati secondo le tecniche più appropriate. Si tratta quindi di una classificazione analitica dei veleni, che comprende sei gruppi: veleni gassosi, veleni volatili, acidi o basi forti, anioni tossici, veleni metallici, sostanze organiche non volatili di natura acida-basica-neutra.

IMPOSTAZIONE METODOLOGICA E TECNICHE DISPONIBILI

La filosofia che sottende l'impostazione metodologica si basa sulla necessità ineluttabile di un'identificazione analitica che possa avere i requisiti della *prova*, sia per il configurarsi di una situazione comportamentale dell'uomo tale da costituire o no un illecito (nelle varie fattispecie), sia, infine, nel corso di un dibattito.

La scelta della tecnica analitica, come di quella strumentale, in ogni campo di applicazione della tossicologia forense, è sempre funzionale allo scopo della ricerca da effettuare. Si parlerà pertanto di ricerca tossicologica generica quando, di fronte a un caso di morte con sospetta causa tossica, o di avvelenamento acuto non mortale, non si conosce nulla sulla storia del caso o sul tipo di tossico probabilmente correlato all'evento. È questa indubbiamente la più complessa delle situazioni in cui si può trovare l'analisi tossicologica, stante l'elevato numero di sostanze tossiche esistenti. Sia che si tratti di vivente oppure di cadavere, è evidente che devono essere interpretati con correttezza i reperti

²Anche gli alimenti, se assunti in dose abnorme, producono effetti di tossicità.

che caratterizzano la criteriologia nella diagnosi di avvelenamento, che si fonda sulla valutazione e interpretazione di alcuni reperti, i quali, singolarmente o concordemente tra loro, contribuiscono al ragionamento finale per raggiungerla. Si tratta di produrre e valutare reperti circostanziali, reperti clinici e clinico-anamnestici, reperti anatomo-isto-patologici (questi ovviamente in caso di decesso) e infine, ma non ultimi per importanza, reperti chimico-tossicologici, dati dall'insieme dei risultati analitico tossicologici e dalla loro valutazione ai fini di accertarne il significato biologico in correlazione con un avvelenamento, non necessariamente mortale (ivi comprendendo, quindi, anche tutte le situazioni sulla persona vivente in cui, a fini giuridici, possa essere necessario valutare l'assunzione di xenobiotici in ogni possibile risvolto comportamentale).

È importante, nella formulazione finale della diagnosi di avvelenamento, che tutti i reperti, la cui acquisizione è stata possibile, non forniscano elementi in contraddizione tra loro, ma che concorrano univocamente verso l'interpretazione di una causa di morte come dovuta alla sostanza tossica.

Nel caso di una ricerca tossicologica mirata, il compito può apparire meno arduo, tuttavia la produzione del dato, sia qualitativo sia quantitativo, e la sua interpretazione devono ugualmente sottostare ai concetti generali della già citata diagnosi di avvelenamento.

La moderna tecnologia mette a disposizione, anche in campo tossicologico, un'ampia gamma di *tecniche analitiche dirette* (le cosiddette "tecniche on-line" o metodi rapidi). È indispensabile rilevare che tutte queste tecniche, basate sull'analisi diretta del campione, hanno, come indicano le stesse ditte produttrici, carattere indicativo e necessitano sempre di conferma. L'estrazione delle sostanze tossiche da materiale biologico, onde poter eseguire una successiva analisi strumentale, prevede in generale due tipi di estrazione: quella liquido-liquido (LLE, Liquid-Liquid Extraction) e quella solido-liquido (su colonnine; SPE, Solid-Phase Extraction). L'analisi strumentale si avvale oggi di tecniche analitiche di separazione e identificazione che spaziano dall'ancor valida cromatografia su strato sottile (TLC, Thin Layer Chromatography), alla gascromatografia (GC), alla liquido cromatografia (LC), abbinabili a rivelatori di vario genere, ma prevalentemente a rivelatori di massa, per cui si avrà GC/MS, LC/MS, con possibilità, in entrambi i casi, di aumentare le proprietà selettive e i livelli di rilevazione abbinando più rivelatori di massa (LC o GC – MS/MSn) nelle loro varie e più recenti innovazioni tecnologiche.

SICUREZZA DI QUALITÀ

Stante la delicatezza delle indagini analitiche a scopo forense, il laboratorio di tossicologia ha il compito primario, in tale ambito, di assicurare la correttezza del dato analitico mediante il perseguimento di un costante ed elevato livello di sicurezza di qualità che si configura in una qualità di tipo logistico-organizzativo e una qualità di tipo analitico. La prima comprende: la fase della raccolta del campione e suo invio, la fase di conservazione del campione, la catena di custodia (Tabella 15.1).

La qualità analitica deve essere ottenuta secondo le prescrizioni della GLP (Good Laboratory Praxis), o *buona prassi di laboratorio*, che rappresentano elementi essenziali per l'adeguamento del funzionamento dei laboratori a *standard*, riconosciuti a livello nazionale ed europeo, necessari per l'*accreditamento*.

Tappa fondamentale è la validazione dei metodi analitici ottenuta mediante il raggiungimento delle fondamentali caratteristiche del dato analitico: selettività e specificità, precisione e accuratezza, linearità di risposta.

Il metodo analitico deve essere caratterizzato, inoltre, dal proprio limite di rilevabilità o LLOD (Lower Limit Of Detection) e dal proprio limite di quantificazione o LLOQ (Lower Limit Of Quantification).

Tabella 15.1 Qualità di tipo logistico-organizzativo

Fase	Modalità
Raccolta del campione e suo invio	Questa fase comporta: la conoscenza delle norme relative alla precauzione nella manipolazione dei campioni biologici; l'adozione di un protocollo per la raccolta del campione, differenziato per tipo di liquido biologico e che tenga conto del controllo dell'identità del soggetto sottoposto al prelievo, dell'etichettatura, dell'eventuale suddivisione in due parti per successivo controllo, dell'eventuale invio al di fuori della struttura dove è stato eseguito il prelievo
Conservazione del campione	La temperatura di conservazione di un campione biologico, se analizzato in tempi brevi, è quella di un frigorifero; la conservazione "a lungo termine" deve avvenire in congelatore a temperatura di -18/-22 °C
Catena di custodia	Implica la predisposizione di modulistica atta a seguire in maniera documentata il campione dal luogo del prelievo all'invio del medesimo al laboratorio dove sarà eseguita l'analisi, con documentazione anche dell'identità di ogni persona che interviene nelle varie tappe del percorso della catena di custodia

È anche necessario che sia stabilito e dichiarato il *cut-off* del metodo, misura arbitraria che viene adottata per ciascun metodo al fine di discriminare il confine tra risultato da considerare negativo e risultato da considerare positivo. Il *cut-off* non è quindi solo una misura tecnico-analitica, ma viene stabilita anche in funzione della specifica realtà e dell'obiettivo diagnostico.

La *finalità* dell'indagine e la *destinazione* del dato analitico devono influenzare e condizionare grandemente la scelta del *cut-off*.

È importante ricordare, infine, che ogni procedura analitica deve distinguere e dare il giusto peso ai metodi di *screening* e ai metodi di *conferma*. Il concetto della conferma in tossicologia forense è irrinunciabile e la *tecnica di conferma* deve necessariamente essere basata su principi analitici del tutto diversi.

ACCREDITAMENTO E CERTIFICAZIONE

A proposito dei concetti di *accreditamento* e di *certificazione*, è necessaria, in questa sede, una precisazione fondamentale.

Per eseguire un'analisi tossicologica di tipo forense non è indicato un laboratorio di chimica-clinica (pur certificato) che esegua analisi di farmaco-tossicologia clinica. La certificazione necessaria per questo tipo così particolare di analitica tossicologica non è infatti compresa specificatamente nelle comuni certificazioni che gli Enti certificatori permettono di conseguire. Si tratta infatti di una specifica preparazione conseguibile solo dietro l'osservanza delle linee guida (specifiche e uniche) della disciplina, possibilmente controllata e quindi certificata solo da esperti della stessa disciplina.

Affinché sui cittadini non ricadano conseguenze aberranti in campo giudiziario, per eseguire una analitica a livello forense, è necessaria una condizione in più oltre l'eventuale certificazione che può possedere un laboratorio di analisi, pur anche farmaco-tossicologiche. Ciò è più che mai necessario, oggi, giacché la Legge, proprio a tutela dei diritti dei cittadini, ha posto in vigore numerose norme in vari campi di applicazione analitico-tossicologica (dall'ambiente di lavoro, all'esecuzione di particolari mansioni che pongano a repentaglio l'eventuale sicurezza di terzi, fino alla sicurezza stradale, alla sicurezza nello sport, alla tutela dello stesso individuo nei confronti della noxa chimica, ivi compreso l'eventuale avvelenamento

accidentale o doloso). La norma e la possibilità tecnica di applicarla nel modo più corretto possibile, nel variegato campo dei coinvolgimenti tossicologici, è quella che condiziona di volta in volta la metodologia da seguire, la scelta più opportuna della matrice biologica su cui indagare, la scelta del metodo e della strumentazione. Si tratta di una specificità che si riversa sia in campo tecnico-analitico sia in campo d'interpretazione diagnostica e che deve quindi necessariamente sottendere all'osservanza delle già citate linee guida specifiche stilate e pubblicate dall'Associazione scientifica dei tossicologici forensi italiani.

NORMATIVE INTERESSATE

Si ritiene necessario procedere, di seguito, a un'ampia e aggiornata trattazione giuridica (innovazioni e relativo commento, interpretazione e applicazione in ambito tossicologico forense) delle norme dell'ordinamento italiano che prevedono l'intervento specifico della tossicologia-analitica (attraverso l'applicazione rigorosa della metodologia forense) per le sue ricadute in campo giudiziario (spesso anche in situazioni di vasta distribuzione sul territorio).

CONSIDERAZIONI SULLA NORMATIVA IN TEMA DI STUPEFACENTI (D.P.R. 309/90 OGGI LEGGE 49/2006)

Sono stati necessari circa 13 anni affinché, dopo il referendum del 1993, fossero approvate modifiche al T.U. n. 309/90, con caratteristiche di profonda e sostanziale innovazione, come previste dall'attuale legge 21 febbraio 2006, n. 49, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 62 del 15 marzo 2006 come Testo aggiornato.

I motivi conduttori salienti del testo riformato sono tre:

- la ridefinizione del concetto di *sostanze stupefacenti*, scaturito nell'unificazione delle tabelle;
- la volontà di perseguire penalmente solo le condotte diverse da quelle del consumo o a questo prodromiche (di qualsivoglia consumo si tratti: saltuario, occasionale, abituale o cronico), con grande attenzione alla tutela del bene giuridico protetto, la salute individuale e soprattutto collettiva, ossia, in ultima analisi, la volontà di arginare pesantemente condotte volte alla diffusione (dalla produzione alla cessione a qualsiasi titolo, al traffico) degli stupefacenti;
- la re-introduzione di *limiti*, pur se con concetto innovativo e diverso rispetto a precedenti disposizioni del passato (modica quantità, dose media giornaliera), come guida al discriminare nella configurazione dell'illecito (amministrativo o penale).

Anche l'art. 73 (Testo aggiornato del D.P.R. 309/90, recante il Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza, pubblicato sul Suppl. ord. alla *Gazzetta Ufficiale* del 15 marzo 2006) che configura l'illecito penale è riformato con la suddivisione delle condotte di offensività previste nel comma 1 («*chiunque coltiva, produce, fabbrica, estrae, raffina, vende, offre o mette in vendita, cede, distribuisce, commercia, trasporta, procura ad altri, invia, passa o spedisce in transito, consegna per qualunque scopo*») e delle condotte potenzialmente prodromiche all'uso e consumo contemplate dal comma 1-bis («*chiunque importa, esporta, acquista, riceve a qualsiasi titolo o comunque illecitamente detiene*»).

È prevista "tolleranza zero" per le condotte di cui al comma 1 a prescindere quindi, ovviamente, dal quantitativo della sostanza, mentre le condotte di cui al comma 1-bis divengono penalmente perseguibili solo in relazione a più fattori o criteri che concorrano come inequivocabili indizi o prove di una

destinazione diversa da quella di uso esclusivamente personale, tra cui la quantità (se superiore ai limiti massimi consentiti, vedi oltre), la modalità di presentazione (peso lordo complessivo, confezionamento, frazionamento) e le altre circostanze dell'azione.

Il giudice quindi potrà applicare la sanzione penale in presenza di uno o più dei tre criteri, che tuttavia non costituiscono presunzione assoluta di colpevolezza o meno, giacché i loro contenuti non sono per sé ipotesi incriminatrici.

L'imputato avrà la facoltà/diritto, ma non l'obbligo (come avveniva anche con la normativa precedente) di portare prove a proprio discarico.

Fatto del tutto innovativo è la possibilità per l'imputato, tossicodipendente o assuntore di sostanze stupefacenti o psicotrope, di chiedere e ottenere l'applicazione, in luogo della pena detentiva, del *lavoro di pubblica utilità*. Ciò rappresenta, se correttamente applicato, uno degli elementi più illuminati della riforma del T.U. per due fondamentali motivi: l'uno legato al fatto che la norma annovera, assieme alla fattispecie della persona tossicodipendente, anche e chiaramente (per la prima volta in un testo di legge che riguardi gli stupefacenti) la fattispecie del mero assuntore, cioè di colui che non abbia necessariamente contratto alcun tipo di dipendenza; l'altro legato al fatto che tale scelta alternativa è perfettamente confacente proprio alla figura del consumatore saltuario o a quello che, per esempio, abbia usato lo stupefacente per una sola prima volta.

Altro fondamentale aspetto innovativo riguarda la re-introduzione di *limiti massimi* dei quantitativi di sostanze stupefacenti o psicotrope (indicati dall'apposito decreto) che, se superati, possono integrare, assieme anche a eventuali altre situazioni caratterizzanti e indizi di destinazione diversa da quella d'uso esclusivamente personale, la presunzione dell'illecito penale, sempre ovviamente se sarà provata la destinazione diversa dall'uso personale, rimanendo a carico dell'accusa l'onere della prova.

I valori indicati nel decreto (D.M. 11 aprile 2006 pubblicato in G.U. n. 95 del 24 aprile 2006) non sono correlati alla dose (attiva, minima, media, massima, efficace, tollerabile, tossica, letale) o al periodo di possibile assunzione (dose singola, giornaliera, settimanale, mensile), ma, di fatto, rappresentano unicamente la quantità massima che il soggetto, indipendentemente che abbia in atto o no un rapporto con lo stupefacente, può detenere senza che venga invocata la sfera di competenza penale (notizia di reato), non ravvedendosi in tale quantitativo l'indizio della potenzialità (ossia del rischio) per un'attività di cessione ad altri. In altri termini i *limiti massimi*, così come formulati, vogliono rappresentare concettualmente la soglia sotto la quale, ovviamente in assenza d'indizi o prove di destinazione a terzi, i quantitativi siano tali da far ritenere la condotta dell'agente priva di una qualsiasi idoneità lesiva dei beni giuridici tutelati, collocandosi così al di fuori dell'area penalmente rilevante. Il *limite soglia* è computato per ciascuna sostanza stupefacente sulla base di studi epidemiologici che rispondono ai criteri scientifici oggettivi di valutazione delle realtà legate al mondo dell'uso di "droga", in continua evoluzione e quindi suscettibile di periodiche rivalutazioni, peraltro previste per legge.

COMMENTI E CRITICITÀ NEL CODICE DELLA STRADA (D.L. N. 285/1992 E SUCCESSIVE MODIFICHE)

La lesività per incidente stradale è una delle preponderanti cause di morte. Studi epidemiologici hanno valutato i vari fattori di rischio nel determinismo degli incidenti stradali e hanno portato a ritenere gli effetti sul comportamento umano dell'alcol e di altre sostanze psicoattive (in particolare quelle sottoposte alle regolamentazioni di legge) come il più importante fattore di rischio nella genesi

dell'infortunistica stradale. Si deve arrivare all'emanazione del D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 per avere nel nostro ordinamento un Nuovo Codice della strada che, con varie modifiche anche sostanziali, vige a tutt'oggi. Le modifiche sono state effettuate attraverso la legge 160/2007, la legge 94/2009 e la legge 120/2010. Per gli ambiti d'interesse tossicologico forense, vanno considerati gli artt. 186 e 187 nonché l'art. 119.

L'art. 186 (*Guida sotto l'influenza dell'alcool*), considera reato la guida in stato d'ebbrezza da uso di bevande alcoliche. Attualmente, con l'ultimo aggiornamento di cui alla legge 120/2010, qualora dall'accertamento risulti un valore corrispondente a un tasso alcolemico superiore a 0,5 g/L e non superiore a 0,8 g/L, l'interessato è considerato passibile di sanzione amministrativa pecuniaria (la fattispecie è stata depenalizzata), mentre si configura reato (il conducente è considerato passibile di sanzione penale) per valori corrispondenti a tassi alcolemici superiori a 0,8 g/L e non superiori a 1,5 g/L, con inasprimento delle pene per valori corrispondenti a tassi alcolemici superiori a 1,5 g/L.

Nella recente riforma sono state inasprite le pene, nonché le sanzioni amministrative accessorie (riguardanti sospensione/revoca della patente di guida), in caso d'incidente stradale. È stata introdotta inoltre, per alcune situazioni, la possibilità di sostituire le pene con l'istituto del *lavoro di pubblica utilità*, debitamente controllato e documentato. La più importante innovazione riguarda tuttavia l'introduzione dell'art. 186-bis che regola la guida sotto l'influenza dell'alcol per conducenti di età inferiore a 21 anni, per i neo-patentati (nei primi tre anni dal conseguimento della patente B) e per chi esercita professionalmente l'attività di trasporto di persone o di cose (sono indicate le varie categorie). Per tutti costoro il divieto di guidare sotto l'influenza dell'alcol è assoluto: in pratica tale divieto non è limitato al solo superamento o meno di varie concentrazioni alcolemiche. Si parla nella norma di un valore corrispondente a un tasso alcolemico superiore a 0 (zero) e non superiore a 0,5 g/L con inasprimento delle sanzioni penali e amministrative qualora a conducenti appartenenti a dette categorie venga riscontrato un valore corrispondente a un tasso alcolemico superiore.

Sul piano applicativo, come dettato dalla norma, gli organi di Polizia stradale possono sottoporre i conducenti ad accertamenti qualitativi anche attraverso strumentazione portatile o altri test, purché *non invasivi* e, su tale base, hanno facoltà (intesa come potere-dovere) di sottoporre il conducente all'accertamento esclusivamente tramite *etilometro*, strumentazione che si basa sul dato della concentrazione di alcol nell'aria espirata, opportunamente convertito nel corrispondente valore nel sangue.

C'è da puntualizzare che l'inesattezza terminologica della norma può portare a contenzioso poiché in realtà la concentrazione di alcol nell'espirato non corrisponde mai (è solo grossolanamente *simile*) a quella che il fattore di conversione (variabile da individuo a individuo) può indicare come concentrazione ematica, posto che il fattore di conversione in uso nell'etilometro omologato è un valore fisso.

Per il conducente coinvolto in incidente stradale e sottoposto alle cure mediche, si parla invece di accertamento del tasso alcolemico (si tratta della misura ottenuta direttamente sul sangue) con la facoltà da parte degli organi di Polizia stradale di richiedere detto accertamento e i suoi risultati.

È da tenere presente che il rifiuto di sottoporsi agli accertamenti è stato per un breve periodo *depenalizzato* (riconducendosi a mero illecito amministrativo), per poi essere nuovamente considerato come ammissione di colpevolezza e, per di più, penalizzato nella fascia di maggiore gravità.

Secondo l'art. 187 (*Guida in stato d'alterazione psico-fisica per uso di sostanze stupefacenti*) è considerato reato guidare in condizioni d'alterazione fisica e psichica dopo avere assunto sostanze stupefacenti e psicotrope. Le pene sono raddoppiate se il conducente sotto l'effetto delle suddette sostanze provoca un incidente stradale.

In qualsiasi momento e senza alcuna motivazione, gli organi di Polizia stradale possono acquisire, come per l'alcol, elementi utili per motivare l'obbligo di sottoporre il conducente a successivi accertamenti, e ciò tramite mezzi e test purché *non invasivi* (anche attraverso apparecchi portatili).

Nella versione attuale, e questa è l'innovazione "principe" dell'art. 187, quando gli accertamenti di cui sopra forniscono esito positivo, ovvero, quando si ha altrimenti ragionevole motivo di ritenere che il conducente del veicolo si trovi sotto l'effetto conseguente all'uso di sostanze stupefacenti o psicotrope, i conducenti, nel rispetto della riservatezza personale e senza pregiudizio per l'integrità fisica (viene anche qui sottolineato) possono essere sottoposti ad accertamenti clinico-tossicologici e strumentali oppure analitici su campioni di mucosa (!) del cavo orale prelevati a cura di personale sanitario ausiliario delle forze di polizia. Con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con i Ministri dell'Interno, della Giustizia e della Salute, sentiti la Presidenza del Consiglio dei Ministri (Dipartimento per le politiche antidroga) e il Consiglio superiore di sanità, da adottare entro 60 giorni dalla data d'entrata in vigore della presente disposizione, sono stabilite le modalità, senza nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio dello Stato, di effettuazione degli accertamenti, di cui si è accennato in precedenza, e le caratteristiche degli strumenti da impiegare. Il testo continua dettando che, ove non possa essere garantito alcun costo aggiuntivo per l'effettuazione di detti accertamenti, e non per altri scientifici o logici motivi, può essere previsto che gli accertamenti siano effettuati anziché su campioni di mucosa del cavo orale, su campioni di fluido del cavo orale.

La norma riformata prevede ancora, riallacciandosi pur con parziali modifiche al testo precedente, che qualora non sia possibile effettuare il prelievo a cura del personale sanitario ausiliario delle forze di polizia, ovvero, qualora il conducente rifiuti di sottoporsi a tale prelievo, gli agenti accompagnino il conducente presso strutture sanitarie fisse o mobili afferenti ai suddetti organi di Polizia stradale oppure presso le strutture sanitarie pubbliche o accreditate (o comunque a tali fini equiparate), per il prelievo di campioni di liquidi biologici ai fini dell'effettuazione degli esami necessari ad accertare la presenza di sostanze stupefacenti o psicotrope. Le medesime disposizioni si applicano in caso di incidenti, compatibilmente con le attività di rilevamento e di soccorso. Le strutture sanitarie, per richiesta degli organi di Polizia stradale, effettuano altresì gli accertamenti sui conducenti coinvolti in incidenti stradali e sottoposti alle cure mediche, e quelli che possono contestualmente riguardare anche il tasso alcolemico previsto nell'art. 186. Qualora l'esito dei vari accertamenti richiesti non sia immediatamente disponibile (è questa una modifica che era già entrata in vigore con la legge 160/2007) e quelli preliminari hanno dato esito positivo, è ugualmente previsto il ritiro della patente fino all'esito degli accertamenti, ma comunque per un periodo non superiore a dieci giorni. Il Prefetto emette ordinanza di visita medica ai sensi dell'art. 119, analogamente a quanto avviene per l'alcol. Anche per le violazioni di cui all'art. 187, il rifiuto di sottoporsi agli accertamenti equivale ad ammissione di colpevolezza ed è punito con le sanzioni penali maggiori previste dall'art. 186.

Una diversa impostazione è richiesta quando l'analitica tossicologica, pur sempre di tipo forense, è finalizzata ad accertare se sussistono le condizioni necessarie al conseguimento, revisione e conferma di validità della patente di guida (art. 119). Dopo le modifiche del luglio 2010 (la citata legge n. 120/2010) sono state introdotte importanti innovazioni riguardanti il primo rilascio della patente di guida di qualunque categoria, ovvero di certificato di abilitazione professionale di tipo KA o KB. L'interessato deve esibire apposita certificazione da cui risulti il non abuso di sostanze alcoliche e il non uso di sostanze stupefacenti o psicotrope, rilasciata sulla base di accertamenti clinico-tossicologici, le cui modalità saranno individuate (come dice il testo) con decreto del Ministero della Salute, di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sentito il dipartimento per le Politiche antidroga

della Presidenza del Consiglio dei Ministri³. Con il medesimo provvedimento sono state altresì individuate le strutture competenti a eseguire gli accertamenti prodromici alla predetta certificazione e al rilascio della stessa con spese a carico del richiedente.

AMBIENTE DI LAVORO

È di grande interesse mediatico il fenomeno, purtroppo sempre in ascesa, dell'infortunistica e delle morti in ambiente di lavoro, o della sicurezza e incolumità di terzi, messa a repentaglio dallo stato di dipendenza da alcol e da stupefacenti o d'altra tipologia di consumo, in lavoratori che svolgono particolari mansioni.

Il legislatore ha considerato opportuno intervenire a tutela della salute e della sicurezza della collettività, oltre che del singolo lavoratore, fin dal 1990 con l'art. 125 del Testo unico in materia di stupefacenti D.P.R. 309/90 e oggi aggiornato (legge 49/2006) che prevede *assenza di tossicodipendenza* (termine adesso non più appropriato giacché, come si vedrà, assai riduttivo) in lavoratori destinati a mansioni che comportano rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi.

Un articolato protocollo di analisi e loro modalità di esecuzione, assieme all'elenco delle categorie delle mansioni "a rischio", sarebbe dovuto scaturire per l'applicabilità della norma, con decreto interministeriale previsto dalla norma stessa, ma mai emanato nell'arco di più di diciotto anni.

Il ritardo nell'emanazione del decreto è stato negli anni da imputarsi a fattori dovuti a difficoltà nella scelta delle categorie da sottoporre a tali controlli (che hanno carattere obbligatorio e sono a carico del datore di lavoro) e delle modalità degli accertamenti, non sempre di facile attuazione sul territorio, ma soprattutto a fattori politici, per l'esplicito ostruzionismo posto negli anni soprattutto dalle forze sindacali, e si è dovuto aspettare fino al 2008 per la stipula, in tal senso, di un accordo Stato-Regioni e Province autonome. Nel contempo è opportuno ricordare l'art. 15 della legge 125/2001 che prevede il divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle attività lavorative che comportano elevato rischio d'infortunio sul lavoro (fondamentalmente a tutela del singolo lavoratore, ma anche, come ricaduta, per la sicurezza di terzi). Le attività a rischio sono state individuate da un atto d'intesa sancito nel marzo 2006 dalla Conferenza permanente per i rapporti Stato-Regioni e Province autonome.

Nell'aprile 2008 il D.Lgs. n. 81 pone in attuazione la legge 123/2007 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. All'art. 41 del suddetto decreto sono emanate disposizioni in tema di sorveglianza sanitaria del lavoratore. Viene conferito incarico al medico competente di eseguire visite periodiche per garantire l'idoneità del lavoratore alle specifiche mansioni cui il medesimo è assegnato. Tra gli accertamenti sono esplicitati anche quelli finalizzati alla verifica di assenza di condizioni di alcolodipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Si ribadisce tuttavia che, diversamente da quanto prevede invece l'art. 125 del D.P.R. 309/90 oggi legge 49/2006, tale normativa è finalizzata alla tutela del lavoratore e dei luoghi di lavoro, e non ha come rationale la tutela della sicurezza della collettività.

Dopo ben diciotto anni dall'emanazione della norma, ossia dal già menzionato art. 125 dell'attuale normativa sugli stupefacenti, non attraverso il previsto decreto interministeriale ma attraverso un

³Secondo la norma prima vigente era prevista invece, ai fini dell'accertamento di assenza d'uso di sostanze e abuso di alcol, unicamente un'autocertificazione resa su apposita modulistica. Con questo criterio è previsto un rigore maggiore nel rilascio della licenza di guida.

Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome sancito in data 18 settembre 2008, sono state stabilite le *Procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi* applicative del provvedimento n. 99 Conferenza unificata 30 ottobre 2007 recante il corrispondente atto d'intesa.

A differenza delle altre sopra citate normative riguardanti fondamentalmente la tutela e la sicurezza del lavoratore e dell'ambiente di lavoro (D.Lgs. 81/2008 e legge 125/2001) i principi generali per ispirare e strutturare le procedure operative di cui all'accordo del 2008 sono volti a cautelare la sicurezza della collettività nel caso in cui lavoratori che svolgano mansioni che la possano porre a rischio assumano sostanze stupefacenti e/o psicotrope indipendentemente o meno dalla presenza di dipendenza.

È questo il motivo per il quale si ritiene non idoneo il termine *tossicodipendenza* usato nell'art. 125, poiché riduttivo e non comprensivo delle varie tipologie di uso/abuso legate al consumo di sostanze stupefacenti o comunque psicoattive.

CODICE PENALE

Il Codice penale individua l'avvelenamento *doloso* o *volontario*, cioè il *veneficio*, come omicidio aggravato. Le circostanze aggravanti del delitto di omicidio si configurano infatti quando questo è perpetrato attraverso «*un mezzo venefico o altro mezzo insidioso*» (art. 576 c.p.), ove per mezzo insidioso, nel caso del veleno, si considerano le sue proprietà: essere facilmente occultato e somministrato, facilmente dissimulato, difficile da evitare da parte della vittima. Per l'omicidio così aggravato è prevista la pena dell'ergastolo (art. 577 c.p.).

Altri articoli del Codice penale coinvolgono il veleno e l'avvelenamento: art. 439 (avvelenamento intenzionale di acque o sostanze destinate all'alimentazione prima che siano state attinte o distribuite per il consumo), art. 452 (l'avvelenamento di cui sopra, con esclusione del dolo), artt. 440, 441, 442, 443, 444 (riguardanti adulterazioni e contraffazioni di alimenti o di farmaci e il loro commercio e somministrazione), art. 586 (morte o lesioni come conseguenza di altro delitto)⁴.

Problematiche particolari nell'interpretazione tossicologico-forense sempre relativamente al Codice penale sono quelle relative alla *imputabilità*.

Nonostante l'accertata correlazione tra uso di sostanze stupefacenti o psicoattive (ivi compreso l'alcol etilico) e i conseguenti effetti di alterazione, il legislatore italiano considera tali effetti come non incidenti sull'imputabilità su cui invece, com'è noto, incide qualsiasi infermità tale da comportare l'abolizione della capacità di intendere o di volere (condizione in cui si realizza il vizio totale o parziale di mente, ai sensi degli artt. 88 e 89 c.p.). Il perché di un tale atteggiamento del legislatore va ricercato nella ormai lontana epoca d'emanazione delle norme, e a tale proposito si rileva come il Codice penale, nei suoi articoli che riguardano l'imputabilità in relazione all'uso di alcol e/o di sostanze stupefacenti possa considerarsi oggi assai obsoleto e foriero d'interpretazione non corretta. Soltanto nei casi d'ubriachezza o alterazione da stupefacenti derivanti da caso fortuito o da forza maggiore (art. 91 c.p.) potranno ricorrere le situazioni di assimilabilità con l'esistenza del vizio parziale o totale di mente, in quanto la commissione di un reato in quelle condizioni (senza o contro la volontà del reo) è

⁴Nella fattispecie in cui è stato cagionato un avvelenamento acuto letale, con conseguente morte (per esempio in seguito a spaccio di sostanze stupefacenti).

da considerarsi condotta non colpevole. Al contrario, per l'intossicazione acuta da alcol o da stupefacenti, volontaria o colposa, l'imputabilità non è né esclusa, né diminuita (art. 92, comma 1, c.p. e art. 93 c.p.). Se poi l'ubriachezza e/o lo stato d'intossicazione da stupefacenti sono preordinate al fine di commettere un reato, o di prepararsi una scusa (art. 92, comma 2, c.p. e art. 93 c.p.), il reo è imputabile e la pena aumentata. Ugualmente è previsto un aumento della pena (art. 94 c.p.) quando si verificano le condizioni di ubriachezza abituale o di intossicazione abituale da stupefacenti. Diversamente (art. 95 c.p.) è prevista la non imputabilità per i reati commessi in una situazione di cronica intossicazione da alcol o da stupefacenti, essendo lo stato d'intossicazione cronica (e solo quello) assimilabile al vizio parziale o totale di mente che la norma richiama.

Le variabili, e non sempre codificabili, situazioni legate all'uso di alcol e ancor più degli stupefacenti, portano oggi a dover riconsiderare i concetti di dipendenza, di uso abituale, di cronica intossicazione. La giurisprudenza non è stata sempre uniforme nel considerare o no l'alcoldipendenza e la tossicodipendenza come situazione *cronica* in quanto una tale definizione esigerebbe modificazioni durature (anche se non necessariamente permanenti) dello stato del soggetto, non intercalate da momenti o periodi di lucidità. La presenza della sindrome da astinenza, per l'alcol, come per alcuni stupefacenti, non è di per sé condizione sufficiente a configurare il vizio di mente, per taluna giurisprudenza, mentre esistono sentenze che su questa base hanno riconosciuto la sussistenza di una condizione morbosa parificabile all'intossicazione cronica. La Cassazione tuttavia, in senso maggioritario, si è espressa sulla non coincidenza tra lo stato di tossicodipendenza e la cronica intossicazione, pur con qualche motivata eccezione.

Si deve aggiungere poi, proprio in tema di tossicologia forense, che per gli stupefacenti risulta assai ardua la diagnosi differenziale, poiché difficilmente oggettivabile, tra dipendenza e stato d'intossicazione cronica nell'accezione prevista dallo spirito del legislatore, e ciò vale ancor di più quando si tratta delle molteplici sostanze che non ingenerano dipendenza fisica.

Per l'alcol, la possibilità di applicare indicatori molto sofisticati e abbastanza specifici, permette oggi un meno difficile approccio alla problematica diagnostica di abuso, anche se deve essere sempre posta grande attenzione nell'identificarlo.

Un particolare aspetto di crimine previsto dal Codice penale (art. 609-*bis* e 609-*ter*) riguarda la *violenza sessuale perpetrata tramite la somministrazione dolosa di sostanze* idonee a facilitare l'azione "soggiogando", psichicamente e fisicamente, la vittima. Si sta parlando delle *rape drug*.

Molto simile nel contesto tossicologico-forense, anche se con una *ratio* giuridica diversa, si pone la fattispecie descritta nell'art. 613 del Codice penale (*Stato di incapacità procurato mediante violenza*). Nel caso specifico si tratta della somministrazione di sostanze alcoliche o stupefacenti a persona, senza il suo consenso, tale da porla in stato di incapacità di intendere o di volere. La persona resa "incapace" può compiere azioni delittuose, ovvero azioni lesive del proprio interesse, come rendere dichiarazioni inconsapevoli, redigere o firmare assegni o atti a proprio o altrui discapito ecc.

APPLICAZIONI CON COINVOLGIMENTI GIURIDICI

Sul lato applicativo, fermo restando la necessità per gli operatori di conoscere i sopra esposti principi fondanti delle citate disposizioni di legge, sono varie le fattispecie in cui può e deve essere applicata la legge attraverso una serie di accertamenti che, proprio perché finalistici al dettato della norma, assurgono alla qualifica di *accertamenti a carattere tossicologico-forense*.

ANALITICA NEL CAMPO DELLE SOSTANZE STUPEFACENTI

Si ritiene di tralasciare in questa sede la modalità degli accertamenti sul materiale non biologico sequestrato di sospetta natura stupefacente. Detti accertamenti sono richiesti al fine di dirimere l'appartenenza o meno alle tabelle di legge delle sostanze contenute nel materiale e la loro precisa composizione, comprese le sostanze impiegate per la diluizione e l'adulterazione, e soprattutto al fine di accertare l'esatta percentuale dei principi attivi ad azione stupefacente, onde poter qualificare il reperto sequestrato e la relativa condotta di detenzione (ove non sia già formata la prova di cessione, di per sé penalmente perseguibile) come mero illecito amministrativo o come possibile illecito penale.

Il motivo per cui non si ritiene necessario addentrarsi in questa, sia pur importante, tematica è che detti accertamenti, limitati all'analitica delle sostanze, nonostante siano prettamente forensi, investono un campo al di fuori della necessità diagnostico-tossicologica sulla persona e spesso (anche se non è dato sapere con quale garanzia di correttezza analitica) sono eseguiti pure dai laboratori delle forze dell'ordine, ai fini della destinazione alla sfera di competenza amministrativa (segnalazione al Prefetto) o a quella penale (notizia di reato all'autorità giudiziaria).

Diagnosi su vivente di uso/abuso

Si pone, adesso, l'attenzione sulle situazioni in cui un accertamento sulla persona, coinvolta nei vari aspetti di una delle norme sopra descritte e commentate, deve necessariamente seguire le regole riconducibili alle più volte citate linee guida del Gruppo Tossicologi Forensi Italiani (GTFI) e alle quali si rimanda, specificatamente, per il mero protocollo applicativo.

La tipologia dei prelievi (matrici convenzionali o non convenzionali) e le modalità analitiche (scelta delle tecniche di *screening* e di *conferma*) sono condizionate dalla finalità dell'indagine tossicologica, cioè dalla destinazione del dato. Possono essere condotte indagini conoscitivo-epidemiologiche che, nell'ambito di applicazione della suddetta legge, sono puntualmente richieste dall'Osservatorio epidemiologico, sia in campo di monitoraggio del consumo come in campo della mortalità correlata all'uso/abuso di stupefacenti, e di cui fa fede ogni anno la relazione annuale al Parlamento. Può essere richiesta una dimostrazione dell'*uso* o del *non uso* di stupefacenti, non in senso collettivo, ma sulla specifica persona. Può essere, ancora, richiesta l'esecuzione di accertamenti in corso di programmi terapeutici di disassuefazione e/o di mantenimento, e, in diverse altre occasioni, accertamenti a fini medico-legali che possono avere anche carattere certificativo.

Le varie evenienze in cui l'intervento del tossicologo forense è indispensabile e non mutuabile con altri laboratori, pur anche del settore *analisi farmacologiche e tossicologiche*, possono riguardare svariate situazioni (secondo quanto previsto da specifiche normative).

Si ricordano, a titolo esemplificativo, le situazioni riportate di seguito.

Con riferimento alla legge in tema di stupefacenti

- laddove si ravveda l'opportunità per l'imputato di dimostrare il proprio stato di dipendenza o di consumo ai fini della detenzione di stupefacenti a uso personale;
- per il controllo nell'ambito di un programma di disassuefazione scelto in alternativa alla pena detentiva;
- nelle fattispecie che riguardano il trattamento penitenziario del tossicodipendente o del consumatore, che comportano determinati benefici (qualora sia dimostrabile e certificabile);

- ai fini dell'affidamento ai servizi sociali e al controllo sull'uso di stupefacenti;
- per la verifica del trattamento in regime di sospensione del procedimento o d'esecuzione della pena;
- per il controllo in regime di sostituzione della pena detentiva o pecuniaria con il lavoro di pubblica utilità.

Con riferimento al Codice della strada

- rilascio-rinnovo patenti di guida e tutte le situazioni in cui il conducente debba essere sottoposto ad accertamenti per rientrare in possesso della patente di guida dopo un periodo di sospensione o per revoca (art. 119)⁵.
- guida in stato di alterazione psicofisica per uso di sostanze stupefacenti (art. 187).

È stata descritta, in precedenza, la “brillante” innovazione nel Codice della strada, che consiste nella specificazione di un determinato tipo di prelievo, quello della “mucosa” del cavo orale come uno degli elementi di prova per la dimostrazione dello stato di alterazione per la configurazione del reato. Non ha alcuna giustificazione logica, se non quella di un pesante “refuso”, il termine “mucosa” del cavo orale che anatomicamente consiste nel tessuto che forma la parte interna dell'apparato boccale, ben diverso dal termine *cellule di sfaldamento* della medesima mucosa o dal *fluido* del cavo orale, o dalla *saliva*. I termini esistono, ciascuno con un suo preciso significato, ma è stato purtroppo usato quello tecnicamente più errato, significando questo un prelievo di tessuto, pari a una vera e propria *biopsia*. La pesante incongruenza sta nel fatto che il testo esplicita che ogni accertamento deve avvenire nella salvaguardia e senza pregiudizio dell'integrità fisica, e nel fatto che il prelievo in *uso attuale* non è, in ogni caso, assolutamente idoneo alla verifica d'assunzione di sostanze stupefacenti.

Il testo di legge, arrancando nel cercare di porre rimedio a tale errore grossolano, ha introdotto “all'ultimo tuffo” un correttivo, demandando a un decreto interministeriale le modalità attuative per tali accertamenti e sottolineando, come già riportato e commentato, che qualora non sia possibile la copertura finanziaria – *e solo per quel motivo* – gli accertamenti possono essere eseguiti invece che sulla “mucosa”, sul “fluido” del cavo orale.

La norma poi continua riallacciandosi e mutuandosi con il testo precedente che prevede, in caso d'impossibilità a compiere detti accertamenti, l'accompagnamento del conducente nel più breve tempo possibile presso le strutture sanitarie per il prelievo di campioni di liquidi biologici onde effettuare gli accertamenti tossicologici. Si ritorna quindi alla possibilità non affatto remota di effettuare i pesanti errori del passato, salvo che il decreto d'attuazione non espliciti correttamente un elenco delle sostanze stupefacenti e psicotrope da accertare, e su quale dei liquidi biologici debba essere eseguito l'accertamento.

⁵Non si tratta in questo caso di provare la sussistenza di un reato configurabile solo con il raggiungimento della prova dell'esistenza di una correlazione tra l'assunzione della sostanza (alcol e/o stupefacente) e il suo effetto nella guida (attualità d'uso), bensì di fornire gli strumenti forensi (attraverso una serie d'esami tossicologici) onde accertare se sussistano gli estremi non ostativi per il rilascio-rinnovo della patente di guida. Tali accertamenti, ove necessario, sono demandati alla Commissione medica locale che ha la facoltà di avvalersi di consulenti o istituti specialistici, appartenenti a strutture pubbliche. Non esiste, a tutt'oggi, un protocollo unitario sulle modalità d'esecuzione dei suddetti accertamenti, ma solo delle linee guida consigliate in ambito tossicologico-forense. Pertanto, a seconda delle varie sedi locali, possono essere effettuati accertamenti sull'uso in corso di sostanze stupefacenti con controlli urinari a “sorpresa” e in più serie, tali da coprire un arco cronologico sufficientemente ampio. Possono inoltre essere effettuati controlli sulle matrici pilifere, onde stabilire la sussistenza d'uso pregresso di stupefacenti (ciò può essere utile per controlli di follow-up nei mesi o negli anni successivi al primo accertamento). In ogni caso questo tipo di accertamenti deve necessariamente prevedere anche una valutazione clinico-tossicologica.

È intuitivo per gli esperti di tossicologia a fini forensi che tali liquidi biologici, dal momento che deve essere dimostrata l'alterazione fisica e psichica in correlazione con l'assunzione di stupefacenti, sono identificabili con il sangue e le urine (onde studiare la cinetica di distribuzione della sostanza assunta e del suo metabolita), e non certamente solo con le urine, come invece avviene, purtroppo, nella stragrande maggioranza dei casi (con pieno svantaggio per il cittadino, che ovviamente è ignaro di nozioni, sia pure elementari, di farmacocinetica). È ovvio che solo la presenza nel sangue della sostanza o suo metabolita consente di ottenere la prova che il conducente si trovava (il tempo di permanenza consente comunque un lasso di tempo intorno a una-due ore da quando il soggetto era stato fermato) sotto l'effetto della sostanza. La prova non viene invece conseguita (con impossibilità di integrare il reato di cui all'art. 187) se l'accertamento viene effettuato solo sulle urine. Un risultato di positività su di esse, in assenza del dato sul sangue, o con negatività dello stesso, integra comunque l'illecito amministrativo, con la conseguente sospensione della patente di guida e l'invio alle specifiche Commissioni mediche locali per i controlli atti all'accertamento del raggiungimento, da parte dell'utente della strada, delle condizioni d'idoneità alla guida.

Con riferimento all'Accordo Stato-Regioni e Province autonome sancito in data 18 settembre 2008⁶

- l'iter procedurale si compone di due macro-fasi costituenti un primo livello di accertamenti a cura del medico competente e un secondo livello di approfondimento diagnostico-accertativo a cura delle strutture sanitarie competenti⁷.

L'attivazione della procedura da parte del datore di lavoro deve garantire le caratteristiche di non prevedibilità da parte dei lavoratori della data di effettuazione degli accertamenti, che non possono essere eseguiti contestualmente alle visite per la sorveglianza sanitaria di cui all'art. 41 del decreto legislativo n. 81 (solitamente programmate dal medico competente), ma devono invece avvenire con un preavviso al lavoratore di non più di un giorno dalla data stabilita per l'accertamento stesso.

Gli accertamenti sono da considerarsi di preaffidamento alla particolare mansione, non necessariamente di preassunzione, in coerenza e in analogia con quanto stabiliva all'epoca il citato art. 41 a tutela del diritto al lavoro (oggi invece quel tipo di visita per la sorveglianza sanitaria è effettuata anche in fase di preassunzione). Gli accertamenti devono essere periodici nel corso della vita lavorativa ed effettuati almeno una volta l'anno e possono essere anche richiesti per *ragionevole dubbio*: dopo un incidente, al rientro al lavoro nella specifica mansione, dopo un periodo di sospensione dovuto a precedente esito positivo.

Gli accertamenti di *primo livello* comprendono:

- una visita medica orientata all'identificazione di segni e sintomi suggestivi di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, o di una dipendenza in corso;
- un accertamento analitico sulla matrice biologica urinaria, che potrà essere eseguito in loco dal medico competente o da altra struttura sanitaria alla quale il medico competente demanda.

⁶Procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanza stupefacenti o psicotrope in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi, applicative del provvedimento n. 99 conferenza unificata 30 ottobre 2007 recante il corrispondente atto d'intesa.

⁷Sono esplicitamente indicati i requisiti che devono possedere i laboratori pubblici o gli altri che le Regioni e Province autonome possono autorizzare per gli accertamenti tossicologici previsti dall'Accordo e viene esplicitato che si tratti di laboratori specializzati e in possesso delle necessarie tecnologie ed esperienze.

In entrambi i casi possono essere impiegati test rapidi, purché validati, in grado di riconoscere gli analiti previsti, nel rispetto dei *cut-off* indicati e in grado di fornire una stampa oggettiva dei risultati. I risultati positivi dovranno essere confermati mediante cromatografia accoppiata alla spettrometria di massa. Sono dettagliatamente descritte le procedure per l'identificazione del soggetto, per la suddivisione del campione urinario in tre aliquote (test rapido, analisi di conferma, eventuale analisi di revisione o controanalisi) e per l'osservanza della catena di custodia. Vengono date anche precise disposizioni per il verbale di prelievo ed eventuale trasmissione del campione.

Le procedure diagnostico-accertative di *secondo livello* vengono eseguite sui lavoratori risultati positivi agli accertamenti di primo livello sopra descritti e devono comprendere la diagnosi di uso (inteso come modalità e frequenza), l'identificazione delle sostanze, la presenza o assenza di dipendenza. Vengono fornite anche indicazioni metodologiche orientative per la visita medica, che prevede l'esame medico-legale, clinico-documentale, psico-comportamentale e clinico-obiettivo. Contestualmente per questo secondo livello sono previsti accertamenti tossicologico-analitici che vengono effettuati utilizzando entrambe le matrici biologiche: urinaria e cheratinica (capelli o pilozio). Anche per questa seconda macrofase gli esami tossicologici prevedono per la matrice urinaria la possibilità d'utilizzo di test screening con relativi *cut-off*, e l'obbligatorietà dell'analisi di conferma con metodo cromatografico, abbinato alla spettrometria di massa per i casi positivi. Per la matrice cheratinica vengono stabilite le modalità: di prelievo (sia per i capelli sia per i peli), della corretta suddivisione delle aliquote (sempre in numero di tre) e della conservazione del materiale. Vengono altresì stabiliti gli analiti da ricercare e i relativi *cut-off*.

Con riferimento al decreto legislativo n. 81/2008, art. 41

- laddove, in tema di sorveglianza sanitaria, sono previsti accertamenti clinici e tossicologici sull'eventuale uso di stupefacenti (è previsto anche l'alcol) da parte del lavoratore.

Non esistono protocolli attuativi e pertanto valgono le regole mutuabili dalle più volte citate linee guida della tossicologia forense.

Con riferimento al Codice penale

- dai reati connessi all'imputabilità, all'avvelenamento acuto non mortale, alla violenza sessuale o altro tipo di violenza sulla persona, comprese le situazioni di cui al sopra citato art. 613.

Tra le *rape drug* o DFSA (Drug Facilitate Sexual Assaults) si annoverano molecole come l'alcol, che può essere considerata per eccellenza la *rape drug* più antica del mondo per la sua azione euforizzante, disinibente e in seguito altamente deprimente del SNC (la molecola è dotata inoltre della capacità di conferire amnesia anterograda); alcuni tipi di benzodiazepine con caratteristiche ipno-inducenti (flunitrazepam, midazolam ecc.); molecole ad azione sedativa del tipo ipnotico (che inducono anche caduta della vigilanza, perdita di coscienza, amnesia anterograda). Si deve considerare inoltre la ketamina, molecola che, anche a basse dosi, provoca dissociazione psichica, amnesia ma non perdita di coscienza di quanto avviene al momento, privazione di risposta al dolore e quello che nel gergo viene chiamato *K-Hole* o tunnel premorte. E ancora la scopolamina, l'atropina e altre sostanze presenti in natura, che sono degli anticolinergici e provocano a dosi anche non elevate stordimento, stato stuporoso, allucinazioni, amnesia. Così la nota *ecstasy* (MDMA) e suoi congeneri, droghe dello "sballo" e dell'amore, le *love pill* dei rave party ma anche dello *stupro*. La più nota e forse la più pericolosa è la cosiddetta *ecstasy liquida* o *scoop* che inibisce la volontà, azzerata la coscienza, rende amnesici dell'accaduto: ci si riferisce al GHB (acido gamma-idrossi-butirrico), metabolita del GABA (acido gamma-ammino-butirrico, e quindi anche

molecola di produzione endogena). È una sostanza altamente “versatile” nei suoi effetti che dipendono dalle dosi e dall’uso (euforizzante, droga da “sballo”, anabolizzante nel body building, *rape drug*). Come farmaco veniva e talvolta viene ancora usata nei disturbi del sonno e nella dipendenza da alcol.

Nelle evenienze di somministrazione dolosa di queste sostanze, il *sovradosaggio* (in cui è necessaria l’emergenza tossicologica di trattamento) non costituisce l’unico problema che richiede con urgenza la risposta del laboratorio. Spesso invece, come nei casi della violenza sessuale, l’urgenza sta nella repentinità del prelievo idoneo⁸.

È evidente che a seconda dell’ampia variabilità delle evenienze citate può risultare necessaria la dimostrazione della presenza o, al contrario, la dimostrazione dell’assenza di un «*rapporto con la sostanza stupefacente e/o psicoattiva*» che può configurarsi come:

- primo (talvolta unico) rapporto con la sostanza;
- rapporto saltuario (uso occasionale);
- uso abituale;
- uso cronico.

Parlare genericamente di “tossicodipendenza” ai fini certificativi, se in alcuni casi è appropriato e necessario, in altri può risultare riduttivo e talvolta penalizzante, a seconda della tipologia della sostanza e della tipologia del consumatore. Non a caso il testo riformato della legge in tema di stupefacenti ha aggiunto il termine *consumatore* di stupefacenti accanto alla classica dizione di *tossicodipendente*.

Gli strumenti tossicologico-forensi consentono:

- l’accertamento di semplice uso, non legato al momento cronologico dell’assunzione, dove la matrice biologica elettiva è rappresentata dalle urine;
- l’accertamento di attualità d’uso, legato imperativamente alla correlazione cronologica uso-effetto, per il quale la matrice biologica per l’accertamento deve essere il sangue o la saliva o l’aria espirata (quest’ultima per le sostanze volatili);
- l’accertamento di uso in corso, o dipendenza in atto, legato alla dimostrazione del rapporto del soggetto con le sostanze stupefacenti o psicoattive nel contesto di un determinato periodo (dimostrazione che può essere raggiunta attraverso l’esame di più campioni d’urina, in serie, possibilmente con convocazione “a sorpresa” e che deve essere completata anche con l’ausilio di una valutazione clinico-tossicologica);
- l’accertamento di uso pregresso, che si può ottenere, stante l’avanzamento tecnologico degli ultimi anni, su matrici pilifere o sulle unghie.
- l’accertamento di presenza di sostanze tossiche o stupefacenti in avvelenamento acuto, ivi compreso il sovradosaggio.

Nelle occasioni suddette, per coloro che richiedono un accertamento nei vari settori d’interesse sopra citati, a causa delle molteplici possibili implicazioni giuridiche, vuoi che siano magistrati, avvocati, operatori in ambiente carcerario, in commissioni di controllo, o in servizi sociali o altro, risulta pertanto chiara la cogenza che, laddove non vi sia la garanzia analitica fornita da un laboratorio di tossicologia forense, per lo meno si accertino della metodologia impiegata e dei suoi limiti riguardo alla validità del dato, del tipo di strumentazione, dell’idoneità della matrice biologica su cui è stato

⁸A tale proposito si segnala che molti Centri antiviolenza, d’istituzione relativamente recente, hanno adottato protocolli operativi su suggerimento e con la collaborazione delle Strutture di tossicologia forense.

eseguito l'accertamento della qualità degli operatori che hanno prodotto e gestito il dato analitico (privilegiando in ciò, ove esistenti, le strutture universitarie con specifica specializzazione medico-legale e tossicologico-forense).

ANALITICA NEL CAMPO DELL'ALCOL ETILICO: LA DIAGNOSI DI USO/ABUSO NELLE VARIE TIPOLOGIE

Codice della strada

Come sopra riportato relativamente alle ultime recenti modifiche, appare evidente, dal lato pratico, che i punti cruciali per l'art. 186, come già accennato, riguardano la "misura" del tasso alcolico. È stato detto, infatti, che il tasso alcolimetrico dato dall'etilometro non corrisponde effettivamente al tasso alcolemico. È quindi errato scrivere nel testo di legge «*un valore corrispondente ad un tasso alcolemico [...]*» perché la variabilità individuale è tale (il fattore di conversione aria espirata/sangue varia da circa 2000 a circa 2900) da rendere l'errore assolutamente inaccettabile di fronte alla tassatività dei limiti della norma. La soluzione a ciò sarebbe stata quella di considerare l'etilometro solo alla stregua di un test precursore (a livello di "screening di scrematura su strada") e consentire ai conducenti risultati *positivi* la possibilità di chiedere una verifica, per propria garanzia (o per loro consenso), attraverso il prelievo di sangue, ai fini dell'esecuzione dell'alcolemia (chi non lo richiedesse accetterebbe l'esito dell'etilometro). Ulteriori criticità sull'uso dell'etilometro riguardano il fatto che la misura viene eseguita talvolta in situazioni non sempre ideali (temperatura, umidità, pressione atmosferica) e che la determinazione è di per sé non specifica per false positività da parte d'altre sostanze (per esempio metanolo, isopropanolo, etere etilico, xilene, toluene), per eventuali condizioni patologiche (ipotermia, ipertermia, gravi patologie polmonari, diabete, reflusso gastroesofageo), per la possibile scarsa collaborazione da parte del soggetto (soprattutto quando in stato d'ebbrezza o d'ubriachezza), per la contaminazione del cavo orale (soggetto fermato subito dopo avere assunto minime quantità di alcol). La norma prevede l'esecuzione dell'accertamento alcolemico solo nei casi di "necessità di cure mediche". In tal caso, parlandosi di tasso alcolemico (quindi sul sangue e non attraverso l'etilometro) la determinazione deve essere eseguita obbligatoriamente su sangue intero con metodo in gascromatografia allo *spazio di testa* e non su siero (come invece viene comunemente eseguito nella maggioranza delle strutture sanitarie del territorio, che adottano metodi enzimatici validi su siero). Si fa notare come il valore, tra determinazione su sangue totale o su siero, cambi notevolmente, potendo l'errore arrivare a fornire una discrepanza anche del 20%.

Ulteriore punto critico nel testo di legge si riscontra nell'innovazione della cosiddetta "tolleranza zero" cioè tasso di alcol corrispondente a zero (0) per certe categorie di utenti della strada.

Pur dovendosi applaudire all'iniziativa (innovativa per il nostro Paese, ma non così per altri che hanno già da tempo formato e incoraggiato la mentalità e il concetto del "non bere in assoluto in caso di guida") si deve specificare che non è corretto scrivere in una norma "valore zero (0)" intendendo con ciò un valore *negativo*. Zero (0) è una misura ben precisa, che non risulterà mai nel nostro organismo, giacché, oltre a esserci una produzione endogena di alcol, benché minima, ma sempre superiore allo zero, esistono svariate sostanze che, per quella minima concentrazione, possono interferire. Sarebbe stato più corretto introdurre il concetto di *negatività secondo determinati limiti minimi di rilevazione*, onde evitare che tutta la popolazione possa risultare positiva in un *range* vicinissimo allo zero (ma

che zero non è), pur non avendo mai assunto bevande alcoliche. Anche per questo *tasso negativo* la conferma dell'eventuale *positivo* dovrebbe essere resa obbligatoria, a garanzia dell'utente, misurando direttamente l'alcoemia, sempre come sopra rilevato, sul sangue intero e con il metodo a tutt'oggi considerato il più attendibile e raccomandato anche dalle linee guida dei tossicologi forensi, cioè la gascromatografia con *spazio di testa*.

Necessità diagnostica del tipo di uso/abuso

Una problematica diversa investe la sfera della possibilità di definizione del tipo d'intossicazione da alcol etilico e della diagnosi differenziale delle varie tipologie dell'abuso.

L'alcol etilico è una sostanza *di abuso* antichissima e, per i popoli europei e occidentali, di uso endemico. È considerato un alimento. Il suo abuso tuttavia, per le azioni della molecola stessa sul comportamento oltre che per la capacità di ingenerare tolleranza e dipendenza (da non sottovalutare il rischio delle patologie correlate), costituisce (anche a causa della diffusione in ambiente giovanile) uno dei problemi prioritari per la comunità. La sua concentrazione nel sangue, in equilibrio con quella encefalica, è responsabile dell'azione e quindi degli effetti. Dato il fenomeno della tolleranza, la risposta concentrazione ematica/effetti è oltremodo individuale, e possono essere suggerite delle correlazioni solo indicativamente.

Nella Tabella 15.2 si riporta il rapporto concentrazioni/effetti.

L'assunzione della molecola avviene per via orale, più raramente per via inalatoria. L'assorbimento, assai rapido, permette di raggiungere nell'arco di 20-40 minuti il picco ematico, ma dipende dalle condizioni di assunzione (principalmente se a digiuno o no). La fase di eliminazione è relativamente più lenta nel tempo, e la "costante" di eliminazione permette, con una certa approssimazione, di ricostruire la curva ai fini di conoscere le concentrazioni ematiche nei tempi antecedenti al momento del prelievo.

Oltre alle già viste implicazioni per il Codice della strada, l'alcol etilico è sottoposto a restrizioni nel suo uso durante il lavoro (com'è stato individuato anche nella citata legge 125/2001). Lo stato comportamentale derivante da intossicazione da alcol (ebbrezza, ubriachezza acuta, abituale, cronica) ha un peso giuridico rilevante ai fini dell'imputabilità, essendo parametro utile, al pari dell'intossicazione da stupefacenti nelle sue varie fattispecie, nel giudizio sulla capacità di intendere e di volere.

Tabella 15.2 Rapporto concentrazioni/effetti

Concentrazione	Effetti
0,2 g/L	Socievolezza, espansività
0,5 g/L	Diminuzione dei freni inibitori, parestesia da lieve a pronunciata, incoordinamento motorio e riduzione dell'attenzione
0,8-1,2 g/L	Depressione dei centri motori, diminuzione dell'autocontrollo, disturbi dell'equilibrio, sopravvalutazione delle proprie capacità di guida, ritardo dei tempi di reazione
1,2-2,0 g/L	Ubriachezza, atassia, agrafia, nausea e vomito, perdita della facoltà di giudizio e di coordinamento motorio, irascibilità
2,0-3,0 g/L	Perdita del tono muscolare, stato stuporoso e talvolta comatoso
3,0-4,0 g/L	Collasso, coma e possibile morte
Oltre 4,0 g/L	Coma e morte

La FDA (Food and Drug Administration) ha stabilito, troppo schematicamente, che il vero soggetto *astinente* è quello che non beve affatto, assimilabile al vero *astemio*, mentre l'assunzione fino a 60 g/die di alcol caratterizza il *bevitore moderato* e l'assunzione oltre i 60 g/die porta al rischio di *abuso cronico*.

La difficoltà della diagnosi di abuso ha portato la ricerca, specie in campo forense, allo studio di indicatori il più possibile specifici, che possano coadiuvare la diagnosi clinica in una coerente definizione della tipologia dell'abuso, spesso essenziale, com'è stato visto nelle numerose fattispecie considerate, per la configurazione di posizioni giuridiche con ricadute molto diverse tra loro.

L'abuso alcolico può essere definito come una sindrome patologica determinata dal consumo acuto o cronico di eccessive quantità di bevande alcoliche. L'abuso acuto è l'assunzione di una dose di alcol tale da alterare l'attività psicosomatica dell'individuo.

- *L'uso abituale* è un particolare tipo di abuso che, pur caratterizzato da assunzioni ripetute di dosi eccessive di alcol, consente alternanza di momenti o periodi di piena consapevolezza e vigilanza.
- *L'abuso cronico* consiste nell'assunzione ripetuta di una dose eccessiva di alcol, unita alla manifestazione di tolleranza e sindrome d'astinenza con alterazione costante dello stato comportamentale.
- Con il termine di *binge drinking* s'intende l'assunzione compulsiva di sostanze alcoliche allo scopo di alterare intenzionalmente le proprie capacità motorie e percettive.

Gli indicatori dell'abuso alcolico possono essere ricondotti a quelli storici, ma grossolanamente aspecifici, basati sul fatto che alcuni parametri biochimici ed ematologici sono influenzati dall'eccessivo uso di alcol, come gli enzimi epatici e in particolare la gamma-glutamyl-trasferasi (GGT)⁹, l'aspartato-amino-trasferasi (AST), l'alanina-amino-trasferasi (ALT). Altri parametri biochimici che possono alterarsi nell'uso cronico sono il volume corpuscolare medio (MCV) e le GGT. Sono tuttavia indicatori indiretti, essendo misure cliniche di funzionalità o del danno epatico. Sono poco costosi e di facile automazione analitica, ma per la loro aspecificità non assumono valenza diagnostica legale.

Indicatore di generazione relativamente più moderna è la determinazione della transferrina carboidrato carente (CDT) nelle sue varie forme (tetrasialo, trisialo, disialo, monossialo e asialo transferrina). Si tratta di un test approvato dalla FDA come test di elevato consumo di alcol ed è, a oggi, il *marker* più utilizzato nella diagnosi di abuso cronico di alcol. Tuttavia, per vari tipi di interferenze, per lo più genetiche, o di assunzione di particolari farmaci, e per le problematiche legate alla scelta del *cut-off*, specie per il suo impiego in determinazioni con valenza forense, è messo spesso in discussione da alcune scuole scientifiche.

Più modernamente è in alta considerazione, nella letteratura scientifica, la determinazione di altri indicatori di uso/abuso alcolico quali l'etil-glucuronide (EtG) e l'etil-solfato (EtS) nel siero e nell'urina e, limitatamente all'EtG, nei capelli, per una diagnosi retrospettiva o di monitoraggio in pazienti in terapia. Sempre su matrice pilifera, e sempre relativamente alla diagnostica di abuso retrospettivo, è oggi in uso anche la determinazione dei metaboliti stabili dell'etanolo, cioè degli esteri etilici degli acidi grassi (FAEE), più esattamente come la somma delle concentrazioni di etil-miristato, etil-palmitato, etil-oleato ed etil-stearato, secondo *cut-off* già reperibili nella più aggiornata letteratura, indicativi del tipo di abuso e quindi del tipo di dipendenza contratto (sempre che il dato sia corroborato da una compiuta diagnosi clinica).

⁹Dotate di una specificità maggiore rispetto a MCV.

BIBLIOGRAFIA

- Bertol, E., Mari, F., 2003. La certificazione in ambito tossicologico-forense. *Professione* 11, 23–29.
- Bertol, E., Umani Ronchi, F., Politi, L., Mari, F., 2008. Tossicologia Forense: gli accertamenti, le evidenze, la prova. *Zacchia – Archivio di medicina legale, sociale e criminologica* 81 (XXVI) 4, 390–404.
- Bertol, E., Lodi, F., Mari, F., Marozzi, E., 2000. Trattato di tossicologia forense, 2 ed., Cedam, Padova, 45.
- Bertol, E., 2001. La Tossicologia forense alle soglie del terzo millennio: l'approccio diagnostico collegiale. *Riv. It. Med. Leg.* XXIII.
- Flanagan, R.J., Taylor, A., Watson, I.D., Whelpton, R., 2008. *Fundamentals of Analytical Toxicology*. Wiley, January.
- Jickells, S., Negrusz, A., 2008. *Clarke's Analytical Forensic Toxicology*. Pharmaceutical Press, London, Chicago.
- Mari, F., Giannelli, A., Bertol, E., 2006. Tossicologia forense e responsabilità professionale. *Iura Medica* XIX, 153–163.
- Mari, F., Bertol, E., 2010. Tossicologia Forense. Bertol, L., Catanesi, B.A., Crinò, C. (Eds.), *Elementi di medicina legale*. Monduzzi ed., Noceto (Parma).
- Moffat Anthony, C., Osselton, M.D., Widdop, B., 2004. *Clarke's Analysis of Drugs and Poisons*, 3 ed., Pharmaceutical Press London, Chicago.
- Polettini, A., Terranova, C., 2008. Qualità di sistema e responsabilità professionale del medico legale e del tossicologo forense. *Riv. It. Med. Leg.* 1, 365.

Identificazione personale

16

Giancarlo Di Vella

We are a small cog in a big wheel: remember to leave your ego at home. Rejoice in the privilege you have been given to serve the public interest
(Moritz AR, 1956)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire la connotazione scientifica ed etico-giuridica dell'identificazione personale
- Illustrare le procedure validate e di uso corrente
- Delineare le modalità di intervento e le competenze dei professionisti sanitari
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

L'esigenza di attribuire un'*identità certa* a singoli individui in vita, a resti cadaverici o alle tracce biologiche, rinviene da specifiche necessità giuridiche, talora di ordine sociale, per la regolare convivenza tra i componenti di una comunità, talaltra di interesse dell'autorità giudiziaria. L'identificazione personale si basa sull'evidenza, scientificamente provata, che ogni persona sia portatrice di peculiarità altamente individualizzanti, stabili nel tempo, che la differenziano e la contraddistinguono rispetto a un'altra.

Gli accertamenti nella *persona in vita* consistono nello studio di caratteristiche proprie, quali quelle bioantropometriche e morfologiche (specie del viso), le impronte digitali, i marcatori del DNA da tracce biologiche (sangue, saliva, sperma, capelli, peli ecc.). Ci si avvale di tecniche diversificate a seconda che sia necessario stabilire l'identità di persone riprese da sistemi di videosorveglianza nel compimento di reato; di persone che dichiarino false generalità nella latitanza per pendenze giudiziarie; per accertare la paternità o la maternità; per determinare l'età di individui, per lo più nomadi o immigrati clandestini, privi di documenti d'identità attendibili, colti in flagranza di reato e per i quali l'età anagrafica è fattore discriminante l'autorità giudiziaria competente e la sanzione da comminare. Se l'individuo, infatti, risulta minore di 14 anni, sarà non imputabile, se è di età compresa tra i 14 e i 18 anni il fatto illecito sarà valutato dal Tribunale per i minorenni, se maggiorenne sarà avviato al Tribunale ordinario¹.

L'identificazione personale di *cadaveri* trova i suoi presupposti normativi nell'art. 116 (*Indagini sulla morte di una persona per la quale sorge il sospetto di reato*) delle Disposizioni di attuazione del

¹Art. 67 c.p.p.: «In ogni stato e grado del procedimento, quando vi è ragione di ritenere che l'imputato sia minorenne, l'autorità giudiziaria trasmette gli atti al Procuratore della Repubblica presso il Tribunale per i minorenni».

Codice di procedura penale (D.L. 28 luglio 1989, n. 271) ove si fa obbligo al riconoscimento dei corpi che siano oggetto di indagini da parte dell'autorità giudiziaria.

Solitamente la conferma dell'identità della persona da cadavere si ottiene, se lo stato di conservazione è buono, mediante l'*identificazione visiva*, esibendo la salma o la riproduzione fotografica del viso a persone che sottoscrivano di averla conosciuta in vita (artt. 213-217 e 361 c.p.p.).

Tuttavia, se i processi trasformativi cadaverici (putrefazione, macerazione, mummificazione, adipocizzazione, corificazione) o la lesività presente sui resti (azione della micro- e macrofauna, carbonizzazione, depezzamento ecc.) non permettessero la consueta esibizione a parenti o conoscenti, l'accertamento dell'identità richiederebbe peculiari indagini, avendo sempre a mente che l'attribuzione dell'identità di un cadavere a una determinata persona deve essere raggiunta solo con il criterio della certezza e non dell'approssimazione, della probabilità o della possibilità. Sono numerose, infatti, le implicazioni giuridicamente rilevanti correlate alla dichiarazione di morte dell'individuo: si estingue la responsabilità penale, cessa la capacità giuridica, si attuano le disposizioni testamentarie, le successioni ereditarie, lo scioglimento del matrimonio e della comunione di beni, diventa operante il diritto alla riscossione dei premi assicurativi nei superstiti ecc.

In alcune circostanze peculiari, quali gli eventi catastrofici, siano essi naturali o provocati dall'uomo, nei quali è elevato il numero di cadaveri (*mass disaster*) non identificabili *ictu oculi*, la correlazione tra identità personale, lesività obiettivata e localizzazione spaziale della vittima nota al tempo del disastro può consentire utili deduzioni anche in ordine alle cause e alle modalità dell'evento stesso. Negli incidenti aerei, per esempio, l'identificazione del cadavere dei piloti consente di procedere su questi all'autopsia e alle indagini tossicologiche volte alla ricerca di eventuali situazioni di acuta inabilità fisica o di intossicazioni da sostanze esogene, che possono rendere ragione della causa del disastro. In caso di attacco terroristico, l'identificazione di tutti i singoli resti delle vittime rinvenuti sul luogo del disastro permette l'individuazione di quelli appartenenti ai singoli attentatori coinvolti nell'evento stesso.

È evidente come l'*identificazione personale* necessiti di un approccio multidisciplinare particolarmente qualificato ma, soprattutto, di una metodologia d'indagine e di valutazione basata sulla scientificità della procedura scelta, sull'oggettività dell'interpretazione del dato in esame, sulla ripetibilità dell'accertamento, che consenta di non alterare, ove possibile, il reperto disponibile (riprese video/audio, tracce biologiche, resti scheletrici ecc.) ed elimini, dalla epicrisi finale, quelle interpretazioni personali rinvenienti dal ricorso a una criteriologia meramente empirica, basata solo sull'esperienza dell'operatore.

È, quindi, indifferibile premessa nelle indagini identificative, a qualunque titolo esse siano svolte, l'adozione di criteri di oggettività rigorosi, in grado di standardizzare l'iter logico e i processi di formazione della decisione finale, requisiti dei quali la disciplina medico-legale, per la sua intrinseca connotazione, è garante.

Rinviano a specifiche monografie la disamina puntuale delle metodiche e delle procedure impiegate nell'identificazione personale, saranno di seguito illustrate quelle cognizioni e competenze tecniche esigibili dal professionista sanitario, necessarie per la comprensione delle problematiche correlate e, soprattutto, per il proficuo sinergismo collaborativo con gli specialisti del settore. Impostazione, questa, calibrata in risposta al crescente interesse, da parte delle diversificate figure professionali sanitarie, alla qualificazione su specifiche tematiche forensi, tra le quali è compresa quella della identificazione personale.

IDENTIFICAZIONE DEL VIVENTE

INDAGINI DATILOSCOPICHE

È noto come le *impronte digitali, palmari e plantari* custodiscano peculiarità, rappresentate dall'insieme di *linee o creste papillari* (ovvero rilievi della cute intervallati da solchi), a decorso parallelo, talora continue, talaltra intersecanti, che compongono disegni altamente individualizzanti (*tipologia dell'impronta*), classificabili, catalogabili e quindi utilizzabili per confronti anche a distanza di tempo. Difatti tali morfologie sono presenti tutta la vita, fatte salve alterazioni provocate da specifiche lesioni (per esempio, esiti cicatriziali da ustioni).

Queste proprietà erano note già nell'antichità, posto che l'impronta digitale siglasse manufatti in pietra (3000 a.C.) o transazioni commerciali (Cina, Babilonia, 500 a.C.). Un accurato studio delle *creste* fu pubblicato nel XVII secolo da Marcello Malpighi, anatomico dell'Università di Bologna, il quale descrisse (*De Externo Tactus Organo Anatomica Observatio*) le figure fondamentali forgiate dalle *linee papillari* (cappio, spirale, arco). Le ricerche furono continuate da J. Purkinje nel 1823 (*A Commentary on the Physiological Examination of the Organs of Vision and Cutaneous System*) e trovarono definitivo impiego forense per opera del dottor Henry Faulds, medico missionario di origini scozzesi, il quale, durante la sua attività in Giappone, dimostrò l'innocenza di un collaboratore, accusato di furto in ospedale, utilizzando proprio il confronto con le impronte digitali rinvenute sulla scena. Tali circostanze lo indussero a proseguire gli studi sul tema sì da pubblicare i risultati sulla rivista *Nature* (*On the Skin-furrows of the Hand*, 28 ottobre 1880) nei quali propose una classificazione delle impronte secondo nove figure (arco, arco a tenda, cappio, doppio arco, spirale, vortice ecc.). Più tardi, nel 1892, Sir Francis Galton, antropologo britannico, nel suo libro *Fingerprints*, suggerì un sistema classificativo, fondato sui particolari chiamati *minutiae* (biforcazioni, interruzioni di linee ecc.), grazie al quale la probabilità che due individui avessero le stesse impronte risultava pari a 1 su 64 miliardi. Questa classificazione fu poi perfezionata ai primi del Novecento da Sir Edward Henry, ispettore della polizia londinese, il quale, basandosi sulla presenza di figure a *vortice*, assegnava un numero (valore) della mano (mignolo della mano sinistra 10; mignolo della mano destra 5), ottenendo in tal modo una catalogazione in 1024 gruppi.

In Italia, nel 1904, Giovanni Gasti, all'epoca vicecommissario di Polizia, ideò una classificazione, adoperata per quasi un secolo, che distingueva quattro tipi principali di impronte (adelta, monodelta, bidelta e composta) a seconda dei caratteri del δ sui polpastrelli, ovvero della figura a triangolo composta dalle creste papillari simile alla lettera in maiuscolo dell'alfabeto greco. L'impronta adelta e quella bidelta erano poi suddivise rispettivamente in quattro e tre sottogruppi, più un gruppo zero (0) corrispondente all'impronta imperfetta o al dito mancante. In tal modo si allestiva la *formula dattiloscopica*, costituita da dieci cifre, corrispondenti alle dieci dita delle due mani, comprendente la *serie* (3 cifre), la *sezione* (3 cifre) e il *numero* (4 cifre)². A ogni polpastrello era assegnato un valore da zero a nove.

La precedente classificazione è stata sostituita solo nel 2000 dal sistema di *identificazione automatica delle impronte digitali* (AFIS, Automated Fingerprint Identification System), che codifica le impronte digitali con algoritmi, accelerando le procedure di archiviazione, di ricerca e comparazione. Le impronte sono acquisite con la tecnica tradizionale (*inchiostramento*) o con quelle più moderne (*live-scan fingerprint*) e sono inserite nel sistema che estrapola i punti caratteristici e attribuisce all'insieme

²*Serie*: indice, pollice e anulare della mano sinistra; *sezione*: indice, pollice e anulare della mano destra; *numero*: medio e mignolo sinistri, medio e mignolo destri.

un codice alfanumerico per l'archiviazione. Quando è necessario il confronto tra impronte sconosciute e quelle in archivio, il sistema elabora la lista dei candidati, a partire da quello con maggiore somiglianza, sulle cui impronte i dattiloscopisti eseguono la verifica manuale della coincidenza tra le *minutiae*. In Italia le impronte a confronto sono attribuite alla medesima persona qualora abbiano sedici-diciassette punti in comune, uguali per forma e posizione, essendo questo numero associato a una probabilità di errore molto bassa (1:17.179.869.184)³.

L'identificazione mediante impronte, o parti di esse, sarà dunque possibile quando la persona sia registrata nel casellario dattiloscopico e quindi, ai giorni nostri, nel database informatizzato, oppure quando le impronte rinvenute sulla scena coincidano con quelle prelevate direttamente dalla persona sospetta.

Ragioni di sicurezza e vigilanza hanno reso necessaria la registrazione e lettura ottica delle impronte digitali per il monitoraggio continuo delle persone anche al di fuori di ipotesi di reato, come per esempio nelle bussole di accesso agli istituti bancari o, insieme alla ripresa del viso, nei transiti aeroportuali.

La *Podologia forense* è una disciplina emergente, che studia alcuni indicatori rilevabili nell'impronta della pianta del piede. Si basa sull'assunto che ogni pianta del piede possieda forma e dimensioni fortemente individualizzanti, nel determinismo dei quali concorrono fattori genetici, etnici, fisiologici, biomeccanici, ambientali oltre che eventuali stati morbosi acquisiti dell'arto inferiore e del bacino. L'impronta della pianta del piede può subire variazioni in base al tipo di substrato (terreno, sabbia, neve, tracce ematiche ecc.) o alle modalità con le quali è stata determinata (deambulazione, corsa, salto ecc.). I metodi in uso, quello dell'*asse longitudinale*, delle *correlazioni tra misure lineari*, del *centro ottico del tallone*, adoperano procedure di confronto tra parametri qualitativi e quantitativi della forma, delle dimensioni, del rapporto tra singole parti (dito, polpastrello, arco, tallone ecc.). Altri metodi si basano sul rilievo di peculiarità dei *dermatoglifi*, analogamente a quanto accade per l'impronta digitale; altri ancora utilizzano l'obiettività descrittiva, rilevabile, per esempio, nelle pregressa documentazione clinica in occasione delle visite di controllo, tra le quali anche quelle con finalità estetiche (*chiropody*).

EAR PRINT EVIDENCE

Nei Paesi anglosassoni si è diffuso anche lo studio dell'impronta lasciata dal padiglione auricolare adagiato su porte o finestre, mediamente a una altezza compresa tra i 130 e i 180 cm dal suolo. L'analisi prevede la descrizione e il confronto delle componenti morfologiche generiche (trago, antitrigo, elice, antelice, tubercolo ecc.) e delle specifiche peculiarità, congenite o acquisite (cicatrici, interventi chirurgici ecc.). Le impronte auricolari latenti sono messe in evidenza con le stesse procedure utilizzate per quelle digitali. La morfologia del padiglione auricolare della persona sospetta può essere acquisita con riprese fotografiche o video, o facendo posare l'orecchio su di una superficie piatta di vetro, per tre volte, ciascuna con differente pressione.

RICONOSCIMENTO MEDIANTE PARAMETRI BIOMETRICI

Lo studio sull'utilizzo di caratteri statici e dinamici della persona mira all'individuazione di procedure che consentano riconoscimenti rapidi, affidabili per unicità dei parametri impiegati e sicurezza del sistema.

³Cass. Pen. Sez. II 12/2/1973, n. 874; Sez. II 23/10/1986, n. 11410; Sez. IV 02/02/1989, n. 4254; Sez. V 23/05/2005, n. 24341.

Attualmente sono disponibili *facial scanner* grazie ai quali possono essere acquisite, misurate e archiviate immagini di singole parti del volto (distanze tra gli occhi, zigomi, labbra ecc.) o del viso in toto, di modo che il riconoscimento possa avvenire anche tramite una webcam portatile collegata al software dedicato.

Il ricorso alle *caratteristiche colorimetriche dell'iride* si basa sull'esistenza di oltre 266 peculiarità, stabili nel tempo in relazione all'età e al variare delle situazioni ambientali. Mediante una piccola fotocamera ad alta risoluzione si acquisisce l'immagine dell'iride, che viene analizzata (*trabecular meshwork*), processata (*optical fingerprint*) e convertita in formato digitale (*iris code record*). È procedura oggi considerata tra le più sicure e accurate, di facile impiego, non invasiva e, per tali ragioni, trova ampia diffusione.

L'analisi della *rete vascolare della retina* trova fondamento nella specificità morfologica di questa in ciascun individuo, risultando diversa anche nei gemelli. Tuttavia le modificazioni con l'età e con le patologie (diabete, ipertensione arteriosa, glaucoma ecc.), nonché le difficoltà nella ripresa dell'immagine (scanner), ne limitano il suo impiego.

Lo studio della *geometria della mano*, mediante l'acquisizione di due immagini ortogonali, bidimensionali, di entrambe le superfici della mano, utilizza circa 90 parametri dimensionali comprendenti larghezza, spessore e lunghezza delle dita, distanze tra le articolazioni ecc. Tale sistema risulta inefficace nelle comparazioni con elevato numero di campioni per la lentezza della procedura, ma offre il vantaggio di essere efficiente anche quando le superfici non sono deterse. I lettori delle geometrie della mano sono ingombranti e, pertanto, l'impiego è limitato, per esempio, agli accessi di taluni ambienti lavorativi.

La *dynamic signature recognition technology* studia specifiche connotazioni della grafia, quali la pressione, il ritmo, l'accelerazione, il movimento, rilevate al momento della firma su una tavoletta grafica digitale, collegata con un sistema computerizzato. Le informazioni così raccolte sono codificate e archiviate.

La *biometria della voce* prevede la digitalizzazione del profilo di frasi o numeri preordinati pronunciati dalla persona. In particolare, il suono della parola è suddiviso in segmenti ciascuno dei quali composto da frequenze dominanti e toni che possono essere memorizzati in formato digitale. L'insieme dei toni identifica la voce e quindi la persona. Nel pronunciare la frase prestabilita, il sistema di registrazione cattura alcune parole, in precedenza acquisite dalla medesima persona, e le compara con quelle in memoria nel database. Il sistema è sensibile alle variazioni dei toni legate al tono dell'umore (depressione, eccitazione ecc.) o alla presenza di patologie (raffreddamento) o ancora al rumore di fondo ambientale. Il *riconoscimento vocale* ricorre ad alcuni parametri della biometria in quanto si basa sulla valutazione di fattori quali il timbro, la cadenza, la pronuncia, i toni, correlati alla particolare conformazione dell'organo fonatorio e al carattere della persona, indipendentemente dal ricorso a frasi preordinate. È procedura spesso adoperata quando le registrazioni vocali sono le uniche evidenze disponibili ai fini identificativi (intercettazioni ambientali, telefoniche ecc.).

Sono in fase di sperimentazione, ai fini del loro impiego nella identificazione, tecniche di rilevamento dei caratteri della rete vascolare (*vein scan*), del calore emesso dal volto mediante telecamera a infrarosso (*termografia del volto*), delle sostanze volatili che si liberano dai pori cutanei o con il sudore (*body odor sensing*), delle sequenze dei movimenti propri di un individuo (*gait recognition*), dei pattern del tessuto cutaneo (*skin patterns recognition*) e degli annessi (*nailbed identification*), dalle quali si attendono la validazione scientifica ai fini del loro utilizzo nelle procedure identificative.

CONFRONTO TRA VIDEOGRAMMI

La crescente disponibilità di registrazioni, su supporto magnetico, di immagini relative alla dinamica di eventi criminosi e la incalzante richiesta da parte della autorità giudiziaria di accertare l'identità del reo, hanno reso sempre più cogente la necessità di mezzi di indagine e criteri di valutazione oggettivi, che consentano di esprimere pareri, di certezza o di esclusione, adeguatamente motivati. Nell'ultimo ventennio sono state messe a punto procedure basate su di una logica analitica morfometrica, con la quale immagini bidimensionali dei soggetti da identificare, disponibili su videotape, sono messe a confronto con le immagini di individui noti, dopo aver bidimensionato le caratteristiche tridimensionali di questi. Il confronto si basa su di una valutazione computerizzata di tipo quantitativo, che adopera parametri numerici poiché raffronta i valori assoluti, ottenuti via software dall'analisi delle immagini su supporto magnetico del volto dei rapinatori, con i valori assoluti estrapolati dalle immagini degli indagati dopo che questi sono stati posizionati e ripresi negli stessi luoghi, nelle stesse posture e locazioni spaziali che li contraddistinguevano nel frame del filmato in esame. Presupposti essenziali perché la procedura sia applicabile sono l'azione a viso scoperto da parte dell'individuo al momento della ripresa, la collaborazione della persona indagata nel riprodurre la scena negli stessi luoghi ove è stata registrata, la disponibilità di accesso ai predetti luoghi e il riutilizzo dei medesimi sistemi di ripresa.

A tal fine, possono essere di ausilio anche le preliminari valutazioni sulle corrispondenze generiche staturo-ponderali (altezza, corporatura ecc.) o la ricerca di peculiarità (cicatrici, tatuaggi, nevi, formula dentaria ecc.) altamente individualizzanti tra le persone in esame e gli individui ripresi dalle telecamere.

IDENTIKIT

La raffigurazione di un volto, desunta dalla sua descrizione nelle dichiarazioni testimoniali, tiene conto di parametri generici quali sesso, etnia, età apparente, corporatura, o di specifici tratti fisionomici. Denominato anche *photofit* nei paesi anglosassoni e *facial composite* negli USA, inizialmente era un disegno fatto a mano, da artisti o ritrattisti specializzati in seno alle forze di polizia. La Smith and Wesson, poi, rese disponibile un catalogo di 2000 fogli di acetato (*Identi-Kit 2000*), proiettabili con una lavagna luminosa, ciascuno dei quali raffigurante variabili di una componente del viso (occhi, labbra, naso ecc.) o di accessori (baffi, barba, cicatrici, occhiali), che, sovrapposti tra loro, conducono alla progressiva ricostruzione approssimativa del volto della persona. Oggi, a disposizione degli investigatori, ci sono software (*Faces™*; *CompuSketch™*; *Mac-a-Mug™*; *SupectID™*; *EvoFit™*) che consentono, attraverso procedure computerizzate, di riprodurre la fisionomia del volto della persona ignota o di simulare le possibili modifiche di un viso noto, per effetto, per esempio, dell'invecchiamento, dell'uso di sostanze esogene (alcol, farmaci ecc.), di trattamenti terapeutici o estetici, come può risultare necessario nella ricerca di persone scomparse o latitanti da lungo tempo.

È di tutta evidenza come queste procedure siano particolarmente legate alla capacità descrittiva del testimone e all'abilità dell'operatore di interpretare adeguatamente le informazioni ricevute.

DETERMINAZIONE DELL'ETÀ

L'accertamento medico-legale si sostanzia nell'esecuzione di rilievi clinici e radiologici, volti a valutare i caratteri dello sviluppo somato-fisico (auxologico), il grado di maturazione di singoli distretti scheletrici e della formula dentaria. Tale procedura si basa sull'assunto che entro la seconda decade di vita si completi lo sviluppo delle ossa proporzionalmente all'età biologica. Tuttavia, si deve ricordare che sono numerosi i fattori che possono influenzare l'accrescimento staturale (gigantismo-nanismo) e ponderale (adiposità-cachessia). Si distinguono *fattori intrinseci* quali tare genetiche, etnia, genere (quello femminile ha sviluppo osseo ed eruzione dentaria più precoci e rapidi), ormonali (in particolare quelli di crescita) ed *estrinseci*, quali alimentazione, introito di vitamine, ambiente (area geografica, clima, condizioni meteorologiche, economia, scolarità), malattie (acute, croniche), pregresse esposizioni a radiazioni ionizzanti (che deprimono la crescita), uso di farmaci e antibiotici (per gli effetti sul metabolismo proteico).

Nei casi in cui si pone l'esigenza preliminare di stabilire l'età, per gli aspetti giuridicamente rilevanti richiamati in premessa (< 14 anni; 14-18 anni; > 18 anni), la persona viene sottoposta a visita medica onde valutare i caratteri auxologici (statura, peso corporeo, costituzione, formula dentaria, caratteri sessuali secondari) ed eventuali disordini di sviluppo correlati.

Si procede poi allo studio radiografico della mano e del polso e, nei casi *bordeline*, anche di altri nuclei di ossificazione in specifici distretti (estremità mediale clavicola, creste iliache ecc.), essendo noti, in letteratura, i tempi medi di crescita e fusione dei nuclei di ossificazione in relazione all'età scheletrica.

Si ricorda che per *centro di ossificazione* s'intende l'insieme del nucleo di ossificazione e della cartilagine di coniugazione o di accrescimento: tale insieme consente l'accrescimento e lo sviluppo dimensionale dell'osso. In particolare, i nuclei di ossificazione sono centri osteogenetici, che si sviluppano e si accrescono progressivamente mediante la trasformazione della cartilagine di coniugazione in tessuto osseo. La cartilagine di coniugazione o di accrescimento separa quindi i nuclei di ossificazione dall'osso già neoformato, si accresce e viene a sua volta progressivamente ossificata. Quando la cartilagine di coniugazione è completamente ossificata, i nuclei di ossificazione sono fusi col restante tessuto osseo. Si realizzerà allora la cosiddetta *chiusura delle epifisi o delle cartilagini di accrescimento*, corrispondente anche al termine dell'accrescimento dimensionale dell'osso.

La maggior parte dei centri di ossificazione si chiude al termine del periodo della pubertà, determinando in tal modo l'arresto dell'accrescimento somatico del soggetto.

Va tuttavia considerato che ciascun centro di ossificazione presenta un periodo preciso di scomparsa: risulta pertanto possibile definire l'età scheletrica del soggetto, sia pure con un certo grado di approssimazione, dall'analisi di più nuclei di ossificazione, valutando e confrontando fra loro i relativi stadi evolutivi (presenza dei nuclei di ossificazione e della relativa cartilagine di accrescimento, parziale chiusura delle cartilagini di ossificazione, completa chiusura delle cartilagini di coniugazione). Per tale motivo, l'accertamento radiografico rappresenta il mezzo più idoneo per la verifica dell'età scheletrica in un soggetto vivente (Figura 16.1).

Nella specifica letteratura di riferimento, i nuclei di ossificazione maggiormente indicativi per la determinazione dell'età scheletrica, in soggetti con età anagrafica verosimilmente compresa fra quindici e venti anni, sono l'epifisi distale del radio e dell'ulna, i nuclei di ossificazione delle falangi e dei metacarpi, i nuclei di ossificazione del carpo, nonché i nuclei di ossificazione della cresta iliaca e di entrambi i trocanteri femorali, i cui periodi di fusione al 50% e di ossificazione completa sono riassunti nella Tabella 16.1, come emerge dall'analisi comparata dei risultati degli studi su popolazioni diversificate.



Figura 16.1 Esame Rx mano-polso di minore con età stimata di 14-16 anni.

Nei casi *bordeline*, ulteriori dettagli possono desumersi dall'esame radiologico del nucleo di ossificazione della cresta iliaca, atteso che questo si accresce in senso latero-mediale e si ossifica in senso medio-laterale, con tempi di scomparsa della cartilagine di coniugazione suddivisibili in quattro momenti fondamentali.

Si ricorda inoltre che, nel caso di minori di sesso femminile, a motivo dell'età puberale, preliminarmente all'indagine radiologica, deve accertarsi (dosaggio β -HCG; ecografia uterina) la ricorrenza di un eventuale stato gravidico misconosciuto per ridurre al minimo l'esposizione alle radiazioni del feto.

Le evidenze radiologiche dei singoli segmenti scheletrici sono poi confrontate con i risultati della *stima dell'età dentaria*. Si ricorda che l'eruzione dei denti permanenti si completa mediamente entro i dodici anni (variabilità ± 30 mesi) e che la stima dell'età successiva si può ottenere, con buona approssimazione, mediante lo studio dello sviluppo (entro i quindici anni) e dell'eruzione della corona del terzo molare (completa entro i 21 anni). Nella determinazione di età dentarie intermedie è utile la

Tabella 16.1 Epoca di ossificazione di alcuni distretti ossei

Segmento scheletrico	Parziale	Totale
Epifisi distale del radio	18 anni	20 anni
Epifisi distale dell'ulna	17 anni	22 anni
Centri metacarpali	14-16 anni	17-18 anni
I-II-III falange mani	14-15 anni	16 anni
Testa del femore	14 anni	18 anni
Grande trocantere	14 anni	16 anni
Piccolo trocantere		16 anni
Cresta iliaca		
ossificazione di 1/4		14-16 anni
ossificazione di 2/4		16-18 anni
ossificazione di 3/4		18-20 anni
ossificazione completa		20-22 anni

valutazione del grado di mineralizzazione di alcuni elementi, come proposto dal metodo di Portigliatti Barbos et al. (1982), che suddivide in dodici fasi il grado di mineralizzazione del secondo premolare, del secondo e del terzo molare dell'arcata inferiore destra (4.5, 4.7 e 4.8 della nomenclatura internazionale). Il metodo offre ancora oggi stime di buona approssimazione, sebbene siano segnalate differenze nella mineralizzazione del terzo molare (4.8) correlate all'etnia di appartenenza. Sono inoltre disponibili modelli sperimentali per l'analisi morfometrica del terzo molare dopo ortopantomografia digitale.

Le procedure di antropologia forense e i metodi radiologici offrono, dunque, stime dell'età scheletrica e dentaria utili nella determinazione di quella anagrafica. Tuttavia, la visita medica e l'esecuzione di radiogrammi su persone verosimilmente minorenni sollevano non poche questioni di natura etico-deontologica oltre che giuridica, in ordine alla legittimità delle citate procedure (Cost. art. 32). Difatti l'accertamento dell'età scheletrica potrà essere effettuato solo se disposto dall'autorità inquirente, tenendo a mente che non sono rari i casi nei quali vi sia il rifiuto a collaborare da parte del minore o del suo difensore⁴. In questi casi, gli inalienabili vincoli etico-deontologici del professionista sanitario, volti al rispetto della persona e dei suoi diritti, non potranno mai soccombere alle esigenze della Giustizia, limitando così il contributo che il professionista è in grado di offrire nell'interesse comune tutelato, quale quello della sicurezza sociale.

BITE MARK

La formula dentaria può considerarsi depositaria di peculiarità morfologiche, altamente individualizzanti, tuttavia suscettibili di variazioni nel tempo per fenomeni di usura, microtraumi, patologie intercorrenti, trattamenti curativi anche per finalità estetiche. In vero, tali modificazioni rendono ancora più selettiva, e quindi personalizzata, la formula stessa.

Il riscontro di impronte di morsi sui tessuti molli cutanei o su substrati plastici quali taluni alimenti (formaggi, cioccolata, tavoletta di burro ecc.), può essere impiegato nell'identificazione del suo autore. L'impronta sulla cute delle vittime, solitamente sulle braccia, sul dorso, sul viso, sulle regioni mammarie, può osservarsi nelle aggressioni, specie a sfondo sessuale, quale effetto del tentativo di immobilizzazione, associata a petecchie da suzione, nella parte centrale; nelle sindromi da maltrattamento dei minori (*child abuse*); nel corso di competizioni sportive; sul corpo dell'aggressore quale effetto della reazione di difesa della vittima. Non si devono trascurare anche i morsi che la vittima può procurarsi autonomamente per specifici interessi.

L'impronta sulla cute consiste in piccole escoriazioni, soffiusioni ecchimotiche o minute lacerazioni, distinte o sovrapposte, distribuite lungo due semicerchi, causati dai margini incisori dei denti anteriori, compresi tra i canini, raffigurando nell'insieme un'ellisse, interrotta da ciascun lato. Questa morfologia consente l'immediata diagnosi differenziale rispetto a quella del morso di animale, per lo più raffigurante una lettera V o U; inoltre la presenza di canini ben sviluppati negli animali, specie nei canidi, induce vere e proprie lacerazioni profonde, con possibile perdita di sostanza nei tessuti lesionati.

Trattandosi di lesioni per lo più di modesta entità, ogni valutazione ai fini identificativi deve essere tempestiva: i processi riparativi cutanei e i fenomeni di riassorbimento degli infiltrati ematici inducono infatti la perdita di dettagli e, quindi, delle peculiarità della formula stessa lasciate sulla cute.

⁴Art. 8 c.p.p. min: 1. «Quando vi è incertezza sulla minore età dell'imputato, il giudice dispone, anche d'ufficio, perizia. 2. Qualora, anche dopo la perizia, permangano dubbi sulla minore età, questa è presunta ad ogni effetto. 3. Le disposizioni dei commi 1 e 2 si applicano altresì quando vi è ragione di ritenere che l'imputato sia minore di anni quattordici».

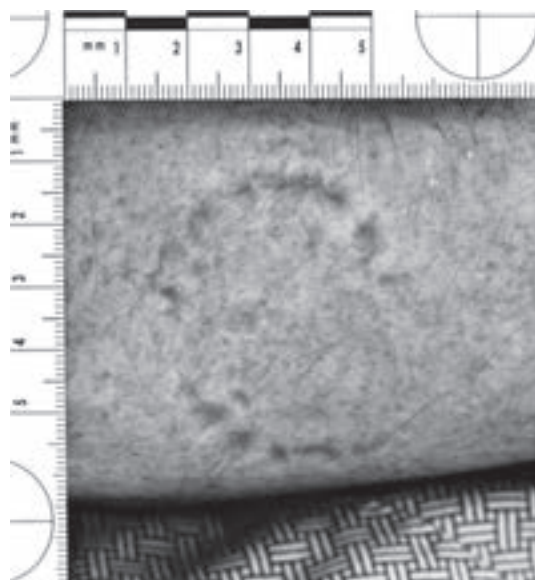


Figura 16.2

Panoramica di lesione da morso con riferimento metrico ABFO (American Board of Forensic Odontology) n. 2.

Lo studio dell'impronta di un morso ai fini identificativi prevede innanzitutto l'esecuzione di riprese fotografiche e video, eseguite secondo varie angolazioni, soprattutto in quella ortogonale (90°), senza contaminare l'area interessata. Tenuto conto che spesso la lesione è sita su regioni anatomiche a sezione circolare (arti, collo ecc.), è fortemente raccomandato dalle comuni linee guida l'uso del riferimento metrico approvato dalla *American Board of Forensic Odontology* (ABFO n. 2) (Figura 16.2). Questo si compone di: due branche, ciascuna lunga 10,5 cm e larga 2,54 cm sulle quali è riportata la scala millimetrica; tre cerchi uguali, ciascuno con due diametri ortogonali raffigurati, utili per rilevare eventuali distorsioni dell'immagine, dovute all'inclinazione della camera nella ripresa; barre in bianco e nero, di 1 cm ciascuna, per regolare l'esposizione luminosa; caselle in grigio per ridurre gli artefatti da riflesso. Le riprese saranno effettuate procedendo dal generale al particolare e potranno essere migliorate mediante fonti di luce all'infrarosso o all'ultravioletto.

Si eseguono poi i tamponi per la ricerca di tracce biologiche eventualmente ancora presenti. La positività del test per la saliva confermerà la natura della lesione sottostante nei casi nei quali la morfologia non sia ben definita. La presenza di agglutinine consente di determinare il gruppo sanguigno (A, B, 0), mentre quella di cellule epiteliali della mucosa labiale o orale o di leucociti o di emazie, di derivazione gengivale, permette la determinazione dei marker genetici (DNA).

Poiché la traccia si presuppone sia già essiccata sulla lesione da morso al momento dell'esame, è necessario inumidire, con una piccola goccia di soluzione fisiologica o di acqua distillata, il tampone che dovrà poi essere ruotato (non trascinato), sulla lesione da morso. In caso di lesioni multiple saranno necessari più tamponi, ciascuno per singola lesione, dovendosi ipotizzare anche l'intervento di più aggressori. Il tampone, contrassegnato per data, ora, paziente e sede di prelievo, andrà lasciato asciugare all'aria, evitando l'esposizione diretta a fonti di calore o alla luce solare o a contaminanti ambientali, che denaturano il DNA. Andrà quindi richiuso in contenitore (in cartoncino o in plastica) e sarà conservato in ambiente refrigerato sino alla consegna al laboratorio.

Lo studio tridimensionale della lesione da morso richiede l'ausilio dello specialista in odontoiatria forense, in quanto prevede l'esecuzione di un calco mediante materiale specifico (siliconici a bassa o a media viscosità, polieteri), distribuito sull'area cutanea sede del morso, rinforzato da un supporto semi-rigido per il corretto orientamento e la stabilità del calco stesso. Si consiglia l'uso di guanti in vinile o nitrile, posto che quelli in lattice possono inibire le reazioni delle sostanze adoperate per il calco.

Ottenuta quindi la formula dentaria, questa potrà essere comparata con quella di eventuali sospetti. Sono segnalate in letteratura diverse tecniche, tuttavia la metodica che trova maggiori consensi consiste nella riproduzione, su materiale trasparente, con scala 1:1, della formula ottenuta dal sospetto e di quella rilevata sulla lesione, per poi eseguire la sovrapposizione tra le stesse: operazione oggi possibile con PC dotati di software di ampia diffusione (*Adobe Photoshop*[®]). La recente implementazione di laser scan in grado di acquisire in 3D i calchi in esame, consente la traduzione in equivalenti numerici dei caratteri morfologici della formula, la loro archiviazione e, soprattutto, il confronto tra formule mediante animazioni di tipo tridimensionale (*3ds Max*[®] animation).

A differenza dello studio delle impronte digitali e dell'analisi del DNA, che permettono la corrispondenza di un certo numero di coincidenze, numericamente definite, e la loro archiviazione in un database, la disponibilità della formula dentaria resta ancora non agevole, posto che non tutti gli individui ricorrono ai controlli odontoiatrici e non sempre le formule dei pazienti sono rese disponibili dai propri curanti.

Si ricorda in ultimo il contributo all'identificazione personale offerto dalla *cheilosopia*, disciplina che studia la morfologia delle impronte delle pliche mucose delle labbra lasciate sui substrati, certamente individualizzanti, ma influenzate dalle contrazioni muscolari che ne variano il disegno.

TRACCE BIOLOGICHE E PROFILI DEL DNA

Il perfezionamento di procedure di immunologia e genetica forensi, raggiunto negli ultimi decenni, consente di confrontare tracce biologiche delle quali evidenzia pattern molecolari, idonei per stabilire l'identità dell'individuo al quale appartengono.

Ci si riferisce elettivamente allo studio di tracce biologiche rinvenute sulla scena di un crimine, sulla vittima o sugli strumenti lesivi adoperati nell'evento delittuoso, ma anche alle indagini richieste ai fini dell'accertamento della paternità, nei termini previsti dalla vigente normativa⁵.

L'indagine comincia con la ricerca e repertazione dei tessuti biologici disponibili, per lo più sangue, sperma, saliva, formazioni pilifere, sudore, urina, feci, cellule epiteliali cutanee desquamate.

⁵Art. 235 c.c.: «L'azione per il disconoscimento di paternità del figlio concepito durante il matrimonio è consentita nei seguenti casi: (1) se i coniugi non hanno coabitato nel periodo compreso fra il trecentesimo e il centottantesimo giorno prima della nascita; (2) se durante il tempo predetto il marito era affetto da impotenza, anche se soltanto di generare; (3) se nel detto periodo la moglie ha commesso adulterio o ha tenuto celata al marito la propria gravidanza e la nascita del figlio. In tali casi il marito è ammesso a provare che il figlio presenta caratteristiche genetiche o del gruppo sanguigno incompatibili con quelle del presunto padre o ogni altro fatto tendente ad escludere la paternità. La sola dichiarazione della madre non esclude la paternità. L'azione di disconoscimento può essere esercitata anche dalla madre o dal figlio che ha raggiunto la maggiore età in tutti i casi in cui può essere esercitata dal padre».

Art. 269 c.c.: «La paternità e la maternità naturale possono essere giustizialmente dichiarate (Cost. art. 30) nei casi in cui il riconoscimento è ammesso (250, 251, 252). La prova della paternità e della maternità può essere data con ogni mezzo. La maternità è dimostrata provando l'identità di colui che si pretende essere figlio e di colui che fu partorito dalla donna, la quale si assume essere madre. La sola dichiarazione della madre e la sola esistenza di rapporti tra la madre ed il preteso padre all'epoca del concepimento non costituiscono prova della paternità naturale».

L'ispezione della scena del crimine o dei substrati disponibili (oggetti, armi ecc.) si avvale di tecnologie avanzate che adoperano sorgenti luminose con emissioni di fasci con varia lunghezza d'onda in grado di eccitare il materiale biologico in uno spettro determinato, agevolandone l'individuazione.

La luce visibile, si ricorda, è quella compresa tra i 400 (violetto) e i 700 (rosso) nanometri (nm) e nell'illuminare non è sufficiente a rendere visibili talune tracce (*latenti*). Quando il fascio luminoso raggiunge un oggetto, l'energia in essa contenuta può essere riflessa, assorbita, trasmessa o convertita, o subire contemporaneamente più fenomeni. La luce *riflessa* definisce il colore di un substrato: il sangue, per esempio, assorbe tutti i raggi luminosi a eccezione del rosso il quale, riflesso, conferisce il colore usuale con il quale lo riconosciamo. Il bianco rappresenta l'effetto del riflesso di tutte le lunghezze d'onda mentre il nero il loro *assorbimento*. Tra il bianco e il nero, dunque, ci sono combinazioni di lunghezze d'onda che riproducono 250 gradazioni di colore. La *trasmissione* è correlata alla capacità del substrato di essere trasparente o translucido. Nella *conversione*, l'energia luminosa passa da una lunghezza d'onda a un'altra, creando il fenomeno della *luminescenza*. Questa comprende la *fluorescenza*, che dura tutto il tempo nel quale il substrato è illuminato, e la *fosforescenza*, che invece persiste, fino a esaurimento, anche dopo la sospensione dell'illuminazione. Il fenomeno della conversione dell'energia luminosa è comunemente impiegato nella ricerca di tracce latenti. Sorgenti luminose alternative (*alternative light sources*) sono in grado di generare frequenze luminose specifiche che attivano la reazione di fluorescenza o di fosforescenza della traccia apprezzabile mediante filtri colorati, rappresentati dagli occhiali indossati dall'operatore, o montati sugli obiettivi dei sistemi di ripresa (foto/videocamera). In tal modo è possibile rendere visibile, ove presente, la traccia definendone la sede, la dimensione, il numero e, con buona approssimazione, anche la natura.

L'*ultravioletto* (UV: *shortwave* 180-254 nm, rischio di ustioni cutanee; *longwave* 365-415 nm) si adopera per la ricerca di tracce ematiche, liquido seminale, saliva, espettorato; la *near-UV* e la *luce violetta* (415-485 nm, più filtro giallo o arancio) per le impronte dentarie (*bite mark*) ed ecchimosi cutanee; la *blue light* (485-530 nm più filtro arancio) per fluidi biologici, fibre o capelli (solo i capelli rossi e biondi generano fluorescenza); l'*orange red light* (570-700 nm, con filtro rosso) per lesioni ecchimotiche sottocutanee ma anche per lo studio degli inchiostri della documentazione cartacea; l'*infrarosso* (700-2000 nm) per le indagini sulla scena.

Per la verifica della natura della traccia si impiegano metodi chimici e immunologici, disponibili in kit commerciali di facile uso, quali:

- luminol e benzidina per il sangue, che induce un viraggio di colore per la reazione enzimatica della catalasi dell'emoglobina, in presenza di perossido di idrogeno;
- test con anticorpi specifici contro la proteina P30 dello sperma, contro l'emoglobina umana e contro l'amilasi della saliva, con risultati positivi in caso di reazioni colorimetriche tarate dal produttore.

Il controllo di laboratorio successivo dovrà fornire la conferma della natura della traccia in esame, avvalendosi anche di valutazioni morfologiche su vetrino e al microscopio ottico, per la ricerca di spermatozoi, di elementi cellulari o peculiarità per altri tessuti (urina, saliva, feci, formazioni pilifere). L'esame morfologico degli spermatozoi consente anche di differenziare la loro derivazione umana da quella animale, la cui presenza nell'ambiente può essere fonte di contaminazione del reperto in esame.

Dopo la diagnosi generica, la *diagnosi individuale* è raggiunta mediante indagini di genetica forense. L'esame del DNA permette oggi di ottenere informazioni direttamente dal genoma, utilizzando minime quantità di tessuto, poche cellule con nucleo, anche degradate.

Con l'avvento della tecnologia PCR (Polymerase Chain Reaction) è stato possibile amplificare brevi frammenti di DNA anche degradato e quindi esaminare singoli loci con alta individualità.

I polimorfismi dei marcatori del *DNA nucleare* si distinguono in SNP (Single Nucleotide Polymorphism) e VNTR (Variable Number of Tandem-Repeats) in base alle variazioni di sequenza o di lunghezza della catena polinucleotidica.

Gli SNP *autosomici* hanno un limitato numero di alleli, solitamente due, raramente sino a quattro. Gli SNP *del cromosoma Y*, geneticamente piuttosto stabili, a trasmissione uniparenterale, sono stati studiati per fini antropologici, pervenendo alla classificazione di oltre 200 marcatori, con i quali è stato possibile archiviare informazioni di natura filogenetica idonee per risalire all'area etno-geografica di appartenenza dell'individuo al quale la traccia si riferisce.

Le VNTR sono un'ampia ed eterogenea classe di loci, con variazioni nel numero di ripetizioni delle sequenze continue. Le VNTR si suddividono in microsatelliti (STR, *Short Tandem Repeat*), minisatelliti, satelliti in base alla lunghezza, all'arrangiamento e al livello di variabilità delle unità ripetitive.

Dagli STR si possono ottenere i profili genetici da confrontare. In caso di compatibilità seguono verifiche di tipo probabilistico (LR, Likelihood Ratio; RMP, Random Match Probability) per escludere eventuali identità genetiche rare e casuali.

I polimorfismi del *DNA mitocondriale* si trasmettono solo per via materna e quindi trovano largo impiego nelle ricostruzioni di linee parentali. L'uso del DNA mitocondriale rende possibile l'indagine genetica anche nelle tracce prive o con scarso DNA nucleare, come per esempio nel capello senza bulbo (radice) o nel materiale fecale. Lo studio del polimorfismo delle regioni ipervariabili (HVI e HVII) ha permesso di allestire database come quello dell'EDNAP (*The European DNA Profiling Group, Mitochondrial DNA Population Database Project* per l'UE) contenenti la frequenza di possibili aplotipi da confrontare, nel rispetto delle raccomandazioni internazionali sulla *good mtDNA laboratory practice*.

IDENTIFICAZIONE DI RESTI CADAVERICI

SOPRALLUOGO

È consolidata esperienza come l'identificazione personale cominci sin dalle fasi di ispezione dei luoghi, dal rinvenimento e dal recupero dei resti. Il luogo di ritrovamento, specie se coincidente con quello del ferimento mortale, contiene spesso indizi (evidenti o latenti) utili all'accertamento dell'identità della vittima, della causa e dei mezzi che hanno provocato il decesso, dell'epoca della morte, della dinamica dell'evento ecc.

Inoltre, dalla scena possono trarsi riscontri con i quali tracciare il profilo psicologico della vittima e talora dell'aggressore (*criminal profiling*), anche limitatamente alle fasi che precedettero l'evento morte, contribuendo quindi a comprendere aspetti caratteriali o di personalità dell'individuo da identificare.

Il rinvenimento sulla scena di documenti di riconoscimento (carta d'identità, patente di guida, passaporto, licenza di caccia ecc.) o di effetti personali (carta di credito, biglietti da visita, promemoria, numeri telefonici, chiavi ecc.), la cui autenticità dovrà essere accertata dalla Polizia giudiziaria, consente

l'identificazione *presuntiva* della vittima, avendo sempre a mente che documenti, oggetti personali o indumenti possono essere stati casualmente scambiati o dolosamente posati sul cadavere per fuorviare le indagini.

Il cadavere può essere:

- *sufficientemente integro e riconoscibile*, ma privo di elementi per stabilire il luogo di provenienza o per rintracciare individui che possano identificarlo;
- *parzialmente alterato*, con fisionomia del viso difficilmente riconoscibile e con discreta conservazione dei tessuti molli;
- in preda ad *avanzati fenomeni trasformativi*, lesioni mutilanti, carbonizzazione ecc. tali da consentire un uso parziale dei tessuti molli ai fini identificativi.

Non sempre i resti sono giacenti in superficie (su suolo scoperto, aree con vegetazione, spazi confinati); possono essere, infatti, inumati o sommersi (mare, laghi, fiumi ecc.). In tale evenienza, questi dovranno essere prima localizzati e poi recuperati con tecniche idonee.

Si tratta di circostanze frequenti negli ultimi decenni per la crescente opera di collaborazione dei confidenti di giustizia che, con le loro dichiarazioni, hanno consentito di far luce su episodi criminosi (omicidi) occorsi in epoche remote e nei quali i corpi delle vittime, per intero o depezzati, erano stati occultati mediante inumazione nel terreno o ancorati nelle profondità di bacini idrici.

Resti inumati

Per localizzare i resti, i luoghi devono essere perlustrati secondo orientamenti di superficie standardizzati, che si differenziano in base all'estensione dell'area da esaminare (Figura 16.3). Si procede:

- per strisce nelle superfici ampie;
- a spirale per indagini su piccole superfici;
- a doppia striscia o griglia per aree molto ampie;
- a zona, dopo aver quadrettato l'area da esplorare.



Figura 16.3 Ispezione del suolo con modalità per strisce.

La presenza di un sito di inumazione potrà essere svelata attraverso l'impiego delle seguenti tecniche.

- Tecniche di *ripresa aerea fotografica* (pellicola infrarosso multispettrale) o di *videoregistrazione all'infrarosso*: comunemente impiegate in campo militare, esaltano le caratteristiche dei suoli sottoposti a scavi e rimescolamento del terreno, evidenziando la variazione del contenuto di clorofilla della vegetazione e l'umidità del terreno. Con questa tecnica, per esempio, è possibile individuare le fosse comuni in caso di genocidi.
- *Cadaver dogs*: come gli animali addestrati a fiutare sostanze stupefacenti o polveri esplosive in dotazione alle Forze dell'ordine o di quelli dei gruppi di soccorso per la ricerca di corpi travolti da valanghe, laterizi ecc., trova oggi largo impiego l'uso di cani in grado di segnalare la presenza di tracce biologiche di origine umana (cadaveri, ossa, denti, sangue, liquido seminale, saliva, capelli ecc.) siano esse inumate o in superficie. Gli animali sono attratti dai prodotti di decomposizione del cadavere, quali i gas putrefattivi (metano), gli aminoacidi e i loro derivati. L'impregnazione del terreno circostante il cadavere da parte delle predette sostanze, guida l'animale nella ricerca, anche a distanza di anni. La presenza del vento, le condizioni atmosferiche e lo stato del terreno possono influenzare l'esito dell'indagine. Il cane segue uno specifico *training* ed è affidato a personale addestrato a riconoscere i segnali che giungono dall'animale. In alcuni centri si addestrano cani per la ricerca di resti immersi in mezzo liquido (fiumi, laghi).
- *Sistemi radar* (GPR, Ground Penetrating Radar) e *sensori elettromagnetici*: metal detector, rivelatori di variazioni di temperatura nel suolo, magnetometri, misuratori di conduttività, fibre ottiche, sonar grafici, sono utili nelle indagini condotte su aree limitate. I rivelatori di tracce di gas metano (vapor-detector) possono evidenziare, anche a distanza di tempo, lievi aumenti del contenuto di metano del terreno, prodotto dai fenomeni putrefattivi. Sono applicabili solo per inumazioni relativamente recenti.
- Studio delle *caratteristiche della vegetazione di superficie*: la rimozione del terreno, determinata dalla preparazione della fossa nella quale occultare resti cadaverici, si accompagna solitamente al danneggiamento della vegetazione presente. Questo determina variazioni della fase di crescita tra la vegetazione dell'area di inumazione, che potrà apparire in ritardo o in diversa epoca evolutiva, rispetto a quella delle aree limitrofe. La presenza di componenti organiche liberatesi dal cadavere può anche indurre modificazioni cromatiche nella vegetazione che ricopre il terreno in cui è inumato il corpo, conferendo tinte o sfumature diverse da quella circostante: differenze queste che tendono a sfumare col passare del tempo. Un altro elemento utile all'individuazione del sito è la valutazione della compattezza del terreno ove i resti sono inumati. A causa del rimaneggiamento subito dal terreno, la compattezza è minore lì dove sono celati i resti rispetto alle aree vicine e ciò può indirettamente essere segnalato da una zona depressa del terreno di superficie, per lo più al centro rispetto al perimetro della fossa. Una sfumata seconda depressione, nel mezzo della precedente, può osservarsi per effetto di scivolamento di parte del terreno nel cavo addominale nelle fasi avanzate della decomposizione cadaverica, per cedimento della pressione intraddominale. La consistenza del terreno può essere testata con sottili aste di metallo (lunghe almeno un metro, larghe circa un centimetro, del tipo tondino in ferro) dotate di impugnatura a una estremità e di una punta acuminata all'altra con la quale esercitare pressioni nel suolo. La diversa resistenza offerta dal suolo al passaggio dell'asta in metallo potrà svelare diversità di compattezza e quindi probabile sito di inumazione. La ricerca di tali elementi topografici può essere difficile nei terreni agricoli poiché arature e irrigazioni sfumano le differenze.

In base alle modalità di sepoltura, si possono distinguere diversi tipi di inumazione:

- *singola o collettiva*, a seconda che contengano i resti di uno o più individui; quest'ultima evenienza ricorre nelle inumazioni di interesse archeologico, in quelle conseguenti a mass disaster quali frane, slavine, terremoti. In tali circostanze sarà necessario ricomporre i resti, determinare, per quanto possibile, il numero minimo di soggetti ai quali si appartengano i resti rinvenuti e poi procedere, per ciascuno, all'identificazione personale;
- *isolata o adiacente*, queste ultime richiedono particolari tecniche di scavo poiché le fosse possono presentare pareti in comune;
- *primitiva o secondaria*, a seconda che sia il primo luogo di sepoltura dei resti oppure il luogo ove siano stati ricomposti dopo una prima inumazione in altra sede;
- *disturbata o indisturbata*, a seconda se siano state o meno precedentemente violate. Le inumazioni secondarie sono ovviamente inumazioni "disturbate".

Rinvenuto, classificato e fotografato prima dell'inizio delle operazioni di scavo, il sito d'inumazione deve essere descritto con il sistema della mappatura, registrando ogni reperto secondo la tecnica archeologica della "quadrettatura" del sito: si traccia una mappa topografica dell'area interessata, suddivisa tramite un sistema di coordinate cartesiane. La griglia di riferimento, con linee orientate da Nord a Sud, da Est a Ovest, è composta da quadrati di 1,5-2 m di lato; prevede, quali riferimenti, alcuni componenti fissi dell'ambiente circostante (alberi, muretti, canaletti, vie di accesso ecc.). Ciascun quadrato è contrassegnato da un numero progressivo, attribuendo al primo riquadro in alto a destra il numero 00. La griglia, registrata in pianta, consente di descrivere correttamente la posizione di ogni singolo resto e di quant'altro si rinvenga nel corso dello scavo.

Esaurita la fase descrittiva del luogo, si passa a quella operativa. Il terreno potrà essere quindi rimosso a strati non superiori a 10cm senza oltrepassare le pareti originarie della fossa e tutta la terra rimossa sarà sottoposta al filtro di un setaccio, a maglie strette, per non disperdere eventuali utili reperti (elementi dentari, bossoli, proiettili, mozziconi di sigaretta ecc.) (Figura 16.4).

Tracciato un vallo profondo almeno 30cm intorno al perimetro massimo, si espongono i resti e si continua a scavare in profondità lungo il contorno, al fine di liberarlo completamente, cercando però di non intaccare il pavimento originale della fossa. Qualora quest'ultima abbia dimensioni troppo anguste, si potrà sacrificare una delle pareti per rendere le operazioni più agevoli.

Quando si giunge in prossimità dei resti, questi potranno essere meglio evidenziati mediante l'ausilio di idonea attrezzatura (pennello a setole morbide, spazzola).

Esposti i resti, potranno essere rilevate le dimensioni della fossa e la profondità a livello della porzione cefalica e dei piedi, nonché la posizione del corpo. Si eseguiranno riprese fotografiche e video dei resti in situ, ponendo nel campo una scala metrica di riferimento e l'indicazione del Nord. Ogni manipolazione dovrà essere eseguita con la massima cautela poiché i resti possono essere particolarmente fragili (Figura 16.5).

L'esame dello scheletro in questa fase andrà condotto con grande attenzione, valutando i rapporti che intercorrono fra le varie ossa, non più ricostruibili una volta rimosse. Prima di prelevare i resti si misurerà la lunghezza dello scheletro dalla sommità del cranio fino al calcagno.

Con particolare attenzione si dovrà cercare e recuperare residui di indumenti, presenti negli strati immediatamente soprastanti o sottostanti i resti scheletrici, nonché monili personali (collanine, anelli, orologi) o sistemi di contenzione (legacci, bavagli ecc.) soprattutto a livello del rachide cervicale, ai

polsi e alle mani; ove presente, il predetto materiale dovrà essere fotografato in situ e repertato così come trovato, preservando per esempio i nodi e le dimensioni dell'ansa.

Seguirà poi la rimozione dei resti scheletrici che non sarà casuale: quando il cadavere è adagiato supino si preleveranno inizialmente le ossa dei piedi e delle mani, poi gli arti inferiori e superiori, e in ultimo le parti situate posteriormente come scapole e vertebre. Particolare attenzione dovrà porsi al recupero del cranio che rappresenta una delle ragioni anatomiche a maggior contenuto di informazioni utili ai fini identificativi oltre che di strutture fragili, come quelle del massiccio facciale; in genere si libera per prima la parte posta più in basso, quindi la mandibola, avendo particolare cura a non disperdere gli elementi dentari, spesso mobili negli alveoli.

Tutti gli oggetti ritrovati dovranno essere accuratamente repertati, conservati in singoli contenitori, e opportunamente contrassegnati. Gli indumenti, anche in brandelli, dovranno essere recuperati per essere esaminati in laboratorio alla ricerca di utili indicazioni sulla causa della morte. Particolare rilievo avrà il rinvenimento di bavagli, mezzi di contenzione, lacci, riscontrabili questi soprattutto nelle vittime di crimini di guerra o di sequestri.

Resti scheletrici in superficie

Generalmente il loro ritrovamento è casuale e possono presentarsi incompleti o distribuiti su un'ampia superficie per azione della macrofauna cadaverica (cani, volpi, roditori, uccelli ecc.). Dopo le riprese fotografiche, si imposta una griglia di riferimento per registrare tutti i reperti da rimuovere. Ancora una volta particolare attenzione andrà rivolta all'esame della vegetazione sottostante, limitrofa o sovrastante i resti per i correlati aspetti tanatocronologici.



Figura 16.4 Perlustrazione di superficie mediante metal detector.



Figura 16.5 Inumazione singola ed esposizione dei resti dopo uno scavo accurato.

Resti in immersione

Il rinvenimento di resti in ambienti acquiferi richiede l'esecuzione di un sopralluogo particolarmente tecnico e specializzato, volto a documentare e a recuperare ogni riscontro. Nei casi in cui i resti siano contenuti all'interno di mezzi affondati (imbarcazioni, veicoli, velivoli ecc.) questi dovranno essere ispezionati in situ (quando possibile) ma, soprattutto, portati in superficie con estrema cautela per non disperdere sia gli effetti personali sia altri reperti utili per stabilire l'epoca e la causa di morte, evitando commistione tra gli stessi. I resti scheletrici rinvenuti in acqua di mare (isolati o disarticolati) possono presentare incrostazioni da flora e da microfauna marina (organismi bentonici), utili indicazioni per stabilire il tempo di immersione, che può o meno coincidere con quello della morte. Talora, lo scia-bordio o le correnti di fondo usurano o frammentano l'osso creando difficoltà interpretative (lesione in vita *versus* artefatto postmortale) poco solvibili con il solo esame macroscopico. Quando i resti sono rinvenuti in ambienti acquiferi confinati (pozzi, piscine o vasche) lo svuotamento del mezzo liquido, con idrovora equipaggiata di filtro a maglie strette, permette il completo recupero dei resti o di eventuali altri reperti presenti.

LABORATORIO ANTROPOLOGICO FORENSE

Le indagini medico-legali in caso di rinvenimento di resti scheletrici sono dirette a stabilire: se si tratti di resti umani, il numero di individui, la razza, il sesso, l'età al momento del decesso e la statura in vita, l'epoca e la causa di morte nonché la presenza di artefatti legati all'ambiente in cui i resti hanno soggiornato e che nulla hanno a vedere con eventuali lesioni prodotte in vita. Tali valutazioni costituiscono la premessa fondamentale per procedere poi alla fase della *identificazione personale* che utilizza caratteri singolari fortemente individualizzanti presenti sui resti in esame e confrontati con analoghi riscontri riferiti al soggetto in vita.

Osteotanatocronologia

Quando è ultimata la distruzione dei tessuti molli, le successive modifiche dell'osso interessano sia la componente organica sia quella inorganica, in maniera variabile e soprattutto dipendente, anche in questo caso, dall'ambiente di permanenza. Un elevato grado di decalcificazione, con integrità della trama fibrillare connettivale, ricorre in ossa inumate in terreni umidi e acidi; ossa flessibili, spesso deformate, sono caratteristiche di corpi ritrovati in terreni paludosi.

La distruzione delle sostanze organiche contribuisce a frammentare e polverizzare l'osso che, nel corso di poche centinaia di anni, scompare del tutto. Tale processo è macroscopicamente caratterizzato, in una fase relativamente precoce (vent'anni e anche meno in suoli particolarmente umidi), dalla comparsa sulla superficie dell'osso di corrugamenti che tendono a disegnare un fitto e complesso arabesco serpiginoso.

Lo stazionamento in terreni prevalentemente sabbiosi o ghiaiosi (secchi) riduce la componente fibrillare connettivale: macroscopicamente la superficie esterna delle ossa resta liscia, mentre internamente il tessuto è poroso, leggero, friabile.

Talora, fenomeni di mineralizzazione da parte di talune sostanze rendono le ossa fossili pesanti e compatte (pietrificazione). Particolari alterazioni possono conseguire all'azione di colonie fungine che, propagandosi nell'osso, creano nicchie e canalicoli perforanti a pareti calcificate, simulando un'attività osteoclastica prodottasi in vita.

Le ossa che rimangono sulla superficie del terreno sono facilmente aggredite dalla macrofauna (canidi, roditori ecc.) e rapidamente distrutte; anche in assenza di tali interventi, l'azione degli agenti atmosferici e l'esposizione al sole, in particolare, possono determinare, in tempi piuttosto rapidi (1-2 anni), crepacciature superficiali che diventano marcate nell'arco di 5-10 anni.

Allorché i resti scheletrici siano protetti dall'influenza di fattori esterni, da strutture murarie o da pavimentazione, si creano condizioni favorevoli alla loro preservazione: gli scheletri che riposano in sarcofagi si mantengono difatti inalterati per centinaia di anni. Tuttavia, l'azione ossidante dell'aria, con estrema lentezza nel tempo, può causare la progressiva distruzione della componente organica.

Per la osteotatocronologia di ossa più recenti e quindi di interesse forense (entro 100 anni), si dispone di metodi che studiano le modificazioni della componente organica dell'osso: un rapido screening sulla persistenza di sostanze organiche nell'osso potrà essere effettuato con le seguenti indagini:

- *fluorescenza all'ultravioletto*: sezioni trasverse di ossa lunghe, preparate di fresco ed esaminate al buio con una sorgente standard di luce ultravioletta (lunghezza d'onda 366 nm), presentano un'intensa fluorescenza blu-ultravioletta del tessuto osseo compatto, correlata al contenuto in sostanze organiche. La fluorescenza intensa di tutta la superficie di sezione si osserva entro i primi 30-40 anni dopo la morte dell'individuo, quindi decresce lentamente di intensità, in rapporto alla perdita delle sostanze proteiche e raggiunge uno stadio intermedio nel quale permane solo nella parte centrale della diafisi delle ossa lunghe. Lo stadio intermedio si presenta come una zona di fluorescenza, a morfologia anulare, compresa fra due anelli non fluorescenti, corrispondenti alla zona sottoperiostale e alla zona perimidollare. Tale aspetto si osserva dopo un periodo di circa 60-100 anni; dopo 100-200 anni la fluorescenza è ridotta a residui parcellari. L'indagine è utile quando eseguita su ossa lunghe quali femore, tibia e omero poiché quelle più sottili perdono la fluorescenza rapidamente;
- *test del luminol*: si esegue saggiando direttamente la superficie di sezione diafisaria o la polvere ottenuta per abrasione della compatta con il luminol. La reazione è positiva per ossa recenti (3-5 anni), gradualmente si riduce (ossa inumate da 25-35 anni) per diventare negativa dopo 80-100 anni;
- *persistenza dell'attività immunologica*: reazioni di precipitazione su polvere d'osso a contatto con siero anti-albumina umana possono essere osservate per un periodo piuttosto breve (5-10 anni).

Altri metodi osteotatocronologici studiano l'infiltrazione di sostanze esogene provenienti dall'ambiente nel quale i resti hanno soggiornato; i resti inumati possono assorbire sostanze chimiche contaminanti il suolo stesso quali fertilizzanti, erbicidi e simili e in taluni casi il rilievo di tali sostanze può rivestire interesse ai fini della datazione.

È opportuno, data l'influenza dei caratteri del terreno nel determinare le modificazioni dell'osso utili per la tanatocronologia, in caso di resti scheletrici inumati, effettuare rilievi geologici e prelevare campioni di terreno per esaminarne il grado di umidità e di acidità, il contenuto in sostanze inorganiche disciolte, in particolare il calcio.

Identificazione generica

Il *controllo radiografico* dei resti aiuta ad accertare eventuali esiti di patologie scheletriche, la presenza di corpi estranei (proiettili, protesi), caratteri dell'arcata dentaria (denti inclusi, otturazioni, devitalizzazioni, protesi ecc.).

Per rimuovere eventuali incrostazioni di terriccio o di tessuti molli, le ossa, tranne alcuni campioni che saranno conservati inalterati (per esempio due vertebre lombari e un osso lungo), possono essere sottoposte a un accurato lavaggio con acqua semplice, senza aggiunta di detersivi o additivi e poste ad asciugare. I singoli segmenti ossei devono essere classificati e inventariati; vanno annotate la formula dentaria e la presenza di carie, otturazioni, protesi, fratture, malformazioni, caratteristiche particolari ecc.

Si ricompone quindi lo scheletro su di un piano idoneo con i singoli segmenti nella posizione anatomica e si eseguono riprese fotografiche inserendo nel campo una scala metrica di riferimento.

Si pianificano quindi le successive indagini nell'ordine seguente.

1. *Determinazione della specie.* L'esame morfologico accurato è in grado di distinguere le ossa umane da quelle di altri animali. Se si dispone di frammenti a morfologia non precisabile, i metodi immunologici possono contribuire alla definizione della specie avendo però a mente che le condizioni e l'ambiente di conservazione, la colonizzazione di batteri e miceti possono alterare la matrice organica e quindi fornire risposte non adeguate.
2. *Numero di individui.* L'eccedenza numerica dei singoli elementi e l'incompatibilità morfologica e dimensionale possono prospettare la commistione di resti appartenenti a più individui.
3. *Determinazione del sesso.* Questa si ricava dall'esame dei caratteri morfologici di alcuni segmenti (pelvi, cranio, ossa lunghe degli arti) dotati di caratteristiche sessualmente indotte. Alcuni metodi si avvalgono dell'analisi discriminante multivariata di misurazioni ottenute da singole ossa o da loro frammenti. L'analisi del DNA del tessuto osseo consente di formulare diagnosi biomolecolare di sesso con particolare accuratezza. Tale metodica non sostituisce quella tradizionale di tipo morfologico ma si integra con essa.
4. *Determinazione dell'età.* L'esame dei resti può consentire la stima dell'età scheletrica o dell'età dentaria, correlate con l'età anagrafica del soggetto al momento del decesso, ma non necessariamente sovrapponibili a quest'ultima poiché vari fattori (processi patologici, deficit nutrizionali) possono determinare errori di valutazione. Fino ai dodici anni, si studiano lo sviluppo, la calcificazione e l'eruzione dei denti, nonché la comparsa, l'accrescimento e la fusione dei centri di ossificazione; in età adolescenziale e fino a 25 anni, si esaminano i centri di fusione epifisari; nell'adulto ottime stime possono essere fatte con l'esame delle modificazioni macroscopiche età-correlate della sinfisi pubica, di quelle microscopiche della compatta della diafisi di ossa lunghe e delle variazioni macro e microscopiche della struttura dei denti.
5. *Determinazione della statura.* Si ottiene con procedure differenti a seconda siano oggetto di studio lo scheletro completo o singole ossa lunghe, intere o frammentate.
6. *Determinazione della razza.* L'attribuzione dei resti scheletrici a differenti fenotipi (caucasoidi, negridi e mongolidi), comunemente definiti "razze", si basa sui caratteri morfologici soprattutto del cranio e dei denti. Nella razza caucasoidi, per esempio, l'incisivo laterale superiore risulta, in genere, più piccolo dell'incisivo mediale superiore; nei mongolidi i denti anteriori sono solitamente più grandi di quelli posteriori; si rileva frequenza della cuspidi di Carabelli nei caucasoidi. Nella razza mongola i denti hanno caratteri peculiari (creste, cono premolare, striature e perle dello smalto, propaggini dello smalto; incisivi incavati "a paletta", radici soprannumerarie nei molari). Nei negridi le corone dei denti molari possono presentare aspetto "sgualcito" della superficie masticatoria. Sono disponibili anche metodi che si avvalgono di valutazioni metriche.

L'esame degli *indumenti e delle calzature* rinvenuti con i resti scheletrici deve essere effettuato con cura, rilevando i caratteri del tessuto, lo stato di conservazione, eventuali contrassegni, taglie o etichette; per le calzature si descriveranno tipo, marca, misura e morfologia della suola. L'individuazione di fori e lacerazioni dovrà essere valutata al fine di accertare se siano stati determinati dall'usura dei tessuti, da strumenti lesivi, dall'azione della macro e microfauna cadaverica: importante è la ricerca di eventuali tracce residue riferibili a sangue e/o imbrattamenti colliquativi. Con la medesima cura dovrà essere esaminato il contenuto delle tasche. Fra i residui d'indumenti potranno ancora essere presenti elementi della microfauna cadaverica, in diversa fase evolutiva, utili per la determinazione dell'epoca della morte (*entomologia cadaverica*). In alcuni casi, l'analisi dei residui di terreno, di pollini o frammenti di vegetali, intrappolati nella suola o negli indumenti, può fornire utili indicazioni sui luoghi frequentati dal soggetto al momento del decesso (*palinologia*), di notevole rilievo ai fini investigativi, soprattutto se diversi e distanti da quelli di inumazione o di rinvenimento dei resti.

IDENTIFICAZIONE PERSONALE

La valutazione preliminare dei caratteri identificativi generici è, e resta, essenziale ai fini della successiva fase dell'identificazione personale; le indagini finora citate consentono di esprimere un *parere orientativo* sui caratteri antropometrici dell'individuo che si cerca di identificare. Infatti i resti scheletrici potranno attribuirsi a un determinato soggetto solo allorché vi sia corrispondenza-coincidenza tra caratteristiche dello scheletro in esame ed elementi, di elevata specificità individuale, appartenenti al soggetto in vita. L'identificazione personale potrà quindi essere perseguita attraverso differenti metodi.

Identificazione dentaria

L'identificazione personale mediante l'impiego di elementi dentari si basa sulla ricerca nella formula dentaria o su singoli denti di peculiarità morfologiche che siano altamente individualizzanti e soprattutto sulla possibilità di procedere a un confronto con analoghi rilievi presenti sul materiale documentale disponibile: a riguardo, infatti, sarebbe estremamente imprudente da parte dell'operatore ritenere "certa" un'identificazione dentaria condotta sulla scorta di generiche corrispondenze qualitative soggettivamente valutate. La modalità operativa utilizzabile, nelle sue grandi linee, è fondata sui seguenti punti:

- individuazione di caratteri morfologici singolari o comunque molto ricchi di particolari;
- confronto tra dati obiettivi e materiale documentale riferito al soggetto in vita;
- utilizzo di una metodica di controllo per la valutazione del confronto maxillo-facciale: la sovrapposizione cranio-fotografica del volto.

Per quanto concerne il secondo punto, le metodiche applicabili correntemente sono costituite principalmente dal confronto dei caratteri dentari e dal confronto di radiografie o fotografie.

La metodica del confronto tra caratteri dentari del soggetto scomparso con quelli del cadavere è da tempo utilizzata e ritenuta molto affidabile poiché un elevato numero di caratteri specifici, individuabili nella normale dentatura, rende possibili molteplici comparazioni, in cui l'eventuale concordanza tende a escludere la fortuita coincidenza, ma costituisce elemento altamente probabile di identificazione. La procedura presuppone i seguenti passaggi fondamentali.



Figura 16.6 Esame Rx endorale di cadavere carbonizzato.

- *Rilievo e registrazione della dentatura dello scheletro in esame.* L'analisi della dentatura con rilievo di numerosi parametri (denti mancanti, non erotti, caduti o estratti, denti sovranumerari; otturazioni, restauri e protesi; carie, denti frammentati; malposizioni, sovrapposizioni, spaziature; anomala rotazione del dente; conformazioni particolari del dente; eventuali terapie del canale; aspetto della struttura ossea dei mascellari; protesi complete e materiale adoperato, tipo di occlusione). La registrazione della scheda dentaria deve essere effettuata talvolta già in sede di sopralluogo soprattutto in caso di cadavere carbonizzato allorché la notevole fragilità degli elementi dentari e delle strutture che li contengono può farne prevedere alterazioni, dislocazioni, perdita durante la manipolazione dei resti o il trasporto. A tal fine può essere utile l'impiego di un apparecchio radiologico portatile a bassa emissione (Figura 16.6).
- Raccolta e rielaborazione dei dati dentari disponibili di persone scomparse che siano compatibili con i dati generici conosciuti del cadavere. A tal fine sono utili: fotografie intraorali o fotografie del viso in cui siano visibili i denti anteriori; modelli in gesso; radiografie, schede dentarie, particolari descritti da parenti o conoscenti. Tra queste fonti sono sicuramente più affidabili quelle relative a modelli e fotografie ritraenti il soggetto che sorride. Da queste è possibile individuare la morfologia degli elementi dentari anteriori, l'assenza di taluni elementi, la presenza di protesi e di trattamenti conservativi. Le schede dentarie di cliniche odontoiatriche o studi dentistici privati possono essere utili, tenendo conto però che spesso presentano imprecisioni in quanto scritte e conservate senza la premonizione dell'importanza della loro esattezza. In mancanza della predetta documentazione possono essere raccolte dichiarazioni testimoniali, la cui utilità però è limitata ai casi in cui il soggetto presentava particolarità appariscenti a carico dei denti frontali come incisivi fratturati, mancanti, oppure gravi malocclusioni. Non bisogna poi trascurare il caso che parenti o conoscenti forniscano volutamente testimonianze false per un loro interesse affinché venga prodotto celermente il certificato di morte della persona scomparsa.

- Comparazione tra i dati dentari postmortali e quelli raccolti in vita.* Durante la fase del confronto si pone principalmente il problema del numero di concordanze necessario per raggiungere l'identificazione certa o l'inverso relativo cioè il numero di discordanze utili per l'esclusione. Spesso si devono valutare alcuni dati discordanti, a fronte di altri concordanti, senza che necessariamente l'identificazione debba ritenersi impossibile. Per esempio, la mancanza di un dente nel cadavere, presente invece nella documentazione *antemortem*, non è un dato che escluda il riconoscimento in quanto il dente può essere stato estratto successivamente. La presenza di un'otturazione non evidente in una radiografia di confronto o di una otturazione più estesa di quella documentata, potrebbe essere riferibile a terapie effettuate successivamente. Il riscontro di un elemento dentario in posizione non esattamente corrispondente a quella rilevata nella documentazione a confronto può essere attribuito a una parodontopatia che ha causato la migrazione dei denti adiacenti un'area edentula. Al contrario, la presenza di un elemento che risultava assente, o il riscontro di una otturazione meno ampia di quella precedente sono dati che, da soli, sono sufficienti a escludere che l'identità del cadavere sia quella del soggetto sospettato. Ci sono perciò due tipi di discordanze: quelle che possono essere dovute a modificazioni naturali, avvenute durante il periodo successivo alla documentazione in possesso, e quelle assolutamente incompatibili, che non possono essere spiegate se non escludendo l'identificazione. Sarà compito dell'odontoiatra forense valutare ogni singolo dato in base alla conoscenza della patologia dentale, cominciando innanzitutto dalle discordanze, per escludere subito l'identificazione se vi sono dati incompatibili; successivamente, si può procedere alla valutazione delle concordanze, sulla base principalmente di due parametri: la qualità e la quantità dei dati. Ogni dato concordante possiede una certa qualità in conseguenza della sua frequenza di apparizione: così anche se non è possibile definire un carattere di per se stesso "unico", si può definire un diverso peso in rapporto alla sua singolarità. Per stimare tale peso, però, si dovrebbe avere una conoscenza obiettiva della sua frequenza di apparizione che invece può essere definita solo in maniera arbitraria. Queste considerazioni evidenziano la difficoltà di motivare un'identificazione basata su un unico carattere, sia pure singolare, a meno che non sia inserito in sistemi fortemente vincolanti (quale, per esempio, la sovrapposizione parametrizzata cranio-foto del viso), ovvero sul numero di dati concordanti per stabilire la certezza di un'identificazione dentale. In questi casi, l'odontoiatra forense deve esprimere la sua valutazione personale nei riguardi di quei dati che appaiono "straordinari" e la cui presenza fa sì che il numero dei dati concordanti, necessario per poter definire un'identificazione certa, si abbassi notevolmente.

Il confronto dei soli caratteri dentari visibili all'ispezione del cadavere spesso non fornisce sufficienti elementi di paragone con i dati relativi al soggetto scomparso, specialmente se si considera che l'identificazione può dirsi certa soltanto in presenza di un numero elevato di dati concordanti, soprattutto se singolari. A questo fine può essere di ausilio effettuare la radiografia delle arcate dentarie del cadavere, in quanto essa è in grado di aumentare i termini di confronto. Attraverso la radiografia è possibile, per esempio, individuare i denti devitalizzati senza per questo sezionarli, e poter effettuare un confronto in caso di disponibilità di scheda dentaria completa del soggetto ancora in vita. Inoltre, in caso di assenza di un dente nel cadavere, presente invece nella documentazione *antemortem*, è possibile verificare se esso sia stato estratto di recente mediante l'analisi delle condizioni dell'alveolo. È noto, infatti, che l'alveolo rimasto vuoto impiega un tempo molto lungo prima di riorganizzarsi. Se si dispone di una radiografia effettuata sul soggetto ancora in vita, il confronto si può effettuare tra gli aspetti propriamente radiologici degli elementi dentari i cui caratteri possono spesso assumere valore singolare, oltre che aumentare il numero dei termini di paragone.

Radiografie endorali e panoramiche dentali fanno spesso parte della documentazione *antemortem* disponibile. L'importanza di reperire queste radiografie in caso di persone scomparse è tale che, da tempi ormai lontani, sussiste, in molte nazioni, l'obbligo di consegnare periodicamente una serie di radiografie dentarie, a scopo unicamente precauzionale, per quelle categorie professionali a maggior rischio di morte traumatica violenta seguita da concrete difficoltà identificative, quale il personale militare o quello impegnato nei voli di linea. Il problema maggiore posto dal confronto diretto tra radiografie, in particolare quelle endorali, è la ineliminabile variazione dell'angolazione dei raggi X tra le radiografie effettuate *ante* e *postmortem*. Questo angolo non è mai esattamente lo stesso e da esso dipendono molti particolari che possono perdersi o comparire. In considerazione dei diversi momenti nei quali sono eseguite tali riprese, ricorrono spesso difficoltà nella lettura e interpretazione delle stesse in ordine alle diverse condizioni di ingrandimento, di proiezione e di posizione in cui sono state eseguite, nonché alla mancanza degli stessi tessuti molli circostanti, per lo più alterati o persi. Appare evidente pertanto che, per i problemi correlati all'orientamento spaziale e all'ingrandimento degli elementi dentari nelle riprese effettuate sul cadavere, sarà cura dell'operatore cercare di ottenere condizioni di massima analogia e sovrapponibilità, avvalendosi anche della scopia. Può essere utile l'impiego di tecniche di processamento delle immagini acquisite per la comparazione (*image enhancement, image analysis*), allo scopo di migliorare la leggibilità delle peculiarità che si sottraggono alla percezione visiva e che possono risultare significative ai fini della diagnosi finale identificativa.

Confronto tra radiografie di altri distretti scheletrici

Consente di individuare eventuali esiti patologici e traumatici o particolari anomalie di sviluppo del segmento osseo (dismorfismi ossei), che assumono rilevante importanza nelle indagini per l'identificazione, oltre che nella determinazione della causa della morte (Figura 16.7). I segmenti scheletrici vanno opportunamente selezionati e radiografati. Il posizionamento di ogni segmento deve essere eseguito con la massima cura secondo le tre dimensioni spaziali, usando supporti mobili sia su piani ortogonali sia angolari. Le analogie esistenti fra i segmenti scheletrici considerati e i radiogrammi analizzati possono essere indicatori attendibili di identificazione positiva (Figura 16.8).

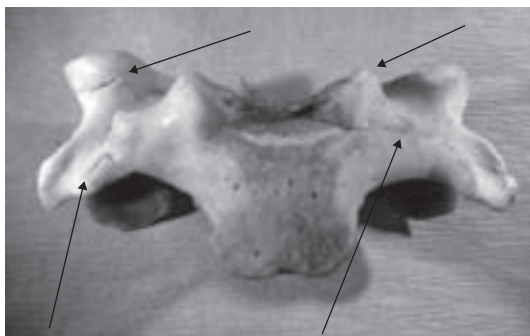


Figura 16.7 Quarta vertebra cervicale con esiti di lesioni d'arma bianca.



Figura 16.8 Ritenzione di proiettile d'arma da fuoco nell'osso di bacino per trauma di vecchia data.

Tecnica della sovrapposizione cranio-foto del viso

La comparazione tra cranio e fotografie del viso riprese in vita, con sistemi che permettano l'analisi della nuova immagine ottenuta dalla sovrapposizione del cranio da identificare e del volto rappresentato nelle fotografie, fu proposta da Colonna e Pesce Delfino nel 1980, impiegando una tecnica in grado di effettuare la sovrapposizione delle singole immagini con procedure di standardizzazione, che garantissero la ripetibilità delle osservazioni, e di geometria analitica per l'estrazione di parametri descrittivi. La metodica prevede l'uso di:

- un dispositivo ottico per sovrapposizione di immagini (costituito da un vetro semiriflettente che è l'ipotenusa di un prisma retto del quale un cateto è completamente riflettente e l'altro completamente trasparente) montato sull'obiettivo (lunghezza focale 16-25 mm) di una telecamera colore, stato solido, ad alta risoluzione, dotata di unità di alimentazione con funzioni di controllo e di misura della luminosità;
- un monitor televisivo colore ad alta risoluzione;
- una unità di calcolo ISP (Image Signal Processor – Metamorphosis srl Bari), supportante il software SAM Forensic (per le procedure analitiche), dal quale si ottengono i sistemi di riferimento (reticolo a maglia, linee orizzontali e verticali) per la standardizzazione del posizionamento delle due immagini;
- una video stampante;
- uno stativo di supporto per la fotografia e uno stativo elettromeccanico di supporto per il cranio;
- sistemi di illuminazione (separati per cranio e foto) con comandi di intensità luminosa.

Il cranio e la foto, separatamente illuminati, sono fissati su stativi; quello per il cranio è caratterizzato dalla possibilità di eseguire movimenti in tutte le direzioni spaziali. I raggi luminosi riflessi dal cranio e dalla fotografia, posti su piani tra loro ortogonali, convergono sullo strumento ottico posto anteriormente alla telecamera e si sovrappongono completamente a livello del piano focale (catodo della telecamera); la sovrapposizione può, quindi, essere controllata sul monitor televisivo.

Si pone allora il cranio sullo stesso asse e alla stessa altezza della telecamera; la foto è posta ortogonalmente alla stessa. La telecamera e lo strumento ottico per la sovrapposizione, montato anteriormente a essa, devono esser posti su di un piano orizzontale controllato mediante un inclinometro. La ripresa televisiva all'inizio avviene separatamente per la foto e per il cranio, miscelando successivamente sul monitor l'immagine della fotografia e quindi del cranio, con il reticolo. Si esegue il controllo dimensionale, diretto a rapportare, separatamente, le immagini del cranio e del viso nella foto a un'unica scala. Si procede poi al controllo della posizione spaziale del viso nella foto, riferito ai rapporti che il capo doveva avere con la macchina fotografica e con il piano della pellicola al momento in cui è stata eseguita la fotografia. Utilizzando il reticolo di controllo con i punti prefissati sulla fotografia e visualizzati sul monitor, si riporta il cranio alle stesse dimensioni e alla stessa posizione spaziale del viso. A questo punto, visualizzando tali punti di riferimento, si miscelano le due immagini del viso e del cranio che, nel caso appartengano allo stesso soggetto, si sovrapporranno già con buona corrispondenza, se i precedenti parametri saranno stati accuratamente rispettati. Sarà quindi necessario eseguire solo piccoli aggiustamenti del posizionamento del cranio, senza mai alterare la posizione dei punti fissati in precedenza, controllabili continuamente sul monitor, per ottenere la sovrapposizione perfetta dei seguenti parametri principali: contorno frontale, contorno delle orbite, zigomi, ossa nasali e apertura piriforme, mascellare superiore e arcata alveolare corrispondente con il labbro superiore, arcata alveolare inferiore con il labbro inferiore, contorno inferiore del viso e bordo inferiore della mandibola. Dopo la standardizzazione della posizione, i profili, rispettivamente del cranio e della foto, vengono discretizzati nello stesso numero di punti a coordinate note e sottoposti alle seguenti *procedure analitiche*:

- *calcolo di coefficienti della funzione polinomiale di grado superiore*. Capace di effettuare uno "smoothing" della curva che rappresenta il profilo considerato, in modo da ridurre gli effetti di caratteristiche locali connesse alla presenza di parti molli. Tra le curve di funzione polinomiale ottenute rispettivamente per il profilo cranico e il profilo della fotografia è calcolata la differenza in termini di errore reciproco puntuale (radice dell'errore quadratico medio) in condizioni di minimizzazione, cioè nella posizione raggiunta mediante una progressiva traslazione della curva polinomiale del cranio rispetto alla foto corrispondente al valore minimo ottenibile; si ottiene così il primo valutatore delle differenze;
- *analisi armonica di Fourier*. Sono calcolati i coefficienti seno-coseno della serie trigonometrica di Fourier capaci di descrivere esattamente le curve in oggetto. Poiché è noto che le singole armoniche sono assolutamente indipendenti tra loro, si possono usare diverse combinazioni o anche armoniche singole per effettuare comparazione di ampiezze e di fase; la somma delle differenze di ampiezze fra i due profili (del cranio e della foto) rappresenta un altro parametro di confronto numerico. I valutatori di differenza indicati sono calcolati con procedure che poggiano su logiche completamente diverse: la radice dell'errore quadratico medio rappresenta un parametro sintetico basato sulle differenze per serie di coppie di punti del profilo, mentre l'analisi armonica di Fourier permette di descrivere le differenze in base a una logica scompositiva in funzioni elementari sinusoidali;
- *interpolazione parabolica dei due profili*. Valutati rispettivamente sulla foto e sul cranio, affrontati specularmente, con la procedura denominata *Giano*, che valuta le condizioni di allometria/isometria, applicabile in quanto, dei due profili a confronto, uno (per esempio quello di una determinata parte anatomica presente sulla fotografia) può essere considerato una trasformazione allometrica dell'altro (per esempio la stessa parte presente sul cranio). La somma delle differenze allometriche e isometriche rappresenta il terzo parametro di confronto numerico.

I parametri valutativi forniti da ciascuna delle tre procedure indicate, poiché indipendenti, possono essere moltiplicati tra loro per ottenere un *valutatore finale*. Le determinazioni quantitative applicate sono di tipo analitico e non già rappresentate da misure discrete fra coppie di punti. Ciò implica che, poiché un profilo viene discretizzato in un gran numero di punti, la quantità di informazione estratta è estremamente elevata. Pertanto, quando il valutatore numerico finale ha ordine di grandezza inferiore a 20.000, tipico dei confronti tra cranio e foto dello stesso soggetto, si ottiene l'identificazione certa, differenziandosi nettamente dalle comparazioni tra cranio e foto non corrispondenti.

Nei casi in cui ricorrano caratteri dentari singolari presenti sulla fotografia e sul cranio, la tecnica impiegata permette una corretta utilizzazione anche di tale informazione, quale ulteriore elemento di valutazione, costituito dalla corrispondenza di caratteri dentari che, per varie ragioni, risultino fortemente individualizzanti e quindi singolari.

Marcatori genetici

L'indagine identificativa su resti cadaverici mediante studio del DNA, per il quale si rinvia a quanto già riferito in precedenza, ha oggi accelerato le procedure identificative, atteso che sono sufficienti minuti frammenti di osso per le esigenze di laboratorio. Questa metodica consente di confrontare i profili genetici del cadavere con quelli delle tracce lasciate in vita dalla vittima (capelli sui pettini, residui cellulari su spazzolini, rasoï ecc.) o con quelle dei presunti parenti, ove individuati. L'indagine genetica non sostituisce quella antropologica, ma si integra con le procedure antropologiche tradizionali descritte, confortandone le risultanze.

CONCLUSIONI

L'identificazione personale è procedura che deve essere raggiunta *al di là di ogni ragionevole dubbio*, avvalendosi di competenze specifiche, qualificate, pertinenti di diverse discipline forensi (antropologia, genetica, odontoiatria, botanica, entomologia, archeologia, ingegneria elettronica ecc.), coordinate dal medico legale esperto, quale garante, per formazione, della scientificità del metodo adoperato, della validità dei rigorosi criteri di verifica adottati, della fondatezza delle evidenze disponibili e della valenza giuridica della valutazione finale.

BIBLIOGRAFIA

- Armed Forces Institute of Pathology, 2000. Forensic Anthropology, American Registry of Pathology. National Museum of Health and Medicine ed., Bethesda (Maryland).
- Bass, W.M., 1995. Human Osteology, a laboratory and field manual. Missouri Archaeological Society Inc., Columbia.
- Becker, R.F., 1995. The underwater crime scene. Charles C Thomas Publ., Springfield (Illinois).
- Blackwell, S.A., Taylor, R.V., Gordon, I., et. al., 2007. 3-D imaging and quantitative comparison of human dentitions and simulated bite marks. *Int. J. Legal Med.* 121 (1), 9–17.
- Bowers, C.M., Bell, G.L., 1997. Manual of Forensic Odontology. ASFO, Saratoga Springs (New York).
- Brogdon, B.G., 1998. Forensic Radiology. CRC Press, Boca Raton (Florida).
- Caldas, I.M., Magalhaes, T. Afonso, A., 2007. Establishing identity using cheiloscopy and palatoscopy. *Forensic Sci. Int.* 165, 1–9.

- Cameriere, R., Ferrante, L., 2008. Age estimation in children by measurements of carpals and epiphyses of radius and ulna and open apices in teeth: a pilot study. *Forensic Sci. Int.* 174, 59–62.
- Campobasso, C.P., Dell'Erba, A.S., Belviso, M., et al., 2007. Craniofacial identification by comparison of antemortem and postmortem radiographs: two case reports dealing with burnt bodies. *Am. J. Forensic Med. Pathol.* 28 (2), 82–86.
- Castello, A., Alvarez-Segui, M., Verdù, F., 2005. Luminous lip-print as criminal evidence. *Forensic Sci. Int.* 155, 185–187.
- Cattaneo, C., Di Martino, S., Scali, S., et al., 1999. Determining the human origin of fragments of burnt bone: a comparative study of histological, immunological and DNA techniques. *Forensic Sci. Int.* 102, 181–191.
- Cattaneo, C., Grandi, M., 2004. *Antropologia e odontologia forense. Guida allo studio dei resti umani. Testo Atlante*, Monduzzi editore, Bologna.
- Clement, J.G., Ranson, D.L., 1998. Craniofacial identification in forensic medicine. Arnold ed, London.
- Colonna, M., 1988. Identificazione personale con particolare riferimento alle tecniche odontostomatologiche. In: Martini, P., *Medicina Legale in odontoiatria*. USES ed., Firenze, pp.153-189.
- Colonna, M., Lettini, T., Di Vella, G., 1993. Applicazione di tecnologie avanzate in antropologia forense: identificazione di due soggetti mediante sovrapposizione cranio-facciale computerizzata. *Antropologia Contemporanea* 16, 1-4, 67–73.
- Colonna, M., Rotondo, A., Di Vella, G., et al., 2000. Trattamento ed Analisi di Immagine nella Identificazione Personale. In: Buccelli, C., De Ferrari, F., Smaltino, F., Tamburrini, O., *Radiologia, Forense (Eds.)*, vol. 16. Mediserve, Milano, pp. 441-467.
- Di Vella, G., 1995. La elaborazione di immagine nella identificazione maxillo-facciale. Tesi di Dottorato di Ricerca in Morfometria Analitica ed Applicazioni Biomediche ed Antropologiche. Biblioteca Nazionale, Firenze.
- Di Vella, G., Polo Grillo, B., Bucci, B., 2000. Il metodo Fels. In: Introna, F., Dell'Erba, A. (Eds.), *Determinazione dell'età da resti scheletrici*. Essebiemme ed., 153–186.
- Drusini, A., Calliari, I., Volpe, A., 1991. Root dentine Transparency: Age determination of human teeth using computerized densitometric analysis. *Am. J. Phys. Anthropol* 85, 25–28.
- FISWG, 2010. Guidelines and Recommendations for facial comparison training to competency. www.FISWG.org.
- France, D.L., Griffin, T.J., Swanburg, J.G., et al., 1992. A multidisciplinary approach to the detection of clandestine graves. *J. Forensic Sci.* 37, 1445–1458.
- Gardner, R.M., 2005. *Practical Crime Scene Processing and Investigation*. CRC Press.
- Greulich, W.W., Pyle, S.I., 1959. *Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist*. Stanford University Press, California.
- Haglund, W.D., Sorg, M.H., 2002. *Advances in Forensic Taphonomy, Method Theory and Archeological Perspective*. CRC Press, Boca Raton (Florida).
- Hudlow, W.R., Chong, M.D., Swango, K.L., et al., 2008. A quadruplex real-time qPCR assay for the simultaneous assessment of total human DNA, human male DNA, DNA degradation and the presence of PCR inhibitors in forensic samples: a diagnostic tool for STR typing. *Forensic Sci. Int., Genetics* 2, 108–125.
- Introna, F., Di Vella, G., Campobasso, C.P., 1999. La identificazione delle vittime del naufragio della Kater I Radez: strategia di intervento ed operatività medico-legali. *Riv. It. Med. Leg* XXI, 1581–1605.
- Introna, F., Di Vella, G., Campobasso, C.P., 1999. Determination of post mortem interval of old skeletal remains by image analysis of luminol test results. *J. Forensic Sci.* 44 (3), 535–538.
- Introna, F., Dell'Erba, A.S (a cura di) 2000. *Determinazione della età da resti scheletrici*. SBM, Noceto, Parma.
- Lettini, T., Colonna, M., Troia, M., et al., 1993. Tecnologie avanzate in antropologia forense: elaborazione in tempo reale di immagini radiografiche nell'identificazione personale di resti scheletrici. *Antropologia Contemporanea* 16 (1–4), 175–179.

- Lygo, J.E., Johnson, P.E., Holdaway, D.J., 1994. The validation of short tandem repeat (STR) loci for use in forensic casework. *Int. J. Leg. Med.* 107, 77–89.
- Mann, R.B., 1998. Use of bone trabeculae to establish positive identification. *Forensic Sci. Int.* 98, 91–99.
- Moore-Jansen, P.M., Ousley, S.D., Jantz, R.L., 1994. Data collection procedures for forensic skeletal material Report of Investigations. Department of Anthropology. The University of Tennessee, Knoxville.
- Moritz, A.R., 1956. Classical mistake in forensic pathology. *Am. J. Clin. Pathol.* 26 (12), 1383–1397.
- Nuzzolese, E., Di Vella, G., 2008. Forensic dental investigations and age assessment of asylum seekers. *Int. Dent. J.* 58 (3), 122–126.
- Olze, A., Schmeling, A., Taniguchi, M., 2004. Forensic age estimation in living subjects: the ethnic factor in wisdom tooth mineralization. *Int. J. Leg. Med.* 118, 170–173.
- Parson, W., Brandstatter, A., Alonso, A., 2004. The EDNAP mitochondrial DNA population database (EMPOP) collaborative exercises: organization, results and perspectives. *Forensic Sci. Int.* 139, 215–226.
- Parson, W., Bandelt, H.J., 2006. Extended guidelines for mtDNA typing of population data in forensic science. *Forensic Sci Int, Genetics I*, 13–19.
- Parson, W., Dur, A., et al., 2007. EMPOP – a Forensic mtDN database. *Forensic Sci. Int., Genetics I*, 88–92.
- Payne-Jaymes, J., Byard, R.W., Corey, T.S., 2005. *Encyclopedia of Forensic and Legal Medicine*. Elsevier Academic Press.
- Pesce Delfino, V., Colonna, M., Vacca, E., et al., 1993. Shape analytical morphometry in computer-aided skull identification via video superimposition. In: Iscan, M.Y., Helmer, R.P. (Eds.), *Forensic analysis of the skull*. Wiley-Liss ed., New York, pp.131–159.
- Portigliatti Barbos, M., Robetti, I., Iorio, M., et al., 1982. L'accertamento dell'età dentaria nel secondo decennio di vita quale contributo alla definizione della competenza dei tribunali minorili. *Riv. It. Med. Leg.* 4, 863–873.
- Rodriguez, W.C., Bass, W.M., 1985. Decomposition of buried bodies and methods that may aid in their location. *J. Forensic Sci.* 30, 836–852.
- Sala, A., Bandelt, H.J., Macaulay, V., et al., 2007. Phylogeographic investigation: the role of tree in forensic genetics. *Forensic Sci. Int.* 168, 1–13.
- Santoro, V., Lozito, P., Mastrorocco, N., et al., 2008. Morphometric Analysis of third molar root development by an experimental method using digital orthopantomographs. *J. Forensic Sci.* 53 (4), 904–909.
- Santoro, V., De Donno, A., Marrone, M., et al., 2009. Forensic age estimation of living individuals: a retrospective analysis. *Forensic Sci. Int.* 193, 129 e1–e4.
- Schneider, P.M., 2007. Scientific Standard for studies in forensic genetics. *Forensic Sci. Int.* 165, 238–243.
- Schmeling, A., Geserick, G., Reisinger, W., 2007. Age estimation. *Forensic Sci. Int.* 165, 178–181.
- Smith, V.A., Christensen, A.M., Myers, S.W., 2010. The Reliability of Visually Comparing Small Frontal Sinuses. *J. Forensic Sci.*, Jul 12. [Epub ahead of print], PMID: 20629903.
- Tanner, J.M., Whitehouse, R.H., Marshall, et al., W.A., 1975. *Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height (TW2 method)*. Academic Press, London.
- Tanner, J.M., Healy, M.J.R., Goldstein, H., et al., 2001. *Assessment of Skeletal Maturity and Prediction of Adult Height (TW3 method)*. Saunders, London.
- Taylor, K.T., 2001. *Forensic Artist*. CRC Press LLC, Boca Raton (Florida).
- Ubelaker, D.H., 1989. *Human Skeletal Remains, Excavatio, nanalysis. interpretation*. Taraxacum Press, Washington DC.
- Wells, J., Introna, F., Di Vella, G., et al., 2001. Human and Insect Mitochondrial DNA Analysis from maggots. *J. Forensic Sci.* 46 (3), 685–687.

Scheda sinottica

Generalità

- L'identificazione personale è la procedura che prevede l'utilizzo di evidenze a confronto. I risultati devono essere raggiunti *al di là di ogni ragionevole dubbio*, avvalendosi di competenze specifiche, qualificate nei diversi settori (genetica, odontoiatria, antropologia, botanica, entomologia, archeologia, ingegneria elettronica ecc.), coordinate dal medico legale esperto, in quanto garante, per aspetti propri della disciplina, della scientificità del metodo adoperato, dei rigorosi criteri di verifica adottati e della fondatezza delle evidenze che motivano la valutazione finale.

Identificazione personale nel vivente

- Si avvale delle seguenti tecniche:
 - dattiloscopia;
 - *ear print evidence*;
 - biometria: misurazioni di parametri morfo-dimensionali facciali acquisiti mediante scanner dedicati, caratteristiche colorimetriche dell'iride, analisi della rete vascolare retinica, geometrie della mano, aspetti dinamici della grafia, riconoscimento vocale, morfologia della rete venosa, termografia del volto, rilevazioni delle sostanze volatili liberate dal corpo, analisi delle movenze fisiche, pattern cutanei e degli annessi;
 - confronto tra videogrammi;
 - identikit;
 - determinazione dell'età mediante stima di quella scheletrica e dentaria;
 - comparazione di formule dentarie ricavate da impronte di morsi (bite mark);
 - ricerca di tracce biologiche e determinazione dei profili del DNA, nucleare e mitocondriale.

Identificazione personale di resti cadaverici

- Si compone delle seguenti fasi:
 - sopralluogo medico-legale con tecniche diversificate per l'individuazione degli ambienti da ispezionare e dei resti. Prevede procedure per il corretto recupero dei resti, specifiche in base alle caratteristiche del luogo di rinvenimento dei resti (inumati, in superficie, in immersione);
 - laboratorio antropologico forense per l'identificazione generica (determinazione della specie, etnia, età, sesso, statura, commistione di più individui);
 - studio di parametri dentali (*ante e postmortem*) a confronto per il rilievo di specifiche corrispondenze. Raffronto di immagini radiografiche di segmenti scheletrici peculiari. Tecnica della sovrapposizione cranio-fotografia del volto secondo procedure di morfometria analitica. Analisi dei profili genetici mediante analisi del DNA.

Assicurazioni sociali

17

Carlo Scorretti

Abbiamo bisogno di giustizia e libertà, abbiamo bisogno di tutta la solidarietà riconciliabile con la giustizia e con la libertà. Ma abbiamo anche bisogno, oltre a tutto ciò, di un linguaggio adeguato ai tempi in cui viviamo. Abbiamo bisogno di capire come viviamo oggi e possiamo capirlo solo con parole ed immagini che non ci permettano di rifugiarci nella nostalgia per qualche altro tempo e luogo
(Michael Ignatieff, Toronto 1947)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Fornire un adeguato patrimonio storico-culturale inerente al contesto delle molteplici forme di tutela dell'invalidità nei vari ambiti delle prestazioni previdenziali e assistenziali
- Acquisire gli elementi conoscitivi fondamentali dell'approccio medico-legale in ambito di infortunio sul lavoro
- Acquisire le fondamentali conoscenze medico-legali in ambito di tutela dell'invalidità civile
- Conoscere le forme di tutela previdenziale erogate dall'INPS

FORME DI TUTELA

Vi è ormai una diffusa consapevolezza che l'attuale fase della modernità sia caratterizzata anche da un'antitesi spesso inconciliabile fra libertà individuale e un progresso non solo scientifico, ma anche culturale e sociale, in costante accelerazione.

Ciò porta inevitabilmente a un sensibile aumento della complessità nei rapporti fra individuo e società, che si manifesta in modo significativo anche nella pletora delle leggi vigenti nel nostro Paese in ambito assistenziale e previdenziale.

Le molteplici forme di tutela dell'invalidità nei vari ambiti hanno fornito da tempo l'occasione per importanti dibattiti e contributi dottrinali in ambito giuridico e più specificatamente in quello medico-legale, ma hanno anche facilitato un'applicazione spesso distorta e strumentale della tutela delle persone disabili, effettuata tradizionalmente attraverso dei benefici di natura economica (indennità, assegni, pensioni).

Tale fenomeno si è osservato inizialmente nella pensionistica in ambito di medicina legale militare e previdenziale e, più recentemente, in campo assistenziale, sino a sfociare in quel fenomeno di malcostume apparentemente moderno, ma in realtà antichissimo, definito come lo scandalo dei "falsi invalidi".

È indubbio che un'eccessiva complessità del sistema, in passato, non ha favorito e, ancora oggi, non agevola gli interventi di tutela, la rapidità della loro erogazione, la valutazione sull'efficacia delle

iniziative intraprese e, soprattutto, l'equità, intesa come rispetto e tutela dei diritti del singolo disabile e garanzia per tutta la società circa l'imparzialità e la qualità della scelta effettuata.

Tale disfunzione deriva da molte cause: *in primis* dall'eccessivo prevalere di interessi particolari di gruppi di potere più o meno legittimi, che, tuttavia, nel tempo hanno finito per imporsi sui benefici generali della società italiana. Questo anche in conseguenza di una sostanziale tendenza della nostra classe politica a una gestione della disabilità il più delle volte di corto respiro, spesso demagogica, al fine di ottenere un consenso elettorale immediato.

Ma al di là di questi aspetti di costume, che spesso inducono facilmente a grossolane generalizzazioni, vi è anche un motivo strutturale che non può essere sottovalutato, dovuto al fatto che nel nostro Paese nel tempo si è consolidato, in modo simile a quanto si è determinato in quasi tutti gli Stati europei, una sorta di doppio binario normativo.

Il primo, ormai secolare, strutturato secondo il modello inaugurato da Bismark con un approccio da lui stesso definito come un "cristianesimo pragmatico", tra il 1883 e il 1889, prevede l'intervento diretto dello Stato (*Staatssozialismus*) attraverso le strutture previdenziali¹.

L'efficacia di tale modello giuridico previdenziale è stata indiscussa finché l'organizzazione del lavoro ha consentito di considerare le attività lavorative in termini generici, riconducibili prevalentemente ad attività di tipo manuale.

È stata altresì straordinariamente efficace, nella prima metà del Novecento, nell'attribuire al lavoratore manuale una dignità simile a quella del combattente: lo Stato, infatti, tutelava con modalità simili, "privilegiate", chi dava il proprio contributo al bene pubblico, al fronte o in fabbrica.

Ciò ha consentito un sostanziale miglioramento rispetto al passato nel modo di rispondere ai bisogni delle persone invalide, sia pure delimitando gli interventi di tutela dello Stato agli invalidi con disabilità causate da guerra o lavoro; le altre forme di disabilità sino a pochi anni fa rientravano, invece, ancora nell'ambito di un problema di ordine pubblico.

In tal modo, gli atti caritatevoli della beneficenza, basati sulla morale e sulla tradizionale cultura cattolica, che pure avevano nel nostro Paese una storia centenaria ben radicata nel territorio (si pensi alle "opere pie"), ma erogatori di interventi per lo più discontinui e svincolati da obblighi giuridici contrattuali, vennero così sostituiti da un trattamento economico continuativo, una sorta di "compensazione" per il danno causato dal lavoro (*working compensation*, secondo una terminologia anglosassone).

Nasce così la "pensione di invalidità", inizialmente a ristoro del danno causato dal lavoro e successivamente estesa anche alla compensazione della compromissione della cosiddetta "capacità lavorativa"² causata da qualunque infermità, ma tale comunque da ripercuotersi sul reddito da lavoro.

¹ In Italia oggi si concretizza principalmente attraverso gli enti pubblici di previdenza obbligatoria (INPS, INAIL, INPDAP, IPSEMA, ENPALS, INPDAI, ENAPPS).

² Sul piano scientifico medico-legale, tale riferimento è stato sottoposto a critiche sostanziali. «Non esiste alcuna proporzionalità, alcun parallelismo fra il tasso d'incapacità fisiologica permanente (IPP) e l'incapacità al lavoro o allo svolgimento di una qualsiasi attività professionale: i due concetti sono fondamentalmente distinti e devono dar luogo a una analisi e a una valutazione separata» (Melenec, 1991). «Si tratta di un concetto mutuato dalla infortunistica del lavoro e nato all'inizio del secolo, quando ci si riferiva alla "capacità lavorativa generica operaia" come media dei lavori industriali e agricoli dell'epoca, molto poco differenziati e caratterizzati da un prevalente impegno fisico» (Introna, 1990). «Bisogna invece pensare sempre meglio a un danno alla persona come tale e sempre meno a un danno alla persona come macchina da lavoro, un lavoro praticamente inesistente, utopistico, perché se oggi il lavoro manuale ancora sussiste non è totalizzante come lo era quando fu promulgata l'assicurazione contro gli infortuni» (Barni, 1982). In ambito INAIL, in particolare, si è privilegiata una valutazione basata sui concetti meccanicistici della "fabbrica umana", in tale prospettiva valorizzando in particolare le menomazioni alla integrità anatomica e funzionale degli arti e «trascurando ogni forma di menomazione sensoriale e/o viscerale, in cui si esprime il danno al benessere psico-fisico dell'individuo, che è la matrice pregiudiziale di ogni ipotesi di invalidità» (Norelli, 1990).

La “pensione” per il lavoratore invalido non è quindi una beneficenza incerta e saltuaria, ma un diritto, garantito dalle leggi dello Stato, per tutta la vita.

Vi è una netta corrispondenza, definita in termini contrattualistici non discutibili, tra lo *status* lavorativo e l’esigibilità dei diritti, soprattutto di quelli economici: diritti ben quantificabili e tali pertanto da essere inevitabilmente oggetto di un’attenta gestione economica e politica da parte dello Stato.

Tuttavia questo modello, se portato alle estreme conseguenze, aveva in sé anche degli aspetti discutibili. Riservando la tutela dello Stato solo ai lavoratori e ai combattenti e caratterizzando, quindi, in negativo come specie indegna di essere assistita – una sorta di razza inferiore – chi non contribuiva al bene comune (definiti spesso spregiativamente come i “parassiti”), aveva contribuito ad accentuare, sino alle più tragiche conseguenze che ben conosciamo, la negazione della diversità, tipica del fascismo e del nazionalsocialismo.

Così, dopo il secondo conflitto mondiale, questa forma di tutela specifica per il lavoratore venne affiancata dalla tutela per il cittadino in quanto tale, per la persona riconosciuta appartenente alla comunità, indipendentemente dal proprio *status* sociale, secondo un approccio che si rifaceva alle concezioni di Lord Beveridge (lo Stato assicura una protezione formale e sostanziale non solo nei confronti di chi lavora, ma anche verso tutti i suoi cittadini, garantendo i diritti essenziali a tutti, con una tutela che va «dalla culla alla bara»).

Queste nuove modalità sin dall’inizio apparvero tuttavia improntate a una certa astrattezza, soprattutto dovuta alla maggior difficoltà, rispetto alle forme previste per i lavoratori, nel far corrispondere dei precisi e soprattutto esigibili diritti a determinate condizioni di bisogno.

L’articolo 38 della nostra Costituzione disegna, con termini forse non più attuali, ma con evidente chiarezza, questa doppia impostazione: ai lavoratori spettano mezzi adeguati alle loro esigenze di vita; gli inabili e i minorati, invece, hanno diritto all’educazione e all’avviamento professionale e, se sprovvisti dei mezzi necessari per vivere, hanno diritto al mantenimento e all’assistenza sociale³.

La Costituzione del 1948 ha accolto un modello di tutela non limitato ai soli lavoratori, ma volto a garantire a tutti i cittadini mezzi di sostentamento in caso di eventi che determinino una condizione di bisogno che, alla luce del secondo comma dell’art. 3⁴, non può che essere considerata come uno degli ostacoli che impediscono il pieno sviluppo della persona umana.

In tale modello rientrano tanto gli interventi di tipo *assistenziale* (rivolti a tutti), tanto quelli *prevendenziali*, specifici per i lavoratori.

I criteri di base per valutare l’eligibilità per questi interventi, per i lavoratori e anche per gli “inabili e minorati” esterni al mondo del lavoro, rimangono, tuttavia, sempre quelli tradizionali, basati sul così detto “modello medico della disabilità”.

³Art. 38 Cost.: «Ogni cittadino inabile al lavoro e sprovvisto dei mezzi necessari per vivere ha diritto al mantenimento e all’assistenza sociale. I lavoratori hanno diritto che siano preveduti ed assicurati mezzi adeguati alle loro esigenze di vita in caso di infortunio, malattia, invalidità e vecchiaia, disoccupazione involontaria. Gli inabili ed i minorati hanno diritto all’educazione e all’avviamento professionale. Ai compiti previsti in questo articolo provvedono organi e istituti predisposti o integrati dallo Stato. L’assistenza privata è libera».

⁴Art. 3 Cost.: «Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e la uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l’effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all’organizzazione politica, economica e sociale del Paese».

Una svolta importante nel nostro Paese verso il modello sociale della disabilità⁵ si ha invece nel 1992, con la legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate.

Dai resoconti parlamentari dei primi anni Novanta sulla legge quadro, emerge con chiarezza il principio che la valutazione dell'handicap non dovesse essere limitata alla sfera sanitaria, quanto piuttosto incentrarsi sulla valutazione del contesto sociale della persona.

Ciò ha portato alla valutazione della condizione di persona con "handicap" o di persona con "handicap in situazione di gravità", effettuata da una commissione integrata, facendo entrare per la prima volta nell'ambito valutativo a pieno titolo una figura non medica, l'operatore sociale, esperto delle difficoltà che il disabile incontra nella sua vita quotidiana, relative all'ambito scolastico, lavorativo e sociale.

In tutto il mondo, non solo in Italia, l'evoluzione legislativa degli ultimi decenni delinea quindi un radicale cambiamento rispetto a un approccio inteso a formulare prevalentemente risposte immediate e uniformi di carattere economico, basate su precise valutazioni mediche della diversità delle persone disabili, come si è sempre fatto ricorrendo al tradizionale criterio di riduzione della capacità lavorativa, impiegato per la tutela previdenziale dei lavoratori.

Nelle nuove leggi emanate in questi ultimi anni, invece, si definiscono sempre più le persone con disabilità come soggetti destinatari di risposte personalizzate a dei bisogni estremamente diversificati, di volta in volta qualificati anche in base agli ostacoli esistenti nel contesto sociale.

Ciò appare evidente nella legge 104/92 e, in particolare, nelle successive leggi finanziarie che hanno di volta in volta ampliato e regolamentato la gamma degli interventi per le persone disabili, riconosciute come persone con handicap o handicap "in situazione di gravità". Si accentua, tuttavia, proprio nella legge 104/92, il contrasto fra il vecchio e il nuovo.

Pur non essendo i benefici solamente di pura e semplice compensazione economica, come quelli già impiegati da tempo in ambito previdenziale, i parametri di esigibilità impiegati nella legge quadro, ovvero le condizioni che devono essere riconosciute e validate per la concessione di interventi per le persone con handicap, spesso sono ancora quelli tradizionali.

La legge, così, impiega il riferimento all'handicap e a quello "in situazione di gravità" solo per indicazioni del tutto generiche circa la priorità dei trattamenti o per alcune particolari agevolazioni, ma quando si tratta di concedere benefici più definiti sul piano economico e fiscale non può che ricorrere alla percentualizzazione tabellare, impostata essenzialmente sulla riduzione

⁵ Il "modello sociale della disabilità" nasce e si sviluppa a partire dagli anni Settanta in Gran Bretagna, fortemente influenzato dal materialismo storico marxista e da un "modello sociale" dell'esclusione (si vedano in particolare gli scritti di Foucault), che individua la forma del potere statale attraverso la manifestazione della sua autorità oppure del potere repressivo di un gruppo sociale dominante su altri gruppi. Si basa su una serie di principi formalizzati nel 1976 da un gruppo di attivisti inglesi riuniti nell'UPIAS (Union of the Physically Impaired Against Segregation), per contrastare la concezione definita come individuale o "medica" della disabilità, ritenuta dannosa per i disabili. Secondo uno dei principali interpreti delle teorie del modello sociale della disabilità (Oliver, 1996), il modello medico della disabilità non consente un'opportuna distinzione tra la semplice menomazione e la disabilità che ne consegue. Nel modello sociale invece essa ha un'importanza fondamentale in quanto, mentre la menomazione appare chiaramente circoscritta alla perdita di una parte corporea o a una quantificabile limitazione funzionale, la disabilità è invece una forma di svantaggio o limitazione delle possibilità di realizzarsi della persona disabile, imposta dal contesto sociale, definito e costruito nella sua realtà materiale a misura di persone non disabili.

della capacità lavorativa, se non addirittura basata sulle malattie invalidanti della pensionistica di guerra⁶.

Quando, invece, il beneficio o la forma di intervento è rappresentato da un contributo ben definibile economicamente o da un beneficio che riguarda alcune specifiche categorie (interventi di natura corporativa), scattano riferimenti del tutto tradizionali e spesso del tutto incongrui con la definizione di persona disabile (ma peraltro dotati di una maggior garanzia di certezza). Si veda, per esempio, l'esonero parziale per il pagamento di tasse universitarie e scolastiche (richiede il riconoscimento di una riduzione della capacità lavorativa pari al 66% secondo le tabelle dell'invalidità civile), mentre l'esonero totale richiede una invalidità del 100%. La concessione dei benefici di cui all'art. 21 (*Precedenza nell'assegnazione di sede*) risulta particolarmente diversificata nei requisiti richiesti: la persona disabile, con un grado di invalidità superiore ai due terzi o con minorazioni iscritte alle categorie prima, seconda e terza della tabella A annessa alla legge 10 agosto 1950, n. 648, assunta presso gli enti pubblici come vincitrice di concorso o ad altro titolo, ha diritto di scelta prioritaria tra le sedi disponibili.

Si ricorre a dei criteri valutativi obsoleti che vengono ora adottati, in mancanza d'altro, per la concessione di benefici personalizzati, progettati per favorire la partecipazione sociale della persona disabile, più che per "compensarla" economicamente.

Si accentua così, inevitabilmente, l'incongruenza tra il tipo di bisogno al quale fornire una risposta e il metro di misura impiegato. Ciò non fa che rendere più difficile la riproducibilità e l'omogeneità delle valutazioni medico-legali nel campo della disabilità, accentuando le sperequazioni e gli abusi in tale ambito.

In una realtà estremamente evoluta e tecnologica qual è quella attuale, i doveri di solidarietà sono, ancor più che nel passato, imprescindibili anche da una loro sostanziale giustizia ed efficacia di risultato, altrimenti la loro mera enunciazione rischia di trasformarsi in demagogia. Pertanto, vanno consolidate le acquisizioni positive del passato e nel contempo vanno tenute in debita considerazione le modifiche sostanziali ormai già avvenute e consolidate nella nostra società.

Il contributo non negoziabile del passato consiste essenzialmente nella certezza della tutela, basata sul Codice civile, delle persone con disabilità insita nel modello bismarkiano, imperniato, tuttavia, in una visione della società e dei rapporti socio-lavorativi ormai obsoleti.

⁶Il riconoscimento di persona handicappata, senza altre aggettivazioni, dà diritto a una garanzia del rispetto della dignità umana (si vedano gli artt. "antidiscriminatori" 23, comma 5; 35 e 36) e dei diritti di libertà e autonomia (l'art. 24 riguarda le norme per l'eliminazione o il superamento delle barriere architettoniche; l'art. 25 non ignora le barriere nella comunicazione per quanti sono affetti da handicap sensoriali. Vi sono poi specifiche previsioni per gli handicap motori) della persona handicappata e alla promozione della sua piena integrazione nella famiglia, nella scuola, nel lavoro e nella società. Questo riconoscimento tutela, inoltre, la fornitura e la manutenzione protesica; l'inserimento negli asili nido nel caso in cui si tratti di bambini piccoli; il diritto all'educazione e all'istruzione, alla formulazione di un piano educativo individualizzato, a prove d'esame, scolastiche e nei concorsi pubblici adattate. Se la condizione di persona handicappata è accompagnata dalla precisazione "in condizioni di gravità" o "in permanente grave limitazione dell'autonomia personale non superabile", scattano il diritto ai servizi di aiuto alla persona, di accesso a comunità-alloggio e ai centri socioriabilitativi e, in particolare, i benefici previsti dall'art. 33 (il prolungamento fino a tre anni del congedo parentale; i tre giorni di permesso mensile, coperto da contribuzione figurativa, al familiare lavoratore che assista con continuità un parente o affine entro il terzo grado, sia questi portatore di handicap e con lui convivente; il diritto di scegliere ove possibile la sede più vicina al proprio domicilio e di non essere trasferito senza il suo consenso ad altra sede). La successiva legge 162 del 1999 addirittura prefigura una gravità maggiore: parla infatti di handicap di "particolare gravità" per le misure di sostegno in favore di persone con handicap grave, da erogare in ambito regionale, compatibilmente con le disponibilità di bilancio di tali enti.

Il contributo del presente consiste, invece, nel rifiuto della diversità intrinseca della persona disabile. La disabilità non è diversità. È la condizione umana che contiene in sé, nel suo divenire, momenti nei quali ci si avvicina e ci si discosta dai modelli convenzionali di normalità. Non per questo si è diversi. Si ha invece bisogno di risposte diverse, individuali, basate sulla persona e sul contesto in cui la persona vive. In tal senso, le recenti linee guida per l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità del Ministero dell'Istruzione sembrano far propria almeno l'impostazione basata sul modello sociale della disabilità, che scaturisce dalla legge 3 marzo 2009, n. 18, con la quale il Parlamento italiano ha ratificato la *Convenzione ONU per i diritti delle persone con disabilità*, per quanto le limitazioni attuative di tali indicazioni appaiano spesso insormontabili nel nostro Paese. La ratifica della Convenzione vincola l'Italia, qualora l'ordinamento interno avesse livelli di tutela dei diritti delle persone con disabilità inferiori a quelli indicati dalla Convenzione medesima, a emanare norme ispirate ai principi ivi espressi.

L'inclusione in ambito lavorativo delle persone disabili, invece, pur se tale diritto appare ormai ben delineato in Italia attraverso una legge fortemente innovativa qual è la 68/99, rimane ancor oggi di difficile attuazione, tranne che in alcune limitate realtà locali.

La medicina legale pubblica, per poter essere ancora al centro dei processi che garantiscono solidarietà ed equità alle persone disabili in questa fase di non facile transizione da un modello all'altro della disabilità, deve essere orientata alla tutela solidaristica della salute, che si realizza con un impegno particolarmente attento, specie riguardo alle persone più deboli, pur mantenendosi del tutto garante del livello di terzietà che viene richiesto dal suo ruolo pubblico istituzionale.

Anche se spesso tale ruolo è messo in discussione come obsoleto o poco funzionale, non va dimenticato che si colloca, accanto alla cura, alla riabilitazione e alla prevenzione, tra le articolazioni fondamentali del Servizio sanitario nazionale, a garanzia del principio generale sancito dall'art. 32 della nostra carta costituzionale⁷.

Va ricordato altresì che, nell'ambito del modello sociale, anche se non esiste alcuna precisa correlazione tra l'entità della menomazione e la gravità della disabilità, la *menomazione* rimane, anche secondo il "modello sociale", la condizione necessaria (Oliver, 1996) affinché vi sia il riconoscimento di una condizione definibile come "disabilità". L'accertamento della menomazione (della sua natura ed entità) rimane quindi la base di ogni forma di riconoscimento, ovviamente integrato da opportuni apporti specialistici di altre discipline indispensabili per l'apprezzamento di ogni condizione di bisogno.

Non trascurabili appaiono, tuttavia, anche gli aspetti organizzativi e tecnologici di esecuzione dell'accertamento, oggi e nel futuro sempre più basati sull'*Information Technology* (IT), che vedono come principale obiettivo il raggiungimento di una regolare uniformità nei giudizi formulati, requisito essenziale per una garanzia di equità.

In tale prospettiva va mantenuta, tuttavia, l'attenzione a non cadere nella facile tentazione di un ricorso acritico, nonché liberatorio e deresponsabilizzante, a nuove tabelle o griglie valutative. Nessuna tabella ci può liberare (e su quest'aspetto il legislatore preventivamente ha sempre posto l'accento, riferendosi a tabelle "indicative") dalla responsabilità di saper impegnare al meglio le nostre capacità

⁷L'art. 14 lettera c), della legge n. 833 del 23 dicembre 1978 dispone che l'USL provveda «agli accertamenti, alle certificazioni e ad ogni altra prestazione medico-legale spettante al Servizio sanitario nazionale», mentre al successivo art. 19, nel fissare le prestazioni erogate dalla USL, indica in modo esplicito le prestazioni di medicina legale accanto a quelle di prevenzione, di cura e di riabilitazione.

professionali per riconoscere la persona disabile che abbiamo di fronte a noi e che ci chiede non la nostra solidarietà di valutatori, ma piuttosto l'impegno e la responsabilità dell'intera comunità che rappresentiamo nel momento del giudizio, per superare o attenuare le sue condizioni di bisogno derivate dalla disabilità, che ne impediscono la completa realizzazione di cittadino partecipe del bene comune e ne compromettono o mortificano la dignità di persona umana.

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

La tutela previdenziale dell'INAIL si basa sulla distinzione tra infortunio e malattia professionale, diversità che si è consolidata nel tempo sia per la più forte evidenza e immediata conoscenza del rischio connesso all'evento infortunio, sia perché molto più lentamente, solo con il progredire delle conoscenze scientifiche e attraverso l'analisi dei dati epidemiologici, si è giunti a comprendere la "causa"⁸ di molte patologie dovute all'attività lavorativa.

Tale maggior mole d'informazioni scientifiche, nel campo della patologia causata dal lavoro, si è accompagnata a una maggior sensibilità dei cittadini – non solo dei lavoratori – nei confronti del così detto "rischio ambientale", anche in seguito a episodi particolarmente gravi d'inquinamento, spesso non limitati all'ambiente di lavoro⁹.

Nello stesso tempo, si è fortemente rafforzato il sistema normativo volto a garantire una sempre maggior sicurezza del lavoratore, che ha portato all'emissione di leggi e regolamenti via via più vincolanti nel ridurre¹⁰ e abbattere, per quanto possibile, il rischio dovuto all'attività lavorativa.

⁸Basti considerare, per esempio, l'evoluzione delle conoscenze scientifiche ed epidemiologiche per quanto riguarda il mesotelioma. Nel 1935 Weiss e, successivamente, nel 1960, Wagner dimostrarono il rapporto tra l'insorgenza del mesotelioma e l'esposizione all'asbesto, rapporto successivamente confermato da molti ricercatori e verificato sperimentalmente su animali. Nel 1965 vennero pubblicati gli atti della Conferenza organizzata nel 1964 dalla New York Academy of Sciences sugli effetti biologici dell'asbesto (*Annals of New York Academy of Sciences*, 1965). Quasi trent'anni dopo, in Italia, venne emanata la legge 27 marzo 1992, n. 257. (*Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto*).

⁹La maggior parte delle malattie del lavoro, oggi, non presentano più, come in passato, una manifestazione tipica (come per esempio nel caso dell'idrargirismo) e diviene pertanto sempre più difficile definire con sicurezza il collegamento fra lavoro, agente morbigeno e malattia (Gambacciani, 2001).

¹⁰Ciò ha portato a un sempre maggior rilievo della figura del "medico competente". Tale ruolo può essere svolto da medici specialisti in medicina del lavoro e anche da medici specialisti in igiene e medicina preventiva o in medicina legale e delle assicurazioni, purché abbiano seguito uno specifico corso postspecializzazione. Ogni azienda o datore di lavoro, dopo aver eseguito la "valutazione dei rischi" prevista dal decreto legislativo 81/08 (*Testo unico sulla salute e sicurezza del lavoro*), qualora siano presenti rischi per i quali la legge prevede la sorveglianza sanitaria, deve nominare un medico competente.

¹¹Per indennizzo, diversamente dal *risarcimento integrale* previsto in R.C., ove il ristoro del danno deve essere, per quanto possibile, completo, si intende la liquidazione in via equitativa di una cifra che si presuma sia esauriente rispetto al danno subito o comunque precedentemente stabilita al verificarsi di un determinato evento. Altra differenza importante rispetto all'ambito di R.C. riguarda il *danno futuro*, che non viene valutato in quanto, in ambito INAIL, art. 83 T.U. 1124/65, è prevista l'eventualità di visite successive nel tempo (entro i primi quattro anni dalla data di decorrenza della rendita; la prima revisione può essere effettuata trascorso un anno dalla data dell'infortunio e sei mesi da quella della costituzione della rendita, mentre, successivamente al quadriennio, sono possibili solo due revisioni, una al settimo anno, una al decimo anno dalla decorrenza della rendita).

¹²L'articolo 13 del D.Lgs. 38/2000 introduce in ambito INAIL, accogliendo i ripetuti "inviti" della Corte Costituzionale (sentenze del 1991, n. 87, 356 e 485), l'indennizzo del danno biologico, definito come «*la lesione all'integrità psicofisica, suscettibile di valutazione medico-legale, della persona*».

In base al D.Lgs 23 febbraio 2000, l'INAIL indennizza¹¹ la menomazione dell'integrità psico-fisica (danno biologico)¹² causata da infortunio o malattia da lavoro, purché di grado compreso tra il 6 e il 100%.

L'importo viene calcolato sulla base della tabella delle menomazioni e della tabella di indennizzo del danno biologico, accompagnate da specifici criteri applicativi¹³.

La tabella delle menomazioni si compone di 400 voci previste con un tasso fisso o variabile e prende in considerazione forme di danno non considerate in passato, quale, per esempio, il pregiudizio estetico.

È prevista una franchigia assoluta al 6%:

- dal 6 al 15% viene indennizzato il danno biologico in capitale e l'indennizzo varia in relazione all'età e al grado di menomazione e resta differenziato tra i due sessi;
- dal 16 al 100% – poiché si presume anche un danno patrimoniale – oltre l'indennizzo, che avviene in rendita vitalizia, viene valutata una ulteriore quota, sempre in rendita, relativa al danno patrimoniale e calcolata in base alla tabella dei coefficienti (si veda sul sito), che considera l'incidenza dell'esito sulla capacità di produrre reddito, la categoria lavorativa di appartenenza dell'assicurato, nonché la possibilità di ricollocazione.

Infine, vale la pena di rammentare come anche l'INAIL preveda un beneficio economico nel caso in cui vi sia, oltre alla totale inabilità, anche una perdita dell'autonomia della persona.

Viene erogato agli infortunati o tecnopatici con inabilità pari al 100%, i quali oltre alla rendita diretta percepiscono anche l'assegno per "l'assistenza personale continuata", quando gli stessi risultino portatori di specifiche infermità¹⁴, a causa delle quali risulta necessaria tale assistenza continuativa.

¹³ Criteri applicativi: l'elencazione delle menomazioni segue una numerazione progressiva in funzione dell'ordine alfabetico seguito per apparati/sensi/tessuti di riferimento. Nella specie: cardiocircolatorio, cicatrici e dermatopatie, digerente, emopoietico, endocrino, patologia erniaria, neoplasie, nervoso, osteoarticolare e muscolare, otorinolaringoiatrico, respiratorio, sessuale, visivo. La descrizione della menomazione esplicitata nelle singole voci è riferibile al valore massimo indicato in tabella. Nel caso di danni composti, vale a dire comprensivi di più menomazioni, la valutazione non potrà essere il risultato della somma delle singole menomazioni tabellate. In tali casi, infatti, si dovrà procedere a stima complessiva del danno con riferimento all'entità del pregiudizio effettivo dell'apparato e/o della funzione interessata dalle menomazioni. In caso di danni policroni professionali, sia riferibili a menomazioni ricadute in franchigia sia a menomazioni indennizzate con capitale o in rendita, il danno biologico permanente finale sarà sempre il risultato di una valutazione complessiva. La stessa sarà guidata dai criteri comunemente utilizzati nella valutazione di menomazioni coesistenti e concorrenti. Per menomazioni concorrenti devono intendersi quelle che incidono su organi o apparati strettamente sinergici. In caso di abolizione di funzione di organo o di senso pari (reni, occhi ecc.), qualora la stessa ricada su soggetti portatori di preesistenza extralavorativa o lavorativa, incidente sullo stesso organo o senso, il danno biologico permanente sarà uguale all'abolizione bilaterale tabellata. L'applicazione della formula Gabrielli nei casi previsti dalla normativa vigente è, invece, indicata qualora debbano valutarsi anche perdite parziali di organo o senso pari. Nella valutazione del danno la perdita funzionale non è equiparata a quella anatomica. Quest'ultima assume, di norma, connotazione di maggiore gravità. Nell'ambito della stima del danno, il computo dei disturbi correlati, a carattere locale, non può portare a valutazioni superiori a quelle previste per la perdita anatomica del segmento interessato.

¹⁴ Anche per ragioni storiche, essendosi tale beneficio consolidato quando i riferimenti tabellari erano ancora incentrati sulla descrizione di specifiche condizioni morbose o di loro esiti, si fa riferimento (T.U. 1124/65, allegato n. 3 *Tabella delle menomazioni che possono dar luogo all'assegno per l'assistenza personale continuata*) alle seguenti condizioni, caratterizzate per lo più da perdite anatomiche (si veda la similitudine con le condizioni previste per simile beneficio in ambito di pensionistica di guerra per i c.d. "grandi invalidi", art. 6 del D.P.R. 30 dicembre 1981, n. 384 e tabelle allegate): (1) riduzione dell'acutezza visiva, tale da permettere soltanto il conteggio delle dita alla distanza della visione ordinaria da vicino (30cm) o più grave; (2) perdita di nove dita delle mani, compresi i due pollici; (3) lesioni del sistema nervoso centrale che abbiano prodotto paralisi totale flaccida dei due arti inferiori; (4) amputazione bilaterale degli arti inferiori, di cui uno sopra il terzo inferiore della coscia e l'altro all'altezza

INFORTUNIO SUL LAVORO

Secondo il T.U. 1124/75 sono infortuni sul lavoro indennizzabili «*tutti i casi di infortunio avvenuti per causa violenta in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o un'inabilità permanente al lavoro, assoluta o parziale, ovvero un'inabilità temporanea assoluta che importi astensione dal lavoro per più di tre giorni*»¹⁵.

Per *causa violenta* si intende un'azione di qualsiasi natura che abbia i requisiti di esterioresità, di idoneità lesiva e di concentrazione cronologica.

Deve quindi essere un fattore esterno, improvviso e impreveduto (abnorme), che in modo rapido (concentrato cronologicamente; tale concentrazione cronologica può essere istantanea o più diluita nel tempo, sino a comprendere al massimo la durata di un turno di lavoro) e intenso provochi un effetto lesivo.

Può essere anche un microrganismo, in cui la “violenza” coincide con l'aggressività biologica – virulenza – (come nel caso di un'infezione virale contratta in ospedale), oppure uno sforzo che provoca uno strappo muscolare, un evento drammatico che provoca un trauma psichico e così via.

L'*occasione di lavoro* rappresenta l'elemento circostanziale dell'infortunio: si basa sull'esistenza di un rischio professionale generico *aggravato* dall'attività lavorativa svolta o di un rischio specifico per una determinata attività lavorativa e sulla finalità lavorativa, riconducibile non solamente al lavoro svolto, ma anche a tutti i rischi che insorgono per gli obblighi cui l'assicurato è tenuto in forza del contratto di lavoro. Sono quindi indennizzabili gli infortuni avvenuti nelle pause di lavoro, rese necessarie per il ristoro o altri bisogni corporali, quelli subiti nel compiere atti di soccorso o di salvataggio di compagni di lavoro o di attrezzature, quelli imputabili a dolo dell'imprenditore o di terzi collegati direttamente o indirettamente col lavoro (sono esclusi quelli dovuti a dolo dell'assicurato). Rientra in tale principio anche la *ratio* della copertura dell'infortunio *in itinere* da parte dell'INAIL, così come prevista¹⁶ dall'art. 12 del decreto legislativo 38/2000.

del collo del piede o al di sopra oppure solo all'altezza del collo del piede o al di sopra, nei casi in cui sia impossibile l'applicazione di protesi; (5) perdita di una mano e di ambedue i piedi, anche se sia possibile l'applicazione di protesi; (6) perdita di un arto superiore e di un arto inferiore: sopra il terzo inferiore, rispettivamente, del braccio e della coscia; sopra il terzo inferiore, rispettivamente, dell'avambraccio e della coscia; (7) alterazioni delle facoltà mentali che apportino gravi e profondi perturbamenti alla vita organica e sociale; (8) malattie o infermità che rendono necessaria la continua o quasi continua degenza a letto.

¹⁵Gli infortuni indennizzabili che provocano un'assenza dal lavoro inferiore a tre giorni sono comunque eventi importanti da prendere in considerazione ai fini della *prevenzione*. Vale la pena di osservare come, mentre in italiano il termine “infortunio” è generico e implica una sorte – fortuna – contraria, così come “incidente” è un evento che capita in modo impreveduto mentre si svolgono altre azioni, nella letteratura di lingua inglese, specializzata in ambito di prevenzione, si distingue tra il termine *injury* (incidente che provoca lesione, il nostro infortunio) e *accident* (incidente con danni a oggetti, ma senza lesioni). Significativa l'espressione, sempre in ambito di prevenzione, *injuries are not accidents* (gli infortuni non sono incidenti) per affermare che non sono semplice frutto di fatalità. In una prospettiva di prevenzione e “gestione” del rischio, soprattutto in ambito assicurativo (*risk management*), gli infortuni (di tutti i generi, non solo quelli sul lavoro) sono considerati “eventi sentinella” che giustificano una ricerca scientifica accurata per eliminarne le cause. L'ISPELS (Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro), tenendo conto di questa diversità terminologica ormai acquisita in ambito scientifico internazionale, distingue tra incidente sul lavoro (*evento che ha prodotto danni alle cose e che ha comportato una interruzione parziale o totale dell'attività lavorativa*) e infortunio sul lavoro (*evento di tipo traumatico che ha procurato danni psico-fisici a un lavoratore durante lo svolgimento delle sue mansioni di lavoro o nell'ambito di attività finalizzate allo svolgimento delle sue mansioni di lavoro*).

¹⁶Rientrano nell'*infortunio in itinere* gli incidenti stradali che si verificano durante il normale percorso di andata e ritorno dall'abitazione al posto di lavoro (sono esclusi dalla tutela gli infortuni occorsi entro l'abitazione, comprensiva delle pertinenze e delle parti condominiali); durante il normale percorso che il lavoratore deve fare per recarsi da un luogo di lavoro a un altro, nel caso di rapporti di lavoro plurimi; durante l'abituale percorso per la consumazione dei pasti qualora non esista una mensa aziendale.

Il danno eziologicamente discendente dai due primi elementi consiste nella morte o lesione personale, da cui derivi l'inabilità permanente al lavoro, assoluta o parziale o l'inabilità temporanea assoluta tale da comportare l'astensione dal lavoro per più di tre giorni.

La *malattia professionale*, a differenza dell'infortunio, si distingue per essere dovuta a una o più cause proprie del lavoro svolto e quindi prevedibili, diluite nel tempo (oltre un turno di lavoro), con protratti tempi di esposizione necessari perché tali agenti nocivi possano dar luogo al danno.

Attualmente, pur mantenendo il riferimento tabellare, il decreto 38/2000, all'art. 10, comma 4 espressamente riconosce come malattia professionale anche quelle «non comprese nelle tabelle» e di cui il lavoratore possa dimostrarne l'origine professionale.

Fino al 1988 le malattie professionali indennizzabili dall'INAIL erano solamente quelle indicate nella tabella di cui all'allegato n. IV del D.P.R. 1124/65 (sistema a "lista chiusa").

La Corte Costituzionale, con la sentenza n. 179 del 18 febbraio 1988, poi recepita nell'art. 10, comma 4 D.Lgs. 38/2000, ritenendo che la presunzione operante nel sistema tabellare non fosse sufficiente alla tutela del lavoratore, ha sancito il passaggio al "sistema misto" con il quale è stata prevista la possibilità di provare l'origine professionale di malattie non tabellate oppure provocate da lavorazioni non indicate nella tabella.

Nelle malattie tabellate (attualmente 85 per l'industria e 24 per l'agricoltura)¹⁷ opera a favore del lavoratore la presunzione legale di causalità ovvero il nesso è valutato *ex ante* dal legislatore e può escludersi soltanto in caso di dimostrazione che la malattia contratta non dipenda da rischio legato alla lavorazione, ma da diverso fattore patogeno.

Le malattie non tabellate invece sono indennizzabili solo dietro dimostrazione della causa di lavoro da parte dell'assicurato. È quindi possibile il riconoscimento del nesso causale riconducibile a certezze scientifiche assolute (quando si può applicare la cosiddetta "sussunzione sotto legge scientifica"), ma anche il riconoscimento del nesso causale quando esista una significativa probabilità statistica.

ISTITUTO NAZIONALE DI PREVIDENZA SOCIALE

L'INPS rappresenta l'istituto assicuratore per il settore privato e trova il suo analogo riferimento nell'INPDAP (Istituto nazionale previdenza dipendenti delle amministrazioni pubbliche) per quanto attiene al settore pubblico e nelle Casse previdenziali professionali per i liberi professionisti.

Le eventuali interruzioni e deviazioni del normale percorso non rientrano nella copertura assicurativa a eccezione dei seguenti casi: interruzioni/deviazioni effettuate in attuazione di una direttiva del datore di lavoro; interruzioni/deviazioni "necessitate" ossia dovute a causa di forza maggiore (per esempio, guasto meccanico) o per esigenze essenziali e improrogabili (per esempio, soddisfacimento di esigenze fisiologiche) o nell'adempimento di obblighi penalmente rilevanti (per esempio, prestare soccorso a vittime di incidente stradale); le brevi soste che non alterano le condizioni di rischio. L'assicurazione opera anche nel caso di utilizzo di un mezzo di trasporto privato, a condizione che sia necessitato l'uso (per esempio, inesistenza di mezzi pubblici che colleghino l'abitazione del lavoratore al luogo di lavoro; incongruenza degli orari dei servizi pubblici con quelli lavorativi; distanza minima del percorso tale da poter essere percorsa a piedi). Rimangono esclusi dall'indennizzo gli infortuni direttamente causati dall'abuso di sostanze alcoliche e di psicofarmaci, dall'uso non terapeutico di stupefacenti e allucinogeni nonché dalla mancanza della patente di guida da parte del conducente.

¹⁷ Le malattie oggi tabellate sono quelle comprese nel D.M. 9 aprile 2008, art. 1. (*Tabelle delle malattie professionali*). Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del decreto legislativo 23 febbraio 2000, n. 38, la tabella delle malattie professionali nell'industria e la tabella delle malattie professionali nell'agricoltura, di cui agli articoli 3 e 211 del decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, sono modificate e integrate secondo le tabelle allegate al presente decreto, di cui formano parte integrante. Rientrano tra le malattie professionali, per cui vi è la presunzione d'origine, anche la silicosi e asbestosi, nonché le patologie legate alle radiazioni ionizzanti.

Le prestazioni previdenziali vengono corrisposte al verificarsi degli eventi assicurati: invalidità/inabilità, vecchiaia, morte, disoccupazione involontaria.

Le prestazioni erogate comprendono:

- l'assegno ordinario di invalidità e la pensione di inabilità, quando siano riscontrati i requisiti previsti dalla legge 222/84;
- la pensione di reversibilità ai superstiti del lavoratore assicurato; tali prestazioni assumono carattere di privilegio quando ricorra la *causa di servizio*; analogamente è previsto l'assegno *una tantum* per i superstiti quando alla morte dell'assicurato non era stata raggiunta la soglia contributiva;
- la pensione di vecchiaia al raggiungimento dell'età pensionabile;
- la retribuzione del lavoratore in caso di sospensione involontaria ovvero cassa integrazione;
- il trattamento economico di fine rapporto di lavoro;
- la pensione sociale per gli ultrasessantacinquenni che non percepiscano altri redditi (prestazione di tipo assistenziale).

Vi sono poi le prestazioni economiche temporanee che comprendono: gli assegni per il nucleo familiare, l'indennità di maternità, di disoccupazione involontaria, di malattia, antitubercolare e le cure termali.

Attualmente l'invalidità pensionabile è regolata dalla legge 222/84 che ha segnato un importante cambiamento nell'oggetto della valutazione, non più incentrata sulla *capacità di guadagno*, quanto piuttosto sulla capacità lavorativa *attitudinale* dell'assicurato.

Si considera *invalidità ordinaria* la riduzione della capacità di lavoro in modo permanente a causa di difetto psicofisico o infermità a meno di un terzo. L'accertamento è relativo a una valutazione medico-legale della capacità lavorativa in occupazioni confacenti alle attitudini del lavoratore.

Il trattamento economico dà diritto a un assegno triennale che può essere rinnovato di tre anni in tre anni a domanda dell'interessato e che dopo il rinnovo per tre volte consecutive prevede che la liquidazione dell'assegno diventi automatica, non reversibile ai superstiti e compatibile con il proseguimento dell'attività lavorativa.

L'*inabilità* è l'impossibilità assoluta e permanente di svolgere qualsiasi attività lavorativa a causa di infermità o difetto fisico e si riferisce invece alla capacità lavorativa generica (*assoluta e permanente impossibilità di svolgere qualsiasi attività lavorativa*)¹⁸.

La pensione è incompatibile con qualsiasi forma di lavoro autonomo o subordinato, obbliga alla cancellazione da qualsiasi albo professionale, impone la rinuncia a qualsiasi trattamento previdenziale, salvo per rendita da infortunio sul lavoro per la parte eccedente l'ammontare della prestazione.

Per quanto coerente con l'impianto previdenziale (di tipo assicurativo) che impone il rispetto di precise clausole contrattuali (si vedano in particolare le condizioni stringenti del punto 2 dell'art. 2),

¹⁸ Art. 2 (*Pensione ordinaria di inabilità*): «1. Si considera inabile, ai fini del conseguimento del diritto a pensione nell'assicurazione obbligatoria per l'invalidità, la vecchiaia ed i superstiti dei lavoratori dipendenti e autonomi gestita dall'Istituto nazionale della previdenza sociale, l'assicuratore o il titolare di assegno di invalidità con decorrenza successiva alla data di entrata in vigore della presente legge il quale, a causa di infermità o difetto fisico o mentale, si trovi nell'assoluta e permanente impossibilità di svolgere qualsiasi attività lavorativa. 2. La concessione della pensione al soggetto riconosciuto inabile è subordinata alla cancellazione dell'interessato dagli elenchi anagrafici degli operai agricoli, dagli elenchi nominativi dei lavoratori autonomi e dagli albi professionali, alla rinuncia ai trattamenti a carico dell'assicurazione obbligatoria contro la disoccupazione e ad ogni altro trattamento sostitutivo o integrativo della retribuzione. Nel caso in cui la rinuncia o la cancellazione avvengano successivamente alla presentazione della domanda, la pensione è corrisposta a decorrere dal primo giorno del mese successivo a quello della rinuncia o della cancellazione».

appare evidente l'anacronismo di tale disposto, coerente con una visione del lavoro che nel 1984 era ancora attuale, incentrata soprattutto sul lavoratore dipendente prestatore d'opera in ambito industriale e quindi erogatore di una generica attività lavorativa di tipo manuale. Con il prevalere odierno di attività specializzate, nelle quali predomina invece la componente intellettuale del lavoro, la partecipazione sociale della persona del lavoratore con gravi problemi di salute appare limitata da tale norma, per quanto formalmente giustificata sul piano giuridico, che risulta addirittura essere antitetica ai principi costituzionali che prevedono per il cittadino espliciti diritti di inclusione e partecipazione alla vita sociale.

La cosiddetta "superinvalidità" (assegno mensile per l'assistenza personale e continuativa), infine, è destinata a due diverse categorie: i non deambulanti senza l'aiuto di un accompagnatore e coloro che sono impossibilitati a compiere autonomamente le normali attività quotidiane della vita in analogia a quanto previsto nel sistema di assistenza sociale che tutela l'invalido civile (indennità di accompagnamento).

INVALIDITÀ CIVILE

L'art. 2 della legge 10 marzo 1971, n. 118, definisce *invalidi civili* i cittadini affetti da minorazioni congenite o acquisite, anche a carattere progressivo, compresi gli irregolari psichici per oligofrenie di carattere organico o dismetabolico, insufficienze mentali derivanti da difetti sensoriali e funzionali, i quali abbiano subito una riduzione permanente della capacità lavorativa in misura non inferiore a una data percentuale (oggi 46%) o che, se minori di diciotto anni, abbiano difficoltà persistenti a svolgere i compiti e le funzioni proprie della loro età. L'art. 6 del D.Lgs. 23 novembre 1988, n. 509, dispone, a integrazione, che «*Ai soli fini dell'assistenza sociosanitaria e della concessione dell'indennità di accompagnamento, si considerano mutilati ed invalidi i soggetti ultrasessantacinquenni che abbiano difficoltà persistenti a svolgere i compiti e le funzioni proprie della loro età*». Si noti che per costoro, come per i minori di diciotto anni, si prescinde da ogni gradazione percentuale delle anzidette difficoltà.

Dal 12 marzo 1992, con la *nuova tabella*, di cui al D.M. del 5 febbraio 1992, basata sulle indicazioni apportate dall'articolo 9 del D.Lgs. 23 novembre 1988, n. 509, è stata elevata dal 67 al 74% la percentuale minima di riduzione della capacità lavorativa per il riconoscimento dell'assegno di invalidità; la tabella, inoltre, individua specifiche infermità a cui attribuisce un valore percentuale fisso ed elenca altre patologie a cui collega fasce percentuali di dieci punti, suscettibili peraltro di aumento o diminuzione (fino a cinque punti) nel caso in cui vi sia anche incidenza sulle occupazioni confacenti alle attitudini della persona disabile¹⁹.

¹⁹Di particolare rilievo da un punto di vista del metodo valutativo è quanto prevede la prima parte del D.M. 5 febbraio 1992, per cui il verbale deve essere compilato in modo che siano espresse con chiarezza la diagnosi clinica secondo quanto sancito dall'art. 1 comma 3, D.L. 509/88, la prognosi con particolare riguardo alla permanenza della infermità e del danno funzionale, la percentuale assegnata a ciascuna menomazione in base alla tabella e, in caso di menomazioni multiple, la valutazione complessiva, se trattasi di concorso d'invalidità ovvero la valutazione ottenuta mediante il calcolo riduzionistico se trattasi di coesistenza d'invalidità, la possibilità di applicazione di protesi e la eventuale variazione percentuale a essa connessa. Nel caso di infermità espressamente prevista nella tabella si è tenuti tassativamente ad applicare la relativa percentuale. Ove, invece, si tratti di infermità non tabellate è possibile, in ragione di natura e gravità, applicare un criterio analogico rispetto a quello tabellare. Nel caso, assai frequente, di menomazioni multiple, occorre distinguere se esse siano *concorrenti*, interessanti cioè lo stesso organo o apparato, o *coesistenti*. Nel primo caso si rammenta che, a eccezione di concorrenze espressamente previste in tabella, si deve procedere a valutazione complessiva che sarà proporzionale al valore percentuale attribuito alla perdita totale anatomo-funzionale dell'organo o dell'apparato e, di norma, non rappresenterà la mera somma aritmetica delle singole percentuali.

Dall'anzidetta definizione legislativa di invalido civile sono esclusi gli invalidi per cause di guerra, di lavoro, di servizio, nonché i ciechi e i sordomuti, per i quali sono previste forme alternative di tutela. In particolare a questi ultimi provvedono la legge 27 maggio 1970, n. 382 e successive modificazioni e la legge 26 maggio 1970, n. 381 e successive modificazioni, secondo cui sono, rispettivamente, non vedenti i cittadini affetti da cecità assoluta, congenita o contratta successivamente, o parziale, e sordomuti i minorati sensoriali dell'udito, affetti da sordità congenita o acquisita durante l'età evolutiva, che abbia impedito il normale apprendimento del linguaggio parlato, purché la sordità non sia di natura soltanto psichica o dipendente da cause di guerra, di lavoro o di servizio. Poiché la ragione dell'esclusione sta nell'esigenza di evitare duplicazioni di provvidenze per la medesima causa invalidante, quando il trattamento assistenziale non risulta accordato da altre leggi resta applicabile la tutela di cui all'art. 2 della legge n. 118 del 1971.

Diversa, e più ampia di quella di invalido civile, è la nozione di *persona handicappata*, riferita, dalla legge quadro 5 febbraio 1992, n. 104, a colui che presenta una minorazione fisica, psichica o sensoriale, stabilizzata o progressiva, che è causa di difficoltà di apprendimento, di relazione o di integrazione lavorativa e tale da determinare un processo di svantaggio sociale o di emarginazione.

Infatti, per la legge n. 118 del 1971, la menomazione psicofisica ha una dimensione relazionale proiettata unicamente sulla capacità di produrre reddito, mentre qui la menomazione, in armonia con le indicazioni della Organizzazione Mondiale della Sanità che vede nella malattia «il fattore di esteriorizzazione di una situazione di anormalità tale da alterare il comportamento e il modo di vivere del soggetto», assume valenza relazionale pregnante proiettandosi anche nell'ambito extralavorativo.

La disabilità in tale prospettiva diviene soprattutto una disuguaglianza di opportunità, di percezione di sé, di immaginazione di futuri possibili e quindi, in ultima analisi, di scelta di chi e cosa poter essere.

La prevenzione e la rimozione delle condizioni invalidanti, che aboliscono o limitano le capacità della persona umana, assumono in tal modo un ruolo prioritario rispetto alla tradizionale soluzione economica, venendo rafforzate, nella legge quadro, in luogo di quelle di mero indennizzo, le caratteristiche di promozione, di indirizzo *ex ante* delle scelte degli individui disabili, attraverso un progetto di "riabilitazione" sociale e lavorativa individuale basato sulle capacità ancora utilizzabili della persona e sul loro potenziamento, anziché su strumenti di compensazione *ex post*.

Questi benefici assistenziali, delineati nella normativa per l'invalidità civile e per l'handicap, hanno tuttavia un limite intrinseco nella loro dipendenza dalla fiscalità generale e non da una copertura economica di tipo assicurativo, basata sulle trattenute previdenziali, come nel caso dei benefici economici dell'INPS e dell'INAIL.

Per tale motivo, si è delineata in questi ultimi anni una sempre più rigorosa esigenza di controllo della spesa pubblica in tale ambito, che ha portato in particolare in questo ultimo decennio alla emanazione di apposite normative, che accentuano sempre più il ruolo dell'INPS quale ente erogatore di tali benefici e soprattutto quale ente di controllo delle condizioni invalidanti e, allo stesso tempo, aggravano le sanzioni penali, amministrative e contabili nel caso di falsa attestazione intenzionale di una condizione di disabilità tale da comportare la corresponsione di trattamenti economici. Significativo, altresì,

Le menomazioni iscritte tra lo 0 e il 10% non sono valutabili nella valutazione complessiva dell'invalidità a meno che non siano concorrenti tra loro o con altre minorazioni afferenti a fascia superiore. Nel caso di menomazioni coesistenti, interessanti organi e apparati funzionali distinti, si procederà al *calcolo riduzionistico* mediante la seguente formula: $IT = IP1 + IP2 - (IP1 \times IP2)$, dove l'invalidità finale IT è uguale alla somma delle invalidità parziali IP1, IP2, diminuita del loro prodotto. Per tali finalità si rimanda alla funzionalità NEXTMATE presente in procedura. È prevista la possibilità di applicare una variazione percentuale di cinque punti in più o in meno ove si configuri una incidenza della menomazione sulle occupazioni confacenti alle attitudini del soggetto. L'aumento della variazione percentuale presuppone una accurata valutazione delle occupazioni confacenti alle attitudini del soggetto, che può derivare unicamente da una attenta indagine anamnestica.

in tale prospettiva, l'inserimento del medico INPS nella commissione di accertamento dell'invalidità civile previsto dall'art. 20 del decreto legge 1 luglio 2009, n. 78, convertito in legge con modificazioni dalla legge 3 agosto 2009, n. 102, titolato *Contrasto alle frodi in materia di invalidità civile*, che attribuisce all'INPS nuove competenze per l'accertamento dell'invalidità civile, cecità civile, sordità civile, handicap e disabilità, con l'intento di ottenere tempi più rapidi e modalità più chiare per il riconoscimento dei relativi benefici.

La nuova normativa rivede anche profondamente le modalità di presentazione delle domande di accertamento, la valutazione sanitaria, la concessione delle prestazioni, il ricorso in giudizio.

Le novità sostanziali sono:

- a decorrere dal 1 gennaio 2010 le domande vanno presentate all'INPS esclusivamente in via telematica;
- l'istituto trasmette, in tempo reale e in via telematica, le domande alle ASL;
- le commissioni mediche ASL sono integrate da un medico dell'INPS quale componente effettivo.

Per le provvidenze per invalidi civili, ciechi civili e sordomuti (al 2010), si veda la Tabella 17.1.

Con la legge n. 429/1991 è stata prevista una *indennità cumulativa* per soggetti affetti da più minorazioni (inabilità, cecità, sordomutismo), ciascuna della quali darebbe adito all'indennità di accompagnamento oppure all'indennità di comunicazione; l'importo è pari alla somma delle indennità attribuite per le singole minorazioni.

Inoltre, per i ciechi l'indennità di accompagnamento può essere concessa anche con una cecità parziale, ma con una totale inabilità per altre menomazioni, non di pertinenza della funzione visiva (sentenza della Corte Costituzionale del 22 giugno 1989, n. 346).

Questi benefici per i ciechi, così come per i sordomuti, sono compatibili con lo svolgimento di un'attività lavorativa.

Infine, non va trascurato il disposto del decreto ministeriale (Ministero dell'Economia e delle Finanze, di concerto con il Ministro della Salute) del 2 agosto 2007, che in attuazione dell'art. 6 (*Semplificazione degli adempimenti amministrativi per le persone con disabilità*) della legge 9 marzo 2006, n. 80 (*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 10 gennaio 2006, n. 4, recante misure urgenti in materia di organizzazione e funzionamento della pubblica amministrazione*) ha individuato dodici particolari condizioni²⁰ che determinano una grave compromissione dell'autonomia personale e gravi limitazioni delle attività e della partecipazione alla vita comunitaria, per le quali sono escluse visite di controllo sulla permanenza dello stato invalidante. Oltre a riecheggiare le condizioni tabellate

²⁰(1) Insufficienza cardiaca in IV classe NYHA refrattaria a terapia; (2) insufficienza respiratoria in trattamento continuo di ossigenoterapia o ventilazione meccanica; (3) perdita della funzione emuntoria del rene, in trattamento dialitico, non trapiantabile; (4) perdita anatomica o funzionale bilaterale degli arti superiori e/o degli arti inferiori, ivi comprese le menomazioni da sindrome da talidomide; (5) menomazioni dell'apparato osteoarticolare, non emendabili, con perdita o gravi limitazioni funzionali analoghe a quelle delle voci 2 e/o 4 e/o 8; (6) epatopatie con compromissione persistente del sistema nervoso centrale e/o periferico, non emendabile con terapia farmacologica e/o chirurgica; (7) patologia oncologica con compromissione secondaria di organi o apparati; (8) patologie e sindromi neurologiche di origine centrale o periferica (come al punto 4); atrofia muscolare progressiva; atassie; afasie; lesioni bilaterali combinate dei nervi cranici con deficit della visione, deglutizione, fonazione o articolazione del linguaggio; stato comiziale con crisi plurisettimanali refrattarie al trattamento; (9) patologie cromosomiche e/o genetiche e/o congenite con compromissione d'organo e/o d'apparato, che determinino una o più menomazioni contemplate nel presente elenco; (10) patologie mentali dell'età evolutiva e adulta con gravi deficit neuropsichici e della vita di relazione; (11) deficit totale della visione; (12) deficit totale dell'udito, congenito o insorto nella prima infanzia.

Tabella 17.1 Provvidenze per invalidi civili, ciechi civili e sordomuti (al 2010)	
Invalidi civili	
Assegno mensile di invalidità (18-65 anni)¹	
Riferimento legislativo	Art. 13 della legge n. 118/1971
Requisito medico-legale	Riduzione permanente della capacità lavorativa non inferiore al 74% (art. 9 del D.Lgs n. 509/1988)
Limiti di reddito	4.408,95 Euro annui (equiparazione alla pensione sociale dell'INPS)
Incompatibilità	Altri trattamenti economici erogati dall'INPS, nonché altre prestazioni a carattere diretto concesse a seguito di invalidità contratte per guerra, lavoro o servizio. Sono fatti salvi i diritti acquisiti al 1/1/1992
Quota mensile	256,67 Euro
N. mensilità	13
Pensione di inabilità (18-65 anni)²	
Riferimento legislativo	Art. 12 della legge n. 118/1971
Requisito medico-legale	Totale e permanente inabilità lavorativa
Limiti di reddito	15.154,24 Euro annui
Incompatibilità	Non vi è incompatibilità con altri trattamenti pensionistici
Quota mensile	256,67 Euro
N. mensilità	13
Indennità di accompagnamento invalidi civili totali	
Riferimento legislativo	Art. 1 della legge n. 508/1988
Requisito medico-legale	Impossibilità di deambulare senza l'aiuto permanente di un accompagnatore oppure incapacità di compiere autonomamente gli atti quotidiani della vita
Limiti di reddito	Non sussistono: è corrisposta al solo titolo della minorazione
Incompatibilità	Ricoveri gratuiti a tempo pieno oppure analoghe indennità per causa di lavoro, servizio o di guerra. Non è incompatibile con una attività lavorativa. Non vi sono limiti di età ³
Quota mensile	480,47 Euro
N. mensilità	12
Indennità mensile di frequenza (minori)⁴	
Riferimento legislativo	Art. 1 della legge n. 289/1990
Requisito medico-legale	Difficoltà persistenti a svolgere i compiti e le funzioni della propria età, nonché, per i minori ipoacusici, presenza di una perdita uditiva superiore ai 60 decibel nell'orecchio migliore alle frequenze di 500, 1000 e 2000 hertz
Limiti di reddito	4408,95 Euro annui
Incompatibilità	È incompatibile con l'indennità di accompagnamento e con le indennità previste per i ciechi e i sordomuti e con qualsiasi forma di ricovero
Quota mensile	256,67 Euro
N. mensilità	Fino al mese successivo alla cessazione della frequenza di corsi o trattamenti

(segue)

Tabella 17.1 Provvidenze per invalidi civili, ciechi civili e sordomuti (al 2010) – (seguito)

Ciechi civili	
Pensione	
Riferimento legislativo	Legge n. 382/1970
Requisito medico-legale	<ul style="list-style-type: none"> • ciechi assoluti dopo il compimento del diciottesimo anno di età, compresi gli ultrasessantacinquenni⁵ (percezione dei movimenti della mano o di luci/ombre) oppure • ciechi parziali anche minori degli anni diciotto e ultrasessantacinquenni (acuità visiva non superiore a un ventesimo in entrambi gli occhi)
Limiti di reddito	15.154,24 Euro annui
Incompatibilità	Non previste
Quota mensile	Ciechi assoluti: 277,57 Euro (se ricoverati: 256,67 Euro) Ciechi parziali 256,67 Euro
N. mensilità	13
Indennità speciale per ciechi parziali (ventesimisti)	
Riferimento legislativo	Art. 3 della legge n. 508/1988
Requisito medico-legale	Ciechi parziali (acuità visiva non superiore a un ventesimo in entrambi gli occhi)
Limiti di reddito	Non previsti
Incompatibilità	Non previste
Quota mensile	185,25 Euro
N. mensilità	12
Indennità di accompagnamento ciechi civili assoluti	
Riferimento legislativo	Art. 1 della legge n. 508/1988
Requisito medico-legale	Ciechi assoluti (percezione dei movimenti della mano o di luci/ombre)
Limiti di reddito	Non previsti
Incompatibilità	Analoghe prestazioni concesse per invalidità per guerra, lavoro o servizio
Quota mensile	783,60 Euro
N. mensilità	12
Sordomuti	
Pensione	
Riferimento legislativo	Legge n. 381/1970
Fascia di età	Dopo il compimento del diciottesimo anno e fino ai 65 anni
Requisito medico-legale	Sordomutismo (ipoacusia \geq 75 decibel)
Limiti di reddito	15.154,24 Euro annui
Quota mensile	256,67 Euro
N. mensilità	13

Tabella 17.1 Provvidenze per invalidi civili, ciechi civili e sordomuti (al 2010)

<i>Indennità di comunicazione sordomuti</i>	
Riferimento legislativo	Art. 4 della legge n. 508/1988
Fascia di età	Tutte le età
Requisito medico-legale	Sordità congenita o acquisita durante l'età evolutiva, che abbia impedito il normale apprendimento del linguaggio parlato L'ipoacusia deve essere: (a) pari o superiore a 60 decibel di media tra le frequenze di 500, 1000 e 2000 hertz nell'orecchio migliore, qualora il richiedente non abbia ancora compiuto il dodicesimo anno di età; (b) pari o superiore a 75 decibel, qualora il richiedente abbia compiuto il dodicesimo anno di età, purché sia dimostrabile l'insorgenza dell'ipoacusia prima del compimento del dodicesimo anno
Limiti di reddito	Non previsti
Quota mensile	239,97 Euro
N. mensilità	12

¹ Il beneficio è previsto solo per i soggetti «incollocati al lavoro e per il tempo in cui tale condizione sussiste».

² Al compimento del 65° anno, l'assegno e la pensione di inabilità sono sostituite dalla pensione sociale dell'INPS, con la possibilità di scegliere il trattamento economico più favorevole.

³ Il comma 3 dell'art.1 della legge 21 novembre 1988, n.508 prevede che «Fermi restando i requisiti sanitari previsti dalla presente legge, l'indennità di accompagnamento non è incompatibile con lo svolgimento di attività lavorativa ed è concessa anche ai minorati nei cui confronti l'accertamento delle prescritte condizioni sanitarie sia intervenuto a seguito di istanza presentata dopo il compimento del sessantacinquesimo anno di età»; l'art.1 della legge 11 febbraio 1980, n.18, dispone che «la medesima indennità è concessa agli invalidi civili minori di diciotto anni che si trovino nelle condizioni sopra indicate».

⁴ La concessione dell'indennità di frequenza è subordinata alla frequenza continua o periodica di centri ambulatoriali o di centri diurni, anche di tipo semiresidenziale, pubblici o privati, purché operanti in regime convenzionale, specializzati nel trattamento terapeutico o nella riabilitazione e nel recupero di persone portatrici di handicap (legge n. 289/1990, art. 1, comma 2) oppure alla frequenza continua o periodica di scuole pubbliche o private di ogni ordine e grado, centri di formazione o di addestramento professionale, finalizzati al reinserimento sociale (legge n. 289/1990, art. 1, comma 3).

⁵ Ai ciechi assoluti minori di anni diciotto, titolari di pensione, viene erogata l'indennità di accompagnamento in sostituzione della pensione stessa (legge n. 508/1988, art. 5).

previste in ambito INAIL e in pensionistica di guerra per la concessione dei benefici economici per l'assistenza personale continuativa, vale la pena di considerare anche che elenchi del genere, volti a garantire un riconoscimento semplificato del diritto alla tutela assistenziale per le persone gravemente disabili, sono previsti anche in quasi tutte le normative assistenziali e previdenziali europee (Prescribed diseases).

CERTIFICAZIONE DELL'HANDICAP

La certificazione dell'handicap è prevista nell'articolo 4 della legge non solo per stabilire con certezza chi ha titolo per accedere alle azioni di sostegno previste dalla legge 104/92, ma anche per definire, oggettivamente e soggettivamente, l'insieme, differenziato e personalizzato, delle risposte adeguate e far raggiungere al disabile la massima autonomia possibile e il pieno inserimento nella vita sociale e di relazione.

Esistono anche delle motivazioni specifiche per la certificazione dell'handicap. Due vanno considerate in modo particolare:

- l'accesso alle iniziative previste dalla legge 104/92, per cui la certificazione dello stato di handicap e di handicap grave è fondamentale perché da questa dipendono provvidenze economiche, possibilità di organizzazione flessibile del tempo di lavoro, delle relazioni familiari, sociali ecc.;
- la valutazione qualitativa della gravità dell'handicap, perché è proprio lo stato di gravità certificato che stabilisce elementi di procedura e di priorità alle risorse, fisicamente limitate, necessarie per approntare le risposte che una condizione di svantaggio sociale evoca.

La modalità valutativa si basa sulle finalità e motivazioni generali della legge 104/92 e non consiste solo in una certificazione indirizzata all'accesso delle provvidenze legislative, ma soprattutto in una valutazione complessiva della persona, inserita, a sua volta, in un ben determinato contesto ambientale.

A tal fine nelle commissioni mediche integrate viene prevista, per la valutazione dell'handicap, la figura dell'esperto ma anche quella dell'operatore sociale.

Benefici e interventi previsti dalla legge 104/92 sono riportati nella Tabella 17.2.

COLLOCAMENTO MIRATO (LEGGE 68/99)

Per collocamento mirato dei disabili si intende quella serie di strumenti tecnici e di supporto che permettono di valutare adeguatamente le persone con disabilità nelle loro capacità lavorative e di inserirle nel posto adatto, attraverso analisi di posti di lavoro, forme di sostegno, azioni positive e soluzione dei problemi connessi con gli ambienti, gli strumenti e le azioni interpersonali sui luoghi quotidiani di lavoro e di relazione.

Il principio del collocamento mirato indica, quindi, il complesso degli strumenti utilizzati per collocare il disabile nel posto di lavoro maggiormente rispondente alle sue capacità e aspettative, così da valorizzarlo al meglio nel campo lavorativo.

L'attuale legge sull'inserimento lavorativo dei disabili si applica:

- alle persone in età lavorativa affette da minorazioni fisiche, psichiche o sensoriali e ai portatori di handicap intellettivo, che comportino una riduzione della capacità lavorativa superiore al 45%, accertata dalle competenti commissioni per il riconoscimento dell'invalidità civile in conformità alla tabella indicativa delle percentuali di invalidità per minorazioni e malattie invalidanti;
- alle persone invalide del lavoro con un grado di invalidità superiore al 33%;
- alle persone non vedenti o sorde;
- alle persone invalide di guerra e per servizio.

Sono esclusi dal dovere di assunzione i datori di lavoro operanti nel settore dei trasporti, limitatamente al personale viaggiante, quelli operanti nel settore degli impianti a fune, per ciò che riguarda il personale direttamente adibito alle aree operative e alla regolarità dell'attività di trasporto.

I datori di lavoro, sia pubblici sia privati, sono quindi tenuti ad avere alle proprie dipendenze lavoratori disabili nella misura del 7% dei dipendenti, se questi sono più di 50; di due lavoratori, se i dipendenti sono compresi tra 36 e 50; di un lavoratore se i dipendenti sono compresi tra i 15 e i 35.

Pertanto, se da un lato la legge 68/99 abbassa la misura percentuale dei lavoratori invalidi da assumere nell'impresa dal 15% (previsto ai sensi della precedente normativa, legge 482/68) al 7%, dall'altro,

Tabella 17.2 Benefici e interventi previsti dalla legge 104/92

Intestatari del diritto	Definizione dell'intervento	Ente che certifica	Enti che intervengono
<p>Persone con handicap e persone con handicap in situazione di gravità:</p>	<p>Art. 6 <i>Prevenzione e diagnosi precoce</i> Art. 7 <i>Cura e riabilitazione</i> Art. 8 <i>Inserimento e integrazione sociale</i> Art. 9 <i>Servizio di aiuto personale</i> Art. 10 <i>Interventi a favore di persone con handicap in situazione di gravità</i> Art. 11 <i>Soggiorno all'estero per cure</i> Art. 12 <i>Diritto all'educazione e all'istruzione</i> (si veda anche decreto del Presidente della Repubblica 24 febbraio 1994 – <i>Atto di indirizzo e coordinamento relativo ai compiti delle unità sanitarie locali in materia di alunni portatori di handicap</i>) Art. 13 (e successivi) <i>Integrazione scolastica</i> Art. 17 <i>Formazione professionale</i> Art. 18 <i>Integrazione lavorativa</i> Art. 19 <i>Inserimento lavorativo</i> (si veda anche legge 68/99 e relativo <i>Atto di indirizzo e coordinamento</i>) Art. 20 <i>Prove d'esame</i> Art. 21 <i>Precedenza nell'assegnazione di sede</i> Art. 22 <i>Abrogazione degli accertamenti di sana e robusta costituzione fisica</i> Art. 23 <i>Rimozione di ostacoli per l'esercizio di attività sportive, turistiche o ricreative</i> Art. 24 <i>Eliminazione o superamento delle barriere architettoniche</i> Art. 25 <i>Accesso all'informazione e alla comunicazione</i> Art. 26 <i>Mobilità e trasporti collettivi</i> Art. 27 <i>Trasporti individuali</i> Art. 28 <i>Facilitazioni per i veicoli delle persone handicappate</i> Art. 29 <i>Esercizio del diritto di voto</i> Art. 30 <i>Partecipazione ai programmi di promozione e tutela dei diritti</i> Art. 31 <i>Riserva di alloggi</i> Art. 32 <i>Agevolazioni fiscali</i> Art. 33 <i>Agevolazione per lo svolgimento dell'attività lavorativa: facilitazioni di orario e permessi, trasferimenti, scelta della sede di lavoro più vicina al domicilio per i genitori di minori con handicap in situazione di gravità o per adulti in situazioni di gravità</i> Art. 34 <i>Protesi e ausili tecnici</i> Art. 35 <i>Ricovero del minore handicappato</i> Art. 36 <i>Aggravamento delle sanzioni penali</i> Art. 37 <i>Procedimento penale in cui sia interessata una persona handicappata</i></p>	<p>Commissione integrata composta da: un medico specialista in medicina legale (presidente) e due medici dipendenti o convenzionati con la ASL, integrate da un operatore sociale e da un esperto nei casi da esaminare, in servizio presso l'ASL</p>	<p>Si tratta di molteplici enti o strutture tra loro integrate</p>
<p>«È persona handicappata colui che presenta una minorazione fisica, psichica o sensoriale, stabilizzata o progressiva, che è causa di difficoltà di apprendimento, di relazione o di integrazione lavorativa e tale da determinare un processo di svantaggio sociale o di emarginazione.</p> <p>La persona handicappata ha diritto alle prestazioni stabilite in suo favore in relazione alla natura e alla consistenza della minorazione, alla capacità complessiva individuale residua e alla efficacia delle terapie riabilitative.</p> <p>Qualora la minorazione singola o plurima abbia ridotto l'autonomia personale, correlata all'età, in modo da rendere necessario un intervento assistenziale permanente, continuativo e globale nella sfera individuale o in quella di relazione, la situazione assume connotazione di gravità.</p> <p>Le situazioni riconosciute di gravità determinano priorità nei programmi e negli interventi dei servizi pubblici»</p>			

facendo scendere la soglia minima di lavoratori occupati, coinvolge nel sistema di collocamento obbligatorio anche la piccola e media impresa.

La normativa vieta inoltre al datore di lavoro di chiedere al disabile prestazioni incompatibili con le sue minorazioni; qualora, a causa dell'aggravamento delle condizioni di salute del disabile o della modifica dell'organizzazione dell'impresa, si renda impossibile la prosecuzione del rapporto di lavoro, il disabile ha diritto alla sospensione retribuita, fino a che persista l'incompatibilità e il rapporto può venire risolto solo se gli accertamenti effettuati rilevano l'impossibilità di un futuro reinserimento.

I lavoratori divenuti, nel corso del rapporto di lavoro, inabili alle mansioni alle quali erano stati assegnati in conseguenza di infortunio o malattia, comportanti una riduzione della capacità lavorativa superiore al 60%, non possono essere licenziati se c'è la possibilità di assegnarli a mansioni equivalenti o, in mancanza, inferiori. In questo secondo caso, conservano comunque il trattamento economico delle mansioni di provenienza.

Infine, allo scopo di rendere il sistema del collocamento obbligatorio effettivamente operante e scoraggiare i tentativi di non applicarla, la legge prevede, in caso di inosservanza, sanzioni severe sia amministrative sia penali.

ITER NECESSARIO PER L'ACCERTAMENTO

La legge 68/99 prevedeva l'emanazione di un atto di indirizzo e coordinamento, approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 13 gennaio 2000, che fissa i criteri per l'accertamento delle condizioni di disabilità che danno diritto ad accedere al sistema di collocamento obbligatorio, nonché quelli per l'effettuazione delle visite di controllo della permanenza dello stato invalidante. Tali accertamenti rientrano nella competenza delle stesse commissioni della ASL, integrate quindi dall'operatore sociale, già competenti a certificare lo stato di handicap ai sensi della legge 104/92. L'obiettivo è la formulazione, da parte di suddette commissioni, di una diagnosi funzionale del disabile, intesa come descrizione analitica della compromissione dello stato psicofisico e sensoriale; in questa maniera è possibile individuare la capacità globale del soggetto, sia attuale sia potenziale, al fine di un collocamento lavorativo il più possibile personalizzato.

Si tratta della introduzione nel nostro ordinamento di una analisi fortemente innovativa delle capacità, non tanto destinata – mancando un fine indennizzatorio o risarcitorio – a un apprezzamento delle menomazioni (di ciò che si è perduto) quanto piuttosto di ciò che rimane, di quelle abilità residue o diverse che la persona, nonostante le alterazioni del suo stato di salute, può ancora mettere in campo.

BIBLIOGRAFIA

- Astore, P.A., 1957. *Medicina legale militare*. S.E.U. ed., Firenze, p. 357 ss.
- Banchemo, A., 2006. *Persone fragili e diritti in materia di assistenza sociosanitaria nella giurisprudenza contemporanea*. Persona e salute. Tendenze nuove – numero speciale., 35–56.
- Barni, M., 1982. *Infortuni sul lavoro e malattie professionali: un moderno servizio sociale per gli anni 90*. Atti del Convegno di studio 24-26 giugno 1982 Perugia, p.31.
- Bomprezzi, F., 2010. *Cerco uno sponsor per la speranza*. In <www.superando.it>, 21/9/2010.

- Cembrani, F., 1991. Il ruolo della medicina legale nella tutela assistenziale degli invalidi civili. *Prov. Auton. Trento*, p. 14 ss.
- Cembrani, F., 2006. Proposta di (ri)-vitalizzazione in invalidità civile. *Atti del Convegno Comlass 2006*, Genova.
- Ciampolini, A., 1934. Il danno professionale nella perizia medica. *Società Palermitana Editrice Medica ed.*, Milano, p. 121 ss.
- Ciampolini, A., 1928. Simulazioni e provocazioni d'infermità nella medicina assicurativa. *Atlas ed. Prato*, vol.1, p. 14.
- Cingolani, M., Romanelli, A., 2008. Handicap e disabilità. una proposta di metodo valutativo medico legale e sociale. *Giuffrè ed.*, Milano.
- Dal Pozzo, C., Haines, H., Laroche, Y., Fratello, F., Scorretti, C., 2004. Valutazione della disabilità. Confronto fra gli Stati Europei, *Sapere 2000 ed.*, Roma.
- Fiori, A., 1995. Il contenzioso giudiziario previdenziale ed il dissesto del sistema. *Ed. Riv. It. Med. Leg.* 2, 297-309.
- Gambacciani, E., 2001. Il lavoro che cambia e le nuove malattie professionali. *Riv. Inf. Mal. Prof.* I, 405.
- Introna, F.; Scorretti C., 2005. Il problema dei falsi invalidi. *Atti del Convegno Comlass 14-16 maggio 2004*, Essebiemme ed., Parma, p. 373.
- Martini, M., Scorretti, C., 1999. *L'invalidità civile*, Essebiemme ed., Noceto. (Parma).
- Melennec, L., 1991. *Evaluation du handicap et du dommage corporel – Barème international des invalidités*, Masson ed., Paris.
- Miraldi, G., 1974. *Gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali*, VI ed. Cedam ed., Padova, p. 220 ss.
- Norelli, G.A., 1990. Sulla definizione infortunistica della inabilità permanente in vista di un nuovo testo unico. *Riv. It. Med. Leg.* 12, 720.
- Oliver, M., 1996. *Understanding Disability: From Theory to Practice*. Macmillan, London.
- Puccini, C., 2003. *Istituzioni di Medicina Legale* VI ed. Ambrosiana ed., Milano, p. 33.
- Ricci, P., Martinetti, V., Panarese, F., Scorretti, C., 1997. I cosiddetti falsi invalidi. Criteri di valutazione medico-legale in ambito penale. *Riv. It. Med. Leg.* 3, 601.
- Scorretti, C., 2000. Prospettive sui criteri di valutazione dell'invalidità in Italia. *Conferenza Internazionale: la tutela del disabile nel 2000*. ANMIC ed., Roma, pp. 55-73.
- Scorretti, C., 2000. Commissione d'indagine sui risultati dell'attività di verifica della permanenza in ambito di invalidità civile (sul Notiziario). *Riv. It. Med. Leg.* 2, 639.
- Scorretti, C., 1999. Il cambiamento in atto nello stato assistenziale, aspetti medico-legali. *Riv. It. Med. Leg.* 3, 815.
- Scorretti, C., 1999. La legge 12 marzo 1999, n. 68 sul diritto al lavoro dei disabili. *Aspetti sociali e medico-legali*. *Riv. It. Med. Leg.* 2, 437.
- Scorretti, C., 2002. Seminario di studio: dalla certificazione cartacea a quella elettronica. *Invalidità civile, certificazione di handicap, inserimento al lavoro*, Udine 2-3 marzo 2001, Ergon ed., Ronchi del Legionari.

Danno alla persona

18

Antonina Argo, Pierangela Fleres, Luigi De Luca, Michele Zagra

Qualunque fatto doloso o colposo che cagiona ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno

Articolo 2043 Codice civile

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Fornire la conoscenza degli essenziali presupposti giuridici in tema di danno alla persona nel sistema della responsabilità civile e nel sistema delle assicurazioni private
- Indicare gli specifici coefficienti del danno alla persona e gli essenziali riferimenti per l'apprezzamento e la sua valutazione, alla luce della metodologia medico-legale
- Illustrare in sintesi l'evoluzione dottrinarie del risarcimento del danno alla persona
- Fornire le fondamentali conoscenze relative all'indennizzo dell'evento lesivo nell'ambito delle assicurazioni private
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

La proiezione del danno nel diritto civile ha per scopo il risarcimento cui il danneggiante è obbligato nei confronti del danneggiato. Questo compenso è rapportato all'effettiva menomazione subita dal danneggiato e pertanto si riferisce non solo all'alterazione dell'integrità somatopsichica della persona come tale, ma anche alle conseguenze economicamente valutabili della menomazione stessa. Il cammino normativo relativo a questo specifico ambito di interesse del diritto si è evoluto di pari passo con il mutare della sensibilità sociale nei confronti del "valore" dell'uomo che prima era riferito soltanto a quanto produceva, in seguito, grazie al fondamentale apporto dell'elaborazione della dottrina giuridica medico-legale degli anni Cinquanta del secolo scorso, in principio rappresentata dal Maestro Cesare Gerin, ha spostato il suo riferimento al valore dell'uomo nella sua globalità e interezza. Si è poi affermato, a seguito della pronuncia della Corte Costituzionale, il concetto di "danno alla salute" e di "danno biologico" (anni Ottanta). La valutazione risarcitoria ha dovuto misurarsi, infine, più recentemente, con nuovi temi ("danno esistenziale") di cui si farà cenno dopo. Questa evoluzione in tema di danno alla persona, così complessa per i non addetti al settore, presenta comunque un comune punto di riferimento: il principio di riparazione del pregiudizio al diritto all'integrità psicofisica, costituzionalmente garantito e identico per ciascun cittadino, rapportato all'entità delle lesioni e conseguenti menomazioni, nonché per ogni altra offesa a un interesse o diritto, sempre di matrice costituzionale e identico per ciascun cittadino.

Nella legislazione italiana non esiste una definizione di danno. Nella nozione comune, tale lemma identifica qualsiasi pregiudizio o nocumento, alterazione di una (preesistente) situazione favorevole. Nel suo significato giuridico è danno il pregiudizio che consegue alla violazione di una norma, per i conseguenti effetti ai fini del giudizio di responsabilità. Il danno è, cioè, il pregiudizio che un soggetto subisce a causa di un'azione od omissione altrui. Ne consegue che non si può avanzare nessuna richiesta risarcitoria se il fatto che ha generato il pregiudizio non sia previsto da una norma.

Il diritto civile, la cui funzione è eminentemente riparativa, non individua in modo “tassativo” le ipotesi di risarcimento, ma fissa i principi generali secondo cui si può dar luogo al risarcimento. Il riferimento alla nozione di danno alla persona è fissato dall'art. 2043 del Codice civile, inserito nel libro IV (*Delle obbligazioni*) Titolo IX (*Dei fatti illeciti*) secondo cui «*qualunque fatto doloso o colposo, che cagiona ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno*». Non è fatto riferimento a un preesistente rapporto giuridico tra le parti. Si ritiene che tale norma si ispiri al principio del *neminem laedere* e individua la forma della responsabilità “aquiliana” o “extracontrattuale” (paragrafo Responsabilità civile, Capitolo 3). L'art. 1218¹ c.c. individua invece la violazione di un accordo preesistente, formalizzato in un contratto le cui clausole hanno forza di legge tra i contraenti (debitore e creditore) e il cui mancato rispetto degli accordi assunti obbliga a risarcire il danno.



Attenzione! Il risarcimento del danno alla persona, secondo un'interpretazione accolta in modo univoco, mira a compensare il valore perduto dalla vittima, assolvendo in tal senso una funzione compensativa o riparativa. Il danneggiato, in pratica, riceve un'utilità sostitutiva rispetto al bene che è stato compromesso, non essendo possibile ripristinare il bene antecedente. Il sistema del risarcimento è retto da alcuni principi generali e obbligatori, che fungono da criteri guida nella sua valutazione e liquidazione. Nello specifico, il risarcimento del danno alla persona deve essere “integrale” (deve, in pratica, risarcire integralmente il pregiudizio) ma non oltre, evitando “duplicazioni risarcitorie” e “personalizzate”, pur procedendo sulla scorta di riferimenti fissi tabellari (si veda oltre), chiamati a valorizzare tutti quegli elementi che in concreto incidono nella specificità della persona danneggiata. Il danno, infine, per essere risarcibile, deve essere “ingiusto” (derivato, cioè, dalla lesione di un interesse meritevole di protezione, secondo l'ordinamento giuridico)².

Il danno *risarcibile*, come di seguito sarà meglio specificato, consiste nel pregiudizio conseguente all'evento lesivo, ossia all'insieme delle conseguenze negative prodotte dalla lesione dei diritti tutelati, sia della *sfera patrimoniale* (ovvero la diretta ripercussione economica), sia di quella *personale* della vittima, se documentati e provati. I diritti tutelati della sfera patrimoniale trovano usualmente ristoro quale conseguenza di *inadempimento di una obbligazione* (si pensi ai danni che si collegano all'inadempimento dei contratti di lavoro o di trasporto, ovvero al caso della *malpractice medica*). Si riconoscono in tale ambito le fattispecie del *danno emergente* (perdita subita) e il *lucro cessante* (mancato guadagno), subite dal creditore a causa dell'inadempimento o del ritardo dell'obbligazione (ai sensi degli artt. 1223 e 2056 c.c.). Si fa rientrare nel *danno emergente* anche la cosiddetta “perdita di *chance*”, quale concreta o effettiva occasione favorevole a conseguire un determinato bene o risultato, la perdita della capacità lavorativa specifica, ovvero sia della capacità di produrre reddito.

¹ «Il debitore che non esegue esattamente la prestazione dovuta è tenuto al risarcimento del danno, se non prova che l'inadempimento o il ritardo è stato determinato da impossibilità della prestazione derivante da causa a lui non imputabile».

² Si consideri, in contrapposizione, la posizione di colui che agisca in condizione di *stato di necessità* per salvare sé o altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona: tale disposizione trova parallela indicazione nell'art. 54 del c.p. e nell'art. 2045 c.c.

DANNO ALLA PERSONA E COMPONENTI RISARCIBILI

DANNO NON PATRIMONIALE

Il *danno non patrimoniale* è costituito innanzitutto dal *danno biologico* che s'identifica con il pregiudizio conseguente alla lesione del *bene salute*, diritto fondamentale dell'individuo, tutelato dall'art. 32 della Costituzione, come indicato anche nella storica sentenza della Corte Costituzionale n. 184/1986. Si tratta dunque di un detrimento del *valore dell'uomo* che non attiene la sfera economica (o patrimoniale), commisurabile, per esempio, alla capacità dell'individuo di produrre reddito (da ciò deriva la tradizionale distinzione tra danno alla persona *non patrimoniale* e danno *patrimoniale*). Le conseguenze (*menomazioni*) della lesione dell'integrità psicofisica individuale, causate dall'azione di terzi e che costituiscono il danno biologico, inglobano una serie di componenti della validità dell'uomo, che possono compromettere l'esercizio della vita di relazione, la funzione estetica, la capacità sessuale e la capacità (o capacità attitudinale) lavorativa generica. Tradizionalmente, la riflessione o *dottrina* teorica del medico legale tende a qualificare tali aspetti o coefficienti come *dinamico-relazionali*, in contrapposizione alla staticità della lesione che ha configurato il danno biologico. Di questi, se esistono e incidono nella vita e per la vita della persona danneggiata, occorre dare una descrizione quanto più possibile attenta e precisa per giungere poi, anche attraverso tale descrizione, a un quadro dell'effettiva incidenza del pregiudizio subito (da fornire). Il danno biologico ha carattere permanente quando i postumi lesivi sono ormai stabilizzati e non passibili di miglioramento clinico-funzionale. Esso è suscettibile di apprezzamento e di una valutazione medico-legale che viene espressa in termini percentuali, utilizzando dei *barèmes* (ovvero *guide orientative di riferimento*), modulati secondo una scala da 1 a 100. Si considera pari a 100 la perdita definitiva e complessiva del valore riferito all'integrità-validità psicofisica dell'uomo. L'aderenza al *numero*, ovvero alla percentuale di riduzione della validità psicosomatica dell'individuo a seguito della lesione patita, è deducibile dalla *guida* soltanto a titolo indicativo o di orientamento. La valutazione medico-legale, corroborata dall'esperienza e dalla cultura del professionista, deve esplicitare nella relazione scritta, a corredo del giudizio sul danno alla persona, il *metodo* e i *criteri* utilizzati per giungere alla definizione della percentuale attribuita nel caso specifico.

Il *Codice delle Assicurazioni private* (D.Lgs. 7/09/05 n. 209), al titolo X relativo all'assicurazione obbligatoria per i veicoli a motore e di natanti, capo III (*Risarcimento del danno*) distingue tra lesioni di *lieve entità*, riferite a un danno biologico compreso tra l'1 e il 9% (art. 139), e quelle di *non lieve entità*, per le percentuali comprese tra il 10 e il 100% (art. 138). Si trae da tale testo normativo, anche se riferito a uno specifico ambito applicativo (il ristoro del danno alla persona derivante da lesività da conduzione di veicoli), una definizione di danno biologico, che riassume gli aspetti già ampiamente introdotti nella letteratura medico-legale:

«Per danno biologico si intende la lesione temporanea o permanente della integrità psicofisica della persona suscettibile di accertamento medico-legale, che esplica un'influenza negativa sulle attività quotidiane e sugli aspetti dinamico-relazionali della vita del danneggiato, indipendentemente da eventuali ripercussioni sulla sua capacità di produrre reddito».

Si rimanda al Capitolo 17 per le note che si riferiscono all'introduzione del danno biologico nella tutela degli infortuni sul lavoro e alla scheda accessibile sul sito web per gli approfondimenti sull'apprezzamento del danno nel settore odontoiatrico.

Il risarcimento³ del danno biologico è calcolato secondo il *valore economico* del *punto* percentuale che varia in relazione all'età e all'aspettativa di vita (si tratta di una stima attuariale). Le vigenti tabelle di liquidazione del danno biologico sono state predisposte in modo tale che il valore del punto (quindi, del risarcimento) venga determinato seguendo un criterio progressivo, in relazione alla gravità della menomazione permanente e un criterio regressivo, in relazione all'età del danneggiato (in altre parole, crescente con l'aggravarsi della lesione e delle sue conseguenze invalidanti, e decrescente in ragione dell'aumento dell'età della vittima).

Il *danno morale* (*pretium doloris*) affianca il danno biologico (qualificato quale danno-evento, secondo l'elaborazione dottrinarica oltre riportata).

Il danno morale è un danno-conseguenza, nel senso che costituisce una possibile (ma non sempre presente) derivazione della primitiva lesione del diritto alla salute di cui all'art. 32 della Costituzione. Tale tipo di danno può essere descritto come l'afflizione morale, la sofferenza, il turbamento psichico transitorio e costituisce dunque un coefficiente (possibile ma non necessario) di danno alla persona. Nel caso in cui la sofferenza psichica assuma carattere di permanenza e si traduca in una condizione clinica suscettibile di inquadramento psichiatrico, si farà invece riferimento alla voce di danno biologico di natura psichica. Per giurisprudenza consolidata nel tempo, l'art. 2059 c.c. era, fino al 2008⁴, interpretato nel senso di contenere due distinte e autonome categorie risarcitorie: il danno biologico e il danno morale (quantificato dal giudice in via equitativa in misura forfettaria del danno biologico e, in particolare, in una misura percentuale che poteva variare da un quarto a un mezzo del danno biologico).

L'11 novembre 2008 il Collegio di legittimità delle Sezioni unite della Cassazione civile (decisione n. 26972/2008) ha ricondotto a unità il danno non patrimoniale, accantonando definitivamente la figura del danno morale e licenziando il danno esistenziale. Il Plenum, in particolare, ha concluso nel senso di ritenere che il danno biologico sia partecipato dal danno morale, che ne costituisce una componente, circostanza che impedisce una liquidazione separata delle due voci di pregiudizio.

A poca distanza di tempo da tale decisione, si è registrato un importante intervento del legislatore che, seppur in una materia del tutto peculiare e intervenendo in un settore speciale, ha formulato un ragionamento in evidente contrasto con quello fatto dalle Sezioni unite della Cassazione civile. Nel D.P.R. n. 37/2009, all'articolo 5, sono stati introdotti *criteri legali per la determinazione della invalidità permanente*. Il dettato normativo prevede l'utilizzo, nella quantificazione di tale tipologia di danno, di indici percentuali da utilizzare in formule matematiche che, combinate tra loro, siano in grado di avvicinarsi il più possibile e in maniera il più matematicamente attendibile all'effettiva percentualizzazione dell'invalidità derivante nell'esercizio di una qualsiasi funzione lavorativa. Tali indici si riferiscono a: percentuale di invalidità permanente, percentuale di danno biologico, percentuale di danno morale e, infine, percentuale di invalidità complessiva.

DANNO PATRIMONIALE

Il *danno patrimoniale* rappresenta la perdita economica subita dal danneggiato e si concreta nel danno emergente e lucro cessante.

³Il termine risarcimento indica la corresponsione in misura esatta del bene o interesse leso che, nell'ambito del danno alla persona, sovente si traduce in un equivalente economico, non essendo possibile la restituzione della salute. L'indennizzo rappresenta invece un forfettario ristoro del bene sminuito.

⁴Cassazione civile Sezioni unite 11 novembre 2008, n. 26972.

Il *danno emergente* è rappresentato dalle spese sostenute dal soggetto per riparare e/o fronteggiare gli eventi connessi all'evenienza di danno e comprende: le spese mediche e sanitarie sostenute (per la diagnosi, il trattamento e le cure delle lesioni psicofisiche riportate), le spese per l'acquisto e impianto di protesi⁵, le spese per mezzi di trasporto il cui utilizzo è causalmente riconducibile alle lesioni riportate (ambulanza, taxi ecc.), le spese sostenute per la riparazione dei veicoli o degli oggetti materiali danneggiati a esito del sinistro.

Il *lucro cessante* è rappresentato dal mancato guadagno derivato dal periodo d'inabilità temporanea (assoluta e parziale) e dall'eventuale successiva riduzione della capacità lavorativa specifica derivata dalla menomazione dell'integrità psicofisica. L'inabilità temporanea comprende tutto il periodo della malattia fino alla completa guarigione e il periodo della convalescenza.

L'inabilità temporanea è assoluta quando, a causa della lesione riportata e dei trattamenti connessi alla sua cura, il soggetto non è in grado di espletare alcun tipo di attività quotidiana (lavorativa, ludica, ricreativa ecc.). L'inabilità temporanea si dice parziale quando il progressivo processo di guarigione della lesione inizialmente riportata consente al soggetto di svolgere alcune delle normali attività quotidiane⁶. L'inabilità temporanea si considera cessata quando il soggetto è in grado di riprendere regolarmente il proprio lavoro e le ordinarie attività del vivere quotidiano.

Premesso che la riduzione della capacità lavorativa generica, intesa come potenziale attitudine all'attività lavorativa, è ricompresa nel danno biologico e non può formare oggetto autonomo di risarcimento come danno patrimoniale, può essere fonte di lucro cessante soltanto la compromissione della *capacità lavorativa specifica*. Le "future" e "prevedibili" perdite economiche possono costituire oggetto di risarcimento solo quando la menomazione dell'integrità psicofisica incide negativamente sullo svolgimento dell'attività lavorativa del danneggiato (capacità lavorativa specifica) e gli impedisce di produrre reddito o gli comporta una riduzione nella capacità di produrlo. In questi casi, una volta individuato il reddito medio percepito dal soggetto prima di riportare, a seguito del sinistro, una riduzione/abolizione della capacità di lavoro specifica, si procede alla capitalizzazione del lucro cessante, tenendo conto dello scarto tra vita fisica e lavorativa. Originariamente tale voce di danno patrimoniale era riconosciuta soltanto a favore del danneggiato che svolgeva un'attività lavorativa stabile. Sono stati poi, tuttavia, stabiliti anche parametri di riferimento per l'accertamento del danno da lucro cessante (nei termini di *inabilità temporanea o invalidità permanente*) subito da chi non svolge alcuna attività lavorativa, come la casalinga, lo studente, il pensionato. Il codice delle assicurazioni private (in vigore dal settembre 2005) ha fissato i criteri per la valutazione del pregiudizio patrimoniale, correlando la perdita della capacità lavorativa (specifica e generica) al danno biologico.

EVOLUZIONE DOTTRINARIA E GIURISPRUDENZIALE

L'evoluzione del pensiero giuridico moderno sul danno alla persona può, per semplificazione, inquadrarsi storicamente in quattro periodi.

⁵Per quanto riguarda i presidi protesici, si deve verificare se, nel corso della restante vita, il soggetto dovrà ricorrere a successivi rinnovi protesici, quantificandone il numero medio e stimando orientativamente il costo globale degli stessi (spese future – danno futuro).

⁶Alcune lesioni traumatiche, per la scarsa incidenza funzionale e la loro localizzazione anatomica, non sono idonee e sufficienti a determinare un'inabilità temporanea assoluta, risultando, fin dal momento della loro produzione, responsabili di un'inabilità temporanea parziale (si pensi al caso di minute escoriazioni).

1. dalla codificazione agli inizi degli anni Settanta;
2. dagli anni Settanta al 1986;
3. dal 1986 agli inizi del nuovo millennio;
4. dal 2003 a oggi.

Fino agli inizi degli anni Settanta il sistema del risarcimento del danno alla persona conosceva soltanto due categorie di danno:

- il danno non patrimoniale, restrittivamente inteso come morale soggettivo e, dunque, come patema d'animo sofferto in conseguenza di un fatto reato (così come postulato dagli artt. 2059 c.c. e 185 c.p.);
- il danno patrimoniale previsto dagli artt. 2043 e 2056 del Codice civile, rappresentante le perdite attuali o future del reddito.

La liquidazione di quest'ultima voce di danno, che dipendeva dal riscontro di una menomazione della validità fisica o psichica della vittima (resa temporaneamente o permanentemente incapace di produrre il reddito), dava luogo peraltro ad applicazioni contrastanti con gli elementari sentimenti di giustizia poiché, essendo proporzionata al livello di guadagno delle persone, veniva a ratificare sul piano della tutela giuridica le preesistenti disuguaglianze sociali, giacché escludeva la raffigurazione di un danno per i soggetti economicamente più deboli, privi di reddito (minore, casalinga, disoccupato, pensionato ecc.). In seguito a un'identica lesione dello stato di salute della persona, la somma liquidabile a titolo di risarcimento per il *danno da invalidità permanente* (che era la voce più significativa del danno patrimoniale) veniva calcolata attraverso una mera operazione di capitalizzazione sulle rendite vitalizie immediate previste dal R.D. n. 1043/1922 e, cioè, moltiplicando il reddito percepito per la percentuale d'invalidità accertata in sede medico-legale (con il correttivo del coefficiente *moltiplicatore correlato all'età del danneggiato e della riduzione finale di una percentuale pari allo scarto tra vita fisica e lavorativa*). Tale risarcimento, pertanto, dipendeva esclusivamente dal livello del reddito percepito dal soggetto. Per ovviare parzialmente a quest'inappagante esito, che lasciava scoperte alcune componenti di danno, in larga parte indipendenti dalla misura dei guadagni individuali, la giurisprudenza aveva configurato, in tempi successivi, nuove figure di danno patrimoniale (danno alla vita di relazione, danno estetico, danno per la riduzione della capacità lavorativa generica, danno alla sfera sessuale ecc.), che però riuscivano solo in parte a risolvere il problema principale, potendo la stessa lesione produrre conseguenze ineguali secondo lo *status* socio-economico del danneggiato (giacché anche la liquidazione del danno da incapacità lavorativa generica e del danno alla vita di relazione sarebbe stata tanto maggiore quanto più elevata fosse la condizione sociale del danneggiato).

I mutamenti culturali intervenuti nella società dopo la contestazione del '68 e un'accresciuta sensibilità verso i diritti della persona in quanto tale, piuttosto che per i diritti della persona sulle cose, procedendo di pari passo al recupero delle norme costituzionali nei rapporti privatistici, condussero negli anni Settanta a una svolta radicale del pensiero giurisprudenziale. Il Tribunale di Genova, per primo, elaborò nel 1974 la teoria del danno biologico inteso come: danno alla salute risarcibile (in quanto tale), indipendentemente dalle ripercussioni negative sulla produzione del reddito. L'affermazione di tale principio riconduceva la lesione del diritto alla salute direttamente all'art. 32 della Costituzione e, dunque, al di fuori di una concezione del corpo inteso come *forza lavoro*. Tale interpretazione giurisprudenziale individuava nell'art. 2043 c.c. la norma generale autorizzante il risarcimento di tutti i danni ingiusti, ivi compresi i danni non patrimoniali diversi dal *pretium doloris*. Tale affermazione non fu ben accolta né dalla giurisprudenza né dalla dottrina, essendo consolidata, all'epoca, l'opinione che il danno non

patrimoniale coincidesse esclusivamente con il danno morale soggettivo e che questo, in base all'art. 2059 del Codice civile, fosse risarcibile solo in caso d'illeciti previsti come reato (art. 185 c.p.). Per evitare, pertanto, polemiche interpretative e restrittive, il danno biologico fu quindi configurato come una sorta di *tertium genus* ovvero come *danno extrapatrimoniale*, anche se alcune scuole di pensiero lo qualificavano come danno patrimoniale o come danno non patrimoniale per non uscire dalla tradizionale lettura dell'art. 2059 del Codice civile. Questa fase pionieristica trovò una prima importante sistemazione nella celebre sentenza della Corte Costituzionale n. 184/1986 (cosiddetta "sentenza Dell'Andro", dal nome del suo relatore). La Corte, interrogata sulla legittimità dell'art. 2059 riguardo all'art. 32 della Costituzione, nel riconoscere il fondamento costituzionale del danno biologico (art. 32 Cost.), lo sottraeva all'ambito di operatività dell'art. 2059 del Codice civile. Il danno biologico, attraverso una ricostruzione del fatto realizzativo della menomazione dell'integrità psicofisica, era qualificato come *danno-evento*, distinguendolo dai cosiddetti *danni-conseguenza* (patrimoniale e morale). In tale interpretazione, pertanto, il danno biologico, assumendo una sua dignità e autonomia, era inteso come lesione di un diritto (salute) che, in concreto, si realizzava in una fase cronologica antecedente ai danni-conseguenza e che costituiva per se stesso *l'evento interno al fatto illecito*. Secondo un'interpretazione costituzionalmente orientata, l'art. 2043 c.c. veniva ritenuto come una *norma in bianco* capace di comprendere nel risarcimento non solo i danni patrimoniali, ma anche i danni potenzialmente ostacolanti le attività realizzatrici della persona umana.

Negli anni Novanta, la dottrina introdusse nel dibattito la nuova voce del danno esistenziale destinato a comprendere ogni menomazione della qualità della vita non qualificabile: né come danno patrimoniale né come danno morale soggettivo. La giurisprudenza accolse, in una prima fase, la teoria del danno esistenziale qualificandolo come danno-evento (cosiddetta "concezione eventistica"), rappresentato dalla lesione di un diritto della persona, costituzionalmente garantito e risarcibile come tale (danno *in re ipsa*), a prescindere dalle conseguenze d'ordine patrimoniale e morale. In questa fase si è assistito, tuttavia, al disordinato proliferare delle pretese risarcitorie (danno morale, danno biologico, danno esistenziale, danno patrimoniale, danno biologico da morte, danno terminale ecc.), dipendente dalla confusione concettuale sulla nozione di danno biologico ed esistenziale e sui reciproci rapporti e, ancor prima, sulla stessa nozione di danno ingiusto. Le Sezioni unite della Cassazione civile, infine, con l'importante decisione dell'11 novembre 2008 n. 26972 (di contenuto identico ad altre tre sentenze, tutte depositate contestualmente) hanno non solo composto i precedenti contrasti sulla risarcibilità del cosiddetto "danno esistenziale", ma anche riesaminato approfonditamente i presupposti e il contenuto della nozione di "danno non patrimoniale" di cui all'art. 2059 del Codice civile, stabilendo che il danno non patrimoniale è categoria generale non suscettibile di suddivisione in sottocategorie variamente etichettate (se non con valenza meramente descrittiva). Secondo tale presupposto è pertanto scorretto e non conforme al dettato normativo pretendere di distinguere il cosiddetto "danno morale soggettivo", inteso quale sofferenza psichica transeunte, dagli altri danni non patrimoniali (la sofferenza morale, infatti, è soltanto uno dei molteplici aspetti di cui il giudice deve tenere conto nella liquidazione dell'unico e unitario danno non patrimoniale, e non un pregiudizio a sé stante) e non può, inoltre, far riferimento a una generica sottocategoria denominata "danno esistenziale", perché attraverso questa si finisce per portare anche il danno non patrimoniale nell'atipicità. Nel nostro ordinamento, pertanto, non è ammissibile la concepibilità, quale autonoma voce risarcitoria, di un danno definito "esistenziale", inteso quale perdita del fare areddituale della persona. Una simile perdita, ove causata da un fatto illecito lesivo di un diritto della persona costituzionalmente garantito, costituisce semplicemente un ordinario danno non patrimoniale, di per sé risarcibile (ex art. 2059 del Codice civile) e non può, pertanto, essere liquidato separatamente per il solo fatto di essere diversamente denominato.

Al danno biologico va, quindi, riconosciuta portata tendenzialmente omnicomprensiva.



Attenzione! Nella tabella consultabile sul sito si riportano alcune massime di peculiare rilievo nell'ambito del danno alla persona.

BIBLIOGRAFIA

- Cendon, P., Rossi, R., 2009. Il danno alla persona. In: Giusto, G. (a cura di). Trattato di Medicina legale e Scienze affini, Vol. I, 2ª ed., cap. XVIII. Cedam, Padova.
- Dominici, R., 2006. Il danno psichico ed esistenziale. Giuffrè Editore, Milano.
- Monateri, P.G., Bona, M., Oliva, U., 1999. Il nuovo danno alla persona. Giuffrè Editore, Milano.
- Ronchi, E., Mastroberoberto, L., Genovese, U., 2009. Guida alla valutazione medico legale dell'invaldità permanente con contributo alla quantificazione della sofferenza morale. Giuffrè Editore, Milano.
- Ruffolo, U., 2004. La Responsabilità Medica. Giuffrè Editore, Milano.

SCHEDA SINOTTICA

Danno alla persona

- Nella nozione comune s'intende con tale definizione una modificazione peggiorativa del modo di essere della persona considerata come entità somatopsichica. Tale modificazione peggiorativa assume significato medico-legale quando vi si collega un effetto giuridico. Pertanto, il danno alla persona consta di due componenti:
 - *danno biologico o materiale*: alterazione d'ordine fisico o psichico dell'organismo;
 - *danno giuridico o formale*: rappresentato dal bene o interesse tutelato dalla legge, il cui pregiudizio suscita una reazione dell'ordinamento legislativo, rivolta alla riparazione del danno.
- *L'azione lesiva* coincide con l'incontro tra l'agente dannoso e l'organismo umano e s'identifica con la causa vera e propria del danno.
- L'alterazione dell'integrità somatica e psichica della persona rappresentata, in concreto, da un processo patologico (frattura, infezione, ustione ecc.) è il risultato dell'azione lesiva (*lesione*). Nel caso in cui un processo morboso mostri carattere evolutivo coincide con la malattia. Della lesione vanno individuate gravità e durata.
- *Menomazione* è il concetto funzionale che si rapporta alla compromissione dell'efficienza fisica o psichica della persona (disfunzione di tipo motoria, sensoriale, psichica, neurovegetativa, sessuale, estetica) con ripercussioni negative sul soggetto danneggiato.
- «*Menomazione dell'integrità psicofisica della persona in sé e per sé considerata, in quanto incidente sul valore dell'uomo in tutta la sua concreta dimensione, che non si esaurisce nella sola attitudine a produrre ricchezza, ma si collega alla somma delle funzioni naturali afferenti al soggetto, nell'ambiente in cui la vita si esplica, ed aventi rilevanza non solo economica, ma anche biologica, sociale, culturale ed estetica*». (Corte Costituzionale 184/1986 in tema di danno alla salute).

Orientamento giurisprudenziale odierno

- Il danno alla persona è patrimoniale o non patrimoniale e, pertanto, il sistema del risarcimento ha natura bipolare.
 - *Danno non patrimoniale*: comprensivo di danno biologico, danno morale soggettivo e danno esistenziale, non più considerabili come sottocategorie autonomamente risarcibili (Cass. civ. Sez. unite n. 26972, 11 novembre 2008).
 - *Danno patrimoniale*: rappresentato dalla perdita economica subita dal danneggiato. Si concreta nel danno emergente e nel lucro cessante.

Genetica e laboratorio di medicina legale

19

Salvatore Procaccianti, Gregorio Seidita, Paolo Procaccianti*

*È ricercando l'impossibile che l'uomo ha sempre realizzato il possibile.
Coloro che si sono saggiamente limitati a ciò che appariva loro come possibile,
non hanno mai avanzato di un solo passo*
Michail Bakunin (Tver', 1814 – Berna, 1876)

OBIETTIVI DEL CAPITOLO

- Definire i criteri dell'identificazione genetica individuale
- Illustrare le procedure validate e di uso corrente
- Descrivere modalità e ambiti di intervento del personale tecnico
- Fornire una *Scheda sinottica* di consultazione rapida

La genetica forense è uno dei più importanti settori dell'identificazione individuale. Il progresso delle conoscenze scientifiche nel campo della biologia molecolare ne ha, negli ultimi decenni, determinato un rapido sviluppo.

All'origine di questo processo sono le ricerche sulla porzione ipervariabile del genoma, condotte da Sir Alec J. Jeffreys nell'università di Leicester a partire dal 1995.

Non occorre tuttavia dimenticare che l'identificazione personale umana non è solo basata sulle tecniche di biologia molecolare, ma si iscrive in un ampio contesto di campi, metodi e procedure.

Se ne illustrerà il panorama attuale.

METODOLOGIA OPERATIVA NELLE INDAGINI FORENSI

SOPRALLUOGO GIUDIZIARIO

Il sopralluogo giudiziario è quell'insieme di operazioni tecniche, generalmente svolte da personale specializzato, per mezzo delle quali sono studiati e analizzati gli scenari del crimine, in modo da fissarli il più precisamente possibile. È l'attività fondamentale, un momento unico che richiede professionalità e specializzazione. Durante il sopralluogo gli investigatori individuano quelle che possono essere le

*Si ringrazia, per la collaborazione nella revisione del capitolo, il Prof. Vincenzo Pascali.

fonti dirette di prova, ne determinano innanzitutto la sede, la posizione, l'aspetto, assegnano a ogni elemento un codice identificativo e li fissano per mezzo di rilievi tecnici. Molto spesso è proprio l'esatta esecuzione del sopralluogo che determina il successo o l'insuccesso di un'indagine. Le nuove norme difensive danno facoltà al difensore di assistere alle operazioni, anche con propri esperti (art. 391-*sexies* c.p.p.), che possono compiere attività investigativa autonoma.

ESAME DELLA LOCALITÀ

La località può essere un luogo aperto (strada pubblica, piazza, campagna, spiaggia), un ambiente chiuso (abitazione, roulotte) o un mezzo semovente (automobile, pullman, treno, aereo ecc.). La descrizione deve procedere con metodo analitico secondo l'ordine topografico, cominciando dal generale per finire al particolare, utilizzando anche piante topografiche, fotografie ecc.

Località aperta. Occorre rilevare le vie d'accesso, lo stato del terreno (solido, fangoso), le condizioni di visibilità, la temperatura e l'umidità ambientali (per la loro influenza sui fenomeni cadaverici), la presenza di siepi, mura o palizzate, l'esistenza di corsi o di pozzi d'acqua (dove si può trovare il cadavere o l'arma del delitto).

Ambienti chiusi. Vengono descritti gli accessi, le stanze adiacenti, le porte, le finestre, il tipo di riscaldamento (per stabilire eventuali intossicazioni da monossido di carbonio), lo stato dei pavimenti e delle pareti, gli oggetti presenti, l'ordine o il disordine, le varie tracce e in particolare quelle nei servizi igienici e nei lavandini.

Veicoli semoventi. Vengono esaminate la posizione delle vittime, le tracce lasciate dagli pneumatici in frenata, la perdita di olio o di carburante, i segni dovuti all'impatto dei veicoli contro paracarri, muri o alberi, i frammenti di cristallo, i resti di vernice, il disegno del battistrada, i frustoli di pelle e di grasso sottocutaneo, i ciuffi di peli e il sangue trovati sul veicolo.

Vanno sempre ricercati *segni di lotta*, che si possono desumere dal calpestamento del terreno, dagli arbusti spezzati, dal disordine degli ambienti; *segni di scasso* sulle porte e sulle finestre; *segni di trascinamento* del cadavere in base alle tracce sul terreno; *segni di gas tossici*; *segni di intossicazioni o avvelenamenti*; *segni di proiettili* su pareti, tronchi, foglie, reperti di bossoli e cartucce.

ESAME DELLE IMPRONTE

Le impronte sono tracce lasciate dall'uomo, dagli animali, dai veicoli e da oggetti vari nella località ispezionata. Si possono trovare sul cadavere o sui suoi vestiti, sul terreno, sul pavimento, sulle pareti, sui mobili, sulle porte ecc.

Le impronte si possono formare per compressione su materiali cedevoli, come la sabbia, il fango, la neve, lo sterco; per asportazione quando si toccano oggetti polverosi, verniciati di fresco o untuosi; per apposizione quando si imbrattano oggetti o superfici con le mani bagnate di sudore o sporche di sangue.

Impronte digitali. Si formano su qualsiasi oggetto per apposizione o asportazione. Per fotografare impronte poco visibili occorre esaltarle spalmando con un fine pennello una polvere chiara se il supporto è scuro (alluminio, cerussa), una polvere scura se il supporto è chiaro (grafite, ossido di rame) oppure scegliendo il colore della polvere che meglio contrasta con quello del substrato. Analogamente, le impronte delle mani possono rivelarsi utili studiandone sia i caratteri normali (diametri, pliche palmari, lunghezza e larghezza delle dita) sia quelli patologici (amputazioni di dita o di falangi, polidattilia ecc.).

Impronte dei piedi. Sia nudi sia calzati (orme), le tracce dei piedi permettono di risalire all'età e alla statura della persona, al suo modo di camminare o di correre, ad anomalie congenite o acquisite. Le impronte plantari possono essere studiate analogamente a quelle palmari: anche le calzature lasciano orme che possono essere confrontate. Le orme per compressione si rilevano facendone un calco con materiali adatti (gesso, cera, paraffina e gelatina).

Impronte dei denti. Si trovano sulla cute o sugli alimenti consistenti (pane, burro e frutta) e si rilevano mediante un calco, un disegno a ricalco o rilievi fotografici. Per l'identificazione occorre studiare l'impronta totale, le anomalie dentarie, le righe d'incisione lasciati dalle scanalature dei denti e i segni di protesi.

ESAME DELLE MACCHIE

Le macchie di sangue possono appartenere alla vittima o all'aggressore; le macchie di sperma possono indicare atti sessuali così come le macchie di vomito fanno sospettare un avvelenamento; le macchie di liquidi corrosivi possono indicare un suicidio con caustici; le macchie di unto, vernice, carbone, farina ecc. possono essere legate alla professione dei protagonisti; le macchie di polvere o di fango sul cadavere o sui suoi vestiti possono indicare un trascinarsi o un rotolamento. Macchie di altri liquidi organici (meconio, feci, urine, fluido vaginale, colostro, saliva, liquido amniotico ecc.) assumono importanza varia nei singoli casi. Le indagini di identificazione dipendono dalla quantità, tipo, stato, età della traccia. Il riscontro di macchie organiche può innescare una lunga serie di accertamenti che, in una sequenza a cascata, hanno come obiettivo ultimo l'identificazione del soggetto da cui proviene la sostanza. I limiti della ricerca e dell'accuratezza dell'indagine sono dati dalla quantità di materiale a disposizione, dallo stato di conservazione e per ultimo dal livello tecnologico del laboratorio.

FONTI DI PROVA

Nella Figura 19.1 si riporta la sequenza delle fasi per l'acquisizione delle fonti di prova.

REPERTAIONE

La repertazione è l'insieme delle operazioni mediante cui gli investigatori raccolgono, custodiscono e preservano tutto ciò che può avere attinenza al fatto.

Dal punto di vista dell'intervento vi dovrà essere un'equilibrata attività materiale di conservazione, considerando che non può essere repertato tutto. Le modalità di formazione dei reperti sono attentamente disciplinate dalla legge¹.

Nulla deve essere spostato, toccato, cancellato, modificato, prima che tutti gli accertamenti tecnico-scientifici siano stati eseguiti, salvo che non si tratti di soccorrere dei feriti o garantire la sicurezza del personale.

¹Regolamento per l'esecuzione del Codice di procedura penale, artt. 10 e 11 D.M. 30 settembre 1989, n. 334.

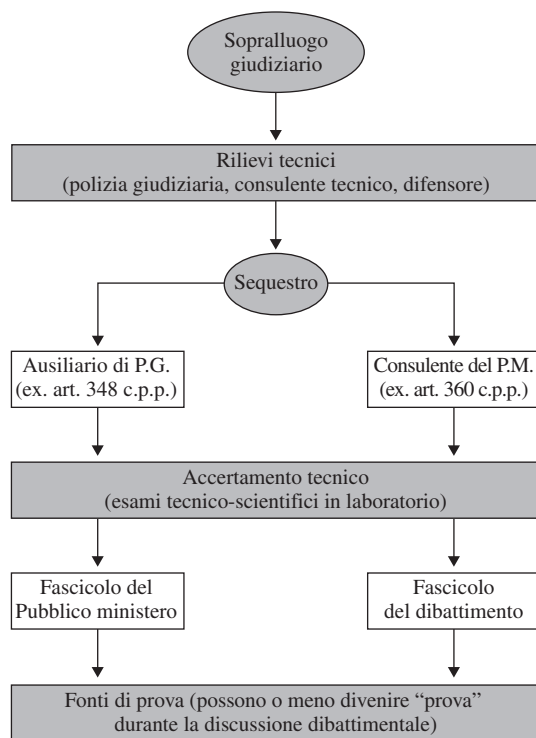


Figura 19.1 Sequenza delle fasi di acquisizione delle fonti di prova.

Nell'accedere ai luoghi occorre prestare particolare attenzione a non portarvi del fango, terra, polvere ecc., a muoversi con molta cautela, evitando di camminare su superfici che possano presentare tracce di passi utili. Munirsi possibilmente di guanti monouso, calzari monouso, mascherine protettive, tute speciali di protezione ecc. Particolare attenzione verrà dunque riservata alla classificazione e alla documentazione.

Corpo di reato

Con corpo di reato si intendono (art. 253 c.p.p., comma 2):

- le cose sulle quali o mediante le quali il reato è stato commesso (per esempio, rottura del vetro e martello);
- le cose che costituiscono il prodotto, il profitto o il prezzo del reato (è il caso della refurtiva).

Per garantire la disponibilità di un elemento di prova al procedimento, si attua il sequestro giudiziario (artt. 253 e seguenti; art. 354; art. 365 c.p.p.), atto attraverso il quale la Polizia giudiziaria sottrae all'avente diritto il bene assoggettato a custodia (cosa mobile o immobile) che rappresenta corpo di reato o cosa pertinente al reato.

Per quanto riguarda i campioni biologici, molto spesso può essere nominato un *custode giudiziale*, in genere il responsabile della struttura sanitaria.

Il campione biologico, oltre a essere soggetto a degradazione, è inquinabile per la possibilità di contaminazioni da parte di chi lo abbia manipolato prima e dopo la repertazione.

Di seguito si riporta la natura del materiale biologico utile ai fini dell'identificazione personale:

- sangue, in forma liquida o essiccata, che forma macchie o è presente su oggetti;
- saliva presente su bicchieri, mozziconi di sigaretta, gomme da masticare;
- sperma (su fazzoletti, preservativi, indumenti);
- formazioni pilifere (su pettini e spazzole, cappelli, passamontagna, indumenti);
- urina (anche macchie);
- feci;
- forfora;
- cellule epiteliali (su oggetti, guanti, armi del delitto).

Rilievo e accertamento²

L'investigatore compie un rilievo per potere poi procedere all'accertamento. Qualora vi sia un soggetto indagato vi è un limite invalicabile per la Polizia giudiziaria, che non può essere superato né per iniziativa né su delega, rappresentato dall'irripetibilità dell'accertamento tecnico.

La norma degli artt. 360 e 117 c.p.p. offre l'obbligatorietà dell'avviso al difensore, il quale può assistere, anche tramite i propri consulenti, al conferimento dell'incarico, partecipare agli esami e formulare osservazioni e riserve. In mancanza dell'avviso sussiste nullità procedurale³. Tale obbligo non ricorre, invece, qualora gli accertamenti siano di tipo ripetibile. D'altra parte, effettuare esami tecnici irripetibili, senza dare preventivo avviso alle parti, porta all'inutilizzabilità della prova nel dibattimento. Il consulente può essere chiamato a esprimere un proprio parere preliminare sull'effettiva possibilità di condurre un esame ripetibile su un certo materiale.

In mancanza d'indagati, il Pubblico ministero può autorizzare la Polizia giudiziaria al compimento anche di accertamenti unici quando vi sia il pericolo che il ritardo dell'esecuzione determini una distruzione degli stessi.

Nel Box 19.1 si riportano le modalità tecniche di repertazione.

LABORATORIO DI GENETICA FORENSE

Nell'indagine di laboratorio, dovranno essere introdotti metodi preliminari per compiere tutte quelle metodologie necessarie all'identificazione della natura del materiale repertato.

Dopo una fase ricognitiva, di natura ispettiva, il reperto dovrà essere descritto e identificato. Il reperto, una volta pervenuto al laboratorio, dovrà essere avviato lungo un percorso ideale, attraverso una serie di step successivi prima di poter essere utilizzato per le analisi vere e proprie (Figura 19.2).

²Prelievo (prelievi di tracce ematiche, asportazioni d'impronte digitali o di residui di polveri da sparo ecc.) e successiva analisi di laboratorio (profilo del DNA, comparazioni dei profili con il DNA ecc.).

³Cass. pen. Sez. IV, 06 dicembre 1996, n. 54.

BOX 19.1 MODALITÀ TECNICHE DI REPERTAZIONE

- In caso di tracce di sangue liquido, predisporre dei campionamenti su carta da filtro, da lasciare asciugare a temperatura ambiente e poi chiuderle in buste di carta sigillate.
- In caso di violenza carnale, prelevare diversi campionamenti (tamponi ≥ 3), lasciare asciugare a temperatura ambiente se si prevedono tempi lunghi prima della loro consegna in laboratorio.
- Effettuare diversi campionamenti sul luogo del sopralluogo anche se le tracce hanno un'origine comune.
- Non mescolare in uno stesso contenitore reperti provenienti da sedi diverse.
- Fare almeno un prelievo come controllo negativo dall'oggetto sul quale è presente una macchia.
- Qualsiasi campione umido deve essere fatto asciugare all'aria prima di essere conservato nei contenitori.
- Etichettare ogni reperto con la relativa documentazione fotografica del luogo e della sede esatta del prelievo.
- Conservare i campioni biologici in frigorifero a $+4^{\circ}\text{C}$ per tempi brevi o a -20°C se si prevedono tempi più lunghi prima delle analisi di laboratorio.
- Per assicurare un'alta percentuale di successo sulle determinazioni genetiche, è quindi necessario applicare con rigore le corrette tecniche di refertazione e conservazione.

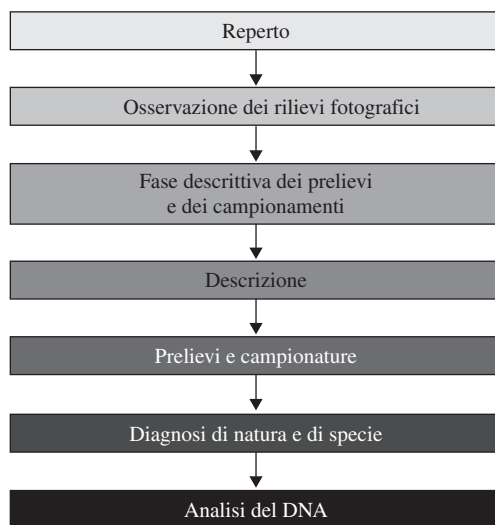


Figura 19.2 Laboratorio di genetica forense (sequenza di step successivi).

OSSERVAZIONE

È la fase preliminare nella quale si individua il tipo di accertamenti che è possibile eseguire sul reperto. Nella maggior parte dei casi, il reperto è consegnato in laboratorio in plichi sigillati, accompagnati da sommarie descrizioni.

Solo dopo l'apertura è possibile procedere alla vera e propria ispezione del materiale. All'osservazione dovrebbe essere dedicato tutto il tempo necessario affinché ogni particolare sia valutato con attenzione. Compito dell'esperto forense, in questa fase, dovrebbe essere quello di individuare tutte le probabili fonti di prova alle quali sarà possibile attingere dall'oggetto in sequestro e indicarle al magistrato per le valutazioni opportune.

CATALOGAZIONE

La corretta catalogazione di un reperto permetterà di individuarlo durante tutte le fasi analitiche. È opportuno identificare i reperti con un codice univoco. I laboratori che devono esaminare una notevole mole di reperti affidano il processo di identificazione dei campioni a sistemi automatici basati sulla generazione di codici a barre.

RILIEVI FOTOGRAFICI

La fotografia non sostituisce i rilievi descrittivi, ma li integra. Il reperto dovrebbe essere fotografato nella sua interezza e in ogni particolare. I rilievi fotografici sul reperto dovrebbero essere fatti, in ogni caso, prima che esso sia sottoposto alle fasi dei prelievi. In seguito dovrebbero essere eseguite nuove riprese, che mostrino il tipo di campionatura, la sede del prelievo e il prelievo stesso prima che sia conservato.

PRELIEVI

Costituiscono l'acquisizione di un campione biologico di riferimento da un soggetto vivente o defunto o dalla *scena criminis*. Il prelievo di sostanza ematica rappresenta il materiale d'interesse biologico più comune, può essere conservato per lungo tempo a temperatura controllata. Esso può essere raccolto in provette munite di un anticoagulante (acido etilendiamminotetraacetico, EDTA), conservato in frigorifero a +4 °C per 3-5 giorni, oppure conservato a -20 °C per un tempo maggiore. Il prelievo di saliva va conservato a -20 °C fino al momento dell'analisi.

Dal cadavere possono essere ottenuti diversi tipi di materiali idonei alla determinazione del profilo genetico, in funzione dell'epoca della morte e/o dello stato di conservazione. Talvolta le procedure di prelievo comportano la preliminare reidratazione della traccia.

CAMPIONATURE

Durante la fase di campionamento ogni reperto dovrebbe essere trattato e conservato in modo tale da evitare eventuali contaminazioni da altro materiale biologico. Molto spesso abbiamo campioni costituiti da frammenti cellulari di tipo omogeneo, dove sono uniti materiali della stessa natura (sangue-sangue, saliva-saliva), o di tipo eterogeneo, dove diversi tessuti sono mescolati (capelli imbrattati di sangue, tracce di saliva mescolate con liquido seminale).

Nel caso di colature o macchie ampie di sostanza ematica sarà importante fare più repertazioni, descrivendone le sedi, poiché potrebbe trattarsi di una traccia non omogenea.

DIAGNOSI DI GENERE

Le metodiche per la diagnosi generica delle tracce ematiche tendono a svelare la presenza dell'emoglobina e dei suoi derivati. Le prove per la diagnosi di orientamento sono numerose (test alla benzidina, test alla fenoltaleina, test alla tetrametilbenzidina, test microcristallografici ecc.).

Oggi i metodi immunologici molto specifici costituiscono i mezzi più largamente applicati. L'emoglobina presente nei campioni reagisce con anticorpi monoclonali anti-emoglobina, l'immunocomplesso viene rilevato o con tecniche precipitanti o con tecniche cromatografiche; sono disponibili numerosi kit commerciali.

Tracce latenti

Per *traccia biologica latente* si intende una traccia non esplicitamente visibile a occhio nudo e per questo motivo difficilmente individuabile dall'operatore. Classico esempio è un qualsiasi tessuto (come può essere la tappezzeria di un autoveicolo) che sia stato lavato.

Il *test del luminol* rappresenta un ausilio, a disposizione del tecnico del sopralluogo, indispensabile per la valida determinazione della natura ematica di una traccia biologica latente. Spruzzando l'ambiente con il luminol (5-ammino-2,3-diidro-1,4-ftalazindione), le eventuali tracce di sangue danno una caratteristica fluorescenza azzurra (si veda l'approfondimento sul sito).

Il test del luminol, tuttavia, produce molti falsi positivi a causa della possibile reazione di ossidoriduzione con alcuni oggetti metallici (nikel, rame ecc.), perossidasi vegetali (banane, angurie, agrumi ecc.) e, pertanto, il risultato deve essere sempre confrontato con altri esami di laboratorio.

DIAGNOSI DI SPECIE

La diagnosi di specie è indirizzata a stabilire la specie cui appartengono le tracce di sangue.

I metodi immunologici, oggi largamente impiegati, sfruttano la combinazione di anticorpi monoclonali e policlonali per l'identificazione specifica dell'emoglobina umana, con una sensibilità di circa 0,2 ng/mL. Il campione, estratto con una soluzione tampone, migra per capillarità su una membrana reattiva: l'emoglobina umana eventualmente presente si lega con l'anticorpo monoclonale, coniugato con un particolare colorante, formando così il relativo complesso antigene-anticorpo.



Attenzione! A prescindere dalle indagini d'identificazione generica, specifica e individuale, le tracce ematiche (macchie di sangue) devono essere descritte e studiate nella loro forma e nella loro distribuzione nell'ambiente ai fini della ricostruzione della dinamica del fatto. Così, gli spruzzi a distanza con piccole gocce a punto esclamativo nella lesione di grossi vasi arteriosi, le gocce ovalari se cadute da un corpo in movimento, le gocce rotonde con margini sfrangiati se cadute da oltre un metro, le pozze su terreni impermeabili, magari a delimitare una parte del corpo (gore), indicano che l'emorragia e la morte sono avvenute *in loco*. È frequente anche l'imbrattamento dell'aggressore o delle sue scarpe e si possono seguire i suoi movimenti per alcuni tratti.

DIAGNOSI GENERICA DI LIQUIDO SEMINALE

Tracce di liquido sono spesso repertate sulla scena di crimini a sfondo sessuale. Si possono rinvenire sulla cute della vittima, fra i peli del pube, nella biancheria o sul pavimento. In vagina si conserva per molte ore ed è stato rinvenuto anche in corpi riesumati andati incontro a mummificazione. È importante far notare che queste tracce non contengono necessariamente spermatozoi: è il caso di soggetti azospermici o vasectomizzati.

Le secrezioni vaginali, orali o rettali possono essere ottenute con l'aspirazione diretta o con lavaggio con fisiologica.

La diagnosi generica di sperma può essere condotta con varie tecniche, tra cui: metodi fisici, metodi chimici, metodi immunologici (si veda l'approfondimento sul sito).

FORMAZIONI PILIFERE

I peli sono molto resistenti alla degradazione e si possono trovare sul luogo del delitto. È frequente il loro trasferimento da persona a persona e/o a oggetti.

Il pelo osservato al microscopio appare costituito da più strati: la cuticola, la corticale e la midollare.

Il colore dei peli è legato ai granuli di pigmento (melanina) che si trovano principalmente nella corticale e dalla presenza di bolle di aria nella midollare. I granuli di melanina sono formati nel follicolo dai melanociti. Quando il follicolo è vicino alla fine del suo ciclo di crescita, la produzione di melanina e la formazione della midollare cessano improvvisamente. L'ultimo segmento del pelo è pertanto privo di colore e di midollare.

I follicoli dei peli dei mammiferi hanno tre distinte fasi di crescita, denominate:

- *anagen* (il follicolo produce il pelo in maniera attiva);
- *catagen* (è la fase di transizione tra anagen e telogen);
- *telogen* (il follicolo è quiescente)⁴.

In un soggetto sano l'80-90% dei follicoli è in fase *anagen*, il 2% in *catagen*, il 10-18% in *telogen*. La diagnosi generica si basa sull'osservazione al microscopio ottico della caratteristica struttura a strati del reperto pilifero. La midollare umana è amorfa e il rapporto tra il diametro del canale midollare e il diametro totale del fusto, detto *indice midollare*, nella specie umana deve essere inferiore a 0,3. La midollare degli animali è invece sempre estremamente ampia e in alcuni casi riempie quasi completamente il fusto presentando a volte caratteristiche peculiari.

RICERCA DI SALIVA

La ricerca della saliva in un reperto è generalmente limitata ai casi di rinvenimento di saliva dai lembi di una busta, dai francobolli, da bottiglie di vetro, lattine, tamponi, coperchi di plastica e altri reperti forensi prima che siano processati per l'analisi del DNA.

Il metodo più usato per l'identificazione della saliva è la determinazione dell' α -amilasi, mediante metodi qualitativi e quantitativi (si veda sul sito).

Una volta posta diagnosi di saliva, si può procedere all'estrazione del DNA contenuto nelle cellule di sfaldamento della mucosa orale, e alla successiva diagnosi individuale.

ALTRI LIQUIDI BIOLOGICI

In alcune rare occasioni può essere richiesta la diagnosi generica di altri liquidi biologici, quali l'urina, il sudore e le lacrime, che peraltro presentano una composizione tra loro simile. I metodi diagnostici si basano sulla ricerca della creatinina, di sali, di urea o di un'albumina lacrimale.

⁴I melanociti nel follicolo si contraggono e cessano di produrre e distribuire il pigmento; la base del pelo comincia ad assumere un aspetto rotondeggiante e il fusto sovrastante è composto unicamente da cellule corticali non pigmentate.

GENETICA FORENSE

L'attività di genetica forense dovrebbe limitarsi all'analisi di laboratorio, possibilmente con nessuna conoscenza dell'episodio criminoso da parte dell'analista.

La genetica forense molecolare ha assunto il ruolo di vera e propria scienza forense diventando uno strumento indispensabile per la risoluzione di casi giudiziari.

L'analisi genetica ha inizialmente affiancato quella dattiloscopica nel campo dell'identificazione personale.

Il progredire della tecnologia ha reso possibile il passaggio dall'analisi fenotipica dei caratteri a quella delle caratteristiche genetiche. Nel tempo si è così passati dallo studio della diversità a livello biologico, in altre parole analisi dei gruppi sanguigni (come ABO, Rh, Duffy ecc.), degli antigeni leucocitari HLA, delle sieroproteine, enzimi ecc. all'analisi diretta delle regioni del DNA altamente variabili, dette *polimorfismi*.

L'evoluzione della genetica forense è stata portata avanti dallo studio delle variazioni genetiche umane, iniziato agli inizi del Novecento con la scoperta dei polimorfismi dei gruppi sanguigni ABO per merito di Karl Landsteiner. La scarsa informatività di questi sistemi (limitato numero di varianti in grado di discriminare gli individui) li ha resi utili soltanto per escludere la compatibilità biologica (prova di esclusione). Fino agli anni Ottanta sono stati usati metodi basati sulla ricerca dei polimorfismi immunologici ed elettroforetici delle proteine del siero e degli enzimi eritrocitari.

I sistemi più utilizzati in ambito forense sono stati:

- i polimorfismi degli antigeni eritrocitari dei sistemi ABO, MNSs, Rh, Kell, Duffy, Kidd, Lutheran, P ecc.;
- polimorfismi degli antigeni leucocitari del sistema HLA;
- polimorfismi degli antigeni delle proteine sieriche dei sistemi Gm (catena pesante IgG) e Km (catena leggera IgG);
- polimorfismi delle proteine sieriche dei sistemi Pi (α -1-antitripsina), Tf (transferrina), Hp (aptoglobina), Gc (componente gruppo-specifico) ecc.;
- polimorfismi degli enzimi eritrocitari dei sistemi AcPI (fosfatasi acida eritrocitaria), PGM1 (fosfoglucomutasi), AK (adenilatochinasi), ADA (adenosindeaminasi), 6-PGD (6-fosfogluconato-deidrogenasi), GPT (glutamico-piruvico transaminasi), EsD (esterasi D), GLO I (glossalasi I).

Alcuni marcatori, come il gruppo ABO, sono stati utilizzati fino ai primi anni Novanta insieme alle metodiche di indagine dei polimorfismi del DNA (RFLP, Southern blot su lastre radiografiche, VNTR).

I limiti di applicabilità di questi sistemi di analisi consistevano: nella tendenza alla degradazione, nella suscettibilità verso gli enzimi batterici, nella limitata informatività con ridotta variabilità e scarsa utilità nei casi di miscele di sostanze biologiche. Inoltre i metodi basati su questi sistemi non consentivano di analizzare microtracce, ma richiedevano grandi quantitativi di materiale biologico e procedure di laboratorio complesse oltre che laboriose.

POLIMORFISMI DEL DNA

La rivoluzione delle tecniche di identificazione umana si ebbe con la scoperta dei polimorfismi del DNA. I polimorfismi del DNA di interesse forense sono delle variazioni della sequenza del DNA che differiscono tra gli individui di una data popolazione.

Nel 1984 il genetista Alec Jeffreys, nel corso di studi sul gene della mioglobina (condotti nel Regno Unito), scoprì che alcune sequenze del DNA erano ripetute più volte *in tandem* (una sequenza ripetuta in successione all'altra). Il numero di tali ripetizioni poteva variare da individuo a individuo. Queste regioni ripetitive del DNA, diffusissime nel nostro genoma, che possono trovarsi sia in regioni codificanti sia non codificanti, furono denominate *STR* dall'acronimo inglese Short Tandem Repeats. Le prime analisi sulla variabilità (polimorfismi) di queste zone del DNA furono eseguite mediante la tecnica del Southern blot, che prevedeva ibridazione dei frammenti genomici con *sonde radioattive* e presero il nome di *DNA fingerprinting*. Il metodo originario, tuttavia, non poteva essere eseguito su esigue tracce biologiche poiché richiedeva rilevanti quantità di DNA, fatto che ne limitava l'applicabilità in campo forense. Inoltre, poiché le sequenze ripetitive del DNA studiate risultavano molto lunghe in termini di coppie di basi, le stesse erano facilmente suscettibili ad alterazione della mobilità elettroforetica dovuta principalmente alla degradazione del materiale genetico per cause esogene (quali gli agenti atmosferici, i batteri ma anche l'età della traccia).

Nel 1988 si iniziò a utilizzare l'innovativa tecnica della *PCR* (Polymerase Chain Reaction), che consente di effettuare le analisi genetiche anche su quantità molto piccole di sostanza biologica.

CENNI SUL GENOMA UMANO E SULLA TECNOLOGIA DEL DNA FINGERPRINTING (DNA PROFILING)

In quasi tutte le cellule umane (fatta eccezione per i globuli rossi e le cellule in fase di degenerazione) l'informazione genetica è contenuta nel DNA presente sia all'interno del nucleo cellulare (DNA nucleare) sia in quello di alcuni organelli citoplasmatici chiamati mitocondri (DNA mitocondriale). In entrambi i casi, il DNA è il depositario dell'informazione genetica e, pertanto, delle caratteristiche ereditarie. In ogni individuo la sua sequenza si mantiene pressoché immutata in tutte le cellule dell'organismo (tranne fenomeni di chimerismo o mosaicismo) e, pertanto, è tipico di un soggetto. Per questi motivi l'analisi del DNA è la tecnica elettiva per l'identificazione personale.

Il materiale genetico nucleare è suddiviso in 23 coppie di cromosomi (22 autosomi e 1 cromosoma sessuale) che ammonta complessivamente a una sequenza lineare di oltre tre miliardi di coppie di basi.

Il DNA mitocondriale, invece, è una piccola molecola di DNA circolare, grande 16.569 coppie di basi. È ereditato esclusivamente dalla madre e, per tale motivo, è identico in individui che condividono la stessa linea materna (per esempio, i fratelli di una famiglia).

Nel campo delle indagini biologiche forensi, in virtù del maggiore potere discriminativo e qualora lo stato di conservazione del materiale biologico da esaminare lo consenta, è privilegiata l'analisi del DNA nucleare.

Come già detto, ogni individuo, in virtù dell'1% di sequenze polimorfiche, possiede una propria identità molecolare che lo contraddistingue, alla stregua di un raffinato *documento di riconoscimento*. In realtà non è necessario analizzare tutte le sequenze polimorfiche di un individuo per avere uno strumento utile per l'identificazione personale. Basta analizzare una dozzina di *loci STR* per identificare un determinato individuo in maniera unica.

PROFILO GENETICO INDIVIDUALE

Le regioni polimorfiche che adesso, grazie alla PCR, vengono esaminate, sono denominate microsatelliti o STR. Si tratta di *loci* genetici molto variabili e caratterizzati dalla ripetizione periodica di una breve sequenza (ripetizione in tandem), la cui unità di base può essere costituita da 2, 3, 4, 5 o anche 6 nucleotidi.

L'analisi di un *locus* STR consiste nel determinare il numero di unità ripetute nelle corrispondenti posizioni dei due cromosomi omologhi. Il risultato delle indagini, estese a un congruo numero di *loci* genetici⁵, genera il cosiddetto *profilo genetico individuale* utile per la diagnosi di identità ed eventualmente di paternità/maternità. Più alto è il numero delle regioni esaminate, minore sarà la probabilità che detto profilo possa essere condiviso da altre persone (salvo eccezioni come nel caso di due gemelli omozigoti che condividono lo stesso patrimonio genetico).

Tale probabilità è stimata statisticamente facendo riferimento a banche dati specifiche in cui viene riportata, per ciascun *locus*, la frequenza di distribuzione di ogni allele in una data popolazione.

L'affinamento delle tecniche, l'estrema sensibilità dei protocolli di analisi e, dato importantissimo, la riproducibilità dei dati estrapolati dagli accertamenti, ha fatto sì che tale strumento investigativo soppiantasse del tutto le tradizionali indagini biologiche di laboratorio.

L'intero processo analitico, la cui conclusione conduce alla determinazione del *profilo genetico individuale*, si sviluppa, sostanzialmente, in tre fasi.

Estrazione del DNA nucleare. In questa fase, molto delicata, le membrane citoplasmatiche e nucleari sono rotte e il DNA è purificato dalle altre componenti cellulari.

Amplificazione genica – PCR. Il DNA purificato è sottoposto a reazione di amplificazione PCR in corrispondenza dei *loci* STR scelti. L'utilizzo di *primer* fluorescenti consente di “marcare” il DNA amplificato.

Tipizzazione elettroforetica. Le regioni del DNA amplificate (gli alleli) sono separate elettroforeticamente in analizzatori genetici con tecnologia capillare. Una telecamera CCD rileva il “passaggio” dei frammenti di DNA marcati. Un software dedicato e certificato assiste l'operatore nella determinazione del genotipo.

Per approfondire le fasi del processo analitico per la determinazione del profilo genetico individuale, si rimanda al sito.

CASI PARTICOLARI D'IDENTIFICAZIONE

Vi sono situazioni in cui la possibilità di risalire al profilo dell'individuo è complicata, come nella fattispecie di commistioni di sostanze biologiche appartenenti a più individui. Nel caso di violenza carnale, la commistione di sostanza biologica maschile e femminile (vittima) può essere superata in fase di tipizzazione del DNA, impiegando i sistemi Y-STR (polimorfismi del cromosoma Y), permettendo quindi di verificare se è presente la componente maschile, attraverso il *locus* dell'amelogenina.

Limiti oggettivi. Dal punto di vista biochimico la molecola del DNA subisce processi degradativi fin dai primi momenti della morte cellulare, quando le condizioni fisiologiche dell'organismo sono alterate. Il danneggiamento chimico-fisico deriva solamente in parte dalla datazione del campione, mentre il ruolo prevalente sarebbe svolto dalle condizioni ambientali alle quali il reperto biologico stesso è stato esposto. Per esempio, la luce solare, l'umidità e la tipologia del terreno rappresentano fattori che influenzano lo stato di conservazione dei reperti biologici. Ne deriva che anche un campione relativamente recente, conservato in maniera errata, può aver subito danneggiamenti tali da renderne l'analisi difficoltosa e/o prona a errori. Per esempio, una macchia di sangue reperita durante un sopralluogo di un crimine e custodita senza le dovute precauzioni, può degradarsi anche

⁵Inizialmente il progetto internazionale CODIS ne prevedeva tredici, oggi molti kit ne analizzano quindici-sedici.

dopo 24-48 ore, inducendo processi di degradazione e/o di proliferazione di microorganismi che rendono impossibile la determinazione del profilo genetico. Per contro, campioni derivanti da resti ossei possono consentire la ricostruzione di profili genetici anche a distanza di molti anni. Ecco allora che la riproducibilità del risultato di un'analisi deve essere ritenuta il parametro fondamentale sulla cui esattezza deve basarsi necessariamente un test del DNA. In alcuni casi, è possibile confermare un test attraverso l'esecuzione di un duplicato compiuto dallo stesso laboratorio; in altri casi, la necessità di una *second opinion*, a seguito di un test effettuato a distanza da un altro gruppo, è quanto mai necessaria.

Altro fattore limitante dei test del DNA è quello quantitativo. Se è vero che anche una singola cellula può essere caratterizzata, minore è la quantità di materiale di partenza, minore è la probabilità di successo nella riproducibilità del risultato. Per esempio, l'analisi di reperti che contengono un basso numero di cellule e che si riflettono in un basso contenuto di DNA (definito in condizioni di *low copy number*) richiede l'esecuzione di esami riproducibili, per consentire di stabilire correttamente un assetto genetico. In pratica, ottenere profili per molti marcatori in queste condizioni è piuttosto difficoltoso e comunque la possibilità di introdurre errori è alta.

Le *contaminazioni* sono poi un altro fattore limitante molto importante, che inficia i risultati delle analisi genetiche e si ripercuote sull'affidabilità dei risultati conseguiti a seguito di questi test. La presenza di DNA esogeno (derivante da batteri, funghi ecc.) è costante nell'esame di campioni vecchi e/o degradati, esposti a condizioni ambientali sfavorevoli. L'effetto di questo tipo di inquinamento può condurre a vari tipi di fenomeni (comparsa o scomparsa di forme alleliche, bande accessorie, sbilanciamento dei picchi, artefatti ecc.) che rendono i profili genetici difficilmente interpretabili. Un'altra fonte di contaminazione è quella derivante dall'introduzione nel campione da esaminare di materiale biologico di diversa provenienza, che può portare a errori clamorosi nella formulazione di un risultato. Quando più di uno di questi eventi interferiscono contemporaneamente nel corso di una stessa analisi, può accadere che il genetista forense fornisca, in piena buona fede, risultati errati.

Il DNA ha poi la caratteristica di essere facilmente trasportato, a differenza, per esempio, delle impronte digitali. Così, oggetti che lo contengono potrebbero essere facilmente abbandonati sul luogo di un crimine, per sviare le indagini e incolpare persone completamente estranee al fatto delittuoso.

POLIMORFISMI DEL CROMOSOMA Y

L'analisi della variabilità del cromosoma Y si è dimostrata di fondamentale importanza negli studi di genetica di popolazione e in alcuni casi di stupro.

Il cromosoma Y è trasmesso inalterato alla progenie maschile e la trasmissione patrilineare e l'assenza di ricombinazione rendono questo un sistema adatto in specifiche circostanze. Un numero consistente di questi marcatori consente così di costruire specifici *aplogruppi*. L'intero cromosoma Y è condiviso anche dai fratelli e da tutti i discendenti per linea paterna. La sua variabilità, pertanto, può essere fortemente ridotta in specifiche popolazioni.

In virtù di queste caratteristiche, i polimorfismi del cromosoma Y sono particolarmente utili per le esclusioni, mentre la loro efficacia negli accertamenti di identità biologica risulta alle volte limitata. Tuttavia possono aiutare a risolvere casi di paternità *deficitari* in cui, per esempio, non sia disponibile il padre. È, infatti, possibile fare degli accertamenti indiretti attraverso i fratelli, i fratelli del padre, il nonno paterno o altri soggetti imparentati in linea paterna.

Nei casi di violenza sessuale, il profilo genotipico ottenuto dall'analisi del cromosoma Y consente il recupero di preziose informazioni genetiche, anche se in commistione del DNA della vittima.

Anche nei casi di tracce miste in cui sono coinvolti due o più soggetti maschili, l'analisi del cromosoma Y, essendo di tipo aploipico e presentando pertanto un solo allele per *locus*, può dare indicazione sul numero di soggetti maschili.

L'analisi del cromosoma Y è, quindi, particolarmente utile in determinate condizioni, ma, ove possibile, è di norma accompagnata dall'analisi degli STR del DNA autosomico.

Da qualche anno sono stati realizzati dei kit di amplificazione in multiplex per lo studio dei polimorfismi del cromosoma sessuale Y.

I sistemi Y-STR che compongono l'aplotipo Y sono costituiti da un core set di 8 loci che determina il *minimal haplotype* del cromosoma Y. I sistemi Y-STR del core set sono: DYS19, DYS389I, DYS389II, DYS390, DYS391, DYS392, DYS393 e il locus multicopia DYS385a/b. Da gennaio 2003, lo U.S. Scientific Working Group on DNA Analysis Method (SWGDM) raccomanda l'uso insieme ai loci del *minimal haplotype*, di due Y-STR aggiuntivi: DYS438 e DYS439. Oggi sono disponibili in commercio kit che consentono la caratterizzazione fino a 16 loci STR e comprendono i marcatori suggeriti da SWGDAM.

POLIMORFISMI DEL CROMOSOMA X

Il cromosoma X è presente in singola copia negli individui maschili e in doppia copia in quelli femminili. Questa caratteristica può essere utile in alcune circostanze particolari. La trasmissione mendeliana di questo cromosoma dal padre alle figlie femmine è infatti obbligatoria e non risente della ricombinazione meiotica. I marcatori del cromosoma X sono ereditati *in blocco* dal padre a tutte le figlie femmine.

La presenza di molti marcatori polimorfici, in particolare del tipo STR (X-STR), e il numero crescente di studi popolazionistici permettono l'impiego del cromosoma X nella tecnologia del DNA forense.

DNA MITOCONDRIALE (MTDNA)

Anche i mitocondri contengono DNA, costituito però da un singolo cromosoma a struttura circolare a doppio filamento lungo esattamente 16.569 paia di basi (Figura 19.3). Il DNA mitocondriale è necessario per la sintesi di proteine implicate nella respirazione cellulare e trasmesso esclusivamente in linea materna. Ciò è spiegato dal fatto che i mitocondri di origine paterna, presenti soltanto nel flagello o coda dello spermatozoo, non sono coinvolti nella fecondazione dell'ovulo materno, giacché il flagello stesso subisce il distacco ed è disperso una volta che lo spermatozoo ha raggiunto la cellula uovo. Alcune regioni del DNA mitocondriale sono polimorfiche all'interno di una data popolazione. Nel caso degli SNP si tratta di mutazioni puntiformi e tali mutazioni risiedono all'interno di tre specifici segmenti contenuti all'interno di una regione chiamata D-LOOP (*displacement loop*) o regione di controllo del genoma mitocondriale. I tre segmenti compresi nella regione di controllo sono: la regione ipervariabile 1 (HV-I), la regione ipervariabile 2 (HV-II) e la regione ipervariabile 3 (HV-III).

Un'altra caratteristica di notevole interesse forense deriva dalla sua struttura molecolare e dall'elevato numero di copie per cellula. Queste peculiarità lo rendono resistente alla degradazione più del DNA nucleare, essendo, così, l'unica fonte d'informazione genetica in alcuni reperti forensi.

Gli SNP costituiscono una variazione puntiforme (sostituzione di un solo nucleotide) del DNA. Per tale motivo sono talvolta chiamati polimorfismi di sequenza (per distinguerli dai polimorfismi di lunghezza, quali i minisatelliti e gli STR).

Attualmente sono noti alcuni milioni di SNP, distribuiti uniformemente su tutto il genoma, ma si stima che essi possano essere molti di più. In media un nucleotide ogni circa 300 è un SNP. Essendo la principale fonte di diversità umana, attualmente si sta iniziando a utilizzare gli SNP per la realizzazione di nuovi sistemi di identificazione personale. Gli SNP sono prevalentemente bi-allelici. Per questo motivo, rispetto ai marcatori STR che possiedono anche decine di alleli, per ottenere un ugual potere discriminativo sarà necessario analizzare un maggiore numero di SNP. I metodi di analisi degli SNP sono in fase di studio da parte della comunità scientifica e si attende a breve una piattaforma tecnologica in grado di garantire analisi veloci, sensibili, economiche e a elevata possibilità di automazione.

Oltre alle innovazioni tecnologiche, la biologia degli SNP dovrebbe essere più vantaggiosa, rispetto agli STR, in caso di DNA degradato, essendo possibile tipizzare tutti gli SNP a partire da amplificati di dimensioni minori di 100bp. La possibilità di ottenere segnali anche a partire da DNA altamente degradato rappresenta una grande sfida e un potente strumento per la caratterizzazione delle tracce biologiche.

Attualmente i laboratori di ricerca studiano i polimorfismi degli SNP utilizzando uno spettro di tecniche che spaziano dal sequenziamento diretto all'uso di Microarrays, alla Real Time PCR, alla SBE (Single Base Extension), alla spettrometria di massa (MALDI-TOF).

Le applicazioni dei polimorfismi a singolo nucleotide nella pratica forense ricalcano quelle già coperte dagli STR:

- identificazione di campioni biologici altamente degradati;
- definizione dell'origine ancestrale di un particolare campione;
- acquisizione di informazioni fisiognomiche;
- stabilire i rapporti di parentela.

RICERCA, STUDIO E REPERTAZIONE DELLE TRACCE BIOLOGICHE E DEL DNA

Nella ricerca di una prova del delitto, la prima fase dell'analisi del DNA riguarda l'indagine delle tracce biologiche, che nel caso di un crimine ha luogo già nel corso dell'esame di sopralluogo o in occasione degli accertamenti tecnici. Occorre agire sempre con molta cura in tali attività, senza compromettere lo stato dei luoghi e verificando che esso non sia stato dolosamente modificato da terzi. In alcuni casi è utile, nell'attività di ricerca delle tracce biologiche, l'utilizzo del *crime scope*, uno strumento innovativo che esalta i residui organici attraverso l'illuminazione a lunghezza d'onda variabile.

La traccia biologica individuata e repertata viene poi immersa in una soluzione di lisi che rompe le cellule e libera il DNA presente all'interno dei nuclei (ma è possibile recuperare anche il DNA mitocondriale).

È evidente come nessun elemento debba essere sottovalutato in sede di indagini di sopralluogo: le tracce biologiche, infatti, possono presentarsi o celarsi nei modi più diversi e, di frequente, in quantità minima. Esse devono non soltanto essere individuate attraverso un'indagine visiva o meccanica, ma anche essere accuratamente ricercate nei luoghi non visibili come unghie, tappeti, lenzuola e con accurata ispezione cadaverica.

È bene considerare che il DNA può essere isolato anche da annessi cutanei che sono innanzitutto capelli e peli, i quali, se presentano il bulbo trofico, consentono l'analisi del DNA nucleare. In assenza di bulbo, o qualora il nucleo sia atrofizzato, si può estrarre e studiare il DNA mitocondriale.

È possibile utilizzare il DNA contenuto nelle unghie e nella forfora, come del resto quello presente nelle cellule epidermiche lasciate sul corpo della vittima in caso di strozzamento, o su armi o su qualsiasi altro oggetto toccato dall'assassino. Isolare cellule epidermiche dal substrato su cui si sono depositate è estremamente semplice grazie all'utilizzo o di un nastro adesivo o di un tampone imbevuto di acqua distillata.

Inoltre, anche se nei tessuti molli cadaverici la degradazione postmortale del DNA, che inizia con l'autolisi e prosegue con la distruzione delle cellule da parte dei batteri, può portare al loro inutilizzo, alcuni studi hanno evidenziato che, entro la terza settimana è ancora possibile rinvenire DNA a elevato peso molecolare in numerosi tessuti (i migliori risultati si otterrebbero con la corteccia cerebrale). L'esito positivo dell'analisi del DNA sui campioni *postmortem* dipende dallo stato di decomposizione del corpo. Affinché questa analisi abbia successo, è essenziale conoscere il tempo trascorso dalla morte e la temperatura dell'ambiente in cui è stato conservato il corpo. Il sangue può essere utilizzato soltanto se il decesso è recente; la milza, il midollo osseo e i muscoli scheletrici della coscia o del braccio sono buone fonti di DNA; i campioni di osso spugnoso (per esempio le costole) sono ricchi di DNA e le ossa sono anche la migliore fonte di DNA per quanto riguarda cadaveri in avanzato stato di decomposizione. Il DNA può essere isolato anche nella saliva, presente sul dorso dei francobolli, filtri di sigaretta, gomme da masticare e anche nei morsi sul corpo della vittima; nei denti; nelle feci (in cui è possibile tipizzare il DNA mitocondriale); nelle ossa cadaveriche, nelle quali, nel caso di resti scheletrizzati da lungo tempo, occorre tenere presente il rischio di contaminazione di DNA esogeno; nell'urina, la cui quantità di estrazione è in funzione del sesso, delle condizioni di conservazione del campione e del tasso di contaminazione batterica.

Il DNA può essere ottenuto dalla saliva con differenti varianti della tecnica estrattiva in funzione della natura dei campioni (saliva fresca, timbri e buste, macchie o cicche), che non pongono in generale nessun problema particolare.

Una volta raccolte, con estrema cura per non danneggiarle e usando strumenti adeguati (solitamente guanti e pinze di plastica), tutte le tracce biologiche devono essere correttamente conservate per mantenere l'integrità del DNA e analizzate il prima possibile. Quando si trasportano e si conservano prove che potrebbero contenere DNA, è importante che siano tenute all'asciutto e a temperatura ambiente. I campioni devono essere posti in contenitori con chiusura ermetica per tenere lontana l'umidità (mai in sacchetti di plastica chiusi che favoriscono l'ambiente umido, quindi nocivo). La luce solare diretta e le temperature calde possono danneggiare il DNA. Bisogna quindi evitare la conservazione delle prove in ambienti che potrebbero surriscaldarsi.

ANALIZZATORI GENETICI

I frammenti di DNA amplificati mediante PCR sono marcati con oligonucleotidi fluorescenti che vengono incorporati durante la reazione enzimatica. Durante l'elettroforesi capillare, un laser eccita i fluorocromi che a loro volta emettono una radiazione luminosa a una caratteristica lunghezza d'onda. Uno scanner è in grado di rilevare, durante l'elettroforesi, i diversi segnali luminosi emessi dai frammenti di DNA a diverso peso molecolare. Questi sono elaborati in forma grafica nei cosiddetti elettroferogrammi,

dove il singolo allele prende la forma di un picco di fluorescenza. Nell'analisi di frammenti una sola delle due catene è marcata, così ogni allele è evidente in un'unica banda o picco.

Esistono diversi tipi di fluorocromi che possono essere utilizzati. In funzione dei loro spettri di eccitazione/emissione possono essere utilizzati simultaneamente nelle reazioni di multiplex. Diversi kit commerciali, validati per un loro uso in ambito forense, impiegano cinque diversi fluorocromi per la lettura contemporanea di più frammenti di amplificazione. In questo modo, polimorfismi che si sovrappongono in dimensione sono analizzati contemporaneamente perché marcati con fluorocromi diversi.

I sequenziatori sono sotto il controllo di specifici programmi software che permettono di controllare i parametri elettroforetici.

Per consentire una corretta attribuzione allelica, a ciascun campione viene aggiunto un marcatore di peso molecolare noto, caratterizzato da uno specifico fluorocromo. I risultati ottenuti vengono comparati con un campione di riferimento (ladder allelico) contenente le varianti alleliche più comuni di ciascun sistema utilizzato. Grazie alla presenza in ciascun campione del medesimo riferimento (marcatore di peso molecolare), il software assegna automaticamente gli alleli, suggerendo, complessivamente, il genotipo del campione analizzato. Sarà l'operatore tecnico a valutare il processo di assegnazione automatica degli alleli.

TEST DI PATERNITÀ – LEGGI CIVILI

L'art. 30 della Costituzione conosce solo due categorie di figli: quelli nati entro e quelli nati fuori del matrimonio. I primi sono “figli legittimi”, i secondi “figli naturali”⁶.

Con il disegno di legge approvato nel Consiglio dei Ministri del 29 ottobre 2010, s'introduce il principio generale della unicità dello stato giuridico del figlio, per effetto del quale le disposizioni in tema di filiazione si applicano a tutti i figli, senza distinzioni, salvi i casi in cui vi siano ragioni per distinguere i figli nati nel matrimonio da quelli nati fuori dal matrimonio. Le definizioni di “figli nati nel matrimonio” e “figli nati fuori dal matrimonio” sostituiscono quelle precedenti di “figli legittimi” e “figli naturali”, adeguando, in tal modo, il Codice civile alla formula lessicale adottata dall'articolo 30 della Costituzione.

Sul sito si riporta come il nostro Codice civile propone le tematiche del disconoscimento di figli legittimi e del riconoscimento di figli naturali.

ACCERTAMENTO DI PATERNITÀ

L'accertamento/disconoscimento della paternità naturale è stato, nei secoli, un desiderio insoddisfatto, a causa della mancanza di conoscenze scientifiche e di mezzi tecnici idonei. Solo nel ventesimo secolo, con la scoperta del sistema AB0 e poi del fattore Rh e delle regole che ne determinavano la trasmissione ereditaria, la ricerca della paternità naturale è diventata meno aleatoria. La scoperta di altri marcatori, nel siero, nei globuli rossi e bianchi, ha permesso che l'accertamento raggiungesse soddisfacenti livelli di probabilità, ben oltre il 99%, e che il disconoscimento fosse molto facilitato. L'analisi del genotipo (DNA) ha consentito straordinari e incessanti progressi, cosicché ora l'accertamento della paternità ha raggiunto la quasi certezza.

Ogni individuo presenta nel proprio DNA uno specifico codice che definisce la sua impronta genetica. A eccezione, infatti, dei gemelli monozigoti che sono perfettamente uguali, il profilo genetico di

⁶Riforma del diritto di famiglia (legge 151/1975), in cui è stato sostituito il termine “illegittimo” con quello “naturale”.

ogni individuo è in sostanza unico, più di quanto lo siano le impronte digitali. Questa caratteristica è alla base della metodologia utilizzata per determinare se due persone sono correlate geneticamente.

Il test di paternità si basa sul principio che ogni individuo eredita il proprio patrimonio genetico dai genitori, il 50% dal padre e il 50% dalla madre, e consiste nel confrontare le caratteristiche genetiche del figlio oggetto di indagine di paternità con quelle del presunto padre e della madre.

Il padre presunto, per essere considerato biologico, dovrà vedere rappresentato metà del profilo genetico nel figlio/a.

La paternità viene “esclusa” nel caso in cui le caratteristiche genetiche del padre putativo discordino con quelle del figlio oggetto d’indagine.

La paternità viene invece “attribuita” qualora le caratteristiche genetiche del padre e del figlio concordino.

Con l’analisi del DNA, il test di paternità può essere fatto anche prima della nascita del bambino utilizzando cellule fetali ottenute attraverso il prelievo di villi coriali (PVC o villocentesi) o attraverso il prelievo di cellule amniotiche (PCA o amniocentesi). Il PVC si compie intorno alla decima-tredicesima settimana di gestazione.

L’amniocentesi si esegue generalmente dalla quindicesima alla ventiquattresima settimana di gestazione e comporta un prelievo di cellule fetali dal liquido amniotico.

Il test di paternità dopo la nascita è effettuato, invece, o utilizzando un prelievo di sangue periferico del figlio/a o, in alternativa, da un prelievo di cellule con tampone orale. I neonati possono anche essere analizzati alla nascita utilizzando un campione di sangue del cordone ombelicale o su campioni biologici ottenuti con metodiche di prelievo non invasive, quali capelli, urine, saliva o cellule da tessuti diversi.

Quando si compie il prelievo dei capelli, l’esame è effettuato sulle cellule che circondano il bulbo pilifero e, per tale motivo, è indispensabile che i capelli siano presi direttamente dal cuoio capelluto e non caduti spontaneamente. Nelle urine e nel liquido seminale l’analisi è condotta sulle cellule contenute nei relativi liquidi biologici.

I risultati ottenuti utilizzando diversi tipi di materiale biologico sono perfettamente comparabili e possiedono lo stesso grado di accuratezza.

Circa la ricerca di maternità, oggi non si può più affermare in via assoluta che *mater semper certa est* e ciò a causa del fenomeno delle “madri sostitutive”, denominazione che comprende:

- la donna che porta in gestazione un embrione impiantato nel suo utero e che le è geneticamente estraneo, perché ottenuto mediante l’unione di gameti di donatori, con l’impegno di consegnare il bambino una volta nato a chi ha commissionato e pattuito tale gestazione;
- la donna che porta in gestazione un embrione alla cui procreazione ha concorso con il dono del proprio ovulo, fecondato mediante inseminazione con lo sperma di un uomo diverso da suo marito, con l’impegno di consegnare il figlio una volta nato a chi ha commissionato e pattuito la gestazione.

Anche per il test di maternità le prove genetiche sono effettuabili su qualsiasi campione biologico costituito da cellule con nucleo.

PRINCIPIO DEL TEST DI PATERNITÀ

I cromosomi contengono il DNA che rappresenta il materiale genetico di ogni individuo.

Eccetto le cellule germinali (uova nelle femmine e spermatozoi nei maschi), che contengono 23 cromosomi (corredo aploide), tutte le cellule somatiche nucleate di ogni individuo della specie umana contengono 46 cromosomi (corredo diploide).

Al momento del concepimento, una cellula germinale maschile (spermatozoo con 23 cromosomi) si fonde con una cellula germinale femminile (uovo con 23 cromosomi) per originare un nuovo individuo con 46 cromosomi; questo DNA rimane invariato per tutta la vita. Ogni individuo, quindi, è costituito da metà patrimonio genetico (23 cromosomi) ricevuto dal padre biologico e da metà patrimonio genetico (23 cromosomi) ricevuto dalla madre biologica.

L'analisi del DNA si basa sul rilevamento di normali variazioni che sono presenti a livello di molte regioni del materiale genetico di ogni individuo (polimorfismo). Per ogni individuo, la determinazione contemporanea di queste variazioni permette di derivare il profilo genetico che in ogni persona è, in pratica, unico.

COME SI COMPIE IL TEST DI PATERNITÀ

La prima fase consiste nell'estrazione del DNA dai campioni biologici prelevati per l'esame (Tabella 19.1).

Il tratto di DNA che contiene un'informazione genetica viene definito *gene* e la sua localizzazione sui cromosomi viene definita *locus*. All'interno di ogni *locus* sono presenti due alleli, uno di provenienza paterna e uno di provenienza materna.

La determinazione del profilo genetico di un individuo comporta la tipizzazione di tredici-quindici regioni del DNA (*loci*) altamente polimorfiche in lunghezza, variabili da individuo a individuo, conosciute come regioni microsatelliti o STR.

L'analisi dei microsatelliti viene condotta mediante la reazione enzimatica di amplificazione PCR, che consente di amplificare *in vitro* una specifica regione del DNA, copiandola in varie fasi successive fino a ottenere milioni di copie.

Dopo la reazione di amplificazione enzimatica, il profilo genetico viene determinato automaticamente mediante l'impiego di un sequenziatore automatico a tecnologia fluorescente. I frammenti di DNA amplificati sono quindi separati per dimensione.

La valutazione comparativa dei risultati della tipizzazione può portare al riscontro di profili genetici coerenti o non coerenti con l'ipotesi di paternità, sulla base delle leggi della trasmissione ereditaria.

L'incoerenza tra profili genetici rilevati e l'ipotesi di paternità si definisce "incompatibilità".

L'incompatibilità può essere dovuta a diverse cause:

- il padre non ha generato quel figlio;
- si è di fronte a una o più eccezioni alle regole formali della trasmissione ereditaria a causa di uno o più eventi genetici rari (*falsa incompatibilità*).

L'incompatibilità è una constatazione di un fatto, ossia "i profili genetici non sono coerenti con l'ipotesi di paternità".

Secondo la regola empirica adottata, un'incompatibilità non può essere dichiarata se non in presenza di almeno tre o più incompatibilità geniche.

Quando, invece, il profilo genetico del figlio e del padre presunto concordano per ogni caratteristica genetica analizzata, si ottiene "un'attribuzione di paternità".

In questo caso viene eseguita un'analisi statistica dei risultati e infine viene espressa una probabilità di paternità che sarà tanto più prossima al 100% quanto maggiore sarà il numero di regioni di DNA analizzate.

Si investiga su 13-15 regioni del DNA raggiungendo una percentuale di attribuzione del 99,999%, come abbiamo in precedenza accennato questo valore indica che il padre presunto è il padre biologico.

Tabella 19.1 Estrazione del DNA

Campioni biologici su cui eseguire il test di paternità	Quantità
Prelievo ematico in EDTA	2 mL
Liquido amniotico	10 mL
Villi coriali	10 mg
Spot ematico su carta o tessuto	2-3 gocce
Tampone bucale	2 tamponi
DNA	2 ng
Urine	5 mL
Capelli con bulbo (strappati)	1 o più
Saliva	2 mL
Sangue fetale	10 ng
Cicche di sigaretta	1 o più
Chewing gum	1 o più
Lamette da barba	1 o più
Fazzoletti di carta	1 o più
Tracce di liquido seminale	Pochi mm ²
Altri campioni biologici	



Attenzione! Per ulteriori approfondimenti in materia si veda l'approfondimento sul sito.

Test di paternità legale. Per effettuare un accertamento di paternità che abbia valenza legale, è necessario identificare i soggetti che si sottopongono al test e acquisire le necessarie autorizzazioni, facendo compilare alle parti un apposito modulo.

In caso di minorenni non emancipati è indispensabile un'esplicita autorizzazione all'esecuzione del test rilasciata da parte degli esercenti la patria potestà.

Queste procedure si rendono necessarie al fine di verificare da un lato che il test sia effettuato effettivamente sui soggetti dichiarati, dall'altro la reale intenzione a sottoporsi a un test che ha finalità del tutto particolari e non rappresenta un semplice prelievo di sangue a fini clinici.

Il consenso che ne deriva deve quindi essere inteso come responsabile intenzione all'esecuzione dell'accertamento. Qualora vi fossero motivi d'incompatibilità tra le parti, è possibile effettuare i prelievi in tempi e luoghi diversi, purché non all'insaputa di uno o dell'altro genitore.

Al termine dell'analisi sarà redatta una dettagliata relazione tecnica comprensiva di cromatogrammi e analisi statistica dei risultati.

La relazione potrà essere utilizzata per fini processuali, in azioni di riconoscimento/disconoscimento di paternità.

RACCOMANDAZIONI DEL GeFI

Per la possibilità di colpevoli improvvisazioni, il GeFI (Gruppo dei genetisti forensi italiani, aderente alla Società italiana di medicina legale e delle assicurazioni e all'International Society for Forensic Genetics, ISFG) si è sentito in obbligo di emanare direttive scientifiche e tecniche. Il vasto panorama delle indagini

di genetica forense e i temi scientifici a essi sottesi sono oggi oggetto di studio da parte di una vasta comunità scientifica internazionale. La speciale connotazione della disciplina giustifica pienamente l'esistenza di laboratori interamente dedicati alla ricerca e alle applicazioni casistiche di questo settore. Il processo di autonoma strutturazione dei laboratori forensi è da anni una realtà in molti Paesi europei e negli Stati Uniti, ed è oggi chiaramente in atto anche in Italia. A tale processo partecipano enti pubblici (istituti di medicina legale, laboratori di Polizia scientifica e altri) e laboratori privati. Centri e laboratori di genetica forense si sono sviluppati in completa autonomia rispetto alle fondamentali discipline biologiche e mediche di riferimento (medicina legale, genetica, biologia molecolare). Alcuni di essi mantengono organiche forme di collaborazione con organismi e gruppi di lavoro internazionali e cooperano con questi nel sorvegliare l'evoluzione scientifica e tecnologica del settore per garantire la validità dei risultati.

Il GeFI ritiene che uno dei rischi maggiori di errore o di insufficienza delle indagini, che può vanificarle, risiede nel frequente operare, nel settore della genetica forense, di periti privi di competenza e di requisiti minimi di esperienza. La mancanza, in Italia, di una normativa che imponga l'accreditamento di laboratori e di operatori, espone giudici, Pubblici ministeri e cittadini al corrente rischio di incorrere in pseudoesperti e in indagini insufficienti, lacunose e prive di minimi requisiti di validità. Il problema è inoltre acuito dalla mancanza di diffusione delle informazioni sull'argomento.

PROVA DEL DNA NEI PROCESSI CIVILI E PENALI

L'analisi del DNA applicata al processo, sia in sede civile sia penale, costituisce una delle nuove frontiere delle scienze forensi. La sua utilità deborda dall'ambito processuale e si estende anche ad altri campi di rilevanza giuridica. La possibilità di amplificare specifiche sequenze di DNA da campioni molto diluiti è balzata dai laboratori di ricerca al controllo degli alimenti, alla diagnostica e alle procedure forensi. Da qui la crescente importanza dell'analisi del DNA che entra nel processo civile attraverso la consulenza tecnica (d'ufficio o di parte) e nel processo penale attraverso l'attività dei periti e/o dei consulenti tecnici.

La giustizia ha sempre più bisogno di certezze, di uomini e mezzi per evitare che un delitto resti impunito, di trasformare indizi e reperti in prove ai fini del procedimento giudiziario e, più ampiamente, di pervenire all'identificazione personale, sia nei processi penali sia in quelli civili.

La prova scientifica costituisce un passaggio obbligato non soltanto alla luce dell'attuale Codice di procedura penale, che stabilisce come la prova della colpevolezza o meno di un soggetto debba formarsi in dibattimento attraverso la dialettica tra difesa e accusa, ma anche alla luce delle norme civili, che sempre più spesso comportano l'utilizzazione di applicazioni tecniche e scientifiche. Ecco perché gli accertamenti tecnico-scientifici assumono, oggi come non mai, notevole importanza e significato anche sul piano probatorio, che però è legato al contesto processuale.

BANCA DATI DEL DNA

Il 24 giugno 2009 il Senato, con un larghissimo consenso, ha approvato le norme di recepimento del trattato di Prüm che prevede l'istituzione di banche dati del DNA nei Paesi aderenti e la loro reciproca connessione. In Italia, sinora, esistevano solo archivi circoscritti all'attività di forze investigative speciali come i RIS dei Carabinieri, mentre con la nuova legge sarà operativo un unico e molto più ampio archivio nazionale dei profili genetici.

Nei tempi che saranno indicati nei decreti attuativi, a cura delle forze di polizia (che potranno stipulare convenzioni anche con laboratori specializzati), dovrà essere compiuta la mappatura dei profili di tutte le persone detenute oppure sottoposte a una misura alternativa alla detenzione, in seguito a sentenza irrevocabile, ma anche di tutti i soggetti sottoposti a custodia cautelare o arresti domiciliari oppure arrestati in flagranza o sottoposti a fermo. Nella banca dati sono destinati a confluire anche i profili di sconosciuti, raccolti sul luogo del delitto, di persone scomparse e dei cadaveri non identificati.

L'Accesso, di cui deve essere garantita la tracciabilità, sarà possibile solo alle forze di polizia e all'Autorità giudiziaria, ma i profili del DNA non potranno contenere informazioni che permettano l'identificazione diretta del soggetto cui sono riferiti. Solo dopo esito positivo del confronto sarà possibile agli investigatori ottenere il nome dell'interessato. Norme specifiche, con sanzioni fino a tre anni di carcere, sono previste per il pubblico ufficiale che fa uso o diffonde dati in violazione della disciplina di protezione.

I profili dovranno essere conservati per un periodo che sarà fissato da un futuro regolamento attuativo, ma che, comunque, non potrà essere superiore a quaranta anni, mentre i campioni biologici saranno distrutti entro i venti anni. Saranno invece distrutti d'ufficio i campioni e i profili acquisiti nei confronti di una persona poi assolta con formula definitiva oppure se le operazioni di prelievo sono state compiute in maniera irregolare.

ALTRI MEZZI IDENTIFICATIVI

La Botanica forense è una nicchia riservata ad alcuni specialisti botanici, i quali, appunto, sono in grado di distinguere piante o parte di essa (fiori, foglie, pollini ecc.) a fini forensi.

Nel contesto medico-legale, il problema dell'identificazione di parti di una pianta non si pone frequentemente, ma certamente ogni medico legale che si occupi di cadaveri ha desiderato, almeno una volta nella sua vita professionale, di avere l'aiuto di un esperto botanico, che avesse voglia di dedicare la propria attenzione a una strana foglia marcita trovata sotto un corpo.

Anche l'identificazione di pollini richiede l'opera di esperti botanici.

È palese che in talune circostanze l'identificazione del polline e di parti di piante possa aiutare a risolvere problemi medico-legali, ma è altrettanto palese che questo compito non possa essere affidato al medico legale, il quale non ha la competenza tecnica necessaria.

Gli specialisti e i laboratori di genetica delle piante e agraria possono dare il loro contributo in questo settore, identificando il DNA delle piante e dei pollini, tema sul quale né i laboratori di genetica in medicina legale né i laboratori di genetica clinica hanno esperienza.

Qualche volta si pone il problema dell'identificazione dei cibi nel contenuto gastrico. Usualmente ci si basa sulla morfologia per proporre un'identificazione e chiunque abbia una certa esperienza di cadaveri umani è di solito in grado di identificare i cibi più comuni.

I fattori che ostacolano l'identificazione degli alimenti sono rappresentati dalla masticazione, dalla cottura, dalla loro permanenza in un ambiente molto acido come quello dello stomaco. Quest'ultimo fattore è capace di distruggere la molecola del DNA, mentre la masticazione e la cottura permettono la conservazione della molecola e la sua identificazione. Non abbiamo notizia che sia stata impiegata la tecnica del DNA per l'identificazione del contenuto gastrico. Essa dovrebbe comunque limitarsi alla diagnosi di specie, per la quale è di uso comune l'immunoprecipitazione in agar, anche se si possono immaginare situazioni in cui l'identificazione precisa dell'animale o della pianta è necessaria.

BIBLIOGRAFIA

- Bargagna, M., Domenici, R., 1977. I marcatori genetici delle immunoglobuline umane in *Medicina Legale E.T.S.* Pisa.
- Brettell, T.A., Butler, J.M., Almirall, J.R., 2007. Forensic science. *Anal Chem.* Jun 15; 79 (12) , 4365-4384. Epub 2007 May 17. Review.
- Brettell, T.A., Butler, J.M., Saferstein, R., 2005. Forensic science. *Anal Chem.* Jun 15; 77 (12), , 3839-3860. Review. PubMed PMID 15952759.
- Buel, E., Schwartz, M.B., LaFountain, M.J., 1998. Capillary electrophoresis STR analysis: comparison to gel-based systems. *J Forensic Sci. Jan;* 43 (1), 164-170.
- Butler, J.M., 2007. Short tandem repeat typing technologies used in human identity testing. *Biotechniques.* Oct; 43 (4), vol 2. Review.
- Cass. pen Sez VI n. 10688, 15/10/1996.
- Cass. pen Sez. IV n. 54, 06/12/1996.
- D'Ambrosio, L., Vigna, P.L., 1998. *La pratica di Polizia Giudiziaria.* Cedam Editore, Padova.
- Dawid, A.P., Mortera, J., Pascali, V.L., 2001. Non-fatherhood or mutation? A probabilistic approach to parental exclusion in paternity testing. *Forensic Sci Int.* Dec 15; 124 (1), 55-61.
- De Finetti, B., 1974. *Theory of probability, vol 1.* John Wiley and Sons, New York.
- Gill, P., 2001. An assessment of the utility of single nucleotide polymorphisms (SNPs) for forensic purposes. *Int J Legal Med* 114 (4-5), 204-210.
- Giust. pen Sez. I, n. 9033, 12/09/1997.
- Inns, M., Gelfand, D., Sninsky, J., White, T., 1990. *PCR protocols, a guide to methods and applications.* Academic press Inc., San Diego.
- Jeffreys, A.J., Wilson, V., Thein, S.L., 1985. Hypervariable "minisatellite" regions in human DNA. *Nature.* Mar 7-13; 314 (6006), 67-73.
- Jobling, M.A., Gill, P., 2004. Encoded evidence: DNA in forensic analysis. *Nat Rev Genet.* 2004 Oct 5 (10), 739-751, Review. Erratum in: *Nat Rev Genet.* 2005 Mar; 6 (3), 246.
- Laux, D.L., 1991. Effects of luminol on the subsequent analysis of bloodstains. *J Forensic Sci.* Sep 36 (5), 1512-1520, Erratum in: *J. Forensic Sci* 1992 Mar; 37 (2), 372.
- Lolov, S.R., Yomtova, V.M., Tsankov, Y., et al., 1992. An Express Immunological method for detection of Human Seminal Plasma. *Forensic Science International.* 54, 39-50.
- Lytle, L.T., Hedgecock, D.G., 1978. Chemiluminescence in the visualization of forensic bloodstains. *J Forensic Sci.* Jul; 23 (3), 550-562.
- Mullis, K.B., Faloona, F.A., 1987. Specific synthesis of DNA in vitro via a polymerase-catalyzed chain reaction. *Methods Enzymol* 155, 335-350.
- Old, J.B., Schweers, B.A., Boonlayangoor, P.W., Reich, K.A., 2009. Developmental validation of RSID-saliva: a lateral flow immunochromatographic strip test for the forensic detection of saliva. *J Forensic Sci.* Jul 54; (4), 866-873, Epub 2009 Apr 17.
- Regolamento per l'esecuzione del Codice di procedura penale, artt. 10 e 11 D. M. n. 33430/09/1989.
- Ricci U., 2000. *DNA e Crimine.* Laurus Robuffo Editore, Roma.
- Sobrinho, B., Carracedo, A., 2005. SNP typing in forensic genetics: a review. *Methods Mol Biol* 297, 107-126, Review. PubMed PMID, 15570103.
- Suzuki, O., Kido, A., Oya, M., 1983. Zinc Test as a New Tool For Identification of Human Seminal Stains. *Forensic Science International.* 22, 231-235.
- Szibor, R., 2007. X-chromosomal markers: past, present and future. *Forensic Sci Int Genet.* Jun; 1 (2), 93-99, Epub 2007 Apr 27. Review. PubMed PMID, 19083736.
- Tagliabracci, A., Domenici, R., Pascali, V., Pesaresi, M., 2007. *Linee guida metodologico-accertative criteriologico-valutative. Indagini generico-forensi di paternità e identificazione personale.* Editore Piccin, Padova.

- Turrina, S., Atzei, R., Filippini, G., De Leo, D., 2007. Development and forensic validation of a new multiplex PCR assay with 12 X-chromosomal short tandem repeats. *Forensic Sci Int Genet.* Jun; 1 (2), 201–204., Epub 2007, Feb 26.
- Umami Ronchi, G., Vecchiotti, C., 1994. *Il laboratorio di Medicina legale.* Editrice Lombardo editore, Roma.

SCHEDA SINOTTICA

Generalità

- I progressi della biologia molecolare nello studio del genoma umano hanno permesso grandi passi avanti, non solo nelle scienze mediche e in quelle biologiche, ma anche in quelle sociali.
- Le conoscenze scientifiche nel campo della biologia molecolare, dell'immunologia e della genetica e il perfezionamento delle tecniche di analisi hanno permesso, negli ultimi decenni, un rapido sviluppo della genetica forense.
- Lo studio del DNA rappresenta una rilevante sorgente di variabilità in grado di differenziare ciascun individuo rispetto agli altri in modo efficace.
- Questa metodologia ha rivelato una tale potenzialità e versatilità da conquistare in poco tempo credito e favore non solo nella comunità scientifica internazionale, ma anche tra legislatori e giudici. Si delinea, quindi, un concetto nuovo di identità individuale, strettamente legato alle leggi della biologia, della genetica e dell'ereditarietà, del calcolo delle probabilità, che si può indicare come identificazione genetica.

Sopralluogo giudiziario nelle indagini forensi

- Nella ricerca di una prova del delitto, la prima fase dell'analisi del DNA riguarda la ricerca delle tracce biologiche che, nel caso di un delitto, ha luogo già nel corso delle indagini di sopralluogo o in occasione degli accertamenti tecnici:
 - repertazione;
 - esame delle impronte;
 - esame delle macchie.

Diagnosi di genere e di specie

- Test del luminol.
- Metodi immunologici.

Diagnosi di liquido seminale

- Metodi fisici.
- Metodi chimici.
- Metodi immunologici.

Formazioni pilifere

- Indice midollare (nella specie umana deve essere inferiore a 0,3).

DNA fingerprinting (impronta genetica)

- La rivoluzione delle tecniche di identificazione umana si ebbe con la scoperta dei polimorfismi del DNA. I polimorfismi del DNA di interesse forense sono delle variazioni della sequenza del DNA che differiscono tra gli individui di una data popolazione. L'intero processo analitico si sviluppa, sostanzialmente, in tre fasi: estrazione del DNA nucleare; amplificazione genica – PCR; tipizzazione genica.

Test della paternità

- Con l'analisi del genotipo (DNA), l'accertamento della paternità ha consentito straordinari e incessanti progressi e ha raggiunto: la certezza nell'esclusione della paternità nei casi in cui si verifichi la presenza di almeno tre o più incompatibilità geniche; la quasi certezza nell'attribuzione attraverso un'analisi biostatistica e con un indice di paternità $\geq 99,999\%$.

Indice analitico

A

- Aberratio
 - delicti, 25
 - plurioffensiva, 25
 - ictus, 25
- Aborto, provocazione di, 20
- Accanimento terapeutico, 151, 153
- Accertamento sanitario obbligatorio (ASO), 231, 237
 - normativa vigente, 232, 237
 - paziente, contenzione del, 235, 238
 - per malattia mentale, 232, 237
 - per sicurezza sociale, 235, 238
 - procedura per, 233, 238
 - ruolo della Polizia locale nell', 234
- Advanced Informatics in Medicine (AIM), 125
- AEIOU, regola, 243, 244
- Aggressore, profilo psicologico dell', 339
- Agonia, forme di, 242
- Alcol etilico
 - accertamento alcolemico, 322
 - tolleranza zero, 322
 - uso/abuso, 322, 323, 324
- Alcoldipendenza, 316
- Alimenti, identificazione degli, 409
- Alleanza terapeutica, 171
- American Board of Forensic Odontology (ABFO), riferimento metrico, 336
- Amministrazione di sostegno, 30, 32, 180, 186
- Analizzatori genetici, 403
- Analogia, divieto di, 5
- Annegamento, 288, 300
 - agonia da, 301
 - annegato, postura dell', 302
 - immersione, 300
 - sommersione, 300
 - trascinamento, lesività da, 302
- Antiparassitari, intossicazione da, 207
- Apparecchi di radiologia, detenzione di, 207
- Armi da fuoco, 282
 - classificazione delle, 282
 - portatili, 282
- Asfissie violente, 287, 304
 - annegamento, 288, 300
 - avvelenamento, 288
 - cause e conseguenze fisiopatologiche delle, 288–290
 - classificazione delle, 288, 289
 - fisiopatologia delle, 287
 - impiccamento, 288–290, 292
 - soffocamento, 287
 - strangolamento, 288–290, 296
 - strozzamento, 288–290, 296
- Assicurazioni sociali, 357

- Assistenza sanitaria, 113
- Atti persecutori, reato di, 67
- Autolisi, 255
- Autopsia, 19, 263
- Avvelenamento, 288, 307
 - doloso, 315
 - eventi di, 306
 - farmaco, 307
 - imputabilità, 315
 - segnali di, 388

B

- Balistica
 - esterna, 281
 - forense, 281, 304
 - interna, 281
 - nozioni di, 282
 - terminale, 281, 283
- Bioetica, 141
- Botanica forense, 409

C

- Cadavere/i
 - adipocera cadaverica, formazione di, 256
 - aggressione di animali su, 256
 - autolisi del, 255
 - cambiamenti del, 254
 - disidratazione del, 254
 - inusuali trasformazioni del, 256
 - macerazione del, 255, 256
 - putrefazione del, 255
 - raffreddamento del, 251
 - riscontro diagnostico dei, 262, 266
 - ritrovamento del, 247, 261
 - segnali del, 258
 - trapianti di organo da, 159, 162
 - valutazione del, 247
- Calzature, esame delle, 347
- Campioni biologici, 391
 - prelievi di, 393
 - test paternità, 407
- Capacità
 - di agire, 28, 30, 34
 - giuridica, 28, 34
 - intendere, 10, 11
 - lavorativa, 358
 - lavorativa specifica, compromissione della, 383
 - volere, 10, 11
- Cartella clinica, 213, 224
 - archiviazione della, 221, 225
 - compilazione della, 215, 219, 225
 - falso ideologico, 219, 222, 223

- Cartella clinica (*seguito*)
 falso materiale, 219, 222, 223
 fonti legislative per, 215
 fonti normative per, 215
 modalità di, 220
 omissione di atti di ufficio, 219, 222
 principi per, 220
 contenuto della, 216, 217, 224
 elettronica, 227, 229
 funzione della, 216
 infermieristica, 218
 integrata, 218
 limiti della, 216
 natura giuridica della, 214
 requisiti della, 218, 225
 riservatezza informazioni della, fonti legislative per, 215
- Catalessi, rigidità mortale da, 248
- Certificato d'assistenza al parto (CedAP), 202, 203
- Certificato di TSO, falsità ideologica nel, 234
- Certificato medico, 77, 85
 falso ideologico, 77-79
 falso materiale, 78, 79
 requisiti formali del, 78
 requisiti sostanziali del, 78
 truffa, 78, 79
 valenza giuridica del, 77
 violazione privacy, 78, 79
 violazione segreto professionale, 78, 79
- Cheilosopia, 337
- Ciechi
 indennità per, 370
 tutela dei, 369
- Cingolo, segno del, 293
- Clivaggio, linee di, 277
- Codice della strada
 guida in stato d'ebbrezza, 236, 312
 guida sotto effetto di sostanze stupefacenti e psicotrope,
 236, 312, 318
 incidenti stradali, 313
 tasso alcolemico, 312, 322
- Codice di deontologia medica, 190, 194
- Collocamento mirato, principio del, 374
- Colpa medica, 37, 43, 83
 criteri di accertamento della, 47
 errore scientifico, 45
 generica, 46, 55
 grave, 44
 lieve, 44
 lievissima, 44
 specifica, 46, 55
- Comitato nazionale per la bioetica (CNB), 155, 160, 163
- Commorienza, 30
- Condotta colposa, 44
- Consenso informato, 65, 101, 165, 180
 accertamenti HIV, 171
 alleanza terapeutica, 171
 caratteristiche del, 174
 compilazione del, 174, 181
 contenuto del, 168, 171, 173, 181
 definizione di, 165
 documentazione del, 171
 fonti legislative, 169, 181
 Codice civile, 170
 Codice di deontologia medica, 170
 Codice penale, 169
 fonti normative, 169, 181
 funzione del, 171, 181
 invalidità del, 168
 mancanza del, 168
 natura giuridica del, 167, 180
 omissione del, 175, 181
 paziente arabo-musulmano, 183, 187
 radiazioni ionizzanti, 171
 requisiti del, 174, 181
 soggetto incapace, 178, 179, 182
 soggetto minore, 178, 179, 182
 sperimentazione farmaci, 171
 Testimoni di Geova, 184, 188
 trapianti d'organo, 171
 trasfusione sangue ed emocomponenti, 171
 validità del, 174, 175
- Coscienza, obiezione di, 144, 148
- Cremazione, 263, 264
- Crime scope, 402
- Cure palliative, 150
- Custode giudiziale, 391

D

- Danno, 366, 380
 alla persona, 379, 381, 386
 alla salute, 379
 biologico, 364, 379, 381, 384
 emergente, 380, 382, 383
 esistenziale, 385
 invalidità permanente, 384
 lucro cessante, 380, 382, 383
 morale, 382
 non patrimoniale, 381, 384
 patrimoniale, 364, 382, 384, 386
 pregiudizio estetico, 364
 risarcimento del, 380
 significato giuridico di, 380
- Dati dentari, comparazione dei, 349
- Delitto/i, 6
 colposo, 9
 contro la vita, 1, 17
 ingiuria, 12
 lesioni personali, 1, 11, 13
 colpose, 16
 dolose, 13
 somatiche, 14
 percosse, 1, 11, 12

- Dentatura, rilievo della, 348
 Denti, impronte dei, 389
 Denunce sanitarie, 81
 facoltative, 201
 obbligatorie, 197
 Dipartimento/i, 90, 91, 102
 assemblea di, 92, 102
 aziendali, 93
 comitato di, 92, 102
 deboli, 92
 direttore del, 92, 102
 emergenza e accettazione (DEA), 96, 98, 103
 Diritto
 amministrativo, 2
 civile, 2
 commerciale, 2
 costituzionale, 2
 definizione di, 1
 fonti del, 2
 oggettivo, 1
 penale, 1, 3, 4
 privato, 2
 processuale, 2
 pubblico, 2
 soggettivo, 1
 Disabilità
 falsa attestazione di, 369
 modello medico della, 359, 360
 modello sociale della, 360
 valutazioni medico-legali, 361
 Divieto di analogia, 5
 DNA, 397
 amplificazione genica, 398
 banca dati del, 408
 contaminazioni di, 399
 cromosoma X, polimorfismi del, 400
 cromosoma Y, polimorfismi del, 399
 diagnosi del, 338
 fingerprinting, 397, 411
 locus del, 406
 marcatori genetici, 353
 mitocondriale, 397, 400, 403
 nucleare, 397, 403
 prova del, 408
 repertazione del, 402
 ricerca del, 402
 Short Tandem Repeats (STR), 397
 Single Nucleotide Polymorphism (SNP), 339, 401
 studio del, 402
 tecnologia PCR, 339, 397, 398
 test del, 399
 tipizzazione elettroforetica, 398
 Variable Number of Tandem-Repeats (VNTR), 339
 Documentazione
 antemortem, 349
 sanitaria, 65, 84
 Dolo, 7, 19, 20
 Dolore, lenimento del, 150
 sedazione, 151, 152
 terapia farmacologica, 151
E
 Ear print evidence, 330
 Ecchimosi, 270
 produzione dell', 270
 profonde, 271
 superficiali, 270
 Elettroforesi, 403
 Ematoma intraparenchimale, 271
 Embrione, tutela dell', 147
 Emergenza-urgenza, 96, 103
 linee guida, uso delle, 117
 responsabilità di équipe in, 66
 responsabilità professionale in, 62, 84
 sistema di, 95
 allarme sanitario, 96
 rete di servizi e presidi, 96, 103
 territoriale di soccorso, 96
 Emorragie, 270
 Englaro Eluana, caso di, 153
 Entomologia cadaverica, 347
 Errore scientifico, 45
 Escoriazioni, 269
 Età
 dentaria, stima dell', 334
 scheletrica, accertamento dell', 335
 Eteroplasma, 401
 Eutanasia, 149
 Evidence Based Medicine (EBM), 114, 118, 120
 Evidence Based Nursing (EBN), 114, 120
 Evidenze scientifiche
 appropriatezza delle, 113
 medicina e nursing delle, 113
 pratica delle, 114, 120
F
 Facial scanner, 331
 Falsità ideologica, 40
 Farmaco/i
 reazione avversa da, denuncia di, 210
 sovradosaggio di, 307
 Fecondazione artificiale
 applicazione della, 146
 eterologa, 147
 extracorporea, 147
 intracorporea, 147
 legge 40/2004, 145, 148
 obiezione di coscienza, 148
 Ferite
 a lembo, 274, 280
 da difesa, 276
 da fendente, 279, 303

Ferite (*seguito*)

- da punta, 276, 303
- da punta e taglio, 278, 279, 303
- da scannamento, 275
- da schivamento, 276
- da svenamento, 276
- da sventramento, 276
- lacere/lacero-contuse, 272
- lineari, 274, 280
- mutilanti, 274, 280
- rituali, 276
- sfregio, 276

Feticidio, 24

Fingerprinting, tecnica del, 397, 411

Firma elettronica avanzata, 228

Fonti

- di cognizione, 2
- di produzione, 2

Formazione a distanza (FAD), 124

Formazioni pilifere, 395, 411

Formula

- dattiloscopica, 329
- dentaria, 337, 347

Fourier, analisi armonica di, 352

Fratricidio, 20

Fratture ossee, caratteri delle, 273

G

Gas tossici, segni di, 388

Genetica forense, 387, 396, 411

- identificazione personale, 387, 396
- laboratorio di, 391, 392, 407

Good Laboratory Praxis (GLP), 308

Governo clinico, 90, 102, 117

Gruppo Tossicologi Forensi Italiani (GTFI), 317

H

Handicap

- accertamento dell', 376
- certificazione dell', 373
- grave, 374
- gravità dell', 374
- legge 104/92, benefici e interventi della, 375
- persona con, 360, 369
 - benefici a favore di, 361
 - collocamento mirato di, 374
 - in situazione di gravità, 360, 361
 - inserimento lavorativo di, 362, 374
 - riconoscimento della, 362
- valutazione dell', 360

I

Identificazione personale, 327, 347, 356

- accertamenti per, 327
- cadaveri, 327, 339, 356
- dentaria, 347

genetica forense, 387, 396

laboratorio antropologico forense, 344

materiale biologico per, 391

sovrapposizione cranio-foto, 351

vivente, 327, 329, 333, 356

Identikit, 332

Illecito

- amministrativo, 3
- civile, 3
- penale, 3

Imbalsamazione, 263

Immersione, 300

Imperizia, 16, 43, 46, 47

Impiccamento, 288–290, 292

- atipico, 293, 296
- cingolo, segno del, 293
- diagnosi di, 294
- posizioni di, 293
- segni di, 298
- solco, 293
- sospensione libera, 293, 296
- suicidario, 293
- tipico, 292, 293

Impronte

- classificazione delle, 329
- dentarie, 389
- digitali, 388
- ear print evidence, 330
- esame delle, 388
- formula dattiloscopica, 329
- identificazione automatica delle impronte digitali (AFIS), 329
- morsi, 335, 336
- plantari, 389
- podologia forense, 330
- studio delle, 329

Imprudenza, 16, 43, 46, 47

Imputabilità, 3, 9, 10

- capacità di intendere, 10, 11
- capacità di volere, 10, 11
- cause di esclusione dell', 10
- in tossicologia forense, 315

Inabilità, 367

- pensione ordinaria di, 367
- temporanea, 383

Inconscienza, stato di, 156

Indagini dattiloscopiche, 329

- impronte
 - classificazione delle, 329
 - studio delle, 329
- podologia forense, 330

Indagini forensi, metodologia operativa nelle, 387

Indumenti, esame degli, 347

Infanticidio, 24

Infermiere

- codice deontologico dell', 175, 179
- responsabilità dell', 41, 82, 108

Infermità mentale, 31
 Informativa, dovere di, 77, 80, 84, 85
 rapporto, 80
 referto, 80
 Ingiuria, 12
 Integrated Services Digital Network (ISDN), 126
 Interdizione, 30, 34
 amministrazione di sostegno, 30, 32, 34
 infermità mentale, 31
 Interruzione volontaria di gravidanza (IVG), 142
 esecuzione di, risvolti penalistici nell', 145
 in interdetta per infermità di mente, 145
 legge 194/78, 142
 nelle minorenni, 144
 obiezione di coscienza, 144
 segnalazione di, 207
 Inumazione, sito/i di
 tecniche per identificazione di, 341
 tipi di, 342
 Invalidità
 civile, 368, 369, 371
 ordinaria, 367
 pensione di, 358, 359, 367
 permanente, 382, 384
 tutela dell', 357, 361
 Ipostasi, 243, 245–247
 Irretroattività, principio di, 5
 Istituto nazionale di previdenza sociale (INPS), 366, 369
 Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL), 363
 Istituto nazionale previdenza dipendenti delle amministrazioni pubbliche (INPDAP), 366

L

Laboratorio antropologico forense, 344
 Langer, linee di, 277
 Lavoro
 infortuni sul, 314, 364, 365
 malattia da, 364, 366
 morti sul, 314
 patologie dovute al, 363
 sicurezza sul, 314
 tossicodipendenza sul, 314, 319
 Legalità, principi della, 5
 Legge penale, applicazione della, 4
 Lesione/i, 1, 11, 13, 286
 abrasioni, 269
 classificazione delle, 268
 colposa, 16
 contusive profonde, 272
 da arma bianca, 273, 303
 da corpi contundenti, 269
 da fendente, 279, 303
 da proiettile, 283
 da taglio, 274, 276, 303
 d'arma da fuoco, 280, 283, 286

dolosa, 13
 ecchimosi, 270
 emorragie, 270
 escoriazioni, 269
 gradi delle, 269
 invalidanti, 204
 somatiche, 14
 Linee guida
 caratteristiche delle, 115, 121
 inadeguatezza delle, 118
 livelli di evidenza, 115, 116
 mancato utilizzo delle, 118
 valenza medico-legale delle, 116, 117, 121
 Liquido seminale, diagnosi generica di, 394, 411
 Lotta, segni di, 388
 Luminol, 338, 345, 394, 411

M

Macchie, esame delle, 389
 Macerazione, 255, 256
 Malato terminale
 cure
 palliative, 150, 151
 rifiuto delle, 153
 diritti del, 149, 152
 informazione, 149, 151
 testamento biologico, 153
 Malattia/e
 infettive/diffusive
 classi delle, 206
 denuncia delle, 205
 interesse sociale, denuncia delle, 205
 professionale, 366
 denuncia di, 209
 trasmissione sessuale, denuncia delle, 205
 Mappatura, sistema della, 342
 Marcatori genetici, 353
 Maternità, test di, 405
 Medicina
 d'urgenza, medico di, 67, 85
 responsabilità professionale del, 62
 legale, 141, 387
 necroscopica, 260, 265
 trasfusionale, medico di, 54
 competenze del, 54
 Medico
 diligenza del, 45
 dovere d'informativa del, 77, 80, 84, 85
 necroscopo, 261, 265
 qualifica giuridica del, 40, 85
 trasfusore, 54
 Menomazione/i, 362, 364, 379, 382–385
 Minori
 abusi familiari di, 76
 abuso sessuale di, 71, 73, 74
 consenso informato per, 178, 179

Minori (*seguito*)

- corruzione di, 74
- esercizio della patria potestà, 178
- maltrattamento di, 67, 76, 85
- mezzi di correzione o di disciplina, 76
- pedopornografia, 73
- prostituzione di, 75
- trattamento sanitario di, 179

Modello

- Hub e Spoke, 93, 102
- organizzativo dipartimentale, 90, 91, 102

Monossido di carbonio, intossicazione da, 245

Morso

- animali, denuncia di, 210
- cheilosopia, 337
- formula dentaria, 337
- lesione da, 335, 337
- riferimento metrico ABFO, 336

Morte

- accertamento della, 156, 241
- agonia, 242
- apparente, 243
- causa di, denuncia della, 203, 260, 261
- cerebrale
 - accertamento di, 154
 - certificazione di, 244
 - dichiarazione di, 244
 - legislazione italiana, 155
 - segnî di, 244
- certificazione di, 157, 260
- constatazione di, 261
- dichiarazione di, 203, 243
- fenomenologia della, 241
- ipostasi, 243, 245
- naturale, 241
- non naturale, 241
- ora di, 245, 247, 250, 252
- processo della, 241
- rigor mortis, 243, 248
- soggetti in rianimazione, 157

Mucose visibili, disidratazione postmortale delle, 254

Mummificazione, 256

Muscolatura scheletrica, stimolazione elettrica della, 250

Muscoli facciali, stimolazione elettrica dei, 250

N

Nascita, dichiarazione di, 202

Necessità, stato di, 65, 167, 169, 177, 182, 193

- requisiti dello, 177

Negligenza, 16, 43, 46, 47

Nomogramma, 252, 257

Norma

- amministrativa, 3
- civile, 3
- penale, 3

O

Odontoiatria forense, 337, 349

Omicidio, 18

- colposo, 18, 22
- del consenziente, 22
- fratricidio, 20
- mezzi usati per, 18, 19
- parricidio improprio, 20
- premeditazione, 19
- preterintenzionale, 18, 20, 21
- provocazione di aborto, 20
- tentativo di, 18
- uxoricidio, 20
- volontario, 18, 19

Ordinamento giuridico italiano, fonti dell', 2, 3

Organizzazione ospedaliera, 90

Ossa, rinvenimento di, 261

Ossificazione

- centro di, 333
- epoca di, 334

Osteoanatomocronologia, metodi di, 344

Ostetrica/o, 42, 83

- responsabilità professionale dell', 42

Over-triage, 108

P

Palinologia, 347

Paltauf, macchie di, 301

Parricidio improprio, 20

Partecipazione paritaria in équipe, 51, 52

Paternità

- accertamento di, 337, 404
- attribuzione di, 406
- polimorfismi cromosoma Y, 399
- test di, 404, 411
 - campioni biologici per, 407
 - compimento del, 406
 - incompatibilità, 406
 - legale, 407
 - principio del, 405

Patologia forense, 267

Patria potestà, esercizio della, 178

Paziente

- arabo-musulmano, consenso informato nel, 183, 187
- autodeterminazione terapeutica del, 101
- autonomia decisionale del, 166
- dimissione volontaria del, 60
 - dichiarazione liberatoria di responsabilità, 61
 - scheda di dimissione ospedaliera, 61
 - verbale di dimissione, 61
- gestione clinica del, 37, 84
- trasporto secondario del, 99, 101, 104

Pedopornografia, 73

- Pensione
 - inabilità, 367
 - invalidità, 358, 359, 367
 - reversibilità, 367
 - sociale, 367
 - vecchiaia, 367
 - Percorsi diagnostico-terapeutici, 115, 121
 - Percosse, 1, 11, 12
 - Perito medico-legale, competenze del, 19
 - Persona
 - autonomia della, compromissione dell', 364, 370
 - danno alla, 379, 381, 383
 - handicappata, 369
 - libertà inviolabili, 28
 - Petecchie postmortalì, 270, 289
 - Piano sanitario nazionale
 - 2003-2005, 88, 89
 - 2006-2008, 89
 - Piedi, impronte dei, 389
 - Podologia forense, 330
 - Polizia giudiziaria, collaboratore di, 73
 - Postmortem, 243, 247, 249, 250
 - aggressione di animali nel, 256
 - autolisi, 255
 - disidratazione nel, 254
 - macerazione, 255
 - putrefazione, 255
 - segni di, avanzamento dei, 258
 - temperatura corporea nel, 252
 - Pratica clinica
 - linee guida di, 114, 120
 - procedure di, 115, 120
 - protocolli di, 114, 120
 - raccomandazioni di, 115, 120
 - Pregiudizio estetico, 364
 - Premeditazione, 7, 19
 - Premorienza, 30
 - Prescrizione sangue o derivati, lista di controllo OMS per, 56
 - Preterintenzione, 7, 8
 - Primary care, 135
 - Primo intervento, punto di, 96, 103
 - Primo soccorso, linee guida di, 64
 - Principio di obbligatorietà, 4
 - Privacy, diritto alla, 189, 194, 196
 - decreto legislativo 196/2003, 194
 - in telemedicina, 134
 - legge 675/96, 194
 - Procreazione medicalmente assistita (PMA), 145
 - legge 40/2004, 145, 148
 - norme in materia di, 146
 - nuove linee guida per, 149
 - obiezione di coscienza, 148
 - Professione medica, esercizio abusivo della, 42
 - Professioni sanitarie, responsabilità nelle, 40
 - amministrativa, 49
 - civile, 47
 - deontologica, 49
 - disciplinare, 49
 - giuridica, 46
 - morale, 51
 - penale, 46
 - Professioni tecniche della prevenzione, 43
 - Professionisti sanitari, responsabilità dei
 - autonoma, 51, 84
 - in équipe, 51, 84
 - partecipazione paritaria, 51, 52
 - principio dell'affidamento, 51, 84
 - Profilo genetico individuale, 397
 - Proiettili, segni di, 388
 - Pronto soccorso ospedaliero, attività di, 105
 - Prova, fonti di, 387, 389
 - accertamento di, 391
 - acquisizione di, 390
 - repertazione di, 389
 - rilievo di, 391
 - Pubblica necessità, servizio di, 39
 - Pubblico ufficiale, 38, 39
 - Pungente
 - omicidio da, 277
 - suicidio da, 277
 - Putrefazione, 255
- R**
- Rape drug, 306, 316
 - violenza sessuale, 320
 - Rapporto, 80, 197, 200, 211
 - gerarchico, 51
 - omissione di, 80, 86
 - referto, differenze dal, 201
 - Razza, determinazione della, 346
 - Reato/i
 - classificazione dei, 6
 - colpa, 7, 8
 - colposo, 6
 - commissivo, 6
 - comuni, 6
 - contravvenzioni, 6
 - corpo di, 390
 - da impeto, 7
 - definizione/caratteristiche di, 5
 - delitti, 6
 - denuncia di, 200
 - di danno, 6
 - di pericolo, 6
 - dolo, 7
 - doloso, 6
 - elementi del, 6
 - esclusivo, 40
 - omissivo, 6
 - plurisoggettivo, 23
 - premeditazione, 7
 - preterintenzionale, 6, 8
 - preterintenzione, 7, 8
 - propri, 6

Reato/i (*seguito*)

- rapporto di causalità, 44
- scriminanti del, 8, 9

Reazioni sopravvitali, 249

- Referto, 80, 197, 198, 210
- obbligo di, 198, 199
- omissione di, 80, 86, 198
- rapporto, differenze dal, 201

Repertazione

- fonti di prova, 389
- modalità di, 392
- tecniche di, 392

Reperto/i

- altri liquidi biologici, 395
- campionature dei, 393
- catalogazione dei, 393
- errata conservazione del, 398
- formazioni pilifere, 395, 411
- liquido seminale, diagnosi generica di, 394
- osservazione del, 392
- prelievi, 393
- rilievi fotografici, 393
- saliva, ricerca di, 395

Responsabilità

- amministrativa, 49
- amministrativo-disciplinare, 49
- civile, 47, 83
- deontologica, 49
- disciplinare, 49
- giuridica, 45
- morale, 51
- penale, 46, 83
- professionale, 37, 45, 83

Resto/i

- cadaverici, 356
 - identificazione di, 339
 - inumati, 340
 - manipolazione di, 342
 - tecniche per identificazione di, 341
- controllo radiografico dei, 345
- identificazione generica dei, 345
- mortali, rinvenimento di, 261
- scheletrici
 - confronto tra radiografie, 350
 - in immersione, 344
 - in superficie, 343
 - rimozione di, 343

Rete IMA, 93, 103

Reticolo venoso, rottura del, 255

Reversibilità, pensione di, 367

Rigor mortis, 243, 248

- riformazione del, 249
- risoluzione del, 248

Ripresa aerea fotografica, 341

Risarcimento

- danno biologico, 382
- principi generali per, 380

Rischio clinico, 117, 118

Riserva di legge, principio di, 5

Riservatezza, tutela della, 194

Risk management, 117, 121

Ritardo diagnostico, 63

S

Saliva, ricerca di, 395

Salute

- danno alla, 379
- diritto alla, 37, 100

Scannamento, 275

- nel suicidio, 275
- nell'omicidio, 275

Scasso, segni di, 388

Scena del crimine, ispezione della, 338

Scheda di dimissione ospedaliera (SDO), 218

Sedazione, 151

- eticità della, 152
- tipi di, 152

Segreto d'ufficio, rivelazione del, 191, 192

Segreto professionale, 189, 190, 196

- Codice di deontologia medica, 190
- deposizione, astensione dalla, 190
- in telemedicina, 134
- norme deontologiche per, 191
- norme giuridiche per, 191
- rivelazione del, 191, 192, 198, 201
- segreto d'ufficio, rivelazione del, 191, 192
- titolarità del, 192
- violazione del, 78, 79

Sehrts, lacerazioni di, 300

Sensori elettromagnetici, 341

Sequestro giudiziario, 390

Servizio sanitario nazionale (SSN), 88, 102, 126

- aree disagiate, 126
- pazienti disagiati, 126

Sesso, determinazione del, 346

Sfregio, 276

Short Tandem Repeats (STR), 397, 402, 406

Simon, sanguinamenti di, 290, 292

Single Nucleotide Polymorphism (SNP), 339, 401

Sistema

- allarme sanitario, 96
- radar, 341
- servizi e presidi, 96
- territoriale di soccorso, 96

Sistema AB0, 404

Soccorso

- obbligo di, 57
- omissione di, 57

Soffocamento, 287

- conseguenze fisiopatologiche del, 287
- diretto, 297
- esterno, 297, 299
- ipossico, 289
- segni cadaverici, 289

- Soggetto incapace, consenso informato per, 178, 179, 182
- Sommersione, 300
- Sopralluogo giudiziario, 387, 411
- Sordomuti, tutela dei, 369
- Sostanze
- psicotrope, intossicazione cronica da, 208
 - radioattive, detenzione di, 207
 - stupefacenti
 - accertamento consumo di, 236
 - concetto di, 310
 - consumatore di, 321
 - illecito penale in tema di, 310
 - intossicazione cronica da, 208
 - normativa in tema di, 310, 317, 318
 - uso/abuso di, 317
 - tossiche
 - determinazione analitica delle, 306
 - estrazione delle, 308
- Sovrapposizione cranio-foto, tecnica della, 351
- Specie, determinazione della, 346
- Statura, determinazione della, 346
- Strangolamento, 288, 289, 296
- congestione da, 291
 - effetti dello, 297
 - emorragie da, 291
 - segni di, 298
 - solco dello, 296
- Strozzamento, 288, 289, 296
- protratto, 296
 - segni di, 298
- Strumentazione, mancanza/malfunzionamento di, 64, 85
- Stupefacenti
- accertamenti tossicologici, 313, 318–320
 - alcoldipendenza, 316
 - concetto di, 310
 - consumatore di, 321
 - guida sotto effetto di, 312
 - illecito penale in tema di, 310
 - normativa in tema di, 310, 317, 318
 - pena, 311
 - quantità massima detenibile, 311
 - tossicodipendenza, 316
 - uso/abuso di, 317
- Suicidio, istigazione e aiuto al, 23
- pena per, 23
- Superinvalidità, 368
- Surgelazione, 257
- Svechnikov, segni di, 301
- Svenamento, 276
- Sventramento, 276
- T**
- Tanatologia, 241, 264
- Tardieu, macchie di, 290, 301
- Tassatività, principio di, 5
- Tasso alcolemico
- accertamento del, 236, 312
 - alcol etilico, diagnosi di uso/abuso, 322–324
 - incidenti stradali, 313
 - tolleranza zero, 322
- Tecnologia etica, 141
- Teleassistenza, 131
- Telecardiologia, 129, 139
- Telechirurgia, 130, 139
- Teleconsulto, 128, 130, 131, 135, 137, 140
- Telediagnosi, 129
- Teledidattica, 131, 140
- banche dati biomediche, 132
 - Best Evidence, 132
 - Cochrane Library, 132
 - Embase, 132
 - Medline, 132
- Telemedicina, 123, 125, 133, 139
- aspetti medico-legali della, 133, 140
 - attuali applicazioni della, 127, 139
 - consenso informato nella, problemi relativi al, 137
 - giurisdizione nella, problemi relativi alla, 137
 - negligenza professionale nella, 135
 - privacy nella, 134
 - rapporto medico-paziente nella, 133
 - responsabilità professionale nella, 135
 - rischi connessi alla, 137
 - segreto professionale nella, 134
 - servizi sanitari, miglioramento dei, 126
 - sicurezza dati nella, 134
 - sistemista di, 134
 - vantaggi della, 126
- Telemedicine and Advanced Technology Research Center (TATRC), 130
- Telepatologia, 130, 139
- Teleradiologia, 128, 129, 139
- Telesoccorso, 131
- Temperatura corporea postmortale, 252
- abbassamento della, 252
 - nomogramma di riferimento della, 252, 257
 - plateau della, 252
 - rettale, 252
- Terapia trasfusionale, responsabilità professionale nella, 53
- Testamento biologico, 153, 179
- Tossicodipendenza, 316, 321
- Tossicologia forense, 305
- accertamenti di, 316, 318–320
 - campi di applicazione della, 305, 306
 - campione, conservazione del, 308, 309, 398
 - identità speciale della, 305
 - impostazione metodologica, 307
 - linee guida della, 307
 - reperti, valutazione dei, 307
 - strumenti di, 321
 - tecniche, 307
- Tracce biologiche, 391
- crime scope, 402

Tracce biologiche (*seguito*)

- DNA, 397
 - profili del, 337
 - Short Tandem Repeats (STR), 397
 - tecnologia fingerprinting, 397, 411
 - tecnologia PCR, 339, 397, 398
 - tipizzazione del, 398
- latenti, 394
- luminol, 394
- repertazione delle, 402
- ricerca delle, 402, 411
- ricerca di, 337
- studio delle, 402

Tracce ematiche, 394

- genere, diagnosi di, 393, 411
- specie, diagnosi di, 394, 411

Tramite intracorporeo, 285

Trapianti di organo

- classificazione dei, 158
- da cadavere, 159–162
- da vivente, 163
- infezioni possibili, 164
- patologie tumorali, 164
- salvafunzione, 158
- salvavita, 158
- tecnica per, 158
- xenotrapianti, 159

Trascinamento, segni di, 388

Trattamento sanitario obbligatorio (TSO), 231, 237

- normativa vigente, 232
- paziente, contenzione del, 235, 238
- per malattia mentale, 232, 237
- per sicurezza sociale, 235, 238
- procedura per, 233, 238
- ruolo della Polizia locale nel, 234

Traumatologia forense, 267, 303

Triage, 105, 111

- aspetti giuridici e medico-legali del, 108
- caratteristiche del, 106, 111
- codici-colore, 107, 111
- fonti normative per, 109
- linee guida di, 64, 105
- maxiemergenza, 109, 111
- over-triage, 108
- processo decisionale, 107, 111
- requisiti per, 106
- rivalutazione, tempi di, 111
- under-triage, 108

Tutela, forme di, 357

- ciechi, 369–371
- invalidità, 357, 361
- sordomuti, 369, 371

U

Ufficiale di polizia giudiziaria, 39

Under-triage, 108

Unità operativa complessa (UOC), 99

Urgenza, 62, 96

- assoluta, 97
- giudizio di, 62, 63, 84
- identificazione dell', 64
- obbligo di garanzia, 62, 63
- omissione, reato di, 66
- pseudourgenza, 97
- relativa, 97
- soggettiva, 97

Uxoricidio, 20

V

Vaccinazioni, comunicazione delle, 208

Variable Number of Tandem-Repeats (VNTR), 339

Vecchiaia, pensione di, 367

Vegetazione di superficie, studio della, 341

Veleno/i, 307

- avvelenamento, 307
- classificazione dei, 307

Videogrammi, confronto tra, 332

Videoregistrazione all'infrarosso, 341

Violenza sessuale

- anamnesi, 70
- norme in materia di, 67, 85
- pena per, 74, 75
- procedura d'ufficio, 72, 74
- procedure assistenziali, 69
- procedure medico-legali, 69
- referto/rapporto nel delitto di, 72
- uso di rape drug nella, 320

Vita residua

- fenomeni di, 245
- reazioni di, 249, 258

Vittima

- identificazione presuntiva della, 339
- profilo psicologico della, 339

Vivente, identificazione del, 327

W

Web

- e-learning, 124
- informazioni mediche, 124
- svantaggi del, 125
- teledidattica, 131
- uso del, 123
- vantaggi del, 124

Welby Piergiorgio, caso di, 153

Wylder, segni di, 300

Z

Zsakosch, fenomeno muscolare di, 249

Medicina legale orientata per problemi

Questo volume si propone come un aggiornato manuale, facile da consultare, orientato all'approfondimento critico delle questioni di interesse medico legale.

- Il libro è costituito da 19 capitoli: dieci sono dedicati alla medicina legale della responsabilità sanitaria; i rimanenti nove alla tanatologia, alla patologia forense, all'identificazione personale, all'assicurazione sociale, al danno alla persona e ai numerosi problemi applicativi, nella consapevolezza che ogni medico può trovarsi a svolgere funzioni medico legali nel corso della sua attività professionale.
- Ciascun capitolo segue la medesima struttura costituita da: gli obiettivi, che forniscono un orientamento per ogni argomento trattato, le note di approfondimento e le schede sinottiche.
- Tramite pin code sul sito www.mediquiz.it è possibile visualizzare i test di autovalutazione, i moduli di certificazione e le immagini del libro.

Il volume è rivolto agli studenti di area sanitaria e anche al medico che desidera orientarsi nella disciplina con un approccio sintetico e razionale.



9 788821 430510

Euro 54,00