

MINERVA

MEDICOLEGALE

VOLUME 134 · N. 4 · DICEMBRE 2014



EDIZIONI · MINERVA · MEDICA

Cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro in giovane uomo deceduto in incidente stradale

AL DIRETTORE: Il caso giunto alla nostra osservazione si presta ad alcune considerazioni medico legali soprattutto in ordine all'importanza e la rilevanza della disciplina medico legale che per impostazione e rigore metodologico non può essere sostituita dall'operato di altri professionisti. Infatti la mancata visione d'insieme di ogni singolo caso, ovvero una visione superficiale potrebbe inficiare il risultato delle indagini.

Come dimostra la letteratura di merito, nella maggior parte dei casi la cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro (CADV) è asintomatica e la sua diagnosi in vita avviene mediante ricerca sistematica familiare o per riscontro occasionale durante accertamenti in tema di idoneità al lavoro o all'attività sportiva agonistica o non agonistica. A tal proposito va precisato che spesso risulta difficoltosa la lettura dei tracciati ECG ed in ogni caso una mancata diagnosi, nei giovani atleti, può dipendere a volte anche dal non univoco andamento delle aritmie, le quali possono anche non manifestarsi nonostante l'esecuzione di test da sforzo^{1,2}.

Per tale motivo la diagnosi di CADV dovrebbe essere sempre sospettata in soggetti giovani che abbiano avuto sincope oppure una tachicardia ventricolare o un arresto cardiaco improvviso. Tuttavia — come dimostra il caso che ci ha interessato — è opportuno che nella individuazione della causa del decesso non ci si lasci condizionare dai singoli dati, ma si proceda ad un'analisi completa che consenta di valutare tutti gli elementi in termini di rapporto causale clinico e medico legale. È evidente che in tal senso potrà agire solo il medico legale che per formazione e impostazione professionale è portato a considerare tutti gli elementi a disposizione prima di giungere alla diagnosi definitiva. Non si può non sottolineare, inoltre, ai fini della diagnosi differenziale in ambito necroscopico, la conoscenza della malattia è condizione indispensabile per effettuare un esame accurato del cuore — macro e microscopico — da effettuarsi con specifica tecnica (sezioni mirate).

Non si deve inoltre tralasciare l'esecuzione di un completo esame chimico tossicologico volto alla ricerca di sostanze d'abuso che possono svolgere un ruolo sinergico e/o talora scatenante^{2,3}.

L'individuazione della patologia nel caso di decesso per morte improvvisa ovvero, come nel caso di specie, per riscontro occasionale al tavolo settorio in soggetto precedentemente dichiarato morto per condizione traumatica, riveste rilevanza sia per i possibili risvolti giudiziari (responsabilità di terzi o meno), sia in un'ottica preventiva di danni a carico dei familiari eventualmente portatori della medesima patologia. Talora il riscontro, al tavolo settorio, della lipomatosi miocardica del ventricolo destro, quindi della CADV, può rappresentare l'unico elemento anamnestico per i familiari al fine di attuare un approfondimento diagnostico negli stessi (considerati soggetti a rischio) mediante ECG a 12 derivazioni e ad alta risoluzione, holter, ecocardiografia, cateterismo cardiaco, RMN (in grado di dimostrare una analoga condizione di infiltrazione adiposa del miocardio). Esami volti ad individuare eventuali aspetti tipici che, considerata la prognosi imprevedibile, consentano di adottare idonei accorgimenti terapeutici (eventuale impianto di defibrillatore, ablazione dei focolai aritmogeni, ecc.) e comportamentali (abolizione dello stress cardiogeno connesso all'attività sportiva). Da ciò ne consegue anche l'obbligo per il patologo forense di una puntuale informazione ai parenti onde prevenire eventuali profili di colpa professionale di carattere omissivo del consulente stesso.

Il caso giunto alla nostra osservazione ci ha spinto ad avanzare alcune considerazioni medico legali. Soggetto di sesso maschile, di anni 23, idoneo al servizio militare, sportivo, che, dopo aver trascorso una serata in discoteca, facendo da solo rientro al proprio domicilio alla guida di autovettura veniva coinvolto in incidente automobilistico autonomo. Il soggetto, infatti, veniva rinvenuto cadavere all'interno della propria autovettura che, uscita di strada, finiva in una scarpata. Dopo una prima ispezione cadaverica, effettuata sul luogo, veniva dichiarato il decesso del soggetto per trauma cranico. La diagnosi veniva successivamente confermata dal medico necroscopico dell'ASL. A distanza di alcuni giorni di permanenza del cadavere nella bara, prima della sepoltura, l'Autorità Giudiziaria disponeva, però, l'autopsia.

La sezione cadaverica, dando atto dei soli rilie-



Figura 1. — Visione frontale che mostra il severo "bulding" dell'infundibolo polmonare.

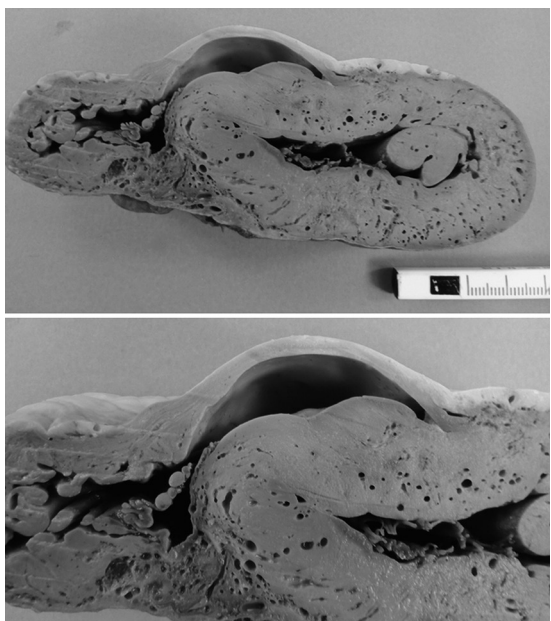


Figura 3. — Particolare del bulding polmonare e della infiltrazione adiposa transmurale.

vi positivi, consentiva di evidenziare: infiltrazione ematica della superficie interna del cuoio capelluto in corrispondenza delle lesioni esterne; quadro di edema cerebrale e congestione poliviscerale; cuore di forma e volume normale, modicamente diminuito di consistenza, del peso di 280 g, con diametro trasversale di 12 cm e longitudinale di 8 cm. Al taglio, setto interventricolare 18 mm, ventricolo sinistro 13 mm, ventricolo destro 7 mm. L'infundibolo polmonare mostrava un "bulging" della parete libera polmonare anteriore con severa sostituzione adiposa transmurale (Figure 1-3); il circolo coronarico, in assenza di tromboemboli, era regolare per origine, decorso e canalizzazione.



Figura 2. — Sezioni anatomico-tomografiche che mostrano il bulding infundibolare destro associato a infiltrazione lipomatosa parietale. Tale lesione non era presente in altre aree miocardiche.

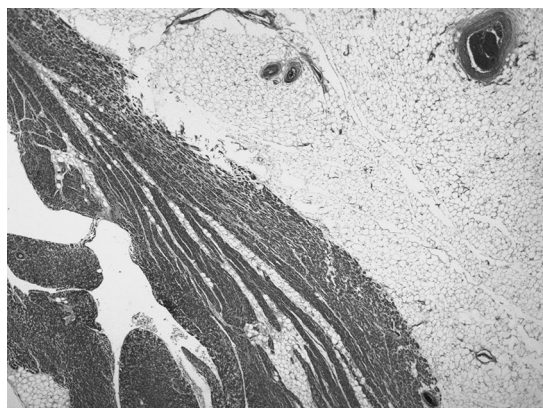


Figura 4. — Quadro istologico dell'infundibolo polmonare che mostra l'infiltrazione lipomatosa transmurale (ingrandimento 10 X e colorazione ematossilina eosina).

L'esame istologico confermava la stasi poliviscerale e la marcata infiltrazione lipomatosa della parete libera dell'infundibolo polmonare, in assenza di altre patologie cardiache ed extra-cardiache significative (Figura 4).

L'indagine chimico-tossicologica, inizialmente condotta con tecnica immunotossicologica, mirata a ricercare nelle urine tetraidrocannabinolo, alcool, cocaina, oppiacei, metadone, benzodiazepine, amfetamine, ecstasy e barbiturici, veniva successivamente completata con metodica gascromatografica associata a spettrometria di massa e dava esito negativo per tutte le sostanze ricercate.

Nel caso descritto, sulla scorta delle indagini autoptiche e anatomiche istologiche, pur in assenza dell'esame genetico, è stato possibile considerare, nell'ambito dell'evento traumatico accidentale di per sé grave, la possibilità che nel decesso abbia avuto un ruolo fondamentale la cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro, trattandosi di sogget-

to giovane, con negatività all'esame tossicologico ed in assenza di cause patologiche extracardiache.

Il caso in questione conferma quanto emerge dalla letteratura scientifica di merito¹⁻⁵ e pone in evidenza l'importanza dell'esecuzione di un completo ed accurato esame necroscopico, utile per una corretta diagnosi differenziale fra morte violenta e/o naturale.

È evidente dunque, che a causa delle attuali limitazioni economiche connesse alla spending review, che di recente non hanno risparmiato l'ambito Giudiziario, e che di fatto hanno determinato, talora, una diminuzione dell'intervento del medico legale in sede di sopralluogo e oggi anche nell'esecuzione di indagini necroscopiche (richiesta della sola ricognizione cadaverica esterna anche in caso di morte improvvisa) ne potrebbe derivare una compromissione delle indagini giudiziarie e/o — come nel caso di nostra osservazione — la mancata individuazione di affezioni potenzialmente letali anche per altri soggetti, quali i familiari.

E. VENTURA SPAGNOLO

Dipartimento di Biotecnologia e Medicina Legale, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia
e-mail: elvira.ventura@unipa.it.

E. MARESI

Dipartimento di Biotecnologia e Medicina Legale, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia

G. CANNAVÒ

Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico G. Martino, Messina, Italia

C. MONDELLO

Dipartimento di Scienze Biomediche e delle Immagini Morfologiche e Strumentali, Università di Messina, Gazzi, Messina, Italia

L. CARDIA

Dipartimento di Scienze Biomediche e delle Immagini Morfologiche e Strumentali, Università di Messina, Gazzi, Messina, Italia

S. ZERBO

Dipartimento di Biotecnologia e Medicina Legale, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia

G. CARDIA

Dipartimento di Scienze Biomediche e delle Immagini Morfologiche e Strumentali, Università di Messina, Gazzi, Messina, Italia

MINERVA MEDICOLEGALE 2014;134:237-9

Bibliografia

1. Avramides D, Protonotarios N, Asimaki A, Matsakas E. Arrhythmogenic right ventricular Cardiomyopathy/dysplasia. *Hellenic J Cardiol* 2011;52:452-61.
2. Feng-Ping Y, Yuan-Yuan C. A case of sudden death due to arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. *Chinese Med J* 2012;125.
3. Fisher NG, Gilbert TJ. Arrhythmogenic right ventricular dysplasia. An illustrated review highlighting developments in the diagnosis and management of this potentially fatal condition. *Postgrad Med J* 2000;76:395-8.
4. Izurieta C, Curotto-Grasiosi J, Rocchinotti M, Torres MJ, Moranchel M, Cañas S *et al.* Miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho. Breve revisión de la literatura a propósito de un caso. *Arch Cardiol Mex* 2013;83:282-8.
5. Dina ED, Nasr A, Alowami S. An updated review on the clinicopathologic aspects of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. *Am J Forensic Med Pathol* 2009;3:78-83.