

GIORNALE ITALIANO DI MEDICINA DEL LAVORO ED ERGONOMIA

VOLUME XXXIX - N. 3

LUGLIO-SETTEMBRE 2017

80° Congresso Nazionale SIMLII
Società Italiana di Medicina del Lavoro
ed Igiene Industriale

**La Medicina del Lavoro
dalla ricerca alla professione**

Padova, 20-22 settembre 2017

Editors:

Giovanni Battista Bartolucci,

Piero Maestrelli,

Francesco Saverio Violante

RELAZIONI SESSIONI PLENARIE

- utilizzare strumenti e metodi che possono incrementare l'adesione dei lavoratori allo screening e alla chemioprophilassi;
 - effettuare informazione e formazione circa la corretta applicazione delle misure di isolamento (ad esempio, predisposizione di opuscoli informativi e procedure codificate di counselling);
 - valutare l'efficacia delle attività preventive attuate.
- La prevenzione del rischio TB nei luoghi di lavoro rende necessario il coinvolgimento attivo e consapevole del Medico Competente in attività a carattere multidisciplinare ed in un contesto di Salute Pubblica.

- 1) Diel R, Loddenkemper R, Zellweger JP, Sotgiu G, D'Ambrosio L, Centis R, van der Werf MJ, Dara M, Detjen A, Gondrie P, Reichman L, Blasi F, Migliori GB; European Forum for TB Innovation. Old ideas to innovate tuberculosis control: preventive treatment to achieve elimination. *Eur Respir J* 2013; 42:785-801.
- 2) Erkens CG, Kamphorst M, Abubakar I, Bothamley GH, Chemtob D, Haas W, Migliori GB, Rieder HL, Zellweger JP, Lange C. Tuberculosis contact investigation in low prevalence countries: a European consensus. *Eur Respir J* 2010; 36:925-49.
- 3) Lönnroth K, Mor Z, Erkens C, Bruchfeld J, Nathavitharana RR, van der Werf MJ, Lange C. Tuberculosis in migrants in low-incidence countries: epidemiology and intervention entry points. *Int J Tuberc Lung Dis* 2017; 21:624-637.

DIAGNOSI DELL'INFEZIONE TUBERCOLARE LATENTE E DELLA TUBERCOLOSI

Corradi M.*

Università di Parma - Parma

A tutt'oggi la TB rimane tra i maggiori problemi di Sanità Pubblica in tutto il mondo, con un aumento di prevalenza dei casi multi-farmacoresistenti (MDR, multidrug resistance) (WHO - Global Tuberculosis Report 2015) ed un aumento attuale del rischio anche nei Paesi a bassa incidenza, in relazione all'incremento dei flussi migratori. Numerosi studi dimostrano che gli operatori sanitari sono ad alto rischio di esposizione al M. tuberculosis (CDC, Division of Tuberculosis Elimination, 2013). Per questa ragione, l'effettuazione di screening periodici in questa popolazione lavorativa è parte importante del programma sanitario di controllo tubercolare, permettendo di identificare infezioni recenti e selezionare gli individui portatori di tubercolosi latente per candidarli alla terapia preventiva.

Scegliere un protocollo adeguato per il monitoraggio della popolazione lavorativa è una priorità del medico del lavoro, che deve conoscere l'incidenza della TB e della vaccinazione per TB nella popolazione generale di riferimento, oltre allo stato immunologico e ai fattori di rischio individuali del lavoratore. Con poche eccezioni, il TST rimane l'esame di prima linea condiviso a livello globale in questo contesto, specialmente nelle popolazioni in cui si preveda un'aderenza alta, una bassa incidenza di vaccinazione con BCG ed un'alta incidenza di TB.

L'Italia è un Paese a bassa incidenza e bassa prevalenza per la tubercolosi; è inoltre presente un adeguato programma di controllo tubercolare a livello ospedaliero nazionale, con indagini previste per i contatti accertati e

sospetti. Il tirocinio degli studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia all'interno delle strutture ospedaliere è generalmente di durata limitata; inoltre nel momento in cui gli studenti si sottopongono a visita preventiva e quindi a TST, non hanno ancora incominciato i tirocini e non sono quindi stati esposti a fattori di rischio differenti da quelli della popolazione generale.

Per questi motivi, nonostante le linee guida nazionali proponano attualmente il TST indistintamente per tutti gli studenti di medicina, purificandoli agli operatori sanitari effettivi, ci siamo proposti con questo studio di formulare un metodo di screening primario a costo più basso e di più semplice esecuzione mirato ad individuare in questa popolazione gli individui da sottoporre al TST in seconda istanza, permettendo di riservare tale risorsa a un sottogruppo limitato di studenti caratterizzato da peculiari fattori di rischio. In questo studio caso-controllo è stato somministrato un questionario anamnestico di attestazione del rischio tubercolare agli studenti della Facoltà di Medicina di Parma, prima dell'esecuzione del TST previsto nel protocollo di sorveglianza sanitaria effettuata tra Giugno 2014 e Marzo 2016 dal Servizio di Medicina Preventiva.

Hanno completato lo studio 513 soggetti (93% italiani e 7% stranieri); il questionario era positivo in 85 studenti (16,5%), di cui 17 hanno poi avuto TST positivo.

La sensibilità e specificità del questionario sono risultate essere del 100% e dell'86,3% rispettivamente; il valore predittivo positivo del 20% e il valore predittivo negativo del 100%.

Bonini S, Riccelli MG, Goldoni M, Selis L, Corradi M. Risk factors for latent tuberculosis infection (LTBI) in health profession's students of the University of Parma. *Acta Biomed.* 2017 Mar 14;88(1-S):54-60.

PREVALENZA DELL'INFEZIONE TUBERCOLARE LATENTE E FATTORI DI RISCHIO ASSOCIATI IN STUDENTI DI AREA SANITARIA: RISULTATI PRELIMINARI DI UNO STUDIO MULTICENTRICO ITALIANO

Lamberti M.*^[1], Corradi M.^[2], Verso M.G.^[3], Garzillo E.M.^[1], Corvino A.R.^[1], Feola D.^[1], Dimi G.^[4], Lodi V.^[5], Matteelli A.^[5], Nicosia V.^[5], Pagliaro G.^[5], Placidi D.^[5], Sotgiu G.^[5], Durando P.^[4]

^[1]Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli - Napoli, ^[2]Università di Parma - Parma, ^[3]Università degli Studi di Palermo - Palermo, ^[4]Università di Genova - Genova, ^[5]Gruppo di Lavoro SIMLII Tubercolosi - SIMLII

La tubercolosi (TB) è la malattia infettiva a più elevata mortalità e morbilità da singolo agente patogeno. Un terzo della popolazione mondiale ospita il micobatterio tubercolare allo stato di latenza (ITBL) (3). Nel personale sanitario, il rischio di infezione tubercolare è aumentato da una serie di fattori, quali l'esposizione a pazienti con malattia attiva, uso inadeguato di dispositivi di protezione e condizioni di lavoro rischiose (2). La maggior parte dei casi di malattia attiva negli operatori sanitari si verifica quando il rischio di infezione tubercolare è sottostimato

ed i programmi di sorveglianza e controllo risultano deficitari (1).

Il presente lavoro fa parte di uno studio multicentrico con l'obiettivo di valutare la prevalenza dell'ITBL ed i fattori di rischio associati tra studenti equiparati del settore sanitario sottoposti a sorveglianza antitubercolare presso diversi centri Universitari Italiani.

È stato condotto uno studio multicentrico retrospettivo presso i seguenti centri Italiani: Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università di Genova, Università di Palermo e Università di Parma. Sono stati raccolti i dati (periodo 2014-2016) relativi ai programmi di sorveglianza dell'ITBL in studenti di area sanitaria. Tali programmi prevedevano l'utilizzo del test alla Tuberculina (TST) come esame di primo livello, come raccomandato nelle Linee Guida nazionali del Ministero della Salute e, in caso di positività, di un test di conferma basato sull'Interferon Gamma (IGRA; QuantiFERON® TB-Gold Cellestis). Il TST basale si definisce positivo con un diametro di indurimento ≥ 10 mm. Sono stati definiti soggetti con ITBL quelli risultati positivi ai test diagnostici in assenza di segni e sintomi clinici di TB attiva. I soggetti con ITBL sono stati sottoposti a radiografia del torace e a consulenza specialistica di II livello.

Tutti i 2446 soggetti arruolati sono stati sottoposti a TST. I soggetti risultati cutipositivi erano 45 (1.8%): tutti hanno successivamente effettuato il test IGRA. Una diagnosi di ITBL confermata con IGRA è stata posta in 9 soggetti (0.36%). Gli studenti con ITBL avevano un'età media maggiore rispetto al gruppo senza infezione (27.2 ± 7.3 vs 23 ± 4.6 , $p < 0.001$): di questi l'11% aveva effettuato la vaccinazione antitubercolare (BCG) e il 22% proveniva dall'estero. I risultati dell'indagine dimostrano una prevalenza d'ITBL molto bassa nella popolazione studiata e confermano quanto osservato in analoghi studi relativamente alle condizioni ed ai fattori associati. Programmi di sorveglianza e trattamento di casi con ITBL tra operatori sanitari e soggetti equiparati rappresentano strumenti fondamentali per il controllo della TB in molti paesi a bassa incidenza, inclusa l'Italia.

- 1) Baussano I, Nunn, P, Williams B, Pivetta E, Bugiani M, Scano F. Tuberculosis among health care workers. *Emerg Infect Dis* 2011; 17:488-94.
- 2) Menzies D, Joshi R, Pai M. Risk of tuberculosis infection and disease associated with work in health care settings. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007;11:593-605.
- 3) World Health Organization. WHO Global Tuberculosis Report. Geneva. World Health Organization 2016.

LA TUBERCOLOSI IN DIVERSI CONTESTI OCCUPAZIONALI: LAVORATORI ALL'ESTERO

Nicosia V.*^[1], Sernia S.^[2], Gialdi C.^[1], Consentino M.^[1], La Torre G.^[2]

^[1]Servizio Medico Saipem SPA - San Donato Milanese, ^[2]Dipartimento di sanità Pubblica e malattie Infettive, Sapienza Università di Roma - Roma

Da molti anni le aziende italiane sono chiamate a realizzare progetti e ad aprire cantieri in tutto il mondo, com-

presi i paesi dell'area intertropicale, in numerosi settori produttivi (costruzioni, metalmeccanico, petrolchimico, elettrico, telefonico). Il datore di lavoro, per tramite del Medico competente, deve considerare tutti i rischi, compresi quelli infettivi del Paese ove il lavoratore si recherà.

La durata del soggiorno dei lavoratori che operano all'estero può variare da periodi brevi (giorni/settimane) a periodi prolungati (mesi/anno). Sono sempre più numerosi i Paesi che richiedono l'RX del Torace per l'ottenimento del visto lavoro al fine di valutare una tubercolosi. In Papua Indonesiana in alternativa richiedono il Test Mantoux/Quantiferon. È possibile che i vari Paesi sottopongano il lavoratore ad RX in loco per ragionevole dubbio.

Per impostare le linee di azione preventive per il rischio Tubercolosi il Medico Competente deve effettuare un'attenta valutazione del rischio e poi strutturare un intervento che si articola in tre fasi: prima della partenza, durante il soggiorno all'estero, al ritorno dal viaggio.

Il momento decisivo della procedura sanitaria è rappresentato dalle fasi operative che riguardano il lavoratore prima della partenza, come la verifica attraverso un test mantoux/quantiferon se il lavoratore si recherà in un paese ad alta endemia per diversi anni. Tutti i dipendenti prima di recarsi all'estero devono obbligatoriamente ricevere informazione dettagliata relativa al Paese di destinazione ed alle relative malattie infettive presenti. Il Counselling è normato dal D. Lgs. 81/08 attraverso il Titolo X, rischio biologico, art. 278 Informazione sulle malattie che possono essere contratte e art. 279 Prevenzione e controllo (Programma vaccinale e profilassi).

Zona ad alta endemia per Tubercolosi va effettuata solo dopo un'attenta valutazione del rischio che tiene in considerazione due fattori: periodo di permanenza e contatti stretti con popolazione locale a rischio.

Il rischio di contrarre una tubercolosi nei lavoratori all'estero è generalmente basso. Tuttavia il Medico Competente dovrà mettere in atto tutta una serie di azioni prima della partenza ed eventualmente al rientro per valutare ed eventualmente monitorare il lavoratore esposto a tale rischio.

WHO Guidelines on the Management of LTBI, 2015. Yellow Book, CDC 2017.

Tuberculosis and air travel, Guidelines for prevention and control, third edition.

IMPORTANZA DEL TRATTAMENTO DELLA INFEZIONE TUBERCOLARE LATENTE E DELLA TUBERCOLOSI

Marchese V.*¹, Matteelli A.

Università degli Studi di Brescia - Brescia

L'Organizzazione Mondiale di Sanità (OMS) ha promulgato nel 2015 una nuova strategia per l'eliminazione della tubercolosi (TB) entro il 2050 (1). Tra le strategie raccomandate, riveste particolare rilevanza la diagnosi ed il trattamento dell'infezione tubercolare latente (ITL) in popolazioni target, ivi compresi i lavoratori esposti al rischio tubercolare, specie nei paesi a bassa incidenza.