

VALUTAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE SPAZIALE DEI CASI DI SOSPETTA TUBERCOLOSI LATENTE NELL'AREA METROPOLITANA DI BARI: UN'ANALISI PRELIMINARE

L. Ronga², A. Abbasciano¹, G. Addati¹, M. Decimo¹, R. Magrone¹, I. Pomodoro¹, V. Sardone², G. Miragliotta¹, R. Del Prete¹

¹Dip DIM, Università degli Studi, Policlinico, P.zza G. Cesare, 4, 70124-Bari.

²UOC Microbiologia e Virologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico, P.zza G. Cesare, 4, 70124 Bari.

INTRODUZIONE

Nonostante i miglioramenti ottenuti dalla lotta globale alla tubercolosi, questa malattia è tutt'ora responsabile di elevati tassi di mortalità e morbidità. Il controllo ed eventuale trattamento dei casi di tubercolosi latente risulta fondamentale per ridurre il rischio di nuovi eventi infettivi. Lo scopo del seguente lavoro è quello di studiare la distribuzione territoriale dei casi di tubercolosi latente, valutati tramite test Quantiferon TB Gold, nell'area metropolitana di Bari.

METODI

Sono stati inclusi tutti i soggetti non ricoverati residenti nell'area metropolitana di Bari che, da Febbraio a Luglio 2018, si sono sottoposti al test Quantiferon TB Gold (Cellestis LRD., Victoria, Australia). Il test è stato considerato positivo per valori ≥ 0.35 UI/ml per TB1 o TB2.

Gli indirizzi di residenza dei soggetti studiati sono stati trasformati in latitudine e longitudine ed i punti ottenuti sono stati classificati come positivi o negativi a seconda dell'esito del test. La stima delle intensità e del rischio relativo è stata ottenuta tramite smoothing kernel con funzione gaussiana isotropica. La valutazione della correlazione tra i punti positivi e negativi è stata eseguita tramite funzione K per processi spaziali multitype. La valutazione della segregazione dei punti positivi e negativi e dell'ipotesi di etichettatura casuale è stata eseguita tramite test Monte Carlo. L'analisi è stata eseguita tramite la libreria spatstat implementata in R.

RISULTATI

Su 56 pazienti analizzati (37 femmine e 19 maschi, F/M: 1.95), 13 sono risultati positivi al test (23.21%, Intervallo di Confidenza al 95%:13.40%-36.73%). La stima dell'intensità della distribuzione sia dei punti positivi che negativi suggerisce una distribuzione territoriale non omogenea ma con un notevole grado di sovrapposizione. I punti positivi e negativi si presentano correlati per quasi tutte le distanze valutate. I punti positivi e negativi, inoltre, non esibiscono una segregazione spaziale statisticamente significativa (p value=0.630). Sia la simulazione di etichettatura casuale che la valutazione della distribuzione territoriale del rischio relativo sono compatibili con una distribuzione omogenea di quest'ultimo sul territorio considerato.

CONCLUSIONI

Quest'analisi preliminare suggerisce una distribuzione omogenea del rischio relativo di tubercolosi latente nell'area metropolitana di Bari. Tuttavia, la scarsa numerosità campionaria e la disomogeneità della distribuzione dei punti potrebbero inficiare la validità delle stime ottenute. Ulteriori dati saranno, pertanto, necessari per meglio caratterizzare la distribuzione geografica dei casi di tubercolosi latente.