
169

**CORRELAZIONE TRA I CEPPI DI
L. PNEUMOPHILA ISOLATI IN AMBIENTE
OSPEDALIERO E NEI PAZIENTI**

Catalano A., Fossati L., Barbui A., Serra R., Marchiaro G.

*S. C. Microbiologia, Azienda Ospedaliera
"San Giovanni Battista di Torino",
corso Bramante 88, 10126 Torino.*

Introduzione: In questo studio sono stati valutati tre metodi diversi di tipizzazione molecolare per definire la presenza e la tipologia dei ceppi di legionella dell'ospedale e valutare la correlazione con i ceppi isolati dai pazienti con polmonite. I

metodi utilizzati presentano caratteristiche diverse di praticità, rapidità e costi.

Metodi: sono stati tipizzati 21 ceppi di legionella provenienti da pazienti con polmonite ricoverati dal dicembre 97 ad aprile 2004 in reparti diversi dell'Ospedale Molinette di Torino, e 14 ceppi provenienti da campionamenti ambientali dal gennaio 2000 ad aprile 2004 (centrali di ricircolo, torri di evaporazione, lavandini e sanitari di alcuni reparti). La tipizzazione è stata effettuata con tre metodi molecolari diversi: tipizzazione automatica mediante Riboprinter con l'enzima *EcoRI*, tipizzazione in PFGE mediante l'enzima *Sfi I* e AFLP secondo il protocollo dell'EWGLI.

Risultati: ceppi isolati dai pazienti: mediante PFGE sono stati discriminati 6 pulsotipi differenti: pt 1 (7 pz), pt 2 (7pz), pt 2A (2pz), pt 2B (3pz), pt 3 (1pz) e pt 4 (1pz), mediante Ribotipizzazione sono stati identificati tre ribogruppi principali: 20-S-2 (12 pz), 20-S-6 (8 pz) e 215-S-3 (1 pz), mediante AFLP sono stati identificati 4 profili : aflp 1 (12 pz), aflp 2 (7pz), aflp 3 (1pz) e aflp 4 (1pz). Il pulsotipo 1 corrisponde al ribogruppo 20-S-6 e al profilo aflp 2, i pulsotipi 2, 2A e 2B, strettamente correlati, corrispondono al ribogruppo 20-S-2 e al profilo aflp 1. Ceppi di isolamento ambientale: mediante PFGE sono stati discriminati 2 pulsotipi differenti: pt 1amb (n.4), pt 2amb (n.10), mediante Ribotipizzazione sono stati identificati 2 ribogruppi principali: 20-S-2 (n. 9), 20-S-6 (n.5), mediante AFLP sono stati identificati 3 profili : aflp 1amb (n.4), aflp 2A amb (n.5) e aflp 2B amb (n.5) di cui 2A amb e 2B amb strettamente correlati. Il pulsotipo 1amb corrisponde al ribogruppo 20-S-6 e al profilo aflp 1amb, i pulsotipi 2amb corrispondono al ribogruppo 20-S-2 e ai profili aflp 2A e 2B amb.

Conclusioni: dagli isolati dei campionamenti ambientali si osserva la presenza e la circolazione di due ceppi di legionella, che sono gli stessi che si riscontrano nella maggior parte dei pazienti. Dall'analisi spazio tempo non è comunque possibile correlare la presenza di questi ceppi nell'ambiente con l'infezione polmonare nei pazienti. I risultati dei tre metodi di tipizzazione, che presentano caratteristiche tecniche molto diverse, sono sostanzialmente sovrapponibili con alcune differenze per quanto riguarda la capacità discriminante.