

# comunicazioni orali

## SESSIONE 10

### Aspetti diagnostici, epidemiologici e di sorveglianza di infezioni batteriche di origine ambientale

Venerdì 5 ottobre 2007, ore 08.30 - 10.15, SALA BLU

---

#### CO10.1

---

#### **RHIZOBIUM RADIOBACTER, UN MICRORGANISMO AMBIENTALE CON CARATTERISTICHE DI PATOGENO OPPORTUNISTA**

**Francone M.; Gangemi F.; Martino N.; Bolignano G.; Barbaro P.**

Unità Operativa di Microbiologia  
Azienda Ospedaliera "Bianchi - Melacrino - Morelli"  
Via Melacrino, 89133 Reggio Calabria

**Introduzione.** *Rhizobium radiobacter*, precedentemente denominato *Agrobacterium radiobacter*, è un batterio aerobio Gram negativo ubiquitario, ed è principalmente conosciuto come patogeno delle piante. Nell'uomo è stato associato a malattie sistemiche, peritoniti, infezioni delle vie urinarie, miositi.

**Materiali e metodi.** Nella nostra Unità Operativa di Microbiologia, nell'ultimo anno (aprile 2006 - aprile 2007), sono stati isolati ed identificati con card Vitek 2 GN (Bio Merieux), 5 ceppi di *Rhizobium radiobacter* tutti da emocolture di pazienti debilitati e/o immunocompromessi, provenienti da reparti diversi.

In letteratura, la risposta al test di sensibilità agli antibiotici viene riportata variabile, mentre per quanto riguarda la nostra esperienza, i ceppi isolati sono risultati sensibili alla maggior parte delle classi di antibiotici saggiati, per cui molecole come ciprofloxacina, piperacillina-tazobactam, trimethoprim-sulfametossazolo, ceftazidime, imipenem, gentamicina ed amikacina, potrebbero essere delle valide scelte terapeutiche.

**Conclusioni.** Questo lavoro vuole porsi come un contributo epidemiologico sulla diffusione di questo microrganismo, ed altresì un ulteriore riscontro a ciò che la letteratura internazionale sta segnalando nell'ultimo decennio, cioè un aumento del numero di

infezioni dovute a questo microrganismo, soprattutto batteriemie associate alla presenza di cateteri vascolari.

---

#### CO10.2

---

#### **LEGIONELLOSI: MICROBIOLOGIA, LINEE GUIDA E SORVEGLIANZA NELLA REGIONE MOLISE**

**Sferra D., Pellegrino G., Di Pardo L., Melloni A., Barone E; Piccirilli M., Giancola M., Caruso G., Manuppella A.**

Arpa Molise Dipartimento Provinciale di Isernia

**Introduzione.** La legionellosi è una patologia grave e a letalità elevata, acquisita per via respiratoria principalmente mediante inalazione di aerosol contaminati provenienti da sistemi idrici. Le Legionelle sono ubiquitarie negli ambienti acquatici naturali, dai quali si trasferiscono a quelli artificiali, che fungono da amplificatori dei microrganismi.

Il Laboratorio Regionale di Riferimento molisano per la sorveglianza della Legionellosi, istituito presso il Dipartimento di Isernia dell'ARPA Molise, effettua il monitoraggio di strutture che ospitano soggetti a rischio (Ospedali, Case di Riposo, Case Circondariali) e di strutture coinvolte in episodi di malattia; la ricerca di *Legionella* spp. viene effettuata nelle reti di distribuzione dell'acqua calda e fredda, nell'acqua delle torri di raffreddamento nonché, per gli ospedali, nell'acqua contenuta nelle apparecchiature per la respirazione assistita.

**Metodi.** Sono stati analizzati 584 campioni utilizzando il Metodo Unichim n.1037/2002: filtrazione su membrana di un'aliquota nota, risospensione del materiale concentrato in 10 ml di acqua dello stesso campione, semina su terreno MWY e incubazione a

37°C per 10 gg., verifica dello sviluppo in terreno con e senza cisteina e conferma attraverso la tecnica della microagglutinazione al lattice.

**Risultati.** Nelle strutture controllate è stata riscontrata una contaminazione diffusa che ha riguardato principalmente alberghi ed ospedali; sono state identificate *L. pneumophila* sierogruppi 1, 2-14 e species, con una prevalenza della prima e della seconda nel 70% delle strutture controllate (range cariche: 100 - > 100.000 UFC/L). Per il 50% circa delle strutture sono stati effettuati trattamenti di bonifica, che hanno determinato una significativa riduzione delle cariche microbiche.

**Conclusioni.** Lo studio ha messo in evidenza come concentrazioni importanti di *Legionella* siano frequenti in strutture dotate di grossi serbatoi di accumulo e assenti in quelle dotate di sistemi istantanei di riscaldamento; inoltre, è stato verificato che una temperatura massima di esercizio > 53°C è correlata con una scarsa carica di *Legionelle*.

---

## CO10.3

---

### FOCOLAIO DI SEPSI DA *Burkholderia cepacia* IN UNITÀ DI TERAPIA INTENSIVA

**Puccio R.<sup>1</sup>, Matera G.<sup>1</sup>, Lo Russo T.<sup>1</sup>, Laratta E.<sup>1</sup>, Favaro M.<sup>2</sup>, Favalli C.<sup>2</sup>, Liberto M.C.<sup>1</sup>, Focà A.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Cattedra di Microbiologia, Università "Magna Graecia", Via T. Campanella 115, 88100 Catanzaro.*

<sup>2</sup>*Laboratori di Microbiologia Clinica, Policlinico "Tor Vergata", V.le Oxford 81, 00133 Roma.*

Nell'ambito dello studio sugli outbreaks di sepsi in Unità di Terapia Intensiva (UTI), è pervenuta alla nostra osservazione una serie di campioni di emocoltura positivi per *Burkholderia cepacia*. *Burkholderia* è un genere di batteri gram-negativi che comprende almeno nove distinti genomovars, che usualmente sono riferiti come *Burkholderia cepacia complex*. Una caratteristica peculiare di tali batteri è la possibilità di sviluppare epidemie intraospedaliere.

Lo scopo del presente studio consiste nella verifica della clonalità di 15 ceppi di *Burkholderia cepacia* da noi isolati nel periodo 14 marzo 2007 - 5 aprile 2007 dall'UTI; la caratterizzazione fenotipica è stata eseguita con un sistema convenzionale (VITEK 2, Bio-Merieux, Italia), mentre la tipizzazione molecolare è stata condotta utilizzando una metodica "repetitive sequence-based PCR" (rep-PCR) DiversiLab (Strain typing, bio-Merieux, Italia), specifica per organismi del genere *Burkholderia*. Le tecniche d'isolamento tradizionale da campioni seriali di emocoltura hanno consentito di identificare i 15 ceppi come appartenenti a *Burkholderia cepacia complex*. I risultati della genotipizzazione mediante DNA fingerprinting dopo rep-PCR, sono stati espressi sotto forma di dendrogrammi e d'immagini di gel virtuali, ovvero come scatterplot. I 15 ceppi studiati presentavano profili di DNA fingerprinting sovrapponibili al 98%. Si può concludere che tutti gli isolati esaminati appartenevano allo stesso clone, sebbene non sono note a tutt'oggi le origini di tale limitata epidemia intraospedaliere.