

## M094

### TSUKAMURELLA TYROSINOSOLVENS CAUSA DI SEPSI CORRELATA A CATETERE VASCOLARE IN UN PAZIENTE EMATOLOGICO

Ranzi M.L.\*, Tortorano A.M.\*, Araldi M.R.\*, Laurent F.<sup>°</sup>  
Couble A.<sup>°</sup>, Rodriguez-Nava V.<sup>°</sup>, Robbiolo L.\*, Boiron P.<sup>°</sup>

\* IRCCS Ospedale Maggiore -  
Università degli Studi, via F. Sforza 35, 20122 Milano;  
<sup>°</sup> Laboratoire de Mycologie, Université C. Bernard, Lyon (F)

*Tsukamurella tyrosinosolvans* è un microrganismo aerobio, Gram positivo, debolmente alcol-acido resistente descritto per la prima volta nel 1997 (Yassin et al, Intern. J. System. Bacteriol. 1997; 47: 607-14). Recentemente è stato riportato un caso di infezione da catetere intravascolare in un paziente in emodialisi (Sheridan et al, Clin. Infect. Dis. 2003; 36: e69-e70).

Si segnala un caso di infezione sistemica in un paziente di 45 anni, affetto da linfoma non-Hodgkin e sottoposto a trapianto allogenico di midollo. In presenza di uno stato settico (febbre fino a 40°C accompagnata da brivido) sono state eseguite emocolture. Actinomiceti sono stati isolati dapprima da colture di sangue prelevato da catetere di Hickman e nei giorni successivi anche da campioni di sangue prelevato da vena periferica. Il paziente, sottoposto a terapia con ciprofloxacina (500 mg x 2), si è sfebbrato solo in 8<sup>°</sup> giornata, successivamente alla rimozione del catetere vascolare. La coltura della punta del catetere, eseguita con la tecnica di Maki, ha dato esito negativo. Il ceppo isolato, inviato al Coordinatore europeo della sorveglianza epidemiologica delle infezioni da actinomiceti aerobi della Confederazione Europea di Micologia Medica (CEMM/ECMM), è stato identificato mediante sequenziamento del DNA ribosomiale 16S. La sequenza di RNA ribosomiale 16S era identica quella di *T. tyrosinosolvans* ad eccezione di 2 paia di basi.

L'impossibilità di identificare questi actinomiceti mediante i comuni metodi di laboratorio è la principale causa della carenza di informazioni relative alla frequenza di questo microrganismo come causa di sepsi. L'organizzazione della rete di sorveglianza della CEMM, coordinata da un Centro di Riferimento per gli actinomiceti, consente una precisa identificazione, mediante il ricorso a metodiche molecolari, di questi microrganismi di raro riscontro, permettendo di meglio definirne il ruolo nella patologia umana.

## M095

### EMOCOLTURE: PREVALENZA, ANTIBIOTICO RESISTENZA DEI MICRORGANISMI ISOLATI

Sartori R., Caola I., Cainelli M., Devitis A.,  
Pedrotti C., Trenti M., Bandera M., Caciagli P.

Laboratorio di Microbiologia, Ospedale di Trento

**Scopo** Valutare i microrganismi che vengono più frequentemente isolati dalle emocolture nel nostro laboratorio e le relative resistenze agli antimicrobici, con lo scopo di ottenere indicazioni utili al clinico per un uso razionale degli antibiotici.

**Materiali e Metodi** Sono stati analizzati i risultati delle emocolture pervenute al nostro laboratorio nel 2002. Sono state incluse nello studio solo le batteriemie significative: l'isolamento di un possibile patogeno isolato da almeno due prelievi

diversi e di un sicuro patogeno anche da un solo prelievo nel corso dello stesso episodio infettivo, con esclusione dei duplicati. Le emocolture sono state eseguite tramite 3 prelievi da vena periferica per episodio febbrile. Il processamento dei campioni è stato eseguito col sistema Bactec 9240 (Becton Dickinson), l'identificazione e l'antibiogramma dei batteri isolati dai campioni positivi con il sistema Walk Away (Dade-Behring). La tipizzazione dei lieviti è stata eseguita con ApiCan (BioMerieux) e l'antimicogramma con Sensititre Yeastone (Trek Diagnostic System) La sensibilità è stata valutata secondo i criteri dell'NCCLS.

**Risultati** Delle 333 batteriemie, 139 sono state sostenute da gram negativi (41,74%), 135 da gram positivi (40,50%), 28 da miceti (8,40%), 5 da anaerobi (1,50%) e 26 erano miste (7,80%). I flaconi contaminati sono stati 225 su un totale di 17.630 (1,27%). Tra i gram negativi sono stati isolati 76 *E.coli* (22,82% sul totale), 36 organismi del gruppo KES (10,81%) e 27 altri (8,10%). Tra i gram positivi, 58 erano *S.aureus* (17,41% del totale), 19 *S.epidermidis* (5,70%), 17 *E.faecalis/faecium* (5,10%), 14 *S.pneumoniae* (4,20%), 10 streptococchi viridanti (3,00%) e 17 (5,20%) gli altri.

Per quanto riguarda la sensibilità dei microrganismi isolati dalle nostre emocolture ci pare importante rimarcare quanto segue: sensibilità del 51,69% all'ampicillina e del 78,65% alla ciprofloxacina di *E.coli*, sensibilità dell'86,96% alla ciprofloxacina di *K.pneumoniae*, sensibilità del 92,86% all'imipenem di *P.aeruginosa* per lo più multiresistente, sensibilità alla meticcillina dell'80,00% di *S.aureus* e del 25,42% di *S.epidermidis*, sensibilità rispettivamente del 100,00% e del 37,50% all'ampicillina di *E.faecalis* e di *E.faecium*, sensibilità del 100,00% ai glicopeptidi degli enterococchi e degli stafilococchi, 100,00% di sensibilità alla penicillina di *S.pneumoniae*. 3 ceppi di *K.pneumoniae* erano produttori di ESBL. Dei 28 lieviti (13 *C.albicans*, 10 *C.parapsilosis* e 5 *C.glabrata*) 11 (39,28%) erano resistenti agli imidazolici.

**Conclusioni** E' da segnalare l'alta incidenza di *S.epidermidis* meticcillino resistenti, la frequenza bassa di ceppi multiresistenti di gram negativi, costituiti per lo più da *P.aeruginosa* e la resistenza elevata dei miceti agli imidazolici.

## M096

### VALUTAZIONE DI UN SISTEMA CON SONDE AL DNA PER LA DETERMINAZIONE DI INFEZIONI CERVICO-VAGINALI

Baiardi C., Bellotti S., Intra E.F., Leoncino S., Serra D.

Ospedale Evangelico Internazionale,  
Salita San Rocchino 31A, 16122 Genova.

**Introduzione** Tra le infezioni vaginali le tre più frequenti sono: la vaginite batterica, la vaginite micotica e la vaginite da *Trichomonas vaginalis*. I metodi tradizionali di laboratorio per l'identificazione di questi microrganismi comprendono l'esame microscopico del secreto vaginale, la colorazione di Gram e la coltura batterica.

**Materiali e metodi** Nel periodo tra Maggio 2002 e Aprile 2003 sono state valutate 177 pazienti giunte all'osservazione clinica per disturbi vaginali: 58 pazienti ricoverate presso la divisione di Ostetricia e Ginecologia e relativo Day Hospital, 119 pazienti ambulatoriali, di età compresa tra gli 11 ed i 65 anni. Il test Affirm VPIII (Becton Dickinson) è basato sui principi di ibridazione del DNA tramite l'impiego di sonde. Il test utilizza due sonde distinte di acido nucleico a catena singola per ogni microrganismo, una prima sonda di cattura ed una seconda sonda per lo sviluppo del colore. Le sonde di cattura sono inserite su sferette poste su di un cartoncino.

**Risultati** Il 41% delle pazienti giunte alla nostra osservazione sono risultate positive, di queste il 51% era positivo per *Gardnerella vaginalis*, il 33% positivo per *Candida* spp., 2% positivo per *Trichomonas vaginalis* e il 14% positive per infezioni miste Gardnerella+Candida o Trichomonas+Gardnerella+Candida..

**Conclusioni** Il sistema diagnostico Affirm VPIII è sufficientemente valido per uno screening diagnostico nelle infezioni vaginali. L'elevata percentuale di positivi per *Gardnerella vaginalis* da noi riscontrata, evidenzia come le vaginosi batteriche siano una patologia frequente e da non sottovalutare, considerando anche il fatto che il germe ha una tendenza alla persistenza e alle recidive. E' necessaria quindi una stretta collaborazione tra clinico e microbiologo per poter individuare il possibile significato clinico dei germi isolati e poter programmare una terapia efficace, più difficile da instaurare nel caso di infezioni miste.

## M097

### UN CASO DI POLMONITE NECROTIZZANTE E SHOCK SETTICO DA *CLOSTRIDIUM PERFRIGENS*.

Fabbrizi V., Sisino L.

Ospedale civile "G.Mazzini" Piazza Italia, Teramo -  
Settore Microbiologia.

**Introduzione:** I clostridi sono bastocini gram positivi, mobili, sporigeni, anaerobi obbligati, rappresentati da più di 80 specie, di cui 20 patogene per l'uomo o comunque repertate in materiali pertinenti a malattie infettive nell'uomo. Caratteristica fondamentale di questa specie è quella di produrre esotossine, correlate con specifiche malattie o con gravi effetti patogeni. Il *Clostridium perfringens* è un anaerobio aereotollerante, con spore ovali che non deformano lo sporangio. E' ubiquitario in natura; la flora fecale del 95% degli individui adulti sani lo contiene, ma esso si incontra anche in una larga varietà di circostanze cliniche: contaminazioni di ferite chirurgiche o traumatiche, mionecrosi, ascessi cerebrali ed epatici, colecistiti gangrenose, infezioni post abortive con setticemia ed emolisi intravascolare, polmoniti necrotizzanti, empiemi, endometriti.

**Caso clinico:** Si riporta un caso di Polmonite necrotizzante e Shock settico occorsa in un'adolescente di 14 anni, pervenuta al reparto di Malattie Infettive del nostro ospedale, una settimana dopo un episodio di vomito e diarrea acquosa. La paziente è stata ricoverata per comparsa di febbre elevata, dispnea ingravescente, ittero, ipotensione. La T.A.C. torace mostra lesioni escavative polmonari multiple e versamento pleurico.

Vengono richiesti esami di routine e microbiologici su liquido pleurico, broncoaspiato, sangue, urine e feci. In terza giornata si positivizzano le emocolture per anaerobi: il germe identificato risulta essere un *Clostridium perfringens*.

Restano negativi per germi patogeni la toracentesi, i broncoaspirati, le urine, le feci.

Tre giorni dopo l'isolamento del clostridium perfringens dall'emocoltura e la rivalutazione della terapia antibiotica, la paziente migliora soggettivamente e torna apiretica. Viene dimessa in ventesima giornata.

La T A C di controllo eseguita il 7 Marzo 2003 mostra la lenta ma costante risoluzione delle caverne escavative polmonari.

**Conclusioni:** Possiamo considerare il caso esposto come "Polmonite necrotizzante e shock settico" sostenuta da *Clostridium perfringens*, in paziente immunocompetente senza particolari condizioni predisponenti.

## M098

### ULTERIORI INDAGINI SU URO-QUICK NELLO SCREENING URINARIO

Brunelli M.G., Camaggi A., Fanello M.R., Moggia G., Peroni P., Schiralli E., Fortina G.

Laboratorio di Microbiologia e Virologia-Azienda Ospedaliera "Maggiore della Carità" Novara

**Abstract** - Il sistema automatico dinamico Uro-Quick, per semplicità di esecuzione, rapidità di risposta, riproducibilità e affidabilità dei risultati, rappresenta un notevole perfezionamento nello screening delle batteriurie.

Delle 15.843 urinocolture effettuate nel corso del 2002 presso il nostro Laboratorio, 3.026 (19,10 %) sono risultate positive sia al sistema Uro-Quick che nei trapianti su terreni solidi impiegati come controllo. In 56 casi, invece, pari all' 1,81 %, la positività si è avuta solo con il sistema Uro-Quick, e tale risultato è stato confermato in 52 casi, dopo semina su terreni di coltura per anaerobi. Di questi ultimi, in 49 si ebbe sviluppo solo su Schaedler agar in atmosfera anaerobia mentre nei rimanenti 3, la crescita è stata accertata solo dopo 48 ore e sullo stesso terreno ma in atmosfera aerobia. In 4 casi, infine, non si ebbe alcuno sviluppo anche su terreno per anaerobi, così come negativa è stata l'osservazione microscopica del sedimento del brodo.

I saggi di identificazione dei 49 stipiti di batteri anaerobi hanno messo in evidenza 12 specie diverse, il cui habitat umano è risultato essere rappresentato di norma dall'apparato genitale femminile e dall'intestino. Tra di esse hanno nettamente prevalso *Peptostreptococcus anaerobius* e *Lactobacillus acidophilus*, mentre le 3 specie a sviluppo ritardato in aerobiosi, sono risultate corrispondere al micete *Torulopsis glabrata*.

In conclusione, con questa seconda serie di indagini praticate nel corso di un anno su una vasta campionatura, è stato possibile confermare che il sistema Uro-Quick si presta validamente ad essere applicato nello screening di urinocolture. Il sistema, inoltre, come è risultato nell' 1,81% della nostra casistica, è stato in grado di evidenziare, nei tempi previsti dal sistema stesso, una flora batterica anaerobia, che di norma non viene ricercata sistematicamente con i metodi tradizionali e di cui, stante il suo habitat abituale, non è agevole definirne o meno l'occasionalità nel contesto di urinocolture positive. Il sistema infine si è dimostrato in grado di agevolare il riscontro di elementi fungini, come *Torulopsis glabrata* a crescita ritardata.

I falsi positivi "veri" sono risultati quindi essere solo 4 su 15.843 campioni esaminati, pari allo 0,02 %.

## M099

### LE SALMONELLE A PISTOIA DAL 1992 AL 2002

Rossetti R.<sup>1</sup>, Lencioni P.<sup>1</sup>, Cherubini M.<sup>2</sup>, Piccioli P.<sup>2</sup>, Ricciardi E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>U.O. Microbiologia, Spedali Riuniti, Azienda 3, Pistoia,  
<sup>2</sup>U.F. Igiene degli Alimenti e Nutrizione, Azienda 3, Pistoia

#### Scopo

Fornire informazioni sul numero totale e sulla varietà dei sierotipi di Salmonella circolanti in città e nella provincia di Pistoia, e sulla tipologia della popolazione dei soggetti positivi alla coprocoltura.