

135

STUDIO DELLA PREVALENZA DI CEPPI DI *E. COLI* E *KLEBSIELLA SPP* CON FENOTIPO ESBL DI RECENTE ISOLAMENTO CLINICO

Giordano A.*, Carattoli A.°, Gerardi S.*, Garcia A.°, Venditti M.°, Varesi P.*, Mancini C.*

°Istituto Superiore di Sanità V.le Regina Elena 299 00161

*Dip. Scienze di Sanità pubblica Ple A.Moro, 5 00185

^Dipartimento di Medicina Clinica V.le del Policlinico 155 00161 - Università di Roma "La Sapienza"

Introduzione. Lo sviluppo delle resistenze batteriche rappresenta una vera e propria emergenza sanitaria. Sappiamo che all'uso degli antibiotici i batteri rispondono acquisendo meccanismi di resistenza.

Per quanto riguarda i microrganismi gram-negativi le problematiche emergenti sono rappresentate dalla diffusione in alcune specie delle *Enterobacteriaceae* delle beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL), enzimi in grado di idrolizzare le più potenti cefalosporine, ma sempre più spesso sono riportate anche carbapenemasi, enzimi con attività inattivante nei confronti dei carbapenemici, considerati farmaci di ultima risorsa nei confronti degli stiptipi produttori di ESBL e dalla diffusione di stiptipi di *Pseudomonas* multiresistenti. In Italia i dati più recenti stimano l'incidenza in ambito nosocomiale di ceppi produttori di ESBL intorno al 15-30%, con *Klebsiella*, *Proteus* ed *E.coli* le specie più coinvolte e oltre il 20% di *Pseudomonas aeruginosa* simultaneamente resistenti a beta-lattamici, fluorochinoloni e aminoglicosidi.

Metodi e risultati. In uno studio preliminare eseguito presso il laboratorio di Analisi Microbiologiche B dell'Azienda Policlinico Umberto I di Roma, sono stati isolati 276 ceppi tra *E. coli* e *Klebsiella* spp.. Su tali ceppi è stato eseguito uno screening iniziale con le card AST-N041 del sistema Vitek2 (BioMérieux). 10 *Klebsiella* spp. su 37 totali e 78 *E. coli* su 239 totali sono risultati essere ESBL positivi. Tali risultati sono stati confermati mediante metodo del doppio disco per diffusione in agar.

Lo studio verrà proseguito ricercando i geni più diffusi che codificano per ESBL e mediante genotipizzazione dei ceppi isolati.

136

IL PERCORSO DEL PAZIENTE DALL'OSPEDALE ALLA R.S.A.: IL PUNTO DI VISTA MICROBIOLOGICO

Gualdi P., Collini L., Schinella M., *Mariotti G., *Segata A.

Laboratorio Patologia Clinica,

*Direzione medica Ospedale S.Maria del Carmine

- 38068 Rovereto (TN)

Scopo. Il monitoraggio ed il controllo del rischio infettivo nelle Residenze Sanitarie Assistite (R.S.A.) rappresenta una priorità nella sorveglianza di pazienti anziani, post-acuti e cronici, sottoposti a cicli ripetuti di ricoveri ospedalieri.

Lo scopo di questo studio è individuare il singolo paziente (anche portatore di batteri multi-resistenti) e poterlo seguire

nei vari ricoveri, siano essi in R.S.A. che in Ospedale.

Materiali e metodi. Sono stati presi in considerazione 5 pazienti "modello" in base ai loro spostamenti R.S.A.-Ospedale per poterne seguire, attraverso i loro campioni biologici, l'andamento dell'infezione e la persistenza o meno del germe in causa. Si tratta di pazienti con infezioni delle vie urinarie che al momento del ricovero sono stati ospitati prevalentemente nella U.O. di Geriatria.

Risultati. L'esperienza condotta nell'ambito della gestione epidemiologica dei 5 pazienti ha evidenziato che in alcuni casi il germe agente causale dell'infezione manteneva lo stesso profilo di sensibilità alle molecole antibiotiche saggiate, in altri casi acquisiva resistenze significative (es.: *P.mirabilis* divenuto ESBL). Ciò ha consentito non solo un monitoraggio dell'evoluzione dell'infezione, ma anche una rilevazione di profili di resistenza caratteristici di microrganismi sentinella.

Discussione e conclusioni. Dallo studio emergono situazioni in cui si sommano le diverse tipologie di infezioni contratte in reparti ospedalieri per acuti e quelle contratte in R.S.A., basate sulla tipologia di popolazione e delle cure (ad esempio la pressione selettiva degli antibiotici), sulla potenzialità di trasmissione crociata, sulle risorse assegnate, sulla disponibilità di personale medico ed infermieristico, sulle possibilità diagnostiche relative a strumenti e programmi di prevenzione e controllo.

I 5 soggetti ospiti di R.S.A. considerati in questo studio rappresentano casi concreti di quanto i batteri costituiscano un importante reservoir per successivi ricoveri ospedalieri e come possano trasferire resistenze "critiche" nel territorio.

137

EPIDEMIA DI PSEUDOBATTERIEMIE DA CONTAMINAZIONE DI FLACONI DI DISINFETTANTI-ANTISEPTICI

Leo L., D'Aversa P., Musio K., Lobreglio G.

A.O. "Pia Fondazione di Culto e Religione Card. G. Panico",

U.O. Med.Lab., Sez. Microbiologia, Via Pio X, 73039 Tricase (LE)

Introduzione. Una serie di emocolture positive per batteri saprofiti, in pazienti immunodepressi, ci ha spinto ad indagare sulle modalità di disinfezione adottate nei prelievi in un reparto del nostro Ospedale. In questo studio è stata valutata sia la sterilità dei flaconi di disinfettante aperti ed in uso in reparto, sia l'efficacia dei disinfettanti integri nei confronti dei batteri isolati dalle emocolture positive.

Metodi. È stata valutata la sterilità dei flaconi in uso di 4 soluzioni disinfettanti: Amuchina® (10% e 3%), clorexidina (1% e 3%), Baxidin® (cetrimide 15% e clorexidina digluconato 1,5%) e Braunol® (iodio-povidone 7,5%). Sono stati inoculati 100µl di ciascun disinfettante su piastra di Mueller Hinton Sangue 5% (48h., 35°C, CO₂ 5%), su Standard Method Agar (48h., 30°C) e 1ml in flaconi da emocoltura (BacT/alert 3D, bioMérieux). Allo stesso modo sono stati testati i flaconi integri di tutti i disinfettanti. Con i ceppi isolati dalle emocolture dei pazienti sono state preparate delle sospensioni (10⁹-10¹⁰ufc/ml) in fisiologica, poi diluite con 9 parti di disinfettante integro. Dopo 5 min. sono stati seminati 100µl di ogni diluizione in piastra di Mueller Hinton Sangue 5% e Standard Method Agar.

Risultati. Dei 4 flaconi in uso di clorexidina al 1%, 3 erano