

**M43****HELICOBACTER PYLORI:  
STUDIO DI PREVALENZA ANTICORPIANTI  
CagA SU UNA POPOLAZIONE POSITIVA PER  
LE IgG ANTI HP.**

La Mancusa R., Paparella C., Spano' A.

*Servizio di Microbiologia, Virologia ed Immunologia -  
Ospedale Sandro Pertini, Via Tiburtina 385 00157 - Roma*

La patogenesi dell'ulcera duodenale ha subito negli ultimi anni una serie di innovazioni in campo eziologico grazie allo sviluppo di nuove tecniche diagnostiche in grado di accertare la presenza dell'*Helicobacter pylori* nella mucosa gastro-duodenale. Tali esami forniscono al paziente una migliore accuratezza e specificità nella risposta unite ad una minore invasività dell'indagine.

La precocità della diagnosi porta ad una più rapida eradicazione dell'infezione con la prevenzione di eventuali danni da ulcera gastrica, ulcera duodenale, atrofia e non ultimo con la prevenzione dell'evoluzione in carcinoma.

In ceppi ureasi negativi di Hp si verifica la produzione di una citotossina vacuolizzante, la vacA, e si è dimostrato che la produzione di questa tossina si associa alla presenza di una proteina chiamata CagA.

Studi successivi hanno dimostrato come la causa diretta del danno gastrico sia da attribuirsi alla tossina vacA mentre la capacità di discernere facilmente nel siero i ceppi produttori tale tossina sia da attribuirsi alla proteina CagA ad essa associata ed avente alto potere immunogeno.

Se la positività per Hp incrementa di quasi 3 volte la probabilità di cancro gastrico, la positività in questi soggetti per anticorpi contro un antigene di circa 120 kD (proteina CagA) ne aumenta il rischio sino ad una probabilità 6 volte maggiore.

Visto il notevole incremento di richieste per anticorpi anti Hp presso il nostro laboratorio abbiamo voluto valutare in quale percentuale tra sieri Hp positivi si trovassero ceppi che esprimevano la proteina CagA su di una popolazione tipo (studio di prevalenza).

Lo studio è stato effettuato solo sui sieri dei pazienti che mostravano una netta e massimale positività per la presenza di anticorpi anti Hp.

Per la ricerca di entrambe gli anticorpi (anti Hp ed anti CagA) nel nostro laboratorio abbiamo utilizzato metodiche EIA applicate su apparecchio automatico.

Una percentuale di questi pazienti è stata, inoltre, da noi studiata anche per la ricerca dell'antigene Hp nelle feci ottenendo risultati che ci hanno consentito di valutare l'affidabilità dei tests rispetto alla prognosi della malattia.

**M044****STREPTOCOCCO  $\beta$ -EMOLITICO DI GRUPPO B:  
UN ANNO DI ESPERIENZA PRESSO IL NOSTRO  
LABORATORIO. DATI PRELIMINARI.**

Fianchino B., Del Re S., Faraoni S., Castelli L., De Paola M., Gregori G., Sergi G., Abozzi M.P., Milano R.

*Dipartimento di Diagnostica di Laboratorio, U.O. Microbiologia,  
Ospedale Amedeo di Savoia, Torino*

Lo Streptococco  $\beta$ -emolitico di gruppo B (GBS) è uno dei principali agenti di infezione neonatale.

Approssimativamente il 10-30% delle donne in gravidanza risulta essere colonizzata a livello vaginale e/o rettale da questo microrganismo. L'infezione nel neonato viene acquisita per contatto diretto durante il passaggio attraverso il canale del parto. Allo scopo di identificare le donne eventualmente colonizzate e candidate alla profilassi intrapartum, è quindi importante effettuare uno screening tra la 35-37ma settimana di gestazione.

**Scopo del lavoro**

Abbiamo voluto valutare la frequenza di isolamento dello Streptococco  $\beta$ -emolitico di gruppo B (GBS) nella popolazione di donne gravide afferenti al nostro Laboratorio.

**Materiali e metodi**

Nel periodo compreso tra Novembre 2002 e Maggio 2003, su un campione di 211 donne gravide tra la 35esima e la 37esima settimana di gestazione sono stati eseguiti un tampone vaginale ed un tampone perianale. I campioni sono stati seminati direttamente su piastre di CNA (Bio Merieux) e incubati in atmosfera di CO<sub>2</sub> al 5% per 24-48 h. Sui ceppi di GBS isolati è stato effettuato l'antibiogramma con il sistema automatico Vitek 2 (Bio Merieux).

**Risultati**

La frequenza di isolamento di GBS riscontrata è stata del 13% , in accordo con quanto segnalato in letteratura. Dal confronto dei risultati ottenuti è emerso che non tutte le donne sono positive ad entrambi i tipi di prelievo: il 11% delle donne risulta positiva solo al prelievo vaginale, il 63% solo al prelievo perianale, e il 26 % ad entrambi. Inoltre è stato evidenziato che il 30% delle pazienti con isolamento positivo presenta sintomatologia quale prurito, bruciore e leucorrea. I ceppi isolati sono risultati sensibili al 96% alla penicillina, al 92% ad eritromicina e clindamicina e al 100% alla vancomicina.

**Conclusioni**

Sulla base dei risultati ottenuti possiamo ritenere importante eseguire entrambi i prelievi per un corretto screening.

**M045****IDENTIFICAZIONE DI RESISTENZE AGLI  
ANTIBIOTICI BEN CARATTERIZZATE  
MEDIANTE SISTEMA URO-QUICK**

Roveta S., Marchese A., Debbia E.A.

*Sezione di Microbiologia - DISCAT  
Università degli Studi di Genova,  
Largo Rosanna Benzi 10 -16132 Genova*

Obiettivi: il sistema Uro-Quick, già sperimentato per la valutazione della sensibilità agli antibiotici su campioni d'urina, è stato utilizzato per accertare su ceppi ben caratterizzati fenotipi di resistenze di non facile identificazione.

**Metodologia:** ciascun antibiotico da saggiare è stato aggiunto direttamente nella cuvetta Uro-Quick, le concentrazioni sono state calcolate in base ai breakpoints suggeriti dall'NCCLS. I ceppi in esame sono stati inoculati con una carica compresa tra 5x10<sup>5</sup> e 1x10<sup>6</sup> CFU/mL. La lettura è stata effettuata dopo un intervallo di tempo variabile in funzione delle caratteristiche del ceppo considerato.

**Risultati:** dopo un'incubazione di 180 minuti Uro-Quick ha riconosciuto correttamente stipiti di *Escherichia coli* resistenti all'ampicillina e refrattari agli inibitori delle  $\beta$ -lattamasi, produttori di  $\beta$ -lattamasi a spettro esteso (ESBL) e resistenti alla ciprofloxacina. Dopo 360 minuti è stato possibile rilevare la resistenza agli aminoglicosidi in *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, *Serratia marcescens* ed *Enterobacter cloacae*. Un periodo di incubazione di 480

minuti ha consentito di caratterizzare *Staphylococcus aureus* produttore di penicillinasi, *S. aureus* e *S. epidermidis* resistenti all'oxacillina (OXA-R), *Streptococcus pyogenes* resistente all'eritromicina (Ery-R) con i tre fenotipi costitutivo (C), inducibile (I) ed efflusso (M). *S. haemolyticus* teicoplanino-resistente, *Enterococcus faecalis* con fenotipo VanA, VanB o resistente ad alto livello agli aminoglicosidi (HLAR), *E. gallinarum* VanC hanno richiesto un'incubazione di 24 ore. Stesso tempo è stato necessario per la valutazione di *Pseudomonas aeruginosa* resistente all'imipenem.

**Conclusioni:** i dati ottenuti con lo strumento Uro-Quick sia sui ceppi gram-positivi che su quelli gram-negativi per l'identificazione dei meccanismi di resistenza più importanti per ciascuna specie hanno dimostrato totale concordanza con i dati ottenuti utilizzando i metodi tradizionali.

## M046

### PREVALENZA DI ENTEROBATTERI PRODUTTORI DI ESBL ISOLATI PRESSO IL LABORATORIO ANALISI DEL P.O. BISCEGLIE

Venitucci C.<sup>1</sup>; de Candia G.<sup>1</sup>; Doronzo A.R.<sup>1</sup>; Saponaro M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio Analisi, Ospedale civile "Vittorio Emanuele II", 70052 Bisceglie - AUSL BA/2

<sup>2</sup> Laboratorio Analisi, Ospedale civile "Umberto I", 70051 Barletta - AUSL BA/2

**Introduzione.** L'introduzione nella pratica terapeutica degli antibiotici β-lattamici ad ampio spettro e dei monobattamici, ha facilitato il trattamento delle infezioni più gravi sostenute dagli Enterobatteri. Negli ultimi anni la pressione selettiva esercitata dall'uso indiscriminato di cefalosporine a largo spettro, ha favorito la selezione di ceppi produttori di enzimi - ESBL - in grado di idrolizzare queste molecole ed i monobattamici, mentre resistono all'idrolisi carbapenemici e cefamicine.

**Scopo della ricerca.** L'identificazione di ceppi produttori di ESBL è molto importante perché fornisce informazioni indispensabili per la terapia del paziente, con scelta di trattamenti antibiotici alternativi, se necessario.

**Materiali e metodi.** Sono stati esaminati 177 ceppi di Enterobatteri, considerati potenzialmente produttori di ESBL relativamente a criteri di screening, isolati da vari materiali biologici pervenuti sia da pazienti ricoverati che da pazienti ambulatoriali. I ceppi sono stati sottoposti a metodiche di conferma di produzione di ESBL.: tecnica dei dischi ravvicinati

**Risultati.** Riportati nella seguente tabella:

#### Prevalenza di stiptipi produttori di ESBL per specie

CEPPI SAGGIATI	ESBL positivi	PREVALENZA
Citrobacter freundii	4	25 %
Enterobacter agglomerans	2	0
Enterobacter aerogenes	5	40 %
Enterobacter cloacae	7	28,6 %
Escherichia coli	111	6,3 %
Klebsiella oxytoca	8	37,5 %
Klebsiella pneumoniae	15	40 %
Morganella morganii	3	0
Proteus mirabilis	15	26,7 %
Proteus vulgaris	2	0
Providencia stuartii	1	0
Salmonella typhi	2	0
Serratia marcescens	1	0
Shigella sonnei	1	0
Totale enterobatteri	177	14,1 %

**Conclusioni.** Da questo studio emerge la circolazione di Enterobatteri produttori di ESBL nel nostro laboratorio pari al 14.1% sul totale dei ceppi potenzialmente produttori di ESBL e ciò suggerisce l'uso della ricerca specifica di ESBL da affiancare all'antibiogramma allo scopo di prevenire insuccessi terapeutici. Tale stima sicuramente comprende limiti dovuti a statistica ridotta.

## M047

### INFEZIONI GENITALI NELLA COPPIA INFERTILE

Podda R., Porcu P.P., Sanna M.

Laboratorio Analisi Chimico Cliniche e Microbiologia - Ospedale Oncologico "A. Businco - Cagliari

Presso il nostro laboratorio vengono effettuati gli esami microbiologici relativi alle coppie infertili afferenti al Centro per il Controllo della Sterilità. Scopo del nostro lavoro è valutare l'incidenza di infezioni genitali in questa popolazione.

#### Materiali e metodi

Nel corso del 2002 sono stati esaminati 2062 tamponi vaginali e 1283 liquidi seminali. Tutti i campioni sono stati seminati su Agar cioccolato, MacConkey, MSA e Sabouraud (Microbiol). I campioni risultati positivi sono stati identificati con sistema Vitek della BioMerieux.

#### Risultati

I campioni vaginali risultati positivi sono stati 874 (42%) così rappresentati: 519 Gram negativi (59%), 119 Gram positivi (14%) e 236 miceti (27%) .

I microrganismi isolati più di frequente sono stati: *E coli* (40%), *C albicans* (14%), *K. pneumoniae* (11%), *C. glabrata* (7%), *S. agalactiae* (4%), *E. faecalis* (3%), *S. cerevisiae* (3%) e *S. aureus* (3%).

I campioni di liquido seminale positivi sono stati 333 (26%), in questo modo suddivisi: 263 Gram negativi (79%), 66 Gram positivi (20%) e 4 miceti (1%).

In particolare sono stati isolati: *E coli* (50%), *S. aureus* (7%), *K. pneumoniae* (6%), *P. mirabilis* (6%), *M. morganii* (6%), *E. faecalis* (4%) e *Ps aeruginosa* (3%).

#### Conclusioni.

I risultati mostrano che nella donna la percentuale di positività è maggiore che nell'uomo; la causa di ciò è probabilmente da ricondurre alla particolare conformazione dell'apparato genitale femminile, più facilmente esposto alle infezioni soprattutto da parte di microrganismi endogeni. E' notevole anche la diversa frequenza dei microrganismi implicati nelle infezioni nei due sessi; in particolare si evidenzia nella donna rispetto all'uomo una incidenza molto elevata di miceti e di *S. agalactiae* e viceversa nell'uomo rispetto alla donna una maggiore incidenza di *E coli*, dei germi del genere *Proteus* e di *S. aureus*.

## M048

### POSSIBILITÀ DI VALUTAZIONE MICROBIOLOGICA PRECOCE DI BATTERIEMIA.

Del Gaudio T., Porzio M, Miragliotta G.\*

Laboratorio Analisi P.O. di Andria AUSL BA/1

\*Cattedra di Microbiologia, Dipartimento MIDIM, Università di Bari.

Il tempo di esecuzione dell'emocoltura può rappresentare causa di ritardo per l'instaurazione della terapia antibiotica