P074

Batteriologia

DIAGNOSTICA MOLECOLARE DELLE MENINGITI BATTERICHE: DATI DELLA UOC DI MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA DELLA AORN DEI COLLI DI NAPOLI

C. Tiberio [1], N. Cuomo [1], M. Grimaldi [1], E. Falco [1], V. Maddaloni [1], C. Esposito [1], A. Di Spirito [1], E. Mallardo [1], A. Raddi [1], G. Ruocco [1], G. Sodano [1]

[1]*UOC Microbiologia e Virologia, AORN dei Colli, Napoli, Direttore Luigi Atripaldi*

INTRODUZIONE

La meningite costituisce la più frequente sindrome infettiva del sistema nervoso centrale ed è caratterizzata dall'infiammazione delle meningi, membrane protettive che ricoprono l'encefalo e il midollo spinale. E' generalmente di origine infettiva, meno frequentemente ad eziologia neoplastica, autoimmune o iatrogena.
Gli agenti responsabili di più del 90% delle meningiti batteriche sono: Neisseria meningitidis (Nm), Streptococcus pneumoniae (Sp), Haemophilus influenzae (Hi) e Listeria monocytogenes (Lm).
Altri agenti, più raramente, possono essere causa di meningite: il Mycobacterium tuberculosis, i germi Gram negativi (Escherichia coli, Pseudomonas, Salmonella), lo Staphylococcus aureus e molti altri.
La diagnosi di meningite ha trovato fino a poco tempo fa il suo cardine nell'analisi chimico-fisica e microbiologica del liquido cefalorachidiano.
Ultimamente sono sempre più utilizzate le metodiche molecolari: più rapide, sensibili e specifiche. Permettono una riduzione dei costi e delle conseguenze dell'infezione.
Riportiamo i risultati alle indagini molecolari eseguite sui pazienti pervenuti all'Ospedale Cotugno di Napoli, Centro di Riferimento Regionale della Campania per tale patologia, nell'ultimo anno.

METODI

Dal 1 settembre 2016 al 31 Agosto 2017 sono pervenute alla UOC di Microbiologia e Virologia, per la diagnostica delle meningoencefaliti, richieste di tests molecolari su liquor per 251 pazienti e su sangue per 86 pazienti. I campioni di liquor sono stati testati con FilmArray®Meningitis/Encephalitis (ME) Panel. I campioni di sangue analizzati con i kit EuSepScreenEurospital Sepsi e Lattanti.
Da aprile 2017 i campioni di sangue e liquor positivi per Nm sono stati testati per determinarne il sierogruppo con il kit RealTime DIAGENODE BIOSENSE (Serogroup A,B,C,W135&Y).

RISULTATI

Positività su campioni di liquor con FilmArray: 27 Sp, 13 Nm, 8 Hi, 4 Lm, 1 E. coli K1, 1 S. agalactiae.
Positività su campioni di sangue con EusepScreen: 8 Sp, 9 Nm, 2 Hi, 2 Lm, 2 E. coli.
La determinazione del sierogruppo di Nm, su 8 campioni (5 di sangue e 3 liquor),ha permesso di identificare 4 Nm di gruppo B, 3 di gruppo Y, 1 di gruppo C
Complessivamente sono state riscontrate 77 positività per batteri: 35 (45%) Sp, 22 (29%) Nm,10 (13%) Hi, 6 (8%) Lm,2 (3%) E. coli,1 (1%) E. coli K1,1(1%) S. agalactiae.

CONCLUSIONI

I dati riportati confermano l'elevata incidenza di Streptococcus pneumoniae e Neisseria meningitidis quali agenti batterici di meningite, seguiti da Haemophilus influenzae e Listeria monocytogenes. I test molecolari assicurano rapidità di risposta e una elevata sensibilità, laddove i tests colturali possono risultare indaginosi o negativi(difficoltà nell'isolamento spesso dovute anche a terapie antibiotiche in atto).
Nel caso di infezioni da Neisseria, inoltre, la tipizzazione molecolare permette di effettuare uno studio epidemiologico al fine di decidere i programmi di vaccinazione più idonei.