P090

BATTERIOLOGIA

MALATTIA INVASIVA DA MENINGOCOCCO IN ITALIA: CARATTERIZZAZIONE MICROBIOLOGICA DAI DATI DELLA SORVEGLIANZA NAZIONALE DAL 2014 AL 2018

P. Vacca [1], C. Fazio [1], A. Neri [1], L. Ambrosio [1], A. Palmieri [1], R. Flavia [1], P. Stefanelli [1]
[1]*Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

INTRODUZIONE

La malattia invasiva da Neisseria meningitidis (meningococco) rappresenta, ancora oggi, un'importante causa di morbidità e mortalità in tutto il mondo. In Italia, è attivo un sistema di sorveglianza nazionale della malattia invasiva da meningococco coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Sulla base dei dati raccolti, si descrivono in questo studio le principali caratteristiche fenotipiche e genotipiche di ceppi e campioni clinici (sangue e/o liquor) positivi per N. meningitidis identificati in Italia dal 2014 al 2018.

METODI

I ceppi e i campioni clinici sono stati inviati e analizzati presso il Laboratorio di Riferimento Nazionale dell'ISS. L'analisi fenotipica è stata eseguita per valutare la sensibilità agli antibiotici usando il metodo E-test, i valori ottenuti sono stati interpretati secondo le linee guida EUCAST. Tutti i campioni sono stati caratterizzati per identificare il sierogruppo capsulare, il clonal complex (cc) e le varianti genetiche degli antigeni vaccinali per i vaccini antimeningococco B: factor H binding protein (fHbp), Neisseria Heparin Binding Antigen (NHBA), Neisseria adhesin A (NadA), regione variabile 2 della porina A (PorA VR2). La caratterizzazione molecolare è stata eseguita in riferimento al sito http//pubmlst.org/neisseria.

RISULTATI

In Italia, dal 2014 al 2018, l'incidenza annuale media dei casi di malattia da meningococco è stata di 0,31 casi per 100.000 abitanti. Sono stati analizzati complessivamente 612 campioni, di cui 413 ceppi e 199 campioni clinici. Tutti i ceppi sono risultati sensibili a cefotaxime e ceftriaxone mentre l'88% riportava una ridotta sensibilità alla penicillina. Due ceppi sono risultati resistenti rispettivamente a rifampicina e ciprofloxacina. I sierogruppi più frequenti sono: B (38%), C (37%), Y (15%), W (7%). L'analisi molecolare ha rilevato una maggiore variabilità di ccs tra i meningococchi di sierogruppo B, di cui il cc162 risulta il prevalente. Il cc11 è risultato predominante sia tra i ceppi di sierogruppo C che W, mentre il cc23 tra i ceppi di sierogruppo Y. Nel 56% dei campioni ricevuti (344/612), sono state identificate le seguenti varianti degli antigeni vaccinali: fHbp-1 (57%), NHBA-20 (32%), NadA-6 (6%), PoraVR2 10-8 (46%).

CONCLUSIONI

L'Italia rimane un Paese a bassa incidenza per malattia invasiva da meningococco rispetto alla media Europea. Fatta eccezione per una ridotta sensibilità alla penicillina, la maggior parte dei ceppi è risultata sensibile agli antibiotici. I sierogruppi B e C si confermano essere i prevalenti nel nostro Paese. L'analisi molecolare ha rilevato una più elevata eterogeneità di ccs tra i meningococchi di sierogruppo B. La diversa distribuzione delle 3 varianti vaccinali fHbp, NHBA, NadA e PorA VR2 nei campioni analizzati suggerisce l'importanza di monitorare, attraverso l'analisi molecolare, la loro variabilità.