P063

Batteriologia

DIAGNOSI POSTMORTEM DI MENINGITE DA NEISSERIA MENINGITIDIS A QUATTRO GIORNI DAL DECESSO

V. Rognoni [3], A. Anesi [3], F. Brandolini [4], M. Arghittu [2], P. Stefanelli [1]
[1]*Dipartimento Malattie infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma*
[2]*Laboratorio di Microbiologia, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano*
[3]*Laboratorio di Microbiologia, Ospedale Maggiore, Lodi*
[4]*Medicina Sperimentale e Forense, Sezione di Scienze Forensi, Pavia*

INTRODUZIONE

La microbiologia postmortem sta acquisendo sempre maggiore importanza in medicina legale come strumento per indagare le cause di morte. Presentiamo un caso di malattia invasiva da Neisseria meningitidis diagnosticata dopo l'exitus in un 19enne, studente universitario inglese, giocatore di rugby in trasferta sportiva, deceduto per arresto cardiocircolatorio dopo l'arrivo al Pronto Soccorso dell'Ospedale Maggiore di Lodi.

METODI

In assenza di una diagnosi eziologica del decesso dopo 4 giorni è stata eseguita l'autopsia disposta dal Pubblico Ministero. In sede autoptica, con la presenza di un microbiologo non prevista dal protocollo standard, sono stati prelevati campioni di liquor dai ventricoli cerebrali e di sangue dai ventricoli cardiaci. Il liquor è stato immediatamente analizzato mediante FilmArray ME Panel. Sono stati quindi effettuati Gram; coltura su terreni standard; emocoltura in un flacone pediatrico; identificazione del ceppo mediante VITEK MS; antibiogramma con E-test.
Il ceppo è stato inviato al Laboratorio di Microbiologia del Policlinico di Milano, Centro di Riferimento Regionale, per la determinazione del sierogruppo capsulare mediante agglutinazione con antisieri commerciali e all'Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Riferimento Nazionale, per la conferma del sierogruppo capsulare e conferma in realtime PCR. E' stato determinato il clonal complex di appartenenza sequenziando specifiche regioni dei geni per la determinazione del Sequence Type con l'analisi in MLST.

RISULTATI

Neisseria meningitidis è stato identificato prima ancora della chiusura della seduta autoptica grazie al sistema di PCR multiplex FilmArray. Diplococchi Gram negativi sono stati evidenziati nel liquor ed il ceppo batterico è cresciuto nell'arco di 18 ore sia da liquor che da sangue. L'antibiogramma ha mostrato sensibilità a betalattamici, ciprofloxacina, tetracicline e rifampicina. La tipizzazione ha definito il ceppo come appartenente al sierogruppo B clonal complex 41/44. L'autopsia ha evidenziato petecchie cutanee e congestione poliviscerale. Le indagini istologiche hanno confermato infiltrato granulocitario nello spazio subaracnoideo, diffusi foci infiammatori al rene e al cuore e polmonite interstiziale con edema emorragico.

CONCLUSIONI

Questo caso evidenzia da un lato la capacità di Neisseria meningitidis di sopravvivere in particolari siti autoptici anche a distanza di giorni dal decesso e la possibilità di coltivare il ceppo batterico da queste sedi; dall'altro come la stretta collaborazione tra clinici, microbiologi e laboratori di riferimento sia in grado di gestire con successo eventi come questo, con una rilevanza perfino internazionale vista la nazionalità anglosassone del paziente deceduto.