



Diagnosi della meningite e dell'encefalite infettiva basata sulla PCR multiplex

Diagnosticare e trattare rapidamente la meningite e l'encefalite infettiva è essenziale per ridurre la morbilità e la mortalità. Distinguere tra una meningite virale e una meningite batterica basandosi sulla presentazione clinica e sui parametri iniziali del liquido cefalorachidiano (LCR) rappresenta una grossa sfida.

L'analisi completa dell'LCR comprende colorazione di Gram, la coltura, il rilevamento di antigeni e metodi molecolari associati ad analisi chimiche e cellulari. Questi metodi, malgrado complessivamente mostrino una buona sensibilità e specificità, possono richiedere parecchi giorni e necessitare di un volume importante per l'esecuzione completa dei test. Le raccomandazioni impongono di trattare empiricamente i casi sospetti di meningite nell'attesa dei risultati degli esami diagnostici. L'esecuzione di test diagnostici rapidi consentirebbe di instaurare in tempi brevi un trattamento antibiotico o antivirale mirato e così ridurre l'uso superfluo di antibiotici e antivirali¹.

Il pannello FilmArray Meningitis/Encephalitis (ME) è un test diagnostico in vitro basato su una PCR multiplex per il rilevamento simultaneo e rapido (~1 h) di 14 agenti patogeni direttamente a partire da campioni di LCR.

MEDISYN vi propone questo pannello (FilmArray Meningitis/Encephalitis) per la diagnosi rapida delle meningoencefaliti infettive.

Il pannello è un test diagnostico in vitro di tipo qualitativo basato su PCR multiplex, destinato a essere utilizzato con i sistemi BioFire FilmArray². Il pannello ME è in grado di rilevare e identificare simultaneamente gli acidi nucleici di diversi batteri, virus e lieviti direttamente a partire da campioni di liquido cefalorachidiano, prelevati mediante punture lombari effettuate su individui che presentano segni e/o sintomi di meningite e/o encefalite. Il pannello ME permette l'identificazione dei seguenti 14 agenti potenzialmente patogeni per il SNC a partire da campioni di LCR:

Batteri	Virus	Lieviti
<i>Escherichia coli K1</i> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Neisseria meningitidis</i> <i>Streptococcus agalactiae</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i>	Citomegalovirus (CMV) Enterovirus Virus Herpes simplex di tipo 1 (HSV-1) Virus Herpes simplex di tipo 2 (HSV-2) Herpes Virus umano 6 (HHV-6) Parechovirus umano Varicella Zoster Virus (VZV)	Cryptococcus neoformans/gattii

I risultati del pannello ME non sono destinati a essere utilizzati come base unica per la diagnosi di meningite o encefalite infettive; piuttosto il pannello è considerato un ausilio supplementare alla diagnosi degli agenti specifici della meningite e/o dell'encefalite, e i suoi risultati devono essere utilizzati in associazione ad altri dati clinici, epidemiologici e di laboratorio.

• **Prelievo**

LCR

• **Metodo di analisi**

PCR multiplex

• **Posizione tariffaria dell'elenco delle analisi (punto tariffario)**

3017.00 (119.7), 3023.10 (47.7), 3087.10 (47.7), 3184.10 (47.7),
 3091.10 (47.7)

• **Logistica**

Per ottenere il materiale di prelievo e il modulo di richiesta, contattare il nostro ufficio ordini via e-mail:

info.ich@medisyn.ch

Autrici e responsabili

Bioggio, aprile 2023



Dr med. Christina Orasch
 FMH Medicina interna generale
 FMH Infettivologia



Dr Cinzia Zehnder
 FAMH Microbiologia Medica

Referenze

- 1: Dien Bard J, Naccache SN, Bender JM. 2016. Use of a molecular panel to aid in diagnosis of culture-negative meningitis. J Clin Microbiol 54:3069–3070. doi:10.1128/JCM.01957-16.
- 2: Amy L. Leber, Kathy Everhart, Joan-Miquel Balada-Llasat, et al. Multicenter Evaluation of the BioFire FilmArray Meningitis Encephalitis Panel for the Detection of Bacteria, Viruses and Yeast in Cerebrospinal Fluid Specimens. 2016, J. Clin. Microbiol. doi:10.1128/JCM.00730-16