

Diagnóstico por paneles (PCR-múltiple) en LCR

Ruiz Sánchez, JM; Muñoz-Cruzado Rosete, A; García Barrionuevo, C; Artacho González, L; Extraviz Moreno, A; Ramón Salguero, JM.

Introducción

- El panel diagnóstico para meningitis/encefalitis es un sistema automatizado con técnica de **PCR-múltiple**, que permite la extracción y purificación de ácidos nucleicos microbianos a partir de una muestra de líquido cefalorraquídeo (LCR).

- Este panel incluye los patógenos más frecuentes incluyendo virus, bacterias y levaduras y permite un **diagnóstico rápido y accesible** en 1h aproximadamente.

- Aunque la prueba presenta gran sensibilidad y especificidad, existe posibilidad de encontrar **falsos positivos o negativos**.

Un resultado negativo no excluye la posibilidad de infección del sistema nervioso central (variaciones en la secuencia de los genes, inhibidores en la muestra o infecciones causadas por agentes que el panel no detecta).

Por otro lado, existe la posibilidad de que algunos de estos microorganismos puedan ser portados asintómicamente. La detección de un germen no implica necesariamente que sea infeccioso o causa de la clínica.



Descripción del caso

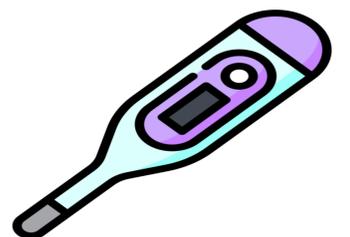
Niño de 4 años correctamente vacunado y sin antecedentes de interés. Cuadro de fiebre autolimitada hace unas 72h (<24h de evolución), dolor abdominal epigástrico, odinofagia, cefalea y un vómito esporádico. No otra sintomatología. Estado general conservado destacando a la exploración **rigidez nuchal** sin otros hallazgos.

Analítica sanguínea con reactantes de fase aguda **escasamente elevados** (PCR 17mg/L, PCT 0.17ng/mL).

Se completa estudio con punción lumbar siendo compatible con **meningitis vírica** (pleocitosis mononuclear (90%), glucosa 61mg/dl, proteínas 66mg/dl).

- **PCR-múltiple en LCR**: Se detecta material genético tanto de **H.Influenzae** como de **Enterovirus**. Gram negativo.

Aunque el cuadro es compatible clínica y analíticamente con **etiología vírica** se inicia antibioterapia con Cefotaxima en espera de cultivos. Completó un total de 7 días de antibioterapia. Se mantuvo estable y afebril en su ingreso. **Cultivos sangre y LCR negativos. Aislamiento Enterovirus en heces.**



Discusión del caso

A pesar de que el panel PCR-múltiple presenta altos niveles de sensibilidad y especificidad, existe la posibilidad de encontrar resultados **falsos positivos/negativos**.

Debemos **correlacionar** sus resultados tanto con la **clínica** como con las **técnicas diagnósticas convencionales**.

En nuestro caso obtuvimos aislamiento de H.Influenzae en el panel de LCR a pesar de presentar cuadro clínico-analítico compatible con etiología viral. Organismos como S.Pneumoniae o H.Influenzae pueden pasar al LCR durante la toma/procesamiento de muestra por parte del personal técnico y dar resultado falso positivo.

