

Papel de la PCR en suero y heces en el diagnóstico del virus de la hepatitis E (VHE) en un área sanitaria de Barcelona

Brusca Vidao, L.^{1, 2}, Santillana Cernuda, G.², Rajadell, M.², Ribas M.², Moreno, P.², Pérez Jové, J.²

¹Hospital Universitari Mútua Terrassa - Terrassa (Spain), ²CATLAB AIE - Viladecavalls (Spain)



Introducción

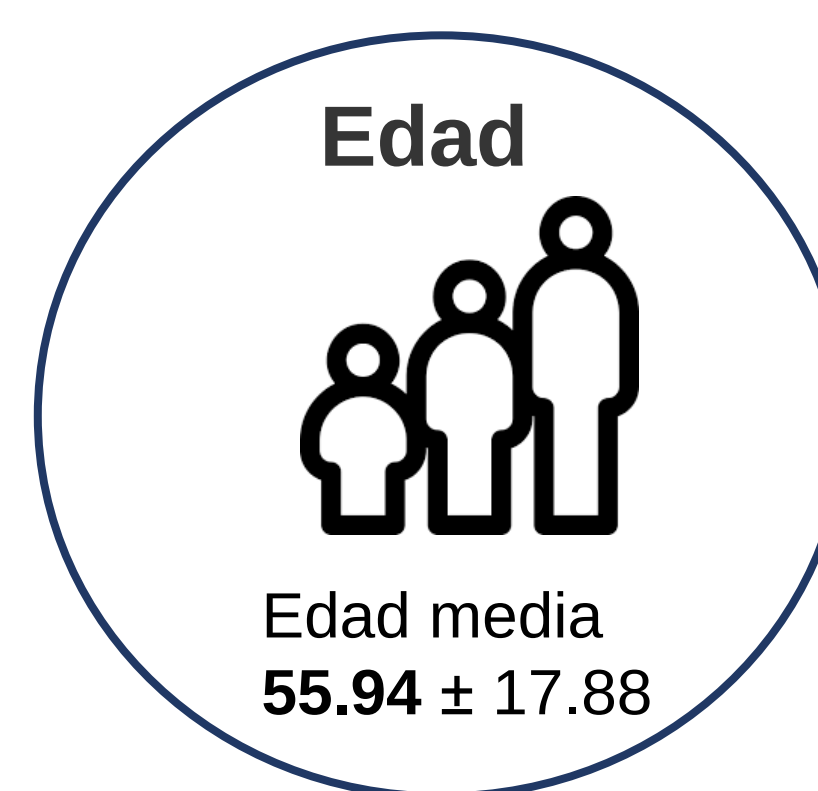
El VHE es una causa emergente de hepatitis viral aguda en Europa. Se diagnostica mediante la detección de anticuerpos IgM anti-VHE y ARN viral mediante PCR en suero o heces. La relación de estos métodos con los niveles de transaminasas hepáticas, especialmente la alanina aminotransferasa(ALT), necesita una evaluación más detallada. Este estudio analiza la **utilidad de la PCR en suero y heces para el diagnóstico de VHE** y su correlación con la **serología** y los **niveles de enzimas hepáticas**.

Material y Métodos

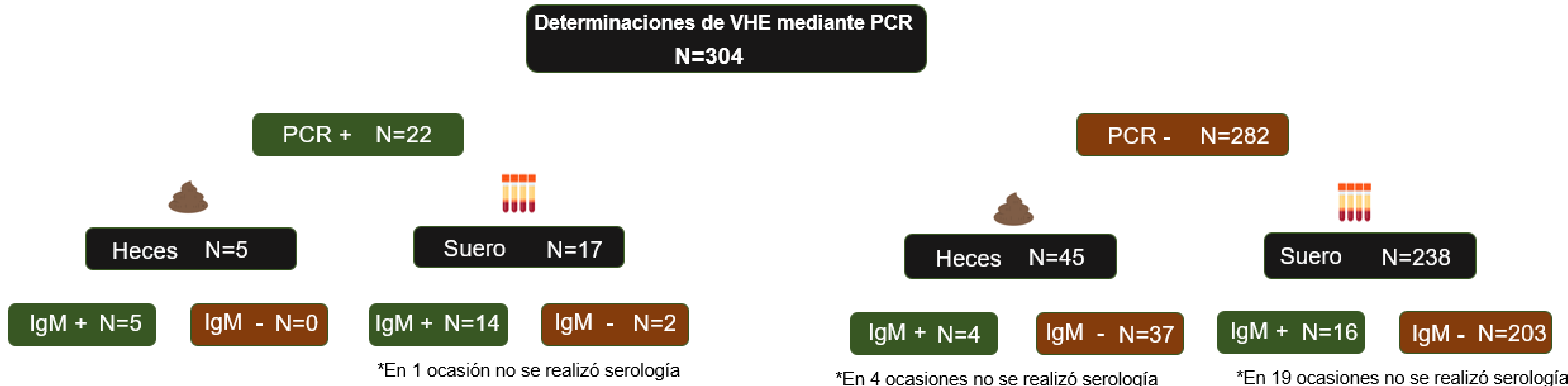
- Diseño:** Estudio retrospectivo, observacional, multicéntrico.
- Ámbito:** Hospitalario (Hospital Universitari Mútua Terrassa y Consorci Sanitari de Terrassa) y **Atención Primaria** del Vallés Occidental(Barcelona).
- Periodo** : Septiembre 2021-Diciembre de 2024.
- Casos:** Pacientes con determinación molecular de VHE.
- Diagnóstico molecular de **ARN de VHE en suero y heces** mediante PCR en tiempo real (Mikrogen Diagnostik).
- Serología (**IgM anti-VHE**) se obtuvieron por quimioluminiscencia (VIRCLIA® LOTUS, Vircell).
- Se recopilaron datos de los niveles de ALT de cada paciente, estableciendo un umbral de daño hepático agudo en valores **>4.43µkat/L** (equivalente a >200U/L).

Resultados

- Se realizaron un total de 304 determinaciones en un total de **238 pacientes**.
- 255 se realizaron en Suero, y 49 en Heces.
- 34 ocasiones(32 pacientes) se realizó en **heces y suero** de manera simultánea
- 255 PCR fueron en **suero** y 49 en **heces**, con tasas de positividad del **6.66%** (17/255) y **10.2%** (5/49), respectivamente.



1. Concordancia entre PCR para VHE y serología IgM positiva, estratificada por tipo de muestra.



- De las 22 PCR positivas totales que correspondían a 16 pacientes, **19** presentaron la **IgM anti-VHE positiva**, lo que resultó en una concordancia del 82,35%(14/17) en suero y del 100% en heces.
 - El **77%** de estos pacientes presentaron niveles de **ALT>4,43 µkat/L**.
- De las 22 PCR positivas, tan sólo 2(ambas en suero) mostraron IgM anti-VHE negativa.

- De las 284 PCR negativas, 20 fueron **IgM anti-VHE positivo**(4 en heces y 16 en suero) en 13 pacientes.
 - El porcentaje de casos con ALT por encima del umbral fue del 30.77%.
- Además, se identificó un caso con IgM positiva y PCR positiva en heces, pero negativa en suero.

2. Relación entre replicación viral activa y afectación hepática

Grupo de Pacientes	PCR Positiva/IgM Positiva (n=16)	PCR Negativa/IgM Positiva (n=13)
Media de ALT (µkat/L)	14.94	6.04
t-valor	1.96	
Valor p	0.061	

Los **niveles de ALT** fueron **más altos** en el grupo con **PCR positiva** (media: 14.94 µkat/L) en comparación con el grupo con **PCR negativa** (media: 6.04 µkat/L) sin diferencias estadísticamente significativas (p=0,061)

Conclusiones

- La PCR en suero y heces muestra una **alta concordancia con la serología IgM anti-VHE** en el diagnóstico de hepatitis E aguda, especialmente en **heces**.
- Los **niveles de ALT** fueron **más elevados en pacientes con PCR positiva**, aunque la diferencia **no alcanzó significación estadística**.
- La combinación de PCR en suero y heces junto a la serología IgM anti-VHE es útil para un diagnóstico más preciso de hepatitis E.
- Se requieren más estudios con un mayor número de pacientes para fortalecer estas conclusiones