

Resumen #864

Alta prevalencia del virus de la hepatitis e en individuos/pacientes con cirrosis

<sup>1</sup>Fantilli A, <sup>2</sup>Zarate F, <sup>1</sup>Pisano MB, <sup>3</sup>Martínez Wassaf M, <sup>4</sup>Balderramo DC, <sup>5</sup>Debes JD, <sup>1</sup>Re V

<sup>1</sup>Instituto de Virología "Dr. Vanella", Facultad de Ciencias Médicas, CONICET, UNC.; <sup>2</sup>Hospital Córdoba; <sup>3</sup>LACE Laboratorios.; <sup>4</sup>hospital privado; <sup>5</sup>Universidad de Minnesota, USA.

**Persona que presenta:**

Fantilli A, anabellafantilli@gmail.com

**Área:**

Epidemiológica / Salud Pública

**Resumen:**

El virus de la Hepatitis E (HEV) es un virus ARN de simple cadena de transmisión entérica y zoonótico, frecuentemente asociado a hepatitis agudas autolimitadas. Sin embargo, recientemente se describió la progresión a cronicidad en pacientes inmunosuprimidos. En Córdoba, se detectó circulación de HEV genotipo 3 en cerdos y matrices acuosas, reportándose una prevalencia de 4,4% en población general. Además, se reportaron seroprevalencias mayores al grupo control en pacientes hemodializados, trasplantados de órganos sólidos y en individuos HIV+. En este contexto de circulación local frecuente de HEV, considerando: a) que reportes mundiales muestran alta prevalencia de HEV en pacientes con hepatopatía crónicas, b) que la infección por HEV puede agravar la infección clínica de pacientes con cirrosis y c) siendo escasas las evidencias de HEV en pacientes cirróticos de nuestro país, el objetivo del trabajo fue estudiar la infección por HEV en dicho grupo.

Para ello se detectó la presencia de anticuerpos IgM e IgG anti-HEV y el ARN-HEV por RT-Nested PCR en muestras de suero obtenidas de 2 centros de salud de Córdoba (n=81).

La prevalencia global de IgG anti-HEV en pacientes cirróticos fue de 18.51% (15/81). El 80% de los IgG anti-HEV positivos correspondieron a individuos alcohólicos, existiendo asociación estadísticamente significativa entre cirrosis alcohólica e infección por HEV ( $p<0,05$ ). Se detectó IgM en el 26.67% (4/15) de los pacientes IgG anti-HEV (+). No se detectó RNA HEV en ningún paciente.

Los resultados muestran una inesperada alta prevalencia de HEV en pacientes adultos cirróticos alcohólicos de Córdoba. Se necesitan más estudios para dilucidar si la cirrosis alcohólica sería un factor predisponente para la infección por HEV, o si la infección (crónica) por HEV induciría la progresión a cirrosis.

**Palabras Clave:**

cirrosis, HEV, seroprevalencia

**Abstract #864**

High hepatitis E virus (HEV) prevalence in individuals/patients with cirrhosis

<sup>1</sup>Fantilli A, <sup>2</sup>Zarate F, <sup>1</sup>Pisano MB, <sup>3</sup>Martínez Wassaf M, <sup>4</sup>Balderramo DC, <sup>5</sup>Debes JD, <sup>1</sup>Re V

<sup>1</sup>Instituto de Virología "Dr. Vanella", Facultad de Ciencias Médicas, CONICET, UNC.; <sup>2</sup>Hospital Córdoba; <sup>3</sup>LACE Laboratorios.; <sup>4</sup>hospital privado; <sup>5</sup>Universidad de Minnesota, USA.

**Persona que presenta:**

Fantilli A, anabellafantilli@gmail.com

**Abstract:**

Hepatitis E virus (HEV) is a simple stranded RNA virus of enteric and zoonotic transmission, frequently associated with acute self-limited hepatitis. Nevertheless, progression to chronicity in immunosuppressed patients was recently described. In Córdoba, HEV genotype 3 has been reported in pigs and aqueous matrices, and a prevalence of 4.4% for the general population was described. In addition, patients undergoing dialysis, HIV-infected individuals, and solid organ transplant recipients showed higher seroprevalence rates.

In this HEV frequent local circulation scenario, and considering that: a) global reports show high prevalences of HEV in patients with chronic liver diseases; b) HEV infection might aggravate the clinical infection of patients with cirrhosis; c) the evidence of HEV infection in patients with cirrhosis is scant in our country, the aim of this study was to investigate the HEV infection in this group.

For that purpose, IgG and IgM anti -HEV antibodies were detected by ELISA assays, and HEV RNA was amplified by RT-Nested PCR in human serum samples from 2 health centers from Córdoba (n = 81). The overall prevalence of IgG anti-HEV in patients with cirrhosis was 18.51% (15/81).

The 80% of the IgG anti-HEV positive patients were alcoholic individuals, and there was a statistically significant association between alcoholic cirrhosis and HEV infection ( $p < 0.05$ ).

Seropositivity for anti-HEV IgM was detected in 26.67% (4/15) of the IgG anti-HEV positive patients. All patients were negative for HEV RNA.

Results show an unexpected high prevalence of HEV in adult alcoholic patients with cirrhosis from Córdoba. Further research is needed to ascertain whether alcoholic cirrhosis can be a potential risk factor for acquiring HEV infection, or if (chronic) HEV infection would cause progression to cirrhosis.

**Keywords:**

Cirrhosis, HEV, seroprevalence