



Resumen #228

Detección de bocavirus humano en adultos con síntomas respiratorios y grupo control en Córdoba, Argentina

¹Pastrana LN, ¹Rivadera SX, ²Marchetti C, ³Bustos S, ³Deza MG, ¹Ghietto LM

¹Instituto de Virología "J.M. Vanella", Facultad de Ciencias Médicas, UNC; ²Cátedra de Clínica Pediátrica, Facultad de Ciencias Médicas, UNC; ³Centro de Salud N°3 Barrio Acosta

Área:

Epidemiológica / Salud Pública

Resumen:

El Bocavirus Humano (HBoV) ha sido relacionado a infección respiratoria aguda (IRA) alta y baja principalmente en niños enfermos. Si bien fue identificado en individuos asintomáticos, hay evidencia de que la carga viral condicionaría la presencia de síntomas clínicos. Al mismo tiempo se lo ha encontrado en adultos en una menor prevalencia (0,8-6%) en comparación con la población pediátrica.

Objetivo: estudiar la presencia de HBoV en la población adulta de Córdoba, Argentina con y sin enfermedad respiratoria durante el año 2013.

Materiales y Métodos: se analizaron muestras de hisopados nasales de pacientes con síntomas de IRA (n=33) y por otro lado un grupo control constituido por individuos sanos (n=36). Ambos grupos incluyeron participantes mayores de 14 años recolectados durante el mismo período del año 2013. Se realizó la extracción de ácidos nucleicos y se detectó el genoma viral mediante PCR convencional, los productos se visualizaron en geles de poliacrilamida teñidos con nitrato de plata.

Resultados: Las muestras se recolectaron desde las semanas epidemiológicas 4 a 48. El 81,8% (27/33) de las muestras de los pacientes correspondieron a las estaciones otoño-invierno. Con respecto a la distribución etaria en los enfermos el rango fue de 14 a 70 años y en el grupo control de 21 a los 72 años de edad. Los resultados de PCR demostraron que no se detectó la presencia del genoma viral del HBoV tanto en las muestras de pacientes enfermos como en la de los individuos asintomáticos.

Conclusiones: La ausencia del virus en los grupos estudiados puede deberse a una menor incidencia del HBoV en individuos adultos comparado con niños; al tamaño muestral, siendo necesario ampliar el número de muestras de la población de estudio; y por último, a una baja circulación local del virus durante el año 2013. Este trabajo, si bien preliminar, demuestra la importancia de seguir estudiando el potencial rol patogénico del HBoV en la enfermedad respiratoria aguda, una de las principales causas de morbi-mortalidad en todo el mundo.

Palabras Clave:

Bocavirus Humano, infección respiratoria, ADULTOS

Human bocavirus detection in adults with respiratory symptoms and control group in Córdoba, Argentina

¹Pastrana LN, ¹Rivadera SX, ²Marchetti C, ³Bustos S, ³Deza MG, ¹Ghietto LM

¹Instituto de Virología "J.M. Vanella", Facultad de Ciencias Médicas, UNC; ²Cátedra de Clínica Pediátrica, Facultad de Ciencias Médicas, UNC; ³Centro de Salud N°3 Barrio Acosta

Abstract:

The Human Bocavirus (HBoV) has been associated with upper and lower acute respiratory infection (ARI), mainly in hospitalized children. Although the virus has been detected also in asymptomatic individuals, there is evidence supporting its pathogenic role in the ARI, such as a relationship between viral load and the presence of clinical symptoms. HBoV has been found in adults as well, although at much lower prevalence (0.8-6%) compared to the pediatric population.

The aim of this study was to screen for the presence of HBoV in the adults with, and without acute respiratory disease in Córdoba, Argentina, during 2013.

Materials and Methods: Sixty nine respiratory samples obtained by nasal swabbing were analyzed, 33 from patients with ARI (study population) and 36 from healthy individuals (control group). In both groups participants older than 14 years old were included and clinical specimens were collected during the same period in 2013. The viral genome was detected by conventional PCR after nucleic acid extraction, the products were visualized on polyacrylamide gels stained with silver nitrate.

Results: Samples were collected during epidemiological weeks 4 through 48, although 81.8% (27/33) in the group of patients with ARI corresponded to the cold seasons (fall-winter). Regarding the age distribution of patients, the range was 14 to 70 years old; in the control group ages ranged from 27 to 72 years old. The PCR assays showed that the HBoV viral genome was not present among the patients analyzed or in the control group of asymptomatic individuals.

Conclusions: the absence of the virus in the studied groups may be a consequence of several factors, including a minor incidence of HBoV in adult individuals compared to children; the limited sample size; and a scarce local virus circulation during 2013. All of that indicate that it is necessary to extend the number of the studied groups. This study shows the importance of further studies on the potential pathogenic role of HBoV in acute respiratory disease, one of the major causes of morbidity and mortality worldwide.

Keywords:

Human Bocavirus, acute respiratory infection, adults