

Resumen #897

Detección de Enterovirus en muestras respiratorias de la ciudad de Córdoba

<sup>1</sup>López RUBEN, <sup>1</sup>Cámara ALICIA, <sup>1</sup>Adamo PILAR, <sup>1</sup>Aguilar JAVIER, <sup>1</sup>Konigheim BRENDA, <sup>1</sup>Nates SILVIA, <sup>1</sup>Farias ADRIAN  
<sup>1</sup>Instituto de Virología "Dr. JM Vanella". Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.

**Persona que presenta:**

López RUBEN, ruben.09lopez@gmail.com

**Área:**

Epidemiológica / Salud Pública

**Resumen:**

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) se definen como infecciones del aparato respiratorio, causadas por virus o bacterias, de evolución menor a 15 días cuyos síntomas son tos, rinorrea, obstrucción nasal, disfonía o disnea, acompañados o no de fiebre. Entre los virus respiratorios más frecuentemente hallados se encuentran el Virus Sincicial Respiratorio (VSR), Bocavirus (BV), Adenovirus (AV), Influenza A y B (Flu), y Parainfluenza 1, 2 y 3 (PIV). A partir de un brote de Enterovirus (EV) en 2014, causando cuadros respiratorios de diversa variedad, los EV han tomado un lugar en este escenario, aunque no se conoce la prevalencia de los diferentes serotipos. Objetivo. Detectar la presencia de EV de muestras retrospectivas en casos de IRA de Córdoba. Se seleccionaron aleatoriamente del biobanco del Instituto de Virología 138 muestras de aspirado nasofaríngeo (ANF) de los años 2007, 2009, 2011, 2012, 2016 y 2017, previamente testeados para VSR, hMPV, Flu, PIV, AV, Rinovirus y BV. Se determinó la presencia de EV mediante RT-nested PCR específica de la región VP1. Aprobación CIES Oulton 20/12/2017.

Se halló EV en el 13% (18/138) de las muestras; el 62% (11/18) se registro en otoño seguido de un 38% (7/18) en invierno. No hubo detección de EV en las muestras de primavera y verano. El mayor número de casos, 13/18 (72%), se registro en menores de un año de sexo masculino. Del total de EV Positivo, el 83% correspondió a mono infección por el virus. Los años de mayor a menor porcentaje de detección fueron 2016, 2017 y 2007 respectivamente. No se logro identificar los serotipos circulantes.

Los resultados indican la presencia de EV en muestras de ANF de casos de IRA durante otoño e invierno, principalmente menores de un año. La frecuencia de detección fue similar a la de otros virus respiratorios circulantes. Debido a la existencia de coinfecciones, a fin de hacer un correcto diagnostico diferencial, es importante tener en cuenta la epidemiología de los EV y sus serotipos en los casos de IRA .

**Palabras Clave:**

enterovirus, ANF, Virus respiratorios, IRA

Enterovirus detection in respiratory samples from the city of Córdoba

<sup>1</sup>López RUBEN, <sup>1</sup>Cámara ALICIA, <sup>1</sup>Adamo PILAR, <sup>1</sup>Aguilar JAVIER, <sup>1</sup>Konigheim BRENDA, <sup>1</sup>Nates SILVIA, <sup>1</sup>Farias ADRIAN  
<sup>1</sup>Instituto de Virología "Dr. JM Vanella". Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.

**Persona que presenta:**

López RUBEN, ruben.09lopez@gmail.com

**Abstract:**

Acute Respiratory Infections (ARI) are defined as infections of the respiratory system, caused by viruses or bacteria, of evolution less than 15 days whose symptoms are cough, rhinorrhea, nasal obstruction, dysphonia or dyspnea, accompanied or not by fever. Among the most frequently found respiratory viruses are Respiratory Syncytial Virus (RSV), Bocavirus (BV), Adenovirus (AV), Influenza A and B (Flu), and Parainfluenza 1, 2 and 3 (PIV). From an outbreak of Enterovirus (EV) in 2014, causing respiratory cases of various varieties, EVs have taken a place in this scenario, although the prevalence of different serotypes is unknown. Objective. Detect the presence of EV of retrospective samples in cases of ARI of Córdoba. 138 samples of nasopharyngeal aspirate (ANF) from the years 2007, 2009, 2011, 2012, 2016 and 2017, previously tested for VSR, hMPV, Flu, PIV, AV, Rhinovirus and BV were randomly selected from the biobank of the Virology Institute. The presence of EV was determined by RT-nested PCR specific to the VP1 region. CIES Oulton approval 12/20/2017.

EV was found in 13% (18/138) of the samples; 62% (11/18) was recorded in autumn followed by 38% (7/18) in winter. There was no detection of EV in the spring and summer samples. The highest number of cases, 13/18 (72%), was registered in children under one year of male sex. Of the total Positive EV, 83% corresponded to mono-infection with the virus. The years with the highest to lowest detection percentage were 2016, 2017 and 2007 respectively. It was not possible to identify the circulating serotypes.

The results indicate the presence of EV in ANF samples of cases of ARF during autumn and winter, mainly under one year. The detection frequency was similar to that of other circulating respiratory viruses. Due to the existence of coinfections, in order to make a correct differential diagnosis, it is important to take into account the epidemiology of EVs and their serotypes in cases of ARI.

**Keywords:**

.enterovirus, ANF, respiratory virus, ARI