

Resumen #839

Prevalencia de cuadros clínicos respiratorios relacionados con la detección de Coronavirus y Metapneumovirus humanos en pacientes de Córdoba durante el año 2017

¹Rodríguez P E, ²Liendo M E, ¹Benso M, ¹Herrera Simó C, ¹Cuffini C G, ³Cámara J A, ²Soriano M A, ¹Cámara A
¹Cátedra de Bacteriología y Virología Médicas, Instituto de Virología, "Dr. J.M.Vanella" - FCM, UNC; ²hospital infantil municipal de cordoba; ³
Cátedra de Bacteriología y Virología Médicas, Instituto de Virología, "Dr. J.M.Vanella" -FCM, UNC

Persona que presenta:

Rodríguez P E, rpamelaelizabeth@gmail.com

Área:

Epidemiológica / Salud Pública

Resumen:

Las infecciones respiratorias en población general son causa común de muerte en el mundo, presentando cuadros desde resfriado común hasta bronquiolitis (BQL) y neumonía. Diferentes agentes virales están asociados a la infección respiratoria aguda alta y baja. Se investigaron las manifestaciones clínicas respiratorias relacionadas con agentes etiológicos virales: Metapneumovirus humano (MPVh), Coronavirus humano (CoVh: subtipos 229E y OC43) entre otros virus.

Las muestras fueron aspirados nasofaríngeos de los pacientes del Hospital Infantil Municipal obtenidos por personal especializado, respetando criterios éticos y bioseguros. Las técnicas fueron Inmunofluorescencia Directa (IFD) y una técnica de Biología Molecular (BM).

Las prevalencias de los agentes etiológicos por IFD sobre un total de 702 muestras fueron Virus Respiratorio Sincicial(RSV): 65,11%, Parainfluenza(PI) 1, 2 y 3: 16,91%; Influenza A y B(Flu A y B): 1,44% y 3,24% y MPVh: 5,55%. La prevalencia de las entidades clínicas para MPVh fueron BQL: 54%, Síndrome Obstructivo Bronquial (SOB): 33% y Neumonía: 13 %. Se detectaron en niños de 1 a 6 meses, hasta los 2 años. La estacionalidad fue de abril-mayo a agosto-septiembre.

Para Coronavirus la prevalencia sobre un total de 231 muestras, fue de 4,76% (11/231), distribuidos en 6 (2,59 %) para 229E y en 5 (2,16%) para OC43. Los cuadros clínicos fueron BQL: 73%, SOB: 27%. Las detecciones se distribuyeron desde el año de vida, hasta los 3 años. La estacionalidad del CoVh, fue regular en el año 2017.

Hubo coinfecciones dobles entre RSV con PI 1, 2, 3 y con Flu A. Dos entre PI 3 y MPVh; PI 3 y Adenovirus. CoVh siempre en simple infección.

Concluyendo, las manifestaciones clínica más frecuente fueron BQL, SOB para MPVh y CoVh y neumonía sólo para MPVh. Los más afectados fueron los menores de 2 años. Hubo coinfecciones para MPVh, en cambio CoVh se presentó siempre en monoinfección. Se confirma que los agentes virales respiratorios estudiados circularon en 2017 en prevalencias comparables a las informadas por otros autores durante ese año, destacándose que MPVh ya fue incluido en el panel de rutina del Hospital Infantil Municipal y en Hospital de Niños Santísima Trinidad de Córdoba.

Palabras Clave:

Cuadro clínico, CoVh, MPVh, epidemiología, Córdoba.

Prevalence of respiratory clinical pictures related to the detection of human Coronavirus and Metapneumovirus in Córdoba patients during the year 2017

¹Rodríguez P E, ²Liendo M E, ¹Benso M, ¹Herrera Simó C, ¹Cuffini C G, ³Cámara J A, ²Soriano M A, ¹Cámara A

¹Cátedra de Bacteriología y Virología Médicas, Instituto de Virología, "Dr. J.M.Vanella" - FCM, UNC; ²hospital infantil municipal de cordoba; ³ Cátedra de Bacteriología y Virología Médicas, Instituto de Virología, "Dr. J.M.Vanella" -FCM, UNC

Persona que presenta:

Rodríguez P E, rpamelaelizabeth@gmail.com

Abstract:

Respiratory infections in the general population are a common cause of death in the world, presenting symptoms ranging from the common cold to Bronchiolitis (BQL) and Pneumonia. Different viral agents are associated with acute upper and lower respiratory infection. Respiratory clinical manifestations related to viral etiological agents were investigated: human Metapneumovirus (hMPV), human Coronavirus (hCoV: subtypes 229E and OC43) among other viruses.

The samples were nasopharynx aspirates from patients of the Municipal Children's Hospital obtained by physical therapists, respecting ethical and biosafety criteria. The techniques were Direct Immunofluorescence (DIF) and One-step RT-PCR.

The prevalence of the etiological agents by DIF over 702 samples was Respiratory Syncytial Virus (RSV): 65.11%, Parainfluenza (PI) 1, 2 and 3: 16.91%; Influenza A and B (Flu A and B): 1.44% and 3.24%, respectively, and hMPV: 5.55%. The prevalence of clinical entities for hMPV was BQL: 54%, Bronchial Obstructive Syndrome (BOS): 33% and Pneumonia: 13%. They were generally detected in children from 1 to 6 months, but up to 2 years. The seasonality was from April-May to August-September. For Coronaviruses, the prevalence over 231 samples was 4.76% (11/231), distributed in 6 (2.59%) for 229E and in 5 (2.16%) for OC43. The clinical pictures were BQL: 73%, BOS: 27%. The detections were distributed from the year of life, to 3 years. The seasonality of the CoVh was regular in 2017.

There were double co-infections between RSV with PI 1, 2, 3 and with Flu A. Two between PI 3 and hMPV; PI 3 and Adenovirus. CoVh was always detected as a single infection.

In conclusion, the most frequent clinical manifestations were BQL, BOS for hMPV and hCoV and Pneumonia only for hMPV, generally in infants. There were coinfections for hMPV, whereas hCoV was always presented in mono-infection. Thus, we confirm that the respiratory viral agents studied circulated in 2017 with frequencies comparable to those reported by other authors during that year, highlighting that hMPV is included in the routine diagnostic panel of the Municipal Children's Hospital and in Santísima Trinidad Children's Hospital of Córdoba.

Keywords:

Clinical picture, hCoV, hMPV, Epidemiology, Córdoba.