# Infecciones virales de vías respiratorias en los primeros seis meses de vida

M. Bueno Campaña<sup>a</sup>, C. Calvo Rey<sup>b</sup>, M.C. Vázquez Álvarez<sup>b</sup>, E. Parra Cuadrado<sup>b</sup>, C. Molina Amores<sup>a</sup>, G. Rodrigo García<sup>b</sup>, F. Echávarri Olavarria<sup>a</sup>, J. Valverde Cánovas<sup>c</sup> e I. Casas Flecha<sup>d</sup>

Servicio de Pediatría. <sup>a</sup>Fundación Hospital Alcorcón. Madrid. <sup>b</sup>Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid. Servicio de Microbiología. <sup>c</sup>Fundación Hospital Alcorcón. Madrid. <sup>d</sup>Laboratorio de Gripe y Virus Respiratorios. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.

#### **Antecedentes**

El virus respiratorio sincitial (VRS) y otros virus son causas conocidas de hospitalización en lactantes. Menos conocido es el patrón de virus en infecciones extrahospitalarias en menores de 6 meses.

#### **Objetivo**

El objetivo de este estudio es describir las características clínicas y los factores epidemiológicos asociados con las infecciones respiratorias virales de ámbito extrahospitalario en menores de 6 meses.

#### Pacientes y métodos

Estudio prospectivo en cohorte de niños de las áreas 8 y 9 de Madrid controlados desde el nacimiento mediante llamadas telefónicas quincenales durante una temporada invernal. Se registraron datos clínicos y epidemiológicos en cuestionarios prediseñados. Se exploró y recogió el aspirado nasofaríngeo (ANF) cuando el paciente presentó sintomatología compatible con una infección respiratoria. El diagnóstico de los virus más comunes se realizó con inmunofluorescencia directa (IFD) y amplificación genómica (PCR).

#### Resultados

Fueron seleccionados 316 recién nacidos. Se realizaron 1.865 llamadas telefónicas (mediana 4), y 106 visitas, en 89 de las cuales se confirmó la enfermedad. Los síntomas más frecuentes fueron rinitis (91%) y tos (69%). El diagnóstico clínico principal fue infección respiratoria de vías altas (82%); 17 de 72 ANF realizados (23,2%) fueron positivos. Se detectaron rinovirus (41,1%) y VRS (35,2%). Ingresaron un 16% (17/106) de los niños atendidos por enfermedad (el 5,3% de la cohorte), diagnosticados de síndrome febril y de bronquiolitis. No encontramos nin-

gún factor epidemiológico asociado con la infección respiratoria viral en los casos positivos.

#### Conclusiones

En nuestro medio las infecciones respiratorias de los lactantes son en su mayoría banales y no precisan atención hospitalaria. El rinovirus y el VRS son los principales agentes etiológicos. No se encontraron factores epidemiológicos relacionados con la infección respiratoria asociada a virus.

#### Palabras clave:

Lactantes. Infección respiratoria. Virus respiratorio sincitial. Rinovirus.

## VIRAL RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN THE FIRST SIX MONTHS OF LIFE

## **Background**

Respiratory syncytial virus and Influenza virus infections are known causes of hospital admission in infants. It is less well known the pattern of virus infections in infants under 6 months of age in the outpatient setting.

#### Objective

To describe the clinical and epidemiological pattern of community-acquired viral respiratory infections in infants under 6 months.

## **Patients and methods**

A cohort of infants from the 8 and 9 Madrid Health Districts was followed by telephone calls every two weeks since birth during the epidemic winter season. Clinical and epidemiological data were collected in pre-designed

Correspondencia: Dra. M. Bueno Campaña.

Marqués de Lozoya, 7, 3.º B. 28007 Madrid. España. Correo electrónico: mbueno@fhalcorcon.es

Recibido en abril de 2008. Aceptado para su publicación en junio de 2008. questionnaires. Nasopharyngeal aspirate was obtained in every patient with symptoms compatible with respiratory infection. Diagnosis of the more common virus was made with direct immunofluorescence and nucleic acid amplification test (PCR).

#### Results

Were recruited 316 newborns. The 1,865 phone calls made (median 4 for every child), produced 106 visits, and the illness confirmed in 89 illness. Rhinitis (91%) and cough (69%) were the most common symptoms. Upper respiratory infection was the principal clinical diagnosis (84.5%), and 17 of the 72 samples (23.2%) were positive. Most common viruses were RSV (41.1%) and rhinovirus (35.2%). Of the children visited, 17 out of 106 (16%) (5.3% of the cohort) were admitted to hospital. Diagnoses were febrile syndrome and bronchiolitis. We did not find any epidemiological factor associated with viral respiratory infection in positive cases.

#### **Conclusions**

In our population most of the respiratory infections in infants are minor and do not need hospital assistance. Rhinovirus and RSV are the major pathogens. We did not find any epidemiological factor associated with viral respiratory infection.

## **Key words:**

Infants. Respiratory tract infection. Respiratory syncytial virus. Rbinovirus.

## Introducción

Las infecciones respiratorias son la primera causa de morbimortalidad en el lactante en nuestro medio. El virus respiratorio sincitial (VRS) ha sido bien estudiado como primera causa de ingreso hospitalario por este motivo, y su cuadro clínico es ampliamente conocido. Como segundo grupo etiológico se encuentran diversos virus que en los últimos años han empezado a ser identificados, junto con sus características clínicas, gracias al desarrollo de técnicas de amplificación genómicas (PCR)<sup>1,2</sup>, altamente específicas y más sensibles para el diagnóstico de virus respiratorios comunes que los métodos convencionales, como el aislamiento en cultivos celulares o la inmunofluorescencia directa (IFD)3. Éste es el caso del numeroso grupo de rinovirus del que se ha conocido su importancia real como causante bien de infecciones de vías bajas en lactantes<sup>4</sup>, o bien como desencadenante de exacerbaciones de asma en escolares<sup>5</sup>. También mediante estas técnicas moleculares se ha descrito la vinculación del metaneumovirus humano como causa de cuadros clínicos muy similares a los producidos por el VRS, y se ha publicado que puede detectarse en el 12-16% de los niños ingresados por infección respiratoria<sup>6-8</sup>. Otro de los virus recientemente descubiertos es el bocavirus<sup>9</sup> humano, que se reconoce como causa de infección respiratoria por detrás del VRS y de los rinovirus. La mayoría

de los estudios realizados sobre éste y sobre otros virus se han llevado a cabo en pacientes hospitalizados o en otros grupos de población seleccionados.

Los objetivos de nuestro trabajo fueron conocer la frecuencia y las características clínicas de las infecciones respiratorias virales, con hospitalización o sin ella, en una cohorte de niños nacidos durante los meses de invierno y controlados durante un período de 6 meses.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio prospectivo de cohortes realizado entre los recién nacidos en los hospitales de las áreas de salud 8 y 9 de la Comunidad de Madrid (Hospital Universitario Fundación Alcorcón y Hospital Severo Ochoa de Leganés). Ambos hospitales tienen unidades de pediatría no terciarias, se localizan en la zona sur de Madrid y pertenecen a la red pública sanitaria de la Comunidad Autónoma de Madrid. Los niños fueron seleccionados al nacer durante un período de 3 meses (comprendido entre el 1 de noviembre de 2005 y el 31 de enero de 2006) por medio de una entrevista personal a los padres de todos ellos, durante su estancia en la maternidad. El seguimiento se realizó desde el momento del reclutamiento en el estudio hasta el 30 de abril de 2006. Se solicitó el consentimiento informado a los padres para su inclusión en el estudio. Para ello debían estar dispuestos a acudir a las visitas de seguimiento cuando el niño presentara sintomatología respiratoria. Los criterios de exclusión se exponen en la tabla 1. El estudio fue aprobado por el comité de ética de los hospitales participantes.

A los padres que aceptaron participar se les proporcionó un cuestionario con datos epidemiológicos (edad, nacionalidad, estudios, afecciones previas, número de hijos, estado vacunal, número de convivientes en el domicilio, hábito tabáquico) para que lo cumplimentaran antes de abandonar la maternidad. Se les entregó una carta informativa sobre las características del estudio, destinada a su pediatra de atención primaria. Los pediatras participantes en el estudio realizaron llamadas telefónicas quincenales hasta la finalización del seguimiento. En ellas se realizaban preguntas a los padres con un cuestionario prefijado sobre el patrón de lactancia, cambios en las características

## TABLA 1. Criterios de exclusión de pacientes

- Niños nacidos pretérmino de menos de 36 semanas de gestación
- Antecedentes de enfermedad neonatal grave: SDR, sepsis o convulsiones
- Enfermedad crónica de base: cardiopatía, neuropatía o epilepsia
- Dificultad para la comunicación con los padres: por idioma o falta de teléfono disponible
- Dificultad de acceso al hospital

SDR: síndrome de distrés respiratorio

## Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/4143038

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4143038

<u>Daneshyari.com</u>