



ORIGINAL

Infecciones respiratorias, síndrome de Down y cardiopatías congénitas: Estudio CIVIC 21

C. Medrano López^{a,*}, L. García-Guereta Silva^b, J. Lirio Casero^c, J. García Pérez^c y en representación del Grupo CIVIC, Grupo de Trabajo de Infecciones de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas

^aCardiología Pediátrica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

^bCardiología Pediátrica, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^cPediatría Social, Hospital Universitario Niño Jesús, Madrid, España

Recibido el 9 de julio de 2008; aceptado el 10 de noviembre de 2008

Disponible en Internet el 7 de mayo de 2009

PALABRAS CLAVE

Infección respiratoria;
Síndrome de Down;
Cardiopatía
congenital;
Epidemiología;
Hospitalización;
Bronquiolitis;
Virus respiratorio
sincitial

Resumen

Introducción: Se comparan las tasas de hospitalización por infección respiratoria aguda en niños con cardiopatías congénitas significativas sin síndrome de Down y en niños con síndrome de Down, con y sin cardiopatías, menores de 24 meses.

Material y métodos: Estudio epidemiológico, multicéntrico (53 hospitales), observacional y prospectivo, de octubre de 2006 a abril de 2007. Se siguió a 1.085 pacientes; 806 sin síndrome de Down y con cardiopatía significativa y 279 con síndrome de Down: 135 con cardiopatía significativa, 38 con cardiopatías leves y 105 sin cardiopatía.

Resultados: Ingresaron 147 (13,1%) pacientes (intervalo de confianza del 95%, 11,2–15,2%) por infecciones respiratorias. Las tasas en niños sin y con síndrome de Down fueron del 11 frente al 19,1%. Entre los últimos, el 26,3% con cardiopatías no significativas; el 23%, con cardiopatías significativas, y el 11,4%, sin cardiopatía. El diagnóstico principal (59,4%) fue bronquiolitis. Se identificó algún germe en el 36,2%. La tasa de ingreso específica por virus respiratorio sincitial fue del 4,4%, con diferencias entre los niños sin y con síndrome de Down (el 3,2 frente al 7,8%) y entre los grupos con síndrome de Down con cardiopatías no significativas (15,8%), cardiopatías significativas (9,3%) y sin cardiopatía (3%). Había recibido profilaxis contra el virus respiratorio sincitial el 83,4 frente al 39,9% de los niños sin y con síndrome de Down. No hubo diferencias en el tiempo ni en la gravedad de las estancias.

Conclusiones: Las hospitalizaciones por infecciones respiratorias y específicamente por virus respiratorio sincitial predominan en los niños con síndrome de Down, y entre ellos, en

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: consmelu@yahoo.es (C. Medrano López).

los que tienen cardiopatías leves y escasa inmunoprofilaxis frente al virus respiratorio sincitial.

© 2008 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Respiratory infection;
Down's syndrome;
Congenital heart
disease;
Epidemiology;
Hospitalisation;
Bronchiolitis;
Respiratory syncytial
virus

Respiratory infections, Down's syndrome and congenital heart disease: The CIVIC 21 study

Abstract

Introduction: We compare hospitalisation rates for acute respiratory tract infection in children younger than 24 months with significant congenital heart disease without Down's syndrome with those with Down's syndrome with or without congenital heart disease.

Material and methods: This was an epidemiological, multicentre (53 Spanish hospitals), observational and prospective study, from October 2006 to April 2007. A total of 1085 patients were followed-up, of which 806 did not have Down's syndrome and 279 with Down's syndrome: 135 with significant, 38 with non significant and 105 without congenital heart disease.

Results: A total of 147 patients (13.1%; 95% CI, 11.2–15.2%) required hospitalisation due to respiratory infection. Rates in patients without and with Down's syndrome were 11% vs 19.1%. In the Down's group, 26.3% had no significant, a 23% had significant and 11.4% had no congenital heart disease. The main diagnosis was bronchiolitis (59.4%). An infectious agent was found in 36.2% cases. The specific admission rate due to respiratory syncytial virus was 4.4%, with differences in children without vs with Down's syndrome (3.2% vs 7.8%). In the Down's patients we found rates of 15.8%, 9.3% and 3% in the non-significant, significant and no congenital heart disease. Immunoprophylaxis against respiratory syncytial virus rates were 83.4% vs 39.9% in no Down's versus Down's syndrome patients. No differences were found in hospital stay or the severity.

Conclusions: Hospital admission rates due to respiratory infection, and specifically respiratory syncytial virus, were higher in the Down's patients, particularly in the group with no significant congenital heart disease and low immunoprophylaxis against respiratory syncytial virus.

© 2008 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Las infecciones respiratorias son la causa más frecuente de hospitalización en menores de 2 años¹ en los países desarrollados, con máximos estacionales que aparecen, en el hemisferio norte, durante los meses de otoño e invierno². En ciertos grupos de riesgo, como los niños con cardiopatías congénitas hemodinámicamente significativas, prematuros y los pacientes con enfermedad pulmonar crónica, este tipo de infecciones incrementan la morbilidad y retrasan o complican las intervenciones programadas^{3–7}.

Otro de los grupos de riesgo para sufrir una infección respiratoria grave lo constituyen los niños con cromosomopatías, como la trisomía 21 o el síndrome de Down, delección 22q11⁸. Prácticamente todos los niños con síndrome de Down tienen alteraciones morfológicas de las vías respiratorias superiores y algunos de ellos pueden presentar dismorfia de las vías inferiores y del propio desarrollo pulmonar⁹. También es frecuente que estos niños presenten

diferentes grados de alteración inmunitaria¹⁰, hipertensión pulmonar, incluso aunque no presenten defectos estructurales cardíacos o éstos sean de poca relevancia¹¹, e hipotonía muscular. Todos estos factores los convierten en una población especialmente vulnerable a las infecciones respiratorias; éstas son más frecuentes y más graves, ya que progresan fácilmente hacia una infección más severa con afección de vías bajas (bronquitis, bronquiolitis y neumonía)^{8,12}.

Para prevenir las infecciones respiratorias se han desarrollado medidas profilácticas, como la vacunación contra *Haemophilus*, neumococo, gripe, varicela, o la recomendación de inmunoprofilaxis pasiva contra el virus respiratorio sincitial (VRS) durante la estación de riesgo en ciertos grupos, como prematuros, niños con cardiopatías congénitas o problemas respiratorios^{13–15}. Las recomendaciones de inmunización para la población con síndrome de Down incluyen muchas de estas vacunas, pero no la profilaxis sistemática contra el VRS, salvo que se trate de niños con

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4142708>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4142708>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)