

El síndrome de Down como factor de riesgo para la hospitalización por virus respiratorio sincicial: estudio prospectivo multicéntrico

Down syndrome as risk factor for respiratory syncytial virus hospitalization: a prospective multicenter epidemiological study)

Manuel Sánchez-Luna, Constancio Medrano and Julián Lirio
on behalf of the RISK-Study Group

Influenza and Other Respiratory Viruses, 9 Sept 2016. Doi: 10.1111/irv.12431

RESUMEN

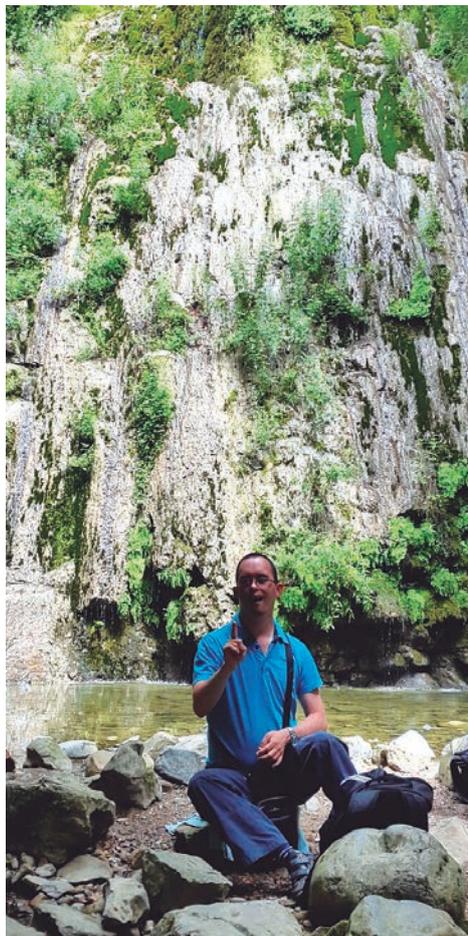
INTRODUCCIÓN

La infección por el virus respiratorio sincicial (VRS) en la infancia, en especial en prematuros, es una enfermedad de las vías respiratorias que se acompaña de importante morbilidad, frecuencia de hospitalización incluida la admisión en unidades neonatales de cuidados intensivos, e incluso mortalidad. La población más vulnerable son los bebés en su primer año de vida. El 40% de las infecciones terminan afectando las vías respiratorias inferiores. Los clásicos factores de riesgo para padecer esta infección son la prematuridad, la enfermedad pulmonar crónica, la edad < 6 meses y la cardiopatía congénita.

En el síndrome de Down, superadas ya las cardiopatías congénitas gracias a las eficaces intervenciones quirúrgicas, las infecciones respiratorias siguen siendo la causa más frecuente de mortalidad. Las infecciones de las vías respiratorias inferiores y por VRS son también un factor de riesgo en los niños con síndrome de Down, con tasas de infección y de hospitalización claramente superiores a las de los niños que no tienen síndrome de Down.

El presente estudio epidemiológico, prospectivo y multicéntrico comparó las tasas de hospitalización a causa de infecciones respiratorias relacionadas con el VRS en bebés con síndrome de Down sin otros factores asociados de riesgo (como podría haber sido la cardiopatía congénita o una enfermedad pulmonar crónica), con las de bebés sin síndrome de Down. El estudio fue realizado por los Servicios de Neonatología y/o Cardiología Pediátrica de 50 hospitales españoles. Sus objetivos fueron:

1. Determinar si los neonatos con síndrome de Down sin factores asociados de riesgo tenían un mayor riesgo de hospitalización por causa de infección por VRS que los bebés sin síndrome de Down de similar edad y fecha de nacimiento (hasta 1 años de edad).
2. Evaluar la gravedad de la enfermedad en ambos grupos.



MÉTODOS

Se definió la hospitalización como una estancia en el hospital de más de 24 horas de duración, a causa de una infección respiratoria aguda caracterizada por un episodio de bronquiolitis, neumonía, nasofaringitis u otras enfermedades de las vías respiratorias, y atribuibles al VRS de acuerdo con el diagnóstico viral que fue establecido al menos por un test rápido de detección de antígeno, y otros métodos (cultivos celulares o técnicas moleculares tales como ácidos nucleicos de VRS, microarrays y PRC de ADN).

Para valorar la gravedad del episodio infeccioso se registraron: duración de la estancia hospitalaria, intervenciones /medicamentos utilizados, admisión en cuidados intensivos y duración de estancia en ellos, duración de la terapia con oxígeno, presencia de hipertensión pulmonar y muerte.

El estudio fue realizado en 93 bebés con síndrome de Down (grupo SD) y 68 sin síndrome de Down (grupo no-SD).

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio (1 de septiembre de 2012 a 1 de septiembre de 2013), se registraron un total de 192 hospitalizaciones (127 en el grupo SD y 65 en el no-SD). De ellas, 61 (31,7%) se debieron a infecciones respiratorias agudas. La tasa de hospitalización por infección respiratoria aguda fue mayor en el grupo SD (44,1%, 56 de 127) que en el grupo no-SD (7,7%, 5 de 65), $p < 0,0001$. En 15 bebés se identificó un único agente causante: 11 por VRS, 1 por neumococo, 1 por influenza y 2 por otros agentes. La infección por VRS se vio en 11 niños, de los que 10 correspondieron al grupo SD (en 9 niños hubo dos episodios), y 1 al grupo no-SD. Las hospitalizaciones por causa de VRS fueron significativamente más frecuentes en el grupo SD (9,7%) que en el grupo no-SD (1,5%), $p = 0,03$. Los diagnósticos clínicos más frecuentes fueron: bronquiolitis, infección de vías respiratorias altas/influenza y neumonía.

Se había realizado profilaxis de la RSV con el fármaco palivizumab en el 33% de los bebés con SD. La tasa de hospitalización por cualquier episodio agudo de infección de vías respiratorias en los niños que habían recibido inmunoprofilaxis fue del 3,0%, mientras que en los que no habían recibido profilaxis fue del 15%. De los 9 niños con síndrome de Down hospitalizados por causa de infección por VRS sólo 1 había recibido profilaxis. La duración de la estancia hospitalaria de los 56 niños con síndrome de Down admitidos por episodio de infección respiratoria aguda alcanzó una media de 7,3 días; la de los 5 niños sin síndrome de Down fue una media de 3,0 días.

Se había realizado profilaxis de la RSV con el fármaco palivizumab en el 33% de los bebés con SD. La tasa de hospitalización por cualquier episodio agudo de infección de vías respiratorias en los niños que habían recibido inmunoprofilaxis fue del 3,0%, mientras que en los que no habían recibido profilaxis fue del 15%. De los 9 niños con síndrome de Down hospitalizados por causa de infección por VRS sólo 1 había recibido profilaxis. La duración de la estancia hospitalaria de los 56 niños con síndrome de Down admitidos por episodio de infección respiratoria aguda alcanzó una media de 7,3 días; la de los 5 niños sin síndrome de Down fue una media de 3,0 días.

Cabe destacar los siguientes hechos: a) la tasa de hospitalización por infección respiratoria fue del 13,4%; b) la bronquiolitis fue el cuadro clínico más frecuente; c) el VRS fue el agente patógeno más frecuentemente identificado; d) la tasa de hospitalización por causa de VRS en bebés con SD fue del 3% en los que habían sido inmunizados frente al VRS, y del 15% en los que no habían sido inmunizados.



COMENTARIO

El estudio confirma algo ya conocido: las tasas de hospitalización por infecciones respiratorias agudas, incluidas las debidas al virus respiratorio sincitial, son más frecuentes en los bebés con síndrome de Down que en el resto de la población. En el grupo con síndrome de Down, esta tasa es mayor cuando no ha habido una profilaxis previa contra la infección del virus respiratorio sincitial. Este dato cobra mayor significado si se tiene en cuenta que en este estudio se excluyeron los niños con cardiopatía congénita, que es un importante factor de riesgo de infección por este particular virus.

La cuestión que se plantea es si incorporar o no en los programas de salud la profilaxis obligada contra el virus respiratorio sincitial en todo bebé con síndrome de Down. En este mismo sentido es destacar otro reciente artículo realizado en Chile por Galleguillos C, Galleguillos B, Larios G, Menchaca G, Bont L y Castro-Rodríguez JA, que aborda esta cuestión: Down's syndrome is a risk factor for severe lower respiratory tract infection due to respiratory syncytial virus, publicado en *Acta Paediatr.* 2016 Aug 18. doi: 10.1111/apa.13552. En su estudio realizado en niños y adolescentes de menos de 14 años de edad (58 con síndrome de Down y 58 controles) que habían tenido infección respiratoria por el virus respiratorio sincitial, observaron que en el grupo SD: a) la estancia hospitalaria fue más larga, y esto de forma especial en los bebés de menos de un año de edad; b) fue más frecuente la necesidad de ingreso en la unidad de vigilancia intensiva; c) requirieron con más frecuencia la ventilación asistida, y d) necesitaron recibir más antibióticos y esteroides.

Los datos de estos estudios obligan a las autoridades sanitarias a plantearse la reconsideración de sus recomendaciones de vacunación frente el virus respiratorio sincitial en los niños con síndrome de Down, al menos durante el primer año de vida

Ver Vacunaciones en: <https://www.downciclopedia.org/salud-y-biomedicina/vacunaciones>