

FACTORES DE RIESGO MÁS PREVALENTES EN LAS BRONQUIOLITIS POR VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL EN LACTANTES DE 0 A 24 MESES

AUTORÍA

Beatriz León-Carrillo*
Judith Baldris-Catafau*
Soledad Jiménez-Martínez*

*Enfermera de urgencias de pediatría del Hospital Parc Taulí (Barcelona)

RESUMEN

Objetivo

Describir las características de los niños de 0 a 24 meses que acuden al servicio de urgencias pediátricas del hospital General de Cataluña y el hospital Parc Taulí (ambos hospitales de la provincia de Barcelona) y que son diagnosticados de bronquiolitis por virus respiratorio sincital (VRS) durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2010 y Febrero de 2011.

Método

Se ha realizado un estudio observacional descriptivo transversal, con una muestra de 97 niños con edades comprendidas entre los 0 y los 24 meses, siendo indiferente el sexo, diagnosticados de bronquiolitis VRS +.

Los datos se obtuvieron mediante un cuestionario no validado que se cumplimentó con información facilitada por los padres y con datos de la historia clínica. Resultados La media de edad fue de 3,8 meses, el 53,6% (52) pertenecían al sexo masculino. El 57,8% (56) tenían hermanos en edad escolar. El 80,4% (78) de las madres no fumaron durante el embarazo y el 32% (31) tenían un entorno fumador en su domicilio. La media de personas que cohabitaban en el domicilio fue de 3,8 personas, un 49,5% (48) cohabitaban cuatro personas y un 34% (33) tres.

Conclusiones

Los factores de riesgo más prevalentes en este estudio han sido: en primer lugar, tener hermanos en edad escolar, seguido del sexo masculino y en tercer lugar, entorno fumador. Encontramos una gran mayoría de niños encuestados que tienen factores de riesgo asociados, ya que solo un 8,2% no presentaba ningún factor de riesgo.

PALABRAS CLAVE

lactantes, bronquiolitis, VRS, factores de riesgo.

INTRODUCCIÓN

Una de las principales causas de morbi mortalidad en los niños de nuestro entorno son las infecciones respiratorias. La bronquiolitis es uno de los cuadros respiratorios más importantes que padecen los niños menores de dos años, sobre todo durante los seis primeros meses de vida, y representa uno de los principales motivos de consulta a las unidades de

urgencias pediátricas. Se trata de una infección aguda de las vías respiratorias bajas que se caracteriza por la inflamación de la parte más distal: los bronquiolos. El principal agente etiológico es el Virus Respiratorio Sincital (VRS), ya que está presente entre el 50% y el 90% de los casos de bronquiolitis. La prevalencia de bronquiolitis en los EE. UU es de 4 a 5 millones de niños que adquieren la infección por este virus, y de estos más de 125.000 niños tienen que ser hospitalizados. Esto supone un coste de unos 300-600 millones de dólares anuales para dar asistencia a estos niños¹.

En nuestro país un 33% de los lactantes diagnosticados de bronquiolitis precisan ingreso hospitalario. Durante el primer año de vida, un estudio constata que entre el 50-65% de lactantes están afectados por el virus, y a los 3 años el 100% de la población infantil ha tenido contacto con él.

La mortalidad de esta patología es muy baja si afecta a niños previamente sanos, siendo inferior al 1%. En los lactantes con bronquiolitis moderada - grave, que tienen que ser hospitalizados, la mortalidad oscila entre el 1 y el 7%. Por el contrario, esta mortalidad aumenta hasta el 15% si los niños padecen enfermedades previas como inmunodeficiencias o enfermedades cardiopulmonares y alcanza hasta el 70% si padecen hipertensión pulmonar. Existen unos factores de riesgo que favorecen la aparición de este cuadro respiratorio que son: haber nacido antes de las 37 semanas de gestación, nacer en el otoño o en el invierno, ser varón, estar expuesto de forma pasiva al humo, estar en contacto con otros niños, cohabitar con más de cinco personas en el hogar, asistir a la guardería y tener historia familiar de primer grado de asma. Esta patología se da sobre todo en los meses de invierno y en muchos casos se puede llegar a complicar, ocasionando ingreso en las unidades de hospitalización o en unidades de curas intensivas, suponiendo un grave peligro para la vida de los niños. Es por tanto, un tema de gran relevancia y actualidad con el cual las enfermeras de urgencias pediátricas convivimos y tratamos diariamente, es por ello que queremos identificar los factores de riesgo más prevalentes de padecer esta patología que nos facilite su identificación.

MÉTODO

Se trata de un estudio observacional descriptivo transversal, que se ha llevado a cabo en el hospital General de Cataluña y la Corporación Sanitaria Parc Taulí en la provincia de Barcelona de la Comunidad Autónoma de Cataluña. La recogida de datos se inició en el mes de Noviembre de 2010 y se finalizó en Febrero de 2011. Se incluyeron los lactantes de 0 a 24 meses que acudieron al servicio de urgencias, de los hospitales nombrados anteriormente, por un cuadro respiratorio agudo y fueron diagnosticados de bronquiolitis por VRS positivo. Fueron seleccionados mediante la técnica de muestreo no probabilística, no consecutiva. Como criterios de exclusión se contemplaron: los niños con enfermedades crónicas o con otras patologías asociadas, prematuros y lactantes que estuviesen recibiendo tratamiento

domiciliario por otro proceso respiratorio. Las variables que se recogieron fueron:

- Datos sobre el lactante: edad gestacional, sexo, peso al nacer y edad del lactante.
- Datos sobre factores de riesgo de bronquiolitis VRS +
- Datos sobre antecedentes patológicos y familiares
- Datos sobre la unidad familiar y sus hábitos tóxicos: madre fumadora durante el embarazo o entorno fumador.
- Datos sobre la alimentación de los participantes.
- Datos sobre la escolarización: si tiene hermanos en edad escolar o si acude a la escuela/guardería.

Para la recogida de datos se ha utilizado un cuestionario no validado de cuatro preguntas cerradas, ocho abiertas y dos semiabiertas. La cumplimentación del cuestionario se realizó por parte del profesional de enfermería mediante una entrevista con los padres previo consentimiento informado y con datos obtenidos de la historia clínica

La explotación de los datos lo hemos realizado con el

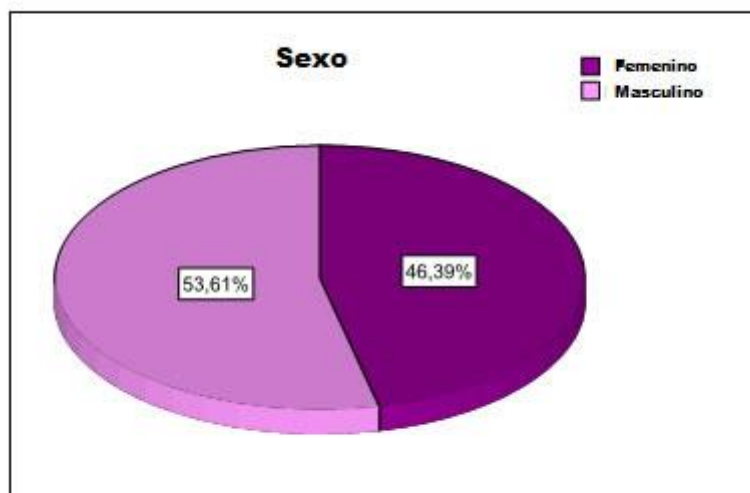
programa SPSS versión 18. Hemos realizado un análisis descriptivo de todas las variables.

La estrategia de búsqueda bibliográfica realizada se ha desarrollado a través de las bases de datos PubMed, Cuiden, Cuidatge, y Medline. La búsqueda se ha limitado a artículos de 10 años de antigüedad como máximo, y se han utilizado las siguientes palabras clave: infección respiratoria, VRS, bronquiolitis, lactancia.

RESULTADOS

El número de pacientes estudiados fue de 97. El 50,5% (49) de la muestra era del Hospital Parc Taulí de Sabadell y el 49,5% (48) del Hospital General de Cataluña. La edad de los participantes oscilaba entre los 0 y 24 meses. La mediana de edad fue de 2 meses, la media de 3,8 meses y la moda de un mes. Más del 50 % de los pacientes tenía dos meses o menos, más de la tercera parte de la muestra tenía 5 meses o menos y el 6,2% tenía más de 12 meses.

Respecto al sexo de los lactantes el 46,4% (45) pertenecía al sexo femenino mientras que el 53,6% (52) al masculino (gráfico 1).

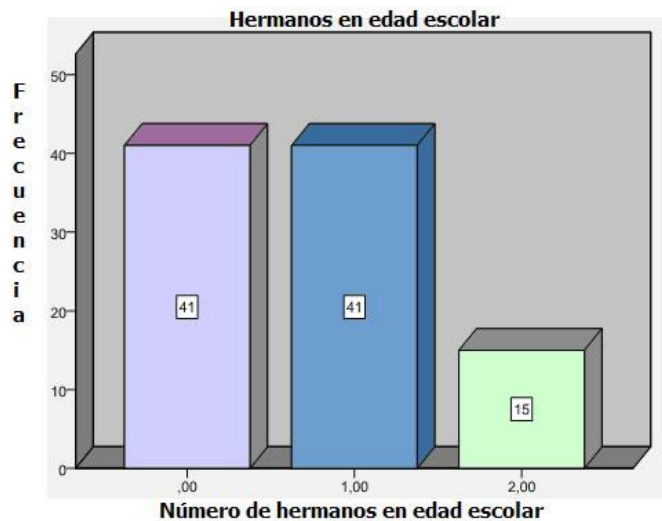


En cuanto al peso de los lactantes, el 88,7% (86) de los niños tenían un peso adecuado en el momento del nacimiento y el 11,3% (11) presentaban bajo peso. El tipo de alimentación que recibían los pacientes fue: un 19,6% (19) de lactancia artificial, un 13,4% (13) lactancia e inicio de dieta, un 48,5% (47) de lactancia materna exclusiva, y por último, 18,6% (18) de lactancia mixta.

Respecto a la duración de la lactancia materna la media fue de 1,53 meses. El 38,1% (37) se mantuvo durante menos de un mes, en el 22,7% (22) un mes, en el 17,5% (17) dos meses y en el 8,2% (8) 4 meses. La máxima duración fue de 7 meses en solo en uno de los encuestados.

El 85,6% (83) de los lactantes no iban a la guardería frente al 14,4% (14) que si lo hacían. La media de personas que cohabitaban en el domicilio fue de 3,8 personas. En el 49,5% (48) convivían cuatro personas, en el 34% (33) tres y el 2,1% (2) de los participantes vivían en el mismo domicilio con más de cinco personas.

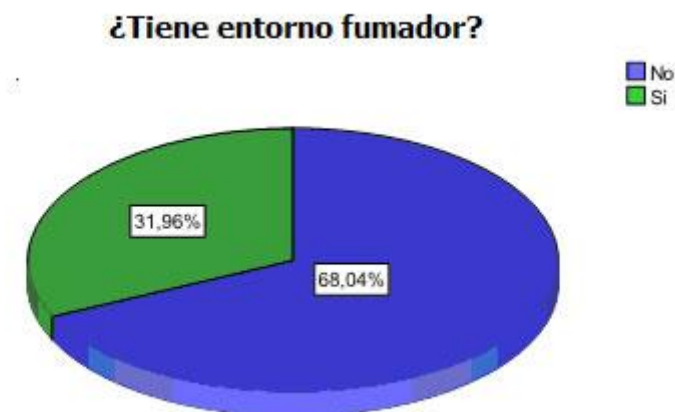
En cuanto al número de hermanos que tenían los participantes, el 37,1% (36) no tenía ninguno, el 46,4% (45) tenía un hermano y el 16,5% (16) tenía dos. El 42,3% (41) de los participantes tenía un hermano que acudía a la escuela, el 42,3% (41) tenía uno que no iba y el 15,5% (15) tenía dos hermanos que iban a la escuela (gráfico 2).



En cuanto al hábito tabáquico durante el embarazo, el 80,4% (78) de las madres no fumaron durante el embarazo y el 19,6% (19) si lo hizo. Además, de los

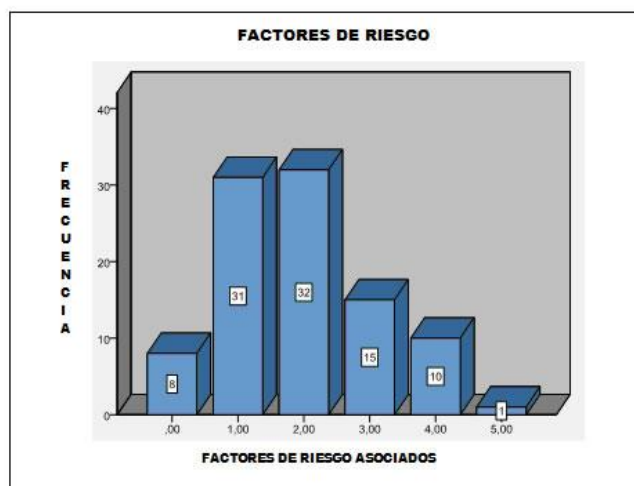
lactantes estudiados el 68% (66) no estuvo expuesto a un entorno con humo frente al 32% (31) que si lo estuvo (gráfico 3).

Gráfico 3. Entorno fumador



Respecto a los factores de riesgo que presentaban los participantes, el 8,2% (8) de los lactantes no presenta ninguno, el 32% (31) tenía un factor de riesgo, el 33%

(32) presenta dos, el 15,5% (15) tres, el 10,3% (10) cuatro y el 1% (1) cinco (gráfico 4).



DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos ponen en evidencia que no existen grandes diferencias entre las características de la muestra obtenida entre los dos centros hospitalarios que han participado en este estudio. A pesar de que el intervalo de edad de los participantes oscilaba entre 0 y 24 meses, la media de edad fue de 3,8 meses. Esto puede deberse a que a los lactantes mayores de 4-6 meses no se les realiza la prueba de detección del antígeno del VRS, a excepción de aquellos casos que requieren ingreso hospitalario para aislamiento o bien si se produce un empeoramiento de la clínica. Además, se ha podido comprobar que hay un leve predominio de bronquiolitis en el sexo masculino coincidiendo con el estudio realizado por Kecia N et al¹. La Guía de Práctica Clínica sobre la Bronquiolitis² establece como un factor de riesgo de padecer bronquiolitis el bajo peso al nacer, sin embargo, en nuestro estudio solo el 11,3% de los participantes presentó un bajo peso al nacer. Hay que considerar que los prematuros estaban excluidos de nuestro estudio, por tanto estamos hablando de lactantes a término con un bajo peso para su edad gestacional. Existe controversia sobre la lactancia materna como un factor protector de enfermedades respiratorias. En este sentido M.C. Carratalá et al⁴. afirma que la realización de lactancia materna durante los seis primeros meses de vida puede disminuir el riesgo de padecer enfermedades respiratorias. Sin embargo, J.C. Buñuel et al⁵ manifiesta que no es significativa la disminución de enfermedades respiratorias en niños con lactancia materna. En nuestro estudio la duración de la lactancia materna exclusiva en los lactantes ha sido de un mes y medio, esto puede deberse a que durante el primer mes de vida hay muchas madres que abandonan la lactancia materna ya sea por falta de habilidad o por la sensación de que sus hijos se quedan con hambre. Hemos observado que de todos los lactantes diagnosticados de VRS positivo, más del 25% no recibieron lactancia materna y más de la mitad de la muestra sí, pero solo el 3,1% realizó lactancia materna durante 6 meses como recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS)³. Por otro lado, autores como Kecia N. et al.¹ afirman que la cohabitación de más de cinco personas en un mismo domicilio constituye un factor de riesgo de padecer bronquiolitis. Esto no se ha podido comprobar en nuestro estudio, puesto que solo en dos de los 97 lactantes estudiados presentaban esta situación. Otros factores de riesgo que refiere la literatura consulta respecto a la bronquiolitis son la asistencia a guardería del lactante y el número de hermanos. En este estudio hemos podido constatar que existe un predominio de lactantes que tienen hermanos, ya que supone más de la mitad de la muestra, pero, sin embargo, hemos observado que solo un pequeño porcentaje de los participantes acude a la guardería. En este sentido, la guía de práctica

clínica² hace referencia que solo la Scottish Intercollegiate Guidelines Network⁶ sostiene que el número de hermanos y la asistencia a guardería se asocian a un mayor riesgo de padecer bronquiolitis VRS +. Los resultados de nuestro estudio sobre el hábito tabáquico durante el embarazo ponen de manifiesto que tan sólo una cuarta parte de las madres habían fumado durante la gestación. Sobre si el entorno fumador aumenta el riesgo de padecer bronquiolitis, también hemos encontrado controversias entre varios artículos, pero en lo que están de acuerdo es en erradicar que los niños sean fumadores pasivos. Según Bueno M. et al⁷ no se encuentra asociación entre la exposición del lactante al ambiente tabáquico y la bronquiolitis, por el contrario la guía de práctica clínica sobre la bronquiolitis² refiere que la exposición ambiental al humo del tabaco empeora la sintomatología y el pronóstico de la bronquiolitis, además de aumentar la incidencia de infecciones respiratorias. Por otro lado, Kecia N. et al.¹ afirma que el riesgo de padecer bronquiolitis aumenta el doble si la madre ha fumado durante el embarazo. En nuestro estudio hemos partido de la premisa de que los factores de riesgo de padecer bronquiolitis son: sexo masculino, asistencia a guardería, entorno fumador, madre fumadora durante el embarazo, bajo peso al nacer, cohabitación al domicilio de más de cinco personas y hermanos en edad escolar. Los resultados obtenidos nos muestran que la media de factores de riesgo asociados es de 1,9 y solo un pequeño porcentaje no presenta ningún factor de riesgo. Si agrupamos los lactantes que solo tienen un factor de riesgo con los que presentan dos, resulta que más de la mitad de la muestra tienen entre uno y dos factores de riesgo de bronquiolitis. Los dos factores de riesgo más prevalentes en nuestra muestra estudiada son tener hermanos en edad escolar y el sexo masculino.

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

AGRADECIMIENTOS

A los padres de los lactantes encuestados por su participación, a Lidia Francès, Isabel Chaure y M^a Rosa Martínez por su asesoramiento, a la Universidad de Barcelona, a nuestros compañeros de urgencias de pediatría del hospital General de Cataluña y la Corporación Sanitaria Parc Taulí por colaborar en este estudio y a ambas instituciones por habernos facilitado los datos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mandell G, Bennett J, Dolin R. Enfermedades infecciosas. 6a ed. Genova: Elsevier; 2006.
2. Hall CB. Respiratory Syncytial Virus. En: Feigin R, Cherry J, eds. Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1997: 2084-2111.
3. Iglesias C, Huidobro B, Míguez C, Guerrero M, Vázquez P, Marañón R. Heliox como fuente de nebulización del tratamiento broncodilatador en lactantes con bronquiolitis. An Pediatr (barc). 2009; 70 (1): 40-44.

4. Gonzalez D, Gonzalez E. Bronquiolitits aguda:bases para un protocolo racional. *An Esp Pediatr.* 2001; 55 (4): 355-364.
5. Carbonell X, Cintora R, Claret G, González E, Luaces C, Martínón F, et al. Guía de Práctica Clínica sobre la Bronquiolitits Aguda. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación; 2010.
6. Figueras J, Quero J, Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para la prevención de la infección por virus respiratorio sincitial. *An Pediatr (Barc).* 2005; 63 (4): 357-362.
7. Kecia N, Gebretsadik T, Griffin MR, Dupont WD, Mitchel EF, Wu P. El asma y el tabaquismo materno se asocian a un aumento del riesgo de bronquiolitits durante la lactancia. *Pediatrics.* 2007; 36 (6): 373-80.
8. Bueno M, Calvo A, Vázquez MC, Parra E, Molina C, Rodrigo G. Infecciones virales de vías respiratorias en los primeros seis meses de vida. *An Pediatr (Barc).* 2008; 69 (5): 400-5.
9. Scargone RJ, Fuchs SM, Nager AL, Shane SA. Controlled trial of oral prednisolone in the emergency department: treatment of children with acute asthma. *Pediatrics.* 1994; 93 (4): 695-96.
10. Mejías A, Ramilo O. Asma y virus respiratorio sincitial: ¿mito o realidad?. *An Esp Pediatr.* 2002; 57 (3): 199-204.
11. Aguayo J, Aguilar C, Alarcon A, Albert D, Alonso T, Álvarez E, et al. De guardia en neonatología. Madrid: Ergon; 2008.
12. Unger S, Cunningham S. Efecto de la suplementación con oxígeno sobre la estancia de los lactantes hospitalizados con la bronquiolitits viral aguda. *Pediatrics.* 2008; 63 (3): 131-35.
13. Valverde J, Escribano A. Tratamiento de la bronquiolitits: uso de adrenalina nebulizada. *An Pediatr (Barc).* 2005; 62 (2): 178-184.
14. Garrison MM, Christakis DA, Harvery E, Cummings P, Davis RL, Systematic corticoids in infant bronchiolitits:A meta-analysis. *Pediatrics.* 2000; 105 (4): 849.
15. Martinon F, Rodríguez A, Martinon JM. Bronquiolitits aguda: evaluación del tratamiento basada en la evidencia. *An Españoles Pediatr.* 2001; 55 (4):345-354.
16. Eric A. Tabaquismo materno, asma y bronquiolitits: ¿asociación clara o pruebas dudosas?. *Pediatrics (Ed esp).* 2007; 63 (6): 342-344.
17. Buñuel JC, Vila C, Puig M, Diez S, Corral A, Pérez M. Influencia del tipo de lactancia y otros factores sobre la incidencia de infecciones del tracto respiratorio en lactantes controlados en un centro de atención primaria. *Aten Primaria.* 2002; 29 (5): 268-77.
18. Carratalá MC, Gascón E, Raga M. ¿Es la lactancia materna un factor de protección ante los procesos infecciosos? Estudio de casos y controles. *Aten Primaria.* 2005; 35 (3): 140-5.