

Hospitalización por bronquiolitis aguda, edad de gestación y palivizumab

(An Esp Pediatr 2001; 55: 378-379)

Sr. Editor:

Hemos leído con mucho interés los artículos referentes a hospitalización por bronquiolitis aguda aparecidos en su revista, relacionados con aspectos clínico-epidemiológicos¹ y perinatales² de esta enfermedad. En ambos se hace referencia a la importancia de conocer la incidencia real de bronquiolitis aguda en nuestro medio, habida cuenta de que ahora se dispone de un tratamiento preventivo "eficaz", con un posicionamiento por parte de la American Academy of Pediatrics³ y recientemente de la Sociedad Española de Neonatología⁴.

Nosotros, en nuestro medio (hospital de segundo nivel) hemos realizado un estudio epidemiológico de incidencia de hospitalización por bronquiolitis aguda y en la actualidad se están analizando los resultados. Se ha estudiado una cohorte retrospectiva de todos los recién nacidos en la maternidad del Hospital de León durante 4 años (1995-1998 incluido) seguidos hasta completar los 24 meses de edad (desde enero de 1995 hasta diciembre de 2000), estableciendo 2 grupos: grupo caso: pacientes menores de 2 años ingresados en nuestro hospital por presentar bronquiolitis aguda de acuerdo con los criterios de McConnochie⁵ y grupo testigo: resto de la cohorte. Ninguno ha recibido tratamiento previo con palivizumab.

Forman parte de nuestro estudio un total de 7.766 niños, dos de ellos con displasia broncopulmonar. Precisan hospitalización por bronquiolitis aguda 148 (1,9%, con IC 95%: 1,6-2,2), resultado muy similar al obtenido en otro hospital de nuestro entorno¹ y ninguno tenía antecedente de broncodisplasia. De ellos, 106 son positivos para el virus respiratorio sincitial (VRS) (71,6%), 87 varones (58,8%), edad media de ingreso de 5,5 ± 4,6 meses (mediana, 4 meses), ingresan antes del año de edad el 90% de los casos, similar a otras series. Ninguno de nuestros casos ha precisado intubación durante el episodio de bronquiolitis aguda, ni hemos tenido ningún fallecimiento.

Respecto a la edad de gestación, los datos más reseñables figuran en la tabla 1.

Se destaca que los recién nacidos de 32 semanas o menos de gestación tienen elevado riesgo de ingreso por bronquiolitis aguda (riesgo relativo o RR, 7,87; IC 95%, 4,31-15,52), aunque el mayor valor de riesgo se obtiene para aquéllos de 30 semanas o menos (RR, 12,11; IC 95%, 5,30-29,96).

En el estudio Impact⁶ se consigue una eficacia del 55% tras la administración de palivizumab a los menores de 32 semanas. Suponiendo que en nuestra serie se obtengan los mismos resultados, a lo largo de 4 años de nacimientos lo habríamos empleado en 56 recién nacidos de 32 semanas o menos (ingresaron, 8; VRS+, 7) y habríamos evitado 3,5 ingresos; si se limita al grupo de mayor riesgo: 30 semanas o menos de gestación, trataríamos a 27 lactantes (ingresos, 6; VRS+, 5), evitando 2,5 ingresos.

Si se tiene en cuenta que, en nuestra serie, la tasa de hospitalización por bronquiolitis aguda es baja (inferior al 2%), que es una enfermedad "leve" (ningún fallecimiento, ni intubación en los nacidos en los 4 años de seguimiento), con pocos casos de broncodisplasia pulmonar (sólo 2 en estos 4 años), estamos de acuerdo con la opinión de otros autores que recomiendan limitar la administración de palivizumab^{2,7}. En nuestro medio puede ser más útil emplearlo en prematuros de 30 o menos semanas de gestación y limitarlo además a los que hayan precisado intubación más de 4 días; dado el escaso porcentaje de bronquiolitis aguda en mayores de 12 meses, se podría administrar sólo en el primer año de vida.

Sería recomendable realizar estudios epidemiológicos amplios en más hospitales para conocer las repercusiones del VRS en nuestro medio y así ajustar mejor las indicaciones de palivizumab a la situación real de nuestro país.

S. Lapeña López de Armentia, L. Castañón López, J.P. Martínez Badás y E. Álvaro Iglesias
Servicio de Pediatría. Hospital de León.

TABLA 1. Distribución de hospitalización por bronquiolitis aguda y su riesgo relativo, resultado de virus respiratorio sincitial y su porcentaje según edad de gestación

Edad de gestación (sem)	Total	Bronquiolitis aguda (%)	RR	VRS (+) (%)
≤ 28	9	1 (11,1)	5,86	0 (0,0)
≤ 30	27	6 (22,2)	12,11	5 (83,3)
≤ 32	56	8 (14,3)	7,87	7 (87,5)
≤ 34	140	11 (7,9)	4,37	10 (90,9)
≤ 36	433	20 (4,6)	2,65	16 (80,0)
≥ 37	7.333	128 (1,7)	0,38	90 (70,3)
Total	7.766	148 (1,9)		106 (71,6)

RR: riesgo relativo; VRS: virus respiratorio sincitial.

Correspondencia: Dr. S. Lapeña López de Armentia.
Servicio de Pediatría. Hospital de León.
Altos de Nava, s/n. 24008 León.
Correo electrónico: slapena@hleoin.salud.es

BIBLIOGRAFÍA

1. González García H, García García FM, Fernández Alonso JE, Izquierdo López B, Pino Vázquez A, Blanco Quirós A. Estudio clínico-epidemiológico de la bronquiolitis aguda. *An Esp Pediatr* 2000; 53: 520-526.
2. Bonillo Perales A, Díez-Delgado Rubio J, Ortega Montes A, Infante Márquez P, Jiménez Liria MR, Batlles Garrido Jet al. Antecedentes perinatales y hospitalización por bronquiolitis. Comparación con el Impact-RSV study group. *An Esp Pediatr* 2000; 53: 527-532.
3. American Academy of Pediatrics. Committee on Infectious Diseases. Prevention of respiratory syncytial virus infections: indications for the use of palivizumab and update on the use of RSV-IGIV. *Pediatrics* 1998; 102: 1211-1216.
4. Carbonell Estrany X, Quero Jiménez J y Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología y Junta Directiva de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para la prevención de la infección por virus respiratorio sincitial. *An Esp Pediatr* 2000; 52: 372-374.
5. McConnochie KM. Bronchiolitis. What's in the name? *Am J Dis Child* 1983; 137: 11-13.
6. The Impact-RSV Study Group. Palivizumab, a humanized respiratory syncytial virus monoclonal antibody, reduces hospitalisation from respiratory syncytial virus infection in high-risk infants. *Pediatrics* 1998; 102: 531-537.
7. Thomas M, Bedford-Russell A, Sharland M. Hospitalisation for RSV infection in ex-preterm infants-implications for use of RSV immune globulin. *Arch Dis Child* 2000; 83: 122-127.

Sobre la recomendación de vacunación contra la meningitis C en Cantabria

(*An Esp Pediatr* 2001; 55: 379-380)

Sr. Editor:

En la carta de la Comisión Asesora sobre Vacunaciones de Andalucía publicada en respuesta a un trabajo previo sobre la epidemiología de la meningitis C en Andalucía, se hace un comentario en el que se nos atribuye (literalmente): "de entre las Comunidades que han realizado la vacunación masiva, Madrid y Cantabria afirman que la vacuna de polisacáridos no es útil para la vacunación general de la población"¹. Como, en lo que respecta a Cantabria, esto no es absolutamente cierto, le ruego que publique la siguiente aclaración.

El brote epidémico se detectó en Cantabria a principios de 1997 y motivó una campaña de vacunación realizada en la temporada epidemiológica anterior a la que se realizaron las campañas en casi todo el país. Fuimos de las pocas comunidades en que se superó la tasa de incidencia por el serogrupo C en la población general de 10/100.000 hab., alcanzando 21,33 casos/100.000 en los niños de 18 meses a 19 años. A principios de 1997 la tasa primaria de ataque en el citado grupo de riesgo fue de 14/100.000 hab.

La campaña de vacunación se realizó 3 semanas después de superarse la tasa primaria de ataque de 10/100.000 hab. en el grupo de riesgo, consiguiendo vacunar en 2 semanas al 93,45% de la población diana. Posteriormente se mantuvo la vacunación de los lactantes que fueran alcanzando la edad de 18 meses hasta abril de 1999, con una cobertura final del 98,75%.

La campaña disminuyó la tasa de incidencia en el grupo de riesgo desde 21,33/100.000 hab. en los 12 meses previos a cero en los 12 meses posteriores. La efectividad de la vacuna polisacárida en el primer año tras la campaña fue del 100% (todas las edades) y 3 años y medio después era del 88,6%. A partir de ese momento no podrá seguir calculándose al sumarse el efecto de la vacunación actual con la conjugada. Estos resultados mejoran los publicados en la literatura médica, y los atribuimos a la inmunidad de rebaño al haber realizado la campaña tan precozmente y con una cobertura tan alta. En todas nuestras publicaciones hemos insistido en los efectos tan buenos que pueden conseguirse con la vacuna polisacárida si se usa en forma de campaña masiva, y nunca hemos afirmado que la vacuna no sea útil utilizada de este modo. Llamamos la atención sobre el hecho de que nuestros resultados en el cuarto año tras la campaña son incluso mejores que los conseguidos en el primer año en Inglaterra y Gales con la vacuna conjugada (efectividad del 75%²), si bien no ponemos en duda la superioridad de ésta a largo plazo al inducir memoria inmunológica.

Respecto al uso de la tasa de anticuerpos bactericidas como indicativo de protección, hemos demostrado la falta de relación de este parámetro con la protección clínica. En Cantabria, al año de la vacunación, la tasa "protectora" de anticuerpos bactericidas frente a la "protección clínica" medida como efectividad vacunal fue: en niños de 18 meses a 6 años, 7,1 frente a 100%; de 6 a 12 años, 51,3 frente a 100%; y de 12 a 19 años, 81,2 frente a 100%^{3,4}. Esto mismo ha sido señalado por otros autores, y se atribuye a la existencia de anticuerpos no bactericidas que pueden proteger al individuo a través de otros mecanismos, como la opsonofagocitosis⁵. Por lo tanto, la tasa de anticuerpos bactericidas infravalora, y mucho, la protección clínica conseguida.

Compartimos los argumentos expuestos por J. A. Soult en su réplica⁶, en el sentido de que la "hiporrespuesta" a sucesivas dosis de la vacuna polisacárida se ha encontrado en situaciones "experimentales" (lactantes menores de 18 meses, revacunaciones muy precoces, etc.) muy diferentes de las condiciones reales de utilización. En la vida real puede esperarse que una campaña vacunal detenga una situación epidémica de forma efectiva, que la vacunación sucesiva no se plantee hasta muchos años después de la inicial, y sólo para niños vacunados con más de 18 meses. En estas condiciones una segunda vacunación con vacuna polisacárida es, por lo menos, igual de efectiva que cuando se utilizó por primera vez.

Sin embargo no compartimos la sugerencia de extender la vacunación con la vacuna conjugada a los mayores de 6 años (refiriéndonos a Cantabria, donde estos niños están mayoritariamente vacunados con la polisacárida y donde no existe una situación epidémica). Cuando una vacuna se dirige contra sólo una fracción de la población de un determinado germen (en este caso el serogrupo C) el vacío generado por la intervención ("nicho ecológico") puede ser ocupado por otros gérmenes o por otro serogrupo o serotipo. Un ejemplo son las vacunas neumocócicas (polisacárida y conjugada) habiéndose comprobado un incremento en la tasa de portadores y de otitis medias por se-