

las reacciones que han suscitado<sup>3</sup> y por la indudable importancia de dicho estudio y la repercusión que tendrá, quisiéramos hacer algunas consideraciones al respecto.

En el estudio realizado el año natural 1998 por la Red de Médicos Centinelas de Castilla y León<sup>4</sup> en población general (sin aplicar criterios de exclusión), el porcentaje de niños que tras el parto recibieron lactancia materna exclusiva fue del 75,1% y lactancia mixta del 12,9%. Estos porcentajes son similares a los resultados obtenidos en el estudio de los doctores Barriuso et al (79,7 y 8,5%, respectivamente). En el estudio de Castilla y León<sup>4</sup>, la lactancia materna exclusiva fue más frecuente en partos normales, siendo significativamente favorecida ( $p < 0,001$ ) por la experiencia de lactancia previa y por la realización de cursos de preparación al parto. La prevalencia de lactancia<sup>4</sup> disminuye en el primer semestre de forma que a los 6 meses están con lactancia materna exclusiva el 7,3% y mixta el 21% (frente al 3,9 y 10,3%, respectivamente, del estudio de Barriuso et al). El abandono precoz de la lactancia se vio favorecido por la condición de madre trabajadora ( $p < 0,05$ )<sup>4</sup>.

Llama la atención, en los resultados del estudio de Barriuso et al, que la práctica del *rooming-in* no favorezca, e incluso dificulte, la lactancia materna al alta ( $p < 0,001$ ), cuando son numerosas las publicaciones que demuestran su efecto beneficioso<sup>5-8</sup> y hay importantes recomendaciones institucionales que apoyan dicha práctica<sup>9</sup>. También es conocido que los partos por cesárea dificultan la lactancia materna más que otras distocias<sup>10</sup>, aspecto que no se observa en el mencionado estudio de Barriuso et al<sup>1,2</sup>, quizá, como señalan los autores, por los criterios de exclusión que aplicaron.

Para finalizar, a propósito de los criterios de exclusión que se utilizaron en este interesante estudio parece metodológicamente más adecuado en los estudios epidemiológicos no excluir *a priori*, a ningún sujeto de la posibilidad de ser incluido en un muestreo de población general. Esto es lo que se ha hecho en otros estudios epidemiológicos de amplia cobertura poblacional realizados en nuestro país<sup>4,10</sup>, ya que si en un estudio de prevalencia se aplican criterios de exclusión a una parte de la población, el estudio pasa a aportar datos epidemiológicos tan sólo de aquella parte de la población no excluida sin poderse extraer conclusiones extrapolables a lo que sucede en población general. Así, comparar los resultados de la investigación de Barriuso et al<sup>1,2</sup> con otros estudios realizados en nuestro país<sup>4,10</sup> resulta, cuando menos, difícil.

**A. Ponce Ortega y M.T. Conde Gómez**  
Centro de Salud La Victoria. Valladolid

## BIBLIOGRAFÍA

1. Barriuso Lapresa LM, Sánchez-Valverde Visus F, Romero Ibarra JC, Vitoria Comerzana JC. Epidemiología de la lactancia materna en el centro norte de España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 237-243.
2. Barriuso Lapresa LM, Sánchez-Valverde Visus F, Romero Ibarra JC, Vitoria Comerzana JC. Pautas hospitalarias respecto a la lactancia materna en el centro norte de España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 237-243.
3. Del Real Llorente M, Pellegrini Belinchón J, Del Molino Anta A. Mantenimiento de la lactancia materna. *An Esp Pediatr* 2000; 52: 69.
4. Informe Red de Médicos Centinelas de Castilla y León. Marzo 1999; 35: 8-9.
5. Gómez Papí A, Baiges Nogués MT, Batiste Fernández MT, Marca Gutiérrez MM, Nieto Jurado A, Closa Monasterolo R. Método canguro en sala de partos en recién nacidos a término. *An Esp Pediatr* 1998; 48: 631-633.
6. Closa Monasterolo R, Moralejo Beneítez J, Ravés Olivé MM, Martínez Martínez MJ, Gómez Papí A. Método canguro en recién nacidos prematuros ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. *An Esp Pediatr* 1998; 49: 495-498.
7. Díaz Gómez NM, Doménech Martínez E, Díaz Gómez JM, Galván Fernández C, Barroso Guerrero A. Influencia de las prácticas hospitalarias y otros factores en la duración de la lactancia materna. *Rev Esp Pediatr* 1989; 45: 198-204.
8. Helsing E, Kjaernes U. Una revolución silenciosa. Cambios en las rutinas de las Plantas de Maternidad en lo referente a alimentación de lactantes en Noruega en 1973-1982. *Acta Paediatr Scand* 1985; 3: 359-365.
9. OMS/UNICEF. Protección, promoción y apoyo de la lactancia natural. La función especial de los servicios de maternidad. Declaración conjunta OMS/UNICEF. Ginebra: OMS, 1989.
10. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Informe técnico sobre la lactancia materna en España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 333-340.

## Réplica

(*An Esp Pediatr* 2000; 53: 606-608)

*Sr. Director:*

Hemos leído con gran atención la carta del Dr. Ponce que a continuación pasamos a comentar lo más escuetamente posible.

Estamos de acuerdo en el hecho de que la exclusión de ciertos grupos de niños *a priori* parece devaluar los resultados. Sin embargo, decidimos hacerlo así para mejorar la calidad de los datos: así, la inclusión de grupos socialmente marginados implicaría casi necesariamente la pérdida de datos. El grupo captado al inicio iría cambiando de composición a lo largo del tiempo, lo cual podría tener implicaciones estadísticas. Además, durante la realización del estudio hemos sido conscientes de que las cifras de lactancia materna que manejamos son las más favorables. No olvidamos que si el estudio epidemiológico se hubiera efectuado en la población total las cifras obtenidas hubieran sido sensiblemente inferiores.

En nuestro estudio no se investigó la experiencia previa materna aunque toda la bibliografía al respecto indica que si ésta es positiva promueve la lactancia materna y que si por el contrario es negativa la dificulta<sup>1,2</sup>. Sin duda alguna consideramos que este factor habrá de ser investigado en futuros estudios epidemiológicos.

Respecto a la asistencia a clases de preparación al parto en nuestro estudio no se encontraron diferencias significativas (tabla 1).

Con respecto al tipo de parto, sin duda alguna la bibliografía recoge el hecho de que las distocias y en especial las cesáreas dificultan la lactancia materna. En nuestro estudio las diferencias tal y como se exponen en la tabla 2 no fueron significativas.

Sin embargo, aunque no se objetivan diferencias significativas parece intuirse que las cesáreas son los partos más desfavorables para la consecución de una lactancia materna prolongada. Asi-

**TABLA 1. Prevalencia (%) de lactancia materna según preparación al parto**

Categoría	L1	L2	L3	L4	L5	
Sí	81,4	56,2	41,9	28	17,7	10,3
No	77,4	50,7	38,1	25,5	16,4	10,5
Chi cuadrado	NS	NS	NS	NS	NS	NS

L1: lactancia al alta de maternidad; L2: al mes de vida; L3: a los 2 meses; L4: a los 3 meses; L5: a los 4 meses; L6: a los 5 meses; NS: no significativo.

**TABLA 2. Duración de lactancia materna según tipo de parto (%)**

Tipo de parto	L1	L2	L3	L4	L5	
Eutócico	82,4	55,6	41,8	28,8	17,9	11,2
Cesárea	66	45,7	36,2	19,1	14,2	7,4
Otras distocias	73	48,9	33,7	22,8	15,3	9,8
Chi cuadrado	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	0,0899		0,0806			

L1: lactancia al alta de maternidad; L2: al mes de vida; L3: a los 2 meses; L4: a los 3 meses; L5: a los 4 meses; L6: a los 5 meses; NS: no significativo.

**TABLA 3. Duración de lactancia materna según tipo de parto (%)**

Tipo de parto	L1	L2	L3	L4	L5	
Eutócico	82,4	55,6	41,8	28,8	17,9	11,2
Cesárea + otras distocias	68,6	46,9	35,1	20,5	14,6	8,4
Chi cuadrado	0,0336	NS	NS	0,0284	NS	NS
		0,0998				

L1: lactancia al alta de maternidad; L2: al mes de vida; L3: a los 2 meses; L4: a los 3 meses; L5: a los 4 meses; L6: a los 5 meses; NS: no significativo.

**TABLA 4. Prevalencia de lactancia materna según rooming-in (%)**

Categoría	L1	L2	L3	L4	L5	
Sí	77,9	52,2	38,6	25,1	15,9	9,8
No	87,9	61,5	48,1	35,1	22,4	14,2
Chi cuadrado	NS	NS	0,0466	0,0108	0,0379	NS

L1: lactancia al alta de maternidad; L2: al mes de vida; L3: a los 2 meses; L4: a los 3 meses; L5: a los 4 meses; L6: a los 5 meses; NS: no significativo.

**TABLA 5. Duración de lactancia materna según tamaño de hospital (%)**

Tamaño	L1	L2	L3	L4	L5	
Grande	77,9	51,6	38,7	25,9	16,2	9,9
Pequeño	90,4	61,3	50,9	34,4	23,9	14,6
Chi cuadrado	NS	NS	0,0216	NS	0,0250	NS
			0,0580			

L1: lactancia al alta de maternidad; L2: al mes de vida; L3: a los 2 meses; L4: a los 3 meses; L5: a los 4 meses; L6: a los 5 meses; NS: no significativo.

mismo, si agrupamos todas las distocias se obtienen los resultados de la tabla 3.

Las cifras de lactancia materna son significativamente mayores en los partos eutócicos que en los distócicos en el momento del alta de maternidad y al tercer mes de vida. Si considerásemos un valor alfa = 10% las diferencias también serían significativas al mes de vida y en la tabla 2 se encontrarían diferencias significativas en L1 y L3. Las cifras de lactancia materna de las cesáreas son significativamente las más bajas. Por lo tanto, parece demostrarse que las distocias globalmente consideradas dificultan la realización de la LM siendo las cesáreas las de peor pronóstico.

Estamos completamente de acuerdo con el Dr. Ponce cuando destaca el hecho observado en nuestro estudio de que el *rooming-in* dificulta la lactancia materna (tabla 4). A nosotros también nos llamó mucho la atención este fenómeno que es completamente contrario a lo descrito por la mayoría de los autores<sup>3-5</sup>. Esto nos hizo reflexionar con detenimiento. En primer lugar procedimos a estudiar en qué hospitales de nuestra área se llevaba a cabo el *rooming-in* y en cuáles no. De este modo observamos que los hospitales a los que nosotros denominamos "hospitales grandes" (aquellos con más de 1.000 partos anuales) lo realizaban casi sistemáticamente mientras que esta práctica era infrecuente en los hospitales que nosotros denominados "hospitales pequeños" (aquellos con menos de 1.000 partos anuales). A la vista de estos resultados se decidió generar una nueva variable para discernir si el tamaño del hospital, como marcador más global de las pautas hospitalarias podía influir en la duración de la lactancia materna. En los hospitales grandes nacieron 1.008 niños y en los pequeños, 167 (tabla 5).

Observemos cómo se parecen las cifras de estas dos últimas tablas. En los hospitales pequeños, una de cuyas características es que se practica menos el *rooming-in* que en los grandes se consiguen cifras de lactancia materna significativamente más elevadas que en los hospitales grandes durante el segundo y cuarto mes de vida (las diferencias son casi significativas al tercer mes). A través del concepto hospital pequeño u hospital grande estamos definiendo una serie de pautas (no únicamente la realización o no de *rooming-in*) que parecen influir en las cifras de lactancia materna, sobre todo durante el segundo y el cuarto mes de vida del niño. Por lo tanto, a la vista de estos datos podría afirmarse que la realización de *rooming-in* actúa a modo de una variable *confounding*.

**L. Barriuso Lapresa**  
Centro de Salud Elizondo.  
Elizondo. Navarra.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Temboury MC, Otero A, Polanco I, Tomas M, Ruiz F, García MC. La lactancia materna en un área metropolitana: (I) Análisis de la situación actual. *An Esp Pediatr* 1992; 37: 211-214.
2. Riquelme Pérez M, Villegas Rodríguez V, López Morandeira P. Estudio de los factores que influyen sobre la elección y sobre la duración de la lactancia materna. *An Esp Pediatr* 1992; 36: 382-386.
3. Cable TA, Rothenberger LA. Breast-feeding behavioral patterns among La Leche League mothers: a descriptive survey. *Pediatrics* 1984; 73: 830-835.

4. Gupta A, Gupta R. Obstetric and infant feeding practices in Punjab: effect of educational intervention. *Indian Pediatr* 1992; 29: 333-335.
5. Sanchez-Valverde Visus F. Promoción de la lactancia materna (LM). *Pediatr Rural Extrahospital* 1994; 223: 328-334.

## Vacunación antimeningocócica frente al serogrupo C

(*An Esp Pediatr* 2000; 53: 608)

Sr. Director:

En relación a la "Carta al Director" aparecida recientemente en su revista<sup>1</sup>, a propósito de la enfermedad meningocócica por serogrupo C, me permito hacer unas consideraciones sobre lo expresado en la misma.

En primer lugar, y al margen de las competencias de las autoridades de salud pública para instaurar políticas sanitarias, la mítica cifra de 10 casos/100.000 habitantes la estableció la Organización Mundial de la Salud (OMS), tal como reflejan los documentos correspondientes<sup>2,3</sup>, refiriendo dicha cifra al continente africano, y fue adoptada por el Centro de Control y Prevención de Enfermedades dependiente del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos de Norteamérica<sup>4</sup>, si bien en relación a la especial situación de aquel país y en algunas circunstancias, afirman que para grandes poblaciones la cifra en cuestión en ocasiones pudiera aplicarse a los grupos específicos de población con mayores tasas de ataque, como por ejemplo, población de 2 a 19 años. Por otra parte, la OMS establece criterios de reconocimiento de una situación epidémica para otros ámbitos, tales como: *a)* triplicar o cuatriplicar los casos comparando con el mismo mes de los años previos; *b)* doblar el número de casos de meningitis de una semana a la siguiente durante 3 meses, y *c)* aumento de la proporción de casos en niños de 5 años o más. Por lo tanto, creo que la Administración sanitaria estatal o autonómica, basándose en la situación específica de cada región –incidencia global, incidencia específica, factibilidad, costes, alarma potencial, etc.– adoptó la estrategia que estimó más oportuna en dicho momento.

En segundo lugar, desde hace varios años se ha comprobado cómo las revacunaciones con vacuna simple polisacárida provocan lo que se ha venido en llamar una "hiporrespuesta inmunológica parcial", lo que se traduce que en tanto la media geométrica de los títulos de anticuerpos anticapsulares por la técnica ELISA, como los títulos bactericidas séricos y el porcentaje de sujetos con diluciones séricas consideradas protectoras (> 1:8), son más bajos en revacunaciones respecto a la primovacuna<sup>5-7</sup>. Incluso algunos autores<sup>6</sup>, y con muchas reservas, sugieren precaución al administrar vacuna simple a niños pequeños si el riesgo no es muy alto, por la posibilidad, no probada, de incremento de riesgo de enfermedad meningocócica en vacunados

previamente. El fenómeno de hiporrespuesta se ha demostrado tanto en lactantes<sup>8</sup>, como en niños<sup>9</sup> y adolescentes<sup>10</sup>.

Por último, como ya es sabido, en toda España, se va a realizar de manera inminente, o ya se está realizando en algunas comunidades autónomas, una vacunación masiva en niños menores de 6 años y una introducción en calendario vacunal sistemático, con la nueva vacuna de polisacárido capsular de *Neisseria meningitidis* serogrupo C conjugado a proteína diftérica atóxica, con lo que se va a mejorar la cantidad y calidad de la respuesta inmunitaria a la vacunación, habiéndose observado con este preparado, cómo se obvia, al menos parcialmente, la hiporrespuesta inmunológica producida por la primovacuna con vacuna simple polisacárida<sup>10</sup>.

J.A. Navarro Alonso

Jefe de Sección de Salud Infantil.

Dirección General de Salud Pública. Murcia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Soult Rubio J, Muñoz Sáez M, López Castilla J, Rodríguez Becerra A, Romero Parreño A, Tovaruela Santos A. Continúa aumentando la incidencia de enfermedad meningocócica por serogrupo C. ¿Debemos tomar la decisión de vacunar? *An Esp Pediatr* 2000; 53: 75-76.
2. World Health Organization. Control of epidemic meningococcal disease. WHO practical guidelines, 1ª ed. Ginebra 1995.
3. World Health Organization. Control of epidemic meningococcal disease. WHO practical guidelines, 2ª ed. Ginebra 1998.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Control and prevention of meningococcal diseases and control and prevention of serogroup C meningococcal disease: evaluation and management of suspected outbreaks. *Morb Mortal Wkly Rep* 2000; 46(RR-5): 1-22.
5. Leach A, Twumasi P, Kumah S, Banya W, Jaffar S, Forrest B et al. Induction of immunologic memory in Gambian children by vaccination in infancy with a group A plus group C meningococcal polysaccharide-protein conjugate vaccine. *J Infect Dis* 1997; 175: 200-204.
6. MacDonald N, Halperin S, Law B, Forrest B, Danzig L, Granoff D. Induction of immunologic memory by conjugated vs plain meningococcal C polysaccharide in toddlers. *JAMA* 1998; 280: 1685-1689.
7. Granoff D, Gupta R, Belshe R, Anderson E. Induction of immunologic refractoriness in adults by meningococcal C polysaccharide vaccination. *J Infect Dis* 1998; 178: 870-874.
8. Campagne G, Garba A, Fabre P, Schuchat A, Ryall R, Boulanger D et al. Safety and immunogenicity of three doses of a *Neisseria meningitidis* A + C diphteria conjugate vaccine in infants from Niger. *Pediatr Infect Dis J* 2000; 19: 144-150.
9. MacLennan J, Obaro S, Deeks J, Williams D, Pais L, Carlone G et al. Immune response to revaccination with meningococcal A and C polysaccharides in Gambian children following repeated immunisation during early childhood. *Vaccine* 1999; 17: 3086-3093.
10. Richmond P, Kacmarski E, Borrow R, Findlow J, Clark S, McCann R et al. Meningococcal C polysaccharide vaccine induces immunologic hyporesponsiveness in adults that is overcome by meningococcal C conjugate vaccine. *J Infect Dis* 2000; 181: 761-764.