la de la enfermedad de Lyme; ambas motivaron la retirada de las vacunas del mercado, la primera después de haberse incluido en el calendario vacunal de EE.UU. Y, muy recientemente, la aparición de casos de muerte con edema cerebral tras la vacuna hexavalente, que va a ser estudiada en Europa de inmediato antes de decidir su introducción en España. Cuando una decisión de Salud Pública no está muy clara es mejor decantarse por la actitud prudente que por la innovadora. Cuando se decide un cambio en el calendario vacunal se aplica inmediatamente a cientos de miles de niños, no a los pocos que un pediatra ve en su consulta. Por ello la responsabilidad de la Autoridad Sanitaria es enorme, e igual de enorme debe ser su prudencia y la evidencia científica que apoye sus decisiones⁽³⁾.

Todos los días tomamos decisiones profesionales casi sin darnos cuenta de que estamos valorando la relación beneficio/riesgo. ¿Por qué no damos quimioprofilaxis antipalúdica en España si cada año hay cientos de casos de paludismo? O en el caso extremo: ¿por qué no damos la vacuna de la encefalitis primaveral, si es segura y eficaz?: porque, al no haber casos en España, aunque el riesgo vacunal sea mínimo el beneficio es cero y por lo tanto la relación beneficio/riesgo es cero. En el caso de la vacuna neumocócica esta relación es aún incompletamente conocida, y con los datos actuales, no está claro que sea superior a la unidad, lo que dificulta la toma de la decisión.

Lo que debe quedar claro es que si esta vacuna no se incluye todavía en el calendario vacunal de Cantabria no es por motivos económicos. En la relación beneficio/riesgo no entran consideraciones económicas en ninguna de las partes de la ecuación. Nuestra historia vacunal reciente no es precisamente economicista: hemos sido de las primeras Comunidades Autónomas en ir introduciendo las nuevas vacunas, incluyendo la campaña de 1997 contra la meningitis C (3ª Autonomía en aplicarla), y la vacunación universal de los mayores de 65 años contra el neumococo desde el 2000 (2ª Autonomía en aplicarla). Este año estamos realizando la vacunación de todo el grupo de riesgo de meningitis C (hasta los 19 años) que fue vacunado en 1997 con la vacuna polisacárida, a pesar de que no tenemos casos de esta enfermedad desde hace 3 años. ¿Por qué? Porque sabemos que la vacuna polisacárida protege de 5 a 10 años (y ya han pasado 6), y que el potencial epidémico de la meningitis C es alto, al contrario que la neumocócica, que nunca ha producido brotes epidémicos (de hecho, ni siquiera se da quimioprofilaxis a los contactos). Preferimos aplicar la campaña antes de que ocurra un solo caso. Pues bien, las tres campañas citadas en este párrafo han incrementado un 350%, 38% y 57%, respectivamente, el coste del calendario vacunal del año, y los profesionales de la sanidad pública hemos conseguido superar el obstáculo que suponía el elevado coste de las medidas. Si en un futuro nuevas evidencias científicas modifican el balance beneficio/riesgo de la vacuna neumocócica conjugada, seremos los primeros en luchar por su inclusión universal y gratuita en el calendario vacunal de Cantabria.

A. González de Aledo Linos, L.J. Viloria Raymundo, J.A. Sanz Salanova, L. Ansorena Pool

[Bol Pediatr 2003; 43: 331-332]

BIBLIOGRAFÍA

- Lozano MJ, Madrigal V, Alonso J, Fernández C, Llorca J. Incidencia de meningitis neumocócica en niños de 0 a 23 meses en Cantabria. Estudio retrospectivo 1997-2001. Bol Pediatr 2003; 43: 27-31.
- Anónimo. Pneumococcal 7-valent Conjugate Vaccine (Diphtheria CRM197 protein), final package insert 2/16/00.
- Editorial. Protein conjugate pneumococcal vaccines offer new opportunities for high risk individuals but still lack robust evidence. BMJ 2002; 324: 750-1.
- Mbelle N, Huebner RE, Wasas A, Kimura A, Chang I, Klugman K. Immunogenicity and impact on nasopharyngeal carriage of a nonavalent pneumococcal conjugate vaccine. *J Infect Dis* 1999; 180: 1171-6.
- Mauri JM. ¿Qué población infantil entre 2 meses y 2 años debe recibir la vacuna antineumocócica? Aten Primaria 2002; 30: 176-8.

RESPUESTA A LA CARTA DEL DR. GONZÁLEZ DE ALEDO LINOS

Sr. Director:

La toma adecuada de decisiones en salud pública requiere un conocimiento preciso de la situación epidemiológica de las enfermedades. Las medidas a tomar para el control de la enfermedad invasiva por neumococos están siendo objeto de polémica sin que, en general, se aporten datos suficientes sobre la situación de esta enfermedad en España. Por esta razón publicamos un artículo en el Boletín de Pediatría en el que analizábamos la situación de la meningitis por neumococo en menores de dos años en Cantabria⁽¹⁾. Elegi-

mos el período 1997-2001 porque los datos posteriores no estaban aún disponibles y porque los datos microbiológicos de los años anteriores parecían ofrecer menor fiabilidad. En su momento, destacamos que la población de Cantabria es pequeña por lo que las tasas ofrecen intervalos de confianza muy amplios; en nuestra opinión, las decisiones que se puedan tomar para el control de esta enfermedad no pueden depender de unos pocos casos en una población reducida sino que requieren disponer de información en diferentes poblaciones de nuestro país. Con nuestro trabajo añadíamos información a la ya presentada por otros autores⁽²⁾.

González-Aledo y cols. responden a nuestro artículo con la intención expresa de realizar "algunas matizaciones". Dedican los dos primeros párrafos de su carta a confirmar que nuestros datos sobre el número de casos ocurridos es correcto (lo que les agradecemos), aunque difieren en el período estudiado por las razones que hemos apuntado más arriba. Los otros cuatro párrafos de la carta de González-Aledo et al se dedican a argumentar contra el uso de la vacuna antineumocócica conjugada; aunque no nos atribuyen expresamente una opinión favorable al empleo de esta vacuna, el hecho de que dediquen a ello dos terceras partes de su carta de réplica puede sugerir al lector que los autores hemos expresado una posición a favor de que la vacuna antineumocócica heptavalente se incluya en nuestro calendario vacunal. No es así: nuestro artículo se dedicaba exclusivamente a describir la situación epidemiológica en Cantabria; los autores no tenemos una opinión común sobre la vacuna antineumocócica heptavalente.

Aun así, no podemos dejar de comentar algunos datos de la carta de González-Aledo y cols. La eficacia de la vacuna 7-valente para evitar la enfermedad invasiva puede estar entre el 77% (3) y el 97% (4), si nos limitamos a los serotipos incluidos en la vacuna, y entre el 543 y el 89% (4), si incluimos todos los serotipos. La hipótesis de que la vacuna permita el reemplazo por los serotipos no vacunales permanece en discusión; en algunos estudios se ha encontrado este fenómeno (5) pero no en otros (4). Además, en caso de producirse, su significado no está claro: varios autores (incluyendo una de las referencias citadas por González-Aledo y cols.) sugieren la posibilidad de que realmente no se trate de un reemplazamiento sino que la eliminación de los serotipos vacunales puede hacer patente la presencia (en menor número) de otros serotipos (4,5).

En cuanto a los efectos secundarios, el único dato (ciertamente alarmante) aportado por González-Aledo y cols. se refiere al número de convulsiones que, según indican, es el doble en vacunados que en no vacunados. La referencia que utilizan es incompleta, por lo que no hemos podido consultarla; sin embargo, evidentemente es una referencia indirecta porque alude al Kaiser Permanente Trial. Al consultar la referencia original encontramos resultados diferentes: las convulsiones febriles fueron más frecuentes en el grupo vacunado que en el grupo control sólo entre los que además habían recibido la vacuna de células enteras contra la tosferina (p = 0,039). En cambio, cuando se estudiaron todas las consultas por convulsiones se encontraron 11 casos de 18.927 niños en el grupo vacunado y 23 casos de 18.941 niños en el grupo control (p = 0,041) $^{(4)}$.

En resumen, cualquier decisión que se adopte sobre la inclusión o no de la vacuna heptavalente frente al neumococo en el calendario vacunal requiere, además de un buen conocimiento epidemiológico, establecer prioridades entre las diferentes enfermedades susceptibles de vacunación (por ejemplo, y sin que esto se pueda interpretar como una opinión, la varicela y la hepatitis A), valorar el coste de la vacuna y realizar una revisión no sesgada de su eficacia y de sus efectos secundarios.

M.J. Lozano

[Bol Pediatr 2003; 43: 332-333]

BIBLIOGRAFÍA

- Lozano MJ, Madrigal V, Alonso J, Fernández C, Llorca J. Incidencia de meningitis neumocócica en niños de 0 a 23 meses en Cantabria. Estudio retrospectivo 1997-2001. Bol Pediatr 2003; 43: 27-31.
- Casado Flores J, Aristegui J, Rodriguo de Liria C, Martinón JM, Fernández Pérez C y Grupo para el Estudio de la Meningitis Neumocócica. Prevalencia de meningitis neumocócica en niños españoles. An Esp Pediatr 2002; 56: 5-9.
- O'Brien KL, Moulton LH, Reid R, Weatherholtz R, Oski J, et al. Efficacy and safety of seven-valent conjugate pneumococcal vaccine in American Indian children: group randomised trial. *Lancet* 2003; 362: 355-61.
- Black S, Shinefield H, Fireman B, Lewis E, Ray P, Hansen JR, et al. Efficacy, safety and immunogenicity of heptavalent pneumococcal conjugate vaccine in children. *Pediatr Infect Dis* J 2000; 19: 187-95.
- Mbelle N, Huebner RE, Wasas A, Kimura A, Chang I, Klugman K. Immunogenicity and impact on nasopharyngeal carriage of a nonavalent pneumococcal conjugate vaccine. *J Infect Dis* 1999; 180: 1171-6.