



## CARTA AL EDITOR

## ¿Queremos o no acabar con la enfermedad meningocócica (y la inequidad actual)?



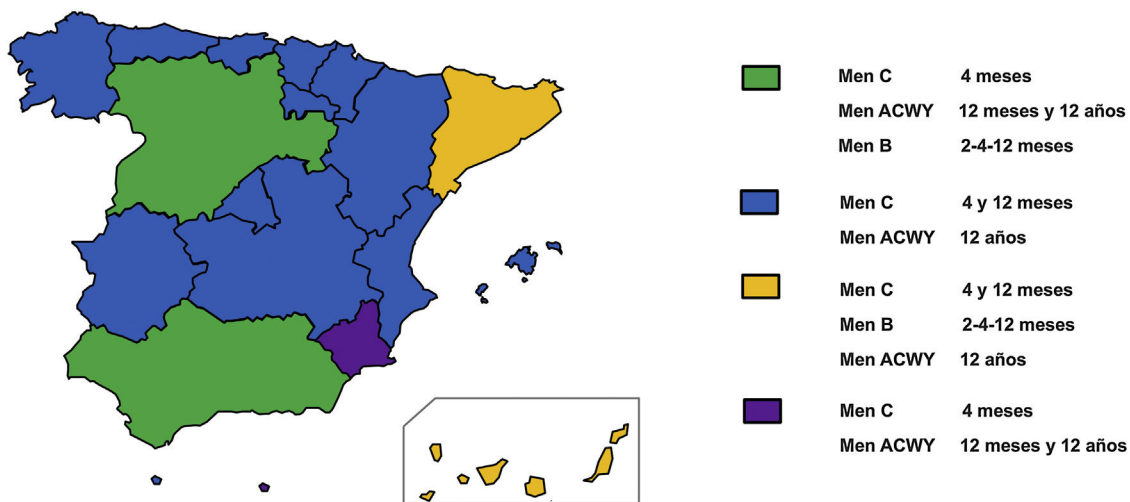
### Do we really want to end meningococcal disease (and current inequity)?

Sra. Editora:

La cobertura vacunal real frente a meningococo en España es mucho más amplia que la oficial, por lo que la epidemiología que medimos no se corresponde con la que el calendario oficial vigente proporciona sino con la que los padres y pediatras consiguen siguiendo el calendario promovido por la Asociación Española de Pediatría<sup>1</sup>. Cuesta entender que el Consejo Interterritorial 2022 haya obviado de nuevo la posibilidad de actualizar su estrategia de vacunación antimeningocócica. Existe además un desacato de las diferentes comunidades autónomas que, por un lado aprueban este calendario «único», pero que luego localmente lo completan según consideran, dando lugar a 4 calendarios vacunales anti-meningocócicos diferentes en España (fig. 1).

Esta situación agrava aún más la inequidad que ya existe en función del código postal del niño en la protección frente a la enfermedad meningocócica<sup>2</sup>.








No es sencillo establecer cuál es el calendario de vacunación anti-meningocócico ideal, y solo en Europa la variedad es amplia, sin que las diferencias se puedan explicar por criterios epidemiológicos o lógicos<sup>3</sup>. En mi opinión, y ante la duda, el mejor es el más completo, y debería cubrir tanto el serogrupo B como el ACWY, e incluir tanto lactantes como adolescentes (fig. 2). La decisión de España de vacunar a los adolescentes frente a ACWY sabemos que a medio plazo puede funcionar, basándonos en los efectos de clase de las vacunas conjugadas sobre portadores, y también los resultados objetivos positivos de esta estrategia en Reino Unido. Sin embargo, con las coberturas actuales no es posible contar con la protección indirecta de sujetos no vacunados, excepto del serogrupo C. Una vez alcanzada la protección indirecta en la comunidad a través de la cobertura elevada y mantenida en la cohorte de adolescentes con ACWY, se podrían obviar las dosis de lactante. En el caso del meningococo B, al no existir impacto sobre portadores, la protección sería siempre directa. No hay datos objetivos que confirmen que sea necesaria una dosis de recuerdo



**Figura 1** Calendarios de vacunación meningocócica vigentes en España. En abril de 2022 existen en España al menos 4 calendarios vacunales anti-meningocócicos distintos, 3 de ellos más completos y divergentes con el consensuado en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, lo que supone una fuente de inequidad basada en el código postal.

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.04.018>

1695-4033/© 2022 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Vacuna	Lactantes 2 meses – 4 meses	Lactantes 11-12 meses	Adolescentes 12 años
ACYW	 *		
B	 		

**Figura 2** Calendario vacunal anti-meningocócico pediátrico más completo en función de las vacunas actualmente disponibles. La aplicación de este calendario está supeditada a las fichas técnicas de las vacunas según la edad en la que se administran, así como al contexto epidemiológico. Ver texto para explicación detallada.

\* De acuerdo a las fichas técnicas vigentes, la vacunación en el lactante de menos de 6 meses requiere al menos 2 dosis de primovacuna. Sustituir la actual dosis monovalente de C de los 4 meses por ACWY sería suficiente para la protección frente al serogrupo C. Hay un ensayo clínico en marcha evaluando la pauta 1+1 con ACWY-TT a los 4 y 12 meses de edad. Se podría plantear el prescindir progresivamente de las dosis de lactantes frente a ACWY, una vez alcanzada la protección indirecta en la comunidad a través de la cobertura elevada y mantenida en la cohorte de adolescentes con ACWY, y tal como se hizo en su día con las dosis de vacuna monovalente frente a C en el lactante.

<sup>§</sup> La segunda dosis de meningococo B podría administrarse ya a los 3 meses de edad en las pautas con 3 dosis de primovacuna. En las pautas de 2 dosis el intervalo mínimo entre dosis es de 8 semanas de acuerdo a la ficha técnica.

<sup>§</sup> Esta dosis podría administrarse a los 12 o 14 años aprovechando otras visitas de vacunación. No disponemos de datos aun que justifiquen la necesidad de una dosis de refuerzo de meningococo B en niños correctamente primovacunados, ni que una dosis a esta edad sea suficiente para mantener los niveles de protección adecuados u obtener los beneficios potenciales de protección cruzada descritos en la literatura para este grupo de edad.

de meningococo B en el niño mayor o adolescente correctamente primovacunado como lactante, ni que una única dosis a esta edad sea suficiente para mantener la protección o para obtener los beneficios potenciales de protección cruzada descritos en la literatura para este grupo de edad. No obstante, la vacunación del adolescente frente a meningococo B es importante por su protección como segundo grupo con mayor incidencia de enfermedad meningocócica y, además, es posible que a través de la protección cruzada que esta vacunas proteicas pueden generar, se logre cierto grado de protección clínica frente a la gonorrea, una enfermedad en franco ascenso y para la que no existen vacunas específicas.

La enfermedad meningocócica es solo una, pero causada por distintos serogrupos, y hoy tenemos vacunas seguras y efectivas que cubren la práctica totalidad de los casos que se producen en nuestro país. Si de verdad queremos controlar la enfermedad meningocócica, y trabajar decididamente en el camino hacia un mundo libre de meningitis en el año 2030, tal como ha acordado la Organización Mundial de la Salud, nuestro calendario oficial debería avanzar en la dirección de nuestra propuesta más amplia, dando cobertura frente a todos los serogrupos posibles, y protegiendo tanto a lactantes como adolescentes<sup>4</sup>. Cada caso de enfermedad meningocócica que se produce en nuestro medio, debe entenderse como un fracaso de la salud pública.

## Conflicto de intereses

FM-T ha recibido honorarios de Biofabri, GSK, Pfizer Inc., Sanofi Pasteur, MSD, Seqirus, Novavax y Janssen como asesor, consultor, o ponente fuera del objetivo del presente trabajo. FMT ha trabajado como investigador principal en ensayos clínicos promovidos por las compañías farmacéuticas arriba mencionadas y además Ablynx, Regeneron, Roche, Abbott y MedImmune, siendo todos los honorarios pagados a su institución.

## Bibliografía

1. Calendario Álvarez García FJ, Cilleruelo Ortega MJ, Álvarez Aldeán J, Garcés-Sánchez M, Garrote Llanos E, Iofrio de Arce A, et al., en representación del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP). Immunization schedule of the Pediatric Spanish Association: 2022 recommendations. *An Pediatr (Barc)*. 2022;96:59.e1–10, <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpede.2021.11.002>.
2. Taha MK, Martinon-Torres F, Köllges R, Bonanni P, Safadi MAP, Booy R, et al. Equity in vaccination policies to overcome social deprivation as a risk factor for invasive meningococcal disease. *Expert Rev Vaccines*. 2022, <http://dx.doi.org/10.1080/14760584.2022.2052048>.
3. Martinón-Torres F, Taha MK, Knuf M, Abbing-Karahagopian V, Pellegrini M, Bekkat-Berkani R, et al. Evolving

strategies for meningococcal vaccination in Europe: Overview and key determinants for current and future considerations. *Pathog Glob Health*. 2021;27:1–14, <http://dx.doi.org/10.1080/20477724.2021.1972663>.

4. Rivero-Calle I, Raguindin PF, Pardo-Seco J, Martinon-Torres F. Risk Analysis by Age on the Burden of Meningococcal Disease in Spain. *Vaccines*. 2022;10:592, <http://dx.doi.org/10.3390/vaccines10040592>.

<sup>b</sup> *Grupo de Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GENVIP;www.genvip.eu), Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago, Universidad de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña, España*

<sup>c</sup> *Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), España*  
Correo electrónico: [federico.martinon.torres@sergas.es](mailto:federico.martinon.torres@sergas.es)

Federico Martín-Torres<sup>a,b,c</sup>

<sup>a</sup> *Servicio de Pediatría y de Pediatría Clínica, Infectológica y Traslacional, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España*