



VACUNACIÓN FRENTE A MenACWY A ADOLESCENTES Y JÓVENES (CATCH UP)

PREGUNTAS Y RESPUESTAS DIRIGIDO A PROFESIONALES SANITARIOS

A lo largo del año 2019 se ha sustituido la dosis de vacuna frente a meningococo serogrupo C (MenC) que se administra a los 12 años por la vacuna frente a meningococo de los serogrupos A, C, W e Y (MenACWY) en todas las Comunidades Autónomas.

1. ¿Qué es la enfermedad meningocócica invasiva?

La enfermedad meningocócica invasiva (EMI) es una enfermedad infecciosa aguda causada por *Neisseria meningitidis* o meningococo. *N. meningitidis* se clasifica en función de su composición bioquímica en 12 serogrupos, aunque la mayoría de los casos están causados por 6 serogrupos (A, B, C, W, X e Y).

Los síndromes clínicos que la caracterizan son meningitis, bacteriemia y sepsis¹, aunque también tiene otras presentaciones menos frecuentes como neumonía, artritis séptica, pericarditis, uretritis y conjuntivitis.

Con frecuencia *N. meningitidis* permanece en la nasofaringe sin producir síntomas, lo que se denomina portador asintomático (aproximadamente el 10% en la población general), o bien puede progresar a enfermedad invasiva. El riesgo de desarrollar la enfermedad es bajo y disminuye al aumentar la edad².



2. ¿Con qué síntomas se presenta la enfermedad?

El inicio de la clínica se caracteriza por la aparición repentina de fiebre, náuseas y vómitos, cefalea intensa, alteración del estado mental, rigidez de nuca y fotofobia. Aunque, la presentación de EMI también puede ser inespecífica (fiebre, mialgias, vómitos y otros síntomas gastrointestinales) y evolucionar rápidamente a shock séptico³, sobre todo en la población infantil⁴ y en grupos vulnerables.

3. ¿Cómo se transmite la enfermedad?

El meningococo se transmite de persona a persona a través de las secreciones respiratorias y tras un contacto estrecho y prolongado con personas que están enfermas o con personas que transportan el meningococo en su nariz o garganta sin tener la enfermedad (portadores asintomáticos).

El único reservorio conocido de *N. meningitidis* es el ser humano; no hay reservorios animales.

4. ¿Cómo se puede prevenir la enfermedad?

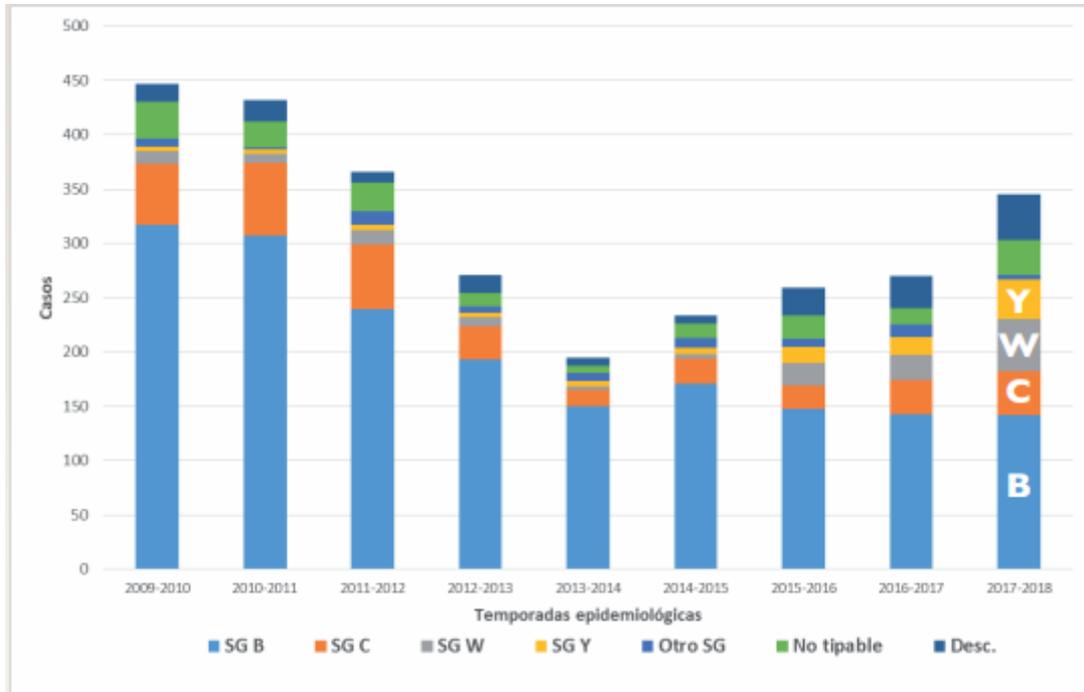
La prevención de la enfermedad meningocócica invasiva y la meningitis en general se realiza mediante la vacunación, con antibióticos (tras el contacto estrecho con un enfermo) y con medidas generales de control que eviten la transmisión respiratoria (minimizar el contacto cercano con personas con síntomas, higiene respiratoria, lavado de manos, etc.)¹.

5. ¿Cuál es la situación epidemiológica actual de la enfermedad meningocócica invasiva en España?

Desde la temporada 2013-2014 se ha producido un incremento de la incidencia de la EMI, fundamentalmente por los serogrupos C, W e Y. En la última temporada consolidada (2017-2018) se ha observado un aumento del 27,6% respecto a la temporada anterior (figura 1), aunque la incidencia actual sigue siendo baja (0,74 por 100.000 habitantes).



Figura 1. Enfermedad meningocócica. Tendencia temporal de los casos declarados según el serogrupo. Temporadas 2009-2010 a 2017-2018.



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

6. ¿Qué vacunas hay disponibles frente a meningococo en España?

Además de las vacunas frente a meningococo C (Menjugate y Neisvac-C), en España hay disponibles vacunas frente a meningococo B (Bexsero y Trumemba) y meningococo de los serogrupos A, C, W e Y (vacunas tetravalentes) (Menveo y Nimenrix).

Las **vacunas frente a meningococo C** son vacunas conjugadas que han mostrado ser muy efectivas⁵ y seguras^{6,7} para el control de la EMI por este serogrupo. Generan protección comunitaria.

Las **vacunas tetravalentes** son también vacunas conjugadas y proporcionan una respuesta inmune adecuada frente a todos los serogrupos incluidos en la vacuna, con una persistencia de la protección de al menos 5-10 años, dependiendo de la edad de vacunación^{8,9}. Estas vacunas presentan un buen perfil de seguridad^{10,11}, similar al de otras vacunas de administración sistemática, con reacciones locales y generales leves que son menos frecuentes según aumenta la edad de vacunación¹². Al igual que las anteriores, confieren protección comunitaria^{13,14}.

Las **vacunas frente a meningococo B** son vacunas de componentes proteicos^{15,16}, sobre los que no existe experiencia previa. Protegen a la persona vacunada frente a algunas cepas del serogrupo B pero aún se desconoce la duración de esta



protección^{17,18}. De momento, no se ha observado que produzcan protección comunitaria^{13,19,20}.

7. ¿Por qué se ha decidido incorporar la vacuna tetravalente en el calendario común de vacunación?

Desde la temporada 2013-2014 se ha producido un incremento de la incidencia de la EMI, fundamentalmente por los serogrupos C, W e Y.

Al utilizar la vacuna tetravalente además de mantener la protección frente al serogrupo C, se protegerá frente a los serogrupos A, W e Y.

Con este cambio se espera obtener protección directa en las personas vacunadas frente a los serogrupos C, W e Y y, además, protección comunitaria frente a dichos serogrupos^{13,14}.

8. ¿Solo se va a vacunar a los adolescentes de 12 años?

Además de la sustitución de la vacuna frente a MenC a los 12 años por MenACWY, se realizará una campaña de vacunación de rescate frente a MenACWY a todos los adolescentes y jóvenes entre 13 y 18 años.

El aumento de casos por serogrupos W, Y y también C se está observando, como ya se ha mencionado, sobre todo en personas de 65 y más años de edad (20 casos por serogrupo W y 19 casos por serogrupo Y en la temporada 2017-2018) y los adolescentes y jóvenes de 15-19 años (5 casos por serogrupo W y 5 casos por serogrupo Y). En los menores de 1 año se ha observado 1 caso por serogrupo W y 1 caso por serogrupo Y.

La finalidad de la vacunación de rescate es establecer una protección comunitaria frente a estos serogrupos y controlar así la enfermedad de manera más rápida. El mayor porcentaje de portadores asintomáticos de meningococo es en adolescentes y jóvenes²¹. A partir de ellos, la enfermedad se transmite de persona a persona a través de las secreciones respiratorias mientras el microorganismo permanezca en la nasofaringe. Las vacunas tetravalentes han demostrado efecto sobre el estado de portador^{13,14}.

Al vacunar a adolescentes y jóvenes se pretende proteger al resto de la población, incluyendo tanto a niños y niñas como a la población adulta y mayores de 65 años mediante el desarrollo de protección comunitaria.

Esta campaña se realizará en todas las Comunidades Autónomas de forma simultánea en un periodo de 2-3 años. Desde tu Comunidad Autónoma te informarán sobre el procedimiento establecido para llevarlo a cabo.



9. ¿Por qué se vacuna a estos grupos de edad y no a otros?

Actualmente se han producido casos de EMI por los serogrupos W e Y en la infancia pero sin observarse una tendencia clara al alza. Sin embargo, la realidad epidemiológica puede cambiar y si se detectara un aumento en esta tendencia antes de que se instaure la protección comunitaria, estaría justificada la inclusión de la vacunación con MenACWY en este grupo de edad.

La prioridad en el momento actual es establecer una protección comunitaria mediante la vacunación de rescate y mantener la vigilancia epidemiológica, que incluirá la caracterización genética de los agentes causales.

10. ¿Qué vacunas tetravalentes hay disponibles en España?

En España hay disponibles dos vacunas que protegen frente a MenACWY (vacunas tetravalentes): Menveo²² y Nimenrix²³.

Las dos son vacunas conjugadas tetravalentes que proporcionan una respuesta inmune adecuada frente a todos los serogrupos incluidos, con una persistencia de la protección de al menos 5-10 años, dependiendo de la edad de la vacunación^{8,9}. Además, estas vacunas presentan un buen perfil de seguridad^{10,11}, similar al de otras vacunas de administración sistemática, con reacciones locales y generales leves que son menos frecuentes según aumenta la edad de vacunación¹². Se ha observado impacto de la vacunación en el transporte nasofaríngeo^{13,14}.

Hay una amplia experiencia en su utilización, tanto en la vacunación de viajeros de todos los grupos de edad como en grupos de riesgo.

11. ¿Son las vacunas MenACWY seguras y efectivas?

En España hay disponibles dos vacunas que protegen frente a meningococo de los serogrupos A, C, W e Y (Menveo²² y Nimenrix²³). Hay amplia experiencia en la utilización de este tipo de vacunas. Por ejemplo se han utilizado durante mucho tiempo en la vacunación de viajeros de todos los grupos de edad a zonas geográficas endémicas de enfermedad meningocócica por los serogrupos A, C, W e Y.

Al igual que el resto de las vacunas autorizadas para su uso en España, la seguridad de ambas vacunas se ha investigado ampliamente y han demostrado ser seguras^{10,11}.

Los efectos secundarios son poco frecuentes y similares a los de la vacuna MenC, pudiendo producir: dolor, endurecimiento o enrojecimiento en el sitio de inyección, dolor de cabeza, fiebre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) y malestar general.



Para más información puede consultar la ficha técnica de ambas vacunas en:

Nimenrix. Ficha técnica. Disponible en:

https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/nimenrix-epar-product-information_es.pdf

Menveo. Ficha técnica. Disponible en:

https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/menveo-epar-product-information_es.pdf

12. ¿Tengo que recomendar la vacunación a un adolescente al que recientemente se le haya administrado MenC?

Sí, aunque ya se les haya administrado una dosis previa de vacuna frente a MenC a los 12 años, se recomienda que se vacunen frente a MenACWY.

La vacunación de rescate frente a MenACWY quiere asegurar la protección adicional frente a los serogrupos A, W e Y. Las vacunas conjugadas frente MenACWY pueden ser administradas con un intervalo mínimo de 4 semanas tras la vacuna MenC.

13. ¿Recomiendo la vacunación si al adolescente ya se le ha administrado una dosis de MenACWY previamente?

Si el adolescente ha recibido una dosis de vacuna conjugada a los 10 o más años de edad (salvo que se le recomiende en el entorno de un brote) no se les administrará una dosis adicional de MenACWY.

14. ¿Cuáles son las contraindicaciones de las vacunas MenACWY?

Tan solo se contraindicará la vacunación si el adolescente o joven ha presentado previamente hipersensibilidad grave a los principios activos o alguno de los excipientes incluidos en las vacunas.

15. Más información sobre la campaña de vacunación frente a MenACWY

Si quieres información más detallada sobre las Recomendaciones de vacunación frente a enfermedad meningocócica puedes consultar en los siguientes enlaces:

[Recomendaciones de vacunación frente a la enfermedad meningocócica invasiva.](#)

Vacunación frente a enfermedad meningocócica invasiva. Argumentario dirigido a profesionales sanitarios.

Campaña en las distintas Comunidades Autónomas.

Muchas gracias por tu colaboración!



Referencias bibliográficas

- ¹ Apicella MA. *Neisseria meningitidis*. En Mandell G, Bennett JE, Dolin R, editors. Mandell, Douglas, y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica. 7ª edición, Filadelfia (PA): Churchill Livingstone Elsevier; 2009. p. 2737-2752.
- ² Cohn A. Meningitis. En Heymann DL, editor. Control of communicable diseases manual. 20ª edición. Washington: American Public Health Association; 2015.
- ³ Rosenstein NE, Perkins BA, Stephens DS, et al. Meningococcal disease. N Engl J Med 2001; 344(18): 1378-1388. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM200105033441807> [consultado el 1 octubre 2018].
- ⁴ Isaacs D. Commentary: Controversies in SIGN guidance on management of invasive meningococcal disease in children and Young people. BMJ 2008; 336: 1370-1371.
- ⁵ Findlow H, Campbell H, Lucidarme J, et al. Serogroup C *Neisseria meningitidis* disease epidemiology, seroprevalence, vaccine effectiveness and waning immunity, England, 1998/99 to 2015/16. *Euro Surveill* 2019; 24(1): pii=1700818.
- ⁶ Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Menjugate. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/ft/66600/FT_66600.pdf [consultado el 12 marzo 2019].
- ⁷ Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica NeisVac-C. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/64096/FT_64096.html.pdf [consultado el 12 marzo 2019].
- ⁸ Baxter R, Reisinger K, Block SL, et al. Antibody persistence and booster response of a quadrivalent meningococcal conjugate vaccine in adolescents. *Pediatr Infect Dis J* 2014; 33: 1169-1176.
- ⁹ Baxter R, Baine Y, Kolhe D, et al. Five-year antibody persistence and booster response to a single dose of meningococcal A, C, W and Y tetanus toxoid conjugate vaccine in adolescents and young adults: an open, randomized trial. *Pediatr Infect Dis J* 2015; 34: 1236-1243.
- ¹⁰ Bona G, Castiglia P, Zoppi G, et al. Safety and immunogenicity of a CRM or TT conjugated meningococcal vaccine in healthy toddlers. *Vaccine* 2016; 34: 3363-3370.
- ¹¹ Ishola DA, Andrews N, Waight P, et al. Randomized trial to compare the immunogenicity and safety of a CRM or TT conjugated quadrivalent meningococcal vaccine in teenagers who received a CRM or TT conjugated serogroup C vaccine at preschool age. *Pediatr Infect Dis J* 2015; 34: 865-874.
- ¹² Merino JM, Carmona A, Horn M, et al. Safety and Immunogenicity of the Quadrivalent Meningococcal Serogroups A, C, W and Y Tetanus Toxoid Conjugate Vaccine Coadministered With Routine Childhood Vaccines in European Infants: An Open, Randomized Trial. *Pediatr Infect Dis J* 2017; 36: e98-107.
- ¹³ Read RC, Baxter D, Chadwick DR, et al. Effect of a quadrivalent meningococcal ACWY glycoconjugate or a serogroup B meningococcal vaccine on meningococcal carriage: an observer-blind, phase 3 randomised clinical trial. *Lancet* 2014; 384: 2123-2131.
- ¹⁴ Korzeniewski K, Skoczyńska A, Guzek A, et al. Effectiveness of immunoprophylaxis in suppressing carriage of *Neisseria meningitidis* in the military environment. *Adv Exp Med Biol* 2015; 836: 19-28.
- ¹⁵ European Medicines Agency. Bexsero. Ficha técnica. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/documents/product-information/bexsero-epar-product-information_es.pdf. [consultado el 12 marzo 2019].
- ¹⁶ European Medicines Agency. Trumenba. Ficha Técnica. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/documents/product-information/trumenba-epar-product-information_en.pdf. [consultado el 12 marzo 2019].
- ¹⁷ Snape M, Voysey M, Finn A, et al. Persistence of bactericidal antibodies after infant serogroup B meningococcal immunization and booster dose response at 12, 18 or 24 months of age. *Pediatr Infect Dis J* 2016; 35: e113-e123.



¹⁸ Marshall H, Richmond P, Beeslaar J, et al. Meningococcal serogroup B-specific responses after vaccination with bivalent rLP2086: 4 year follow-up of a randomised, single-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. *Lancet Infect Dis* 2017; 17: 58-67.

¹⁹ McNamara L, Thomas J, MacNeil J, et al. Meningococcal carriage following a vaccination campaign with MenB-4C and MenB-fHbp in response to a University serogroup B meningococcal disease outbreak-Oregon, 2015-2016. *J Infect Dis* 2017; 216: 1130-1140.

²⁰ Soeters H, Whaley M, Scott N et al. Meningococcal carriage evaluation in response to a serogroup B meningococcal disease outbreak and mass vaccination campaign at a college – Rhode Island, 2015-2016. *Clin Infect Dis* 2017; 64: 1115-1122.

²¹ Christensen H, May M, Bowen L, et al. Meningococcal carriage by age: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 2010; 10: 853-861.

²² European Medicines Agency. Menveo. Ficha técnica. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/menveo-epar-product-information_es.pdf

²³ European Medicines Agency. Nimenrix. Ficha técnica. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/nimenrix-epar-product-information_es.pdf