



## EPIDEMIOLOGÍA

Según el polisacárido capsular de la *N. meningitidis*, se distinguen al menos 13 serogrupos, de los cuales 6 se asocian más a esta enfermedad: A, B, C, Y, W 135 y X. Los serogrupos A, B y C son responsables del 80-90% de los casos, y los serogrupos A y C son los de mayor potencial epidémico: en caso de brotes, el A puede llegar a afectar a 500 de cada 100.000 habitantes.

La enfermedad está ampliamente distribuida por todo el mundo, siendo considerada como una patología de brotes especialmente en los 26 países que conforman el llamado "cinturón de la meningitis" del África Subsahariana (Ver Figura 1). Durante más de 100 años, estos países han sufrido largas y repetidas epidemias de meningitis. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la temporada epidémica de 2009, en los 14 países africanos donde se dispone de información epidemiológica y que reforzaron la vigilancia, se notificaron 78.416 casos sospechosos, 4.053 de ellos mortales, que es la cifra

más elevada desde la epidemia de 1996, donde murieron más de 25.000 personas<sup>2</sup>. Debido a que la mayoría de las epidemias de meningitis han sido causadas por el serogrupo A, desde 2010 el Proyecto de Vacuna contra Meningitis (PVM), con la colaboración de la OMS y la ONG PATH, empezó a utilizar una vacuna conjugada monovalente contra este serogrupo en muchos de los países que conforman el cinturón. Desde entonces los casos de meningitis se han reducido hasta más de un 70% en las áreas donde se ha utilizado la vacuna.

## VACUNAS TETRAVALENTES AUTORIZADAS EN ESPAÑA

En España están comercializadas para uso hospitalario, dos vacunas tetraivalentes conjugadas: Menveo® y Nimenrix®, para proteger a adultos y niños contra la enfermedad invasiva causada por los grupos de la bacteria *N. meningitidis*: A, C, W135, e Y (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Vacunas antimeningocócicas tetraivalentes

	NIMENRIX® <sup>9</sup> Glaxo-Smith-Kline	MENVEO® <sup>10</sup> Novartis
Laboratorio de administración	Glaxo-Smith-Kline	Novartis
Edad de administración	A partir de los 12 meses	A partir de los 2 años
Primo vacunación	Dosis única 0,5 ml intramuscular preferentemente en el deltoides en adultos y en la parte anterolateral del muslo en niños.	Dosis única 0,5 ml intramuscular preferentemente en el deltoides en adultos y en la parte anterolateral del muslo en niños.
Dosis de recuerdo	No establecida	No establecida
Interacción con otras vacunas	Se puede administrar junto con las vacunas de VHB, VHA, TV, SRPV, vacuna conjugada antineumocócica 10-valente o la vacuna antigripal estacional no adyuvada. Siempre que sea posible, la administración de Nimenrix y una vacuna que contenga toxoide tetánico, se realizará al mismo tiempo o se administrará Nimenrix al menos un mes antes.	Se puede administrar junto con las vacunas de dTpa y VPH. Se recomienda no administrar al mismo tiempo que otras vacunas, especialmente vacunas de virus vivos, a no ser que se considere absolutamente necesario.
Efectos adversos más frecuentes	Fiebre, cansancio, dolor de cabeza, sensación de adormecimiento, pérdida de apetito, sensación de irritabilidad, hinchazón, dolor y enrojecimiento en el lugar de la inyección.	Cefalea, náusea, mialgia, dolor, malestar general y eritema (≤ 50 mm) o induración (≤ 50 mm) en el lugar de la inyección.

VHB, Virus Hepatitis B; VHA, Virus Hepatitis A; TV, Triple vírica; SRPV, Sarampión, Rubéola, Paperas; VPH, Varicela; dTpa, difteria, tétanos y tos ferina de baja carga antigénica; VPH, Virus Papiloma Humano

## VACUNACIÓN EN LAS FAS

La vacunación frente a meningitis tetraivalente forma parte del módulo específico de vacunaciones de las FAS, y se administra a todo el personal desplegable fuera del territorio nacional.

En los últimos 5 años (2008-2012) se han registrado 16 casos de meningitis en todo el personal de las FAS, de ellos 9 casos han sido meningitis bacteriana, y 2 pacientes han fallecido. Todos los casos han aparecido en territorio nacional, no se ha notificado ningún caso en personal desplegado en misiones internacionales.

En el mismo período se han administrado más de 27.000 vacunas de meningitis tetraivalente al personal que se ha desplazado a zona de operaciones. 2009 ha sido el año donde se han administrado más vacunas de meningitis (8231), más de la mitad de ellas a personal del Ejército de Tierra desplegado fuera de nuestras fronteras.

El personal de las FAS desarrolla actividades en varios países africanos: Mali, Djibouti, Seychelles, Kenia, Tanzania, Uganda, Senegal y Somalia. De estos países Kenia, Uganda o Senegal pertenecen al cinturón del meningococo, y además Mali es uno de los países hiperendémicos, es decir con un riesgo mucho más elevado para contraer la enfermedad. En África, las FAS cuentan con más de 300 efectivos que participan en misiones desplegadas en este territorio.

Las demás misiones están desplegadas en otros territorios como Afganistán, Bosnia y Libano; en estos países no existe un riesgo tan elevado de transmisión, pero se justifica el uso de la vacuna por la estrecha convivencia de los efectivos en las bases militares.

## BIBLIOGRAFÍA

- Viajes internacionales y salud. Organización Mundial de la Salud, Edición 2012. OMS. Situación a 1 de enero de 2012 (págs. 140-145)
- Meningococcal meningitis fact sheet N° 141, World Health Organization, November 2012. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs141/en/>
- Ficha información para el viajero: Meningitis meningocócica. Ministerio de Sanidad, Ser-

vicios Sociales e Igualdad, 2013. Disponible en: [http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/docs/ENFERMEDAD\\_MENINGOCOCICA.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/docs/ENFERMEDAD_MENINGOCOCICA.pdf)

<sup>4</sup> Informe de utilidad terapéutica: Vacuna meningocócica del grupo Bexsero. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/vacunas/informacionTerapeutica/docs/informacionTerapeuticaBexsero.pdf>

<sup>5</sup> Vacuna frente a enfermedad meningocócica invasora por serogrupo B y su posible utilización en salud pública. Disponible en: <http://msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/MenB.pdf>

<sup>6</sup> Meningitis Vaccine Project (MVP). World Health Organization and PATH. Disponible en: <http://www.meningvax.org>

<sup>7</sup> Effect of a serogroup A meningococcal conjugate vaccine (PSA-TT) on serogroup A meningococcal meningitis and carriage in Chad: a community trial, DM Daugla et al. The Lancet, 12 September 2013, ISSN 0140-6736. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673613616128>

<sup>8</sup> Vacunas de uso humano autorizadas en España, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Noviembre 2012. Disponible en: [http://www.aemps.gob.es/en/medicamentosUsoHumano/vacunas/autorizadasEspa%ntildea/comb\\_Bacterianas.htm](http://www.aemps.gob.es/en/medicamentosUsoHumano/vacunas/autorizadasEspa%ntildea/comb_Bacterianas.htm)

<sup>9</sup> Ficha Técnica Nimenrix®, Laboratorios GlaxoSmithKline. Disponible en [http://www.ema.europa.eu/docs/es\\_ES/document\\_library/EPAR-Product\\_Information/human/002226/WC500127663.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR-Product_Information/human/002226/WC500127663.pdf)

<sup>10</sup> Ficha Técnica Menveo®, Laboratorios Novartis. Disponible en [http://www.ema.europa.eu/docs/es\\_ES/document\\_library/EPAR-Product\\_Information/human/001095/WC500090147.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR-Product_Information/human/001095/WC500090147.pdf)

<sup>11</sup> Misiones internacionales, Ministerio Defensa, Gobierno de España, 2013. Disponible en: <http://www.defensa.gob.es/>