



Meningitis meningocócica

19 de febrero de 2018

Datos y cifras

- La meningitis meningocócica se observa en todo el mundo, pero la mayor carga de la enfermedad se encuentra en el cinturón de meningitis del África subsahariana, que se extiende desde Senegal en el oeste hasta Etiopía en el este. Alrededor de 30 000 casos se reportan cada año en esa área.
- La mayor frecuencia de la enfermedad se registra en el África subsahariana, en el llamado «cinturón de la meningitis», que va desde el Senegal al oeste hasta Etiopía al este.
- En la temporada epidémica de 2014, 19 países africanos que reforzaron la vigilancia notificaron 11 908 casos sospechosos, 1146 de ellos mortales, las cifras más bajas desde la puesta en marcha de la vigilancia reforzada a través de una red funcional (2004).
- Las vacunas específicas para serogrupos se usan para la prevención (inmunización de rutina) y en respuesta a brotes (vacunación reactiva inmediata).
- Desde 2010 y la implementación de una vacuna conjugada meningocócica A a través de campañas de inmunización preventiva masiva en el cinturón de la meningitis, la proporción del serogrupo A ha disminuido drásticamente.

La meningitis meningocócica es una infección bacteriana grave de las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal. Puede causar importantes daños cerebrales y es mortal en el 50% de los casos no tratados.

Hay diferentes bacterias causantes de meningitis. *Neisseria meningitidis* es una de ellas, y puede causar grandes epidemias. Se han identificado 12 serogrupos de *Neisseria meningitidis*, seis de los cuales (A, B, C, W, X e Y) pueden causar epidemias. La distribución geográfica y el potencial epidémico varía según el serogrupo.

Transmisión

La bacteria se transmite de persona a persona a través de gotículas de las secreciones respiratorias o de la garganta. La propagación de la enfermedad se ve facilitada por el contacto estrecho y prolongado (besos, estornudos, tos, dormitorios colectivos, vajillas y cubiertos compartidos) con una persona infectada. El periodo de incubación medio es de 4 días, pero puede oscilar entre 2 y 10 días.

Neisseria meningitidis solo infecta al ser humano; no hay reservorios animales. Hay personas que son portadoras faríngeas de la bacteria, que a veces, por razones no totalmente esclarecidas, puede superar las defensas del organismo y propagarse al cerebro a través del torrente sanguíneo. Se cree que un 10 a 20% de la población es portadora de *Neisseria meningitidis*, aunque la tasa de portadores puede ser más elevada en situaciones epidémicas.

Síntomas

Los síntomas más frecuentes son rigidez de nuca, fiebre elevada, fotosensibilidad, confusión, cefalea y vómitos. Incluso cuando se diagnostica tempranamente y recibe tratamiento adecuado, un 5 a 10% de los pacientes fallece, generalmente en las primeras 24 a 48 horas tras la aparición de los síntomas. La meningitis bacteriana puede producir daños cerebrales, sordera o discapacidad de aprendizaje en un 10 a 20% de los supervivientes. Una forma menos frecuente pero aún más grave de enfermedad meningocócica es la septicemia meningocócica, que se caracteriza por una erupción cutánea hemorrágica y colapso circulatorio rápido.

Diagnóstico

El diagnóstico inicial de la meningitis meningocócica puede establecerse a partir de la exploración física, seguida de una punción lumbar que muestra un líquido cefalorraquídeo (LCR) purulento. A veces se puede observar la bacteria en el examen microscópico del LCR. El diagnóstico es respaldado o confirmado por el cultivo positivo de la sangre o del LCR, las pruebas de aglutinación o la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La identificación de los serogrupos y el antibiótico son importantes para definir las medidas de control.

Tratamiento

La enfermedad meningocócica puede ser mortal y debe considerarse siempre como una urgencia médica. Hay que ingresar al paciente en un hospital o centro de salud, aunque no es necesario aislarlo. El tratamiento antibiótico apropiado debe comenzar lo antes posible, de preferencia después de la punción lumbar, siempre que esta se pueda practicar inmediatamente. El inicio del tratamiento antes de la punción puede dificultar el crecimiento de la bacteria en el cultivo de LCR y la confirmación del diagnóstico.

Se pueden utilizar diferentes antibióticos, como la penicilina, ampicilina, cloranfenicol y ceftriaxona. En condiciones epidémicas en zonas de África con escasos recursos o infraestructura sanitaria deficiente, el fármaco de elección es la ceftriaxona.

Prevención

Hay tres tipos de vacunas.

- **Las vacunas a base de polisacáridos están disponibles desde hace más de 30 años. Dichas vacunas pueden ser bivalentes (grupos A y C), trivalentes (grupos A, C y W) o tetravalentes (grupos A, C, Y y W135).**
- **No se pueden desarrollar vacunas contra el grupo B a base de polisacáridos por el mimetismo antigénico de estos con polisacáridos del tejido nervioso humano. La primera vacuna contra el grupo B (NmB), integrada por una combinación de 4 componentes proteínicos, salió a la luz en 2014.**
- **Desde 1999 disponemos de vacunas conjugadas contra el meningococo del grupo C que han sido ampliamente utilizadas. Desde 2005 se ha autorizado en los Estados Unidos de América, Canadá y Europa una vacuna conjugada tetravalente (grupos A, C, Y y W135) para niños y adultos.**

Las tasas más altas de la enfermedad se registran en el amplio cinturón de la meningitis del África subsahariana, que va del Senegal al oeste hasta Etiopía al este (26 países). Los 26 países son: Benin, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chad, Côte d'Ivoire, Eritrea, Etiopía, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Malí, Mauritania, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Rwanda, Senegal, Sudán, Sudán del Sur, Tanzania, Togo y Uganda. El riesgo de epidemias de meningitis meningocócica varía en cada uno de los 26 países y de un país a otro.

En diciembre de 2010, se introdujo en todo Burkina Faso y en algunas regiones de Malí y el Níger (las restantes regiones se incluyeron en 2011), una nueva vacuna conjugada contra los meningococos del grupo A destinada a personas de 1 a 29 años. Al mes de junio de 2015, esta vacuna se había administrado a 220 millones de personas en 16 países (Benin, Burkina Faso, Camerún, Chad, Côte d'Ivoire, Etiopía, Gambia, Ghana, Guinea, Malí, Mauritania, Níger, Nigeria, Senegal, Sudán y Togo).

La vacuna conjugada contra los meningococos del grupo A presenta varias ventajas frente a las vacunas de polisacáridos:

- **induce una respuesta inmune superior y más duradera contra los meningococos del grupo A;**
- **reduce el transporte de la bacteria en la garganta y por tanto su transmisión;**
- **se espera que ofrezca protección a largo plazo no solo a las personas vacunadas, sino también a sus familiares y a otras personas que de lo contrario hubieran estado expuestas a la meningitis;**
- **tiene un precio inferior al de otras vacunas contra los meningococos (en torno a 0,50 USD por dosis; los precios de otras vacunas contra los meningococos oscilan entre 2,50 USD y 117 USD por dosis); y**
- **se espera que sea especialmente efectiva en la protección de menores de 2 años, que no responden a las vacunas convencionales de polisacáridos.**

Además, al ser termoestable puede utilizarse en cadenas con temperaturas controladas. Más de dos millones de personas en cuatro países han recibido la vacuna sin necesidad de recurrir al hielo en los puestos de vacunación.

Está previsto que los 26 países africanos considerados en peligro de registrar epidemias de meningitis, a los que va dirigido este programa de vacunación, habrán introducido la vacuna a más tardar en 2016. Se espera que gracias a la elevada cobertura en el grupo etario destinatario (personas de 1 a 29 años) se elimine la epidemia de meningococos del grupo A de esta región de África.

Tendencias de los brotes

La meningitis meningocócica produce en todo el mundo pequeños conglomerados de casos y presenta variaciones estacionales que explican una proporción variable de las meningitis bacterianas epidémicas.

La mayor carga de enfermedad meningocócica corresponde a una zona del África subsahariana conocida como el «cinturón de la meningitis», que va del Senegal al oeste hasta Etiopía al este. Durante la estación seca, entre diciembre y junio, los vientos cargados de polvo, el frío nocturno y las infecciones de las vías respiratorias altas se combinan para dañar la mucosa nasofaríngea, con el consiguiente aumento del riesgo de enfermedad meningocócica. Al mismo tiempo, la transmisión de *Neisseria meningitidis* puede verse facilitada por el hacinamiento de los hogares y los grandes desplazamientos regionales de población con motivo de peregrinaciones y mercados tradicionales. Esta combinación de factores explica las grandes epidemias que se producen durante la estación seca en el «cinturón de la meningitis».

Tras los excelentes resultados de la introducción de la vacuna conjugada contra los meningococos del grupo A, el número de epidemias causadas por el serogrupo A de *N. meningitidis* se ha reducido mucho, pero otros serogrupos meningocócicos como NmW, NmX y NmC siguen provocando epidemias, si bien con menos frecuencia y menos personas afectadas.

Respuesta de la OMS

Con la introducción de la nueva vacuna conjugada contra los meningococos del grupo A, la OMS impulsa una estrategia que comprende la preparación, prevención y respuesta frente a las epidemias. La preparación se centra en la vigilancia, desde la detección de los casos hasta su investigación y confirmación de laboratorio. La prevención consiste en inmunizar con esta vacuna a todas las personas de 1 a 29 años en el cinturón africano de la meningitis. La OMS presta periódicamente apoyo técnico sobre el terreno a los países en los que se declara una epidemia. La respuesta a las epidemias consiste en el tratamiento rápido y apropiado de los casos con la vacunación reactiva colectiva de las poblaciones sin vacunar. Las epidemias que se producen en el «cinturón de la meningitis» constituyen una enorme carga para la salud pública. La OMS está comprometida con la eliminación de la enfermedad meningocócica.