



Vacuna del neumococo



¿Qué es el neumococo?

Es un germen, una bacteria, que puede producir infecciones graves. Existen más de 100 tipos (serotipos) de neumococo, de los que solo algunos pueden producir infecciones en los seres humanos.

Los grupos de edad más vulnerables son los niños pequeños menores de 5 años y, en particular, los menores de 2 años y las personas mayores, sobre todo los mayores de 65 años. Presentar algún factor de riesgo como disminución de la inmunidad o determinadas enfermedades crónicas, predisponen a las infecciones por este microorganismo.

¿Qué enfermedades produce el neumococo?

El nombre de esta bacteria proviene de su capacidad para producir neumonía, es decir, una infección en el pulmón, sobre todo en niños de menos de 5 años, en los que es la primera causa de neumonía bacteriana.

Pero también causa [meningitis](#), una infección grave, incluso mortal, de las cubiertas que rodean al cerebro y la médula espinal, que es más frecuente en los niños más pequeños, por debajo de los 2 años, y que puede dejar secuelas, como sordera y otras aún más graves, como son la epilepsia o los déficits neurológicos de distintos grados y variedad.

Puede provocar además bacteriemia, que es una infección de la sangre y que da lugar a fiebre elevada sin un foco de infección y puede desarrollar un cuadro más grave como es la sepsis, que es el fallo del organismo a causa de la infección.

Además, produce otras infecciones no tan graves, pero más frecuentes, como sinusitis y otitis. El neumococo es la segunda causa de otitis media bacteriana en la infancia pudiéndose complicar presentando la llamada mastoiditis, que es una infección profunda a nivel del hueso en esa localización y que puede progresar también dentro del sistema nervioso central con el riesgo que esto supone.

¿Cómo se contagia la enfermedad?

Este microorganismo se encuentra habitualmente en las mucosas respiratorias de la nariz y en la garganta, sobre todo de niños pequeños, en los que hasta la mitad son portadores, o sea, que lo tienen y lo transportan aunque no les produzca enfermedad, a esto se le llama encontrarse colonizado por el microorganismo. La bacteria se adquiere por vía respiratoria transmitiéndose desde una persona infectada a otra, y así entra por la boca o la nariz y desde allí puede invadir el oído, el pulmón, la sangre, pudiendo desde allí alcanzar distintos lugares de organismo, como las meninges y causar enfermedad.

¿Quién es más susceptible a estas infecciones por neumococo?

El neumococo puede afectar a cualquier niño sano, pero, como se ha comentado, las infecciones graves son más frecuentes en los menores de 2 años, debido a que su sistema de defensa frente a las infecciones no ha madurado lo suficiente para hacer frente a este tipo de microorganismos y no tiene una inmunidad ya entrenada que le defienda, puesto que es la primera vez en su vida que se expone a estas infecciones. Por eso es muy importante

entrenar al organismo y dotarle de defensas para esta bacteria, lo cual se consigue con la administración de vacunas desde los primeros meses de vida.

Algunos niños mayores y adultos con enfermedades crónicas cardiopulmonares, enfermedades renales, diabetes mellitus, ausencia o mal funcionamiento del bazo (llamada asplenia anatómica o funcional) o con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), o afectados por otras enfermedades que disminuyen las defensas, están más predispuestos a ser atacados por esta bacteria.

¿Por qué debo vacunar a mi hijo contra al neumococo?

Se debe vacunar a los niños porque la vacunación es segura y eficaz desde los primeros meses de edad para prevenir las enfermedades graves por neumococo, como la bacteriemia o las meningitis y sus secuelas. También puede disminuir la probabilidad de padecer neumonía y otitis.

Aunque las vacunas actuales no protegen frente a todas las variedades de neumococo, se han ido mejorando para ir ofreciendo inmunidad desde los dos primeros meses de edad y con un mayor número de serotipos, protegiendo frente a aquellos neumococos responsables de infecciones que son los más frecuentes y más graves, de modo que gracias a su uso se han evitado muchas enfermedades en un número importante de niños y de adultos.

Así, la vacuna del neumococo forma parte del calendario infantil en la mayor parte de los países europeos y es una vacuna que por el beneficio que ocasiona en salud, se administra en los calendarios de vacunación infantil financiados (gratuitos) de muchos países, incluidos también en los países con pocos recursos económicos donde si cabe, la enfermedad es más grave y frecuente. La Asociación Española de Pediatría recomienda la vacunación universal frente al neumococo de todos los menores de 5 años debiéndose realizar ésta con aquellas vacunas que han ido mejorando la cobertura en cuanto a serotipos incluidos en las mismas.

¿Qué vacunas existen frente al neumococo?

Las vacunas actuales están preparadas para que sean eficaces también en niños menores de 2 años, que son los más vulnerables. Disponemos en la actualidad de 4 vacunas que se pueden administrar desde los dos meses de edad: una que protege frente a 10 serotipos (VNC10) que actualmente no forma parte de los calendarios infantiles, ni está comercializada en España; la vacuna que protege frente a 13 serotipos (VNC13) y que forma parte actualmente de los calendarios infantiles por su mayor protección al ir diseñada con 13 tipos de neumococo y después están las nuevas vacunas de 15 serotipos (VNC15) y la de 20 serotipos (VNC20), vacunas de reciente aprobación para poder administrar a los niños y que poco a poco están reemplazando en los calendarios a la VNC13. También hay una vacuna más imperfecta porque no produce memoria que lleva 23 serotipos (VNP23) y solo se utiliza en grupos de riesgo, pero a partir de los 2 años de edad.

La vacuna de 10 serotipos está autorizada para administrar a niños menores de 5 años y la demás hasta el final de la vida.

En personas con un riesgo alto de padecer infecciones graves por el neumococo, tanto adultos como niños mayores, se recomienda que se administren las vacunas de mayor protección en cuanto a serotipos incluidos. Así, desde que se dispone de la VNC15 y de la VNC20, la recomendación es administrar o bien una u otra. Si se administrara la VNC15, se recomienda que se ponga después la VNC20 y si no se dispusiese de ésta, entonces se administre la VNP23, pero teniendo en cuenta que esta vacuna no da una inmunidad duradera y sólo funciona a partir de los dos años de edad.

¿Cómo se vacuna del neumococo?

Dependiendo de la vacuna, puede administrarse con una pauta 3+1 o 2+1. Con la VNC13 y la VNC15, la pauta puede ser de 3 dosis, dos en el primer año (2 y 4 meses) y una de refuerzo a los 11 meses (pauta 2+1). Si la vacunación se hace con la VNC20, la pauta deberá constar de 4 dosis, tres en el primer año de vida (2, 4 y 6 meses) y una de refuerzo a los 11 o 12 meses. Esto es lo que ocurre actualmente en España, donde la VNC13 está siendo sustituida por la VNC15 o la VNC20 necesitándose por tanto distintos esquemas según lo comentado previamente.

Estas vacunas pueden administrarse a la vez que el resto de las del calendario.

En niños de alto riesgo, con enfermedades como las que hemos mencionado previamente que predisponen a las infecciones graves por el neumococo, los esquemas de vacunación recomendados, independientemente del tipo de vacuna empleada, siempre se harán siguiendo la pauta 3+1 en lactantes pequeños, según el esquema 2 meses, 4 meses, 6 meses y 11 meses de edad, empleándose a ser posible vacunas con un mayor número de neumococos y realizándose la vacunación como se ha detallado en el apartado previo.

¿Qué debo hacer si se ha olvidado una dosis?

Continuar con el calendario de vacunación, sin necesidad de reiniciarlo. Según la edad en que se retome la vacunación, puede estar indicado administrar alguna dosis menos, por lo que conviene consultar con el pediatra.

¿Son intercambiables las diferentes vacunas?

Las vacunas de 10 y 13 serotipos no tienen la misma composición y, ante la ausencia de estudios que lo avalen, no deberían intercambiarse. La VNC13, la VNC15 y la VCNC20 se están actualmente administrando dentro de los calendarios de vacunación infantiles, y estas pueden administrarse completándose los calendarios con las de mayor número de serotipos (VNC15 o VNC20), sin tener que empezar de nuevo la pauta, si es que la vacunación se empezó con la VNC13.

En cualquier caso, si hay dudas acerca de la compatibilidad de estos preparados o de cómo completar un calendario de vacunación de un niño, es recomendable consultar al pediatra.

¿Cuándo está contraindicada la vacuna?

No deben vacunarse aquellos niños que hayan presentado una reacción alérgica grave (anafilaxia) en una dosis previa o que sean alérgicos a alguno de los componentes incluidos en ella.

En los niños que presenten una enfermedad aguda grave debe retrasarse la vacunación hasta su mejoría.

Un catarro o una enfermedad leve no son motivos para retrasar la vacunación.

¿La vacuna antineumocócica produce algún efecto indeseable?

Esta vacuna es segura, no puede producir la enfermedad y las reacciones más frecuentes son leves, como dolor, enrojecimiento e hinchazón en la zona de la inyección, somnolencia, irritabilidad, disminución del apetito o fiebre moderada en las horas siguientes a su administración. Ante estos síntomas puede administrarse paracetamol o ibuprofeno para mejorar el estado general del niño y que este se encuentre más confortable. Las reacciones graves son muy poco frecuentes.

Artículo compartido con el [Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría](#).

Artículo publicado el 8-7-2011, revisado por última vez el 17-1-2025

La información ofrecida en En Familia no debe usarse como sustituta de la relación con su pediatra, quien, en función de las circunstancias individuales de cada niño o adolescente, puede indicar recomendaciones diferentes a las generales aquí señaladas.

Este texto no pertenece originariamente a la página web "En Familia" de la Asociación Española de Pediatría y se reproduce con permiso de los propietarios del copyright. Para conocer las condiciones de uso debe dirigirse a la fuente original.

Más referencias sobre el tema e información sobre los autores en:

<https://enfamilia.aeped.es/prevencion/vacuna-neumococo>