

Meningococcal Disease: Frequently Asked Questions

What is meningitis?

Meningitis is an infection of the fluid of a person's spinal cord and the fluid that surrounds the brain. People sometimes refer to it as spinal meningitis. Meningitis is usually caused by a viral or bacterial infection. Knowing whether meningitis is caused by a virus or bacterium is important because the severity of illness and the treatment differ. Viral meningitis is generally less severe and resolves without specific treatment, while bacterial meningitis can be quite severe and may result in brain damage, hearing loss, or learning disability. For bacterial meningitis, it is also important to know which type of bacteria is causing the meningitis because antibiotics can prevent some types from spreading and infecting other people. Before the 1990s, *Haemophilus influenzae* type b (Hib) was the leading cause of bacterial meningitis, but new vaccines being given to all children as part of their routine immunizations have reduced the occurrence of invasive disease due to *H. influenzae*. Today, *Streptococcus pneumoniae* and *Neisseria meningitidis* are the leading causes of bacterial meningitis.

What are the signs and symptoms of meningitis?

High fever, headache, and stiff neck are common symptoms of meningitis in anyone over the age of 2 years. These symptoms can develop over several hours, or they may take 1 to 2 days. Other symptoms may include nausea, vomiting, discomfort looking into bright lights, confusion, and sleepiness. In newborns and small infants, the classic symptoms of fever, headache, and neck stiffness may be absent or difficult to detect, and the infant may only appear slow or inactive, or be irritable, have vomiting, or be feeding poorly. As the disease progresses, patients of any age may have seizures.

How is meningitis diagnosed?

Early diagnosis and treatment are very important. If symptoms occur, the patient should see a doctor immediately. The diagnosis is usually made by growing bacteria from a sample of spinal fluid. The spinal fluid is obtained by performing a spinal tap, in which a needle is inserted into an area in the lower back where fluid in the spinal canal is readily accessible. Identification of the type of bacteria responsible is important for selection of correct antibiotics.

Can meningitis be treated?

Bacterial meningitis can be treated with a number of effective antibiotics. It is important, however, that treatment be started early in the course of the disease. Appropriate antibiotic treatment of most common types of bacterial meningitis should reduce the risk of dying from meningitis to below 15%, although the risk is higher among the elderly.

Is meningitis contagious?

Yes, some forms of bacterial meningitis are contagious. The bacteria are spread through the exchange of respiratory and throat secretions (i.e., coughing, kissing). Fortunately, none of the bacteria that cause meningitis are as contagious as things like the common cold or the flu, and they are not spread by casual contact or by simply breathing the air where a person with meningitis has been.

However, sometimes the bacteria that cause meningitis have spread to other people who have had close or prolonged contact with a patient with meningitis caused by *Neisseria meningitidis* (also called meningococcal meningitis) or Hib. People in the same household or day-care center, or anyone with direct contact with a patient's oral secretions (such as a boyfriend or girlfriend) would be considered at increased risk of acquiring the infection. People who qualify as close contacts of a person with meningitis caused by *N. meningitidis* should receive antibiotics to prevent them from getting the disease. Antibiotics for contacts of a person with Hib meningitis disease are no longer recommended if all contacts 4 years of age or younger are fully vaccinated against Hib disease (see below).

Are there vaccines against meningitis?

Yes, there are vaccines against Hib, against some serogroups of *N. meningitidis* and many types of *Streptococcus pneumoniae*. The vaccines against Hib are very safe and highly effective.

There are two vaccines against *N. meningitidis* available in the U.S. Meningococcal polysaccharide vaccine (MPSV4 or Menomune[®]) has been approved by the Food and Drug Administration (FDA) and available since 1981. Meningococcal conjugate vaccine (MCV4 or MenactraT) was licensed in 2005. Both vaccines can prevent 4 types of meningococcal disease, including 2 of the 3 types most common in the U.S. (serogroup C, Y, and W-135) and a type that causes epidemics in Africa (serogroup A). Meningococcal vaccines cannot prevent all types of the disease. But they do protect many people who might become sick if they didn't get the vaccine. Meningitis cases should be reported to state or local health departments to assure follow-up of close contacts and recognize outbreaks.

MCV4 is recommended for all children at their routine preadolescent visit (11 to 12 years of age). For those who have never gotten MCV4 previously, a dose is recommended at high school entry. Other adolescents who want to decrease their risk of meningococcal disease can also get the vaccine. Other people at increased risk for whom routine vaccination is recommended are college freshmen living in dormitories, microbiologists who are routinely exposed to meningococcal bacteria, U.S. military recruits, anyone who has a damaged spleen or whose spleen has been removed; anyone who has terminal complement component deficiency (an immune system disorder), anyone who is traveling to the countries which have an outbreak of meningococcal disease, and those who might have been exposed to meningitis during an outbreak. MCV4 is the preferred vaccine for people 11 to 55 years of age in these risk groups, but MPSV4 can be used if MCV4 is not available. MPSV4 should be used for children 2 to 10 years old, and adults over 55, who are at risk.

Although large epidemics of meningococcal meningitis do not occur in the United States, some countries experience large, periodic epidemics. Overseas travelers should check to see if meningococcal vaccine is recommended for their destination. Travelers should receive the vaccine at least 1 week before departure, if possible. Information on areas for which meningococcal vaccine is recommended can be obtained by calling the Centers for Disease Control and Prevention at (404)-332-4565.

There are vaccines to prevent meningitis due to *S. pneumoniae* (also called pneumococcal meningitis) which can also prevent other forms of infection due to *S. pneumoniae*. The pneumococcal polysaccharide vaccine is recommended for all persons over 65 years of age and younger persons at least 2 years old with certain chronic medical problems. There is a newly licensed vaccine (pneumococcal conjugate vaccine) that appears to be effective in infants for the prevention of pneumococcal infections and is routinely recommended for all children greater than 2 years of age.

This page last modified on May 28, 2008

Content last reviewed on May 28, 2008

Content Source: National Center for Immunization and Respiratory Diseases: Division of Bacterial Diseases

Page Located on the Web at <http://www.cdc.gov/meningitis/bacterial/faqs.htm>

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES
CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

Enfermedad meningocócica

¿Qué es la meningitis?

La meningitis es una infección del líquido que envuelve la médula espinal y el cerebro de una persona. Algunas veces se le da el nombre de meningitis espinal. Por lo general, la meningitis es causada por una infección vírica o bacteriana. Es importante saber si la causa de la meningitis es un virus o una bacteria, pues la gravedad de la enfermedad y el tratamiento dependerán de ello. La meningitis vírica suele ser menos grave y curarse sin ningún tratamiento específico, mientras que la meningitis bacteriana puede ser muy grave y provocar daño cerebral, pérdida auditiva y discapacidad del aprendizaje. En el caso de la meningitis bacteriana, también es importante saber qué tipo de bacteria la está causando ya que los antibióticos pueden evitar que algunos tipos de bacterias se propaguen e infecten a otras personas. Antes de 1990, la *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) era la primera causa de meningitis bacteriana, pero con las nuevas vacunas que habitualmente se dan a todos los niños, ha disminuido la incidencia de esta enfermedad invasiva producida por la *H. influenzae*. Hoy día, las causas principales de meningitis bacteriana son *Streptococcus pneumoniae* y *Neisseria meningitidis*.

¿Cuáles son los signos y síntomas de la meningitis?

Los síntomas comunes de la meningitis en cualquier persona de más de 2 años de edad son fiebre alta, dolor de cabeza y rigidez del cuello. Estos síntomas pueden aparecer a lo largo de unas cuantas horas o tomar de 1 a 2 días. Otros síntomas podrían ser náuseas, vómito, sensibilidad a la luz brillante, confusión y somnolencia. En los recién nacidos y lactantes de poca edad, es posible que no estén presentes los síntomas clásicos de fiebre, dolor de cabeza y rigidez del cuello o que sean difíciles de detectar. En estos casos, el niño puede que se muestre lento o desganado, o más bien irritable, puede que tenga vómitos o no coma bien. Conforme progresa la enfermedad, es posible que los pacientes de cualquier edad experimenten convulsiones.

¿Cómo se diagnostica la meningitis?

Es muy importante que la enfermedad sea diagnosticada y tratada a tiempo. Si un paciente presenta los síntomas de la enfermedad, debe ver a un médico de inmediato. Para diagnosticar la enfermedad, por lo general, se cultivan bacterias tomadas de una muestra de líquido cefalorraquídeo. Este líquido se obtiene a través de una punción lumbar, mediante la cual se inserta una aguja en la parte baja de la espalda, donde es más fácil alcanzar el conducto vertebral para tomar la muestra del líquido. La identificación del tipo de bacteria que está causando la enfermedad es importante para la selección de los antibióticos adecuados..

¿Puede tratarse la meningitis?

La meningitis bacteriana puede tratarse con una serie de eficaces antibióticos. Sin embargo, es importante que el tratamiento comience al principio de la enfermedad. El tratamiento de los tipos más comunes de meningitis bacteriana con antibióticos adecuados en principio reduce a menos del 15% el riesgo de morir a causa de esta enfermedad, aun cuando el riesgo es mayor entre las personas en edad avanzada.

¿Es la meningitis una enfermedad contagiosa?

Efectivamente algunas formas de meningitis bacteriana son contagiosas. Las bacterias se propagan a través del intercambio de secreciones respiratorias faríngeas (p. ej., a través de la tos, el beso). Afortunadamente, ninguna de las bacterias que causan la meningitis es tan contagiosa como el catarro común o la gripe; además estas bacterias no se propagan a través de contactos casuales o por sencillamente respirar el mismo aire que ha respirado una persona con meningitis.

Sin embargo, en ocasiones las bacterias que causan la meningitis se han propagado a otras personas que han tenido contacto cercano o prolongado con un paciente con meningitis causada por *Neisseria meningitidis* (también conocida como meningitis meningocócica) o Hib. Se considera que todos aquellos que comparten un mismo techo o están en una guardería o cualquiera que tenga contacto directo con las secreciones orales de un paciente (por ejemplo, un novio o una novia) están expuestos a un mayor riesgo de contraer la infección. Las personas consideradas contactos cercanos de una persona con una meningitis causada por *N. meningitidis* deben recibir antibióticos para evitar contagiarse. Ya no se recomienda dar antibióticos a una persona con meningitis causada por Hib si todos los contactos de hasta 4 años de edad han recibido todas las vacunas contra Hib (ver abajo).

¿Existen vacunas contra la meningitis?

Sí, de hecho existen vacunas contra Hib, algunos serogrupos de *N. meningitidis* y muchos tipos de *Streptococcus pneumoniae*. Las vacunas contra Hib son muy seguras y altamente eficaces.

En Estados Unidos existen dos vacunas contra *N. meningitidis*. La vacuna antimeningocócica polisacárida (MPSV4 or Menomune[®]) ha sido aprobada por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) y ha estado disponible en el mercado desde 1981. La vacuna antimeningocócica conjugada (MCV4 or MenactraT) fue autorizada en 2005. Ambas vacunas pueden prevenir 4 tipos de la enfermedad meningocócica, incluidos 2 de los 3 tipos más comunes en Estados Unidos (serogrupos C, Y, y W-135) y un tipo que causa epidemias en África (serogrupo A). Las vacunas antimeningocócicas no pueden prevenir todos los tipos de la enfermedad, pero sí protegen a muchas personas que podrían enfermarse si no se vacunaran. Los casos de meningitis deben reportarse a los departamentos de salud locales o estatales a fin de asegurar que se haga seguimiento a los contactos cercanos y se reconozcan los brotes.

Se recomienda la administración de la vacuna MCV4 a todos los niños en su visita médica de preadolescencia de rutina (entre 11 y 12 años de edad). Se recomienda la administración de 1 dosis de MCV4 a aquellos adolescentes que están por entrar a la escuela media superior (*high school*) y que nunca han recibido esta vacuna. También puede vacunarse a otros adolescentes que quieran disminuir el riesgo de contraer la enfermedad meningocócica. Otro grupo de personas a quienes se recomienda la vacunación de rutina son los alumnos de primer año de universidad que viven en residencias estudiantiles, los microbiólogos (habitualmente expuestos a las bacterias meningocócicas), los reclutas militares y cualquier otra persona que tenga problemas de bazo o a quien se le haya extirpado el bazo, todo aquel que tenga deficiencias de los componentes terminales del complemento (un trastorno del sistema inmunitario), cualquiera que viaje a países donde haya un brote de enfermedad meningocócica y aquellos que han estado expuestos a la meningitis en un brote de la enfermedad. La MCV4 es la vacuna de preferencia para las personas de 11 a 55 años de edad pertenecientes a este grupo de riesgo, pero se puede usar la MPSV4 cuando la MCV4 no está disponible. La MPSV4 debe usarse en niños de 2 a 10 años de edad y en adultos de más de 55 años, expuestos al riesgo de contraer la enfermedad.

Aun cuando en Estados Unidos no se dan grandes epidemias de meningitis meningocócica, existen otros países donde sí se experimentan grandes epidemias periódicas. Aquellas personas que viajan al exterior deben indagar si se recomienda que se pongan la vacuna antimeningocócica antes de viajar a su lugar de destino. Los viajeros deben ponerse la vacuna por lo menos 1 semana antes de la salida, si es posible. Para obtener información sobre las áreas afectadas por la enfermedad meningocócica, para las cuales se recomienda ponerse la vacuna antimeningocócica antes de viajar, sírvase llamar a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades al (404)-332-4565.

Hay vacunas que previenen la meningitis por *S. pneumoniae* (también conocida como meningitis neumocócica) que también puede prevenir otras formas de infección por *S. pneumoniae*. Se recomienda la administración de la vacuna antineumocócica polisacárida a todas las personas de más de 65 años de edad y a personas más jóvenes, de por lo menos 2 años de edad, que padezcan de ciertos problemas médicos crónicos. Acaba de autorizarse otra vacuna (la vacuna antineumocócica conjugada) que parece ser eficaz en la prevención de las infecciones neumocócicas en lactantes y que se recomienda habitualmente para todos los niños de más de 2 años de edad.

This page last modified on May 28, 2008

Content last reviewed on May 28, 2008

Content Source: National Center for Immunization and Respiratory Diseases: Division of Bacterial Diseases

Page Located on the Web at <http://www.cdc.gov/meningitis/bacterial/faqs-sp.htm>

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES
CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™