BACTERIAL MENINGITIS

WHAT IS MENINGITIS?

Meningitis is an inflammation of the covering of the brain and spinal cord. It can be caused by viruses, parasites, fungi, and bacteria. Viral meningitis is most common and the least serious. Meningitis caused by bacteria is the most likely form of the disease to cause serious, long-term complications. It is an uncommon disease but requires urgent treatment with antibiotics to prevent permanent damage or death.

Bacterial meningitis can be caused by multiple organisms. Two common types are *Streptococcus pneumoniae*, with over 80 serogroups that can cause illness, and *Neisseria meningitidis*, with five serogroups that most commonly cause meningitis.

WHAT ARE THE SYMPTOMS?

Someone with bacterial meningitis will become very ill. The illness may develop over one or two days, but it can also rapidly progress in a matter of hours. Not everyone with meningitis will have the same symptoms.

Children (older than 1 year old) and adults with meningitis may have a severe headache, high temperature, vomiting, sensitivity to bright lights, neck stiffness, and drowsiness or confusion. In both children and adults, there may be a rash of tiny, red-purple spots. These can occur anywhere on the body.

The diagnosis of bacterial meningitis is based on a combination of symptoms and laboratory results.

HOW SERIOUS IS BACTERIAL MENINGITIS?

If it is diagnosed early and treated promptly, most people make a complete recovery. If left untreated or treatment is delayed, bacterial meningitis can be fatal, or a person may be left with permanent disability.

HOW IS BACTERIAL MENINGITIS SPREAD?

Fortunately, none of the bacteria that cause meningitis are as contagious as diseases like the common cold or the flu, and they are not spread by simply breathing the air where a person with meningitis has been. The germs live naturally in the back of our noses and throats, but they do not live for long outside the body. They are spread when people exchange saliva (such as by kissing; sharing drinking containers, utensils, or cigarettes) or when people cough or sneeze without covering their mouth and nose.

The bacteria **do not** cause meningitis in most people. Instead, most people become **carriers** of the bacteria for days, weeks or even months. The bacteria rarely overcome the body's immune system and cause meningitis or another serious illness.

HOW CAN BACTERIAL MENINGITIS BE PREVENTED?

Vaccination

Bacterial meningitis caused by *Streptococcus pneumoniae* and *Neisseria meningitidis* may be prevented through vaccination. The vaccine which protects against Streptococcus pneumoniae

TEXAS Health and Human Services | Texas Department of State Health Services

Stock # 11-15233
Revised 08-2019

is called pneumococcal conjugate vaccine or PCV. This vaccine is recommended by the Advisory Council on Immunization Practices (ACIP) for children in the first year of life. *Neisseria meningitidis* is prevented through two types of vaccines. The first is a meningococcal conjugate vaccine which protects against four serogroups A, C, W, and Y and is referred to as MCV4. The second is a vaccine against *Neisseria meningitidis* serogroup B and is referred to as MenB.

The ACIP recommends MCV4 for children at age 11-12 years, with a booster dose at 16-18 years. In Texas, one dose of MCV4 given at or after age 11 years is required for children in 7th - 12th grades. One dose of MCV4 received in the previous five years is required in Texas for those younger than the age of 22 years and enrolling in college. Teens and young adults (16-23 years of age) may be vaccinated with MenB. This vaccine is not required for school or college enrollment in Texas.

Vaccines to protect against bacterial meningitis are safe and effective. Common side effects include redness and pain at the injection site lasting up to two days. Immunity develops about 1-2 weeks after the vaccines are given and lasts for five years to life depending on vaccine.

Healthy Habits

Do not share food, drinks, utensils, toothbrushes, or cigarettes. Wash your hands. Limit the number of persons you kiss. Cover your mouth and nose when you sneeze or cough. Maintaining healthy habits, like getting plenty of rest and not having close contact with people who are sick, also helps.

WHO IS AT RISK FOR BACTERIAL MENINGITIS?

Certain groups are at increased risk for bacterial meningitis caused by *Neisseria meningitidis*. These risk factors include HIV infection, travel to places where meningococcal disease is common (such as certain countries in Africa and in Saudi Arabia), and college students living in a dormitory. Other risk factors include having a previous viral infection, living in a crowded household, or having an underlying chronic illness.

Children ages 11-15 years have the second highest rate of death from bacterial meningitis caused by Neisseria meningitidis. Also, children ages 16-23 years have the second highest rates of disease caused by *Neisseria meningiditis*.

WHAT YOU SHOULD DO IF YOU THINK YOU OR A FRIEND MIGHT HAVE BACTERIAL MENINGITIS?

Seek prompt medical attention.

FOR MORE INFORMATION

Your school nurse, family doctor, and the staff at your local or regional health department office are excellent sources for information on all infectious diseases. You may also call your family doctor or local health department office to ask about meningococcal vaccine.

Additional Resources

Centers for Disease Control and Prevention (CDC): https://www.cdc.gov/meningitis/index.html
Texas Department of State Health Services (DSHS):
Immunizations Section: https://www.dshs.texas.gov/immunizations
Infectious Disease Control: https://www.dshs.texas.gov/notifiable-conditions/invasive-and-respiratory-diseases-and-conditions/meningitis

MENINGITIS BACTERIANA

¿QUÉ ES LA MENINGITIS?

La meningitis es una inflamación de las membranas que recubren el cerebro y la médula espinal. Puede ser causada por virus, parásitos, hongos y bacterias. La meningitis viral es el tipo más común y menos grave de la infección. La meningitis provocada por bacterias es la forma de la enfermedad que más probablemente causará complicaciones graves y a largo plazo. Aunque es poco común, esta enfermedad requiere tratamiento urgente con antibióticos para prevenir daños permanentes o la muerte.

La meningitis bacteriana puede ser causada por múltiples organismos. Dos tipos comunes son *Streptococcus pneumoniae*, con más de 80 serogrupos que pueden causar enfermedades, y *Neisseria meningitidis*, con cinco serogrupos que casi siempre causan meningitis.

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS?

Una persona que haya contraído la meningitis bacteriana se enfermará de gravedad. La enfermedad puede desarrollarse en uno o dos días, pero también puede progresar rápidamente en solo unas horas. No todas las personas que tienen meningitis experimentan los mismos síntomas.

Los niños (mayores de 1 año) y los adultos con meningitis pueden padecer un dolor de cabeza intenso, fiebre alta, vómitos, sensibilidad a la luz, rigidez en el cuello y somnolencia o confusión. Tanto los niños como los adultos pueden presentar una erupción de pequeñas manchas rojas o moradas, que pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo.

El diagnóstico de la meningitis bacteriana se basa en una combinación de síntomas y resultados de laboratorio.

¿QUÉ TAN GRAVE ES LA MENINGITIS BACTERIANA?

Si se diagnostica a tiempo y se trata con prontitud, la mayoría de las personas se recuperan completamente. Pero si no se trata o el tratamiento se demora, la meningitis bacteriana puede ser mortal o provocar que la persona sufra una discapacidad permanente.

¿CÓMO SE PROPAGA LA MENINGITIS BACTERIANA?

Afortunadamente, ninguna de las bacterias que causan la meningitis es tan contagiosa como las del resfriado o la gripe, y no se transmiten simplemente respirando cerca de una persona que tenga meningitis. Estas bacterias se encuentran de manera natural en la parte posterior de la nariz y la garganta de una persona, pero no sobreviven mucho tiempo fuera del cuerpo. Se propagan cuando las personas intercambian saliva (por ejemplo, al besarse, o al compartir recipientes para beber, utensilios o cigarrillos) o cuando tosen o estornudan sin cubrirse la boca y la nariz.

Las bacterias no causan meningitis en la mayoría de las personas. En cambio, la mayoría de las personas se convierten en portadoras de las bacterias durante días, semanas o incluso meses. Solo en raras ocasiones las bacterias logran vencer al sistema inmunitario de la persona y causan la meningitis u otra enfermedad grave.

¿CÓMO SE PUEDE PREVENIR LA MENINGITIS BACTERIANA?

La vacunación

La meningitis bacteriana causada por *Streptococcus pneumoniae* y *Neisseria meningitidis* puede prevenirse mediante la vacunación. La vacuna que protege contra *Streptococcus pneumoniae* se llama vacuna antineumocócica conjugada o PCV.

TEXAS Health and Human Services | Texas Department of State Health Services

Stock # 11-15233
Revised 08-2019

El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP) recomienda esta vacuna para los niños en su primer año de vida. La meningitis bacteriana causada por *Neisseria meningitidis* se previene mediante dos tipos de vacunas. La primera es una vacuna antimeningocócica conjugada que protege contra cuatro serogrupos (A, C, W, Y) y se denomina MCV4. La segunda es una vacuna contra *Neisseria meningitidis* del serogrupo B y se denomina MenB.

EL ACIP recomienda la MCV4 para niños de 11 a 12 años, con una dosis de refuerzo a los 16 a 18 años de edad. En Texas, los niños de 7º a 12º grados deben recibir, a partir de los 11 años de edad, una dosis de MCV4. También, los menores de 22 años que se matriculen en una universidad en Texas deben haber recibido una dosis de MCV4 dentro de los últimos cinco años. Los adolescentes y adultos jóvenes (de 16 a 23 años de edad) pueden recibir la vacuna MenB. Esta vacuna no es necesaria para matricularse en las escuelas o universidades de Texas.

Las vacunas que protegen contra la meningitis bacteriana son seguras y efectivas. Los efectos secundarios comunes incluyen enrojecimiento y dolor en el sitio de la inyección que dura hasta dos días. La inmunidad se desarrolla alrededor de 1 a 2 semanas después de recibir las vacunas y dura de cinco años hasta toda la vida, dependiendo de la vacuna.

Hábitos sanos

No comparta alimentos, bebidas, utensilios, cepillos de dientes o cigarrillos. Lávese las manos. Limite el número de personas a las que besa. Cúbrase la boca y la nariz cuando estornude o tosa. También es beneficioso practicar hábitos sanos como descansar lo suficiente y evitar el contacto cercano con personas enfermas.

¿QUIÉN CORRE EL RIESGO DE CONTRAER MENINGITIS BACTERIANA?

Ciertos grupos corren un mayor riesgo de contraer meningitis bacteriana causada por *Neisseria meningitidis*. Estos factores de riesgo incluyen: tener una infección por VIH, viajar a lugares donde la enfermedad meningocócica es común (como algunos países de África y Arabia Saudita), ser un estudiante que vive en residencias universitarias. Otros factores de riesgo incluyen haber tenido una infección viral con anterioridad, vivir en un hogar hacinado o tener una enfermedad crónica subyacente.

La segunda tasa más alta de muerte por meningitis bacteriana causada por *Neisseria* meningitidis corresponde a los niños en edades de 11 a 15 años. Asimismo, las segundas tasas más altas de la enfermedad causada por *Neisseria meningitidis* corresponden a personas en edades entre los 16 y los 23 años.

¿QUÉ DEBE HACER SI CREE QUE USTED MISMO O UN AMIGO PODRÍAN TENER MENINGITIS BACTERIANA?

Busque atención médica inmediata.

PARA MÁS INFORMACIÓN

La enfermera de su escuela, su médico de cabecera y el personal de la oficina de su departamento de salud local o regional son excelentes fuentes de información sobre todas las enfermedades infecciosas. También puede llamar a su médico de cabecera o a la oficina de su departamento de salud local para cualquier pregunta sobre la vacuna antimeningocócica.

Recursos adicionales

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC): https://www.cdc.gov/meningitis/ (en inglés)
Departamento Estatal de Servicios de Salud de Texas (DSHS):
Sección de Inmunizaciones: https://www.dshs.texas.gov/es/immunizations
Unidad de Control de Enfermedades Infecciosas: https://www.dshs.texas.gov/notifiable-conditions/invasive-and-respiratory-diseases-and-conditions/meningitis (en inglés)

TEXAS Health and Human Services | Texas Department of State Health Services

Stock # 11-15233
Revised 08-2019