

ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA

- SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA (SAP) -COMITÉ NACIONAL DE INFECTOLOGIA -PREVENCIÓN DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA.
- CENTRO PARA EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES (CDC), DIVISION DE ENFERMEDADES BACTERIANAS Y MICOTICAS. EE UU.

Actualizado Agosto 2006

¿Qué es la Meningitis?

En una infección del líquido que se encuentra en el cordón espinal y que rodea el cerebro (líquido ceforraquídeo) Esta infección usualmente es causada por un virus o una bacteria. Es importante conocer si la infección es por un virus o bacteria porque la severidad de la enfermedad y el tratamiento son diferentes. La meningitis viral es generalmente menos severa y se resuelve sin un tratamiento específico, mientras que la meningitis bacteriana puede ser severa y producir daño cerebral, pérdida de la audición o trastornos en el aprendizaje. En el caso de la meningitis bacteriana es importante conocer cual es la bacteria que produce la enfermedad, porque algunos antibióticos previenen la dispersión e infección a otras personas. Antes de los años 90, el principal agente causal de la meningitis bacteriana era el *Haemophilus influenzae type b* (Hib), pero las nuevas vacunas brindadas a todos los niños como parte de la rutina de inmunización, redujo la ocurrencia de esta enfermedad invasiva. Hoy, el *Streptococcus pneumoniae* y *Neisseria meningitidis* son los principales agentes casuales de esta enfermedad.

Neisseria meningitidis es un diplococo gramnegativo, aeróbio estricto, inmóvil, de forma arriñonada, observado en pares intra / extracelulares.

Lábil a temperatura ambiente, se autolisa rápidamente y es exigente en sus condiciones de crecimiento. Puede cultivarse en agar-sangre, agar-chocolate y en agar de Müeller-Hinton.

En Argentina, predominan los serogrupos B y C. En forma esporádica W135 e Y. Entre los años 1992 y 1994, un brote de enfermedad invasiva por *N. meningitidis* B afectó a varias provincias.

¿Cuales Son Los Signos Y Síntomas De La Meningitis?

En niños mayores de 2 años, los síntomas comunes son, fiebre alta, dolor de cabeza y rigidez de nuca. Estos síntomas pueden presentarse en pocas horas, o en 1 a 2 días. Otros síntomas pueden incluir náuseas, vómitos, fotofobia, confusión y somnolencia. En los recién nacidos y en los niños pequeños, los síntomas clásicos de fiebre, el dolor de cabeza, y rigidez de nuca pueden estar ausentes o puede ser dificultosa su detección, y estos pueden solamente

observarse hiporreactivos o con irritabilidad, pueden tener vómitos o inapetencia.

¿Como Se Hace El Diagnostico De Meningitis?

Es muy importante el diagnostico y tratamiento temprano. Si los síntomas se presentan, el paciente debe ver inmediatamente a un medico. El diagnostico usualmente se realiza mediante el cultivo de una muestra de liquido cefalorraquídeo. Este se obtiene mediante una punción lumbar. La identificación de la bacteria responsable es importante para poder seleccionar el antibiótico correcto.

¿La Meningitis Puede Ser Tratada?

La meningitis bacteriana puede ser tratada con distintos antibióticos. El paciente tratado con cefalosporinas de 3° generación no contagia a partir de las 24 h. de iniciado el tratamiento. Es importante, de todos modos, que el tratamiento sea iniciado tempranamente en el transcurso de la enfermedad. El tratamiento apropiado para los tipos más comunes de meningitis bacteriana puede reducir el riesgo de muerte en un 15%, aunque el riesgo es mayor en los adultos.

¿La Meningitis Es Contagiosa?

Si, algunas formas de meningitis bacteriana son contagiosas. La bacteria es diseminada a través del intercambio de secreciones respiratorias (por ejemplo: tosiendo o besando) Afortunadamente, no se dispersa mediante el contacto casual o por respirar el aire donde una persona con meningitis este. De todas maneras, a veces la bacteria que causa meningitis puede diseminarse a otras personas quienes han estado cerca, por periodos prolongados, con un paciente con meningitis causado por Neisseria meningitidis (meningitis meningococica) El único reservorio es el hombre. Se transmite de persona a persona, a través de las secreciones respiratorias de un portador asintomático y en menor cuantía de un enfermo. Las personas que comparten el mismo hogar o hospitales de día, o cualquier otra persona que tenga contacto con secreciones orales del paciente (como una novia o novio) pueden considerarse con un alto riesgo de adquirir la enfermedad. Las personas que son identificadas como contactos cercanos de un paciente con meningitis causada por Neisseria meningitidis, deberían recibir antibióticos (quimioprofilaxis) para prevenir la enfermedad. No se recomienda la quimioprofilaxis a quienes hayan tenido contacto casual: sin exposición directa a las secreciones orales del enfermo (compañeros

de escuela o trabajo) Tampoco se recomienda otorgarla al personal de salud sin exposición directa a las secreciones orales del paciente. No se justifica cerrar las escuelas o indicar profilaxis a todo el colegio o jardín maternal. Las personas expuestas deben ser observadas y evaluadas en caso de enfermedad febril.

¿Hay Vacunas Contra La Meningitis?

Si, hay distintos tipos.

- VACUNAS POLISACARIDAS

A- AGENTE INMUNIZANTE

En base al polisacárido capsular, existen combinaciones contra los serogrupos A, B, C, W135 e Y (monovalentes, bivalentes, tetravalentes) indicadas para niños y adultos.

En Argentina están disponibles las siguientes vacunas antimeningococcicas:

Vacuna polisacárida antimeningococcica de los serogrupos AC

Cada dosis de vacuna contiene:

Liofilizado:

Polisacárido purificado de N.m. del grupo A 50 mcg

Polisacárido purificado de N.m. del grupo C 50 mcg

Lactosa / excipiente c.s. para la liofilización

Solvente:

Solución isotónica tamponada c.s.p. 0,5 ml

Forma farmacéutica: frasco de 1 (0,5 ml), 10 (5ml) o 50 (25 ml) dosis

Se indica una dosis a partir de los 2 años de edad por vía SC o IM.

Vacuna antimeningococcica BC

Frasco ampolla de 0,5 ml contiene:

50 mcg de proteína purificada de la membrana externa del meningococo del grupo B.

50 mcg de polisacárido capsular del meningococo del grupo C , conjugado

adsorbido en 2 mg de gel de hidróxido de aluminio.

0,01% de timerosal como conservador.

Se indican 2 dosis, separadas por un intervalo de 6-8 semanas, por vía IM profunda.

Forma farmacéutica: frasco ampolla conteniendo 1 y 5 dosis.

La vacuna tetravalente A,C,Y,W135 esta registrada pero no disponible en nuestro país.

B- INDICACIONES

· Grupos de riesgo:

- Viajeros a regiones hiperendémicas o en epidemia.
- Personal de las fuerzas de seguridad.
- Asplenia anatómica o funcional.
- Déficit de complemento o properdina.
- Niños con VIH/SIDA.
- Niños y adolescentes alojados en instituciones.

· Protección de contactos:

Cuando ocurre un caso esporádico, en los contactos puede recomendarse esta vacuna, dado que los casos secundarios pueden presentarse varias semanas después de la aparición del caso índice.

· *Control de epidemia:*

Se debe tener en cuenta las recomendaciones de las autoridades sanitarias, de acuerdo a la cepa prevalente y al grupo etéreo más afectado. Se estima que una campaña masiva de vacunación, implementada inmediatamente, puede evitar el 70% de los casos.

En caso de riesgo verdadero puede administrarse a mujeres embarazadas, pese a no demostrarse inocuidad en la gestante.

C- DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACION

- Vacuna polisacárida AC:

Se indica una dosis de 0,5 ml, a partir de los 2 años de edad, vía subcutánea (SC) o intramuscular (IM) en región anterolateral del muslo o región deltoidea.

Si el brote es por serogrupo A, puede indicarse a partir de los 6 meses de edad, porque el componente A induce respuesta inmunitaria a partir de los 3 meses. En esta situación, se recomiendan 2 dosis separadas por un intervalo de 3 meses.

-Vacuna polisacárida BC:

Se indican 2 dosis de 0,5 ml., separadas por un intervalo de 6 a 8 semanas, por vía IM.

D – REVACUNACION

La protección que proveen las vacunas de polisacáridos es de 3 a 5 años. En poblaciones donde persisten situaciones de riesgo, esta indicado revacunar a los 3 años, con una dosis, en el caso de la AC.

E- INMUNIDAD

La eficacia protectora se logra a partir de los 7 a 10 días de su aplicación.

La vacuna bivalentes AC es segura y eficaz (85-90%) en niños mayores de 2 años y adultos. El componente A induce respuesta inmune a partir de los 3 meses de edad, con una tasa de seroconversión del 88% posterior a la segunda dosis, aplicada entre los 7 y 12 meses de edad. A diferencia de las vacunas polisacáridas bivalente o tetravalente, no hay una vacuna disponible para el serogrupo B con demostración de eficacia y seguridad. La cápsula del meningococo B es escasamente inmunogénica, debido a un fenómeno de tolerancia inmunológica: un polímero del ácido siálico de la capsula, es semejante en su secuencia antigénica al sistema inmune humano.

F- EFECTOS ADVERSOS

Locales: dolor, eritema, edema e induración, de uno a 2 días de duración. Con vacuna BC se observó petequias en el sitio de inyección.

Generales: Irritabilidad, hipertermia, vómitos, diarrea, cefalea, mialgia, linfadenopatía.

Si bien son poco frecuentes, con vacuna BC se ha notificado síndrome purpúrico con o sin poliartritis, síndrome de colapso o shock con hipotonía y/o hiporrespuesta, convulsiones, encefalopatía.

G- CONTRAINDICACIONES

o Enfermedad aguda o procesos febriles con compromiso del estado general.

o Hipersensibilidad a alguno de los componentes del producto.

o Antecedente de reacción grave con la 1° dosis de vacuna.

o Para vacuna BC: mal convulsivo, enfermedad purpúrica.

H- USO SIMULTANEO CON OTRAS VACUNAS

Pueden aplicarse simultáneamente con otras vacunas en uso, teniendo la precaución de utilizar sitios diferentes.

I- INMUNOPROFILAXIS

No existe gammaglobulina específica en nuestro país. No hay datos bibliográficos que avalen su uso.

VACUNAS CONJUGADAS

A- AGENTE INMUNIZANTE

Recientemente han sido licenciadas vacunas conjugadas monovalentes contra el serogrupo C. Las proteínas transportadoras son las mismas que las utilizadas en las vacunas conjugadas anti Hib. En Argentina contamos con la siguiente vacuna:

Vacuna polisacárida del meningococo C conjugada a la proteína del toxoide tetánico

Cada dosis de 0,5 ml contiene:

- 10 mcg de polisacárido meningocócico del grupo C
- 20 mcg de toxoide tetánico
- 500 mcg de hidróxido de aluminio (coadyuvante)
- 4,1 mg de cloruro de sodio
- 0,5 ml de agua uso inyectable

B- INDICACIONES

A partir de los 2 meses de edad teniendo en cuenta las indicaciones mencionadas para el uso de las vacunas polisacáridas y a todo niño que el pediatra quiera indicarlo en forma personalizada.

B- DOSIS Y VIAS DE ADMINISTRACION

- En niños \leq de 12 meses se indican 3 dosis de 0,5 ml cada una. La primera no antes de los 2 meses de edad y con un intervalo no menor a un mes entre las dosis. Se utiliza la vía IM en región anterolateral del muslo
- En niños $>$ de 12 meses, adolescentes y adultos, una dosis de 0,5 ml., IM en la región deltoidea. Antes de su aplicación, la vacuna debe ser agitada para obtener una suspensión homogénea.

E- REVACUNACION

Por el momento no esta recomendada.

F- INMUNIDAD

Estas vacunas son inmunogénicas en niños menores de 2 años de edad, a diferencia de las vacunas polisacáridas que son antígenos células T independientes, no estimulantes de la memoria inmunológica.

En niños vacunados entre los 12 y 17 meses de edad, el 100% desarrolló anticuerpos protectores, al mes de recibir una dosis de vacuna. En el grupo de 2 a 4 meses, el 100% desarrolló títulos séricos bactericidas, un mes después de la 2° dosis.

G- EFECTOS ADVERSOS

Locales: enrojecimiento, inflamación y dolor.

Generales: Cefalea, llanto, irritabilidad, somnolencia, náuseas, vómitos, diarrea, Pérdida del apetito, fiebre, dolor de extremidades, linfadenopatías.

H- CONTRAINDICACIONES

- Enfermedades agudas o procesos febriles con compromiso del estado general.
- Antecedente previo de reacción grave a la vacuna o alguno de sus componentes (incluido el toxoide tetánico).

I- USO SIMULTANEO CON OTRAS VACUNAS

Pueden aplicarse simultáneamente con otras vacunas del calendario, en sitios diferentes.