

MENINGITIS

La meningitis es una emergencia médica caracterizada por dilatación de las meninges. O sea, es un la hinchazón e irritación (inflamación) de las membranas que cubren el cerebro y la médula espinal. Esta inflamación provoca cambios en el líquido cefalorraquídeo (LCR) que rodea el cerebro y la médula espinal.

1. CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO

La principal causa de la meningitis es una infección o inflamación; cuando a las meninges y al líquido cerebroespinal llegan estos agentes (generalmente virus o bacterias) por medio de la nariz o la boca. Sin embargo, son muchísimos los gérmenes existentes en el medio capaces de llegar a las meninges y producir daño en mayor o menor medida.

Las causas más comunes de meningitis son las infecciones virales, que generalmente mejoran sin tratamiento Sin embargo, las infecciones meningíticas bacterianas son extremadamente graves y pueden producir la muerte o daño cerebral, incluso con tratamiento.

La meningitis causada por intoxicaciones, irritación química, hongos, alergia a medicamentos, tumores y otras enfermedades es poco frecuente, pero potencialmente letal. Estos tienden a bloquear los nervios en el cerebro conllevando a inconciencia y lesión cerebral y de otros órganos.

Los tipos abarcan:

- Meningitis aséptica
- Meningitis criptocócica
- Meningitis por gramnegativos
- Meningitis por *H. influenzae*
- Meningitis debida al cáncer (meningitis carcinomatosa)
- Meningitis meningocócica
- Meningitis neumocócica
- Meningitis estafilocócica
- Meningitis sifilítica aséptica
- Meningitis tuberculosa

Entre los factores de riesgo asociados con meningitis y otras infecciones graves, se tiene la exposición al humo de tabaco ambiental. También los pacientes con sida que tengan antecedentes de ser fumadores, alcohólicos, con infecciones respiratorias altas (en particular otitis media crónica) y alérgicos a la penicilina, tienen riesgo de presentar meningitis bacteriana.

Algunos tipos de meningitis bacteriana se contagian a través del contacto directo con las secreciones de la boca o garganta de una persona infectada (por ejemplo, al besar). Pero, la meningitis no se contagia a través del contacto casual.

Existen otros causantes externos o factores de riesgo, que pueden influenciar sobre la susceptibilidad de un individuo a contraer meningitis, entre ellos están:

- Edad: en la infancia y niñez temprana o en mayores de 60 años
- Un sistema inmunitario debilitado debido a Infección por VIH u otras condiciones inmunosupresoras, como tratamientos prolongados con glucocorticoides, deficiencia del complemento (C1-C4), diabetes mellitus e insuficiencia renal.
- Alcoholismo.
- Vivir en proximidad cercana con otras personas, como en dormitorios y barracones militares (debido a meningitis meningocócica)
- La disfunción esplénica produce un aumento de la susceptibilidad a meningitis y sepsis, particularmente, neumocócica.
- Factores de virulencia del microorganismo, como la presencia de cápsula bacteriana

3. SÍNTOMAS

Los síntomas clásicos de la meningitis se desarrollan entre varias horas o puede tomar entre 1 ó 2 días. Entre ellos están:

- **Fiebre:** La meningitis viral puede producir fiebre en grado variable; desde casos con escasa (es lo habitual) o nula fiebre, a otros en los que la temperatura puede superar los 39 °C. Las meningitis bacterianas producen, normalmente, fiebres elevadas.
- **Dolor de cabeza:** La zona posterior de la cabeza es donde se centra el dolor, aunque a veces es generalizada. Sin embargo, existen muchas otras causas de dolor de cabeza: una migraña (jaquecas), un proceso gripal, etc.
- **Rigidez de nuca**

Cada uno de los signos y síntomas de esta tríada clínica clásica ocurre en más de 90% de los pacientes mayores de 18 meses con meningitis. Cuando se presenta alguno de los tres, se debe estar alerta ante su presencia y consultar al médico cuanto antes. Es importante saber que, puesto que habitualmente el cuadro evoluciona progresivamente, los tres síntomas pueden no estar presentes hasta pasado un tiempo y, así, el diagnóstico se retrasa inevitablemente.

Estos síntomas no son los únicos que se pueden presentar, cerca del 75% de los pacientes presentan alteración del estado mental, que puede oscilar desde el letargo hasta el coma.

Otros síntomas pueden ser:

- Sarpullido de color rojo o púrpura
- Cianosis (coloración azulada de la piel)
- Náusea y vómitos
- Sensibilidad a los colores brillantes (fotofobia)
- Somnolencia
- Confusión mental
- Convulsiones, presentes entre un 20 y 30% de los casos.

Los síntomas anteriores son principalmente para adultos, aunque también se presentan en niños. Sin embargo, en los recién nacidos y niños, los síntomas clásicos son difíciles de detectar. Los síntomas incluyen:

- Inactividad
- Fiebre alta inexplicable o cualquier forma de inestabilidad en la temperatura, incluyendo la baja temperatura corporal
- Irritabilidad
- Vómito
- Ictericia (color amarillento de la piel)
- Comer poco o negarse a hacerlo
- Tensión o protuberancias suaves entre los huesos del cráneo
- Dificultad para despertar

A medida que la meningitis bacteriana avanza, los pacientes de todas las edades pueden experimentar ataques de apoplejía.

- Fiebre y escalofríos
- Cambios en el estado mental
- Náuseas y vómitos
- Sensibilidad a la luz (fotofobia)
- Dolor de cabeza intenso
- Cuello rígido (meningismo)

Los síntomas adicionales que pueden ocurrir con esta enfermedad:

- Agitación
- Fontanelas abultadas
- Disminución del estado de conciencia
- Opistótonos
- Alimentación deficiente o irritabilidad en niños
- Respiración rápida

4. DIAGNÓSTICO

La meningitis progresa con mucha rapidez (en cuestión de horas), por lo que el diagnóstico y tratamiento precoz es importante y vital para prevenir secuelas severas o la muerte.

Cuando se realiza el diagnóstico inicial, los doctores se basan en los síntomas y en el examen físico, que hace énfasis en el sistema nervioso. Se plantea la sospecha de meningitis en toda persona que tenga un cambio súbito del estado mental, que tenga un episodio convulsivo debutante, la aparición repentina de un trastorno del sistema nervioso central o petequias.

Aunque el examen físico y paraclínico (como pruebas de laboratorio: hemocultivo y radiología: radiografía de tórax y/o tomografía computarizada de la cabeza) son importantes para el diagnóstico de la meningitis, la prueba más importante para diagnosticar o descartar una meningitis es la punción lumbar ("punción raquídea"); en la que el profesional médico inserta una aguja especial dentro de la columna vertebral para extraer una muestra de líquido cefalorraquídeo, que rodea al cerebro y la médula espinal; para medir la glucosa en el líquido cefalorraquídeo (LCR) y realizar un conteo celular en LCR.

5. PRONÓSTICO (EXPECTATIVAS)

El diagnóstico y tratamiento oportuno de la meningitis bacteriana es esencial para prevenir lesiones neurológicas permanentes. Generalmente, la meningitis viral no es una enfermedad grave y sus síntomas deben desaparecer en cuestión de 2 semanas sin complicaciones duraderas. Sin embargo, pueden presentarse las siguientes complicaciones:

- Daño cerebral
- Hipoacusia o sordera
- Hidrocefalia o déficit cognitivo
- Pérdida de la visión
- Epilepsias

5. TRATAMIENTO

El tratamiento depende si la meningitis es vírica o bacteriana. Habrá que esperar unos días, mientras va creciendo la bacteria en un medio de cultivo, para poder confirmar el real causante de la meningitis. De todos modos, el tratamiento debe ser inmediato, para evitar secuelas y complicaciones.

Los médicos prescriben antibióticos para la meningitis bacteriana; el tipo variará dependiendo de la bacteria causante de la infección. Los antibióticos no son eficaces contra la meningitis viral. Se utilizan, además, otros medicamentos y líquidos intravenosos para tratar síntomas, como: el edema cerebral, *el shock* y las crisis epilépticas. Algunas personas pueden necesitar hospitalización, dependiendo de la gravedad de la enfermedad y del tratamiento que se requiera.

Por ende, las medidas más frecuentes abordadas en el tratamiento de la meningitis incluyen:

- Antibióticos, fundamentalmente para las meningitis bacterianas, por terapia intravenosa.
- Medidas para reducir la presión intracraneal, como medicamentos corticosteroides tal como la dexametasona, tanto para niños como adultos.
- Antipiréticos para reducir la fiebre, de haberla (tales como: el acetaminofen), abundantes líquidos y buena ventilación.
- Medidas para prevenir convulsiones, incluyendo medicamentos como: el fenobarbital o la fenitoína.
- Oxigenoterapia, en casos de dificultad respiratoria, bien sea por una mascarilla, una cánula nasal o por intubación.
- Monitoreo de los fluidos corporales, así como los componentes químicos del plasma sanguíneo.

6. PREVENCIÓN

Existen diferentes maneras de prevenir la meningitis. Las vacunas existentes contra la meningitis en el mercado solo protegen un solo tipo de bacteria determinada. Ejemplo: la vacuna contra el *Haemophilus* (vacuna HiB); la vacuna antineumocócica; la vacuna meningocócica; y otras. Es decir que, aunque se reciban muchas vacunas, siempre es posible contraer meningitis por otros gérmenes o causantes externos.

7. MENINGITIS TUBERCULOSA

La meningitis tuberculosa es causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, la bacteria que causa la tuberculosis y que se disemina al cerebro desde otro sitio en el cuerpo.

Los síntomas generalmente comienzan de manera gradual y pueden ser: fiebre; desgano; inapetencia; pérdida del conocimiento; náuseas y vómitos; crisis epilépticas; sensibilidad a la luz (fotofobia); dolor de cabeza intenso; rigidez en el cuello.

Para cualquier paciente con meningitis, es importante llevar a cabo una punción lumbar. Cuando el médico sospecha tuberculosis, es posible que sea necesario obtener muchas muestras de LCR (líquido cefaloraquídeo) para aumentar la probabilidad de un diagnóstico.

El tratamiento implica el uso de algunos fármacos antituberculosos al mismo tiempo, como se hace para la tuberculosis pulmonar, y generalmente dura al menos 12 meses. Igualmente, se pueden utilizar esteroides sistémicos.

La meningitis tuberculosa es potencialmente mortal sin tratamiento. Se requiere un seguimiento a largo plazo para detectar infecciones repetitivas (recaídas). Algunas complicaciones debidas a la infección pueden causar daño cerebral, que conlleva:

- Comportamiento anormal
- Deterioro mental
- Parálisis motora
- Crisis epilépticas o convulsiones

En áreas donde la tuberculosis es más común, la vacuna BCG puede ayudar a prevenir las formas severas de esta enfermedad, como la meningitis, en niños muy pequeños. El tratamiento de las personas que tienen evidencias de una infección de tuberculosis inactiva (latente) puede prevenir la diseminación de la enfermedad. Una infección latente se puede detectar por medio de una PPD positiva.

Resumen: Mgr. Elke Berodt

Actualizado: Agosto 2010