

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la **MENINGITIS BACTERIANA AGUDA** en Adultos Inmunocompetentes



Guía de Referencia Rápida

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: **SSA-310-10**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



CIE-10:

G00-G09, Enfermedades inflamatorias del sistema nervioso central.

G00.0, Meningitis por *Haemophilus influenzae*.

G00.1, Meningitis neumocócica.

G00.2, Meningitis estreptocócica.

G00.3, Meningitis estafilocócica.

G00.8, Otras meningitis bacterianas, debidas a *Escherichia coli*, *Friedländer bacillus*, *Klebsiella* sp.

G00.9, Meningitis bacteriana, sin especificar. Meningitis purulenta, piógena o supurativa, sin especificar.

GPC

Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Meningitis Bacteriana Aguda en Adultos Inmunocompetentes

ISBN en trámite

Definición

La meningitis bacteriana aguda adquirida en la comunidad en el adulto inmunocompetente es producto de la presencia de bacterias en el espacio subaracnoideo con una consecuente reacción inflamatoria, que comprende a su vez al parénquima cerebral y las meninges.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo para adquirir meningitis bacteriana aguda dependen del agente causal.

En los casos de meningitis neumocócica ocurre en pacientes con antecedentes de enfermedades como neumonía, otitis media aguda y sinusitis aguda.

Los grupos con mayor riesgo incluyen pacientes de edad avanzada, fumadores, diabéticos, alcohólicos y quienes desarrollan rinorrea de líquido cefalorraquídeo posterior a una fractura de la base de cráneo.

Etiología

Los agentes más frecuentemente aislados son *Streptococcus pneumoniae* y *Neisseria meningitidis* en el 80% de los casos, seguidos por *Listeria monocytogenes* y *estafilococos*.

Los bacilos Gram negativos (*E. Coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter* y *P. aeruginosa*) contribuyen en menos del 10% de los casos. *Haemophilus influenzae tipo b* es una causa menos frecuente debido a la inmunización universal.

Síntomas y signos

Los síntomas más frecuentes en pacientes con meningitis bacteriana aguda se caracterizan por la triada clásica constituida por fiebre, rigidez de cuello y alteraciones del estado mental. Esta triada es más común en los pacientes con meningitis bacteriana de origen neumocócica que meningocócica. Otros signos y síntomas presentes son cefalea, náuseas, vómitos, fotofobia, convulsiones y déficit neurológico focal (afasia, hemiparesia, parálisis de pares craneales).

Prevención primaria

Se recomienda la inmunización contra *Meningococo* y *H. influenzae tipo B* en el personal de salud ante un brote de la enfermedad.

La inmunización primaria se recomienda contra la infección por *N. meningitidis* y *H. influenzae tipo B* en todos los grupos de riesgo.

Prevención secundaria

En los casos de meningitis meningocócica se debe proporcionar quimioprofilaxis a los contactos cercanos, independientemente de su estado de vacunación.

Se recomienda un esquema de quimioprofilaxis en los contactos cercanos a los pacientes con meningitis meningocócica a base de rifampicina a dosis de 600 mg cada 12 horas por 2 días (4 dosis), o ciprofloxacino 500 mg (dosis única), o ceftriaxona 250 mg a 1 g intramuscular o endovenoso (dosis única).

Diagnóstico

El diagnóstico de una meningitis bacteriana aguda se basa en la exploración física completa y en un examen del LCR después de una punción lumbar.

La apariencia del líquido cefalorraquídeo puede ser turbia. En meningitis bacteriana no tratada la cuenta de leucocitos es alta, en rango de 1000 a 5000 células/mm³, aunque este rango puede ser amplio, desde <100 a > 10,000 células/mm³ con predominio de polimorfonucleares entre un 80 a 90%, aproximadamente el 10% de predominio linfocítico. La concentración de glucosa es <40 mg/dl en el 50 a 60% de los pacientes. La concentración de las proteínas se encuentra elevada en prácticamente todos los pacientes con meningitis bacteriana aguda. Los resultados del cultivo del LCR son positivos en el 70 a 85% de los pacientes que no recibieron terapia antimicrobiana previa.

Las indicaciones para realizar una tomografía computada de cráneo en los pacientes con sospecha de meningitis bacteriana antes de la punción lumbar son: antecedente de enfermedad del sistema nervioso central, crisis convulsivas de reciente inicio, papiledema, alteraciones del estado de conciencia y la presencia de déficit neurológico focal.

Tratamiento

Se recomienda iniciar el tratamiento antimicrobiano de forma inmediata y vía parenteral. El tratamiento antimicrobiano empírico de primera elección es la administración de ceftriaxona 2 g cada 12 o 24 horas o cefotaxima 2 g cada 6 u 8 horas.

En los pacientes con alergia a betalactámicos se recomienda la administración de vancomicina 60 mg/kg/24 horas en dosis de

carga (ajustada a función renal) y continuar con 15 mg/kg/24 horas en meningitis neumocócica y cloramfenicol 1g c/6 horas en meningitis meningocócica.

Se recomienda el uso conjunto de dexametasona a dosis de 0.15 mg/kg cada 6 horas durante 2 a 4 días con la primera dosis administrada 10 a 20 minutos antes o de manera conjunta con la primera dosis de antimicrobiano en los pacientes con meningitis neumocócica.

Figura 1. Algoritmo para el diagnóstico de la meningitis bacteriana aguda en adultos inmunocompetentes.

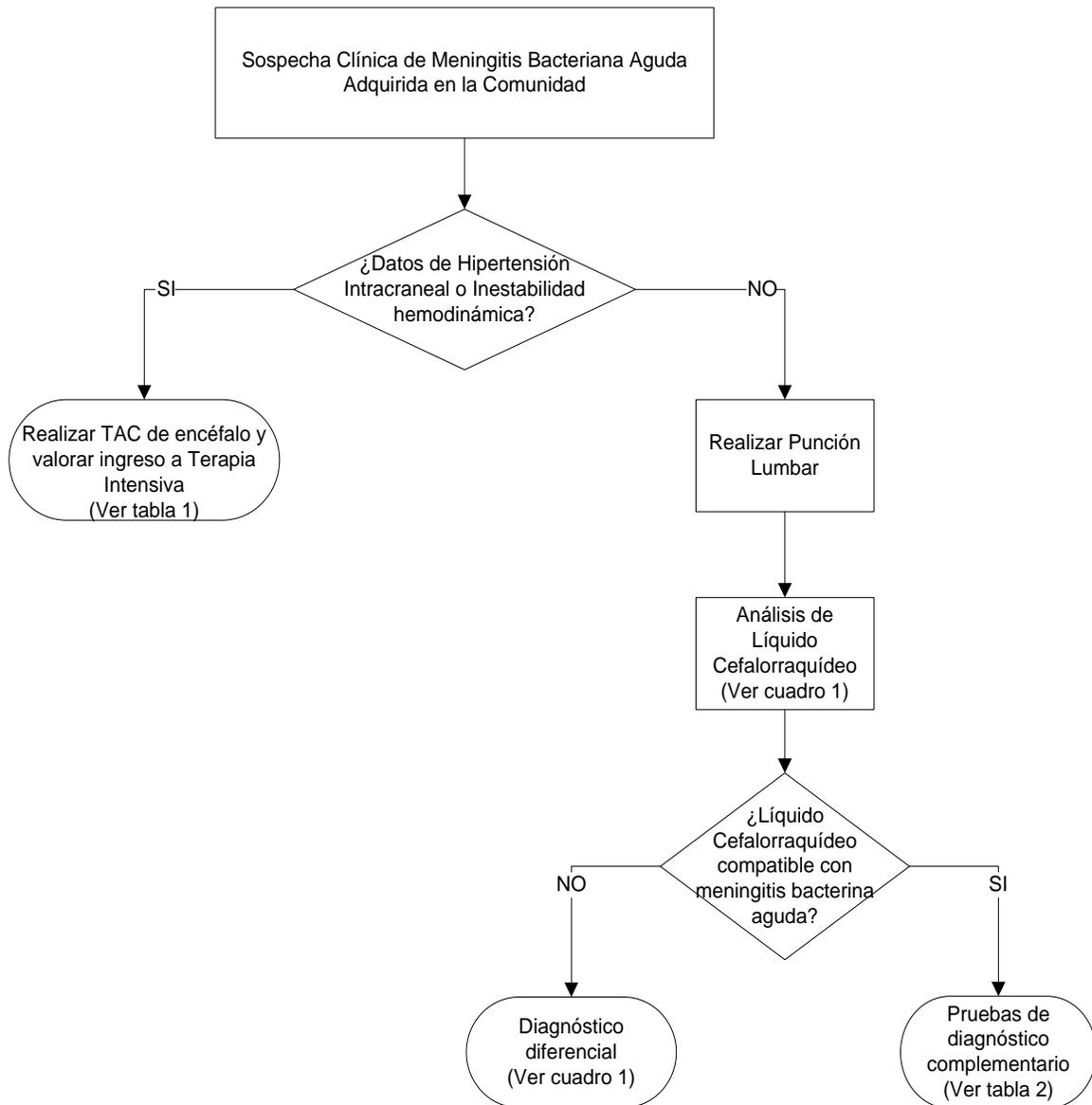


Figura 2. Algoritmo de tratamiento para los pacientes con meningitis bacteriana aguda en adultos inmunocompetentes.

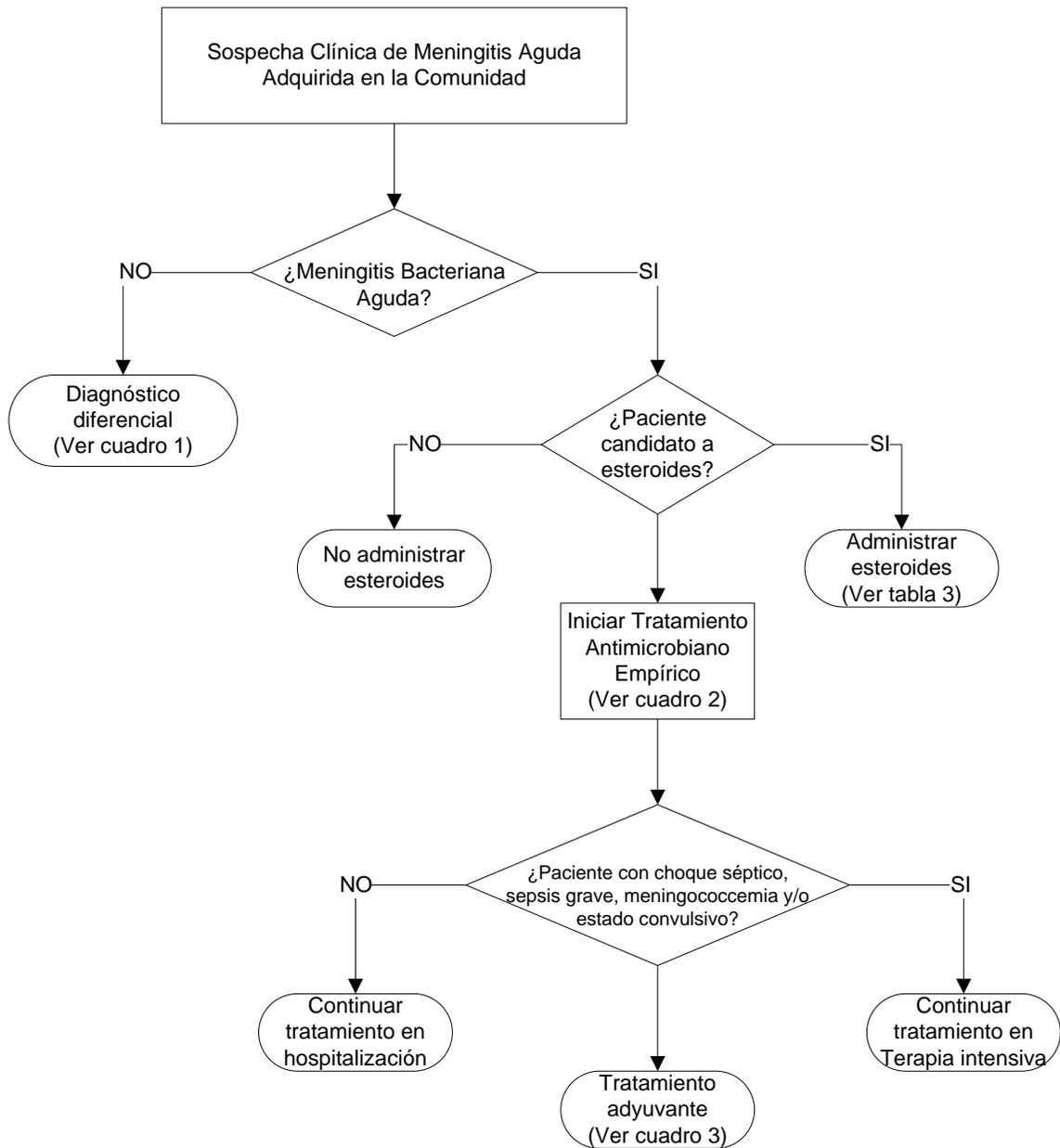


Tabla 1. Indicaciones para solicitar TC de cráneo antes de la punción lumbar:

1. Antecedente de enfermedad del sistema nervioso central.
 2. Crisis convulsivas de reciente inicio.
 3. Papiledema.
 4. Alteraciones del estado de conciencia (Glasgow <10 puntos).
 5. Presencia de déficit neurológico focal.
 6. Inmunocompromiso grave.
-

Tabla 2. Pruebas diagnósticas complementarias para el diagnóstico de meningitis bacteriana aguda en adultos inmunocompetentes:

Determinación de PCR sérica.

Procalcitonina sérica.

Reacción en cadena de polimerasa.

Tabla 3. Uso de esteroides en meningitis bacteriana aguda en adultos inmunocompetentes.

Esteroides: Dexametasona.

Dosis: 0.15 mg/Kg cada 6 horas durante 2 a 4 días.

Indicación: Manejo conjunto antes (10 a 20 minutos) o con la primera dosis de antimicrobiano en los pacientes con meningitis neumocócica.

Recomendaciones:

- Se recomienda la adición de rifampicina en pacientes con sospecha de meningitis neumocócica que reciben dexametasona.
 - Se recomienda no utilizar dexametasona en pacientes con meningitis bacteriana aguda que ya reciben manejo antimicrobiano.
 - Se recomienda no administrar dexametasona en caso de meningitis bacteriana aguda causada por otros agentes bacterianos.
-

Cuadro 1. Criterios de LCR para el diagnóstico inicial y diferencial de meningitis.

Criterio	Normal	Meningitis bacteriana	Meningitis viral Meningoencefalitis	Meningitis tuberculosa
Apariencia	Claro	Turbio, purulento	Claro	Claro, turbio
Presión de apertura (mmH ₂ O)	<180	>180	>180	>180
Leucocitos (cel/mm ³)	0-5	1000-10 000	5-1000	25-500
Neutrófilos (%)	0-15	>60	<20	<50
Proteínas (g/dL)	15-50	>50	<100	>50
Glucosa (mg)	45-81	<45	45-81	<45
Relación glucosa LCR/plasma	0.6	<0.3	>0.5	<0.5

Cuadro 2. Tratamiento antimicrobiano de la meningitis bacteriana aguda en adultos inmunocompetentes.

Tratamiento antimicrobiano	Dosis
Tratamiento de elección Ceftriaxona Cefotaxima	2 gramos endovenoso cada 12 o 24 horas 2 gramos endovenoso cada 6 u 8 horas
Tratamiento alternativo Meropenem Cloramfenicol	2 gramos endovenoso cada 8 horas 1 gramo endovenoso cada 6 horas
Paciente alérgico a penicilinas Vancomicina Cloramfenicol	Dosis de carga: 60 mg/kg/24 horas Dosis de mantenimiento: 15 mg/kg/24 horas 1 gramo endovenoso cada 6 horas
Meningitis neumocócica resistente a penicilina Ceftriaxona o Cefotaxima + Vancomicina	2 gramos endovenoso cada 12 o 24 horas 2 gramos endovenoso cada 6 u 8 horas Dosis de carga: 60 mg/kg/24 horas Dosis de mantenimiento: 15 mg/kg/24 horas
Meningitis por Listeria meningitis Amoxicilina Ampicilina	2 gramos endovenoso cada 4 horas 2 gramos endovenoso cada 4 horas

Cuadro 3. Tratamiento adyuvante en pacientes con meningitis bacteriana aguda en adultos inmunocompetentes.

Edema cerebral	Crisis convulsivas	Tromboprofilaxis
<p>Manitol 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dosis:</i> Bolos de 1 g/kg durante 10 a 15 minutos repitiéndose la dosis cada 4 a 6 horas o intervalos más frecuentes con dosis de 0.25 g/kg cada 2 a 3 horas, manteniendo una osmolaridad sérica de 315 a 320 mOsm/l. 	<p>Fenitoína</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dosis impregnación:</i> 15 a 20 mg/kg en bolo endovenoso para 1 hora. • <i>Dosis de mantenimiento:</i> 125 mg cada 8 horas, 12 horas después de la dosis de impregnación. 	<p>Medidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>No farmacológicas:</i> Medias, compresores neumáticos intermitentes. • <i>Farmacológicas:</i> Heparina no fraccionada (5000 UI cada 8 o 12 horas subcutánea) o Heparinas de bajo peso molecular (40 UI cada 24 horas subcutánea).