
 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	<p>PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)</p>	<p>PT-59</p>	
		<p>9-01-23</p>	
		<p>V-01</p>	<p>Página 1 de 16</p>

CONTROL DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	CAMBIOS RESPECTO DE LA VERSIÓN ANTERIOR

ELABORADO	REVISADO/APROBADO
<p>María Mansó Borrás</p> <p>Fecha: 9-01-2023</p>	<p>Comisión de Calidad</p> <p>Fecha: 09-01-23</p>

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública**, al **Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 2 de 16

1.- OBJETO

Describir el procedimiento de manejo de la meningitis bacteriana aguda en paciente pediátricos mayores de un mes en el Hospital de Sagunto.


2.- ALCANCE

El alcance del proceso abarca desde la sospecha clínica hasta el tratamiento. El procedimiento aplica al personal de enfermería y facultativos del servicio de Urgencias y de Pediatría.

3.- REFERENCIAS Y DEFINICIONES

REFERENCIAS

- D. van de Beek, C. Cabellos, O. Dzunpova, S. Esposito, M. Klein, A.T. Kloek, S.L. Leib, B. Mourvillier, C. Ostergaard, P. Pagliano, H.W. Pfister, R.C. Read, O. Resat Sipahi, M.C. Brouwer. ESCMID guideline: diagnosis and treatment of acute bacterial meningitis. *Clinical Microbiology and Infection*, 2016, 22 (3): S37-S62, ISSN 1198-743X, <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2016.01.007>.
- Melendo S, Cañadas S, Wörner N. Manejo inicial de la meningitis bacteriana aguda en Urgencias. Servicio de Medicina Pediátrica del Hospital Infantil Vall d'Hebrón. Diciembre 2013
- Sheldon L Kaplan, MD Bacterial meningitis in children older than one month: Treatment and prognosis. Up To Date. Last updated: Apr 01, 2022.
- Téllez González C, Reyes Domínguez S, Sanchíz Cárdenas S, Collado Caparrós JF. Meningitis bacteriana aguda. *Protoc diagn ter pediatr*. 2021;1:611-25.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 3 de 16

DEFINICIONES

La meningitis bacteriana aguda (MBA) es una enfermedad infecciosa aguda, potencialmente fatal que presenta un índice de morbimortalidad no despreciable entre la población pediátrica. La sospecha de MBA es una emergencia médica y el diagnóstico y tratamiento deben establecerse sin retraso.

4.- DESARROLLO


4.1.- CLÍNICA

La clínica va a depender de la etiología, el tiempo de evolución, la respuesta del huésped y la edad del paciente. La consulta precoz puede hacer que los síntomas o signos clásicos no estén presentes durante la primera exploración en urgencias.

Sintomatología clásica: fiebre, cefalea, fotofobia, vómitos, irritabilidad o letargia. También puede presentar convulsiones. El signo físico más específico es la rigidez de nuca con positividad de los signos meníngeos.

1. Kernig: dolor de espalda con la extensión pasiva de las rodillas estando las piernas flexionadas.
2. Brudzinski: flexión espontánea de las extremidades inferiores al flexionar pasivamente el cuello.

Sintomatología del lactante: fiebre o febrícula, letargia o irritabilidad, rechazo de tomas, convulsiones. Como signo clínico característico presentan fontanela abombada, pero es un signo que aparece en enfermedad avanzada. Los pacientes <3 meses pueden presentar únicamente fiebre sin foco.

 DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 4 de 16

Sintomatología del neonato: las manifestaciones clínicas son muy inespecíficas, incluso la fiebre suele faltar. Por lo general, si hay sospecha de sepsis, se debe descartar afectación del sistema nervioso central (SNC).

4.2.- ETIOLOGÍA

Grupo de edad	Etiología más frecuente
<1 mes	S. agalactiae, E. coli y Listeria monocytogenes
1-3 meses	S. agalactiae y bacilos gramnegativos (E.coli), S. pneumoniae y N. meningitidis
3 meses - 3 años	N. meningitidis, S. pneumoniae, S. agalactiae y bacilos gramnegativos
3-10 años	N. meningitidis, S. pneumoniae
10-19 años	N. meningitidis


Entre los gérmenes más frecuentes se encuentran N. meningitidis y S. pneumoniae. La meningitis por Haemophilus influenzae tipo b (Hib) continúa siendo excepcional gracias a las buenas tasas de vacunación.

4.2.- DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se basa en criterios clínicos y en el resultado de las pruebas citoquímicas y microbiológicas del líquido cefalorraquídeo (LCR). Lo ideal es la realización de una historia clínica, exploración física y pruebas complementarias antes del inicio del tratamiento, pero los casos con importante afectación neurológica o hemodinámica requieren administración rápida de antibióticos (tras extracción de hemocultivo) y punción lumbar tan pronto como sea posible.

Datos de especial interés al recoger la historia clínica: presencia de factores predisponentes, vacunación, alergias y uso reciente de antibióticos.

<p>Esta documentación pertenece a la Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.</p>

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 5 de 16

Factores predisponentes para MBA: exposición reciente a enfermo de meningitis meningocócica o por Hib, infección reciente, especialmente respiratoria u ótica, viaje reciente a zonas endémicas de enfermedad meningocócica, traumatismo craneal penetrante, otorrea o rinorrea de LCR, defectos anatómicos o neurocirugía reciente, como colocación de válvula de derivación ventrículo peritoneal (VDVP).

Las pruebas complementarias incluirán:

- Punción lumbar (PL):

Contraindicada en caso de compromiso hemodinámico o respiratorio, infección cutánea en la zona de punción, plaquetas $<50.000/\text{mm}^3$ o coagulopatía (contraindicada también en pacientes con tratamiento anticoagulante; la antiagregación plaquetaria no la contraindica). Si hay signos de hipertensión intracraneal (HIC) o focalidad neurológica se debe realizar previamente una tomografía computarizada (TC) o una resonancia magnética (RM). En todos estos casos se iniciará la antibioterapia empírica sin haber realizado la PL.


Se recogerán 3 tubos con 1-2 ml (mínimo 10 gotas/tubo) de LCR. Si la cantidad de LCR obtenida es <10 gotas o muy hemática, dar prioridad a la realización de reacción en cadena de polimerasa (PCR).

El examen debe incluir:

(el orden de los tubos dependerá de la extracción, reservad el menos hemático para realizar la citoquímica)

- **Tubo 1.** Citoquímica con recuento de leucocitos, glucosa y proteínas. **Anexo 1**
Los hallazgos de laboratorio característicos de MBA son: pleocitosis (puede no ser muy llamativa en las primeras fases de la infección) y en pacientes inmunodeprimidos) con predominio de polimorfonucleares (PMN), elevación de proteínas y descenso de

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanitat Universal y Salut Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 6 de 16

glucosa (se considera anormal si <66% del nivel de glucosa en sangre y muy sugestivo de MBA si <40%).

En caso de punción lumbar hemática podemos usar la siguiente fórmula:

Leucocitos reales en LCR = leucocitos totales en LCR – leucocitos contaminantes

(todo en microL)

Leucocitos contaminantes= (hematíes LCR × leucocitos en sangre)/hematíes en sangre

(todo en microL)

- **Tubo 2.** Gram y cultivo de LCR.

El Gram es positivo en el 75-90% de los casos sin antibioterapia previa. El cultivo sigue siendo el patrón oro para el diagnóstico, siendo positivo hasta en el 70-85% de los casos.

- **Tubo 3.** PCR virus y bacterianas en LCR.

Alta sensibilidad (86-100%) y especificidad (92-100%). Especialmente útiles cuando la PL se ha realizado tras la administración de antibioterapia y en casos con cultivo negativo.


*Petición: Panel Meningitis/Encefalitis (PCR Film Array). Enviad a laboratorio y llamar al facultativo de guardia.

• Análisis sanguíneo:

- Hemograma: habitualmente podemos encontrar leucocitosis con neutrofilia. La leucopenia es un factor de mal pronóstico.

- Bioquímica con glucosa, electrolitos, perfil renal y reactantes de fase aguda (procalcitonina >0,5 ng/mL apoya el diagnóstico de MBA).

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanitat Universal y Salut Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 7 de 16

- Coagulación: es frecuente la coagulopatía en las meningitis meningocócicas. Importante comprobar su resultado previo a la realización de la PL.

- Hemocultivo: extraer siempre antes de la administración de antibióticos, especialmente cuando la PL se va a realizar tras el inicio de antibioterapia. Positivo hasta un 50-75%, incluso cuando el LCR es negativo.

- Neuroimagen


- TC craneal si presenta deterioro neurológico importante o rápido, sospecha de HIC, focalidad neurológica, historia de hidrocefalia, neurocirugía reciente o trauma, o papiledema.

4.3. TRATAMIENTO

Medidas generales

- Monitorización cardiorrespiratoria de manera continua y del estado neurológico cada 4 horas.
- Asegurar una adecuada ventilación y oxigenación (intubación si puntuación escala Glasgow < 8 o estatus epiléptico).
- Canalizar acceso venoso.
- Volumen (ver [PT-46 Sepsis](#)): pacientes con clínica de compromiso circulatorio se deberá iniciar expansión de volumen. Se realizará expansión de volumen con suero fisiológico hasta 60 mL/kg. Si no se obtiene respuesta, estaremos ante shock refractario a volumen y deberemos plantear iniciar drogas vasoactivas y traslado del paciente a Unidad Cuidados Intensivos.
- Administración de la primera dosis de antibiótico empírico y dexametasona.
- Tratamiento de la coagulopatía y la acidosis si están presentes.
- Tratamiento de las convulsiones si están presentes.

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 8 de 16

- Tratamiento de HIC si está presente.
- Tratamiento de la hipoglucemia y alteraciones iónicas si están presentes.
- Control de la fiebre.
- Control de diuresis.

Criterios de ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

- Shock.
- Púrpura o datos de coagulación intravascular diseminada (CID).
- Focalidad neurológica.
- Crisis convulsivas.
- Signos de HIC.
- Obnubilación o coma.
- Hiponatremia grave (<120 mEq/l).

Antibioterapia empírica

Debe iniciarse inmediatamente tras la realización de la PL. Si precisa realización de TC, la antibioterapia debe iniciarse inmediatamente tras obtener el hemocultivo y antes de la PL.


Lactantes 1- 3 meses: se iniciará tratamiento antibiótico con **Cefotaxima 200-300 mg/kg/día cada 6h endovenoso (ev) y Ampicilina 200 mg/kg/día cada 6h ev.**

En caso de alergia a betalactámicos utilizaremos Levofloxacino 10 mg/Kg/día cada 24 horas ev (Dosis máxima (DM): 750 mg/día en niños).

Lactantes > 3meses y niños: se iniciará tratamiento antibiótico con **Cefotaxima 300 mg/kg/día cada 6h ev + Vancomicina 60 mg/kg/día cada 6h.**

En caso de alergia a betalactámicos utilizaremos Levofloxacino 10 mg/Kg/día cada 24 horas ev (DM: 750 mg/día en niños).

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 9 de 16

La sensibilidad disminuida de algunos neumococos a las penicilinas o cefalosporinas y la gravedad del cuadro clínico hace prudente asociar vancomicina al tratamiento empírico inicial.

En el informe de resistencias a antimicrobianos del 2021 del departamento de Sagunto no se detectó ningún neumococo resistente a cefalosporinas.

Streptococcus pneumoniae
% de resistència

DEPARTAMENT DE SALUT DE SAGUNT

	INGRESSATS		NO INGRESSATS		TOTAL		C.V.	
	I	%R	NI	%R	T	%R	N-T	%R
C3G	30	0,00	11	0,00	41	0,00	923	1,19
MCR	34	35,29	17	52,94	51	41,18	1025	36,39

C3G: cefotaxima/ceftriaxona. MCR: Claritromicina/eritromicina/azitromicina

Dexametasona


Su administración precoz en meningitis por Hib, S.pneumoniae y M.Tuberculosis (TBC) ha demostrado disminuir las secuelas neurológicas, especialmente la sordera.

Dosis: 0.15 mg/kg dosis (0,6 mg/kg/día repartido en 4 dosis) durante 2-4 días; no está indicado en <6 semanas ni en pacientes con anomalías congénitas o adquiridas del SNC.

Es efectiva si se administra antes o junto a la primera dosis de antibiótico, y pierde eficacia si se administra más de una hora después (aunque no hay evidencia sobre los tiempos), si el diagnóstico es tardío y en pacientes con mucha afectación neurológica al diagnóstico.

Actualmente se recomienda iniciar dexametasona si no existe contraindicación y suspenderla si se descartan S.pneumoniae, Hib y TBC.

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	<p>PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)</p>	<p>PT-59</p>	
		<p>9-01-23</p>	
		<p>V-01</p>	<p>Página 10 de 16</p>

Recomendaciones de ESCMID (European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases) según nivel de evidencia:

Grado A:


El tratamiento empírico con dexametasona está recomendado en niños con meningitis bacteriana aguda en países desarrollados. Se recomienda iniciar el tratamiento con la administración de la primera dosis de antibiótico.

Grado B:

Se recomienda suspender el tratamiento con dexametasona si se descarta causa bacteriana de la meningitis o si se trata de microorganismo diferente de H. influenzae o S. pneumoniae, aunque algunos expertos recomiendan continuar con el tratamiento independientemente del tipo de bacteria causante.

Grado C:

Si ya se ha iniciado el tratamiento con antibiótico, aún se puede administrar dexametasona hasta 4 horas después.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 11 de 16


Antibioterapia dirigida

La duración del tratamiento depende del microorganismo y del curso clínico:

- Cultivo o PCR LCR (+): para meningitis no complicadas:

Microorganismo	Antibiótico de elección *Alergia a penicilina	Duración
H. influenzae	Cefotaxima/ceftriaxona *Aztreonam, cloranfenicol	10-14 días (tipo b 7-10 días)
Listeria monocytogenes	Ampicilina+gentamicina *Vancomicina + gentamicina ó TMP-SMX	14 días (21 días en inmunodeprimidos)
N. meningitidis	Cefotaxima/ceftriaxona ó Penicilina G *Aztreonam, cloranfenicol	7 días
S. aureus	SAMS: cloxacilina +/- rifampicina SAMR: vancomicina +/- rifampicina ó Linezolid	3-6 semanas
S. epidermidis	Vancomicina + rifampicina ó Linezolid	3-6 semanas
Estreptococo grupo B	Penicilina G ó Ampicilina +/- gentamicina	14-21 días
S. pneumoniae	CMI cefalosporinas: <0,5 ug/dl: cefotaxima/ceftriaxona 1-2 ug/dl: cefotaxima/ceftriaxona + vancomicina/linezolid >2 ug/dl: cefotaxima/ceftriaxona + vancomicina + rifampicina *Vancomicina + rifampicina	10-14 días
Enterobacterias	Ceftriaxona/cefotaxima + amikacina ó Meropenem +/- aminoglucósido	21 días o 2 semanas desde el primer cultivo negativo
Pseudomonas	Ceftazidima + aminoglucósido ó Meropenem	3-6 semanas
M. Tuberculosis	Isoniacida + rifampicina + pirazinamida + etambutol/ estreptomina y Rifampicina + isoniacida	2 meses 10 meses más

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública**, al **Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 12 de 16

- Cultivo y PCR LCR (-): individualizada, dependiendo de la evaluación del LCR, el hemocultivo y el estado clínico.
- LCR normal y cultivos negativos (sangre y LCR): suspender el tratamiento si los cultivos son estériles tras 48-72 horas de incubación.
- Pleocitosis de LCR y hemocultivo positivo pero cultivo LCR negativo: tratar como meningitis por el microorganismo aislado en hemocultivo.
- Pleocitosis de LCR con hemocultivo y cultivo de LCR negativos: individualizar según clínica.
- No se debe realizar PL de control de rutina. Se recomienda sólo si pobre respuesta clínica tras 24-36 horas de tratamiento antibiótico apropiado, fiebre persistente, en meningitis por neumococo resistente o por bacilo gramnegativo para determinar la duración del tratamiento.


4.4. PREVENCIÓN

Aislamiento: precauciones estándar. Si N. meningitidis o Hib, aislamiento por gotas hasta que hayan recibido al menos 24 horas de tratamiento efectivo.

Habitaciones individuales utilizando mascarilla cuando estén a menos de 1 metro del paciente.

Quimioprofilaxis: a contactos lo antes posible (preferentemente en las primeras 24 horas tras el diagnóstico).

- *Meningitis neumocócica:* no indicado.
- *Meningitis meningocócica:*
 - Indicaciones: convivientes en domicilio y aquellas personas que hayan dormido en la habitación del niño en los 10 días previos, contactos frecuentes y continuados con el niño y en todo centro escolar en menores de 2 años cuando haya más de 2 casos por clase.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	<p>PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)</p>	<p>PT-59</p>	
		<p>9-01-23</p>	
		<p>V-01</p>	<p>Página 13 de 16</p>

- Fármacos: Rifampicina vía oral dos días (niños <1 mes 5 mg/kg/dosis cada 12h, niños >1 mes 10 mg/kg/dosis cada 12h, adultos 600 mg cada 12 horas). Contraindicaciones: embarazo, enfermedad hepática grave, alcoholismo, hipersensibilidad a rifampicina. Alternativas: Ceftriaxona intramuscular (im) una dosis (<12 años 125 mg; >12 años 250 mg); Ciprofloxacino vía oral una dosis (adultos 500 mg/dosis; contraindicado en embarazo).

- *Meningitis H influenzae:*

- Indicaciones: convivientes en domicilio del enfermo si viven niños menores de 5 años; contactos habituales del paciente menores de 5 años.
- Fármaco: Rifampicina vía oral cuatro días (niños <1 mes 5 mg/kg/dosis cada 12h, niños >1 mes 10 mg/kg/dosis cada 12h, adultos 600 mg cada 12 horas). Alternativa: Ceftriaxona im, una dosis (<12 años 125mg; >12 años 250 mg).


En caso de meningitis por *N. meningitidis* y *H. influenzae* se deberá **realizar interconsulta a Medicina Preventiva del hospital**. Además, llamar por teléfono (Extensión 339402) en horario de 08:00- 15:00 de lunes a viernes.

4.5. SEGUIMIENTO

Dependerá de la presencia o no y de la gravedad de las secuelas, principalmente neurológicas. Sí se realizará en todos los casos:

- Evaluación de la audición: al alta y derivación a consultas externas de ORL.

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 14 de 16

- Derivación a consultas externas de Neuropediatría.

5. RESPONSABILIDADES

- El pediatra se encargará del control clínico, la pauta de medicación y las medidas generales.
- El personal de enfermería se encargará de la monitorización cardiorrespiratoria, administración de medicación y vías venosas, así como la toma de constantes según orden médica (debe incluir frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, tensión arterial, temperatura y puntuación de la escala de Glasgow).
- El personal de auxiliar de enfermería se encargará del control de peso y diuresis.

6. INDICADORES

- Porcentaje de pacientes pediátricos con diagnóstico de MBA en los que se ha administrado antibioterapia en la primera hora de la sospecha diagnóstica.
- Porcentaje de pacientes pediátricos con diagnóstico de MBA en los que se ha administrado corticoterapia en la primera hora de la sospecha diagnóstica.


7. REGISTROS

Programa informático del hospital (Integrador).

8. ANEXOS

Anexo 1. Características citoquímicas del LCR

Anexo 2. Algoritmo de manejo.


 DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 15 de 16

Anexo 1. Características citoquímicas del LCR

	Leucocitos (mm ³)	Tipo de células	Proteínas (mg/dL)	Glucosa (mg/dL)
LCR normal >1m	<10	Linfocitos	< 45	35-130
Meningitis bacteriana	>1000	PMN	↑↑	↓*
Meningitis vírica	<300	PMN o MN	N/ ↑	N*
Meningitis TBC	<1000	MN	↑↑↑	↓*
Meningitis bacteriana tratada	<1000	PMN o MN	N/↓	N/↓*

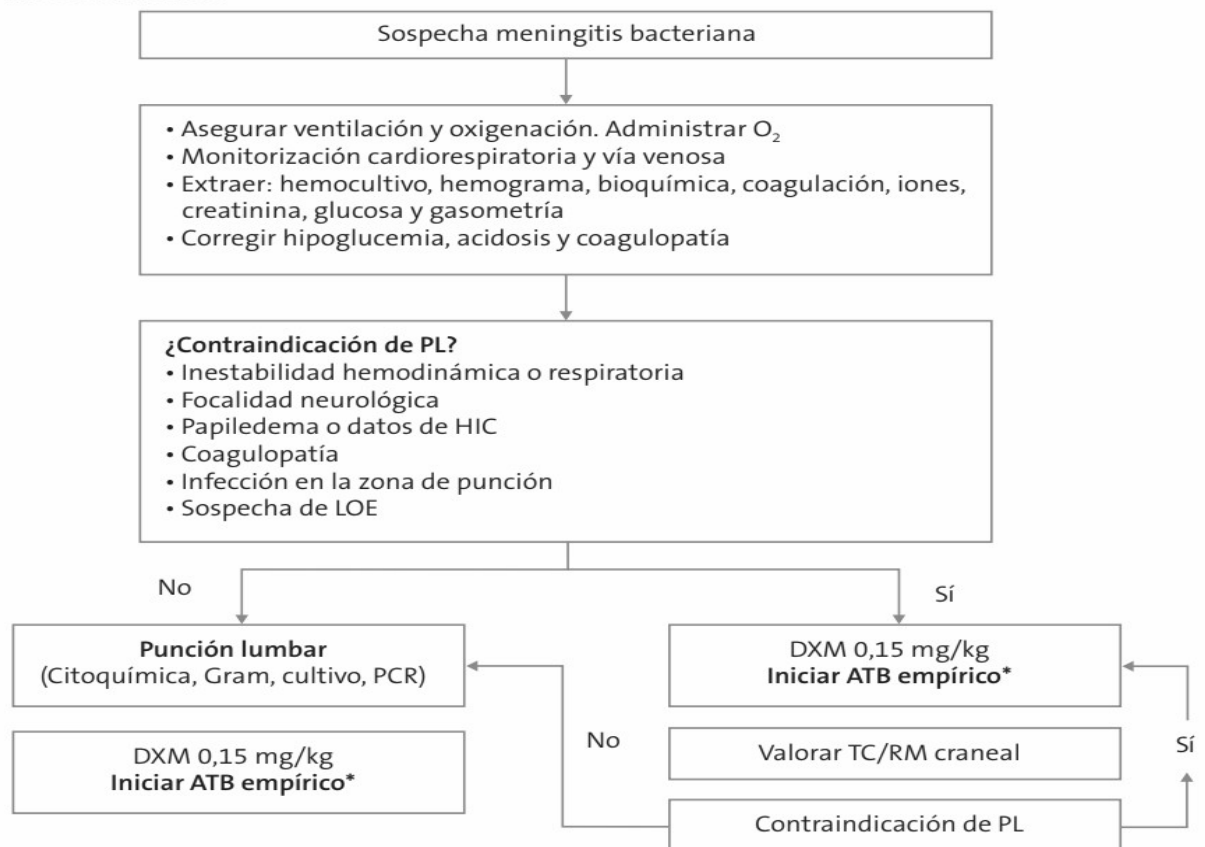
(PMN: polimorfonucleares; MN: monocitos); *En relación con glucemia del paciente

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.

 <p>DEPARTAMENTO DE SALUD DE SAGUNTO SERVICIO DE PEDIATRÍA</p>	PT-59 Meningitis bacteriana aguda (>1 mes)	PT-59	
		9-01-23	
		V-01	Página 16 de 16

Anexo 2. Algoritmo de manejo

Tomado de Téllez González C, Reyes Domínguez S, Sanchíz Cárdenas S, Collado Caparrós JF. Meningitis bacteriana aguda. Protoc diagn ter pediatr. 2021;1:611-25.



*<3 meses: cefotaxima 75-100 mg/kg + ampicilina 75 mg/kg; >3 meses: cefotaxima:75-100 mg/kg + vancomicina 15 mg/kg.

HIC: hipertensión craneal; PL: punción lumbar; LOE: lesión ocupante de espacio; DXM: dexametasona; ATB: antibioterapia; TC: tomografía computarizada; RM: resonancia magnética.

Esta documentación pertenece a la **Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, al Servicio de Pediatría del Hospital de Sagunto**, quedando expresamente prohibida su reproducción o copia sin el permiso expreso por escrito. Toda la documentación impresa no constituye copia controlada según la norma ISO 9001 siendo por tanto las últimas versiones válidas las disponibles en el repositorio documental.