

PROTOCOLO DE SOPORTE CLÍNICO PEDIÁTRICO DE MENINGITIS Y VENTRICULITIS ASOCIADA A LA ATENCIÓN DE LA SALUD (G03)

DEFINICIÓN

Infecciones a nivel de meninges o ventrículos relacionadas a la presencia de dispositivos de drenajes ventriculares, drenajes cerebrospinales, sistemas de estimulación cerebral, neurocirugías.

FACTORES DE RIESGO

- Escasa experiencia cirujano / duración de la cirugía
- Técnica quirúrgica / número de personas en quirófano
- Asepsia incorrecta: colocación y manipulación
- Causa hidrocefalia: hemorragia / traumatismo
- Prematuridad
- Edad (<6m)
- Infección previa

ETIOLOGÍA

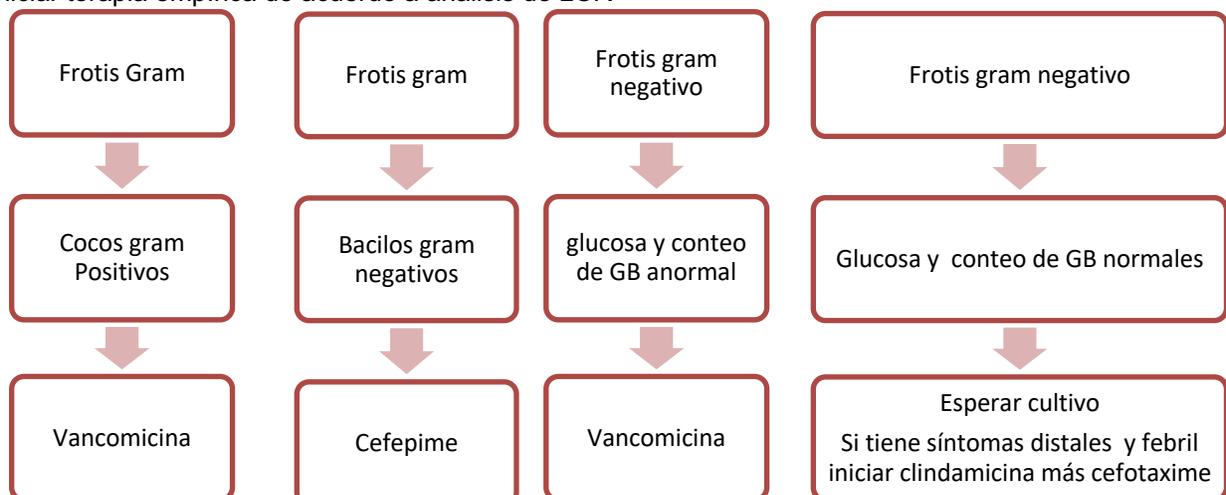
- *S. aureus* y estafilococos coagulasa negativos son los frecuentes.
- Bacilos gram negativos y levaduras.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

- HALLAZGOS CLÍNICOS:
Clínica inespecífica, sobretodo en infecciones por estafilococos coagulasa negativo.
 - Cefalea, náuseas, vómitos, alteración del estado de alerta de reciente aparición
 - Eritema, dolor en el trayecto subcutáneo del shunt
 - Fiebre sin causa aparente
 - Signos de peritonitis o dolor abdominal sin otra causa aparente en pacientes con derivaciones ventrículo peritoneales
 - Signos de pleuritis sin otra causa aparente en pacientes con Derivaciones ventrículo pleurales
 - Bacteremia sin otro foco en pacientes con derivaciones ventrículo atriales
 - Glomerulonefritis en pacientes con derivaciones ventrículo atriales
 - Fiebre, leucocitos aumentados en LCR de pacientes con drenajes ventriculares externos
 - Alteración del estado de alerta en pacientes con drenajes externos
 - Nuevos cambios en el estado de alerta, convulsiones, cefalea en pacientes con neurocirugías recientes
 - Fiebre sin otro foco aparente en pacientes con neurocirugías recientes
- HALLAZGOS DE LABORATORIO
 - Pleocitosis, hipoglucorraquia. *Valores normales de leucocitos, glucosa o proteínas no descartan meningitis o ventriculitis pacientes con sistemas de derivación.*
 - Frotis gram positivo. *Un frotis gram negativo no descarta meningitis o ventriculitis en particular en pacientes que están recibiendo terapia antimicrobiana.*
 - Cultivos de LCR.
 - Hemocultivos positivos en particular en pacientes con DVA.
- ESTUDIOS DE GABINETE
 - Muestra de LCR obtenido por punción de reservorio al momento de la sospecha diagnóstica
 - Glucosa, proteínas, leucocitos, gram, cultivo
 - Hemocultivos
 - Procalcitonina
 - LCR obtenido de la derivación externa al momento de la sospecha diagnóstica, a las 48 horas del inicio de terapia efectiva y de acuerdo evolución
 - Tomografía computada: puede ser de utilidad para el diagnóstico diferencial (p ej. Hemorragias subaracnoideas) o antes del realizar punción lumbar o del reservorio.

TRATAMIENTO

- Se recomienda manejo médico y quirúrgico (retiro de derivaciones, implantes)
- Iniciar terapia empírica de acuerdo a análisis de LCR



- Utilizar dosis meníngeas.
- Ajustar la terapia empírica de acuerdo al resultado del cultivo (48 -72 horas de la toma).
- Se deben cumplir con las indicaciones del plan de optimización de antibióticos y pasar la interconsulta a Infectología, si es requerido de acuerdo al antibiótico seleccionado.
- La terapia intratecal sólo se recomienda si no hay respuesta al tratamiento sistémico o cuando no sea posible la retirada de la derivación; previa consulta con Infectología.

TRATAMIENTO DEFINITIVO (AJUSTADO DE ACUERDO A CULTIVOS)

PATÓGENO	ANTIBIÓTICO	DURACIÓN DE LA TERAPIA
<i>S.aureus</i> sensible a meticilina	Oxacilina Si alergia a penicilinas, Vancomicina o Linezolid	10-14 días
<i>S.aureus</i> meticilino resistente	Vancomicina Si CIM >1 , Linezolid	10-14 días
SCoNs (estafilococos coagulasa negativos)	De acuerdo a patrón de susceptibilidad	10 días si no hay cambios significativos en el LCR 10-14 días si hay cambios significativos en LCR
<i>P.acnes</i>	Penicilina G	10 días si no hay cambios significativos en el LCR 10-14 días si hay cambios significativos en LCR
Enterobacterias no productoras de BLEE	Cefotaxime o Ceftriaxona	10- 14 días contados a partir del primer cultivo de LCR negativo
Enterobacterias productoras de BLEE	Meropenem	10- 14 días contados a partir del primer cultivo de LCR negativo
<i>P.aeruginosa</i>	De acuerdo a sensibilidad Ceftazidime, Cefepime, Meropenem, fluoroquinolonas	10- 14 días contados a partir del primer cultivo de LCR negativo
<i>A.baumannii</i>	De acuerdo a sensibilidad Cefalosporinas de III generación, Meropenem	10- 14 días contados a partir del primer cultivo de LCR negativo
<i>Candida spp</i>	Anfotericina , hacer cambio a Fluconazole al presentar mejoría	14 días contados a partir del primer cultivo de LCR negativo

TIEMPO PARA INTERNALIZACIÓN DE LA DERIVACIÓN

PATÓGENO	CULTIVOS	TIEMPO
SCoNS y <i>P. acnes</i> sin LCR pleocitosis ni hipoglicorraquia importantes	Cultivos negativos a las 48 h de la externalización	Desde el 3er día de la externalización
SCoNS y <i>P. acnes</i> con LCR pleocitosis ni hipoglicorraquia importantes	Con cultivos persistentemente negativos	Después de 7 día de antibióticos
	Con cultivos positivos	Continuar ATB hasta alcanzar 7 -10 días de cultivos negativos antes de considerar internalizar
<i>S.aureus</i> y BGN		10 días después de cultivos negativos

BIBLIOGRAFÍA: (1)Tunkel, A et al 2017 Infectious Diseases Society of America's Clinical Practice Guidelines for Healthcare-Associated Ventriculitis and Meningitis. Clinical Infectious Diseases 2017;64(6):e34–e65.(2)Pappas, P et al Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases 2016;62(4):e1–50.