

DEBORA NIETO SANCHEZ

En base al artículo de revisión del archivo adjunto favor de responder lo siguiente:

1. Describe los siguientes conceptos:

A) síndrome meníngeo: denota lesión meníngea generalmente difusa, se manifiesta con meningismo

B) meningitis: inflamación focal o difusa de meninges, habitualmente leptomeninges.

C) meningitis crónica: meningitis de duración mayor a 1 mes.

D) meningitis aséptica: inflamación de meninges, sin aislamiento de agente infeccioso por los métodos habituales.

E) encefalopatía: síndrome clínico caracterizado por alteración del estado mental (manifestado como disminución de conciencia ó trastorno de la cognición, personalidad o comportamiento).

F) encefalitis: inflamación del parénquima cerebral, clínicamente manifestado como encefalopatía con signos difusos o focales (déficit motor, sensitivo, neuropatía craneal, etc).

G) meningoencefalitis: inflamación de meninges y parénquima cerebral.

H) meningitis bacteriana aguda:

predomina el síndrome meníngeo y en menor medida encefalopatía y muy raramente focalización.

I) encefalitis aguda: predomina un síndrome encefalopático, puede existir focalización y en menor medida síndrome meníngeo.

J) absceso cerebral: predomina un cuadro de focalización neurológica, en menor medida encefalopatía y raramente síndrome meníngeo.

2. El diagnóstico se realiza en base a la clínica, apoyado de ¿cuál estudio de laboratorio? Posterior a reconocer el síndrome clínico se realiza PL, de no existir contraindicación.

3. ¿cuáles son las características de los

resultados de este estudio dependiendo de la etiología? MBA Leucos:100-10,000; PMN:>80; proteínas (mg/dl)100-500; Glucosa <10 MA Leucos:5-1,000;PMN <60; Proteínas (mg/dl)50-250; Glucosa 10-45; Presión apertura cm/H2O: NI o >20

EA Leucos:5-100; PMN <60; Proteínas (mg/dl)5-100; Glucosa 10-45; Presión apertura cm/H2O: NI

MTB Leucos: 25-1000; PMN <60; Proteínas (mg/dl)50-1500; Glucosa 10-45

Presión apertura cm/H2O:
NI o >20

4. ¿en qué condiciones se debe realizar primero estudio de imagen. Tipo tomografía de cerebro, antes de realizar puncion lumbar para estudiar el lcr?
Focalización neurológica

Edad > 60 años

Crisis convulsiva hace < 1 semana

Papiledema

Inmunosupresión

Alteración del
estado de alerta

Meningitis bacteriana aguda (mba)

5. ¿cual es la via de infeccion mas común en la meningitis bacteriana aguda?

las vías respiratorias con invasion al torrente sanguineo

Describe la fisiopatología de la mba

Se caracteriza por inflamación de meninges y vasos corticales, con diversos grados de microtrombosis. La infección bacteriana inicia generalmente en la via respiratoria con invasion al

torrente sanguineo y posteriormente penetra a la barrera hematoencefalica donde al ingresar al espacio subaracnoideo y ventricular se multiplica y avanza la infeccion.

7. Cuales son los 2 sintomas más frecuentes de la mba , hasta en un 90-95% de los casos
Cefalea y fiebre.

8.cuál es el signo más caracteristico de la mba: la triada se clasifica en fiebre, rigidez de nuca y alteracion en el estado de alerta.

9. Si un paciente tiene: prueba de succión de la cabeza positivo+ cefalea+ fiebre. Justifica que se le realice, ¿cual estudio? Realizar PL

10. Describe en que porcentaje presentan especificidad y sensibilidad los signos meningeos. Especificidad 68% y sensibilidad 30%

11. Que hallazgos podemos encontrar en los estudios de imagen.

La neuroimagen no es necesaria para el diagnóstico pero se pueden encontrar hallazgos sugestivos como reforzamiento meníngeo y puede ser útil para diagnosticar las complicaciones relacionadas a la MBA.

12. Cual es el GOLD standart para el diagnóstico de MBA y en que % es sensible a la patología

Cultivo de LCR del 70-85%

13, cual es la importancia de complementar su diagnóstico con un

hemocultivo.

Por que puede obtener aislamiento aun cuando el LCR sea negativo y se puede considerar que en casos de meningitis parcialmente tratadas el rendimiento del LCR baja al 20%.

14. La determinación del lactato en LCR es de gran utilidad representa un 96% de sensibilidad y un 100% de desoeficidad para MBA. Investigar los siguientes niveles normales y con que cifras que puedes PREDECIR UN MAL PR ADEMÁS MENCIONA CUÁLES SON LOS AGENTES PATOGENOS QUE ESTÁN RELACIONADOS A ESTE MARCADOR

El lactato en LCR es una herramienta que está infrautilizada con un corte de 4.2mmol sensibilidad de 96% con especificidad del 100%, VPP de 100% y con VPN del 97% para meningitis bacteriana

15. MENCIONA LAS PAUTAS IMPORTANTES PARA ADMINISTRAR EL TRATAMIENTO CON ANTIBIOTICOS Y CORTICOIDES EN LA MBA: Inicialmente debe establecerse si se trata de Meningitis adquirida en la comunidad o asociada a cuidados de la salud

16. CUALES SON LAS COMPLICACIONES MÁS COMUNES DE LA MBA: Las complicaciones más comunes son: *Sistémicas: falla cardiaca (29%), hiponatremia (26%), Coagulación intravascular diseminada

(8%). *Neurológicas: crisis convulsivas (15-20%), edema cerebral (6-10%), hidrocefalia (3-8%), vasculitis de SNC (15%), Hipoacusia (15%), absceso cerebral (<1%), lesión de nervios craneales (14%), siendo el más común el VIII

17. Cual es el principal agente causal de la ev. es la infección por el virus de herpes simple (VHS) tipo 1

18. Si los pacientes estan inmunosuprimidos ¿en qué agentes etiologicos debemos pensar?

primoinfección con VHS-1 puede causar lesiones mucocutáneas o puede ser asintomática

19.menciona dos causas de encefalitis no infecciosa

citomegalovirus, virus de inmunodeficiencia humana.

20. ¿CUAL ES EL PRINCIPAL AGENTE CAUSAL DE LA EV? Virus de herpes simple (VHS) tipo 1

21. CUALES SON LAS MANIFESTACIONES MÁS COMUNES DE LA EV, MENCIONA SUS PORCENTAJES: Las manifestaciones más comunes son: Fiebre en 90%, cefalea 80%, desorientación 70%, disfasia o afasia 60%, cambios conductuales 40% y crisis convulsivas en 30-60% de los casos

22. CON QUÉ DATOS Y ESTUDIOS DETERMINAMOS EL DX DE EV: El diagnóstico de encefalitis se establece

con el síndrome clínico de encefalopatía + evidencia de inflamación (con citoquímica de LCR, neuroimagen, electroencefalograma EEG, etc) El LCR es una de las herramientas más importantes, suele encontrarse pleocitosis

< 100, proteinorraquia <100, el ratio de glucosa suele ser normal, es infrecuente encontrar presión de apertura elevada y eritrocitos en hasta el 50% de los casos. Un citoquímico de LCR normal al inicio no descarta el cuadro, ya que del 5-10% pueden ser normales y amerita nueva toma en 24-48 hrs si la sospecha es alta.

23. CUALES SON LOS DATOS QUE PODEMOS VER EN UNA TAC Y CUAL ES SU SENSIBILIDAD/ESPECIFICIDAD: una sensibilidad muy variable desde el 25-80%, puede ser normal en el

30% de los casos en la primera semana; el hallazgo más característico por tomografía es hipodensidad en lóbulo temporal que corresponde a edema acompañado de realce con medio de contraste.

24. CUALES SON LOS DATOS QUE PODEMOS VER EN UNA IRM Y CUAL ES SU SENSIBILIDAD/ESPECIFICIDAD: La resonancia magnética tiene una sensibilidad y especificidad del 90%, es normal en la primera semana en 10-20% de los casos; los hallazgos más característicos son restricción en la secuencia de difusión en temporal medial y cíngulo.

25. CUALES SON LOS DATOS QUE PODEMOS VER EN UN EEG Y CUAL ES SU SENSIBILIDAD/ESPECIFICIDAD:

puede mostrar datos indirectos de inflamación, es anormal en el 80% de los casos pero por lo general muestra datos compatibles con encefalopatía lo cual clínicamente se está observando, sin embargo en 50-75% de los casos de encefalitis por VHS se encuentra el trazo previamente conocido como PLEDs (descargas epileptiformes periódicas lateralizadas) lo cual es muy inespecífico, denota una lesión focal pero en el contexto de sospecha de encefalitis por VSH suele ser útil mientras se obtiene el resultado de la PCR.

26. CUAL ES EL MEDICAMENTO DE ELECCIÓN PARA LA ENCEFALITIS VIRAL Y EN DOSIS SE DEBE SUMINISTRAR Y EN QUÉ TIEMPO DEBE SER ADMINISTRADO PARA DISMINUIR LA

MORTALIDAD: dosis de 10mg/kg/por dosis cada 8 horas aplicado de forma intravenosa diluido en solución salina; debe de mantenerse adecuada hidratación para evitar nefrotoxicidad por el antiviral.

27. POR QUÉ NO SE RECOMIENDA EL USO DE FORMA RUTINARIA DE LOS CORTICOIDES EN LA EV: beneficio con el uso de esteroides en esta entidad pero no se recomienda su uso como práctica rutinaria ya que por lo general las lesiones no producen un significativo efecto de masa.

32. DESCRIBE LA ETIOLOGIA Y LOCALIZACIÓN MÁS FRECUENTE DE AC SEGÚN FACTORES DE RIESGO

Factor de riesgo/origen

Sinusitis, periodontitis

Otitis media, mastoiditis
Hematógeno/Pulmón
Hematógeno/vía urinaria
Hematógeno/abdominal
Hematógeno/endocarditis
Trauma penetrante
Post neurocirugía
Localización probable
Lóbulo frontal
Lóbulo temporal, cerebelo.
Múltiples, territorio de arteria
cerebral media
Múltiples, territorio de arteria
cerebral media
Múltiples, territorio de arteria
cerebral media
Múltiples, territorio de arteria
cerebral media
En sitio de lesión
En lecho quirúrgico
Patógenos

Estreptococos aerobio, S. aureus,
estreptococos anaerobios, bacteroides,
fusobacterium

Enterobacterias, estreptococos,
Pseudomona, bacteroides

Estreptococos, fusobacterium,
actinomices.

Pseudomona, enterobacterias

Estreptococos, enterobacterias,
anaerobios

S. aureus, S. viridans

S. aureus, enterobacter, clostridium

S. epidermidis, S. aureus,
enterobacterias,

Pseudomona

33. ENLISTA LAS MANIFESTACIONES CLINICAS DEL AC: puede ser muy vago, inicialmente tiene un pródromo inespecífico con cefalea habitualmente del lado del absceso, la cual es insidiosa

pero progresiva en intensidad, persistente y refractaria a tratamiento. Los abscesos de fosa posterior (cerebelo) ocasionan cefalea occipital y se pueden acompañar de síntomas de hipertensión intracraneal.

Posteriormente aparece confusión y crisis convulsivas focales o generalizadas en el 25% de los casos. Días a semanas después de la cefalea se pueden encontrar déficits focales de tipo motor, sensitivo o cognitivo (disfasia, es el más común). Fiebre, leucocitosis y meningismo en el 15%. Datos de hipertensión intracraneal (vómito, oftalmoparesia, Papiledema, etc.) En 25% de los casos se observa la tríada de cefalea, déficit focal y fiebre.

34. CUALES SON LOS ESTUDIOS DE

IMAGEN QUE AYUDAN A CORROBORAR EL DIAGNOSTICO Y QUÉ HALLAZGOS PODEMOS ENCONTRAR EN ELLOS:

En el caso de tomografía se observa lesión hipodensa en caso de cerebritis sin captación de contraste y la captación de contraste en anillo sugiere fase encapsulada, se suelen acompañar de edema perilesional, en estadios tempranos la tomografía puede ser normal. La resonancia magnética es más sensible en secuencias T1/T2 en fase de cerebritis temprana se observa lesión hipointensa/hiperintensa (T1/T2) mal definida, en fase de cerebritis tardía con anillo hiperintenso/hipointenso; en fase de cápsula temprana centro hiperintenso, heterogéneo con anillo delgado de mismas características y en fase de cápsula tardía.

La secuencia de difusión (DWI) es muy

útil para distinguir abscesos de neoplasias ya que los abscesos muestran restricción intensa central y en caso de neoplasias no existe restricción, aunque ésta última puede ser variable y en algunos casos ocasionar confusión del diagnóstico.

35. Menciona una contraindicación de la punción lumbar: cuando existen datos de hipertensión intracraneal, gran efecto de masa u obliteración de cisternas y/o espacios subaracnoideos

36. Si se realiza una punción lumbar para obtener lcr, en un paciente con absceso cerebral, ¿cómo pudiera estar la citoquímica y el cultivo? Si se realiza PL se podría obtener LCR con citoquímica normal y cultivos negativos que es lo habitual o bien citoquímica similar al de

MBA lo cual indica ruptura hacia ventrículos y podría acompañarse clínicamente de síndrome meníngeo.

37. Cual es el tratamiento con antibioticos, dependiendo del origen de la infección, menciona las dosis:

- **Periodontal, otitis, sinusitis:**

Metronidazol 15mg/kg dosis carga y después 7.5mg/kg cada 8hrs +

(sospecha origen periodontal) Penicilina G 4MU/día cada 4hrs ó (sospecha sinusitis, otitis) Ceftriaxona 2g c/12hr.

- **Hematógeno:** Vancomicina 15mg/kg c/ 12hrs + Metronidazol (misma dosis).

- **Neurocirugía o trauma penetrante:**

Vancomicina 15mg/kg c/ 12hrs +

Ceftazidima 2g IV c/8hrs o Meropenem 2gr IV c/8hrs.

38. Cuales son las dos opciones de

tratamiento quirurgico y qué condiciones deben existir para indicarla las indicaciones para cirugía ya sea drenaje o excisión de lesión son: efecto de masa importante, aliviar hidrocefalia, diagnóstico definitivo por biopsia en casos de falla a tratamiento o sospecha de agente resistente, drenaje terapéutico o por medio de excisión en caso de falta de respuesta o deterioro clínico. En cerebritis tardía puede realizarse aspiración en caso necesario, en encapsulación se realiza aspiración o excisión y en caso de abscesos múltiples drenaje de lesiones grandes. Algunos expertos recomiendan no dar manejo quirúrgico a lesiones menores de 2.5cm

39. Cuales son los factores de mal pronostico

Deterioro del estado de alerta previo a hospitalización, coma (mortalidad 60%) y ruptura a ventrículos (mortalidad 80%).

40. Cada cuando se recomienda hacer estudio de imagen ára determinar respuesta al tratamiento

Se recomienda realizar imagen a las 48hrs, a la semana y a las 4 semanas para determinar respuesta a tratamiento y de forma urgente en caso de cambio en el estado neurológico.

41. ¿CUALES SON LOS CASOS EN LOS QUE ESTA INDICADO EL USO DE ESTEROIDES, Y CUAL ES SU DOSIS? Son de gran utilidad en casos de edema cerebral importante Se recomienda usar Dexametasona 10mg IV como carga y después 4mg cada 6hrs y suspender tan pronto como sea posible.

