Caso 59: Caída

- **Motivo de Consulta**
  - Mujer de 21 años se presenta luego de caer y sufrir una laceración en la frente.

- **Signos vitales**
  - **FC: 120** PA: 120/75 **FR: 25** Sat: 99% **T: 38,1°** Peso: 70 kg.

- **Apariencia del paciente**
  - El paciente parece no encontrarse bien, acostado en la camilla con los ojos cerrados, pero sin dolor ni dificultad respiratoria.

- **Evaluación inicial**
  - Vía aérea: hablar normalmente.
  - Respiración: sin dificultad respiratoria, pulmones limpios.
  - Circulación: piel caliente, 2 cruces, pulsos distales, laceración sin sangrado.
  - Discapacidad: Pupilas isocóricas redondas reactivas a la luz, apertura ocular a la voz, responde preguntas apropiadamente, mueve 4 extremidades espontáneamente (Escala de coma de Glasgow 14 puntos.), sensación distal intacta.
  - Exposición: se observa laceración en la frente; se debe cambiar al paciente y ponerse una bata antes del examen completo.
    - Se puede considerar la colocación de un collar cervical; sin embargo, no hay dolor a la palpación en línea media de columna cervical; ver examen de cuello a continuación.

- **Acción**
  - Coloque al paciente en el monitor.
  - Coloque una o dos líneas intravenosas periféricas de gran calibre (panel completo de laboratorios)
  - 1 litro en de bolo de solución salina al 0.9%.
  - Glucosa (85 mg/dl).

- **Historia**
  - Fuente: Paciente.
  - Padecimiento Actual: mujer de 21 años se presenta tras caer y golpearse la cabeza. No se siente bien desde esta mañana y se ha sentido mareada. Se levantó para ir al baño, sintió mareo y perdió el equilibrio. Se golpeó la cabeza con la esquina de su cómoda. Niega pérdida del estado de consciencia, no vómitos, ni usa

Creative Commons ©Fundamentos de Educación Médica, Inc.

anticoagulantes. Se queja de dolor de cabeza, pero niega otras molestias. Si se le pregunta más a fondo, la paciente informa que en realidad ha tenido dolor de cabeza desde que despertó esta mañana.

- Ha ido empeorando gradualmente a lo largo del día. No suele tener dolores de cabeza y nunca antes había tenido uno como éste. No tiene contactos enfermos. La revisión por sistemas es importante para náuseas, fotofobia y malestar. Por lo demás, es negativo.
    - Antecedentes médicos: negativo.
    - Antecedentes quirúrgicos: ninguno.
    - Alergias: penicilina - erupción en la infancia.
    - Medicamentos: anticonceptivos orales, tétanos, esquema completo.
    - Social: alcohol ocasional, no fuma ni uso de drogas; en la universidad, viviendo en el dormitorio.
    - Antecedentes familiares: no contributivo.
    - Directiva de reanimación: completa.

- **Examen físico**
    - **General:** Despierto y alerta, sin malestar, pero con algo de mal aspecto.
    - **Cabeza:** Laceración lineal de 1 cm encima de la ceja izquierda, sin afectación de la ceja, sin sangrado, no separación de los tejidos, por lo demás normal.
    - **Cuello:** no hay dolor a la palpación en la línea media de la columna cervical, pero tiene limitación en el rango de movimiento del cuello (con presencia de rigidez).
    - Pecho: no dolor.
    - **Corazón:** taquicardia, por lo demás normal.
    - **Pulmones:** taquipneico, por lo demás normal.
    - Abdomen: normal.
    - **Extremidades:** normal aparte de los hallazgos en la piel descrito abajo.
    - Espalda: normal.
    - Neurológico: normal.
    - **Piel:** erupción petequial leve en los tobillos bilaterales.
    - Linfa: normal.

- **Mensaje del instructor:** los estudiantes deben discutir el diagnóstico diferencial.

- **Acción**
    - Solicitar laboratorios.
        - Biometría hemática completa, química sanguínea y electrolitos séricos, bilirrubina total, bilirrubina directa e indirecta, pruebas de funcionamiento hepático, TP/TTP e INR, grupo ABO y Rh, examen general de orina, hormona gonadotrofina coriónica humana en orina o suero, dímero D, lactato, hemocultivos.
        - Considere el urocultivo.

- Ordenar imágenes.
  - Considere la radiografía de tórax para el diagnóstico de sepsis.
  - Considere la tomografía computarizada de cráneo en el contexto de un traumatismo.
- Ordenar medicamentos.
  - 1 litro solución salina al 0.9% en bolo (si aún no se ha administrado, puede considerar un 2do litro).
  - Antipirético (acetaminofén 650 mg VO).
  - Analgesia intravenosa (opioide versus cóctel para el dolor de cabeza: proclorperazina 10 mg IV + 50 mg difenhidramina intravenoso; metoclopramida 10 mg intravenoso; droperidol 1,25 mg intravenoso).
  - Considere esteroides intravenosos: dexametasona 0,15 mg/kg IV (administrar antes de los antibióticos).
  - Antibióticos intravenosos: ceftriaxona 2 g IV y vancomicina 25 mg/kg IV.
  - Se puede considerar aciclovir 10 mg/kg IV cada 8h para cubrir la meningitis viral (VHS).
- Colocar al paciente en aislamiento con precauciones contra gotas respiratorias.

- **Respuesta/Resultados**
  - Reevaluación del paciente y repetición de signos vitales:

■ Vitales después del bolo de solución salina al 0.9% y antipiréticos.
- FC: 95 PA: 120/75 FR: 20 T 37,8

  - Vitales si no se realiza administración de solución salina al 0.9%.
    - **FC: 110 PA: 100/60** FA: 20 T: 37,8
    - Aviso: Dar soluciones intravenosas.
  - Vitales si no se administran solución salina al 0.9% ni antipiréticos:
    - **FC: 125 PA: 100/60 FR: 25 rpm T: 38,5**
    - Aviso: administrar fluidos y antipirético.
  - Si el alumno aún no ha administrado antibióticos, el paciente se volverá más letárgico (Indicación: trate empíricamente la meningitis).
- **Caso 59 Resultados de laboratorio** (digamos por **Leucocitos 14.6**).
- Resultados de laboratorio adicionales: Hormona gonadotrofina coriónica negativa, lactato 2,9.
- Radiografía de tórax (**Figura 59.1**: normal).
- Tomografía de cráneo. (**Figura 59.2**: normal).

- **Mensaje del instructor:** discutir los siguientes mejores pasos, incluida la punción lumbar para descartar meningitis.

- **Acción**
  - Actualizar al paciente sobre el diagnóstico y el plan de tratamiento.
  - Consentimiento del paciente para punción lumbar (solicite que el alumno explique cómo obtendría el consentimiento; si el tiempo lo permite, analice las indicaciones y

contraindicaciones para la punción lumbar).
    - Realizar punción lumbar.
        - Apariencia -**turbio.**
        - Proteína -**275 mg/dL.**
        - WBC -**1500 células/mcL (con predominio de neutrófilos).**
        - eritrocitos -**200 células/mcL.**
        - glucosa -**30 mg/dL.**
        - Tinción de Gram -**Gram-diplococos.**
    - Limpiar y reparar la laceración (el pegamento para la piel es adecuado).
    - Se hospitaliza en medicina con precauciones contra gotas respiratorias.
    - Notificar al dormitorio universitario ante la preocupación por la exposición a la meningitis bacteriana.

- **Diagnóstico**
    - Diagnóstico primario: meningitis bacteriana.

- **Acciones críticas**
    - Administrar solución salina intravenosa al 0.9%.
    - Antibióticos intravenosos tempranos (antes de la obtención de imágenes y/o punción lumbar).
    - Realizar punción lumbar.
    - Iniciar precauciones contra gotas respiratorias.
    - Admitir a medicina en aislamiento.
    - Notificar al dormitorio universitario sobre una posible exposición.

- **Guía del instructor**
    - Este es un caso de meningitis bacteriana en un paciente que se presenta después de una caída. Si bien puede ser fácil atribuir el dolor de cabeza del paciente a una caída, es clave determinar que el dolor de cabeza comenzó ANTES de la caída y que tiene síntomas asociados como rigidez del cuello, malestar general y fotofobia. Además, sus signos vitales sugieren un proceso infeccioso y deberían generar preocupación por sepsis. Las acciones tempranas importantes incluyen la administración de solución salina intravenosa, +/- esteroides y antibióticos. Si se solicita, la tomografía computarizada no debe retrasar la administración de antibióticos, ni tampoco la punción lumbar. El paciente debe ser trasladado a un piso de medicina interna, con precauciones contra las gotas respiratorias, ya sea en un equipo de medicina general o de enfermedades infecciosas o en un equipo de neurología, según la institución.

- **Puntos de enseñanza del caso**
    - El diferencial para la cefalea debe incluir meningitis, encefalitis, hemorragia subaracnoidea, hematoma epidural, hematoma subdural, hemorragia intracraneal, disección de la arteria vertebral, trombosis de los senos cerebrales, masas, otros procesos infecciosos (p. ej., toxoplasmosis), cefalea postraumática,

cefalea tensional, migraña, cefalea en racimos.
- Los siguientes puntos de enseñanza pertenecen a la atención de pacientes adultos con sospecha de meningitis.

- **¿Qué es la meningitis bacteriana, sus causas y factores de riesgo?**
  - La meningitis bacteriana es una infección bacteriana que causa inflamación de las leptomeninges que rodean el cerebro y la médula espinal (es decir, la piamadre, la aracnoides y la duramadre). Puede provocar complicaciones graves, como infarto cerebral, convulsiones, otras secuelas neurológicas crónicas, pérdida de audición y muerte.
  - Las causas más comunes de meningitis bacteriana adquirida en la comunidad en los países desarrollados incluyen:
    - *Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis y Listeria monocytogenes* (en pacientes mayores de 50 años o inmunocomprometidos).
    - En meningitis bacteriana asociada al hospital o en pacientes de alto riesgo o inmunocomprometidos, también se puede ver *Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus,*y *Estreptococo del grupo B.*
  - Los factores de riesgo incluyen:
    - Hacinamiento (por ejemplo, dormitorios universitarios, cuarteles militares, prisiones, etc.).
    - Extremos de edad (<5 años o >60 años).
    - Estados inmunocomprometidos.
    - Drogas intravenosas.
    - Derivación ventrículo peritoneal (válvula de pudens).
    - Infección contigua (p. ej., sinusitis).
    - Malignidad.

- **¿Cómo se presenta la meningitis bacteriana?**
  - Inicio rápido: generalmente se presenta dentro de las 24 horas posteriores al inicio de los síntomas.
    - El inicio subagudo sugiere meningitis viral o aséptica.
  - La tríada clásica (<41%) de los pacientes es la aparición repentina:
    - Fiebre.
    - Rigidez de nuca.
    - Cambio en el estado mental.
  - Los síntomas de presentación más comunes incluyen:
    - Dolor de cabeza.
    - Rigidez en el cuello.
    - Fiebre.
    - Escala de coma de Glasgow menos de 14 puntos.
    - Náuseas.
    - *La ausencia de TODOS estos, esencialmente excluye la meningitis bacteriana. El 95% de los pacientes con meningitis bacteriana presentan al

menos dos de los síntomas anteriores.

- Los síntomas adicionales pueden incluir vómitos, fotofobia, confusión, irritabilidad o delirio.
- Los síntomas menos comunes incluyen convulsiones, afasia, paresia, coma, parálisis de los Nervios craneales, erupción cutánea (petequias y púrpura palpable), papiledema e infecciones concomitantes (otitis, sinusitis, neumonía y endocarditis).
- La erupción petequial ocurre en menos del 60% de los pacientes con meningitis meningocócica, aunque no es específica de este patógeno.

Los hallazgos comunes del examen físico incluyen:

- La flexión pasiva o activa del cuello demostrará incapacidad para tocar el pecho con la barbilla signo de Brudzinski (rigidez de nuca, 30% sensible, 68% específica).
- Los resultados de los exámenes "clásicos" se desarrollaron y probaron en pacientes con meningitis grave en etapa avanzada (ya tratado con antibióticos) y son poco sensibles.
  - Signo de Brudzinski: flexión espontánea de las caderas con flexión pasiva del cuello; 5% de sensibilidad, 95% de especificidad.
  - Signo de Kernig: incapacidad o renuencia para permitir la extensión completa de la rodilla cuando la cadera está flexionada 90 grados; 5% de sensibilidad, 95% de especificidad.
- Prueba de acentuación de sacudidas: mover rápidamente la cabeza horizontalmente de derecha a izquierda empeora el dolor de cabeza de forma aguda.
  - Estudios mixtos, algunos con una sensibilidad de hasta el 97%, pero inconsistentes tanto en sensibilidad como en especificidad.

- **¿Cómo se diagnostica la meningitis bacteriana?**
  - Laboratorios.
    - Biometría hemática: puede observarse leucocitosis con desviación a la izquierda, leucopenia o trombocitopenia.
    - Estudios de coagulación, especialmente si hay petequias o púrpura; puede indicar coagulación intravascular diseminada en enfermedades graves.
    - Panel metabólico: para calcular la relación LCR: glucosa en sangre, puede haber hiponatremia.
    - Dos series de hemocultivos: entre el 60% y el 90% de los pacientes tienen hemocultivos positivos; puede ser útil en pacientes en los que la punción lumbar se retrasa o no se puede obtener.

- Tomografía de cráneo.
  - No siempre es necesario antes de la punción lumbar.
  - Considere si:
    - Edad > 60 años.
    - Inmunodeprimido.
    - Historia de enfermedad del SNC.
    - Convulsiones de nueva aparición.
    - Papiledema.
    - Déficit neurológico focal.
    - Nivel anormal de conciencia.
    - No poder completar un examen neurológico completo (por ejemplo, barrera del idioma, atrofia de varios sistemas, falta de cooperación, no verbal, etc.)

- Punción lumbar.
  - NO retrasar la administración de antibióticos para la punción lumbar.
  - Obtenga presión de apertura con el paciente acostado en decúbito lateral.
  - Envíe muestra de líquido cefalorraquídeo (LCR) para:
    - Recuento celular y diferencial: >1000/microL de leucocitos con predominio de neutrófilos (solo se observa en 2/3 de los pacientes)
    - Glucosa - < 40 g/dL.
    - Proteína - >200 mg/dL.
    - Tinción de Gram.
    - Cultivo.
    - Otras pruebas según el nivel de preocupación por etiologías específicas.
  - Es de destacar que a la meningitis viral le gustará tener un recuento de leucocitos de 100-300/microL con predominio de linfocitos y niveles normales de proteína y glucosa.

- **¿Qué medicamentos se deben administrar si se sospecha meningitis bacteriana?**
  - Se deben administrar antibióticos de amplio espectro hasta que se pueda identificar un organismo específico.
  - Administrar antibióticos empíricos lo antes posible y como mínimo dentro de las 2 horas posteriores a la presentación. Se puede realizar punción lumbar antes de los antibióticos si la tomografía no está indicada.
    - El retraso en el tratamiento con antibióticos aumenta la mortalidad y el riesgo de déficits neurológicos residuales.
    - Si se puede realizar una punción lumbar rápidamente, se pueden iniciar antibióticos inmediatamente después del procedimiento.
    - Si se requiere tomografía de cráneo (ver más abajo) antes de la punción lumbar o si habrá un retraso en el procedimiento, extraiga

hemocultivos y luego proceda con dexametasona y antibióticos empíricos sin demora adicional.

- La administración de antibióticos antes de la punción lumbar no debería afectar significativamente la citología del Líquido cefalorraquídeo, pero puede reducir el rendimiento de los cultivos de Líquido cefalorraquídeo.

■ Considere que el orden ideal del proceder para pacientes con sospecha clínica de meningitis bacteriana es 1) las enfermeras obtienen acceso y extraen hemocultivos mientras el médico ordena antibióticos empíricos y dexametasona, 2) priorizar la realización de punción lumbar, si no está indicada una tomografía de cráneo, 3) administrar dexametasona inmediatamente, 4) iniciar los antibióticos cuando se complete la punción lumbar o antes si se anticipa un retraso.

○ La terapia empírica incluye:
■ Ceftriaxona 2 g IV cada 12 horas O cefepime 2 g IV cada 8 horas.
■ Vancomicina 25-30 mg/kg intravenoso, luego 15-20 mg/kg cada 8-12 horas.
■ Ampicilina 2 g intravenoso cada 4 horas (cobertura para Listeria),
- Si > 50 años o inmunodeprimido.

■ Si hay alteración del estado mental, convulsiones o preocupación por encefalitis, también se debe iniciar aciclovir intravenoso 10 mg/kg IV cada 8 horas (cobertura para virus herpes simple).
■ En pacientes inmunocomprometidos, es posible que también sea necesario considerar la cobertura para otros organismos, incluida la tuberculosis y *cripto*

○ Administre dexametasona si se sospecha meningitis bacteriana si se desconoce el organismo causante.
■ Dexametasona: 0,15 mg/kg intravenoso cada 6 horas.
■ Debe administrarse antes de los antibióticos, especialmente en caso de sospecha de meningitis neumocócica (reduce el riesgo de pérdida de audición y otras complicaciones neurológicas).
- Es menos probable que sea eficaz si se administra a pacientes que ya han recibido terapia antimicrobiana.
- Dexametasona asociada con infartos cerebrales retardados.

- **Tema de discusión: *Neisseria meningitidis.***
○ ¿Quién necesita profilaxis de contacto y cuáles son las opciones?
■ Los contactos estrechos deben tratarse con ciprofloxacina o rifampicina por vía oral.
- Rifampicina 600 mg vo cada 12 horas por 2 días.
  - No recomendado para pacientes embarazadas.
- Ciprofloxacino 500 mg por cada 24 horas.
- Incluye: contactos domésticos, contactos íntimos fuera del hogar,

contactos de guarderías, contactos de atención médica con contacto directo de la mucosa con las secreciones del paciente (p. ej., intubador, terapista, etc.)

- ¿Cuáles son algunas características únicas de la presentación de la meningitis debido a *N. meningitidis*?
  - Casi todos inician con mialgias severas.
  - Aproximadamente el 60% tiene erupción petequial/purpúrica.
  - Púrpura fulminante.
    - A menudo coagulopatía fatal.
    - La afectación cutánea extensa progresa rápidamente a necrosis cutánea, y coagulación intravascular diseminada.
    - Beneficio de plasma fresco congelado.
    - Consultar a Cirugía general para posible desbridamiento, fasciotomía o amputación.
- ¿Qué es el síndrome de Waterhouse-Friderichsen?
  - Coagulación intravascular diseminada -> hemorragia suprarrenal -> insuficiencia suprarrenal -> shock severo.
  - Puede observarse hiponatremia, hipoglucemia o hiperpotasemia.
  - Tratar con vasopresores (epinefrina o norepinefrina) e hidrocortisona 100 mg IV.

- **Tema de discusión: Punción lumbar.**
  - ¿Cuáles son las indicaciones para una punción lumbar?
    - Sospecha de infección del sistema nervioso central.
    - Sospecha de Hemorragia subaracnoidea y no se puede obtener tomografía craneal en 6 horas.
    - Sospecha de hipertensión intracraneal idiopática.
    - Sospecha de síndrome de Guillain-Barre.
  - ¿Cuáles son las contraindicaciones para una punción lumbar? - sin contraindicaciones absolutas; contraindicaciones relativas:
    - Posible Hipertensión intracraneal (lesión que ocupa espacio, edema cerebral, hidrocefalia obstructiva): preocupación por una hernia cerebral.
      - No está claro si la hernia se debe a punción lumbar o está relacionado temporalmente y habría ocurrido incluso sin punción lumbar.
      - Tenga especial cuidado cuando haya signos de lateralización o signos de hernia uncal.
    - Coagulopatía
      - Puntos de corte: INR > 1,5, plaquetas < 50 K.
      - Intentar corregir la coagulopatía si hay tiempo.
      - Menos datos sobre agentes anticoagulantes orales directos.
        - Si la punción lumbar es realmente emergente (lo cual rara vez lo es), realice la punción lumbar.

        - Si la punción lumbar no es emergente, considerar suspender la anticoagulación si el riesgo trombótico es bajo o pasar a heparinas de bajo peso molecular, o de heparina no fraccionada en pacientes con mayor riesgo trombótico.
    - Preocupación por el absceso epidural espinal.
    - Infección sobre el sitio punción lumbar.
    - Cirugía de columna previa.
- ¿Cuáles son las posibles complicaciones de una punción lumbar?
    - Sangrado.
    - Infección.
    - Dolor de cabeza postpunción dural.
    - Dolor de espalda.
    - Síntomas sensoriales transitorios por irritación de la cola de caballo.
    - Hernia cerebral.
    - Hematoma subdural o epidural de la médula espinal.
    - Hemorragia subaracnoidea.
    - Recolección epidural de líquido cefalorraquídeo.
    - Tumor epidermoide (implantación de tejido epidermoide en el canal espinal) si el estilete no se utiliza correctamente.
    - Complicaciones raras: absceso retroperitoneal, parálisis del nervio craneal 6, hernia de disco, síndrome de cauda equina, reacción anafiláctica al anestésico local, asentamiento de tumores de médula.
- ¿Qué debe incluir el consentimiento informado para una punción lumbar?
    - Indicación/importancia del procedimiento.
    - Posibles complicaciones.
    - Plan para prevenir/abordar las complicaciones.
    - Alternativas al procedimiento.
    - Riesgos de no someterse al procedimiento.
    - Descripción del procedimiento.
    - Determinar que el paciente comprende todo lo anterior y tiene la oportunidad de hacer preguntas.
- ¿Cómo se realiza una punción lumbar?
    - Colocar al paciente en decúbito lateral o sentado.
        - No se puede obtener presión de apertura estando sentado.
        - Indique al paciente que adopte la posición fetal: cuello y caderas flexionados, espalda curvada hacia afuera.
    - Palpar puntos de referencia
        - Las crestas ilíacas están en el nivel L4.
        - La médula espinal en adultos generalmente se extiende hasta L1-L2.
        - Puede realizar el procedimiento en el espacio L3-L4 o L4-L5.
    - Limpiar la piel con agente desinfectante.
        - No use clorhexidina.

- Configurar el campo estéril.
- Inserte la aguja espinal en el espacio intermedio L3-L4 o L4-L5.
  - El bisel de la aguja debe estar orientado paralelo al eje de la columna.
  - Estabilice la aguja espinal cerca del punto de entrada para controlar el movimiento y evitar que se doble.
  - Si se encuentra hueso, probablemente una apófisis espinal, dirija la aguja ligeramente hacia arriba (o apunte al ombligo) para alcanzar el espacio intervertebral.
- Obtenga la presión de apertura: lo normal es de 10 a 20 cm H2O; generalmente estará elevada en la meningitis bacteriana (> 25)
- Recolecta muestras: no necesita un gran volumen para las pruebas básicas de LCR, pero si prevé que se necesitarán pruebas especiales (por ejemplo, pruebas de hongos, tuberculosis, etc.), entonces debe obtener un volumen adicional.

- **Atribuciones**
  - **Autor:** Dra. Amanda joven
  - Editor(es): Dr. Justin Koch
  - Editor Jefe: Dr. Dra. Dana Loke, Dra. Kristen Grabow Moore
  - Traductor al Español: Mc. David Olivera
  - Editores Español: Drs. David José Reyes Rivas y Leonardo Alonso
  - **Referencias:**

    - hasbun R. Características clínicas y diagnóstico de meningitis bacteriana aguda en adultos. En: Publicar TW, editor. UpToDate [Internet]. Waltham, MA:
      UpToDate. Disponible de:https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-and-diagnosis-of-acute-bacterial-meningitis-in-adults?search=bacterial%20meningitis&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
    - Hasbun R. Tratamiento de la meningitis bacteriana causada por patógenos específicos en adultos. En: Publicar TW, editor. UpToDate [Internet]. Waltham,
      MA: UpToDate. Disponible de:https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-bacterial-meningitis-caused-by-specific-pathogens-in-adults?search=bacterial%20meningitis&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
    - Domingues R, Bruniera G,brunal F, Mangueira C y Senne C. Punción lumbar en pacientes que utilizan anticoagulantes y antiplaquetarios.*Arq Neuropsiquiatr* 2016;74(8):679-86.
    - Eurle DB. Punción espinal y examen del líquido cefalorraquídeo.En Roberts JR, Custalow CB, Thomsen TW, editores. Procedimientos clínicos

de Roberts y Hedges en medicina de emergencia y cuidados intensivos, 7ª ed. Filadelfia: Elsevier; 2019. P.1258-80.

- Tiffee A, Zosky M. emDocs [Internet]. Meningitis: perlas y trampas clínicas. Disponible de:http://www.emdocs.net/meningitis-clinical-pearls-pitfalls/
- Rijali N. emDocs [Internet]. El enfermo de meningitis: de mal en peor. Disponible de:http://www.emdocs.net/the-sick-meningitis-patient-from-bad-to-worse/
- Liu Mei Ling. Infecciones del sistema nervioso central. En: Mattu A y Swadron S, ed. Pendio central. Burbank, CA: CorePendium, LLC. https://www.emrap.org/corependium/chapter/reckWnHzrCPLFudDv/Central-Ne rvous-System-Infections. Actualizado el 7 de octubre de 2022. Consultado el 12 de octubre de 2022.
- Referencias de imágenes
  - CXR de Radiopedia [Internet]. Radiografía de tórax normal - mujer. Contribuido por el Dr. Ian Bickle. Proporcionado bajo licencia creative commons modificada. Disponible de:https://radiopaedia.org/cases/normal-chest-radiograph-female-2?lan g=us
  - Cabeza de TC de Radiopedia [Internet]. Cerebro por TC normal. Contribuido por el Dr. David Cuete. Proporcionado bajo licencia creative commons modificada. Disponible de:https://radiopaedia.org/cases/normal-ct-brain?lang=us

Caso 59 Resultados de laboratorio

Panel Metabólico Básico:

Na	136 mEq/L
K	4,0 mEq/L
CL	106 mEq/L
CO_2	23 mEq/L
BUN	12 mg/dL
cr	0,8 mg/dL
Gluc	95 mg/dL

Panel de función hepática:

AST	32 U/L
ALT	14 U/L
Alk Phos	90 U/L
Bili T	1,1 mg/dL
Bili D	0,3 mg/dL
lipasa	40 U/L
Albúmina	3,0 g/dL

Hemograma completo:

Leucocitos	14,6 x 10^3/uL
Hb	13,5 g/dL
Hct	40,0%
Plt	285x10^3/uL

Análisis de orina:

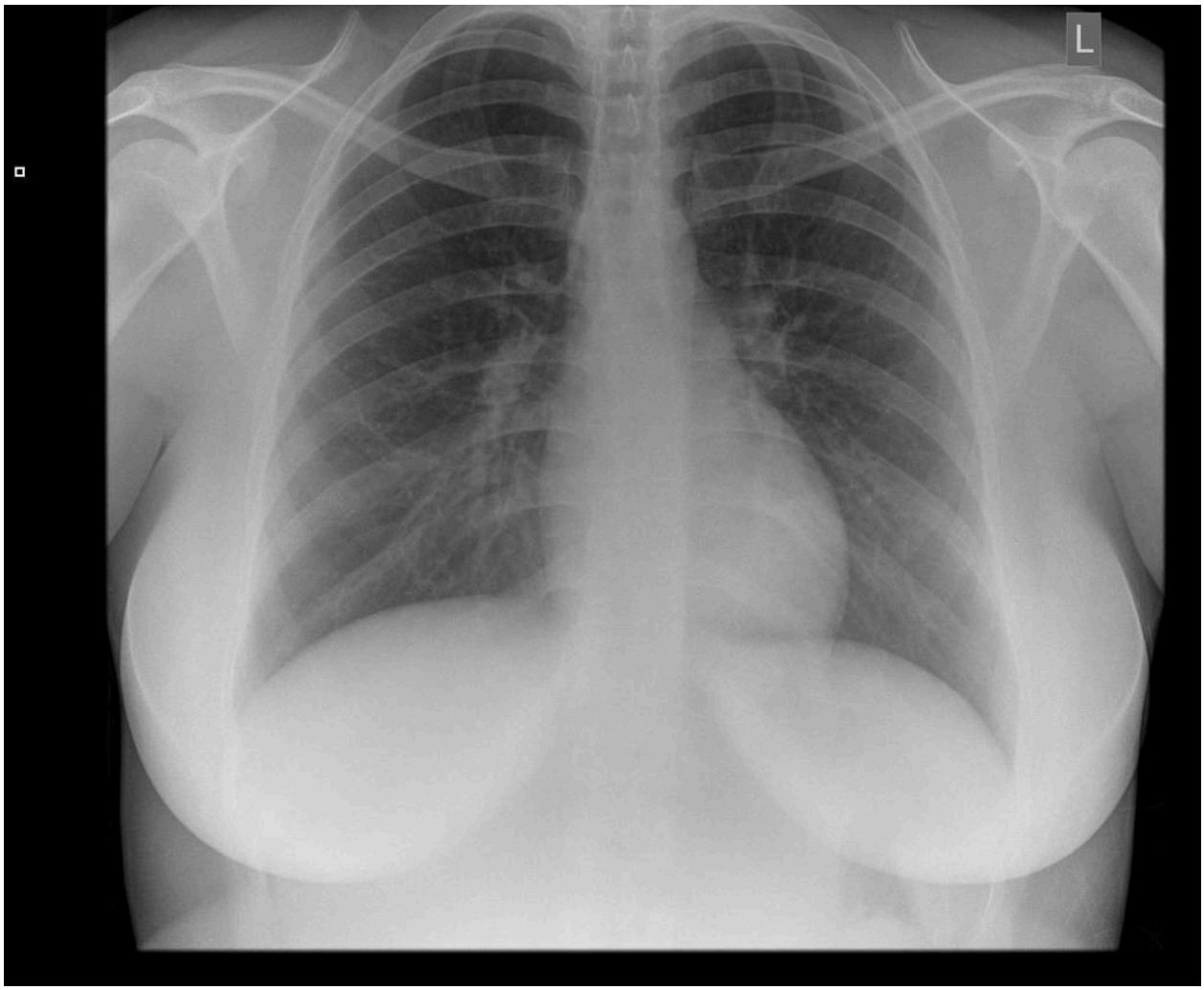
SG	1.018
pH	6.8
prot	negativo
Gluc	negativo
Cetonas	negativo
Eran	negativo
Sangre	negativo
EL	negativo
Nitrito	negativo
Color	amarillo

Panel de coagulación:

PT	13,1 segundos
INR	1.0
PTT	28 seg

Volver al caso

Figura 59.1- CXR



Volver al caso

Figura 59.2- TC de cabeza sin contraste

Volver al caso