

Examen del concurso-oposición para optar a plazas de la categoría facultativo/facultativa especialista de área de pediatría del Servicio de Salud de las Islas Baleares

Observaciones:

- Este examen consta de siete **(7) cuestionarios en un solo cuaderno** correspondientes a siete temas o casos clínicos diferentes de esta especialidad.
- Cada cuestionario está identificado y resaltado con un número y la materia de la que trata o directamente la descripción del caso, y seguidamente hay **24 preguntas** de tipo test, numeradas del 1 al 24.
- **Tiene que responder las 24 preguntas de tres (3) de los siete temas o casos.** Las cuatro últimas preguntas (núm. 21-24) de cada tema son de reserva por si alguna de las otras (1-20) resulta impugnada.
- Para cada pregunta solo hay una respuesta correcta entre las cuatro posibles.
- Cada respuesta correcta se valora con 1 punto, de modo que la valoración total del examen es de 60 puntos (20 preguntas × 3 temas). Es necesario responder las preguntas de reserva, aunque en principio solo se puntuarán las preguntas 1-20. Cada respuesta errónea se penaliza con una cuarta parte del valor de una correcta. Las respuestas en blanco y las que contengan más de una alternativa marcada no se valoran.
- Las páginas del cuaderno están numeradas; compruebe su contenido hasta la última página. Si detecta alguna anomalía en la impresión, pida que se lo cambien.
- **Tiene que señalar las respuestas en la hoja óptica que se le ha entregado. Lea muy atentamente las instrucciones que figuran en esta.**
- El tiempo para completar la prueba es de **120 minutos, incluido el tiempo para señalar las respuestas en la hoja óptica.**
- Puede utilizar el cuaderno como borrador. Una vez finalizada la prueba, puede llevárselo.

Advertencias:

- No puede leer ninguno de los cuestionarios hasta que se le indique.
- No haga en la hoja óptica ningún tipo de marca ni firma que pueda desvirtuar los principios de igualdad, mérito y capacidad.
- Únicamente puede usar bolígrafo negro o azul.
- No se permite usar calculadora.
- Durante la prueba no puede llevar encima ni tener sobre la mesa ningún aparato electrónico, ni siquiera apagado.
- Antes del inicio de la prueba, algún miembro del tribunal o alguno de sus colaboradores habrá explicado las instrucciones que debe seguir. Si no ha entendido alguna de esas instrucciones, pídale que se la aclare.
- El hecho de concurrir a esta prueba supone aceptar estas instrucciones, sin detrimento del derecho a interponer una reclamación o un recurso.
- Incumplir cualquiera de estas advertencias puede suponer la exclusión de la prueba.



Caso 1. Parada cardiorrespiratoria

En las guardias en el servicio de urgencias pediátricas de un centro hospitalario se debe atender a los niños más graves que requieren una atención inmediata en el box de críticos.

- 1. Señale la respuesta falsa en relación con el reconocimiento y el tratamiento precoz de un niño grave para evitar la progresión de la enfermedad y su evolución a una parada cardiorrespiratoria:**
 - a) El triángulo de evaluación pediátrica sin tocar al niño y en menos de un minuto es el primer gesto para evaluar al niño grave.
 - b) La secuencia de valoración sigue el esquema clásico A-B-C-D-E.
 - c) Durante la secuencia de valoración se deben detectar y tratar de forma inmediata las lesiones de riesgo vital detectadas antes de seguir con los siguientes pasos.
 - d) Es fundamental hacer una valoración y una anamnesis pormenorizada para que no se nos pase nada en este análisis inicial.

- 2. ¿Qué hallazgo, en la valoración inicial de un niño de dos años, puede alertar sobre la gravedad y el riesgo de un deterioro clínico?**
 - a) Frecuencia respiratoria de 35 respiraciones por minuto (rpm), con una saturación del 95 % en aire ambiente.
 - b) Frecuencia cardíaca de 175 latidos por minuto (lpm), con un relleno capilar de 3 segundos e irritabilidad no consolable.
 - c) Tensión arterial sistólica de 80 mmHg, con diuresis de 1,5 ml/kg/hora.
 - d) Temperatura de 38 °C, con frecuencia respiratoria de 35 rpm y frecuencia cardíaca de 150 lpm.



3. **Si se presenta una parada cardiorrespiratoria (PCR), en general, ¿cómo ocurre una PCR en pediatría?**
 - a) Como consecuencia de una arritmia cardíaca súbita.
 - b) Debido a un deterioro progresivo por una enfermedad o un accidente.
 - c) En niños con enfermedades de base.
 - d) De forma imprevisible.

4. **¿Cuál es la causa más habitual de una parada cardiorrespiratoria en la infancia, en nuestro medio, en niños sanos mayores de un año?**
 - a) Enfermedades respiratorias graves.
 - b) Intoxicaciones.
 - c) Accidentes o lesiones no intencionales.
 - d) Infecciones graves.

5. **¿Cuál es la definición de una parada cardíaca en un niño?**
 - a) Paciente inconsciente, sin respuesta a la estimulación.
 - b) Interrupción de la actividad eléctrica del corazón.
 - c) Interrupción de la actividad mecánica del corazón determinada por la ausencia de signos vitales o de pulso central.
 - d) Ausencia de un ritmo electrocardiográfico (ECG) organizado identificable.

6. **Señale la respuesta falsa en relación con la apertura de la vía aérea en la secuencia de actuación ante una posible parada cardiorrespiratoria:**
 - a) Debe hacerse tras comprobar que el niño está inconsciente.
 - b) La maniobra de elección es la maniobra frente-mentón.
 - c) Al abrir la vía aérea si no respira de forma eficaz debe sospecharse una obstrucción por un cuerpo extraño, aunque no se vea, y debe hacerse un barrido digital a ciegas.
 - d) Tras abrir la vía aérea debe comprobarse si respira de forma eficaz, mediante la maniobra ver, oír y sentir.



- 7. Señale la afirmación falsa respecto a la ventilación durante una parada cardiorrespiratoria:**
- a) Tras abrir la vía aérea y comprobar que no respira de forma eficaz, debe empezarse con cinco ventilaciones iniciales de rescate.
 - b) Es fundamental abrir bien la vía aérea y hacer un sellado adecuado con mascarilla y bolsa autoinflable si está disponible.
 - c) Es importante mirar el pecho del niño para ver cómo se expande al insuflar y cómo sale el aire completamente al dejar de hacerlo.
 - d) Se debe intentar hiperventilar, especialmente si la causa de la parada es respiratoria, y se debe administrar oxígeno de forma prudente para evitar la toxicidad por hiperoxia, especialmente si es un lactante.
- 8. Señale la respuesta falsa respecto a las compresiones torácicas externas que se deben hacer a un niño de ocho años en parada cardiorrespiratoria:**
- a) Se deben hacer inicialmente tras comprobar que está inconsciente y que no respira de forma eficaz.
 - b) Se deben hacer con un ritmo de 100-120 compresiones por minuto, con una profundidad de unos 5 cm, situando los talones de la mano en la mitad inferior del esternón.
 - c) Solo se deben interrumpir para ventilar, si no se ha aislado la vía aérea, y para valorar ritmo y pulso o signos vitales cada dos minutos.
 - d) Se deben iniciar tras haber hecho 5 ventilaciones iniciales si no presenta signos vitales evidentes o pulso central.
- 9. ¿Cómo se deben combinar las compresiones torácicas externas (CTE) y la ventilación en un lactante de seis meses en parada cardiorrespiratoria si hay personal sanitario y dos reanimadores?**
- a) Con una secuencia de 30 CTE y dos ventilaciones de forma coordinada.
 - b) Con una relación de 20 ventilaciones por minuto y 100-120 compresiones por minuto de forma no coordinada (asincrónica), si la vía aérea no está aislada.
 - c) Con una secuencia de 3 CTE y una ventilación de forma coordinada.
 - d) Con una secuencia de 15 CTE y dos ventilaciones de forma coordinada.

- 10. Un niño de cuatro años presenta de forma súbita, mientras comía un caramelo, un ataque de tos intenso con cianosis. Cuando llega a urgencias el niño está inconsciente, sin respiración, ni tos eficaz. ¿Qué actitud se debe seguir?**
- a) Si no moviliza el tórax con cinco insuflaciones de rescate, se deben dar cinco golpes interescapulares seguidos de cinco compresiones torácicas.
 - b) Si no moviliza el tórax con cinco insuflaciones de rescate, se deben dar cinco golpes interescapulares seguidos de cinco compresiones abdominales (maniobra de Heimlich).
 - c) Se debe hacer inmediatamente la maniobra de Heimlich para desobstruir la vía aérea.
 - d) Si no moviliza el tórax con cinco insuflaciones de rescate, se debe iniciar una secuencia de compresiones torácicas y ventilación 15:2.
- 11. ¿Cuál es el ritmo electrocardiográfico más frecuente observado en una parada cardiorrespiratoria en pediatría?**
- a) La taquicardia supraventricular, especialmente en lactantes.
 - b) La bradicardia y la asistolia.
 - c) A diferencia del adulto, la actividad eléctrica sin pulso.
 - d) La fibrilación ventricular.
- 12. Un niño de un año inconsciente, en parada cardiorrespiratoria, al monitorizarlo tras hacerle un reanimación cardiopulmonar básica y ventilarlo con mascarilla y bolsa autoinflable, se comprueba que presenta una bradicardia a 40 lpm, con mala perfusión periférica. ¿Qué se debe hacer?**
- a) Administrar atropina 0,02 mg/kg.
 - b) Administrar adrenalina 0,1 ml/kg de la ampolla pura de adrenalina (1 mg en 1 ml).
 - c) Administrar adrenalina 0,1 mg/kg intravenosa la primera dosis y sucesivas.
 - d) Administrar adrenalina a 0,01 mg/kg intraósea o intravenosa.



- 13. Señale la respuesta falsa respecto a las causas reversibles de la parada cardiorrespiratoria (PCR) en pediatría:**
- a) La regla nemotécnica para recordarlas son las 4H y las 4T.
 - b) Siempre se debe considerar la H de hipovolemia en todos los pacientes con una PCR de origen traumático o séptico.
 - c) Se deben considerar en todas las PCR, pero especialmente en una PCR refractaria a las medidas habituales o si se presenta como una actividad eléctrica sin pulso.
 - d) La T de neumotórax es la causa más frecuente de hipoventilación en el hemitórax izquierdo tras la intubación.
- 14. El electrocardiograma de un paciente de cuatro años inconsciente en el que se sospecha un *shock* séptico presenta un ritmo organizado con complejos QRS estrechos a 160 lpm, pero el paciente no tiene pulso central palpable. ¿Qué ritmo ECG de PCR se debe diagnosticar?**
- a) Taquicardia supraventricular.
 - b) Taquicardia nodal.
 - c) Actividad eléctrica sin pulso.
 - d) Taquicardia ventricular sin pulso.
- 15. Señale la respuesta correcta con respecto a la desfibrilación durante la reanimación cardiopulmonar (RCP):**
- a) Tras hacer la desfibrilación inicial a 4 julios/kg, se hace una RCP durante dos minutos y luego se comprueba el ritmo cardiaco y el pulso si es susceptible de tenerlo.
 - b) Se deben utilizar palas pediátricas en los niños menores de ocho años.
 - c) Si presenta ritmo sinusal inmediatamente tras la desfibrilación se deben suspender las compresiones torácicas.
 - d) Hay que interrumpir las compresiones torácicas externas durante la preparación de la desfibrilación para que sea un procedimiento seguro para los reanimadores.



- 16. ¿Cuál es la vía de infusión para administrar la medicación indicada en un niño de cinco años en parada cardiorrespiratoria (PCR)?**
- a) La vena femoral porque la medicación actúa de forma más rápida.
 - b) La vía endotraqueal si el niño está intubado.
 - c) La vía intraósea, con un dispositivo mecánico o manual, si no se obtiene rápidamente una vía venosa periférica.
 - d) La vía periférica es la de elección y solo se debe intentar canalizar otras vías alternativas si se lleva más de diez minutos de PCR sin conseguir revertirla.
- 17. Señale la respuesta falsa respecto a la vía intraósea:**
- a) Está contraindicada si existe una fractura del hueso donde se ha de pinchar.
 - b) Como norma, la dosis de la medicación administrada es la misma que la de la vía intravenosa.
 - c) Tras administrar la medicación se debe lavar la vía con suero salino fisiológico para favorecer la llegada de la medicación al sistema circulatorio.
 - d) Es una vía de larga duración (de más de 72 horas), si se fija adecuadamente.
- 18. Señale la opción correcta en el caso de un niño de cuatro años que presenta una taquicardia con QRS estrecho a 230 lpm, sin onda P visible y que tiene pulso central palpable, aunque no periférico, está letárgico y con mala perfusión periférica:**
- a) Está inestable, debe sedarse y debe hacerse una cardioversión sincronizada a 1 J/kg.
 - b) Si no tiene un acceso venoso debe canalizarse una vía periférica y administrarse adenosina a 0,1 mg/kg.
 - c) Debe administrarse amiodarona a 5 mg/kg en diez minutos.
 - d) Debe desfibrilarse a 4 J/kg para revertirlo inmediatamente.

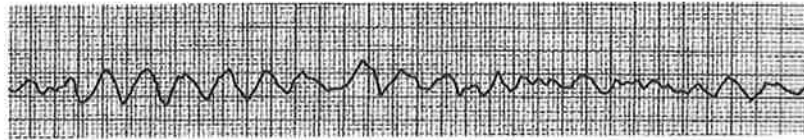


19. Una niña de doce años con intento de autolisis por ingesta de benzodiazepinas se encuentra en parada cardiorrespiratoria. Se la está ventilando adecuadamente con mascarilla y bolsa autoinflable con oxígeno y se le hacen compresiones torácicas externas. Al monitorizarla presenta asistolia.

¿Cuál de las siguientes maniobras debe hacerse en primer lugar?

- a) Intubación endotraqueal.
- b) Canalizar una vía de forma inmediata y administrar adrenalina intravenosa a 10 mcg/kg lo antes posible.
- c) Colocar los parches autoadhesivos del desfibrilador.
- d) Administrar naloxona.

20. Identifique este ritmo electrocardiográfico de una niña de cuatro años en parada cardiorrespiratoria:



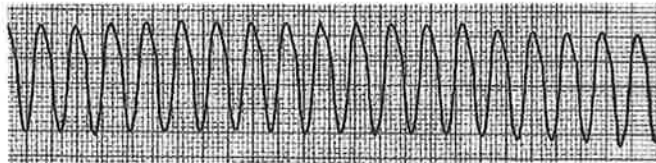
- a) Fibrilación ventricular.
- b) Taquicardia ventricular sin pulso.
- c) Actividad eléctrica sin pulso.
- d) Asistolia.

Preguntas de reserva

21. **¿Qué debe utilizarse habitualmente en un niño de ocho años en parada cardiorrespiratoria que no se puede ventilar bien con bolsa y mascarilla autohinchable, en el que se decide aislar la vía aérea?**

- a) Tubo endotraqueal nº 6 sin balón y laringoscopio de pala recta.
- b) Tubo endotraqueal nº 5,5 con balón con control de presión y laringoscopio de pala curva.
- c) Hay que usar una mascarilla laríngea como primera elección.
- d) Tubo endotraqueal nº 7 sin balón y laringoscopio de pala curva.

22. **Identifique este ritmo electrocardiográfico de un niño de dos años en parada cardiorrespiratoria:**



- a) Taquicardia ventricular sin pulso.
- b) Fibrilación ventricular de grano grueso.
- c) Actividad eléctrica sin pulso.
- d) Taquicardia supraventricular.

23. **Habitualmente, ¿cuándo deben suspenderse las maniobras de reanimación (RCP) en un niño en parada cardiorrespiratoria (PCR)?**

- a) Si el paciente está en coma con midriasis arreactiva.
- b) Si llevamos 35 minutos haciendo una RCP y el paciente tiene una temperatura central de 29 °C después de ahogarse en agua muy fría.
- c) En una parada extrahospitalaria no presenciada en asistolia, habitualmente tras 20-30 minutos de RCP sin conseguir otro ritmo, ni un latido eficaz.
- d) Si el paciente está en fibrilación ventricular refractaria a la desfibrilación.



24. Señale la afirmación falsa respecto al pronóstico de la parada cardiorrespiratoria (PCR) en pediatría:

- a) Es mejor si está en asistolia que si está en fibrilación ventricular.
- b) Es mejor en la PCR intrahospitalaria que en la extrahospitalaria no presenciada.
- c) Es mejor si la parada es respiratoria que si es cardiorrespiratoria.
- d) Es mejor si es una PCR presenciada y la RCP básica se ha hecho de forma inmediata.

Caso 2. Bronquitis de repetición

Adolescente de catorce años que acude a urgencias con su madre por dificultad respiratoria de doce horas de evolución. Afebril. Tos escasa, sin rinorrea. Sin otra sintomatología asociada.

Este año las crisis de dificultad respiratoria son frecuentes (quincenales o semanales a pesar de haberse aumentado la medicación) y motivaron un ingreso en la UCIP el mes pasado. Tras este episodio, y como que no se ha normalizado la función pulmonar, se inició tratamiento corticoideo oral en pauta descendente que finalizó hace 48 horas.

ANTECEDENTES VACUNACIÓN

Correctas, según el calendario vacunal.

ENFERMEDADES DE INTERÉS

Crisis de dificultad respiratoria, la primera a los dos meses, que duró siete días y se repitió a los once meses. Posteriormente, desde los cuatro años presenta crisis frecuentes. En el momento actual sigue tratamiento preventivo con fluticasona-vilanterol (92/22) a una inhalación/24 h.

Rinoconjuntivitis alérgica. Ronquido nocturno diario con alguna apnea obstructiva, enuresis nocturna, despertares frecuentes y cambios posturales, no somnolencia diurna. Dos neumonías en el lóbulo inferior izquierdo en la zona costofrénica a los tres y a los cuatro años.

Dermatitis atópica.

Intentos autolíticos, actualmente en tratamiento con escitalopram y Rubifen®.

EXPLORACIÓN

Peso: 49,0 kg; FC: 125 lpm; FR: 35 rpm; saturación O₂: 91 %.

Destaca dificultad respiratoria. Tiraje supraesternal. En la auscultación respiratoria regular la entrada de aire bilateral con espiración alargada y sibilantes espiratorios difusos. Hipoventilación discreta en el hemitórax izquierdo.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

RX de tórax: atrapamiento aéreo. Pulmón izquierdo hiperclaro con condensación triangular en la zona cardiofrénica izquierda.

1. **¿Cuál de los siguientes virus no causó, probablemente, el primer cuadro de bronquiolitis?**
 - a) Virus respiratorio sincitial.
 - b) Enterovirus.
 - c) Norovirus.
 - d) Rinovirus.



2. **Y de estos, ¿cuál es muy probable atendiendo al posible cuadro clínico que presentó posteriormente con una radiografía con pulmón izquierdo hiperclaro?**
 - a) Metapneumovirus.
 - b) Arbovirus.
 - c) Adenovirus.
 - d) Bocavirus.

3. **¿Qué no se incluye dentro de la medicación controladora de base de las sibilancias de repetición en menores de dos años?**
 - a) Glucocorticoides inhalados.
 - b) Antileucotrienos (montelukast).
 - c) Macrólidos (azitromicina).
 - d) Omalizumab.

4. **¿Cuál no es una característica del asma bronquial en los niños?**
 - a) Es una enfermedad cuyo diagnóstico es eminentemente clínico.
 - b) Se caracteriza por una obstrucción reversible de la vía aérea inferior.
 - c) La exposición prenatal al tabaco no es un factor de riesgo.
 - d) En la cohorte de Tucson se describieron varios fenotipos del asma.

5. **¿Cuál es un factor de riesgo de padecer asma?**
 - a) Que la madre sea alérgica al polvo.
 - b) El retraso de crecimiento intrauterino.
 - c) La obesidad.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

6. **Señale la respuesta correcta con respecto al diagnóstico del asma:**
 - a) No se necesitan pruebas complementarias excepto una espirometría en los pacientes colaboradores mayores de tres años.
 - b) Es obligatorio hacer una radiografía de tórax.
 - c) Es indispensable un test cutáneo *prick*.
 - d) Todas las respuestas anteriores son verdaderas.



7. **En cuanto al tratamiento de la crisis de asma en urgencias, ¿cuál es la pauta más correcta en relación con el tipo de crisis que presenta este caso clínico?**
- a) Oxígeno + salbutamol con cámara de inhalación: 4 a 8 *puffs* cada 20 minutos durante la primera hora.
 - b) Oxígeno + salbutamol con cámara de inhalación: 2 a 4 *puffs* cada 20 minutos durante la primera hora + bromuro de ipratropio.
 - c) Oxígeno + prednisona 40 mg/día + salbutamol con cámara de inhalación: 4 a 8 *puffs* cada 20 minutos durante la primera hora + bromuro de ipratropio.
 - d) Oxígeno + dosis altas de corticoides inhalados + salbutamol con cámara de inhalación: 4 a 8 *puffs* cada 20 minutos durante la primera hora.
8. **El mismo paciente presenta de forma súbita dificultad respiratoria con sibilancias a la auscultación. ¿Cuál de las siguientes enfermedades hay que descartar?**
- a) Una crisis asmática.
 - b) Un cuerpo extraño intrabronquial.
 - c) Una traqueomalacia.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
9. **Señale la afirmación falsa en relación con el tratamiento del asma:**
- a) Administrar fármacos por vía inhalatoria tiene por ventajas más biodisponibilidad sistémica y más rapidez de acción.
 - b) El salbutamol se utiliza principalmente en las crisis de asma.
 - c) La budesonida y la fluticasona se usan en el tratamiento de mantenimiento del asma.
 - d) En la crisis grave puede utilizarse adrenalina intramuscular.
10. **¿En cuál de los siguientes fármacos la indicación principal no es el tratamiento de mantenimiento del asma?**
- a) Omalizumab.
 - b) Agonistas beta 2 de acción rápida.
 - c) Corticoides inhalados.
 - d) Montelukast.

- 11. En este paciente, ¿cuál es la actitud más correcta en relación con la conducta a seguir?**
- a) En primer lugar, hacer un estudio más profundo que incluya hemograma, estudio inmunitario y alérgico, TC pulmonar y broncoscopia.
 - b) Iniciar omalizumab.
 - c) Solicitar una radiografía de tórax para descartar una aspergilosis broncopulmonar alérgica.
 - d) Seguir con el tratamiento de mantenimiento con fluticasona–vilanterol, ya que seguramente mejorará.
- 12. ¿Cuál no es un criterio diagnóstico de aspergilosis broncopulmonar alérgica?**
- a) Recuento de eosinófilos menor de 500 /microL.
 - b) Sufrir una enfermedad como asma o fibrosis quística.
 - c) IgE superior a 1.000 UI/mL.
 - d) Test cutáneo de *Aspergillus* positivo.
- 13. En el ingreso anterior, en el que necesitó UCIP, durante y tras un episodio de irritabilidad el paciente presenta una desaturación franca que no mejora (sat. O₂: 70 %). El paciente está consciente y decaído con una TA en el límite bajo de la normalidad. En la exploración física destaca cianosis, taquipnea y una ligera taquicardia. Se ausculta un soplo sistólico 2/6 y un segundo tono cardíaco fuerte. La madre cuenta que algunas veces cuando tiene una rabieta le ve de este color y en alguna ocasión se ha desvanecido.**
- Ante esta clínica, ¿cuál debe ser la primera sospecha diagnóstica?**
- a) Tetralogía de Fallot.
 - b) Comunicación interauricular grande.
 - c) Hipertensión pulmonar.
 - d) Fibrosis quística.



- 14. Ante esta saturación, mientras se explora al paciente se le administra oxígeno con gafas nasales a 1 l/min, tras el que presenta una ligera mejoría (sat. O₂: 80 %).**
- ¿Qué medidas deben tomarse de forma prioritaria en este momento?**
- a) Administración rápida de volumen y morfina.
 - b) Intubar al paciente con una secuencia de intubación rápida con midazolam, fentanilo y rocuronio para conectarle a ventilación mecánica y mejorar la oxigenación.
 - c) Intentar tranquilizar al paciente, optimizar el aporte de oxigenoterapia como medida terapéutica y, si no mejora la saturación de oxígeno, iniciar el tratamiento con óxido nítrico.
 - d) Canalizar una vía de forma inmediata y administrar una dosis de furosemida endovenosa.
- 15. Señale la respuesta incorrecta respecto al ronquido diario del paciente descrito:**
- a) La prueba de oro para el diagnóstico de la patología es la polisomnografía nocturna.
 - b) La enuresis nocturna no está relacionada con el síndrome y debe ser estudiada aparte.
 - c) La causa habitual en los niños es la hipertrofia adenoamigdalar.
 - d) La ausencia de hipersomnolencia de este paciente no indica que sea un cuadro leve.
- 16. Señale la respuesta incorrecta en relación con las neumonías y con una posible aspiración de un cuerpo extraño que podría haber sufrido el paciente:**
- a) La radiografía de tórax anteroposterior (AP) en inspiración puede ser normal.
 - b) En los niños con neumonía se debe considerar siempre la aspiración en el diagnóstico diferencial.
 - c) Ante el atragantamiento presenciado sin esfuerzo respiratorio del paciente la primera maniobra a realizar es la compresión abdominal (Heimlich).
 - d) La broncoscopia diagnóstica solo está indicada si se ha objetivado el episodio de atragantamiento, la auscultación es compatible y la radiografía de tórax es patológica.



- 17. Señale la respuesta correcta respecto a la entidad cuya sospecha diagnóstica plantean las dos neumonías sufridas y su evolución posterior:**
- a) La localización más frecuente es inferior izquierda posterior.
 - b) Se diagnostica por medio de una TC angio torácica.
 - c) La edad óptima para su exéresis es entre uno y dos años de vida.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 18. Señale la respuesta incorrecta sobre la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes pediátricos:**
- a) En general tiene buen pronóstico y se trata desde atención primaria.
 - b) En la franja de edad entre uno y tres meses la etiología más frecuente es la vírica.
 - c) La complicación con derrame pleural provoca fiebre persistente a pesar de una cobertura antibiótica adecuada.
 - d) Es necesaria una radiografía de tórax para un diagnóstico y un seguimiento adecuados.
- 19. Atendiendo al cuadro clínico señalado, ¿cuál es una de las sospechas diagnósticas más probables?**
- a) Bronquiolitis obliterante.
 - b) Discinesia ciliar primaria.
 - c) Bronquiectasia no asociada a fibrosis quística.
 - d) Enfisema lobar congénito.
- 20. Señale la asociación menos probable:**
- a) Bronquiolitis obliterante – Patrón obstructivo no reversible en la espirometría.
 - b) Enfermedad intersticial pulmonar – Hipercapnia en la gasometría.
 - c) Discinesia ciliar primaria – Dextrocardia.
 - d) Malformación adenomatoidea quística – Neumonía de repetición.

Preguntas de reserva

- 21. Señale la respuesta falsa en relación con las sibilancias de repetición en la infancia que sufrió durante el primer año:**
- a) Las sibilancias son una enfermedad muy habitual en niños menores de cinco años.
 - b) En parte podría equipararse al término inglés *wheezing*.
 - c) Según el estudio ISAAC la prevalencia en España en menores de seis o siete años es del 30,2 %.
 - d) Según el estudio ISAAC la prevalencia en España en menores de seis o siete años es del 9 % si se pregunta sobre sibilancias recientes.
- 22. Dado que en el estudio de este paciente siempre se debería realizar un test de sudor, ¿cuál de las siguientes no es una manifestación de la fibrosis quística en los primeros meses de vida?**
- a) Tos.
 - b) Dermatitis.
 - c) Fallo de medro.
 - d) Artritis.
- 23. Señale la respuesta falsa sobre la fibrosis quística:**
- a) Es una enfermedad genética.
 - b) Pueden presentarse manifestaciones en el período fetal.
 - c) La mutación más frecuente es la G542X.
 - d) La prevalencia en España oscila entre 1 por cada 4.000 a 7.000 recién nacidos.
- 24. Señale la respuesta falsa en un niño de cuatro años en el que se diagnostica fibrosis quística:**
- a) El cultivo de esputo es la piedra angular que dirige el tratamiento contra la infección pulmonar. Los gérmenes que se aíslan más habitualmente son *Staphylococcus aureus* y *Pseudomonas aeruginosa*.
 - b) En la analítica siempre se encuentra un déficit de vitaminas liposolubles (A, E, D, K).
 - c) En la analítica se puede encontrar un aumento de las transaminasas.
 - d) La elastasa en heces puede estar disminuida o ser normal.

Caso 3. Niño de quince meses con diarrea crónica

Niño de quince meses. Le llevan a urgencias por decaimiento y pérdida de peso «desde hace una temporada». Desde los nueve meses presenta deposiciones blandas, voluminosas y brillantes, tres o cuatro al día (tipo Bristol 6-7), marronáceas y muy malolientes. Algunas rebasan el pañal, algún episodio de estreñimiento puntual. Ganancia ponderal escasa desde los ocho meses. El abdomen está muy distendido, «parece un tambor». Algún vómito postprandial, con disminución del apetito. Además, le notan irritable, más débil, «ya no se pone de pie él solo». Afebril. Diuresis mantenida.

ANTECEDENTES PERSONALES

Embarazo sin incidencias. RNAT, 39 SG, PAEG 3.550 g (P 74, 0,63 DE), longitud RN: 52 cm (P88, 1,20 DE), PC: 35 cm (P 50, 0,00 DE). Cribado de metabolopatías negativo. Sin incidencias en el periodo neonatal. Caída del cordón umbilical a los cinco días de vida. Lactancia materna exclusiva hasta los cuatro meses. Introducción de cereales con gluten desde los seis o siete meses. No exceso de lácteos ni zumos. Calendario vacunal al día. Guardería de los seis meses hasta los doce meses. Bipedestación con ayuda, pendiente de iniciar la deambulaci3n. Varias infecciones respiratorias que han cedido desde la retirada de la guardería. Ha precisado antibioterapia oral en dos ocasiones. Sin ingresos previos.

ANTECEDENTES FAMILIARES

Madre de 35 años con tiroiditis autoinmune. Molestias gástricas «desde siempre». Padre sano. Hijo único. Abuelo materno con diabetes *mellitus* tipo 1.

EXPLORACI3N FÍSICA

Peso: 7.750 g (< P 1, -2,58 DE); talla: 78 cm (P 32, -0,46 DE); PC: 47 cm (P 56, 0,15 DE); IMC: 12,74 kg/m² (< P 1, -3,42 DE) (OMS 2006/2007); SC: 0,40 (f3rmula de du Bois); índice de Waterlow (peso): 76,83 %; índice de Waterlow (talla): 98,53 %; índice nutricional (Shukla): 76,26 %; relaci3n peso/longitud-talla: 0,10 (< P 1, -3,32 DE) (OMS 2006/2007); TA: 97 mmHg (P50-P90) / 50 mmHg (P50-P90); FC: 110 lpm; FR: 25 rpm; saturaci3n O₂: 99. Estado general aceptable, irritable a la manipulaci3n. Aspecto de macrocefalia. Hipotonía muscular marcada. Fontanela permeable 1,5 cm x 1,5 cm. Palidez cutáneo-mucosa, pelo fino, uñas quebradizas (coiloniquia). Craneotabes, caja torácica con rosario costal, ensanchamiento marcado de las epífisis de las muñecas. Genu valgo. Panículo adiposo escasísimo. Piel fina. Poca masa muscular. Glúteos en bolsas de tabaco. Sin rasgos dism3rficos. Adenopatías laterocervicales inferiores a 0,5 cm, no en otras localizaciones. Sin exantemas ni petequias ni hematomas llamativos. Sin edemas. Mucosas semihúmedas. Pliegue negativo. ORL: retraso de la dentici3n. ACR: normal. Abdomen: distensi3n abdominal +++, timpánico, ruidos hidroaéreos aumentados. No se palpan hepatoesplenomegalias. Pulsos presentes y simétricos en las cuatro extremidades.



1. **Señale la asociación incorrecta con el diagnóstico fisiopatológico en relación con la valoración inicial de los pacientes por medio del triángulo de evaluación pediátrica (TEP):**
 - a) Apariencia normal, respiración normal, circulación normal = estable.
 - b) Apariencia alterada, respiración normal, circulación normal = disfunción del sistema nervioso central.
 - c) Apariencia alterada, respiración alterada, circulación alterada = fallo cardiopulmonar.
 - a) Apariencia normal, respiración normal, circulación alterada = *shock* descompensado.

2. **¿Qué actitud es la más correcta en el caso clínico descrito, una vez evaluado el TEP y viendo que el paciente está estable?**
 - a) Se debe completar la anamnesis con la historia dietética, datos antropométricos plasmados en curvas de crecimiento, factores precipitantes probables y, si se sospecha organicidad, deben hacerse exploraciones complementarias de primer nivel.
 - b) Deben hacerse exploraciones complementarias de primer y segundo nivel al mismo tiempo, para evitar futuros pinchazos y poder llegar al diagnóstico etiológico cuanto antes.
 - c) La historia clínica es suficiente para el diagnóstico de enfermedad celiaca y hay que retirar el gluten sin ampliar el estudio.
 - d) Debe remitirse al endocrino porque tiene afectación de la talla.

3. **En las curvas de peso se constata un aplanamiento progresivo desde los ocho meses (de P 75 a actualmente en P inferior a 3) y una deceleración de la talla en los últimos tres meses (de P 75 a P 25-50) sin afectación del perímetro cefálico. En base a los datos antropométricos, ¿cuál es la sospecha diagnóstica?**
 - a) Una enfermedad endocrinológica.
 - b) Un trastorno en la digestión, una malabsorción o una disminución de la ingesta.
 - c) Paciente sin patología.
 - d) Una patología intrauterina.

4. **¿Qué déficits nutricionales se deben sospechar en este paciente basados exclusivamente en la exploración física?**
- a) Déficit de calorías globales y proteínas, probable estado deficitario de hierro y déficit de vitamina D.
 - b) Déficit aislado de vitamina C y de vitamina D.
 - c) Déficit aislado de hierro.
 - d) Su exploración física no muestra estigmas típicos de ningún tipo de déficit nutricional.
5. **¿Qué score de Gorelick tiene un paciente con una exploración física de deterioro del estado general, las mucosas secas, los ojos hundidos, una frecuencia cardíaca superior a 150 lpm, la diuresis disminuida, con ausencia de lágrima, con respiración normal, con un tiempo de recapilarización superior a 2 sg, con elasticidad cutánea normal y con pulso radial anormal?**
- a) Puntuación 5 = deshidratación moderada.
 - b) Puntuación 10 = deshidratación grave.
 - c) Puntuación 8 = deshidratación grave
 - d) Puntuación 2 = deshidratación leve.
6. **¿Cuál de las siguientes pruebas no debe hacerse de forma inicial para confirmar una función renal correcta?**
- a) Una exploración clínica completa que incluya medir la TA.
 - b) Sistemática de orina, osmolalidad y albuminuria en la primera orina de la mañana en ayunas.
 - c) Orina de 24 horas.
 - d) Determinación en sangre de urea, creatinina (con el cálculo del filtrado glomerular estimado = FGRe por la talla) e iones.
7. **Señale la afirmación correcta en relación con el fallo de medro:**
- a) Existe una definición única y clara para definir el fallo de medro.
 - b) En relación con las curvas de referencia para el control del crecimiento, existe un acuerdo unánime sobre cual debe usarse.
 - c) Para diagnosticar un fallo de medro es necesario observar la trayectoria del crecimiento a lo largo del tiempo, junto con la proporcionalidad entre peso, talla y perímetro cefálico.
 - d) Los puntos de corte de obesidad y fallo de medro son los mismos de unas gráficas a otras.



- 8. ¿Qué pruebas diagnósticas en el estudio de fallo de medro se consideran de segundo nivel?**
- a) Hemograma y bioquímica básica con estudio del hierro y de la función hepática.
 - b) Inmunoglobulinas séricas y serología de enfermedad celiaca.
 - c) Función tiroidea.
 - d) Ecografía abdominal.
- 9. ¿Cuál no es un signo de alarma potencial en un niño con dolor abdominal crónico?**
- a) Historia familiar de enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celiaca o úlcera péptica.
 - b) Diarrea nocturna.
 - c) Dolor periumbilical.
 - d) Pubertad retrasada.
- 10. ¿Cuál de las siguientes enfermedades, que pueden provocar diarrea crónica, no aparece de forma habitual antes de los tres años?**
- a) Inmunodeficiencias primarias.
 - b) Reacciones adversas a las proteínas de la leche de vaca o a otras proteínas alimentarias.
 - c) Enfermedad inflamatoria intestinal.
 - d) Enfermedad celiaca.



11. Al paciente inicial se le hizo un estudio por fallo de medro en el que destacaban serie roja hematíes, $3,7 \times 10^{12}/L$; hemoglobina, 9 g/dl; VCM, 62 fl; Hto: 27 %; HCM, 22 pg; CHCM, 27 g/dL; RDW, 22 %; GOT, 68 U/L; GPT, 65 U/L; GGT, 80 U/L; LDH, 250 U/L; prealbúmina, 14 mg/dL; albúmina, 3,9 g/dL; transferrina, 460 mg/dl; ferritina inferior a 5 ng/ml; IST, 10 %; colesterol total, 105 mg/dL; HDL, 45 mg/dL; LDL, 120 mg/dL. Serología celiacía: AATG superior a 2.000 (valor norma hasta 20), AAE positivo y HLA DQ2DQ8 positivo. Resto del estudio sin alteraciones.

Con los resultados analíticos y la historia del paciente, ¿cuál es el diagnóstico más probable?

- a) Enfermedad celiaca clásica.
 - a) Sensibilidad al gluten no celiaca.
 - b) Alergia al trigo.
 - c) Enfermedad celiaca subclínica.
12. ¿Qué otro diagnóstico asociado puede sospecharse con estos resultados?

Ca total: 5,9 mg/dl; Ca iónico: 0,5 mmol/L; fosfatasa alcalina: 2.468 U/L (normal: 150-400 U/L); parathormona (molécula intacta): 228 pg/ml (normal: < 65 pg/ml); 25 hidroxicolecalciferol: 6 ng/ml (normal: 20 ng/mL).

- a) Confirma la enfermedad celiaca.
 - a) Raquitismo carencial por déficit de vitamina D.
 - b) Hipoparatiroidismo primario.
 - c) Si fuese un raquitismo carencial el calcio debería estar elevado.
13. ¿Qué sintomatología puede desencadenar la hipocalcemia?
- a) Espasmo carpopedal doloroso.
 - b) Signos de Erb y Trousseau.
 - c) Crisis convulsivas generalizadas de forma espontánea.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.



- 14. ¿En qué grupo de riesgo no es necesario valorar el diagnóstico de enfermedad celiaca en niños y adolescentes?**
- a) Familiares de primer y segundo grado de individuos con enfermedad celiaca.
 - b) Enfermedades autoinmunes: diabetes *mellitus* tipo I, enfermedad tiroidea autoinmune, enfermedad hepática autoinmune.
 - c) Síndrome de Down.
 - d) Déficit de IgA.
- 15. ¿Cuál es la opción terapéutica más correcta en un paciente con sospecha de fallo de medro secundario a una enfermedad celiaca y malnutrición moderada-grave?**
- a) Hay que mandarlo a casa con una dieta hipercalórica y citarle en la consulta externa para repetir las exploraciones complementarias.
 - b) Dado el estado nutricional del paciente debe decidirse un ingreso e iniciarse un soporte nutricional y una dieta exenta de gluten y lactosa. Además deben corregirse los déficits nutricionales y vigilar que no presente un síndrome de realimentación.
 - c) Debe iniciarse una dieta sin gluten y remitirse a su centro de salud.
 - d) Se sospecha maltrato intrafamiliar por negligencia, por lo que se debe hacer una interconsulta a trabajo social y hay que notificar la sospecha al RUMI.
- 16. ¿Cuál no es un signo de alarma en el desarrollo psicomotor entre los doce y los dieciocho meses?**
- a) Caminar de puntas tras el inicio de marcha.
 - b) No construir torres con cubos.
 - c) No nombrar o señalar objetos.
 - d) No subir escalones gateando.



17. **El mismo paciente presenta náuseas y vómitos de repetición tras iniciar la dieta sin gluten. Estos persisten más de una semana y no progresa ponderalmente. Se decide iniciar nutrición enteral por sonda nasogástrica (SNG) con el 100 % de las necesidades calóricas en 24 horas. A las 48 horas del inicio de la nutrición por SNG avisan desde planta por una crisis generalizada tónico-clónica con una duración total de quince minutos. El periodo poscrítico es superior a 60 minutos. Afebril.**

Tras la estabilización del paciente, ¿qué exploraciones complementarias iniciales deben hacerse?

- a) Hemograma y bioquímica con gasometría, glucemia, sodio, potasio, calcio, calcio iónico, función hepática y renal, magnesio, amonio, ácido láctico, equilibrio acido base y perfil tiroideo.
- b) Prueba de imagen.
- c) Las respuestas a) y b), pero además añadiría el estudio del fósforo sérico.
- d) Solo las respuestas a) y b) son correctas.

18. **En la TC craneal se visualizaron calcificaciones cerebrales sugestivas del síndrome de enfermedad celíaca-epilepsia-calcificación cerebral (CEC).**

Señale la respuesta incorrecta:

- a) La etiología de la CEC no es clara.
- b) La mayoría de los pacientes presenta epilepsias occipitales.
- c) Su curso evolutivo es muy variable, con formas benignas, resistentes a medicamentos o encefalopatías epilépticas.
- d) El curso clínico de la CEC es independiente del diagnóstico temprano y del buen cumplimiento de la dieta sin gluten.

19. **Señale la afirmación incorrecta respecto a un paciente que es llevado a urgencias por palidez, vómitos, oliguria y astenia, con un antecedente de un proceso diarreico agudo sanguinolento en los siete días previos, y que en los resultados analíticos se observa una anemia hemolítica microangiopática (esquistocitos) y trombopenia con afectación de la función renal:**

- a) Dentro del diagnóstico diferencial se incluye el síndrome hemoliticourémica (SHU).
- b) El SHU típico es el causante del 90 % de los casos de SHU.
- c) El SHU típico se debe a la infección entérica por bacterias productoras de shigatoxina (fundamentalmente *E. coli* serotipo O157-H7).
- d) El SHU típico es más frecuente en niños mayores de cinco años.



20. Las crisis hipertensivas (CH) pueden tener su etiología en causas neurológicas, entre ellas las convulsiones. Señale la afirmación incorrecta:

- a) Todos los pacientes con CH requieren ingreso en un centro hospitalario.
- b) Las CH se clasifican en emergencia hipertensiva (EH) y urgencia hipertensiva (UH) en función de si existe o no daño orgánico respectivamente.
- c) En la UH habitualmente el tratamiento inicial antihipertensivo es vía oral o sublingual.
- d) La EH requiere un inicio inmediato de la reducción de la presión arterial, de más del 25 % en las primeras ocho horas, habitualmente con fármacos intravenosos en bolos.

Preguntas de reserva

- 21. Según la clasificación etiológica de la diarrea crónica, ¿cuál de ellas no es debida a una respuesta inmune anómala?**
- a) Síndrome de Pearson.
 - b) Enfermedad celiaca.
 - c) Hipersensibilidad a proteínas alimenticias.
 - d) Trastornos eosinofílicos primarios.
- 22. ¿Qué datos clínicos y analíticos deben hacer sospechar una crisis celiaca?**
- a) Diarrea profusa asociada a deshidratación, disturbios hidroelectrolíticos, desnutrición y déficits nutricionales.
 - b) Convulsiones, tetania por hipocalcemia aguda asintomática, edema generalizado secundario a enteropatía con pérdida de proteínas, debilidad muscular.
 - c) Diátesis hemorrágica por déficit de absorción de vitamina K y síntesis de factores K dependientes.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 23. Señale la afirmación falsa en relación con el síndrome hemolíticoourémico atípico (SHUA):**
- a) Es el responsable del 10 % de los casos de SHU.
 - b) Afecta fundamentalmente a adultos mayores, aunque puede aparecer a cualquier edad.
 - c) Hasta en un 30 % de los casos no se encuentran mutaciones en los genes conocidos asociados a la enfermedad.
 - d) El tratamiento incluye medidas de soporte y tratamiento específico con eculizumab.



24. Señale la afirmación falsa en relación con el síndrome de realimentación del paciente malnutrido:

- a) Se define como el conjunto de alteraciones metabólicas que pueden suceder tras instaurar un soporte nutricional.
- b) Es necesario estar atento a síntomas como sudoración, fiebre, hepatomegalia, ensanchamiento de suturas o sueño excesivo.
- c) Se asocian datos de laboratorio como la hiperfosfatemia o la hipercalcemia.
- d) Se ha descrito tanto en tratamientos por vía oral como enteral o parenteral.

Caso 4. Debut diabético

Niño de ocho años que acude al servicio de urgencias del hospital porque tiene dolor abdominal y vómitos de doce horas de evolución. Los padres refieren astenia en los últimos quince días que ha ido en aumento. Afirman que se ha adelgazado a pesar de mantener buen apetito y comer más de lo habitual. También refieren un aumento de la ingesta de líquidos y numerosas micciones incluso durante la noche, por lo que sospechan una infección del tracto urinario.

Sus constantes son las siguientes: P, 23 kg; T^a, 36,4 °C; FC, 90 lpm; FR, 36 rpm; TA, 108/62; sat. O₂, 100 %.

En la exploración presenta palidez cutánea leve, decaimiento, ojeras, ausencia de lágrimas, mucosas secas y ojos algo hundidos. Se estima una deshidratación del 8 %. Abdomen blando, depresible, no doloroso, no HEM, Blumberg negativo. AR: murmullo vesicular conservado. Buena ventilación bilateral. Glasgow 15. Resto de exploración anodina.

1. ¿Cuál de las siguientes medidas debe hacerse en primer lugar?

- a) Iniciar tolerancia oral antes de llevar a cabo otras medidas más agresivas.
- b) Solicitar gasometría venosa y canalizar dos vías periféricas ante la sospecha de debut diabético.
- c) Hacer una glucemia y una cetonemia capilar.
- d) Cursar un sedimento urinario y un urocultivo para valorar una infección del tracto urinario como desencadenante.

2. Los primeros resultados analíticos de la gasometría venosa informan:

PH: 7,14; HCO₃: 7 mmol/l; pCO₂: 27 mmHg; glucemia: 510 mg/dl; cetonemia: 5 mmol/l; Na: 132 mmol/l; K: 4,1 mmol/l.

Señale la respuesta verdadera:

- a) Se puede diagnosticar diabetes *mellitus* porque presenta una glucemia superior a 200 mg/dl y síntomas clásicos.
- b) Se debe esperar a obtener una HbA_{1c} de más del 5,5 % para poder afirmar que es un debut diabético.
- c) Sin la confirmación del estudio inmunológico (ICA, GAD e IA2) no se puede afirmar que es un debut diabético.
- d) Se debe esperar que el paciente se estabilice para hacer un test de tolerancia oral a la glucosa para poder diagnosticar con seguridad el debut diabético.

- 3. Durante la primera hora de tratamiento, ¿cuál de las siguientes medidas es la más adecuada?**
- a) Corregir la acidosis con bicarbonato a 1 mEq/kg.
 - b) Administrar un bolo endovenoso de 0,1 U/kg de insulina rápida seguida de una perfusión continua de la misma a 0,1 U/kg/h.
 - c) Iniciar una infusión continua de insulina rápida endovenosa a 0,1 U/kg/h sin bolo previo.
 - d) Administrar 230 ml de suero salino fisiológico endovenoso.
- 4. Se plantea el ingreso en planta o derivar a la UCI. ¿Cuál de las siguientes circunstancias no es una indicación de ingreso en la UCI?**
- a) Glucemia de más de 400 mg/dl.
 - b) PH inferior a 7,10 y/o HCO₃ inferior a 5 mmol/l.
 - c) Existencia de compromiso hemodinámico.
 - d) Urea elevada.
- 5. El uso de bicarbonato en la primera y la segunda hora de tratamiento de la cetoacidosis diabética no se recomienda a menos que...**
- a) ...el pH sea inferior a 6,9 y/o el bicarbonato sea inferior a 5 mEq/l.
 - b) ...el pH sea inferior a 7 y/o el bicarbonato sea inferior a 7 mEq/l.
 - c) ...el pH sea inferior a 7,1 y/o el bicarbonato sea inferior a 9 mEq/l.
 - d) ...el pH sea inferior a 7,2 y/o el bicarbonato sea inferior a 11 mEq/l.
- 6. Tras el tratamiento inicial de la primera y la segunda hora debe pautarse la administración basal de líquidos en base a...**
- a) ...rehidratación rápida en el transcurso de 4 h dado que se trata de una deshidratación hiponatrémica.
 - b) ...necesidades basales, más el 50 % de la deshidratación calculada, menos el suero administrado en la primera hora y la segunda hora a administrar en 24 h.
 - c) ...necesidades basales, más la deshidratación calculada, menos el suero administrado en la primera hora y la segunda hora a administrar en 24 h.
 - d) ...no compensar más del 50 % de la deshidratación calculada hasta que la glucemia sea inferior a 200 mg/dl.



7. **El paciente presenta diuresis y el potasio plasmático es de 4,2 mmol/l. ¿En qué momento debe iniciarse la administración de potasio en la perfusión endovenosa?**
- a) En la primera hora de rehidratación a 40 mEq/l.
 - b) Tras la primera hora de rehidratación a 20 mEq/l.
 - c) Tras la primera y, eventualmente, la segunda hora de rehidratación a 40 mEq/l.
 - d) No debe añadirse potasio a la perfusión hasta que la glucemia descienda de 200 mg/dl.
8. **¿Qué es lo más recomendable en el momento de iniciar el tratamiento con insulina?**
- a) Iniciarla de forma subcutánea lo antes posible tras su llegada a urgencias.
 - b) Iniciarla mediante perfusión continua de insulina rápida lo antes posible.
 - c) Administrar un bolo inicial a 0,1 U/kg de insulina rápida antes de iniciar la perfusión continua.
 - d) Iniciar la perfusión continua de insulina rápida tras haber hecho una expansión de volumen en la primera y, eventualmente, la segunda hora.
9. **Una vez iniciado el tratamiento, la acidosis y la cetonemia se van corrigiendo satisfactoriamente. ¿A qué velocidad es deseable el descenso de la glucemia?**
- a) 25-50 mg/l por hora.
 - b) 50-100 mg/dl por hora.
 - c) 100-150 mg/dl por hora.
 - d) 150-200 mg/dl por hora.
10. **¿Qué debe tenerse en cuenta durante el tratamiento de la cetoacidosis diabética?**
- a) La natremia tiende a aumentar a medida que disminuye la glucemia.
 - b) El potasio tiende a aumentar al corregir la acidosis.
 - c) El potasio tiende a aumentar con la administración de insulina.
 - d) Tras iniciar el tratamiento tanto el sodio como el potasio tienden a mantener sus niveles iniciales.



- 11. En el ECG se identifican signos de hipopotasemia si aparecen...**
- a) ...ondas T altas y picudas.
 - b) ...ondas U, ondas T aplanadas y prolongación del intervalo QT.
 - c) ...ondas Q profundas y acortamiento del intervalo QT.
 - d) El ECG no nos puede ayudar en la detección de hipopotasemia.
- 12. ¿Qué medida contribuye a reducir el riesgo de edema cerebral?**
- a) Administrar bicarbonato de forma precoz si el PH es menor de 7,1.
 - b) Iniciar el aporte de insulina precozmente al mismo tiempo que se inicia la rehidratación.
 - c) Completar la rehidratación en las primeras 24 h.
 - d) No superar en dos veces las necesidades basales diarias de los líquidos administrados.
- 13. Durante el tratamiento, ¿qué momento es el más adecuado para iniciar el aporte de glucosa en la perfusión endovenosa?**
- a) Desde el inicio dado que la cetonemia es mayor de 5 mmol/l.
 - b) Tras la carga inicial de volumen si la glucemia desciende a un ritmo superior a 50 mg/dl.
 - c) Cuando la glucemia descienda de 300 mg/dl.
 - d) Cuando la glucemia sea inferior a 150 mg/dl.
- 14. Si durante las primeras horas de tratamiento el paciente inicia cefalea, vómitos, disminución de la frecuencia cardiaca, incontinencia urinaria, estrabismo e incremento de la tensión arterial, ¿qué actuación es la más adecuada?**
- a) Son síntomas normales en la fase de recuperación, debe mantenerse el mismo tratamiento.
 - b) Se debe a la cetonemia elevada, se debe aumentar el ritmo de infusión de la insulina.
 - c) Se debe a la deshidratación, hay que aumentar el aporte de líquidos.
 - d) Hay que valorar reducir el aporte de líquidos, pasarlo a la UCI y administrar manitol endovenoso.



- 15. Una vez estabilizado el paciente y con la tolerancia digestiva asegurada, se decide suspender la perfusión endovenosa continua de insulina e iniciar la insulina subcutánea por medio de análogos de acción rápida.**

¿Cuál es el momento más adecuado para suspender la perfusión endovenosa?

- a) Una hora antes de iniciar la insulina subcutánea.
- b) Quince minutos antes de administrar la insulina subcutánea.
- c) Al mismo tiempo que se inicia la insulina subcutánea.
- d) Quince minutos después de administrar la insulina subcutánea.

- 16. Señale la respuesta correcta en relación con el tratamiento con insulina subcutánea:**

- a) La dosis diaria previsible para este paciente es de 25 U en forma de análogo de acción rápida repartidas en desayuno, comida, merienda y cena, más 25 U de análogo de acción lenta en la cena.
- b) Las necesidades de insulina en relación con el peso del paciente habitualmente son superiores en el adolescente que en el niño preescolar.
- c) Habitualmente la insulina lenta representa el 25 % del total de insulina diaria.
- d) En menores de dos años la insulina glargina es de primera elección como análogo de acción lenta.

- 17. El día anterior al alta hospitalaria, tras administrarse la insulina subcutánea no se come la mitad de los espaguetis que le traen porque no le gustan. Una hora y media después presenta palidez, sudoración fría, cefalea y sensación de mareo. La glucemia capilar muestra 57 mg/dl.**

¿Qué actuación es la más adecuada?

- a) Poner una vía endovenosa y administrar 5 ml/kg de SG 10 % en cinco minutos.
- b) Administrar 1 mg de glucagón intramuscular.
- c) Administrar 10 g de hidratos de carbono rápidos en forma de zumo.
- d) Completar la ingesta de espaguetis.

- 18. A los dos meses del alta hospitalaria el paciente se queda con la abuela. A la hora de la merienda la glucemia es de 380 mg/dl. Al no poder localizar a la madre acude al servicio de urgencias. A su llegada se repite la glucemia que es de 350 mg/dl y la cetonemia de 1,2 mmol/l. La abuela muestra la pauta de insulina y se comprueba que se administran 10 unidades al día de insulina de análogo de acción rápida repartidas en desayuno, comida, merienda y cena; así como 8 unidades al día de análogo de acción lenta.**

¿Qué actuación es la más correcta?

- a) Administrar 2 unidades de su análogo de acción rápida y ofrecer líquidos sin hidratos de carbono.
 - b) Dado que la glucemia está descendiendo, suspender la merienda y la insulina que le hubiera correspondido, favorecer la ingesta de líquidos sin hidratos de carbono y favorecer el ejercicio físico moderado.
 - c) Administrar 4 unidades de análogo de acción rápida y favorecer el ejercicio moderado.
 - d) Administrar 3 unidades de análogo de acción lenta y favorecer el ejercicio moderado.
- 19. Al cabo de seis meses del debut el paciente, jugando con sus amigos en el patio del colegio empieza a sentirse mal con cefalea, postración y somnolencia. 45 minutos después pierde el conocimiento. Al ir, su maestra habitual le hace un control de la glucemia, que es de 23 mg/dl, y llama al servicio de urgencias para informar de lo ocurrido.**

¿Qué debe recomendarse?

- a) Ponerlo en posición de seguridad y llevarlo lo antes posible a urgencias para administrarle glucosa endovenosa.
- b) Intentar pequeños sorbos de una solución azucarada sin forzar la ingesta.
- c) Administrar glucagón 0,5 mg intramuscular del preparado que guardan en la nevera del colegio.
- d) Mantenerlo en posición de seguridad y esperar quince minutos, repetir la glucemia y si no asciende llamar al 061.

20. Señale la respuesta falsa en relación con la nefropatía diabética:

- a) La detección de microalbuminuria es útil para para el diagnóstico precoz.
- b) La monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) de 24 h es útil para el diagnóstico precoz.
- c) La microhematuria es el parámetro más sensible para el diagnóstico precoz.
- d) El primer escalón en el tratamiento es el control de los factores de riesgo y el segundo el uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA).



Preguntas de reserva

- 21. Tras el debut, antes del alta hospitalaria, inicia tratamiento con múltiples dosis de insulina en régimen basal-bolo. Dada la edad del paciente, ¿a qué hora es más adecuado pautar la administración de insulina glargina?**
- a) Debe pautarse con el desayuno para favorecer el fenómeno del alba.
 - b) Debe pautarse con la cena para favorecer el fenómeno del antialba.
 - c) Debe pautarse con el desayuno o al medio día para no agravar el fenómeno del antialba.
 - d) Debe pautarse con la cena para no agravar el fenómeno del antialba.
- 22. Durante la educación diabetológica se debe enseñar al paciente y a su familia a contar los hidratos de carbono de la dieta mediante raciones. ¿Cuántas raciones diarias de hidratos de carbono son las más recomendables para este paciente?**
- a) 20.
 - b) 40.
 - c) 60.
 - d) 80.
- 23. Señale la respuesta correcta en relación con la concentración plasmática de péptido C:**
- a) Está disminuido en la diabetes *mellitus* tipo 1.
 - b) Es normal que esté aumentado en la diabetes tipo 1 tras haber iniciado el tratamiento con insulina rápida.
 - c) Está disminuido en la diabetes *mellitus* tipo 2.
 - d) Se considera un marcador de aporte exógeno de insulina.
- 24. Tres años después del debut, el paciente acude al servicio de urgencias portando un infusor subcutáneo continuo de insulina (ISCI). Es la hora de la merienda y su glucemia es 350 mg/dl y la cetonemia de 2,1 mmol/l. ¿Cuál de las siguientes actuaciones es la más adecuada?**
- a) Saltarse la merienda y repetir la glucemia y la cetonemia en una hora.
 - b) Administrar un bolo corrector con el ISCI.
 - c) Administrar un bolo corrector con pluma.
 - d) Contactar urgentemente con el endocrinólogo pediátrico para reprogramar el ISCI.

Caso 5. Hipoglucemia neonatal

Un hospital pequeño con paritorio pero sin unidad de neonatos se pone en contacto con el hospital de referencia por el caso de un niño recién nacido de seis horas de evolución que en una primera visita por parte del pediatra lo han visto tembloroso, al realizar una determinación de glucosa capilar se observan unos niveles de glucosa indetectables, lo que se confirma con una determinación en sangre. Contactan con el hospital de referencia para ver que actitud tomar y decidir si se traslada al paciente. En el momento en que se están solicitando datos para tomar una decisión el recién nacido presenta una desaturación brusca, movimientos de temblores en ambas extremidades y retroversión ocular.

1. En este caso, ¿cuál debe ser la primera medida que tomar?

- a) Administrar un bolo de glucosado al 10 % de 2 ml/kg.
- b) Administrar oxígeno.
- c) Administrar un bolo de suero fisiológico.
- d) Administrar antibióticos ante el riesgo que la causa de la hipoglucemia sea una sepsis.

2. ¿Cuál debe ser la segunda medida que tomar?

- a) Administrar un bolo de glucosado al 10 % de 2 ml/kg.
- b) Administrar oxígeno.
- c) Administrar un bolo de suero fisiológico.
- d) Administrar antibióticos ante el riesgo que la causa de la hipoglucemia sea una sepsis.



Situación 1. El hospital donde nació comunica que el peso del niño al nacer fue de 3.200 g y que el parto ha sido a término sin factores de riesgo y con un hemograma y una bioquímica normales. Se le pauta un suero glucosado al 10 % con una perfusión a 80 ml por hora. Con esta aportación de glucosa intravenosa, no se consigue que las glucemias superen valores por encima de 30 mg/dl, lo que obliga a aumentar de forma progresiva la perfusión de glucosado, precisando un glucosado al 15 % con una perfusión de 80 ml por hora. En estas condiciones se consigue mantener los valores de glucemia por encima de 50 mg/dl.

3. ¿Cuál es la causa más probable de la hipoglucemia?

- a) Déficit de hormona de crecimiento.
- b) Hiperinsulinismo.
- c) Cardiopatía congénita.
- d) Policitemia.

Situación 2. El hospital donde nació comunica que el peso del niño al nacer fue de 3.200 g y que el parto ha sido a término sin factores de riesgo y con un hemograma y una bioquímica normales. Se le pauta un suero glucosado al 10 % con una perfusión a 80 ml por hora. Pasadas las primeras 24 horas se mantiene la glucemia, pero al intentar disminuir los aportes de glucosa de forma progresiva vuelve a presentar valores de glucemia en plasma inferiores a 30 mg/dl. Al repetir la analítica en sangre se confirma la hipoglucemia y se observan unos valores de sodio en plasma de 124 mEq/L.

4. En esta situación, ¿cuál podría ser la causa más probable de hipoglucemia?

- a) Hiperinsulinismo.
- b) Hiperplasia suprarrenal congénita.
- c) Déficit de hormona de crecimiento.
- d) Hipotiroidismo.

5. **Se solicita la determinación de insulina, hormona de crecimiento, factor natriurético, cortisol y TSH. Sin embargo, es un viernes por la tarde y no se podrá disponer de valores hasta pasadas más de 48 horas. ¿Qué opción terapéutica es la más indicada en esta situación?**
- a) Administrar diuréticos.
 - b) Administrar glucocorticoides.
 - c) Administrar diazóxido.
 - d) Administrar hormona de crecimiento.

Situación 3. El hospital donde nació comunica que el peso del niño al nacer fue de 2.300 g y que se trata de un parto a las 38 semanas de gestación, sin factores de riesgo, pero con sospecha de retraso de crecimiento intrauterino leve, con un hemograma y una bioquímica normales, salvo la hipoglucemia.

6. **En este caso, ¿cuál es la causa más probable de la hipoglucemia?**
- a) Hiperinsulinismo.
 - b) Déficit de hormona de crecimiento.
 - c) Reservas bajas de glucógeno hepático.
 - d) Insuficiencia suprarrenal.
7. **¿Cuál es la causa más frecuente de retraso de crecimiento intrauterino de inicio en el tercer trimestre de la gestación?**
- a) Cromosomopatías.
 - b) Metabulopatías.
 - c) Alteraciones en la función placentaria.
 - d) Hipotiroidismo congénito.

Situación 4. El hospital donde nació comunica que el peso del niño al nacer fue de 4.100 g, que se trata de un parto a las 38 semanas de gestación, sin factores de riesgo, pero con sospecha de diabetes gestacional, no confirmada por falta de seguimiento de la madre.

8. **En este caso, ¿cuál es la causa más probable de hipoglucemia?**
- a) Hiperinsulinismo.
 - b) Hipotiroidismo.
 - c) Reservas bajas de glucógeno hepático.
 - d) Insuficiencia suprarrenal.

9. **Tras la administración de un bolo de glucosado, se observa una normalización de los valores de glucosa y se decide mantener la perfusión de glucosa a 6 mg/kg/min. Sin embargo, a los pocos minutos vuelve a presentar una hipoglucemia.**

¿Qué podría haber provocado esta hipoglucemia?

- a) Hipotiroidismo.
- b) Insuficiencia suprarrenal.
- c) Hipersensibilidad de las células beta pancreáticas a la glucosa.
- d) Alteraciones en la beta-oxidación de ácidos grasos.

10. **Señale la respuesta correcta en relación con las reservas de glucógeno hepático del recién nacido en condiciones normales:**

- a) Las reservas de glucógeno hepático se mantienen constantes a lo largo del tercer trimestre de gestación.
- b) Las reservas de glucógeno aumentan a lo largo del tercer trimestre.
- c) Las reservas de glucógeno son prácticamente inexistentes al nacer y toda la glucosa se genera por la gluconeogénesis.
- d) El pico máximo de glucógeno fetal se observa al final del segundo trimestre.

11. **¿Por qué la administración de corticoides es una pauta relativamente común en los casos de hipoglucemia persistente neonatal?**

- a) Los glucocorticoides aumentan la capacidad de gluconeogénesis hepática.
- b) La insuficiencia suprarrenal es la causa más común de hipoglucemia neonatal.
- c) Los glucocorticoides disminuyen el catabolismo y por lo tanto el consumo de glucosa.
- d) Siempre se pueden administrar glucocorticoides en situaciones desconocidas por sus múltiples efectos beneficiosos en situaciones de gravedad.



- 12. ¿Cuál de los siguientes factores constituye un riesgo de determinación de glucosa en sangre baja?**
- a) Tener la sangre a temperatura ambiente durante mucho tiempo.
 - b) Tener la sangre en hielo.
 - c) Tener el plasma en hielo.
 - d) Tener el plasma a temperatura ambiente.
- 13. ¿Cuál es la causa más frecuente de hipoglucemia persistente (de más de siete días) y que requiere un aporte de glucosa por encima de los 10 mg/kg/min?**
- a) Déficit de hormona de crecimiento.
 - b) Hiperinsulinismo.
 - c) Insuficiencia suprarrenal.
 - d) Sufrimiento fetal crónico.
- 14. Al cabo de una semana, y estando con controles de glucemia normales, el paciente inicia un cuadro de convulsiones. ¿Cuál es el tratamiento de elección de las crisis epilépticas en el periodo neonatal?**
- a) Fenobarbital.
 - b) Acido valproico.
 - c) Etosuximida.
 - d) Fenitoína.

- 15. El diazóxido es un fármaco utilizado a menudo en el tratamiento de la hipoglucemia por hiperinsulinismo. ¿Cuál es un efecto secundario de este fármaco?**
- a) Retención de sodio.
 - b) Edema.
 - c) Hipertricosis.
 - d) Todas las respuestas anteriores pueden ser efectos secundarios del tratamiento con diazóxido.
- 16. ¿Cuál es el diagnóstico más probable de la hipoglucemia en un recién nacido a término con peso adecuado a su edad gestacional y con micropene?**
- a) Hiperinsulinismo.
 - b) Hiperplasia suprarrenal congénita.
 - c) Déficit de la hormona de crecimiento.
 - d) Comunicación interventricular moderada y aumento del gasto cardiaco.
- 17. ¿Por qué en el neonato el consumo de glucosa por parte del sistema nervioso central es más elevado que en los adultos?**
- a) En el neonato la glucosa es la única fuente de energía para el sistema nervioso central.
 - b) El sistema nervioso central del neonato no puede utilizar ácidos grasos como fuente de energía.
 - c) La masa del sistema nervioso central del neonato es mayor que la del adulto en proporción a su masa corporal.
 - d) El sistema nervioso central del neonato tiene una capacidad gluconeogénica inferior al sistema nervioso central del adulto.
- 18. La glucosa pasa a través de la placenta por un mecanismo de...**
- a) ...difusión simple.
 - b) ...difusión facilitada a través de transportadores de glucosa.
 - c) ...difusión facilitada a través de transportadores de glucosa dependientes de la insulina.
 - d) ...transporte activo.



- 19. ¿Cuándo deben iniciarse los controles de glucemia en un recién nacido con situación de riesgo de hipoglucemia (macrosómico, retraso de crecimiento intrauterino, etc.)?**
- a) Antes de las tres horas de vida.
 - b) Entre las tres y las seis horas de vida.
 - c) Entre las seis y las doce horas de vida.
 - d) Cuando tenga una clínica sugestiva de hipoglucemias.
- 20. ¿Cuál de los siguientes componentes no constituye un precursor de la gluconeogénesis?**
- a) El lactato.
 - b) Los aminoácidos.
 - c) El glicerol.
 - d) El betahidroxibutirato.

Preguntas de reserva

- 21. ¿Cuál de las siguientes situaciones puede producir una hipoglucemia por hiperinsulinismo?**
- a) Insuficiencia suprarrenal.
 - b) Déficit de hormona de crecimiento.
 - c) Cese brusco de una perfusión de glucosado al 12 %.
 - d) Anemia.
- 22. En un recién nacido a término de una semana de vida, ante la presencia de una hipoglucemia con valores indetectables de cuerpos cetónicos, ¿cuál es la causa más probable de la hipoglucemia?**
- a) Déficit de hormona de crecimiento.
 - b) Hiper cortisolismo.
 - c) Hiperinsulinismo.
 - d) Déficit de glucagón.
- 23. ¿Cuál es el consumo basal de glucosa de un recién nacido sano a término?**
- a) 1-3 mg/kg/minuto.
 - b) 3-6 mg/kg/minuto.
 - c) 7-9 mg/kg/minuto.
 - d) 9-10 mg/kg/minuto.
- 24. Señale la respuesta correcta en relación con la perfusión de glucosa intravenosa:**
- a) La perfusión de glucosa una vez alcanzados unos valores de glucemia superiores a 45 mg/dl puede suspenderse de forma inmediata.
 - b) La perfusión de glucosa al 10 % precisa una vía central.
 - c) La perfusión de glucosa por encima del 15 % precisa una vía central.
 - d) La perfusión intravenosa de glucosa nunca precisa una vía central.

Caso 6. Niño con anemia

Niño de origen dominicano de catorce meses que es llevado al servicio de urgencias por cuadro febril de 72 horas de evolución, asociado a irritabilidad, inapetencia y deposiciones diarreicas sin sangre. Entre sus antecedentes destacan: prematuridad de 32+3 semanas, intervenido de estenosis hipertrófica de píloro a las seis semanas de vida, convulsión febril a los ocho meses y un estancamiento ponderal desde los nueve meses de vida. Alimentado con lactancia materna exclusiva hasta pasados los seis meses de vida, alimentación complementaria con escasa aceptación y actualmente mal comedor salvo lácteos y cereales. Madre fumadora.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Afebril, destaca una irritabilidad marcada, un color cutáneo pajizo, mucosas pálidas y aspecto de deshidratación. Presenta una taquicardia de hasta 180 lpm con tensión arterial de 96/58 mmHg. Se completa la exploración física por aparatos y sistemas, en la que destaca la ausencia de adenopatías y hepato-esplenomegalia. No se ausculta soplo ni se objetivan otras alteraciones.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Ante la clínica de deshidratación en el contexto de gastroenteritis, se solicita una gasometría capilar, donde se objetiva una cifra de hemoglobina de 3,5 g/dl sin acidosis. Iones, glucemia y bilirrubina normales. Se confirma con hemograma venoso el hallazgo de una anemia microcítica hipocrómica grave, en rango transfusional (hemoglobina: 3 g/dl; hematocrito: 15 %; VCM: 55 fl), con reticulocitos y el resto de las series normales. Se completa el estudio de anemia aguda con una bioquímica sérica, sin evidenciar signos de hemólisis o afectación hepática, con una proteína C reactiva de 12 mg/dL (valores de referencia: 0-0,5 mg/dL), una prueba de Coombs directa que es negativa, y una extensión de sangre periférica, donde se objetiva una anisopoiquilocitosis e hipocromía marcada.

1. **Con los datos anteriores, ¿cuál es la causa más probable de la anemia del paciente?**
 - a) Anemia hemorrágica.
 - b) Anemia por secuestro.
 - c) Anemia hemolítica.
 - d) Anemia ferropénica.



2. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es propia de su diagnóstico?**
 - a) La trombocitosis está siempre presente.
 - b) La sideremia es el parámetro más fiable para llegar al diagnóstico.
 - c) El índice de distribución eritrocitario suele estar elevado.
 - d) Un valor de ferritina elevado descarta el diagnóstico en nuestro paciente.

3. **Señale la respuesta falsa respecto a las asociaciones etiológicas en los cuadros de anemia:**
 - a) Prematuridad - Ferropenia.
 - b) Infecciones - Alteración en la producción.
 - c) Origen dominicano - Anemia falciforme.
 - d) Erythrovirus B19 - Reticulocitosis en crisis aplásicas transitorias.

4. **El paciente fue intervenido de estenosis hipertrófica de píloro. Señale la respuesta incorrecta respecto a esta enfermedad:**
 - a) Aunque sigue siendo idiopática, se postula un origen multifactorial. Juega un papel importante la hiperacidez gástrica y la hipergastrinemia.
 - b) La alimentación con lactancia materna es un factor de riesgo.
 - c) Ser dominicano no está relacionado con una disminución en la incidencia.
 - d) El antecedente de prematuridad puede estar asociado como factor de riesgo.

5. **Señale la respuesta incorrecta respecto a las convulsiones febriles que tuvo este paciente:**
 - a) Las convulsiones febriles aparecen durante la lactancia o la primera infancia.
 - b) Constituyen el evento convulsivo más frecuente en la infancia.
 - c) Las crisis febriles típicas suelen ser focales.
 - d) Las crisis febriles típicas cursan sin patología neurológica de base ni crisis afebriles anteriores.

6. **No existe evidencia para solicitar estudios de laboratorio de forma sistemática a los niños con convulsiones febriles simples.**
¿Cuál no es un factor de riesgo o un signo de alarma?
- Edad de más de seis meses.
 - Lactantes de seis a doce meses no vacunados de *Haemophilus influenzae B* o neumococo.
 - Temperatura inferior a 38 °C.
 - Tratamiento antibiótico previo.
7. **Señale la respuesta incorrecta sobre los hallazgos que se debe esperar encontrar en la exploración de un paciente con anemia:**
- Estomatitis angular - Déficit de hierro.
 - Glositis - Exceso de vitamina B12.
 - Hipoplasia hipotenar - Anemia de Fanconi.
 - Coiloniquia - Déficit de hierro.
8. **Si el paciente tuviera Hb 8 g/dl y trombocitosis, fiebre de dos semanas y se añade una afectación articular con dolor articular de más de seis semanas de evolución con exantema eritematoso evanescente, linfadenopatías y serositis, ¿cuál debe ser la orientación diagnóstica?**
- Púrpura trombopénica idiopática.
 - Déficit de piruvato quinasa.
 - No cumple ningún criterio de enfermedad reumatológica en la infancia.
 - Artritis idiopática juvenil sistémica.
9. **Este paciente con ocho meses tuvo un cuadro febril de 38,3 °C sin foco, de 24 horas de evolución. Señale la respuesta incorrecta respecto al abordaje en urgencias:**
- Lo primero que hay que hacer es el triángulo de evaluación pediátrica.
 - Si el paciente tiene más de 39 °C se debe descartar una infección urinaria.
 - Nunca se debe considerar el alta sin pruebas complementarias.
 - La presencia de leucocituria en una tira reactiva de orina debe confirmarse por métodos estériles.

- 10. Señale la respuesta falsa respecto al abordaje de un cuadro de convulsión febril en urgencias:**
- a) El diazepam rectal ha sido hasta ahora el fármaco más utilizado a nivel extrahospitalario.
 - b) El midazolam transmucosa oral (0,5 mg/kg) es una alternativa segura y eficaz a nivel extrahospitalario.
 - c) Si disponemos de vía intravenosa el fármaco de primera elección es el ácido valproico.
 - d) Los fármacos antipiréticos no tienen ningún efecto en la prevención de las crisis febriles recurrentes.
- 11. ¿Se debe plantear dar tratamiento con hierro oral si el paciente está estable y tiene la hemoglobina a 6 g/dl? Señale la respuesta correcta:**
- a) Es preferible el uso de hierro intravenoso para evitar su malabsorción.
 - b) Debe evitarse usar sales ferrosas al tomar vitamina C.
 - c) El hierro sucrosomial puede tomarse con cualquier alimento o en cualquier momento del día.
 - d) La administración de concentrado de hematíes debe hacerse a una velocidad rápida en estos pacientes sobre todo cuanto más baja sea la cifra de hemoglobina.
- 12. Señale la respuesta incorrecta con respecto al seguimiento de la eficacia del tratamiento oral con hierro:**
- a) A la semana puede verse un aumento en la cifra de reticulocitos.
 - b) Los reticulocitos no se modifican si se toma hierro oral.
 - c) Al mes puede objetivarse un aumento de 1g/dl en la cifra de hemoglobina.
 - d) A los dos o tres meses pueden corregirse los índices sugestivos de anemia ferropénica.

- 13. Se administra tratamiento de hierro oral durante tres meses a 5 mg/kg/día de hierro elemental, pero no se evidencia respuesta a la terapia. El paciente presenta diarreas que se relacionan con el tratamiento de hierro oral.**
- ¿Qué prueba complementaria no está indicada en este paciente?**
- a) Anticuerpos de celiacía.
 - b) Parásitos en heces.
 - c) Sangre oculta en heces.
 - d) Determinación de glucosa 6 fosfato.
- 14. ¿Cuál de los siguientes parámetros no se debe esperar encontrar en la analítica si este paciente presenta anemia hemolítica con coluria e ictericia?**
- a) Haptoglobina disminuida.
 - b) Reticulocitos elevados.
 - c) Aumento de la bilirrubina conjugada.
 - d) Aumento de la LDH.
- 15. Si este paciente tiene 14 años y es diagnosticado de anemia hemolítica con test de Coombs positivo y a los dos días se evidencia un eritema malar y un rash discoide, se debe plantear descartar un lupus eritematoso sistémico.**
- ¿Cuál no es un criterio de lupus eritematoso sistémico?**
- a) Fotosensibilidad.
 - b) Leucocitosis.
 - c) Úlceras orales.
 - d) Nefropatía.
- 16. Señale la respuesta correcta si este paciente fuera diagnosticado de drepanocitosis:**
- a) Es un error del laboratorio ya que el niño es de origen dominicano.
 - b) En estos casos hay que explorar el bazo por si fuera un secuestro esplénico.
 - c) No está indicada la antibioterapia profiláctica en esta entidad.
 - d) El tratamiento con hidroxiurea solo está indicado en el caso de niños mayores de cinco años en casos de homocigotos SS.

- 17. Señale la respuesta incorrecta en relación con un paciente con anemia en el contexto de un síndrome hemofagocítico:**
- a) La determinación de colesterol y hierro puede ayudar a la orientación diagnóstica de un síndrome hemofagocítico.
 - b) Hay que descartar causas infecciosas, entre ellas infección por *Leishmania*.
 - c) La ausencia de blastos en una fórmula manual en pacientes leucopénicos no descarta el diagnóstico de leucemia.
 - d) La determinación de niveles del receptor soluble de CD25 evidenciará cifras elevadas en el caso de un síndrome hemofagocítico.
- 18. ¿Cuál debe ser la actitud para seguir si este niño tiene anemia, trombopenia y leucopenia que se acompaña de dolores óseos importantes que le impiden caminar, la determinación de LDH está elevada, la fórmula manual no evidencia blastos, en la exploración física presenta esplenomegalia y no cumple criterios bioquímicos de síndrome hemofagocítico?**
- a) Se descarta un proceso leucémico con una fórmula manual normal y no se indica la realización de análisis de la médula ósea.
 - b) La presencia de dolores óseos no es frecuente como clínica de presentación en los procesos leucémicos en niños.
 - c) Debe realizarse un aspirado de médula ósea.
 - d) Debe iniciarse el tratamiento con corticoides de inmediato sin hacer una prueba diagnóstica.
- 19. Durante la anamnesis del paciente los padres explican que acaban de llegar de una zona rural de la República Dominicana, donde viven los abuelos, y que al llegar a España es cuando comienza con fiebre y anemia. No ha recibido profilaxis para la malaria. Se solicita una prueba de gota gruesa y una PCR para malaria.**
- Señale la respuesta correcta en el caso de ser positivo:**
- a) Sin tratamiento, un episodio clínico de malaria por *P. falciparum* en un niño sin inmunidad previa puede ser rápidamente mortal.
 - b) En los niños, la sintomatología es fácil de diferenciar de otras infecciones pediátricas comunes.
 - c) El tratamiento no constituye una urgencia y no está justificado en caso de sospecha.
 - d) No existen casos de malaria congénita puesto que no se trasmite verticalmente.



20. El microbiólogo avisa que el niño del caso anterior tiene PCR positiva para *Leishmania* en médula ósea en lugar de *Plasmodium*. Señale la respuesta falsa respecto a esta entidad:
- a) La esplenomegalia suele ser casi constante en estos pacientes.
 - b) Es frecuente encontrar hipergammaglobulinemia y en casos avanzados hipoalbuminemia.
 - c) La presencia de *Leishmania* descarta el diagnóstico de síndrome hemofagocítico primario si el paciente cumple criterios de esta entidad.
 - d) Debe iniciarse el tratamiento con anfotericina B liposomal.

Preguntas de reserva

21. **¿Qué hallazgo del laboratorio no se debe esperar encontrar en el caso de una anemia debida a ferropenia?**
- a) Hepsidina aumentada.
 - b) Receptor soluble de transferrina elevada.
 - c) Zinc protoporfirina aumentado.
 - d) Saturación de transferrina disminuida.
22. **Señale la respuesta correcta respecto a las anemias hemolíticas inmunes en pediatría:**
- a) La más frecuente en la infancia es por anticuerpos calientes.
 - b) En las anemias por anticuerpos fríos los corticoides suelen ser muy eficaces.
 - c) La hemoglobinuria paroxística *a frigore* suele ser por anticuerpos tipo IgM.
 - d) Los anticuerpos calientes tipo IgG son activadores potentes del complemento.
23. **¿Con que factor no se ha relacionado la probabilidad de recurrencia de una crisis febril?**
- a) Edad inferior a un año.
 - b) Antecedentes familiares de primer grado con crisis febril.
 - c) Alta temperatura en la primera crisis febril.
 - d) Recurrencia en el mismo proceso febril.
24. **Señale la respuesta correcta respecto al diagnóstico de una leucemia en este paciente:**
- a) Por edad, la más frecuente es una leucemia mieloide aguda.
 - b) Por edad, la más frecuente es una leucemia linfoblástica aguda.
 - c) Por edad, la más frecuente es una leucemia mieloide crónica.
 - d) Por edad, la más frecuente es una leucemia linfoide crónica.

Caso 7. Lactante con fracturas craneales

Lactante de diez meses que llevan a urgencias porqué tiene una herida incisocontusa en la zona frontal derecha de 3 cm que sangra mucho. No tiene antecedentes familiares interés.

ANTECEDENTES PERSONALES

Fruto de un primer embarazo controlado sin incidencias. Parto por cesárea urgente por pérdida de bienestar fetal. APGAR 7/8; PN, 3335 g. Ingresado en periodo neonatal por hipoglucemia neonatal transitoria, sospecha de infección por citomegalovirus. Alimentación: lactancia materna durante un mes, a los quince días del inicio de la lactancia artificial, sufre una reacción cutánea. Se hace una prueba RAST que resulta positiva a las proteínas de leche de vaca. Desde entonces sigue una alimentación con hidrolizado de proteínas. La introducción de la alimentación complementaria está bien tolerada. La vacunación es correcta según la edad y el calendario vacunal de la comunidad.

Desarrollo psicomotor: según refiere la madre, sonrisa social a los dos meses y sedestación estable a los ocho meses.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

Ingreso a los dos meses por bronquiolitis y a los cinco meses por fallo de medro.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Llama la atención: niño muy quieto, no se mantiene sentado sin apoyo. Coge un objeto, pero no se lo cambia de mano. Peso: 6.450 g; p, < 3; T, 68,5 cm; p, < 3; PC, 43 < p 3. Afebril. Constantes estables. Glasgow 15/15. Estado general aceptable. Coloración pálida de piel.

Piel: hematoma redondeado en la zona parietal derecha con una herida superficial puntiforme. Otro hematoma lineal de 1 x 3,5 cm en la zona parietotemporal derecha. Una herida IC en la zona frontal derecha de 3 cm que precisa diez puntos de sutura. Una herida superficial de 1 cm en la zona ciliar derecha. Resto de la exploración sin interés.

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS EN URGENCIAS

En la RX de cráneo AP y lateral se observa una imagen lineal en la región parietal izquierda con dos trayectos y compatible con una fractura parietal, y una imagen lineal en el hemicráneo derecho que no se aprecia en la proyección lateral pero es altamente sospechosa de fractura parietal o frontal derecha.

TC: doble línea de fractura lineal parietal izquierda. Pequeño hematoma de partes blandas parietal izquierdo. Fractura lineal occipital que se extiende hasta la base del cráneo.

CONCLUSIÓN

Fractura occipital y parietal izquierda.

1. **El paciente está estable. ¿Qué es lo más importante conocer al principio?**
 - a) El mecanismo de producción de la herida.
 - b) Si hay antecedentes de otras fracturas.
 - c) La historia social de la familia.
 - d) La historia médica del niño.

2. **¿Cómo se debe actuar ante el hallazgo de estas fracturas craneales?**
 - a) Debe dejarse al lactante en la unidad de observación ya que la TC no muestra lesiones intracraneales.
 - b) Se debe ingresar al niño solo para observación clínica.
 - c) Se debe ingresar al niño para observación clínica e iniciar un estudio de posibles lesiones no accidentales.
 - d) Debe darse el alta a domicilio con un control en 24-48 horas.

3. **Si se decide ingresar, ¿cuál de las siguientes pruebas complementarias no debe hacerse en este caso, según la exploración física de entrada?**
 - a) Fondo de ojo.
 - b) Serie esquelética.
 - c) Analítica sanguínea.
 - d) Ecografía abdominal.

Se hace una serie esquelética que muestra fracturas metafisarias en los dos fémures distales y en las dos tibias proximales. El fondo de ojo es normal.

4. **Todos los hallazgos observados, las tres fracturas craneales y las fracturas metafisarias, hacen pensar que se trata de un maltrato físico, según el instrumento BALORA. ¿Qué criterio de gravedad debe asignarse?**
 - a) Muy elevada.
 - b) Elevada.
 - c) Moderada.
 - d) Leve.

5. **¿Qué es, prioritariamente, la prevención del maltrato infantil?**
- a) Un problema judicial.
 - b) Un problema de salud pública.
 - c) Un problema social.
 - d) Una patología rara.
6. **¿Cuál no está considerado un factor de riesgo de violencia en la infancia?**
- a) Niño/a con discapacidad física.
 - b) Nivel cultural bajo de la madre.
 - c) Problemas económicos en la familia.
 - d) Mala adaptación escolar.
7. **Señale la afirmación correcta con respecto a los factores de riesgo (FR) de violencia contra la infancia:**
- a) El número de FR no influye en la posibilidad de maltrato.
 - b) Los FR predicen de forma inequívoca la probabilidad de maltrato infantil.
 - c) En las familias sin FR identificado se puede descartar maltrato.
 - d) Es importante conocer los FR para poder modificarlos y así poder disminuir dicho riesgo.
8. **¿Cuál es un indicador de maltrato?**
- a) Falta de un calendario vacunal completo porque los padres no desean vacunar a su hijo.
 - b) Presencia de dolores frecuentes sin causa aparente.
 - c) Conocimientos sexuales impropios para su edad.
 - d) Brotes repetidos de dermatitis atópica.
9. **¿Qué factor tiene más peso en la adjudicación de riesgo de maltrato infantil?**
- a) Antecedente de retiradas de tutela, guardia o custodia de otros hijos.
 - b) Niño con antecedente de prematuridad.
 - c) Niño con discapacidad física o mental.
 - d) Nivel socioeconómico familiar bajo.

- 10. Señale la respuesta falsa en relación con el maltrato infantil:**
- a) En caso de sospecha de violencia contra un niño hay que comunicarlo siempre.
 - b) Habitualmente se detecta el 70 % de los casos de violencia contra los niños.
 - c) La presencia de hematomas en distintos estadios evolutivos no asociados a traumatismos sugiere el diagnóstico.
 - d) La negligencia en los cuidados es una de las formas más frecuente de presentación.
- 11. ¿Cuáles son los hallazgos en la exploración más habituales de encontrar en el maltrato físico en la infancia?**
- a) Fracturas óseas.
 - b) Quemaduras.
 - c) Lesiones cutaneomucosas.
 - d) Traumatismo craneal.
- 12. Señale la respuesta correcta en las fracturas producidas por un mecanismo intencional:**
- a) Siempre hay hematoma en la piel subyacente a las fracturas.
 - b) Los hematomas asociados son más comunes en las fracturas de extremidades.
 - c) Los hematomas asociados son más comunes en las fracturas craneales.
 - d) Los hematomas asociados son más comunes en las fracturas de costillas.
- 13. ¿Qué tipo de fracturas óseas no son de especificidad alta de maltrato?**
- a) Fracturas posterior-mediales de costillas.
 - b) Fracturas metafisarias en pacientes menores de un año.
 - c) Fracturas lineales únicas de cráneo.
 - d) Fracturas diafisarias en pacientes menores de dos años.

- 14. Con respecto a las equimosis y los hematomas, ¿cuáles no son lesiones centinela que pueden hacer pensar que se trata de un caso de maltrato físico?**
- a) Las situadas en el torso, el oído y el cuello en niños menores de cuatro años.
 - b) Cualquier hematoma en niños menores de tres meses.
 - c) Cualquier hematoma con forma geométrica o de un objeto.
 - d) Las situadas en el cuero cabelludo sin alopecia alrededor.
- 15. ¿En qué zonas no es necesario hacer una serie esquelética en el estudio de niños menores de doce meses con hematomas?**
- a) Orejas y cuello.
 - b) Parte inferior de los brazos.
 - c) Glúteos.
 - d) Región genital.
- 16. En el diagnóstico diferencial de las fracturas óseas, ¿cuál de los siguientes déficits nutricionales no provoca una alteración esquelética y una posible fractura?**
- a) Raquitismo.
 - b) Déficit de vitamina C.
 - c) Déficit de vitamina A.
 - d) Déficit de cobre.
- 17. ¿En una quemadura, en qué circunstancias se puede pensar que es accidental?**
- a) Quemadura por agua caliente que afecta a ambos lados del cuerpo simétricamente.
 - b) Quemadura por agua caliente que involucra las nalgas y/o el perineo.
 - c) Quemadura en la zona anterior del tórax con lesiones satélite.
 - d) Quemaduras circulares profundas de 8 a 12 mm de diámetro.

- 18. ¿Cuál de las siguientes circunstancias tiene menos probabilidad de ser intencional en un lactante?**
- a) Lesión intracraneal aislada.
 - b) Lesión intracraneal y hemorragia retiniana.
 - c) Lesión intracraneal y fractura de costillas.
 - d) Lesión intracraneal y convulsiones.
- 19. Señale la afirmación que no corresponde a los objetivos de la intervención sanitaria:**
- a) Sospechar el diagnóstico de maltrato.
 - b) Asegurar la protección del menor.
 - c) Perseguir y asegurar la detención del agresor.
 - d) Tratar las consecuencias del maltrato.
- 20. Si un niño maltratado es devuelto a su hogar, ¿qué posibilidades tiene de volver a ser maltratado en los siguientes cinco años?**
- a) Un 5 %.
 - b) Entre un 5 % y un 20 %.
 - c) Entre un 11 % y un 50 %.
 - d) Más del 50 %.

Preguntas de reserva

- 21. En el diagnóstico diferencial de una hemorragia intracraneal con respecto a la producida por un traumatismo craneal intencional, ¿qué trastorno hemorrágico congénito con estudio de coagulación básica normal es el que más habitualmente puede causar una hemorragia intracraneal?**
- a) Enfermedad de von Willebrand.
 - b) Deficiencia de factor XIII.
 - c) Deficiencia de factor VIII.
 - d) Deficiencia de factor IX.
- 22. ¿Quién fue el primer autor en describir la asociación difícilmente explicada de las alteraciones radiológicas en los huesos largos asociados a hematomas subdurales?**
- a) Tardieu.
 - b) Caffey.
 - c) Silverman.
 - d) Kempe.
- 23. Según el manual de protección a la infancia que publica cada año el Ministerio de Derechos Sociales, ¿desde que ámbito se hacen menos registros unificados de maltrato (RUMI)?**
- a) Educación.
 - b) Sanidad.
 - c) Servicios sociales.
 - d) Policía.
- 24. Señale la respuesta correcta respecto a la presencia del médico forense en urgencias cuando existe la sospecha de encontrar un posible caso de maltrato infantil:**
- a) Depende de las orientaciones de las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado.
 - b) Siempre que lo indique el Juez.
 - c) Depende de los servicios sociales.
 - d) Debe acudir siempre que se le pida.