

## Información

Marcar pregunta

### Texto informativo

Paciente mujer de 8 años y 19 kilogramos de peso que ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos procedente de Urgencias con un cuadro de deshidratación y vómitos. Se encuentra adormilada y con respiraciones rápidas, profundas y forzosas. En la gasometría venosa realizada en el servicio de Urgencias se observa una glucemia de 380 mg/dl, un ph de 6,9 y un bicarbonato de 10 meq/l. Es diagnosticada de debut diabético, que cursa con una cetoacidosis diabética (CAD). La paciente es portadora de unas gafas nasales a 3 lpm y una vía periférica en el miembro superior derecho.

### Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

### Texto de la pregunta

La madre refiere que desde hace dos semanas, la paciente bebe agua en exceso y "tiene sed casi todo el tiempo", lo que es un síntoma clásico de la cetoacidosis denominado:

Seleccione una:



a. Poliuria.



b. Polifagia.



c. Polidipsia. ✓



d. Polipnea.

### Retroalimentación

La polidipsia se define como la necesidad exagerada y urgente de beber.

### Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

### Texto de la pregunta

En el momento de la recepción a la paciente, la enfermera monitorizará la saturación de oxígeno, la frecuencia cardíaca y respiratoria y la tensión arterial. Los electrodos los deberá colocar de la siguiente manera:

Seleccione una:

- ☐ a. Electrodo rojo-hombro izquierdo; electrodo amarillo-hombro derecho; electrodo negro/verde-debajo del apéndice xifoides o lado derecho o izquierdo del abdomen.
- ☒ b. Electrodo rojo-hombro derecho; electrodo amarillo-hombro izquierdo; electrodo negro/verde-debajo del apéndice xifoides o lado derecho o izquierdo del abdomen. ✓
- ☐ c. Electrodo rojo-debajo del apéndice xifoides o lado derecho o izquierdo del abdomen; electrodo amarillo-hombro izquierdo; electrodo negro/verde-hombro derecho.
- ☐ d. Electrodo rojo-hombro derecho; electrodo amarillo-debajo del apéndice xifoides o lado derecho o izquierdo del abdomen; electrodo negro/verde-hombro izquierdo.

#### Retroalimentación

Los electrodos con el cable para 3 derivaciones se situarán en el tórax en forma de triángulo invertido. La posición recomendada será: electrodo rojo-hombro derecho; electrodo amarillo-hombro izquierdo (debajo de las clavículas); electrodo negro/verde-debajo del apéndice xifoides o lado derecho o izquierdo del abdomen.

#### Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

La paciente cumple los criterios bioquímicos para el diagnóstico de la cetoacidosis diabética, que son:

Seleccione una:

- ☐ a. Glucemia mayor que 300 mg/dl; ph venoso menor que 7,30 y/o bicarbonato menor que 15 meq/l; cetonemia y/o cetonuria mayor que ++.
- ☒ b. Glucemia mayor que 200 mg/dl; ph venoso menor que 7,30 y/o bicarbonato menor que 15 meq/l; cetonemia y/o cetonuria mayor que ++. ✓
- ☐ c. Glucemia menor que 200 mg/dl; ph venoso menor que 7,30 y/o bicarbonato menor que 15 meq/l; cetonemia y/o cetonuria mayor que ++.
- ☐ d. Glucemia mayor que 200 mg/dl; ph venoso mayor que 7,30 y/o bicarbonato mayor que 15 meq/l; cetonemia y/o cetonuria mayor que ++.

#### Retroalimentación

Los criterios bioquímicos actuales para el diagnóstico de la cetoacidosis diabética son: glucemia mayor que 200 mg/dl; ph venoso menor que 7,30 y/o bicarbonato menor que 15 meq/l; cetonemia y/o cetonuria mayor que ++.

#### Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Señale cuál es el enunciado CORRECTO en relación a la cetoacidosis diabética:

Seleccione una:

- ☐ a. Un síntoma característico de esta patología es el aliento cetósico.
- ☐ b. Sus principales causas son la disminución en la insulina efectiva circulante y el aumento de las hormonas contrarreguladoras (glucagón, catecolaminas, cortisol y hormona de crecimiento).
- ☐ c. Constituye la manifestación extrema del déficit de insulina y en ocasiones es la forma de comienzo de la diabetes. Es el trastorno metabólico de la infancia que más frecuentemente precisa ingreso en UCIP.
- ☒ d. Todas son ciertas. ✓

Retroalimentación

Todas son características de la cetoacidosis.

**Pregunta 5**

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Con respecto al control de la diuresis en esta patología:

Seleccione una:

- ☐ a. No es necesaria la monitorización de la diuresis.
- ☐ b. Se realizará un sondaje vesical al paciente siempre, desde el momento del ingreso.
- ☐ c. Se realizará una tira de micción únicamente en el ingreso. Después no es necesario.
- ☒ d. Ninguna es correcta. ✓

Retroalimentación

En la cetoacidosis es necesaria la monitorización de la diuresis. Se debe realizar una tira de orina en cada micción para monitorizar la densidad, glucosuria y cetonuria. El sondaje vesical puede ser necesario en niños pequeños o si presentase compromiso neurológico grave, pero no siempre.

**Pregunta 6**

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Indique qué actividad NO se llevará a cabo en la fase inicial del tratamiento de la paciente:

Seleccione una:

- ☐ a. Disminución de la glucemia menor que 300 mg/dl.
- ☐ b. Rehidratación.
- ☒ c. Control de la glucemia mediante la administración de insulina subcutánea. ✓
- ☐ d. Vigilancia neurológica del nivel de conciencia.

#### Retroalimentación

En la fase inicial del tratamiento el control de la glucemia se realizará mediante la administración de insulina intravenosa. La insulina subcutánea se administrará en la última fase, previa al alta a planta.

#### Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

La vigilancia neurológica es de vital importancia en las primeras horas de ingreso, para vigilar los signos de aparición de la principal complicación de la CAD, que es:

Seleccione una:

- ☐ a. Convulsiones.
- ☒ b. Edema cerebral. ✓
- ☐ c. Cefalea.
- ☐ d. Hemorragia cerebral.

#### Retroalimentación

La principal complicación es el edema cerebral, que suele aparecer entre las 4 y 12 h tras el inicio del tratamiento.

#### Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

La enfermera deberá canalizar una segunda vía periférica de grueso calibre, esto es necesario por lo siguiente, señale el enunciado CORRECTO:

Seleccione una:

- ☐ a. Una se destinará a administrar fluidoterapia.
- ☐ b. Necesaria para realizar extracciones de sangre.



c. Otra se empleará para administrar insulina en perfusión intravenosa continua.



d. Todas son ciertas. ✓

#### Retroalimentación

El manejo enfermero incluye la canalización de 2 vías venosas, a ser posible de grueso calibre. Una se destinará a administrar fluidoterapia y realizar extracciones periódicas de sangre; la otra se empleará para administrar insulina en perfusión IV continua.

#### Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Se deberán realizar extracciones de sangre periódicas para controles analíticos, gasometrías, etc. Indique por cuál de las dos vías canalizadas realizaría la extracción:

Seleccione una:



a. Por la vía por la que se está administrando la fluidoterapia. ✓



b. Por ninguna de ellas, será necesario realizar una extracción mediante punción venosa cada vez que haya que extraer una muestra de sangre.



c. Por cualquiera de las dos vías, indistintamente.



d. Por la vía por la que se está administrando la insulina.

#### Retroalimentación

Si se realizan extracciones por la vía por la que se está infundiendo la insulina, existe un riesgo de alteración del nivel de glucosa. Habrá que interrumpir durante la extracción la infusión de insulina, pudiendo provocar un aumento de la glucemia. Por otra parte, los controles analíticos son frecuentes en esta patología, por lo que no está indicada la punción de un vaso vada vez que haya que realizarlo.

#### Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Indique cuándo es necesario el control HORARIO de la glucemia:

Seleccione una:



a. Durante las primeras horas de ingreso.



b. Tras el inicio del tratamiento con insulina en perfusión continua.



c. Durante todo el ingreso.



d. A y B son correctas. ✓

#### Retroalimentación

Durante las primeras horas de ingreso y tras el inicio del tratamiento con insulina en perfusión continua.

#### Pregunta 11

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

En el caso de que la paciente presentara edema cerebral, indique cuál NO sería un signo indicativo del mismo:

Seleccione una:



a. Dolor de cabeza.



b. Alteraciones en el estado neurológico como inquietud o irritabilidad.



c. Hipotensión. ✓



d. Bradicardia.

#### Retroalimentación

Uno de los signos del edema cerebral es la hipertensión.

#### Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

La segunda fase de tratamiento tiene como objetivos continuar la rehidratación y normalizar el pH, y comenzará cuando:

Seleccione una:



a. Glucemia menor que 150 mg/dL.



b. Glucemia mayor que 300 mg/dL.



c. Glucemia menor que 100 mg/dL.



d. Glucemia menor que 300 mg/dL. ✓

#### Retroalimentación

La segunda fase de tratamiento comienza cuando la glucemia es menor que 300 mg/dL.

### Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

La tercera fase del tratamiento, que durará hasta que la paciente se vaya de alta a la planta, tiene como objetivos:

Seleccione una:



a. Rehidratar a la paciente.



b. Iniciar la tolerancia oral y el tratamiento con insulina rápida subcutánea. ✓



c. Normalizar el pH.



d. Disminuir la glucemia.

Retroalimentación

Los objetivos de la tercera fase son iniciar la tolerancia oral y el tratamiento con insulina rápida subcutánea.

### Pregunta 14

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Con respecto a la tercera fase del tratamiento, comenzará cuando:

Seleccione una:



a. La glucemia es menor que 180-200 mg/dL, el pH mayor que 7,35, no existe cetonuria o es mínima y tolera líquidos. ✓



b. La glucemia es mayor que 180-200 mg/dL, el pH mayor que 7,35, no existe cetonuria o es mínima y tolera líquidos.



c. La glucemia es menor que 180-200 mg/dL, el pH mayor que 7,35, existe aún importante cetonuria y tolera líquidos.



d. La glucemia es menor que 180-200 mg/dL, el pH mayor que 7,35, no existe cetonuria o es mínima y no tolera líquidos.

Retroalimentación

La tercera fase comienza cuando: la glucemia es menor que 180-200 mg/dL, el pH mayor que 7,35, no existe cetonuria o es mínima y tolera líquidos.

### Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Dentro del manejo de esta patología es importante el control periódico de la cetonemia, señale el enunciado CORRECTO:

Seleccione una:

- ☐ a. En la cetoacidosis sus valores son normalmente mayor que 3 mmol/L.
- ☐ b. La cetonemia tiene unos valores normales menor que 0,5 mmol/L.
- ☐ c. La cetonemia se determina con test rápidos con tiras reactivas que miden los niveles de B-hidroxibutirato.
- ☒ d. Todas son ciertas. ✓

#### Retroalimentación

La cetonemia se determina con test rápidos con tiras reactivas que miden los niveles de B-hidroxibutirato (B-OHB), que es el cuerpo cetónico predominante en la CAD (valores normales menor que 0,5 mmol/L; en CAD normalmente mayor que 3 mmol/L).

#### Pregunta 16

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

En cuanto al manejo a nivel gastrointestinal de la paciente, señale qué actividad NO se llevará a cabo:

Seleccione una:

- ☐ a. Vigilar signos de deshidratación.
- ☒ b. El paciente comenzará la tolerancia oral desde el momento del ingreso. ✓
- ☐ c. Pesar al paciente.
- ☐ d. Supervisar la adecuación de la dieta de raciones cuando el paciente empiece a comer.

#### Retroalimentación

El paciente permanecerá a dieta absoluta hasta que se corrija el trastorno.

#### Pregunta 17

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00



Desmarcar pregunta

#### Texto de la pregunta

Varios días tras el ingreso de la paciente, la enfermera observa que la mano derecha, donde la paciente porta una vía periférica, presenta dolor, eritema, hinchazón y cordón venoso palpable menor que 6cm por encima del sitio de inserción. Indique cuál sería la actuación CORRECTA a seguir:

Seleccione una:

- ☐ a. Aplicar la escala de valoración visual de flebitis, obteniendo un grado I, por lo que habrá que observar el punto de inserción.
- ☐ b. Además de retirar el catéter, valorar la colocación de compresas frías en la zona afectada.
- ☐ c. Aplicar la escala de valoración visual de flebitis, obteniendo un grado III, por lo que se retirará el catéter y se valorará el tratamiento.
- ☒ d. B y C son correctas. ✓

#### Retroalimentación

La enfermera debería aplicar la escala de valoración visual de flebitis, obteniendo un grado III, por lo que se retiraría el catéter y se valoraría el tratamiento.

#### Pregunta 18

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

#### Texto de la pregunta

En el momento del alta, la enfermera se dispone a sellar la otra vía periférica que porta el paciente con una solución de heparina, indique cuál sería la concentración indicada para el sellado:

Seleccione una:

- ☐ a. 100 U/ml.
- ☒ b. 20 U/ml. ✓
- ☐ c. 50 U/ml.
- ☐ d. 2 U/ml.

#### Retroalimentación

Las recomendaciones de la CDC señalan la heparina a una concentración de 20 U/ml como solución de sellado de un catéter venoso.

#### Pregunta 19

Correcta  
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

Otras posibles complicaciones que pueden aparecer en esta patología son:

Seleccione una:

- ☐ a. Alteraciones electrolíticas (hipopotasemia, hipofosfatemia).
- ☐ b. Fallo renal.
- ☐ c. Mucormicosis.
- ☒ d. Todas son ciertas. ✓

Retroalimentación

Todas son complicaciones de la CAD.

**Pregunta 20**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Marcar pregunta

Texto de la pregunta

El patrón respiratorio característico de la cetoacidosis diabética es:

Seleccione una:

- ☐ a. Respiraciones de Cheyne-Stokes.
- ☐ b. Apneas frecuentes.
- ☒ c. Respiraciones de Kussmaul. ✓
- ☐ d. Respiraciones de Biot.

Retroalimentación

Respiraciones de Kussmaul: rápidas, profundas y forzosas.