

CASO CLINICO

Información

Nos encontramos en una Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría de un hospital de referencia de Cuidados Cardiológicos Pediátricos. Estamos esperando un ingreso postquirúrgico de un niño de 2 años de edad y 10 kg. El niño nació con una cardiopatía congénita, un síndrome de cavidades izquierdas hipoplásicas, se le operó a los 3 meses de su nacimiento y se le hizo la primera cirugía de Norwood y actualmente se le va a realizar la segunda cirugía paliativa para este defecto congénito, cirugía de Glenn.

A su ingreso se encuentra hemodinámicamente estable, con Dopamina, Milrinona, Fentanilo, Midazolam y Rocuronio en perfusión continua. Tiene un tubo endotraqueal, una sonda nasogátrica, una vía central yugular de tres luces canalizada, una vía arterial femoral, dos drenajes pleurales cruzados y una sonda vesical. Acude monitorizado y el anestesta viene ventilándole con bolsa de resucitación pediátrica durante el traslado desde quirófano a la UCIP. Presenta el tórax abierto.

Tras conectar al respirador comienza a hacer presiones pico elevadas. Impresiona que el paciente está ligeramente despierto y mal relajado y se pone un bolo de sedoanalgesia y relajación y se aumentan las perfusiones continuas. Se realiza radiografía de tórax y se observa que el tubo endotraqueal se ha movilizado y se ha salido ligeramente por lo que se decide reintroducir un centímetro.

Tenía un sangrado abundante por los drenajes, se van seriando analíticas y se observa que la hemoglobina va disminuyendo rápidamente. Cada vez el paciente está con tensiones arteriales más bajas y precisa un aumento de los aportes de drogas vasoactivas (DVA). En cuestión de dos horas disminuye bruscamente el débito por los drenajes endotorácicos y se observa hipotensión, un aumento de la PVC y pusos paradójicos.

Continúa el paciente hipotensándose a pesar del aumento de DVA y comienza a bradicardizarse, presenta una FC de 35 lpm y una TA de 30/20.

Pregunta 1

Para un niño de 2 años, ¿qué tamaño de tubo endotraqueal se habrá utilizado?

- ☐ a. Un tubo endotraqueal del 5 con neumotaponamiento.
- ☐ b. Un tubo endotraqueal del 4 sin neumotaponamiento.
- ☒ c. Un tubo endotraqueal del 4.5 sin neumotaponamiento y tendremos preparado uno de calibre inmediatamente mayor y otro inmediatamente menor.
- ☐ d. Un tubo endotraqueal del 5 sin neumotaponamiento y tendremos preparado uno de calibre inmediatamente mayor y otro inmediatamente menor.

Pregunta 2

¿A cuánta distancia introduciremos el tubo endotraqueal de la pregunta anterior?

- ☐ a. A 13 centímetros.
- ☒ b. A 13.5 centímetros.
- ☐ c. A 14 centímetros.
- ☐ d. A 12 centímetros.

Pregunta 3

¿Cómo han de ser las características del equipo de enfermería en la recepción de un paciente postquirúrgico que ingresa intubado y hemodinámicamente estable?

- ☒ a. El equipo ha de estar coordinado, protocolizado y con un personal adecuado, que en este caso sería de 3 enfermeras y una auxiliar.
- ☐ b. El equipo ha de estar coordinado, protocolizado y con un personal adecuado, que en este caso sería de 3 enfermeras y 2 auxiliares.
- ☐ c. El equipo ha de estar coordinado, protocolizado y con un personal adecuado, que en este caso sería de 2 enfermeras y una auxiliar.
- ☐ d. El equipo ha de estar coordinado, protocolizado y con un personal adecuado, que en este caso sería de 2 enfermeras y 2 auxiliares.

Pregunta 4

El paciente viene con una perfusión de dopamina a 1 ST, pero ante la labilidad hemodinámica se decide preparar a 2ST para aumentar la dosis y disminuir el volumen que se le introduce al paciente, ¿cómo debemos prepararla?

- ☐ a. 60 mg de Dopamina hasta 100 cc de SG5% + 100 UI de heparina.
- ☒ b. 120 mg de Dopamina hasta 100 cc de SG5% + 100 UI de heparina.
- ☐ c. 120 mg de Dopamina hasta 50 cc de SG5% + 50 UI de heparina.
- ☐ d. 240 mg de Dopamina hasta 100 cc de SG5%+ 100UI de heparina.

Pregunta 5

Se decide poner la Dopamina a 12mcg/kg/min para conseguir un efecto $\alpha+\beta$, ¿a cuántos ml/h deberá ir la perfusión?

- ☒ a. A 6 ml/h.
- ☐ b. A 4.5 ml/h.
- ☐ c. A 5 ml/h.
- ☐ d. A 11ml/h.

Pregunta 6

El paciente comienza a hacer presiones pico en el respirador elevadas, estando ventilado con una modalidad de volumen control regulado por presión, ¿qué debemos hacer ante este caso?

- ☐ a. Aspirar secreciones.
- ☐ b. Reprogramar modalidad y valores de la asistencia respiratoria
- ☒ c. Comprobar que el tubo endotraqueal no esté obstruido, que no haya nada acodado y comprobar si el paciente está bien sedoanalgesiado.
- ☐ d. Modificar alarmas del respirador.

Pregunta 7

¿Por qué luz de la vía venosa central administraremos las drogas vasoactivas?

- ☒ a. Por la luz proximal.
- ☐ b. Por la luz distal.
- ☐ c. Por la luz medial.
- ☐ d. Es indiferente por qué luz las pongamos.

Pregunta 8

¿Por qué luz de la vía venosa central administraremos volumen si es preciso si ya tiene drogas vasoactivas y precisa una vigilancia intensiva de la PVC?

- ☐ a. Por la luz proximal.
- ☐ b. Por la luz distal.
- ☒ c. Por la luz medial.
- ☐ d. Es indiferente por qué luz lo pongamos.

Pregunta 9

¿Dónde se colocará el transductor de presión para hacer una correcta medición de la presión arterial?

- ☐ a. Es indiferente dónde coloquemos el transductor, lo importante es hacer “el cero” cada vez que el paciente se mueva.
- ☒ b. Lo colocaremos a la altura del eje flebostático, cuarto espacio intercostal, a nivel de la aurícula derecha.
- ☐ c. Lo colocaremos a la altura del eje flebostático, décimo espacio intercostal, a nivel de la aurícula derecha.
- ☐ d. Lo colocaremos cerca de donde el catéter esté canalizado.

Pregunta 10

¿Qué precauciones debemos tener a la hora de reintroducir el tubo endotraqueal?

- ☒ a. Que el paciente se mueva lo menos posible, debemos introducirlo con sumo cuidado para evitar que toque carina y se produzca un estímulo vagal que curse con hipotensión y bradicardia entre otros.
- ☐ b. Que el paciente apenas se mueva, debemos introducirlo con sumo cuidado para evitar que toque carina y se produzca un estímulo vagal que curse con hipotensión y taquicardia entre otros.
- ☐ c. Que el paciente apenas se mueva, debemos introducirlo con sumo cuidado para evitar que toque carina y se produzca un estímulo vagal que curse con hipertensión y bradicardia entre otros.
- ☐ d. La opción más acertada sería cambiar por un tubo endotraqueal nuevo.

Pregunta 11

¿A qué razón introduciremos líquidos en nuestro paciente si queremos expandir con volumen por un sangrado abundante?

- ☐ a. A 10 ml/kg con cristaloides.
- ☒ b. A 20 ml/kg con cristaloides y en ocasiones con seroalbúmina al 5%.
- ☐ c. A 10ml/Kg con coloides.
- ☐ d. A 20 ml/kg con coloides.

Pregunta 12

¿Qué haremos ante nuestro paciente cuando comienza a bradicardizarse, presenta una FC de 35 lpm y una TA de 30/20?

- ☒ a. Iniciaremos maniobras de RCP.
- ☐ b. Aumentaremos más las dosis de DVA.
- ☐ c. Intubaremos con mascarilla laríngea.
- ☐ d. Administraremos amiodarona.

Pregunta 13

¿Qué dosis de adrenalina diluida le correspondería a un niño de 2 años, 10 kg?

- ☒ a. 0.1mg de adrenalina diluida, lo que sería 1 ml de la dilución.
- ☐ b. 0.1mg de la adrenalina no diluida, lo que sería 1 ml de la presentación.
- ☐ c. 0.01 mg de la adrenalina diluida, lo cuál sería 1 ml de la dilución.
- ☐ d. 0.01 mg de la adrenalina diluida, lo cuál sería 0.1 ml de la dilución.

Pregunta 14

Si tras 2 minutos de RCP paramos para reevaluar ritmo cardíaco y observamos que se encuentra en fibrilación ventricular, ¿qué se deberá hacer?

- ☐ a. Traer un desfibrilador lo antes posible y se administrará una primera descarga sincronizada de 20 J.
- ☒ b. Traer un desfibrilador lo antes posible y se administrará una primera descarga de 20 J.
- ☐ c. Traer un desfibrilador lo antes posible y se administrará una primera descarga sincronizada de 40 J.
- ☐ d. Traer un desfibrilador lo antes posible y se desfibrilará a una dosis de 4-10 J/kg.

Pregunta 15

Si continuamos haciendo maniobras de RCP y no revierte ni recupera ritmo propio, ¿qué deberemos hacer?

- ☐ a. Continuar realizando maniobras de RCP.
- ☐ b. Transcurridos 2 minutos, desfibrilar a una dosis de 4J/kg.
- ☐ c. Podremos plantearnos las posibles causas reversibles.
- ☒ d. Todas las anteriores son correctas.

Pregunta 16

Ante los datos citados : pulsos paradójicos, PVC elevada, hipotensión, disminución brusca del débito por los drenajes endotorácicos ¿ante que causa reversible nos podemos encontrar?

- ☒ a. Taponamiento cardíaco.
- ☐ b. Neumotórax a tensión.
- ☐ c. Trombosis coronaria.
- ☐ d. Hipovolemia.

Pregunta 17

Si fuera preciso ventilar a nuestro paciente con bolsa de resucitación, ¿de qué tamaño escogeríamos la bolsa de resucitación teniendo en cuenta que el paciente tiene dos años?

- ☐ a. Bolsa de resucitación de 250 ml.
- ☐ b. Bolsa de resucitación de 1600 ml.
- ☒ c. Bolsa de resucitación de 500ml.
- ☐ d. Bolsa de resucitación de 2000 ml.

Pregunta 18

Si decidiésemos reintubar al paciente, ¿qué tipo de mascarilla facial utilizaremos para preoxigenar?

- ☐ a. Mascarilla redonda modelo lactante.
- ☐ b. Mascarilla redonda modelo recién nacido.
- ☒ c. Mascarilla triangular modelo niños.
- ☐ d. Es indiferente el tipo de mascarilla que se utilice.

Pregunta 19

A la hora de su traslado desde el quirófano hasta la UCIP los drenajes del paciente deberán:

- ☒ a. Estar conectados a un aspirador de transporte y a su llegada a la UCIP se conectarán a un pleur-evac y a una fuente de aspiración del box.
- ☐ b. No será necesario conectarlos al aspirador de transporte se pueden llevar conectados al drenaje (pleur-evac) y cuando llegue el paciente se conectará a la toma de aspiración.
- ☐ c. Es indiferente si está conectado o no a un aspirador portátil mientras que luego se ordeñen los tubos.
- ☐ d. Se debe utilizar el aspirador de transporte, pero el hecho de conectarlo a una fuente de aspiración del box no es una acción prioritaria.

Pregunta 20

Si estamos reanimando al paciente y presenta ritmos desfibrilables y se han administrado ya tres descargas, ¿qué fármaco administraremos?

- ☐ a. Adrenalina a una razón de 0,01 mg/kg (1:10000).
- ☒ b. Amiodarona a una razón de 5mg/kg en bolo.
- ☐ c. Adrenalina a una razón de 0,01 mg/kg (1:1000).
- ☐ d. Amiodarona a una razón de 5mg/kg en 20-60 minutos.