PREGUNTES I RESPOSTES JORNADA DE PEDIATRIA SEM JULIOL 2021

 Según conozco, el midazolam no cumple criterio de ISR, tarda mucho en hacer efecto, al menos en adultos de 3 a 5 minutos a dosis plenas. ¿Es diferente la respuesta en el niño, porque es raro que tomen benzodiacepinas crónicamente? Cumplen criterios, en adultos, la ketamina, el etomidato y el propofol.

En pediatría sí que se contempla este fármaco dentro de la secuencia rápida de intubación. Los fármacos más comúnmente utilizados son: fentanilo, ketamina, etomidato, midazolam, propofol (thiopental en pocas ocasiones), cada uno con sus indicaciones y contraindicaciones. Como paralizante rocuronio o succinilcolina (cisatracurio más en neonatos); y atropina solo si es preciso por bradicardia vagal refleja. En alguna ocasión, en caso de sospecha de VAD, lidocaína instilada/tópica.

2. La maniobra de Shellick en adultos ya no está indicada porque moviliza la charnela cervical. Al tener que hacer menos fuerza en el niño, ¿es diferente en pediatría?

No se ha hecho mención sobre su efecto en la charnela cervical en pediatría. No obstante, dado que no está aconsejado en adulto, lo evitaría también en el niño si es posible.

Está bastante en entredicho en general en el niño por el hecho de que puede inducir al vómito.

3. Aunque no es el caso del niño ahogado, si fuera un PPT, ¿en el niño, se hace C-ABCDE igual que en el adulto, en cuanto a control primero de las lesiones exanguinantes y luego ya hacer el control de la ABCDE? En el adulto nos dicen que no hagamos MCE si no hay sangre, por eso primero control de las lesiones exanguinantes.

En las últimas guías de la European Resuscitation Council, en caso de parada cardiorrespiratoria en un paciente traumático se recomienda iniciar RCP mientras se buscan causas reversibles de la parada (esto incluye el control de hemorragias externas incluso el uso de torniquetes y otras intervenciones en lesiones exanguinantes de extremidades). Las compresiones se realizan simultáneamente en función del personal disponible. Basado en el mecanismo de lesión, la corrección de la causa reversible concreta puede preceder a otras intervenciones. En las últimas guías de soporte vital avanzado al trauma pediátrico esta cuestión aún no se expone tan claramente, no obstante, suelen ir a caballo de las de adultos.

4. L'escala RACE pediàtrica la trobarem a les tablets de les SVB i SVA?

Sí, estem treballant per a què estigui a les tablets així com a l'App (rccc.eu).

5. Mida vo en plena crisi no augmenta risc broncoasp?

No, els estudis demostren que fins a dos dosis de benzodiazepines són segures pel què fa a depressió respiratòria i broncoaspiració. La pròpia crisi generalitzada ja té aquests riscs, i el fet d'administrar 1 o 2 dosis no augmenta aquest risc. Sí que augmenta a partir de la tercera i per això no s'aconsella administrar-ne més de 2.

6. Veient la presentació de la medicació ha administrat en cas de convulsió en pediatria, està previst tornar a incorporar el Diazepam (stesolid) dins les unitats?

A la xerrada hem comentat possibilitats per a administrar benzodiazepines de forma ràpida, per via no endovenosa, quan no disposem d'una via perifèrica. Ja hem comentat que el diazepam rectal és una via vàlida però es triga més temps que en administrar midazolam no endovenós (intraoral, intramuscular,...) perquè cal desvestir el nen. D'elecció jo us recomanaria el midazolam intraoral (0.5mg/kg) o intramuscular (0.2mg/kg), amb efecte similar però via més ràpida d'accès. En qualsevol cas, tan si decidiu usar midazolam o diazepam per via no endovenosa, es pot utilitar el mateix vial endovenós i no caldria afegir marques comercials a l'ampul·lari en principi.

7. A les crisis comicials, hi ha vegades que les famílies tenen stesolid caducat.... conta com a dosis inicial o no?

Jo us recomanaria que sí que ho comptéssiu, ja que si es posa un "tope" de 2 dosis és per a evitar complicacions (depressió respiratòria sobretot). Com que no sabem l'efecte que produiria un fàrmac caducat, a partir de quan es considera que perd eficàcia,... és millor comptar que sí que pot produir efecte i evitar complicacions.

8. En el adulto empiezas a tratar a los 2 min de inicio de las crisis. ¿Por qué esperamos a 5 en los niños?

Las recomendaciones son iguales para adultos y para niños, quizás lo que cambia es el protocolo que se ha decidido adoptar. Los estudios dicen que las crisis pueden ceder espontáneamente en un máximo de 2-3 minutos, y se debería por tanto dar margen a que cedieran solas antes de iniciar fármacos, que van a alargar e intensificar el postcrítico. Además, a diferencia quizás de los adultos, los niños tienen frecuentemente crisis febriles y son por lo demás sanos, y la mayoría de crisis febriles ceden sin medicación y sin repetir más crisis posteriormente. Es importante por tanto ser agresivos con el tratamiento cuando se precisa, pero también dar margen a que las crisis cedan solas y no sobremedicar.

Ahora bien, pasado este margen de tiempo, el inicio de tratamiento debe ser precoz, por lo que si vemos que pasados los 2-3 minutos no está cediendo la crisis, deberíamos empezar a preparar fármacos a administrar.

En la práctica, pocas veces estaremos presentes al inicio de la crisis por lo que, si no hemos presenciado el inicio, actuaremos como si llevara más de 5 minutos (definición de status) y deberíamos ser ágiles en su manejo.

9. ¿No se ha realizado de entrada Heimlich?

El Heimlich (como se llama a las compresiones abdominales) equivale en lactantes a las compresiones torácicas y golpes interescapulares que se hacen en el vídeo de forma alterna.

10. Parece ser que las compresiones en el lactante son más efectivas realizándolas con la técnica del abrazo con dos manos, mejor que la de dos dedos en lateral, según las guías de la erc 2021 ¿alguna referencia al respecto?

Sí, según el tamaño del paciente es preferible hacer las compresiones con las dos manos rodeando el tórax del paciente. En lactantes más pequeños y neonatos puede ser igual de efectivo con una mano y dos dedos y según la técnica simultánea que se esté haciendo puede bloquear menos el acceso al resto del personal (por ejemplo, canalizando una umbilical). En cualquier caso, lo importante es garantizar que se está deprimiendo 1/3 del diámetro anteroposterior y dejando la presión entre compresiones.

11. Perquè en un Lactant es prioritza la intraòssia blava? No es posaria la rosa que és la pediàtrica? O dic per la llargària més que res.

No, es preferible priorizar la azul porque los lactantes tienen frecuentemente más panículo adiposo en las zonas de punción y la intraósea rosa se queda ahí sin llegar a atravesar la cortical del hueso. Es preferible no asociar siempre el tamaño más pequeño del material a pediátrico porque puede generar errores, como en el ambú.

12. ¿Por qué la mascarilla del ambú parece en el video que va al revés en la cara? ¿Porque paráis tanto en el 15:2? ¿No has visto nada en la IOT? entonces ¿Lo has enclavado en bronquio D?

No aparece del revés (de hecho, la mascarilla para esta paciente es redonda). Hay que evitar parar maniobras lo máximo posible, si en el vídeo aparece alguna pausa más prolongada de la cuenta puede que sea por priorizar la parte didáctica de la maniobra que se esté haciendo en ese momento. En el primer intento no se ha visto nada en la intubación. No sé lo de enclavarlo a qué se refiere, si es al tubo, no; si es al cuerpo extraño, entiendo que sí (en algún punto de la vía aérea, probablemente en el árbol bronquial derecho). Si un cuerpo extraño no consigue extraerse, se priorizan ventilaciones y la consecuencia más natural es que acabe en el árbol bronquial, pero no obstruyendo glotis (a menor tamaño de vía aérea, menor compromiso resipratorio).

13. ¿No habría que apretar menos el ambú siendo tan pequeña esa niña?

Hay que guiarse por la expansión torácica, si vemos que por algún problema en la vía aérea o en el parénquima pulmonar ventilamos con una fuerza menor pero el tórax no se expande correctamente, habrá que hacer más fuerza, como era este caso en el que no estábamos consiguiendo ventilar por la obstrucción de vía aérea superior.

14. ¿Porque no ponemos al bebé con algo debajo de las escápulas para alinear mejor por su occipital la vía aérea?

Sí, puede ser beneficioso colocar una sábana o una toalla enrollada debajo de los hombros para visualizar mejor la vía aérea. En este caso usamos otras maniobras para alinear y la maniobra BURP que también nos ayudan.

15. Tema de RCP en pacientes Pediátricos. La doctora que ha hecho la presentación ha aconsejado que se utilice el ambú adulto para realizar las insuflaciones. Mi pregunta es: ¿en una RCP de niños menores de 3 años es mejor utilizar el ambú adulto o el pediátrico? ¿En caso que sea el pediátrico, habría que cambiar el reservorio por el de adultos? Gracias

Este es uno de los temas más importantes a recalcar de la sesión para nosotros. Tenemos que saber que los ambús que hay en las unidades SVB y SVA no son el de adultos y el pediátrico sino el de adultos y el neonatal. El neonatal (pequeño), como su nombre indica, es para neonatos y sería insuficiente para ventilar a un lactante. El reservorio del ambú neonatal consiste en un tubo coarrugado. No hay que cambiar el reservorio del ambú, sino el ambú completo. Ante la duda, utilizar el de adultos. Menores de 3 años, sin ninguna duda el de adultos.

16. Hola, les USVB no portem vàlvula de PEEP per l'ambú, alguna tècnica per no donar ala ventilació més intensitat de la deguda?

Si veus expansió toràcica amb bona entrada d'aire la pressió és correcta, si veus molta expansió és que et passes de pressió. Ha de ser una expansió lleugera, com quan respires habitualment. Hi ha ambús que tenen vàlvula de PIP.

17. Podríeu recordar dosi de BPC de glucosa en reanimació neo-natal?

No sé ben bé a que es refereix amb BPC. El bolus de glucosa pel nadó si la glucèmia es menor de 25 mg/dL o simptomàtica és de 2mL/kg de SG10%.

18. S'ha comentat tant en el SDRA per ofegament i en el SVAP neonatal la utilització de vàlvula PEEP. Si no m'equivoco, actualment no tenim aquest material a la maleta pediàtrica. S'ha plantejat afegir-lo?

Se debería plantear si no se dispone de ello. Tenía entendido que si llevaban ya que he visto vídeos de SEM explicando cómo utilizarla. En pediatría y sobretodo en neonatos es muy importante, dado que disminuye el volutrauma debido a la poca complianza pulmonar.

19. ¿Para lactantes, también en caso de pneumotorax, la localización de punción es el 2º espació debajo clavícula?

Si es para punción urgente sí, 2do espacio intercostal línea media clavicular. Si es para colocación de drenaje en el neonato es en el cuarto espacio intercostal línea anterior axilar y si es pediátrico en el quinto espacio.

20. Nen de 10 mesos, 1era convulsió en debut de status vam administrar midazolam dues vegades, levetiracetam, perfussió de valproat i posteriorment IOT amb Propofol. A H. de tercer nivel TAC N i EEG normal alta sense tractament. Quines causes es podien atribuir?

Entenc que era una crisi afebril, perquè, per edat, el més freqüent és que fos febril, i encara que debutés amb status, segons el germen identificat durant l'estudi, és correcte donar d'alta sense medicació. Si fos afebril, caldria saber més coses del nen, sobretot si desenvolupament previ i exploració neurològica eren normals al moment de l'status. Si tot era normal i posterior a l'status el nen està bé, entenc que marxaria pendent potser de seguiment a consultes externes i valorar més proves ambulatòries. A vegades en el seguiment apareixen signes d'altres malalties (metabòliques, genètiques,...) o bé el nen no repeteix més crisis i no cal fer res més. Sense saber més dades del nen és difícil de saber.

21. En referencia a les convulsions, les USVA nomes disposem de midazolam im/in. Esta contemplat afegir al stoc del farmabox del vehicle el diazepam rectal coma segona benzo pel tractament inicial?

Veure resposta de pregunta 6.

22. Nosotros como fármacos antiepileticos sólo llevamos Valproato. ¿Se pondrían dos dosis separadas por cinco minutos y después la BIC?

Sí, sé que no lleváis levetiracetam y esto creo que quizás sí que se debería revalorar. Sirve tanto para adultos como para niños, tanto para crisis focales como generalizadas y actualmente en los hospitales está siendo ya el primer antiepiléptico a usar después de las 2 dosis de benzodiazepinas.

Respecto a repetir dosis de valproato, la verdad es que en las recomendaciones oficiales de la ILAE (International League Against Epilepsy) no queda claro si se puede administrar 2 veces un mismo antiepiléptico o si es mejor poner dos fármacos diferentes. Por lógica, sin embargo, creemos que es mejor usar 2 fármacos con mecanismos de acción diferentes para que "ataquen" a la crisis por dos vías diferentes. Además, dos dosis del mismo fármaco podrían aumentar efectos secundarios. Los niños pueden tolerarlo bastante bien, pero los adultos, sobre todo mayores, presentan encefalopatía hiperamoniémica grave con dosis altas que valproato que empeora su estado de consciencia.

23. ¿Entiendo que la IO ha sido POSTERIOR por simulación?

Sí, si se refiere a la colocación en la pierna, ha sido para no dañar el maniquí.

24. En un curso de RCP neonata, nos dieron una válvula para medir la presión que debíamos haber en el ame al ventilar. Me puedes confirmar si en RN a término era 25 y en pretérito 20 En ningún momento de la RCP neonatal la FIO2 sube del 21%.

Como la charla estaba enfocada a parto prehospitalario no se comentó que la recomendación actual en el hospital es hacer la reanimación neonatal tanto del niño a término como pretérmino con tubo en T (neopuff) para controlar las máximas presiones administradas. En el a término son PIP 30 cmH2O y en el pretérmino 25 con PEEP de 5 en ambos casos. Esto ha cambiado recientemente en las recomendaciones internacionales, las españolas todavía se tienen que actualizar, anteriormente era 25 y 20 respectivamente. Es importante en la reanimación con bolsa y mascarilla controlar la presión máxima que se administra de forma manual por el alto riesgo de neumotórax, dado la poca complianza pulmonar del neonato. Una vez se visualiza la expansión del tórax, se considera que la presión es suficiente. Hay algunos ambús que tienen marcador de PIP. La fio2 se regula según el normograma y se sube al 100% si se empiezan compresiones torácicas. Es importante empezar con fio2 21% y ajustarla según el normograma.

25. En l'Ambú és recomanable filtre?

Sí.