Nombre de alumno: Marcelino Abraham Molina Gallegos

Nombre del profesor: Dichi

Nombre del trabajo: Actividad.

Materia: Farmacología

Grado: 3°

Grupo: Enfermería

Ocosingo, Chiapas a Junio de 2023

ASPECTOS DESTACADOS PARA RCP Y ACE

Soporte vital básico y avanzado para adultos

- Resumen de los aspectos clave y los principales cambios realizados
  - En el año 2015, aproximadamente 350 000 adultos en los Estados Unidos sufrieron un paro cardíaco no traumático extrahospitalario (PCEH) y fueron atendidos por personal de servicios de emergencias médicas (SEM)
  - Las recomendaciones de soporte vital básico (SVB) y de soporte vital cardiovascular avanzado (SVCA) para adultos se combinan en las Guías del 2020
    - Las ayudas visuales y los algoritmos mejorados ofrecen una guía fácil de recordar para situaciones de reanimación de SVB y SVCA
    - Se ha vuelto a enfatizar la importancia del inicio temprano de RCP por parte de reanimadores legos
    - Se sugiere el uso de retroalimentación audiovisual en tiempo real como medio para mantener la calidad de la RCP
    - Según la evidencia más reciente, no se recomienda el uso rutinario de la desfibrilación secuencial doble
    - Después de una reanimación, un debriefing puede ser beneficioso para la salud mental y el bienestar de los reanimadores legos, los proveedores de SEM y los trabajadores de la salud hospitalarios
- Algoritmos y ayudas visuales
  - El grupo de redacción revisó todos los algoritmos y realizó mejoras enfocadas en las ayudas visuales para el entrenamiento a fin de garantizar su utilidad
    - como herramientas en el lugar de atención y reflejar la ciencia más reciente.
      - Se agregó un sexto eslabón, Recuperación, a las cadenas de supervivencia del PCIH y PCEH
      - Se modificó el algoritmo universal de paro cardíaco en adultos a fin de enfatizar el papel de la administración temprana de adrenalina en pacientes con ritmos no desfibrilables
      - El algoritmo de atención posparo cardíaco se actualizó para enfatizar la necesidad de evitar hiperoxia, hipoxemia e hipotensión
      - Se agregó un nuevo diagrama para guiar e informar el neuropronóstico
      - Se agregó un nuevo algoritmo de paro cardíaco en el embarazo para abordar estos casos especiales
- Principales recomendaciones nuevas y actualizadas
  - Inicio temprano de RCP por parte de reanimadores legos
    - 2020 (actualizado): Recomendamos que los reanimadores legos inicien RCP para tratar un presunto paro cardíaco porque el riesgo de daño al paciente es bajo si este no sufre un paro cardíaco
    - 2010 (antiguo): Los reanimadores legos no deberían comprobar el pulso, sino presuponer un paro cardíaco si un adulto se desvanece de repente o una víctima, que no responde, no respira con normalidad
    - Por qué: La nueva evidencia demuestra que el riesgo de daño en una víctima que recibe compresiones torácicas cuando no está en paro cardíaco es bajo
  - Administración temprana de adrenalina
    - 2020 (sin cambios/ratificado): Con respecto al momento de la administración, en caso de un paro cardíaco con ritmo no desfibrilable
    - 2020 (sin cambios/ratificado): Con respecto al momento de la administración, en caso de un paro cardíaco con un ritmo desfibrilable, resulta razonable administrar la adrenalina después de que los primeros intentos de desfibrilación hayan fallado
    - Por qué: La sugerencia para administrar adrenalina tempranamente se fortaleció en una recomendación sobre la base de una revisión sistemática y un metaanálisis
  - Retroalimentación audiovisual en tiempo real
    - 2020 (sin cambios/ratificado): Puede resultar razonable utilizar dispositivos de retroalimentación audiovisuales durante la RCP para la optimización en tiempo real del rendimiento de la RCP
    - Por qué: Un ECA reciente informó un aumento del 25% en la supervivencia al alta hospitalaria del PCIH con retroalimentación acústica de la profundidad y la expansión de compresiones
  - Monitoreo fisiológico de la calidad de la RCP
    - 2020 (actualizado): Puede ser razonable utilizar parámetros fisiológicos como la presión arterial o el ETCO2, cuando sea posible, para controlar y optimizar la calidad de la RCP
    - 2015 (antiguo): Aunque ningún estudio clínico ha examinado si el ajuste de los esfuerzos de reanimación según los parámetros fisiológicos durante la RCP mejora el resultado
  - No se respalda la desfibrilación secuencial doble
    - 2020 (nuevo): No se ha establecido la utilidad de la desfibrilación secuencial doble para tratar un ritmo desfibrilable refractario
    - Por qué: La desfibrilación secuencial doble es la práctica de aplicar descargas casi simultáneas usando 2 desfibriladores

Soporte vital básico y avanzado pediátrico

- Resumen de los aspectos clave y los principales cambios realizados
  - Más de 20 000 lactantes y niños sufren de un paro cardíaco cada año en los Estados Unidos
    - pesar del aumento en la supervivencia y de las tasas comparativamente mejores de buen resultado neurológico del paro cardíaco intrahospitalario pediátrico
      - Las causas de paro cardíaco en lactantes y niños son distintas de las de paro cardíaco en adultos
        - Entre los temas clave, los cambios importantes y las mejoras en las Guías del 2020 se incluyen los siguientes
          - Se revisaron algoritmos y ayudas visuales para incorporar la mejor ciencia y mejorar la claridad de los profesionales encargados del soporte vital básico y avanzado pediátrico
          - En función de los datos recientemente disponibles de las reanimaciones pediátricas, la frecuencia de ventilación asistida recomendada se incrementó a 1 ventilación cada 2 a 3 segundos (20-30 ventilaciones por minuto) para todas las situaciones de reanimación pediátrica
          - Se recomienda usar tubos endotraqueales con balón para reducir la fuga de aire y la necesidad de intercambiar tubos en pacientes de cualquier edad que requieran intubación
          - Ya no se recomienda el uso rutinario de presión cricoidea durante la intubación
          - Sobre la base en gran medida de la extrapolación de los datos de adultos, la reanimación equilibrada de componentes sanguíneos es razonable para lactantes y niños con un shock hemorrágico
          - El tratamiento de la hipertensión pulmonar puede incluir el uso de óxido nítrico inhalado, prostaciclina, analgesia, sedación, bloqueo neuromuscular, la inducción de alcalosis o tratamiento de rescate con SVEC
- Algoritmos y ayudas visuales
  - El grupo de redacción actualizó todos los algoritmos para reflejar la ciencia más reciente e implementó varios cambios importantes para mejorar el entrenamiento visual y los auxiliares de rendimiento
    - Se creó una nueva cadena de supervivencia pediátrica para PCIH en lactantes, niños y adolescentes
    - Se agregó un sexto eslabón, Recuperación, a la cadena de supervivencia pediátrica para PCEH, y también se incluye en la nueva cadena de supervivencia pediátrica para PCIH
    - El algoritmo único de taquicardia pediátrica con pulso ahora cubre tanto taquicardias de complejo estrecho como ancho
    - Se proporciona una nueva lista de comprobación para la atención posparo cardíaco pediátrico
- Principales recomendaciones nuevas y actualizadas
  - Cambios en la frecuencia de ventilación asistida: Ventilación de rescate
    - 2020 (actualizado): (SVBP) En lactantes y niños con pulso, pero con esfuerzo ventilatorio inadecuado o inexistente, es razonable realizar 1 ventilación cada 2 o 3 segundos (20-30 ventilaciones/min)
    - 2010 (antiguo): (SVBP) Si hay un pulso palpable de 60/min o superior pero la ventilación es inadecuada, realice ventilaciones de rescate con una frecuencia de aproximadamente 12 a 20/min (1 ventilación cada 3-5 segundos) hasta que la ventilación espontánea se reanude
  - Cambios en la frecuencia de ventilación asistida: Frecuencia de ventilación durante la RCP con un dispositivo avanzado para la vía aérea
    - 2020 (actualizado): SVAP) Cuando se realiza RCP en lactantes y niños con un dispositivo avanzado para la vía aérea, puede ser razonable utilizar un rango de frecuencia respiratoria de 1 ventilación cada 2 a 3 segundos (20 a 30/min), teniendo en cuenta la edad y la afección clínica. Las tasas que superen estas recomendaciones pueden comprometer la hemodinamia
    - 2010 (antiguo): SVAP) Si el lactante o el niño están intubados, ventile a una frecuencia de aproximadamente 1 ventilación cada 6 segundos (10/min) sin interrumpir las compresiones torácicas
  - Tubos endotraqueales con balón
    - 2020 (actualizado): Es razonable optar por el uso de TE con balón en lugar de TE sin balón para intubar a niños y lactantes. Cuando se utiliza un TE con balón, se debe prestar atención al tamaño del tubo, la posición y la presión de inflado del balón (normalmente <20 a 25 cm H2O)
    - 2010 (antiguo)
      - Tanto los TE con balón como los TE sin balón son aceptables para intubar a lactantes y niños. En algunos casos
      - (p. ej., distensibilidad pulmonar insuficiente, resistencia alta de la vía aérea o una fuga de aire glótico), puede preferirse el uso de un tubo endotraqueal con balón en lugar de uno sin balón, siempre que se preste atención al tamaño adecuado del tubo endotraqueal, su posición y la presión de inflado del balón.
  - Presión cricoidea durante la intubación
    - 2020 (actualizado): No se recomienda el uso rutinario de presión cricoidea durante la intubación endotraqueal de pacientes pediátricos
    - 2010 (antiguo): No existen suficientes pruebas como para recomendar la aplicación rutinaria de presión cricoidea a fin de evitar la aspiración durante la intubación endotraqueal en niños
  - Énfasis en la administración temprana de adrenalina
    - 2020 (actualizado): Para los pacientes pediátricos en cualquier situación, es razonable administrar la dosis inicial de adrenalina en un plazo de 5 minutos desde el comienzo de las compresiones torácicas
    - 2015 (antiguo): Es razonable administrar adrenalina durante un paro cardíaco en niños
  - Shock séptico
    - Bolos de líquidos
      - 2020 (actualizado): En pacientes con shock séptico, es razonable administrar líquidos en dosis de 10 ml/kg o 20 ml/kg con reevaluación frecuente
      - 2015 (antiguo): La administración de un bolo de líquido inicial de 20 ml/kg a lactantes y niños con shock es razonable, incluidos aquellos con afecciones como septicemia grave, malaria grave y dengue
    - Elección de vasopresores
      - 2020 (nuevo): En lactantes y niños con shock séptico refractario a líquidos, es razonable utilizar adrenalina o noradrenalina como una infusión vasoactiva inicial
    - Administración de corticoides
      - 2020 (nuevo): En el caso de lactantes y niños con shock séptico que no responden a líquidos y que requieren asistencia vasoactiva, puede ser razonable considerar la administración de corticoides con dosis de estrés
    - Shock hemorrágico
      - 2020 (nuevo): Entre los lactantes y los niños con shock hemorrágico hipotensivo después de un traumatismo, es razonable administrar hemoderivados, cuando estén disponibles, en lugar de administrar cristaloides para la reanimación con volúmenes continuos
    - Sobredosis de opiáceos
      - 2020 (actualizado): En el caso de los pacientes con paro ventilatorio, la ventilación de rescate o la ventilación con bolsa mascarilla deben mantenerse hasta que vuelva la ventilación espontánea, y las medidas estándares de soporte vital básico o avanzado pediátrico deben continuar si no se reanuda la ventilación espontánea
    - Miocarditis
      - 2020 (nuevo): Dado el alto riesgo de paro cardíaco en niños con miocarditis aguda que padecen arritmias, bloqueo cardíaco, cambios en el segmento ST o gasto cardíaco bajo, se recomienda la consideración temprana del traslado a una UCI para recibir monitoreo y tratamiento

Soporte vital neonatal

- Resumen de los aspectos clave y los principales cambios realizados
  - La reanimación para recién nacidos requiere anticipación y preparación por parte de proveedores que se entrenan individualmente y como equipos
  - La mayoría de los recién nacidos no requiere pinzamiento del cordón inmediato o reanimación y se puede evaluar y controlar durante el contacto piel a piel con sus madres después del nacimiento
  - La insuflación y la ventilación de los pulmones son la prioridad en los recién nacidos que necesitan soporte después del nacimiento
  - La pulsioximetría se utiliza para guiar la terapia con oxígeno y cumplir los objetivos de saturación de oxígeno
  - Los recién nacidos que no responden a
  - la adrenalina y que tienen antecedentes o exámenes coherentes con la pérdida de sangre pueden requerir una expansión del volumen
- Principales recomendaciones nuevas y actualizadas
  - Anticipación a la necesidad de reanimación
    - 2020 (nuevo): A cada nacimiento debe asistir al menos una persona que pueda realizar los pasos iniciales de la reanimación para recién nacidos e iniciar una VPP y cuya única responsabilidad sea el cuidado del recién nacido
  - Manejo de la temperatura en los recién nacidos
    - 2020 (nuevo): La colocación piel a piel con la madre de los recién nacidos sanos que no requieren reanimación después del nacimiento puede ser eficaz para mejorar la lactancia, el control de temperatura y la estabilidad de la glucemia
  - Despeje de la vía aérea cuando hay meconio
    - 2020 (actualizado): En el caso de los recién nacidos no vigorosos (que presentan apnea o un esfuerzo ventilatorio ineficaz) que nacen con LATM, no se recomienda realizar una laringoscopia de rutina con o sin aspiración traqueal
    - 2015 (antiguo): Cuando hay meconio, ya no se aconseja la intubación de rutina para la aspiración traqueal porque no hay suficientes datos que indiquen que deba seguir recomendándose esta práctica
  - Acceso vascular
    - 2020 (nuevo): Para los lactantes que requieren acceso vascular en el momento del parto, la vena umbilical es la vía recomendada. Si no es factible acceder por vía intravenosa, puede ser razonable utilizar la vía IO
  - Finalización de la reanimación
    - 2020 (actualizado): En los recién nacidos que reciben reanimación, si no hay frecuencia cardíaca y se han realizado todos los pasos de reanimación, se debe analizar con el equipo de atención de salud y con la familia el cese de los esfuerzos de reanimación. Un plazo razonable para este cambio en los objetivos de atención es de aproximadamente 20 minutos después del nacimiento.
    - 2010 (antiguo): En un recién nacido sin frecuencia cardíaca detectable, es conveniente considerar la posibilidad de detener la reanimación si la frecuencia cardíaca permanece indetectable durante 10 minutos
  - Desempeño humano y del sistema
    - 2020 (actualizado): Para los participantes que han sido entrenados en reanimación neonatal, el entrenamiento individual o de refuerzo del equipo debe realizarse con mayor frecuencia que cada 2 años para favorecer la retención de conocimientos, habilidades y comportamientos
    - 2015 (antiguo): Los estudios que investigaron con qué frecuencia los profesionales de la salud o los estudiantes de atención de la salud deben entrenarse no mostraron diferencias en los resultados de los pacientes, pero sí pudieron mostrar algunas ventajas en el rendimiento psicomotor

Ciencia de la educación para la reanimación

- La educación efectiva es una variable clave mejorar la supervivencia de paros cardíacos
  - Sin una educación eficaz, los reanimadores legos y los profesionales de la salud tendrían que esforzarse para aplicar de manera consistente la ciencia
- Resumen de los aspectos clave y los principales cambios realizados
  - El uso de la práctica deliberada y el aprendizaje de dominio durante el entrenamiento de soporte vital, la incorporación de la repetición con retroalimentación y los estándares mínimos de aprobación pueden mejorar la adquisición de habilidades
  - Los niños de la escuela media y secundaria deben estar entrenados para proporcionar RCP de alta calidad
  - El entrenamiento in situ (es decir, la educación para la reanimación en espacios clínicos reales) se puede utilizar para mejorar los resultados de aprendizaje y favorecer el desempeño de la reanimación
  - Las personas sin experiencia médica deben recibir entrenamiento sobre cómo responder ante casos de víctimas de sobredosis de opiáceos, incluida la administración de naloxona
  - Todos los profesionales de la salud deben completar un curso de SVCA para adultos o su equivalente
- Principales recomendaciones nuevas y actualizadas
  - Práctica deliberada y aprendizaje de dominio
    - 2020 (nuevo): La incorporación de un modelo de práctica deliberada y aprendizaje de dominio en los cursos de soporte vital básico o avanzado puede considerarse para mejorar la adquisición de habilidades y el desempeño
  - Entrenamiento de refuerzo y aprendizaje espaciado
    - 2020 (nuevo): Se recomienda implementar sesiones de refuerzo cuando se utiliza un enfoque de aprendizaje en grupo para realizar un entrenamiento en reanimación
  - Entrenamiento de reanimadores legos
    - 2020 (actualizado): Para los reanimadores legos, la combinación del autoaprendizaje y el entrenamiento práctico impartido por instructores puede recomendarse como una alternativa a los tradicionales cursos presenciales. Para los reanimadores legos, se recomienda el autoaprendizaje cuando no haya posibilidad de entrenarse bajo la supervisión de un instructor
    - 2020 (nuevo): Se recomienda entrenar a los niños de primaria y secundaria sobre cómo realizar RCP de alta calidad
  - Educación in situ
    - 2020 (nuevo): Es razonable realizar un entrenamiento de reanimación in situ basado en simulaciones, además de un entrenamiento tradicional
    - 2020 (nuevo): Puede ser razonable realizar un entrenamiento de reanimación in situ basado en simulaciones en lugar de un entrenamiento tradicional
  - Aprendizaje lúdico y realidad virtual
    - 2020 (nuevo): El uso del aprendizaje lúdico y de realidad virtual se puede considerar para la capacitación de soporte vital básico o avanzado tanto para los legos como para los profesionales de la salud

Sistema de atención

- Resumen de los aspectos clave y los principales cambios realizados
  - La recuperación continúa mucho después de la hospitalización inicial y es un componente fundamental de las cadenas de supervivencia
  - Los nuevos métodos para utilizar la tecnología de teléfonos celulares a fin de alertar a los legos entrenados acerca de eventos que requieren RCP son prometedores y merecen más estudio
  - Sorprendentemente, se conoce poco sobre el efecto de las ayudas cognitivas en el desempeño de los SEM o de reanimación intrahospitalarios
  - La retroalimentación del equipo importa. Los protocolos de debriefing estructurados mejoran el desempeño de los equipos de reanimación en la reanimación subsiguiente
- Principales recomendaciones nuevas y actualizadas
  - Uso de dispositivos móviles para reunir reanimadores
    - Nuevo (2020): El uso de la tecnología de telefonía móvil mediante sistemas de despacho de emergencia para alertar a testigos presenciales dispuestos sobre eventos cercanos que pueden requerir uso de RCP o DEA es razonable
  - Registros de datos para mejorar el rendimiento del sistema
    - Nuevo (2020): Es razonable que las organizaciones que tratan pacientes con paro cardíaco recopilen resultados y datos de procesos de atención médica

BIBLIOGRAFÍA: PARA RCP Y ACE. (n.d.). https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf

Presented with xmind