

Resumen de los cambios principales desde las recomendaciones de 2005 del ERC en Soporte Vital pediátrico

Los principales cambios en las nuevas guías para Soporte Vital Pediátrico incluyen:

- ✓ Reconocimiento del paro cardíaco - Los profesionales sanitarios no pueden determinar de forma fiable la presencia o ausencia de pulso en menos de 10 segundos en lactantes o niños. Los proveedores de cuidados de salud deberían buscar signos de vida y si son diestros en la técnica, podrán añadir la palpación del pulso para el diagnóstico del paro cardíaco y decidir si deberían iniciar las compresiones torácicas o no. La decisión de iniciar la RCP debe ser tomada en menos de 10 segundos. De acuerdo con la edad del niño, se puede utilizar el pulso carotídeo (niños), braquial (lactantes) o femoral (niños y lactantes).
- ✓ La relación compresión-ventilación (CV) utilizada en niños varía según estén presentes uno o más reanimadores. A los reanimadores legos, que suelen aprender técnicas con un solo reanimador, se les debería enseñar a utilizar una relación de 30 compresiones y 2 ventilaciones, a semejanza de las guías de adultos, lo que permite a cualquier persona entrenada en SVB, resucitar niños con un mínimo de información adicional. Los reanimadores entre cuyas tareas se encuentre el responder a emergencias deberían aprender y utilizar una relación CV de 15:2; sin embargo, pueden utilizar la relación 30:2 si están solos, en particular si no están consiguiendo un número adecuado de compresiones torácicas. La ventilación sigue siendo un componente fundamental de la RCP en paradas de origen asfíctico. Los reanimadores que no puedan o no deseen realizar ventilación boca-a-boca deberían ser alentados a realizar al menos RCP con sólo compresiones.
- ✓ Se hace hincapié en conseguir compresiones de calidad de una profundidad adecuada con mínimas interrupciones para minimizar el tiempo sin flujo. Se debe comprimir el tórax en todos los niños por lo menos 1/3 del diámetro torácico antero-posterior (aproximadamente 4 cm en lactantes y unos 5 cm en niños). Se enfatiza la descompresión completa subsiguiente. Tanto para lactantes como para niños, la frecuencia de compresión debería ser de al menos 100 pero no mayor de 120/min. La técnica de compresión para lactantes consiste en comprimir con dos dedos para reanimadores individuales y la técnica con dos pulgares rodeando el tórax para dos o más reanimadores. Para niños más mayores, puede utilizarse la técnica de una o dos manos, de acuerdo con las preferencias del reanimador.
- ✓ Los Desfibriladores Externos Automáticos (DEAs) son seguros y eficaces cuando se utilizan en niños mayores de un año. Para niños de 1-8 años se recomiendan parches pediátricos específicos o un software que permita atenuar la energía liberada a 50-75 J. Si no se dispone de una descarga atenuada o una máquina con ajuste manual, puede utilizarse en niños mayores de un año un DEA para adultos sin modificar. Se han comunicado casos de uso con éxito de DEAs en niños menores de 1 año; en el raro caso de que aparezca un ritmo desfibrilable en un niño de menos de 1 año, es razonable utilizar del

DEA (preferiblemente con atenuación de la dosis).

Para reducir el tiempo sin flujo, cuando se utiliza un desfibrilador manual, las compresiones torácicas se continúan mientras se colocan las palas o parches adhesivos y se carga el aparato (si el tamaño del tórax del niño lo permite). Las compresiones torácicas se detienen brevemente, cuando el desfibrilador esté cargado, para administrar la descarga. Por simplicidad y coherencia con las guías de SVB y SVA en adultos, se recomienda para la desfibrilación en niños una estrategia de una sola descarga con una dosis no creciente de 4 J/kg (preferiblemente bifásica, pero la monofásica es aceptable).

- ✓ Se pueden utilizar, tubos traqueales con manguito, de forma segura, en lactantes y niños pequeños. La talla debería escogerse utilizando una fórmula validada.
- ✓ La seguridad y la utilidad de emplear la presión cricoidea durante la intubación traqueal no está clara. Por lo tanto, la

aplicación de presión sobre el cricoides debe modificarse o suspender si impide la ventilación o la velocidad o la facilidad de la intubación.

- ✓ La monitorización de dióxido de carbono exhalado (CO₂), idealmente por capnografía, es útil para confirmar la posición correcta del tubo traqueal y recomendable durante la RCP para ayudar a evaluar y optimizar su calidad.
- ✓ Una vez que la circulación espontánea se restablece, la concentración de oxígeno inspirado debería ser ajustada para limitar el riesgo de hiperoxemia.
- ✓ La implementación de un sistema de respuesta rápida en un entorno de pacientes pediátricos hospitalizados puede reducir las tasas de parada cardiaca y respiratorio y la mortalidad intrahospitalaria.
- ✓ Los nuevos temas en las guías de 2010 incluyen canalopatías y varias circunstancias especiales nuevas: trauma, ventrículo único pre y post primer estadio de reparación, circulación post-Fontan e hipertensión pulmonar.