

Recomendaciones en Reanimación Cardiopulmonar 2005

Apoyo Vital Pediátrico

Dra. Mariam Sarli

Sociedad Argentina de Pediatría
Consejo Argentino de Resucitación

Recomendaciones 2005

Consenso Internacional basado en la evidencia que busca guiar la práctica de la reanimación a través del mundo.

ILCOR
(International Liaison Comitee on
Resucitation)

Lo que NO cambió



Prevención



- Prevención primaria
- Reconocimiento temprano de la Insuficiencia respiratoria y shock

Definición de Edades

- Profesionales de la salud:
 - Niños: de un año hasta la pubertad (12 a 14 años)
 - Adultos: a partir de la adolescencia
 - Lactantes: menores de un año.
- Legos en medicina:
 - Niños: de 1 a 8 años
 - Adultos: mayores de 8 años
 - Lactantes: menores de 1 año

Activación del sistema de emergencias: Rescatador Único

- Legos o paro no presenciado:
 - Reanime primero
- Personal de salud: Paro presenciado con colapso súbito
 - Active el Sistema de Emergencias

Activación del sistema de emergencias

- Al activar el S.E
 - Solicitar DEA (si lo hubiera)
- En el ámbito institucional
 - Solicitar monitor/desfibrilador

Vía Aérea

Posición de olfateo: legos y personal de salud cuando no se sospecha trauma

En trauma (para personal de salud):
De elección: tracción de mandíbula
Priorizar ventilación: si es necesario utilizar posición de olfateo

Buena Ventilación

- Evaluar la efectividad de la ventilación

Si la víctima no respira:

Dar 2 respiraciones de rescate

Verificar la expansión del tórax

Duración de la insuflación : 1 seg.

Sólo el personal de salud dará ventilación sin compresiones:

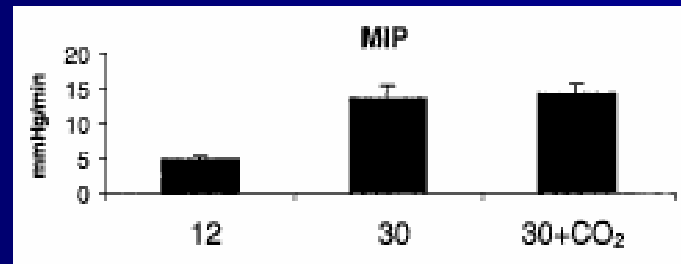
Frecuencia: Adultos: 10 a 12 por minuto

Niños: 12 a 20 por minuto

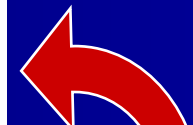
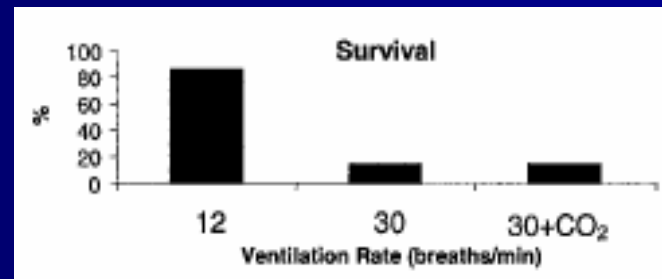
NO HIPERVENTILAR

Relación hiperventilación / sobrevida

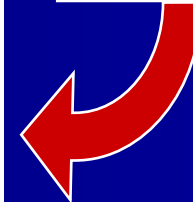
Presión media intratorácica



Sobrevida



Frecuencia ventilación



Como ventilamos?

- Milwaukee:
 - Cantidad media de ventilación: 37 por minuto
 - Luego de dos meses de entrenamiento: 22 por minuto
- Dallas: 30 por minuto
- Tucson: 34 por minuto (24 – 60)
- Chicago: más de 30 por minuto

Buena Ventilación: OVACE

- Paciente conciente: Maniobras de desobstrucción según edad
- Paciente inconsciente: RCP + observación de la vía aérea para buscar el cuerpo extraño

Circulación

- El PS deberá verificar el pulso en 10 segundos o menos:
 - Carótida en adultos
 - Carótida o femoral en niños
 - Humeral o femoral en lactantes
- El lego procederá directamente a la compresión sin verificar pulso, signos de circulación ni ningún otro signo vital

Compresiones torácicas

- Lugar de compresión:
 - Aproximadamente a la altura de la línea intermamilar
- Método
 - Lactantes: preferible con los pulgares, “exprimiendo el tórax”, si hay dos rescatadores
 - Niños y adultos: con el talón de una o dos manos
- Profundidad:
 - $1/3$ a $1/2$ del diámetro antero posterior del tórax

Compresiones torácicas: IMPORTANTE

- Permitir la relajación del tórax
- Comprimir fuerte y rápido: 100 compresiones por minuto
- Minimizar la interrupciones de las compresiones torácicas

Relación Compresión / Ventilación

- Relación 30:2
 - Para legos: todas las victimas > de 1 mes
 - Para PS: igual si el rescatador está solo o para adultos
- Relación 15:2
 - Para PS, 2 rescatadores desde 1 mes hasta la pubertad
- Con vía aérea avanzada:
 - Ventilación: 8 – 10 por minuto
 - Compresión: 100 por minuto
 - Sin sincronizar

Porqué el énfasis en la compresión?

- Relación entre la continuidad de las compresiones con el aumento de la presión diastólica y el aumento de la presión de perfusión coronaria

En pediatría, es igual?

- Se infiere

- que a partir del paro el corazón se comporta igual sea cual fuere el desencadenante (arritmia o hipoxia)
- Que durante la reanimación se altera la relación V/Q por falta de perfusión pulmonar, por lo que aumentar la ventilación no tendría ventajas

Apoyo Vital Avanzado

Primero:

Optima Reanimación básica

Apoyo Vital Avanzado: Vía Aérea

- Máscara laríngea: Solo en personal entrenado
- Se extiende el uso de TET con cuff a partir del mes de vida
- Se enfatiza la detección de CO₂ para verificar la intubación
- Posibilidad de usar dispositivos de detección esofágica en niños > 20 kg

Apoyo Vital Avanzado: Vía Aérea

Recomendable la Ventilación con
Máscara y Bolsa autoinflable Con O₂
al 100%

– RECORDAR: No Hiperventilar

Apoyo Vital Avanzado: Acceso vascular

- En Paro cardíaco: colocar acceso intraóseo
- En situaciones de riesgo vital: minimizar el tiempo de búsqueda de otros accesos, sino IO

Asistolia / AESP

- No hay cambios en algoritmo

- Droga básica: Adrenalina

Dosis: 0.01 mg/kg

Bicarbonato: sólo paro prolongado o evidencia de acidosis metabólica. Paciente bien ventilado

Asistolia / AESP

- Verificar causas desencadenantes o coadyuvantes:
 - 6 H
 - Hipovolemia; Hipoxia; Hidrogenión en exceso (acidosis metabólica); Hipo e hipercalcemia; Hipoglucemia; Hipotermia
 - 5 T
 - Tóxicos; Taponamiento cardíaco; Tension (neumotórax a tensión); Trombosis (coronaria o pulmonar); Trauma (hipovolemia)

Fibrilación Ventricular

Taquicardia ventricular sin pulso

- RECORDAR: Pedir DEA o monitor / desfibrilador.
- Iniciar y mantener RCP mientras se analiza el ritmo y se carga el desfibrilador
- 1 descarga: 2 J /kg o DEA con atenuador pediátrico
 - RCP, 2 minutos
- 1 descarga: 4 j/kg
 - Adrenalina + RCP 2 minutos
- 1 descarga 4 J/kg
 - Amiodarona + RCP

Desfibrilador Externo Automático

- Seguro en mayores de un año
- Debe:
 - Tener sistema atenuador de energía para uso pediátrico
 - Tener especificidad para el análisis de los ritmos pediátricos

Resumen

- Optimizar la RCP básica
- Ventilación 1 seg. Expansión torácica
- Compresiones: fuerte y rápido. No interrumpir
- Desfibrilación: 1 descarga. Reanudar RCP
- Usar DEA si esta disponible