

Titulo: Conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar en el Servicio de Medicina Interna, escenario de los Carros de Paro.

Autor: Lic. Carlos Maximiliano Fernandez Mesa.

Profesor Asistente

Metodólogo em Enfermería.

2017

Año 59 de La Revolución

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades arteriales coronarias son la causa más común de muerte súbita cardíaca, hasta un 50% de los casos pueden debutar de manera súbita, con un paro cardiorrespiratorio, siendo a veces el primer, el único y el último síntoma”

Objetivo: Evaluar el conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar y condiciones de los Carros de Paro en el servicio de Medicina Interna del Hospital “Celia Sánchez Manduley”.

Método: Se realizó un estudio descriptivo y transversal, en abril del 2016. Se aplicó un formulario para evaluar los carros de paro, una encuesta a 63 profesionales y la prueba de χ^2 para evaluar independencia.

Resultados: El 75% de los encuestados demostraron conocimientos bajos. El 69,9 % de los médicos tienen de 1 a 5 años de experiencia, de ellos el 50 % su calificación fue baja y el resto medio; con relación a los años de experiencia, en los tres grupos analizados, más del 85 % de los licenciados en enfermería alcanzaron calificación baja. El 80 % de los médicos y el 83,3 % de los licenciados que recibieron curso en reanimación alcanzaron conocimiento bajo. De las cinco salas con que cuenta el servicio de medicina interna solo una tiene carro de paro y su estado es no tolerable.

Conclusiones: En el servicio de Medicina Interna existen deficiencias en los conocimientos en reanimación cardiopulmonar. Los años de experiencia y la capacitación en reanimación no están asociados con el nivel de conocimientos. Existe un carro de paro y se encuentra en estado no tolerable.

Palabras clave: Paro Cardiorrespiratorio, Paro Cardiopulmonar, Resucitación Cardiopulmonar, Paro Cardíaco Súbito.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades arteriales coronarias son la causa más común de muerte súbita cardíaca (MSC) ⁽¹⁾, estas se inician en la infancia, progresa durante la adolescencia llegando a la edad adulta sin ningún síntoma, por lo que hasta un 50% de los casos tienen una obstrucción severa de las arterias coronarias, pudiendo debutar de manera súbita, con un paro cardiorrespiratorio (PCR), siendo a veces el primer, el único y el último síntoma ⁽²⁾.

El Paro Cardiorrespiratorio es la urgencia vital por excelencia a la que está expuesta un individuo, cursa con una interrupción brusca, repentina y potencialmente reversible de la respiración y la circulación ⁽³⁾.

En el año cerca de 1.000.000 de personas mueren en el mundo de paro Cardíaco, en Europa y Estados Unidos muere una persona cada 30 segundos por dicha causa y se estima que la muerte súbita por causas cardiovasculares abarca el 50 a 70% de las muertes en dicho grupo de enfermedades ⁽⁴⁾, en Cuba en el año 2014 la defunción por causas cardiovasculares representó la segunda causa de muerte y la primera en la provincia Granma ⁽⁵⁾.

En la actualidad se sabe que entre un 0,4% y un 2% de los pacientes ingresados precisan de las técnicas de (RCP) y hasta un 30% de los fallecidos requieren de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar ⁽⁴⁾.

La técnica para revertir el PCR es la Reanimación Cardiopulmonar (RCP), o reanimación cardiorrespiratoria (RCR), es un conjunto de maniobras temporales y normalizadas intencionalmente destinadas a asegurar la oxigenación de los órganos vitales cuando la circulación de la sangre de una persona se detiene súbitamente, independientemente de la causa de la parada cardiorrespiratoria ⁽⁶⁾.

Ante la presencia de un PCR la actuación correcta y rápida aumenta las probabilidades de supervivencia de los pacientes; estudios concluyen que el pronóstico positivo del paciente en paro cardiorrespiratorio es directamente proporcional al entrenamiento del personal que lo atiende e inversamente proporcional al tiempo que transcurre entre el paro y el inicio de las maniobras de reanimación; las probabilidades de supervivencia se reducen entre 7 y 10% por cada minuto que el paciente permanece sin reanimación ⁽⁷⁾, influyendo en ocasiones no contar con un Carro de Paro disponible al personal ó no encontrarse en óptimas condiciones. Es por esto que el entrenamiento y la capacitación continua en reanimación cardiopulmonar han sido recomendados, desde su creación, para los profesionales de la salud; sobre todo para el personal médico y de enfermería ⁽⁷⁾.

Una de las primeras referencias escritas sobre la reanimación se encuentra en el Antiguo Testamento y posteriormente, en la Edad Media con A. Vesalius (1514-1564); T. Paracelso (1493-1541), y a partir del año 1700, con las sociedades humanistas de Amsterdam, Copenhague, Londres y Massachusetts. Algunas de ellas recomendaron la aplicación de la respiración boca a boca en víctimas de ahogamiento.

La historia moderna de la RCP se inicia a finales de los años 50. Peter Safar y James Elan describen la maniobra de apertura de la vía aérea y la ventilación boca-boca.

Fue la American Heart Association (AHA) quien, en 1973, publicó las primeras pautas que fueron divulgadas y aplicadas a nivel mundial sobre Reanimación. En 1992 se creó el ILCOR, (Comité Internacional de Coordinación sobre Resucitación) donde están incluidos los cinco continentes ⁽⁸⁾.

El nivel de conocimientos en la RCP por parte del personal de salud se ha investigado en diversos estudios a nivel mundial, en ellos se demuestra que el grado de conocimiento es inadecuado para brindar una atención de calidad al paciente en paro cardiorrespiratorio ^(4,7). En Cuba son pocos los estudios que han

intentado evaluar los conocimientos en RCP y en la mayor parte de estos los resultados no son satisfactorios ⁽⁹⁾.

A raíz de detectar el déficit en el país y en la institución de estudios relacionados con el nivel de conocimiento de la RCP en médicos, licenciados en enfermería y la situación de los carros de paro, el aumento de pacientes graves en las salas de medicina interna por la alta morbilidad en el servicio de atención al grave, se realizó la siguiente investigación para conocer las deficiencias, debilidades y posterior toma de decisiones. Con el propósito de posibilitar el proceso investigativo, se formularon las siguientes preguntas científicas: ¿Posee el personal del servicio de medicina interna conocimiento actualizado sobre reanimación cardiopulmonar? ¿Los carros de reanimación tienen las condiciones necesarias para actuar ante un paro cardiorrespiratorio?

Dicha estudio tiene como objetivo evaluar el conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar y condiciones de los carros de paro en el servicio de medicina interna del hospital "Celia Sánchez Manduley".

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, para conocer el estado de los carros de reanimación y el nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar de los médicos y licenciados en enfermería que laboran en el servicio de medicina Interna del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente “Celia Sánchez Manduley” de Manzanillo en el mes de abril del 2016.

La población obtenida mediante un muestreo probabilístico fue conformada por 63 profesionales de la salud, de ellos 23 médicos y 40 licenciados que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios inclusión

1. Personal médico y de enfermería de cualquier turno adscrito al servicio de Medicina Interna.
2. Aceptar participar de forma anónima y confidencial en el estudio.

Criterios de exclusión

1. Personal médico y de enfermería de cualquier turno que no se encuentre adscrito al servicio de medicina interna.
2. No aceptar participar en la encuesta solicitada.
3. Personal que no respondió adecuadamente la encuesta, encuestas incompletas ó ilegibles

A. Operacionalización de las variables

Nivel de conocimientos:

Tipo de variable: Cualitativa ordinal

Definición: Es toda aquella información que posee el personal de salud en relación a la reanimación cardiopulmonar. (La variable conocimiento se midió a través de las respuestas a las 8 preguntas del cuestionario.)

Escala: Conocimiento Alto----- 100 – 85 Puntos.
Conocimiento Medio-----84 – 60 Puntos.
Conocimiento Bajo-----59---0 Puntos.

Profesión

Tipo de variable: Cualitativa nominal dicotómica.

Definición: Ocupación laboral habitual que ejercen las personas estudiadas.

Escala: Médico

Licenciado en Enfermería.

Años de experiencia

Tipo de variable: Cualitativa ordinal

Definición: Años cumplidos de graduados como Médico o Licenciado en Enfermería.

Escala: Experiencia baja (1 a 5años)
Experiencia media (6 a 10años)
Experiencia alta (11 y más años)

Capacitación en RCP

Tipo de variable: Cualitativa nominal dicotómica.

Definición: Estudios y aprendizajes recibidos sobre reanimación cardiopulmonar cuyo objetivo principal es aumentar y actualizar el conocimiento.

Escala: Si
No

Estado de los carros.

Tipo de variable: Cualitativa ordinal.

Definición: Evaluación de los carro de paro al cuantificar las deficiencias detectadas a través del formulario.

| <u>Escala:</u> Estado | Deficiencias leves | Deficiencias graves | Deficiencias muy graves |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| Optimo | 0 | 0 | 0 |
| Mejorable | 1-5 | 1-3 | 0 |
| Inadecuado | 6-8 | 4-5 | 1 |
| No tolerable | Más de 8 | 6 ó más | 2 ó más |

B. Método de obtención de la información.

Se realizó un cuestionario (Anexo 1) basadas en las normas internacionales establecidas por el Comité Internacional de Coordinación sobre Resucitación (ILCOR) en el año 2015; a los participantes les fue comunicado el interés de recoger información relacionada con el conocimientos acerca de las maniobras de resucitación cardiopulmonar, el diagnóstico y la conducta a seguir ante un paciente en parada cardiorrespiratoria.

El cuestionario con ocho preguntas tenía un valor total de 100 puntos, se lleno bajo supervisión y al final de la encuesta se les agradeció la participación y se aclararon las dudas a los participantes.

Para el caso de los carros de paro, primero se localizó el documento que explica la organización del carro de reanimación de acuerdo a las normas nacionales (anexo 3).

Posteriormente se creó un formulario (anexo 4), donde se evaluaron las características y completamiento del equipamiento de los carros de reanimación según el orden de importancia, regido por las normas cubanas y la investigación desarrollada por Regalado ⁽¹⁰⁾ y por último se visitaron las salas, donde se aplico el formulario.

C. Procesamiento y análisis de la información

Toda la información fue analizada en el programa Microsoft Excel 2007 de Office perteneciente al procesador de datos del sistema operativo Windows XP. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencia utilizando como medida de resumen él por ciento. Se realizó una prueba de hipótesis para determinar la independencia de las variables nivel de conocimiento, años de experiencia y la capacitación en RCP.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Resultados:

Al evaluar el conocimiento (Tabla 1) del personal de forma general el 75 % de los encuestados alcanzaron una puntuación por debajo de 60 puntos (conocimiento Bajo) y de forma particular el 52,2 % de los médicos y el 10 % de los licenciados demostraron un grado de conocimientos medio. Ningún encuestado alcanzó el conocimiento máximo (100 – 85 Puntos).

Tabla #1. Nivel de conocimiento según profesión.

| Profesión | Nivel de conocimiento | | | | Total | % |
|-----------------|-----------------------|------|------|------|-------|-----|
| | Medio | % | Bajo | % | | |
| Médico | 12 | 52,2 | 11 | 47,8 | 23 | 100 |
| Lic. Enfermería | 4 | 10 | 36 | 90 | 40 | 100 |
| Total | 16 | 25 | 47 | 75 | 63 | 100 |

Fuente. Encuesta

La tabla 2 muestra que el 69,6 % de los médicos que participaron en el estudio tienen una experiencia baja (1 a 5 años), en este grupo el 50 % alcanzó un nivel de conocimiento medio y el resto el nivel bajo. El 75 % del grupo de 6 a 10 años (experiencia media) y el 33,3 % de los de mayor experiencia obtuvieron conocimientos medios.

Tabla #2. Nivel de conocimientos de los Médicos según años de experiencias.

| Años de experiencias | Nivel de Conocimiento | | | | Total | % |
|----------------------|-----------------------|------|------|------|-------|------|
| | Medio | % | Bajo | % | | |
| 1 a 5 | 8 | 50 | 8 | 50 | 16 | 69,6 |
| 6 a 10 | 3 | 75 | 1 | 25 | 4 | 17,4 |
| 11y más años | 1 | 33,3 | 2 | 66,7 | 3 | 13 |
| Total | 12 | 52,2 | 11 | 47,8 | 23 | 100 |

Fuente. Encuesta

En la tabla 3 se expone el nivel de conocimiento del personal de enfermería según los años de experiencia, el grupo de experiencia media fue el de mayor participación con 37,5 % de los encuestados. En los grupos de estudio (1 a 5, 6 a 10 y 11 y más) el 90,9 %, el 93,3 % y el 85,7 % de los licenciados respectivamente su calificación fue baja.

Tabla #3. Nivel de conocimiento de enfermería según años de experiencias.

| Años de experiencias | Nivel de conocimiento | | | | Total | % |
|----------------------|-----------------------|------|------|------|-------|------|
| | Medio | % | Bajo | % | | |
| 1 a 5 | 1 | 9,1 | 10 | 90,9 | 11 | 27,5 |
| 6 a 10 | 1 | 6,7 | 14 | 93,3 | 15 | 37,5 |
| 11y más años | 2 | 14,3 | 12 | 85,7 | 14 | 35 |
| Total | 4 | 10 | 36 | 90 | 40 | 100 |

Fuente. Encuesta

En la tabla 4 se observa que el 21,7 % de los Médicos refirió haber pasado cursos de RCP, de ellos solo el 20 % alcanzó puntuaciones que demuestran conocimientos medios, de los 18 no cursistas el 61,1% de igual forma alcanzaron conocimientos medios.

Tabla #4. Nivel de conocimiento de los Médico según capacitación en Reanimación.

| Capacitación en RCP | Medio | Nivel de conocimiento | | | Total | % |
|---------------------|-------|-----------------------|------|------|-------|------|
| | | % | Bajo | % | | |
| Si | 1 | 20 | 4 | 80 | 5 | 21,7 |
| No | 11 | 61,1 | 7 | 38,9 | 18 | 78.3 |
| Total | 12 | 52,2 | 11 | 47,8 | 23 | 100 |

Fuente. Encuesta

En la tabla 5 se expone el nivel de conocimiento de los Licenciados en Enfermería según capacitación en Reanimación, donde el 15 % solo refiere haber sido capacitado y de estos solo el 16,7 % su conocimiento se encuentra en el nivel medio. De los que no cursaron estudios sobre el tema el 8,8 % igualmente alcanzó el nivel medio de conocimiento.

Tabla #5. Nivel de conocimiento de los Licenciados Enfermería según capacitación en Reanimación.

| Capacitación en RCP | Medio | Nivel de conocimiento | | | Total | % |
|---------------------|-------|-----------------------|------|------|-------|------|
| | | % | Bajo | % | | |
| Si | 1 | 16,7 | 5 | 83,3 | 6 | 15 |
| No | 3 | 8,8 | 31 | 91,2 | 34 | 84,4 |
| Total | 4 | 10 | 36 | 90 | 40 | 100 |

Fuente. Encuesta

En la tabla 6 se observa que en el servicio de Medicina Interna que cuenta con cinco salas solamente existe un carro de paro y su estado es no tolerable.

Tabla #6. Calificación de los Carros de Reanimación en el Servicio de Medicina.

| Estado de los carros | Sala 1k | Sala 1 I | Sala 1H | Sala 2E | Sala 2 L | Total | % |
|----------------------|---------|----------|---------|---------|----------|-------|----|
| Optimo | - | - | - | - | - | - | - |
| Mejorable | - | - | - | - | - | - | - |
| Inadecuada | - | - | - | - | - | - | - |
| No tolerable | 1 | - | - | - | - | 1 | 20 |

Fuente. Formulario

Discusión:

Al analizar la relación entre el nivel de conocimiento y la profesión (Médico ó Licenciado) se encontró que los primeros demostraron tener un mayor conocimientos en RCP, no obstante la máxima puntuación fue de solo 77,5 puntos demostrando desactualización e inadecuado nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar, esto puede traer consigo un mal manejo ante un Paro Cardiorespiratorio, influyendo en las probabilidades de supervivencia de los pacientes.

En estudios realizados en España ⁽⁷⁾ y Suecia ⁽¹¹⁾ se evidencio un déficit importante en el conocimiento en reanimación cardiopulmonar, comportándose de igual forma que en la investigación desarrollada.

En las búsquedas sobre RCP a las que se tuvo acceso, no se encontró ningún estudio que relacione los años de experiencia o de graduado con el conocimiento. La investigación realizada muestra que no existe relación entre los años de experiencia y el nivel de conocimiento, al analizar la relación el cálculo de X^2 en los Médicos fue igual a 1,43 y en los Licenciados en Enfermería a 0,5 con un nivel de significación de 0,05, aceptándose la hipótesis nula en ambos casos, lo que apunta a que el nivel de conocimiento es independiente a los años de experiencia en los encuestados.

Al analizar la relación entre el nivel de conocimiento y la capacitación el cálculo de X^2 fue igual a 2,6 en los médicos y 0,4 en los licenciados con un nivel de significación de 0.05, observándose independencia entre el conocimiento y la capacitación, existiendo un resultado discrepante en el estudio, a criterio de los autores esto puede estar relacionado con el tiempo que ha transcurrido (más de cinco años) desde que fue capacitado el personal en RCP.

La Reanimación Cardiopulmonar es un proceso dinámico, las guías son actualizadas cada cinco años, hay datos que indican que renovar la certificación en soporte vital básico y avanzado cada dos años es inadecuado, pero no se ha determinado el momento óptimo de reentrenamiento ⁽¹⁾.

Otro estudio al evaluar el tiempo de retención demostró que el conocimiento se pierde entre seis meses y un año después del último curso ⁽¹²⁾, lo anterior expuesto apoya los resultados del trabajo realizado ya que todos los encuestados tenían más de cinco años de haber recibido el último curso, por lo que se puede decir que parte del conocimiento se va perdiendo y el que se tienen puede estar desactualizado como se demostró en la investigación.

Sin embargo en otra publicación realizada en el 2004 ⁽¹³⁾ se muestra que haber sido capacitado en RCP se relaciona con adecuados niveles de conocimientos.

Como parte de la investigación y por la importancia que representan los carros de paro en una reanimación cardiopulmonar exitosa, se constató que en las cinco salas que conforman el servicio de medicina interna solo existe un carro de reanimación en la sala 1K, comprometiendo la eficacia de la reanimación en los pacientes, además este carro no cumplía en su totalidad con los criterios que exige el Ministerio de Salud Pública en nuestro país, pues al aplicar el formulario este se clasificó según las deficiencias detectadas en No tolerable, se debe señalar además que en las restantes salas solo tienen habilitados "carros de urgencias", estos cuentan únicamente con algunos medicamentos como diazepam, dimenhidrato, difenhidramina, atropina, epinefrina, etc, pero no son carros de paro si vamos al concepto y nos guiamos por las normas cubanas.

CONCLUSIONES

En el servicio de Medicina Interna existen deficiencias en los conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar. Los años de experiencia y la capacitación en reanimación no están asociados con el nivel de conocimientos. Existe un carro de paro y se encuentra en estado no tolerable.

RECOMENDACIONES

- Proponer un programa para entrenamiento y la formación continuada de todo el personal en el Hospital.
- Elaborar las Guías de RCP del hospital, de acuerdo con las recomendaciones del Comité Internacional de Coordinación sobre Resucitación (ILCOR).
- Proponer la Conformación de carros de Paro en cada sala o al menos dos por piso ubicado en la sala de mayor incidencia.
- Generalizar a otras Instituciones del País los resultados alcanzados en la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-Handley AJ, Koster R, Monsieurs K, Perkins GD, et al. Guías para la Resucitación 2015 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC). Sección España; 2015.
- 2-CHRISTOPHER MURRAY, TheLancet. Índice de Obesidad y Sobrepeso. Inglaterra 2014.
- 3-García Herrero MA, González Cortés R, López González J, Aracil Santos FJ. La reanimación cardiopulmonar y la atención inicial a las urgencias y emergencias pediátricas. RevPediatr Aten Primaria. [online] Nov 2011 [Recuperado 31 Ene 2014]; 13(20): 197-210. Disponible en:<http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13s20/taller05.pdf>
- 4-IMSS (Instituto Mexicano de Seguro Social). 2013. Manejo inicial del paro cardiorrespiratorio en pacientes mayores de 18 años (en línea). México. 6 p. Consultado 10 ene. 2014. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS_633_13_MANEJOPAROCARDIORES P/633GRR.
- 5-Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2014. Disponible en: www.sld.cu/sitios/dne.
- 6-http://es.wikipedia.org/wiki/Reanimacion_cardiopulmonar\Reanimación cardiopulmonar.htm Esta página fue modificada por última vez el 28 mar 2014, a las 14:21.
- 7-Balcázar-Rincón LE, Mendoza-Solís LA, Ramírez Alcántara YL. Reanimación cardiopulmonar: nivel de conocimientos entre el personal de un servicio de urgencias. Rev Esp Med Quir 2015; 20:248-255.
- 8-Cueto Pérez M. Conocimiento del personal de enfermería de un hospital materno-infantil sobre técnicas de reanimación cardiopulmonar.[Trabajo para optar el título de máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos].2013.Universidad de Oviedo.Centro Internacional de Post grado Máster.
- 9-Machado MC, Roque R, Barrios I, Nodal J, Olive JB, Quintana I. Nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar cerebral en el Centro Nacional de Cirugía de mínimo acceso. Rev cuba anestesiol reanim. 2010; 9 (2). Consultado 8 ene. 2014. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1726-671820100002&lng=es&nrm=iso
- 10-Regalado CA, Segura J, Órnelas JM. Evaluación de Conocimientos y Equipamiento en los Carros Rojos para la Reanimación Cardiopulmonar en una Unidad de Tercer Nivel de Atención. Medicrit 2008; 5(2):63-73.
- 11-Israelsson J, Källén P, Carlsson J. Test cases: in-hospital, scenario based cardiopulmonary resuscitation training. Med Educ 2009; 43(11):1099-1100.
- 12-Woollard M et al .Skill acquisition and retention in automated external defibrillator (AED) use and CPR by lay responders: a prospective study Resuscitation. 2004, 60(1): 17-28.
- 13-Chamberlain D, Smith A, Woollard M, et al. Trials of teaching methods in basic life support 3: Comparison of Simulated CPR performance after first training and at 6 months, with a note on the value of re-training. Resuscitation 2002;53:179-87.

ANEXO 1



**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE GRANMA
HOSPITAL PROVINCIAL CLÍNICO QUIRÚRGICO DOCENTE
“CELIA SÁNCHEZ MANDULEY”
MANZANILLO-GRANMA**

ENCUESTA

Por: Dr. Yusmani Ilario Martínez Llópez

Estamos desarrollando una encuesta (confidencial) para desarrollar una investigación científica. La misma tiene como objetivo, recoger información sobre qué conocimientos posee acerca de la Reanimación Cardiopulmonar y el estado actual de los Carros de Paro en el Servicio de Medicina.

¿Desea Ud. cooperar?

Si____. No____.

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Cuestionario:

Lic. en Enfermería__ Médico__

Años graduados: 1 a 5__ 6 a 10__ 11 ò más__

Ha cursado estudio de RCP: si__ no__

En caso afirmativo, marque cuando lo recibió: ≤5 años__ >5 años__

Teniendo en cuenta las Guías para la Resucitación del 2015, responda las preguntas que se realizan a continuación sobre Reanimación Cardiopulmonar en el adulto.

1. Marque la respuesta correcta. Se debe comenzar la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) si la víctima:

No responde al llamado por su nombre.

Los pulsos se encuentran débiles y hay pérdida de la conciencia.

Ausencia de pulso radial.

No respira o presencia de respiraciones agónicas (gaspings), pulsos ausentes.

La presión arterial es muy baja.

ANEXO 2

Respuestas

Pregunta 1

No respira o presencia de respiraciones agónicas (gasing), pulsos ausentes.

Pregunta 2

DBE.

Pregunta 3

30 compresión x 2 insuflación.

Pregunta 4

ND Asistolia

ND Actividad eléctrica sin pulso

D Fibrilación ventricular

D Taquicardia ventricular sin pulso

Pregunta 5

Uso hasta 3 descargas continuas si ocurren ritmos desfibrilables durante una cateterización cardiaca.

Uso hasta 3 descargas continuas si ocurre ritmo desfibrilables inmediato a una cirugía cardiaca.

Se recomienda 1 descarga en la asistolia.

Tras 1 descarga se recomienda que inmediatamente se inicien las compresiones torácicas por dos minutos.

Se recomienda 3 descargas continuas en los ritmos desfibrilables.

Se recomienda para la desfibrilación tanto la estrategia de energía fija como la escalada.

Pregunta 6

Epinefrina (1mg)

Amiodarona (150mg)

Pregunta 7

vía intravascular vía intraósea

Pregunta 8

Las compresiones torácicas son interrumpidas solo para la desfibrilación o comprobación del pulso cuando esté indicado.

Se mantienen la relación compresiones torácicas ventilación 30:2

Se aplica una frecuencia de las compresiones torácicas entre 100/min - 120/min.

Se aplica una frecuencia de las compresiones torácicas mayor de 60/min.

Se ventilan los pulmones a 10 ventilaciones/min.

Se ventilan los pulmones a 20 ventilaciones/min aproximadamente.

Calificación

Conocimiento Alto----- 100 – 85 Puntos.

Conocimiento Medio-----84 – 60 Puntos.

Conocimiento Bajo-----59---0 Puntos.

ANEXO 3

Ministerio de Salud Pública.
Área de Asistencia Médica y Social
Dirección de Atención Médica
Departamento de Emergencia y Trasplantes

Organización del carro de reanimación:

1. Garantía de la circulación

- I. Desfibrilador. Cargándose en el carro o cerca del mismo con lubricante hidrosoluble junto al mismo.
- II. Acceso venoso periférico
 - Dos Trocar de cada calibre
 - Esparadrapo
 - tres equipos de Venoclisis
 - Jeringuillas de diferentes tamaños.
 - Dos Ringer y dos cloro sodio 0.9 %
- III. Medicamentos
 - Epinefrina (1mg). 10 ámpulas
 - Atropina (0.5mg) 10ámpulas
 - Amiodarona(150 mg) 3 ámpulas

2. Garantía de las vía aérea

- Dos Cánula de guedell
- Dos - tres Mascara de diferentes tamaños
- Una Bolsa autoinflable con extensión para contra conexión al oxígeno
- Dos - tres sonda de aspiración de diferentes calibres
- Dos Tubos endotraqueales
- Estilete o introductor
- Pinza Magyll
- Una Jeringuilla de 10 cc para inflar el cuf.
- Un Laringoscopio con espátulas de diferentes tamaños incluyendo una recta
- Esparadrapos o gasas para fijar el tubo.

ANEXO 4

Formulario para cuantificar las deficiencias de los carros de paro:

Deficiencias leves

1. Ausencia de accesibilidad.
2. Ausencia ruedas para su desplazamiento.
3. Ausencia de lista de control para revisión de contenido.
4. Ausencia de guía de intubación.
5. Ausencia de gel conductora.
6. Ausencia de electrodos de monitorización.
7. Ausencia de tela adhesiva y gasas.
8. Ausencia de sistema de infusión venoclisis.
9. Ausencia de cristaloides y coloides.
10. Ausencia de guantes.

Sub total:

Deficiencias graves

1. Ausencia de tabla rígida para reanimación.
2. Ausencia de pinzas de Magyll.
3. Ausencia de bolsa reservorio de O₂ para ambú.
4. Ausencia de conexión de oxígeno para ambú.
5. Ausencia de sonda de aspiración.
6. Ausencia de catéteres venosos periféricos.
7. Ausencia de cánulas de Guedell.
8. Ausencia de jeringas y agujas.
9. Monitor desfibrilador no conectado a la red eléctrica.

Sub total:

Deficiencias muy graves

1. Laringoscopio no funcionando ó ausentes.
2. Ausencia de tubos endotraqueales.
3. Ambú - no funcionando ó ausentes.
4. Ausencia de mascarilla facial de ventilación.
5. Ausencia de adrenalina.
6. Ausencia de atropina.
7. Ausencia de amiodarona.
8. Monitor desfibrilador no funcionando ó ausentes.

Sub total:

Nota: Luego de tener por separados los sub totales según el tipo de deficiencias, se califica, según lo expuesto en la tabla siguiente.

| <u>Escala:</u> Estado | Deficiencias leves | Deficiencias graves | Deficiencias muy graves |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| Óptimo | 0 | 0 | 0 |
| Mejorable | 1-5 | 1-3 | 0 |
| Inadecuado | 6-8 | 4-5 | 1 |
| No tolerable | Más de 8 | 6 ó más | 2 ó más |