



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE POST-GRADO

**Conocimientos de las enfermeras sobre la reanimación
cardiopulmonar básica en el adulto en el Programa Nacional SAMU
Lima – Perú 2013**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Emergencias y Desastres

AUTOR

Katherine Julissa Benito Julca

LIMA – PERÚ
2014

A Dios Padre Celestial con amor y bendiciones nos iluminas para poder cumplir nuestro más grande anhelo de ser Especialistas, cada día guía nuestros pasos, para dar lo mejor de nosotros y así ayudar a nuestros prójimos.

A mi madre preciosa quien con su nobleza, su amor incondicional, dedicación, esfuerzo, ternura; me sirvió siempre de guía brindándome todo su apoyo en todo momento para lograr mis metas.

Al ser más bello y puro que Dios me ha dado a mi hijo Fabrizio el amor de mi vida que es mi fortaleza, mi motor de todos los días que me impulsa a cumplir con mis objetivos

A la institución SAMU y a las enfermeras que participaron y colaboraron en la culminación del presente estudio.

INDICE

	Pág.
Índice de gráficos	vi
Resumen	vii
Presentación	1
CAPITULO I. INTRODUCCION	
1.1. Situación problemática	4
1.2. Formulación del problema	7
1.3. Justificación	7
1.4. Objetivos	8
1.4.1 Objetivo General	8
1.4.2 Objetivos específicos	8
1.5. Propósito	9
CAPITULO II. MARCO TEORICO	
2.1. Antecedentes	10
2.2. Base teórica	13
2.3. Definición operacional de términos	34
CAPITULO III. METODOLOGIA	
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	35
3.2. Lugar de estudio	35
3.3. Población de estudio	35
3.4. Unidad de análisis	36
3.5. Criterios de selección	36
3.5.1. Criterio de inclusión	36
3.5.2. Criterio de exclusión	36
3.6. Técnica e Instrumento de Recolección de datos	36
3.7. Procedimientos para el análisis e interpretación	37
3.8. Aspectos éticos de la investigación	37
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION	
4.1. Resultados	38
4.2. Discusión	42
CAPITULO V. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	48
5.2. Limitaciones	49
5.3. Recomendaciones	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA	50
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS	

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO N°

		Pág.
1	Conocimientos de las enfermeras sobre Reanimación Cardiopulmonar básica en el adulto en el Programa Nacional SAMU. Lima - Perú. 2013	39
2	Conocimientos de las enfermeras sobre Paro Cardiorespiratorio en el Programa Nacional SAMU. Lima- Perú. 2013.	40
3	Conocimientos de las enfermeras sobre la secuencia de Reanimación Cardiopulmonar Básica en el adulto en el programa Nacional SAMU. Lima - Perú. 2013.	41

RESUMEN

AUTOR: KATHERINE JULISSA BENITO JULCA

ASESOR: JUANA ELENA DURAND BARRETO

Objetivo: Determinar los conocimientos de las enfermeras sobre la Reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en el Programa Nacional SAMU Lima.2013. **Material y Método:** el estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo, corte transversal. La población estuvo conformada por 55 enfermeras del Área Pre hospitalaria del Programa Nacional SAMU. La técnica fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario aplicado previo consentimiento informado. **Resultados:** Del 100% (55), 53 % (29) conoce y 47 % (26) no conoce; en cuanto a los conocimientos sobre Paro Cardiorespiratorio en el adulto, 64 % (35) conoce y 36% (20) no conoce, sobre la secuencia de RCP Básico. 53% (29) conoce y 47%(26) no conoce. **Conclusiones:**En cuanto a los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar básica en el adulto el mayor porcentaje conoce en los aspectos referidos a paro cardiorespiratorio y RCP básico. De igual modo en cuanto a los conocimientos sobre Paro Cardiorespiratorio, el mayor porcentaje conoce la definición, síntomas. Asimismo sobre los conceptos básicos sobre la secuencia de RCP el mayor porcentaje conoce sobre es decir buscar respuesta, vía aérea, verificar el pulso, y un porcentaje considerable de enfermeras no conoce en pedir ayuda a sistemas de emergencia y respiración.

Palabras claves: **PARO CARDIORESPIRATORIO, REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA.**

SUMMARY

AUTHOR: KATHERINE JULISSA BENITO JULCA

ADVISOR: JUANA ELENA DURAND BARRETO

Objective: To determine the knowledge of basic cardiopulmonary resuscitation in adults with nurses in the National Programme Lima.2013 SAMU. **Material and Method:** application level, quantitative, descriptive method, cross section. The population consisted of 55 hospital nurses SAMU Pre National Program Area. The technique was the interview, the instrument was a questionnaire. **Results:** Of the 100% (55), 53 % (29) you know and 47 % (26) do not know; in regard to the knowledge of cardio-pulmonary arrest in the adult, 64% (35) knows and 36% (20) do not know, on the sequence of CPR Basic. 53% (29) knows and 47% (26) do not know. **Conclusions:** Regarding Basic Cardiopulmonary Resuscitation knowledge in adults mostly known in the various aspects of basic cardiopulmonary arrest and CPR. For knowledge on Cardiorespiratory Paro, the highest percentage known, this knowledge is evident in the different aspects related to definition, symptoms and the percentage that knows evidenced mostly in the aspect of causes. Also on the basics of CPR sequence the highest percentage know about search response in the patient, airway, checking the pulse, and a considerable percentage of nurses does not know to ask for help to emergency systems and in the respiration.

Keywords: Paro cardiorespiratory, Basic Cardiopulmonary Resuscitation.

PRESENTACION

En la actualidad a nivel mundial, la muerte súbita o paro cardiorespiratorio (PCR) es una de las principales causas de muerte. La enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte en el mundo. La enfermedad coronaria causa 50% de estas muertes, 1/3 de ellas se presentan como Paro cardiorespiratorio. ⁽¹⁾

El conocimiento de las muertes súbitas y el redescubrimiento de las técnicas de la reanimación cardiopulmonar (RCP), la han convertido en la técnica de emergencia más usada en la medicina actual. La RCP, es considerada como uno de los más importantes avances de la medicina, que previene o evita las muertes prematuras; su desarrollo se sustenta en los innumerables trabajos realizados desde hace muchos años por médicos, investigadores y organizaciones médicas.⁽²⁾

La RCP básica bien realizada aumenta hasta 4 veces la probabilidad de supervivencia. La eficacia de la RCP está en función de la precocidad con la que se aplica. El retraso de la RCP Básico por encima de los 4-5 min hace muy improbable la supervivencia. Cuando el RCP básico se aplica durante los primeros 4 min y el RCP avanzado en 8 min la supervivencia se aproxima al 45%; mientras que si el RCP avanzado se retrasa por encima de los 16 min la supervivencia baja al 10%. El 80% de las muertes súbitas (paro cardio respiratorio) suceden en el ambiente extra hospitalario donde habitualmente no se cuenta con ayuda médica especializada en los primeros minutos del evento. ⁽³⁾

Por este motivo, es fundamental que la población general esté entrenada en detectar la muerte súbita, activar el sistema de respuesta

médica de urgencia y realizar maniobras de RCP básica en forma rápida y efectiva.

Solo con el hecho de que el 60% de los PCR sean presenciadas ya nos hace ver la importancia de que haya una amplia red de personas que conozcan este tipo de técnicas. En el personal de salud, es básico conocer la actuación ante emergencias, las técnicas de RCP y uso de los Desfibrilador Externo Automático, en especial el personal de salud que trabaja en el ámbito extrahospitalario, ya que ahí se da el mayor porcentaje de PCR. ⁽⁴⁾

El papel protagónico del profesional en enfermería exige poseer una actitud, aptitud efectiva, seguridad y auto-control producto de conocimientos, destrezas, habilidades y principios éticos. Todos estos elementos contribuirán a una coordinación precisa, oportuna dirigida a las necesidades reales de las personas en paro cardiorespiratorio.

El presente estudio titulado: “Conocimientos de las enfermeras sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básico en el adulto en el Programa Nacional SAMU en Lima. 2013”, tuvo como objetivo determinar los conocimientos de las enfermeras sobre RCP básico en el Programa Nacional SAMU con el propósito de proporcionar a la institución información actualizada que permita diseñar estrategias y/o elaborar cursos de capacitación para el profesional de enfermería, orientado a actualizar, mejorar, afianzar y ampliar los contenidos sobre RCP Básico.

El estudio consta de Capítulo I Introducción, el cual contiene situación problemática, formulación del problema, justificación, objetivo y propósito. Capítulo II Marco teórico, en el que se incluye,

antecedentes, base teórica y definición operacional de términos. Capítulo III Metodología que expone el tipo y diseño de investigación, lugar de estudio, población de estudio, criterios de selección, técnica e instrumento de recolección de datos, procedimiento de recolección de datos, procesamiento, procedimiento para el análisis e interpretación de la información y consideraciones éticas. Capítulo IV Resultados y Discusión. Capítulo V Conclusiones, Limitaciones y recomendaciones. Finalmente se presenta las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1. SITUACION PROBLEMATICA

En el mundo las enfermedades cardiovasculares se encuentran con un 55% dentro de las primeras causas de muerte, ya que en su mayoría terminan ocasionando casos de Paro Cardiorespiratorio (PCR).⁽⁵⁾

En Europa el paro cardiorespiratorio es responsable de más del 60 % de las muertes en adultos. Cada año, casi un millón de estadounidenses sufren un ataque cardíaco. De hecho, se calcula que cada 34 segundos alguien sufre un ataque cardíaco en los Estados Unidos. ⁽⁶⁾

En el Perú las enfermedades cardiovasculares son la segunda causa de muerte general y la primera en la edad adulta. Esta enfermedad hasta un 50% de los casos tienen una obstrucción severa de las arterias coronarias, pudiendo debutar de manera súbita, con un: paro cardiorrespiratorio. Actualmente en el país cada año se producen 5000 infartos en la población adulta. ⁽⁷⁾

Una de las emergencias más dramáticas que hoy existe a nivel mundial es el Paro CardioRespiratorio, que se define como la detención súbita de la actividad miocárdica y ventilatoria, cuyo tratamiento básico debe ser de conocimiento de toda la población y en especial del personal de salud. ⁽⁸⁾

La iniciación de la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) debe ser en el lugar del evento y por la primera persona que reconoce el PCR,

pues el tiempo que transcurre desde el colapso hasta el inicio de la RCP y la duración de esta, tiene implicancias en el pronóstico. La reanimación cardiopulmonar (RCP) se define como el conjunto de maniobras encaminadas a revertir el PCR, sustituyendo primero, para intentar restaurar después, la respiración y circulación espontánea con el fin de evitar la muerte por lesión irreversible de órganos vitales, especialmente del cerebro. La eficacia de las técnicas está fuera de duda, más discutible es su efectividad, dada la dificultad de su aplicación en el momento ideal. ⁽⁹⁾

Se ha descrito que por cada minuto que pasa decrecen las oportunidades de supervivencia de la víctima en un 7% a 10%, por lo que después de 10 minutos, pocos intentos de reanimación son exitosos.⁽¹⁰⁾

Datos estadísticos muestran resultados de reanimaciones exitosas en 55% de los casos, egresos con personas vivas en 25% y sobrevida a un año en 4% a 20%. ⁽¹¹⁾ Estas cifras confirman la necesidad de seguir desarrollando estrategias dirigidas a la capacitación en reanimación cardiopulmonar al profesional de la salud que permitan lograr un número significativo de reanimaciones exitosas, cuyo propósito sea la sobrevida de las personas.

La RCP es considerada como uno de los más importantes avances de la medicina orientada a evitar muchas muertes prematuras, motivo por el cual es necesario que las personas que por su profesión se encargan de dar atención en el área de la salud, lo tengan sin excepción como un conocimiento básico.

En las atenciones de emergencia el paro cardiorrespiratorio es la máxima emergencia que el profesional de salud puede enfrentar ya que esta no solo en juego la supervivencia de la persona afectada,

sino también la calidad de vida posterior a la superación del evento; por lo que es importante que la enfermera conozca y se encuentre capacitada para poder brindar una reanimación básica en forma eficiente y oportuna, ya que esta se da tanto a nivel hospitalario como extrahospitalario cuya incidencia mayor ya que el 80% de las muertes por Paro Cardíaco ocurren en el domicilio y el 15% en la calle o en un lugar público y solo el 5 % en una ambiente hospitalario.⁽¹²⁾

La atención pre hospitalaria, es aquella que se da en una comunidad desde que se comunica el evento que amenaza la salud, hasta la recepción del paciente afectado en el nivel asistencial apropiado, tiene como objetivo dar un soporte médico a los pacientes antes de llegar al hospital y cubrir todas las urgencias que comprenden el pronóstico vital y funcional de los afectados

El abordaje del sistema de emergencias Pre-hospitalarias en el Perú, ha evolucionado mucho en los últimos años, como es con la implementación del Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia (SAMU), el cual es un programa de atención pre hospitalaria y está liderado desde el Ministerio de Salud; que pretende brindar asistencia médica eficiente y oportuna a las personas.

En la actualidad el personal de salud tiene como función brindar atención necesaria y oportuna en la cual la enfermera debe de desarrollar sus actividades con la máxima eficacia de tiempo, participando en la prestación de los servicios de salud integral en los procesos de promoción, prevención, recuperación, y rehabilitación de la salud mediante el cuidado de la persona, la familia y la comunidad.

Al interactuar con las enfermeras del área pre hospitalaria sobre RCP básico refieren que dentro de su formación profesional no se brindó mucha información sobre el tema, que tienen que capacitarse

continuamente ya que las guías sobre RCP básico varían al pasar los años; expresando: “es difícil identificar un paro cardiorespiratorio, el uso del Desfibrilador Externo y Automático es algo novedoso que se tiene que reforzar”, “ha cambiado el número de compresiones pero con certeza no se a cuantas”.

Frente a esta situación surgieron alguna interrogantes tales como: ¿cuánto conocen las enfermeras sobre RCP básico en adultos? ¿las enfermeras pueden detectar en forma oportuna a la persona que se encuentra en PCR? ¿las enfermeras conocen sobre la guía actual para realizar RCP? ¿las enfermeras estarán preparadas para realizar un RCP de calidad?, entre otras

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

Por lo expuesto se creyó conveniente realizar un estudio sobre:

¿Cuáles son los conocimientos de las enfermeras sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto en el Programa Nacional SAMU. LIMA- PERU.2013?

1.3. JUSTIFICACION

Ante el incremento de la incidencia de PCR, que requieran en los servicios de emergencia de una atención oportuna y de calidad el personal de enfermería debe poseer conceptos básicos sobre la reanimación cardiopulmonar básica, como parte de su formación profesional las mismas que van a desarrollar a medida que amplían sus conocimientos ya sea de forma individual o colectiva a través de cursos específicos lo que exige que el personal de enfermería que labora en el servicio de emergencia y en especial en el área prehospitalaria, que es donde más ocurren los PCR, deben estar capacitados para poder

realizar una RCP de calidad, evitando así una muerte inminente y disminuyendo las secuelas neurológicas.

La actuación principal frente a un paro cardiorespiratorio (PCR) que es la máxima emergencia que el ser humano puede presentar de manera súbita, es un factor predeterminante en la supervivencia y disminución de secuelas y complicaciones del paciente.

Por lo que el personal de salud, en especial el enfermero que trabaja en emergencia en el área prehospitalaria debe estar capacitado para identificar, reconocer y tratar el PCR, realizando con eficacia el RCP básico en forma oportuna y eficiente debido a que la probabilidad de supervivencia del paciente disminuye rápidamente con cada minuto de hipoperfusión y mala oxigenación, evitando complicaciones que generan un mayor compromiso del estado del paciente y así una muerte inminente.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

- Determinar los conocimientos de las enfermeras sobre RCP Básico en el adulto en el Programa Nacional SAMU LIMA - PERU. 2013.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar los conocimientos de las enfermeras sobre el paro cardiorrespiratorio en el adulto en el Programa Nacional SAMU en LIMA - PERU. 2013.
- Identificar los conocimientos de las enfermeras sobre la secuencia de la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en el Programa Nacional SAMU en LIMA - PERU.2013.

1.5. PROPOSITO

Los resultados del estudio está orientado a proporcionar a la información actualizada a la institución a fin de que permitan diseñar estrategias y/o elaborar cursos de capacitación dirigido al profesional de enfermería, a fin de mejorar, afianzar y ampliar los contenidos sobre RCP Básico, con el fin de conservar la vida y la salud de la personas en riesgo de sufrir muerte súbita así como disminuir las secuelas neurológicas en el paciente que presente PCR.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES

Al realizar la revisión de antecedentes, se ha encontrado algunos estudios relacionados. Así tenemos que:

A nivel internacional

ARAUJO PRADERES, LEOPOLDO J. en Cuba, el 2007, realizó un estudio titulado “Conocimiento y necesidad del aprendizaje sobre RCP” Ministerio de Salud Pública, Ciudad de La Habana, Cuba”; cuyo objetivo fue: Investigar el nivel de conocimiento sobre R.C.P en algunos centros de trabajo. Saber si existe interés por el aprendizaje de estos procedimientos. El método fue descriptivo. La población estuvo conformada por 80 trabajadores del Ministerio de Salud Pública. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario. Llegando a la siguiente conclusión, entre otras:

“Aunque como es lógico hay mayor conocimiento sobre el tema en las instituciones de la salud, quedan algunas evidentes en la correcta aplicación de las maniobras básicas de R.C.P. en parte del personal de estos centros. En el centro de investigación se evidencia la necesidad de desarrollar cursos sobre este tema. El interés por el tema es de destacar en los centros encuestados, lo que consideramos debe aprovecharse para mejorar el conocimiento de estos aspectos.”⁽¹³⁾

A nivel nacional

QUISPE BERNUY¹, MARY; RAMOS ROJAS, ELIDA Y VENTO SOLORZANO, LUZ DEL ROCÍO, el 2006, en Lima – Perú, realizaron un estudio sobre: Grado de conocimiento de la enfermera acerca de la administración de fármacos en reanimación cardiopulmonar avanzada

en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen” el cual tuvo como objetivo; determinar el grado de conocimiento de la enfermera en la administración de fármacos durante el RCP avanzado en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. El método fue descriptivo. La población está conformada por 40 enfermeras. Se utilizó un cuestionario. Las conclusiones entre otras fueron:

“Las enfermeras de emergencia tienen grado de conocimiento regular en cuanto a la administración de fármacos durante el RCP avanzado y que estadísticamente el grado de conocimiento de la enfermera es dependiente de la obtención del título de especialista”.⁽¹⁴⁾

SIGUAS ASTORGA, YOLANDA MARIA, en Perú, el 2005; realizó el estudio titulado “Nivel de Conocimiento que tiene la enfermera sobre la reanimación cardiopulmonar básico y avanzado del adulto en el servicio de emergencia del Hospital San José Callao”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos que tiene la enfermera sobre la reanimación cardiopulmonar básico y avanzado del adulto en el servicio de emergencia del Hospital San José del Callao. El método fue descriptivo transversal y la población estuvo conformada por 21 enfermeras del servicio de emergencia. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario. Llegando a la siguiente conclusión, entre otras:

“En cuanto a reanimación cardiopulmonar en su mayoría tienen un nivel de conocimiento medio con tendencia a lo alto y en relación de la reanimación cardiopulmonar avanzada un nivel de conocimiento bajo con tendencia a lo medio, por lo tanto es fundamental que el personal de enfermería conozca y esté preparado para realizar una reanimación cardiopulmonar tanto básico como avanzado en forma oportuna, eficiente y eficaz con la finalidad de aumentar la calidad de vida en el paciente y disminuir secuelas”⁽¹⁵⁾

PRINCIPE CAHUANA, ANA, el 2005, Lima – Perú, realizó un estudio sobre “Conocimientos sobre RCP en los estudiantes de la

Segunda Especialidad” el cual tuvo como objetivo determinar los conocimientos sobre RCP en los estudiantes de la segunda especialidad en Enfermería 2005. El método fue descriptivo, la población estuvo conformada por 43 estudiantes de la segunda especialidad. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario. Llegando a las siguientes conclusiones entre otras:

“Que los conocimientos de las estudiantes de segunda especialidad en Enfermería sobre RCP la mayoría 43 (59.73%) tienen conocimiento medio, 16 (22.22%) conocimiento alto y 13 (18.05%) conocimiento bajo, con respecto a los conocimientos en soporte Vital Básico y Soporte Vital Avanzado”.⁽¹⁶⁾

J MULLO, J RODRIGUEZ, G QUISPE, el 2004, en Tacna –Perú, realizaron un estudio sobre “Conocimiento y conductas en reanimación cardiopulmonar en los estudiantes de medicina de la ciudad de Tacna”; el cual tuvo como objetivo conocer el grado de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los estudiantes de medicina de la ciudad de Tacna. El método fue descriptivo, la población estuvo conformada por todos los estudiantes de 4, 5 y 6 año de estudios. La técnica fue la entrevista y el instrumento un cuestionario. Llegando a la siguiente conclusión, entre otras:

“Se evidencio mayor tendencia a tener buen conocimiento en reanimación cardiopulmonar aunque deficiencia en cuanto a las conductas a seguir en un paro cardiaco”⁽¹⁷⁾

Por lo expuesto podemos evidenciar que si bien es cierto, existen trabajos de investigación respecto al tema de estudio es conveniente realizar en el SAMU ya que los resultados permitirán diseñar estrategias orientadas a actualizar al personal en los temas y procedimientos destinados a disminuir el riesgo de las complicaciones derivadas der paro cardiorespiratorio.

2.2. BASE TEORICA

A continuación se presenta la base teórica que permitió dar sustento a los hallazgos.

GENERALIDADES SOBRE EL PARO CARDIORESPIRATORIO

El paro cardíaco es un importante problema de salud pública, en Europa el paro cardiorespiratorio es responsable de más del 60 % de las muertes en adultos. Cada año, casi un millón de estadounidenses sufren un ataque cardíaco tratados por los Servicios de Emergencia Médica. El porcentaje de muertes cardíacas no esperadas tratadas por los Servicios de emergencia estaría aproximadamente en el 60%

De hecho, se calcula que cada 34 segundos alguien sufre un ataque cardíaco en los Estados Unidos. Actualmente en el país cada año se producen 5000 infartos en la población adulta.

Lima como región presenta la mayor cantidad de decesos por infarto, con más de 2 mil casos anualmente, el principal factor de riesgo se encuentra en individuos mayores de 30 años, especialmente fumadores o con problemas de hipertensión, diabetes y obesidad.

PARO CARDIORRESPIRATORIO:

El paro cardiorrespiratorio, (PCR), se define como la interrupción, potencialmente reversible, brusca e inesperada de la circulación y la respiración espontánea, es aquella muerte súbita que ocurre dentro de las 24 horas.⁽¹⁸⁾

La PCR, conlleva un déficit en la oxigenación de los tejidos, en el aporte de otros nutrientes y en la retirada de los desechos del

metabolismo celular, la consecuencia directa es la muerte de las células de los distintos tejidos, en un tiempo variable.

Causas de paro cardiorrespiratorio

-Parada Respiratoria:

Es el cese de la respiración espontánea, y conlleva un defecto en la oxigenación. El aire que queda en los pulmones es suficiente para permitir que durante un periodo de 2 minutos aproximadamente el corazón sea capaz de continuar bombeando sangre, aportando sangre al resto de los tejidos.

Las causas que más típicamente originan un paro respiratorio son:

- Pérdida de conocimiento y caída de la base de la lengua.
- Traumatismos de cabeza, cuello y tórax.
- Obstrucción de la vía aérea - ahogamiento.
- Crisis asmáticas – alérgicas.
- Intoxicaciones (gases, drogas,...)

La reanimación de estas víctimas, mediante la administración temprana de soporte respiratorio, será más fácil y dejará menores secuelas.

- Paro cardiaco:

La parada súbita del corazón, provoca inmediatamente una parada tanto de la circulación, como de la respiración. Esto, a su vez, hace que no llegue sangre oxigenada y con nutrientes a los tejidos.

En esta situación el sufrimiento de las células comienza desde el primer momento, siendo una situación más difícil de manejar y presentando mayor riesgo de secuelas.

Tipos de paro cardíaco:

Fibrilación Ventricular:(FV) es la causa más frecuente de paro cardíaco súbito no traumático en los adultos, por lo que, el tiempo desde la pérdida del conocimiento hasta la desfibrilación es el factor más importante de sobrevida. ⁽¹⁹⁾

La fibrilación ventricular es una serie descoordinada y potencialmente mortal de contracciones ventriculares ineficaces muy rápidas, causadas por múltiples impulsos eléctricos caóticos.

En la fibrilación ventricular, los ventrículos simplemente se estremecen y no llevan a cabo contracciones coordinadas. Debido a que el corazón no bombea sangre, la fibrilación ventricular es una forma de paro cardíaco y es mortal, a menos que sea tratada de inmediato.

La fibrilación ventricular se manifiesta en el electrocardiograma por medio de un trazado caótico aunque la actividad eléctrica celular puede estar bien organizado este efecto global consiste en la ausencia de contracciones mecánicas y la anulación completa del volumen minuto ⁽²⁰⁾.

La fibrilación ventricular provoca la pérdida de consciencia en pocos segundos. Si no se aplica un tratamiento de inmediato, generalmente se producen convulsiones y lesiones cerebrales irreversibles tras 5 minutos aproximadamente, debido a que el oxígeno ya no llega al cerebro.

El único tratamiento eficaz es la desfibrilación, que consiste en dar un choque eléctrico de corriente continua que despolariza simultáneamente todo el corazón, provocando en caso de éxito y tras una pausa, una actividad eléctrica normal o por lo menos eficaz. La eficacia de este tratamiento disminuye con el paso de los minutos. En

caso de darse precozmente (antes de los cinco minutos) tiene una supervivencia de 49-75% y desciende cada minuto un 10-15%.

Asistolia: La asistolia se define como la ausencia completa de actividad eléctrica en el miocardio, representa una isquemia miocárdica por periodos prolongados de perfusión coronaria inadecuada. Se identifica la asistolia como el ritmo correspondiente a la línea plana en el monitor. Una de las causas más comunes de asistolia es la hipoxia miocárdica, suele producirse cuando se bloquea el flujo sanguíneo coronario hacia el nodo S-A. La hipoxia grave impide que las fibras musculares conserven las diferencias iónicas normales a través de sus membranas, y se suele alterar a tal grado la excitabilidad que desaparece la ritmicidad automática. ⁽²¹⁾

Los pacientes en paro cardiaco que presentan asistolia en la pantalla del monitor del desfibrilador tienen una tasa de supervivencia muy baja por lo general sobreviven tan solo 1 o 2 de 100 durante un intento de reanimación puede aparecer breves periodos de un complejo organizado en la pantalla del monitos pero rara vez surge la circulación espontanea al igual que en la actividad eléctrica sin pulso.

Actividad eléctrica sin pulso: Constituye el ritmo primario o responsable de la aparición de una situación de PCR en el 25% de las acontecidas en el ambiente hospitalario y en el 5% de las extrahospitalarias.

La ausencia de un pulso detectable y la presencia de algún tipo de actividad eléctrica distinta de taquicardia ventricular o fibrilación ventricular define a este grupo de arritmias cuando hay actividad eléctrica organizada y no se detecta pulso alguno se utiliza el termino de disociación electromecánica significa que hay despolarización eléctrica organizada en todo el miocardio pero no se produce

acortamiento asintomático sincrónico de la fibra miocárdica con la consiguiente ausencia de contracciones mecánicas.

No obstante, se encuentra con más frecuencia al ser la evolución natural de las FV no tratadas. Su respuesta al tratamiento es mucho peor que la de la FV, cuando es causada por enfermedad cardíaca, presentando una supervivencia menor de un 5%.

Las tasas de supervivencias pueden ser mejores cuando se presenta asociada a hipotermia, ahogamiento, intoxicación medicamentosa, bloqueo A-V completo por afectación trifascicular, bradicardia extrema, o cuando se trata de un fenómeno transitorio tras la DF de una FV.

Signos y Síntomas DE PCR

- Inconsciencia (La persona está totalmente inconsciente, no se mueve espontáneamente, no reacciona ni a la palabra ni al tacto, ni a la estimulación dolorosa, ni a la luz)
- Ventilación detenida (No se percibe su respiración ni siquiera después de la liberación de las vías aéreas: no se siente su respiración en la mejilla, no se ve el pecho o el vientre levantarse ni bajarse)
- Ausencia de pulso (No se percibe el pulso carotídeo, nótese que este signo puede ser engañoso, ya que a causa de su tensión nerviosa (estrés), la persona salvadora puede sentir su propio pulso en el extremo de los dedos)
- La víctima palidece: adquiere un color azulado secundario debido a la falta de oxigenación de los tejidos; este signo es difícil de percibir por un neófito, pero es evidente una vez que se ha visto;
- Midriasis pupilar

Tratamiento de PCR

El correcto tratamiento de la PCR se basa en iniciar de forma precoz lo que se conoce como la cadena de supervivencia.

La cadena de supervivencia son una serie de acciones que realizadas de forma adecuada y en el orden correcto han demostrado que pueden conseguir salvar la vida de una persona que está sufriendo una PCR. Si las acciones se realizan de forma aislada y no como una secuencia continuada su eficacia es limitada.

Los eslabones de esta cadena son:

- Reconocimiento precoz de que una persona está sufriendo una PCR y llamada rápida al Servicio de Emergencias Sanitarias.
- Iniciar las maniobras de RCP Básica. La aplicación de estas maniobras es fundamental para conseguir que el aporte de sangre hacia el corazón y el cerebro se mantengan hasta que puedan llegar los servicios sanitarios.
- Desfibrilación precoz. Consiste en aplicar una descarga eléctrica al corazón. Esto se realiza mediante unos dispositivos conocidos como desfibriladores. Hasta hace poco tiempo el uso de estos dispositivos era exclusivo del personal sanitario, sin embargo la aparición de los llamados desfibriladores semiautomáticos externos (DESA) ha facilitado que esta maniobra pueda ser realizada por personal no sanitario.
- Soporte Vital Avanzado (SVA) y Cuidados Post-resucitación. Los encargados de realizar estas maniobras son los profesionales sanitarios.

REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICO

La reanimación cardiopulmonar es un conjunto de maniobras cuyo objetivo principal es proporcionar oxígeno al cerebro y al corazón hasta que un tratamiento médico más avanzado y definitivo (soporte cardíaco

avanzado) pueda restaurar las funciones cardíacas y respiratorias normales evitando el daño en el sistema nervioso central. ⁽²²⁾

Estas maniobras se ejecutan según detectemos la ausencia de una constante vital (la respiración o el pulso) o ambas. Es fundamental que se realicen de una manera rápida, exacta y ordenada, pues la ejecución de maniobras de reanimación sobre una persona que respire o tenga pulso puede ser fatal, acarreando lesiones internas graves e incluso la muerte.

El principal peligro de la PCR es la muerte de las neuronas (células del cerebro) por falta de oxígeno, ya que mueren en un periodo que oscila entre los 4-8 minutos, provocando la muerte de la víctima o dejando secuelas irreversibles.

Dado que disponemos de un margen de tiempo, relativamente breve, desde que se da la situación de PCR hasta que las neuronas mueren irreversiblemente, se recomienda que la RCP-B se inicie lo más precozmente posible (en los 4 primeros minutos) a fin de conseguir los mayores porcentajes de éxito

Objetivos:

- Suplir la respiración mediante la Respiración Artificial
- Suplir la función del corazón mediante Compresiones Torácicas
- Evitar la muerte cerebral comenzando RCP Básico inmediatamente

Secuencia de reanimación básica:

En la secuencia del soporte básico de vida las fases de evaluación son cruciales, nadie debe ser sometido a los procedimientos de reanimación cardiopulmonar hasta haber establecido su necesidad mediante una evaluación.

•Buscar respuesta: Reconocer al adulto que no responde y no respira o respira en forma anormal (ej. sólo respiración agónica)

- Pedir ayuda: Activar el sistema de emergencias, conseguir un DEA (o enviar a alguien que lo haga)
- Verificar el pulso (*no más* de 10 segundos)
- Si no hay pulso comenzar con series de 30 compresiones y 2 ventilaciones. Hacer uso del C-A-B
- Usar el DEA apenas esté disponible

Buscar respuesta

Ante una potencial víctima de Muerte Súbita (MS) (que aparenta inconciencia) se debe proceder siempre de la misma manera independiente del lugar de los hechos o los recursos disponibles en el lugar.

El primer paso es asegurarse de que la víctima realmente este inconsciente, si la víctima no respira, o no respira con normalidad, (es decir solo jadea o boquea) hay que ponerla en posición adecuada para la RCP (decúbito dorsal, mirando hacia arriba) y tomándola de los hombros y hablándole en voz alta al oído buscar alguna respuesta (apertura ocular, emisión de sonidos o movimiento).⁽²³⁾

Debe evitarse realizar movimientos bruscos que puedan producir o agravar lesiones presentes, especialmente de la columna cervical. Si la potencial victima responde hablando se puede concluir además que tiene la vía aérea permeable, está respirando y tiene circulación, por lo menos mínimamente adecuadas.

Las respiraciones agónicas no son una forma normal de respiración. Las respiraciones agónicas pueden presentarse en los primeros minutos posteriores a un paro cardiaco súbito.

Cuando una persona jadea, boquea, toma aire muy rápido. Puede que la boca está abierta y la mandíbula, la cabeza o el cuello se

muevan con las respiraciones agónicas, las respiraciones agónicas pueden parecer forzadas o débiles, y podría pasar un tiempo entre una y otra, ya que suelen darse con una frecuencia baja. El jadeo no es una respiración normal. Son un signo de paro cardíaco en alguien que no responde.

Si la víctima no responde las posibilidades son que este en coma, este en paro respiratorio o en paro cardiorrespiratorio (muerte súbita). Para determinarlo se debe continuar con la evaluación en forma ordenada

El primer paso en la RCP básica es confirmar la ausencia de respuesta de la víctima.

Pedir ayuda

Como la Fibrilación Ventricular (FV) es el ritmo más frecuente y tratable en la muerte súbita en el adulto se debe tener un desfibrilador y ayuda médica avanzada presente lo antes posible. Por eso, ante una persona INCONSCIENTE que es potencialmente una víctima de muerte súbita por FV el próximo paso fundamental es PEDIR AYUDA para asegurar la llegada de un desfibrilador y ayuda médica avanzada.

En el mejor de los casos la persona no está en paro cardiorrespiratorio y la activación del sistema de respuesta medica de urgencias fue en vano. En el peor de los casos, la persona está en paro cardiorrespiratorio y si el sistema de respuesta medica de urgencias no es activado perderá la vida. La ayuda debe ser pedida adecuadamente, si el evento fue extra hospitalario y hay otras personas presentes el reanimador debe identificar a una de ellas y solicitarle que active el sistema de respuesta medica de urgencias indicando que hay una víctima de muerte súbita y la necesidad de un desfibrilador dando la

dirección exacta del evento. Si el reanimador esta solo debe pedir la ayuda el mismo aun si esto implica dejar a la víctima solo por algunos segundos. Si el paro es intrahospitalario, el reanimador debe activar el sistema local de respuesta médica de urgencias (timbre de alarma, código azul, etc.)

Verificar pulso

Los profesionales de la salud verificarán el pulso en la arteria carótida, en un tiempo no mayor de 10 segundos, si no hay PULSO, iniciar las compresiones torácicas.

La verificación del pulso, se hace en la arteria carótida, este pulso persiste aun cuando la hipotensión haga desaparecer otros pulsos periféricos. La arteria carótida se encuentra en el canal formado por la tráquea y los músculos laterales del cuello. ⁽²⁴⁾

La búsqueda de circulación buscando el pulso carotídeo ha mostrado ser imprecisa y no existe ninguna evidencia de que la presencia de otros signos de circulación como tos, respiración o movimiento sea mejor. ⁽²⁵⁾

Una víctima potencial de muerte súbita que efectivamente este en PCR y no recibe RCP básica morirá con seguridad. Al contrario, la misma victima potencial de muerte súbita que no está en PCR, no morirá si se le brinda compresiones torácicas externas. La FV progresa hacia asistolia rápidamente, disminuyendo la probabilidad de éxito con la desfibrilación en un 10% con cada minuto de retraso, la RCP básica disminuye el porcentaje a un 4% por cada minuto, aumentando el periodo en el cual el ritmo es desfibrilable y por lo tanto reversible.

Durante los primeros minutos de una muerte súbita la sangre de la víctima contiene suficiente oxígeno para cumplir con la demanda.

Además, la demanda de oxígeno es menor ya que la circulación también está disminuida hasta 1/3 parte de lo normal.

El problema principal es entonces falta de circulación de sangre más que falta de oxigenación de la misma. Por lo tanto, si la persona está inconsciente y sin respiración el reanimador debe iniciar la RCP con 30 compresiones torácicas externas seguidas de 2 ventilaciones artificiales.

SI HAY UN DESFIBRILADOR PRESENTE DEBE SER UTILIZADO EN ESTE MOMENTO, INCLUSO ANTES DE BRINDAR LAS COMPRESIONES TORÁCICAS.

Para comprobar el pulso en un adulto, palpe sobre la arteria carótida. Si no detecta el pulso a cabo de 10 segundos inicie las compresiones torácicas.

Actualmente hay un menor énfasis en la comprobación del pulso, ya que puede resultar difícil determinar si hay pulso o no pulso en 10 segundos sobre todo en una emergencia, y hay estudios que indican que ni los profesionales de la salud ni los reanimadores son capaces de detectar el pulso de manera fiable.

Usar C- A- B

(C)ompresiones torácicas

Las compresiones torácicas se realizan colocando el talón de una mano en el centro del tórax entre ambas tetillas con la otra mano encima y los dedos entrelazados. Con los codos completamente extendidos se inician las compresiones empujando fuerte y rápido.

El mayor determinante de éxito con la desfibrilación es la presión de perfusión coronaria.

Las compresiones torácicas externas efectivas logran entregar una pequeña pero crítica cantidad de oxígeno al cerebro y corazón, suficiente para mantener una presión de perfusión coronaria que aumente el periodo susceptible de desfibrilación y la probabilidad de éxito con esta.

Se debe aplicar compresiones y ventilaciones con una relación de 30 compresiones por cada 2 ventilaciones. En la guía del 2005 (antiguo): Comprimir con una frecuencia de 100/min aproximadamente. En la guía del 2010 (nuevo): Iniciar las compresiones torácicas antes que la ventilación.

El número de compresiones realizadas depende de la frecuencia de compresión y de la fracción de compresión (la porción del tiempo de RCP total en la que se realizan las compresiones); al aumentar la frecuencia y la fracción de compresión, aumentan las compresiones totales.

Durante la RCP, hay que aplicar compresiones con una frecuencia (al menos 100/min) y profundidad adecuadas, minimizando al mismo tiempo el número y la duración de las interrupciones de las compresiones torácicas.

Se debe colocar una mano sobre la otra, con el talón de la inferior sobre el esternón (3cm por encima de las apófisis xifoides), con los brazos en perpendicular a nuestras manos y el paciente.

El esternón de un adulto debe bajar al menos 2 pulgadas, 5 cm. Las compresiones crean un flujo sanguíneo principalmente al aumentar la presión intratorácica y comprimir directamente el corazón. Las compresiones generan un flujo sanguíneo vital, y permiten que llegue oxígeno y energía al corazón y al cerebro. Dejar que se expanda totalmente entre una compresión y otra.⁽²⁶⁾

(A) Vía Aérea

Abra la vía aérea con técnicas no invasivas: Inclinación de cabeza / Elevación de Mentón Elevación de la mandíbula sin inclinación de la cabeza si hay un traumatismo o se sospecha que puede haberlo. En el paciente inconsciente, la disminución del tono de los músculos submandibulares produce la caída de la lengua y la epiglotis provocando la oclusión de la faringe y laringe.

En la guía del 2005 (antiguo): La indicación de “Observar, escuchar y sentir la respiración” se utilizaba para valorar la respiración una vez abierta la vía aérea. En la guía del 2010 (nuevo): Se ha eliminado de la secuencia la indicación de “Observar, escuchar y sentir la respiración” para valorar la respiración después de abrir la vía aérea. El profesional de la salud examina brevemente la respiración cuando comprueba la capacidad de respuesta para detectar signos de paro cardíaco. El objetivo es reducir al mínimo las interrupciones de las compresiones.⁽²⁷⁾

Maniobra Frente - Mentón

La maniobra frente mentón es una sencilla técnica que se utiliza para la desobstrucción de la vía aérea. Cuando una persona cae inconsciente, la lengua puede caer hacia atrás y taponear la entrada de aire.

Este es un riesgo importante para la supervivencia que hay que corregir sin pérdida de tiempo.

La técnica consiste en los siguientes pasos:

- Colocar a la víctima en el suelo boca arriba.
- Con una mano se desplaza la frente hacia atrás.

- Con la otra mano, usando los dedos, desplazamos la mandíbula hacia arriba y delante.

Se puede acercar el oído hacia la boca del paciente para comprobar si después de esta intervención básica esta ya ventilando.

Tracción de la mandíbula

Es la maniobra más segura para abrir la vía aérea en caso de sospecha de lesión cervical la maniobra frente mentón está contraindicada, en estos casos se recomienda la tracción mandibular que consiste en colocar una mano a cada lado de la cabeza del paciente con los codos apoyados en la superficie en la que esta acostado el paciente; sujete los ángulos del maxilar inferior y elévelos con ambas manos si los labios se cierran puede retirar el labio inferior con el pulgar.

Obstrucción por cuerpo extraño

La obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño es una situación que puede comprometer la vida de una persona por lo cual vamos a desarrollar las técnicas para tratar esta situación.

Se realiza tracción mandibular y se introduce lateralmente en índice de la otra mano hasta la base, con ese dedo en forma de gancho se desenclava el cuerpo extraño y se extrae con cuidado, evitando cualquier maniobra brusca que pueda introducirlo más.

(B)uena respiración

Administre 2 respiraciones. Use un dispositivo de barrera, si está disponible. Cada respiración debe durar 1 segundo y hacer que el pecho se eleve de forma visible.

Relación compresión-ventilación (hasta que se coloque un dispositivo avanzado para la vía aérea) 30:2 (5 ciclos antes de volver a evaluar)

Para mantener una adecuada oxigenación en la RCP se debe ventilar, teniendo en cuenta lo siguiente:

- En la Fibrilación Ventricular (FV) o Taquicardia Ventricular sin pulso (TVSP) las respiraciones de apoyo no son tan importantes como las compresiones torácicas, porque hay niveles altos de oxígeno después del paro cardiaco. En la RCP el flujo de sangre está dado por las compresiones torácicas, por ello, los reanimadores deberán brindar compresiones efectivas minimizando cualquier interrupción.
- En la RCP, el flujo sanguíneo a los pulmones está disminuido, se puede conseguir una adecuada perfusión-ventilación con volúmenes y frecuencias respiratorias inferiores a los normales.
- La hiperventilación (por frecuencia alta o grandes volúmenes) producen distensión gástrica, aumentan la presión intratorácica, disminuye el retorno venoso al corazón y el gasto cardiaco; y con ello se reduce la sobrevivencia de los pacientes.
- En los adultos, durante la RCP, son suficientes volúmenes de 600 ml en 1 seg. De duración para todas las formas de respiración incluyendo boca a boca y bolsa-válvula-máscara con o sin oxígeno.
- La respiración “boca-nariz” es una alternativa cuando la boca de la víctima está lesionada; no se puede abrir (trismus); o el sello de la boca-boca no se puede realizar.
- Para la respiración boca a dispositivos de barrera se dispone de dos tipos: los dispositivos tipo máscara y los protectores de cara.
- Los dispositivos tipo máscara tienen una válvula unidireccional evitan que el aire espirado retorne a la boca del reanimador. Los protectores de cara permiten que el aire se escape por los lados del protector.
- Los profesionales de la salud entrenados usarán la Bolsa Manual Autoinflable (AMBU). Se recomienda dar 2 respiraciones de 1 segundo de duración, c/uno con un volumen tidal suficiente como

para elevar el tórax (aproximadamente 600 ml.) hasta tener de una vía aérea avanzada.

Ventilación de Rescate

En una víctima adulta inconsciente que no respira y tiene pulso espontáneo palpable, dar 1 respiración de apoyo de 1 segundo de duración, cada 5 a 6 segundos (aproximadamente 10 a 12 respiraciones por minuto). Cada respiración deberá hacer que el tórax de la víctima se eleve. Reevaluar cada 2 minutos en un tiempo no mayor de 10 segundos.⁽²⁸⁾

Ventilación con dispositivos de barrera en adultos

Para usar una mascarilla, el reanimador que se encuentra solo se sitúa a un lado de la víctima. Esta posición es la más indicada para realizar la RCP con un reanimador, porque puede administrar ventilaciones y realizar compresiones torácicas desde el costado de la víctima. Administre aire durante 1 segundo para hacer que se eleve el tórax de la víctima.

Dispositivo bolsa- mascarilla

Los dispositivos bolsa – mascarilla constan de una bolsa conectada a una mascarilla facial. También puede incluir una válvula unidireccional. Los dispositivos de bolsa – mascarilla constituyen el método más común del que se disponen los profesionales de la salud para administrar una ventilación con presión positiva durante la RCP. La técnica de ventilación con bolsa mascarilla requiere instrucción y práctica.

D) desfibrilación

El intervalo que transcurre desde el colapso hasta la desfibrilación es uno de los factores más importantes que condicionan la

supervivencia a un paro cardíaco súbito, ya que la fibrilación ventricular (FV) y la taquicardia ventricular sin pulso son responsables del 75% de las muertes súbitas, estas a su vez son desencadenadas en mayor frecuencia por enfermedad cardiovascular secundaria a trombosis coronaria. Por otra parte, por cada minuto que un corazón se mantenga en FV, la probabilidad de supervivencia disminuye de 7 a 10%; de ahí que, es necesario realizar la desfibrilación apropiada: en el tiempo y con la carga adecuada.⁽²⁹⁾

Los desfibriladores externos automático (DEA) son instrumentos informatizados capaces de identificar ritmos cardíacos que requieren una descarga y de administrar dicha descarga.

Los DEA son fáciles de usar y permiten tanto a personas sin experiencia como a profesionales de la salud, realizar la desfibrilación con seguridad.

Si un reanimador es testigo de un paro cardíaco extrahospitalario y hay un DEA disponible in situ, debe iniciar la RCP con compresiones torácicas y utilizar el DEA lo antes posible. Una vez que llegue el DEA, colóquelo al lado del paciente, junto al reanimador que lo vaya a utilizar.⁽³⁰⁾

Accionar el DEA:

- **Encienda el DEA:** Esto activa las indicaciones verbales que guiarán todos los pasos siguientes) | Abra el empaque que contiene el DEA o levante la tapa del equipo | Encienda el DEA
- **Conecte los parches al pecho desnudo del paciente:** Seleccione los parches adecuados a la edad. Retire la protección de los parches. Seque rápido el pecho del paciente. Coloque uno de los parches en la zona superior derecha del pecho, a la derecha del esternón y directamente debajo de la clavícula. Coloque el otro

parche a la izquierda del pezón, con el margen superior unos pocos centímetros por debajo de la axila izquierda. Conecte los cables de conexión del DEA a la caja del DEA.

- **Analice el ritmo:** Siempre debe alejarse del paciente mientras se realiza el análisis. Algunos DEA le indicarán que presione un botón para autorizar al DEA a iniciar el análisis del ritmo cardíaco; otros lo iniciarán automáticamente. El DEA le indicará si es necesario administrar una descarga
- **Si el DEA recomienda una descarga,** Si el paciente se encuentra en fibrilación, el equipo indicará “descarga recomendada, aléjese del paciente”. Luego se presiona la tecla SHOCK.

Una vez realizada la primera descarga (200J) el equipo indicará comprobar si hay pulso, y recomendará realizar reanimación cardiopulmonar por un minuto. Luego se solicita un nuevo análisis. Se realiza un segundo análisis, si el paciente no ha superado el problema recomendará una segunda descarga. Nuevamente solicitará realizar reanimación cardiopulmonar. Si aún continúa el problema realizará un tercer análisis. Si el caso lo amerita, es decir, no hay pulso, indicará un tercer shock, de la misma forma de los otros dos

En cuanto se haya administrado la descarga, inicie la RCP, comenzando por las compresiones torácicas, con ciclos de compresiones y respiraciones con una relación 30:2. NO VERIFIQUE EL PULSO NI EL RITMO. Tras 2 minutos de RCP, el DEA volverá a evaluar.

ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

La enfermería es una ciencia y arte que tiene su propio conjunto de conocimientos basados en teorías científicas y está enfocada hacia la salud y bienestar del paciente.

El papel protagónico del profesional en enfermería exige poseer una actitud y aptitud efectiva, seguridad y auto-control producto de conocimientos, destrezas, habilidades y principios éticos. Todos estos elementos contribuirán a una coordinación precisa, oportuna dirigida a las necesidades reales de las personas en paro cardiorespiratorio con el fin de disminuir la mortalidad y establecer la supervivencia.

La enfermería en su formación profesional debe adquirir las herramientas básicas para desempeñarse dentro de los sistemas de emergencias que funcionan en toda estructura sanitaria dentro de una comunidad determinada.

La reanimación cardiopulmonar (RCP) se define como el conjunto de pautas estandarizadas de desarrollo secuencial constituida por dos niveles, el soporte vital básico y avanzado, cuyo fin es sustituir, restaurar la circulación y la respiración garantizando una oxigenación tisular suficiente, con el objetivo de preservar la vida, restituir la salud, aliviar el sufrimiento y limitar la incapacidad. Los resultados de la reanimación dependen de la uniformidad, protocolización, capacidad técnica, científica y humana que apliquen los profesionales de la salud.

El rol del profesional en enfermería se desarrolla en tres etapas: antes, durante y después de la Reanimación.

ANTES DE LA REANIMACIÓN

En esta etapa el profesional en enfermería debe considerar una serie de aspectos fundamentales que le permiten estar preparado en el momento de actuar en la reanimación.

Los objetivos de este equipo son: *a.* lograr una reanimación básica en los primeros cuatro minutos, *b.* disminuir la mortalidad y *c.* mejorar la sobrevida.

Antes de la reanimación el profesional en enfermería debe recordar algunas funciones que garantizan el inicio de una reanimación exitosa, las cuales hacen referencia al:

- Reconocimiento de signos tempranos de inminencia de paro cardiorrespiratorio por medio de una valoración de enfermería oportuna (ausencia de pulso, respiración, hipotermia, etc.), así como las entidades que hacen necesario estar preparadas para una posible reanimación como paro cardiorrespiratorio en las primeras 24 horas, inestabilidad hemodinámica, choque refractario al manejo del infarto agudo de miocardio extenso, neumotórax a tensión, hemorragia no controlada y desequilibrio hidroelectrolítico o ácido-base severos.
- Conocimientos de reanimación actualizados, verificar el funcionamiento de los equipos, fecha de vencimiento de los medicamentos y elementos del carro de paro, asignación de funciones y poseer actitud y aptitud para manejar situaciones de estrés sin olvidar la conservación de principios éticos.

DURANTE LA REANIMACIÓN

Esta etapa se inicia con la identificación rápida y oportuna del paro cardiorrespiratorio, la aplicación de la cadena de supervivencia y el seguimiento correcto de algoritmos para el manejo de arritmias. La cadena de supervivencia se puede utilizar en los ámbitos intra y extrahospitalario y está constituida por cuatro eslabones: el primero permite la activación del sistema de urgencias; el segundo eslabón hace referencia al inicio de la reanimación básica aplicando el **C** (circulación), **A** (vía aérea permeable) y **B** (respiración) Es necesario analizar algunas intervenciones básicas del CAB tanto intra como extrahospitalario.

Los algoritmos permiten el manejo lógico, sistemático y secuencial de las diferentes arritmias presentes en el paro cardiorrespiratorio (fibrilación ventricular, actividad eléctrica sin pulso y asistolia).

DESPUÉS DE LA REANIMACIÓN

El rol del profesional de enfermería después de la reanimación debe estar dirigido a una serie de intervenciones que garantizan el final de una reanimación exitosa, estas intervenciones son:

- Monitorización estricta, evaluación y seguimiento permanente del manejo suministrado al paciente durante el paro.
- Valoración neurológica con el fin de identificar en forma temprana secuelas neurológicas.
- Evaluar el tiempo de inicio y finalización de la reanimación puesto que la probabilidad de supervivencia disminuye abruptamente con cada minuto que pasa en la evolución del paro y finalización de la reanimación.
- Realización de registros de enfermería claros, concisos y bien redactados que describan los procedimientos realizados, insumos utilizados, hora de inicio y finalización de las maniobras de reanimación. Es importante anotar que estos registros deben ser coherentes con la descripción médica en la epicrisis.
- La notificación a la familia debe corresponder a la realidad de la situación del paciente y debe hacer-se con honestidad, sensibilidad y prontitud. Con frecuencia la información es proporcionada sólo por el médico.
- Proceso de crítica, todo el equipo debe realizar un proceso de crítica, no importa que sea breve, esta actividad proporciona retroalimentación al personal y se convierte en una vía para expresar aflicciones y una oportunidad de educar.

Los resultados de la reanimación se ven reflejados en la sobrevida, recuperación y restauración de las funciones vitales; el desconocimiento de las maniobras de RCP por el personal de salud responsable de su atención supone un desenlace fatal, es por esto que el profesional en enfermería debe adquirir y desarrollar un rol fundamentado en el proceso de atención disciplinar que permita de una forma sistemática y lógica valorar, planear y ejecutar las acciones de cuidado.

2.3.- DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS

- **Conocimientos del Profesional de Enfermería:** es toda aquella información que refiere poseer la enfermera en cuanto a la Reanimación Cardiopulmonar básica en el adulto, el cual fue valorado en conoce y no conoce a través de cuestionario.
- **Paro cardiopulmonar:** está dado por el cese y/o interrupción brusca e inesperada de la circulación y la respiración espontánea, la cual es potencialmente reversible.
- **Reanimación cardiopulmonar Básica:** está dado por el conjunto de maniobras que se realizan para revertir un paro cardiorespiratorio restaurando las funciones cardiacas y respiratorias asegurando la supervivencia del paciente y evitando secuelas neurológicas

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

El presente estudio fue de tipo cuantitativo porque la variable fue valorada en términos numéricos, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal; ya que permitió presentar la información tal y como se obtuvo en un tiempo y espacio determinado.

3.2. LUGAR DE ESTUDIO

El estudio se realizó en 11 diferentes compañías del cuerpo General de Bomberos Voluntarios donde se encuentran ubicadas actualmente las ambulancias medicalizadas del programa nacional SAMU, brindando atención las 24 horas en turnos de 7am a 7pm y de 7pm a 7am, que cuentan con profesionales de salud, donde se encuentra el profesional de Enfermería.

El programa nacional SAMU tiene su sede administrativa y central reguladora en la Calle Van Goh en el Distrito de San Borja.

3.3. POBLACION DE ESTUDIO

La población (N) estuvo constituida por todo el personal profesional de Enfermería (55) enfermeras que labora en el área prehospitalaria en las 11 ambulancias del programa SAMU.

3.4. UNIDAD DE ANALISIS

Enfermeras del Programa Nacional SAMU que laboran en el Área Prehospitalaria.

3.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.5.1. Criterio de inclusión:

- Enfermeras que desempeñan su labor asistencial dentro de las ambulancias.
- Enfermeras que aceptaron participar en el estudio.

3.5.2. Criterio de exclusión:

- Enfermeros que se encuentren de licencia por vacaciones y /o enfermedad.
- Enfermeros que se encuentran desempeñando labor administrativa en el Programa SAMU.
- Enfermeros que se encuentran en la central reguladora del Programa SAMU.

3.6. TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario (Anexo B) que consta de presentación, datos generales, instrucciones y datos específicos, y cada una presentara 4 alternativas de respuesta. El cual fue sometido a juicios de expertos siendo procesada la información en la tabla de concordancia y la prueba binomial. (Anexo D)

Posterior a ello se lleva a cabo la validez estadística mediante el coeficiente de Correlación de Pearson (Anexo G) y la confiabilidad a través de la aplicación de la Prueba Kuder Richardson (Anexo H).

3.7. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Para ejecutar el estudio se realizó el trámite administrativo, a través de un oficio dirigido al Director del Programa Nacional SAMU, a fin de solicitar las facilidades y autorización para la realización del estudio. Luego se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes con la Líder de enfermería que existe en cada ambulancia, a fin de establecer el cronograma de la recolección de datos considerando un tiempo de 20 a 30 minutos, para la aplicación del instrumento, previo consentimiento informado, el mismo que se llevó a cabo durante el mes de octubre del 2013.

Luego de haber recolectado los datos se procedió a procesar los datos mediante el programa Excel previa elaboración de la tabla de códigos (Anexo E) y la tabla matriz de datos (Anexo F). Los resultados fueron presentados en gráficos y tablas estadísticas para su análisis e interpretación, considerando el marco teórico.

Para la medición de la variable se utilizó la estadística descriptiva, el promedio, valorando la variable conocimiento en conoce y no conoce (Anexo I)

3.8. CONSIDERACIONES ETICAS

Para ejecutar el estudio se contó con la autorización de la institución y el consentimiento informado de los sujetos de estudio (Anexo C), expresando que es de carácter anónimo y confidencial, además que la información otorgada solo será uso de la investigación.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego de la recolección de datos, estos fueron procesados presentándose los resultados en gráficos y tablas estadísticas para su análisis e interpretación considerando el marco teórico. Así tenemos que:

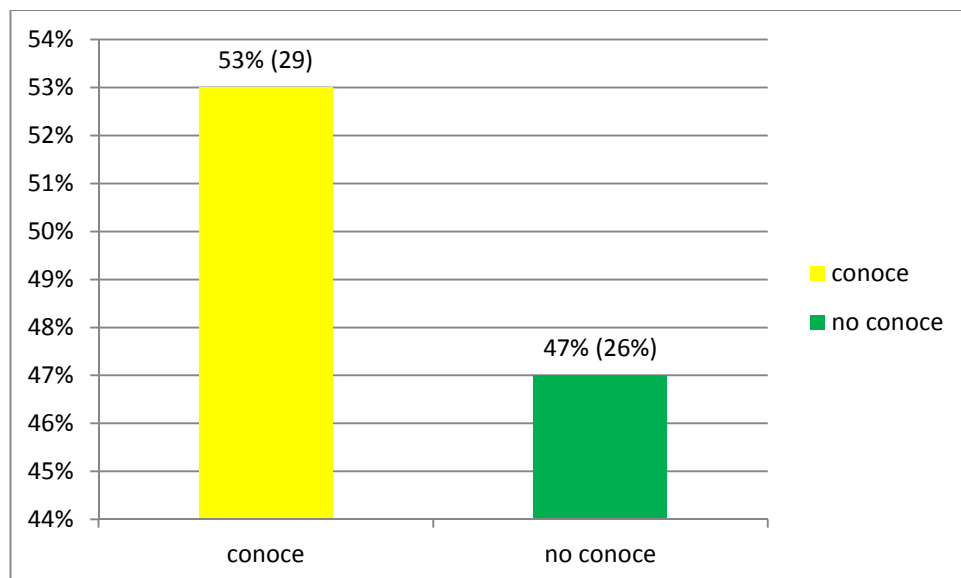
4.1. RESULTADOS

Referente a los datos generales de las enfermeras(os) del Programa Nacional SAMU, tenemos que del 100%(55), 67% (37) tienen entre 31 a 40 años, 25% (14) tienen entre 20 a 30 y 8% (4) tienen más de 41 años; referente al sexo el 73%(40) son de sexo femenino y el 27%(15) masculino; sobre si ha participado en algún curso sobre RCP básico refieren haber llevado el curso 96% (53), y no haber llevado 4% (2); en relación a la participación en maniobras de RCP básico de 71% (39), refieren haber participado en las maniobras y 29% (16) no haber participado del mismo.

Por lo expuesto se puede evidenciar que la mayoría de las enfermeras tiene entre 31 a 40 años, son del sexo femenino, posee cursos sobre RCP básico, asimismo ha participado en las maniobras de reanimación, lo cual nos indica que el SAMU o el personal de enfermería que labora en el SAMU se encuentra capacitado y con experiencia en las maniobras de reanimación, no obstante es sumamente importante que este personal se actualice constantemente.

GRÁFICO N° 1

CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMERAS SOBRE LA REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICA EN EL ADULTO EN EL PROGRAMA NACIONAL SAMU LIMA-PERU 2013

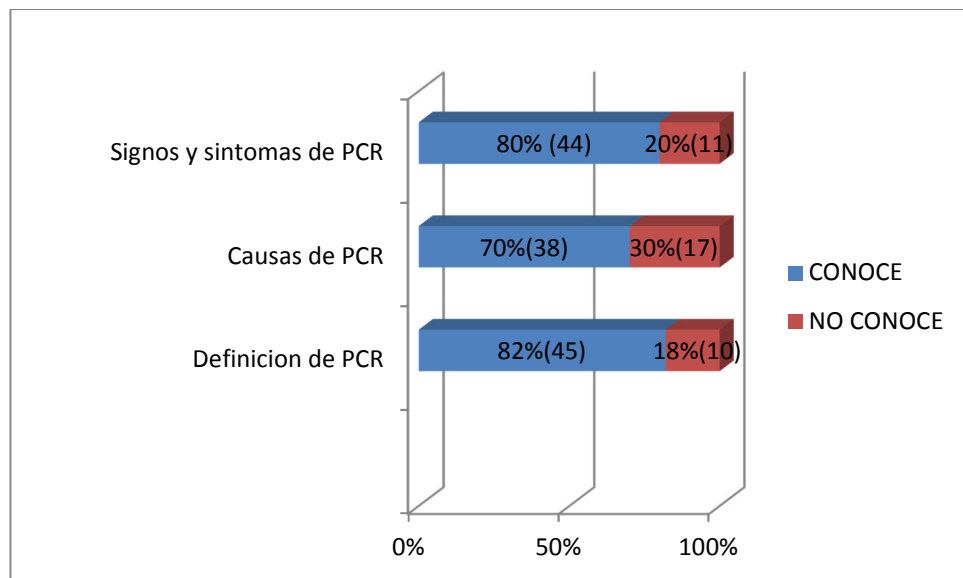


Fuente: instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU. 2013.

Respecto a los conocimientos de las enfermeras del Programa Nacional SAMU sobre RCP Básico en el adulto de 100% (55), 53% (29) conoce y 47% (26) no conoce. (Anexo k). Los aspecto que conocen, 82% (42) es en la definición de PCR, 80% (44) buscar respuesta en el paciente, 76 % (42) sobre apertura de vía aérea y sobre lo que no conoce, 58 % (32) es en pedir ayuda a sistemas de emergencia y un 51% (28) es sobre la respiración. (Anexo L)

GRÁFICO N° 2

CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMERAS SEGÚN ASPECTOS SOBRE EL PARO CARDIORESPIRATORIO EN EL PROGRAMA NACIONAL SAMU LIMA-PERU 2013

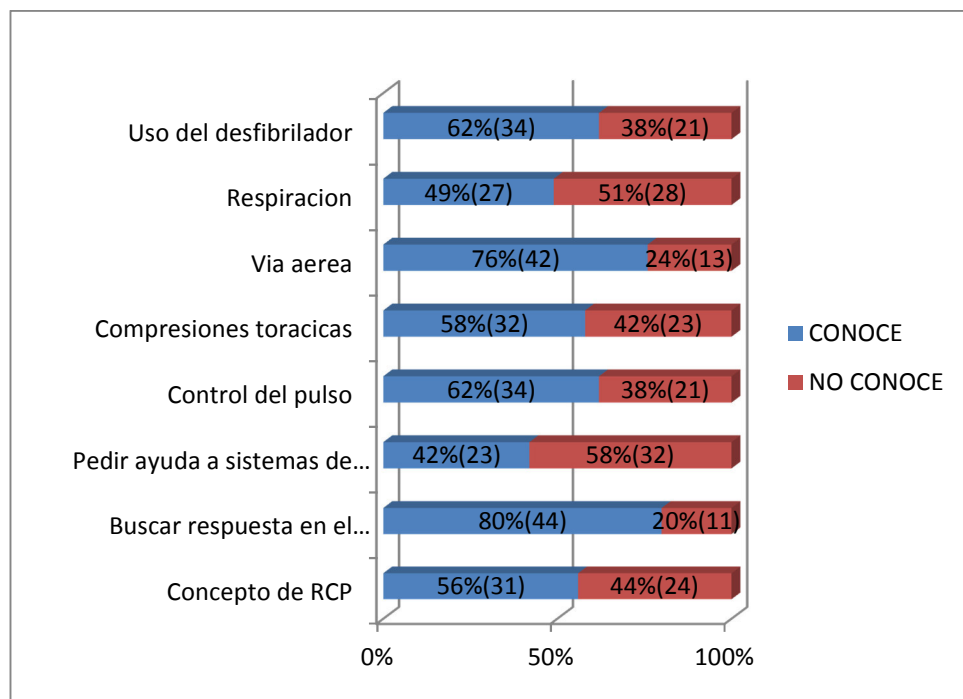


Fuente: instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU

Acerca de los conocimientos de las enfermeras del Programa Nacional SAMU sobre Paro Cardiorrespiratorio (PCR) en el adulto de 100% (55) ,64% (35) conoce y 36%(20) no conoce. (Anexo K). Los aspectos que más conoce 82%(45) es la definición que el paro es la interrupción reversible, brusca e inesperada de la circulación y respiración); 80 % (44)los signos y síntomas, el paro se reconoce por la ausencia de pulso y respiración, por otro lado entre los aspectos que no conoce 30% (17) las causas del PCR que la asistolia es una de las principales causas. (Anexo M).

GRÁFICO N° 3

CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS ENFERMERAS SEGÚN ASPECTOS SOBRE LOS CONCEPTOS BASICOS DURANTE LA SECUENCIA DE RCP EN EL PROGRAMA NACIONAL SAMU LIMA-PERU 2013



Fuente: instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU

En cuanto a los conocimientos sobre la secuencia de RCP en el adulto de las enfermeras del Programa Nacional SAMU de 100% (55), 53% (29) conoce y 47% (26) no conoce. (Anexo K). Los aspectos que más conoce sobre: 80% (44) en buscar respuesta en el paciente verificando si respira o no, 76% (42), sobre vía aérea, identificando que la caída de la lengua es el principal motivo de obstrucción de esta vía, 62% (34) en el control del pulso que el tiempo máximo en ubicarlo es de 10 segundos, 62% (34) en el uso del desfibrilador indicando que en

fibrilación ventricular y taquicardia ventricular se desfibrila, asimismo respecto a los aspectos que no conoce tenemos que 58%(32) es sobre pedir ayuda activando sistemas de emergencia y 51 % (28) sobre la respiración o ventilación(que en paciente que tiene pulso y no respira, se realiza de 5 a 6 ventilaciones) y el 44% (24) sobre el concepto de RCP.(Anexo N)

4.2.- DISCUSION

El conocimiento de las muertes súbitas debido a paro cardiorespiratorio (PCR) y el redescubrimiento de las técnicas de la resucitación cardiopulmonar (RCP) por Peter Safar, Adam y Kuowenhoven por la década de 1960, la han convertido en la técnica de emergencia más usada en la medicina actual, millones de personas se capacitan y entrenan en todo el mundo intentando aprender dichas técnicas para tratar de salvar vidas (4). La RCP, es considerada como uno de los más importantes avances de la medicina, que previene o evita las muertes prematuras; su desarrollo se sustenta en los innumerables trabajos realizados desde hace muchos años por médicos, investigadores y organizaciones médicas, en la actualidad, por el uso de equipos modernos para capacitar a las personas que por su profesión (profesionales de la salud) u oficio (bomberos, policías, rescatistas, socorristas) brindan atención en soporte cardiovascular de emergencia.

Es tal la importancia de su conocimiento, que es requisito necesario para la acreditación de todo el personal de salud de los servicios de urgencias, emergencias y áreas críticas en Europa, USA, Canadá y en otros países desarrollados.

En nuestro país se desconoce la real incidencia de las muertes súbitas y las causas que la producen, sólo hay algunos reportes de

casos publicados; sin embargo, esta situación es común a otros países de Latinoamérica, por lo que algunos países como Colombia y México han iniciado esfuerzos por tener un registro de las Muertes Subitas.

El RCP básico es la técnica que en la actualidad está ayudando a salvar vidas por eso es fundamental que el personal de enfermería que trabaja en el área de emergencia conozca y esté preparado para una reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en forma oportuna, eficiente y eficaz con la finalidad de aumentar la calidad de vida en el paciente y disminuir secuelas. El personal de emergencia y en especial el que trabaja en el ámbito extrahospitalario (PCR) debe conocerlas técnicas de RCP básico actuales y uso de los Desfibriladores automático externo (DEA) ya que ahí se da el mayor porcentaje de Paro Cardiorespiratorio (el 80% de las muertes por Parada Cardíaca ocurren en el domicilio y el 15% en la calle o en un lugar público y solo el 5 % en una ambiente hospitalario).

El papel protagónico del profesional en enfermería en emergencias y desastres exige poseer una actitud y aptitud efectiva, seguridad y auto-control producto de conocimientos, destrezas, habilidades y principios éticos. Todos estos elementos contribuirán a una coordinación precisa, oportuna dirigida a las necesidades reales de las personas en paro cardiorrespiratorio con el fin de disminuir la mortalidad y establecer la supervivencia, ya que solo no está en juego la supervivencia de la persona afectada, sino también la calidad de vida posterior a la superación del evento

Al respecto SIGUAS (2005), concluye: que en cuanto a reanimación cardiopulmonar en su mayoría tienen un nivel de conocimiento medio con tendencia a lo alto y en relación de la reanimación cardiopulmonar avanzada un nivel de conocimiento bajo

con tendencia a lo medio, por lo tanto es fundamental que el personal de enfermería conozca y esté preparado para realizar una reanimación cardiopulmonar tanto básico como avanzado en forma oportuna, eficiente y eficaz con la finalidad de aumentar la calidad de vida en el paciente y disminuir secuelas. De igual modo PRINCIPE (2005) concluye que los conocimientos de las estudiantes de segunda especialidad en Enfermería sobre RCP la mayoría 43 (59.73%) tienen conocimiento medio, 16 (22.22%) alto y 13 (18.05%) bajo, con respecto a los conocimientos en soporte Vital Básico y Soporte Vital Avanzado.

Por los resultados del estudio se puede concluir que el mayor porcentaje de enfermeras conoce sobre RCP Básico en los aspectos que conocen, es en la definición de PCR, sobre la apertura de vía aérea, buscar respuesta en el paciente, y del porcentaje significativo que no conoce, es en pedir ayuda a sistemas de emergencia y sobre la respiración. Por lo mencionado se cuenta con un personal capacitado y apto pudiendo identificar este evento e interviniendo oportunamente en el paciente, para desarrollar un RCP básico adecuado, ayudando a disminuir las secuelas y el riesgo de muerte inminente.

El paro cardiorrespiratorio (PCR) es la máxima emergencia que el ser humano pueda enfrentar, tiene como principales causas en el adulto, los eventos cardiovasculares y cerebrovasculares, debido especialmente al incremento de los factores de riesgo. El paro cardiorrespiratorio, (PCR), se define como la interrupción, potencialmente reversible, brusca e inesperada de la circulación y la respiración espontánea, conlleva un déficit en la oxigenación de los tejidos, en el aporte de otros nutrientes y en la retirada de los desechos

del metabolismo celular, la consecuencia directa es la muerte de las células de los distintos tejidos, en un tiempo variable.

Dado que disponemos de un margen de tiempo, relativamente breve, desde que se da la situación de PCR hasta que las neuronas mueren irreversiblemente, se recomienda que la Reanimación Cardiopulmonar básica se inicie lo más precozmente posible (en los 4 primeros minutos) a fin de conseguir los mayores porcentajes de éxito, ya que las neuronas mueren en un periodo que oscila entre los 4-8 minutos, provocando la muerte de la víctima o dejando secuelas irreversibles.

La mayoría de los adultos (80%) que sufren un paro cardíaco repentino no traumático, presentan Fibrilación Ventricular (FV). Para estos pacientes, la RCP oportuna por los testigos y la Desfibrilación temprana con los DEAs, aumenta significativamente las posibilidades de supervivencia.

Por los resultados del estudio se puede establecer que la mayoría de enfermeras conoce sobre Paro Cardiorespiratorio ; los aspectos que más conoce, es que el paro se define como la interrupción reversible, brusca e inesperada de la circulación y respiración; en los signos y síntomas que el paro se reconoce por la ausencia de pulso y respiración, por otro lado entre los aspectos que no conoce es que la asistolia es una de las principales causas. Por lo mencionado es imprescindible que el personal de enfermería que trabaja en emergencias reconozca oportunamente al paciente que está en paro cardiorrespiratorio y pueda intervenir ayudando a salvar la vida del paciente y reducir las secuelas que podría ocasionar este evento.

La reanimación cardiopulmonar es un conjunto de maniobras cuyo objetivo principal es proporcionar oxígeno al cerebro y al corazón, sustituyendo primero, para intentar restaurar después, la respiración y circulación espontánea con el fin de evitar la muerte por lesión irreversible de órganos vitales, especialmente del cerebro. Siendo este procedimiento determinante para salvar la vida del paciente es fundamental conocer los conceptos básicos sobre la secuencia del RCP, garantizando de ese modo un RCP de alta calidad. En la secuencia del soporte básico de vida las fases de evaluación son cruciales, nadie debe ser sometido a los procedimientos de reanimación cardiopulmonar hasta haber establecido su necesidad mediante una evaluación.

- Buscar respuesta: Reconocer al adulto que no responde y no respira o respira en forma anormal (ej. sólo respiración agónica)
- Pedir ayuda: Activar el sistema de emergencias, conseguir un DEA (o enviar a alguien que lo haga)
- Verificar el pulso (*no más* de 10 segundos)
- Si no hay pulso comenzar con series de 30 compresiones y 2 ventilaciones. Hacer uso del C-A-B (circulación, vía aérea y respiración o ventilación)
- Usar el DEA apenas esté disponible

La iniciación de la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) debe ser en el lugar del evento y por la primera persona que reconoce el PCR, pues el tiempo que transcurre desde el colapso hasta el inicio de la RCP y la duración de esta, tiene implicancias en el pronóstico.

La RCP básica bien realizada aumenta hasta 4 veces la probabilidad de supervivencia. La eficacia de la RCP está en función de la precocidad con la que se aplica. El retraso de la RCP Básico por encima de los 4-5 min hace muy improbable la supervivencia. Cuando

el RCP básico se aplica durante los primeros 4 min y el RCP avanzado en 8 min la supervivencia se aproxima al 45%; mientras que si el RCP avanzado se retrasa por encima de los 16 min la supervivencia baja al 10%. El 80% de las muertes súbitas (paro cardiorespiratorio) suceden en el ambiente extra hospitalario donde habitualmente no se cuenta con ayuda médica especializada en los primeros minutos del evento

Por los resultados del estudio, se puede evidenciar que el mayor porcentaje de enfermeras conocen sobre buscar respuesta en el paciente verificando si respira o no, sobre vía aérea, identificando que la caída de la lengua es el principal motivo de obstrucción de esta vía, en el control del pulso que el tiempo máximo en ubicarlo es de 10 segundos, asimismo respecto a los aspectos que no conoce tenemos sobre pedir ayuda activando sistemas de emergencia y sobre la respiración o ventilación (que en paciente que tiene pulso y no respira, se realiza de 5 a 6 ventilaciones). Por lo mencionado es imprescindible que el personal de enfermería conozca sobre la secuencia de reanimación brindando de este modo el tratamiento oportuno y adecuado del paro cardiorespiratorio evitando así una muerte inminente y complicaciones que generan un mayor compromiso en el estado del paciente,

CAPITULO V

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar básica en el adulto que tienen las enfermeras del Programa Nacional SAMU el mayor porcentaje conoce en los diferentes aspectos de paro cardiorespiratorio y RCP básico, referido a la definición de PCR, buscar respuesta en el paciente, sobre apertura de vía aérea.
- Respecto a los conocimientos sobre Paro Cardiorespiratorio que tienen las enfermeras del Programa Nacional SAMU, el mayor porcentaje conoce; que se evidencia en la definición (que el paro es la interrupción reversible, brusca e inesperada de la circulación y respiración); los signos y síntomas, el paro se reconoce por la ausencia de pulso y respiración, por otro lado entre los aspectos que no conoce esta las causas del PCR que la asistolia es una de las principales causas.
- Acerca de los conocimientos sobre los conceptos básicos sobre la secuencia de RCP que tienen las enfermeras del Programa Nacional SAMU, en su mayoría conoce como buscar respuesta en el paciente verificando si respira o no, sobre vía aérea, identificando que la caída de la lengua es el principal motivo de obstrucción de esta vía, en el control del pulso que el tiempo máximo en ubicarlo es de 10 segundos, asimismo respecto a los aspectos que no conoce es sobre pedir ayuda activando sistemas de emergencia y sobre la respiración o ventilación (que

en paciente que tiene pulso y no respira, se realiza de 5 a 6 ventilaciones).

5.2. LIMITACIONES

Los resultados de este estudio no pueden ser generalizados a otras poblaciones, pues solo son válidos para la población en estudio.

5.3. RECOMENDACIONES

- Promover en el personal de enfermería la elaboración de protocolos o guías de procedimiento de reanimación cardiopulmonar básica.
- La institución y el servicio de enfermería propicien la organización de curso y talleres que permitan mantener actualizada y capacitada a la enfermera sobre reanimación cardiopulmonar básica.
- Que se realice un estudio comparativo entre conocimientos y prácticas de las enfermeras del programa Nacional SAMU.
- Realizar otros estudios similares en las diferentes instituciones de salud a nivel público y privado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1)(7) (8)(22) Vigo Ramos, Jorge. Normas Peruanas de la Reanimación Cardiopulmonar Básica, Soporte Basico de Vida. Lima. 2010. Pag 9-15
- (2) Huerta- Torrijos J Diaz, Barriga- Pardo, reanimación cardiopulmonar y cerebral. Rev. Asoc Mex Med Crit Vol 15 N ro 2 pag 51
- (3) Rodriguez Font E. Viñolas. Muerte Subita. España 2009 pag 221
- (4) (5) (6) Vigo Ramos, Jorge. Revista Peruana Med Exp Salud Pública 2008. Pag 233.
- (9) (23) (24) (25) (26) (27) (30) American Heart Association Guia SVB / BLS Para Profesionales de la Salud 2010.pag 9 - 19
- (10) American Heart Association. Manual de Curso Prehospitalaria Avanzada año 2006
- (11) Garcia Guah, Rocer. Recomendaciones sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada en adultos. 2004
- (12) Lopez Rodriguez, Martha, Capacitación en Soporte Vital Básico. La Habana Cuba.2008
- (13) Araujo Praderes, Leopoldo J. “Conocimiento y necesidad del aprendizaje sobre RCP en Ministerio de Salud Pública, Ciudad de La Habana, Cuba en el año 2007.
- (14) Quispe Bernuy Mary, Ramos Rojas Elida y Vento Solorzano Luz del Rocío, “Grado De Conocimiento de La Enfermera acerca de la Administración de Fármacos en Reanimación Cardiopulmonar Avanzado en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen”.[Trabajo de investigación para optar por el Título de Especialista en Enfermería en Emergencias y desastres] Lima – Perú. UNMSM 2006.

(15) Sigwas Astorga, Yolanda María “Nivel de Conocimiento que tiene la enfermera sobre la reanimación cardiopulmonar básico y avanzado del adulto en el servicio de emergencia del Hospital San José” [trabajo de investigación para optar por el Título de Especialista en Enfermería en Emergencias y desastres] Callao – Perú. UNMSM 2005.

(16) Principe Cahuana Ana, “Conocimientos sobre RCP en los estudiantes de la Segunda Especialidad”[trabajo de investigación para optar por el Título de Especialista en Enfermería en Emergencias y desastres] Lima – Perú.UNMSM 2005

(17) J Mullo, J Rodriguez, G Quispe, “Conocimiento y conductas en reanimación cardiopulmonar en los estudiantes de medicina de la ciudad de Tacna” Tacna –Perú, 2003.

(18) Perales Rodriguez N. Manual de Soporte Vital Avanzado. 4ta ed. Barcelona- España. Ed Elsevier Doyma pag 32

(19) Vigo Ramos, Jorge. Normas Peruanas de la Reanimación Cardiopulmonar Básica, Soporte Básico de Vida. Lima. 2010. Pág. 15.

(20) Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Vol 17 Nro 1. 2011

(21) Guyton A. Tratado de Fisiología Médica. España. Editorial Mc. Graw Hill. 1998. Pag 143

(28) · Clinton JE, McGill JW. Asistencia respiratoria básica y toma de decisiones. Medicina de Urgencias. 3 ed. México DF: McGraw-Hill Interamericana: 2000. p. 3-20.

(29) American Heart Association. Guía Soporte Vital Cardiovascular Avanzado. 2006. Pag 54

BIBLIOGRAFIA

American Heart Association Guia SVB / BLS Para Profesionales de la Salud 2010.

American Heart Association. Manual de Curso Prehospitalaria Avanzada año 2006

American Heart Association. Guia Soporte Vital Cardiovascular Avanzado. 2006

Clinton JE, McGill JW. Asistencia respiratoria basica y toma de decisiones. Medicina de Urgencias. 3 ed. México DF: McGraw-Hill Interamericana: 2000. p. 3-20.

Garcia Guash, Rocer. Recomendaciones sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada en adultos. 2004

Guyton A. Tratado de Fisiología Médica. España. Editorial Mc. Graw Hill. 1998. Pag 143

Lopez Rodriguez, Martha, Capacitación en Soporte Vital Básico. La Habana Cuba.2008

Natan J. Vías respiratorias afectadas. En: Saunders CE, Ho TM. Diagnóstico y tratamiento de Urgencias. Ciudad Mexico: El manual moderno, 1998

Perales Rodriguez N. Manual de Soporte Vital Avanzado. 4ta ed. Barcelona- España. Ed Elsevier Doyma

Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Vol 17 Nro 1. 2011

Saura Portillo E, Muñoz López M, Julia Serrá C. Reanimación cardiopulmonar: la otra cara del éxito. Rev Enferm Cardiológ 2001; 22: 35-40.

Sosa A. Urgencias respiratorias. Urgencias Médicas. Guía de primera atención. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.

Vigo Ramos, Jorge. Normas Peruanas de la Reanimación Cardiopulmonar Básica, Soporte Básico de Vida. Lima. 2010. Pág. 15.

Saura Portillo E, Muñoz López M, Julia Serrá C. Reanimación cardiopulmonar: la otra cara del éxito. Rev Enferm Cardiológ 2001; 22: 35-40.

INDICE DE ANEXOS

ANEXO		Pág.
A.	Operacionalización de la Variable	I
B.	Instrumento	II
C.	Consentimiento informado	IX
D.	Tabla Binomial – Jueces Expertos	X
E.	Libro de Códigos	XI
F.	Tabla matriz	XIII
G.	Determinación de la validez del instrumento	XV
H.	Determinación de la confiabilidad del instrumento	XVI
I.	Medición de la Variable – Promedio	XVII
J.	Datos generales de las enfermeras	XVIII
K.	Conocimientos de las enfermeras sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el adulto Programa Nacional SAMU. LIMA-PERU. 2013	XIX
L.	Conocimientos de las enfermeras sobre sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica según indicadores en el adulto que tiene las enfermeras del Programa Nacional SAMU. LIMA-PERU. 2013	XX
M.	Conocimientos de las enfermeras sobre paro cardiorrespiratorio según ítems en el adulto Programa Nacional SAMU. LIMA-PERU. 2013	XXI
N.	Conocimientos de las enfermeras sobre la Secuencia de la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto que tiene las enfermeras del Programa Nacional SAMU. LIMA-PERU. 2013	XXII

ANEXO A

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual de la variable	Dimensión	Indicadores	Valor final	Definición operacional de la variable
Conocimientos sobre RCP básico en el adulto que tiene las enfermeras	Conjunto de ideas, conceptos, enunciados, que pueden ser claros y precisos sobre las maniobras que se realizan en ausencia del pulso y la respiración a consecuencia del paro cardiorrespiratorio, evitando así el daño neurológico y la muerte del paciente.	Paro cardiorrespiratorio Secuencia de RCP Básico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición ▪ Causas ▪ Signos y síntomas ▪ Concepto ▪ Objetivos ▪ Secuencia de reanimación: <ul style="list-style-type: none"> - Buscar respuesta - Pedir ayuda - Verifica pulso - C-A-B: Compresiones, Vía Aérea, Respiración. -Uso del DEA 	Conoce No conoce	Es toda aquella información y concepto que refiere tener la enfermera en cuanto al conjunto de maniobras que se realizan para revertir un paro cardiorrespiratorio asegurando la supervivencia del paciente y evitando secuelas neurológicas.



UNMSM-FM-UPG
PSEE 2013

ANEXO B

INSTRUMENTO

Buenos días colega, soy alumna de la especialidad en Emergencias y Desastres de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en esta oportunidad me dirijo a UD para saludarla y a su vez hacer de su conocimiento que se está realizando un estudio sobre el conocimiento que tienen las enfermeras sobre la reanimación cardiopulmonar básico del adulto en el programa Nacional SAMU. El mismo que es de carácter anónimo y sus respuestas serán de uso para la investigación por lo que solicito tengan a bien responder todas las preguntas que a continuación se presentan. Agradezco anticipadamente su participación.

I.- INSTRUCCIONES

A continuación usted encontrará una serie de preguntas que deberá marcar con un aspa (x).

II DATOS GENERALES

- Edad: 20 a 30 () 31 a 40 () 41 a más ()
- Sexo: Masculino () Femenino ()
- Ha participado en algún curso sobre RCP básico: Si () No ()
- Ha participado Ud. En maniobras de RCP: Si () No ()

III DATOS ESPECIFICOS:

1.- El paro cardiorespiartorio se define:

- a. Es el cese de la respiración espontanea, causando un defecto en la oxigenación.
- b. Es la interrupción reversible, brusca e inesperada de la circulación y respiración.
- c. Es el cese de la irrigación al tejido miocárdico.
- d. Es la interrupción irreversible, brusca e inesperada de la circulación y la respiración.

2.- La principal causa de Paro Cardiorespiratorio es:

- a. Obstrucción de vía aérea
- b. Traumatismos de cabeza, cuello y tórax.
- c. Crisis asmática
- d. Intoxicaciones

3.- Dentro de las principales causas de Paro Cardiorespiratorio, la ausencia completa de la actividad eléctrica en el miocardio se denomina:

- a. Fibrilación ventricular
- b. Flutter
- c. Asistolia
- d. Actividad eléctrica sin pulso

4.- El paro cardiorespiratorio se reconoce por:

- a. Ausencia de pulso arterial y respiración
- b. Cianosis distal
- c. Inconsciencia.
- d. Alteración en la respiración.

5.- La Reanimación Cardiopulmonar, según el Consejo Peruano de Reanimación, se define como:

- a. Un conjunto de procedimientos de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar.
- b. Un Conjunto de maniobras que hacemos con nuestras manos ante una situación de PCR. En otras palabras: el boca a boca y el masaje cardíaco externo.
- c. Un Conjunto de maniobras temporales y normalizadas internacionalmente destinadas cuando la circulación de la sangre de una persona se detiene súbitamente.
- d. Un Conjunto de maniobras que aseguran el aporte de sangre oxigenada al cerebro y al corazón, hasta que un tratamiento más avanzado lo restaure.

6.- Ante un paro cardiorespiratorio, el tiempo máximo en iniciar la RCP para reducir secuelas es de:

- a. 10 minutos
- b. 2 minutos
- c. 4 minutos
- d. Minutos

7.- El número de compresiones como mínimo en un minuto, según la Guía de la AHA del 2010 es:

- a. 90 compresiones por minuto
- b. 100 compresiones por minuto
- c. 95 compresiones por minuto
- d. 110 compresiones por minuto

8.- El primer pasó a seguir, ante un paciente que aparenta inconsciencia:

- a. Buscar algún tipo de respuesta en paciente y verificar si respira o no.
- b. Se inicia compresiones torácicas.
- c. Aperturar y desobstruir vía aérea
- d. Dar ventilaciones con dispositivo de barrera.

9.- La actitud ante un paciente inconsciente que no responde es:

- a. Iniciar compresiones torácicas
- b. Pedir apoyo a los sistemas de emergencia
- c. Apertura y desobstruir vía aérea
- d. Inicio de ventilaciones de rescate.

10.Cuál es el tiempo máximo en encontrar el pulso del paciente, según la guía de la AHA 2010

- a. 20 segundos
- b. 10 segundos
- c. 5 segundos
- d. 15 segundos

11.- Las compresiones torácicas en un adulto deben ser con una depresión de:

- a. 4-5 cm
- b. 5 cm
- c. 4 cm
- d. 6cm

12.- La relación entre las compresiones – ventilaciones, y cuantos ciclos se realiza en la Reanimación cardiopulmonar, según la guía de la AHA 2010:

- a. 15:2 y 5 ciclos
- b. 30:2 y 4 ciclos
- c. 30: 2 y 5 ciclos
- d. 30: 2 y 3 ciclos

13.- Según el Consejo Peruano de Reanimación, el flujo generado por las compresiones torácicas producen picos de presión sistólica de:

- a. 60 a 70 mmHg
- b. 70 a 80 mmHg
- c. 60 a 80 mmHg.
- d. 80 a 90 mm Hg

14.- Las complicaciones más frecuentes de las compresiones torácicas es:

- a. Neumotórax
- b. Desgarro hepático
- c. Laceración hepática
- d. Fractura costal

15.- Cual es el principal motivo de la obstrucción de las vías aéreas en el paciente inconsciente.

- a. Presencia de prótesis dentarias
- b. Acumulo de secreciones
- c. Caída de la lengua hacia atrás
- d. Presencia de alimentos

16.- Ante la sospecha de lesión cervical en un paciente inconsciente la permeabilización de la vía aérea se realiza mediante:

- a. Maniobra frente – mentón
- b. Tracción mandibular
- c. Hiperextensión del cuello
- d. Liberación de cuerpos extraños

17.- La óptima ventilación boca – resucitador manual es cuando:

- a. Se expande el tórax
- b. Se evidencia un sello hermético adecuado de aire ante la boca y el dispositivo.
- c. Se evidencia distensión gástrica
- d. Se brinda un tiempo de 3 seg por cada ventilación.

18.- El tiempo como máximo que se da por cada ventilación, según la guía de la AHA 2010:

- a. 2seg
- b. 3seg
- c. 1 seg
- d. 5 seg

19.-Cuántas ventilaciones se da en un minuto en el paciente que tiene pulso y no respira.

- a. 5 a 6 ventilaciones
- b. 3 a 5 ventilaciones
- c. 0 a 20 ventilaciones
- d. 6 a 8 ventilaciones

20.- Los principales tipos de paro cardiaco donde se desfibrilan son:

- a. Fibrilación ventricular y Flutter
- b. Taquicardia supraventricular y asistolia
- c. Fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso
- d. Taquicardia Ventricular y actividad eléctrica sin pulso.

21.- Cual es la colocación correcta de los parches del DEA:

- a. En lado derecho en la parte inferior del borde esternal y en lado izquierdo en línea media axilar.
- b. En lado derecho sobre el precordio y en lado izquierdo en la región infraescapular.
- c. En lado derecho a nivel infraclavicular y en lado izquierdo en línea media axilar
- d. En lado izquierdo a nivel infraclavicular y en lado derecho en línea media axilar

22.- El uso del DEA está contraindicado en:

- a. Paciente con la ropa mojada.
- b. Paciente con marcapaso implantado.
- c. Paciente en asistolia
- d. Paciente con parche de medicación en tórax.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO C

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio.- “Conocimientos de las Enfermeras sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en el adulto en el Programa Nacional SAMU. Lima – Perú 2013”

Investigador.- Lic. Katherine Julissa Benito Julca, Estudiante de la Segunda especialidad de Emergencias y Desastres.

La presente investigación es de tipo Descriptivo - Cuantitativo, tiene como objetivo general Determinar los conocimientos sobre RCP Básico en el adulto que tiene las enfermeras, el estudio y su metodología han sido aprobadas por las personas responsables, comité de ética y comités de revisión de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y del Programa Nacional SAMU. Ud. deberá responder el instrumento en un tiempo no mayor de 20 minutos. Puede preguntar cualquier duda sobre el estudio.

Su participación es voluntaria, no tiene ninguna obligación de participar. Habiendo sido informado(a) del propósito de la misma y teniendo la confianza plena de que la información brindada será solo y exclusivamente para fines de la investigación, es necesario que firme voluntariamente su consentimiento a participar.

Firma del profesional de enfermería

ANEXO D

TABLA DE CONCORDANCIA – PRUEBA BINOMIAL

JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	P
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
5	1	1	1	1	1	0	1	1	0.035
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
7	1	1	1	1	1	0	1	1	0.035

Favorable = 1 (SI)

Desfavorable = 0 (NO)

Si $p < 0.05$ la concordancia es significativa

ANEXO E

LIBRO DE CODIGOS

Datos Generales

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA	CÓDIGO
1	Edad	20 – 30 31 – 40 41 a más	(1) (2) (3)
2	Sexo	Masculino Femenino	(1) (2)
3	Participación en algún curso sobre RCP Básico.	SI NO	(1) (2)
4	Participación en maniobras de RCP Básico	Si No	(1) (2)

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU.2013.

Datos específicos

Pregunta	Correcta	Incorrecta
1	B	a,c,d
2	A	b,c,d
3	A	b,c,d
4	A	b,c,d
5	D	a,c,b
6	C	a,b,d
7	B	a,c,d
8	A	b,c,d
9	B	a.c.d
10	B	a,c,d
11	B	a,c,d
12	C	a,b,d
13	B	a,c,d
14	D	a,b,c
15	C	a,b,d
16	B	a.c.d
17	A	b,c,d
18	C	a,b,d
19	A	b,c,d
20	C	a,b,d
21	C	a,b,d
22	C	a,b,d

ANEXO F

TABLA MATRIZ DE DATOS

	DATOS GENERALES				DATOS ESPECIFICOS																					
					Paro cardiorespiratorio				Reanimación Cardiopulmonar																	
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	2	2	1	2	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
5	1	3	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0
6	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
7	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
8	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0
9	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
10	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0
11	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
12	1	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
13	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
14	1	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0
15	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0
17	2	2	1	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
18	1	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
19	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0
21	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
22	2	2	1	2	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
23	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
24	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
25	2	2	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
26	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0

	DATOS GENERALES				DATOS ESPECIFICOS																					
					Paro cardiorespiratorio				Reanimación Cardiopulmonar																	
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
27	2	2	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
28	2	3	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
29	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0
30	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1
31	2	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
32	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0
33	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0
34	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
35	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
36	2	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
37	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
38	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
39	2	2	1	2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1
40	2	2	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
41	2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
42	2	1	2	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
43	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0
44	2	2	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
45	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1
46	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
47	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
48	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0
49	2	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
50	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
51	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
52	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
53	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
54	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
55	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ANEXO G

VALIDEZ ESTADÍSTICA DEL INSTRUMENTO

Para la validez estadística, se aplicó la fórmula de ítem test coeficiente de correlación de R de Pearson, obteniéndose:

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2 \cdot N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Item 1: r= 0.33

Item 12: r= 0.37

Item 2: r= 0.35

Item 13: r= 0.28

Item 3: r= 0.44

Item 14: r=0.23

Item 4: r= 0.3

Item 15: r= 0.27

Item 5: r= 0.27

Item 16: r= 0.39

Item 6: r= 0.2

Item 17: r=0.28

Item 7: r= 0.49

Item 18: r= 0.31

Item 8: r= 0.27

Item 19: r= 0.26

Item 9: r= 0.24

Item 20: r= 0.3

Item 10: r=0.32

Item 21: r= 0.22

Item 11: r= 0.46

Item 22: r= 0.25

Si $r > 0.20$, el ítem es válido, por lo tanto este instrumento es válido en cada uno de los ítems.

ANEXO H

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a aplicar la prueba estadística Kuder - Richardson.

$$K-R = \frac{k}{k-1} \frac{[1 - \sum p \cdot q]}{Sx^2}$$

Donde:

k : N° de preguntas o items.

Sx² : Varianza de la prueba.

p : Proporción de éxito, proporción donde se identifica la característica o atributo en estudio.

q : Proporción donde no se identifica al atributo.

$$K-R = \frac{22}{21} \frac{[1 - 4.71]}{10.63}$$

$$K - R = 1.04 (1-0.44)$$

$$K - R = 1.04 (0.56)$$

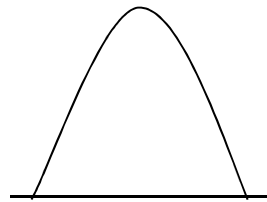
$$K - R = 0.6$$

ANEXO I

MEDICIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO PROMEDIO ARITMETICO

Para establecer los intervalos de se aplicó el Promedio en la Curva de Gauss.

X: se obtiene el promedio de totales.



No conoce **x** conoce

Promedio:
$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

x = reemplazar/reemplazar

X = 13.38

No conoce : 0 a 13 puntos

Conoce : 14 a 22 puntos

ANEXO J

DATOS GENERALES DE LAS ENFERMERAS

DATOS GENERALES	ALTERNATIVA	N	%
Edad	20 - 30	14	25%
	31 - 40	37	67%
	41 a mas	4	8%
Sexo	Masculino	15	27%
	Femenino	40	73%
Participo en algún curso sobre RCP Básico	Si	53	96%
	No	2	4%
Participo en maniobras de RCP Básico	Si	39	71%
	No	16	29%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU.2013.

ANEXO K

**CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMERAS SOBRE REANIMACION
CARDIOPULMONAREN EL ADULTOEN EL
PROGRAMA NACIONAL SAMU
LIMA-PERU
2013**

VALOR FINAL	GENERAL		PCR		RCP	
	N°	%	N°	%	N°	%
NO CONOCE	29	53%	35	64%	29	53%
CONOCE	26	47%	20	36%	26	47%
TOTAL	55	100%	55	100%	31	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU.2013.

ANEXO L

CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMERAS SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR SEGÚN INDICADORES EN EL ADULTO EN EL PROGRAMA NACIONAL SAMU LIMA-PERU 2013

ASPECTOS	CONOCE		NO CONOCE		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
PARO						
Definición	45	82%	10	18%	55	100%
Causas	38	70%	17	30%	55	100%
Síntomas	44	80%	11	20%	55	100%
REANIMACION CARDIOPULMONAR						
Concepto	31	56%	24	44%	55	100%
Buscar respuesta	44	80%	11	20%	55	100%
Pedir ayuda	23	42%	32	58%	55	100%
pulso	34	62%	21	38%	55	100%
Circulación	32	58%	23	42%	55	100%
Vía aérea	42	76%	13	24%	55	100%
Respiración	27	49%	28	51%	55	100%
Uso del desfibrilador	34	62%	21	38%	55	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU.2013.

ANEXO M

CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMERAS SOBRE PARO CARDIORESPIRATORIO SEGÚN ITEMS EN EL ADULTO EN EL PROGRAMA NACIONAL SAMU LIMA-PERU 2013

ASPECTOS	CONOCE		NO CONOCE		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
DEFINICION						
1.-El paro cardiorespiratorio se define como la interrupción reversible, brusca e inesperada de la circulación y respiración.	45	82%	10	18%	100	100%
CAUSAS						
2. La principal causa de Paro Cardiorespiratorio es la obstrucción de la vía aérea.	42	76%	13	24%	100	100%
3.- Dentro de las principales causas de Paro Cardiorespiratorio, la ausencia completa de la actividad eléctrica en el miocardio se denomina asistolia.	34	62%	21	38%	100	100%
SIGNOS						
4.- El paro cardiorespiratorio se reconoce por ausencia de pulso arterial y respiración	44	80%	11	20%	100	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU.2013.

ANEXO N

CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMERAS SOBRE SECUENCIA EN REANIMACION CARDIOPULMONAR SEGÚN ITEMS EN EL ADULTO EN EL PROGRAMA NACIONAL SAMU LIMA-PERU 2013

ASPECTOS	CONOCE		NO CONOCE		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
DEFINICION						
5.- La RCP, según el Consejo Peruano de Reanimación, se define como un Conjunto de maniobras que aseguran el aporte de sangre oxigenada al cerebro y al corazón,	34	62%	21	38%	100	100%
6.- Ante un paro cardiorespiratorio, el tiempo máximo en iniciar la RCP para reducir secuelas es de 4 minutos.	24	44%	31	56%	100	100%
7.- El número de compresiones como mínimo en un minuto, según la Guía de la AHA del 2010 es de 100 compresiones por minuto	34	62%	21	38%	100	100%
SECUENCIA DE REANIMACIÓN:						
Buscar respuesta						
8.- El primer pasó ante un paciente que aparenta inconsciencia es buscar algún tipo de respuesta y verificar si respira o no.	44	80%	11	20%	100	100%
Pedir ayuda						
9.-La actitud ante un paciente inconsciente que no responde es pedir apoyo a los sistemas de emergencia.	23	42%	32	58%	100	100%
Verificar pulso						
10.-El tiempo máximo en encontrar el pulso del paciente, según la guía de la AHA 2010 es de 10 segundos.	37	67%	18	33%	100	100%
Circulación						
11.- Las compresiones torácicas en un adulto deben ser con una depresión de 5cm	35	64%	20	36%	100	100%
12.- La relación entre compresiones – ventilaciones, y cuantos ciclos se realiza en la RCP, según AHA 2010 es de 30: 2 y 5 ciclos	35	64%	20	36%	100	100%
13.- El flujo generado por las compresiones torácicas producen picos de presión sistólica de:70 a 80 mmHg	15	27%	40	73%	100	100%
14.- Las complicación más frecuentes de las compresiones torácicas es la fractura costal	41	75%	14	25%	100	100%

Vía aérea						
15.- La caída de la lengua hacia atrás es el principal motivo de la obstrucción de las vías aéreas en paciente inconsciente	42	76%	13	24%	100	100%
16.- Ante la sospecha de lesión cervical en paciente inconsciente la permeabilización de la vía aérea se realiza mediante tracción mandibular.	42	76%	13	24%	100	100%
Respiración						
17.- La óptima ventilación boca – resucitador manual es cuando se expande el tórax	36	65%	19	35%	100	100%
18.- El tiempo como máximo que se da por cada ventilación, según la guía de la AHA 2010 es de 1 segundo.	23	42%	32	58%	100	100%
19.- Cuantas ventilaciones se da en un minuto en el paciente que tiene pulso y no respira de 5 a 6 ventilaciones	23	42%	32	58%	100	100%
Uso del DEA						
20.- Los principales tipos de paro cardiaco donde se desfibrila son Fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso	37	67%	18	33%	100	100%
21.- La colocación correcta de los parches del DEA es en lado derecho a nivel infraclavicular y en lado izquierdo en línea media axilar.	34	62%	21	38%	100	100%
22.- El uso del DEA está contraindicado en paciente con asistolia.	37	67%	18	33%	100	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras del Programa Nacional SAMU.2013.