



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Académico Profesional de Enfermería

**Nivel de conocimiento sobre reanimación
cardiopulmonar básico del personal de enfermería en
un establecimiento de primer nivel de atención Essalud
de Lima - Perú 2015**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR

César André GÁLVEZ CENTENO

ASESOR

Juana Virginia Esperanza ECHEANDIA ARELLANO

Lima, Perú

2016



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Gálvez C. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención Essalud de Lima - Perú 2015 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Académico Profesional de Enfermería; 2016.

390



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

FACULTAD DE MEDICINA



ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO(A)
EN ENFERMERÍA**

12(e)
85
30(e)

En la ciudad de Lima, a los veintitrés días del mes de marzo del año dos mil dieciséis y en cumplimiento a lo señalado en el inciso "c" del Art. 66 del estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (R.R. N° 78337), se ha realizado la sustentación de la tesis titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN UN ESTABLECIMIENTO DE PRIMER NIVEL DE ATENCION ESSALUD DE LIMA - PERÚ 2015", sustentada por el Bachiller en Enfermería:

CÉSAR ANDRÉ GÁLVEZ CENTENO

para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Enfermería, habiendo obtenido el calificativo de:

17 (DIECISIETE)

Lo que se da fe:

MG. LUISA H. RIVAS DIAZ DE CABRERA
Presidenta

MG. MISTRAL CARHUAPOMA ACOSTA
Miembro


LIC. MERY SIMONTALVO LUNA
Miembro
DRA. JUANA V. E. ECHEANDÍA ARELLANO
Asesor (a)

MCA

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACION CARDIO
PULMONAR BASICO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
EN UN ESTABLECIMIENTO DE PRIMER NIVEL DE
ATENCION ESSALUD DE LIMA - PERÚ
2015”**

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por iluminarme con conocimientos, orientar mis pensamientos y darme fortaleza y tesón para culminar este trabajo.

Gracias a mis padres que dieron todo su aliento y esfuerzo para brindarme la oportunidad de lograr una carrera y convertirme en una persona de bien.

Gracias a mi familia, mis abuelos, mi tío, mi hermano, mi suegra y cuñadas por brindarme siempre su apoyo y hacer de mis días, los mejores.

Gracias a Rosa María, el amor de toda mi vida por estar siempre a mi lado y darme palabras de aliento para nunca rendirme y ser mejor cada día.

Gracias a mis profesoras por darme sus conocimientos y formar en mí, la actitud de brindar mis cuidados con carisma y orgullo.

Gracias a mis amigos y amigas de la Promoción 2016 por los buenos momentos compartidos y por formar una linda y unida familia de enfermeros.

ÍNDICE

	Pág
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vii
RESUMEN	ix
SUMMARY	x
PRESENTACIÓN	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema, delimitación y formulación	1
1.2. Formulación de objetivos	7
1.3. Justificación de la investigación	8
1.4. Limitaciones del estudio	9
CAPÍTULO II: BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS	
2.1. Marco teórico	10
2.1.1. Antecedentes del estudio	10
2.1.2. Base teórica conceptual	21
2.1.3. Definición operacional de términos	55
2.1.4. Variable	56
2.2. Diseño metodológico	56
2.2.1. Tipo de investigación	56
2.2.2. Población y muestra	56
2.2.3. Criterios de inclusión	57
2.2.4. Criterios de exclusión	57
2.2.5. Técnicas e instrumento de recolección de datos	58
2.2.6. Proceso de recolección y análisis estadístico de los datos	58

2.2.7. Validez y confiabilidad	59
2.2.8. Consideraciones éticas	60
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
3.1 Resultados	62
3.1.1 Datos generales	62
3.1.2 Datos específicos	64
3.2 Discusión	70
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
4.1. Conclusiones	78
4.2. Recomendaciones	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
ANEXOS	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N°	TÍTULO	Pág.
1	Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima – Perú, 2015	64
2	Nivel de conocimiento sobre identificación del paro cardiorespiratorio y activación del sistema médico de emergencia del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima – Perú, 2015	65
3	Nivel de conocimiento sobre compresión torácica del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima – Perú, 2015	66
4	Nivel de conocimiento sobre manejo de la vía aérea del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima – Perú, 2015	67
5	Nivel de conocimiento sobre ventilación del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima – Perú, 2015	68

6	Nivel de conocimiento sobre desfibrilación temprana del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima – Perú, 2015	69
---	---	----

RESUMEN

El presente estudio tiene como título: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención Essalud de Lima - Perú 2015”.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención. El estudio es de tipo cuantitativo, el nivel es aplicativo, de diseño descriptivo y de corte transversal. La población con la que se trabajó estuvo conformada por 36 personas tanto enfermeros como técnicos de enfermería. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. **Resultados:** el personal de enfermería tiene un nivel de conocimientos medio sobre reanimación cardiopulmonar con un porcentaje de 69.44% (25). En relación a los conocimientos sobre identificación y activación del sistema médico de emergencia, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 69.44% (25). En relación a los conocimientos sobre compresiones torácicas, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 69.44% (25). En relación a los conocimientos sobre el manejo de la vía aérea, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 58.33% (21). En relación a los conocimientos sobre la ventilación, obtuvieron un nivel medio, con un porcentaje de 80.55% (29). En relación a los conocimientos sobre desfibrilación temprana, obtuvieron un nivel medio, con un porcentaje de 80.56% (29). **Conclusión:** La mayoría del personal de enfermería del establecimiento de primer nivel de atención tiene un nivel de conocimiento medio sobre reanimación cardiopulmonar básica.

Palabras claves: Conocimiento, personal de enfermería, reanimación cardiopulmonar, establecimiento de primer nivel de atención.

SUMMARY

This study is entitled: "Knowledge about CPR Basic nursing staff in an establishment of first level of care Essalud Lima - Peru 2015". Objective: To determine the level of knowledge about basic CPR nursing staff in an establishment of primary care. The study is quantitative, the level is applicative, descriptive and cross-sectional design. The people with whom we worked consisted of 36 people both nurses and nursing technicians. The data collection technique was the survey and the instrument was the questionnaire. Results: nursing staff interviewed has a medium level of knowledge of CPR with a percentage of 69.44% (25). In relation to knowledge on the identification and activation of the emergency medical system, they obtained an average level of 69.44% percentage (25). Regarding knowledge of chest compressions, they obtained an average level of 69.44% percentage (25). In relation to knowledge about managing airway, they obtained an average level of 58.33% percentage (21). In relation to knowledge about ventilation, they achieved an average level, with a percentage of 80.55% (29). Finally in relation to knowledge about early defibrillation, they obtained an average level, with a percentage of 80.56% (29). Conclusion: The majority of nurses establishment of primary care has a medium level of knowledge about basic CPR.

Keywords: Knowledge, nursing staff, cardiopulmonary resuscitation, establishment of primary care.

PRESENTACIÓN

En la actualidad, el número de muertes a causa de un paro cardiorrespiratorio está en aumento; ya sea por problemas cardíacos, cerebrovasculares, por un trauma o el incremento de factores de riesgo como son la obesidad el sedentarismo y la mala alimentación. Principalmente, los casos de paro cardiorrespiratorio mayoritariamente se dan en los espacios extrahospitalarios, es decir, en el hogar o las calles de manera súbita y sorpresiva. Es por ello, que el paro cardiorrespiratorio se ha vuelto un problema de salud pública por lo que la respuesta sanitaria corresponde a la identificación temprana, activación del sistema médico de emergencia, aplicación inmediata de la maniobra de reanimación cardiopulmonar (RCP) y la desfibrilación rápida como lo establece los manuales de la Asociación Americana del Corazón (AHA por sus siglas en ingles) con el objetivo de revertir el paro cardiorrespiratorio.

El personal de salud tiene la función de asistir al individuo, enfermo o no, satisfaciendo sus necesidades de salud y a su recuperación de tal manera que le ayude a reincorporarse a sus funciones y actividades normales. De ahí que es importante que el personal de enfermería del primer nivel de atención, tanto enfermeros como técnicos de enfermería deba poseer conocimientos básicos sobre reanimación cardiopulmonar para actuar de manera oportuna, eficaz y evitar la muerte súbita producto de un paro cardiorrespiratorio tanto dentro de la institución o como también en las zonas aledañas que pertenecen a su jurisdicción.

El presente estudio titulado: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima - Perú 2015”; tuvo como objetivo determinar los conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar en enfermeras y técnicos de enfermería, con el propósito de que los resultados del estudio permita proporcionar información actualizada; a fin de que se elaboren programas de educación permanente para actualizar los conocimientos acerca del manejo al paciente con paro cardiorrespiratorio mediante capacitaciones sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar, y así mejorar la calidad de atención de salud de los pobladores

El presente estudio consta del Capítulo I: El Problema; dado por planteamiento del problema, delimitación y su formulación, la formulación de objetivos, justificación y limitaciones. Capítulo II: Bases Teóricas y Metodológicas; está dado por el marco teórico y diseño metodológico. Capítulo III: Resultados y Discusión; incluye datos generales y datos específicos, descripción, análisis y discusión de los datos. Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones. Finalmente las referencias bibliográficas y anexos

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, DELIMITACIÓN Y FORMULACIÓN:

En todo el mundo se registran cada año más de 135 millones de fallecimientos por causas cardiovasculares y la prevalencia va en aumento. Las cifras de la OMS señalan que entre 2013 y 2014 han fallecido 36 millones de personas en el mundo por ataques al corazón y que el 98 % de casos de muerte súbita se produce fuera de los hospitales. La incidencia del paro cardíaco extrahospitalario está comprendida entre 20 y 140 por 100 000 personas y la supervivencia oscila entre el 2 % y el 11 %. Más de la mitad de los sobrevivientes tienen varios grados de daño cerebral y a veces muchas de las víctimas no llegan vivas a los hospitales. Por otro lado los paros cardiorespiratorios intrahospitalarios tienen ligeramente

mejores resultados que aquellos extrahospitalarios, con restauración de la circulación en 44% de los pacientes y sobrevida del 17%. (1).

En Estados Unidos, más de 500 000 niños y adultos sufren un paro cardiorespiratorio, de los que sobrevive menos del 15 %. Estas cifras convierten al paro cardiorespiratorio en uno de los problemas de salud pública que más vidas se cobra en Estados Unidos, más que el cáncer colon-rectal, el cáncer de mama, el cáncer de próstata, la influenza, la neumonía, los accidentes de tráfico, el VIH, las armas de fuego y los incendios domésticos juntos.(2)

En el Perú, al igual que en muchos países del mundo, son cada vez más frecuentes las muertes súbitas producto de las emergencias cardíacas, cerebrovasculares y el trauma, siendo la razón causal, el incremento de los factores de riesgos como la falta de ejercicio, el sedentarismo, la mala alimentación y la obesidad. En la actualidad, las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, representan problemas de salud pública mundial, y se espera que, para el año 2020, la enfermedad coronaria sea la principal causa de muerte y los accidentes cerebro vasculares (ACV) ocupen el cuarto lugar. (3)

En base a distintas investigaciones a lo largo de varios años, está demostrado que este tipo de enfermedades se desarrollan desde la infancia, pudiendo en la edad adulta, presentarse

repentinamente con un primer y único síntoma: el paro cardiorrespiratorio, reconociéndose a las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar (RPC) y a la desfibrilación como las únicas capaces de revertir estas muertes súbitas.

En ésta circunstancia, que la persona viva o muera dependerá de que el evento haya sido o no presenciado por personas que respondan y estén entrenadas en técnicas de Reanimación Cardiopulmonar, que cuenten con un programa de desfibrilación temprana y sepan como activar el Servicio Médico de Emergencias Local (SMEL) hasta la llegada del soporte vital avanzado donde sea en que se presente el paro cardiorrespiratorio.

El paro cardiorrespiratorio (PCR) se define como la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y circulación espontánea, que se traduce en la persona en pérdida de conciencia, apnea y ausencia de pulsos centrales. La magnitud del daño producido dependerá de la condición previa del paciente y del tiempo que tome el retornar a la circulación y respiración normal. A mayor tiempo de isquemia cerebral, mayor daño por el paro cardiorespiratorio. Ante ello, la reanimación cardiopulmonar (RCP) se define como el conjunto de medidas que deben ponerse en marcha inmediatamente ocurrido el paro.

La reanimación cardiopulmonar es una intervención que salva vidas y constituye la piedra angular del procedimiento de reanimación ante un paro cardiorrespiratorio. La supervivencia al paro cardíaco depende del reconocimiento temprano del episodio y de la activación inmediata del sistema de respuesta a emergencias, pero la calidad de la RCP administrada es un factor igualmente decisivo. (4) Cada minuto sin RCP disminuye la supervivencia en un 7 a 10%, por lo que la actuación rápida y eficaz es de vital importancia para garantizar la supervivencia de la víctima.(5) Por ello, los resultados de la reanimación dependen de la uniformidad, protocolización, conocimientos, capacidad técnica, científica y humana que aplique el personal de la salud.

El papel protagónico del personal de 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 cardiorrespiratorio. (6) El papel del personal de enfermería es decisivo en estas situaciones, y sus conocimientos sobre la RCP tienen que formar parte de su bagaje como personal de salud, manteniéndose en una continua actualización. Las decisiones tomadas en estas circunstancias han de ser reflexivas, precisas y rápidas; por lo tanto los conocimientos actualizados combinados con la práctica y materiales adecuados pueden evitar muchas muertes y así prolongar la vida de muchas personas.

En la práctica hospitalaria se pudo observar que en algunos casos de paro cardiorespiratorio, quien realiza mayormente las compresiones torácicas son los médicos e internos de medicina. Son pocas veces en que el personal de enfermería, ya sea enfermeros o técnicos de enfermería intervienen directamente en el RCP básico. En otra ocasión, mientras el médico inicia la intubación para la ventilación, la enfermera inicia el soporte vital avanzado en la administración de medicamentos siguiendo solo la orden médica. El personal de enfermería refería: “normalmente quien hace el RCP son los médicos y nosotras los dejamos para no tener problemas en el caso que el paciente fallezca”, “conocemos lo básico pero muchas veces fallamos en la práctica”. A nivel de una institución de primer nivel de atención, refirieron: “no manejamos mucho lo que es RCP ya que no nos llegan pacientes así y además no se cuenta con los materiales adecuados....seria excelente que se nos capacite ya que un paro puede ocurrir en cualquier lugar y en cualquier momento”, en otra institución de primer nivel refirieron: “en la institución se tiene un servicio de urgencias y hubo casos en que los pacientes llegaban a punto de hacer un paro cardiaco, se maneja un coche de paro y dispositivos avanzados de ventilación pero muchas veces creo que no lo sabemos utilizar o fallamos al hacer el RCP”

Es de suma importancia que todo personal de la salud tenga conocimiento y entrenamiento en RCP básico. Es por ello que todo personal de enfermería, ya sea profesionales de enfermería o personal técnico, debe desarrollar sus conocimientos, habilidades y competencias en la reanimación cardiopulmonar y mucho más el

personal que labora y actúa en los primeros niveles de atención ya que la mayoría de casos de muerte súbita y paro cardiorespiratorio se dan en el hogar y en las comunidades donde la supervivencia es menor. Capacitándose continuamente permitirá aplicar un RCP de calidad que salvara vidas.

Por ello las interrogantes que se plantea son ¿El personal de enfermería del primer nivel de atención está capacitado en RCP básico?, ¿el personal de enfermería sabe reconocer un paro cardíaco y qué acciones tomar?, ¿el personal de enfermería conoce las normas y guías aplicadas en nuestro país? ¿el personal de enfermería conoce los nuevos cambios de la guía de RCP dados por la American Heart Association (AHA) 2015?

Ante la situación expuesta y las interrogantes planteadas se considera necesario investigar para dar respuesta al siguiente problema: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención de ESSALUD de Lima - 2015?

1.2. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS:

1.2.1. Objetivo General:

- Determinar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención de ESSALUD de Lima

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en identificación oportuna del paro cardiaco y activación del sistema emergencia local en un establecimiento de primer nivel de atención de EsSalud de Lima
- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en la aplicación de compresiones torácicas en un establecimiento de primer nivel de atención de EsSalud de Lima
- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en el manejo de las vías aéreas en un establecimiento de primer nivel de atención de EsSalud de Lima

- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en las ventilaciones en un establecimiento de primer nivel de atención de EsSalud de Lima
- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en la aplicación de la desfibrilación temprana en un establecimiento de primer nivel de atención de EsSalud de Lima

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La prevención, detección y acción en los primeros minutos de cualquier evento relacionado con una situación de emergencia son fundamentales para la sobrevivencia de las personas. La importancia de la iniciación de la reanimación cardiopulmonar se basa en que debe ser en el lugar del evento y por la primera persona que reconoce el paro cardiorespiratorio, pues el tiempo que transcurre desde el colapso hasta el inicio de la RCP y la duración de esta, tiene implicaciones pronósticas ya que pone en riesgo la vida de la persona y puede producir secuelas irreversibles e incluso la muerte. El paro cardiorrespiratorio corresponde a la más grave emergencia cardiovascular y tiene en nuestro país una mortalidad ominosa siendo el mayor número de casos los que se presentan en el hogar, en las calles y en la comunidad. Ante ello, se espera que el personal de salud que labora en los establecimientos que tiene más cercanía a las comunidades como son los puestos de salud, centros de salud

y policlínicos puedan actuar inmediatamente y aplicar sus conocimientos en la realización de la reanimación cardiopulmonar, que por evidencia científica, puede salvar la vida de la persona.

Es de suma importancia que el personal de enfermería, profesional y técnico, tengan los conocimientos, actitudes y destrezas necesarias para hacer una reanimación cardiopulmonar de máxima calidad y esto solo se logrará si el personal de enfermería fortalece sus conocimientos y destrezas a través de la capacitación actualizada y continua. El presente estudio está orientado a proporcionar información actualizada de tal manera que se pueda generar o mejorar estrategias de intervención frente a un paro cardiorrespiratorio para brindar una atención oportuna sin generar daños y pueda salvar la vida de las personas.

1.4. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Los resultados del presente estudio solo pueden ser generalizados a la población en estudio o a poblaciones con características similares

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Luego de realizar la revisión de los antecedentes se presentan algunos estudios internacionales relacionados, así tenemos:

Díaz Aguilar, Paola; Pérez Polanco, Dayrin; Sosa Cerna, Saul; Salguero Salguero, Ana; Oliva Villeda, Anna; Sanchinel Navas, Irvin y Arana Arévalo, Yulavy realizaron un estudio de investigación titulado: “Reanimación Cardiopulmonar Básica En Personal De Enfermería” en Guatemala en el año 2014, cuyo

objetivo fue determinar los conocimientos teóricos del personal de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en los servicios de adultos en Hospitales Nacionales de las regiones Nor-Oriente y Sur-Oriente de Guatemala, en los meses de febrero a agosto del año 2014. El tipo de estudio es de acción participativo, experimental. La población estuvo conformada por 853 enfermeras (os). La técnica de recolección fue la entrevista y el instrumento que se utilizó fue un cuestionario. Las conclusiones fueron:

*“El nivel de conocimiento obtenido en la fase diagnóstica del proceso de investigación-acción, sobre conocimientos teóricos de Reanimación Cardiopulmonar Básico en adultos del personal de enfermería, es subóptimo, debido a que el 95% de los enfermeros (as) evaluados obtuvo un puntaje ≤ 79 puntos.... Luego de la fase de intervención realizada a través de una capacitación sobre RCP básico, el resultado que se obtuvo al evaluar nuevamente los conocimientos teóricos fue satisfactorio, con un 84% de enfermeros (as) que tuvieron un nivel óptimo ≥ 80 puntos.
(7)*

Esta investigación contribuyó en el manejo metodológico

Cueto Pérez, Mónica realizó una investigación titulada: “Conocimiento del personal de enfermería de un hospital

materno-infantil sobre técnicas de reanimación cardiopulmonar” en España en el año 2013, cuyo objetivo fue valorar el grado de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar tanto en adultos como pacientes pediátricos en enfermeros de la unidad de un hospital materno-infantil. El estudio es de tipo cualitativo, método descriptivo transversal. La población estuvo conformada por los enfermeros de las distintas aéreas del Hospital Infantil del Hospital Universitario Central de Asturias - España. La muestra fue de 83 enfermeros; la técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento fue el cuestionario. Las conclusiones fueron:

“Los conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar tanto en adultos como en pacientes pediátricos de los enfermeros de las unidades de un hospital Materno-infantil fueron insuficientes, la nota media fue de 4.20 sobre 10 y, el 71.4% de los encuestados obtuvo resultados insatisfactorios” (8)

Esta investigación contribuyó en la elaboración del cuestionario

Brazález Tejerina, Mónica; García Núñez, Pilar y Turrión Cabezas, Vega realizaron una investigación titulada: “Autoconocimiento y habilidades en reanimación cardiopulmonar del personal enfermero de nefrología” en Valladolid - España en el año 2012, cuyo objetivo fue evaluar

los conocimientos que poseen los profesionales enfermeros que trabajan en las salas de hemodiálisis sobre la organización y protocolización de la RCP, así como la percepción de sus conocimientos, necesidades de formación y habilidades en RCP. El estudio es de tipo descriptivo, transversal y multicéntrico. Se aplicó una encuesta anónima a enfermeras que trabajaban en las unidades de hemodiálisis. Las conclusiones fueron:

“El nivel de formación y conocimiento del personal sanitario ha de considerarse, en general bajo. Esto no coincide con el nivel medio-alto que se obtiene en la autovaloración de sus conocimientos. Hay además una gran sensibilización sobre la enseñanza y organización de la RCP en las unidades de HD.” (9)

Esta investigación contribuyo en el manejo metodológico

Olivetto de Almeida, Angélica y Muglia Araújo, Izilda realizaron un estudio de investigación titulada: “Conocimiento teórico de los enfermeros sobre la parada cardiorespiratoria y resucitación cardiopulmonar en unidades no hospitalarias de atención de urgencia y emergencia”, en Brasil en el año 2011, cuyo objetivo fue determinar el conocimiento teórico de los enfermeros de esas unidades sobre parada cardiorrespiratoria y resucitación cardiopulmonar. El estudio es de tipo descriptivo,

el técnica de recolección fue la entrevista y el instrumento el cuestionario. La muestra estuvo conformada por 73 enfermeros de 16 unidades, de siete municipios de la Región Metropolitana de Campinas. Las conclusiones entre otras fueron:

“Se observó que los entrevistados presentaron vacíos de conocimiento sobre como detectar: la parada cardiorrespiratoria, la secuencia del soporte básico de vida y la relación ventilación/compresión (>60%); desconocen las conductas que deben adoptadas inmediatamente después de la detección (> 70%) y los estándares de ritmos presentes en la parada cardíaca (> 80%); y identificaron parcialmente (100%) los fármacos utilizados en la resucitación cardiopulmonar. La nota promedio fue 5,2 ($\pm 1,4$), en una escala de cero a diez. Se concluye que los enfermeros presentaron conocimiento parcial de las directrices disponibles en la literatura.” (10)

Esta investigación contribuyó en la elaboración del cuestionario

Caballero Barreto, Luis; realizó un estudio de investigación sobre: “Nivel de conocimiento de los profesionales de la enfermería sobre las guías de resucitación cardio – pulmonar en pacientes adultos”, en la ciudad de San Juan – Puerto Rico, en el año 2011, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales de enfermería sobre las guías de RCP de la Asociación Americana del Corazón. El

estudio es de tipo descriptivo. La población estuvo conformada por 85 enfermeros, los cuales fueron 45 enfermeros con grado asociado y 40 con grado de bachillerato. La técnica de recolección fue la entrevista y el instrumento que se utilizó fue un cuestionario. Las conclusiones fueron:

“De acuerdo con los datos, la mayoría de los participantes indican que su conocimiento es uno regular. A pesar de esto, los profesionales de enfermería se sienten capacitados para comenzar el manejo de un paciente en arresto cardio-respiratorio sin la presencia del médico...El conocimiento general de los profesionales de la enfermería que forman parte del estudio sobre la resucitación cardiopulmonar alcanzado por los mismos se considero un nivel deficiente...se concluye que existe una relación estadísticamente significativa fuerte entre el conocimiento de los profesionales de la enfermería sobre RCP y la tasa de sobrevivencia del paciente adulto hospitalizado. Esta relación indica que a menor conocimiento menor es la tasa de sobrevivencia...” (11)

Esta investigación permitió confrontar los datos obtenidos.

Machado Álvarez, Mayuri de la Caridad; Roque González, Rosalba; Barrios Osuna, Irene; Nodal Ortega, Josefina; Olive González, Juan y Quintana Pajón, Ingrid realizaron una

investigación titulada: “Nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar cerebral en el Centro Nacional de Cirugía de mínimo acceso” en Cuba en el año 2010, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos que poseen los profesionales del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso sobre reanimación cardiopulmonar cerebral. Es un estudio descriptivo, prospectivo de una muestra formada por 68 médicos, licenciados y técnicos en enfermería. La técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento fue el cuestionario. Las conclusiones fueron:

“Existe un insuficiente nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar cerebral en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. No existió asociación entre el nivel profesional de los encuestados y su conocimiento acerca de este tema, lo que hace necesario la capacitación del personal del Centro en las maniobras de reanimación cardiopulmonar cerebral.” (12)

Esta investigación permitió confrontar los datos obtenidos.

A nivel nacional se encuentran los siguientes:

Falcón Alvino, Madeleine Pamela realizó una investigación titulada: “Nivel de conocimiento sobre reanimación

cardiopulmonar del Enfermero (a) de la segunda especialidad en enfermería UNMSM 2014” cuyo objetivo es: Determinar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del enfermero(a) del Programa de Segunda Especialización en enfermería UNMSM. El estudio es de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por los 372 estudiantes matriculados del Programa de la Segunda Especialización de Enfermería en la UNMSM obteniéndose como muestra 73 enfermeros. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario. Las conclusiones entre otras fueron:

“El nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar básica del enfermero del Programa de la Segunda Especialización en Enfermería UNMSM , el mayor porcentaje de los enfermeros tiene conocimiento medio de reanimación cardiopulmonar básico, referido a las compresiones torácicas, manejo de las vías aéreas y la respiración” (13)

Esta investigación permitió confrontar los datos obtenidos.

Osorio Rivadeneyra, Yasmín Luisa realizó una investigación titulada: “Conocimientos sobre reanimación en las enfermeras del servicio de emergencia: Hospital Nacional Sergio Bernales, 2013” cuyo objetivo es: Determinar los

conocimientos sobre Reanimación en las enfermeras del Servicio de Emergencia. El estudio es de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 30 Licenciados en enfermería de sexo femenino y masculino, que trabajan en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Sergio Bernales. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones fueron:

“Los conocimientos de las enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Nacional Sergio Bernales sobre Reanimación cardiopulmonar, el mayor porcentaje conocen sobre definición, secuencia de RCP básico y avanzando, relación entre compresión torácica y ventilación, técnica de apertura de vía aérea en pacientes con trauma cervical, técnica del RCP, colocación de palas y energía de descarga; mientras que los aspectos que no conocen están dados por la cadena de supervivencia, muerte clínica y biológica, adrenalina y desfibrilación.”(14)

Esta investigación permitió precisar la variable a estudiar

Alarcón Ponce, Celita; Guidotti Camarena, Rosario del Pilar; Vicente Yalán, Gabriela y Obando Castro, Patricia, realizaron un estudio titulado: “Nivel de conocimientos de las enfermeras, sobre maniobras de resucitación cardiopulmonar,

2010”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) en la Clínica Maison de Santé de Lima, Perú. El estudio fue descriptivo, transversal y se realizó en una población conformada por 39 enfermeras asistenciales de los servicios de hospitalización. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario sobre reanimación cardiopulmonar. Las conclusiones fueron:

“la mayoría de enfermeras (59%) tiene un nivel de conocimiento regular sobre la RCP; y según las fases del RCP, su conocimiento también fue regular; sólo en la fase de circulación el nivel de conocimiento fue bueno (48,7%). El nivel de conocimiento fue independiente de los años de experiencia y capacitaciones recibidas. El RCP no es un evento frecuente, sin embargo, del reconocimiento y actuación oportuna por parte del personal de salud dependería la calidad de vida del paciente atendido.” (15)

Esta investigación permitió confrontar los datos obtenidos.

Palma Vásquez Nilton Edinson, realizó un estudio de investigación sobre: “Determinación del nivel de conocimiento habilidades y prácticas en reanimación cardiopulmonar básica en personal de enfermería, personal técnico e internos de medicina en el hospital regional de Cajamarca – 2009”, en la

ciudad de Cajamarca cuyo objetivo es: Evaluar el nivel de conocimiento, habilidades y prácticas en reanimación cardiopulmonar básica que poseen enfermeras, personal técnico e internos de medicina en el Hospital Regional de Cajamarca en febrero del 2009. El estudio es de tipo observacional, descriptivo y prospectivo. La población estuvo conformada por 64 participantes, 29 técnicos, 25 enfermeras y 10 internos de Medicina que laboran en el Hospital Regional de Cajamarca. El instrumento que se utilizó fue un cuestionario. Las conclusiones entre otras fueron:

“Existe un 23% del personal que conoce y tiene habilidades sobre reanimación cardiopulmonar, lo cual está por debajo de estándares internacionales considerados normales...Es pronunciada la diferencia de preparación entre personal técnico, enfermeras e internos, siendo la preparación en el área académica de los internos superior a enfermeras y técnicos”(16)

Esta investigación permitió confrontar los datos obtenidos.

2.1.2. BASE TEÓRICA CONCEPTUAL

A. PARO CARDIORESPIRATORIO (PCR)

El paro cardiorrespiratorio es la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea.

El paro cardiorrespiratorio significa un colapso en la perfusión tisular cuyas consecuencias son determinadas por el daño producido a los órganos más temprana y severamente afectados. La magnitud del daño producido dependerá de la condición previa del paciente y del tiempo que tome el retornar a la circulación normal. Los órganos más tempranamente afectados por el colapso circulatorio son el cerebro y corazón. El daño producido a estos órganos, especialmente al cerebro, determinan el pronóstico del paciente que ha sufrido un PCR. Dicho de otro modo, a mayor tiempo de isquemia cerebral, mayor daño por el PCR.

Aunque las causas del paro respiratorio y cardíaco son diversas, desde el punto de vista asistencial se tiende a considerar como una entidad única denominada PCR.

La interrupción de una de las dos funciones vitales lleva rápida indefectiblemente a la detención de la otra, por lo que su manejo se aborda de forma conjunta. En el paro cardíaco la respiración se lentifica inicialmente, luego se hace boqueante y acaba deteniéndose del todo al cabo de 30 a 60 segundos.

B. FISIOLÓGÍA DEL PARO CARDIORESPIRATORIO

Tres conceptos principales definen la fisiopatología del PCR y la fisiología de la reanimación: 1) Detención de la circulación; 2) Umbral de isquemia; 3) Tiempo de retorno a circulación espontánea.

1. DETECCIÓN DE LA CIRCULACIÓN Y VENTILACIÓN:

La detención de la circulación significa un abrupto corte en el aporte de O₂ y glucosa a las células de los diferentes tejidos. El aporte de O₂ depende de la mantención de un adecuado flujo tisular, cuya suma total conocemos como gasto cardíaco, y de un nivel de Hb que actúe como transportador del O₂. En el caso del PCR el problema surge mayoritariamente de la inexistencia de gasto cardíaco más que de un déficit en la saturación con O₂ de la Hb. Pese a que la consecuencia final es la

misma, ya que una detención de la circulación lleva a una detención de la ventilación y viceversa, el hecho de que el fenómeno circulatorio sea mucho más frecuente nos lleva a priorizar este aspecto en las medidas de reanimación. (17)

2. DURACIÓN DE LA ISQUEMIA:

Es el determinante en el daño y muerte celular, especialmente a nivel encefálico. La isquemia cerebral es el resultado de la disminución, por debajo de un nivel crítico, del flujo sanguíneo cerebral global cuya consecuencia primaria es la falta de oxígeno y glucosa necesarios para el metabolismo cerebral. Dado que la relación entre el metabolismo cerebral y flujo sanguíneo a través de la barrera hematoencefálica es un proceso dinámico altamente integrado, la interrupción del flujo sanguíneo al cerebro resulta en una alteración rápida del metabolismo y las diversas funciones cerebrales.

No hay aspecto del metabolismo neuronal que esté libre del efecto de la isquemia, si bien los factores neuroquímicos determinantes del daño neuronal irreversible no se conocen totalmente. El fallo en la producción energética, la acidosis láctica, el aumento del calcio citosólico, el exceso de radicales libres y el

acúmulo extracelular de neurotransmisores, con la consecuente activación de receptores y estimulación neuronal en circunstancias de fallo de aporte de oxígeno y glucosa, parecen ser pasos importantes en los procesos que conducen a la muerte neuronal. Estos mecanismos conducirían a un daño secundario de la microcirculación cerebral, por edema y lesión endotelial, formación de agregados celulares intravasculares y alteraciones de la permeabilidad y reactividad vascular, ocasionando el fenómeno de “no reflujo”, cerrando el círculo y perpetuando el proceso. (18)

3. TIEMPO DE RETORNO A CIRCULACIÓN ESPONTÁNEA:

La terapia del PCR está primariamente enfocada a conseguir flujos circulatorios adecuados para corazón y cerebro. En una primera instancia estos flujos pueden ser mínimos pero suficientes para permitir el restablecimiento de la circulación espontánea efectiva y una limitación de los daños con un mejor pronóstico para el paciente. La forma más efectiva de conseguir un flujo circulatorio efectivo es lograr un pronto restablecimiento de la circulación espontánea. (19)

C. ETIOPATOGENIA DEL PARO CARDIORESPIRATORIO

- **Cardiovasculares:** IMA, disritmias (FV/ TVSP, bradicardias, bloqueos A-V I y II grado), embolismo pulmonar, taponamiento cardiaco.
- **Respiratorias:** Obstrucción de la vía aérea, depresión del centro respiratorio, broncoaspiración, ahogamiento o asfixia, neumotórax a tensión, insuficiencia respiratoria.
- **Metabólicas:** Hiperpotasemia, hipopotasemia.
- **Traumatismo:** Craneoencefálico, torácico, lesión de grandes vasos, hemorragia interna o externa.
- **Shock:** Shock cardiogénico (fallo cardíaco debido a la insuficiencia de la función de bombeo del corazón).
- **Hipotermia**
- **Iatrogénicas:** Sobredosificación de agentes anestésicos.

D. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la parada cardiaca (PC) es fundamentalmente clínico y los hechos anteriores se manifiestan clínicamente como:

- Pérdida brusca de la conciencia.
- Ausencia de pulsos centrales (carotideo, femoral, etc...).
- Cianosis.
- Apnea y/o gaspings (respiración en boqueadas).
- Midriasis (dilatación pupilar).

E. TIPOS

Existen tres modalidades de PCR:

1. Fibrilación Ventricular (FV) o Taquicardia Ventricular sin Pulso (TVSP):

La FV es el ritmo electrocardiográfico inicial más frecuente en pacientes que presentan PCR secundaria a enfermedad coronaria. La FV degenera en Asistolia, de forma que después de 5 minutos de evolución sin tratamiento solo en menos de un 50% de las víctimas se comprueba su presencia. Es de vital importancia el poder realizar una desfibrilación precoz, ya que se han comprobado supervivencias inmediatas de hasta un 89% cuando la FV es presenciada y la desfibrilación es

instantánea, descendiendo ésta supervivencia en aproximadamente un 5% por cada minuto perdido antes de realizar la DF.

2. Asistolia:

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. 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 desfibrilación de una FV.

3. Actividad eléctrica sin pulso:

Se define como la presencia de actividad eléctrica cardíaca organizada, sin traducirse en actividad mecánica (ausencia de pulso arterial central) o TAS < 60 mmHg. En ausencia de flujo en las coronarias las ondas coordinadas

en el ECG solo pueden existir de forma transitoria. La presencia de disociación electromecánica (DEM) provoca una situación de muy mal pronóstico (supervivencia inferior al 5% cuando está causada por enfermedad coronaria), excepto en aquellos casos en que se trata de un fenómeno transitorio tras la desfibrilación o es secundaria a una causa rápidamente corregible. (20)

F. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

La reanimación cardiopulmonar corresponde a un conjunto de medidas aplicadas a restaurar circulación para generar un flujo sanguíneo vital permitiendo el aporte de oxígeno y energía al corazón y el cerebro.

Según el Consejo Nacional de reanimación de nuestro país, define a la reanimación cardiopulmonar como el conjunto de acciones 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. (21)

La Reanimación Cardiopulmonar tiene como objetivo revertir el estado del Paro Cardiorespiratorio, sustituyendo primero e intentando reinstaurar posteriormente la circulación y respiración espontánea.

Según una declaración de consenso de de la American Heart Association, establece que la reanimación cardiopulmonar es una intervención que salva vidas y constituye la piedra angular del procedimiento de reanimación ante un paro cardíaco. La supervivencia al paro cardíaco depende del reconocimiento temprano del episodio y de la activación inmediata del sistema de respuesta a emergencias, pero la calidad de la RCP administrada es un factor igualmente decisivo. En diversos estudios clínicos y realizados con animales se demuestra que la calidad de la RCP durante la reanimación influye de manera significativa en la supervivencia y contribuye a la gran variabilidad de la supervivencia que se observa entre los sistemas de asistencia y en el seno de los mismos. La RCP es, por sí misma, ineficiente; solo proporciona del 10 % al 30 % del flujo sanguíneo normal al corazón y entre el 30 % y el 40 % del flujo sanguíneo normal al cerebro, incluso cuando se realiza según las guías establecidas. Esta ineficiencia pone de manifiesto la necesidad de que los reanimadores entrenados administren una RCP de la máxima calidad posible. (22)

1. SOPORTE VITAL BÁSICO (AHA 2015)

EL Soporte vital básico (SVB) es la base para salvar vidas después de un paro cardíaco. El Soporte Vital Básico se define como toda intervención médica, técnica, procedimiento o medicación que se administra a un paciente para retrasar el momento de la muerte, esté o no dicho tratamiento dirigido hacia la enfermedad de base o el proceso biológico causal. El Soporte Vital Básico (SVB) se define como el conjunto de medidas encaminadas a mantener las funciones vitales en situación de riesgo inminente para la vida. Los aspectos fundamentales del SVB incluyen:

- Reconocimiento inmediato del Paro Cardíaco y activación del sistema de respuesta de emergencia
- RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas
- Desfibrilación rápida con uso de DEA (Desfibrilador Externo Automático)
- SVA efectivo
- Cuidados integrados post Paro Cardíaco.

Estos pasos se conocen como los cinco eslabones de la cadena de supervivencia en adultos. La cadena de supervivencia es el conjunto de procesos, que realizados de forma ordenada, consecutiva y en un periodo de tiempo lo más breve posible, ha demostrado ser lo más eficiente para tratar un Paro Cardíaco.

Actualmente en la última guía que publico la American Heart Association en el 2015, se recomienda la creación de dos cadenas de supervivencia separadas en las que se identifiquen las diferentes vías asistenciales para pacientes que sufren un paro cardíaco hospitalario y extrahospitalario. Es decir que los pacientes que sufren un paro cardíaco extrahospitalario (PCEH) dependen de la asistencia que se les preste en su comunidad o entorno social. Los reanimadores legos deben reconocer el paro cardíaco, pedir ayuda, iniciar el RCP y realizar la desfibrilación (Desfibrilación de acceso público DAP) hasta que un equipo de de profesionales del servicio de emergencias se haga cargo y traslade al paciente a un servicio de emergencias hospitalario.

Por, ultimo, el paciente se traslada a una unidad de cuidados intensivos donde recibe una asistencia continuada. En cambio, los pacientes que sufren un paro cardíaco intrahospitalario (PCIH) dependen de un sistema

de respuesta rápida o de alerta temprana para prevenir el paro cardíaco. Si sobreviene el paro cardíaco, los pacientes dependen de una interacción fluida y organizada entre las distintas unidades y servicios del centro de salud, y de un equipo multidisciplinario. Es por ello que se establece que la cadena de supervivencia ante un PCIH incluye: 1) la vigilancia y prevención del paro cardíaco, 2) el reconocimiento y activación del sistema de respuesta a emergencias, 3) RCP de calidad inmediata, 4) la desfibrilación rápida y 5) el soporte vital avanzado y cuidados posparo cardíaco. En cambio ante un PCEH, la cadena DE supervivencia incluye: 1) el reconocimiento y activación del sistema de respuesta a emergencias, 2) RCP de calidad inmediata, 3) desfibrilación rápida, 4) el traslado y actuación por parte del servicio de emergencias medicas básico y avanzado y 5) el soporte vital avanzado y cuidados posparo cardíaco.

2. SOPORTE VITAL BÁSICO PARA ADULTOS Y CALIDAD DE LA RCP REALIZADA POR REANIMADORES LEGOS (AHA 2015)

- La seguridad del lugar es primordial. Es necesario asegurar de que el entorno es seguro para el reanimador y para la víctima.

- Es de suma importancia las interacciones entre el operador telefónico del servicio de emergencias médicas, el testigo que realizara el RCP y el despliegue a tiempo de un desfibrilador externo automático (DEA). Una respuesta coordinada eficaz de la comunidad que agrupe estos elementos es clave para mejorar la supervivencia del paro cardiaco extrahospitalario. El operador telefónico también es pieza clave en el diagnóstico precoz del paro cardiaco, en la guía de la aplicación del RCP por vía telefónica y la localización y disponibilidad de un DEA. El algoritmo de SVB/BLS en adultos se ha modificado para reflejar el hecho de que los reanimadores pueden activar el sistema de respuesta a emergencias sin alejarse de la víctima (mediante el uso de un teléfono móvil).
- Es muy recomendable que las comunidades donde residan personas de riesgo de sufrir un paro cardiaco, pongan en práctica programas de DAP. Hay evidencias de que la supervivencia mejora cuando un testigo lleva a cabo la RCP y utiliza un DEA con rapidez. Por ello, el acceso inmediato a un desfibrilador es un elemento esencial del sistema de atención. Para el alto porcentaje de paros cardiacos extrahospitalarios que tienen lugar en espacios públicos, estos programas comunitarios suponen un vínculo importante entre el reconocimiento y la

activación del sistema de emergencias dentro de la cadena de supervivencias.

- Reconocimiento inmediato de una persona que no responde, no respira o no lo hace con normalidad (por ejemplo jadea o boquea). Se debe presuponer que la víctima ha sufrido un paro cardíaco.
- Se reafirma la secuencia del RCP: el reanimador que actué solo ha de iniciar las compresiones torácicas antes de practicar las ventilaciones de rescate (C-A-B en lugar de A-B-C) para acortar el tiempo transcurrido hasta la primera compresión. El reanimador que actué solo debe iniciar el RCP con 30 compresiones torácicas seguidas de 2 ventilaciones (ciclos 30:2). Del caso en que no pueda aplicar las ventilaciones, continuar solo con las compresiones hasta la llegada de un DEA o de reanimadores mejor entrenados.
- Se resalta las características de RCP de alta calidad: compresiones torácicas con la frecuencia y profundidad adecuadas, permitiendo una descompresión torácica completa tras cada compresión, reduciendo al mínimo las interrupciones en las compresiones y evitando ventilaciones excesivas. En la mayoría de estudios se demuestra que la administración de más compresiones conlleva una mayor supervivencia.

- La frecuencia recomendada de las compresiones torácicas cambiaron de ser al menos 100 compresiones por minuto (AHA 2010) a ser de 100 a 120 compresiones por minuto (AHA 2015)
- La profundidad de la compresión torácica para adultos debe ser al menos 5cm (2pulgadas), pero no superior a 6cm (2.4cm). Dado a que las investigaciones demuestran que las compresiones tienden más a ser demasiado superficiales que demasiado profundas, es importante “presionar con fuerza” ya que las compresiones generan un flujo sanguíneo principalmente incrementando la presión intratorácica y comprimiendo directamente el corazón, lo que a su vez da lugar a un flujo sanguíneo y una administración de oxígeno esenciales para el corazón y el cerebro.
- En el caso de pacientes que presenten una adicción conocida o sospechada a sustancias opiáceas y que no respondan, que no respiren con normalidad pero que tengan pulso, es razonable que un reanimador lego debidamente entrenado y los profesionales de SBV/BLS administren naloxona (Antagonista opiáceo puro derivado de oximorfona) por vía intramuscular o intranasal (2mg por vía intranasal o 0.4mg por vía intramuscular. Se puede repetir al cabo de 4 minutos) además de los cuidados de SBV/BLS habituales.

Estos cambios se establecieron con el objetivo de simplificar el entrenamiento de un reanimador lego y para destacar la necesidad de aplicar pronto compresiones torácicas a la víctima de un paro cardiaco súbito

3. SOPORTE VITAL BÁSICO PARA ADULTOS Y CALIDAD DE LA RCP REALIZADA POR REANIMADORES PROFESIONALES DE LA SALUD (AHA 2015)

- Los profesionales de salud deben solicitar ayuda ante una víctima que no responde, pero sería conveniente que un profesional de salud continuase evaluando la respiración y el pulso de forma simultánea antes de activar totalmente el sistema de respuesta de emergencia. Evaluar si no respira o solo jadea o boquea y si no se detecta pulso palpable en un plazo de 10 segundos (la comprobación del pulso y la respiración pueden realizarse simultáneamente en menos de 10 segundos).El propósito es reducir los retrasos en la medida de lo posible una evaluación simultanea y una respuesta rápida y eficiente, en lugar de un abordaje paso a paso lento y metódico.

- Los equipos integrados de reanimadores con amplio entrenamiento pueden usar un método coreográfico consistente en la realización de varios pasos y evaluaciones de manera simultánea y no de forma secuencial, como hacen los reanimadores que intervienen solos.
- Es importante que los profesionales de salud realicen las compresiones torácicas y ventilaciones a todos los pacientes adultos en paro cardiaco. Se espera que los profesionales de salud estén entrenados en la RCP y que puedan realizar tanto compresiones como ventilaciones de manera eficaz. Sin embargo, la prioridad para el profesional, sobre todo si interviene solo, debería seguir siendo la de activar el sistema de emergencias y realizar las compresiones torácicas.
- En el caso que se cuente con la disponibilidad inmediata de un DEA, es razonable que se utilice el desfibrilador lo antes posible. En los casos en que el DEA no sea accesible, es importante que la RCP se inicie mientras se intenta conseguir y aplicar el desfibrilador. La RCP debe practicarse mientras los parches del DEA están colocados y hasta que el DEA este preparado para analizar el ritmo.
- En víctimas adultas de paro cardiaco, los reanimadores deben aplicar compresiones con una

frecuencia de 100 a 120 cpm, ya que una serie de registros indican que por encima de 120 cpm, la profundidad de las compresiones disminuye cuanto más aumenta la frecuencia.

- Durante la RCP manual, los reanimadores deben realizar compresiones torácicas con una profundidad de al menos 5cm (2pulgadas) en un adulto de complexión normal evitando una profundidad excesiva (más de 6cm). Una profundidad de compresiones de unos 5 cm se asocia a una mayor probabilidad de obtener una evolución clínica favorable en comparación a compresiones superficiales. Se sugiere evitar las compresiones demasiado profundas mayor a 6cm por la posibilidad de producir lesiones.
- Los reanimadores deben de evitar apoyarse sobre el tórax de la víctima entre las compresiones para permitir la descompresión de la pared torácica completa en adultos que han sufrido un paro cardíaco. La descompresión de la pared torácica completa se produce cuando el esternón regresa a su posición natural o neutra durante la fase de descompresión de la RCP. La expansión de la pared torácica crea una presión intratorácica negativa relativa que favorece el retorno venoso y el flujo sanguíneo cardiopulmonar. Apoyarse sobre la pared torácica entre las compresiones impide la

descompresión de la pared torácica y por lo tanto eleva la presión intratorácica, reduce el retorno venoso, la presión de perfusión coronaria y el flujo de sangre del miocardio y además puede influir en el resultado de la reanimación.

- Los reanimadores deberán tratar de minimizar la frecuencia y duración de las interrupciones de las compresiones con el fin de administrar el máximo número de compresiones por minuto. En el caso de que se realice la RCP sin un dispositivo avanzado para la vía aérea, podría resultar razonable realizar la RCP con la finalidad de conseguir la fracción de compresión torácica más alta posible, fijando un objetivo de al menos el 60%.
- Ante la disponibilidad de un dispositivo avanzado para la vía aérea, el profesional debe administrar 1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto) mientras se realiza las compresiones torácicas continuas.

G. PASOS Y TÉCNICAS DE LA REANIMACIÓN CARDIO PULMUNAR BÁSICA.

1. Garantizar la seguridad del reanimador y de la víctima y evaluación del estado de conciencia:

El reanimador debe velar por su seguridad y el de la víctima, evitando situaciones de riesgo. Comprobar la capacidad de respuesta de la víctima, tomarlo de los hombros y con voz fuerte preguntar "¿Está usted bien?". Si la persona no responde, está inconsciente. Si la víctima responde pero está lesionado o necesita ayuda médica, llamar al Servicio Médico de Emergencia Local y colocar a la víctima en posición de recuperación.

Si se sospecha de una lesión a nivel cervical, movilizar a la víctima sólo si es absolutamente necesario. Si un reanimador encuentra a un adulto inconsciente, deberá activar inmediatamente al SMEL, solicitar un DEA e iniciar la RCP. Los números de emergencia en nuestro país son: Número de los Bomberos 116, Central Policial 105, Sistema de Atención Médica Urgente 117. Si se está solo, evaluar la posibilidad de dejar a la víctima para conseguir pronta ayuda. (23)

La persona que llama al SMEL debe dar la siguiente información:

- Lugar de la emergencia (oficina o número de habitación, o intersección de calles o caminos, si es posible) con referencia.

- Número de teléfono desde el que se está efectuando la llamada.
- Qué sucedió: ataque cardíaco, accidente de tránsito, etc.
- Número de personas que necesitan ayuda.
- Estado de la(s) víctima(s).
- Qué ayuda se está prestando a la(s) víctima(s) (“se está practicando RCP” o “estamos utilizando un DAE”).
- Para asegurar que el personal del SMEL no tenga más preguntas, testigo reanimador debe ser el último en colgar el teléfono. (24)

2. Posición de la víctima:

Debe estar acostada boca arriba sobre una superficie plana y dura, si se encuentra boca abajo, el reanimador debe girarla, de tal manera que la cabeza, los hombros y el tronco se muevan en bloque como una sola unidad. El paciente debe ser acostado con los brazos a los lados del cuerpo, posición para realizar RCP.

3. Verificar pulso e iniciar compresiones torácicas “C”:

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. Las compresiones torácicas, son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intratorácica y por la compresión directa del corazón. Las compresiones torácicas generan flujos sanguíneos al cerebro y al corazón, incrementando las posibilidades de que la desfibrilación temprana sea exitosa. (25) Los pasos son los siguientes:

1. El reanimador debe arrodillarse a la altura del tórax de la víctima
2. Colocar el talón de la mano dominante en el centro del tórax (en la línea media del tórax a nivel del hueso esternón entre los dos pezones)

3. Colocar el talón de la otra mano encima de la primera.
4. Entrecruzar los dedos y asegurar que no se comprima sobre las costillas, el abdomen o en la parte distal del esternón (apófisis xifoides).
5. Colocarse verticalmente sobre el tórax de la víctima, los brazos deben de estar bien extendidos y no flexionados.
6. Realizar las compresiones empujando hacia abajo, deprimiendo el tórax al menos 5cm y no más de 6 cm en una frecuencia de 100 a 120 cpm.
7. Dejar que el tórax regrese a su posición normal después de cada compresión reduciendo al mínimo las interrupciones en las compresiones y evitando ventilaciones excesivas.
8. Luego de 30 compresiones dar 2 respiraciones de apoyo de 1 segundo de duración cada uno por cinco ciclos. Reevaluar el pulso, si sigue ausente, continuar con la reanimación. Si hay pulso, verificar la respiración, colocar a la víctima en posición de recuperación y reevaluar cada 2 minutos. Si no hay respiración pero sí pulso, dar respiraciones de apoyo a una frecuencia de 1 respiración cada 5 segundos y controlar los signos de circulación cada 2 minutos.(26)

4. Manejo de la vía aérea

El principal problema en las personas que se encuentran inconscientes es que los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga y cause obstrucción de la vía aérea. Por ello, siempre se deben realizar las maniobras necesarias para abrirla o desobstruirla.

4.1. Extensión de la cabeza y elevación del mentón (maniobra frente – mentón):

Con la cabeza alineada, ponemos una mano sobre la frente y la otra en la parte ósea de la mandíbula, luego extendemos la cabeza y simultáneamente desplazamos la mandíbula hacia arriba con ligero movimiento hacia atrás. Esto levanta la lengua hacia delante separándola de la vía aérea y mantiene la boca ligeramente abierta, por otro lado, la extensión de la cabeza hace que se pongan en línea el eje del cuerpo con el de la laringe y la boca y también produce apertura de la misma (la maniobra no debe hacerse en presencia de trauma). (27)

4.2. Elevación de la mandíbula o tracción

mandibular: En los casos en que exista trauma facial, de la cabeza y/o cuello (alta sospecha de lesión de columna) debe mantenerse la columna cervical en una posición neutral alineada. Por lo que la siguiente maniobra es la indicada en estos casos. La maniobra de elevación de la mandíbula permite al reanimador abrir la vía aérea con ausencia o con mínimo movimiento de la cabeza y de la columna cervical. Por estar unida anatómicamente a la mandíbula, al levantar esta, la lengua también se desplaza hacia delante y desobstruye la vía aérea. (Colocarse por detrás y poner los dedos en la parte inferior de la mandíbula, los 5tos dedos en sus ángulos y levantar, puede auxiliarse si sitúa los primeros dedos sobre los pómulos), la mandíbula se empuja anteriormente y en dirección caudal. Es mejor que la maniobra sea realizada por 2 personas (uno estabiliza la columna y otro abre las vías aéreas). Técnica recomendada solo para los profesionales de la salud por ser difícil de realizar.

(28)

5. Ventilación

Si la víctima no tiene una ventilación espontánea o su respiración es deficiente, el reanimador debe suplirla,

(ventilaciones de rescate) para ello, utilizara el aire exhalado tras una inspiración profunda. El reanimador ubicado a la altura de la cabeza aplicará las dos respiraciones o ventilaciones de rescate.

Técnica de la ventilación boca-boca

Es la maniobra más universalmente empleada para suplir una respiración deficiente o ausente

- Colocar al paciente alineado y boca arriba.
- Comprobar que no hay respiración o que esta es muy deficiente.
- Asegurar que la cabeza esté extendida y el mentón elevado si no hay trauma, si existe trauma mantener la cabeza alineada, la columna cervical inmovilizada y la mandíbula elevada.
- Cerrar la nariz (pinzar sus partes blandas con el primer y segundo dedo de la mano que está colocada en la frente y que también mantiene la extensión de la cabeza).
- Abrir discretamente la boca sin perder la posición, tome una respiración profunda, colocar los labios

alrededor de la boca de la víctima y asegurar que no haya fuga de aire.

- Introducir el aire en las vías aéreas de forma suave (un segundo de duración para los adultos) observando la elevación del pecho.
- Sin perder la posición de la víctima separar los labios de la boca y obsérvese el descenso del tórax con la salida de aire.
- La cantidad de aire a insuflar depende de la edad, consistencia del individuo, resistencia de las vías aéreas, enfermedades previas, etc. en el adulto se recomienda de 500-600 ml de aire (29)

H. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y CONTRAINDICACIONES DEL RCP

1. Cuando no efectuar la RCP

- Cuando el paro cardiorrespiratorio es el episodio final de una enfermedad cardíaca o respiratoria crónica, un proceso maligno intratable, una enfermedad degenerativa en su fase final, un fracaso multiorgánico, etc. En estos casos la indicación de no reanimar es de carácter técnico y,

por tanto, habitualmente la decisión corresponde al equipo asistencial.

- Cuando el intervalo transcurrido desde el inicio del evento haga improbable el éxito de los intentos de RCP, en general, mas de 10 minutos. (cuando no hay respuesta del paciente hasta los primeros 4 minutos, se dice que el paciente presenta muerte clínica, definiéndose como una detención del latido cardiaco y la respiración sin daños o lesiones en las células cerebrales; pasado ese tiempo hasta los 10 minutos, el paciente no responde, se llama muerte biológica cuando hay destrucción anóxica de todos los órganos, lo cual es irreversible).
- Cuando el enfermo haya manifestado sus deseos de no ser reanimado en el caso de sufrir un PCR y haya efectuado una directiva avanzada, testamento vital o instrucción previa, de acuerdo con la normativa legal vigente.
- Cuando la realización de la RCP pueda perjudicar a otros afectados con más posibilidades de supervivencia, como en el caso de una catástrofe con múltiples víctimas.
- Cuando la realización de la RCP implica un riesgo grave para el propio reanimador

2. Cuando suspender la RCP

- Cuando la víctima recupera la respiración y el latido cardíaco espontáneo
- Cuando se lleva más de 30 minutos de haber iniciado las maniobras de RCP y no hay signos de actividad eléctrica.

I. DESFIBRILACIÓN

Epidemiológicamente, la Fibrilación Ventricular (FV) es la causa más común en los adultos de muerte súbita cardíaca o paro cardíaco súbito y desde el punto de vista pronóstico, es la menos grave, siempre y cuando se proceda a la desfibrilación en los primeros minutos de ocurrido el evento, permitiendo tasas de resucitación efectivas y seguras en pacientes con Fibrilación Ventricular (FV), pudiendo llegar al 90% de éxito. La desfibrilación es el único tratamiento efectivo para acabar con la Fibrilación Ventricular (FV), consiste en la liberación de corriente eléctrica (a través de un dispositivo denominado desfibrilador), lo cual termina con la arritmia grave, obteniéndose la inmediata reanudación del ritmo cardíaco normal. La tasa de supervivencia por Fibrilación Ventricular (FV) o Taquicardia Ventricular sin pulso (TVSP), disminuye en un 7 a 10%, por cada minuto que pasa sin desfibrilación.

La Desfibrilación Temprana (DT) es la descarga administrada en la comunidad antes de los 5 minutos, luego que el SMEL recibe la llamada; y en instituciones de salud antes de los 3 minutos de ocurrido el paro, siendo los equipos de salud quienes deben administrar la desfibrilación. La desfibrilación es un componente importante de la Cadena de supervivencia.

1. Desfibrilador externo automático (DEA)

Un Desfibrilador Externo Automático (DEA), es un equipo capaz de determinar, por sí solo, la presencia de Fibrilación Ventricular (FV). Da indicaciones al operador de pasos a seguir, controla el contacto de los electrodos, analiza el ritmo cardíaco, y si determina la presencia de Fibrilación Ventricular (FV), carga la energía requerida y da la indicación de apretar un botón para la descarga. No se carga si el ritmo no es de Fibrilación Ventricular. Los pasos a seguir son:

- Encender el DEA y colocar en el pecho desnudo del paciente los parches electrodos. Si hay más de un reanimador continuar con la RCP, mientras se activa el DEA.

- Se debe aislar completamente de cualquier contacto a tierra, o elementos metálicos, para evitar producir quemaduras en el sitio de contacto. Retirar: cadenas, relojes, anillos, etc. antes de desfibrilar.
- Seguir las instrucciones visuales y auditivas emitidas por el DEA. Observar que nadie toque a la víctima mientras el DEA está analizando el ritmo.
- Cuando el desfibrilador detecta la FV o TVSP asegurar que nadie toque a la víctima y presionar el botón de descarga. Después de la descarga, continuar inmediatamente con la secuencia de RCP.
- Cuando el desfibrilador no detecta la FV o TVSP, solo continuar con la secuencia de RCP

2. Dosis de descarga

- Utilizando un desfibrilador manual monofásico: 360 joules (dosis inicial y las siguientes).
 - Utilizando un desfibrilador manual bifásico, la dosis inicial ideal es de 150 a 200 joules (onda bifásica exponencial truncada) o 120 joules para la onda bifásica rectilínea.
 - Si se desconoce el tipo de onda bifásica del desfibrilador utilizar dosis estándar de 200 joules.
- (30)

Es importante reconocer, que no solo basta conocer las técnicas adecuadas de Reanimación Cardiopulmonar, sino también tener cerca desfibriladores que salvaría la vida de las personas. Según datos del Consejo Nacional de Reanimación; por cada minuto de retraso en aplicar la desfibrilación eléctrica se produce una disminución de la supervivencia entre un 7 a 10%, si la desfibrilación se diera en los 2 primeros minutos la supervivencia alcanzaría el 80%, sin embargo disminuiría a un 25% si se llevara a cabo después de los 5 minutos, al 10% después de los 10 minutos y tan solo 5 % si se realiza pasado los 15 minutos.

En el Perú existe la Ley 2787/2013-CR que establece la obligatoriedad de la instalación de desfibriladores externos automatizados en los espacios públicos y privados dado a su importancia y contribución en la supervivencia frente al paro cardiorrespiratorio. Y es en esta ley que se establece que tantos terminales aéreos, marítimos o terrestres, centros comerciales, estadios, coliseos, gimnasios, salas de eventos y conferencias, aviones, trenes, embarcaciones, centros penitenciarios, centros educativos de nivel primario, secundario y superior y establecimientos de salud de cualquier nivel deben contar con desfibriladores externos automáticos y que su personal este entrenado y acreditado en el uso de los mismos.

J. ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA RCP

Para realizar una reanimación cardiopulmonar eficaz se necesita un trabajo en equipo, el cual lo forman médicos y personal de enfermería. Generalmente, las primeras personas en presenciar un paro cardiorrespiratorio es el personal de enfermería a nivel hospitalario; por ello es importante el conocimiento de esta parte fundamental del equipo de salud sobre dicho tema. Es necesario que, tanto enfermeros como técnicos de enfermería, tengan conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica, considerándose una regla de oro, porque atendiendo de inmediato y oportunamente existe mayor posibilidad de recuperación total de las víctimas de paro cardíaco. Las decisiones tomadas en estas circunstancias han de ser reflexivas, precisas y rápidas; por lo tanto los conocimientos actualizados combinados con la práctica y materiales adecuados pueden evitar muchas muertes y así prolongar la vida de muchas personas.

El papel protagónico del personal de enfermería exige poseer una actitud y aptitud efectiva, seguridad y autocontrol 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.

El éxito de la reanimación depende de una serie de factores como:

- **Personal idóneo:** el personal de la salud que intervienen en las maniobras de reanimación deben estar preparados y los servicios de atención deben poseer capacidad técnica, científica y humana. Cabe destacar el papel protagónico del personal de enfermería, el cual debe poseer una serie de características, entre ellas: conocimientos, habilidades, destrezas, motivación, responsabilidad, autocontrol, seguridad, liderazgo y principios éticos que le permitan estar preparado, actuar en forma oportuna y precisa con el fin de disminuir la mortalidad y establecer la supervivencia.
- **Trabajo en equipo:** mejora la realización de las maniobras, minimiza el tiempo de atención directo a las personas y logra el éxito de los resultados.
- **Coordinación oportuna y precisa:** garantiza la optimización de recursos, organización de funciones, medio para la consecución de objetivos y armonización de las decisiones.

- **Tiempo:** determina la probabilidad de supervivencia. Se considera una regla de oro.
- **Persona:** durante la reanimación no se puede olvidar el paciente como persona integral digna de respeto y atención oportuna y adecuada; la reanimación reta a los profesionales de la salud a tomar decisiones rápidas, bajo presión y en escenarios dramáticos requiriendo seguridad absoluta y autocontrol. (32)

2.1.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Conocimientos: Es aquella información que posee el personal de enfermería tanto enfermeros y técnicos de enfermería que laboran en el establecimiento de primer nivel de atención de EsSalud acerca de la reanimación cardiopulmonar básica.

Personal de enfermería: Son los profesionales y técnicos de enfermería de sexo femenino o masculino que laboran en el establecimiento de primer nivel de atención de EsSalud.

Reanimación cardiopulmonar básico: Son las maniobras básicas realizadas por el personal de enfermería para restaurar las funciones cardiacas y respiratorias en la victima adulta que sufre un paro cardiorespiratorio

2.1.4. VARIABLE

La variable del estudio es: “Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería”, la cual es una variable cuantitativa e independiente.

2.2. DISEÑO METODOLÓGICO

2.2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo cuantitativo, pues le asigna un valor numérico a la variable de estudio. El nivel es aplicativo pues se origina en la realidad y busca contribuir a solucionar una problemática actual de salud. El método es descriptivo; y de corte transversal pues la información se obtiene en un tiempo y espacio determinado.

2.2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo conformada por 38 personas conformado por 21 profesionales de enfermería y 17 técnicos

de enfermería de sexo femenino y masculino, que trabajan en el Policlínico Próceres de la Red Asistencial Rebagliati de EsSalud, que atiende cerca de 75 mil asegurados que viven en los distritos de Santiago de Surco, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo y Santa María del Mar.

Para la presente investigación, se decidió trabajar con toda la población y se omitió realizar el cálculo de muestra dado a que la población es pequeña. Se logro trabajar con 36 personas entre enfermeros y técnicos de enfermería debido a que 2 personas (1 enfermera y 1 técnico de enfermería) se encontraban de vacaciones.

2.2.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Profesionales de enfermería y técnicos de enfermería que trabajan en el Policlínico Próceres.
- Profesionales de enfermería y técnicos de enfermería que aceptan participar en el estudio.

2.2.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Profesionales de enfermería y técnicos de enfermería que estén de vacaciones o licencia por enfermedad

2.2.5. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento, el cuestionario. La encuesta permitió obtener datos sobre los conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica del personal de enfermería, tanto enfermeros como también técnicos de enfermería. La estructura del instrumento está organizado de la siguiente manera: Presentación, datos generales y datos específicos (**ANEXO B**). El cuestionario estuvo conformado por 19 enunciados de respuesta múltiple.

2.2.6. PROCESO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Para la ejecución del estudio se realizó el trámite administrativo en la institución a fin de obtener el permiso para la ejecución. Se llevó a cabo la coordinación con el Director del policlínico y la coordinadora del personal de enfermería con la finalidad de programar la fecha de recolección de datos. Se ubico a cada enfermero y técnico de enfermería teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión para que realizaran los cuestionarios. A cada enfermero y técnico de enfermería se le hizo entrega de un formato elaborado para que brinde su consentimiento informado previo a la ejecución. Las encuestas

se dieron durante aproximadamente 20 minutos al final del turno de la mañana y la tarde de cada personal. La recolección de los datos duro 4 días para abarcar a la población en su totalidad.

Luego de la recolección de datos, éstos fueron procesados mediante el uso del software de Excel. Para el procesamiento de los datos se asignó un valor numérico de acuerdo a las respuestas correctas (**ANEXO C**). Se le dio a la respuesta correcta 1 punto y a la incorrecta 0 puntos. Se elaboro la Matriz de Datos (**ANEXO M**) para el análisis e interpretación de los datos. Se determinó la sumatoria de los puntajes totales y se obtuvo el valor del promedio aritmético para aplicar la escala de Stanones y delimitar el valor final de la variable en: Alto, Medio y Bajo (**ANEXO E, F, G, H, I, J**). Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos estadísticos a fin de facilitar su análisis e interpretación haciendo uso de los antecedentes y el marco teórico.

2.2.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

La validez del instrumento se realizó a través del juicio de expertos en el cual participaron 9 enfermeros de la especialidad de emergencias y docencia que laboran en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa; siendo procesado en la tabla

de concordancia y prueba binomial. Se realizaron los cálculos estadísticos, los cuales dieron como resultado un valor de “p” de 0.01954. Para la validez, el valor de “p” debe ser menor de 0.05, por lo tanto el instrumento es válido. Finalmente se realizaron las correcciones según lo observado por los jueces expertos **(ANEXO K)**.

Para la confiabilidad del cuestionario se aplicó la fórmula de K. Richardson obteniéndose como resultados un valor de 0.74. Para que el instrumento sea confiable, el valor final debe ser mayor de 0.5, por lo tanto el instrumento es confiable **(ANEXO L)**.

2.2.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los resultados son transparentes y abiertos a las comisiones de ética y supervisión de la comunidad científica.

Para la ejecución del cuestionario se solicitó de forma escrita, el consentimiento informado de los enfermeros y técnicos de enfermería. De este modo, se les informó los objetivos y el propósito de la investigación previo a la aplicación del instrumento, lo que hizo la libre participación de los enfermeros y técnicos en el estudio. Asimismo, en todo momento se respetó la privacidad a través del anonimato de los

sujetos de investigación. Los datos recolectados fueron utilizados solo para fines de la investigación y los resultados fueron compartidos con la institución de salud para los fines que dispongan (**ANEXO D**).

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Finalizado la recolección de datos a través del cuestionario, estos fueron procesados y presentados en gráficos y tablas para su interpretación y análisis.

3.1. RESULTADOS

3.1.1. DATOS GENERALES

En relación a los datos generales, se tiene que la población con la que se trabajó, estuvo conformada por 36 personas entre enfermeros y técnicos de enfermería. En relación al sexo, 91.7% (33) son del sexo femenino y 8.3% (3) son del sexo masculino.

En relación a la edad de los encuestados, se obtiene que 36.11% (13) tienen edad comprendida entre 40 a 49 años, 30.56% (11) tienen edad comprendida entre 50 a 59 años, 13.89% (5) tienen edad comprendida entre 30 a 39 años, 11.11% (4) tienen edad de 60 años a más y 8.33% (3) tienen edad comprendida entre 20 a 29 años (**ANEXO N**).

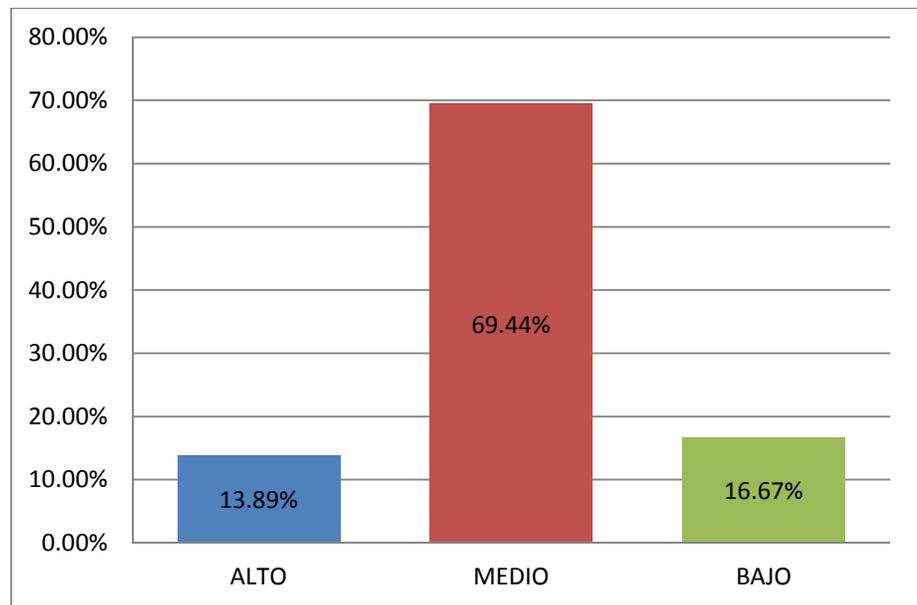
Respecto a la profesión que ejercen, el 55.56% (20) corresponden al personal profesional de enfermería y 44.44% (16) corresponde al personal técnico de enfermería (**ANEXO O**).

Respecto al tiempo de experiencia laboral, el 50% (18) tienen más de 20 años de experiencia laboral, 19.44% (7) tienen de 16 a 20 años, 16.67% (6) tienen de 1 a 5 años de experiencia laboral, 8.33% (3) tienen de 11 a 15 años de experiencia laboral y 5.56% (2) tienen de 6 a 10 años de experiencia laboral (**ANEXO P**).

En relación a la capacitación recibida en los últimos 3 años, se obtuvo que el 61.11% (22) no recibieron ninguna capacitación de reanimación cardiopulmonar básico en los últimos 3 años y el 38.89% (14) si recibieron capacitación sobre reanimación cardiopulmonar básico en los últimos 3 años (**ANEXO Q**).

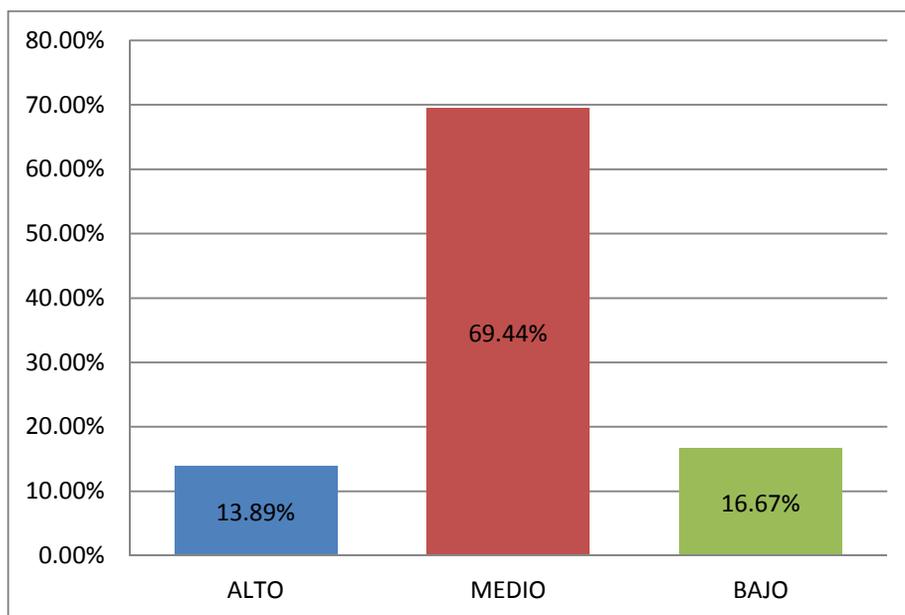
3.1.2. DATOS ESPECÍFICOS

GRÁFICO 1
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR BÁSICO DEL PERSONAL DE
ENFERMERÍA EN UN ESTABLECIMIENTO DE
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD
LIMA - PERÚ
2015



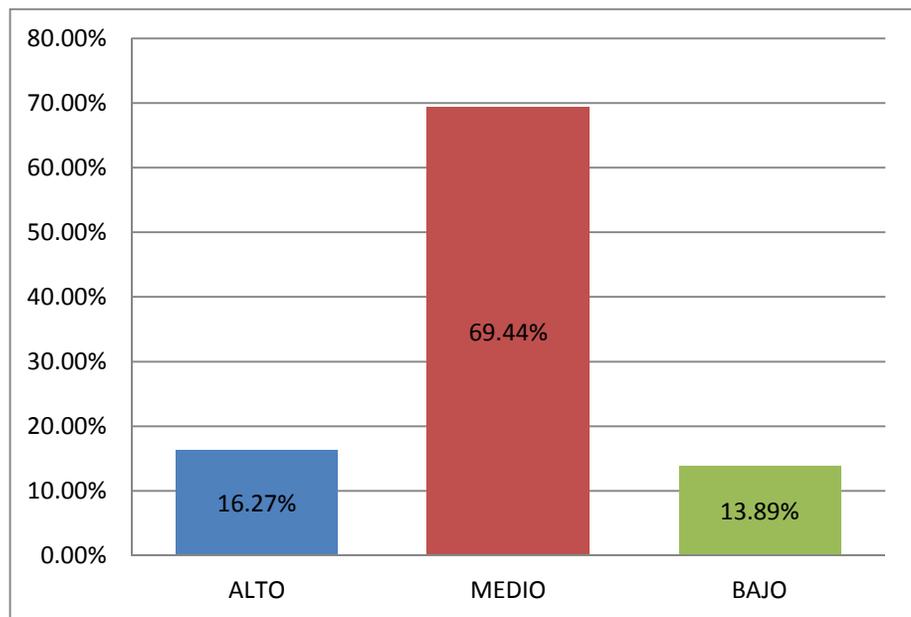
En el grafico 1 se observa que el 69.44% (25) tienen un nivel de conocimientos medio, 16.67% (6) tienen un nivel de conocimientos bajo y 13.89% (5) tiene un nivel de conocimientos alto.

GRÁFICO 2
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE IDENTIFICACIÓN DEL
PARO CARDIORESPIRATORIO Y ACTIVACIÓN DEL
SISTEMA DE EMERGENCIA DEL PERSONAL DE
ENFERMERÍA EN UN ESTABLECIMIENTO DE
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD
LIMA - PERÚ
2015



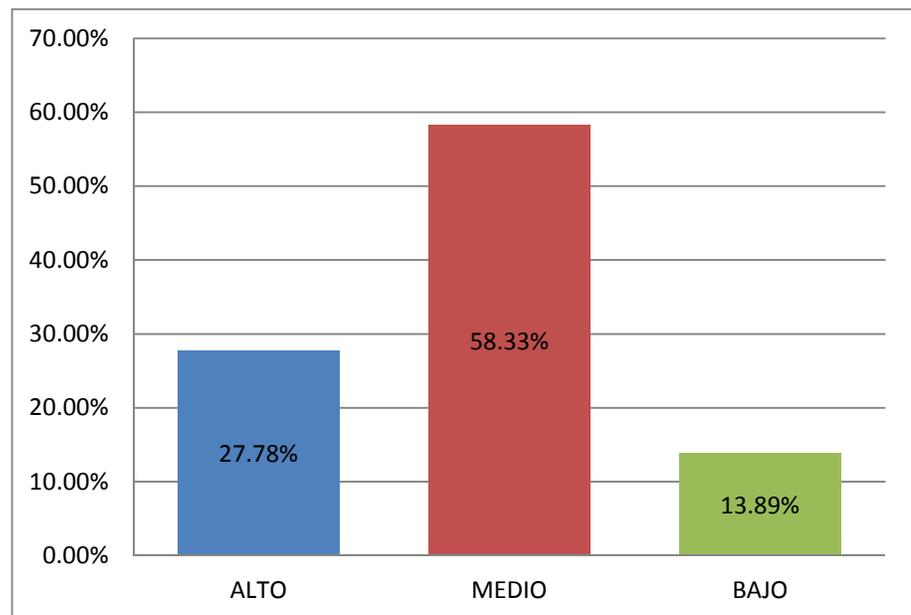
En el grafico 2 se observa que el 69.44% (25) tienen un nivel de conocimientos medio, 16.67% (6) tienen un nivel de conocimientos bajo y 13.89% (5) tiene un nivel de conocimientos alto.

GRÁFICO 3
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE COMPRESIÓN
TORÁCICA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
EN UN ESTABLECIMIENTO DE PRIMER
NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD
LIMA - PERÚ
2015



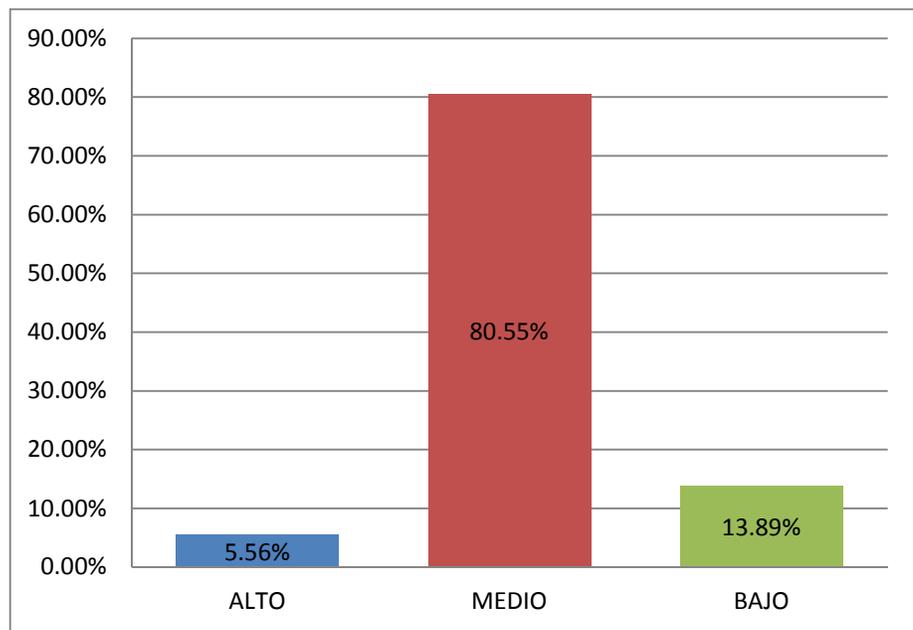
En el grafico 3 se observa que el 69.44% (25) tienen un nivel de conocimientos medio, 16.27% (6) tiene un nivel de conocimientos alto y 13.89% (5) tienen un nivel de conocimientos bajo.

GRÁFICO 4
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO DE LA
VÍA AÉREA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
EN UN ESTABLECIMIENTO DE PRIMER
NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD
LIMA - PERÚ
2015



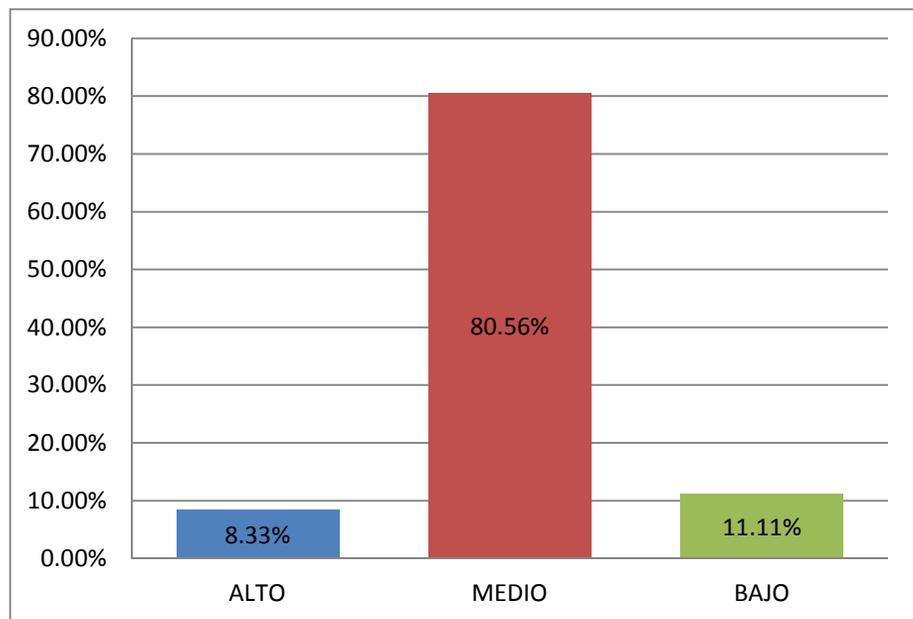
En el grafico 4 se observa que el 58.33% (21) tienen un nivel de conocimientos medio, 27.78% (10) tiene un nivel de conocimientos alto y 13.89% (5) tienen un nivel de conocimientos bajo.

GRÁFICO 5
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE VENTILACIÓN
DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN UN
ESTABLECIMIENTO DE PRIMER NIVEL
DE ATENCIÓN ESSALUD
LIMA - PERÚ
2015



En el grafico 5 se observa que el 80.55% (29) tienen un nivel de conocimientos medio, 13.89% (5) tienen un nivel de conocimientos bajo y 5.56% (2) tiene un nivel de conocimientos alto.

GRÁFICO 6
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESFIBRILACIÓN
TEMPRANA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN
UN ESTABLECIMIENTO DE PRIMER NIVEL
DE ATENCIÓN ESSALUD
LIMA - PERÚ
2015



En el grafico 6 se observa que el 80.56% (29) tienen un nivel de conocimientos medio, 11.11% (4) tienen un nivel de conocimientos bajo y 8.33% (3) tiene un nivel de conocimientos alto.

3.2. DISCUSIÓN

El paro cardiorrespiratorio es un problema de salud pública debido al alto número de casos que se presenta a nivel mundial. Un paro cardiorrespiratorio puede suceder en cualquier momento y en cualquier lugar, pero el mayor número de casos se presenta fuera de los hospitales, es decir, en los hogares y en la comunidad. Ante esta problemática constante, la American Heart Association (AHA) desarrolla protocolos y guías que se actualizan cada 5 años, sobre reanimación cardiopulmonar para intervenir oportunamente ante la presencia de un paro cardiorrespiratorio.

La reanimación cardiopulmonar va a corresponder al conjunto de acciones para restablecer las funciones cardiacas y respiratorias producto de un paro cardiorrespiratorio, con el fin de evitar el daño en las células nerviosas y órganos importantes, llegando a producir complicaciones y secuelas en la persona afectada. La reanimación cardiopulmonar consta de varios pasos y fases que con su correcta aplicación permitirán revertir el paro cardiorrespiratorio.

Teniendo todo esto en cuenta, es posible reconocer que es de suma importancia que el personal de la salud esté capacitado en reanimación cardiopulmonar, y no solo el personal de salud hospitalario, sino que todo el personal de salud en general, en los distintos niveles de atención. Tanto la AHA como el Consejo Nacional

de Reanimación establecen que todo personal de la salud sin excepción debería saber aplicar RCP y tener la certificación respectiva. El personal de salud debe reconocer los signos del paro cardiorespiratorio; la activación del sistema de emergencias, para la llegada inmediata de ayuda especializada e indumentaria avanzada y el traslado de la víctima a un centro especializado; la secuencia de C-A-B, priorizándose las compresiones de alta calidad que son compresiones con una frecuencia y profundidad adecuadas permitiendo la descompresión torácica, reduciéndose al mínimo las interrupciones y evitando las ventilaciones excesivas; la priorización del uso de los desfibriladores externos automáticos y su uso lo más temprano posible (DEA) con la finalidad de tener mejores resultados en la recuperación de la víctima.

Alarcón, Guidotti, Vicente y Obando en su estudio concluyeron que: “la mayoría de enfermeras (59%) tiene un nivel de conocimiento regular sobre la RCP”. A la vez, Palma en su estudio concluyó que “Existe un 23% del personal que conoce y tiene habilidades sobre reanimación cardiopulmonar, lo cual está por debajo de estándares internacionales considerados normales”. Con los datos obtenidos de la encuesta para este estudio se pudo obtener que el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería (Grafico1) es predominantemente de nivel medio con un 69.44%.

Un personal de salud con un conocimiento medio sobre RCP, no tiene las mismas facultades que un personal de salud con nivel de conocimiento alto. Dado a que se requiere que las acciones de intervención frente al paro cardiorespiratorio, sean rápidas y eficaces, es posible que un personal con conocimiento medios no alcance los niveles de eficacia necesarios para revertir el paro cardiorespiratorio y evitar sus consecuencias. Además da la posibilidad de cometer algún error durante la aplicación de la RCP, lo cual daría como resultado la limitación de la recuperación o producir un daño adicional a la persona.

En relación al nivel de conocimientos sobre la identificación del paro cardíaco y la activación del sistema médico de emergencias (Gráfico 2), se obtuvo que la mayoría del personal de enfermería obtuvo un nivel medio con un 69.44%. El reconocimiento de un paro cardiorespiratorio es primordial porque es la clave para la iniciación de la reanimación cardiopulmonar. Ante ello, el personal de enfermería debe conocer los conceptos de paro cardíaco, concepto de reanimación cardiopulmonar, el orden de secuencia de la maniobra de resucitación y los pasos que incluye la cadena de supervivencia. Una vez que se inicia el RCP, es de suma importancia la correcta activación del Sistema Médico de Emergencia Local (SMEL) ya que este es el que proporcionara los equipos avanzados y la atención especializada para revertir el paro cardiorespiratorio como también el traslado de la víctima a un hospital.

Es necesario mencionar también que según los datos obtenidos en la distribución por pregunta individual (ANEXO R), el personal de enfermería tuvo mayor dificultad en reconocer la secuencia de C-A-B del RCP, la secuencia de la cadena de supervivencia y en reconocer la importancia de la activación del SMEL. Una inadecuada secuencia de los pasos de RCP, favorece que la calidad de la intervención sea menor.

Falcón en su estudio concluye que: “Respecto a los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar básica del enfermero referente a las compresiones torácicas... el mayor porcentaje de los enfermeros tiene conocimiento medio”.

En relación al nivel de conocimientos sobre las compresiones torácicas en RCP (Grafico 3), se obtuvo que la mayoría del personal de enfermería obtuvo un nivel medio con un 69.44%. La guía de RCP prioriza las compresiones torácicas frente a la ventilación porque mientras más pronto sean las compresiones una vez identificado el paro cardiorrespiratorio se disminuye la isquemia y daño a los órganos más importantes. Por lo tanto al tener un nivel de conocimientos medio sobre las compresiones, favorece a que haya la posibilidad de que la reactivación de la circulación no sea efectiva y por lo tanto haya daño isquémico y un mal pronóstico en la víctima.

Además, según la distribución por preguntas individuales (ANEXO R), el personal de enfermería muestra mayor dificultad al reconocer la frecuencia correcta de las compresiones, la profundidad adecuada de las compresiones y las características de un RCP de alta calidad. Estos resultados dan a conocer que el personal de enfermería conoce la ubicación de aplicación y la relación de compresión/ventilación pero poco conoce los aspectos más importantes que prioriza la Guía AHA 2015 para un RCP de alta calidad.

Falcón en su estudio concluye que: “Respecto a los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar básica del enfermero referente al manejo de la vía aérea... el mayor porcentaje de los enfermeros tiene conocimiento medio y bajo.”

En este estudio, en relación al nivel de conocimientos sobre el manejo de la vía aérea en RCP (Grafico 4), se obtuvo que la mayoría del personal de enfermería tiene un nivel medio con un 58.33%. Para la apertura de la vía aérea se requiere de ciertas maniobras que se van a diferenciar según la condición de la víctima. La determinación de la técnica de apertura de las vías aéreas es importante porque en los casos en que se sospeche o se identifique un trauma cervical, la maniobra frente-mentón o cualquier otro movimiento a nivel cervical, pueden causar lesión de la medula espinal empeorando la condición de la víctima.

Ante ello, también se pudo observar en la distribución por preguntas (ANEXO R), que el personal de enfermería muestra una moderada dificultad al reconocer la técnica de apertura de las vías aéreas tanto en pacientes con trauma cervical (técnica tracción mandibular) como en los pacientes que no la tienen (maniobra frente-mentón). Eso significa que hay la posibilidad de causar daño cervical al no reconocer adecuadamente la técnica de apertura de la vía aérea.

También Falcón, en su estudio concluyo que: “Respecto a los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar básica del enfermero referente al manejo de la respiración... el mayor porcentaje de los enfermeros tiene conocimiento medio y bajo”

En relación al nivel de conocimientos sobre la ventilación en RCP (Grafico 5), se obtuvo que la mayoría del personal de enfermería tiene un nivel medio con un 80.55%. La ventilación de rescate tiene la función de suplir la respiración espontanea de la víctima. Por ello es de suma importancia la correcta aplicación de la ventilación, haciendo uso de la técnica correcta. Al no conocer adecuadamente la aplicación de la ventilación, favorece que muchas veces se priorice la ventilación frente a las compresiones y se invierta mucho tiempo en ellas, lo cual contribuye a no obtener buenos resultados en la RCP.

Además, se pudo observar en la distribución por preguntas (ANEXO R), que el personal de enfermería tuvo mayor dificultad al reconocer la duración máxima de cada ventilación y la relación de compresión-ventilación haciendo uso de un dispositivo avanzado.

Finalmente, en relación al nivel de conocimientos sobre la desfibrilación temprana (Grafico 6), se obtuvo que la mayoría del personal de enfermería tiene un nivel medio con un 80.56%, presentando moderada dificultad al reconocer los casos médicos en que se puede desfibrilar y al reconocer la dosis de carga en el caso de no conocer la onda bifásica del desfibrilador automático externo (DAE) según la distribución por preguntas (ANEXO R). La desfibrilación oportuna con un DAE, favorece a la reversión del paro cardiorespiratorio con mejores resultados en combinación con las compresiones torácicas. Es necesario mencionar, que si bien existen leyes nacionales que obligan la colocación de desfibriladores automáticos externos en centros públicos incluyendo los servicios de salud, la sede para este estudio no cuenta con un DAE, pero a pesar de ello, es de suma importancia que el personal de enfermería conozca los conocimientos básicos sobre la aplicación de la desfibrilación.

Un inadecuado nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar como el identificado en este estudio tiene implicaciones negativas para la víctima de paro cardiorespiratorio. Esta situación se traduce en ejecuciones erróneas, intervenciones inadecuadas y un mal manejo del paro cardiorespiratorio, que no solo

reducen la sobrevida del paciente sino que también aumentan la mortalidad. El manejo adecuado de cada una de las áreas evaluadas es sumamente necesario para la correcta realización de la RCP efectiva y así poder revertir el Paro Cardiorespiratorio.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre reanimación cardiopulmonar básico, el cual engloba la identificación del paro cardiorespiratorio y activación del sistema médico de emergencia, las compresiones torácicas, el manejo de la vía aérea, la ventilación y la desfibrilación temprana, es de nivel medio.

- El nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica del personal de enfermería referente a la identificación del paro cardiorespiratorio y activación del sistema médico de emergencia, el mayor porcentaje tiene conocimiento medio. El personal de enfermería conoce los signos del paro

cardiorespiratorio y conoce la definición de reanimación cardiopulmonar. Por otro lado los aspectos que poco conocen son la secuencia de la cadena de supervivencia extrahospitalaria, la importancia de la activación del sistema médico de emergencia y la secuencia de C-A-B en RCP.

- El nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica del personal de enfermería referente a las compresiones torácicas, el mayor porcentaje tiene conocimiento medio. El personal de enfermería conoce la ubicación de aplicación del masaje cardiaco y la relación de compresión-ventilación. Por otro lado los aspectos que poco conocen son la frecuencia de compresiones, la profundidad de las compresiones y las características de un RCP de calidad enfatizado en las compresiones.
- El nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica del personal de enfermería referente al manejo de la vía aérea, el mayor porcentaje tiene conocimiento medio. El personal de enfermería conoce la causa principal de obstrucción en una víctima de paro cardiorespiratorio. Por otro lado los aspectos que poco conocen son la técnica de apertura de la vía aérea en una persona que ha sufrido trauma cervical y la técnica de apertura de vía aérea en una persona que no tiene trauma cervical.

- El nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica del personal de enfermería referente a la ventilación, el mayor porcentaje tiene conocimiento medio. El personal de enfermería conoce la técnica de aplicación de las ventilaciones. Por otro lado los aspectos que poco conocen son la duración de cada ventilación y la relación de las compresiones-ventilaciones haciendo uso de un dispositivo avanzado en RCP básico.
- El nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica del personal de enfermería referente a la desfibrilación temprana, el mayor porcentaje tiene conocimiento medio. El personal de enfermería conoce la técnica de la desfibrilación. Por otro lado los aspectos que poco conocen son la dosis de carga en la desfibrilación y los casos clínicos de aplicación de la desfibrilación.

4.2. RECOMENDACIONES

- Realizar capacitaciones periódicas tanto teóricas como procedimentales al personal de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico con la certificación correspondiente y la actualización de certificación en el periodo establecido por la AHA o por el Consejo Nacional de Reanimación.

- Promover la elaboración de estrategias de intervención que permitan al personal de enfermería actuar adecuadamente frente al paro cardiorrespiratorio, siguiendo las pautas de la AHA.
- Fortalecer la enseñanza sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes de la salud como también en los profesionales de la salud de las distintas aéreas y niveles de atención de salud.
- Fortalecer la investigación, haciendo estudios comparativos entre conocimientos y prácticas de reanimación cardiopulmonar en el personal de enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Flisfisch H., Aguilo J., Leal F. Actualización en paro cardiorespiratorio y resucitación cardiopulmonar. Revista Medicina y Humanidades Vol VI N°1, Chile. Año 2014.
- (2) (4) (22) Meaney P. Calidad de la reanimación cardiopulmonar: mejora de los resultados de la reanimación cardíaca intra y extrahospitalaria Declaración de consenso de la American Heart Association. Revista CIRCULACIÓN. Año 2014.
- (3) (21) (23) (24) (25) (26) (30) Consejo Peruano De Reanimación del Perú. Normas Peruanas de la Reanimación Cardiopulmonar del Soporte Básico de Vida y de la Desfibrilación Temprana – Consenso Mundial 2010. Perú , Octubre del 2011.
- (5) Cueto M. Conocimiento del personal de enfermería de un hospital materno-infantil sobre técnicas de reanimación cardiopulmonar. España Universidad de Oviedo. Junio 2013.
- (6) Achury D. Role of Nursing Professionals in Cardio Pulmonary Resuscitation. Disponible en: <http://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve123/roldelprofesionaenenfermeria/#sthash.Z16LVqJ3.dpuf>.
- (7) Díaz P., Pérez D., Sosa S., Salguero A., Oliva A., Sanchinel I., Arana Y. Reanimación Cardiopulmonar Básica en Personal De Enfermería. Guatemala. 2014.
- (8) Cueto M. Conocimiento del personal de enfermería de un hospital materno-infantil sobre técnicas de reanimación cardiopulmonar. España Universidad de Oviedo. Junio 2013.

- (9) Brazález M., García P., Turrión V. Autoconocimiento y habilidades en reanimación cardiopulmonar del personal enfermero de nefrología. F.R.I.A.T. Centro Los Pinos. Valladolid. España 2012.
- (10) Olivetto A., Muglia I. Conocimiento teórico de los enfermeros sobre la parada cardiorespiratoria y resucitación cardiopulmonar en unidades no hospitalarias de atención de urgencia y emergencia. Ciudad de Sao Pablo Brasil. Año 2011.
- (11) Caballero L. Nivel de conocimiento de los profesionales de la enfermería sobre las guías de resucitación cardiopulmonar en pacientes adultos. San Juan – Puerto Rico. Año 2011.
- (12) Machado M., Roque R., Barrios I., Nodal J., Olive J., Quintana I. Nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar cerebral en el Centro Nacional de Cirugía de mínimo acceso. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación; 9(2) pag 24-35. Año 2010.
- (13) Falcon P. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar del Enfermero (a) de la segunda especialidad en enfermería UNMSM, Lima. Año 2014.
- (14) Osorio Y. Conocimientos sobre reanimación en las enfermeras del servicio de emergencia: Hospital Nacional Sergio Bernales, Lima. Año 2013.
- (15) Alarcón C., Guidotti R., Vicente G., Obando P. Nivel de conocimientos de las enfermeras, sobre maniobras de resucitación cardiopulmonar. Revista de enfermería herediana;3(1) pag 9-14. Año 2010.
- (16) Palma N. Determinación del nivel de conocimiento habilidades y prácticas en reanimación cardiopulmonar básica en personal de enfermería, personal técnico e internos de medicina en el hospital regional de Cajamarca. Año 2009.

- (17) (18) (19) Escobar D. Fisiopatología del paro cardiorrespiratorio fisiología de la reanimación cardiopulmonar. Artículo de Revisión. Revista Chilena Anest, 41: pag 18-22. Año 2012.
- (20) Nodal P., López J., De La Llera G. Paro cardiorrespiratorio (PCR). Etiología. Diagnóstico. Tratamiento. Revista Cubana Circulación; 45 (3-4). Año 2006
- (27)(28)(29) Falcón A., Navarro V. Vía aérea y ventilación. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/2viaaerea.pdf>
- (31) Congreso De La República Del Perú. Dictamen recaído en el proyecto de Ley N°2787/2013-CR que establece la obligatoriedad de la instalación de desfibriladores externos automatizados en los espacios públicos y privados. Abril 2014.
- (32) Achuri D. Rol del Profesional en Enfermería en la Reanimación Cardiopulmonar de Adultos. Revista de Actualizaciones en Enfermería Vol. 12 No. 3. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-123/>

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A Operalización de la variable	III
ANEXO B Cuestionario	V
ANEXO C Lista de codificación	XII
ANEXO D Consentimiento informado	XIV
ANEXO E Categorización de la variable conocimiento sobre RCP básico según Escala Stanones	XV
ANEXO F Categorización de la variable conocimiento sobre identificación y activación del sistema de emergencias	XVI
ANEXO G Categorización de la variable conocimiento sobre compresiones torácicas	XVII
ANEXO H Categorización de la variable conocimiento sobre el manejo de la vía aérea	XVIII
ANEXO I Categorización de la variable conocimiento sobre ventilación	XIX
ANEXO J Categorización de la variable conocimiento sobre desfibrilación temprana	XX

ANEXO K	Validez del instrumento: tabla de concordancia	XXI
	Prueba Binomial por Jueces Expertos	
ANEXO L	Confiabilidad del instrumento	XXII
ANEXO M	Tabla Matriz del nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico	XXIII
ANEXO N	Distribución por edad y sexo del personal de Enfermería	XXV
ANEXO O	Distribución por profesión del personal de enfermería	XXVI
ANEXO P	Distribución por tiempo de experiencia laboral del personal de enfermería	XXVII
ANEXO Q	Distribución por capacitación de RCP recibida en los últimos 3 años del personal de enfermería	XXVIII
ANEXO R	Distribución por pregunta correcta e incorrecta del personal de enfermería	XXIX

ANEXO A

OPERALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALOR FINAL DE LA VARIABLE
Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería	Conjunto de información recopilada sobre reanimación cardiopulmonar básica que permitirán restablecer las funciones vitales frente al paro cardiorespiratorio.	Identificación y activación de los SMEL	<ul style="list-style-type: none"> - Cadena de supervivencia - Signos de paro cardiaco - Llamada de emergencia - Secuencia de RCP 	Conjunto de información que refiere el personal de enfermería, tanto enfermeros como técnicos de enfermería sobre reanimación cardiopulmonar básico el cual es obtenido mediante un cuestionario y valorado en alto, medio y bajo	Alto Medio Bajo
		Aplicación de compresiones torácicas	<ul style="list-style-type: none"> - Lugar de aplicación - Frecuencia - Profundidad - Calidad de la compresión 		

		Manejo de la vía aérea	<ul style="list-style-type: none"> - Causa de la obstrucción de la vía aérea - Técnicas para permeabilizar la vía aérea según existencia o no de traumatismo cervical. 		<p>Alto</p> <p>Medio</p> <p>Bajo</p>
		Ventilación	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia - Tiempo - Técnica 		
		Desfibrilación temprana	<ul style="list-style-type: none"> - Dosis - Técnica - Aplicación 		

ANEXO B
CUESTIONARIO

I. PRESENTACION

Buenos días, mi nombre es Cesar André Gálvez Centeno. Soy interno de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, estoy realizando un estudio de investigación con el objetivo de obtener información acerca de lo que usted conoce acerca de la maniobra de RCP básico.

Agradezco anticipadamente su gentil colaboración para el logro de los fines del presente trabajo y solicito que sus respuestas sean lo más veraces y sinceras. La encuesta es de carácter individual, anónimo y confidencial; ya que sus respuestas solo se van a utilizar para el estudio de investigación.

II. DATOS GENERALES

1. Sexo: M () F ()
2. Edad: _____
3. Profesión: Enfermera () Técnica de enfermería ()
4. Tiempo de experiencia laboral: _____
5. ¿Ha participado de alguna capacitación sobre RCP en los últimos 3 años?
 - a. Si
 - b. No

III. DATOS ESPECIFICOS

A continuación se presentaran una serie de preguntas con respuestas múltiples. Encierre en un círculo (O), la letra que considere ser la respuesta correcta.

1. Es considerado un paro cardiorespiratorio cuando hay:
 - a. Interrupción brusca, inesperada de la actividad del corazón y de la respiración.
 - b. Perdida de la conciencia y disminución de la respiración.
 - c. Ausencia del pulso a nivel distal.
 - d. Piel pálida, sudoración fría, dolor precordial.

2. La reanimación cardiopulmonar básica se define como:
 - a. Un conjunto de acciones para establecer la función respiratoria
 - b. Un conjunto de acciones para restaurar las funciones cardiacas y respiratorias, evitando el daño cerebral.
 - c. Brindar desfibrilación temprana para despolarizar el miocardio
 - d. La aplicación de compresiones para hacer bombear el corazón.

3. Ante la presencia de una persona en paro cardiorespiratorio, usted debe aplicar la maniobra de RCP, por lo tanto la secuencia de las acciones según la Asociación Americana del Corazón (AHA por sus siglas en ingles) es:
 - a. Apertura de la vía aérea, compresiones y ventilación
 - b. Ventilación, apertura de la vía aérea y compresiones
 - c. Toma del pulso, ventilación y compresiones
 - d. Compresiones, apertura de la vía aérea y ventilaciones

4. La cadena de supervivencia extrahospitalario incluye:
 - a. Reconocimiento y activación del sistema de emergencia, RCP de calidad inmediata, desfibrilación rápida, llegada del servicio de emergencia y soporte vital avanzado y cuidados postparo
 - b. Reconocimiento y activación del sistema de emergencia, desfibrilación rápida, RCP de calidad, llegada del servicio de emergencia y soporte vital avanzado y cuidados postparo
 - c. Vigilancia y prevención, reconocimiento y activación del sistema de emergencia, RCP de calidad, desfibrilación rápida, soporte vital avanzado y cuidados postparo
 - d. RCP de calidad, activación del sistema de emergencias, llegada del servicio de emergencia y soporte vital avanzado y cuidados postparo

5. La activación del sistema de respuesta de emergencias es de suma importancia porque :
 - a. Da la alerta de un paro cardiorespiratorio
 - b. Permite el despliegue a tiempo de un desfibrilador externo automático
 - c. Permite informar sobre lo sucedido
 - d. Da a conocer el estado del la víctima y permite anticipar el tratamiento que requiere.

6. La frecuencia de compresiones según la Guía de la AHA 2015 es:
 - a. Al menos 100 cpm
 - b. De 80 a 100 cpm
 - c. 100 cpm
 - d. De 100 a 120 cpm

7. La profundidad de una compresión torácica en un adulto debe de ser:
- Al menos 5cm pero menor de 6cm
 - Solo 5 cm
 - Superior de 6 cm
 - Al menos 4cm per menor de 5 cm
8. El masaje cardiaco se aplica en:
- El hemitorax izquierdo
 - En el hueso esternón a nivel de la apófisis xifoides
 - En el hueso esternón entre las dos tetillas
 - En el mango del hueso esternón
9. La relación de compresiones torácicas y ventilaciones en un adulto cuando hay un reanimador es de
- 20/3
 - 30/2
 - 25/2
 - 10/2
10. Según la AHA, la RCP de alta calidad se caracteriza por:
- Aplicar las compresiones lo más rápido posible y las ventilaciones en una relación de 30:2
 - Compresiones torácicas adecuadas, interrupciones no más de 20 segundos, y evitando las ventilaciones excesivas
 - Compresiones torácicas adecuadas, permitiendo la descompresión torácica, reduciendo al mínimo las interrupciones y evitando ventilaciones excesivas.
 - Compresiones torácicas de frecuencia y profundidad adecuada y permitiendo la descompresión del tórax

11. La principal causa de obstrucción de la vía aérea en un paro cardiorespiratorio es por:
- Presencia de prótesis
 - Aumento de secreciones
 - Presencia de un alimento
 - Caída de la lengua
12. La técnica usada para la permeabilización de la vía aérea en una víctima que ha sufrido traumatismo cervical es:
- Maniobra frente – mentón
 - Maniobra de tracción mandibular
 - Hiperextensión del cuello
 - Lateralización de la cabeza
13. Cuando la víctima de paro cardíaco tiene la vía aérea obstruida y no presenta lesión cervical, se aplica:
- Maniobra de tracción mandibular
 - Colocación de tubo orofaríngeo
 - Maniobra frente – mentón
 - Intentar retirar cuerpos extraños con los dedos
14. El tiempo de duración de cada ventilación es de:
- Max. 1 segundo
 - Max. 2 segundos
 - Max. 3 segundos
 - Más de 3 segundos

15. En el caso de contar con un dispositivo avanzado para la vía aérea como una bolsa de ventilación manual (ejem: AMBU), la relación de compresión-ventilación es de:
- a. Al menos 100 cpm continuas y 2 ventilaciones cada 6 segundos
 - b. 100 a 120 cpm continuas y 1 ventilación cada 6 segundos
 - c. 100 compresiones continuas y 1 ventilación cada 6 segundos
 - d. 100 compresiones y 1 ventilación cada 2 segundos
16. En el RCP básico, la técnica para aplicar las ventilaciones es:
- a. Se sella la nariz y se da 2 respiraciones por la boca hasta que se eleve el tórax
 - b. Se realiza la maniobra frente-mentón, se sella la nariz, se ventila por la boca hasta que se eleve el tórax
 - c. Solo se da ventilaciones por la boca
 - d. Se coloca la máscara de oxígeno en posición semifowler
17. Los casos en los que se debe desfibrilar a un paciente en paro cardiorespiratorio es:
- a. En asistolia y taquicardia ventricular
 - b. Actividad eléctrica sin pulso
 - c. Taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular
 - d. Taquicardia auricular y bloqueo AV
18. Si se cuenta con un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica, la dosis de descarga a aplicar es de:
- a. 150 joules
 - b. 200 joules
 - c. 250 joules
 - d. 300 joules

19. Al momento de activar la descarga del desfibrilador, el reanimador debe:
- a. Sostener los hombros en caso de convulsiones
 - b. No tocar a la víctima
 - c. Continuar las compresiones mientras se da la descarga
 - d. Evaluar el pulso y las respiraciones mientras se da la descarga

ANEXO C

LISTA DE CODIFICACIÓN

A. DATOS GENERALES

1. Sexo: M (0) F (1)
2. Edad: 20 a 29 (0), 30 a 39 años (1), de 40 a 49 años (2), de 50 a 59 años (3), de 60 años a más (4)
3. Profesión: Enfermera (0), Técnica de enfermería (1)
4. Tiempo de experiencia laboral: 1 a 5 años (0), de 6 a 10 años (1), de 11 a 15 años (2), de 16 a 20 años (3), más de 20 años (4)
5. Participación en capacitación de RCP en los últimos 3 años: Si (0), No (1)

B. DATOS ESPECIFICOS

1. Correcto: 1 Incorrecto: 0
2. Correcto: 1 Incorrecto: 0
3. Correcto: 1 Incorrecto: 0
4. Correcto: 1 Incorrecto: 0
5. Correcto: 1 Incorrecto: 0
6. Correcto: 1 Incorrecto: 0
7. Correcto: 1 Incorrecto: 0
8. Correcto: 1 Incorrecto: 0
9. Correcto: 1 Incorrecto: 0

- 10. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 11. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 12. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 13. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 14. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 15. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 16. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 17. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 18. Correcto: 1 Incorrecto: 0
- 19. Correcto: 1 Incorrecto: 0

ANEXO D

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en el estudio de investigación titulado: “Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención Essalud de Lima - Perú 2015”, habiendo sido informado(a) del propósito así como de los objetivos y teniendo confianza plena de que la información que se obtenga del instrumento será solo y exclusivamente para fines del estudio en mención, además confío en que el investigador utilizará adecuadamente dicha información asegurándome la máxima confidencialidad.

.....

FIRMA DEL PARTICIPANTE

ANEXO E

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO SOBRE RCP BÁSICO SEGÚN ESCALA STANONES

Para la clasificación de los conocimientos sobre RCP básico del personal de enfermería (enfermeros y técnicos de enfermería) se utilizó la campana de Gaus donde se consideró una constante de 0.75 dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Número de preguntas: 19

Promedio aritmético: 8.5

Desviación estándar: 3.5657

Se establecen los valores para a y b

$$a = x - 0.75 \text{ (DS)}$$

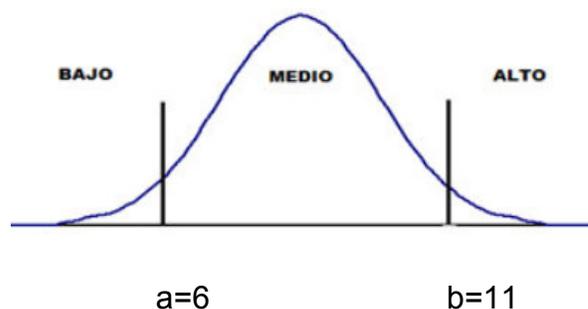
$$b = x + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$a = 8.5 - 0.75 \text{ (3.5657)}$$

$$b = 8.5 + 0.75 \text{ (3.5657)}$$

$$a = 5.826 = 6$$

$$b = 11.17 = 11$$



ANEXO F

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO SOBRE IDENTIFICACION DEL PARO CARDIORESPIRATORIO Y ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE EMERGENCIAS

Para la clasificación de los conocimientos sobre identificación y activación del sistema de emergencia del personal de enfermería (enfermeros y técnicos de enfermería) se utilizó la campana de Gauss donde se consideró una constante de 0.75 dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Número de preguntas: 5

Promedio aritmético: 2.3611

Desviación estándar: 1.1502

Se establecen los valores para a y b

$$a = x - 0.75 \text{ (DS)}$$

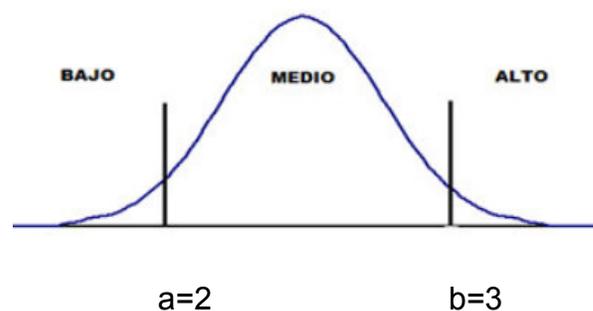
$$b = x + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$a = 2.3611 - 0.75 \text{ (1.1502)}$$

$$b = 2.3611 + 0.75 \text{ (1.1502)}$$

$$a = 1.49845 = 2$$

$$b = 3.22375 = 3$$



ANEXO G

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO SOBRE COMPRESIONES TORÁCICAS

Para la clasificación de los conocimientos sobre compresiones torácicas del personal de enfermería (enfermeros y técnicos de enfermería) se utilizó la campana de Gaus donde se consideró una constante de 0.75 dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Número de preguntas: 5

Promedio aritmético: 1.9444

Desviación estándar: 1.3927

Se establecen los valores para a y b

$$a = x - 0.75 \text{ (DS)}$$

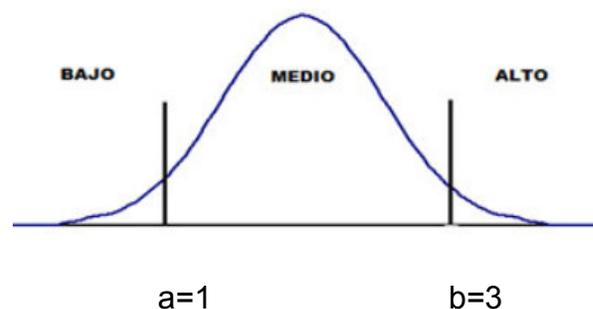
$$b = x + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$a = 1.9444 - 0.75 \text{ (1.3927)}$$

$$b = 1.9444 + 0.75 \text{ (1.3927)}$$

$$a = 0.8999 = 1$$

$$b = 2.9889 = 3$$



ANEXO H

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE LA VÍA AEREA

Para la clasificación de los conocimientos sobre manejo de la vía aérea del personal de enfermería (enfermeros y técnicos de enfermería) se utilizo la campana de Gaus donde se considero una constante de 0.75 dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Número de preguntas: 3

Promedio aritmético: 1.5556

Desviación estándar: 1.0541

Se establecen los valores para a y b

$$a = x - 0.75 \text{ (DS)}$$

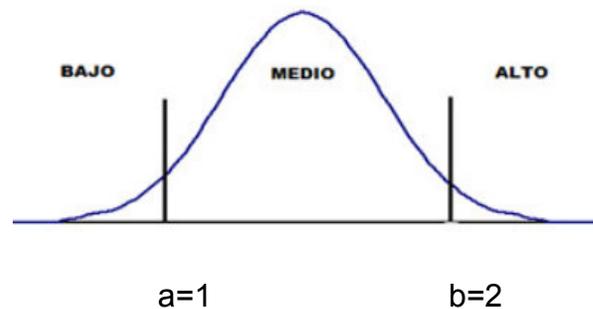
$$b = x + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$a = 1.5556 - 0.75 \text{ (1.0541)}$$

$$b = 1.5556 + 0.75 \text{ (1.0541)}$$

$$a = 0.7650 = 1$$

$$b = 2.3462 = 2$$



ANEXO I

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO SOBRE VENTILACIÓN

Para la clasificación de los conocimientos sobre ventilación del personal de enfermería (enfermeros y técnicos de enfermería) se utilizó la campana de Gaus donde se consideró una constante de 0.75 dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Número de preguntas: 3

Promedio aritmético: 1.1667

Desviación estándar: 0.7368

Se establecen los valores para a y b

$$a = x - 0.75 \text{ (DS)}$$

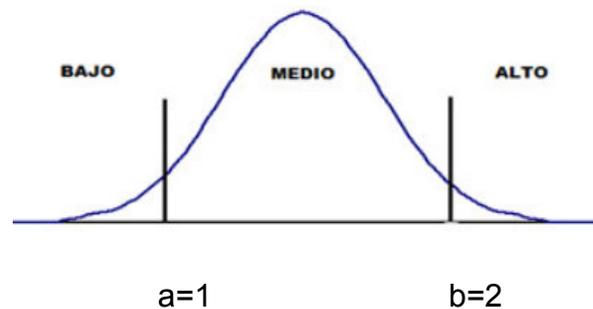
$$b = x + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$a = 1.1667 - 0.75 \text{ (0.7368)}$$

$$b = 1.1667 + 0.75 \text{ (0.7368)}$$

$$a = 0.6141 = 1$$

$$b = 1.7193 = 2$$



ANEXO J

CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO SOBRE DESFIBRILACIÓN TEMPRANA

Para la clasificación de los conocimientos sobre desfibrilación temprana del personal de enfermería (enfermeros y técnicos de enfermería) se utilizó la campana de Gaus donde se consideró una constante de 0.75 dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Número de preguntas: 3

Promedio aritmético: 1.4722

Desviación estándar: 0.8102

Se establecen los valores para a y b

$$a = x - 0.75 \text{ (DS)}$$

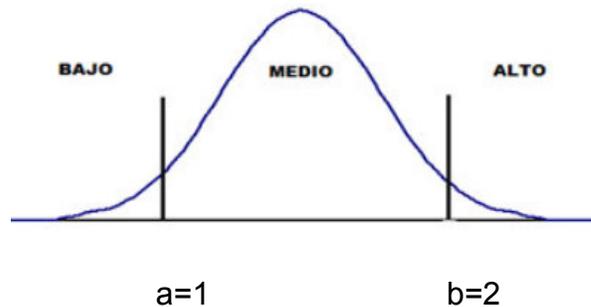
$$b = x + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$a = 1.4722 - 0.75 (0.8102)$$

$$b = 1.4722 + 0.75 (0.8102)$$

$$a = 0.8646 = 1$$

$$b = 2.0799 = 2$$



ANEXO K
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: TABLA DE CONCORDANCIA
PRUEBA BINOMIAL POR JUECES EXPERTOS

N°PREGUNTAS	JUECES EXPERTOS									VALOR DE "p"
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00195
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00195
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00195
4	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0.08984 (*)
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.01953
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0.01953
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00195

(*) En este ítem se realizaron las sugerencias emitidas por jueces expertos antes de la aplicación del instrumento.

Favorable = 1 (si)

Desfavorable = 0 (no)

Si $p < 0.05$ la concordancia es significativa, por lo tanto el instrumento es válido.

$$(0.00195 \times 4) + (0.01953 \times 2) + (0.08984) = 0.13676 / 7 = \mathbf{0.0195371429} =$$

El instrumento es válido

ANEXO L

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La confiabilidad del instrumento fue determinado mediante la fórmula de Kuder Richarson:

$$K \rightarrow R = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum p.q}{S^2} \right) ;$$

Donde $K = R > 0.5$ para que sea confiable

K = Numero de ítems

S^2 = Varianza de prueba

p = Proporción de éxito

q = proporción donde se identifica el atributo

Donde:

$K = 19$

$S^2 = 12.71428571$

$\sum p.q = 3.780864$

Remplazando:

$$K \rightarrow R = (19/18) (1 - 3.780864/12.71428571)$$

$$K \rightarrow R = (1.0555555556) (0.702628659)$$

$$K \rightarrow R = 0.741663584$$

$K = R > 0.5$

$K \rightarrow R = 0.741663584 =$ **El instrumento es confiable**

ANEXO M

TABLA MATRIZ DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO

N° participantes	CONOCIMIENTOS SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO																			TOTAL
	Identificación y activación de los SMEL					Aplicación de compresiones torácicas					Manejo de la vía aérea			Ventilación			Desfibrilación temprana			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	13
2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	11
3	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	10
4	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	8
5	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	7
6	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	12
7	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6
8	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
9	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	11
10	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	8
11	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	8
12	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	6
13	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
14	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	10
15	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	7
16	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	8

17	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	6
18	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	9
19	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	11
20	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	9
21	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	7
22	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14
23	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	11
24	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	6
25	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	13
26	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	10
27	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
28	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
30	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	10
31	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
32	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	10
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3
34	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	11
35	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
36	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	11
TOTAL	25	31	7	19	3	8	12	17	25	8	26	15	15	10	7	25	16	12	25	306

ANEXO N
DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y SEXO DEL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN UN ESTABLECIMIENTO DE
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD DE
LIMA-PERÚ
2015

Edad \ Sexo	Masculino		Femenino		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
20 – 29 años	0	0	3	8.33	3	8.33
30 – 39 años	1	2.78	4	11.11	5	13.89
40 – 49 años	1	2.78	12	33.33	13	36.11
50 – 59 años	0	0	11	30.56	11	30.56
60 a más años	1	2.78	3	8.33	4	11.11
TOTAL	3	8.3	33	91.7	36	100

ANEXO O
DISTRIBUCIÓN POR PROFESIÓN DEL PERSONAL
DE ENFERMERÍA EN UN ESTABLECIMIENTO DE
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD DE
LIMA-PERÚ
2015

Profesión	TOTAL	
	N°	%
Enfermeros	20	55.56
Técnicos De Enfermería	16	44.44
TOTAL	36	100

ANEXO P

**DISTRIBUCIÓN POR TIEMPO DE EXPERIENCIA LABORAL DEL
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN UN ESTABLECIMIENTO
DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD DE
LIMA-PERÚ
2015**

Tiempo de experiencia laboral	TOTAL	
	N°	%
1 a 5 años	6	16.67
6 a 10 años	2	5.56
11 a 15 años	3	8.33
16 a 20 años	7	19.44
Más de 20 años	18	50
TOTAL	36	100

ANEXO Q

**DISTRIBUCIÓN POR CAPACITACIÓN DE RCP RECIBIDA EN LOS
ÚLTIMOS 3 AÑOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN UN
ESTABLECIMIENTO DE PRIMER NIVEL DE
ATENCIÓN ESSALUD DE
LIMA-PERÚ
2015**

Capacitación de RCP	TOTAL	
	N°	%
Recibió	14	38.89
No recibió	22	61.11
TOTAL	36	100

ANEXO R

DISTRIBUCIÓN POR PREGUNTA CORRECTA E INCORRECTA DEL

PERSONAL DE ENFERMERÍA EN UN ESTABLECIMIENTO

DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN ESSALUD DE

LIMA-PERÚ

2015

PREGUNTA	CORRECTO		INCORRECTO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Pregunta 1	25	69.44	11	30.56	36	100
Pregunta 2	31	86.11	5	13.89	36	100
Pregunta 3	7	19.4	29	80.6	36	100
Pregunta 4	19	52.78	17	47.22	36	100
Pregunta 5	3	8.33	33	91.67	36	100
Pregunta 6	8	22.22	28	77.78	36	100
Pregunta 7	12	33.33	24	66.67	36	100
Pregunta 8	17	47.22	19	52.78	36	100
Pregunta 9	25	69.44	11	30.56	36	100
Pregunta 10	8	22.22	28	77.78	36	100
Pregunta 11	26	72.22	10	27.78	36	100

Pregunta 12	15	41.67	21	58.33	36	100
Pregunta 13	15	41.67	21	58.33	36	100
Pregunta 14	10	27.78	26	72.22	36	100
Pregunta 15	7	19.44	29	80.56	36	100
Pregunta 16	25	69.44	11	30.56	36	100
Pregunta 17	16	44.44	20	55.56	36	100
Pregunta 18	12	33.33	24	66.67	36	100
Pregunta 19	25	69.44	11	30.56	36	100

Fuente: Instrumento aplicado al personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima, 2015