



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,
Volumen 8, Número 1.

DOI de la Revista: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1

**CONOCIMIENTOS SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR EN PERSONAL DE
ENFERMERÍA DE UNA INSTITUCIÓN DE SALUD
DEL BAJO CAUCA ANTIOQUEÑO**

**KNOWLEDGE ABOUT CARDIOPULMONARY
RESUSCITATION IN NURSING STAFF OF A HEALTH
INSTITUTION IN THE BAJO CAUCA'S REGION IN
ANTIOQUIA'S DEPARTMENT**

Sebastián Vergara Ealo

Universidad Libre. Barranquilla, Colombia

Claudia Salas Navarro

Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia

Jennifer Salas Navarro

Universidad Metropolitana. Barranquilla, Colombia

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10311

Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar en Personal de Enfermería de una Institución de Salud del Bajo Cauca Antioqueño

Sebastián Vergara Ealo¹

sebasve_9430@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3330-2932>

Universidad Libre. Barranquilla
Colombia

Claudia Salas Navarro

clasana_95@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5632-7681>

Universidad Metropolitana. Barranquilla
Colombia

Jennifer Salas Navarro

jensalas99@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-1777-6697>

Universidad Metropolitana. Barranquilla
Colombia

RESUMEN

Objetivo: el objetivo del presente artículo de investigación es describir el nivel de conocimiento acerca de soporte vital básico, del personal de enfermería de una institución de salud del Bajo Cauca Antioqueño en el año 2024. El paro cardíaco se define como la pérdida brusca de la actividad mecánica del corazón, junto con el pulso y el conocimiento, secundaria a una falla en la capacidad del miocardio para bombear sangre hacia la circulación sistémica. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal mediante cuestionario supervisado y auto diligenciado. Los investigadores acordaron de forma arbitraria clasificar el nivel de conocimiento como inadecuado, aceptable y adecuado. **Resultados:** se aplicó el cuestionario a 56 personas. La mayoría del personal tuvo nivel de conocimiento inadecuado (73,21%) seguido por aceptable (25%). Solo un 1,76% fue calificado como adecuado. **Conclusión:** la literatura científica es clara en afirmar que la capacitación continua y frecuente, la práctica de lo aprendido y la utilización de guías de manejo de alta calidad mejora los niveles de conocimiento y el desempeño del personal en reanimación cardiopulmonar básica.

Palabras clave: reanimación cardiopulmonar básica, resucitación cardiopulmonar, parada cardíaca, equipo de reanimación

¹ Autor principal

Correspondencia: sebasve_9430@hotmail.com

Knowledge About Cardiopulmonary Resuscitation in Nursing Staff of a Health Institution in the Bajo Cauca's Region in Antioquia's Department

ABSTRACT

Objective: the objective of this research is to describe the level of knowledge about basic life support, of the nursing staff of a health institution of Bajo Cauca region in Antioquia department in the year 2024. Cardiac arrest is defined as the sudden loss of the mechanical activity of the heart, along with the pulse and knowledge, secondary to a failure in the ability of the myocardium to pump blood into the systemic circulation. Materials and methods: A cross-sectional study was carried out through a supervised and self-filled questionnaire. The researchers classify the level of knowledge as inadequate, acceptable, and adequate. Results: the questionnaire was applied to 56 people. Most of the staff had an inadequate level of knowledge (73.21%) followed by acceptable (25%). Only 1.76% were qualified as appropriate. Conclusion: the scientific literature is clear in stating that continuous and frequent training, the practice of what has been learned and the use of high-quality management guides improves the levels of knowledge and the performance of personnel in basic cardiopulmonary resuscitation.

Keywords: cardiopulmonary resuscitation, heart arrest, hospital rapid response team

Artículo recibido 25 enero 2024

Aceptado para publicación: 26 febrero 2024



INTRODUCCIÓN

El paro cardíaco se define como la pérdida brusca de la actividad mecánica del corazón, junto con el pulso y el conocimiento, secundaria a una falla en la capacidad del miocardio para bombear sangre hacia la circulación sistémica (1,2,3). La parada cardiorrespiratoria se reconoce mediante la falta de conciencia, respuesta a estímulos, pulso y respiración. El cerebro es particularmente vulnerable a la falta de oxígeno y se produce daño neuronal inmediato tras la suspensión del flujo sanguíneo hacia el encéfalo (4-7), además, la hipoxia genera alteraciones potencialmente irreversibles en todos los tejidos del organismo. De ello deriva la importancia de realizar intervenciones inmediatas que permitan mantener el aporte de sangre oxigenada hacia los diferentes órganos y sistemas. El conjunto de medidas que se aplican con el fin de revertir un paro cardiorrespiratorio se conocen como reanimación cardiopulmonar (RCP). A su vez, las maniobras de reanimación se dividen en dos niveles: soporte vital básico y soporte vital avanzado. En el soporte vital básico se emplean técnicas y métodos que se enfocan en mantener la circulación sanguínea por medio de compresiones torácicas y, en segundo plano, asegurar un aporte de oxígeno adecuado durante la resucitación (8,9). Se ha demostrado que el dominio de estas acciones por parte del personal asistencial se asocia con mejores desenlaces para los pacientes que sufren paro cardíaco (10-12).

En Colombia, se ha intentado describir la epidemiología de la parada cardíaca intra y extrahospitalaria, sin embargo, hasta el momento no existen registros adecuados sobre ello y hay pocos estudios al respecto. Se sabe que, en Estados Unidos, durante 2019, las muertes por dicha causa fueron de 370.494. Para el mismo país, en 2020, la mayoría de los paros cardíacos extrahospitalarios se produjeron en el hogar o lugar de residencia (73.9 %) y que los entornos públicos (15.1 %) y los hogares de ancianos (10.9 %) fueron la segunda y tercera ubicación más común respectivamente. La supervivencia al alta hospitalaria fue del 9.0 % para todos los eventos que fueron tratados por personal de servicios de emergencia. Los paros presenciados por testigos presentes tuvieron una supervivencia del 31.2 % al alta hospitalaria y los paros presenciados por un sujeto con entrenamiento en emergencias tuvieron una supervivencia del 36.2 % al alta hospitalaria. (13) En el ámbito intrahospitalario Se estima que en los Estados Unidos ocurren aproximadamente 209.000 casos en adultos cada año con una sobrevivencia



promedio del 24.8%, la cual aumenta cuando se realizan maniobras de reanimación oportunas y adecuadas (14).

En todo lo anterior radica la importancia de mejorar los conocimientos del personal de la salud en reanimación cardiopulmonar. Es destacable que las técnicas en soporte vital básico y avanzado son difíciles de aprender, aplicar en situaciones reales y recordar tras cierto tiempo. Algunas de las variables que influyen en esto son: práctica infrecuente de lo aprendido, intervalos prolongados entre capacitaciones y baja calidad de lo que se enseña (15). Una de las estrategias bien conocidas para superar estas dificultades consiste en repetir el entrenamiento en intervalos regulares y mejorar la calidad de las lecciones mediante el uso de guías de manejo hechas mediante buena evidencia científica (16,17).

La presente investigación pretende describir el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en personal de enfermería de una institución de salud de segundo nivel del bajo cauca antioqueño.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal mediante cuestionario supervisado y auto diligenciado. La supervisión fue realizada por alguno de los investigadores.

Población y muestra: personal compuesto por profesionales en enfermería y técnicos auxiliares de enfermería, de la Institución Prestadora de Salud Clínica Pajonal, del municipio de Caucasia, en el departamento de Antioquia, subregión del Bajo Cauca.

Criterios de inclusión: se incluyeron profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión: se excluyeron a los participantes que tuvieran menos de un mes de experiencia profesional.

Recolección y análisis de la información: la información fue recolectada durante los meses de enero y febrero de 2024. Se realizó un muestreo no probabilístico y por conveniencia en los servicios de urgencias, hospitalización, maternidad, cirugía, promoción y prevención, calidad, unidad de cuidados intermedios e intensivos y a los auxiliares para traslado en ambulancias. Se aplicó un cuestionario diseñado por los investigadores y basado en las guías de reanimación cardiopulmonar de la American Heart Association (AHA) (9) con fin de medir el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico del

personal. Se incluyeron en el cuestionario datos como la edad, el sexo, años de experiencia y la participación previa en maniobras de reanimación. Una semana antes del inicio de la recolección de datos mediante el cuestionario, se realizó una prueba piloto, con un tamaño aproximado del 10% de la muestra del personal adscrito al área de urgencias. Se determinaron como variables: edad, sexo, servicio o área de trabajo, años de experiencia laboral, capacitación en RCP en los últimos dos años y participación previa en maniobras de RCP. El grado de conocimiento se midió a través de un cuestionario anónimo compuesto de 20 preguntas de selección múltiple, con cuatro respuestas posibles por cada pregunta.

Se asignó una puntuación de 0.2 por cada respuesta acertada, con puntaje máximo posible de 5.0 puntos y puntaje mínimo de 1.0 puntos. Para efectos del estudio, los investigadores acordaron clasificar el nivel de conocimiento como inadecuado (puntaje menor de 3.0), aceptable (puntaje de 3.0 a 4.0) y adecuado (puntaje mayor a 4.0). Los datos obtenidos se analizaron con el paquete estadístico Epidat, versión 4.2. Para el análisis de los datos se estableció una significancia estadística del 95% y valor de $P < 0,05$. Las diferencias entre las variables y el nivel de conocimiento en RCP se obtuvieron mediante la prueba-coeficiente de correlación de Pearson.

Control de sesgos: se hizo supervisión, por alguno de los investigadores, de la realización de los cuestionarios, para evitar confusión en la interpretación de las preguntas y para asegurar el diligenciamiento completo de los datos.

Consideraciones éticas: la realización del estudio fue autorizada por los directivos y por parte de la coordinación asistencial de la institución mediante consentimiento informado. Para realizar el cuestionario anónimo, además, se obtuvo consentimiento informado para cada uno de los participantes y la participación se hizo de manera libre y voluntaria.

RESULTADOS

Un total de 60 personas fueron invitadas a participar en el estudio. Se excluyeron 2 personas que no aceptaron ser parte de este mismo y 2 personas con experiencia laboral menor de 1 mes, por lo que finalmente se aplicó el cuestionario a 56 individuos. De los 56 participantes, 46 fueron de sexo Femenino (82,14%) y 10 fueron de sexo Masculino (17,86%). La edad de los participantes se encontró

entre 20 y 61 años, con una media de 35.8 años (DE 10,7). Es destacable que un 87.5% de los participantes correspondió a auxiliares de enfermería y un 12,5% a profesionales en enfermería.

Tabla 1. Características demográficas del personal de enfermería de una institución de salud del Bajo Cauca Antioqueño

Edad (años)	%	Sexo	%	Profesión	%
20-30	35,71	Masculino	82,14	Enfermera profesional	12,5
31 a 40	30,36	Femenino	17,86	Auxiliar de enfermería	87,5
41 a 50	5,36				
51 o más	7,14				

El tiempo de experiencia profesional medio fue de 9,5 años (DE 7,40). A su vez, el 12,5% de los participantes declararon 1 año o menos de experiencia, el 21,43% entre 1 y 5 años, el 33,93% entre 6 y 10 años y el 32,14% más de 10 años,

El cuestionario evaluativo del nivel de conocimiento fue resuelto por los 56 participantes. De estos, un 23.21 % correspondió a personal sin entrenamiento en soporte vital básico en los últimos 2 años y, en cambio, un 76.79% había recibido capacitación sobre RCP en el mismo periodo de tiempo.

Para la variable participación previa en RCP el 83,93% declaró haber participado en dichas maniobras y el 16,07% lo negó.

Tabla 2. Tiempo de experiencia profesional, capacitación en maniobras de reanimación y participación previa en maniobras de reanimación en personal de enfermería de una institución de salud del Bajo Cauca Antioqueño.

Tiempo de experiencia profesional	%	Capacitación en RCP < 2 Años	%	Participación previa en RCP	%
1 año o menos	12,5	Sí	76,79	Sí	83,93
Entre 1 y 5 años	21,43	No	23,21	No	16,07
Entre 6 y 10 años	33,93				
Más de 10 años	32,14				

Se encontró que la mayoría del personal tenía un nivel de conocimiento inadecuado (73,21%) seguido por aceptable (25%) y sólo un 1,79%, correspondiente a una sola persona de la muestra, fue calificado como adecuado.

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar básica en personal de enfermería de una institución de salud del Bajo Cauca Antioqueño.

Nivel de conocimiento	%
Inadecuado	73,21
Aceptable	25
Adecuado	1,79

La nota media de calificación general fue de 2,6 (DE 0,62), con una nota mínima de 1,2 y una máxima de 4,2. Las notas discriminadas por servicios se distribuyen de la siguiente manera: Servicio de urgencias con una media de 2,6 (DE 0,5), servicio de hospitalización con una media de 2,4 (DE 0,4), servicio de maternidad con una media de 2,4 (DE 0,8), servicio de cirugía con una media de 2,5 (DE 0,6), servicio de cuidados intermedios/intensivos con una media de 2,7 (DE 0,7), servicio de promoción, prevención y calidad con una media de 2,2 (DE 0,2) y ,finalmente, la media para los auxiliares de traslado en ambulancia fue de 2,4 (DE 1,0).

El nivel de conocimiento inadecuado fue del 80,4% en el grupo con participación previa en maniobras de RCP y fue del 19,5% en el grupo que nunca participó en dichas maniobras. Para el grupo de personas con nivel de conocimiento aceptable el 92,86% de ellos tuvo participación previa en reanimación y el 7,14% nunca participó previamente. La participante con nivel de conocimiento adecuado declaró haber participado en ocasiones anteriores en maniobras de RCP.

Tabla 4. Nivel de conocimientos vs Participación previa en maniobras de reanimación en personal de enfermería de una institución de salud del Bajo Cauca Antioqueño.

Nivel de conocimiento	Sin participación previa	Con participación previa
Inadecuado	19,51	80,49
Aceptable	7,14	92,86
Adecuado	0	100

Al contrastar el nivel de conocimiento con la capacitación en RCP en los últimos dos años, se encontró que el 78,57% de los sujetos con capacitación en los últimos 2 años tuvo un nivel de conocimiento aceptable versus un 21,4% de sujetos asignados en esta misma categoría, es decir, nivel aceptable, en el grupo sin capacitación en los últimos 2 años. De forma similar, se encontró un 75,61% de sujetos en el grupo con capacitación en los últimos 2 años, en un nivel de conocimiento inadecuado, respecto a un 24,39% en el grupo de más de 2 años desde su última capacitación, haciendo parte del mismo grupo de nivel de conocimiento.

Tabla 5. Nivel de conocimientos vs tiempo de capacitación previa en maniobras de reanimación en personal de enfermería de una institución de salud del Bajo Cauca Antioqueño.

Nivel de conocimiento	Capacitación hace menos de 2 años	Capacitación hace más de 2 años
Inadecuado	75,61	24,39
Aceptable	78,57	21,43
Adecuado	100	0

Al analizar los resultados obtenidos, no se halló relación estadísticamente significativa entre el tiempo transcurrido desde la última capacitación y el nivel de conocimiento (p 0,651). Así mismo, tampoco se encontró asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las variables participación previa en maniobras de RCP (p 0,251) y tiempo de experiencia profesional (p 0,238).

CONCLUSIÓN

Como se puede ver en los resultados de la investigación realizada, el nivel de conocimiento del personal de enfermería estuvo por debajo de lo deseado dado que la mayoría de los evaluados recibieron calificación inadecuada en reanimación cardiopulmonar y esto permite concluir que existen limitaciones y fallas en los procesos de capacitación utilizados por auxiliares y enfermeras profesionales en la institución prestadora de salud. Como medida correctiva se plantea la capacitación más frecuente y, adicionalmente, retroalimentación de las respuestas del cuestionario por parte de los investigadores hacia los trabajadores encuestados como estrategia educativa. Así mismo, es destacable la ausencia de relación entre la capacitación previa y la nota obtenida, e igualmente, entre la participación previa en reanimación, los años de experiencia laboral y a su vez el mencionado resultado final. Cabe aclarar que los procesos de reanimación cardiopulmonar en este segundo nivel son liderados, dirigidos y supervisados por personal médico, por lo que un factor para tener en cuenta como posible causa de los resultados de la aplicación del cuestionario podría ser la falta de práctica por parte del personal no médico, en situaciones reales, de todo lo aprendido en las capacitaciones en reanimación.

Se requieren más investigaciones similares en las instituciones de salud de nuestro país, con el fin de mejorar la atención y los desenlaces de los pacientes que sufren parada cardíaca e identificar problemas potencialmente solucionables en los trabajadores de la salud.

Finalmente, la literatura científica es clara en afirmar que la capacitación continua y frecuente, la práctica de lo aprendido y la utilización de guías de manejo de alta calidad mejora los niveles de conocimiento y el desempeño del personal en reanimación cardiopulmonar básica y avanzada (15-17).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sosa Acosta LA, Carmona Pentón CR, Pazos CP, Aguiar Mota CA, Herrera ER, de la C. Gómez Acosta E. Paro cardiorrespiratorio hospitalario: un desafío en la actualidad. Sociedad Cubana de Cardiología 2020;12:114–6. <https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/426/1125>
2. Escobar J. Fisiopatología del paro cardiorespiratorio. fisiología de la reanimación cardiopulmonar. Revista chilena de anes 2012;41:18–22. <https://revistachilenadeanestesia.cl/fisiopatologia-del-paro-cardiorrespiratorio-fisiologia-de-la-reanimacion-cardiopulmonar/>
3. Rodríguez-Reyes H, Muñoz-Gutiérrez M, Salas-Pacheco JL. Current behavior of sudden cardiac arrest and sudden death. Archivos de Cardiología de México (English Ed Internet) 2020;90. <https://doi.org/10.24875/acme.m20000114>
4. Sandroni C, Cronberg T, Sekhon M. Brain injury after cardiac arrest: pathophysiology, treatment, and prognosis. Intensive Care Med 2021;47:1393–414 <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06548>
5. Cassiani-Miranda CA, Eduard-Pérez A, Vargas-Hernández MC, Castro-Reyes ED, Osorio AF. Lesión cerebral posterior a paro cardiorrespiratorio. Acta neurológica colombiana 2013;29:255–65.
6. Sekhon MS, Ainslie PN, Griesdale DE. Clinical pathophysiology of hypoxic ischemic brain injury after cardiac arrest: a “two-hit” model. Crit Care 2017;21. <https://doi.org/10.1186/s13054-017-1670-9>.
7. Oechmichen M, Meissner C. Cerebral hypoxia and ischemia: The forensic Point of View: A review. J Forensic Sci 2006;51:880–7. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2006.00174.x>.
8. Newell C, Grier S, Soar J. Airway and ventilation management during cardiopulmonary resuscitation and after successful resuscitation. Crit Care 2018;22. <https://doi.org/10.1186/s13054-018-2121-y>
9. Olasveengen TM, Mancini ME, Perkins GD, Avis S, Brooks S, Castrén M, et al. Adult basic life support: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. Circulation 2020;142.



<https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000892>.

10. Nassar BS, Kerber R. Improving CPR Performance. *Chest* 2017;152:1061–9.
<https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.04.178>.
11. Hunziker S, Johansson AC, Tschan F, Semmer NK, Rock L, Howell MD, et al. Teamwork and leadership in cardiopulmonary resuscitation. *J Am Coll Cardiol* 2011;57:2381–8.
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2011.03.017>.
12. Reed-Schrader E, Rivers WT, White LJ, Clemency BM. Cardiopulmonary resuscitation quality issues. *Cardiol Clin* 2018;36:351–6. <https://doi.org/10.1016/j.ccl.2018.03.002>.
13. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Alonso A, Beaton AZ, Bittencourt MS, et al. Heart disease and stroke statistics—2022 update: A report from the American Heart Association. *Circulation* 2022;145. <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000001052>.
14. Gazmuri RJ. Reanimación cardiopulmonar intrahospitalaria del paciente adulto. *Rev médica Clínica Las Condes* 2017;28:228–38. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.04.010>.
15. Bray JE, Greif R, Morley P. The future of resuscitation education. *Curr Opin Crit Care* 2022;28:270–5. <https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000932>.
16. Cheng A, Nadkarni VM, Mancini MB, Hunt EA, Sinz EH, Merchant RM, et al. Resuscitation education science: Educational strategies to improve outcomes from cardiac arrest: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2018;138.
<https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000583>.
17. Donoghue A, Navarro K, Diederich E, Auerbach M, Cheng A. Deliberate practice and mastery learning in resuscitation education: A scoping review. *Resusc Plus* 2021;6:100137.
<https://doi.org/10.1016/j.resplu.2021.100137>.

