



Artículo original

Experiencias de los docentes cubanos en la reanimación cardiopulmonar

Cuban teachers experiences in cardiopulmonary resuscitation

Carlos Enrique Salgado Fuentes,¹ Eglis Hernández Rodríguez,² Emmanuel Zayas Fundora,³ Diago Enrique Gálvez Navarro¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Hospital General Docente “Octavio de la Concepción y de la Pedraja”. Guantánamo, Cuba.

²Hospital General “Monte Sinaí”. Guayaquil, Ecuador.

³Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Fajardo”. La Habana, Cuba.

Resumen

Introducción: La parada cardiorrespiratoria afecta a un promedio 500.000 personas cada año en Estados Unidos y se considera un evento de interés en salud pública. Estas estadísticas han demostrado la importancia de la formación de los docentes en las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) en todos los niveles educativos. **Objetivo:** Caracterizar la experiencia en la reanimación cardiopulmonar de los docentes cubanos. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal, a partir de una muestra de 87 docentes cubanos, seleccionada por un muestreo no probabilístico intencional. Se empleó la estadística descriptiva. **Resultados:** Los principales obstáculos para aprender la reanimación cardiopulmonar fueron la falta de apoyo institucional (49,4 %) y la complejidad del tema (36,8 %). En cuanto a la autovaloración del nivel de conocimientos sobre RCP, el 57,5 % consideró que tienen un nivel de conocimientos malo. El 20 % refirió haber vivido experiencias durante la práctica profesional en las que los conocimientos en RCP hubiesen sido útiles. Solo el 14 % había recibido formación en reanimación. El 98,9 % consideró que es necesaria la inclusión de la reanimación cardiopulmonar en los planes de estudios de los futuros profesores. **Conclusiones:** Se concluye que, a pesar de la escasa formación en maniobras de reanimación de los docentes cubanos, existe gran percepción de su importancia y disposición hacia la superación en este tema. La clave para aumentar la formación de los docentes en este tema es incrementar el apoyo institucional y definir las estrategias que favorezcan un entorno en el que los docentes del sistema de salud se integren con los del Ministerio de Educación por un objetivo común.

Palabras Clave: reanimación cardiopulmonar; docente; enseñanza.

Abstract

Introduction: Cardiorespiratory arrest affects an average of 500,000 people each year in the United States and is considered an event of public health concern. These statistics have demonstrated the importance of teacher training in cardiopulmonary resuscitation (CPR) at all educational levels. **Objective:** To characterize the CPR experience of Cuban teachers. **Methods:** An observational, descriptive cross-sectional study was carried out on a sample of 87 Cuban teachers, selected by non-probabilistic intentional sampling. Descriptive statistics were used. **Results:** The main obstacles to learning cardiopulmonary resuscitation were the lack of institutional support (49.4%) and the complexity of the subject (36.8%). Regarding self-assessment of the level of knowledge of CPR, 57.5% considered that they had a poor level of knowledge. 20 percent reported having had experiences during professional practice in which knowledge of CPR would have been useful. Only 14% had received training in resuscitation. 98.9% considered that the inclusion of CPR in the syllabi of future teachers is necessary. **Conclusions:** It is concluded that, despite the scarce training on resuscitation maneuvers provided to Cuban teachers, there is great perception of its importance and disposition towards improvement in this subject. The key to increase the training of teachers in this topic is to increase institutional support and define strategies that favor an environment in which teachers of the health system are integrated with those of the Ministry of Education for a common goal.

Key Words: cardiopulmonary resuscitation; teacher; teaching.

Introducción

La parada cardiorrespiratoria (PCR) se puede definir como la interrupción de la respiración y la circulación espontánea de manera brusca, inesperada y potencialmente reversible. Se deja de producir la circulación sanguínea eficaz en una persona que en la que no se esperaba un desenlace mortal.⁽¹⁾ El paro cardíaco se define como el cese de la actividad mecánica cardíaca confirmado por la ausencia de signos de circulación en cualquier momento.⁽²⁾

La PCR afecta a un promedio 500,000 personas cada año en Estados Unidos. La mayoría de los casos ocurren en el ambiente extrahospitalario y se consideran un evento de interés para la salud pública. La incidencia es de 55 por cada 100,000 habitantes y en Europa se calcula que cada año ocurren más de 275,000 nuevos casos, el 75 % de ellos en el hogar y el 15 % en espacios públicos.⁽³⁾

En España se estima que anualmente se producen 128 paradas cardíacas cada día. Aproximadamente del 70 al 80 % de esta tienen lugar fuera del ámbito hospitalario y la tasa de supervivencia de las extrahospitalarias oscila entre el 1,1 % y el 26,1 %.⁽⁴⁾

Ante esta realidad, saber realizar maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) es de gran importancia para aumentar al máximo las posibilidades de supervivencia y la calidad de vida de quien lo sufre. La inmediatez del inicio de la maniobra *in situ* y una actuación correcta son factores que determinan o evitan secuelas posteriores e incluso la mortalidad del individuo. Se sabe que las posibilidades de supervivencia y de buena calidad de vida tras sufrirla son tiempo dependiente, de ahí la importancia de aplicar una RCP antes de la llegada de los servicios de emergencia.⁽⁵⁾

Sociedades médicas y asociaciones que trabajan en la investigación y desarrollo de la RCP como la Asociación Americana del corazón (AHA, por sus siglas en inglés) y el Consejo Europeo de Resucitación (ERC, por sus siglas en inglés) sugieren que esta práctica sea introducida dentro del *currículum* de la enseñanza obligatoria, para que los estudiantes de estos niveles sean la población diana. Se trata de una oportunidad de educar en esta materia a la mayor parte de los ciudadanos y a los que están en su cuidado, ya que todas las personas pasan gran parte de sus vidas en la escuela.⁽⁶⁾

Se sostiene entonces la importancia de la formación de los docentes en maniobras de RCP en todos los niveles educativos. Se ha comprobado que los programas de educación en temas relacionados con RCP orientados a las comunidades promueven una intervención oportuna de los espectadores y se asocia con mejores resultados en términos de supervivencia. Por tales motivos, se realizó el presente estudio con el objetivo de caracterizar la experiencia en reanimación cardiopulmonar de los docentes cubanos.

Método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal en docentes cubanos. El universo estuvo constituido por todos los docentes del país del curso académico 2020-2021. La muestra se seleccionó por un muestreo no probabilístico intencional. Se constituyó por los 87 profesores que llenaron la encuesta por formato de *Google Forms* y que cumplieron con los criterios de inclusión, entre los que se encontraban: ser docente del Ministerio de Educación; haber completado correctamente el formulario y la voluntariedad del docente. Como criterio de exclusión se tuvo en cuenta: haber respondido el formulario de forma incorrecta.

La investigación constó de dos etapas, la primera fue la confección del formulario utilizando la plataforma de *Google Forms*. En la segunda etapa se contactó con los profesores a través del grupo de Facebook "Educadores Cubanos en las Redes Sociales" a los que se le envió el enlace del formulario por un período de 30 días, por este medio se les informó en qué consistía el estudio a realizar y que este era totalmente voluntario.

Las variables estudiadas fueron: edad, años de experiencia en la docencia, sexo (femenino; masculino), provincia, nivel de enseñanza en que trabaja (primaria, media, media superior, superior, especial); principal obstáculo para aprender RCP (falta de tiempo, complejidad del tema, no existe un apoyo institucional para que me forme; aunque esté formado no se me reconoce a nivel de incentivos/carrera profesional; falta de motivación, no me interesa, creo que no es responsabilidad mía; basta con que exista una persona muy formada en el centro a la que podamos recurrir); autovaloración del nivel de conocimientos sobre RCP (bueno, regular, malo); experiencias vividas durante la práctica profesional en las que los conocimientos en RCP hubiesen sido útiles (sí, no); formación en RCP (sí, no); opinión sobre la inclusión de la RCP en los planes de estudios de futuros profesores (sí, no); opinión sobre la importancia de enseñar reanimación cardiopulmonar a los estudiantes en las escuelas (sí, no); disposición para, luego de un entrenamiento adecuado en RCP, transmitir esos conocimientos a sus estudiantes (sí, no).

Los datos fueron almacenados en una base de datos confeccionada al efecto. Los datos cuantitativos se procesaron con el sistema estadístico SPSS, mediante el empleo de técnicas de estadística descriptiva; los resultados obtenidos se expresaron como frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Para la realización de la investigación se tuvieron en cuenta los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. Se solicitó el consentimiento informado en formato digital de cada uno de los participantes en el estudio. Fueron informados de en qué consistía el estudio, así como las técnicas y procedimientos a realizar; se garantizó la confidencialidad de todos los datos obtenidos, los cuales fueron empleados con fines puramente investigativos.

Resultados

La edad media de los 87 docentes estudiados fue de 48 años con una edad mínima de 23 y máxima de 71, para una desviación estándar de 14 años. Los años de experiencia en la docencia tuvieron una media de 22 con una experiencia mínima de un año y máxima de 47; la desviación estándar fue de 12 años. El sexo femenino representó el 66,7 %, mientras el masculino representó el 33,3 %. Participaron profesores de 12 provincias del país; La Habana (18 %); Villa Clara (17 %) y Santiago de Cuba (12 %) fueron las de mayor participación.

El nivel de enseñanza más representado fue el nivel superior (35,6 %) seguido por el nivel primario (27,6 %). Los principales obstáculos para aprender RCP fueron la falta de apoyo institucional (49,4 %) y la complejidad del tema (36,8 %) (tabla 1).

Tabla 1 - Principales obstáculos para aprender RCP, según nivel de enseñanza

Principales obstáculos para aprender RCP		Nivel de enseñanza en que se desempeña					Total
		Especial	Media	Media superior	Primaria	Superior	
Aunque esté formado no se me reconoce a nivel de incentivos/ carrera profesional.	Recuento	0	1	0	0	2	3
	% del total	0,0 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %	2,3 %	3,4 %
Basta con que exista una persona muy formada en el centro a la que podamos recurrir.	Recuento	0	1	1	2	2	6
	% del total	0,0 %	1,1 %	1,1 %	2,3 %	2,3 %	6,9 %
Complejidad del tema.	Recuento	0	5	8	9	10	32
	% del total	0,0 %	5,7 %	9,2 %	10,3 %	11,5 %	36,8 %
Falta de tiempo.	Recuento	0	0	0	2	1	3
	% del total	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,3 %	1,1 %	3,4 %
No existe un apoyo institucional para que me forme.	Recuento	1	5	10	11	16	43
	% del total	1,1 %	5,7 %	11,5 %	12,6 %	18,4 %	49,4 %
Total	Recuento	1	12	19	24	31	87
	% del total	1,1 %	13,8 %	21,8 %	27,6 %	35,6 %	100,0 %

Fuente: Base de datos confeccionada para el estudio.

En cuanto a la autovaloración del nivel de conocimientos sobre RCP, el 57,5 % consideraron que tienen un nivel de conocimientos malo y el 12,6 % consideró que tenía un nivel de conocimientos buenos (tabla 2).

Tabla 2 - Autovaloración del nivel de conocimientos sobre RCP según nivel de enseñanza

Autovaloración del nivel de conocimientos sobre RCP		Nivel de enseñanza en que se desempeña					Total
		Especial	Media	Media superior	Primaria	Superior	
Bueno	Recuento	0	0	3	3	5	11
	% del total	0,0 %	0,0 %	3,4 %	3,4 %	5,7 %	12,6 %
Malo	Recuento	1	7	11	14	17	50
	% del total	1,1 %	8,0 %	12,6 %	16,1 %	19,5 %	57,5 %
Regular	Recuento	0	5	5	7	9	26
	% del total	0,0 %	5,7 %	5,7 %	8,0 %	10,3 %	29,9 %
Total	Recuento	1	12	19	24	31	87
	% del total	1,1 %	13,8 %	21,8 %	27,6 %	35,6 %	100,0 %

Fuente: Base de datos confeccionada para el estudio.

El 20 % refirió haber vivido experiencias durante la práctica profesional en las que los conocimientos en RCP hubiesen sido útiles. Solo el 14 % había recibido formación en RCP. El 98,9 % consideró que es necesario la inclusión de la RCP en los planes de estudios de futuros profesores. El 100 % apoyó la importancia de enseñar reanimación cardiopulmonar a los estudiantes en las escuelas y mostró disposición para, luego de un entrenamiento adecuado en RCP, transmitir esos conocimientos a sus estudiantes.

Discusión

En el presente estudio la edad media fue de 48 años y predominó el sexo femenino Navarro-Paton y otros (7). encontraron resultados similares en un estudio realizado a 126 profesores de Educación Infantil, Primaria y Secundaria de centros públicos de la Comunidad Autónoma de Galicia, España. Estas similitudes pueden estar relacionadas con el mayor interés del sexo femenino hacia las

carreras docentes, como lo afirman Prada y otros. (8) Los autores sostienen que las mujeres tienen una tendencia mayor a estudiar el programa de licenciatura en educación que los hombres por tener mayor motivación y sensibilidad por la primera infancia.

La media de 22 años, en cuanto a la experiencia en la docencia, fue similar a los resultados obtenidos por Cabero-Almenara y otros, (9) quienes refieren, además, que los profesores con una experiencia comprendida entre los cuatro y los 14 años presentan un mayor nivel de competencias digitales que sus compañeros más noveles y que los más veteranos. Este aspecto se puede aprovechar como parte de los procesos formativos en RCP.

La mayor representación de los niveles primario y universitario coincide parcialmente con los resultados obtenidos por Navarro-Paton y otros. (7) Estos resultados pudieran tener una importante repercusión en la docencia posterior que pudieran dar los profesores, una vez entrenados, a sus alumnos. Canal-Arriero asegura que los estudiantes, cuanto más pequeños, están mucho más motivados y con ganas de aprender; además de tener mayor confianza en sus habilidades después del entrenamiento, en comparación con los adolescentes; por lo que sería interesante que los programas de formación en RCP comenzaran en la enseñanza primaria. (10)

La falta de apoyo institucional resultó ser el principal obstáculo para la formación en RCP por parte de los profesores. Gaintza y otros (5) comentan que el hecho de que la educación sea obligatoria para todos los niños y niñas convierte al centro escolar en el lugar idóneo para conseguir la formación en RCP básica de toda la población, para lo cual se hace necesaria la implementación de acertadas políticas públicas. Además, el hecho de que en las escuelas por lo general no existan profesionales del ámbito sanitario hace imprescindible la capacitación de los alumnos y los profesores. Este proceso es responsabilidad de las instituciones quienes deben conseguir que todos los ciudadanos y posibles testigos directos de una parada cardíaca sepan realizar estas maniobras. (11)

Varios autores están de acuerdo en que como barreras institucionales se encuentran: la necesidad de enseñar a los profesores habilidades en RCP, el requerimiento de contar con material, la presión curricular y la percepción de que enseñar reanimación es diferente a enseñar otras asignaturas. Igualmente, se consideran las más importantes la falta de tiempo y la financiación. (10)

Si bien esta propuesta puede parecer una idea reciente, la enseñanza de técnicas de RCP en las escuelas a profesores y alumnos comenzó en Noruega en la década de los 60 y, posteriormente, se introdujo en países como Escandinavia, Reino Unido y los Estados Unidos. (5)

Una gran parte de los encuestados consideró que la complejidad del tema era un obstáculo importante, por lo que, para alcanzar esta quimera, habría que introducir los conocimientos de RCP básica en la formación curricular de la comunidad educativa. No sería muy costosa esta medida, pues, tanto los recursos que consume como el tiempo de implantación no suponen una gran inversión. Se ha demostrado que la instrucción clásica con maniquí es la idónea; con talleres teórico-prácticos de pocas horas se consigue que los profesores sepan cómo actuar en estas situaciones de urgencias, aunque es necesario un recuerdo programado de las técnicas para reforzar y actualizar los conocimientos. (11)

La autovaloración en cuanto al nivel de conocimientos fue predominantemente mala, lo que coincide con lo encontrado en la mayoría de los estudios similares realizados en otros países. Navarro-Panton y otros (7) reportan que solo el 1,6 % de los

profesores indicaron que sus conocimientos en RCP eran buenos. En el presente estudio solo el 14 % había recibido formación en RCP; este resultado es muy poco alentador, al compararlo con lo encontrado por la investigación con la que se compara, en la que 56,3 % había recibido formación previa.

Un pequeño grupo (20 %) de los participantes en el estudio refirió haber vivido experiencias en su desempeño profesional en las que los conocimientos en RCP hubiesen sido útiles. *Alshoaibi* encontró en su investigación realizada con una muestra de 798 residentes de Jeddah en Arabia Saudita que 118 (14,8 %) participantes habían experimentado durante su vida una situación que requería conocimientos de RCP y 673 (84,2 %) que nunca experimentaron una situación de esta naturaleza. ⁽¹²⁾ Estos datos muestran la necesidad creciente de formar a los profesores y el personal docente en este tipo de maniobras, independientemente del país o región en que se desempeñe.

La mayoría de los encuestados consideró que es necesario la inclusión de la RCP en los planes de estudios de los futuros profesores y todos los encuestados apoyaron la importancia de enseñar reanimación cardiopulmonar a los estudiantes en las escuelas; pues refieren contar con la disposición para impartir esos conocimientos a sus estudiantes, luego de un entrenamiento en RCP. Dichos resultados son más alentadores que los obtenidos por *Burkin* y otros ⁽¹³⁾ quienes, en una muestra de 5921 profesores de la República de Crimea, encontraron que solo el 54 % informó que desea recibir capacitación en RCP, mientras que el 28 % confirmó su disposición para enseñar RCP como parte de su trabajo extracurricular (siempre que reciban capacitación preliminar y según la disponibilidad de los materiales de capacitación y el programa de instrucción adecuados).

En el estudio de 1073 personas realizado por *Pei-Chuan* y otros ⁽¹⁴⁾ se encontró que, del total de los encuestados que no habían asistido a ningún curso de formación en RCP, el 52 % indicó que estaba interesado en asistir a un curso gratuito sobre RCP. Estos resultados muestran un mayor interés de los docentes cubanos hacia la formación en RCP con respecto a otros estudios.

Entre las limitaciones de este estudio se encontró que el tamaño de la muestra no fue suficientemente amplio; lo que complejizó establecer relaciones y generalizaciones significativas a partir de estos datos, pues no asegura una distribución representativa de la población. También se encontró la presencia de datos autoinformados. Este aspecto suele tener varias fuentes potenciales de sesgo como son la memoria selectiva y la exageración. Además, no se realizó un muestreo probabilístico.

Conclusiones

Se concluye que, a pesar de la escasa formación en maniobras de RCP de los docentes cubanos, existe gran percepción acerca de su importancia y disposición hacia la superación en este tema. La clave para aumentar la formación de los docentes es incrementar el apoyo institucional y definir estrategias que favorezcan un entorno en el que los profesores del sistema de salud se integren con los del Ministerio de Educación por un objetivo común.

Referencias bibliográficas

1. Sevilla DD, Guío TS, Carrasco EG, Júdez MS. Reanimación cardiopulmonar en Educación Secundaria Obligatoria. Aprendiendo a salvar vidas en Zaragoza. Enfermería Comunitaria.

2018 [acceso 27/03/2022];14. Disponible en: <http://ciberindex.com/index.php/ec/article/view/e10790>

2. Lim SL, Shahidah N, Saffari SE, Ng QX, Ho AFW, Leong BS-H, et al. Impact of COVID-19 on Out-of-Hospital Cardiac Arrest in Singapore. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 [acceso 13/04/2022];18(7):3646. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/7/3646>
3. Ávila D-MB, Montoya XS, Leal JEG. Paro cardíaco extrahospitalario: conocimientos en una comunidad universitaria. *Revista Colombiana de Enfermería*. 2021 [03/04/2022];20(2):1-15. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8064329>
4. Blanco-Fuentes U, Moreno-Clemente S, Gómez-Pardo N, Gil-Martin F-J, Moreno-Martínez V. Muerte súbita recuperada por personal no sanitario gracias a las instrucciones de RCP telefónica. A propósito de un caso. *Gaceta Médica de Bilbao*. 2021 [acceso 03/04/2022];118(2):113-8. Disponible en: <http://gacetamedicabilbao.eus/index.php/gacetamedicabilbao/article/view/845>
5. Gaintza Z, Velasco Z. Conocimiento del Profesorado de Infantil y Primaria en Reanimación Cardiopulmonar. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación. 2021 [acceso 27/03/2022];(39):446-52. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599366>
6. Llano Pérez A. La enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica (RCP-b) en las aulas: una labor de la Enfermería Escolar. [Tesis de Maestría]. Universidad de Cantabria; 2019 [acceso 27/03/2022]; Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/16469>
7. Patón RN, Ferreira MC, Pérez VR. Conocimientos teóricos y prácticos del profesorado sobre reanimación cardiopulmonar y uso del desfibrilador externo automatizado tras un proceso de video-formación. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación. 2021 [acceso 01/04/2022];(42):172-81. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7986314>
8. Prada Núñez R, Hernández Suarez CA, Avendaño Castro WR. Motivaciones para elegir la profesión docente en estudiantes que ingresan a la educación superior. *Redipe*. 2021 [acceso 11/04/2022];10(5):220-31. Disponible en: <http://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/961>
9. Cabero-Almenara J, Barroso-Osuna J, Palacios-Rodríguez A. Estudio de la competencia digital docente en Ciencias de la Salud. Su relación con algunas variables. *Educación Médica*. 2021 [acceso 11/04/2022];22(2):94-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181320301959>
10. Canal Arriero M. Viabilidad de la implantación de la formación en RCP en las escuelas. 2018 [acceso 27/03/2022]; Disponible en: <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/147885>
11. Sastre VF, Velasco PP. Importancia de una comunidad educativa formada en técnicas de Reanimación Cardiopulmonar. *Nuberos científica*. 2013 [acceso 12/04/2022];2(10):13-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7552812>
12. Alshoaibi NA. Cardiopulmonary Resuscitation Awareness in Saudi Arabia. *Saudi Journal of Internal Medicine*. 2020 [acceso 13/04/2022];10(1). Disponible en:

<https://sjim.org.sa/index.php/SJIM/article/view/228>

13. Birkun A, Frolova L. Training prevalence, knowledge and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation: a survey amongst 5,921 preschool and school teachers. *European Heart Journal*. 2021;42(1):ehab724.1501. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab724.1501>
14. Pei-Chuan Huang E, Chiang W-C, Hsieh M-J, Wang H-C, Yang C-W, Lu T-C, *et al*. Public knowledge, attitudes and willingness regarding bystander cardiopulmonary resuscitation: A nationwide survey in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*. 2019 [acceso 13/04/2022];118(2):572-81. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929664618301931>

Contribuciones de los autores:

Conceptualización: Carlos Enrique Salgado-Fuentes, Eglis Hernández Rodríguez, Emmanuel Zayas Fundora, Diago Enrique Gálvez Navarro.

Curación de datos: Carlos Enrique Salgado-Fuentes, Emmanuel Zayas Fundora.

Análisis formal: Carlos Enrique Salgado-Fuentes, Eglis Hernández Rodríguez, Emmanuel Zayas Fundora, Diago Enrique Gálvez Navarro.

Investigación: Carlos Enrique Salgado-Fuentes.

Metodología: Carlos Enrique Salgado-Fuentes.

Supervisión: Eglis Hernández Rodríguez, Emmanuel Zayas Fundora, Diago Enrique Gálvez Navarro.

Validación: Carlos Enrique Salgado-Fuentes.

Redacción-borrador original: Carlos Enrique Salgado-Fuentes.

Redacción-revisión y edición: Carlos Enrique Salgado-Fuentes.

DIRECCION PARA CORRESPONDENCIA: Carlos Enrique Salgado Fuentes, Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Hospital General Docente “Octavio de la Concepción y de la Pedraja”. Guantánamo, Cuba. E-mail: carlosenriquesalgadofuentes@gmail.com

Los autores firmantes del manuscrito declaran no poseer Conflicto de intereses.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative
Common Reconocimiento-NoComercial
4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).