

## **Instrucciones para los Autores en la Preparación de Artículos para el XVIII Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería**

Villar Losada, Gema M.<sup>1</sup>  
Sánchez Mur, Julia<sup>2</sup>  
Pozo Novoa, Raquel<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institut Català de la Salut/Enfermera, Barcelona, España, gema.villar@gmail.com

<sup>2</sup> Institut Català de la Salut/Enfermera, Barcelona, España, jsanchezmur@gmail.com

<sup>3</sup> Institut Català de la Salut/Enfermera, Barcelona, España, raponovoa@gmail.com

### **TÍTULO: Uso del compresor torácico mecánico en reanimación cardiopulmonar p**

#### ***Resumen:***

Actualmente hay evidencias científicas de la importancia de realizar compresiones torácicas de gran calidad en la reanimación cardiopulmonar (RCP) para mejorar los resultados. Los que realizan las compresiones torácicas deberían asegurar compresiones con una frecuencia de 100-120 compresiones por minuto, conseguir una profundidad de unos 5cm y no más de 6 cm en el adulto medio, permitir la reexpansión del tórax después de cada compresión y minimizar las pausas e interrupciones durante las compresiones. Desde hace unos años, existen en el mercado los compresores torácicos para conseguir estos objetivos. El objetivo del trabajo es averiguar y/o conocer las indicaciones, ventajas y desventajas de este tipo de dispositivos mediante una búsqueda bibliográfica en los principales buscadores sanitarios. En definitiva los compresores torácicos permiten realizar compresiones torácicas de gran calidad siendo de gran utilidad en la extra hospitalaria y en situaciones especiales.

#### ***Abstract:***

Currently there is scientific evidence of the importance of performing high-quality chest compressions in cardiopulmonary resuscitation (CPR) to improve results. Those who perform chest compressions should ensure compressions with a frequency of 100-120 compressions per minute, achieve a depth of about 5cm and no more than 6cm in the average adult, allow re-expansion of the chest after each compression and minimize the pauses and interruptions during compressions. For some years now, there have been thoracic compressors on the market to achieve these objectives. The objective of the work is to find out and / or know the indications, advantages and disadvantages of this type of devices through a bibliographic search in the main health search engines. Ultimately the thoracic compressors allow high quality chest compressions being very useful in the extra hospital and in special situations.

***Palabras clave:*** Resucitación cardiopulmonar, compresor torácico mecánico

***Keys words:*** cardiopulmonary resuscitation, mechanical chest compressor

## I. INTRODUCCIÓN

En España ocurren alrededor de 30.000 muerte súbitas al año y cerca de 20.000 intentos de reanimación. En Cataluña mueren cada día 10 personas por muerte súbita.

Las maniobras de reanimación deben empezarse de manera precoz, ya que por cada minuto que pasa las posibilidades de sobrevivir disminuyen un 10% por lo que al cabo de 10 minutos estas posibilidades son mínimas; excepto cuando nos encontramos con niños, ahogados, intoxicados o casos relacionados con temperaturas muy bajas en los que puede haber posibilidades de sobrevivir al cabo de un tiempo más prolongado.

Evidencias recientes demuestran la importancia de la intensidad y profundidad de las compresiones torácicas, su frecuencia, liberación de la presión entre compresiones minimizando las interrupciones durante la RCP, la necesidad de evitar pausas antes y después de la desfibrilación evitando, igualmente, la hiperventilación del paciente al objeto de garantizar la eficacia optima de la resucitación.

Los compresores torácicos mecánicos (CTM) presentan unas características mejoradas que se apoyan en series controladas con resultados más que aceptables en cuanto a eficacia clínica en ausencia de complicaciones y/o efectos secundarios de gravedad. Estos, generan compresiones torácicas de forma continua y sin interrupciones, manteniendo la presión de perfusión cerebral y la presión de perfusión coronaria.

En el momento actual, el uso de compresores torácicos mecánicos no se recomiendan de forma rutinaria, aunque se aconseja en situaciones donde la RCP manual es ineficaz o se alarga en el tiempo: unidad de hemodinámica, escáner, trasplante de órganos, traslado....

El objetivo de la revisión es conocer las indicaciones, ventajas, contraindicaciones y complicaciones del uso de este tipo de dispositivos.

## II. MÉTODOS

Búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos Medline, Pubmed y Cochrane entre los años 2010 y 2018.

## III. RESULTADOS

## IV. CONCLUSIONES

El compresor torácico mecánico permite realizar una reanimación de gran calidad en pacientes que se encuentran en parada cardiaca y su fácil colocación y manejo, ha hecho que su uso se vaya extendiendo desde su aparición en el 2002.

En España el uso de compresores torácicos se ha ido generalizando tanto en los servicios de emergencia extrahospitalarios como hospitalarios.

Actualmente, se están realizando diversos estudios a nivel de España y Europa para evaluar la eficacia de este tipo de dispositivos.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carmona F, Ruiz A, Palma P, Soto A, Alberola M, Saavedra S. Utilización de un compresor torácico mecánico (LUCAS<sup>®</sup>) en un programa de donación en asistolia: efecto sobre la perfusión de los órganos y la tasa de trasplante. *Emergencias*. 2012;24: 366-71.
2. Carmona F, Palma P, Soto A, Rodríguez JC. Flujo cerebral medido por doppler transcraneal durante la reanimación cardiopulmonar con compresiones torácicas manuales o realizadas por un compresor torácico mecánico. *Emergencias*. 2012;24:47-9.
3. Martín-Hernández, J.B. López Messa, J.L. Pérez Vela, R. Molina Latorre, A. Cárdenas Cruz, A. Lesmes Serrano, *et al.* Manejo del síndrome posparada cardíaca. *Med Intensiva*, 34 (2010), pp. 107-126
4. Monsieurs KG, Nolan JP, Bossaert LL, et al. European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. *Resuscitation* 2015;95:1-80
5. Lucas-cpr.com. [internet]. Suecia: Physio control. [Citado 2 junio 2019]. Disponible en: [https://www.lucas-cpr.com/files/9398026\\_100901-11\\_Rev\\_B\\_LUCAS2\\_IFU\\_ES\\_LowRes.pdf](https://www.lucas-cpr.com/files/9398026_100901-11_Rev_B_LUCAS2_IFU_ES_LowRes.pdf)