

Compresión-descompresión activa del tórax para la reanimación cardiopulmonar (Revisión)

Lafuente-Lafuente C, Melero-Bascones M

Lafuente-Lafuente C, Melero-Bascones M.
Active chest compression-decompression for cardiopulmonary resuscitation
(Compresión-descompresión activa del tórax para la reanimación cardiopulmonar).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 4. Art. No.: CD002751.
DOI: [10.1002/14651858.CD002751.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002751.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Compresión-descompresión activa del tórax para la reanimación cardiopulmonar

Carmelo Lafuente-Lafuente¹, María Melero-Bascones²¹Service de Médecine Interne A, Hôpital Lariboisière, Paris, France. ²Servicio de Medicina Interna, Complejo Hospitalario de Albacete, Albacete, Spain**Dirección de contacto:** Carmelo Lafuente-Lafuente, Service de Médecine Interne A, Hôpital Lariboisière, 2, rue ambroise Paré, Paris, 75010, France. c.lafuente@nodo3.net, carmelo.lufuente@lrb.ap-hop.paris.fr.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Corazón.**Estado y fecha de publicación:** Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (sin cambios en las conclusiones), publicada en el número 10, 2010.**Referencia:** Lafuente-Lafuente C, Melero-Bascones M. Active chest compression-decompression for cardiopulmonary resuscitation (Compresión-descompresión activa del tórax para la reanimación cardiopulmonar). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4. Art. No.: CD002751. DOI: [10.1002/14651858.CD002751.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002751.pub2).

Copyright © 2010 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La compresión-descompresión activa para la reanimación cardiopulmonar (RCP por CDA) utiliza un dispositivo de succión manual, aplicado en el medio del esternón, para comprimir y luego descomprimir activamente el tórax después de cada compresión. Los ensayos controlados aleatorios sobre el uso de la compresión-descompresión activa para la reanimación cardiopulmonar tienen resultados discordantes.

Objetivos

Determinar los efectos clínicos y la seguridad de la reanimación cardiopulmonar por compresión-descompresión activa comparada con la reanimación cardiopulmonar (RCP) manual estándar.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials), MEDLINE y EMBASE. La última búsqueda se realizó en enero 2004. Se verificó la lista de referencias de los artículos recuperados y se estableció contacto con las empresas que elaboran los dispositivos de descompresión activa.

Criterios de selección

Todos los estudios aleatorios o cuasialeatorios compararan la reanimación cardiopulmonar por compresión-descompresión activa con la reanimación cardiopulmonar manual estándar, en adultos con un paro cardíaco, que recibieron reanimación cardiopulmonar por un equipo médico o paramédico entrenado.

Obtención y análisis de los datos

Los datos se obtuvieron de forma independiente. Todos los datos se analizaron sobre la base del tipo intención de tratar (intention-to-treat). Cuando fue necesario, se estableció contacto con los autores de los estudios primarios para obtener información adicional. Los estudios se agruparon, si era apropiado, y se estimó el riesgo relativo combinado (RR). Se predefinieron los análisis de subgrupos según el contexto (fuera del hospital o en el hospital) y la composición del equipo de atención (con médico, o paramédicos solos).

Resultados principales

Se incluyeron diez ensayos: ocho se realizaron en contextos extrahospitalarios, uno sólo en el hospital y uno tanto en el hospital como fuera del mismo. El ocultamiento de la asignación fue adecuado en cuatro ensayos. Los dos estudios hospitalarios fueron muy diferentes en la calidad (A y C) y el tamaño (773 y 53 pacientes). Ninguno encontró diferencias entre la RCP por CDA y la RCP manual estándar en ningún resultado.

Los ensayos realizados en los contextos extrahospitalarios acumularon 4162 pacientes. No hubo diferencias entre la RCP por CDA y la RCP manual estándar para la mortalidad, ya sea de inmediato (RR 0,98 [IC del 95%: 0,94; 1,03]) o al alta hospitalaria (RR 0,99 [IC del 95%: 0,98; 1,01]). El RR combinado de deterioro neurológico, de cualquier gravedad, fue de 1,71 [IC del 95%: 0,90; 3,25], con una tendencia no significativa hacia el daño neurológico grave más frecuente en los supervivientes de la RCP por CDA (RR 3,11 [IC del 95%: 0,98; 9,83]). Sin embargo, la evaluación del resultado neurológico fue limitada y hubo pocos pacientes con daño neurológico.

No hubo diferencias entre la RCP por CDA y la RCP manual estándar con respecto a complicaciones como fracturas de las costillas o esternales, neumotórax, o hemotórax (RR 1,09 [IC de un 95%: 0,86; 1,38]). El traumatismo de piel y la equimosis fueron más frecuentes con la RCP por CDA.

Conclusiones de los autores

La compresión-descompresión activa del tórax en los pacientes con paro cardíaco no se asocia con beneficios claros.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

La compresión-descompresión activa mediante un dispositivo manual para el masaje cardíaco de urgencia presenta algunas desventajas y ninguna ventaja en la práctica usual de reanimación cardiopulmonar.

Durante la reanimación cardiopulmonar estándar (masaje cardíaco) por paro cardíaco (detención del corazón) el tórax se comprime en forma manual reiteradamente. Este es un método temporal que bombea sangre y oxígeno hacia el cerebro a través del corazón. Durante la reanimación cardiopulmonar estándar, el tórax no se descomprime manualmente. La compresión-descompresión activa del tórax es un método alternativo de masaje cardíaco y utiliza un dispositivo de succión manual para comprimir el tórax y luego descomprimirlo después de cada compresión. La comparación de estas técnicas mostró que la compresión-descompresión activa del tórax no presentó ventajas en los pacientes y tuvo algunos inconvenientes en comparación con la reanimación cardiopulmonar estándar.