

RCP y desfibrilación externa en pacientes con marcapasos o desfibriladores

RESUMEN

La reanimación cardiopulmonar (RCP) y la desfibrilación externa son procedimientos médicos de urgencia que se utilizan para ayudar a las personas a sobrevivir a condiciones tales como un paro cardíaco súbito.

Este artículo describe cómo se pueden utilizar la RCP y la desfibrilación externa en las personas que tengan implantado un marcapasos, un TRC-P, un DAI o un TRC-D (denominados a partir de ahora marcapasos y desfibriladores en general). Se incluyen técnicas que ayudan a minimizar los daños potenciales al dispositivo implantado en caso de utilizarse desfibrilación externa durante los procedimientos de soporte vital.

AHA: American Heart Association

DAI: Desfibrilador automático implantable

TRC-D: Desfibrilador para terapia de resincronización cardíaca

TRC-P: Marcapasos para terapia de resincronización cardíaca

PRODUCTOS CRM A LOS QUE SE HACE REFERENCIA*

Todos los DAI, TRC-D, TRC-P y sistemas de estimulación

*Los productos a los que se hace referencia en el presente documento pueden no estar aprobados en todos los países. Para obtener información más detallada sobre el funcionamiento del dispositivo, consulte la documentación del producto correspondiente.

INFORMACIÓN CRM DE CONTACTO

Servicios Técnicos – EE. UU.
1.800.CARDIAC (227.3422)
Tech.Services@bsci.com

Servicios Técnicos - Europa
+32 2 416 7222
eurtechservice@bsci.com

Soporte Clínico para LATITUDE
1.800.CARDIAC (227.3422)
latitude@bsci.com

Servicios a Pacientes
1.866.484.3268 – EE. UU. y Canadá
001.651.582.4000 – Internacional

La RCP y la desfibrilación externa se practican habitualmente en hospitales, así como en la comunidad, bien por profanos en sanidad como por profesionales que asisten en las urgencias. Deben seguirse los procedimientos normales para administrar soporte vital cardíaco (RCP y/o desfibrilación externa) para todas las personas. Si se sabe que un candidato a RCP tiene implantado un marcapasos o un desfibrilador, la persona que proporcione asistencia puede tener preguntas o dudas con respecto al soporte vital cardíaco. Las siguientes preguntas y respuestas pueden ayudar a resolver algunas de estas preguntas o dudas.

RCP

¿Pueden realizarse compresiones torácicas de RCP en pacientes que tengan implantado un marcapasos y/o un desfibrilador?

Sí. Las compresiones torácicas de RCP pueden realizarse como de costumbre. Si las maniobras de reanimación tienen éxito, deberá interrogarse el dispositivo implantado para evaluar su funcionamiento.¹

¿Qué sucede si el desfibrilador implantado suministra una descarga mientras se está administrando la RCP?

Si el dispositivo implantado suministra una descarga durante la RCP, la persona que la administre puede sentir un hormigueo en la superficie corporal del paciente. Sin embargo, las descargas suministradas por el desfibrilador implantado no supondrán un peligro para la persona que administre la RCP. La sensación desagradable de hormigueo puede evitarse llevando guantes durante la RCP.²

Desfibrilación externa

¿Qué sucede si el desfibrilador implantado suministra una descarga mientras se está utilizando un desfibrilador manual externo o un desfibrilador automático externo?

Si el dispositivo implantado suministra una descarga al paciente (es decir, los músculos del paciente se están contrayendo de modo parecido al que se observa durante la desfibrilación externa), la AHA recomienda que la persona que le esté asistiendo deje transcurrir de 30 a 60 segundos para que el dispositivo implantado complete el ciclo de terapia antes de administrarle desfibrilación externa.³

¿Puede dañar el dispositivo implantado la energía asociada a la desfibrilación externa?

Sí. Aunque los marcapasos y los desfibriladores implantables están diseñados para soportar desfibrilación externa, el dispositivo implantado puede resultar dañado si los parches de los electrodos de desfibrilación externa se colocan demasiado cerca o directamente sobre el dispositivo. Utilice la menor energía posible del equipo de desfibrilación externa que sea clínicamente aceptable.

¿Cómo debo colocar los parches de desfibrilación externa para no dañar un marcapasos o desfibrilador implantado?

Coloque los parches de desfibrilación externa en una posición clínicamente aceptable que esté lo más lejos posible del generador de impulsos. Cuando haya un dispositivo implantado en una zona en que se colocaría normalmente un parche de desfibrilación externa, la AHA recomienda colocar el parche a 2,5 cm (1 pulg.) del dispositivo.³

Siempre que sea posible, los parches de desfibrilación externa deberán colocarse en una posición anteroposterior (Figura 1). Sin embargo, si el dispositivo está implantado en la región pectoral izquierda, la colocación de los parches de desfibrilación externa en la posición anteroapical también es aceptable.⁴



Figura 1. Colocación de los parches de desfibrilación externa en pacientes con un marcapasos o un desfibrilador.⁴

¿Cuál es el mejor modo de determinar si el dispositivo implantado ha sufrido daños debido a desfibrilación externa?

Después de un episodio de desfibrilación externa deberá verificarse el correcto funcionamiento del dispositivo implantado.

- En caso de un desfibrilador implantado – Interrogue el dispositivo, realice una reforma manual de los condensadores, verifique el estado de la batería, de los contadores de descarga y de estimulación, y asegúrese de que los parámetros programables no hayan cambiado. Nótese que si se aplica desfibrilación externa, podrá aparecer una mensaje de advertencia al interrogar el dispositivo (Figura 2).

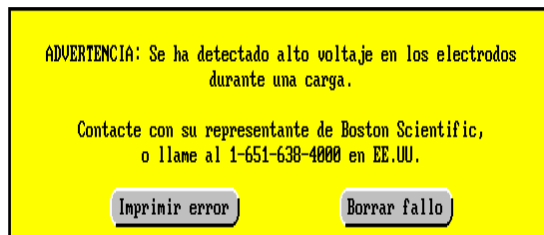


Figura 2. Mensaje de advertencia que indica que se han detectado más de 8 voltios en los electrodos durante dos ciclos de carga consecutivos.

- En caso de un marcapasos implantado – Una desfibrilación externa podría causar una reducción temporal del voltaje de la batería, lo cual haría que el dispositivo entrara en un estado de reinicialización. Si esto sucediera, el programador mostrará un mensaje de advertencia al interrogar el dispositivo (Figura 3). Reprograme los valores de los parámetros según desee.

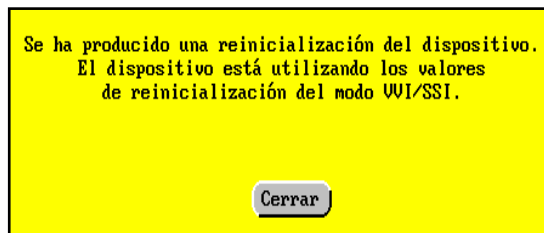


Figura 3. Mensaje de reinicialización del marcapasos.

¿Dónde se puede obtener información adicional sobre la RCP y la desfibrilación externa?

Pueden obtenerse las recomendaciones completas visitando la página web de la AHA (American Heart Association) en www.americanheart.org.

¹Feature Articles page. Emergency Medicine Web site. Available at <http://www.emedmag.com/html/pre/fea/features/039030030.asp>. Accessed May 20, 2008.
²McMullan J, Valento, M, Attari, M, Venkat, A. Care of the pacemaker/implantable cardioverter defibrillator patient in the ED. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2007; 25: 812-822.
³Circulation. 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. American Heart Association Web site. Available at http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/112/24_suppl/IV-35. Accessed June 25, 2008.
⁴Woods S, Sivarajan Froelicher E, Underhill Motzer S, Bridges E. *Cardiac Nursing*. 5th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. Google Book Search Web site. Available at http://books.google.com/books?id=vWmbeuYRN8C&pg=PA750&vq=external+defibrillation&dq=external+defibrillation+and+icds&source=qbs_search_r&cad=1_1&ig=qX49MamVUTqTh3siEqwe89rQX0o. Accessed June 25, 2008.