

Reanimación cardiopulmonar básica y utilización de Desfibrilador Externo Automático (DEA) por legos entrenados en comunidades pequeñas de Uruguay. A propósito de 2 casos.

Gustavo Alonso Delgado, Jorge Pérez Alegretti.*

Resumen

Las enfermedades cardiovasculares constituyen uno de los principales problemas de salud en nuestro país y en el mundo, siendo la principal causa de muerte en cierto grupo etario. De acuerdo a los datos de la Comisión Honoraria para la salud Cardiovascular, se producen 28 muertes diariamente por causa cardiovascular en Uruguay, de las que 11 a 14 son Muerte Súbita. Teniendo en cuenta que estas, en su mayoría se producen en la comunidad, es válido el concepto de que serían pasibles de tratamiento utilizando la secuencia de hechos establecidos en la cadena de sobrevivencia. Esta secuencia involucra: el reconocimiento de la situación, llamada a un servicio de emergencia, comienzo de la reanimación cardiopulmonar básica (RCP) de inmediato, desfibrilación temprana, llegada del Servicio de Emergencia y cuidados post reanimación. En este contexto se ha creado en nuestro país, el Consejo Nacional de Resucitación, y dentro de éste el Centro de Instrucción para legos dependiente de la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular en el Departamento de Rocha, funcionando en forma descentralizada y honoraria en la órbita de la Dirección Departamental de Salud del mencionado Departamento. En este artículo analizaremos el funcionamiento de la cadena de sobrevivencia en una pequeña población del interior del país, a propósito de dos casos.

Palabras claves: reanimación cardiopulmonar básica, enseñanza, legos.

Abstract

Cardiovascular disease is one of the principal health problems in our country and in the world and is the principal cause of death for a certain age group. According to data provided by the Honorary Cardiovascular Health Commission [Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular], this disease causes 28 deaths per day in Uruguay, of which between 11 and 14 are sudden deaths. In view of the fact that these deaths usually occur within the community, it is reasonable to think that some of these can be prevented and treated if the sequence of events that takes place in the chain of survival is set in motion. This sequence involves recognizing the situation, calling an emergency care provider, initiating cardiopulmonary resuscitation (CPR) immediately, early defibrillation, arrival of an emergency care provider and post-resuscitation care. To this end, a National Resuscitation Council [Consejo Nacional de Resucitación] has been formed in our country, with an instruction centre for laypersons, answering to the Honorary Cardiovascular Health Commission in the department of Rocha. It operates as a decentralized and honorary body within the orbit of the department's health directorate. In this article, we shall examine the operation of the chain of survival in a small town in the interior of the country, in relation to two cases.

Key words: basic cardiopulmonary resuscitation, teaching, laypersons.

Fecha de recibido: 10 de octubre de 2012

Fecha de aceptado: 23 de noviembre de 2012

Correspondencia: Gustavo Alonso | •g.u.st74@hotmail.com

1. Introducción.

Breve Reseña Histórica

Las nuevas técnicas de RCP fueron desarrolladas a finales de la década de los cincuenta e inicios de la década de los sesenta por los Doctores Peter Safar y James Elanre pioneros del concepto "respiración boca a boca". Sin embargo en la antigüedad, ya existen referencias a técnicas de reanimación, a las que se hace referencia en la Biblia. Una de ellas data del siglo XIV a. C. en Canaán, Egipto donde las parteras Séfora y Fúa aplican

respiración boca a boca a recién nacidos a la que hace referencia el Libro del Éxodo y la otra relatada en el Antiguo Testamento, libro de los Reyes, en que el Eliseo retorna a la vida al hijo de Sunamita poniendo sus ojos, boca, manos, y cuerpo sobre los del niño hasta por siete veces y "entonces el niño estornudó y abrió los ojos"².

Algunos años luego de Safar y Elanre, serán William B. Kouwenhoven, Guy Knickerbocker y Jim Jude quienes describirán

las ventajas de la compresión torácica para provocar la circulación artificial, creando así el ABC de la resucitación práctica que fue extendiéndose por todo el mundo. Safar³ insistía en que estas maniobras serían eficaces solo en el caso que se hicieran populares, enseñándolas a miles de personas y así se fabricará un maniquí para la enseñanza de las mismas. Pero además era conciente de que los cuidados pre hospitalarios eran el punto de enlace entre la resucitación por el testigo y los cuidados in-

tensivos hospitalarios. Sin duda, este médico de origen vienés, fue uno de los pioneros de la aplicación y difusión de los llamados primeros auxilios así como de maniobras para reanimar a las víctimas de ataques cardíacos, asfixia por inhalación de humo, ahogamiento y reacciones alérgicas y merecidamente se le conoce como "el padre de la moderna reanimación"⁴.

En el año 2000 se abandona el término "masaje cardíaco" por "compresiones torácicas" y será en el 2010 en que los ritmos de las compresiones se unifican, 100 o más por minuto cualquiera que sea la edad, realizándose 2 respiraciones iniciales únicamente en bebés⁵.

Svensson y colaboradores⁶ (2010) concluyen que el masaje cardíaco externo es el único procedimiento de reanimación fácil de aprender y de aplicar, debiendo ser considerado como de elección en estos casos. Hay una publicación que destaca no hay diferencias significativas en la evolución ni en la supervivencia a 1 mes entre los pacientes que primero se desfibrilan y luego reciben masaje cardíaco externo (MCE) con aquellos en los que se inicia MCE y luego se desfibrilan. García del Aguila⁸ (2011) destaca la importancia de la formación masiva, con la que se consigue llegar a un número importante de alumnos, en un tiempo corto, optimizándose los recursos.

En este contexto mundial, en Uruguay se promulga en 2008

la ley 18630⁹ sobre el uso Desfibrilaciones Externas Automáticas por legos entrenados y se crea el Consejo Nacional de Resucitación¹⁰, entre cuyos cometidos está el velar por la capacitación en RCP de la población y del personal de salud. Acorde a lo mencionado y en la órbita de la Comisión Honoraria para la salud Cardiovascular, se instruyeron 1500 personas entre setiembre 2010 y marzo 2011 del Departamento de Rocha, profesionales de la salud, técnicos y legos como Instructores para reanimación básica y utilización de D.E.A. Dentro de este grupo se encontraban los integrantes de un club de jubilados de la localidad balnearia de la barra del Chuy que tiene aproximadamente 362 habitantes concomitantemente con personal de la Armada Nacional que presta servicios en dicha comunidad. El objetivo del presente artículo es presentar 2 casos clínicos de reanimaciones realizadas por legos instruidos en RCP.



Cadena de Reanimación.

1. Reconocimiento de la situación y pedido de ayuda.
2. Masaje cardíaco externo
3. Utilización del DEA (Desfibrilador externo)
4. Llegada de la ambulancia
5. Traslado a una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)

2. Caso 1.

03/04/ 2011. Hombre de 67 años, hipertenso, diabético, revascularizado hacia 22 años, 4 puentes, con una buena vida de relación caminaba diariamente sin ángor ni disnea, que sufre colapso brusco con caída al piso, encontrándose en compañía de otras personas en una reunión social. La esposa de este hombre, que había sido entrenada en RCP inicia las medidas de reanimación básica con ayuda de un amigo de este, activándose la cadena de reanimación con la llamada de ayuda. Durante el masaje se constata un ruido semejante a fractura costal, no deteniéndose la maniobra, tal cual les había sido enseñado. La persona que recibe la llamada de emergencia, recoge el DEA y en 7 minutos, en bicicleta y bajo lluvia recorre el trayecto que lo separa del lugar del evento. Se mantiene RCP básica y se utiliza el DEA, manteniéndose a reanimación durante 30 minutos. Se observa el funcionamiento de los 3 primeros eslabones de la cadena de supervivencia: reconocimiento de la situación, comienzo de la RCP y solicitud de ayuda la que llega en 7 minutos. Recupera circulación espontánea y cuando llega la ambulancia se traslada a una Institución de Asistencia Médica Colectiva de

*Doctor en Medicina, Especialista en Medicina de Emergencia UM.

la ciudad del Chuy, donde continúan los cuidados post reanimación, que finalizarán en un centro de cuidados intensivos de Montevideo (350 Km de distancia) donde se estudia identi-

ficándose “lesión severa de tres vasos nativos, puentes venosos a PL y Mg ocluidos, anastomosis Ma. ADA y secuencial a Dg permeable que da circulación a DP y Mg”. Se decide tratamiento

médico e implante de DAI, agregándose amiodarona y lidocaína por reiteración de síncope con descarga del DAI. Actualmente y sin secuelas neurológicas, está llevando una vida normal.



3. Caso 2

17/04/2011. Hombre de 66 años, sufre caída al piso desde su altura sin conocimiento. Se llama

inmediatamente al destacamento de la Prefectura Nacional Naval, pero quienes estaban en el lugar, no reconocen la situación y por tanto no inician medidas

de reanimación. Las personas que recibe la llamada de emergencia, llegan rápidamente al lugar constatan que el paciente está inconsciente, con respi-

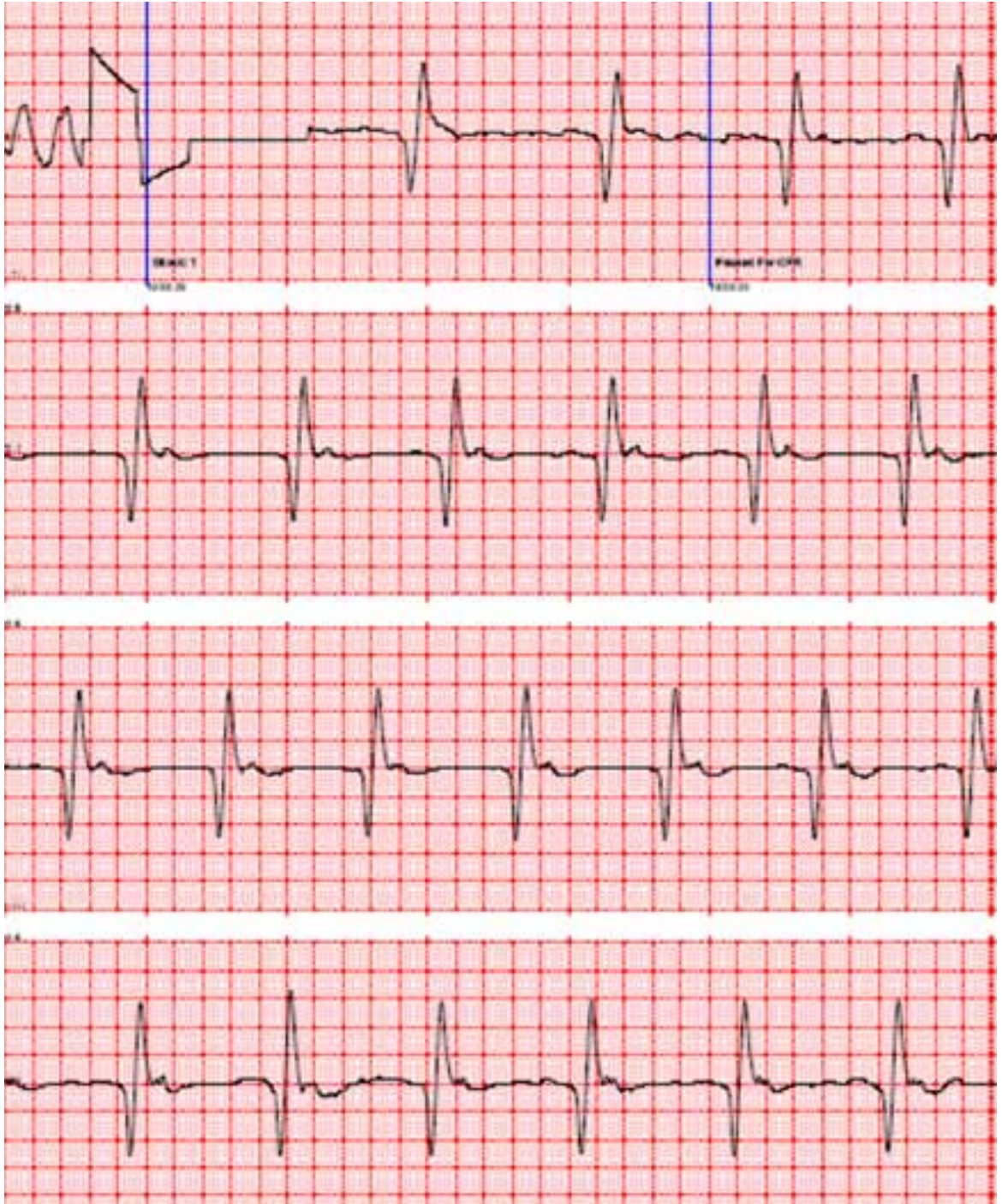
raciones espontáneas y pulso, lo suben a la caja de la camioneta en que llegan. Esta actitud fue fundamental en el devenir de los episodios futuros para realizar adecuadas medidas de RCP. En el trayecto al Hospital del Chuy,

sufre PCR iniciándose MCE y utilizándose DEA realizando el mismo dos descargas en los tiempos correspondientes. Al arribo al hospital el paciente al llegar al hospital se encontraba inconsciente y con pulso,

iniciándose los cuidados post reanimación que continuarán en una institución de asistencia médica colectiva de Rocha (150 Km) y posteriormente en una unidad de cuidados intensivos de Montevideo.



continúa...



Conclusiones

En ambos casos se cumplen los pasos de la cadena de supervivencia, con un desempeño casi perfecto, porque en el segundo caso son los legos entrenados que llegan a los pocos minutos y no quienes asisten al evento los que reconocen la situación y actúan en consecuencia.

En estos dos pacientes, la supervivencia en buenas condiciones fue posible, gracias a que las medidas de RCP fueron iniciadas sin esperar a la emergencia móvil, por quienes se encontraban en el lugar o fueron convocados, en forma correcta. Se destaca la importancia de una comunidad entrenada, sin importar cuán lejos se encuentre el Centro de Salud, que cumpla adecuadamente los pasos de la cadena de supervivencia.

Bibliografía

1. LIBRO DEL EXODO. Disponible en: <http://iglesia.net/biblia/libros/exodo.html#cap1> (Revisado, octubre 2012)
2. LA BIBLIA. Antiguo Testamento. Disponible en: <http://iglesia.net/biblia/libros/2reyes.html> (Revisado, octubre 2012)
3. BELTRAN PINEDA R MD. Cuidado Crítico Cardiovascular. Reanimación Cardiopulmonar, 2006: 256-257 Disponible en: <http://scc.org/?s=reanimacion+cardiopulmonar> (Revisado, octubre 2012)
4. HISTORIA DE LA MEDICINA. BIOGRAFÍAS. Peter Safar. Disponible en: <http://www.historiadela medicina.org/safar.html> (Revisado , octubre 2012)
5. ORGANIZACIÓN AHA. CIRCULATIONS. Journal of American Heart Sudden Cardiac Arrest: A Science Advisory for the Public From the American Action for Bystander Response to Adults Who Experience Out-of-Hospital Hands-Only (Compression-Only) Cardiopulmonary Resuscitation 2008: 2162 - 2167. Disponible en <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/117.16/2162> (Revisado, octubre 2012)
6. LEIF SVENSSON, M.D., PH.D., KATARINA BOHM, R.N., PH.D., MAARET CASTRÈN, M.D., PH.D., HANS PETTERSSON, PH.D., LARS ENGERSTRÖM, M.D., JOHAN HERLITZ, M.D., PH.D., AND MÅRTEN ROSENQVIST, M.D., PH.D. Compression-Only CPR or

Standard CPR in Out-of-Hospital Cardiac Arrest. N Engl J Med 2010; 363:434-442 Disponible en : <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0908991> (Revisado, octubre 2012)

7. HALEY k. Para cardíaca. Frecuencia y consecuencia de la reanimación cardiopulmonar efectuada por testigos sobre paciente que no presentan parada cardíaca. Revista Editorial Board. Pre hospital Emergency Care 2011; 4 (4):.229 - 235.

8. GARCÍA DEL ÁGUILA JJ, LOPEZ REBOLLO E, ROSELL ORTIZ F, MELLADO VERGEL F, ALBA RESINA A, PLAZA PICON G. Estrategia para la formación masiva en reanimación cardiopulmonar básica a primeros intervinientes. Prehospital Emergency Care (ed. esp.).2011; 04 (3): 205-8. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/prehospital-emergency-care-edicion-esp%C3%B1ola-44/estrategia-formacion-masiva-reanimacion-cardiopulmonar-basica-primeros-90039409-articulo-especial-edicion-esp%C3%B1ola-2011> (Revisado, octubre 2012)

9. ORGANIZACIÓN PODER LEGISLATIVO REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY. Ley del Poder Legislativo No. 18.360 “Disponibilidad de Desfibriladores Externos Automáticos en espacios públicos y privados donde exista afluencia de público”. Disponible en: <http://200.40.229.134/leyes/ AccesoTextoLey.asp?Ley=18360&Anchor=> (Revisado, octubre 2012)

10. COMISIÓN HONORARIA PARA LA SALUD CARDIOVASCULAR. Día Latinoamericano de Resucitación Cardíaca. Disponible en: http://www.cardiosalud.org/dia_resucitacion_cardiaca.htm (Revisado, octubre 2012)