

PLANIFICACIÓN, METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE UN CURSO DE RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP-B) EN BOMBEROS DE BILBAO

G. Caballero Abin

A.T.S. y D.E. Ayuntamiento de Bilbao (Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento).
Universidad del País Vasco (Profesor Asociado).

Resumen

La difusión de la resucitación cardiopulmonar básica (RCP-B) se considera primordial para el inicio del «eslabón de la cadena de supervivencia». Se describen sucintamente los programas vigentes en USA, Francia y España, que sirven de base para el implantado en el cuerpo de bomberos de Bilbao, objeto de la comunicación. El programa que se describe, se ha diseñado de acuerdo con los criterios de la A.M.A., implica a la totalidad del cuerpo de bomberos de Bilbao (180), se desarrolla en grupos de 7-8, durante 8 horas teórico-prácticas a lo largo de una semana, cuya metodología se describe pormenorizadamente y es impartido por personal de enfermería del Area de Salud Pública Municipal.

Palabras clave: Curso. Formación. R.C.P. Bomberos.

Introducción

La resucitación cardiopulmonar básica (RCP-B) es la técnica que puede evitar la muerte biológica irreversible de pacientes afectados por una Parada Cardiorrespiratoria (PCR). Se considera que esta técnica, plenamente vigente y en continua renovación, debe ser divulgada en todos los ámbitos sociales (empresas, escuelas, asociaciones, etc.) con el fin de que la mayor

parte de los ciudadanos la conozca y domine, puesto que son estos los primeros testigos en socorrer a una víctima en la vía pública. Constituyen, por tanto, el primer eslabón de la cadena de supervivencia.

Rápido acceso-RCP rápida-Rápida desfibrilación-Rápidos cuidados avanzados

Está demostrado el éxito de la RCP iniciada precozmente en pacientes atendidos en la vía pública por cualquier ciudadano entrenado (más del 50%) comparado con los que reciben asistencia tardíamente en las Urgencias Hospitalarias (Cummins 1986).

Considerada esta necesidad a nivel público, las razones de su divulgación a nivel del personal de emergencia son incuestionables.

Los Servicios de Extinción de Incendios y la RCP

USA

Tomamos como referencia el sistema de emergencia médica de la ciudad de Seattle, el denominado Medic I (Seattle Fire Department's Medic I).

Ante una PCR es localizado el equipo móvil de bomberos más próximo llegando en breves momentos e iniciando soporte vital básico; posteriormente acude la unidad sanitaria que realiza soporte vital avanzado. Con un sistema similar al de Seattle pueden ser solucionadas el 40% de las PCRs prehospitalarias. Este sistema aborda además temas como la enseñanza de RCP al público en general, se complementa el Medic I con el Medic II, que hasta 1979 había entrenado en

Correspondencia: Gonzalo Caballero Abin. Bomberos de Bilbao. C/ Luis Briñas, 16. 48013 Bilbao.

Seattle a 100.000 ciudadanos, con el resultado de que un 30% de todas las reanimaciones eran iniciadas por estos.

Francia

Existen varios sistemas de respuesta a las PCR. En unos casos el primer socorro lo prestan los bomberos estableciendo soporte vital básico y posteriormente un médico en situación de «localizado» permanentemente acude con un vehículo medicalizado prestando soporte vital avanzado. Este sistema es más usual en el ámbito rural.

En las capitales, y tomando como referencia su capital, París, la prestación de socorro se realiza a dos niveles: un primer nivel de primeros auxilios prestado por la Brigada de Bomberos de París y, un segundo nivel medicalizado urgente apoyado en las Unidades Móviles Hospitalarias del SAMU 75, los Servicios Móviles de Urgencia y Reanimación del SAMU 92, 93, 94 y las Ambulancias de Reanimación de la Brigada.

Es importante reseñar dentro de la enseñanza de RCP básica en los Servicios de Bomberos de Francia, en concreto Lyon, la utilización de los denominados Desfibriladores Semiautomáticos Externos (DSE). Estos cursos de capacitación han sido impartidos por el SAMU y el Jefe médico de Bomberos mediante las correspondientes clases teórico-prácticas. Se establece su uso mediante un estricto protocolo. Los DSE, ya son utilizados por personal no médico en U.S.A. y Europa, en concreto: Países Bajos, Bélgica y Gran Bretaña.

España

En lo que a nuestro país se refiere las situaciones de PCR no son directamente atendidas por los Servicios de Bomberos salvo que estas se produzcan durante una intervención de estos, en cuya circunstancia normalmente se cuenta con el apoyo sanitario prestado principalmente por:

- Asistencias sanitarias del propio Servicio de Bomberos.
- Asistencias sanitarias del propio Ayuntamiento ajenos al Cuerpo.
- Asistencias sanitarias de otras instituciones oficiales o benéficas.

Pero en cualquier caso, son muchas las ocasiones en que bien por las características del siniestro, bien por la dificultad de acceso o por cualquier otra circunstancia análoga, el primer socorro es prestado por el propio bombero. En la consideración de lo peculiar de un Servicio de estas características, se hace necesari-

rio que todo el personal de bomberos conozca y domine esta técnica de tal suerte que estos sean capaces de establecer un soporte vital básico previo al soporte avanzado prestado por el personal sanitario. De esta forma es posible conseguir un porcentaje de supervivencia alto, ya que se acepta que si la RCP básica se inicia antes de transcurridos 4 minutos desde el comienzo de la PCR y la RCP avanzada (desfibrilación, intubación endotraqueal, manejo de fármacos) se instaure antes de los 8 minutos, la supervivencia llega al 43% (Einsenberg 1979).

Planificación, metodología y desarrollo

A la vista de estas consideraciones decidimos establecer un Plan de enseñanza de RCP básica en nuestro ámbito de trabajo, es decir el Cuerpo de Bomberos de Bilbao.

Este comienza con la realización del curso motivo de este artículo que será objeto de reciclajes posteriores. Aunque la totalidad del Cuerpo de Bomberos había realizado cursos anteriormente hemos detectado, debido a los largos períodos de tiempo desde que los recibieron, un desfase en cuanto a conocimientos teóricos y escasa destreza práctica.

Planificación

El curso en cuestión se realiza siguiendo los estándares universalmente aceptados para la enseñanza de la RCP emitidos por la American Heart Association (AHA).

- Lugar de la celebración: Aulas del Parque de Bomberos de Bilbao.

- Población objeto del curso: la totalidad del Departamento de Intervención compuesta por 180 bomberos, Oficiales, Suboficiales, Sargentos, Cabos, Bomberos-buceadores, Bomberos-conductores y Bomberos de Intervención.

Distribución de los grupos de trabajo:

Se divide la totalidad de los cursillistas, es decir 180, en 12 grupos de trabajo.

Cada grupo de trabajo consta de 15 personas. A efectos de las clases prácticas cada grupo se subdivide en 2 de 7-8 alumnos cada uno.

Se utilizan maniquíes Resuci-Anne Laerdal y Ambú para la práctica en adultos y Resuci-Baby para prácticas en lactantes. Mascarillas Laerdal Pocket-Mask.

Duración del curso:

El curso de RCP se realiza a lo largo de una semana, desde el lunes (día 1.º) hasta el jueves (día 4.º y último) a razón de 2 horas/día.

Por lo tanto para la realización total del curso se han precisado 12 semanas.

Profesorado:

El curso es impartido por un A.T.S./D.E. que aunque perteneciente al Area de Salud Pública del Excmo. Ayuntamiento de Bilbao se encuentra con carácter estable al cargo del Botiquín del Parque de Bomberos. Al efecto de impartir las clases prácticas se cuenta con la colaboración de un Asistente Sanitario de Ambulancias perteneciente al SAMU de este Ayuntamiento.

Metodología y desarrollo

Día 1.º: Teoría (2 horas). Se imparte una clase teórica al grupo en cuestión sobre conocimientos generales referentes a la PCR así como la sistemática de actuación cara a la realización de la RCP básica. Se expone esquemáticamente la siguiente secuencia:

- Confirmar la pérdida de consciencia.
- Pedir ayuda.
- Posición de RCP y del reanimador.
- Apertura de la vía aérea (maniobra frente-mentón/elevación mandibular). Comprobar si la víctima respira.
- Ventilación de la víctima (boca-boca, boca-nariz, boca-estoma, boca-mecanismo barrera). Maniobras de desobstrucción en su caso.
- Comprobación de pulsos (carotídeo/braquial).
- Sincronización masaje cardíaco-ventilación (adultos, niños 1-8 años, niños menores de 1 año).
- Obstrucción de la vía aérea. Maniobra de Heimlich. Desobstrucción de personas conscientes e inconscientes.

Día 2.º: Práctica (2 horas)

- Exploración vital.
- Soporte ventilatorio, (boca-boca).
- Aprendizaje localización masaje.
- Práctica de la Posición lateral de Seguridad (P.L.S.).

Día 3.º: Práctica (2 horas)

- Repaso día anterior.
- RCP, 1 reanimador (secuencia 15/2), ventilación con mascarilla.
- RCP, niños 1-8 años (secuencia 5/1), ventilación con mascarilla.

- RCP, 2 reanimadores (secuencia 5/1), ventilación con mascarilla.

Día 4.º: Práctica (2 horas)

- RCP, en lactantes (secuencia 5/1), ventilación boca-boca-nariz.
- Obstrucción de la vía aérea. Maniobras de desobstrucción para lactantes.
- Maniobras de desobstrucción en adultos y niños.

Se hace entrega al comienzo del curso de un manual de RCP básica editado por el Excmo. Ayuntamiento de Bilbao.

Conclusión

Está demostrada la eficacia de la enseñanza de la RCP a todos los niveles e, indiscutiblemente para el personal de emergencias por razón de su actividad. Los cursos de RCP realizados excepcionalmente no aportan los suficientes conocimientos teórico-prácticos a largo plazo como para garantizar que un sujeto, en nuestro caso concreto, sea capaz de realizar correctamente la RCP sin mediar reciclaje. Por ello, realizaremos periódicamente los correspondientes cursos de reciclaje una vez actualizados los conocimientos teórico-prácticos de la totalidad de nuestro personal y que ha sido el fundamento del presente curso de RCP básica en Bomberos de Bilbao.

Bibliografía

1. Eisenberg MS, Bergner L, Hallstrom A. Cardiac Resuscitation in the community. Importance of rapid provision and implications for program planning. JAMA 1979; 241: 1905-1907.
2. Cummins RO, Eisenberg MS. Resucitación cardiopulmonar: criterio estadounidense. Br. Med. J. (ed. esp.) 1986.
3. Instructor's Manual for Basic Life Support. American Heart Association 1987.
4. Textbook of Advance Cardiac Life Support. American Heart Association 1987.
5. Oleagordia A. Manual de Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP). Servicio de Salud y Consumo del Excmo. Ayuntamiento de Bilbao. 1990.
6. Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiac Care. JAMA 1992; 268: 2171-2302.
7. Richter F, Lienhard A, Fuilla C, Julien H. La Revue des SAMU 1992; 1-5-8.
8. Prost G, Perfus JP, Rebreyend-Colin M. La Revue des SAMU 1993; 5/6: 218-223.
9. Basic Life Support Heartsaver Guide. American Heart Association 1993.