

Cartas científicas

Conocimientos en soporte vital básico y desfibrilador externo semiautomático de los policías locales de una zona geográfica de España



Knowledge in Basic Life Support and Automated External Defibrillator Among the Local Police of a Geographical Area of Spain

Sr. Editor:

La parada cardiaca (PC) extrahospitalaria es un problema de primera magnitud para la salud pública. Se estima que cada año se producen en España más de 24.500 PC, lo que equivale a una media de una PC cada 20 minutos, ocasionando 4 veces más muertes que los accidentes de tráfico¹. En Europa se calcula que la PC afecta a 700.000 personas². El objetivo de salvar vidas no depende exclusivamente de una reanimación cardiopulmonar (RCP) de alta calidad, sino también de la formación efectiva de la población. Cualquier suceso fuera de la normalidad que acontezca en nuestra zona geográfica, activa los servicios de emergencias. Dependiendo de la estructura organizativa de emergencias en cada comunidad autónoma, los policías locales podrían ser los primeros intervinientes ante una PC.

Los policías locales, como primeros intervinientes, deben realizar los 3 primeros eslabones de la cadena de supervivencia: a) reconocimiento temprano de la emergencia médica y solicitud de ayuda; b) RCP precoz, y c) desfibrilación precoz, siguiendo las recomendaciones del Consejo Europeo de Reanimación y de la American Heart Association³.

El objetivo del presente estudio fue analizar el nivel formativo de los policías locales para el tratamiento de una RCP y el uso del desfibrilador externo semiautomático (DESA). Se trata de un estudio descriptivo transversal en el que participaron los policías locales de 2 municipios escogidos aleatoriamente, de una población con entorno metropolitano y un total de 70.614 habitantes, y una plantilla de 104 policías locales. Se utilizó un cuestionario⁴ que se basó en las últimas recomendaciones del Consejo Europeo de Reanimación y de la American Heart Association³, anónimo y de carácter voluntario, de respuesta cerrada, que constaba de cuestiones específicas sobre RCP y DESA, dividido en 5 áreas de conocimiento: a) sistema de emergencias; b) evaluación inicial de la parada cardiorrespiratoria; c) conocimiento de la vía aérea; d) conocimiento de la circulación, y e) uso del DESA (figura). En referencia a las cuestiones epidemiológicas, se tuvieron en cuenta las variables edad, sexo, antigüedad en la empresa y número de cursos de RCP realizados. El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS 20.0 para Windows.

De los 104 cuestionarios entregados inicialmente, se cumplieron 82. La edad media de los encuestados fue de 44 ± 7 años. El 89% eran varones y el 11% mujeres. La antigüedad de los encuestados ejerciendo como policías locales fue de $18,6 \pm 9,3$ años. El 73,2% habían realizado al menos un curso de RCP, frente al 26,8% que nunca realizaron ningún tipo de curso. De los 60 policías locales que realizaron al menos un curso de RCP, la media del número de cursos fue de $2 \pm 1,5$.

En la tabla se recogen los resultados globales de las encuestas en relación a las cuestiones específicas sobre RCP y DESA. En el cuestionario específico, en el área de sistema de emergencias, el 42,7% de los policías locales saben qué datos deben aportarse al contactar telefónicamente con el sistema de emergencias ante un caso de urgencia médica, y qué es lo primero que deben hacer si se encuentran ante tal situación. En el área de evaluación inicial de la PC, el 57,3% de los policías locales saben cuál debe ser la primera actuación ante una PC y conocen cómo comprobar la consciencia.

En el área de conocimiento de la vía aérea, el 53,7% de los encuestados conoce la maniobra para despejarla, sabe para qué sirve la maniobra «mirar, escuchar, sentir», domina qué hacer tras la primera ventilación si el tórax no se mueve, sabe cómo comprobar la respiración y sabe qué hacer ante una persona inconsciente que no respira. En el área de circulación, el 80,5% sabe cómo actuar si no dispone de DESA y se encuentra ante una PC, sabe qué realizar si la persona que sufre una PC tiene una lesión en la zona peribucal y sabe cómo colocar las manos para realizar la maniobra de RCP. En el área de conocimiento sobre el DESA, el 63,4% conoce cómo deben colocarse los parches para su uso, sabe que no hay que tocar a la víctima durante la descarga y conoce qué hacer cuando se pone en funcionamiento.

La originalidad de nuestro trabajo es que no hemos encontrado ningún estudio en España sobre el nivel de conocimientos de RCP y DESA de los policías locales. Esto no ha hecho posible la comparación de los resultados con otros cuerpos y fuerzas de seguridad del estado. Según la guía de resucitación de 2015, es muy importante establecer unos planes formativos en los eslabones esenciales de la cadena de supervivencia de la PC en entornos extrahospitalarios³. Una de las limitaciones del presente estudio, además del pequeño tamaño, es el sesgo de selección inherente al carácter voluntario de la encuesta, ya que puede ser esperable que tiendan a contestar aquellas personas con más interés en el tema. En conclusión, observamos que los cursos de formación no mejoraron los conocimientos sobre RCP y uso del DESA, lo cual nos lleva a replantear la calidad de estos. Por ende, es muy

Tabla

Resultados de la encuesta sobre cuestiones específicas referentes a reanimación cardiopulmonar y desfibrilador externo semiautomático

	Respuestas correctas % (n)	Respuestas erróneas % (n)
Sistema de emergencias	42,7 (35)	57,3 (47)
Evaluación inicial de la parada cardiaca	57,3 (47)	42,7 (35)
Vía aérea	53,7 (44)	46,3 (38)
Circulación	80,5 (66)	19,5 (16)
Uso del desfibrilador	63,4 (52)	36,6 (30)

<u>Sistema de emergencias</u>	<u>Evaluación inicial de la parada cardiorrespiratoria</u>	<u>Vía aérea</u>	<u>Circulación</u>	<u>Uso del DESA</u>
<p>1. ¿Cuál es el número de contacto del sistema de emergencias de la comunidad autónoma que usted vive?</p> <p>a) 061 b) 091 c) 112 d) 062</p> <p>2. ¿Qué datos no son imprescindibles aportar a la hora de contactar telefónicamente con el sistema de emergencias en caso de urgencia médica?</p> <p>a) Nombre del paciente. b) Desde cuándo comenzó el incidente, cómo y si es la primera vez que ocurre. c) Motivo de consulta. d) Todas las anteriores.</p> <p>3. ¿Cuál es el horario de atención del número de emergencias?</p> <p>a) Funciona de 8:00 a 20:00 horas. b) De 7:00 a 21:00 horas, excepto fines de semana y festivos. c) De 9:00 a 21:00 de lunes a viernes y de 9:00 a 14:00 sábados y domingos. d) Funciona ininterrumpidamente las 24 horas al día, 365 días al año.</p> <p>4. ¿Qué es lo primero que debemos hacer si nos encontramos ante una situación de urgencia?</p> <p>a) Asegurar la zona. b) Avisar a los sistemas de emergencias. c) Colocar al paciente en posición lateral de seguridad. d) Gritar pidiendo ayuda.</p>	<p>1. Si después de nuestras comprobaciones el paciente está inconsciente pero respira, ¿qué debemos hacer?</p> <p>a) Nos arrodillaremos al lado de la víctima y nos aseguraremos de que pueda hablar. b) Le colocaremos en posición lateral de seguridad. c) Miraremos que tiene los ojos abiertos. d) Esperaremos la ayuda sanitaria, sin tocar a la víctima.</p> <p>2. ¿Cuál es el orden correcto de la cadena de supervivencia?</p> <p>a) RCP precoz, desfibrilación precoz, reconocimiento precoz y pedir ayuda, cuidados posresucitación. b) Reconocimiento precoz y pedir ayuda, RCP precoz, pedir ayuda, cuidados posresucitación. c) Reconocimiento precoz y pedir ayuda, RCP precoz, desfibrilación precoz y cuidados posresucitación. d) Cuidados posresucitación, desfibrilación precoz, RCP precoz, pedir ayuda.</p> <p>3. Después de pedir ayuda, ¿qué debemos hacer ante una posible parada cardiorrespiratoria?</p> <p>a) Maniobra de Heimlich. b) Averiguar antecedentes de la víctima. c) Comprobar y abrir vía aérea. d) Canalización de vía venosa.</p> <p>4. Para comprobar la consciencia se debe:</p> <p>a) Agitar los hombros suavemente. b) Realizar una pregunta sencilla como: ¿está usted bien? c) A y B son correctas. d) A y B son incorrectas.</p>	<p>1. ¿Qué maniobra debemos intentar realizar para despejar una vía aérea obstruida en un paciente consciente que no tose?</p> <p>a) RCP. b) Maniobra de Heimlich. c) Boca a boca. d) Posición lateral de seguridad.</p> <p>2. La maniobra de mirar, escuchar, sentir se utiliza para:</p> <p>a) Comprobar la circulación. b) Comprobar la respiración. c) Realizar compresiones torácicas. d) Comprobar la consciencia.</p> <p>3. ¿Qué debemos hacer si durante la primera ventilación realizada en una RCP el tórax no se mueve?</p> <p>a) Seguimos intentando las insuflaciones. b) Insuflamos dos veces más aunque no tengamos el resultado esperado y tapamos la nariz al paciente. c) No tocar a la víctima y esperar a que lleguen los servicios de emergencia, para evitar riesgos en la insuflación. d) Se recoloca la maniobra frente-mentón y se da una segunda insuflación.</p> <p>4. Manteniendo abierta la vía aérea, compruebe que la víctima respira con normalidad, ¿cómo se comprueba la respiración?</p> <p>a) Ver si hay movimientos del pecho. b) Sentir en nuestra mejilla si respira. c) Oír en la boca de la víctima si hay ruidos respiratorios. d) Todas son correctas.</p> <p>5. Si después de nuestras comprobaciones, el paciente además de inconsciente no respira, ¿qué debemos hacer?</p> <p>a) Dejamos de esforzarnos y ocupamos nuestro puesto de trabajo. b) Alertamos al teléfono de emergencias y comenzamos RCP. c) Lo colocamos en posición lateral de seguridad. d) Esperamos que llegue la ayuda sanitaria, sin tocar a la víctima.</p>	<p>1. Si una persona se encuentra en posible parada cardiorrespiratoria y no se dispone de desfibrilador, mientras se espera la ayuda, ¿qué se debe realizar?</p> <p>a) Maniobra de Heimlich. b) RCP básica. c) Intubación endotraqueal. d) Posición lateral de seguridad.</p> <p>2. Para realizar las compresiones torácicas las manos se colocarán:</p> <p>a) El talón de la mano en el centro del pecho. b) Una mano sobre la otra. c) Se entrelazarán los dedos. d) Todas son correctas.</p> <p>3. ¿Por qué se pueden interrumpir las compresiones torácicas en mitad de una RCP?</p> <p>a) Algún profesional se hace cargo o usted está físicamente agotado o la víctima empieza a respirar con normalidad. b) Piensa que la ambulancia está a punto de llegar, ve gente a su alrededor. c) A y B son incorrectas. d) El paciente es de avanzada edad.</p>	<p>1. ¿Qué es un DESA?</p> <p>a) Es un aparato que puede administrar oxígeno. b) Es un aparato que puede administrar una descarga eléctrica controlada al corazón, para revertir la fibrilación ventricular y restablecer función cardíaca. c) Es una técnica utilizada en la ayuda en accidentes de tráfico. d) Es un instrumento para facilitar la intubación endotraqueal.</p> <p>2. Los parches del DESA se colocan habitualmente en el pecho desnudo del paciente en:</p> <p>a) En la zona abdominal uno cerca de otro. b) En la zona anterior del tórax. c) Los dos parches en la zona posterior del tórax. d) Depende de la situación de la víctima.</p> <p>3. Al encontrarse en su trabajo, un compañero que sale de la ducha cae desplomado. No respira por lo que iniciamos la RCP y pedimos al resto de compañeros que nos traigan el DESA del centro y avisen al 112. Antes de colocar los parches del DESA, debemos tener la precaución de:</p> <p>a) Se debe secar rápidamente el pecho de la víctima antes de pegar al pecho los parches del DESA. b) No se debe tomar ninguna precaución, se colocan sobre el pecho húmedo para no demorar la descarga. c) Retirar los anillos que lleva pues pueden interferir con el DESA. d) Todas son correctas.</p> <p>4. ¿Puede tocar alguna persona a la víctima mientras se le administra una descarga?</p> <p>a) Sí, siempre. b) No, nunca. c) En algunas ocasiones, por ejemplo si está fría la víctima. d) Siempre y cuando contemos con equipos de protección.</p> <p>5. ¿Qué hay que hacer cuando se pone en funcionamiento el DESA?</p> <p>a) Se puede tocar cualquier botón sin problema. b) Escuchar y seguir las indicaciones de la voz. c) Tocar un botón de diferente color cada vez. d) Omitir las indicaciones de la voz y administrar la descarga, alternando con compresiones torácicas.</p>

Figura. Cuestionario sobre reanimación cardiopulmonar y uso del desfibrilador externo semiautomático. DESA: desfibrilador externo semiautomático; RCP: reanimación cardiopulmonar.

importante una formación continuada útil que sirva para mejorar tales conocimientos.

Dunia Esther Medina-Robaina^a, Noelia Medina-Robaina^a, Natalia Caballero-Estevez^{a,b} y Alberto Domínguez-Rodríguez^{a,b,*}

^aFacultad de Ciencias de la Salud, Universidad Europea de Canarias, La Orotava, Sta. Cruz de Tenerife, España

^bServicio de Cardiología, Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Sta. Cruz de Tenerife, España

* Autor para correspondencia:
Correo electrónico: adrvdg@hotmail.com
(A. Domínguez-Rodríguez).

On-line el 16 de abril de 2016

BIBLIOGRAFÍA

1. Dirección General de la Agencia de Calidad del SNS. Desfibrilación semiautomática en España. [citado 09 Feb 2016]. Disponible en: http://www.aulacardioproteccion.net/uploads/2/9/9/7/2997300/_ministerior_de_sanidad.pdf
2. Bossaert LL. Perspectiva sobre las guías de reanimación de 2010 del European Resuscitation Council: la necesidad de hacerlo mejor. Rev Esp Cardiol. 2011;64:445–50.
3. Kleinman ME, Brennan EE, Goldberger ZD, Swor RA, Terry M, Bobrow BJ, et al. Part 5: adult basic life support and cardiopulmonary resuscitation quality: 2015 American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation. 2015;132:S414–35.
4. Castro Cuervo C, Cuartas Álvarez T, Castro Delgado R, Arcos González P. Study of knowledge in cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillation in sports instructors of public sport centers in Asturias (Spain). Enferm Clin. 2015;25:344–7.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recresp.2016.02.011>

Expectativas de supervivencia tras la reanimación cardiopulmonar. Predicciones y deseos de los cardiópatas



Expectations of Survival Following Cardiopulmonary Resuscitation. Predictions and Wishes of Patients With Heart Disease

Sr. Editor:

La supervivencia al alta tras una parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria es menor del 25%, y cerca del 30% de los supervivientes presenta importantes secuelas neurológicas¹. Las preferencias de los pacientes respecto a la reanimación cardiopulmonar (RCP) están relacionadas con la percepción que tienen de su probabilidad de éxito^{2,3}. Un excesivo optimismo de nuestros pacientes respecto a maniobras como la RCP podría afectar a sus expectativas, condicionando de esta forma el desarrollo de las órdenes de no reanimar o de los documentos de voluntades anticipadas en el ámbito de la enfermedad cardiovascular.

Nuestro objetivo principal fue conocer el pronóstico que otorgan a la parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria los pacientes cardiológicos, y valorar su posible influencia en sus deseos de reanimación. Para ello elaboramos un estudio descriptivo, desarrollado a través de una encuesta voluntaria y anónima (figura), realizada durante una entrevista presencial y personal con un único cardiólogo (J. Ruiz-García), en una serie consecutiva de pacientes al finalizar su consulta de cardiología en un hospital general.

En total se incluyó en el estudio a 130 pacientes cardiológicos consecutivos (tabla). Ninguno rechazó participar y solo 2 prefirieron no contestar a alguna pregunta sobre sus deseos de reanimación.

La supervivencia total media al alta (pregunta 1 A) predicha por nuestro grupo de pacientes fue del 75,6 ± 23,0% (mediana 80%, intervalo intercuartílico 60-94%). La supervivencia media predicha libre de deterioro neurológico significativo (pregunta 1 B) alcanzó el 64,5 ± 26,2% (mediana 70%, intervalo intercuartílico 50-86%).

Con estas expectativas, 116 pacientes (89%) deseaban ser reanimados en su estado actual, uno rechazaba la RCP y 12 (9%) nunca se habían planteado esta cuestión. En el caso de cambiar su situación clínica y ser diagnosticado de una enfermedad crónica con una esperanza de vida menor de 12 meses, disminuía significativamente el número (71 pacientes, 55%; p < 0,01) de los que continuaban deseando ser reanimados y aumentaba a 22 (17%; p < 0,01) y 34 (26%; p < 0,01) el número de pacientes que, respectivamente, rechazaban la RCP o reconocían no haberse planteado antes esa cuestión.

Veintiocho pacientes (22%) negaba haber visto o presenciado una RCP; de los que sí lo habían hecho, la mayoría (86%) había sido en una película o serie de televisión.

Una única paciente había registrado un documento de voluntades anticipadas o testamento vital. Sin embargo, 89 (69%) deseaban ser ellos mismos los que tomasen las decisiones sobre los cuidados al final de su vida, frente a 28 (22%) y 12 (9%) que deseaban que fuese el médico o un familiar quien lo hiciese.

Los pacientes cardiológicos entrevistados tienen una visión sumamente optimista de los resultados de la RCP en el contexto de una parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria. Es altamente probable que esas expectativas tan distantes de la realidad hayan podido condicionar el deseo mayoritario de querer ser reanimados en su situación clínica actual, e incluso sufriendo una enfermedad que les acortase significativamente su pronóstico de vida.

Los profesionales que tratamos a pacientes cardiológicos deberíamos ser conscientes de esta situación y promover que tomen decisiones basadas en información deseada, objetiva, real y actualizada. Si no aportamos una información adecuada, el paciente puede tomar sus decisiones basándose en unas expectativas erróneas y en unos datos mucho más esperanzadores que la

Tabla

Características demográficas de los sujetos incluidos en el estudio

	Pacientes cardiológicos (n = 130)
<i>Edad (años)</i>	64,6 ± 15,1
<i>Sexo femenino</i>	58 (45)
<i>Estado civil</i>	
Soltero	10 (8)
Casado	81 (62)
Separado	6 (5)
Divorciado	9 (7)
Viudo	19 (15)
<i>Religión</i>	
No creyente	28 (19)
Católico	94 (72)
Otra	8 (6)
<i>Nivel de estudios</i>	
Sin estudios	15 (12)
Primarios	53 (41)
Secundarios	19 (15)
Formación profesional	23 (18)
Universitarios	17 (13)

Los datos se expresan como n (%) o media ± desviación estándar.