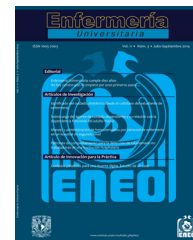




Enfermería Universitaria

www.elsevier.es/reu



ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar



R. Alba Martín *

Unidad Hospitalaria de Salud Mental, Hospital Reina Sofía, Córdoba, España

Recibido el 14 de octubre de 2014; aceptado el 6 de abril de 2015

Disponible en Internet el 23 de mayo de 2015

PALABRAS CLAVE

Educación en salud;
Promoción
de la salud;
Educación
para la salud;
Primeros auxilios;
Ámbito escolar;
Servicios de
enfermería escolar;
España

Resumen

Introducción: La formación en primeros auxilios es fundamental para toda aquella persona que pueda verse implicada en situaciones que requieran una actuación basada en estos conocimientos. Este estudio se dirige a docentes de un colegio, como responsables de alumnos a su cargo, y a todas aquellas personas que visitan el centro, por la posibilidad de presenciar accidentes que requieran actuaciones basadas en el conocimiento en primeros auxilios.

Objetivos: Valorar el incremento en el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en el profesorado, posterior a una intervención educativa.

Metodología: Se realiza un estudio de intervención, con un grupo de 15 docentes. Se recoge información sobre el conocimiento en primeros auxilios antes y después de la intervención educativa.

Resultados: La media de respuestas acertadas obtenidas antes de la intervención educativa es del 38.6%, y asciende después de la intervención al 76.2%.

Conclusiones: Hay un notable aumento en los conocimientos adquiridos, con una media de diferencia del 37.6%, lo cual confirma que hubo cambio en el nivel de información adquirida.

Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: raquelalbamartin@satse.es

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

KEYWORDS

Health education;
Health promotion;
Education for health;
First aid;
School environment;
School nursing;
Spain

Health education in first aid for school teaching staff**Abstract:**

Introduction: Training in first aid is fundamental for every person who might be involved in a situation requiring the use of this knowledge. This study is aimed at teachers who are responsible for students and visitors to the school, and who might witness accidents that require a response informed by knowledge of first aid.

Objectives: To assess the improvement in first aid knowledge among teaching staff after an educational intervention.

Methodology: Intervention study on a group of 15 teachers. Information on knowledge of first aid was collected before and after the educational intervention.

Results: The percentage of correct answers obtained before the educational intervention was 38.6%, and 76.2% after the intervention.

Conclusions: There was a notable increase (37.6%) in first aid knowledge which confirms the positive impact of the intervention.

All Rights Reserved © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0

PALAVRAS-CHAVE

Educação em saúde;
Promoção da saúde;
Educação
para a saúde;
Primeiros socorros;
Âmbito escolar;
Serviços
de enfermagem
escolar;
Espanha

Educação para a saúde em primeiros socorros dirigida ao pessoal docente de âmbito escolar**Resumo**

Introdução: A formação em primeiros socorros é fundamental para toda a pessoa que possa ver-se implicada em situações que requerem uma atuação baseada nestes conhecimentos. Este estudo dirige-se a docentes de uma escola, como responsáveis de alunos a seu cargo e a todas aquelas pessoas que visitam o centro, na possibilidade de presenciarem acidentes que requerem atuações baseadas no conhecimento sobre primeiros socorros.

Objetivos: Valorizar o incremento no nível de conhecimentos sobre os primeiros socorros no pessoal docente, posterior a uma intervenção educativa.

Metodologia: Realizou-se um estudo de intervenção, com um grupo de 15 docentes. Recolheu-se a informação sobre o conhecimento em primeiros socorros antes e depois da intervenção educativa.

Resultados: a média de respostas corretas obtidas antes da intervenção educativa é de 38.6%, e ascende depois da intervenção a 76.2%.

Conclusões: há um aumento notável nos conhecimentos adquiridos, com uma média de diferença de 37.6%, o qual confirma que houve mudança no nível de informação adquirida.

Direitos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a licença de Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0

Introducción

El centro escolar es un lugar donde se producen accidentes derivados principalmente de la práctica de actividad física y deportiva, y estos presentan una frecuencia elevada; 3.7 millones de niños americanos (5-19 años) sufren cada año lesiones importantes en el colegio, lo que supone un 16.5% de todas las visitas anuales a los centros médicos de urgencia¹.

Por otro lado, datos actuales indican que los programas escolares dan lugar a un aumento de conocimientos sobre seguridad en los niños. Así, publicaciones hechas en países como Cuba y Brasil han reportado que la relación salud educación debe ser una estrategia siempre exitosa, no solo para generar nuevos procesos de participación ciudadana en el desarrollo de estilos de vida saludables, sino también

porque es importante para la reducción de riesgos de enfermar y morir. Es primordial el apoyo a las comunidades, para que con procesos de formación sean autónomas en la resolución de sus principales necesidades sanitarias²⁻⁴.

Los accidentes en los centros escolares son frecuentes, siendo el deporte escolar la mayor causa de accidentes dentro del centro educativo⁵. Estos accidentes pueden prevenirse y provienen principalmente de 3 actividades relacionadas con la práctica de la actividad física: 1) el juego en el recreo, 2) la clase de educación física y 3) las actividades deportivas extraescolares. El profesor de educación física es, normalmente, el encargado de coordinar estas actividades en el centro, por lo que es el docente que tiene una mayor probabilidad de que, en su presencia, suceda algún accidente y deba de realizar una intervención en primeros auxilios. Al respecto, diferentes estudios nos indican que el

porcentaje de lesiones ocurridas en clase de educación física respecto al total del centro educativo varía entre el 17.5% y el 23%^{2,5}.

Los accidentes infantiles conllevan un coste muy elevado en el consumo de servicios sanitarios y sus secuelas, pero muy pocos recursos se destinan a su prevención⁶. En un centro educativo los accidentes más comunes que pueden producirse son: caídas, choques y colisiones, cortes, daños musculares, quemaduras, pinchazos, heridas, hemorragias, atragantamientos o asfixias, intoxicaciones y electrocuciones^{6,7}.

El lugar donde podemos encontrar mayor número de niños es en un centro educativo. Gran cantidad de profesores, padres y alumnos pasan a diario por uno de estos centros, así que el docente puede verse involucrado en situaciones de peligro o accidente que precisan una asistencia primaria y básica para tratar de salvar la vida de la persona afectada, de ahí la importancia de que el docente sea formado en técnicas innovadoras y efectivas sobre primeros auxilios, ya que el personal sanitario cualificado difícilmente se encuentra cerca del centro educativo en el que sucedió el accidente⁸.

En enfermería familiar y comunitaria la educación para la salud es una de las actividades asistenciales más importantes, por lo que se consideró importante valorar los conocimientos que poseía el personal docente en materia de primeros auxilios de un centro escolar. Así, el objetivo establecido fue: Valorar el incremento del conocimiento en primeros auxilios de los docentes de la institución educativa elegida, posterior a una intervención educativa.

Métodos

Se realizó un estudio cuasiexperimental, para evaluar el efecto de una intervención educativa a docentes de un colegio de la provincia de Córdoba. La institución de educación primaria escogida es de carácter público, ubicada en una zona urbana. Dicha institución de enseñanza cuenta con un equipo educativo compuesto por 23 docentes, que imparten las distintas asignaturas y algunos además forman parte del equipo directivo. Se incluyeron en el estudio todos los docentes que voluntariamente quisieron participar en él y asistieron a las 3 fases presenciales: 1.^a, cuestionario pre (1-2 h); 2.^a, intervención educativa teórico-práctica durante una semana (en total 5 sesiones de lunes a viernes, con duración de 4 h/día), y 3.^a, cuestionario post (1-2 h de duración).

Se elaboró un cuestionario diseñado «ad hoc», que incluye datos sociodemográficos referidos a la edad, sexo, lugar de nacimiento y residencia, estado civil, número de hijos y datos sobre el conocimiento en primeros auxilios.

Para recoger la información sobre el conocimiento de los docentes en primeros auxilios se diseñó un test de 14 preguntas de opción múltiple con tan solo una respuesta correcta, que los docentes podían responder en 15 min. La consistencia interna se comprobó a través del alfa de Cronbach (valor de alfa 0.89).

Las dimensiones de las temáticas consideradas en el cuestionario fueron:

Sesión 1.^a: Presentación. Introducción a los primeros auxilios (Definición); Contenidos mínimos de un botiquín (RD: 486/1997).

Sesión 2.^a: Conceptualización de accidentabilidad en el trabajo; Accidentes más frecuentes (parte I): quemaduras, heridas, contusiones.

Sesión 3.^a: Accidentes más frecuentes (parte II): lipo-timia, fracturas, caídas; Normas generales en primeros auxilios (Principios PAS, PLS-Posición Sims).

Sesión 4.^a: Cura de heridas (Actuación); Funcionamiento del desfibrilador externo automático.

Sesión 5.^a: Dudas y aclaraciones. Repaso. Despedida y cierre.

El primer paso para comenzar este trabajo comienza con una revisión bibliográfica en diversas bases de datos, con el propósito de buscar información sobre el tema tratado; para la búsqueda se utilizan principalmente 2 palabras clave: primeros auxilios y educación para la salud. Una vez sintetizada y analizada la información mínima a adquirir en revisión por pares expertos, se recogen los contenidos esenciales de aprendizaje en el cuestionario (explicándolos en presentación power point).

Tras contactar con el colegio elegido y aportar la documentación necesaria para realizar dicho estudio, y una vez obtenido su consentimiento, se acuerdan junto al equipo educativo las fechas más apropiadas para todas las partes implicadas, en las que se llevarán a cabo las distintas sesiones. Se recoge información sobre el tema tratado antes y después de la intervención educativa, mediante el cuestionario autoadministrado.

Se interviene en un solo grupo, formado por 15 profesores del total de 23 que trabajan en el colegio, que acuden a las sesiones educativas de forma voluntaria. La intervención educativa trata de dotar a los docentes de unos conocimientos básicos sobre los tipos de accidentes o situaciones de urgencia y emergencia que pueden encontrar en el ámbito escolar y las actuaciones que deben realizar ante los mismos.

En la 1.^a fase se explicaron los motivos de la intervención de manera general para no sesgar el estudio y se hizo entrega del cuestionario. Motivo: indagar sobre los conocimientos previos del profesorado.

2.^a fase: Sesiones teórico-prácticas durante una semana sobre conocimientos básicos en primeros auxilios, dudas y aclaraciones al respecto.

Finalmente, en la 3.^a fase, se aplicó el mismo examen para su cumplimentación (postintervención educativa).

Los datos obtenidos se recogieron en una base de datos Excel en 3 hojas de cálculo (variables sociodemográficas, información recogida antes y después de la intervención, así como la información de los aciertos en cada una de las preguntas del test). Para el procesamiento de la información se utilizó el programa estadístico SPSS 18.0; para evaluar las diferencias entre las calificaciones pre- y postintervención se utilizó la prueba Wilcoxon de rangos.

Resultados

El grupo experimental de este estudio estaba formado por 15 docentes. Se excluyeron 4 por falta de asistencia a la última de las 3 sesiones. Cabe señalar que hubo un especial interés por parte del equipo educativo (78.9%), ya que las personas que asistieron a las sesiones educativas lo hicieron de forma voluntaria.

Tabla 1 Características de la muestra estudiada

Variable	Profesionales (n = 15)		%
Sexo	Varón	5	33.3
	Mujer	10	66.7
Edad	Media	48	
	(límites)	(32-58)	
Estado civil	Moda	49	
	Casado	15	100
N.º hijos	Otros		0
	Media	1.66	
Tiempo trabajado	Moda	2	
	Media	23.4	
Formación adecuada	Moda	36	
	Sí	7	46.7
	No	8	53.3
Aciertos (antes): 8 ± 1			(después): 13 ± 1

Las características del grupo experimental se presentan en la [tabla 1](#):

Del total de 15 docentes, el 33.3% son hombres y el 66.7% mujeres. Con un rango de edad comprendido entre 32-58 años, una media de 48 años y una moda de 49 años. El estado civil de la totalidad del grupo es casado/a. La media del tiempo trabajado es de 23.4 años y la moda de 36 años.

El 46.7% de la muestra ha recibido previamente algún tipo de información sobre primeros auxilios. El 100% de los docentes sabe cuál es la definición de primeros auxilios antes de recibir las sesiones educativas, que coincide con la pregunta número 1, pero esta es la única que sufre un descenso en el porcentaje de aciertos tras recibir las sesiones educativas. Descenso que podemos atribuir a confusión, pues solo una persona contesta erróneamente.

Por el contrario, los docentes tienen conceptos erróneos sobre cómo curar heridas (por ejemplo, utilizar alcohol para la cura de heridas) y desconocen el funcionamiento del desfibrilador externo automático, cuestiones que coinciden con las preguntas 6 y 14, las cuales aumentan considerablemente tras la intervención llegando a un 93.3% y a un 73.3% respectivamente. En las demás preguntas también se puede observar incremento en los conocimientos tras la intervención.

Podemos afirmar que los hombres poseían más conocimientos antes de la intervención. Pero tras esta, las mujeres han adquirido mejor la información transmitida, pues la diferencia entre los aciertos antes y después de la intervención es un 5.7% superior en mujeres.

Generalmente todos los participantes aumentan su conocimiento tras la intervención, aunque unos más que otros. Antes de la intervención hay 8 participantes que se encuentran por debajo de la media del porcentaje de aciertos, pero esta cifra disminuye tras la intervención puesto que solo hay 6 personas por debajo de la media del porcentaje de aciertos. Hay que destacar el considerable aumento de la media del porcentaje de aciertos en 5 de los participantes, pues llegan a alcanzar cifras entre 38.6-71.4% de diferencia entre el antes y el después de la intervención, diferencia tan acentuada que deja al resto de los participantes por debajo de la media. Asimismo, podemos afirmar que el participante número 10 es el que menos ha aprendido de la intervención puesto que poseía escasos conocimientos antes y solo ha

obtenido una diferencia de la media de porcentaje de aciertos de un 14.3%. Por el contrario, el participante número 13 es el que más ha aprendido de la intervención puesto que poseía escasos conocimientos antes, pero estos han aumentado muy considerablemente, obteniendo una diferencia de 71.4%.

Cabe destacar que mínimamente las personas en el rango inferior a 49 años tienen más conocimientos sobre primeros auxilios, así como los que tienen hijos, viven en la capital y los que han recibido información previa sobre este tema.

Analizando detenidamente los datos obtenidos, podemos afirmar que la media del porcentaje de aciertos de la encuesta que se cumplimentó antes de la intervención educativa es de un 38.6% quedando 8 de los participantes por debajo de esta media.

Por el contrario, la media del porcentaje de aciertos de la encuesta que se cumplimentó después de la intervención educativa es de un 76.2% quedan 6 de los participantes por debajo de la media. La diferencia entre la media antes y después de la intervención educativa es notable, de un 37.6%, y con base en esto puede plantearse que la intervención educativa ha sido efectiva puesto que hay un incremento significativo del conocimiento de los primeros auxilios (prueba de Wilcoxon con $p < 0.05$).

Discusión

Conforme a los resultados obtenidos podemos afirmar que antes de la intervención educativa los docentes poseían déficits en sus conocimientos sobre primeros auxilios.

Esta afirmación coincide con la conclusión hallada en el estudio *Grado de conocimiento de profesores de educación general básica*, en la cual se menciona que los profesores tienen un bajo grado de conocimiento sobre primeros auxilios en traumatismos del aparato locomotor y refieren la gran necesidad de ser capacitados en este tema⁹. Información que refuerza también el estudio *La educación para la salud en el Espacio Europeo de Educación Superior*, que arroja datos informativos sobre las carencias en educación para la salud a nivel de educación universitaria¹⁰.

Según lo citado, tanto profesores como estudiantes de magisterio tienen un conocimiento deficiente en primeros auxilios. Muy diferente es la afirmación del estudio *Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de educación física en E.S.O.* que asegura que los conocimientos en primeros auxilios de los profesores son buenos¹¹. También podemos comparar el interés por recibir nociones de primeros auxilios de los participantes de nuestro estudio con otro estudio realizado, donde el porcentaje de personas interesadas en recibir cursos de RCP es similar al recogido por nuestro estudio (85%)⁶.

En otra investigación¹¹, la formación de profesores de educación física no presenta valores significativos ni en la categoría de conocimientos óptimos, ni en la categoría de conocimientos preocupantes. Los datos mayoritarios (50%) pertenecen a la categoría de buenos conocimientos. Respecto a haber realizado curso o no de formación, los resultados muestran mejores valores para los docentes que realizaron algún curso de formación. Sin embargo, no se encuentran diferencias significativas ($p < 0.05$) entre los 2 grupos, por lo que parece que el hecho de formarse a través de cursos específicos no ha aumentado el conocimiento

en esta materia. Este resultado, contrario al nuestro y al de anteriores investigaciones¹², puede ser explicado a partir de 2 grandes criterios: por un lado, a través del control de la calidad y cantidad de contenidos específicos que se dan en los cursos, y por otro, conociendo los años que han pasado desde que se realizó el último curso de formación, lo que induciría a un olvido de los contenidos aprendidos.

Por otro lado, varios estudios han evidenciado que la mayoría de los accidentes que ocurren en el centro escolar se pueden evitar cumpliendo la legislación vigente en materia de prevención¹³. En este sentido, la mayoría de los centros no cumple con los criterios mínimos y básicos, como contar con un botiquín adecuado o dotar de planes de evacuación que deben de existir en los centros¹⁴⁻¹⁶. Por estos motivos, se hace necesaria la presencia de enfermería como agente de educación para la salud en las citadas materias.

También está demostrado que la educación sobre principios básicos de primeros auxilios de la población tiene un gran impacto sobre la morbilidad de las enfermedades no transmisibles. Por ello creemos conveniente que exista en cada centro educativo un plan de formación continua obligatoria del profesorado en primeros auxilios impartido por personal enfermero^{11,17}.

Consideramos primordial la implementación de un programa educativo sobre primeros auxilios dirigido a docentes y alumnos universitarios que lo serán en un futuro, el cual deberá abarcar la educación primaria, secundaria y universitaria. Este programa educativo será impartido por personal sanitario cualificado.

Conclusiones

Los conocimientos que presentan los profesores en primeros auxilios antes de la intervención son deficitarios (tienen conceptos erróneos sobre cómo curar heridas [utilizar alcohol] y desconocen el funcionamiento del desfibrilador externo automático), con tendencia a poseer conocimientos más acertados entre aquellos profesores que ya habían realizado algún curso de formación.

Fue destacable el interés en recibir nociones de primeros auxilios de los participantes de nuestro estudio (alta motivación).

En general, todos los participantes aumentan su conocimiento tras la intervención, y en este estudio también fue así; sin embargo, apreciamos una mayor tendencia en las mujeres a adquirir mejor la información transmitida (5.72% superior en mujeres).

En definitiva, es importante destacar la formación del docente para que pueda actuar de forma rápida y segura en cada caso.

Financiamiento

Este trabajo no contó con ningún financiamiento.

Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Linakis JG, Amanullah S, Mello MJ. Emergency department visits for injury in school-aged children in the United States: A comparison of nonfatal injuries occurring within and outside of the school environment. *Acad Emerg Med*. 2006;13:567-70.
2. Esparza Olcina MJ. Prevención de lesiones infantiles por accidente doméstico. En: Recomendaciones PrevInfad/PAPPS [en línea] [actualizado Jun 2011; consultado 24 Feb 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1lp6FrL>
3. Cazull Imbert I, Rodríguez Cabrera A, Sanabria Ramos G, et al. Enseñanza de los primeros auxilios a escolares de cuarto a noveno grados. *Revista Cubana Salud Pública* [Internet]. 2007; 33 [consultado 27 dic 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1DqyzWJ>
4. Arteaga Rodríguez C, Kolling García M, Mesquida P. Health and education: A binomial worth being rescued. *Rev bras educ med*. 2007;31:60-6.
5. Abernethy L, MacAuley D. Impact of school sports injury. *Br J Sports Med*. 2003;37:354-5.
6. Muñoz E. La actitud innovadora del docente ante los accidentes más comunes: el botiquín de primeros auxilios. *Revista digital innovación y experiencias educativas*. 2009 [consultado 21 nov 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1CbXqq2>.
7. Alquézar Fernández M. Primeros auxilios en la educación física: Propuesta didáctica para primaria. *Rev Arista Digit*. 2010;3:509-16 [consultado 1 jul 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1BOIU7D>
8. Navarrete González R. La actuación del docente en educación física ante el accidente escolar. *Revista Portaldeportivo*. 2010;4:1-15 [consultado 1 ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1xB7Cgg>.
9. Orellana N, Solís V, Vásquez S. Grado de conocimiento de profesores de educación general básica sobre primeros auxilios en traumatismos del aparato locomotor (Tesis). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; 1998.
10. Cubero J, Calderón M, Costillo E, Ruiz C. La educación para la salud en el Espacio Europeo de Educación Superior. Universidad de Granada. Publicaciones 2011; 41: 51-63 [consultada 21 nov 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1ISpOmW>
11. Abalades JA, Ortín A. Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de educación física en E.S.O. *Revintmedciencactfís-deporte*. 2010;10:271-83 [consultado 11 dic 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1Czbqh3>.
12. Tenorio D, Marino Escobar J, Garzón ES, et al. Efectividad de intervenciones educativas en primeros auxilios. *Investig. Andina* [online]. 2009; 11: 81-91.
13. Sánchez I, Pascual LF, Tobajas JA, et al. Consideraciones legislativas sobre las medidas de prevención y seguridad en materia de primeros auxilios en el sistema educativo. En: Palacios J, Sánchez M, García JL, et al, eds. III Congreso de Salvamento y Socorrismo de Galicia (CD ed., pp. 729-740). Sanxenxo, Pontevedra: Fundación Idissa. 2003.
14. Rosa FJ, de Abajo S. Estudio sobre la siniestralidad en los centros escolares de León. León: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2002.
15. Cruz Roja Española. *Manual de primeros auxilios*. Madrid: Santillana Ediciones Generales; 2008.
16. DRAE. *Diccionario de la Lengua Española* (22.a ed.). Madrid: Espasa. 2008.
17. San José C. *Enfermería escolar* [trabajo de grado]. Valladolid: Universidad de Valladolid. Facultad de Enfermería. 2013/2014. Disponible en: <http://bit.ly/1G62R1e>.