

Evaluación de la necesidad formativa en soporte vital básico percibida por los cuidadores



Evaluation of basic life support training need perceived by parents

Sra. Editora,

En pediatría son poco frecuentes las paradas cardiorrespiratorias (PCR) fuera del hospital y desafortunadamente la supervivencia es muy baja¹. Los niños con patologías médicas graves corren mayor riesgo de sufrir estos eventos que los sanos². Una preparación adecuada puede facilitar la adaptación de los cuidadores y brindarles una mayor seguridad tras el alta hospitalaria².

El objetivo del estudio fue evaluar cómo perciben la necesidad de formación en soporte vital básico (SVB) los progenitores, postulando como hipótesis que consideran necesaria dicha formación y con la finalidad de establecer un programa formativo.

Se realizó un estudio transversal analítico unicéntrico en el Servicio de Pediatría de un hospital de tercer nivel. La revisión estadística se llevó a cabo con R, aplicativo Rcommander© (John Fox, McMaster University, Hamilton,

Canadá). La resolución del Comité de Ética de referencia fue favorable (código de registro 2023/053).

Se entregó un cuestionario a asistentes de pacientes pediátricos que acudieron para valoración o cuidados al hospital, con un total de 57 participantes. De estos, 27 (47,4%) tenían a su cargo a niños sanos, entre los cuales cinco (8,8% de la muestra) habían recibido formación previa. Los encuestados que asistían a menores con patologías (se incluyeron aquellos que realizaban un seguimiento en consultas externas más de dos veces al año o recibiesen tratamiento de forma crónica) fueron 30 (52,6%) y ocho (14,0%) de ellos poseían formación. Un total de 77,2% nunca había recibido entrenamiento previo, aunque 50% tenían un hijo con alguna patología.

En el ámbito extrahospitalario, las situaciones de emergencia que involucran a niños son infrecuentes. Sin embargo, la actuación adecuada por parte de los padres/madres es fundamental para reducir la mortalidad y las secuelas que pueden surgir³.

Los datos de nuestro trabajo revelaron un importante desconocimiento sobre conceptos relacionados con el SVB pediátrico. En la [tabla 1](#) se muestran las preguntas realizadas sobre SVB, las respuestas obtenidas y la significación estadística, mientras que en la [tabla 2](#) se exponen los resultados obtenidos sobre la necesidad de formación percibida.

Tabla 1 Diferencias formativas entre los padres/madres de niños con patologías y de los niños sanos

Pregunta realizada, respuesta correcta y resto de opciones	Con formación (n = 13)	Sin formación (n = 44)	valor p
<i>La cadena de supervivencia incluye</i>			
Reconocimiento precoz y pedir ayuda (activar sistema de emergencias) → reanimación precoz → desfibrilación precoz → reanimación avanzada → cuidados posresucitación (respuesta correcta)	46,2% (6)	50% (22)	0,81
reanimación precoz → pedir ayuda (activar sistema de emergencias) → cuidados posresucitación	0% (0)	6,8% (3)	
Pedir ayuda (activar sistema de emergencias) → desfibrilación precoz → reanimación avanzada precoz → cuidados posresucitación	23,1% (3)	2,3% (1)	
No sabría ordenarlos	30,8% (4)	40,9% (18)	
<i>Si un lactante sufre un atragantamiento y respira de forma ineficaz, ¿qué maniobra realizaría?</i>			
Golpes interescapulares y compresiones torácicas (respuesta correcta)	15,4% (2)	20,9% (9)	0,64
Golpes interescapulares	46,2% (6)	32,3% (10)	
Heimlich	30,8% (4)	30,2% (13)	
No realizaría ninguna maniobra	7,7% (1)	2,3% (1)	
No sabría que maniobra realizar	0% (0)	23,3% (10)	
<i>Si tuviese que realizar una RCP a un niño, qué secuencia de compresiones/ventilaciones usaría</i>			
15 compresiones y 2 ventilaciones (respuesta correcta)	53,8% (7)	41,9% (18)	0,64
30 compresiones y 2 ventilaciones	23,1% (3)	7% (3)	
30 ventilaciones y 2 compresiones	7,7% (1)	0% (0)	
15 ventilaciones y 2 compresiones	0% (0)	4,7% (2)	
No sabría qué secuencia seguir	15,4% (2)	46,5% (20)	
<i>En la PCR es muy importante un reconocimiento precoz de la misma, ¿cuándo consideramos que un niño está en PCR?</i>			
Si está inconsciente, no respira y tiene mala perfusión, aunque no sepa mirarlos pulsos (respuesta correcta)	30,8% (4)	32,6% (14)	0,90
Si no respira ya se considera PCR	38,5% (5)	20,9% (9)	
Lo más importante es saber si tiene pulso o no	23,1% (3)	14% (6)	
No sabría reconocerlo	7,7% (1)	32,6% (14)	

PCR: parada cardiorrespiratoria; RCP: reanimación cardiopulmonar.

Tabla 2 Necesidad de formación percibida por los padres/madres

Pregunta realizada	Sí	No	NS/NC
¿Le preocupa no saber actuar ante una situación en la que el menor a su cargo necesite RCP pediátrica?	98,2% (55)	1,8% (1)	0%
¿Disminuiría su preocupación tener unas nociones básicas sobre cómo actuar ante una situación de emergencia acontecida en el menor a su cargo?	94,6% (53)	3,6% (2)	1,8% (1)
¿Estaría dispuesto a hacer RCP a un familiar o a una persona a su cargo?	94,6% (53)	1,8% (1)	3,6% (2)
¿Considera necesaria una formación en RCP pediátrica?	98,2% (55)	1,8% (1)	0%
¿Acudiría a sesiones formativas en RCP pediátrica si le fuese posible?	96,4% (54)	1,8% (1)	1,8% (1)
¿Piensa que actuaría diferente ante una PCR si realiza alguna formación sobre esto?	91,1% (51)	3,6% (2)	5,4% (3)

NS/NC: no sabe/no contesta; PCR: parada cardiorrespiratoria; RCP: reanimación cardiopulmonar.

La mitad de los progenitores no supieron ordenar los eslabones de la cadena de supervivencia. Un total de 23,3% no sabrían cómo actuar ante una obstrucción de la vía aérea, casi la mitad no supo determinar cuál es la secuencia de ventilaciones/compresiones y 32,6% no sabrían reconocer una PCR. Investigaciones previas han obtenido las mismas conclusiones poniendo de manifiesto la necesidad de establecer estrategias de formación en SVB.

De los cuidadores, a 98,2% (n = 56) les preocupa no saber actuar ante una situación de emergencia y consideraba necesaria una formación en SVB pediátrica. Además, manifestaron que tener unas nociones básicas, disminuiría su preocupación. Tomatis et al.⁴ recogen datos similares en su estudio, en el que demostraron que la formación de progenitores aumentó significativamente sus conocimientos y su confianza.

De los que tenían formación previa, 61,5% (n = 8) consideró que sus conocimientos son regulares, 30,8% (n = 4) afirmó que son buenos y 7,7% (n = 1) cree que son malos. Mientras que 84,6% (n = 11) vieron necesario realizar una actualización.

No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en la formación recibida en SVB pediátrica entre el grupo de cuidadores de niños con patología y los sanos (p = 0,46), tampoco entre las puntuaciones medias obtenidas de los que habían recibido formación y los que no la habían recibido (p = 0,88).

De los padres/madres, 96,4% (n = 54) acudirían a sesiones formativas en SVB pediátrico, sin haber diferencias estadísticamente significativas entre los cuidadores de niños con patologías (29 de 30 acudirían a sesiones) y los sanos (25/25), (p = 0,36).

Los encuestados consideraron que el lugar idóneo para formarse en primer lugar son los centros sanitarios (57,1%, n = 32) y en segundo los educativos, a diferencia de otros estudios en los que estos últimos se habían posicionado en primer lugar⁵.

Las limitaciones del estudio están marcadas por el diseño del mismo, el reclutamiento hospitalario y la información de la que disponemos sobre la formación previa, pero dada su finalidad, esto facilitó la realización del mismo y el conocimiento sobre la predisposición familiar a recibir formación.

Los cuidadores de pacientes pediátricos atendidos en un hospital terciario consideran necesario recibir formación en SVB pediátrico. Existe un déficit importante de conocimientos en cuanto a la identificación de la PCR, la cadena de supervivencia, el manejo de la obstrucción de vía aérea y la secuencia de RCP pediátrica. Por lo que consideramos necesario diseñar un programa formativo que aborde estos conceptos.

Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Requena-Morales R, Palazón-Bru A, Rizo-Baeza MM, Adsuar-Quesada JM, Gil-Guillén VF, Cortés-Castell E. Mortality after out-of-hospital cardiac arrest in a Spanish Region. *PLoS One*. 2017;12:e0175818.
2. Moser DK, Dracup K, Doering LV. Effect of cardiopulmonary resuscitation training for parents of high-risk neonates on perceived anxiety, control, and burden. *Heart Lung*. 1999;28:326–33.
3. Burford AE, Ryan LM, Stone BJ, Hirshon JM, Klein BL. Drowning and near-drowning in children and adolescents: a succinct review for emergency physicians and nurses. *Pediatr Emerg Care*. 2005;21:610–6.
4. Tomatis Souverbielle C, González-Martínez F, González-Sánchez MI, Carrón M, Guerra Miguez L, Butragueño L, et al. Strengthening the Chain of Survival: Cardiopulmonary Resuscitation Workshop for Caregivers of Children at Risk. *Pediatr Qual Saf*. 2019;4:e141.
5. Abelairas-Gómez C, López-García S, Martínez-Isasi S, Carballo-Fazanes A, Rodríguez-Núñez A. Conocimientos en soporte vital básico del futuro profesorado de Educación Infantil y Educación Primaria ¿Una cuenta pendiente de los planes de estudios universitarios? *An Pediatr (Engl Ed)*. 2019;91:344–5.

Alicia Ogando Martínez*, Esther Camino Vázquez Pérez y Alejandro Avila-Alvarez

Servizo de Pediatría, Complexo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC), Servizo Galego de Saúde (SERGAS), A Coruña, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alicia.2128@hotmail.com (A. Ogando Martínez).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2023.12.002>
1695-4033/ © 2023 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Reanimación del recién nacido fuera de la sala de partos: ¿algoritmo neonatal o del lactante? Resultados de una encuesta nacional



Newborn resuscitation out of the delivery room: Pediatric or neonatal algorithm? Results from a national survey

Sra. Editora,

La transición a la vida extrauterina tras el nacimiento presenta unas peculiaridades que hacen preciso un algoritmo de actuación específico para la estabilización y la reanimación neonatal en el ámbito del paritorio. Tras ese momento, aunque no está clara la delimitación temporal, la reanimación cardiopulmonar del paciente neonatal puede presentar controversias en varias maniobras, pudiéndose seguir pautas de reanimación neonatal (RN) o de soporte vital avanzado pediátrico (SVAP). Entre ellas existen algunas diferencias importantes. Por ejemplo, la necesidad de administrar una relación de compresiones torácicas con respecto a la ventilación (CT/V) de 3:1 o 15:2, o si esta debe seguir siendo sincronizada con la ventilación tras la intubación orotraqueal, generando decisiones sin evidencias suficientes, ambiguas y arbitrarias que, potencialmente, pueden conllevar problemas de seguridad. Tras revisar la bibliografía, las guías y los manuales, se evidencia una falta de consenso y una imprecisión en las recomendaciones de las diferentes sociedades científicas y grupos de trabajo respecto a cuándo se deben cambiar las directrices de RN a SVAP, o a si deben cambiarse o no¹⁻⁴. En la modalidad de CT/V 3:1 el ciclo dura 2 segundos y, por tanto, en un minuto se administrarían 90 compresiones y 30 insuflaciones o ventilaciones. En la relación 15:2, que dura aproximadamente 10 segundos, se administrarían 90 compresiones y solo 12 ventilaciones. Esta diferencia es relevante por la menor cantidad de ventilaciones que se realizan en la relación 15:2 y su potencial importancia en la probable causa que motiva la necesidad de reanimación.

En España no existe un registro de paro cardiorrespiratorio intrahospitalario en pacientes neonatales, por lo que se desconoce la práctica clínica actual de relación CT/V de los pacientes neonatales tras el nacimiento. Por ello, desde el Grupo de Reanimación Neonatal de la Sociedad Española de Neonatología diseñamos un estudio cuyo propósito fue conocer la realidad del manejo del paro cardiorrespiratorio durante el periodo neonatal tras

el parto, con respecto al uso de las directrices de RN o SVAP.

El estudio se realizó mediante encuestas a las unidades neonatales. Los cuestionarios se enviaron en dos ocasiones por correo electrónico a los adjuntos/as de neonatología pertenecientes a la Sociedad Española de Neonatología que trabajan en la red sanitaria nacional en España. Se envió a 735 adjuntos/as, de los que respondieron la encuesta 307 (41,8%) de 114 centros diferentes. De ellos, el 82,4% (253) pertenecían a un servicio/unidad de nivel asistencial III, el 13,4% (41) a nivel II y el 4,2% (13) a nivel I. De los que respondieron, el 67,7% (208) tenían más de 10 años de experiencia. Tan solo 12 centros (10,5%) disponían de un protocolo asistencial a la parada cardiorrespiratoria en un neonato fuera de la sala de partos. Con respecto a la relación CT/V de 3:1, la administraban siempre el 60,5% y nunca el 16,9%. En el 22,6% restante dependía de criterios de ubicación (paritorio o maternidad) y/o de edad gestacional (pretérmino o a término), como se señala en la [figura 1a](#). La relación 15:2 la aplicaban siempre el 13,9% y nunca el 29,4%. En el 56,7% restante dependía de la etiología probable (cardíaca) y de la ubicación del paciente en el servicio de urgencias ([fig. 1b](#)). Con respecto a la coordinación entre CT y V tras la intubación, el 46,3% la mantenían, mientras que el 52,6% cambiaban a no sincronizada.

En cuanto al nivel asistencial, en los hospitales de nivel asistencial I y II el uso categórico de «siempre» para la relación CT/V 3:1 es menor, siendo del 37,5%, y «nunca», del 20%, aumentando el porcentaje al 40,5% de los que lo circunscriben al paritorio, maternidad o según la edad gestacional. En los hospitales de nivel asistencial III el uso categórico de «siempre» en la relación CT/V de 3:1 es mayor respecto a los de nivel I y II, siendo del 63,7%, y «nunca» del 16,5%, con el 19,7% de quienes lo circunscriben al paritorio, maternidad o según la edad gestacional. Es decir, en los hospitales de nivel asistencial III es más frecuente utilizar una relación 3:1, mientras que los hospitales de nivel I y II tienen en cuenta con mayor frecuencia si la PCR ocurre en el paritorio, en la maternidad o en el paciente prematuro⁵.

En espera de mayor evidencia científica, persiste una zona gris en el paciente neonatal, que se inicia desde los primeros minutos de vida, sobre qué relación CT/V aplicar. Entre tanta controversia, son los asistentes quienes deciden, a nivel local o individual, qué relación aplican cuando el neonato sufre una parada cardiorrespiratoria fuera de la sala de partos o del periodo perinatal inmediato, mostrando la realidad una gran variedad de criterios en la toma de decisiones, como etiología, edad posmenstrual y ámbito de la parada. En nuestra opinión, urge disponer de