Tratamiento del dolor anticipatorio en los niños antes de la retirada de la vía endovenosa: efectividad de la utilización de la distracción mediante las pompas de jabón

Anticipatory pain treatment in children after intravenous catheter remove: effectiveness of distraction with soap bubbles

C. Jerez Molina¹, M. Martínez Martínez², E. Gómez Gamboa³

¹Unidad de Cirugía Ambulatoria, Hospital Materno-Infantil Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona.

²Theatres Department. East Surrey Hospital. Redhill, United Kingdom. ³Enfermera Proyecto Hospital Sin Dolor en Pequeños Procedimientos. Hospital Materno-Infantil Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona

Autor para correspondencia: cjerez@sjdhospitalbarcelona.org

RESUMEN

La colocación de la vía venosa en niños antes de la cirugía se realiza después de la inducción anestésica, cuando el niño ya está inconsciente en la mesa quirúrgica. El niño no experimenta, en este caso, dolor a la colocación de la vía, ya que está inconsciente, pero al despertar siente dolor debajo del apósito.

La reacción de los niños a la retirada de la vía endovenosa está poco estudiada; sin embargo, el niño vive este procedimiento como de dolor anticipatorio, ya que siente en la mano el dolor que le ha causado la aguja. Es importante mitigar en lo posible esta situación, ya que la memoria de una experiencia dolorosa puede tener consecuencias a largo plazo, ya sea en futuras reacciones a los eventos dolorosos o en la aceptación del personal sanitario en futuros encuentros.

El manuscrito pretende mostrar, con un ejemplo visual mediante fotografías, la eficacia en la utilización de la distracción para la retirada del catéter venoso en niños.

Palabras clave: Manejo del dolor, atención ambulatoria, cuidados de enfermería, catéter, efectividad.

ABSTRACT

The placement of the intravenous catheter in children before surgery is performed after induction of anesthesia, when the child is unconscious on the operating table. The child has not experience, in this case, the placement of the road, as he is unconscious, but when he awake in pain beneath the dressing.

The reaction of children to the withdrawal of the intravenous catheter is poorly studied; however, the child lives this procedure as anticipatory pain because it feels in her hand the pain that has caused by the needle. It is important to mitigate as far as possible this situation, as the memory of a painful experience can have long-term consequences, either in future reactions to painful events or acceptance of health personnel in future meetings

The manuscript is intended to show a visual example by photographs, efficiency in the use of distraction for removal of the venous catheter in children.

Keywords: Pain management, ambulatory care, nursing care, catheter, effectiveness.

INTRODUCCIÓN

La venopunción es uno de los procedimientos más temidos en los niños. La retirada del catéter provoca en él recuerdos que le producen dolor anticipatorio y estrés, ya que el niño recuerda el dolor sufrido en la punción, por lo que se muestra temeroso en su retirada.

Reducir el dolor, o incluso aliviarlo por completo, es un objetivo fundamental dentro de la pediatría, pero a la vez también resulta un reto al que se enfrentan los profesionales que trabajan con niños, ya que no solo se debe saber manejarlo cuando ya existe, sino también prevenirlo (1).

En las últimas décadas, la investigación sobre el dolor pediátrico ha avanzado considerablemente, al igual que lo ha hecho la sociedad sobre los derechos de la infancia en el ámbito de la salud. Muestra de ello es el desarrollo de los derechos de los niños, como la *Carta Europea de los derechos del Niño Hospitalizado* (Resolución A2-25/86 del Parlamento Europeo de 13 de mayo de 1986). Según recoge la misma, el no sufrir innecesariamente es un derecho de los niños y, por tanto, es de obligatorio cumplimiento tratar todos los aspectos que infundan dolor a los niños (2).

La sensación de dolor se describe como un mecanismo protector del organismo, ya que alerta a quien lo padece de que algo va a cambiar y provoca iniciar alguna acción destinada a suprimir o disminuir el dolor. Estrictamente hablando, la experiencia dolorosa es subjetiva, dado que no es directamente accesible en su totalidad a un observador externo (1).

El adulto, cuando se presenta esta situación, suele ejecutar una serie de actos dirigidos a restaurar su bienestar, las llamadas "conductas de dolor", una categoría en la que se incluyen conductas verbales, maniobras analgésicas, ir al médico, etc., y que tienen en común que son interpretadas por los demás como señal de dolor (1).

Los adultos pueden comunicar y describir a otros su experiencia y son capaces de informar acerca de la naturaleza del dolor, su localización, intensidad, duración, etc., elementos esenciales para conocer qué les sucede y poner los remedios pertinentes (3).

En los niños pequeños, el repertorio de conductas ante el dolor resulta ser muy limitado, ya que gran parte de estas conductas se adquieren con los años durante el proceso de socialización. Por lo general, ante sensaciones dolorosas, el comportamiento de los bebés parece destinado a suprimir todo estímulo que resulte doloroso (movimientos de brazos, piernas, rigidez del torso, etc.) y a llamar la atención del adulto, manifestando su malestar llorando y gritando (2).

Con el desarrollo de los procesos cognitivos y la adquisición del lenguaje, los niños van obteniendo los elementos necesarios para comunicar las sensaciones dolorosas, pero

incluso aunque ya hayan adquirido las capacidades básicas para expresar o reconocer las fuentes de dolor, todavía no gozan de la autonomía suficiente para llevar a cabo conductas encaminadas a disminuirlo (3).

Como en otras muchas áreas de su comportamiento, también en esta dependen de lo que determinen los adultos, de ahí la importancia que tiene en este campo la actuación de padres y profesionales sanitarios, ya que el manejo del dolor infantil requiere de un abordaje especializado, donde el conocimiento y la comprensión de los aspectos evolutivos adquieren una relevancia determinante (4).

Las últimas décadas muestran que el área quirúrgica pediátrica ha ido modificando las técnicas y procedimientos más dolorosos y estresantes para el niño. Los estudios actuales evidencian que las diversas estrategias utilizadas antes de una intervención quirúrgica no solo promueven los comportamientos de afrontamiento al estrés, como son la entrada de padres en la inducción de la anestesia (5), la musicoterapia (6,7), los payasos de hospital (8), etc., sino que reducir la ansiedad y el estrés quirúrgico disminuye también el dolor postoperatorio (9).

En el entorno quirúrgico, lo que más preocupa al niño es "que le pinchen" y "tener que llevar una aguja en el brazo" (10); sin embargo, aunque las nuevas técnicas anestésicas han ido evolucionando a lo largo del siglo XXI y la mayoría de los niños son anestesiados con técnicas inhalatorias, lo cierto es que la realidad nos muestra que la venoclisis es utilizada para la inducción de la anestesia en las técnicas en las que esta se realiza por vía endovenosa (11).

Para aliviar el dolor y el estrés durante la venopunción se han utilizado diferentes técnicas no farmacológicas que se centran en el paradigma cognitivo conductual, el cual implica la participación activa del niño (información, distracción, respiración o relajación) (12).

Belliemi y cols. (13) mostraron que ver dibujos animados en la televisión durante la venopunción aumentaba la tolerancia al dolor y tenía efecto analgésico. Otros autores también han demostrado que ver la televisión no solo disminuye el dolor, sino que reduce el estrés que puede provocar la venopunción (13,14).

El uso de las pompas de jabón es otra de las técnicas utilizadas para disminuir el estrés y aumentar la cooperación del niño durante los procedimientos dolorosos, ya sea durante la administración de las vacunas (15), durante la venopunción antes de la cirugía o en las punciones para muestras de sangre (16).

La reacción de los niños a la retirada de la vía endovenosa ha sido poco estudiada, sin embargo el niño vive este procedimiento como de dolor anticipatorio, ya que siente en la mano el dolor que le ha causado la aguja. Es importante mitigar en lo posible esta situación, ya que la memoria de una expe-

riencia dolorosa puede tener consecuencias a largo plazo, ya sea en futuras reacciones a los eventos dolorosos o en la aceptación del personal sanitario en futuros encuentros (17).

El objetivo de este trabajo es mostrar de forma visual una técnica de distracción muy fácil de aplicar por la enfermera de la cirugía ambulatoria para la retirada de la vía endovenosa mediante el uso de las pompas de jabón.

PACIENTES

En nuestra unidad de cirugía ambulatoria, los niños son anestesiados de forma inhalatoria si no hay contraindicaciones. El niño entra en quirófano con uno de sus padres y con la ayuda de los payasos. Con el juego o la música, y con el apoyo de uno de sus padres, el niño se duerme mediante la aplicación de la mascarilla facial. Aunque la venopunción ocurre después, cuando el niño ya está inconsciente, lo cierto es que al despertar el niño argumenta que le duele, se sorprende del apósito que lleva en la mano y, en ocasiones, lucha frenéticamente para que se le retire la vía.

Por nuestra experiencia, podemos decir que uno de los momentos más estresante para el niño postoperado es cuando se le ha de retirar la vía. El dolor anticipatorio que cree que sufrirá a la retirada promueve en él conductas y comportamientos de rechazo, como la retirada de la mano, llorar, gritar o alejarse de la enfermera cuando esta se acerca para realizar el procedimiento.

En el Anexo 1 se puede apreciar cómo la enfermera retira la vía endovenosa mediante la experiencia con una niña. Explicamos el proceso y se presentan mediante fotos cómo se realiza la retirada del catéter después de la cirugía y previo al alta en la Unidad de Cirugía Ambulatoria, utilizando el juego de las pompas de jabón.

RESULTADOS

Por nuestra práctica podemos decir que utilizar las pompas de jabón para la retirada de la vía endovenosa tiene varias ventajas. La primera es que es un juego muy habitual en los niños y, puesto que lo conocen, no son necesarias largas explicaciones: al entregarle el juego, el niño inmediatamente se pone a soplar. Y la segunda es que, teniendo al niño soplando distraído, se le retira la vía casi sin darse cuenta, ya que mientras sopla se va reforzando y animando a que vaya haciendo la pompa más grande.

Al hacer respiraciones suaves se produce relajación, y el niño focaliza su atención en las pompas que está realizando y no se centra en los estímulos que provocan ansiedad, como son la retirada del apósito y del catéter.

También se disminuye la activación vegetativa excesiva, el miedo, la angustia y la ansiedad, y se eliminan respuestas

motoras inadecuadas como pataletas, retirar la mano, llorar o gritar.

Sobre todo se desarrollan conductas de colaboración. Los niños y las familias se muestran más cómodos y tranquilos al proporcionar la enfermera una atención cálida y sensible.

DISCUSIÓN

Las técnicas de distracción son útiles en el manejo del dolor y mejoran la asistencia de los pacientes pediátricos (18). La utilización de pompas de jabón es un juego común en los niños, por lo que puede ser una manera fácil y práctica de ayudar a los niños a hacer frente a las experiencias dolorosas y angustiantes.

La enfermera mantiene una participación activa en el proceso, estableciendo un contacto terapéutico y un cuidado centrado en el niño y su familia, focalizando la atención del niño en el juego, distrayendo su atención del procedimiento.

MacLaren y cols. (14) sugieren que proporcionar a los niños una distracción suficientemente atractiva y fácil de usar puede ser una técnica de manejo del estrés rentable y eficiente en el tiempo. La participación e implicación de la familia/padres también es importante. En el estudio de Caprili y cols. (16), los niños que realizaban esta técnica de distracción no precisaban tanto de la implicación y ayuda de estos para disminuir su ansiedad.

Creemos que los profesionales deben tener habilidades y competencias para llevar a cabo las acciones necesarias para conseguir aliviar el dolor, eso sí, sin olvidar que se deben tener en cuenta otros factores, como son los ambientales aplicados al entorno y las características del niño y de los acompañantes (familia, padres) para generar climas de confianza (19).

Una limitación de este trabajo es que se ha basado en la observación de nuestra experiencia en la práctica diaria. Sin embargo, estas observaciones serán la base y la justificación de futuros estudios al respecto. Como dice Oliveira y cols. (20) se deben realizar más estudios para evaluar diferentes procedimientos y conocer así qué resultados son los más óptimos. A pesar de ello, este trabajo muestra cómo intervenciones sencillas y de bajo coste son muy eficaces en la mejora de la atención al paciente pediátrico. Además, no requieren aumento de profesionales ni aumento de la carga de trabajo, siendo esto, a menudo, una barrera para la adopción de nuevos tratamientos o cambios en la práctica clínica.

AGRADECIMIENTOS

Los autores del texto desean agradecer a los padres que dieron su consentimiento y a las niñas que figuran en las fotografías. Sin ellos no hubiera sido posible mostrar visualmente la utilidad de esta técnica de distracción.

ANEXO 1. RETIRADA DE LA VÍA ENDOVENOSA PREVIA AL ALTA HOSPITALARIA DE LA UNIDAD, UTILIZANDO EL JUEGO INFANTIL DE LAS POMPAS DE JABÓN

<p>Previo a la retirada del catéter, informaremos del procedimiento a realizar, enseñaremos todo el material y dejaremos que inicie la realización de pompas de jabón para que poco a poco se sienta bien. Favoreceremos que el niño adopte una posición confortable que le ayude a estar más relajado</p>
<p>Es importante que él nos dé permiso para iniciar el procedimiento. Nos aproximamos lentamente con voz suave y mantendremos un <i>feedback</i> con la niña, explorando sus emociones en cada momento de la realización del procedimiento. Se utilizará un vocabulario infantil adecuado a la edad, evitando palabras de connotaciones dolorosas</p>
<p>Mantendremos un entorno natural en el que haremos participar a otros niños que estén en su misma situación. Involucrar a otros niños les refuerza y les hace más valientes. Se reconoce la buena actuación y se refuerza su buen comportamiento durante todo el procedimiento</p>
<p>Con los ejercicios respiratorios que la niña realiza mientras hace pompas, y la visualización de las imágenes placenteras, se disminuye el miedo y ansiedad</p>
<p>Mientras se realiza el procedimiento, se anima a la niña para que haga la pompa más grande para así desviar la atención hacia estas y retirar la mirada de lo que estamos realizando y que pudiera provocarle malestar o dolor</p>
<p>En este caso, como la habitación era compartida con otra niña, se aprovechó la ocasión para que se ayudaran entre ellas. La complicidad de ambas puede observarse en la fotografía</p>

BIBLIOGRAFÍA

1. Ullan AM, Fernández E, Badía M, Lorente F, Malmierca F, Zapatero I. Opiniones y actitudes del personal sanitario hacia los sistemas de evaluación y tratamiento del dolor. *An Pediatr* 2013;79:95-100. DOI: 10.1016/j.anpedi.2012.12.003
2. Quiles Sebastián MJ, Méndez Carrillo FX, Ortigosa Quiles JM. Preocupaciones prequirúrgicas: estudio empírico con población infantil y adolescente. *An Pediatr* 2001;55:129-34. DOI: 10.1016/S1695-4033(01)77648-5.
3. Guevara-López U, Covarrubias-Gomez AR. Parámetros de práctica para el manejo del dolor agudo perioperatorio. *Cir Cir* 2005;73:223-32.
4. Quiles MJ, vander-der Hofstadt J, Quiles Y. Instrumentos de evaluación del dolor en pacientes pediátricos: una revisión (2ª Parte). *Rev Soc Esp Dolor* 2004;11:360-9.
5. Kain ZN, Caldwell-Andrews AA, Mayes LC, Wang S-MM, Krivutza DM, LoDolce ME. Parental presence during induction of anesthesia: physiological effects on parents. *Anesthesiology* 2003;98:58-64.
6. Kain ZN, Caldwell-Andrews A, Krivutza DM, Weinberg ME, Gaal D, Wang S-M, et al. Interactive music therapy as a treatment for preoperative anxiety in children: a randomized controlled trial. *Anesth Analg* 2004;1260-6.
7. Ni CH, Tsai WH, Lee LM, Kao CC, Chen YC. Minimising preoperative anxiety with music for day surgery patients - a randomised clinical trial. *J Clin Nurs* 2012;21:620-5. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03466.x.
8. Golan G, Tighe P, Dobija N, Perel A, Keidan I. Clowns for the prevention of preoperative anxiety in children: a randomized controlled trial. *Pediatr Anesth* 2009;19:262-6. DOI: 10.1111/j.1460-9592.2008.02903.x.
9. Vaughn F, Wichowski H, Bosworth G. Does preoperative anxiety level predict postoperative pain? *AORN J* 2007;85:589-604.
10. Quiles MJ, Ortigosa JM, Méndez FX, Pedroche S. Cuestionario de Preocupaciones sobre cirugía Infantil. *Psicothema* 1999;11:601-9.
11. Migdal M, Chudzynska-Pomianowska E, Vause E, Henry E, Lazar J. Rapid, needle-free delivery of lidocaine for reducing the pain of venipuncture among pediatric subjects. *Pediatrics* 2005;115:e393-8.
12. Méndez F, Ortigosa J, Pedroche S. Preparación a la hospitalización infantil (I): Afrontamiento del estrés. *Psicol Conductual* 1996;4:193-209.
13. Bellieni C V, Cordelli DM, Raffaelli M, Ricci B, Morgese G, Buonocore G. Analgesic effect of watching TV during venipuncture. *Arch Dis Child* 2006;91:1015-7.
14. MacLaren JE, Cohen LL. A comparison of distraction strategies for venipuncture distress in children. *J Pediatr Psychol* 2005;30:387-96.
15. Boivin J-MM, Poupon-Lemarquis L, Iraqi W, Fay R, Schmitt C, Rossignol P. A multifactorial strategy of pain management is associated with less pain in scheduled vaccination of children. A study realized by family practitioners in 239 children aged 4-12 years old. *Fam Pract* 2008;25:423-9. DOI: 10.1093/fampra/cmn069.
16. Caprilli S, Vagnoli L, Bas C, Messeri A. Pain and distress in children undergoing blood sampling: effectiveness of distraction with soap bubbles. A randomized controlled study. *Cure traumatiche* 2012;4:15-8.
17. von Baeyer CL, Marche TA, Rocha EM, Salmon K. Children's memory for pain: overview and implications for practice. *J Pain* 2004;5:241-9.
18. Barros E, de Almeida FO, de Campos RC, Diniz PE. Distraction methods for pain relief of cancer children submitted to painful procedures: systematic review. *Rev Dor* 2015;16:146-52. DOI: 10.5935/1806-20150028.
19. Bagnasco A, Pezzi E, Rosa F, Fornonil L, Sasso L. Distraction techniques in children during venipuncture: an Italian experience. *J Prev Med Hyg* 2012;53:44-8.
20. Oliveira N, Linhares MB. Nonpharmacological interventions for pain relief in children: a systematic review. *Psychol Neurosci* 2015;8:28-38. DOI: 10.1037/h0101030.