

Intervenciones psicológicas eficaces para el afrontamiento de procedimientos médicos dolorosos en oncología pediátrica: revisión teórica

M. Salas Arrambide^a, O. Gabaldón Poc^b, J.L. Mayoral Miravete^c, R. Guerrero Pereda^c, J. Albisu Andrade^c y I. Amayra Caro^a

^aDepartamento de Psicología. Universidad de Deusto. ^bClínica del Dolor y ^cServicio de Pediatría. Hospital Donostia. España.

Los niños con enfermedades crónicas tienen que padecer numerosos y repetidos procedimientos médicos dolorosos. Las intervenciones psicológicas han conseguido buenos resultados en el tratamiento de este tipo de dolor pediátrico y resultan ser un buen complemento para las terapias físicas y farmacológicas, aunque este tipo de intervenciones no se han aplicado de manera sistemática en la práctica pediátrica. En este artículo se revisan algunos trabajos de investigación sobre el tratamiento cognitivo-conductual del estrés, del dolor y de la ansiedad asociados a procedimientos médicos en la población oncológica pediátrica. Se exponen los posibles beneficios derivados de este tipo de intervenciones, además de sugerencias para la realización de procedimientos médicos dolorosos utilizando técnicas cognitivo-conductuales.

Palabras clave:

Procedimientos médicos dolorosos. Niños. Terapia cognitivo-conductual. Psicooncología pediátrica.

EFFECTIVE PSYCHOLOGICAL INTERVENTIONS FOR COPING WITH PAINFUL MEDICAL PROCEDURES IN PEDIATRIC ONCOLOGY: A THEORETICAL REVIEW

Children with chronic diseases have to undergo numerous and repeated painful medical procedures. Psychological interventions have produced good results in the treatment of this kind of pediatric pain and, although they have not been routinely incorporated into pediatric practice, they provide an effective complement to physical and

pharmacological therapies. The present article reviews research into cognitive-behavioral treatment of the distress, pain and anxiety associated with medical procedures in pediatric oncology. We present the possible benefits of these interventions and suggest uses for cognitive-behavioral techniques when performing painful medical procedures.

Key words:

Painful medical procedures. Children. Cognitive-behavioral therapy. Pediatric psycho-oncology.

INTRODUCCIÓN

El enfoque psicológico más comúnmente utilizado para el tratamiento del dolor, el estrés y la ansiedad asociados a procedimientos médicos dolorosos ha sido el cognitivo-conductual¹⁻⁶.

El *componente conductual* tiene como objetivo modificar las conductas del niño o del adulto que inician, mantienen o aumentan el dolor. El *componente cognitivo* tiene como objetivo que los niños se centren en imágenes o pensamientos de manera que no atiendan a sensaciones como el dolor en su intensidad usual, debido a que la concentración selectiva bloquea o disminuye la percepción dolorosa activando sistemas de supresión del dolor endógeno⁷.

Las intervenciones psicológicas cognitivo-conductuales suelen estar compuestas por modelado filmado, respiración, imaginación, distracción, ensayo conductual, relajación y refuerzo contingente con la utilización de técnicas

Correspondencia: Dra. M. Salas Arrambide.
Universidad de Deusto. Facultad FICE. Despacho 213-D.
Apartado 1. 48080 Bilbao. España.
Correo electrónico: msalas@euskalnet.net

Recibido en enero de 2003.
Aceptado para su publicación en marzo de 2003.

de afrontamiento; componentes derivados del *Pack de Intervención Cognitivo-Conductual*⁸ desarrollado en un estudio pionero sobre el tratamiento psicológico del estrés en niños oncológicos que eran sometidos a procedimientos médicos dolorosos.

A continuación, se expone una revisión de las investigaciones más importantes realizadas en torno al tratamiento cognitivo-conductual del estrés asociado a procedimientos médicos dolorosos en oncología pediátrica.

Esta revisión se llevó a cabo utilizando las bases de datos Medline y Psycodoc, y búsquedas en Internet, centrándose en las publicaciones desde el año 1983 hasta el 2002, con el objetivo de tener una información exhaustiva sobre el tratamiento cognitivo-conductual del estrés, el dolor y la ansiedad asociados a procedimientos médicos dolorosos en oncología pediátrica, para el diseño de un protocolo de investigación empírica sobre este tema para una tesis doctoral en psicooncología pediátrica (tablas 1 a 3).

ESTUDIOS SOBRE EL TRATAMIENTO COGNITIVO-CONDUCTUAL DEL ESTRÉS PROCEDIMENTAL EN ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

Estudios de Jay et al

Jay et al⁸ fueron pioneros en investigar un programa de intervención psicológica cognitivo-conductual para reducir el estrés en niños oncológicos sometidos a procedimientos terapéuticos dolorosos.

El *pack* cognitivo-conductual constaba de 5 componentes (respiración, refuerzo, imaginación, ensayo conductual y modelado filmado) y se aplicó a 5 niños con leucemia, derivados por mostrar una ansiedad extrema ante los procedimientos médicos.

Este programa obtuvo reducciones significativas en las puntuaciones de estrés y eliminación de la restricción física para realizar las aspiraciones medulares y punciones lumbares, demostrando la eficacia de la intervención psicológica y asentando las bases para futuras investigaciones.

TABLA 1. Sugerencias para mejorar el afrontamiento de procedimientos médicos dolorosos

Personal sanitario	Padres y personal sanitario	Niño
<ol style="list-style-type: none"> Preparación psicológica del niño y sus padres Tratamiento máximo del dolor y de la ansiedad en el primer procedimiento médico para evitar el posterior desarrollo de síntomas de ansiedad anticipatoria Un conocimiento adecuado del tratamiento conductual y farmacológico del dolor y de la ansiedad por parte del personal sanitario responsable de los procedimientos médicos Disponibilidad de instrumentos adecuados de monitorización y equipo de resucitación en la sala de tratamiento Habilidades mecánicas adecuadas en los individuos que realizan los procedimientos médicos Evaluación continua del niño para valorar la eficacia de los tratamientos para la ansiedad y el dolor Crear un ambiente lo más agradable posible en la sala de tratamiento 	<ol style="list-style-type: none"> Dar explicaciones que el niño pueda entender. El niño necesita saber qué es lo que va a ocurrir. Se le deben dar explicaciones sobre lo que sentirán, oírán, y lo que va a pasar de acuerdo a su nivel evolutivo. En los niños más pequeños puede utilizarse algún modelo (muñeco) para explicar qué es lo que va a pasar Individualizar la preparación del niño, ya que cada niño puede tener diferentes necesidades y lo que sirve para un niño puede no servir para otro Ser honestos. El engañar a un niño sobre un procedimiento médico hará que en el siguiente procedimiento desconfíe, manifestando como consecuencia un mayor nivel de estrés Aceptar el dolor y la ansiedad que experimenta el niño, facilitando recursos para un mejor afrontamiento. Por ejemplo se le puede decir: "la inyección da un poquito de miedo y hace un poco de daño, pero si respiras despacito cuando te la vayan a poner, dolerá menos y estarás mejor" Premiar al niño por sus conductas positivas durante el procedimiento. Deben premiarse las conductas de cooperación mediante premios verbales concretos (p. ej., "estoy muy contento porque has estado quieto durante el procedimiento" o "ha estado muy bien que le dijeras a la enfermera exactamente cómo te sentías") y pequeños premios como pegatinas, caramelos, actividades especiales, etc. Nunca utilizar los procedimientos médicos como amenaza. El amenazar al niño con inyecciones... interfiere con la confianza del niño y puede que empeore su conducta Dar algún tipo de control al niño. La sensación de tener algún tipo de control reduce el dolor, por lo que puede darse al niño la posibilidad de decidir si quiere que se le administre el procedimiento en brazos de su acompañante o en una silla, o si quiere que le pongan una tiritita o no Estimular la distracción durante las fases previas al procedimiento médico (sobre todo en el momento de espera) Estimular la respiración profunda en el niño en el momento de la inserción de la aguja 	<ol style="list-style-type: none"> Utilización del juego. El juego ayuda a los niños a expresar sentimientos y a trabajar aspectos que les preocupa. El juego médico es útil para que el niño exprese su ansiedad y sus miedos y ayuda a descubrir prejuicios que tiene el niño acerca de su enfermedad y tratamiento Utilización de la imaginación y técnicas de relajación, especialmente en las fases menos dolorosas del procedimiento Utilización de la distracción, en las fases menos dolorosas del procedimiento médico Utilización de la respiración en las fases más dolorosas o más ansiógenas del procedimiento médico Autoafirmaciones positivas. Pueden utilizarse con niños de más de 6 años de edad, guiándolos durante el procedimiento para que se digan frases relajantes a sí mismos, como "esto acabará pronto", "puedo soportarlo", "esto me ayuda para que me cure...".

En un segundo estudio⁹, compararon la eficacia de la intervención cognitivo-conductual y de un tratamiento farmacológico (administración oral de 0,30 mg/kg de valium 30 min antes del procedimiento) para la reducción del estrés durante aspiraciones de médula. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a diferentes condiciones experimentales (tratamiento cognitivo-conductual, farmacológico y grupo control de atención mínima).

Los resultados mostraron que el estrés, el dolor y la tasa cardíaca disminuyeron de manera significativa en el grupo de terapia cognitivo-conductual. En los niños tratados con valium, no se observó disminución significativa del estrés, dolor o frecuencia cardíaca; pero sí de la presión diastólica.

Niños y padres valoraron la terapia cognitivo-conductual como más útil que el empleo de valium o el grupo control.

Los resultados de una investigación posterior¹⁰ indican que la combinación del programa de intervención cognitivo-conductual y de valium oral (0,15 mg/kg), era más beneficiosa que la sola intervención cognitivo-conductual, para reducir el estrés durante aspiraciones medulares y punciones lumbares.

Por último, compararon la terapia cognitivo-conductual con anestesia general (Halothane[®]) en pacientes de oncología pediátrica sometidos a aspiraciones medulares¹¹. Los resultados indicaron que los niños tratados con halotano manifestaron menor estrés durante la fase anticipatoria que los niños tratados con terapia cognitivo-conductual, sin encontrar diferencias en el autoinforme del dolor en las diferentes condiciones. Los autores no proporcionaron datos sobre la conducta del niño en la fase de encuentro y recuperación de la aspiración medular. Las enfermeras apreciaron más estrés en los niños tratados con halotano que en el grupo bajo terapia cognitivo-conductual.

Se apreciaron una variedad de efectos secundarios en los niños tratados con halotano, incluyendo síntomas de ajuste conductual en las siguientes 24 h de la aspiración medular. No obstante, los padres esperaban que la anestesia fuera más eficaz, manifestando su preferencia por esta intervención una vez finalizado el estudio.

Estudios de Manne et al

Manne et al¹² utilizaron una intervención psicológica cognitivo-conductual con niños oncológicos, de entre 3 y 9 años de edad, que precisaban restricción física para la práctica de procedimientos médicos dolorosos.

Los niños eran sometidos a inyecciones para obtener muestras sanguíneas, administración de quimioterapia, hidratación, anestésicos, etc.

Los pacientes y sus padres fueron asignados a un grupo de intervención conductual o a un grupo control. La intervención conductual incluía distracción de la atención, respiración, refuerzo positivo contingente con la

TABLA 2. Recomendaciones para diferentes procedimientos médicos

<p>Inyecciones intravenosas e intramusculares y acceso al catéter interno</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación individualizada 2. Presencia de los padres 3. Agrupación de procedimientos médicos, de manera que la repetición de éstos no se haga necesaria 4. Utilización de anestésicos locales 5. Explicar al niño la razón por la cual se realiza el procedimiento, utilizando el juego médico con los niños más pequeños, y teniendo en cuenta su nivel evolutivo 6. Utilización de técnicas de distracción durante el tiempo de espera y las fases menos dolorosas del procedimiento 7. Utilización de técnicas de respiración en el momento de la inserción de la aguja.
<p>Punciones lumbares y quimioterapia intratecal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación individualizada 2. Utilización de anestésicos locales 3. Explicar al niño la razón por la cual se realiza el procedimiento, utilizando el juego médico con los niños más pequeños, y teniendo en cuenta su nivel evolutivo 4. Utilización de técnicas de distracción durante el tiempo de espera y las fases menos dolorosas del procedimiento 5. Utilización de técnicas de respiración en el momento de la inserción de la aguja 6. Administración de benzodiazepinas en niños seleccionados debido a una ansiedad extrema ante los procedimientos médicos
<p>Aspiraciones y biopsias de médula</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación individualizada 2. Utilización de anestésicos locales 3. Explicar al niño la razón por la cual se realiza el procedimiento, utilizando el juego médico con los niños más pequeños, y teniendo en cuenta su nivel evolutivo 4. Utilización de técnicas de distracción durante el tiempo de espera y las fases menos dolorosas del procedimiento 5. Utilización de técnicas de respiración en el momento de la inserción de la aguja 6. Sedación

TABLA 3. Posibles beneficios de la utilización de técnicas cognitivo-conductuales para la realización de procedimientos médicos dolorosos

<p>Las técnicas cognitivo-conductuales permiten...</p> <p>Reducir el estrés, la ansiedad y el dolor del niño</p> <p>Proporcionar recursos al niño para que afronte positivamente los procedimientos médicos dolorosos</p> <p>Facilitar la cooperación del niño durante el procedimiento médico</p> <p>Disminuir la utilización de la restricción física</p> <p>Que el personal sanitario lleve a cabo con mayor facilidad los procedimientos médicos dolorosos</p> <p>Disminuir la ansiedad de los padres</p> <p>Que el niño y sus padres tomen un papel más activo en el tratamiento de la enfermedad, disminuyendo así en parte su percepción de falta de control</p>
--

cooperación y la implicación de los padres, entrenándolos para la guía conductual del niño. En el grupo control se pedía a los padres que hicieran lo que considerasen útil para reducir el estrés del niño.

Los resultados mostraron que el estrés y el dolor del niño, y la ansiedad de los padres, disminuyeron con la intervención cognitivo-conductual, y que los beneficios del tratamiento se mantuvieron a lo largo de tres procedimientos médicos. Además se redujo la utilización de la restricción física. El autoinforme del dolor del niño y las valoraciones del estrés del niño por parte de las enfermeras no se vieron afectados de manera significativa por la intervención.

En una investigación posterior¹³ estudiaron una intervención psicológica cognitivo-conductual en 35 niños oncológicos y sus padres. En esta investigación, las enfermeras tenían un rol de guía conductual, estimulando a los padres a que guiaran al niño durante la administración de inyecciones. La intervención psicológica consistía en la instrucción a los padres sobre guía conductual del niño, distracción atencional, respiración y reforzamiento positivo.

Para distraer su atención se utilizó un globo durante el procedimiento médico. La respiración consistía en que el niño soplara el globo mientras los padres contaban las respiraciones con lentitud. Se pidió a los padres que comenzaran con la guía conductual cuando llegaran a la sala de espera. El reforzamiento positivo consistía en premios contingentes con la cooperación del niño (estar quieto durante el procedimiento y utilizar el globo).

Los resultados indicaron que los padres utilizaron la guía conductual aprendida y que esta guía conductual era eficaz para distraer al niño. Además, la distracción estaba asociada a que el niño llorase menos durante el procedimiento médico.

Tres factores se asociaban a la utilización del globo por parte del niño: el tipo de guía conductual, la edad del niño y el nivel de estrés inicial del niño. Además, se comprobó que la tasa y el tiempo de los esfuerzos de guía conductual eran importantes.

Ciertos tipos de guía conductual eran más eficaces que otros. La guía conductual específica (mandatos para que el niño utilizara el globo) predecía mejor la utilización del globo por parte del niño que la guía conductual general (diálogo sobre el globo o sobre los premios).

La edad del niño también era un factor importante, ya que los niños más pequeños rechazaban la utilización del globo durante el procedimiento médico y aumentaba el llanto en este grupo de edad cuando los padres guiaban al niño.

Los niños que mostraban más estrés en la fase inicial del procedimiento médico, rechazaban la intervención, aunque dada la alta correlación entre el estrés del niño y la edad de éste era difícil determinar si el nivel de estrés en sí mismo era un factor determinante para la utilización del globo por parte del niño.

Aunque no fuese un objetivo específico de la intervención, se halló que la guía conductual por parte de los padres estaba asociada con la actividad del niño no referida al procedimiento médico, así como con la utilización del globo. Al estar asociada la actividad del niño no referida al procedimiento médico (distracción) con menos llanto, parece ser que una mayor utilización de la distracción tiene efectos beneficiosos.

Estudios de Kazak et al

Kazak et al^{14,15} compararon un tratamiento combinado (terapia psicológica y farmacológica), con tratamiento farmacológico y con un grupo control, para reducir el estrés de niños con leucemia durante procedimientos médicos dolorosos (aspiración de médula ósea y punciones lumbares).

El protocolo farmacológico consistía en sedación con midazolam (0,05-0,40 mg/kg) y administración de morfina (0,10-0,20 mg/kg), y se recomienda la utilización de una crema tópica anestésica. Las dosis iniciales de morfina y midazolam fueron 0,1 y 0,05 mg/kg, respectivamente. Se utilizaron posteriormente dosis adicionales de morfina y/o midazolam para conseguir una sedación adecuada. Ambos grupos recibieron la misma medicación.

La intervención psicológica era individualizada, basándose en la edad del niño y en su capacidad de concentración en estímulos concretos o abstractos. Se utilizó el juego orientado al exterior (pompas de jabón, videojuegos, libros musicales, cuentos, etc.) con niños menores de 6 años. Con niños mayores de 6 años se aplicaron intervenciones externas y/o abstractas como imaginación guiada, contar o respirar.

En el grupo control, todos los pacientes recibieron algún tipo de ayuda farmacológica, aunque las dosis y medicación variaban. También contaron con apoyo psicológico, pero sin utilizar intervenciones específicas para el estrés procedimental.

Padres y enfermeras proporcionaron datos sobre el estrés del niño mediante una escala tipo Likert de 7 puntos, y no se utilizaron los autoinformes del niño, porque la amnesia atribuible al midazolam podía alterarlos. También se evaluó el estrés de los padres utilizando el cuestionario Perception of Procedures Questionnaire (PPQ)¹⁶.

Los resultados indicaron un menor estrés del niño en el grupo de intervención combinada antes y durante el procedimiento médico. Durante la fase previa del procedimiento médico, el estrés del niño disminuyó en el grupo de intervención combinada y aumentó en el grupo de intervención farmacológica. También se encontró una asociación inversa entre la edad del niño y el estrés, siendo factores predictivos del estrés del niño: la edad, el grupo experimental y la dificultad técnica del procedimiento médico. La ansiedad de los padres disminuyó en los grupos de intervención combinada y de intervención farmacológica en comparación con el grupo control.

Estudios derivados de la investigación explicativa de Blount et al

Basándose en estudios explicativos de las reacciones de los niños oncológicos ante procedimientos médicos dolorosos¹⁷⁻¹⁹, Powers et al²⁰ estudiaron la eficacia de una intervención psicológica en 4 niños con leucemia (3-5 años de edad), que tenían que recibir inyecciones intravenosas e intramusculares cada 7-14 días.

La intervención psicológica consistió en enseñar a los niños a centrarse en actividades de distracción, como el juego o la conversación, antes de los procedimientos, y a utilizar la respiración activa y estrategias de contar durante éstos. Se enseñó a los padres a estimular actividades de distracción antes del procedimiento y a guiar la utilización de las estrategias de respiración y de contar durante el procedimiento. Se llevó a cabo un entrenamiento intensivo consistente en modelado, *role-playing* y ensayo de las habilidades de afrontamiento de niños y padres, en 2-4 sesiones de 45 min de duración. Esto se siguió de un entrenamiento de promoción del mantenimiento que implicaba un breve ensayo de las habilidades previamente aprendidas durante 2 o 4 sesiones de 15 min de duración. El entrenador no estaba presente para guiar a los padres o niños durante el procedimiento.

Los resultados indicaron que padres y niños aprendieron y emplearon las estrategias para superar la prueba médica y disminuyó el estrés. Las enfermeras informaron una mayor cooperación del niño a lo largo de las sesiones de intervención.

No todos los niños y padres mantuvieron el cambio conductual todo el tiempo después del entrenamiento. Esto sugiere que algunos padres y niños pueden necesitar un entrenamiento más intensivo de seguimiento y esfuerzos de promoción del mantenimiento.

En un estudio posterior, Blount et al²¹ utilizaron una intervención psicológica cognitivo-conductual en 3 niños con leucemia, de entre 4 y 7 años de edad, que tenían que pasar por procedimientos médicos dolorosos (aspiraciones medulares y punciones lumbares).

Se enseñó a niños y padres a utilizar la distracción y la respiración profunda durante fases específicas del procedimiento médico.

El terapeuta acompañó a las familias a la sala de tratamiento médico, dando mínimas indicaciones para que los padres guiaran al niño. Se utilizaron juguetes, cuentos y libros de colorear para estimular interacciones de distracción entre los padres y el niño (durante el intervalo que transcurría desde que el niño entraba a la sala de tratamiento hasta que comenzaba el procedimiento) y globos para las técnicas de respiración.

Se repitieron el *role-playing*, la retroacción (*feedback*) y los premios hasta que los niños y los padres utilizaron de manera correcta las técnicas aprendidas y el niño cesó de estar tenso cuando se le tocaba en la espalda con un supuesto equipo médico durante el juego médico.

Los resultados mostraron que las habilidades adquiridas por padres y niños mejoraron las conductas de éstos y estas mejoras se mantuvieron en dos de los tres participantes. Las conductas de estrés disminuyeron en la primera sesión tras la intervención en los tres participantes y esta disminución se mantuvo en dos participantes.

Otros estudios

Dahlquist et al²² fueron los primeros investigadores que estudiaron la aplicación de la intervención psicológica cognitivo-conductual en procedimientos médicos que no fueran aspiraciones medulares o punciones lumbares en tres adolescentes oncológicos con una edad comprendida entre 11 y 14 años, y que recibían quimioterapia intravenosa cada 1-4 semanas.

La intervención cognitivo-conductual constaba de varios componentes: información (sobre reacciones fisiológicas, quimioterapia específica y pensamientos asociados con el estrés durante la quimioterapia), relajación muscular progresiva, respiración, imaginación, autoafirmaciones positivas y refuerzo contingente con la utilización de las técnicas de afrontamiento aprendidas.

Los resultados indicaron disminuciones en las puntuaciones de estrés después de la intervención psicológica.

Algunos autores^{23,24} han estudiado la relación entre algunas facetas del temperamento del niño y la eficacia de las intervenciones psicológicas para el tratamiento del dolor, el estrés y la ansiedad asociados a procedimientos médicos dolorosos en población oncológica pediátrica.

Broome et al²³ estudiaron las relaciones entre la intervención cognitivo-conductual, temperamento, estrés y autoinformes de dolor en niños y adolescentes sometidos a punciones lumbares.

La intervención consistía en enseñar al niño y a sus padres técnicas de relajación, distracción e imaginación. Se proporcionaba un vídeo que mostraba las técnicas, un folleto a los padres explicando cómo utilizarlas con su hijo y una cinta apropiada para cada nivel evolutivo, con instrucciones y música para practicar técnicas de relajación e imaginación en casa.

Los resultados indicaron que con la intervención psicológica se produjo una disminución del dolor y de las puntuaciones de estrés del niño.

La faceta de temperamento humor positivo era la única de todas las características de temperamento evaluadas, relacionada con la frecuencia de utilización de las técnicas cognitivo-conductuales, la comodidad al utilizarlas y la eficacia percibida de la intervención.

La eficacia de la práctica de las técnicas cognitivo-conductuales, informada por los padres, estaba significativamente correlacionada con disminuciones en el autoinforme de dolor, así como con los informes de los padres de la intensidad de dolor del niño.

Otras variables significativamente relacionadas con disminuciones en los informes de dolor de los padres du-

rante el período de 5 meses fueron: frecuencia de práctica del niño/adolescente y de los padres, comodidad de los padres con las técnicas y eficacia percibida en las técnicas por parte de los padres.

Chen et al²⁴ estudiaron el temperamento sensible al dolor como variable predictora del estrés procedimental y de la respuesta al tratamiento psicológico dirigido a reducir el estrés del niño oncológico durante punciones lumbares.

Los resultados indicaron que niveles más altos de sensibilidad al dolor estaban asociados con niveles más altos de ansiedad y dolor, antes de y durante la punción lumbar. Los análisis preliminares indicaron que la sensibilidad al dolor modera los efectos de la intervención para el estrés. Los niños más sensibles al dolor y que no recibieron intervención psicológica mostraron un aumento en el nivel de estrés a lo largo de varias punciones lumbares. En contraste, los niños que eran más sensibles al dolor y que recibieron intervención psicológica mostraron una mayor reducción del estrés a lo largo del tiempo.

Se propuso la utilidad de la variable sensibilidad al dolor en el ámbito de la oncología pediátrica para derivar eficazmente a los niños vulnerables al dolor a una intervención psicológica para el tratamiento del estrés asociado a procedimientos médicos dolorosos.

CONCLUSIÓN

La terapia cognitivo-conductual ha demostrado ser eficaz para el tratamiento del estrés, la ansiedad y el dolor asociados a varios procedimientos médicos en oncología pediátrica y cada vez son más numerosas las instituciones que recomiendan su utilización y un aumento de la investigación en este ámbito²⁵⁻³⁰.

En la Conferencia de Consenso sobre el Tratamiento del Dolor en Oncología Pediátrica²⁸ se establecieron los principios para tratar el dolor y la ansiedad asociados a los procedimientos médicos dolorosos en oncología pediátrica, principios reiterados en las Pautas de Práctica Clínica para tratar el dolor asociado a procedimientos médicos dolorosos²⁹.

Instituciones reconocidas internacionalmente²⁵⁻³⁰ recomiendan la combinación de enfoques farmacológicos que proporcionen analgesia y sedación y enfoques cognitivo-conductuales para el tratamiento del dolor, el estrés y la ansiedad asociados a procedimientos médicos dolorosos, ya que las intervenciones psicológicas no son suficientes para controlar el dolor ocasionado por algunos procedimientos como las aspiraciones medulares o punciones lumbares³¹.

Todos los niños con cáncer deberían beneficiarse de los conocimientos y de la variedad de intervenciones para el tratamiento del dolor existentes hoy en día. La ciencia ha progresado con rapidez en esta área, proporcionando una mejor comprensión de la naturaleza del

dolor pediátrico, así como de nuevas técnicas de tratamiento. No obstante, muchos niños oncológicos no obtienen los beneficios de los conocimientos actuales o de las técnicas novedosas. Es responsabilidad de todos los miembros del equipo multidisciplinar implicados en los cuidados del niño oncológico expandir los conocimientos sobre las estrategias de tratamiento del dolor y aplicar estas técnicas en la práctica clínica diaria. Hasta que no se eliminen las barreras que impiden un tratamiento óptimo del dolor en el niño oncológico, se negará una mejor calidad de vida al niño con cáncer³².

Agradecimientos

Este trabajo ha sido realizado gracias a la ayuda del Gobierno Vasco, a través de una beca del Programa de Formación de Investigadores del Departamento de Educación, Universidades e Investigación (BFI01.16 Mod. AE), concedida a la primera autora del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cardona L. Behavioral approaches to pain and anxiety in the pediatric patient. *Child Adolesc Psychiatr Clin North Am* 1994;3:449-64.
2. Ellis JA, Spanos NP. Cognitive-behavioral interventions for children's distress during bone marrow aspirations and lumbar punctures: A critical review. *J Pain Symptom Manage* 1994;9:96-108.
3. Vessey JA, Carlson KL. Nonpharmacological interventions to use with children in pain. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing* 1996;19:169-82.
4. Bragado C, Fernández A. Psychological treatment of evoked pain and anxiety by invasive medical procedures in paediatric oncology. *Psychology in Spain* 1997;1:17-36.
5. Blount RL, Smith AJ, Frank NC. Preparation to undergo medical procedures. En: Goreczny AJ, Hersen M, editors. *Handbook of pediatric and adolescent health psychology*. Boston: Allyn and Bacon, 1999; p. 305-26.
6. Powers SW. Empirically supported treatments in pediatric psychology: Procedure-related pain. *J Pediatr Psychol* 1999;24:131-45.
7. McGrath PA. *Pain in children. Nature, assessment, and treatment*. New York: Guilford Press, 1990.
8. Jay SM, Elliott CH, Ozolins M, Olson RA, Pruitt SD. Behavioral management of children's distress during painful medical procedures. *Behav Res Ther* 1985;23:513-20.
9. Jay SM, Elliott CH, Katz ER, Siegel S. Cognitive-behavioral and pharmacologic interventions for children's distress during painful medical procedures. *J Consult Clin Psychol* 1987;55:860-5.
10. Jay SM, Elliott CH, Woody PD, Siegel S. An investigation of cognitive-behavior therapy combined with oral valium for children undergoing painful medical procedures. *Health Psychol* 1991;10:317-22.
11. Jay SM, Elliott CH, Fitzgibbons I, Woody P, Siegel S. A comparative study of cognitive behavior therapy *versus* general anesthesia for painful medical procedures for children. *Pain* 1995;62:3-9.
12. Manne SL, Redd WH, Jacobsen PB, Gorfinkle K, Schorr O, Rapkin B. Behavioral intervention to reduce child and parent distress during venipuncture. *J Consult Clin Psychol* 1990;58:565-72.

13. Manne SL, Bakeman R, Jacobsen PB, Gorfinkle K, Redd WH. An analysis of a behavioral intervention for children undergoing venipuncture. *Health Psychol* 1994;13:556-66.
14. Kazak AE, Penati B, Boyer BA, Himmelstein B, Brophy P, Waibel MK, et al. A randomized controlled prospective outcome study of a psychological and pharmacological intervention protocol for procedural distress in pediatric leukemia. *J Pediatr Psychol* 1996;21:615-31.
15. Kazak AE, Penati B, Brophy P, Himmelstein B. Pharmacologic and psychologic interventions for procedural pain. *Pediatrics* 1998;102:59-66.
16. Kazak AE, Boyer BA, Brophy P, Johnson K, Scher CD, Covelman K, et al. Parental perceptions of procedure-related distress and family adaptation in childhood leukemia. *Children's Health Care* 1995;24:143-58.
17. Blount RL, Corbin SM, Sturges JW, Wolfe VV, Prater JM, James LD. The relationship between adults' behavior and child coping and distress during BMA/LP procedures: A sequential analysis. *Behav Ther* 1989;20:585-601.
18. Blount RL, Sturges JW, Powers SW. Analysis of Child and adult behavioral variations by phase of medical procedures. *Behav Ther* 1990;21:33-48.
19. Blount RL, Landolf-Fritsche B, Powers SW, Sturges JW. Differences between high and low coping children and between parent and staff behaviors during painful medical procedures. *J Pediatr Psychol* 1991;16:795-809.
20. Powers SW, Blount RL, Bachanas PJ, Cotter MW, Swan SC. Helping preschool leukemia patients and their parents cope during injections. *J Pediatr Psychol* 1993;18:681-95.
21. Blount RL, Powers S, Cotter MW, Swan S, Free K. Making the system work. Training pediatric oncology patients to cope and their parents to coach them during BMA/LP procedures. *Behavior Modification* 1994;16:6-31.
22. Dahlquist LM, Gil KM, Armstrong FD, Ginsberg A, Jones B. Behavioral management of children's distress during chemotherapy. *J Behav Ther Exper Psychiatry* 1985;16:325-29.
23. Broome ME, Rehwaldt M, Fogg L. Relationships between cognitive behavioral techniques, temperament, observed distress and pain reports in children and adolescents during lumbar puncture. *J Pediatr Nurs* 1998;13:48-54.
24. Chen E, Craske MG, Katz ER, Schwartz BA, Zeltzer LK. Pain sensitive temperament: Does it predict procedural distress and response to psychological treatment among children with cancer? *J Pediatr Psychol* 2000;25:269-78.
25. World Health Organization. *Cancer pain relief and palliative care in children*. Genève: WHO, 1998.
26. Royal College of Nursing Institute. *Recognition and assessment of acute pain in children: Recommendations*. Bristol: RCN Publishing Company, 1999.
27. American Academy of Pediatrics y American Pain Society. *The assessment and management of acute pain in infants, children and adolescents*. *Pediatrics* 2001;108:793-7.
28. Schechter NL, Altman A, Weisman S. Report of the consensus conference on the management of pain in childhood cancer. *Pediatrics* 1990;86:814-34.
29. Agency for Health Care Policy & Research. *Acute pain management in infants, children, and adolescents: Operative and medical procedures. Quick reference guide for clinicians*. Rockville: AHCPR, 1993.
30. Hockenberry-Eaton M, Barrera P, Brown M, Bottomley SJ, O'Neill JB. *Pain management in children with cancer*. Texas: Texas Cancer Council, 1999.
31. McGrath PJ. Annotation: Aspects of pain in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry* 1995;36:717-30.
32. Leahy S, Hockenberry-Eaton M, Sigler-Price K. Clinical management of pain in children with cancer. Selected approaches and innovative strategies. *Cancer Practice* 1994;2:37-45.