

Psicoprofilaxis Quirúrgica en Niños. Un estudio experimental

Paola Fernanda Crespo Bojorque¹, Sonia Viviana Vásquez Castro¹, Juan Aguilera Muñoz², Haydée Alvarado³, Cornelio Vicuña⁴, Patricio Idrovo⁴

Departamento de Ortopedia y Traumatología, Hospital Vicente Corral Moscoso, MSP, Cuenca, Ecuador

Resumen

- ¹ Licenciada en Psicología Clínica, Escuela de Psicología Clínica, Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras de la Educación, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.
² Médico Psiquiatra, Facultad de Psicología, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.
³ Arquitecto, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.
⁴ Médico Traumatólogo, Hospital Vicente Corral Moscoso, Ministerio de Salud Pública, Cuenca, Ecuador.

Fecha de Recepción: 12/09/2012
Fecha de Aceptación: 15/01/2013

Correspondencia:
Viviana Vásquez
E-mail: vivivas13@gmail.com
Viracochabamba 3-60 y Quillañan
Teléfono: [593] 72 804 176
Cuenca, Ecuador

Rev Med HJCA 2013;5(1):46-51

Introducción. En los niños se pueden disminuir los altos niveles de ansiedad ante el acto quirúrgico, por lo que la hipótesis de este estudio fue que los niños sometidos a un tratamiento de psicoprofilaxis tienen menor ansiedad y menor tiempo de estancia hospitalaria.

Métodos. Estudio experimental, aleatorizado, abierto en un grupo de niños que tuvieron una cirugía programada de ortopedia y traumatología. Se utilizaron técnicas cognitivo conductuales y material lúdico. Grupo 1 con preparación psicológica y Grupo 2 de control. Los datos cuantitativos fueron medidos mediante el cuestionario de ansiedad estado/rasgo (STAIC) de Spielberger. Se utilizó *t* de student para comparar las variables numéricas.

Resultados. 12 casos fueron aleatorizados. En el grupo 1, 6 casos con edad promedio de 7.8 ± 0.98 años, en el Grupo 2 de 9.5 ± 2.07 años ($P = 0.08$). Los días de estancia en el Grupo 1 de 4.0 ± 2 , en el grupo 2 de 3.3 ± 1.5 días ($P = 0.745$). El cuestionario STAIC: ansiedad al momento de la primera entrevista fue de 44.5 ± 5.2 en el grupo 1 y de 44.8 ± 5.2 en el grupo 2 ($P = 0.66$), la valoración postoperatoria de la ansiedad en el Grupo 1 fue de 31.0 ± 2.9 mientras en el Grupo 2 de 41.5 ± 9.2 ($P = 0.018$). La ansiedad Rasgo en el Grupo 1 fue de 36.5 ± 2.1 y en el Grupo 2 de 38.2 ± 6.6 ($P = 0.03$).

Conclusión. El grupo experimental presentó menor ansiedad que el grupo de control, no se reportó menor tiempo de estancia en el grupo experimental.

Descriptor DeCS: Psicoprofilaxis, ansiedad, cirugía, traumatología pediátrica.

Surgery Psychoprophylaxis in Children. A controlled Trial

Summary

Background. Children are very vulnerable to showing high anxiety levels when they face surgery due to the fact that they possess a limited number of coping mechanisms. Our study was aimed to evaluate the impact of surgery psychoprophylaxis as a strategy to achieve changes in the anxiety levels of children who had programmed surgeries in orthopedics and traumatology.

Methods. Cognitive behavioral techniques and play material were used. Patients were randomly and systematically assigned into one of two groups: the experimental group, destined to get psychological preparation, and the control group. The quantitative data was measured through the Spielberger STAIC questionnaire.

Results. 12 cases were randomized. Six cases in Group 1, average age was 7.8

± 0.98 years, Group 2: 9.5 ± 2.07 years ($P = 0.08$). *Intrahospitalary days in Group 1: 4.0 ± 2 , in Group 2: 3.3 ± 1.5 days ($P = 0.745$). STAIC: Anxiety in the first day of diagnosis was 44.5 ± 5.2 in Group 1, and 44.8 ± 5.2 in Group 2 ($P = 0.66$). Post-surgery Anxiety was in Group 1: 31.0 ± 2.9 , in Group 2: 41.5 ± 9.2 ($P = 0.018$). STAIC A-R: in Group 1 was 36.5 ± 2.1 and Group 2: 38.2 ± 6.6 ($P = 0.03$).*

Conclusion. Significant changes in the anxiety levels were noticed in the different stages of the surgery procedure. The experimental group showed less anxiety than the control group, which proves our research hypothesis.

KeyWords: Psychoprophylaxis, anxiety, surgical, pediatric traumatology.

Introducción

Varios estudios ponen en evidencia la existencia de altos niveles de ansiedad antes de una intervención quirúrgica. En los niños es aún más perceptible este hecho ya que sus estrategias de afrontamiento son limitadas. Investigaciones demuestran que los niños con alta ansiedad sienten más dolor y necesitan más analgésicos tras la cirugía y durante los primeros tres días en el hogar. Ya en sus casas, estos niños tienen más problemas para dormir y son más propensos a despertarse llorando [1]. Existe una creciente demanda de atención psicológica a niños que son sometidos a cirugía, lo que nos impulsa a buscar mayor precisión y eficacia en la aplicación de esta ciencia. Por esta razón, la presente investigación se orientó a estudiar y emplear la psicoprofilaxis quirúrgica como una forma de psicoterapia destinada a producir cambios en los niveles de ansiedad. Las ideas que las personas tienen respecto a la cirugía están impregnadas de creencias y fantasías que provocan temores y una carga de ansiedad excesiva, lo que impide transitar por ésta situación con un control emocional y una recuperación adecuados. Diversos autores han señalado la probable relación entre el estado psicológico preoperatorio y la aparición de complicaciones orgánicas post operatorias [2].

Partiendo de que la ansiedad corre paralela a una activación fisiológica de los sistemas autonómico, neuroendocrino e inmunitario [3], lo que induce a pensar que la ansiedad afecta a la recuperación a través de esta activación. Por ejemplo, Holden llevó a cabo un estudio en el que la mitad de los pacientes, con el fin de reducir su ansiedad, practicaron la relajación y ejercicios de imaginación sobre la curación de la herida. Estos pacientes, comparados con un grupo control, no sólo presentaron menos ansiedad sino que también presentaron niveles inferiores de cortisol y tuvieron menos eritemas en la herida [4]. Se puede hipotetizar que la curación de la herida fue más fácil en el grupo experimental porque presentó menores niveles de cortisol debido a su menor ansiedad. Los trabajos de Linn y Klimas, entre otros, corroboran igualmente la hipótesis de mediación fisiológica. En estos dos trabajos se pudo comprobar que los pacientes con más estrés prequirúrgico fueron los que tuvieron una respuesta inmunitaria inferior y los que presentaron más complicaciones [5]. Otro estudio en el que se investigó sobre la ansiedad prequirúrgica en los niños estudiaron a 241 niños de 5 a 12 años sometidos a amigdalectomía y adenoidectomía. De ellos, 44 pacientes fueron clasificados dentro del grupo con ansiedad elevada y el resto en el de ansiedad leve. Los investigadores hallaron que los niños con alta ansiedad sintieron más dolor y necesitaron más analgésicos tras la cirugía y durante los primeros tres días en el hogar. Los resultados mostraron que sólo el 1.5% de los niños con ansiedad leve salieron de la anestesia muy agitados, lo que se conoce como delirio emergente, comparado con el 9.7% de los niños con ansiedad prequirúrgica elevada. Ya en el hogar, los chicos con ansiedad alta tuvieron más problemas para dormir y eran más propensos a despertarse llorando [1]. No obstante, la mayoría de las diferencias entre los grupos desapareció a los tres días de la cirugía y se destaca la importancia de preparar a los niños para la experiencia de ser operados [1].

La psicoprofilaxis quirúrgica es el proceso psicoterapéutico de objetivos preventivos, focalizado en la situación quirúrgica; planificado para promover, en el funcionamiento afectivo, cogni-

tivo, interaccional y comportamental del enfermo, recursos que le orienten a afrontar la operación, a reducir efectos, eventualmente adversos, para el psiquismo y facilitar la recuperación biopsicosocial [6]. Un procedimiento terapéutico que mediante técnicas psicológicas prepara a la persona para afrontar de mejor manera la cirugía. Reducir el impacto psíquico ante esta situación favorece su recuperación y previene futuros conflictos relacionados. Brinda asistencia a pacientes que requieran de intervención quirúrgica. Se trata de un proceso terapéutico focalizado y planificado que considera los aspectos emocionales que puedan afectar al paciente en cualquiera de las etapas del proceso quirúrgico. Disminuye mediante técnicas psicoterapéuticas, el impacto emocional del niño y su familia para que enfrenten la cirugía de la mejor manera, proporciona información acerca de todo lo concerniente a la cirugía, de acuerdo a los requerimientos del paciente, de forma que facilite su procesamiento y evita que la operación provoque una organización psicopatológica. Un paciente debidamente preparado es menos vulnerable a presentar complicaciones psicológicas futuras [6]. Se sitúa en el campo de la psicología preventiva. La prevención no es tan solo una acción sino también un modo de pensar que nos permite anticipar y evitar daños o perjuicios futuros. Entre los beneficios de una adecuada preparación psicológica en el pre-operatorio, están la reducción del uso de analgésicos en el post-operatorio, la disminución de los niveles de ansiedad, angustia y estrés a niveles tolerables, la cicatrización más rápida y menos infecciones de las heridas, y disminución del tiempo de hospitalización [7]. Para un niño, la hospitalización y la cirugía son grandes desencadenantes de estrés, movilizándolo mecanismos defensivos para afrontarlos. Entre los más frecuentes están la regresión, reacciones conversivas, depresión, fantasías por cambios en su imagen corporal, retardo perceptual y motor e interpretaciones erróneas de la enfermedad. Puede incluso percibirla como un castigo lo que los hace sentir culpables [8]. La hospitalización genera cambios en la vida cotidiana del niño. Se ve inmerso en un ambiente desconocido, separado de su familia, de la escuela, los compañeros

y los juegos. Debe someterse a nuevos hábitos y normas. Durante su estancia, además del malestar físico propio de su condición, soporta procedimientos dolorosos y presenta tanto reacciones emocionales como conductuales. Entre las reacciones emocionales se presenta temor, angustia, desesperanza y miedo a la muerte. Mientras que entre las reacciones conductuales que podemos esperar están: ira, irritabilidad, llanto, distanciamiento físico y agresividad [7].

La reacción que presente el niño, ante la hospitalización y la cirugía, estará influenciada por varios factores. Los de tipo personal: dependen exclusivamente del niño que ingresa al hospital. Estos son: 1. La edad y el desarrollo biopsicosocial del niño. A partir de la segunda infancia, el niño dispone ya de cierto repertorio de conductas para enfrentarse a situaciones desconocidas, sin la necesidad de la presencia de los padres. En edades escolares se produce un temor por la naturaleza física de la enfermedad. Hay preocupación por la separación del grupo de compañeros/as y de la capacidad de mantener su relación en el grupo. Percibe la enfermedad como una causa externa pero localizada en el cuerpo [8].

La naturaleza y gravedad de la enfermedad que padece. La enfermedad en sí, su curso, gravedad, tratamiento y pronóstico, repercuten en la reacción del niño. Dentro de este punto se pueden integrar otras variables como las limitaciones que impone la enfermedad, su carácter agudo o crónico, el dolor, la incapacidad, la deformidad y/o disfunciones consecuentes, etc. El temperamento y características personales del niño. No todos los niños responden de igual manera a la hospitalización. La naturaleza de las experiencias previas. Si el niño ha tenido experiencias previas negativas de la hospitalización, presentará mayores niveles de ansiedad que aquellos niños que hayan tenido una buena experiencia hospitalaria o que no la hayan tenido en absoluto.

Dentro de los factores familiares lo cual consiste en el modo en que su entorno familiar y social responde a la hospitalización y a la intervención quirúrgica, la hospitalización infantil crea una crisis familiar. Supone la separación del niño de su familia y de la madre. Altera la dinámica familiar ya que

genera reacciones emocionales, cognitivas y conductuales que pueden ser nocivas para el niño. El cambio en las relaciones intrafamiliares puede contribuir a sentimientos de culpabilidad en el niño quien se percibe como causante de estas alteraciones. Surgen autorreproches y ansiedad que aumentan la tensión ya existente en esa situación. El estrés parental dificulta la adaptación a la hospitalización, por conductas como: la sobreprotección, baja tolerancia a la frustración y conflictos familiares (búsqueda de responsables, problemas económicos, etc.) Con respecto a los factores hospitalarios que hacen referencia a cómo el ambiente dentro del hospital afecta al estado emocional del niño. El niño, además de enfrentarse a la privación familiar, social y escolar; se encuentra inmerso en un ambiente desconocido al que debe adaptarse.

El constante cambio del personal hospitalario en la atención del niño no permite que éste establezca un sentimiento de apego hacia ellos. Esto intensifica la inseguridad del paciente pediátrico. Las características y organización del hospital juegan también un papel importante. Muchas veces no cuentan con una infraestructura adecuada para niños. No existen espacios lúdicos, existen olores desagradables, etc. El reglamento interno de cada hospital regula los horarios y el número de visitas que puede recibir el paciente, lo que limita su contacto con familiares y conocidos. Otro factor importante es el desconocimiento del niño acerca del tiempo de su estancia dentro del hospital y de los procedimientos médicos que se le realizarán. Es común que se perciba la hospitalización, y todo lo relacionado con ésta, como un ambiente hostil e intrusivo [9].

Muy importante es tener en cuenta el tiempo que tome el proceso quirúrgico en su totalidad, incluida la rehabilitación, pues este tiempo será el que facilite o dificulte la recuperación pronta y equilibrada. Se debe tomar en consideración los aspectos emocionales. En un proceso prolongado hay mayor deterioro tanto físico como emocional. Con esos antecedentes se estableció como objetivo evaluar el impacto de la Psicoprofilaxis Quirúrgica en los cambios de los niveles de ansiedad de los niños que van a ser intervenidos en cirugía

programada de ortopedia y traumatología, con la hipótesis que el grupo que recibirá preparación psicológica, tendrá un índice menor de nivel de ansiedad antes de la inducción anestésica y después de la cirugía, en comparación con el grupo de control.

Material y métodos

Tipo de Estudio Experimental, aleatorizado, abierto, Pacientes pediátricos que fueron intervenidos en cirugía programada de ortopedia y traumatología del Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca, Ecuador, desde 15 de noviembre de 2008 a 31 de marzo de 2009 en edades comprendidas entre los 7 a 12 años y cuyos padres aceptaron que sus hijos participen en el estudio. Criterios de exclusión fueron niños con enfermedades asociadas como neurológicas, psiquiátricas, endocrinas, metabólicas, cardiovasculares, respiratorias, renales y genéticas. Niños sometidos a intervenciones quirúrgicas previas y niños bajo medicación psicoactiva.

Grupo 1. Los pacientes recibieron terapia cognitiva-conductual, integrando algunas técnicas con terapia lúdica. Adecuada y detallada información sobre los diversos aspectos anestésico-quirúrgicos que podrían producirse y ser vividos por el niño. Se informó extensamente a los padres y al niño de todos los eventos y sensaciones que pudieran presentarse durante la inducción y la recuperación. Se enseñaron técnicas de relajación, viajes imaginarios, se utilizó el juego médico, y se familiarizó a los niños con los elementos del quirófano (ropa, instrumentos, máscaras, etc.). La preparación psicológica se realizó en 2 o 3 sesiones, dependiendo del tiempo disponible antes de la cirugía, con una duración de 30-40 minutos cada una.

En la *primera sesión* se hizo lo siguiente:

1. Establecimiento del Rapport
2. Consentimiento informado por escrito por parte de los padres y asentimiento verbal por parte de los niños para formar parte del estudio
3. Aplicación del formulario a los padres
4. Aplicación del STAIC, A-E y

Tabla 3
Características clínicas de los pacientes (n =

	Paciente	Edad	Sexo	Diagnóstico	Motivos	Tratamiento	Estadía
1	J. S.	7	F	Fx. húmero izq.	Accidente de Tránsito	Osteosíntesis/material	6
2	M. L.	7	F	Fx. Fémur izq.	Accidente de Tránsito	Osteosíntesis/material	8
3	V. C.	12	F	Fx. Fémur der.	Accidente de Tránsito	Osteosíntesis	4
4	K. C.	9	F	Fx. Fémur der.	Caída	Osteosíntesis	3
5	E. M.	10	M	Fx. Tibia der.	Accidente de Tránsito	Reducción cerrada	3
6	A. A.	7	M	Fx. Radio izq.	Caída	Reducción abierta + osteodesis.	3
7	L. Y.	7	M	Fx. Radio y cubito	Caída	Reducción cerrada	3
8	J. R.	9	M	Fx. Radio der.	Caída	Reducción abierta + Osteodesis	3
9	J. M.	11	F	Tumor (pie)		Exeresis	2
10	L. P.	7	M	Fx. Codo	Caída	Reducción abierta + osteodesis	3
11	A. B.	10	F	Trauma grave pie izq.	Accidente de tránsito	Amputación de pulpejos, 3er y 4to dedos + plastia	3
12	E. V.	8	M	Artritis séptica de codo		Limpieza quirúrgica	4
Promedio 8.7				F = 6	Traumatología = 10 Accidentes de tránsito = 5 Caídas = 5		3.75

A-R, al momento del diagnóstico de necesidad de una intervención quirúrgica.

5. Información básica del procedimiento

6. El entrenamiento a los padres. Se les entregó un panfleto con información sobre la patología de su hijo, la inducción anestésica y consejos para transmitir de manera adecuada información a su niño

7. Visita al Hospital

En la *segunda sesión* se aplicó:

1. El juego médico. Se utilizaron como materiales juguetes, dibujos, pinturas, ropa e instrumentos.

2. El modelado a través del juego de roles y/o video.

3. La relajación e imaginación guiada.

4. La conclusión.

Tercera sesión:

1. Aplicación del STAIC (A-E) antes de ingresar al quirófano

2. Reforzamiento de la relajación e imaginación guiada.

Grupo 2. Los pacientes no recibieron la psicoprofilaxis. Tanto el niño como el adulto responsable recibieron una información básica, no detallada y sin intervención psicológica sobre el estudio a realizarse.

Los pacientes se asignaron al azar y sistemáticamente en uno de los dos grupos, un grupo experimental y un grupo de control.

Se midió el test de ansiedad y los días de hospitalización. Variables descriptivas como edad y tipo de cirugía. Para la medición de los niveles de ansiedad se aplicó el cuestionario de autoevaluación ansiedad estado/rasgo en niños, STAIC (State-Trait Anxiety Inventory for Children) de Spielgerber.

El STAIC está formado por dos escalas independientes de autoevaluación para medir dos aspectos diferenciados, la ansiedad-estado y la ansiedad-rasgo [16].

El formulario se realizó antes del ingreso al quirófano y 1 día postoperatorio. Los elementos del STAIC fueron puntuados en la escala de 1 a 3 de acuerdo con la intensidad del síntoma presentado en cada elemento.

La escala A-E fue puntuada de forma inversa. Se realizó la operación $A-E = A - B + 40$, donde A-E corresponde a la ansiedad estado. La variable A es la suma de los reactivos positivos y la variable B es la suma de los reactivos negativos. En el caso de la escala ansiedad-rasgo todos los reactivos son negativos. Éstos sólo se suman de acuerdo al valor numérico correspondiente para cada respuesta [10].

En la consulta externa o en el área de hospitalización pediátrica (cirugía) se solicitó a los padres de los niños el consentimiento informado por escrito y el asentimiento verbal de los participantes para medir los niveles de ansiedad. Además, a los padres y niños que formaron parte del grupo experimental se les solicitó de la misma manera el consentimiento para realizar el tratamiento psicológico en el preoperatorio.

También, con ayuda de los padres, se llenó un formulario para recolectar información acerca de la condición médica, mental, socioeconómica y familiar del niño.

Resultados

Durante el tiempo de estudio se incluyeron 14 casos de niños programados para cirugía de ortopedia y traumatología. Dos pacientes fueron excluidos, uno debido a una enfermedad asociada que interfería con el estudio y el otro debido a que los padres no dieron el consentimiento para que su hijo formara parte del estudio. De los 12 pacientes, 10 casos fueron de traumatología y 2 casos de ortopedia. El promedio de ansiedad rasgo A-R en todos los pacientes fue de 37.33 ± 4.51 . El promedio de ansiedad estado A-E de todos los participantes

Tabla 2
Comparabilidad de los grupos

	Grupo experimental n = 6	Grupo control n = 6	P
Edad en años (X)	7.8 ± 0.98	9.5 ± 2.07	0.08
Sexo (femenino)	2 (33.3%)	4 (66.7%)	0.248
Días de estancia	4.0 ± 2	3.3 ± 1.5	0.745

Tabla 3
Efecto del tratamiento

	Grupo experimental n = 6	Grupo control n = 6	P
STAIC: A-E Dx	44.5 ± 5.2	44.8 ± 5.2	0.660
STAIC: A-E Pre	37.8 ± 6.5	47.2 ± 2.1	0.167
STAIC: A-E Post	31.0 ± 2.9	41.5 ± 9.2	0.018*
STAIC: A-R	36.5 ± 2.1	38.2 ± 6.6	0.030*

en el momento del diagnóstico de la necesidad de una intervención quirúrgica fue de 44.67 ± 4.77 . Con un delta de incremento de 7.34 puntos en relación a A-R. En el grupo control el promedio de A-E de 44.83 ± 4.81 en el momento del diagnóstico. El grupo experimental fue de 44.5 ± 4.72 ($P = NS$). La edad fue similar en los grupos $P = 0.08$, la distribución por sexo no fue diferente entre ambos grupos $P = 0.248$. Los días de estancia hospitalaria no fue menor en el grupo experimental $P = 0.745$.

La ansiedad estado, al tiempo de diagnóstico, fue similar en los grupos 44.5 ± 5.2 en el grupo experimental vs 44.8 ± 5.2 en el grupo 2 ($P = 0.66$). En el grupo experimental la ansiedad pre operatoria fue menor que el grupo control 31 versus 41 ($P = 0.018$), post-operatorio incluso la ansiedad disminuyó a 31 puntos en el grupo experimental mientras que en el grupo control fue de 41 ($P = 0.018$). La ansiedad rasgo fue menor en el grupo experimental 36 ± 2.1 vs 38 ± 6.6 ($P = 0.03$) (tablas 2 y 3).

Discusión

Existe ansiedad en los pacientes pediátricos que fueron sometidos a cirugía de 44 puntos en la escala STAIC de Ansie-

dad Estado en el grupo experimental, en el grupo control la ansiedad fue de 44.8 puntos sin diferencias entre los grupos a esta ansiedad natural se le denominó diagnóstico STAIC: A-E Dx.

Luego del tratamiento o de las primeras entrevistas psicoterapéuticas ya se obtuvo una disminución de la ansiedad en el grupo experimental llegando a disminuir 7 puntos en el grupo 1 y mientras que en el grupo control la ansiedad aumentó 3 puntos sin diferencia estadística ($P = 0.167$) aunque con una tendencia marcada de 10 puntos entre los dos grupos. El estado de ansiedad post-operatorio en el grupo de intervenido disminuyó aún más a 31 puntos mientras que en el grupo no intervenido también disminuyó pero solamente a 41 puntos con diferencia estadística $P = 0.018$.

El rasgo de ansiedad fue menor en el grupo experimental con 36 puntos vs 38 puntos en el grupo no intervenido ($P = 0.03$). Este trabajo demuestra claramente que la intervención realizada reduce la ansiedad en este grupo de niños pre y post-operatorio. Todas las familias fueron de situación socioeconómica baja. De los 12 casos, 10 pertenecieron al área traumatología (en su mayoría fracturas), lo que equivale al 83%, mientras

solo dos fueron de ortopedia, 17. Los niños participantes del estudio, de ambos grupos, presentaron un 74.2 % de ansiedad al momento del diagnóstico.

Por la metodología de la intervención planificada, por lo evidente de la intervención psicoprofiláctica no pudo ser ocultada a los sujetos de estudio, no fue ciega. El número de pacientes fue menor a 30. Existieron variables que no fueron registradas como el estado nutricional.

Estudios similares en el área de traumatología pediátrica no han sido reportados, sin embargo en otras áreas como ginecología y Obstetricia [11,12], desórdenes mentales en niños [13], desórdenes conductuales [14], desórdenes crónicos y enfermedades digestivas [15], higiene mental de adultos y parejas [16], aspectos forenses [17], pediatría clínica [18], dismenorrea [19], complejo pedagógico terapéutico [20], en todos ellos los resultados han sido positivos y alentadores en disminuir el estrés, mejorar el dolor y facilitar el manejo clínico. Un estudio interesante en cirugía cardiotorácica reportado en Brasil en 60 pacientes divididos en 2 grupos similares a este trabajo los niños aceptaron más fácilmente las punciones venosas, estuvieron más calmados durante la inducción de la anestesia aceptaron la restricción de líquidos, y cooperaron con la remoción de marcapasos con valores estadísticamente significativos [21].

El posible mecanismo de cómo actúa la psicoprofilaxis tiene que ver con la información recibida por los pacientes quienes lo procesan y asumen los acontecimientos como fenómenos naturales ante lo desconocido, al disminuir la cantidad de vacíos conceptuales los pacientes aceptan su enfermedad y su proceso de ansiedad podría disminuir. La psicoprofilaxis quirúrgica es, un instrumento que no solo permite poner en funcionamiento mecanismos defensivos que disminuyen y previenen la producción de trastornos psicológicos consecuentes al acto quirúrgico, sino que también proporciona nuevas maneras de afrontamiento. Estas son integrales al repertorio de respuestas de cada persona y que aumentan la probabilidad de enfrentar riesgos posteriores de una manera más realista. A pesar de que la intervención quirúrgica genera en sí una crisis para la persona que la enfrenta,

en especial para los niños que tienen un menor repertorio de conductas para adaptarse a esta situación, la psicoprofilaxis quirúrgica permite aliviar el sufrimiento y ansiedad de la persona. Construyendo de esta manera un mejor recuerdo de un acontecimiento inevitable.

La psicoprofilaxis debe ser parte de la valoración pre-operatoria en los pacientes pediátricos que van a ser sometidos a cirugías ortopédicas y traumáticas.

Se debería incluir un nuevo estudio aleatorizado mas extenso con el objetivo de acortar el tiempo de tratamiento de la Psicoprofilaxis, con grupos comparativos tiempo corto-tiempo extendido, en donde se incluyan las variables de la escala de valoración del dolor, número de analgésicos utilizados entre otros.

Conclusión

Nuestra conclusión es que existe un menor índice del estado de ansiedad pre y post operatoria en los niños que recibieron la psicoprofilaxis en el presente grupo estudiado. No hubo disminución del tiempo de estadía entre los dos grupos.

Conflicto de intereses

Los autores no reportan conflicto de intereses.

Contribución de los autores

PC, SV, JA, participaron en la concepción, diseño del estudio, recolección y análisis de datos.

HA participó en el análisis estadístico y la Interpretación de datos.

PC, SV, JA realizaron la redacción del artículo, revisión crítica del artículo. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del artículo.

CV, PI, realizaron las cirugías.

Agradecimientos

A los pacientes que participaron en el estudio y al personal del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Abreviaturas

AE: Ansiedad Estado

AR: Ansiedad Rasgo.

Referencias bibliográficas

1. Felitti K. [Without pain you will bring forth children: medical power, gender, and politics in new forms of assisted childbirth in Argentina (1960-1980)]. *Hist Cienc Saude Manguinhos*. 2011;18 Suppl 1:113-29. Spanish.
2. Ramos M, Meilickede L, Luraghi M, Adorno-Amado R. Algunos Cambios Producidos Por El Estrés Psicológico. *Rev Med Hospital Universitario Nuestra Señora Asunción* 1988; 2(3): 55-8.
3. Burkhardt U, Wild L, Vetter B, Olthoff D. [Modulation of the stress response in children in the preoperative preparation]. *Anaesthesist*. 1997;46(10):850-5. German.
4. Holden-Lund C. Effects Of Relaxation With Guided Imagery On Surgical Stress And Wound Healing. *Research in Nursing and Health* 1988. 11(4) 235-244.
5. Linn B, Linn M, Klimas N. Impact of pre-operative stress in immune function and surgical out-comes in head and neck cancer patients. *Psychosomatic Medicine* 1988; 50:201.
6. Anisimowicz Z, Falicki Z, Galuszko P, Kozińska M, Szawłowski K. [Role of the psychoprophylaxis and psychotherapy in the rehabilitation of crippled children]. *Neurol Neurochir Psychiatr Pol*. 1965 Nov-Dec;15(6):837-44.
7. Lampi O. [Jan Amos COMENIUS (Komen-sky), the father of child psychoprophylaxis]. *Acta Paedopsychiatr*. 1963 Apr;30:154-6.
8. Guzmán V. La Narrativa como recurso terapéutico para disminuir los niveles de ansiedad en niños hospitalizados. Tesis de Maestría: Universidad de Colima. Ingreso del artículo: mayo del 2006. www.ucolima.com.geaset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/VERONICA_MIRIAM_G_UZAN_SANDOVAL.pdf. [20-07-2008]
9. Admetlla i Admetlla IA, Jover i Fulgueira S. [Preoperative psychoprophylaxis in childhood. Results of a hospital program]. *An Esp Pediatr*. 1988;28(5):433-6. Spanish.
10. Spielgerber C, State - Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC). Cuestionario de Autoevaluación Ansiedad Estado/Rasgo en niños. 2001. Madrid España: TEA ediciones, S.A.
11. Sioma-Markowska U, Sipiński A, Majerczyk I, Selwet M, Kuna A, Machura M. [Husband's presence at childbirth in light of obstetric psychoprophylaxis]. *Wiad Lek*. 2004;57 Suppl 1:278-80. Review. Polish.
12. Cerutti R, Volpe B, Sichel MP, Sandri M, Sbrignadello C, Fede T. Considerations about our approach to obstetric psychoprophylaxis. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 1983;10(2-3):142-4.
13. Kozlovskaja GV, Kliushnik TP, Gorionova AV, Turkova IL, Kalina MA, Sergienko NS. [Nerve growth factor auto-antibodies in children with various forms of mental dysontogenesis and in schizophrenia high risk group]. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova*. 2000;100(3):50-2. Russian.
14. Biermann G. [Help for behaviorally disordered children and their families]. *Padiatr Grenzgeb*. 1992;31(1):3-19. Review. German.
15. Skumin VA. [Borderline mental disorders in chronic diseases of the digestive system in children and adolescents]. *Zh Nevropatol Psikhiatr Im S S Korsakova*. 1991;91(8):81-4. Russian.
16. Kuznetsov MT, Bregman EA, Belianin VG, Panchenko LN, Rogal' VA. [Mental hygiene of family and marital relationships]. *Zh Nevropatol Psikhiatr Im S S Korsakova*. 1988;88(3):115-8. Russian.
17. Neoral L. [Forensic medical aspects of the compulsory informing of patients by physicians]. *Soud Lek*. 1980 Feb;25(1):1-5. Czech.
18. Knoepfli R. [Psychoprophylaxis in paediatric practice (author's transl)]. *Ther Umsch*. 1979 Sep;36(9):784-7. German.
19. Clerc JP. [Is it possible to envisage a psychoprophylaxis for primary dysmenorrhea?]. *Gynaecologia*. 1969;167(2):133-6. French.
20. Tambovtsev PD. [Problems of psychoprophylaxis in the therapeutic-pedagogical complex of a children's sanatorium]. *Pediatrics*. 1967 Feb;46(2):71-3. Russian.
21. Pereira Ruschel P, Pierini Cidade D, Daudt NS, Rossi Filho RI. [Is psychoprophylaxis a valid approach for heart surgery in children?]. *Arq Bras Cardiol*. 1995 Oct;65(4):317-20. Portuguese.

Como citar este artículo:

Crespo P, Vásquez S, Aguilera J, Alvarado H, Vicuña C, Idrovo P. *Psicoprofilaxis Quirúrgica en Niños. Estudio experimental*. *Rev Med HJCA* 2013; 5(1):46-51.