

# Evaluación de la ansiedad prequirúrgica percibida en niños y en sus progenitores mediante una intervención no farmacológica: ensayo clínico aleatorizado

*Assessment of perceived presurgical anxiety in children and their parents using a non-pharmacological intervention: a randomized clinical trial.*

María Mercedes Alonso Esteban

Josune Betrán Plana

Delia González de la Cuesta

Josep Oriol Casanovas Marsal

Sara Carcavilla Sarrato

Primer premio de Investigación Enfermera

"D. Ángel Andía Leza" 2023

del Colegio Oficial de Enfermería de Zaragoza

## RESUMEN

**Introducción:** Tanto los pacientes pediátricos que precisan ser intervenidos quirúrgicamente como sus padres, experimentan una serie de respuestas fisiológicas y psicológicas como miedo, ansiedad y estrés durante el periodo preoperatorio. Esta respuesta psicológica influye negativamente en la fase postquirúrgica de recuperación de la cirugía, por tanto, es muy importante establecer estrategias durante el periodo preoperatorio para disminuir el estrés, las complicaciones postquirúrgicas y aumentar el autocuidado personal.

**Objetivos:** Determinar el efecto de una intervención prequirúrgica no farmacológica en forma de taller lúdico y charla informativa, sobre la ansiedad percibida en los niños que van a ser intervenidos y sus padres.

**Método:** Ensayo clínico aleatorizado, simple-ciego y controlado de 62 pacientes con edades comprendidas entre 5-10 años distribuidos en grupo caso (GCA) y grupo control (GCO), para la valoración de la ansiedad prequirúrgica percibida por el niño y la de sus padres.

**Resultados:** La media de ansiedad percibida por el niño en el grupo control fue de  $4,2 \pm 2,3$  y en el grupo caso de  $1,2 \pm 1,8$  ( $p < 0,001$ ). La ansiedad percibida por los progenitores en el grupo control fue del  $52,97 \pm 20,7$  y en el grupo caso fue del  $30,55 \pm 22,47$  ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** Las técnicas de preparación prequirúrgica no farmacológicas en forma de taller lúdico y charla informativa disminuyen la ansiedad y preocupación de niños y padres.

**Palabras clave (DeCS):** Ansiedad; Padres; Salud Infantil; Periodo Preoperatorio; Cuidados Preoperatorios.

## ABSTRACT

**Introduction:** Both pediatric patients who require surgery and their parents experience a series of physiological and psychological responses such as fear, anxiety and stress during the preoperative period. This psychological response negatively influences the post-surgical recovery phase, therefore, it is very important to establish strategies during the preoperative period to reduce stress, post-surgical complications and increase personal self-care.

**Objective:** To determine the effect of a non-pharmacological presurgical intervention in the form of a playful workshop and an informative speech on the perceived anxiety in children undergoing surgery and their parents.

**Method:** Randomized, single-blind and controlled clinical trial of 62 patients aged between 5-10 years, divided into a case group (CGC) and a control group (CGC), to assess the perceived preoperative anxiety in both the child and their parents.

**Results:** The average perceived anxiety by the child in the control group was  $4.2 \pm 2.3$ , while in the case group it was  $1.2 \pm 1.8$  ( $p < 0.001$ ). The anxiety perceived by the parents in the control group was  $52.97 \pm 20.7$ , and in the case group it was  $30.55 \pm 22.47$  ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** Non-pharmacological presurgical preparation techniques in the form of a playful workshop and an informative talk reduce the anxiety and concern of both children and parents.

**Keywords (MeCS):** Anxiety; Parents; Child's Health; Preoperative Period; Preoperative Care.

## ■ INTRODUCCIÓN

Tanto los pacientes pediátricos que precisan ser intervenidos quirúrgicamente como sus padres, que les acompañan, experimentan una serie de respuestas fisiológicas y psicológicas como miedo, ansiedad y estrés durante el periodo preoperatorio,

entendido este como el "Periodo que comprende el estudio y preparación del enfermo para la intervención quirúrgica. El mismo empieza con la entrevista inicial del cirujano con su paciente, que viene a representar uno de los momentos estratégicos de la relación". Termina el preoperatorio al iniciarse la anestesia en la sala de operaciones (Valdés & Martínez, 2012).

Esta respuesta psicológica influye negativamente en la fase postquirúrgica de recuperación de la cirugía (Franklin & Franklin, 2017), por tanto, es muy importante establecer estrategias durante el periodo preoperatorio para disminuir el estrés, las complicaciones postquirúrgicas y aumentar el autocuidado personal (Gürsoy et al., 2016).

Una intervención quirúrgica es una de las experiencias más difíciles para los niños y sus padres (Litke et al., 2012). Se trata de un procedimiento estresante y negativo que puede ser una vivencia muy amenazante.

En taxonomía North American Nursing Diagnosis Association (NANDA Internacional, 2021) se define ansiedad como el estado en el que el individuo tiene una sensación vaga de malestar o amenaza acompañada de una respuesta de tipo vegetativo; existe un sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Se trata de una señal que advierte de un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontar la amenaza. El origen es con frecuencia inespecífico o desconocido para el individuo.

La ansiedad y el estrés no solo afectan psicológicamente al niño sino que aumentan la actividad del sistema nervioso autónomo, lo que puede dar como resultado: dolor postoperatorio más elevado y por lo tanto, la necesidad de mayor cantidad de medicación para el control del dolor (Ghabeli et al., 2014); mayor tiempo para la inducción de la anestesia (Goldschmidt & Woolley, 2017); sentimientos de nerviosismo y miedo, conductas negativas en el periodo postoperatorio de recuperación como apatía, abstinencia, aislamiento, agitación, gritos, llanto, protestas verbales irritabilidad conductas de evitación o repetitivas (Gómez- Ríos, 2014), irritabilidad conductas de evitación o repetitivas (Romero et al., 2017); enuresis nocturna, trastornos del sueño como insomnio, miedos nocturnos o pesadillas (Kassai et al., 2016); aumento del nitrógeno negativo, que conduce a una cicatrización prolongada de la herida (Gómez- Ríos, 2014); mayor incidencia de infecciones, mayor sangrado durante la cirugía (Litke et al., 2012); aumento del tiempo para la recuperación y por lo tanto, retraso en el alta hospitalaria (Chow et al., 2015).

En las dos últimas décadas, los hospitales ofrecían terapias no farmacológicas para la preparación de los niños que iban a someterse a algún tipo de cirugía. Se ha demostrado que cuanto mayor es la preparación del niño antes de un proceso de este tipo, es menor su ansiedad y estrés en el periodo preoperatorio (Kain et al., 2015) ejemplo de ello son los programas informativos de intervención pre operatoria (Chow et al., 2015), folleto informativo sobre la anestesia (Kassai, 2016), técnica de distracción tecnológica (Goldschmidt, & Woolley, 2017), técnica del dibujo, terapia de payasos (Zhang et al., 2016), risoterapia (Matabuena-Gómez et al., 2020), técnica de modelado, juego terapéutico (Stewart, 2016), uso de juguetes o lectura de libros o cuentacuentos (Ghabeli, 2014). Estudios

recientes confirman la falta de tiempo como la principal barrera para llevar a cabo estrategias como la escucha activa, el juego terapéutico y la información adaptada a la edad, en el momento preoperatorio, antes de la intervención quirúrgica (Jerez Molina, C. et al 2023).

La hipótesis del presente estudio plantea que, el diseño y la implementación de un programa de intervención práctica prequirúrgica en forma de taller lúdico en niños y la intervención presencial informativa en padres/tutores que acompañan al niño para que puedan ser parte activa del proceso, disminuye la ansiedad tanto en los niños como en sus padres/tutores legales el día de la intervención quirúrgica.

## OBJETIVO

El objetivo principal es:

- Determinar el efecto de una intervención prequirúrgica no farmacológica sobre la ansiedad de niños y padres.

Los objetivos secundarios son:

1. Valorar la intervención en forma de taller lúdico sobre los niños que van a ser intervenidos de forma programada.
2. Medir la ansiedad prequirúrgica de los padres de niños que van a ser intervenidos quirúrgicamente de forma programada.
3. Comparar la ansiedad percibida del grupo caso y el grupo control.

## METODOLOGÍA

Ensayo clínico aleatorizado, simple-ciego y controlado de 62 pacientes con edades comprendidas entre 5-10 años, distribuidos en grupo caso (GCA: n=31) y grupo control (GCO: n=32) para la valoración de la ansiedad percibida por el niño sometido a intervención quirúrgica de otorrinolaringología (ORL), y la de sus progenitores en un Hospital Infantil de un centro hospitalario de referencia de tercer nivel de octubre de 2019 a octubre de 2022. La aleatorización se generó por un colaborador externo, mediante un sistema de aleatorización simple con Excel, una lista de números que asignaba a grupo intervención y grupo control a los participantes del estudio en la consulta de otorrino. La secuencia de aleatorización se mantuvo oculta a los encargados del reclutamiento de pacientes, solo era conocida por los investigadores, que pseudonimizaban los datos, asignando un código a cada participante por el que se han regido en todo el estudio.

Los pacientes que precisaron una intervención quirúrgica urgente y los que presentaron una alteración cognitiva que pudiese afectar en la expresión y la comprensión del lenguaje fueron excluidos del estudio.

Inicialmente, la identificación de los pacientes se realizó en la consulta externa de ORL del hospital a través de la lista de espera para intervención quirúrgica. Posteriormente, una enfermera invitó a participar a los pacientes explicándoles los objetivos del estudio a través de la hoja de información al participante y, los que accedieron a participar, firmaron el consentimiento informado.

Según proceso de aleatorización, los pacientes fueron asignados al grupo caso y al grupo control.

Para el grupo caso, se diseñó un taller lúdico simulando el día de la intervención quirúrgica. Los talleres se realizaron los sábados por la mañana donde cada familia (niño/a y padre y/o madre) acudía a un solo taller antes del día de la intervención quirúrgica.

El taller consistió en realizar un recorrido por la unidad de bloque quirúrgico simulando el mismo día de la operación del niño. Participaron en el mismo tres enfermeras; dos de ellas se quedaron con los niños para enseñarles todo el proceso, desde la habitación en la unidad donde iban a ser ingresados, a la puerta donde se despiden de sus padres y el interior del bloque quirúrgico. Una vez allí, se les mostró los materiales con los que se trabaja en quirófano como son la mascarilla facial, los equipos de perfusión, las cánulas de venopunción, el manguito para medir la tensión arterial, la pinza pulsímetro, la monitorización electrocardiográfica y la indumentaria quirúrgica, realizándolo en forma de juego y empatizando con el niño. Al mismo tiempo, en otra sala, la tercera enfermera resolvió las posibles dudas relacionadas con el proceso quirúrgico a los padres y/o madres.

Al finalizar el taller, el niño se llevaba a casa una guía donde se explicaba, con dibujos y juegos, el resumen de todo lo realizado en el taller con el objetivo de mantener los conocimientos adquiridos hasta el día del ingreso y que permite la interacción con sus progenitores/tutores antes del día de la intervención.

En el grupo control se procedió como habitualmente se procede en el servicio de ORL, quedando citados para ingreso el día previo a la intervención quirúrgica y siendo atendidos sin ninguna intervención añadida.

El día de la intervención quirúrgica, en el momento previo, se valoró la ansiedad percibida por los niños a través de la escala Induction Compliance Checklist (ICC) (Jerez et al., 2018).

La escala ICC consta de 10 ítems y enumera los comportamientos que el niño puede presentar durante la aplicación de la mascarilla facial mientras se le induce la anestesia. La ICC fue diseñada para describir el comportamiento de los niños durante la inducción de una anestesia inhalatoria. La puntuación de la herramienta oscila entre 0 y 10, donde 0 es cuando el niño colabora y no muestra conductas de rechazo a la mascarilla facial y 10 es la peor respuesta esperada. A mayor

puntuación en la escala ICC, mayor es el rechazo que el niño ofrece a la mascarilla facial usada en anestesia, lo que indica elevados niveles de ansiedad, miedo o estrés. Un valor superior a 6 indica una inducción precaria.

Se categorizó la escala ICC en tres estadios: 0 cuando el niño colabora durante la inducción de la anestesia sin ofrecer resistencia, categorizó en <4 cuando el niño colabora, pero muestra una resistencia leve y en  $\geq 4$  cuando el niño presenta conductas de rechazo como llanto histérico, patadas y/o golpes con las piernas/brazos.

Para la valoración de la ansiedad de los padres/madres/progenitores/tutores legales se utilizó el Cuestionario de Preocupación Paterna sobre Cirugía (CPPC). La CPPC evalúa los principales elementos estresantes para los padres en la cirugía de un hijo (enfermedad que origina la cirugía, los relacionados con la propia cirugía y su evolución, elementos en relación con el ámbito hospitalario y aspectos personales que nacen de la propia figura como padres (Gironés et al., 2018). La autoevaluación del grado de preocupación se valora mediante 21 preguntas de respuesta tipo Likert siendo la puntuación 0 (nada preocupado) hasta 5 (muy preocupado). La puntuación total se obtiene de la suma de todos los ítems. El rango total de puntuación es de 0 – 105.

Paralelamente se registraron las variables sociodemográficas y clínicas como el sexo, la edad, la administración de medicación y la inserción periférica de un catéter venoso previo a la intervención quirúrgica, y el tipo de intervención quirúrgica.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Comunidad Autónoma a la que pertenece el centro (PI19/237) y por la Comisión de Investigación e Innovación del Sector Sanitario del mismo (12\_2019E).

Para la inclusión de los progenitores y niños en el estudio, previa información verbal y por escrito (hoja de información al participante), ambos firmaban el consentimiento informado. La inclusión de los niños y sus padres/madres/tutores legales en la base de datos fue anónima y confidencial. Para cada participante del estudio se asignó un código. Durante el estudio se siguieron las directrices éticas nacionales e internacionales (código deontológico, Declaración de Helsinki). De igual manera, se fomentó la humanización de los cuidados, dando cumplimiento a la Carta Europea de los Niños Hospitalizados, aprobada por el Parlamento Europeo en 1986, que regula el derecho de los niños a estar acompañados (Collins., 1993).

El análisis de los datos se ha realizado mediante el programa de cálculo estadístico Jamovi® 2.3.13. El análisis descriptivo de los datos, para las variables cualitativas se presenta mediante la distribución de frecuencias de los porcentajes para cada categoría. Las variables cuantitativas estudiadas han sido exploradas mediante la prueba de bondad de ajuste a una distribución normal

María Mercedes Alonso Esteban, Josune Betrán Plana, Delia González de la Cuesta, Josep Oriol Casanovas Marsal, Sara Carcavilla Sarrato  
**Evaluación de la ansiedad prequirúrgica percibida en niños y en sus progenitores mediante una intervención no farmacológica...**

(Test Shapiro-Will) y se dan indicadores de tendencia central (media/mediana) y de dispersión (desviación estándar/rango intercuartílico). La asociación entre las variables cuantitativas y cualitativas se han estudiado mediante pruebas de contraste de hipótesis con comparación de medias (test de la U de Mann-Whitney y el de Kruskal-Wallis). Para las correlaciones bivariadas se ha aplicado el Coeficiente de correlación de Spearman. Debido a la dificultad para el reclutamiento en el estudio por la situación de pandemia ocasionada por el virus Sars-Cov2, se ha realizado un análisis intermedio siguiendo la regla de Pocock y O'Brien ajustando el nivel de significación estadística ( $p < 0.02$ ). El cálculo de la muestra se realizó para un nivel de confianza del 95% con un margen de error del 5%.

Como limitación cabe considerar que el estudio se inició en 2019 por lo que hubo que adaptarse a las circunstancias marcadas por la pandemia Covid-19, tanto para los participantes como para los investigadores contando con la colaboración del centro. Esta situación dilató el tiempo de estudio.

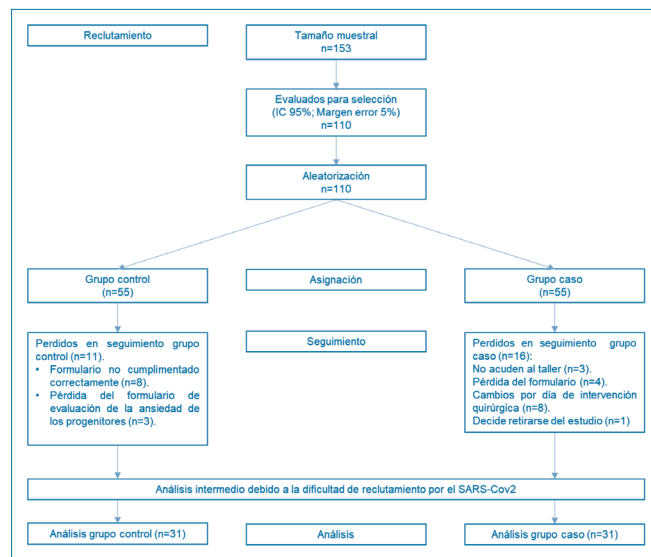
## RESULTADOS

La participación final fue de 62 pacientes distribuidos en el grupo control (GCO:  $n=31$ ) y en el grupo caso (GCA:  $n=31$ ) (tabla 1).

La media de edad de los niños fue de  $7,1 \pm 1,7$  (IC 95%: 6,6-7,6) años y la de los progenitores de  $40,2 \pm 5,5$  (IC 95%: 38,8-41,6) años. Según sexo, el 56,5% (35) eran niños y el 43,5% (27) niñas y el de los progenitores, el 74,2% (46) eran mujeres y el 25,8% (16) hombres. En relación al núcleo familiar el 56,5% (35) tenían otros hijos y el 75,8% (47) de los participantes residían en la capital de una comunidad autónoma.

Respecto a la intervención quirúrgica realizada el 38,7% (24) fueron adenoamigdalectomías, el 35,5% (22) adenoidecto-

**Tabla 1.** Diagrama de flujo de participación.



mías, el 6,5% (4) amigdalectomías, el 4,8% (3) fueron timpanoplastias y por último el 14,5% (9) fueron otros procesos de la especialidad.

Todos los niños participantes precisaron de una vía venosa periférica antes de la intervención quirúrgica, al 38,7% (24) se les canalizó sin haber recibido gas anestésico y al 87,1% (54) no se les administró ningún fármaco sedante.

La puntuación media de ansiedad percibida del niño valorada a través de la ICC fue de  $2,69 \pm 2,54$  (IC 95%: 2,06-2,33), el 25,8% (16) manifestó un completo rechazo a nivel de ansiedad percibida. La puntuación media de CPPC fue de  $41,76 \pm 24,22$  (IC 95%: 35,60-47,91) (tabla 2).

|                            |               | Total<br>n= 62 | Grupo control<br>n =31 | Grupo caso<br>n= 31 | p    |
|----------------------------|---------------|----------------|------------------------|---------------------|------|
| Sexo niños<br>% (n)        | Niño          | 56,5 (35)      | 51,6 (16)              | 61,3 (19)           | 0,44 |
|                            | Niña          | 43,5 (27)      | 48,4 (15)              | 38,7 (12)           |      |
| Sexo progenitores<br>% (n) | Hombre        | 25,8 (16)      | 32,3 (10)              | 19,4 (6)            | 0,25 |
|                            | Mujer         | 74,2 (46)      | 67,7 (21)              | 80,6 (25)           |      |
| Edad niños<br>(años)       | Media (DE)    | $7,1 \pm 1,7$  | $7,24 \pm 1,86$        | $7,0 \pm 1,5$       | 0,88 |
|                            | [IC 95%]      | [6,6 - 7,6]    | [6,6 - 7,9]            | [6,5 - 7,5]         |      |
|                            | Mediana (RIC) | 6,6 (2,3)      | 6,6 (2,4)              | 6,5 (1,9)           |      |

|                                        |                     |                               |                               |                               |                 |
|----------------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Edad progenitores (años)               | Media (DE)          | 40,2 (5,5)                    | 39,6 (5,5)                    | 40,7 (5,4)                    | 0,41            |
|                                        | [IC 95%]            | [38,8 - 41,6]                 | [37,6 - 41,7]                 | [38,8 - 42,6]                 |                 |
|                                        | Mediana (RIC)       | 40 (7,5)                      | 40 (5,54)                     | 41 (7,5)                      |                 |
| CVP % (n)                              | Sí                  | 38,7 (24)                     | 22,6 (14)                     | 16,1 (10)                     | 0,30            |
|                                        | No                  | 61,3 (38)                     | 27,4 (17)                     | 33,9 (21)                     |                 |
| Medicación previa a la IQ              | Sí                  | 12,9 (8)                      | 8,1 (5)                       | 4,8 (3)                       | 0,71            |
|                                        | No                  | 87,1 (54)                     | 41,9 (26)                     | 45,2 (28)                     |                 |
| % (n)                                  |                     |                               |                               |                               |                 |
| IQ % (n)                               | Amigdalectomía      | 6,5 (4)                       | 6,5 (4)                       | 0 (0)                         | 0,01            |
|                                        | Adenoidectomía      | 35,5 (22)                     | 12,9 (8)                      | 22,6 (14)                     |                 |
|                                        | Adenoamigdalectomía | 38,7 (24)                     | 22,6 (14)                     | 16,1 (10)                     |                 |
|                                        | Timpanoplastia      | 4,8 (3)                       | 4,8 (3)                       | 0,0 (0)                       |                 |
|                                        | Otros               | 12,9 (8)                      | 3,2 (2)                       | 9,7 (6)                       |                 |
| Residencia fuera de la provincia % (n) | Sí                  | 24,2 (15)                     | 9,7 (6)                       | 14,5 (9)                      | 0,13            |
|                                        | No                  | 75,8 (47)                     | 40,3 (25)                     | 35,5 (22)                     |                 |
| Otros hijos % (n)                      | Sí                  | 56,5 (35)                     | 33,9 (21)                     | 22,6 (14)                     | 0,073           |
|                                        | No                  | 43,5 (27)                     | 16,1 (10)                     | 27,4 (17)                     |                 |
| CPPC                                   | Media (DE) [IC 95%] | 41,76 (24,22) [35,60 - 47,91] | 52,97 (20,71) [45,37 - 60,56] | 30,55 (22,47) [22,31 - 38,79] | <0,001          |
|                                        | Mediana (RIC)       | 42 (36)                       | 53 (33,50)                    | 25 (32,5)                     |                 |
| ICC                                    | Media (DE) [IC 95%] | 2,7 (2,5) [2,1 - 3,3]         | 4,2 (2,3) [3,4 - 5,1]         | 1,2 (1,8) [0,5 - 1,8]         | <0,001          |
|                                        | Mediana (RIC)       | 2,0 (3,8)                     | 4 (3,5)                       | 1 (1,5)                       |                 |
| ICC*                                   | Colabora            | 24,2 (15)                     | 6,5 (2)                       | 41,9 (13)                     | 0,01 (CC:0,499) |
|                                        | Respuesta leve      | 50,0 (31)                     | 45,2 (14)                     | 54,8 (17)                     |                 |
|                                        | Completo rechazo    | 25,8 (16)                     | 48,4 (15)                     | 3,2 (1)                       |                 |

**Tabla 2.** Análisis de las variables del estudio. DE: desviación estándar; CPPC: cuestionario de preocupación paterna sobre cirugía; ICC: Induction compliance chek list; CVP: canalización vía periférica; IQ: intervención quirúrgica. \*ICC categorizada; CC: coeficiente de contingencia.

Entre los grupos caso y control se ve una clara tendencia a favor del grupo caso. La ansiedad percibida por los niños presenta una media de  $1,2 \pm 1,8$  en el grupo caso frente a  $4,2 \pm 2,3$  en el grupo control. Se refleja mayor colaboración en el grupo caso 41,9% respecto a 6,5% del grupo control. En los padres, su preocupación no desaparece, pero es inferior en el grupo caso

con una mediana de 25 (RIC:35,5) frente a 53(RIC: 33,5) del grupo control.

## ■ DISCUSIÓN

Realizar intervenciones enfocadas a disminuir la ansiedad tanto de los niños que van a ser sometidos a una interven-

María Mercedes Alonso Esteban, Josune Betrán Plana, Delia González de la Cuesta, Josep Oriol Casanovas Marsal, Sara Carcavilla Sarrato  
**Evaluación de la ansiedad prequirúrgica percibida en niños y en sus progenitores mediante una intervención no farmacológica...**

ción quirúrgica como de sus progenitores, no solo favorecen el buen desarrollo del proceso quirúrgico, sino que evita complicaciones postoperatorias importantes como trastornos del sueño, enuresis o retrasos en la cicatrización de la herida, además de no dejar una mala experiencia con la atención sanitaria que influya en la vida del niño (Sadegh et al., 2015).

La hospitalización y la cirugía conllevan una exposición a factores estresantes tanto para el niño como para sus progenitores que generan, por sí mismos, situaciones que lastran el desarrollo de un programa quirúrgico habitual. En pacientes pediátricos aún es más importante este hecho, ya que no tienen suficientemente desarrollados mecanismos de autocontrol que les permita tener una respuesta adecuada ante esta situación (Gürsoy et al., 2016).

Es imprescindible incluir a los progenitores en este proceso independientemente de la edad del niño, son el principal apoyo en el tiempo de espera hasta la intervención quirúrgica y su nivel de ansiedad influye en el que desarrolle el niño sobre la intervención quirúrgica (Parra et al., 2009). En nuestro estudio se puede observar que la preocupación y ansiedad de los padres no desaparece el día de la intervención, pero es sensiblemente inferior en el grupo al que se le ha podido explicar y mostrar cómo es una intervención de ese tipo y qué va a ocurrir en el tiempo en que ellos no están presentes que han puntuado en "nada preocupado" con un 8,1% frente al 24,2% de los progenitores sobre los que no se realizó la intervención.

Una de las preocupaciones del equipo investigador en este estudio era el tiempo transcurrido desde la realización del taller hasta el día de la intervención programada. Se ha procurado que no fuera mayor de 15 días, pero no es un factor que se pueda controlar, por lo tanto, se introdujo un libro en el que, mediante dibujos, juegos de unir con líneas o colorear y completar, se recordaba lo explicado y vivido en el taller. De esta manera los progenitores contaban con un instrumento de ayuda para hablar de la intervención y los niños podían mantener lo aprendido de un modo positivo.

Hay muchas investigaciones con intervenciones no farmacológicas para disminuir la ansiedad de los niños, desde el uso de la tecnología como elemento de distracción, como tablets o videojuegos, que tienen la pega de tener que dejarlos en algún momento para someterse a la anestesia siendo ese un momento delicado (Messina et al., 2014). Otras intervenciones incluyen el acompañamiento por un juguete que no puede pasar al quirófano o llegar a la sala en un coche de juguete conducido por un adulto (Liu et al., 2018).

En nuestro caso se apuesta por tratar al niño desde la realidad, haciéndola asequible y normalizando un proceso extraordinario en la vida de cualquier persona desde la empatía, el afrontamiento y la capacidad de persuasión y de escucha, desarrollando las cualidades de la enfermera quirúrgica en

competencias básicas, emocionales y situacionales (Mazacón et al., 2020).

Las últimas tendencias en hospitales españoles como la Clínica Quirón Salud en Madrid, el Hospital General de Villalba, el Hospital San Joan de Déu en Barcelona o el Hospital Infanta Elena en Madrid, permiten el acompañamiento de uno de los progenitores hasta que el niño es anestesiado. Esto ha supuesto el rediseño de los circuitos de quirófano y adaptaciones en las estructuras de los hospitales (Pereda, 2020), siempre buscando la mejor situación para niños, progenitores y trabajadores en el marco de la Carta Europea de los niños hospitalizados (Collins, 1993) sin embargo, no se encuentra bibliografía que mida esta situación en término de ansiedad y estrés.

En este estudio no se han visto diferencias entre niños y niñas en la presencia de ansiedad antes de la intervención.

Los acompañantes en el día de la intervención son mayoritariamente mujeres (74,2%) y también en la realización de los talleres (80%). El lugar de residencia de las familias era una variable a considerar, ya que la realización de los talleres en sábados podía influir en la participación, sin embargo, no fue una variable relevante, se prima el bienestar e interés del niño por sus padres.

Todos los niños precisan una vía venosa para la realización de la intervención quirúrgica, no se administra medicación previa a la inducción de anestesia al 87,1% de ellos.

Las preocupaciones que tienen los progenitores de cara al día de la intervención y recogidas en el cuestionario utilizado en este estudio, son sobre situaciones habituales y cotidianas que van desde las propias de la intervención quirúrgica: cuánto va a durar el proceso, qué riesgos supone la anestesia, cómo se le va a anestesiar, se le va a pinchar y va a sufrir, quién le acompañará, se va a sentir mi hijo sólo... a preocupaciones sobre la información previa recibida por parte del personal sanitario, si ha entendido todo lo que le ha explicado el cirujano previamente, si es una intervención grave, qué secuelas puede tener su hijo, tanto físicas como psíquicas, o cuánto tiempo tardará en recuperarse y, por último, suelen tener pensamientos sobre cómo va a influir su estado de ansiedad y nerviosismo en su hijo (Gironés et al., 2018). Todas las dudas se resuelven en la intervención programada en el taller y se cuenta con tiempo suficiente para preguntar e interactuar con otros padres viendo reforzada su situación. En los resultados de este estudio se demuestra que hay diferencia estadísticamente significativa entre el grupo que recibe la intervención y el que no.

Respecto a la ansiedad medida en los niños mediante el cuestionario ICC, son muy llamativas las cifras del grupo intervención, donde el "completo rechazo" presenta una mediana de 3,2 y el de "colabora" de 41,9 frente al grupo control donde el "completo rechazo" es de 48,4 y "colabora" de 6,5. Este cuestionario es una buena herramienta que permite a la en-

fermera de quirófano o la enfermera de anestesia evaluar los comportamientos del niño mientras están sucediendo.

## ■ CONCLUSIONES

Se puede concluir en este estudio que la realización de una intervención tipo taller lúdico en niños que van a ser interveni-

dos de forma programada y en sus padres, reduce claramente la ansiedad percibida y la preocupación de ambos. Estas intervenciones son parte del trabajo de la enfermera de quirófano interviniendo en la fase prequirúrgica y dotando de mayor contenido y responsabilidad su actuación en el sentido que marca la OMS de seguridad quirúrgica y liderazgo enfermero en el que deben implicarse las organizaciones.

## ■ BIBLIOGRAFÍA

1. Chow, C. H. T., Van Lieshout, R. J., Schmidt, L. A., Dobson, K. G., & Buckley, N. (2015). Systematic Review: Audiovisual Interventions for Reducing Preoperative Anxiety in Children Undergoing Elective Surgery. *Journal of Pediatric Psychology*, 41(2), 182-203. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv094>.
2. Collins, S. (1993). Carta Europea de los niños hospitalizados. *Bol pediátr*, 34, 69-71.
3. Franklin, J., & Franklin, T. (2017). Improving Preoperative Throughput. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 32(1), 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2015.03.012>.
4. Ghabeli, F., Moheb, N. y Hosseini Nasab, SD (2014). Efecto de los juguetes y la visita preoperatoria en la reducción de la ansiedad de los niños y sus padres antes de la cirugía y la satisfacción con el proceso de tratamiento. *Revista de Ciencias del Cuidado*, 3 (1), 21-28. <https://doi.org/10.5681/jcs.2014.003>.
5. Gironés Muriel, A., Campos Segovia, A., & Ríos Gómez, P. (2018). Estudio de validación y fiabilidad del cuestionario de preocupación paterna sobre la cirugía. ¿Qué Preocupa a los padres? *Anales de Pediatría*, 88(1), 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.01.007>.
6. Goldschmidt, K., & Woolley, A. (2017). Using Technology to Reduce Children's Anxiety Throughout the Perioperative Period. *Journal of Pediatric Nursing*, 36, 256-258. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.04.006>.
7. Gómez-Ríos, M. A. (2014). Evaluation and treatment of preoperative anxiety in children: are we doing what we should do? *Minerva Anestesiologica*, 81(2), 113-115.
8. Gürsoy, A., Candaş, B., Güner, Ş., & Yılmaz, S. (2016). Preoperative stress: An operating room nurse intervention assessment. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 31(6), 495-503. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2015.08.011>.
9. Jerez Molina, C., Lahuerta Valls, L., Fernandez Villegas, V., & Santos Ruiz, S. (2023). Evaluación enfermera de la ansiedad prequirúrgica pediátrica: estudio cualitativo. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 31, e3738.
10. Jerez-Molina, C., Lázaro-Alcay, J. J., & Ullán-de la Fuente, A. M. (2018). Adaptación transcultural de la escala Induction Compliance Checklist para la evaluación del comportamiento del niño durante la inducción de la anestesia. *Enfermería Clínica*, 28(4), 260-265. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.08.006>.
11. Kain, Z. N., Fortier, M. A., Chorney, J. M., & Mayes, L. (2015). Web-Based Tailored Intervention for Preparation of Parents and Children for Outpatient Surgery (WebTIPS). *Anesthesia & Analgesia*, 120(4), 905-914. <https://doi.org/10.1213/ane.0000000000000610>.
12. Kassai, B., Rabilloud, M., Dantony, E., Grousseau, S., Revol, O., Malik, S., Ginhoux, T., Touil, N., Chassard, D., & Pereira de Souza Neto, E. (2016). Introduction of a paediatric anaesthesia comic information leaflet reduced preoperative anxiety in children. *British Journal of Anaesthesia*, 117(1), 95-102. <https://doi.org/10.1093/bja/aew154>.
13. Litke, J., Pikulska, A., & Wegner, T. (2012). Management of perioperative stress in children and parents. Part I-the preoperative period. *Anesthesiology Intensive Therapy*, 44(3), 165-169. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23110295/>.
14. Liu, P. P., Sun, Y., Wu, C., Xu, W. H., Zhang, R. D., Zheng, J. J., Huang, Y., Chen, Y. Q., Zhang, M. Z., & Wu, J. Z. (2018). The effectiveness of transport in a toy car for reducing preoperative anxiety in preschool children: a randomised controlled prospective trial. *British Journal of Anaesthesia*, 121(2), 438-444. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2018.02.067>.
15. Matabuena-Gómez-Limón, M. R., Ventura-Puertos, P. E., & Boulayoune, S. (2020). Physiological and psychological effects of laughter therapy among paediatric population: a systematized review. *ACTUALIDAD MEDICA*, 105(105(810)), 114-119. <https://doi.org/10.15568/am.2020.810.re01>.
16. Mazacón Gómez, M. N., Paliz Sánchez, C. del R., & Caicedo Hinojosa, L. A. (2020). Las competencias profesionales de la enfermería y su efecto en la labor profesional. *Universidad Ciencia Y Tecnología*, 24(105), 72-78. <https://doi.org/10.47460/uct.v24i105.383>.
17. Messina, M., Molinaro, F., Meucci, D., Angotti, R., Giuntini, L., Cerchia, E., Bulotta, A. L., & Brandig, E. (2014). Preoperative distraction in children: hand-held video-games vs clown therapy. *La Pediatría Medica E Chirurgica*, 36(5-6). <https://doi.org/10.4081/pmc.2014.98>.
18. NANDA INTERNACIONAL. (2021). Diagnósticos de enfermería: definiciones y clasificación (12ª ed) 2021-23. Elsevier.
19. Parra Cotanda, C., Luaces Cubells, C., & Pou Fernández, J. (2009). ¿Deberían estar presentes los padres durante los procedimientos invasivos en urgencias? *Anales de Pediatría*, 70(3), 293-296. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2008.09.005>.
20. Pereda, O. (2020, January 24). Al quirófano, mejor con mamá. *Elperiodico*. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20200124/hospitales-infantiles-permiten-menores-acompanados-madre-padre-operacion-quirofano-7808691>.
21. Romero, L., Latorre, R. E., Cairo, J. R., Salleins, F. M., & Busquets, R. (2017). Instrumentos: Ansiedad y Cirugía Pediátrica: Plan de Cuidados en el Preoperatorio de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA). *Enferm anest-reanim ter dolor*, 2(1), 1-7.
22. Sadegh Tabrizi, J., Seyedhejazi, M., Fakhari, A., Ghadimi, F., Hamidi, M., & Taghizadeh, N. (2015). Preoperative Education and Decreasing Preoperative Anxiety Among Children Aged 8 - 10 Years Old and Their Mothers. *Anesthesiology and Pain Medicine*, 5(4). <https://doi.org/10.5812/aapm.25036>.
23. Stewart, M. W. (2016). Therapeutic Play Intervention. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 31(5), 452-456. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2016.07.001>.
24. Valdés González R, & Martínez Dubois S (2012). Preoperatorio. Martínez Dubois S(Ed.), *Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma*, 5e. Mc Graw Hill. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1466&sectionid=101739402>.
25. Zhang, Y., Yang, Y., Lau, W. Y., Garg, S., & Lao, J. (2016). Effectiveness of pre-operative clown intervention on psychological distress: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 53(3), 237-245. <https://doi.org/10.1111/jpc.13369>.

