

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025,
Volumen 9, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

INTERVENCIONES NO FARMACOLÓGICAS EN EL MANEJO DE LA ANSIEDAD PREOPERATORIA EN NIÑOS. UNA REVISIÓN DE ALCANCE

**NONPHARMACOLOGICAL INTERVENTIONS FOR
MANAGEMENT OF PREOPERATIVE ANXIETY IN
CHILDREN. A SCOPING REVIEW**

Santiago Patricio Ruiz Pérez
Investigador Independiente, Ecuador

Jefferson Andrés Guerrero Andrade
Hospital General Docente Ambato, Ecuador

Katherine Johana Puruncajas Pila
Fuerza Aérea Ecuatoriana, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17888

Intervenciones no Farmacológicas en el Manejo de la Ansiedad Preoperatoria en Niños. Una Revisión de Alcance

Santiago Patricio Ruiz Pérez¹

santhyruizsp.sr@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8744-2255>

Investigador Independiente

Ecuador

Jefferson Andrés Guerrero Andrade

and.guerrero13@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-7765-1014>

Hospital General Docente Ambato

Ecuador

Katherine Johana Puruncajas Pila

kjpp_23mayo97@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-8923-5319>

Fuerza Aérea Ecuatoriana

Ecuador

RESUMEN

Existen dudas sobre las estrategias más recientes aplicadas en la ansiólisis preoperatoria en niños, por ese motivo se llevó a cabo una revisión de alcance con el objetivo de mapear la evidencia disponible sobre las intervenciones no farmacológicas en el manejo de la ansiedad preoperatoria con un enfoque de afrontamiento del paciente. Metodología: se realizó una búsqueda aplicando el modelo PRISMA - ScR y de Arksey y O'Malley en las bases de datos Pubmed, LILACS, Scopus, Science direct y Springer Link, solo 12 artículos cumplieron los criterios de elegibilidad, se extrajeron los datos y se presentaron los resultados de forma narrativa. Resultados: las mejores medidas no farmacológicas que favorecen el afrontamiento en el contexto preanestésico son: la actividad lúdica en sala de juegos con lecturas y dibujos adaptados, la hipnosis sumada a la terapia farmacológica, y los juegos interactivos entre otras. Mediante estas prácticas hubo una reducción significativa del nivel de ansiedad en los grupos abordados en un promedio de 5-15 puntos en la escala preoperatoria de Yale modificada. Se concluyó que las intervenciones con material educativo pueden familiarizar a los niños con el proceso quirúrgico, reducir el miedo y mejorar la adherencia durante la inducción anestésica.

Palabras clave: intervenciones no farmacológicas, ansiedad, preoperatoria, niños

¹ Autor principal.

Correspondencia: santhyruizsp.sr@gmail.com

Nonpharmacological Interventions for Management of Preoperative Anxiety in Children. A Scoping Review

ABSTRACT

There are doubts about the most recent strategies applied in preoperative anxiolysis in children, for this reason a scoping review was carried out with the aim of mapping the available bibliographic evidence on non-pharmacological interventions in the management of preoperative anxiety with a patient coping approach. Methodology: A search was conducted applying the PRISMA - ScR and Arksey and O'Malley models in the Pubmed, LILACS, Scopus, Science direct and Pringer Link databases, only 12 articles met the eligibility criteria, data were extracted and results were presented narratively. Results: The best non-pharmacological measures that promote coping in the pre-anesthetic context are: 1. Playful activity in a playroom, adapted readings and drawings, 2. hypnosis added to drug therapy, 3. interactive games, among others. These practices resulted in a significant reduction in anxiety levels in the groups treated, averaging 5-15 points on the mYPAS scale. It was concluded that interventions with educational materials can familiarize children with the surgical process, reduce fear, and improve adherence during anesthesia induction.

Keywords: non-pharmacological interventions, anxiety, preoperative, children

Artículo recibido 21 abril 2025

Aceptado para publicación: 24 mayo 2025



INTRODUCCIÓN

Los procedimientos clínicos y quirúrgicos pueden acarrear estados emocionales en el paciente y sus familiares, siendo la ansiedad preoperatoria la más común. Esta condición se la interpreta como un estado incómodo de intranquilidad e incertidumbre que subyacen del miedo a condiciones relacionadas con la cirugía, anestesia o el ambiente por citar algunos. (Friedrich et al., 2022). Este estado es capaz de activar la respuesta de estrés del sistema neuroendocrino que puede resultar en una alteración de la homeostasis afectando no solo al período preoperatorio sino también a los parámetros fisiológicos intraoperatorios y a la recuperación postoperatoria (Buonanno et al., 2021).

Solo en Estados Unidos, se administran más de 3 millones de anestесias a niños al año, de ellos hasta el 65% experimentan ansiedad significativa asociada al período preoperatorio, que además genera una experiencia angustiante o incluso intentos de escapar del entorno médico. Hasta el 67% de los niños pueden desarrollar este tipo de comportamiento, especialmente aquellos con mayor ansiedad previa. Si bien estos efectos suelen disminuir con el tiempo, pueden dejar secuelas duraderas que afectan futuras interacciones médicas (Liu et al., 2022a).

La investigación de (Liu et al., 2022b) cita algunos factores de riesgo relacionados con mayor probabilidad de ansiedad preoperatoria como la edad: existe un porcentaje 3.8 veces mayor de presentar ansiedad entre los 2 a 6 años. Factores como el temperamento, problemas psicológicos y psiquiátricos como ansiedad, depresión, autismo, trastornos del desarrollo o del comportamiento, experiencias negativas previas con procedimientos quirúrgicos y antecedentes de anestesia, quienes lo padecen tienen un riesgo 5.9 veces mayor que los niños sanos de presentar ansiedad preoperatoria. Incluso algunos casos necesitan sedación farmacológica y medidas de contención.

Las barreras lingüísticas pueden aumentar las dificultades de comunicación, impidiendo que el niño comprenda el diagnóstico y el proceso quirúrgico, incrementando el nivel de ansiedad preoperatoria; la ansiedad parental podría afectarlos negativamente, se estimó que padres ansiosos tenían una incidencia 3,43 veces mayor de ansiedad en el quirófano que los niños con padres que no lo tienen. Ciertos factores ambientales, como la iluminación intensa, el ruido de alarmas, equipos y tipo de intervención quirúrgica, el tiempo de espera preoperatorio también son factores desencadenantes (Liang et al., 2021).



Frente a esto, se diseñaron herramientas para evaluar la intensidad de la ansiedad preoperatoria en niños, como la Escala de Ansiedad y Miedo (AFS), una herramienta numérica que combina puntuaciones con descripciones verbales. The Distraction-Short-Scale, una escala observacional que se utiliza para describir las reacciones de los niños durante el período perioperatorio con un enfoque en la situación más estresante, la canulación intravenosa o la máscara facial de anestesia. The Distraction-Short-Scale modificada, mDSS, es más sencilla de usar en el ámbito clínico e incluye evaluaciones de las conductas de afrontamiento mediante una clasificación en cuatro categorías, pero su fiabilidad y validez no se han comprobado.

La escala preoperatoria de Yale modificada o mYPAS es una medida observacional con buena fiabilidad y validez utilizada en estudios experimentales, el instrumento contiene 27 ítems en cinco categorías que indican ansiedad en niños (actividad, expresividad emocional, estado de alerta, vocalización y relación con los padres) (Proczkowska & Ericsson, 2024). Previo a la inducción farmacológica las medidas no farmacológicas son imperativas en la ansiólisis pediátrica porque promueven una experiencia más segura, confiable y positiva en el quirófano (Agüero-Millan et al., 2023).

Es así como nuestra revisión se fundamenta en el modelo transaccional de estrés y afrontamiento, desarrollado por Richard S. Lazarus y Susan Folkman, porque examina cómo las personas perciben y responden a los factores estresantes de su entorno tomando en cuenta el proceso de evaluación cognitiva, mediante el cual las personas determinan si una situación es una amenaza o un desafío, y si está preparado con los recursos necesarios para enfrentarlo. Esta perspectiva resalta la importancia del contexto y de las percepciones individuales en la experiencia del estrés. En niños, el afrontamiento tiene un desarrollo evolutivo y dinámico, es decir mientras crecen despliegan habilidades para responder a los eventos desconocidos que le generan estrés y ansiedad. Las estrategias de afrontamiento que se observan en esta etapa pueden estar centradas en el problema, que buscan resolver directamente la causa del malestar, o enfocadas en la emoción, que intentan regular los sentimientos negativos asociados

Modelo Transaccional de Estrés y Afrontamiento | EBSCO Research Starters.

Existen ciertas dudas sobre las estrategias más recientes que han sido aplicadas en beneficio de la ansiólisis en niños, su efectividad en la práctica, cuáles son los factores que influyen sobre su ejecución, y cómo los profesionales de la salud las emplean manteniendo el enfoque de afrontamiento de los padres



y los niños. Por ello, se llevó a cabo una revisión de alcance con el objetivo de mapear la evidencia bibliográfica disponible sobre las más recientes intervenciones no farmacológicas en el manejo de la ansiedad preoperatoria en niños.

METODOLOGÍA

Esta revisión de alcance es un estudio cualitativo, descriptivo que sigue la metodología “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Scoping Reviews extension PRISMA - ScR y se aplicó el marco desarrollado por Arksey y O'Malley.

Partimos con la pregunta de investigación que fue planteada de la siguiente manera: ¿Cuál es la evidencia bibliográfica disponible de las intervenciones no farmacológicas más recientes en el manejo de la ansiedad preoperatoria en niños?

Realizamos la búsqueda de la literatura disponible en las bases de datos de Pubmed, LILACS, Scopus, Science direct y Springer Link. La estrategia de búsqueda de cada base de datos se realizó con los DeCS/MeSH – BVS de cada variable y se estructuraron las siguientes cadenas:

Pubmed y Science direct, ("Children") AND ("Anxiety Management") AND ("Preoperative Anesthesiology Practices") OR (“Anesthesiology”) OR (“non-pharmacological”)

LILACS, ("Children") AND ("Anxiety ") AND ("Preoperative") AND ("Anesthesiology ") AND fulltext:("1") AND (year_cluster:[2020 TO 2025]) AND instance:"regional",

Scopus y Pringer Link "Management" AND ("preoperative anxiety”) AND ("children") AND (“non-pharmacological”). También buscamos listas de referencias para identificar estudios relevantes adicionales en las mismas bases de datos.

Incluimos los artículos de los últimos 5 años relacionados con las estrategias, intervenciones, conductas no farmacológicas aplicadas en el manejo de la ansiedad preoperatoria en niños que estén en inglés y español y a texto completo, así como estudios primarios y secundarios de tipo cuantitativos y cualitativos que se relacionen con la pregunta de investigación. No fueron consideradas las investigaciones enfocadas en adultos, aplicación de medidas no farmacológicas para el manejo de la ansiedad en procedimientos dentales, prevención del delirio, dolor posquirúrgico y estudios orientados en familiares de los pacientes sometidos a cirugía. La literatura gris no fue incluida, así como documentos duplicados.



La revisión de los artículos seleccionados fue en 2 tiempos, primero, discutimos su elegibilidad por título y resumen y luego realizamos una revisión exhaustiva a texto completo de los estudios calificados; revisamos la lista final de los incluidos para verificar su integridad y pertinencia. Las controversias se resolvieron mediante discusión. El equipo de investigación elaboró el flujograma PRISMA ScR correspondiente y un diagrama georreferencial para comprender la diversidad de la literatura.

También se creó la tabla de extracción de datos donde consta, país/ año, tipo de cirugía, tipo de estudio, grupo de edad de la intervención, puntuaciones de escala de ansiedad preoperatoria mYPAS o métricas alusivas a la misma, diferencias en las puntuaciones de la escala y principales resultados sobre la medida no farmacológica estudiada. Finalmente, los resultados e interpretación se detallan en un resumen narrativo.

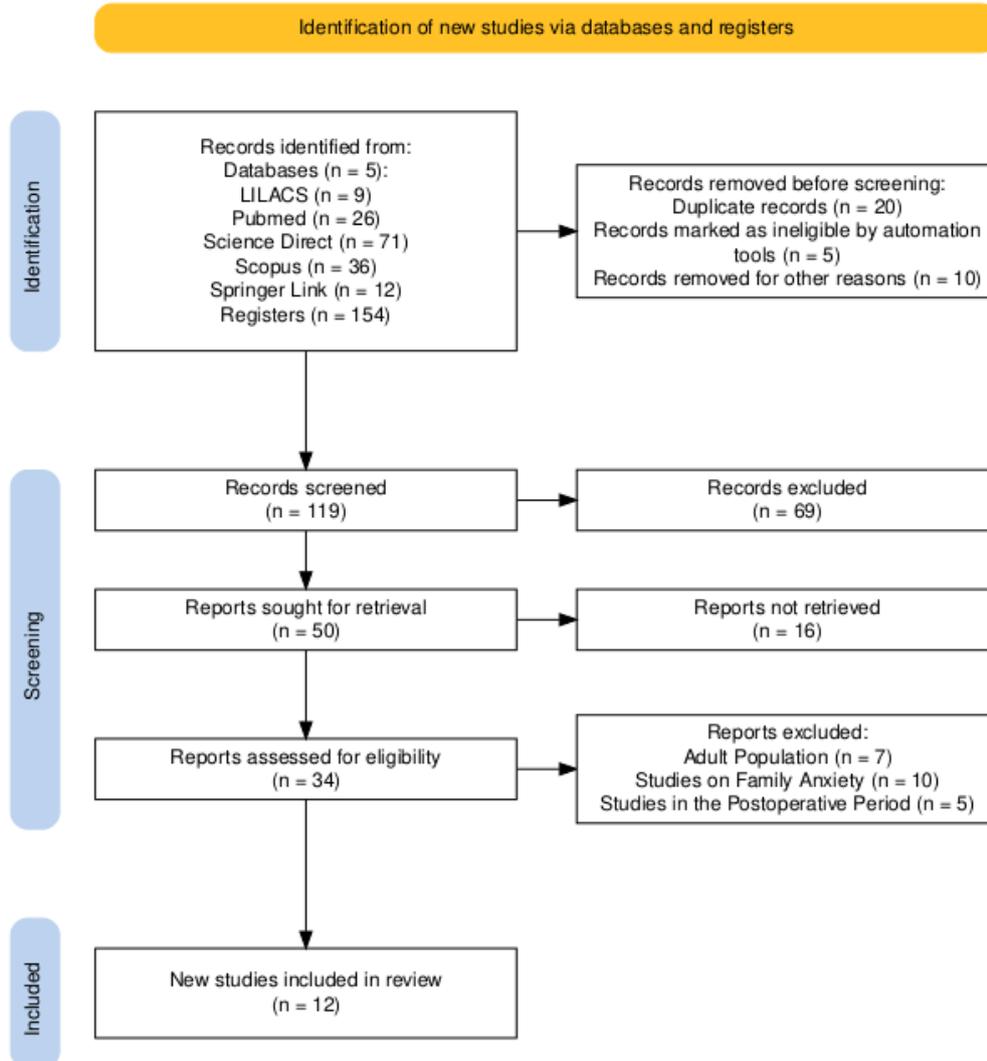
RESULTADOS

Se identificaron 308 documentos mediante la búsqueda en las 5 bases de datos. Durante la fase inicial, 35 fueron eliminados por ser archivos duplicados, no elegibles y por otras causas.

A continuación, se procedió al cribado mediante lectura del título y resumen de 119 artículos (38.6% del total). De estos, 69 fueron excluidos por no cumplir con los criterios establecidos. Se intentó recuperar el texto completo de 50 informes, 16 no pudieron ser localizados. Se evaluaron 34 publicaciones a texto completo y 22 fueron excluidos por las siguientes razones: población adulta (n=7), centrados en la ansiedad de familiares exclusivamente (n=10) y enfoque postoperatorio (n=5). Como resultado final, 12 estudios (3.9% del total) pasaron al proceso de extracción de datos. (Ver Imagen 1)



Imagen 1. Diagrama de flujo PRISMA – ScR de la producción científica



Elaborado por los autores

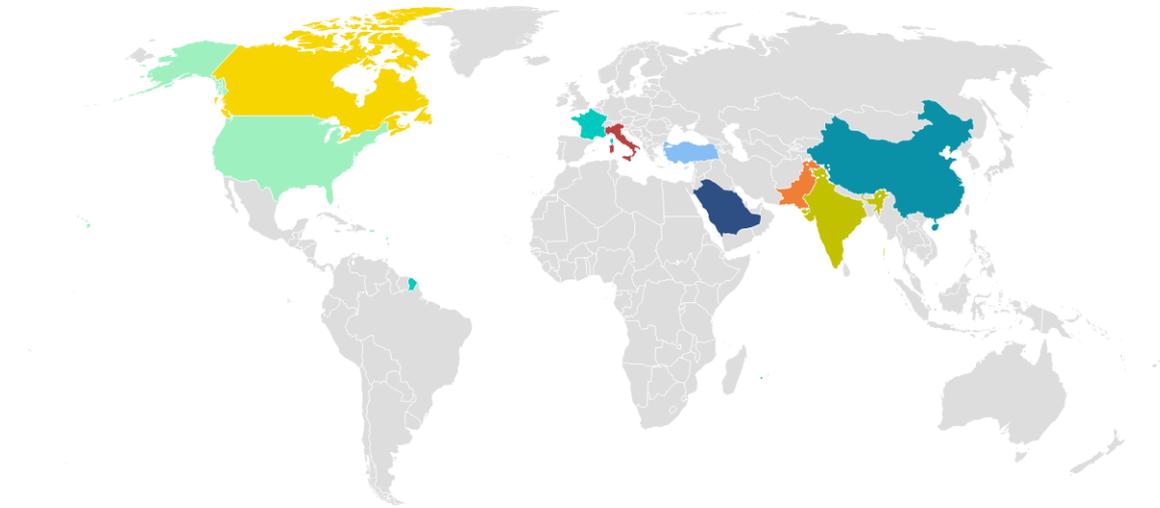
Georreferenciación de la producción científica

De los documentos incluidos se obtuvo una distribución espacial heterogénea: China (N =4), Estados Unidos (N =3), Francia (N =2), Italia (N =2), Arabia Saudita (N =1), Canadá (N =3), India (N =1) y Turquía (N= 1), Pakistán (N=1) (Ver imagen 2)

Imagen 2. Georreferencia de la producción científica

Producción Científica incluida

Canada China France India Italy Pakistan Saudi Arabia Turkey United States of America



Creado por los autores

Se extrajo la información de 12 documentos (N= 9 prospectivos aleatorizados), (N= 1 retrospectivo), (N= 2 descriptivos comparativos), estos evaluaron las estrategias no farmacológicas en niños con una edad comprendida entre 3 y 14 años, expuestos a cirugías electivas oftalmológicas (N=2) y de otras especialidades (N=10). Las poblaciones de los estudios prospectivos fluctuaron entre 37 a 150 participantes. La evidencia es robusta y de buena calidad. (Ver tabla 1)

Tabla 1. Tabla de extracción de datos de la producción científica

Número	Autor/ Año/ País	Tipo de cirugía	de tipo de estudio	Grupo de edad	Escala de ansiedad preoperatoria mYPAS	Diferencia observada	Medidas no farmacológicas	
1	(Farlie et al., 2023) EE.UU	Electiva	Retrospectivo	N=13.790 ± 4,8 años	6,0	No registra	-	La disponibilidad de tabletas electrónicas con material interactivo se asoció con una menor administración preoperatoria de midazolam oral y una menor duración de la estancia Hospitalaria
2	(Scarano et al., 2021) Italia	Electiva	Descriptivo comparativo	N=50 4 a 12 años		G.I: 30,32 SO: 28,92 G.C SP: 36,98 , SO: 43,45	↓7-15 puntos	La actividad lúdica en sala de juegos, lecturas y dibujos adaptados a las diferentes edades. con un pedagogo.
3	(Jin et al., 2021) China	Estrabismo	Prospectivo Aleatorizado	N= 100 6 años	3-	G.I AC .35,4 / EP 38,2 / AI 42,3 G. C AC .35,6/ EP 45,3/ IA: 45,4	↓2-7 puntos	Una animación audiovisual autoproducida puede aliviar eficazmente la ansiedad preoperatoria tanto para los niños como para sus padres.
4	(Battah et al., 2021) Arabia Saudita	Electiva	Prospectivo Aleatorizado	N= 116 a 14 años	4	GI SP (Z -5,009) SO (Z -6,599)	Resultados significativos	La inducción anestésica simulada preoperatoria fue eficaz para reducir la ansiedad preoperatoria en niños y sus padres.
5	(Sola et al., 2023) Francia	Electiva	Prospectivo Aleatorizado	N= 60 a 16 años	7	G.I. 30 G.C 40 Durante la inducción anestésica.	↓10 puntos	La hipnosis en la inducción de anestesia general parece ser viable y aceptada
6	(Matava et al., 2024) Canadá	Electiva	Prospectivo Aleatorizado	41 díadas de paciente/padre		presencia parental virtual con coaching 27,7	-	La presencia parental virtual es prometedora para reducir la ansiedad preoperatoria,
7	(Gold et al., 2021) EE.UU	Electiva	Prospectivo Aleatorizado	N= 51 14 años	6-	Disminución de la ansiedad después de jugar DocVR (Z = -3,26, P = 0,001).	Reducción significativa	Realidad virtual "Doc McStuffins: Doctor por un día" redujo el miedo y mayor sensación de comodidad en el hospital, mejora en la Escala de Afecto Facial.



8	(Yang et al., 2022) China	Electiva	Prospectivo Aleatorizado	N=116 a 6 años	3	GI SP 51,9 SO 27 G.C SP 67,2 SO 33,2	↓15,3 (SP) / ↓6,2 (SO)	La educación temprana mediante la lectura de un libro ilustrado animado que narra los eventos perioperatorios redujo la ansiedad preoperatoria y mejoró la adherencia a la inducción anestésica en niños preescolares.
9	(Pastene et al., 2023) Francia	Electiva	Descriptivo comparativo	N=115 a 10 años	2	G.C 39 ± 19 vs. GI 37 ± 21	↓2 puntos	El transporte al quirófano en vehículos no alteró la ansiedad preoperatoria en comparación con el transporte estándar en niños sometidos a cirugía ambulatoria
10	(Hou et al., 2023) China	Estrabismo	Prospectivo Aleatorizado	N= 84 a 9 años	4	GC: 37,51 GI: 31,26	↓6,25 puntos	La información educativa preoperatoria en forma de y un libro interactivo para colorear "No le tengo miedo a la cirugía ni a la anestesia" podría aliviar eficazmente la ansiedad preoperatoria en niños y reducir la ansiedad de los padres.
11	(Vinay et al., 2024) India	Electiva	Prospectivo Aleatorizado	N= 150 4 a 12 años		G.I: SP 38 SO 52,2 G.C: SP 46,5 SO 33	SP ↓8,5 puntos / SO ↑19,2 puntos	Jugar con un dispositivo de videovigilancia (VG) Super Mario Run, Hot Wheels, Talking Tom, Dinosaur Park en una tableta
12	(Celik & Canbulat Sahiner, 2024) Turquía	Electiva	Prospectivo Aleatorizado	N= 37 3 a 6 años		G.I Ansiedad 2,15 ± 1,63 y Miedo 1,15 ± 0,58, G.C 7,94 ± 2,07 y 2,53 ± 1,00, con rangos medios de 28,65 y 26,47, respectivamente	↓5,8 puntos (ansiedad)	El método de juego terapéutico aplicado antes de la cirugía redujo la ansiedad y el miedo de los niños.
SIGLAS: mYPAS: Escala de la ansiedad Preoperatoria de Yale Modificada G.I: Grupo Intervención. G.C: Grupo control. SP: Sala preoperatoria SO: Sala de operaciones // AC antes de la cirugía. EP sala de espera preanestésica. IA: Inducción Anestésica.								

Elaborado por los autores



Intervenciones tecnológicas y lúdicas durante la valoración preanestésica

Las herramientas digitales como las tabletas electrónicas, la realidad virtual y las animaciones audiovisuales han demostrado ser prometedoras durante las evaluaciones preanestésicas, por ejemplo, en el estudio de (Farlie et al., 2023) con 13.790 niños y disponibilidad de tabletas interactivas en la sala preoperatoria se asoció con un menor uso de midazolam oral en el periodo pre y posoperatorio así como estancias hospitalarias más cortas, aunque no se reportaron puntuaciones específicas de ansiedad. Las intervenciones de realidad virtual también mostraron utilidad. Un estudio aplicado en niños de 6 a 14 años encontró que el juego de realidad virtual “Doctora Juguetes: Doctora por un Día” redujo significativamente la ansiedad ($Z = -3,26$, $p = 0,001$) medida con la escala mYPAS. Esta intervención fue de fácil incorporación en la sala de espera preanestésica y mejoró la comodidad del paciente (Gold et al., 2021). Sin embargo, se observó en un ECA aplicado en 150 niños que los videojuegos como Mario Run y otros, solo mejoraba la ansiedad en la sala preanestésica y no en el quirófano previo a la intervención (Vinay et al., 2024).

Las animaciones audiovisuales también resultaron ser convenientes, (Jin et al., 2021) demostraron que un video animado educativo de producción propia redujo la ansiedad de 2 a 7 puntos antes de la cirugía, en la sala de espera y durante la inducción anestésica; también (Yang et al., 2022), ambas investigaciones ejecutadas en China informaron que un libro de cuentos ilustrado redujo las puntuaciones de la escala mYPAS en un intervalo de 6,2 a 15,3 en los mismos ambientes quirúrgicos.

Respecto a las intervenciones lúdicas, en un estudio realizado en Italia con 50 niños de 4 a 12 años, se demostró que la lectura, escritura y pintura guiadas por un pedagogo, redujeron la ansiedad entre 7 y 15 puntos en la sala preoperatoria y en el quirófano (Scarano et al., 2021). Al igual que en Turquía (Celik & Canbulat Sahiner, 2024), descubrieron que el juego terapéutico redujo la ansiedad en 2,15 y 1,15 puntos en los mismos ambientes respectivamente.

Otras herramientas educativas también apoyan la preparación preanestésica. (Hou et al., 2023) en China estudiaron a niños entre 4 a 9 años, sometidos a cirugía de estrabismo, y descubrieron que un libro interactivo para colorear, "No le temo a la cirugía ni a la anestesia", redujo la ansiedad en 6,25 puntos y redujo también la ansiedad de los padres.



Dando a notar que las intervenciones que no tienen relación con la cirugía como los videojuegos pueden no ser del todo útiles y el material educativo como el cuento ilustrado, el video animado y actividades lúdicas pueden familiarizar a los niños con el proceso quirúrgico, reducir el miedo y mejorar la adherencia durante la inducción.

Otras intervenciones

La participación parental virtual y la hipnosis ofrecen estrategias adicionales que los anestesiólogos pueden considerar durante el periodo preoperatorio, por ejemplo, en Canadá, (Matava et al., 2024) exploraron la presencia parental virtual con coaching en 41 díadas padre-hijo, reportando una puntuación media de mYPAS de 27,7 (valor inferior al límite de ansiedad), es un estudio prometedor por que la ansiedad de los padres puede ser percibida por sus hijos y afectar el estado emocional antes del proceso quirúrgico. La no presencia física de los padres tranquilizaría a ambas partes. Por último, la hipnosis un tema poco estudiado puede ser aplicable como intervención ansiolítica ya que se observó en un ECA una disminución en 10 puntos durante la inducción de la anestesia en comparación con el grupo control (mYPAS: 30 vs. 40) (Sola et al., 2023).

DISCUSIÓN

En el contexto del modelo transaccional del estrés y afrontamiento aplicada en niños frente a una intervención quirúrgica, el nivel cognitivo y apoyo emocional juegan un papel clave porque facilitan la interpretación del infante ante una situación inicial amenazante como un evento seguro y confiable. Según la evidencia encontrada las medidas no farmacológicas que favorecen el afrontamiento en el contexto preanestésico son: 1. La actividad lúdica en sala de juegos, lecturas y dibujos adaptados, 2. la hipnosis sumada a la terapia farmacológica, 3. los juegos interactivos, 4. Animaciones educativas personalizadas, 5. Presencia parental virtual y coaching parental, 6. La simulación virtual de la inducción anestésica (recorrido en el quirófano) y los juegos terapéuticos guiados. Entre las más creativas según los padres y niños son, la elaboración de material audiovisual animado y cómics interactivos, la hipnosis, los videojuegos y realidad virtual. Mediante estas prácticas hubo una reducción significativa del nivel de ansiedad en los grupos abordados en un promedio de 5-15 puntos de la escala mYPAS durante la inducción anestésica considerándose como un resultado de relevancia clínica en la etapa intraoperatoria más crítica.



Se piensa que la distracción por video es una herramienta efectiva para desviar la atención de los niños a estímulos dolorosos, los dibujos animados y las presentaciones audiovisuales son igual de útiles que los juegos tradicionales, pero la introducción de la realidad virtual mejoraría la experiencia por su alto grado de inmersión. (Benchimol-Elkaim et al., 2024)

El uso de teléfonos inteligentes y tabletas para intervenciones interactivas ha permitido que los pacientes pediátricos se sientan más cómodos aliviando la angustia y la ansiedad. No obstante, es importante equilibrar los beneficios de la distracción con los efectos negativos del tiempo prolongado frente a la pantalla. Es preciso considerar que la efectividad de estas medidas no farmacológicas depende de la edad del niño, así como de las preferencias de distracción individuales acarreadas desde el hogar (Luo et al., 2025).

La preparación psicológica proporciona potentes habilidades de afrontamiento, sin embargo, su eficacia depende del tiempo de instauración previo a la cirugía; se ha determinado que su mayor efectividad se logra en programas de al menos 5 a 7 días antes de la cirugía (Mustafa et al., 2024).

La música, un tema que no se incluyó en nuestra búsqueda, ha mostrado ser la herramienta rentable y no invasiva más optada porque mejora la satisfacción posoperatoria del paciente y los resultados son superiores si este escucha su música favorita. El uso de libros como técnica de distracción reveló una significancia estadística en diferentes estudios, esta intervención también depende de las diferentes preferencias individuales (Gnech et al., 2025). Las estrategias que no tuvieron un impacto significativo fueron de (Pastene et al., 2023; Vinay et al., 2024) ya que no hubo diferencias entre los grupos de estudio, sin embargo, se podría mejorar cada intervención o aplicarlas en otros ambientes y circunstancias pediátricas.

En general, las intervenciones no farmacológicas contribuyen en la disminución de requerimientos de algunos fármacos en entornos quirúrgicos como el midazolam, la evidencia actual ha demostrado que las técnicas de distracción son igual o más eficaces que el midazolam en pacientes ansiosos y además se asocia con una reducción en la estancia hospitalaria (Mustafa et al., 2024; Luo et al., 2025).

La falta de control de la ansiedad influye significativamente en el pronóstico y los resultados peri y posoperatorios, produciendo insomnio, peor calidad de sueño posoperatorio, aumento del consumo de analgésicos, incidencia del dolor persistente, delirio, tiempo de recuperación retrasado, deterioro de la



función física, mayor duración de la estancia hospitalaria, mayor costo de la atención médica. Elevando la importancia de implementar estas y otras intervenciones no farmacológicas en esta población vulnerable (Ni et al., 2023).

No se pudo encontrar información más detallada sobre la influencia de los factores de riesgo relacionados con los niños en las intervenciones no farmacológicas para el manejo de la ansiedad preoperatoria. Es un tema crucial que merece atención, ya que de esto depende cómo los niños desarrollen habilidades para afrontar todo el proceso hospitalario y a la vez no creen condiciones emocionales negativas a largo plazo. Es necesario, estudios más detallados en la valoración clínica preanestésica de la ansiedad con más instrumentos acordes a la edad del niño.

En consecuencia, nuestra revisión debe interpretarse teniendo en cuenta varias condiciones. En primer lugar, restringimos nuestra búsqueda bibliográfica a un grupo de bases de datos, no se tomó en cuenta la literatura gris ni otras fuentes regionales que podrían aportar información que fortalezca la temática en nuestros entornos, además solo se revisaron los artículos en 2 idiomas. En segundo lugar, no realizamos una evaluación formal de la calidad de los estudios incluidos, lo cual podría generar posibles sesgos. Es probable que este estudio sea el inicio de una revisión sistemática por tanto amerita de un número mayor de estudios prospectivos aleatorizados.

CONCLUSIONES

Las intervenciones no farmacológicas en el manejo de la ansiedad preoperatoria resultan ser positivas por su enfoque complementario en todo el proceso quirúrgico, estas estrategias están respaldadas con investigaciones que no solo avalan su aplicabilidad, sino que demuestran su potencial costo-efectivo, al influir directamente en la recuperación más favorable con la reducción de las complicaciones asociadas. También son herramientas flexibles que pueden ser adaptadas en diferentes contextos, inclusive en hospitales con recursos limitados.

El anestesiólogo debe fortalecer sus intervenciones con planificación y estrategia al momento de la valoración preanestésica en los niños, adaptado su comunicación acorde a la edad, coordinando técnicas de distracción, preparación psicológica y participación de los padres, su intervención acredita una valoración más precisa, minimizando el estrés preoperatorio y facilitando un procedimiento anestésico seguro y eficiente. También es importante la intervención multidisciplinaria en este grupo vulnerable a



la ansiedad, la coordinación con otras especialidades inclusive con el mismo team quirúrgico crea ambientes seguros.

Al fomentar la confrontación centrada en las emociones, ayudan al paciente pediátrico a gestionar su ansiedad y a percibir su entorno como menos amenazante. Además, al mejorar el afrontamiento basado en problemas se logra una mayor cooperación del niño basado en el entendimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agüero-Millan, B., Abajas-Bustillo, R., & Ortego-Maté, C. (2023). Efficacy of nonpharmacologic interventions in preoperative anxiety: A systematic review of systematic reviews. *Journal of Clinical Nursing*, 32(17–18), 6229–6242.

<https://doi.org/10.1111/JOCN.16755;website:website:pericles;journal:journal:13652702;wgrou:up:string:publication>

Battah, H., Alzoraigi, U., & Shubbak, F. (2021). Effectiveness of preoperative tour to a simulated anaesthesia induction at operating theatre in reducing preoperative anxiety in children and their parents: A pragmatic, single-blinded, randomised controlled trial/ King Fahad Medical City. *BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning*, 7(5), 397–403.

<https://doi.org/10.1136/BMJSTEL-2020-000707>

Benchimol-Elkaim, B., Khoury, B., & Tsimicalis, A. (2024). Nature-based mindfulness programs using virtual reality to reduce pediatric perioperative anxiety: a narrative review. *Frontiers in Pediatrics*, 12, 1334221. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1334221>

Buonanno, P., Vargas, M., Marra, A., Iacovazzo, C., & Servillo, G. (2021). Preoperative anxiety: what are we really doing? *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*, 92(3), e2021277.

<https://doi.org/10.23750/ABM.V92I3.9329>

Celik, B., & Canbulat Sahiner, N. (2024). The effects of preoperative therapeutic play on anxiety and fear levels in preschool children. *Journal of Pediatric Nursing*, 78, e244–e249.

<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.07.012>

Farlie, K. H., Austin, T. M., Gonzalez, S. N., Edwards, C. M., Gravenstein, N., & Dooley, F. C. (2023). The Effect of Computer Tablets on the Need for Medical Anxiolysis in Children in an Ambulatory Surgical Center. *Cureus*, 15(7), e42553–e42553.



<https://doi.org/10.7759/cureus.42553>

- Friedrich, S., Reis, S., Meybohm, P., & Kranke, P. (2022). Preoperative anxiety. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 35(6), 674–678. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000001186>
- Gnech, M., 't Hoen, L., Skott, M., Bogaert, G., Castagnetti, M., O'Kelly, F., Quaedackers, J., Rawashdeh, Y. F., Kennedy, U., van Uitert, A., Yuan, Y., Capecchi, M., Artoni, A., Karaöz-Bulut, G., Pakkasjärvi, N., Burgu, B., Bujons, A., Silay, M. S., & Radmayr, C. (2025). Managing Preoperative Anxiety and Thromboprophylaxis in Children Undergoing Urological Procedures: An Update of the European Association of Urology/European Society for Paediatric Urology Guidelines on Paediatric Urology. *European Urology Open Science*, 75, 133–140. <https://doi.org/10.1016/J.EUROS.2025.02.006>
- Gold, J. I., Annick, E. T., Lane, A. S., Ho, K., Marty, R. T., & Espinoza, J. C. (2021). “Doc McStuffins: Doctor for a Day” Virtual Reality (DocVR) for pediatric preoperative anxiety and satisfaction: Pediatric medical technology feasibility study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4). <https://doi.org/10.2196/25504>,
- Hou, H., Li, X., Song, Y., Ji, Y., Sun, M., Wang, D., Jiao, J., Qu, J., & Gu, H. (2023). Effect of interactive, multimedia-based home-initiated education on preoperative anxiety in children and their parents: a single-center randomized controlled trial. *BMC Anesthesiology*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12871-023-02055-7>
- Jin, Y., Jiang, A., Jiang, W., Wu, W., Ye, L., Kong, X., Liu, L., & Jin, Z. (2021). Self-produced audio-visual animation introduction alleviates preoperative anxiety in pediatric strabismus surgery: a randomized controlled study. *BMC Ophthalmology*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12886-021-01922-6>
- Liang, Y., Huang, W., Hu, X., Jiang, M., Liu, T., Yue, H., & Li, X. (2021). Preoperative anxiety in children aged 2–7 years old: a cross-sectional analysis of the associated risk factors. *Translational Pediatrics*, 10(8), 2024–2034. <https://doi.org/10.21037/TP-21-215>,
- Liu, W., Xu, R., Jia, J., Shen, Y., Li, W., & Bo, L. (2022a). Research Progress on Risk Factors of Preoperative Anxiety in Children: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 9828. <https://doi.org/10.3390/IJERPH19169828>



- Liu, W., Xu, R., Jia, J., Shen, Y., Li, W., & Bo, L. (2022b). Research Progress on Risk Factors of Preoperative Anxiety in Children: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph19169828>
- Luo, H., Zhang, D., Lian, Y., Yan, Y., Zhang, T., & Sun, Y. (2025). A visit to preanesthesia clinic can promote post-anesthesia early recovery in pediatric patients undergoing minor surgery: a retrospective study from a single center. *BMC Anesthesiology*, 25(1).
<https://doi.org/10.1186/S12871-025-03136-5>,
- Matava, C. T., Bordini, M., Sullivan, B. O., Garcia-Tejedor, G. A., Gai, N., Petroz, G., Donnell, C. M., Alam, F., Brazel, K., & Caldeira-Kulbakas, M. (2024). Virtual parental presence with coaching for reducing preoperative anxiety in children: a feasibility and pilot randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Anesthesiology (Elsevier)*, 74(5), 844533.
<https://doi.org/10.1016/j.bjane.2024.844533>
- Modelo transaccional de estrés y afrontamiento | EBSCO Research Starters. (n.d.). Retrieved June 4, 2025, from <https://www.ebsco.com/research-starters/psychology/transactional-model-stress-and-coping>
- Mustafa, M. S., Shafique, M. A., Zaidi, S. D. E. Z., Qamber, A., Rangwala, B. S., Ahmed, A., Zaidi, S. M. F., Rangwala, H. S., Uddin, M. M. N., Ali, M., Siddiq, M. A., & Haseeb, A. (2024). Preoperative anxiety management in pediatric patients: a systemic review and meta-analysis of randomized controlled trials on the efficacy of distraction techniques. *Frontiers in Pediatrics*, 12, 1353508. <https://doi.org/10.3389/FPED.2024.1353508/PDF>
- Ni, K., Zhu, J., & Ma, Z. (2023). Preoperative anxiety and postoperative adverse events: a narrative overview. *Anesthesiology and Perioperative Science* 2023 1:3, 1(3), 1–8.
<https://doi.org/10.1007/S44254-023-00019-1>
- Pastene, B., Piclet, J., Praud, C., Garcia, K., Louis, K., Schmidt, C., Boyadjiev, I., Boucekine, M., Baumstarck, K., Bezulier, K., Bouvet, L., Zieleskiewicz, L., & Leone, M. (2023). Pre-operative distraction using electric ride-on cars for children undergoing elective ambulatory surgery: A randomised controlled trial. *European Journal of Anaesthesiology*, 40(3), 190–197.
<https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001758>



Proczkowska, M., & Ericsson, E. (2024). Validity of the modified-Distraction-Short-Scale and Verbal-Numeric-Anxiety-Fear-Rating-Scale for children in a preoperative setting. *Paediatric Anaesthesia*, 34(2), 121–129.

<https://doi.org/10.1111/PAN.14765;CTYPE:STRING:JOURNAL>

Scarano, F., Corte, A. Della, Michielon, R., Gava, A., & Midrio, P. (2021). Application of a non-pharmacological technique in addition to the pharmacological protocol for the management of children's preoperative anxiety: A 10 years' experience. *Pediatrica Medica e Chirurgica*, 43(1).

<https://doi.org/10.4081/PMC.2021.235>,

Sola, C., Devigne, J., Bringuier, S., Pico, J., Coruble, L., Capdevila, X., Captier, G., & Dadure, C. (2023). Hypnosis as an alternative to general anaesthesia for paediatric superficial surgery: a randomised controlled trial. *British Journal of Anaesthesia*, 130(3), 314–321.

<https://doi.org/10.1016/j.bja.2022.11.023>

Vinay, A. P., Karna, S. T., Ahmad, Z., Waindeskar, V., Ahmed, R., & Kuttan, K. A. (2024). Utility of interactive videogame in allaying preoperative anxiety in pediatric surgical patients - A randomized controlled study. *Journal of Postgraduate Medicine*, 70(4), 198–203.

https://doi.org/10.4103/jpgm.jpgm_465_24

Yang, Y., Zhang, M., Sun, Y., Peng, Z., Zheng, X., & Zheng, J. (2022). Effects of advance exposure to an animated surgery-related picture book on preoperative anxiety and anesthesia induction in preschool children: a randomized controlled trial. *BMC Pediatrics*, 22(1).

<https://doi.org/10.1186/s12887-022-03136-1>

