



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS CON HERNIAS”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERIA**

AUTORAS: SAIDA MARISOL SALAS VERA

DANIELA CRISTINA VANEGAS TACURI

**DIRECTORA: LCDA. VALERIA PAOLA CABRERA GUILLEN,
MGS**

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS CON HERNIAS”

TRABAJO DE TITULACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

AUTORAS: SAIDA MARISOL SALAS VERA

DANIELA CRISTINA VANEGAS TACURI

DIRECTORA: LCDA. VALERIA PAOLA CABRERA GUILLEN, MGS.

CUENCA - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Saida Marisol Salas Vera portadora de la cédula de ciudadanía N° **0106013899** y **Daniela Cristina Vanegas Tacuri** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0105732085**. Declaramos ser las autoras de la obra: **“Intervenciones de enfermería en pacientes pediátricos con hernias”**, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximamos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 17 de noviembre de 2023



Firmado electrónicamente por:
**SAIDA MARISOL SALAS
VERA**

Saida Marisol Salas Vera

C.I. 0106013899



Firmado electrónicamente por:
**DANIELA CRISTINA
VANEGAS TACURI**

Daniela Cristina Vanegas Tacuri

C.I. 0105732085

CERTIFICACIÓN

Yo **VALERIA PAOLA CABRERA GUILLÉN**, con cédula de identidad N° **0302595863** en calidad de Directora del Trabajo de Titulación con el tema: **“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON HERNIAS”**, certifico que el presente trabajo fue desarrollado por **SAIDA MARISOL SALAS VERA** y **DANIELA CRISTINA VANEGAS TACURI**, bajo mi supervisión.



Firmado electrónicamente por:

VALERIA PAOLA
CABRERA
GUILLEN

Lcda. Valeria Paola Cabrera Guillén, Mgs
**DIRECTORA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN DOCENTE DE LA CARRERA DE
ENFERMERÍA**

Dedicatoria

Esta tesis va dedicada para el tesoro más grande que tengo en esta vida, para mi hijo Mauricio Guaraca, por ser mi motor principal para poder concluir con este trabajo, por ser esa esperanza que necesitaba para poder tener la fuerza de salir adelante, por ser esa luz quien guiara mi caminar en el transcurso de este caminar, Gracias hijo mío porque tu afecto y tu cariño son los pilares fundamentales de mi felicidad logrando así que pueda cumplir este sueño en mi vida buscando lo mejor para ti y para nuestro futuro.

De igual manera quiero dedicar este trabajo a las personas que iniciaron conmigo en este largo sendero, y por asares del destino hoy no están porque los caminos de la vida nos llevaron por rumbos diferentes, y también dedicado a esas personas que entraron a formar parte de mi vida y de mi sueño brindándome su ayuda cuando más lo necesite.

Dedicado a mis padres con mucho cariño y especialmente a mi hermana Bertha, Sandra, Lorena, Jhuma, a mis hermanos, también a mi tía Victoria Naranjo por darme ese empujoncito que necesitaba para iniciar con este sueño, a mi princesa Ángeles Salas a mis amigas Cristina, Erika, Daysi, Fanny, Esthefany quienes siempre me apoyaron.

También me la dedico a mí, porque yo fui la que lucho con todo lo que tengo por cumplir este sueño tan grande, porque noche tras noche y día tras día subía un escalón más siempre diciéndome tu puedes ya falta poco porque hoy puedo decir que todo esfuerzo vale la pena y porque hoy con mucho orgullo puedo decir que lo logre.

“Los sueños, son solo sueños, pero depende de ti que se vuelvan una realidad, no importa el tiempo que te tardes, no importa lo que se te cruce por el camino si tienes un sueño ve por ello y lucha por lo que quieres para que se convierta en una realidad”

Saida Marisol Salas Vera

Dedicatoria

Este proyecto va dedicado a mis padres, Mery y Martin quienes han sido mis pilares fundamentales durante estos años, me han ayudado con mis estudios, por confiar en mí, ayudarme en mis momentos de sacrificio y por celebrar mis logros, además de ser mi sustento para concluir con esta etapa de mi vida y poder formarme como una profesional. A Dome y Paola, mis queridas hermanas por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro bonito, asimismo, para mi Maita por estar siempre conmigo, por sus consejos, enseñanzas, oraciones, su sabiduría y su amor; todo lo que tengo y lo que soy es gracias a ustedes.

También a mis compañeras, Saida, Erika, Fanny, Esthefany y Daysi con cuales formamos una segunda familia en Girón viviendo infinidad de momentos de alegría, tristeza, frustración y de éxito durante este año, así como también, a mi persona especial y a su familia que me abrió las puertas de su casa, brindándome su tiempo, su confianza y cariño para que no me sintiera sola durante este proceso de aprendizaje.

A mis profesores y profesoras que cada día me incentivaron con su vocación a educarme, a mejorar mis conocimientos para prepararme para la vida profesional con sus conocimientos y consejos, porque nunca nos dejaron de apoyar durante estos ciclos, finalmente, a mi compañera de tesis que nunca se rindió a pesar de las dificultades de su vida, a su vez, siempre hemos dado todo lo mejor de cada una para poder conseguir nuestro título.

Daniela Cristina Vanegas Tacuri

Índice

Tabla de contenido

Resumen	8
Introducción.....	10
Metodología.....	12
Tipo de investigación	12
Estrategias de búsqueda	12
Criterios de inclusión y exclusión.....	12
Procedimiento	12
Resultados de la búsqueda.....	13
Conclusiones.....	24
Referencias bibliográficas	26

Resumen

Introducción: La prevalencia de hernias en pacientes pediátricos varía según la edad, género y factores geográficos. Un enfoque temprano es crucial para la salud de los niños, destacando la importancia de la atención de enfermería. **Método:** Se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos científicas como: Scopus, Elsevier, Mediagraphic, Redalyc, SciELO, PubMed y páginas institucionales entre ellas: Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de Salud, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; de la misma manera, se utilizó los Descriptores de las Ciencias de la Salud para las palabras claves en español y para el idioma inglés se utilizó los Medical Subject Headings; además, se utilizó los principales operadores booleanos, AND, OR, NOT y ecuaciones de búsqueda. **Resultados:** Las hernias pediátricas presentan una prevalencia variable; por otro lado, los factores como predisposición genética, parto prematuro y bajo peso al nacer aumentan el riesgo. Las complicaciones incluyen estrangulación y obstrucción intestinal, la decisión de tratamiento quirúrgico es un tema debatido, ya que algunas se pueden resolver espontáneamente, finalmente, las intervenciones de enfermería se basan en comunicación empática, información detallada y apoyo emocional, son fundamentales en la atención pre y postoperatoria, contribuyendo a la recuperación integral de los pacientes pediátricos. **Conclusiones:** La intervención de enfermería en pacientes pediátricos con hernias es crucial pues ofrece una atención completa tanto al niño como a su familia, esto constituye un elemento fundamental en la prestación de atención pediátrica de alta calidad, asegurando un cuidado efectivo y completo.

Palabras clave: Hernias, pacientes pediátricos, intervenciones, abordaje, enfermería.

Abstract

Introduction: The prevalence of hernias in pediatric patients varies according to age, gender, and geographical factors. An early approach is crucial for children's health, highlighting the importance of nursing care. **Method:** A literature review was carried out in scientific databases such as Scopus, Elsevier, Mediagraphic, Redalyc, SciELO, PubMed, and institutional pages including World Health Organization, Pan American Health Organization, National Institute of Statistics and Censuses. In the same way, the Health Sciences Descriptors were used for the keywords in Spanish, and the Medical Subject Headings were used for the English language. In addition, the main Boolean operators, AND, OR, NOT, and search equations were used. **Results:** Pediatric hernias have a variable prevalence. On the other hand, factors such as genetic predisposition, premature birth, and low birth weight increase the risk. Complications include strangulation and intestinal obstruction; the decision of surgical treatment is a debated topic since some can be resolved spontaneously. Finally, nursing interventions are based on empathetic communication, detailed information and emotional support; they are essential in pre-care and postoperative, contributing to the comprehensive recovery of pediatric patients. **Conclusions:** Nursing intervention in pediatric patients with hernias is crucial as it offers complete care to the child and their family. This constitutes a fundamental element in providing high-quality pediatric care, ensuring effective and complete care.

Keywords: Hernias, pediatric patients, interventions, approach, nursing.

Introducción

La hernia, una condición médica, se manifiesta mediante la protrusión de un órgano o tejido a través de una abertura anómala. Aunque puede presentarse en todas las edades, es más evidente en recién nacidos. A medida que el niño se desarrolla, estas debilidades a menudo se corrigen de manera natural, disminuyendo la prevalencia de esta condición en etapas posteriores de la vida. El tratamiento principal implica una intervención quirúrgica que repara el tejido debilitado en la pared abdominal y cierra la abertura. Es alentador observar que las complicaciones posteriores a la cirugía son raras, y la tasa de mortalidad es insignificante (1–3).

Las hernias se originan por diversas causas, a menudo como resultado de la combinación de debilidad muscular y esfuerzo físico. La ubicación de la protrusión varía según la musculatura abdominal y el tipo de actividad física, lo que puede causar dolor o hacer que se manifieste a simple vista. Por lo tanto, durante el examen físico, es fundamental llevar a cabo una exploración minuciosa de la región abdominal e inguinal para descartar su presencia. Además, hay factores de riesgo, como la obesidad, cambios bruscos en el peso corporal, el levantamiento de objetos pesados y trastornos gastrointestinales, como diarrea o estreñimiento, junto con condiciones médicas como la tos crónica, los estornudos, la criptorquidia y las anomalías uretrales, que aumentan la predisposición a esta afección (4,5).

A nivel mundial, las hernias representan un problema de salud de considerable magnitud, pues, estudios realizados por diversos autores indican que la prevalencia de esta afección en la población pediátrica oscila entre el 10% y el 15%, sin embargo, del tipo inguinal se constituyen la mayoría de las intervenciones quirúrgicas relacionadas, llegando a representar aproximadamente un 70% a 75% de estos procedimientos (6).

En España, la prevalencia de la hernia inguinal en la población oscila entre el 15% y el 20%. Por otro lado, en Perú, se han registrado un total de 90 casos de esta afección en pacientes pediátricos, con una prevalencia del 61.11% en varones y del 38.89% en mujeres. Además, según los datos recopilados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) de Ecuador en 2018, se documentaron 14,759 egresos hospitalarios relacionados con este diagnóstico, situándola como la séptima causa de problemas de salud con una prevalencia del 8.67% por cada 10,000 habitantes (7–9).

Un estudio realizado por Casamayor et al (10) señala que, en Estados Unidos, la reparación de hernias conlleva más de un millón de intervenciones quirúrgicas anuales, de las cuales 800,000 están relacionadas con la región inguinal (7,11); mientras que, en Chile, se reportan aproximadamente 136 operaciones por 100,000 habitantes por año.

Las complicaciones de esta patología son variadas y pueden requerir distintos enfoques, como tratamiento farmacológico, fisioterapia o incluso intervención quirúrgica. La edad y el peso del paciente también influyen en el riesgo de complicaciones (12,13). Uno de los problemas más significativos relacionados es la obstrucción, que afecta al 85% de los niños menores de 1 año. Es crucial destacar que en más del 80% de los casos, es posible realizar una reducción manual. Por lo tanto, se enfatiza la importancia de un tratamiento temprano, ya que esta puede bloquear el intestino, interrumpir el flujo sanguíneo y causar necrosis en la zona estrangulada, lo que resulta en la ruptura del saco, inflamación e infección en la cavidad abdominal (14–16).

El tratamiento primordial para la hernia inguinal, especialmente en lactantes, es la intervención quirúrgica, la cual se ha consolidado como la opción más recomendada gracias a los avances tecnológicos alcanzados en el país, además, cabe destacar que la recuperación postquirúrgica es rápida (16).

El personal de enfermería cumple una función esencial durante todo el procedimiento, abarcando la preparación desde el preoperatorio hasta el seguimiento en el postoperatorio, esto permite comprender la importancia de la formación y la aplicación de conocimientos en cada fase, contribuyendo así a la mejora de la atención a los pacientes (17,18). Por esta razón, la presente investigación posee un valor académico, ya que enriquece el conocimiento en el campo pediátrico, ofreciendo una base sólida para la comprensión y aplicación de mejores prácticas en el cuidado de estos pacientes. Contribuye a través de investigaciones respaldadas por evidencia, que pueden mejorar la atención a estos pacientes. Además, sienta las bases para el desarrollo de protocolos y guías que promuevan la excelencia en la atención médica.

Por todo lo mencionado anteriormente, este trabajo de investigación responde a las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la prevalencia de hernias en pacientes pediátricos?, ¿Cuáles son los factores asociados de las hernias en los pacientes pediátricos?, ¿Cuáles son las complicaciones de las hernias en pacientes pediátricos?, ¿Cuál es el abordaje terapéutico de

las hernias en pacientes pediátricos? y ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería en pacientes pediátricos con hernias?

Metodología

Tipo de investigación

Se realizó una revisión bibliográfica descriptiva de tipo narrativa.

Estrategias de búsqueda

Se utilizó las principales bases de datos tales como: PubMed, Redalyc, SciELO, Scopus, Medigraphic, Elsevier, además, se recopiló información de páginas institucionales de salud, entre ellas: Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de Salud (OPS), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). De la misma manera, se utilizó los Descriptores de las Ciencias de la Salud (DECs) para las palabras claves en español y para el idioma inglés se utilizó los Medical Subject Headings (MESH). Por último, se utilizó los principales operadores booleanos, AND, OR, NOT, con las siguientes ecuaciones de búsqueda: “Hernia” AND “Enfermería”, “Hernia” AND “prevalencia”, “Hernia” AND “Infantes” OR “Preescolares” AND “Hernias”, “Factores asociados” AND “Hernias”.

Criterios de inclusión y exclusión

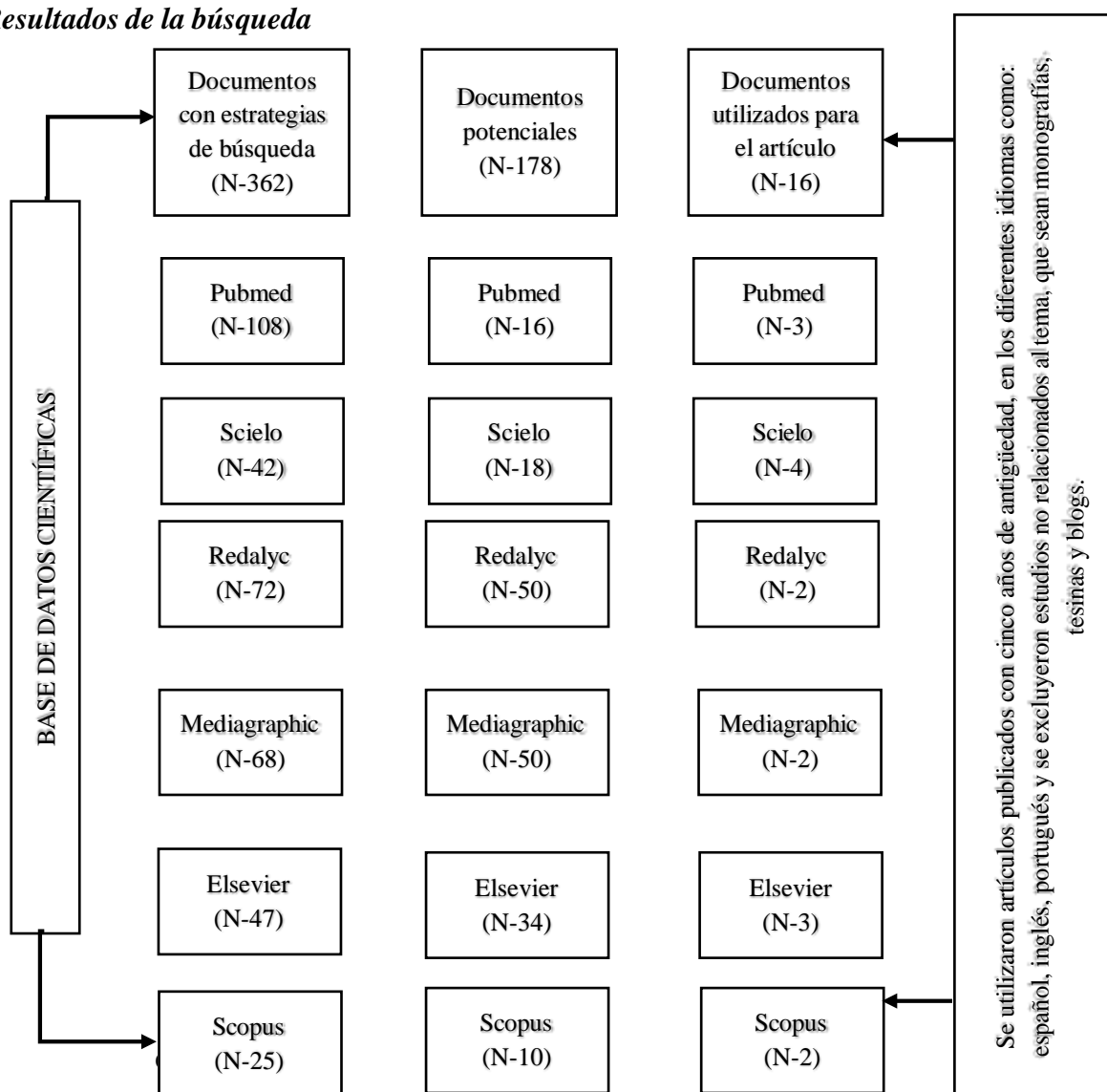
Para llevar a cabo la búsqueda de información, se han aplicado ciertos criterios de selección, tales como la inclusión de artículos de carácter científico que sean relevantes para el tema, investigaciones originales o de campo, y documentos publicados en los últimos cinco años (2019 - 2023) en diversos idiomas, incluyendo español, inglés y portugués. Asimismo, se han aplicado criterios de exclusión que abarcan artículos con más de cinco años de antigüedad y fuentes de literatura gris, como monografías, tesis, tesinas y blogs.

Procedimiento

La búsqueda se enfocó en identificar investigaciones y trabajos específicos sobre esta condición, con el propósito de obtener una amplia variedad de perspectivas y enfoques. Se dio prioridad a los trabajos con resultados significativos, relevantes para la práctica clínica y

respaldados por una base de evidencia científica sólida. Una vez identificados los documentos más relevantes, se procedió a abordar las preguntas de investigación planteadas en el estudio. En la primera búsqueda de información se encontró 50 artículos de los cuales: 16 eran de Pubmed, pero se escogieron 3, 18 artículos científicos de Scielo de los cuales solo 4 respondían a las preguntas, de Redalyc fueron 50 de los cuales se escogió 2, en Medigraphic se analizaron 50 pero se seleccionaron 2, 34 artículos de Elsevier de los cuales se utilizó 3, finalmente, 10 artículos fueron de Scopus de los cuales se seleccionó 2.

Resultados de la búsqueda



Resultados y discusión

Para la elaboración del presente artículo de revisión bibliográfica se utilizó un total de 50 artículos, de los cuales 35 documentos responden a las preguntas de investigación, las mismas que pertenecen a las siguientes bases de datos científicas: PubMed, SciELO, Redalyc, Mediagraphic, Elsevier y Scopus, en relación con lo mencionado anteriormente, se emplearon

17 fuentes para abordar la primera interrogante, 3 documentos en el caso de la segunda cuestión, 3 para la tercera interrogante, 7 para la cuarta pregunta, y finalmente, 5 para respondera la quinta pregunta.

Prevalencia de hernias en pacientes pediátricos

A nivel mundial, Gonzáles et al. (19) informan que, en 2019, las tasas de prevalencia variaron entre el 11% en pacientes pediátricos en general. En cuanto a la cirugía laparoscópica, la incidencia de hernia incisional oscila entre el 0.5% y el 6%, con casos de atrapamiento registrados en el 6% al 15% y estrangulamiento en aproximadamente el 2%. Por otro lado, Brooks et al. (20) en 2021, destacaron que la prevalencia se acentúa en la edad media de 1.5 meses (0-18 meses), con una prevalencia del 61% en el lado izquierdo (16.39% en el derecho).

En Francia, un estudio que compara las tasas de prevalencia y posibles complicaciones posteriores a la corrección laparoscópica en bebés prematuros, en contraste con los nacidos a término, revela que, en la población pediátrica, esta afección afecta a aproximadamente el 1% - 4% de los recién nacidos a término. Sin embargo, su prevalencia aumenta de manera significativa en los bebés prematuros, especialmente en aquellos con bajo peso al nacer y una mayor prematuridad, lo que se asocia con un mayor riesgo de desarrollar esta afección (21).

En un artículo publicado por Chen (22) en Taiwán en 2019, se revela que, entre todos los niños atendidos en un hospital pediátrico, la tasa de prevalencia de hernias inguinales fue del 5% en bebés nacidos a término y del 30% en los prematuros. Además, esta condición es de 4 a 10 veces más frecuente en niños que en niñas. De todas las instancias identificadas, aproximadamente dos tercios se clasifican como hernias inguinales indirectas, las cuales se desarrollan cuando una porción del intestino protruye a través del anillo inguinal interno.

De igual manera, en un artículo desarrollado por Yuan et al. (23) se informa que, de 550 casos diagnosticados, 278 afectaban al sexo masculino y 175 al sexo femenino. Asimismo, se menciona que el 56% de los niños y el 35% de las niñas presentaban una o más de estas afecciones. En Alemania, Wittekindt et al. (24) llevaron a cabo una investigación sobre estas afecciones en pacientes pediátricos y determinaron que la prevalencia de la variante congénita fue del 2.73%, mientras que el 30% de los casos falleció antes de someterse a cirugía.

Un estudio realizado por Han et al. (25), en Corea, que abarcó un período de 9 años reveló una clara predominancia de las hernias inguinales en el sexo masculino, con el 87% de los casos. Además, la edad también se identificó como un factor, ya que el 17.3% de los pacientes tenían entre 1 y 5 años. Además, se informó que estos pacientes experimentaron una tasa de recurrencia de la afección que varió entre el 1.9% y el 3.2%, mientras que el tiempo de hospitalización osciló entre el 3.7% y el 4.7%.

Un análisis realizado en Rotterdam por De Goede et al (26), involucró a 5,780 pacientes y reveló una prevalencia del 7.2% en este tipo de afecciones. Un hallazgo igualmente notable en este estudio fue la prevalencia acumulada a lo largo de 20 años, que alcanzó un impresionante 14%. Esto implica que, con el tiempo, la probabilidad de desarrollar una protrusión en la ingle se convierte en un factor relevante para la salud de una considerable proporción de la población.

En cuanto a América Latina, se registra un estudio desarrollado en Colombia, en el año 2022 por Herrera y Flórez(27) , en el cual se destaca que las hernias traumáticas, registran una tasa de prevalencia de hasta el 9% en pacientes pediátricos con tramo cerrado de abdomen; Por otro lado, en Argentina, según un estudio realizado por Groisman et al. (28) en 2019, se destaca que la prevalencia de hernias inguinales, dentro del conjunto de anomalías estructurales o funcionales, alcanza el 3% entre los recién nacidos. Asimismo, se observa que el 8% de los casos diagnosticados de manera tardía se manifiestan en niños menores de 5 años de edad.

La prevalencia de hernias en Ecuador, específicamente en entornos de bajos recursos, se presume alta debido a las dificultades de acceso a la cirugía y a la naturaleza físicamente exigente del trabajo realizado por los habitantes. A pesar de la falta de datos confiables, se estima que la tasa de hernias en zonas rurales de Ecuador se acerca al 5%. Aunque la información epidemiológica específica es limitada, se hace hincapié en la prevalencia de hernias en la región ecuatoriana donde se lleva a cabo la misión médica. Esta incidencia es notoriamente superior a la registrada en la práctica clínica diaria en centros médicos europeos, siendo el 42% de las hernias operadas durante un período de cinco años de tipo umbilical (29).

Los resultados presentados revelan una mayor prevalencia de estas afecciones en niños en comparación con niñas, especialmente en el grupo de edades de 1 a 5 años, según lo indicado por Yuan et al. (23). Estos hallazgos contrastan con los resultados obtenidos por Brooks et al. (27), quienes estiman que la prevalencia se acentúa en menores con una edad media de 1.5

meses (0-18 meses), especialmente en aquellos con bajo peso al nacer, como indicó Pogorelić et al. (21). Esta realidad también es evidente en Ecuador, ya que estudios como el de Ramia et al. (29), señalan que la tasa de prevalencia es del 5% en zonas rurales. Esto resalta la necesidad de asegurar un diagnóstico preciso y un tratamiento oportuno, aspectos esenciales para preservar la salud y el bienestar de los niños y facilitar un crecimiento y desarrollo óptimos.

Factores asociados de las hernias en los pacientes pediátricos

Fischer et al. (30), destacan que uno de los factores más notables es la predisposición genética, respaldada por evidencia que sugiere un componente hereditario en estas afecciones. Además, el género desempeña un papel importante, ya que las protrusiones en la ingle son más frecuentes en varones. De manera similar, el parto prematuro y el bajo peso al nacer pueden aumentar el riesgo de estas afecciones en recién nacidos.

Por otro lado, las protrusiones umbilicales son más frecuentes en niños de ascendencia afroamericana. Han et al. (25), señalan que la debilidad de la pared abdominal suele estar relacionada con el cierre inadecuado de estructuras anatómicas durante el desarrollo fetal, lo que constituye un factor subyacente importante en la formación de estas afecciones en pacientes pediátricos. No obstante, la comprensión de estos factores asociados es esencial para llevar a cabo una evaluación integral y un manejo efectivo en la población pediátrica.

Los hallazgos presentados por De Goede et al (26), también muestran que el riesgo de desarrollar estas afecciones está estrechamente relacionado con dos factores clave: la edad y el aumento de peso corporal. Estos resultados subrayan la importancia de mantener un estilo de vida saludable y destacan la necesidad de estrategias de prevención, ya que el riesgo puede aumentar significativamente con el tiempo y los cambios en el peso corporal. Estos hallazgos son esenciales para comprender esta afección y proporcionan información valiosa tanto para la salud pública como para los profesionales médicos.

Estos descubrimientos subrayan la imperante necesidad de proporcionar una atención integral y profundizar en la comprensión de los factores asociados a las hernias en pacientes pediátricos; aspectos como la predisposición genética, la influencia del género, el parto prematuro y el bajo peso al nacer emergen como factores que incrementan el riesgo de desarrollar estas afecciones. Como profesionales de la salud, es esencial que estemos

capacitados para detectar y prevenir estas afecciones, dado que esta acción podría ser crucial en la prevención de complicaciones a largo plazo.

Complicaciones de las hernias en pacientes pediátricos

Las complicaciones de estas afecciones en pacientes pediátricos pueden ser potencialmente graves y necesitan atención cuidadosa. Una de las complicaciones más inmediatas y preocupantes es la estrangulación, según Khan et al. (31). Esto sucede cuando el contenido protruido queda atrapado y comprimido dentro del saco herniario, lo que puede afectar el flujo sanguíneo en esa área. La estrangulación puede causar dolor intenso, hinchazón y enrojecimiento en la zona afectada, y si no se trata de inmediato, puede llevar a la necrosis de los tejidos y poner en peligro la salud del paciente.

Otra complicación potencial es la obstrucción intestinal. Cuando afecta a una parte del intestino, puede bloquear el paso de alimentos y heces, lo que provoca vómitos, distensión abdominal y dolor. Song et al. (32) añaden que la obstrucción intestinal es una emergencia médica que requiere una intervención quirúrgica inmediata. Además de las complicaciones agudas, estas afecciones no tratadas o no corregidas en pacientes pediátricos pueden tener efectos a largo plazo, como dolor crónico, molestias y limitaciones en la actividad física de un niño.

Sin embargo, Luchka et al. (33), también señalan que aproximadamente un tercio de los casos de estas afecciones pueden ser asintomáticos, lo que significa que los pacientes pueden no experimentar dolor o molestias notables. Esta falta de síntomas puede dificultar el diagnóstico temprano, ya que el abultamiento puede ser el único indicio visible. En los casos en los que se presentan síntomas, es importante destacar que, por lo general, estas afecciones no provocan un dolor significativo a menos que se vuelvan complicadas o lleguen a estrangularse, esta última es una complicación grave en la que el contenido protruido queda atrapado y se comprime, lo que puede llevar a la necrosis de los tejidos y requerir una cirugía de emergencia.

Otra complicación potencial es la obstrucción intestinal, cuando en una parte del intestino se observa una hernia, esta puede bloquear el paso de los alimentos y las heces a través del intestino lo que puede provocar vómitos, distensión abdominal y dolor. Song et al. (32), agregan que la obstrucción intestinal es una emergencia médica que requiere una intervención

quirúrgica inmediata, además de las complicaciones agudas, aquellas que no son tratadas o corregidas en pacientes pediátricos pueden tener efectos a largo plazo tales como: dolor crónico, molestias y limitaciones en la actividad física de un niño.

Consecuentemente, Pastorino et al. (34), señalan que en casos en los que no se manifiestan síntomas físicos evidentes, es fundamental considerar otras posibles causas del dolor en la región inguinal, ya que este tipo de malestar puede tener múltiples orígenes. Algunos pacientes pueden experimentar parestesias, sensaciones anormales como hormigueo o entumecimiento, resultado de la compresión de los nervios inguinales debido a la protrusión, lo que puede dar lugar a síntomas neurológicos y a menudo se confunde con el dolor referido de este tipo de afecciones.

Además, es importante destacar que en la región inguinal pueden surgir diversas afecciones que pueden presentarse de manera similar a las hernias. Pastorino et al. (34), indican que estas incluyen, linfadenopatías, quistes, lipomas u otras masas benignas, así como afecciones inflamatorias o infecciosas. La exploración física, en la mayoría de los casos, brinda a los médicos la capacidad de distinguir entre una hernia inguinal y estas otras masas o patologías (35). En relación a las complicaciones más inmediatas y alarmantes en pacientes pediátricos, se evidencia la estrangulación, que compromete el flujo sanguíneo y da lugar a síntomas dolorosos, como hinchazón y enrojecimiento en la región afectada. Además, la obstrucción intestinal es un evento común, que conlleva al bloqueo del paso de alimentos y heces, manifestándose con síntomas que incluyen vómitos, distensión abdominal y dolor.

Abordaje terapéutico de las hernias en pacientes pediátricos

El tratamiento primario para esta afección es de naturaleza quirúrgica. A pesar de la creciente popularidad y disponibilidad de enfoques laparoscópicos y robóticos, destacado por Haladu et al. (36), las técnicas abiertas de reparación inguinal siguen siendo fundamentales en la cirugía de hernia. Estas técnicas se distinguen por su durabilidad, riesgo reducido, costo asequible, facilidad de entrenamiento y amplio espectro de aplicaciones, brindando resultados notables. Además, Lao et al. (37) mencionan que, en procedimientos quirúrgicos realizados con una incisión en la ingle, se lleva a cabo una corrección mediante la ligadura alta del saco.

A esto añade Nakashima et al. (38), que la reparación de estas protrusiones es una de las cirugías pediátricas más frecuentes. Tanto la cirugía abierta, con una tasa de prevalencia

del 0.2%, como la cirugía laparoscópica, con una tasa del 0.3%, muestran tasas de recurrencia bajas en pacientes pediátricos. Este hallazgo presentado por estos autores aporta datos importantes no solo sobre las tasas de recurrencia en pacientes pediátricos, sino también sobre las cirugías de intervención, como la laparoscópica, que presenta índices bajos, lo que demuestra la eficacia de las opciones de tratamiento disponibles para abordar estas afecciones en esta población.

En relación a esto, Joseph et al (39), mencionan que generalmente, en pacientes con diagnóstico de hernia inguinal no estrangulada, se tiende a programar cirugías de manera preventiva, incluso si no presentan síntomas adicionales aparte del abultamiento inguinal detectable durante el examen físico. El objetivo principal de esta decisión es reducir el riesgo de estrangulamiento, una complicación que ocurre con mayor frecuencia en recién nacidos.

A medida que la atención médica se enfoca en evaluar el dolor crónico y mejorar la calidad de vida en la reparación de hernias inguinales, la importancia de brindar un enfoque personalizado está en constante aumento, como destaca Chen et al. Esto implica proporcionar una variedad de opciones terapéuticas, desde procedimientos abiertos basados en tejidos y mallas hasta técnicas de fortalecimiento protésico mínimamente invasivas (40). Para implementar esta estrategia de atención personalizada de manera efectiva, es fundamental contar con un sólido conocimiento de la anatomía y estandarizar las técnicas adecuadas para cada tipo de intervención, minimizando así las complicaciones y optimizando los resultados en beneficio del paciente (41).

Aunque es una práctica común, no existe evidencia concluyente que permita predecir cuáles hernias en pacientes pediátricos se resolverán naturalmente con el tiempo y cuáles se volverán sintomáticas. Dreuning et al. señalan que no todos los niños requieren reparación inmediata al momento del diagnóstico, ya que algunos niños con un proceso vaginal permeable pueden experimentar una resolución espontánea con el tiempo y nunca desarrollar síntomas. Por otro lado, se considera que los pacientes en las que se involucran intestino o aquellas que resultan difíciles de reducir presentan un mayor riesgo de sufrir incarceration y, por lo tanto, suelen someterse a una reparación quirúrgica poco después del diagnóstico para prevenir complicaciones posteriores (42).

En la actualidad no se dispone de evidencia concluyente que respalde la predicción de cuáles hernias en pacientes pediátricos se resolverán de forma natural con el tiempo y cuáles

se volverán sintomáticas. En relación a esto, Dreuning et al (42), señalan que no todos los niños con pequeñas hernias inguinales o hidroceles comunicantes requieren someterse a una reparación inmediata al momento del diagnóstico. Esto se debe a que, en las niñas, en el proceso vaginal permeable pueden experimentar una resolución espontánea con el tiempo y nunca desarrollar síntomas. Por otro lado, se considera que los pacientes con hernias que involucran intestino o aquellas hernias que resultan difíciles de reducir presentan un mayor riesgo de sufrir una incarceration, y, por lo tanto, suelen ser sometidos a una reparación quirúrgica poco después del diagnóstico para prevenir complicaciones posteriores

El abordaje terapéutico es un tema multifacético que prioriza aspectos importantes, tales como las técnicas abiertas de reparación inguinal que siguen siendo una opción central en la práctica de la cirugía de hernia pediátrica; por otro lado, algunos pacientes pueden experimentar una resolución espontánea con el tiempo mientras que otros corren un mayor riesgo de complicaciones si no se someten a una reparación quirúrgica.

Intervenciones de enfermería en pacientes pediátricos con hernias

La intervención de enfermería en pacientes pediátricos con hernias durante la etapa preoperatoria juega un papel crucial en la preparación tanto física como psicológica del niño, así como de sus padres o familiares (43). En esta fase, resulta esencial establecer una comunicación efectiva para explicar de manera detallada el procedimiento quirúrgico, adaptando la información al nivel de comprensión del niño y brindando apoyo emocional (44). La creación de un ambiente tranquilo y acogedor, respaldada por el uso de materiales educativos visuales, puede contribuir de manera significativa a mitigar la ansiedad tanto del paciente como de sus cuidadores.

En la fase transoperatoria, las intervenciones son esenciales para asegurar el éxito del procedimiento quirúrgico. La monitorización constante de los signos vitales del paciente, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la saturación de oxígeno, constituye una parte fundamental de este proceso (45). La coordinación efectiva con otros profesionales de la salud es crucial para mantener un flujo de trabajo eficiente y garantizar una atención integral al paciente. La preparación del quirófano ocupa un lugar central, involucrando la verificación y disponibilidad de los suministros necesarios, desde instrumentos quirúrgicos hasta materiales estériles (46).

En este entorno, se establece un riguroso control para mantener la esterilidad, reduciendo al mínimo cualquier riesgo de infección. La atención a los detalles en la disposición de los instrumentos y la colaboración estrecha con el equipo quirúrgico son imperativos. Además, durante esta fase, se enfatiza la importancia de la comunicación continua con el paciente y su familia, brindando actualizaciones sobre el progreso del procedimiento y proporcionando apoyo emocional para mitigar la ansiedad asociada con la cirugía (47).

La intervención de enfermería tras una cirugía de hernia pediátrica se ha demostrado como un elemento crucial para mejorar la rehabilitación posoperatoria, reducir las complicaciones y optimizar el pronóstico de los pacientes pediátricos. Es por esto, que Don et al. (18) indican que la atención integral de enfermería se centra en la sistematización de los procedimientos de cuidado, buscando la máxima coordinación y coherencia en la atención brindada; esta aproximación combina los beneficios de la enfermería primaria con la experiencia del equipo de enfermería, asegurando así la prestación de un servicio de alta calidad y fomentando la pronta recuperación de los pacientes.

A diferencia de los métodos de enfermería convencionales, la enfermería integral posee la capacidad de desarrollar enfoques de cuidado altamente especializados y apropiados para niños, teniendo en cuenta su propensión al incumplimiento y la inmadurez de sus sistemas orgánicos existe un enfoque de atención que abarca tanto las condiciones psicológicas como fisiológicas de los niños en todas las etapas del proceso quirúrgico (48). Por otro lado, entre las intervenciones de enfermería aplicadas, se destacan los cuidados de enfermería de rutina que abarcan aspectos como la atención psicológica, la gestión del entorno y otros elementos relevantes del cuidado integral (49).

Este enfoque integrado no solo favorece el bienestar físico de los pacientes pediátricos, sino que, como señala Kumar et al. (50) aporta de manera significativa a su salud mental y emocional, garantizando una atención holística que abarca todos los aspectos de su cuidado y recuperación; además, al ajustarse específicamente a las necesidades únicas de los niños, la enfermería integral se convierte en un pilar fundamental para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes pediátricos sometidos a cirugías de hernia.

En cuanto a la atención de enfermería de carácter psicológico, es fundamental destacar, como agrega Parra et al. (51) que los pacientes pediátricos, debido a su corta edad, a menudo experimentan temor y ansiedad al ingresar a un entorno hospitalario desconocido, como

resultado de esta situación, Stavropoulou et al. (52) indican que puede desarrollarse una resistencia emocional que complica su adaptación al proceso de atención médica. Además, los familiares de estos pacientes, debido a su falta de conocimiento sobre la cirugía de hernia y sus implicaciones, suelen estar sumidos en la preocupación y el miedo, en este contexto, el equipo de enfermería desempeña un papel de vital importancia al establecer una comunicación empática y eficaz con los menores y sus seres queridos, convirtiéndose en un componente esencial de la atención integral.

La tarea fundamental de los profesionales de enfermería en esta situación consiste en proporcionar información detallada y comprensible sobre las causas subyacentes de la cirugía, las medidas terapéuticas a implementar y ejemplos de casos exitosos previos. Como agregan Don et al. (18) esta estrategia tiene como objetivo disipar las preocupaciones y los temores que pueden afectar a las familias, estableciendo así una base sólida de confianza entre el personal de salud, los pacientes pediátricos y sus seres queridos; además, se debe prestar una atención especial a la comunicación con los niños empleando un lenguaje adaptado a su nivel de comprensión y brindando apoyo emocional constante para minimizar su angustia a lo largo de todo el proceso de atención (53).

Claus et al. (54) señalan que el cuidado del entorno hospitalario tiene un énfasis significativo en la disposición de la sala para pacientes pediátricos, pues, el objetivo primordial es crear un ambiente de rehabilitación que sea cómodo y acogedor para los niños, lo que contribuye de manera significativa a su bienestar general durante su estadía en el hospital. Además, se implementan una serie de cuidados adicionales que se enfocan en facilitar la realización de exámenes de rutina, asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de medicación y garantizar el adecuado manejo y administración de los medicamentos (55).

En los cuidados postoperatorios se subraya el papel esencial del personal de enfermería al proporcionar orientación y asesoramiento a los familiares de estos pacientes (54); de la misma manera, una de las recomendaciones de suma importancia consiste en promover una dieta rica en frutas y verduras frescas para los niños, garantizando así una ingesta diaria adecuada de fibra cruda. Este enfoque nutricional tiene como objetivo principal la prevención y el manejo efectivo del estreñimiento y la distensión abdominal, dos problemas comunes en el período postoperatorio (56).

Los cuidados postoperatorios juegan un papel importante, entre ellos, resulta fundamental vigilar la posición en la que el paciente pediátrico descansa en la cama, particularmente en casos de cirugía de hernia bilateral, se recomiendan que reposen en una posición semifowler, con pañales de algodón estratégicamente ubicados en el área del perineo para prevenir la contaminación de la herida por la orina; la vigilancia constante de la herida es esencial, se debe realizar un seguimiento periódico para detectar cualquier signo de derrame o sangrado, de existir tales signos, se tomarán medidas oportunas para evitar complicaciones (57).

La International Association for the Study of Pain define el dolor “como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño en los tejidos real o potencial, o descrita en términos de dicho daño”. El proceso de enfermería en el manejo del dolor, inicia con la con la recopilación de datos objetivos y subjetivos relevantes. Esto implica una evaluación minuciosa del paciente, incluyendo una revisión detallada de su historial médico y la medicación actual que está tomando. Además, se presta especial atención a la comunicación y conducta del paciente, su cultura, creencias y cualquier otro factor que pueda influir en su experiencia del dolor (58).

Una vez recopilados estos datos, se procede a elaborar planes de atención personalizados en coordinación con el médico, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional y otros profesionales de la salud. Esta colaboración es esencial para garantizar un enfoque integral en el manejo del dolor del paciente. Dentro de las intervenciones no farmacológicas, se encuentra la formación del paciente y su familia. Se educa al paciente sobre métodos no farmacológicos que pueden ayudar a controlar el dolor, fomentando el autocuidado y la participación activa en su proceso de recuperación (59).

En cuanto a la intervención farmacológica, se administra analgésico según la prescripción médica. Es fundamental realizar una revisión constante de posibles reacciones adversas y monitorizar de cerca al paciente para garantizar su seguridad en todo momento. Finalmente, se lleva a cabo una reevaluación del paciente para evaluar el resultado del manejo del dolor. Esto implica verificar si las intervenciones han sido efectivas y si es necesario actualizar el plan de atención para garantizar el bienestar continuo del paciente. El proceso de enfermería en el manejo del dolor en pacientes pediátricos con hernias se centra en proporcionar un cuidado integral y personalizado que aborde las necesidades individuales, asegurando así un alivio adecuado del dolor y una recuperación óptima (60).

De esta forma, es esencial la atención integral que proporciona este personal, para asegurar una recuperación exitosa, caracterizada por un enfoque coordinado y consistente, aprovecha la experiencia del equipo para brindar servicios de alta calidad y asegurar una recuperación rápida. La construcción de una base sólida de confianza en la atención médica requiere de una comunicación empática y eficaz con los pacientes y sus seres queridos, la provisión de información detallada y comprensible sobre la cirugía y el apoyo emocional constante son elementos clave en esta área.

Conclusiones

Las hernias en niños y niñas, representan un problema de salud relevante, con una prevalencia que varía significativamente en diferentes regiones y poblaciones. Los estudios presentados revelan una amplia gama de tasas, desde el 0.8% al 4% en niños a nivel mundial, con una mayor prevalencia en bebés prematuros, donde puede alcanzar hasta el 30%. Estas condiciones se presentan con mayor frecuencia en niños que en niñas, y la prevalencia puede variar según la región, género y el peso al nacer.

En relación a los factores asociados, se destaca la influencia de la predisposición genética, el género, el parto prematuro y el bajo peso al nacer como elementos determinantes en el aumento del riesgo de desarrollar estas afecciones en pacientes pediátricos. Estos hallazgos subrayan la necesidad de abordar de manera integral estos factores y profundizar en su comprensión, estableciendo pautas que contribuyan a una atención pediátrica de calidad y a la reducción de la prevalencia de estas afecciones.

Por otro lado, las complicaciones más evidentes incluyen la estrangulación de la protrusión y la obstrucción intestinal. Es importante destacar que, junto con estas complicaciones agudas, una parte considerable de las protrusiones en pacientes pediátricos puede ser asintomática. Por esta razón, un diagnóstico preciso y un tratamiento oportuno son cruciales para prevenir estas complicaciones y garantizar el bienestar de los pacientes.

El abordaje terapéutico destaca la persistencia de las técnicas abiertas de reparación inguinal como una opción fundamental en la cirugía, cabe señalar que la decisión de optar por la cirugía o adoptar un enfoque de espera en pacientes pediátricos con hernias no sintomáticas continúa siendo objeto de debate, mientras algunos pueden

experimentar una resolución espontánea con el tiempo, otros enfrentan un mayor riesgo de complicaciones sin una reparación quirúrgica.

Las intervenciones de enfermería desempeñan un papel fundamental en diversos ámbitos, que van desde la investigación y la administración hasta la educación y la atención directa al paciente. La comunicación empática y efectiva sigue siendo un pilar crucial para establecer una sólida base de confianza. Sin embargo, la enfermería va más allá, desempeñando un papel esencial en la investigación para mejorar las prácticas clínicas y en la administración para garantizar una atención de calidad. Por tanto, brindar una atención integral y efectiva a los pacientes pediátricos que presentan estas afecciones se convierte en un ejemplo concreto de cómo abordan las necesidades del paciente, contribuyendo a su proceso de recuperación y a la mejora continua de la atención de salud en general.

Referencias bibliográficas

1. Najah H, Bouriez D, Zarzavadjian Le Bian A, Trésallet C. Hernias abdominales. EMC - Tratado de Medicina [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 12];25(1). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1636541021446908>
2. Kohler J, Cartmill R, Yang D, Fernandes S, Greenberg C. Age-Dependent Costs and Complications in Pediatric Umbilical Hernia Repair. J Pediatr [Internet]. 2020 [cited 2023 Jul 12]; 226:236. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32629008/>
3. Lora A, Vega N, Barrios A, Ruiz J. Hernia umbilical: un problema no resuelto. Iatreia [Internet]. 2019 [cited 2023 Jul 12];32(4):288. Available from: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/336827>
4. Tanaka K, Misawa T, Ashizuka S, Yoshizawa J, Akiba T, Ohki T. Risk Factors for Incisional Hernia in Children. World J Surg [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 16];42(7):2265–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29288306/>
5. Louie M, Strassle P, Moulder J, Overby W. Risk factors for repeat hernia repair in women of childbearing age. Hernia [Internet]. 2020 [cited 2023 Jul 12];24(3):577. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31773551/>
6. Hammoud M, Gerken J. Inguinal Hernia. Fundamentals of Pediatric Surgery, Third Edition [Internet]. 2023 Aug 8 [cited 2023 Nov 11];781–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513332/>
7. Harriott C, Dreifuss N, Schlottmann F, Sadava E. Incidence and risk factors for umbilical trocar site hernia after laparoscopic TAPP repair. A single high-volume center experience. Surg Endosc [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 15];35(9):5167. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32964307/>
8. Organización Panamericana de la Salud. Salud del adolescente. 2019 [cited 2023 Jul 15];1(1). Available from: <https://www.paho.org/es/temas/salud-adolescente#:~:text=Los%20adolescentes%20y%20j%C3%B3venes%20juegan,a%20sus%20necesidades%20de%20salud.>
9. Agarwal D, Sinyard R, Ott L, Reinhorn M. Primary Tissue Repair for Inguinal Hernias. Surgical Clinics of North America [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 15];103(5):859. Available from: <https://www.em-consulte.com/article/1610538/primary-tissue-repair-for-inguinal-hernias-the-sho>
10. García C, Carvajal L, Archivaldo C, Pique C, Landa S, Izundegui G. Hernia femoral en niños: reto diagnóstico y terapéutico. Reporte de un caso. Cir Cir [Internet]. 2020 [cited

- 2023 Jul 20];88(91). Available from: <https://www.scielo.org.mx/pdf/cicr/v88s1/0009-7411-cir-88-Suppl%201-74.pdf>
11. Moura L, Oliveira P, Medeiros M, Rossato L, Carvalho N, Pereira L. Chronic pain following inguinal herniorrhaphy: perceptions of children and adolescents. *Revista da Escola de Enfermagem da U S* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 15];55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34460894/>
 12. Navas G, Martínez C, Alberto L, Revilla B, Javier F. Hernia Vesical. *Arch Esp Urol* [Internet]. 2011 [cited 2023 Oct 16];64(5):465–7. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181021601008>
 13. Romero A, Robayo D, Vinck E, Triviño A, Sacipa S, Gómez E. Hernia de Garengeot y revisión de las variantes de hernias encarceladas. *Revista Colombiana de Cirugía* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jul 18];37(1). Available from: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/893>
 14. Moles L, Gómez D, Sánchez J, Galindo A, Recio G, Brox A. El nuevo síndrome de hernia de Spiegel congénita y criptorquidia. *Análisis de 16 casos. Cir Esp* [Internet]. 2008 [cited 2023 Oct 16];84(3):154–7. Available from: <https://medes.com/publication/47399>
 15. Nur N, Mohamed A, Mohamed A, Çayören H. Spontaneous rupture of umbilical hernia with evisceration of small bowel in an infant: A case report. *Int J Surg Case Rep* [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 18]; 106:108227. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10140782/>
 16. Vélez J, Martínez J, García L, González C. Amyand’s hernia type 2: appendectomy and hernioplasty with low density mesh. *Revista Colombiana de Cirugía* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 18];36(1):150. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822021000100150&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 17. Valencia M, Pasquel D, Vela D, Campos W. Tratamiento quirúrgico de hernia encarcelada en paciente pediátrico. *RECIMUNDO* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jul 18];6(3):47–53. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1646>
 18. Don C, Feng L, Dong Y, Yuan S. Comprehensive nursing intervention after pediatric hernia surgery reduce postoperative pain and improves the postoperative clinical efficacy. *Int J Clin Exp Med* [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 19]; Available from: <https://e-century.us/files/ijcem/13/4/ijcem0105546.pdf>

19. González A, Rodríguez A, Delgado JM, López G, Navarro R. Laparoscopic incisional hernia treatment with intraperitoneal biocompatible PTFE mesh in a public hospital. *Cirugía paraguaya* [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 4];43(2):24. Available from: <http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v43n2/2307-0420-sopaci-43-02-24.pdf>
20. Brooks G, Bisoffi S, Virgone C, Gamba P. Inguinal Hernia Containing the Uterus in the Pediatric Patient: A Systematic Review. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 21];35(2):182–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34843975/>
21. Pogorelić Z, Anand S, Križanac Z, Singh A. Comparison of Recurrence and Complication Rates Following Laparoscopic Inguinal Hernia Repair among Preterm versus Full-Term Newborns: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Children* [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 21];8(10). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8534929/>
22. Chen Y, Wei C, Wang K. Children With Inguinal Hernia Repairs: Age and Gender Characteristics. *Glob Pediatr Health* [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 15];5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6291872/>
23. Yuan S, Wang H, Zhou J. Prevalence and Risk Factors of Hernia in Patients With Rectus Abdominis Diastasis: A 10-Year Multicenter Retrospective Study. *Front Surg* [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 21]; 8:730875. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8481825/>
24. Wittekindt B, Doberschuetz N, Schmedding A, Theilen TM, Schloesser R, Gfroerer S, et al. Epidemiology and One-Year Follow-Up of Neonates with CDH-Data from Health Insurance Claims in Germany. *Children* [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 29];8(2). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7924040/>
25. Han S, Kim H, Kim N, Shin S, Yoo R, Kim G, et al. Inguinal hernia surgery in Korea: nationwide data from 2007-2015. *Ann Surg Treat Res* [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 4];97(1):41–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31297352/>
26. De Goede B, Timmermans L, Van Kempen B, Van Rooij F, Kazemier G, Lange J, et al. Risk factors for inguinal hernia in middle-aged and elderly men: results from the Rotterdam Study. *Surgery* [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 5];157(3):540–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25596770/>
27. Herrera N, Flórez N. Hernias traumáticas de la pared abdominal en pediatría: serie de tres casos. *Revista Colombiana de Cirugía* [Internet]. 2022 Sep 6 [cited 2023 Nov 11];37(4):632–9. Available from:

- http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822022000400632&lng=en&nrm=iso&tlng=es
28. Groisman B, Liascovich R, Bidondo M, Barbero P, Duarte S, Tellechea A, et al. Birth defects surveillance: experiences in Argentina and Colombia. *J Community Genet* [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 29];10(3):385. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6591326/>
 29. Ramia JM, Cabello A, Garijo J, Hernandez-Salvan J, Herrero B, Jover JM, et al. Benefica chirurgia. A global surgery project focusing on hernia surgery. *Surgeon*[Internet]. 2022 Oct 1 [cited 2023 Nov 11];20(5):309–13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34483056/>
 30. Fischer K, Zaontz M, Mittal S. Pediatric inguinal hernia repair and orchiopexy. *Urol Video J* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 4];14. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590089722000287>
 31. Khan F, Jancelewicz T, Kieran K, Islam S, Eichenwald E, Guillory C, et al. Assessment and Management of Inguinal Hernias in Children. *Pediatrics* [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep 4];152(1). Available from: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/152/1/e2023062510/192151/Assessment-and-Management-of-Inguinal-Hernias-in?autologincheck=redirected>
 32. Song Y, Hu C, Yan P, Wu H, Nie H, Wang Z, et al. Effect of implementing enhanced recovery after surgery principles in the perioperative period of pediatric inguinal hernia. *Am J Transl Res* [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 4];13(5):5540. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8205810/>
 33. Lutchka J, Morrison C, Adjemian A, Walker P. Large Incarcerated Inguinal Hernia: A Case Report. *Cureus* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 4];14(8). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9452054/>
 34. Pastorino A, Alshuqayfi A. Strangulated Hernia. *Br Med J* [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 21];1(3828):917–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555972/>
 35. Lecompte J, Delarue A. Hernias inguinales en la infancia. *EMC Pediatr* [Internet]. 2019 [cited 2023 Jul 20];51(2):1. Available from: <https://www.em-consulte.com/es/article/1048767/hernias-inguinales-en-la-infancia>
 36. Haladu N, Alabi A, Brazzelli M, Imamura M, Ahmed I, Ramsay G, et al. Open versus laparoscopic repair of inguinal hernia: an overview of systematic reviews of randomised

- controlled trials. *Surg Endosc* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 11];36(7):4685. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9160137/>
37. Lao O, Fitzgibbons R, Cusick R. Pediatric Inguinal Hernias, Hydroceles, and Undescended Testicles. *Surgical Clinics of North America* [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 11];92(3):487. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22595705/>
 38. Nakashima M, Ide K, Kawakami K. Laparoscopic versus open repair for inguinal hernia in children: a retrospective cohort study. *Surg Today* [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 4];49(12):1044–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31312986/>
 39. Joseph S, Wayne M, Chen R, Sejka M, Ali N, Tellambura S, et al. 2022 Scientific Session of the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES), Denver, Colorado, 16–19 March 2022: Posters. *Surg Endosc* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 11];36(Suppl 1):70. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9017428/>
 40. Mealie C, Ali R, Manthey D. Abdominal Exam. *StatPearls* [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 4]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459220/>
 41. Chen DC, Morrison J. State of the art: open mesh-based inguinal hernia repair. *Hernia* [Internet]. 2019 [cited 2023 Sep 11];23(3):485–92. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31165300/>
 42. Dreuning K, Van Tulder M, Been J, Rovers M, de Graaff J, Stevens M, et al. Contralateral surgical exploration during inguinal hernia repair in infants (HERNIIA trial): study protocol for a multi-centre, randomised controlled trial. *Trials* [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 19];22(1). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8481323/>
 43. Getahun AB, Endalew NS, Mersha AT, Admass BA. Magnitude and Factors Associated with Preoperative Anxiety Among Pediatric Patients: Cross-Sectional Study. *Pediatric Health Med Ther* [Internet]. 2020 Dec [cited 2023 Nov 11]; 11:485. Available from: </pmc/articles/PMC7751437/>
 44. Sullivan V, Sullivan DH, Weatherspoon D. Parental and Child Anxiety Perioperatively: Relationship, Repercussions, and Recommendations. *Journal of PeriAnesthesiaNursing*. 2021 Jun 1;36(3):305–9.
 45. Pawlak M, East B, de Beaux AC. Algorithm for management of an incarcerated inguinal hernia in the emergency settings with manual reduction. Taxis, the technique and its safety. *Hernia* [Internet]. 2021 Oct 1 [cited 2023 Nov 11];25(5):1253. Available from: </pmc/articles/PMC8147903/>

46. Saiding Q, Chen Y, Wang J, Pereira CL, Sarmento B, Cui W, et al. Abdominal wall hernia repair: from prosthetic meshes to smart materials. *Mater Today Bio* [Internet]. 2023 Aug 1 [cited 2023 Nov 11];21:100691. Available from: [/pmc/articles/PMC10339210/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/371100691/)
47. Zhang N, Miao J, Zheng Q. The Effect of Nursing Intervention on Patients with Inguinal Hernia and Its Influence on Self-Management Ability. *Contrast Media Mol Imaging* [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 11];2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9410829/>
48. Friedrichsdorf S, Goubert L. Pediatric pain treatment and prevention for hospitalized children. *Pain Rep* [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 19];5(1):E804. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7004501/>
49. Taberna M, Gil F, Jané E, Antonio M, Arribas L, Vilajosana E, et al. The Multidisciplinary Team (MDT) Approach and Quality of Care. *Front Oncol* [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 19];10:85. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7100151/>
50. Kumar A, Kearney A, Hoskins K, Iyengar A. The role of psychiatric mental health nurse practitioners in improving mental and behavioral health care delivery for children and adolescents in multiple settings. *Arch Psychiatr Nurs* [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 19];34(5):275. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7547148/>
51. Parra D, Cuadro V, Nies R, Pavez C, Romero M, Seoane C. Percepción de las Enfermeras frente al manejo del dolor en niños en un Servicio Oncológico Hospitalario en Chile. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, ISSN-e 2393-6606, ISSN 1688-8375, Vol 9, N° 2, 2020, págs 85-99 [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 4];9(2):85–99. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7832439&info=resumen&idioma=ENG>
52. Stavropoulou A, Prasianaki M, Papageorgiou D, Kaba E, Misouridou E, Dafogianni C, et al. The Psychological and Professional Burden Experienced by Nurses Who Worked in COVID-19 Clinics during the Pandemic: A Content Analysis. *Clin Pract* [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 4];13(2):422. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10037639/>
53. Zhou J, Chen X, Jiang T. Pediatric inguinal hernia treated by single-port laparoscopic water injection hernia crochet needle. *Videosurgery and other Miniinvasive Techniques*

- [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 16];15(1):239. Available from: [/pmc/articles/PMC7020726/](#)
54. Claus L, Links A, Amos J, Dicarlo H, Jelin E, Koka R, et al. Parent Experience of Communication about Children's Surgery: A Qualitative Analysis. *Pediatr Qual Saf* [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 4];6(3): E403. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8143772/>
 55. Pérez H, Pérez L. Revisión y Manejo de hernias umbilicales: Una revisión sistemática. *Journal of America health* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 24];4(1). Available from: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/69>
 56. Dagg W, Forgeron P, Macartney G, Chartrand J. Parents' management of adolescent patients' postoperative pain after discharge: A qualitative study. *Can J Pain* [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 11];4(3):51. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7942796/>
 57. Cao Y, Ding Z, Qiang H. Analysis on Influencing Factors of Recurrence after Indirect Inguinal Hernia Laparoscopic Surgery. *J Healthc Eng* [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 11];2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8769813/>
 58. Watt J, Lax L, Davies R, Langlois S, Oskarsson J, Raman L. The pain interprofessional curriculum design model. *Pain Medicine (United States)* [Internet]. 2019 Jun 1 [cited 2023 Nov 6];18(6). Available from: <https://www.iasp-pain.org/education/curricula/iasp-interprofessional-pain-curriculum-outline/>
 59. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The Revised IASP definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain* [Internet]. 2020 Sep 9 [cited 2023 Nov 6];161(9). Available from: [/pmc/articles/PMC7680716/](#)
 60. Fink R. Pain assessment: the cornerstone to optimal pain management. *Proc (Bayl Univ Med Cent)* [Internet]. 2000 Jul [cited 2023 Nov 6];13(3):236. Available from: [/pmc/articles/PMC1317046/](#)

Saida Marisol Salas Vera portadora de la cédula de ciudadanía N° **0106013899** y **Daniela Cristina Vanegas Tacuri** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0105732085**. En calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Intervenciones de enfermería en pacientes pediátricos con hernias”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **17 de noviembre de 2023**



firmado electrónicamente por:
**SALAS MARISOL SALAS
VERA**

Saida Marisol Salas Vera

C.I. 0106013899



firmado electrónicamente por:
**DANIELA CRISTINA
VANEGAS TACURI**

Daniela Cristina Vanegas Tacuri

C.I. 0105732085