

HERNIOPLASTIA INGUINAL LAPAROSCÓPICA Y COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS EN EL HOSPITAL GENERAL IESS DE RIOBAMBA.

LAPAROSCOPIC INGUINAL HERNIOPLASTY AND POST-SURGICAL COMPLICATIONS AT THE IESS GENERAL HOSPITAL OF RIOBAMBA.

Evelyne Cristina Arellano Espinoza

📍 Centro Médico San Genaro, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

🌐 <https://orcid.org/0009-0005-2930-2365>

Julio Cesar Santillán Morocho

📍 Centro Médico San Genaro, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

🌐 <https://orcid.org/0009-0008-2508-2002>

Recibido: Octubre 23/2023

Aceptado: Noviembre 29/2023

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



RESUMEN

El estudio realizado en el Hospital General IESS de Riobamba entre 2019 y 2020 tuvo como objetivo principal determinar los factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a hernioplastia inguinal laparoscópica. Este análisis retrospectivo y descriptivo se centró en una muestra de 48 pacientes, utilizando datos recopilados de historias clínicas para evaluar la incidencia y naturaleza de las complicaciones postoperatorias. Los resultados del estudio indicaron que la hernioplastia inguinal laparoscópica es un procedimiento seguro, con una baja incidencia de complicaciones. La mayoría de los pacientes no experimentaron complicaciones significativas postoperatorias, lo que refleja la eficacia de las técnicas quirúrgicas utilizadas y la competencia del equipo médico. Entre las complicaciones observadas, el edema escrotal y el dolor postoperatorio fueron los más comunes, aunque su frecuencia fue relativamente baja. El manejo del dolor postoperatorio demostró ser efectivo, con la mayoría de los pacientes reportando poco o ningún dolor. Además, se observó una preferencia por la técnica TEP (Cirugía extraperitoneal total) sobre la TAPP (Técnica transabdominal peritoneal), lo que refleja consideraciones sobre la eficacia y los resultados postoperatorios. En conclusión, el estudio realizado demuestra que la hernioplastia inguinal laparoscópica es un procedimiento confiable y seguro, con una baja incidencia de complicaciones posquirúrgicas.

PALABRAS CLAVE: Hernioplastia inguinal laparoscópica, complicaciones posquirúrgicas, manejo del dolor, edema escrotal, seguridad quirúrgica.

SUMMARY

The study conducted at the General IESS Hospital in Riobamba between 2019 and 2020 aimed to identify factors associated with post-surgical complications in patients undergoing laparoscopic inguinal hernioplasty. This retrospective and descrip-

tive analysis focused on a sample of 48 patients, using data collected from medical records to assess the incidence and nature of postoperative complications. The study's findings indicated that laparoscopic inguinal hernioplasty is a safe procedure with a low incidence of complications. Most patients did not experience significant postoperative complications, reflecting the effectiveness of the surgical techniques used and the competence of the medical team. Among the observed complications, scrotal edema and postoperative pain were the most common, although their frequency was relatively low. Postoperative pain management proved to be effective, with most patients reporting little or no pain. Additionally, a preference was observed for the TEP (Total Extraperitoneal Surgery) technique over the TAPP (Transabdominal Peritoneal Technique), reflecting considerations about efficacy and postoperative results. In conclusion, the study demonstrates that laparoscopic inguinal hernioplasty is a reliable and safe procedure, with a low incidence of post-surgical complications.

KEYWORDS: Laparoscopic inguinal hernioplasty, post-surgical complications, pain management, scrotal edema, surgical safety.

INTRODUCCIÓN

La hernia inguinal se caracteriza por la protrusión del contenido de una cavidad a través de un orificio natural o una zona de debilidad en la pared que lo rodea, siendo la ingle el área de interés en este caso. Esta condición es más prevalente en hombres y, en algunas situaciones, puede extenderse hasta el escroto (Saliou Diallo et al. 2019). Por su parte, Hernández-Agüero et al. (2020), aproximadamente el 75% de las hernias ocurren en la región inguinal, de las cuales dos tercios son indirectas y un tercio son directas. Las hernias inguinales pueden tener varias causas, incluyendo factores congénitos,

comúnmente observados en la infancia debido a la persistencia del conducto peritoneo-vaginal y una formación inadecuada de la pared muscular al final del desarrollo fetal (Zamora-Rodríguez et al. 2021)

Otras causas incluyen el aumento de la presión abdominal, como el esfuerzo repentino al levantar objetos pesados, o pequeños aumentos repetidos de presión, como los que se producen en enfermedades respiratorias crónicas (EPOC, asma) o en individuos con estreñimiento que requieren esfuerzo abdominal (Yeghiazaryan et al. 2023). Las hernias inguinales se clasifican en directas e indirectas. Las directas se caracterizan por su protrusión en el triángulo de Hesselbach, raramente llegando al escroto y no recorriendo el conducto inguinal, siendo más comunes en adultos y raras en niños. Por otro lado, las hernias inguinales indirectas sí descienden por el conducto inguinal, a menudo llegando al escroto y son frecuentes en niños (Torres Jaramillo et al. 2019).

El diagnóstico de la hernia inguinal es principalmente clínico, generalmente requiriendo solo un examen físico. Durante este, se puede realizar la maniobra de Valsalva, como toser o hacer fuerza, para aumentar la presión intraabdominal y facilitar la visualización del saco herniario (Fernández et al. 2019). En cuanto al tratamiento, se centra en la corrección quirúrgica mediante la hernioplastia inguinal laparoscópica, un procedimiento mínimamente invasivo. Existen dos técnicas principales: la TAPP (Técnica transabdominal peritoneal), donde se fija una malla a la pared abdominal sobre el punto de ruptura con clips metálicos, y la TEP (Cirugía extraperitoneal total), donde se coloca una malla entre la musculatura y el peritoneo sin el uso de clips ni suturas, siendo las estructuras anatómicas las que fijan la malla (González Rodríguez, 2020).

Las complicaciones postquirúrgicas son poco comunes, pero pueden incluir infecciones en el sitio quirúrgico, relacionadas con la virulencia del germen, la respuesta del paciente y la habilidad del cirujano (Fonseca Cárdenas et al. 2021). Factores como el uso de malla, la técnica quirúrgica y el uso de drenajes pueden aumentar el riesgo de infección. Otras complicaciones incluyen hematomas, que pueden requerir una reintervención, y seromas, que generalmente se tratan de manera conservadora (Huamani Falcon, 2020). Este estudio aborda la hernia inguinal, sus causas, clasificación, diagnóstico y tratamiento, enfocándose en la corrección quirúrgica a través de la hernioplastia inguinal laparoscópica realizada en pacientes del Hospital General IESS de Riobamba durante 2019 - 2020, y examina las posibles complicaciones postquirúrgicas asociadas.

METODOLOGÍA

Este estudio se caracteriza por ser descriptivo, retrospectivo, transversal y no experimental. Su naturaleza descriptiva radica en la representación detallada de la situación actual sin alterarla. Es retrospectivo ya que analiza casos de pacientes con hernia inguinal durante el periodo 2019-2020, utilizando como fuente principal los datos obtenidos de historias clínicas. El enfoque transversal se enfoca en identificar las complica-

ciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a hernioplastia inguinal laparoscópica en el Hospital General IESS de Riobamba, durante el intervalo específico de tiempo de 2019 a 2020. Finalmente, se clasifica como no experimental porque no se manipulan las variables estudiadas; en cambio, se observan y analizan en su entorno natural. En este estudio, se examinó a un grupo de 48 pacientes diagnosticados con hernia inguinal, quienes fueron atendidos en el departamento de cirugía general del Hospital General IESS en Riobamba, durante los años 2019 y 2020. La selección de estos pacientes se realizó siguiendo específicos criterios de inclusión: 1) pacientes con diagnóstico hernia inguinal ya sea derecha, izquierda o bilateral; y, 2) pacientes que se hayan sometido a hernioplastia inguinal laparoscópica TAPP y TEP, y criterios de exclusión, a) pacientes que se hayan sometido a otro tipo de resolución quirúrgica y b) pacientes intervenidos quirúrgicamente en otros establecimientos de salud referidos al Hospital General IESS de Riobamba.

Para este estudio, se utilizó un método de análisis documental que consistió en revisar bases de datos e historias clínicas. Esta revisión se llevó a cabo tras obtener la autorización necesaria y firmar un acuerdo de confidencialidad. Se centró en pacientes hospitalizados entre 2019 y 2020 diagnosticados con hernia inguinal según la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10), códigos K 400, 402, K 403, K 404, K 409. En estos casos, se había realizado una hernioplastia inguinal laparoscópica, empleando las técnicas TAPP o TEP. Para el análisis estadístico de la información, se emplearon los programas Excel 2016 y SPSS versión 25. Inicialmente, se recolectaron datos de las historias clínicas de pacientes diagnosticados con hernia inguinal en el Hospital General IESS de Riobamba. Estos datos se organizaron en una ficha de registro y posteriormente se clasificaron en tablas estadísticas para calcular sus porcentajes correspondientes. A continuación, se identificaron aquellos pacientes que se sometieron a una hernioplastia inguinal laparoscópica, ya sea mediante la técnica TAPP o TEP. Este paso permitió realizar cálculos estadísticos de sensibilidad, especificidad y complicaciones utilizando los programas mencionados.

Las variables que se analizaron fueron: hernia inguinal, periodo de estudio, sexo, edad, residencia, tipo de cirugía, días de hospitalización, complicaciones postquirúrgicas y tipo de dolor escala de EVA.

RESULTADOS

La distribución de pacientes sometidos a hernioplastia inguinal laparoscópica (HIL) en el Hospital General IESS de Riobamba muestra variaciones significativas en términos de edad, residencia y sexo.

En cuanto a la edad, la mayoría de los pacientes (56.2%) se encontraban en el rango de 34 a 57 años, seguidos por aquellos entre 61 y 84 años (39.5%), y una pequeña proporción (4.1%) en el grupo de 21 a 24 años. Siendo la población adulta con más predisposición de ser sometidos a hernia inguinal la-

paroscópica De la población tomada para estudio se evidencia que hay 36 pacientes de sexo masculino (75%) y 12 de sexo femenino (25%).

Respecto a la residencia, un 75% de los pacientes provenían de áreas rurales, mientras que el 25% restante eran de zonas urbanas. En cuanto al género, hubo un predominio del sexo masculino, representando el 75% de los casos, frente al 25% de pacientes femeninos. Estos resultados reflejan una mayor incidencia de hernias inguinales y la subsiguiente necesidad de hernioplastia en hombres de mediana edad, predominantemente de áreas rurales, lo que podría indicar patrones específicos de exposición a factores de riesgo relacionados con el estilo de vida o la ocupación en estas poblaciones.

Tabla 1
Aspectos demográficos.

Edad	Frecuencia	Porcentaje (%)
34-57 años	27	56.2
61-84 años	19	39.5
21-24 años	2	4.1
Total	48	100.0
Residencia	Frecuencia	Porcentaje %
Rural	36	75.0
Urbano	12	25.0
Total	48	100.0
Sexo	Frecuencia	Porcentaje %
Masculino	36	75.0
Femenino	12	25.0
Total	48	100.0

Fuente: Base de datos estadísticos. Hospital General IESS de Riobamba.

Si bien es cierto que todos los pacientes ingresaron con diagnóstico de hernia inguinal, pero a dicho diagnóstico se le dividió por su ubicación siendo así que, 25 pacientes presentaron hernia inguinal derecha, 14 pacientes presentaron hernia inguinal bilateral y finalmente se 9 pacientes presentaron hernia inguinal izquierda.

Tabla 2
Distribución según tipo de hernia inguinal en pacientes sometidos a hernioplastia inguinal laparoscópica

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje (%)
Hernia inguinal derecha	25	52
Hernia inguinal izquierda	9	18.7
Hernia Inguinal bilateral 21-24 años	14	29.1
Total	48	100.0

Fuente: Base de datos estadísticos. Hospital General IESS de Riobamba.

Entre los pacientes sometidos a hernioplastia en el Hospital General IESS de Riobamba encontramos un predominio de la hernia inguinal derecha, con 25 casos que representan el 52%

del total.

Las hernias inguinales izquierdas son menos frecuentes, con solo 9 casos (18,7%), mientras que las hernias inguinales bilaterales, afectando ambos lados, se presentaron en 14 pacientes, constituyendo el 29.1% del total.

Esta tendencia sugiere diferencias anatómicas y fisiológicas significativas entre los lados derecho e izquierdo del cuerpo, posiblemente influenciadas por factores como el desarrollo del canal inguinal y las variaciones en la actividad física o el estrés en diferentes lados del cuerpo. La proporción considerable de casos bilaterales plantea desafíos adicionales en términos de diagnóstico y tratamiento, resaltando la necesidad de una evaluación exhaustiva en pacientes con síntomas de hernia inguinal.

Tabla 3
Distribución según tipo de hernioplastia inguinal laparoscópica aplicada en pacientes con hernia inguinal

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje (%)
Herniolap TEP derecha	25	46.0
Herniolap TEP izquierda	9	18.7
Herniolap TEP bilateral	12	25.0
Herniolap TAPP bilateral	2	4.16
Herniolap TAPP derecha	3	6.25
Total	48	100.0

Fuente: Base de datos estadísticos. Hospital General IESS de Riobamba.

Las hernias en el lado derecho en comparación con el izquierdo y una proporción significativa de casos bilaterales, también constituyeron un elemento de significación en el estudio como se muestra a continuación. La técnica de Herniolaparoscopia TEP (Cirugía extraperitoneal total) fue la más utilizada, con un 46% de los casos realizados en hernias del lado derecho, seguida por un 18.7% en el lado izquierdo y un 25% en hernias bilaterales. Por otro lado, la técnica TAPP (Técnica transabdominal peritoneal) se utilizó menos frecuentemente, con solo un 4.16% de los casos en hernias bilaterales y un 6.25% en hernias del lado derecho. Estos datos reflejan una preferencia por la técnica TEP, especialmente para hernias del lado derecho, y sugieren una selección de técnica quirúrgica basada en la localización y naturaleza de la hernia. La menor frecuencia de la técnica TAPP podría deberse a factores como la complejidad del procedimiento, las preferencias del cirujano, o las características específicas de los pacientes.

El tipo de cirugía aplicada guarda estrecha relación con los diagnósticos hallados durante el estudio siendo así en su mayoría tenemos a la Herniolap TEP derecha con un 46%, seguida por la Herniolap TEP Bilateral y Herniolap TEP izquierda con un 25% y 19% respectivamente. Por su parte las técnicas de Herniolap TAP derecha y Herniolap TAP bilateral no se aplicaron con frecuencia evidenciando apenas un 6% y 4%. Este tipo de procedimiento presentó mejor evolución, recuperación en los pacientes sometidos a hernioplastia inguinal siendo tiempo de

estancia hospitalaria de 1 con un 77% y 2 días con un 23%.

Tabla 4
Complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a hernioplastia inguinal laparoscópica

Complicaciones Posquirúrgicas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ninguna	32	66.6
Edema Escrotal Derecho	5	10.4
Edema Escrotal Bilateral	3	6.25
Dolor	8	16.6
Total	48	100.0

Fuente: Base de datos estadísticos. Hospital General IESS de Riobamba.

Las complicaciones posquirúrgicas registradas, muestran que la mayoría, un 66.6% (32 de 48), no experimentaron complicaciones postoperatorias; el edema escrotal derecho fue el más común, presentándose en el 10.4% (5 de 48) de los pacientes. El edema escrotal bilateral fue menos frecuente, afectando al 6.25% (3 de 48) de los pacientes. Además, el dolor postoperatorio fue reportado por el 16.6% (8 de 48) de los pacientes. Estos resultados indican que, aunque la HIL es generalmente segura y la mayoría de los pacientes no sufren complicaciones significativas, ciertas complicaciones como el edema escrotal y el dolor postoperatorio aún ocurren en una proporción notable de casos. El edema escrotal, tanto derecho como bilateral, puede ser una preocupación particular en la recuperación postoperatoria y requiere atención y manejo adecuados.

Tabla 5
Evaluación del dolor según escala de EVA en pacientes con dolor posquirúrgico de HIL. hernioplastia inguinal laparoscópica.

Grado de dolor escala de EVA	Frecuencia	Porcentaje (%)
Leve	5	10.4
Moderado	3	6.25
Severo	0	0.0
Ninguno	40	83.3
Total	48	100.0

Fuente: Base de datos estadísticos. Hospital General IESS de Riobamba.

La evaluación del grado de dolor postoperatorio en pacientes sometidos a hernioplastia inguinal laparoscópica en el Hospital General IESS de Riobamba, utilizando la escala de Evaluación Visual Análoga (EVA), muestra que la mayoría de los pacientes, un 83.3% (40 de 48), no experimentaron dolor postoperatorio. Entre aquellos que sí reportaron dolor, la mayoría lo calificó como leve, con un 10.4% (5 de 48) de los pacientes en esta categoría. Un 6.25% (3 de 48) de los pacientes experimentaron dolor moderado, mientras que ninguno de los pacientes reportó dolor severo.

Estos resultados son indicativos de una gestión efectiva del dolor postoperatorio en la mayoría de los casos, con una gran proporción de pacientes que no experimentan dolor significati-

vo después de la cirugía (Guevara Llanos, 2022).

La ausencia de dolor severo en cualquier paciente es particularmente notable y sugiere que la técnica quirúrgica y los protocolos de manejo del dolor utilizados son adecuados y efectivos. Sin embargo, la presencia de dolor leve a moderado en una minoría de pacientes subraya la importancia de continuar evaluando y mejorando las estrategias de manejo del dolor para garantizar el máximo confort y recuperación para todos los pacientes sometidos a este procedimiento (Solórzano García, 2019).

DISCUSIÓN

Las complicaciones postquirúrgicas que se pudieron encontrar durante el estudio son mínimas ya que el tipo de cirugía es levemente invasiva y no deja complicaciones en su mayoría el 67% de la población estudiada no presentó ninguna complicación posquirúrgica, mientras que un 16% presentó dolor en el sitio quirúrgico, seguido de edema escrotal derecho con un 10% y edema escrotal bilateral con 6%. Con los pacientes que presentaron dolor se realizó una evaluación según la escala de EVA y se pudo evidenciar que el 11% de los pacientes presentaron dolor leve y un 6% dolor moderado, dejando al 83% de la población sin manifestación de dolor alguno después de la cirugía realizada. Por lo cual podemos evidenciar que este tipo de procedimiento es mínimamente invasivo con menor tiempo de estancia hospitalaria y menos complicaciones posquirúrgicas.

Esta técnica quirúrgica sea por vía abierta o endoscópica, siempre está asociada a diversas complicaciones. A pesar de no considerarse evitables en su totalidad, y el no tan elevado porcentaje, las complicaciones post quirúrgicas en la hernia inguinal representan uno de los cuidados también significativos en esos tipos de procedimientos, las cuales están relacionadas directamente con la elección del procedimiento y técnica quirúrgica utilizada (Mamadou Diallo et al. 2019).

Algunos autores (Calle Reinoso et al. 2023) consideran dividir las complicaciones en operatorias y posoperatorias, las primeras relacionadas directamente con los procedimientos laparoscópicos y lesiones de estructuras comprometidas en la región inguinal y las segundas con la recurrencia de la hernia Inguinal, resaltando retención urinaria, hematoma, seroma, dolor crónico, recurrencia, sangrado intra/extraperitoneal, líquido subcutáneo, hinchazón escrotal/dolor testicular, edema del cordón espermático, infección en la herida, retención de orina, parestesia reintervención y recidivas; dentro de las cuales se registran las estudiadas por los autores. La edad también constituye un factor descrito en el incremento de la incidencia de las complicaciones también relacionados con la recurrencia de la herida, y el dolor crónico, algo un tanto disminuido en los últimos años.

A pesar de no ser una complicación identificada en el estudio. Otros autores (Díaz-Pizarro et al. 2002) también hacen alusión al hematoma escrotal posterior a la cirugía de HIL, también

considerada como una de las más frecuentes a pesar de la baja incidencia de complicaciones en esta práctica, también coincidente con el estudio realizado

Otros resultados investigados (Gabielli, 2015) no difieren de manera relevante lo que pudiéramos llamar como estandarizado en lo que a complicaciones posquirúrgicas de la HIL se refiere a pesar de en algunos casos diferenciarles según tipología donde también se encontraron en orden de prioridad en cuanto a porcentajes; los hematomas, los seromas, hidroceles y retenciones urinarias respectivamente, por solo referenciar las más significativas

CONCLUSIONES

En el estudio realizado en el Hospital General IESS de Riobamba durante 2019-2020, se observó que la hernioplastia inguinal laparoscópica es un procedimiento generalmente seguro, con una baja incidencia de complicaciones posquirúrgicas. Este hallazgo es relevante, ya que refleja la eficacia de las técnicas quirúrgicas empleadas y la competencia del equipo médico en el manejo de este tipo de intervenciones. La mayoría de los pacientes no experimentaron complicaciones significativas, lo que indica un alto nivel de éxito en el procedimiento. Además, el manejo del dolor postoperatorio se mostró efectivo, con la mayoría de los pacientes reportando poco o ningún dolor, lo que sugiere que las estrategias actuales para el control del dolor son adecuadas y beneficiosas para el bienestar del paciente. Por otro lado, el estudio destacó la importancia de la vigilancia y el manejo de complicaciones específicas como el edema escrotal y el dolor postoperatorio, aunque estos casos fueran menos frecuentes. Estos hallazgos subrayan la necesidad de continuar con la investigación y el desarrollo de mejores prácticas para prevenir y tratar estas complicaciones. Además, la preferencia observada por la técnica TEP (Cirugía extraperitoneal total) sobre la TAPP (Técnica transabdominal peritoneal) podría reflejar consideraciones sobre la eficacia, la facilidad de la técnica o los resultados postoperatorios, lo que merece una exploración más profunda. En conjunto, estos resultados proporcionan información valiosa para la mejora continua de las prácticas quirúrgicas y el cuidado postoperatorio en la hernioplastia inguinal laparoscópica.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

BIBLIOGRAFÍA

- Calle Reinoso, M. E., Vera Pulla, R. D., & Calle Reinoso, J. R. (2023). Complicaciones de la hernioplastia inguinal laparoscópica. *Revista Vive*, 6(16), 220–230. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i16.220>
- Díaz-Pizarro, J.I., Moreno Portillo, M., Ramírez Solís, M.E., & Palacios Ruiz, J.A. (2002). Hematoma escrotal como complicación de hernioplastia inguinal laparoscópica. *Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica*, 13(2), 78–81.
- Fernández, Z. R., Diallo, M. S., Álvarez, G. J., Yodú, R. L. G., &

Callejas, E. C. (2019). Fundamentos históricos del diagnóstico y tratamiento de las hernias inguinales. *Revista Cubana de Cirugía*, 58(2), 1-22.

Fonseca Cárdenas, Y. A., Martínez García, C., Mora Matiz, A. M., Muñoz Rodríguez, D. V., Ramírez Guzmán, L. V., & Rendón Narváez, L. M. (2021). Materiales empleados para fijación en hernia inguinal y su influencia en complicaciones postoperatorias. *Revisión sistemática de la literatura*. <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/6962>

Gabielli N., M. (2015). Resultados Quirúrgicos De La Hernioplastia Inguinal Laparoscópica Con Técnica Transabdominal Pre-Peritoneal (TAPP). *Revista Chilena de Cirugía*, 67(2), 167–174. <https://doi.org/10.4067/S0718-40262015000200009>

González Rodríguez, J. (2020). Tratamiento Quirúrgico Actual de la Hernia Inguinal. Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. <https://kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/81381>

Guevara Llanos, L. J. K. (2022). Intensidad de la inguinodinia post neurectomía comparada con neuro preservación en hernioplastia Lichtenstein por hernia inguinal no complicada. Universidad Privada Antenor Orrego. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/9500>

Hernández-Agüero, M., Quiroga-Meriño, L. E., Estrada-Brizuela, Y., Gómez-Agüero, E., Pacheco-Téllez, F. L., González-Basulto, M. J., Hernández-Agüero, M., Quiroga-Meriño, L. E., Estrada-Brizuela, Y., Gómez-Agüero, E., Pacheco-Téllez, F. L., & González-Basulto, M. J. (2020). Eficacia de la técnica Halsted II en pacientes geriátricos con hernia inguinal. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 24(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-02552020000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=pt

Huamani Falcon, C. W. (2020). Factores de riesgo de las complicaciones postoperatorias de las hernias inguinales directas en pacientes adultos en el Hospital de Ventanilla periodo de enero a diciembre del 2019. Universidad Privada San Juan Bautista. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2506>

Mamadou Diallo, Zenén Fernández, Germán Álvarez, Roald Yodú, & Ernesto Callejas. (2019). Complicaciones posquirúrgicas de las hernias inguinales. *Revista Cubana de Cirugía*, 58(2), 1–19. <http://orcid.org/0000-0002-7021-0666>

Saliou Diallo, M., Rodríguez Fernández, Z., Joubert Álvarez, G., Gavilán Yodú, R. L., Casamayor Callejas, E., Saliou Diallo, M., Rodríguez Fernández, Z., Joubert Álvarez, G., Gavilán Yodú, R. L., & Casamayor Callejas, E. (2019). Complicaciones posquirúrgicas de las hernias inguinales. *Revista Cubana de Cirugía*, 58(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74932019000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Solórzano García, O. J. (2019). Asociación de la neurectomía del nervio ilioinguinal en Hernioplastias inguinales con el dolor inguinal crónico postquirúrgico. <http://repositorio.puce.edu.ec/80/handle/22000/17222>

Torres Jaramillo, Z. V., Paredes Bucheli, D. A., Rueda Ruiz, A. S., Mena Alencastro, P. F., Santos Rivas, L. B., & Sosa Jurado, J. E. (2019). Tratamiento quirúrgico en pacientes pediátricos con problemas de hernia inguinal. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(2), 1248-1265.

Yeghiazaryan, M., González-Urquijo, M., González-Ruvalcaba, R., Moreno-García, M. L., & Ramírez-López, C. S. (2023). Hernia interna del intestino delgado a través de defecto peritoneal posterior a reparación de hernia inguinal con técnica TAPP. *Cirujano General*, 45(1), 51-54.

Zamora-Rodríguez, A. R., Mantuano-Reina, Y. M., Cruz, N. del C. A. la, & Reyes-Proañó, S. I. (2021). Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes con hernia inguinal. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), Article 4. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2419>