

**COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS TEMPRANAS DE LA HISTERECTOMÍA
LAPAROSCÓPICA POR PATOLOGÍA GINECOLÓGICA BENIGNA**

**EARLY POSTOPERATIVE COMPLICATIONS OF LAPAROSCOPIC HYSTERECTOMY
FOR BENIGN GYNAECOLOGICAL PATHOLOGY: SYSTEMATIC REVIEW**

Autores: ¹Erika Fernanda Ñauñay Avalos, ²José David Vallejo Barba, ³Roberth Paolo Garcés Villacís y ⁴Pablo Alexander Tipan Bunshi.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-1424-349X>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-7392-6181>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-2374-9862>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-3406-3520>

¹E-mail de contacto: eryfersita777@gmail.com

²E-mail de contacto: josyvallejodos@outlook.com

³E-mail de contacto: paolo.garces.154@gmail.com

⁴E-mail de contacto: patvit9979@gmail.com

Afiliación: ¹*Hospital Provincial General Docente Riobamba, (Ecuador) ²*Hospital General Latacunga, (Ecuador) ³*Investigador Independiente, (Ecuador) ⁴*Ministerio de Salud Pública-Distrito Salcedo 05D06, (Ecuador).

Artículo recibido: 15 de Enero del 2026

Artículo revisado: 19 de Enero del 2026

Artículo aprobado: 23 de Enero del 2026

¹Médico General, egresada de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador), con 12 años de experiencia laboral. Magíster en Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud, egresada de la Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador).

²Médico General, egresado de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador), con 12 años de experiencia laboral.

³Médico General, egresado de la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), con 2 años de experiencia laboral. Maestrante de la maestría en Gerencia en Servicios de la Salud con mención en Economía de la Salud, Universidad del Pacífico (Ecuador).

⁴Médico General, egresado de la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), con 1 año de experiencia laboral.

Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar la evidencia científica sobre las complicaciones postoperatorias tempranas de la histerectomía laparoscópica realizada por patología ginecológica benigna, identificando los factores de riesgo más influyentes y su impacto en la recuperación de la paciente para lo cual se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo la normativa PRISMA 2020 para garantizar la transparencia con una búsqueda exhaustiva en diversas bases de datos entre los años 2020 al 2025. Para el análisis, se seleccionaron 18 estudios que incluyeron a mujeres adultas sometidas a intervenciones de tipo total o subtotal, evaluando los eventos adversos ocurridos dentro de los primeros 30 días postquirúrgicos, los resultados mostraron que las tasas de complicaciones varían entre el 3,1% y el 18,3%, destacando la hemorragia, las infecciones y las lesiones de órganos como los eventos más recurrentes. Asimismo, el abordaje de mínima invasión demostró ventajas sobre la técnica abdominal tradicional, tales como una pérdida hemática

reducida y una estancia hospitalaria menor a 24 horas, se identificó además que factores como un índice de masa corporal elevado y un peso uterino mayor a 500 gramos representan predictores críticos para la aparición de dificultades técnicas. En conclusión, la histerectomía laparoscópica es un procedimiento seguro que mejora el pronóstico clínico de la paciente con patología benigna, la reducción de la morbilidad quirúrgica está estrechamente ligada a una rigurosa selección de los casos y a la vasta experiencia técnica del equipo médico.

Palabras clave: **Histerectomía, Leiomioma uterino, Adenomiosis, Endometriosis, Exploración laparoscópica.**

Abstract

The objective of this study was to analyse the scientific evidence on early postoperative complications of laparoscopic hysterectomy performed for benign gynaecological pathology, identifying the most influential risk factors and their impact on patient recovery. To this end, a systematic review was conducted following the PRISMA 2020

guidelines to ensure transparency, with an exhaustive search of various databases between 2020 and 2025. For the analysis, 18 studies were selected that included adult women undergoing total or subtotal interventions, evaluating adverse events occurring within the first 30 days post-surgery. The results showed that complication rates vary between 3.1% and 18.3%, with haemorrhage, infections, and organ injuries as the most recurrent events. Likewise, the minimally invasive approach demonstrated advantages over the traditional abdominal technique, such as reduced blood loss and a hospital stay of less than 24 hours. It was also identified that factors such as a high body mass index and a uterine weight greater than 500 grams are critical predictors for the onset of technical difficulties. In conclusion, laparoscopic hysterectomy is a safe procedure that improves the clinical prognosis of patients with benign pathology. The reduction in surgical morbidity is closely linked to rigorous case selection and the vast technical experience of the medical team.

Keywords: **Hysterectomy, Uterine leiomyoma, Adenomyosis, Endometriosis, Laparoscopic examination.**

Sumário

O objetivo deste estudo foi analisar as evidências científicas sobre as complicações pós-operatórias precoces da histerectomia laparoscópica realizada por patologia ginecológica benigna, identificando os fatores de risco mais influentes e seu impacto na recuperação da paciente. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática seguindo as normas PRISMA 2020 para garantir a transparência, com uma pesquisa exaustiva em diversas bases de dados entre os anos de 2020 e 2025. Para a análise, foram selecionados 18 estudos que incluíram mulheres adultas submetidas a intervenções do tipo total ou subtotal, avaliando os eventos adversos ocorridos nos primeiros 30 dias pós-cirúrgicos. Os resultados mostraram que as taxas de complicações variam entre 3,1% e 18,3%, destacando-se hemorragia, infecções e

lesões em órgãos como os eventos mais recorrentes. Além disso, a abordagem minimamente invasiva demonstrou vantagens em relação à técnica abdominal tradicional, tais como menor perda sanguínea e internação hospitalar inferior a 24 horas. Identificou-se ainda que fatores como índice de massa corporal elevado e peso uterino superior a 500 gramas representam preditores críticos para o surgimento de dificuldades técnicas. Em conclusão, a histerectomia laparoscópica é um procedimento seguro que melhora o prognóstico clínico da paciente com patologia benigna. A redução da morbidade cirúrgica está intimamente ligada a uma seleção rigorosa dos casos e à vasta experiência técnica da equipe médica.

Palavras-chave: **Histerectomia, Leiomioma uterino, Adenomiose, Endometriose, Exploração laparoscópica.**

Introducción

La histerectomía se consolida actualmente como uno de los procedimientos quirúrgicos ginecológicos más frecuentes a nivel mundial, siendo la segunda causa de cirugía mayor en la mujer, superada únicamente por la cesárea, las estadísticas internacionales reflejan su magnitud donde únicamente en los Estados Unidos se realizan aprox. entre 500,000 y 600,000 intervenciones anuales, estimándose que una de cada nueve mujeres se someterá a este procedimiento a lo largo de su vida, en la región latinoamericana, países como Brasil reportan cifras cercanas a las 300,000 cirugías por año, lo que resalta su relevancia en los sistemas de salud pública (Alshowaikh, K., et al. 2021). Las indicaciones principales para este abordaje en patología benigna incluyen la leiomiomatosis uterina presentes en hasta el 68-90% de los casos quirúrgicos, el sangrado uterino anormal, la adenomiosis, la endometriosis y el prolapse de órganos pélvicos, históricamente, el abordaje abdominal y vaginal son los estándares de

tratamiento (Della, L., et al. 2022); sin embargo, desde que Reich introdujo la técnica laparoscópica en 1988, se ha producido un cambio de paradigma hacia la cirugía mínimamente invasiva (MIS) donde la histerectomía laparoscópica ofrece ventajas clínicas contundentes frente a la laparotomía tradicional (Van, E., et al. 2024), destacando un menor dolor postoperatorio, una pérdida sanguínea reducida y una disminución de la agresión inmunitaria, ya que estas ventajas se traducen en una estancia hospitalaria más corta por lo general menor a 24 horas y una reincorporación más rápida a las actividades cotidianas y laborales, factores que han posicionado a la laparoscopia como la vía de elección cuando la vía vaginal no es factible (Emery, S., et al. 2024).

A pesar de los beneficios inherentes a la mínima invasión, la histerectomía laparoscópica es un procedimiento complejo que demanda un entrenamiento adicional y una curva de aprendizaje prolongada, la vigilancia en los primeros 30 días postoperatorios es vital, ya que la morbilidad perioperatoria y las tasas de reingreso no planificado dentro de este periodo son indicadores fundamentales de la calidad quirúrgica, a nivel mundial, la frecuencia de complicaciones globales se sitúa en un rango variable, reportándose cifras desde el 5.6% hasta el 18.3% en centros de alta especialidad (Fartushok, T., et al. 2025). En el contexto de Ecuador, la situación presenta matices particulares, aunque la histerectomía es una intervención de rutina en el país, se ha manifestado que la información científica local es escasa o inexistente en cuanto a la exposición detallada de factores de riesgo específicos y el perfil de complicaciones adaptado a la realidad del sistema sanitario nacional, esta brecha de información dificulta la creación de algoritmos de decisión clínica

que optimicen la elección de la vía de abordaje y minimicen los riesgos para los pacientes de la población ecuatoriana (Gallardo, J., et al. 2022).

El impacto de las complicaciones tempranas trasciende el ámbito clínico, afectando en gran medida a los costos y la calidad de vida, desde la perspectiva económica, las complicaciones incrementan el gasto sanitario debido a estancias hospitalarias prolongadas, requerimiento de transfusiones y posibles reintervenciones, en lo que respecta a la calidad de vida, la aparición de eventos adversos postoperatorios afecta la función sexual, el bienestar emocional y la percepción de la imagen corporal, generando un impacto negativo en la salud integral de la mujer que puede persistir meses después de la intervención (Goyal, L., et al. 2023).

En la evidencia científica se identifican cuatro pilares de morbilidad temprana en la histerectomía laparoscópica los cuales son:

- **Hemorragia:** Siendo la complicación más frecuente, pudiendo ocurrir de forma transoperatoria por lesión de grandes vasos o de forma postoperatoria mediata por dehiscencia de la cúpula vaginal o fallas en la hemostasia meticulosa de los pedículos uterinos (Uppal, S., et al. 2020).
- **Infección:** Desde infecciones del sitio quirúrgico y del tracto urinario hasta la formación de colecciones intrabdominales o abscesos pélvicos, los cuales son causas comunes de readmisión hospitalaria (Wang, Y., et al. 2020).
- **Lesión urinaria o intestinal:** Uno de los riesgos críticos de la vía laparoscópica es el daño inadvertido a órganos adyacentes, las lesiones de vejiga y uréter son relevantes, reportándose en algunos estudios una

incidencia superior en la técnica laparoscópica frente a otras vías debido a la proximidad anatómica y el uso de energía térmica, las lesiones intestinales, aunque menos frecuentes, representan una de las complicaciones más graves por su potencial de sepsis (Morais, G., et al. 2024).

➤ **Tromboembolismo:** Los eventos tromboembólicos, la trombosis venosa profunda, persisten como un riesgo latente asociado al tiempo quirúrgico y la inmovilidad, requiriendo protocolos estrictos de trombo profilaxis (Yang, J., et al. 2022).

A pesar de ser una técnica ampliamente utilizada y estandarizada, existe una notable brecha de conocimiento derivada de la variabilidad en las tasas de complicaciones reportadas entre diferentes estudios y regiones (Shah, M., et al. 2021), esta heterogeneidad se atribuye a múltiples factores interdependientes como la experiencia del cirujano el cual es un factor determinante donde volúmenes menores a 100 casos anuales se asocian a mayores riesgos, el índice de masa corporal de la paciente, la presencia de cirugías abdominales previas y el tamaño del útero especialmente cuando supera los 250-500 gramos por lo que la falta de consenso en la definición y clasificación de las complicaciones, así como la variabilidad en los criterios de selección de pacientes, hace que la evidencia disponible sea a menudo difícil de comparar de manera uniforme (Guarnizo, L., et al. 2023).

Dada la relevancia clínica y socioeconómica del procedimiento, el objetivo de este estudio es analizar la evidencia científica disponible sobre las complicaciones postoperatorias tempranas de la histerectomía laparoscópica realizada por patología ginecológica benigna, identificando los factores de riesgo más

influyentes y el impacto de estos eventos en la recuperación de la paciente (O'Hanlan, K., et al. 2021), considerando la necesidad de estandarizar criterios de seguridad en el ámbito quirúrgico contemporáneo, se plantea la siguiente pregunta clave a investigar: ¿En qué medida la variabilidad de las complicaciones postoperatorias tempranas está determinada por factores intrínsecos de la paciente y la curva de aprendizaje quirúrgica y cómo influyen estos hallazgos en la optimización del pronóstico clínico y la reducción de costos en salud?

Materiales y Métodos

Se llevará a cabo una revisión sistemática siguiendo la declaración PRISMA 2020 para garantizar un reporte transparente por lo que el estudio se enfocará en sintetizar la evidencia sobre las complicaciones que ocurren dentro de los primeros 30 días tras una histerectomía laparoscópica. La investigación se fundamenta en la siguiente pregunta clínica (Tabla 1):

Tabla 1. Pregunta PICO

Elemento	Detalle
P (Población)	Mujeres adultas con indicación de cirugía por patología ginecológica benigna como son miomatosis, endometriosis, hemorragia uterina anormal.
I (Intervención)	Histerectomía laparoscópica, incluyendo las variantes total y subtotal.
C (Comparación)	Comparación entre subtécnicas laparoscópicas si los estudios lo permiten.
O (Resultado)	Tasas y tipos de complicaciones postoperatorias tempranas reportadas en un periodo 1 a 30 días como hemorragia, infección, lesiones de órganos.

Fuente: Elaboración propia

Se realizará una búsqueda exhaustiva en las bases de datos como son: PubMed/Medline, Embase, Scopus y la Biblioteca Cochrane en un periodo comprendido entre los años 2020 y 2025 para recopilar la evidencia más reciente utilizando indicadores AND/OR como son "laparoscopic hysterectomy" OR "total laparoscopic hysterectomy" OR "minimally invasive hysterectomy" OR "hysterectomy

"laparoscópica" AND "early postoperative complications" OR "30-day complications" OR "intraoperative and postoperative complications" OR "complicaciones postoperatorias tempranas" AND "benign gynecologic disease" OR "leiomyoma" OR "abnormal uterine bleeding" OR "endometriosis".

Criterios de Inclusión:

- Estudios realizados en mujeres adultas.
- Intervención de histerectomía laparoscópica total o subtotal.
- Pacientes con patología ginecológica benigna.
- Reporte específico de complicaciones entre 1 a 30 días postquirúrgicos.

Criterios de Exclusión:

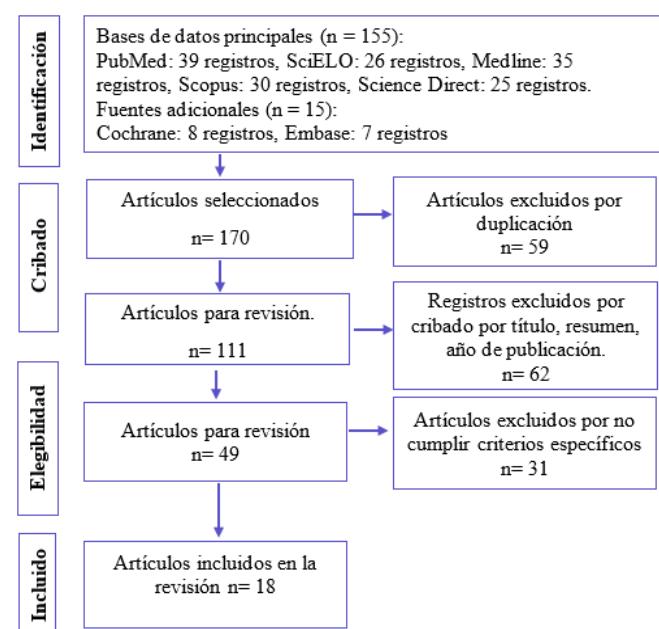
- Pacientes con diagnóstico de cáncer ginecológico.
- Histerectomías realizadas exclusivamente por vía abierta o vaginal pura.
- Estudios que no discriminan los resultados de las complicaciones o presenten datos incompletos.

Los revisores de manera independiente evaluarán los títulos y resúmenes para determinar su elegibilidad, las discrepancias se resolverán mediante consenso o la intervención de un tercer revisor y se utilizará una hoja de extracción de datos estandarizada que incluirá: autor, año, país, tipo de estudio, tamaño de la muestra, edad media, IMC, tiempo quirúrgico, pérdida sanguínea y complicaciones específicas clasificadas según Clavien-Dindo cuando sea posible.

Para asegurar la robustez de los hallazgos, se emplearán las siguientes herramientas: Newcastle-Ottawa Scale para la evaluación de la calidad metodológica de los estudios

observacionales y no aleatorizados. Cochrane Risk of Bias para determinar el riesgo de sesgo en los ensayos clínicos aleatorizados, evaluando dominios como la generación de la secuencia, ocultamiento de la asignación y el cegamiento. Este enfoque metodológico permitirá identificar si la variabilidad en las complicaciones tempranas está ligada a factores intrínsecos de la paciente o a la curva de aprendizaje quirúrgica, obteniendo así un total de 15 estudios analizados en los resultados obtenidos y graficados en el diagrama PRISMA 2020 (Figura 1).

Figura 1: Diagrama Prisma



Fuente: Elaboración propia

Resultados

Basado en el tipo de complicaciones encontradas se ha organizado la tabla de resultados de la siguiente manera las complicaciones hemorrágicas donde el sangrado transquirúrgico y la necesidad de transfusión son frecuentes en úteros > 500 g y pacientes con IMC ≥ 30, complicaciones infecciosas donde la infección urinaria y la del sitio quirúrgico son las causas principales de reingreso, complicaciones por lesiones

viscerales donde la lesión vesical es la lesión orgánica más común reportada hasta 5.1% en algunas series, seguida por la lesión ureteral, que presenta un riesgo mayor en la vía laparoscópica que en la abdominal en un 1.5% vs 0.2% y se mencionan otras complicaciones

como son la dehiscencia de cúpula vaginal se reporta con una incidencia baja con un 0.39 a 1.4% pero es una complicación específica de la técnica laparoscópica por el uso de energía térmica las cuales fueron establecidas y organizadas en la (Tabla 2).

Tabla 1. Resultados obtenidos

Autor/País	Tipo de estudio/Tamaño de muestra	Edad, IMC, Tiempo Qx.	Pérdida sanguínea/Complicaciones	Hallazgos
Isoyama, K., et al. (2023), Japón	Estudio de cohorte retrospectivo, n=404,299	Edad: Aumento de cirugía mínimamente invasiva en todos los grupos. IMC: NR.	Frecuencia de MIS aumentó del 29% al 55%. El estudio se centra en tendencias y disparidades regionales de la técnica más que en complicaciones clínicas individuales.	Este estudio documentó un incremento en la tasa de cirugía mínimamente invasiva del 29% al 55%, impulsado principalmente por la histerectomía laparoscópica, no obstante, se identificaron disparidades regionales críticas vinculadas directamente con la disponibilidad de ginecólogos certificados en técnicas laparoscópicas por cada prefectura. Los autores destacan que la geografía y la densidad de especialistas influyen de manera determinante en el acceso de las pacientes a procedimientos menos invasivos, este hallazgo subraya la necesidad de estandarizar la capacitación técnica para reducir brechas en la atención ginecológica nacional.
Guan, M., et al. (2024). China	Revisión sistemática y metaanálisis de red (78 RCTs), n=7,640	Edad: NR, IMC: NR, Tiempo: Vía vaginal es la más corta; LESS-LH es la más larga.	Hemorragia: TLH convencional tuvo la menor pérdida de sangre. Lesiones e infecciones: LAVH mostró mejor desempeño en lesiones y LESS-LAVH en infecciones y dolor	A través de un metaanálisis de red de 78 ensayos clínicos, se determinó que la histerectomía total laparoscópica convencional ofrece el mejor desempeño en cuanto a la reducción de la pérdida de sangre transoperatoria, en contraste, la vía vaginal se posicionó como el abordaje más rápido, mientras que la técnica laparoscópica asistida por vagina mostró tasas de lesiones intraoperatorias significativamente menores. El estudio concluye que no existe una única técnica superior en todos los dominios, pero resalta que la cirugía asistida por robot presenta tiempos quirúrgicos más prolongados.
Housmans, S., et al. (2020), Bélgica/Australia	Sistemático y metaanálisis, 6 estudios (1 RCT)	Edad: 34-68 años (Halon trial), IMC: NR, Tiempo: vNotes es 16.7 min más rápida que laparoscopia.	Pérdida hemática menor en vNotes. Complicaciones (vNotes): sospecha de TVP, hematoma infectado. Complicaciones: lesión vesical, UTI, ileítes.	Esta revisión sistemática comparó la técnica vNOTES con la laparoscopia convencional en patología benigna, encontrando que el abordaje por orificios naturales es más veloz, con una reducción media de 16.7 minutos. Asimismo, vNOTES se asoció con una menor pérdida hemática y una estancia hospitalaria reducida sin incrementar las complicaciones globales, los autores sugieren que esta técnica combina los beneficios de la cirugía vaginal con la visión endoscópica, ofreciendo una alternativa segura, los resultados apoyan la implementación de vNOTES como una opción eficiente de mínima invasión.
Azadi, A., et al. (2023), Internacional	Revisión sistemática y metaanálisis (23 RCTs), n=2,408	Edad: NR, IMC: NR, Tiempo: Laparoscopia es 35 min más larga que la vía vaginal.	Pérdida sanguínea menor en vía vaginal. Infecciones urinarias: Menores en vía vaginal. Dehiscencia de cúpula vaginal: 1.4% en laparoscopia vs 0% en vagina.	Al comparar la histerectomía vaginal con la laparoscópica, se encontró que la vía vaginal permite una recuperación funcional casi tres días más rápida y un tiempo quirúrgico sensiblemente menor, un hallazgo relevante fue la menor incidencia de infecciones del tracto urinario y una tasa de dehiscencia de la cúpula vaginal del 0% en la vía vaginal, frente al 1.4% en la laparoscópica. El estudio reafirma las guías que posicionan a la vía vaginal como el estándar de oro debido a su perfil de seguridad y eficiencia de costos, la laparoscopia sigue siendo la opción preferida cuando el acceso vaginal es limitado.

Ciencia y Educación
(L-ISSN: 2790-8402 E-ISSN: 2707-3378)
Vol. 7 No. 1.1
Edición Especial I 2026

Pande, B., et al. (2023), India	Descriptivo, n=223	Edad: (NR), IMC: (NR), Tiempo: 113.7 min	Hemorragia (5.3%), lesión vesical (0.44%), infección de cúpula (2.2%), sangrado postoperatorio de cúpula (1.7%). Sin reintervenciones.	En un centro de tercer nivel en la India, se reportó una tasa global de complicaciones del 8.07% en histerectomías totalmente laparoscópicas, donde la hemorragia fue el evento adverso más común con un 5.3%, el estudio destaca que la incidencia de complicaciones mayores es baja y que tanto el tiempo quirúrgico como la pérdida de sangre disminuyen conforme aumenta la experiencia del cirujano. Se enfatiza que la técnica es segura incluso en entornos con recursos limitados si se cuenta con personal capacitado, los autores concluyen que la capacitación continua es el factor determinante para optimizar resultados.
Bruno, M., et al. (2022), Italia	Retrolectivo, n=445	Edad: (NR), IMC: p0.006, Tiempo: 145 min	C-D Grado III (3.1%): Dehiscencia de cúpula c/reintervención, hemoperitoneo, fistula ureteral, lesión intestinal. Pérdida hemática: 100 ml.	Este estudio italiano desarrolló un modelo de evaluación de riesgos encontrando que el 9.88% de las pacientes experimentaron complicaciones, de las cuales el 3.1% fueron clasificadas como graves según Clavien-Dindo. Los factores predictivos para eventos adversos fueron un índice de masa corporal elevado, antecedentes de cirugías abdominales previas y un bajo volumen quirúrgico por parte del cirujano, los autores proponen que la identificación preoperatoria de estos factores permite una mejor planificación y selección de la vía de abordaje, el estudio subraya que la experiencia del equipo es vital para mitigar riesgos.
Quintana, L., et al. (2024), México	Observacional retrospectivo, n=673	Edad: 47.13 años, IMC: (NR), Tiempo: < 100 min	Complicaciones (6.09%): Hemorragia (1.63%), lesión vesical/ureteral (1.63%), fleo posquirúrgico (0.3%), conversión (0.59%).	El análisis de tendencias en un hospital mexicano reveló que la histerectomía total laparoscópica se ha consolidado como la vía preferida, representando el 54.4% de todas las intervenciones realizadas, la tasa de complicaciones para este abordaje fue del 6% menor al 10% registrado en la vía abdominal tradicional. Las complicaciones más frecuentes incluyeron hemorragia y lesiones vesicales, aunque estas últimas fueron más raras en comparación con la vía vaginal pura, el estudio concluye que el cambio hacia técnicas de mínima invasión mejora notablemente el pronóstico.
Morgan, F., et al. (2022), México	Prospectivo observacional, n=141	Edad: 44.06 años, IMC: 27.9, Tiempo: 119.29 min	Sangrado: 96.2 ml. Mayores: Lesión intestinal (0.7%), vesical (0.7%), ureteral (0.7%). Menores: Hemorragia de cúpula (2.12%).	En una comparación prospectiva entre los abordajes laparoscópico y abdominal, se demostró que la vía laparoscópica reduce el sangrado transoperatorio de 343 ml a solo 96 ml en promedio, aunque la duración del procedimiento fue mayor en la laparoscopia, las pacientes experimentaron un dolor posoperatorio drásticamente menor durante las primeras 24 horas. Las complicaciones globales fueron similares entre ambos grupos aprox. 5.6%, pero la recuperación rápida favoreció al grupo mínimamente invasivo, el estudio recomienda la laparoscopia como una opción viable y segura frente a la cirugía abierta.
Karacan, E., et al. (2025), Turquía	Retrospectivo, n=1438	Edad: (NR), IMC: (NR), Tiempo: (NR)	Lesión vesical (1.4-1.8%), lesión intestinal (0.5-1.4%), lesión ureteral (0.5-1.4%), laparoconversión (2.9%).	Este estudio investigó el impacto del uso de manipuladores uterinos en la seguridad de la histerectomía laparoscópica, concluyendo que la técnica es reproducible con éxito independientemente de su uso, no se hallaron diferencias estadísticas en la tasa de lesiones de órganos adyacentes o conversiones a cirugía abierta al omitir el dispositivo. Sin embargo, los autores mencionan que las perforaciones aisladas por el manipulador suelen estar subregistradas al no considerarse clínicamente relevantes, se destaca la importancia de la pericia técnica individual del cirujano sobre el equipamiento utilizado.

Agarwal, M., et al. (2023), India	Retrospectivo comparativo, n=344	Edad: (NR), IMC: Mean (NR), Tiempo: 75 min	C-D IIIb: Lesión de intestino delgado (1), lesión ureteral (2). C-D I: Infección de puerto (0.08%), lesión vesical superficial.	Los hallazgos principales en este estudio de la India mostraron una tasa de complicaciones del 3.1%, identificando la laparoscopia como un abordaje altamente eficiente para patología benigna donde se registraron casos aislados de lesiones ureterales e intestinales que requirieron corrección quirúrgica, lo que subraya la necesidad de una vigilancia anatómica meticulosa. El estudio resalta que los beneficios en términos de estancia hospitalaria corta y menor dolor superan los riesgos potenciales inherentes a la técnica, los autores concluyen que la laparoscopia debe promoverse como el estándar contemporáneo.
Santiesteban, W., et al. (2025), Cuba	Longitudinal prospectivo, n=44	Edad: 47.4 años, IMC: (NR), Tiempo: 130.7 min	Sangrado: 54.4 ml. C-D III/IV (6.8%): Lesión vesical (4.5%), sangrado intrabdominal (2.3%). Infección urinaria (6.8%).	En una serie de casos en Cuba, se documentó una tasa de complicaciones del 15.9%, de las cuales solo el 6.8% fueron consideradas complicaciones mayores Grado III y IV de Clavien-Dindo. La infección urinaria y la lesión vesical fueron los eventos más recurrentes, asociados a la etapa inicial de implementación de la técnica, el 93.2% de las pacientes recibió el alta médica en menos de 24 horas, lo que confirma que es un procedimiento de corta estancia factible, los autores concluyen que, con el entrenamiento adecuado, la técnica es segura y reproducible
Coyne, K., et al. (2023), EE. UU.	Cohorte retrospectiva, n=399	Edad: 43+ años, IMC: Obesidad II+, Tiempo: 161 min	Transfusión (14.5%), infección de órgano/espacio (1.5%), DVT/TEP (0.8%), infección urinaria (1.5%).	El estudio analizó el riesgo de histerectomía no planificada durante miomectomías, encontrando que un 3% de las pacientes requirieron este cambio de conducta quirúrgica, la obesidad de clase II, la edad mayor a 43 años y un tiempo operatorio prolongado fueron factores de riesgo críticos para esta complicación. Además, las pacientes sometidas a histerectomía concurrente tuvieron mayores tasas de transfusiones sanguíneas del 14.5% e infecciones del sitio quirúrgico, los hallazgos sugieren que el abordaje laparoscópico se asocia a un mayor riesgo de conversión en casos de carga miomatosa compleja.
Beyan, E., et al. (2020), Turquía	Retrospectivo, n=126	Edad: 47.6 años, IMC: 28.5, Tiempo: 140 min	Lesión vesical/ureteral (2.1%), infección herida (0.3%), hematoma (0.3%), retención urinaria (0.6%), fleo (0.3%).	Al evaluar la función sexual y la calidad de vida, este estudio turco encontró que la histerectomía laparoscópica ofrece resultados similares a la vía abdominal a largo plazo. Sin embargo, el grupo laparoscópico mostró ventajas inmediatas superiores, incluyendo una menor pérdida de sangre estimada y un requerimiento reducido de analgesia, el tiempo hasta la eliminación de gases y el retiro de drenajes fue más corto en las pacientes intervenidas por mínima invasión, el estudio concluye que los efectos positivos en la satisfacción y el bienestar son evidentes tras la recuperación.
Monet, Y., et al. (2020), Cuba	Descriptivo prospectivo, n=96	Edad: 40-49 años (45.8%), IMC: (NR), Tiempo: 84.6 min	Lesión vesical (1.04%), fistula vesicovaginal (1.04%), sangrado > 250 ml (1.04%).	La implementación de la histerectomía video laparoscópica en Matanzas, Cuba, demostró ser segura y eficaz con un tiempo quirúrgico promedio de 84.6 minutos, se registró una tasa de complicaciones mínima del 3.12%, consistente en una lesión vesical y un sangrado moderado, sin necesidad de conversiones a cirugía abierta. El 96.8% de las pacientes fueron dadas de alta en las primeras 24 horas, logrando una reincorporación rápida a sus actividades, los autores destacan que la experiencia del equipo permitió manejar úteros miomatosos grandes con mínimas pérdidas. Estos resultados confirman la factibilidad del abordaje inclusivo en contextos con recursos limitados.

Pulido, E., et al. (2023), México	Retrospectivo transversal, n=44	Edad: 46 años, IMC: 23% (30), Tiempo: 149.2 min	Sangrado: 150.4 ml. Frecuencia conversión (2.2%). Complicación más común: Sangrado transquirúrgico.	Este estudio en un hospital escuela mexicano identificó que la vía abdominal triplica las probabilidades de sufrir alguna complicación en comparación con la laparoscópica, los factores de riesgo más determinantes para hemorragias graves e infecciones fueron un peso uterino superior a 500 g y un IMC mayor a 30. Los autores recalcan que la laparoscopia ofrece una ventaja clara al reducir la morbilidad global, incluso en pacientes con comorbilidades, se sugiere la capacitación continua para estar a la vanguardia en técnicas de mínima invasión por su baja frecuencia de eventos.
Uwais, A., et al. (2023), Jordania	Retrospectivo, n=39	Edad: 43.8 años, IMC: 24.4, Tiempo: 157.4 min	Pérdida hemática: 327.8 ml. Lesión vesical (5.1%), sangrado (2.6%), laceración pared vaginal (2.6%).	La investigación en Jordania comparó los resultados de la histerectomía abdominal frente a la laparoscópica, destacando que esta última reduce significativamente el dolor posoperatorio donde se reportó una incidencia del 5.1% en lesiones vesicales, cifra superior a otras series, lo cual se atribuye a la curva de aprendizaje inicial del equipo quirúrgico. A pesar de un tiempo operatorio más prolongado, las pacientes mostraron una recuperación funcional más rápida y menor sangrado transoperatorio, el estudio concluye que los beneficios clínicos de la mínima invasión justifican el entrenamiento necesario.
Aboulfotouh, M., et al. (2020), Egipto	Retrospectivo, n=41	Edad: 50.1 años, IMC: 34.4, Tiempo: 145.8 min	Sangrado: 258.5 ml. Infección herida (2.4%), hematoma (4.9%), infección urinaria (2.4%), fiebre (2.4%).	En este estudio retrospectivo en Egipto, se reportó una tasa de complicaciones del 19.5% para la histerectomía laparoscópica, incluyendo hematomas e infecciones del sitio quirúrgico, a pesar de esto, el abordaje laparoscópico demostró ser superior a la vía abdominal en cuanto a la reducción de la estancia hospitalaria y la pérdida hemática. Los autores subrayan la importancia de la vigilancia estrecha durante los primeros 30 días para detectar y manejar infecciones urinarias de manera temprana, el estudio concluye que la técnica es segura y efectiva bajo un monitoreo riguroso.
Sánchez, I., et al. (2024), Colombia	Transversal, n=40	Edad: 36-55 años 80%, IMC: Obesidad 23% Tiempo: (NR)	(NR - Estudio enfocado en prevalencia de patología maligna incidental, aporta datos de IMC y edad en vía laparoscópica).	El hallazgo más impactante de este estudio colombiano fue la detección de un 3.8% de patología maligna incidental en úteros extirados por causas presuntamente benignas, el cáncer de cuello uterino y de ovario fueron los diagnósticos no anticipados más comunes, junto con un 1.9% de lesiones premalignas. Estos resultados enfatizan la necesidad crítica de realizar una evaluación prequirúrgica exhaustiva para informar adecuadamente a las pacientes sobre riesgos inesperados, los autores sugieren que la información sobre este riesgo es un componente esencial del proceso de consentimiento.

Fuente: Elaboración propia

Discusión

La transición hacia técnicas mínimamente invasivas ha redefinido los estándares de seguridad en la ginecología quirúrgica, según Guan, M., et al. (2024), un metaanálisis de red de 78 ensayos clínicos determinó que la histerectomía total laparoscópica (TLH) convencional destaca por ofrecer el mejor

desempeño en la reducción de la pérdida de sangre transoperatoria, superando a la vía abdominal en este parámetro crítico, estos beneficios en la reducción del sangrado son validados por Morgan, F., et al. (2022), quienes en su estudio prospectivo en México demostraron que la vía laparoscópica reduce el sangrado medio a solo 96.2 ml, frente a los 343

ml de la laparotomía, a pesar de que la técnica laparoscópica demandó un mayor tiempo operatorio. Sin embargo, Azadi, A., et al. (2023) sostienen que la vía vaginal debe seguir considerándose el "estándar de oro" siempre que sea anatómicamente posible, en su revisión sistemática, indican que la vía vaginal permite una recuperación funcional casi tres días más rápida que la laparoscópica, además de presentar una tasa nula de dehiscencia de cúpula vaginal frente al 1.4% observado en las cirugías por laparoscopia, mientras que Housmans, S., et al. (2020) introducen una perspectiva innovadora al comparar la laparoscopia con la técnica vNOTES, hallando que esta última no solo iguala la seguridad laparoscópica, sino que reduce el tiempo quirúrgico en 16.7 minutos y disminuye la estancia hospitalaria.

En el contexto regional, Quintana, L., et al. (2024), manifiestan que el acceso laparoscópico en hospitales mexicanos registra una tasa de complicaciones del 6.09%, una cifra notablemente inferior al 11.18% reportado para el acceso abdominal en la misma institución, esta tendencia es respaldada por Beyan, E., et al. (2020) en Turquía, quienes indican que, aunque los resultados de calidad de vida a largo plazo son similares entre la vía abdominal y la laparoscópica, el periodo postoperatorio temprano a 30 días es drásticamente más favorable en la laparoscopia debido al menor requerimiento de analgesia y la deambulación precoz, la evidencia científica coincide en que la seguridad de la técnica laparoscópica es operador dependiente. De acuerdo con Pande, B., et al. (2023), en un centro de tercer nivel en la India, la tasa de complicaciones globales se situó en el 8.07%, demostrando que en manos experimentadas el procedimiento es altamente seguro, no obstante, Bruno, M., et al. (2022),

desarrollaron un modelo de evaluación de riesgos en Italia donde se señala que el bajo volumen quirúrgico anual por cirujano es un factor predictivo independiente de complicaciones mayores Grado III de Clavien-Dindo.

Esta preocupación por la capacitación es profundizada por Isoyama, K., et al. (2023), quienes indican que en Japón existen disparidades regionales marcadas en el acceso a la cirugía mínimamente invasiva, las cuales están ligadas directamente a la densidad de ginecólogos certificados por cada prefectura, en la misma línea, Santiesteban, W., et al. (2025) argumentan que la técnica es reproducible con éxito incluso en etapas iniciales de implementación en centros hospitalarios de Cuba, siempre que exista un entrenamiento riguroso, reportando solo un 6.8% de complicaciones mayores en su serie inicial, por el contrario, Uwais, A., et al. (2023) advierten sobre los riesgos de la curva de aprendizaje en Jordania, reportando una incidencia de lesiones vesicales del 5.1%, una de las más altas de la literatura revisada, atribuida a la etapa de formación del equipo quirúrgico.

La selección del paciente es vital para mitigar el riesgo de eventos adversos tempranos donde Pulido, E., et al. (2023) identifican que el IMC ≥ 30 y un peso uterino superior a 500 g son factores de riesgo críticos en México, donde la vía abdominal triplica las probabilidades de complicaciones frente a la laparoscópica en pacientes con estas características. Según Coyne, K., et al. (2023), en los Estados Unidos, la obesidad mórbida es un factor de riesgo para la conversión no planificada de miomectomía a hysterectomía, lo que incrementa la morbilidad perioperatoria y la necesidad de transfusiones sanguíneas,

mientras que Agarwal, M., et al. (2023) indican que, a pesar de los riesgos intrínsecos de lesiones viscerales en casos complejos, los beneficios globales de la laparoscopia en términos de recuperación superan los riesgos potenciales si se realiza una vigilancia anatómica estrecha, por su parte, Aboulfotouh, M., et al. (2020) señalan en Egipto que pacientes con múltiples comorbilidades (estado ASA elevado) presentan una tasa de complicaciones del 19.5%, lo que subraya la necesidad de una optimización preoperatoria exhaustiva. Un hallazgo crítico de vigilancia es reportado por Sánchez, I., et al. (2024) en Colombia, quienes revelan una prevalencia del 3.8% de patología maligna incidental en úteros extirados por causas benignas, este dato obliga a replantear el asesoramiento quirúrgico y la técnica, especialmente cuando se considera la morcelación o el manejo de tejidos en la vía laparoscópica.

La optimización intraoperatoria mediante el uso de herramientas adecuadas ha demostrado reducir riesgos, Karacan, E., et al. (2025) mencionan que el uso de manipuladores uterinos es seguro y no incrementa la tasa de lesiones de órganos adyacentes, aunque su omisión por parte de cirujanos altamente experimentados no altera negativamente los resultados clínicos, Monet, Y., et al. (2020) validan en Cuba que la implementación de una técnica estandarizada, con el uso de energía bipolar y alta hospitalaria a las 24 horas, permite mantener tasas de morbilidad mínimas del 3.12%, finalmente, la integración de los protocolos ERAS emerge como el factor clave para la satisfacción de la paciente, de acuerdo con Kotani et al. (2021), la implementación de estos protocolos de recuperación optimizada en pacientes laparoscópicas eleva significativamente la calidad de vida postquirúrgica inmediata en comparación con

el manejo convencional de la laparotomía, en conclusión, la evidencia analizada sugiere que la histerectomía laparoscópica es un procedimiento de elección por su perfil de seguridad, siempre que se considere la tríada de: pericia técnica del equipo, evaluación rigurosa de factores de riesgo individuales como son el IMC y peso uterino y la aplicación de protocolos de recuperación acelerada para optimizar el pronóstico clínico en los primeros 30 días postoperatorios (Pickett, C., et al. 2023).

Limitación de estudios

Las limitaciones principales de este estudio radican en la falta de estandarización clínica para definir complicaciones y el subregistro de eventos menores, los cuales suelen omitirse en los reportes por su escaso impacto terapéutico inmediato, además, la evidencia disponible está condicionada por el predominio de estudios observacionales retrospectivos y la escasez de ensayos clínicos aleatorizados, lo que restringe la posibilidad de establecer relaciones causales definitivas y la naturaleza retrospectiva de la mayoría de las fuentes introduce un riesgo intrínseco de sesgo de selección y limita la generalización de los resultados a las poblaciones ginecológicas.

Conclusiones

La presente revisión permite concluir que la histerectomía laparoscópica se ha consolidado como un procedimiento altamente seguro y eficaz para el tratamiento de la patología ginecológica benigna, ofreciendo resultados clínicos superiores en comparación con la vía abdominal tradicional, la evidencia analizada de múltiples autores coincide en que el abordaje de mínima invasión proporciona ventajas determinantes, tales como una reducción significativa de la pérdida hemática transoperatoria, un menor dolor postoperatorio

y una estancia hospitalaria drásticamente más corta, frecuentemente inferior a las 24 horas, estos beneficios no solo optimizan la recuperación funcional de la paciente, permitiendo una reincorporación más rápida a las actividades cotidianas, sino que también impactan de forma positiva en la eficiencia de los sistemas de salud al reducir los costos por cama hospitalaria y disminuir la necesidad de analgésicos potentes.

En cuanto al perfil de seguridad, se determina que las complicaciones postoperatorias tempranas del 1 a 30 días son poco frecuentes, pero su relevancia clínica es indiscutible debido al impacto potencial en la morbilidad de la mujer, las tasas globales de complicaciones reportadas oscilan entre el 3.1% y el 18.3%, dependiendo de la complejidad del caso y la técnica empleada, dentro de estos eventos, la hemorragia sigue siendo la complicación más reportada, seguida de las lesiones del tracto urinario específicamente vesicales y ureterales y las infecciones del sitio quirúrgico o urinarias, es fundamental destacar que, aunque el riesgo de lesión ureteral puede ser ligeramente superior en la vía laparoscópica frente a la abdominal, este riesgo se ve compensado por la dramática disminución de infecciones de la herida quirúrgica y complicaciones respiratorias. Un hallazgo central de este análisis es que la gran mayoría de estas complicaciones son prevenibles mediante un enfoque proactivo y estandarizado, la prevención comienza en el periodo preoperatorio, donde la identificación de factores de riesgo intrínsecos de la paciente juega un papel vital, se ha demostrado que la obesidad (IMC 30) y el peso uterino elevado especialmente úteros >500 g son los principales predictores de dificultades técnicas y eventos adversos, no obstante, la evidencia sugiere que la laparoscopia sigue siendo un

abordaje seguro en pacientes obesas, siempre que se utilicen técnicas de entrada adecuadas y protocolos de optimización médica, evitando así las complicaciones graves de la herida que suelen ocurrir en la laparotomía en esta población.

Finalmente, se concluye que la selección adecuada de las pacientes y la vasta experiencia del equipo quirúrgico son los pilares fundamentales para mitigar riesgos, la evidencia científica confirma la existencia de una curva de aprendizaje crítica, estimándose que la morbilidad perioperatoria disminuye después de que el cirujano ha completado al menos 30 a 50 procedimientos, los centros de alta especialidad que estandarizan sus técnicas quirúrgicas y que cuentan con ginecólogos con un alto volumen anual de cirugías presentan las menores tasas de complicaciones mayores Grado III o superior de Clavien-Dindo, en consecuencia, la centralización de casos complejos en manos experimentadas es una estrategia de seguridad que debe promoverse en la práctica ginecológica contemporánea.

Por lo cual basado en la evidencia recolectada, se plantean las siguientes recomendaciones para mejorar los desenlaces clínicos en la histerectomía laparoscópica donde es imperativo establecer una vigilancia estrecha durante las primeras 48 horas y hasta los 30 días postoperatorios para detectar eventos adversos que podrían ser silentes en la fase inmediata, se recomienda el uso sistemático de la clasificación de Clavien-Dindo para estandarizar el reporte y seguimiento de las complicaciones, facilitando la identificación de desviaciones en el curso postoperatorio normal, ante la sospecha de lesión urinaria como fistulas ureterales, se debe actuar de forma temprana con estudios de imagen diagnóstica, ya que el manejo inmediato

durante el mismo acto operatorio o en los primeros días postquirúrgicos mejora drásticamente el pronóstico de recuperación de la vía urinaria.

Se debe garantizar el cumplimiento estricto de los protocolos de profilaxis para minimizar los riesgos infecciosos y vasculares, como la antibiótica donde se recomienda la administración de una dosis única de antibiótico de amplio espectro comúnmente cefalosporinas de primera o segunda generación como cefazolina o cefoxitina entre 15 y 60 minutos antes de la incisión cutánea, esta práctica es esencial para reducir la incidencia de infecciones de la cúpula vaginal y del sitio quirúrgico, especialmente en pacientes con factores de riesgo asociados y tromboembólica debido a que los eventos tromboembólicos, aunque raros aproximadamente 0.8%, representan una causa grave de morbilidad, se debe aplicar profilaxis mecánica mediante medias de compresión graduada y en pacientes de riesgo moderado a alto, profilaxis farmacológica con heparina de bajo peso molecular.

Finalmente, se recomienda la implementación de un seguimiento postoperatorio estructurado basado en los principios de los protocolos ERAS donde este seguimiento debe incluir una evaluación presencial o telefónica programada a la primera semana y al primer mes para detectar complicaciones tardías como la dehiscencia de la cúpula vaginal o infecciones urinarias recurrentes, educación detallada a la paciente sobre los signos de alarma, lo cual es crucial para reducir los reingresos no planificados y asegurar una intervención oportuna y fomento de la deambulación precoz y el reinicio temprano de la dieta para acelerar la recuperación del tránsito intestinal y reducir el riesgo de ileo paralítico, la integración de

estas recomendaciones permitirá no solo mantener la alta eficacia de la histerectomía laparoscópica, sino también garantizar un entorno de máxima seguridad quirúrgica para la paciente con patología benigna.

Referencias Bibliográficas

- Aboulfotouh, M., Chaalan, F., & Mohammed, A. (2020). Laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: a retrospective study at a tertiary hospital. *Gynecological Surgery*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s10397-020-01068-1>
- Agarwal, M., Sinha, S., Singh, S., Haripriya, H., & Roy, I. (2023). Surgical Morbidity of Laparoscopic Hysterectomy versus Abdominal Hysterectomy: A Retrospective Overview. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy*, 12(3), 161–165. https://doi.org/10.4103/gmit.gmit_30_23
- Alshowaikh, K., Karpinska, K., Amirthalingam, J., Paidi, G., Jayaratna, A. I., Salibindla, D. & Ergin, H. E. (2021). Surgical and Patient outcomes of robotic versus Conventional laparoscopic hysterectomy: a systematic review. *Cureus*, 13(8), e16828. <https://doi.org/10.7759/cureus.16828>
- Azadi, A., Masoud, A., Ulibarri, H., Arroyo, A., Coriell, C., Goetz, S., Moir, C., Moberly, A., Gonzalez, D., Blanco, M., & Marchand, G. (2023). Vaginal hysterectomy compared with laparoscopic hysterectomy in benign gynecologic conditions. *Obstetrics and Gynecology*, 142(6), 1373–1394. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000000434>
- Beyan, E., İnan, A., Emirdar, V., Budak, A., Tutar, S., & Kanmaz, A. (2020). Comparison of the effects of total laparoscopic hysterectomy and total abdominal hysterectomy on sexual function and quality of life. *BioMed Research International*, 2020(1), 8247207. <https://doi.org/10.1155/2020/8247207>

- Bruno, M., Legge, F., Gentile, C., Carone, V., Stabile, G., Di Leo, F., Ludovisi, M., Di Florio, C., & Guido, M. (2022). Risk assessment model for complications in minimally invasive hysterectomy: a pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 234. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010234>
- Coyne, K., Purdy, M., Bews, K., Habermann, E., & Khan, Z. (2023). Risk of hysterectomy at the time of myomectomy: an underestimated surgical risk. *Fertility and Sterility*, 121(1), 107–116. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2023.09.017>
- Della, L., Mercorio, A., Palumbo, M., Viciglione, F., Cafasso, V., Candice, A., Bifulco, G., & Giampaolino, P. (2022). Minimally invasive anesthesia for laparoscopic hysterectomy: a case series. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 306(6), 2001–2007. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06727-6>
- Emery, S., Jeannot, E., Dällenbach, P., Petignat, P., & Dubuisson, J. (2024). Minimally invasive outpatient hysterectomy for a benign indication: A systematic review. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 53(8), 102804. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2024.102804>
- Fartushok, T., Smiianov, V., Semenyna, H., Fartushok, N., & Rudenko, L. (2025). Uterine Leiomyoma in women of reproductive age: A Systematic Review. *Wiadomości Lekarskie*, 78(2), 415–424. <https://doi.org/10.36740/wlek/195321>
- Gallardo, J., Rony D., Palomo, M., & Pantoja, M. (2022). ¿Cómo decidir el abordaje más adecuado para realizar una histerectomía por patología benigna? Revisión bibliográfica. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 87(6), 396-403. <https://dx.doi.org/10.24875/rechog.22000014>
- Goyal, L., Garg, P., & Kaur, M. (2023). Vulvar leiomyoma in an adolescent girl: a case report and review of the literature. *Journal of Medical Case Reports*, 17(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s13256-022-03743-7>
- Guan, M., Li, H., Tian, T., Peng, J., Huang, Y., & He, L. (2024). Different minimally invasive surgical methods to hysterectomy for benign gynecological disease: A systematic review and network meta-analysis. *Health Science Reports*, 7(11), e70137. <https://doi.org/10.1002/hsr2.70137>
- Guarnizo, L., & Guerrero, E. (2023). Complicaciones intra y post operatorias de las histerectomías: laparoscópica, abdominal y vaginal en mujeres adultas. *MQRInvestigar*, 7(3), 2915–2948. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.2915-2948>
- Housmans, S., Noori, N., Kapurubandara, S., Bosteels, J., Cattani, L., Alkatout, I., Deprest, J., & Baekelandt, J. (2020). Systematic Review and Meta-Analysis on Hysterectomy by Vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery (VNOTES) compared to laparoscopic hysterectomy for benign indications. *Journal of Clinical Medicine*, 9(12), 3959. <https://doi.org/10.3390/jcm9123959>
- Isoyama, K., Matsuura, M., Hayasaka, M., Nagao, S., Nishimura, Y., Yoshioka, T., Imai, Y., Miyagi, E., Suzuki, Y., & Saito, T. (2023). Nationwide trends in and regional factors associated with minimally invasive hysterectomy for benign indications in Japan. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 289, 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2023.08.388>
- Karacan, E., Turan, I., Ceylan, Ö., Güney, M., Özkaya, M., & Erdemoglu, E. (2025). Complications of total laparoscopic hysterectomy: with vs. without a uterine manipulator. *BMC Women's Health*, 25(1), 558. <https://doi.org/10.1186/s12905-025-04093-4>
- Kotani, Y., Murakami, K., Fujishima, R., Kanto, A., Takaya, H., Shimaoka, M., Nakai, H., & Matsumura, N. (2021). Quality of life after laparoscopic hysterectomy versus abdominal

- hysterectomy. *BMC Women S Health*, 21(1), 219. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01364-8>
- Monet, Y., Cora, J., Celina, H & Madruga, G. (2020). Videolaparoscopic Hysterectomy. *Revista Cubana de Cirugía*, 59(3). Epub 10 de noviembre de 2020. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932020000300002&lng=es&tlang=en.
- Morais, G., Duarte, A., Silva, L., Pessôa, J., Queiroz, A., Pereira., M., Ferreira Filho, Énio S. de M., Maciel, JR, Samico, AG, Figueira, LT, Farias, T. de H., Colaço, ABGP, Carvalho, BD de M., Vieira, LML, Amaral, AS do, Amaral, LS do, Abreu, RC de, & Melo, MAF de. (2024). Abordajes quirúrgicos de la histerectomía: una revisión de la literatura sobre técnicas y complicaciones. *Revista Brasileña de Revisión de la Salud*, 7 (3), e69713. <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n3-113>
- Morgan, F., Morgan, F., Cervin, C., Baez, J., Leyva, B., López, G., & Quevedo, E. (2022). Comparación de la morbilidad operatoria entre histerectomía laparoscópica y abdominal. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=108578>
- O'Hanlan, K., Emeney, P., Frank, M., Milanfar, L., Sten, M., & Uthman, K. (2021). Total Laparoscopic Hysterectomy: making it safe and successful for obese patients. *JSLS Journal of the Society of Laparoscopic & Robotic Surgeons*, 25(2), e2020.00087. <https://doi.org/10.4293/jpls.2020.00087>
- Pande, B., Pradhan, P., Pradhan, S., Mansingh, S., & Mishra, S. (2023). Complications of total laparoscopic hysterectomy in a tertiary care center. *Cureus*, 15(3), e36510. <https://doi.org/10.7759/cureus.36510>
- Pickett, C., Seeratan, D., Mol, B., Nieboer, T., Johnson, N., Bonestroo, T., & Aarts, J. (2023). Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(8), CD003677. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd003677.pub6>
- Pulido, E., Gutiérrez, A., Robledo, M., & Rodríguez, J. (2023). Factores relacionados con la histerectomía ginecológica por patología benigna en un hospital escuela del occidente de México. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=112494>
- Quintana, L., González, L., Jurado, J., & Crespo, P. (2024). Hysterectomy trends and risk of complications. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=117166>
- Sánchez, I., Gómez, Á., Gallo, R., & Garzón, C. (2024). Prevalencia de enfermedad maligna no anticipada en la histopatología de histerectomía indicada por condición benigna. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 75 (2), 4174. Epub 08 de octubre de 2024. <https://doi.org/10.18597/rcog.4174>
- Santiesteban, W., Borges, R., Moreno, D., Ramón, E., Arias, G., & Yanes, A. (2025). Caracterización de la histerectomía laparoscópica en afecciones benignas y premalignas. *Revista Cubana De Cirugía*, 64. Recuperado a partir de <https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/1767>
- Shah, M., Saha, R., & Kc, N. (2021). Vaginal leiomyoma: a case report. *Journal of Nepal Medical Association*, 59(237), 504–505. <https://doi.org/10.31729/jnma.6180>
- Uppal, S., Gehrig, P., Peng, K., Bixel, K., Matsuo, K., Vetter, M., Davidson, B., Cisa, M., Lees, B., Brunette, L., Tucker, K., Staley, A., Gotlieb, W., Holloway, R., Essel, K., Holman, L., Goldfeld, E., Olawaiye, A., & Rose, S. (2020). Recurrence rates in patients with cervical cancer treated with abdominal versus minimally invasive radical hysterectomy: A Multi-Institutional Retrospective Review Study. *Journal of Clinical Oncology*, 38(10), 1030–1040. <https://doi.org/10.1200/jco.19.03012>

Uwais, A., Al-Abadleh, A., Jahameh, M., Satari, A., Al-Hawamdeh, Q., & Haddadin, S. (2023). A Comparison between Total Abdominal Hysterectomy versus Total Laparoscopic Hysterectomy. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy*, 13(1), 43–47.

https://doi.org/10.4103/gmit.gmit_72_23

Van, E., Kranendonk, J., Vermulst, A., De Boer, A., De Reuver, P., Rosman, C., De Wilt, J., Van Laarhoven, K., Scheffer, G. J., Keijzer, C., & Warlé, M. (2024). Early postoperative pain and 30-day complications following major abdominal surgery: a retrospective cohort study. *Regional Anesthesia & Pain Medicine*, 50(8), 651–657.

<https://doi.org/10.1136/rapm-2024-105277>

Wang, Y., & Ying, X. (2020). Sexual function after total laparoscopic hysterectomy or

transabdominal hysterectomy for benign uterine disorders: a retrospective cohort. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 53(3), e9058. <https://doi.org/10.1590/1414-431x20199058>

Yang, J., Fan, X., Gao, J., Li, D., Xu, Y., & Chen, G. (2022). Cost effectiveness analysis of total laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy for uterine fibroids in Western China: a societal perspective. *BMC Health Services Research*, 22(1), 252. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07644-9>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Erika Fernanda Nauñay Avalos, José David Vallejo Barba, Robert Paol Garcés Villacís y Pablo Alexander Tipan Bunshi.

