

Trabajo Original

Complicaciones quirúrgicas intraoperatorias en laparoscopia ginecológica en el Hospital Padre Hurtado.

Intraoperative surgical complications in gynecological laparoscopy at Padre Hurtado Hospital.

Elisa Díaz R.¹, Paz Navarrete R¹, Marianne Von Mühlenbrock^{1,2}, Claudio Barrientos H⁴, Pablo Torres ¹, Ignacio Miranda - Mendoza.^{1,2,3}

¹Ginecólogo Obstetra Unidad de Gestión de la Mujer y el Recién Nacido Hospital Padre Hurtado

²Ginecólogo Obstetra Servicio de Ginecología y Obstetricia Clínica Alemana Santiago

³Ginecólogo Obstetra Servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital Clínico Universidad de Chile

⁴Residente Obstetricia y Ginecología Hospital Guillermo Grant Benavente

Correspondencia: Ignacio Miranda Mendoza doctorignaciomiranda@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Actualmente la cirugía laparoscópica es el gold standard de la mayoría de las cirugías ginecológicas benignas. Se estima una tasa de complicaciones en cirugía ginecológica por laparoscopia de 3.2 por 1000 pacientes, donde alrededor del 50% ocurren al momento de la primera entrada. Existen numerosas clasificaciones de las complicaciones quirúrgicas, entre ellas, la clasificación Clavien-Dindo se centra en el tratamiento postquirúrgico y tiene como objetivo unificar criterios y hacerlas comparables entre distintos centros. **Objetivo:** Describir las complicaciones en cirugía laparoscópica ginecológica en el Hospital Padre Hurtado, destacando el subgrupo de primera entrada y su clasificación Clavien-Dindo.

Metodología: Cohorte retrospectiva que incluyó a todas las pacientes operadas por laparoscopia en el pabellón de ginecología del Hospital Padre Hurtado desde el año 2014 al 2017. Se utilizó el software SPSS statistics v25, con prueba X2 para el análisis de las variables no paramétricas y t de Student para las variables paramétrica, considerando una significación estadística con $p < 0,05$.

Resultados: De las 513 cirugías laparoscópicas ginecológicas realizadas en el período evaluado, sólo el 4,3% del total de las pacientes tuvieron complicaciones. De éstas, un 9% fueron de primera entrada, y en todos los casos fueron complicaciones menores o Clavien-Dindo I y II. Hubo 2 complicaciones Clavien-Dindo >III B, lo que correspondió a un 0,39%.

Conclusión: En nuestro grupo hubo una baja incidencia de complicaciones quirúrgicas y de primera entrada lo que es comparable con otras series publicadas.

Palabras claves: Complicaciones intraoperatorias, laparoscopia, ginecología

ABSTRACT

Introduction: Laparoscopic surgery is currently the gold standard of most benign gynecological surgeries. A complication rate in gynecological laparoscopy is 3.2 per 1000 patients, where around 50% occur at the time of the first entry. There are numerous classifications of surgical complications, among them, Clavien-Dindo classification focuses on post-surgical treatment and aims to unify criteria and lets compare between different centers.

Objective: To describe the complications in gynecological laparoscopic surgery at the Padre Hurtado Hospital, highlighting the first entry subgroup and Clavien-Dindo classification.

Methodology: Retrospective cohort that included all gynecological laparoscopy patients in Padre Hurtado Hospital from 2014 to 2017. The SPSS statistics v25 software was used, with X2 test for the analysis of non-parametric variables and t Student for the parametric variables, considering a statistical significance with $p < 0.05$.

Results: 513 gynecological laparoscopic surgeries was performed in the evaluated period, only 4.3% of the total patients had complications. Of these, 9% were first entry, and in all cases were minor complications or Clavien-Dindo I and II. There were 2 patients with Clavien-Dindo complications > III B, which corresponded to 0.39%.

Conclusion: In our group there was a low incidence of surgical complications and first entry which is comparable with other published series.

Key words: Intraoperative complications, laparoscopy, gynecology

INTRODUCCIÓN

Actualmente la cirugía laparoscópica es segura y con menor tasa de complicaciones que la cirugía abierta para la mayoría de las cirugías ginecológicas benignas.¹

Dentro de sus ventajas destaca una menor respuesta inflamatoria en comparación a la laparotomía,^{2, 3, 4} menores pérdidas hemáticas, infecciones, dolor postquirúrgico y menor estadía hospitalaria postoperatoria.^{5, 6, 7} Además, la técnica quirúrgica ofrece a los operadores una mejor visión del campo operatorio,^{8, 9} y según el material utilizado hasta un 50% menor costo de hospitalización comparado con la laparotomía.⁹ Estos beneficios sólo se generan cuando el equipo quirúrgico tenga una adecuada formación en cirugía laparoscópica.¹⁰

La literatura actual describe que la laparoscopia se asocia a una menor incidencia de complicaciones quirúrgicas que la laparotomía.¹ Un metanálisis de 27 ensayos clínicos randomizados comparó ambas vías en cirugías ginecológicas por patología benigna y concluyó que el riesgo de complicaciones menores disminuye un 40% con la laparoscopia, sin embargo, el riesgo de complicaciones mayores es similar, según la clasificación de Chapron et al. de 1998.

Se estima una incidencia global de complicaciones en la cirugía laparoscópica de 3.2 por 1000 pacientes,¹ de las cuales alrededor de un 50% se

producen durante la primera entrada.^{1, 13 - 19} El análisis de este subgrupo es relevante debido a su potencial riesgo de morbimortalidad.

Existen numerosas clasificaciones de los incidentes adversos durante la cirugía, lo que hace difícil la comparación internacional. Una de ellas, es la clasificación Clavien Dindo,¹² que actualmente es utilizada por varias especialidades. Ésta se basa en el tratamiento post operatorio de las complicaciones, lo cual permite unificar criterios y hacerlas comparables entre sí. (Tabla 1)

Nuestro objetivo es describir los resultados de la cirugía laparoscópica ginecológica en un Hospital terciario de la región Metropolitana y analizar la incidencia de complicaciones quirúrgicas y clasificarlas según Clavien Dindo.¹²

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo revisando la base de datos del pabellón de ginecología y obstetricia del Hospital Padre Hurtado de Santiago de Chile. Se rescataron las cirugías laparoscópicas ginecológicas realizadas desde enero del 2014 hasta diciembre de 2017. Posteriormente se revisaron los protocolos operatorios y las fichas clínicas de las pacientes. Este estudio fue aprobado por el comité de ética del Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente

Los criterios de inclusión fueron las pacientes operadas por cirugía laparoscópica desde enero de 2014 a diciembre de 2017, en el pabellón de maternidad del Hospital Padre Hurtado que en su protocolo quirúrgico se describa la técnica de primera entrada y el cirujano (cirujano staff o residente).

Criterios de exclusión fueron todos aquellos protocolos que no describieran adecuadamente el abordaje quirúrgico (laparoscópico o laparotomía) ni la técnica de primera entrada.

El análisis estadístico se realizó utilizando el software SPSS statistics v25, con prueba X2 para el análisis de las variables no paramétricas y t de Student para las variables paramétrica, considerando una significación estadística con $p < 0,05$.

RESULTADOS

De las 6.242 intervenciones ginecológicas realizadas en el Hospital Padre Hurtado desde enero 2014 a diciembre de 2017, 513 correspondieron a cirugías laparoscópicas (8,21%).

Respecto a las indicaciones de cirugía laparoscópica, el diagnóstico preoperatorio más frecuente fue la patología anexial (31.69%), seguido por el prolapso de órganos pélvicos (POP) (16.54%) y paridad cumplida (11.61%) (Tabla 2).

Si analizamos los resultados en relación al nivel de dificultad de cada cirugía, usando la clasificación de 3 niveles de la Royal College of Obstetricians and gynaecologists (RCOG)²⁰, obtuvimos que un 43% de las cirugías realizadas fueron complejas o de nivel 3 ($n=221$) (endometriosis profunda, cirugía oncológica y cirugía de prolapso) mientras el 57% restante (292) se catalogaron como nivel 1 y 2 (cirugía anexial y diagnóstica).

En un 12.55% de las cirugías laparoscópicas, el primer operador fue un residente, en el 87.45% restante el operador principal correspondió a especialista con experiencia.

Del total de intervenciones laparoscópicas hubo 22 complicaciones intraoperatorias lo que corresponde a un 4,3%. todas en cirugías realizadas por especialista.

Existen en la literatura múltiples clasificaciones para las complicaciones quirúrgicas, por lo que resulta difícil encontrar un método universal que nos permita

categorizarlas todas y así poder compararlas entre los distintos centros.

En este contexto, nosotros decidimos clasificarlas de la siguiente manera:

I. Complicaciones de primera entrada, dado a que corresponde al momento donde se encuentra el mayor porcentaje de eventos adversos graves en la cirugía laparoscópica.

II. Complicaciones intra operatorias, para evaluar el total de lesiones que son inherentes al procedimiento quirúrgico y su riesgo de reintervención.

III. Clasificación Clavien-Dindo, basada en el tratamiento médico o quirúrgico realizado durante el postoperatorio del paciente, utilizada en forma transversal en los procedimientos quirúrgicos y que permite objetivar y comparar los resultados entre diferentes centros.

I. Complicaciones de primera entrada

Hubo solo 2, lo que nos da una incidencia total de 3,89 en 1.000, correspondiendo a un 9% del total de las complicaciones intraoperatorias. Respecto a las complicaciones de primera entrada, de las 513 cirugías laparoscópicas, hubo 2 complicaciones intestinales con punción de la aguja de Veress en la serosa intestinal, las cuales al detectarlas se suturaron y las pacientes tuvieron una evolución satisfactoria habitual. No hubo complicaciones vasculares ni de vías urinarias.

Es importante agregar, que se encontraron 7 casos con problemas técnicos durante la realización de la primera entrada (preneumoperitoneo 5 casos, 1 entrada frustra donde se tuvo que convertir a laparotomía y 1 punción accidental de quiste anexial de histología benigna) lo que representa un 1,36% del total de las cirugías laparoscópicas.

No se observó un aumento de las complicaciones de primera entrada a mayor IMC (t 2.77, GL 462, IC - 96.54 - 128.18), o una asociación entre la edad y las complicaciones de primera entrada (t 0.137, GL 505, IC 95%, IC -8.76 - 7.62).

II. Complicaciones intraoperatorias

En la tabla 3 se describen los tipos de complicaciones intraoperatorias ($n=22$).

Del total de cirugías hubo solo 2 reintervenciones antes de 30 días en relación al procedimiento quirúrgico, lo que equivale a una incidencia de

reintervención de 0,39%. La primera paciente presentaba un diagnóstico de endometriosis pélvica y ovárica a la que se le realizó resección de endometriosis y quistectomía ovárica. Al tercer día de su post operatorio evolucionó con un abdomen agudo por lo que se reintervino, pesquisándose un hemoperitoneo leve y una lesión intestinal térmica, requiriendo ileostomía de protección, resección intestinal por equipo de cirugía general, salida a cuidados intensivos, transfusión de glóbulos rojos y reconstitución de tránsito intestinal a las 8 semanas por equipo de coloproctología con evolución satisfactoria posterior.

La segunda paciente se operó de una sacropromonto fijación por prolapso recidivado, evoluciona en su primer día postquirúrgico con taquicardia e hipotensión, se reintervino encontrándose un hemoperitoneo de 1 litro y un hematoma moderado en el promontorio, con un vaso presacro de pequeño calibre sangrante (probablemente vena sacra media) de bajo débito, ante lo cual se realizó hemostasia prolija, aseo, pero sin requerir manejo de otra especialidad. La paciente requirió salida a UCI y transfusión de glóbulos rojos, con lo cual evolución satisfactoriamente.

De las 22 complicaciones intraoperatorias, 20 se identificaron y se resolvieron en el mismo acto quirúrgico. Por ejemplo, hemostasia de vasos de pequeño calibre como, por ejemplo: pedículo uterino, arteria epigástrica que fueron resueltos con sutura o electrocirugía. No hubo daño de vasos de gran calibre. Otras reparaciones fueron cistorrafia, sutura intestinal o coagulación del útero. 17 de éstas tuvieron una evolución favorable sin alteraciones en el post operatorio habitual y solo 3 requirieron un tratamiento médico complementario (transfusión de glóbulos rojos y transfusión más admisión en unidad de cuidados intermedio para observación) pero sin necesidad de una reintervención quirúrgica.

Estos datos nos muestran que un 91% de las complicaciones quirúrgicas que se identifican y se corrigen en el mismo acto quirúrgico tienen una evolución favorable sin necesidad de una reintervención. Solo 3 de los 20 casos (15%) que se identificaron y resolvieron en el mismo acto quirúrgico, requirieron tratamiento médico complementario.

La conversión a laparotomía ocurrió en un 3.31% del total de las cirugías.

III. Clasificación Clavien-Dindo

Dindo y Clavien desarrollaron un nuevo sistema de clasificación de las complicaciones quirúrgicas, que se publicó por primera vez en el año 2004¹².

El propósito de esta clasificación es objetivar y agrupar el mayor tipo de complicaciones que trasciendan en un efecto de morbimortalidad para los pacientes y así poder auditarlos entre distintos centros.

Nos planteamos como objetivo clasificar las complicaciones según este método, pero durante el proceso de recolección de datos, nos percatamos de que no existía el registro adecuado en la ficha clínica del tratamiento médico post operatorio de baja complejidad como, por ejemplo, antibióticos, curaciones y proquinéticos en la totalidad de los casos.

Por el contrario, los ingresos a cuidados intensivos, transfusiones, y reintervenciones que necesitaron anestesia, sí estaban debidamente registrados en la ficha. Estos corresponden a una clasificación 3b o mayor (ver tabla 1), los cuales se asocian a mayor morbimortalidad.

Las únicas complicaciones 3b o mayor que se presentaron correspondieron a 2 reintervenciones que fueron expuestas con anterioridad en el apartado de complicaciones intraoperatorias. No se registraron muertes en nuestro grupo de pacientes.

Es importante destacar que hubo 4 reexploraciones quirúrgicas por sospecha de complicación del procedimiento operatorio, sin embargo, no se encontraron lesiones luego de la reintervención. Estos casos al corresponder solo a una conducta en relación a una sospecha diagnóstica, no se contabilizaron como reintervenciones por complicación.

DISCUSIÓN

A pesar de que la laparoscopia es la vía de elección en el abordaje de la patología ginecológica anexial y benigna en general¹, solo un 8.21% del total de cirugías fueron por vía laparoscópica (513). En cambio otros centros reportan cifras de alrededor de un 25%- 60%²¹ de laparoscopia en cirugía ginecológica. Consideramos que es necesario

continuar capacitando al personal de salud para poder aumentar el número de intervenciones por esta vía ya que los beneficios tales como menor dolor postoperatorio, menor tiempo de hospitalización, menor tiempo de retorno a la vida laboral y menor porcentaje de complicaciones están ampliamente demostrados.^{5, 6, 7}

Nuestra serie de pacientes operada vía laparoscópica tiene un IMC promedio de 29, lo que se correlaciona con la epidemiología nacional actual de sobrepeso y obesidad, ya que, la última Encuesta Nacional de Salud demostró que el 74,2% de la población se encuentra en una de estas condiciones. Esto es importante de destacar dado los múltiples artículos científicos que muestran un aumento de la incidencia de complicaciones médicas y quirúrgicas en pacientes obesas.^{22, 23, 24} Sería importante considerar este riesgo quirúrgico aumentado asociado a la obesidad, el cual debiese estar explícito en el consentimiento informado, ya que las recomendaciones internacionales sugieren que este documento debe ser individualizado incluyendo información sobre circunstancias y condiciones propias de cada paciente.²⁵

Esto dado que particularmente la cirugía abierta en pacientes obesas genera importante morbilidad, requiriendo tratamiento médico adicional, aumentando la estadía hospitalaria, costos e incluso pudiesen requerir nuevas intervenciones. La cirugía laparoscópica reduce significativamente los riesgos de complicación en este grupo de pacientes.²⁴ En nuestra serie no se presentó infección de herida operatoria. Además, no se observó asociación estadísticamente significativa con la ocurrencia de complicaciones de primera entrada ni quirúrgicas en general, en relación a la obesidad.

Al analizar las complicaciones intraoperatorias, se encontró que un 4,3% (n=22) de las pacientes presentó al menos un evento de este tipo. De éstas, 20 fueron identificadas en el intraoperatorio y resueltas de forma inmediata, con lo cual tuvieron una evolución satisfactoria. Esto refuerza la importancia de que el diagnóstico intraoperatorio de la lesión y su reparación en el mismo acto quirúrgico, disminuye el riesgo de morbimortalidad de las pacientes, haciéndolo similar al de una paciente sin complicación.

Del total de complicaciones intraoperatorias solo un 9% (n=2) fueron de primera entrada. Esta cifra resultó ser menor que lo descrito en la literatura, en donde alcanza hasta un 50%^{1, 13 - 19}. Esto podría estar dado por la formación integral que se ha realizado tanto a médicos como personal de pabellón (instrumentistas y paramédicos) en cirugía endoscópica ginecológica a través de cursos teóricos prácticos de formación continua. Es importante destacar que en esta serie no hubo complicaciones en cirugías realizadas por residentes.

Es importante destacar que no tuvimos complicaciones vasculares ni urinarias de primera entrada. Parte de este resultado, se puede deber a que nuestra serie no es tan amplia, y a que los médicos tienen una formación y entrenamiento formal en este ámbito.

Se decidió también clasificar nuestras complicaciones en base a Clavien-Dindo para abordar la heterogeneidad de los distintos trabajos respecto a este tema. La mayoría habla de complicaciones mayores y menores, pero no aclaran su definición exacta para el análisis de los resultados. Es por esto que nos parece una buena estrategia utilizar esta clasificación que nos permite objetivar y presentar los resultados de tal manera que se puedan comparar y evaluar con otras series.

A pesar de nuestra intención solo pudimos obtener los datos de las complicaciones más graves (Clavien-Dindo mayor o igual a III A, lo que significa reintervención, ingreso a unidad de paciente crítico o de un pabellón para su resolución). Hubo 0,39% (n=2) de reintervención que es acorde con lo publicado en la literatura²¹. Estas se diagnosticaron y trataron precozmente y tuvieron una evolución satisfactoria. Es importante recalcar que encontramos un subregistro de las complicaciones Clavien-Dindo I y II, lo cual sería una consecuencia del carácter retrospectivo de este trabajo. Esta clasificación utilizada en muchos centros de alta complejidad a nivel mundial, podría considerarse para registros posteriores en nuestros hospitales.

CONCLUSIÓN

Como conclusión, en nuestro grupo hubo una baja incidencia de complicaciones quirúrgicas y de primera entrada lo que es comparable con otras series publicadas.

REFERENCIAS

1. Chapron C, Fauconnier A, Goffinet F, Bréart G, Dubuisson JB. Laparoscopic surgery is not inherently dangerous for patients presenting with benign gynecologic pathology: results of a meta-analysis. *Hum Reprod.* 2002;17:1334–42.
2. Aasmund Avdem Fretland, MD, Andrey Sokolov, MD, PhD, Nadya Postriganova, MD, Airazat M. Kazaryan, MD, PhD, Soren E. Pischke, MD, Per H. Nilsson et al. Inflammatory Response After Laparoscopic Versus Open Resection of Colorectal Liver Metastases. Data From the Oslo-CoMet Trial. *Medicine* 2015; 94: 42
3. A Veenhof, M S Vlug, M H G M van der Pas, C Sietses, D L van der Peet, E S M de Lange-de Klerk, Et al. Surgical stress response and postoperative immune function after laparoscopy or open surgery with fast track or standard perioperative care: a randomized trial. *Ann Surg* 2012; 255:216–221
4. Whitson BA, D'Cunha J, Andrade RS, Kelly R, Groth S, Wu B, et al. Thoracoscopic versus thoracotomy approaches to lobectomy: differential impairment of cellular immunity. *Ann Thorac Surg* 2008; 86:1735–1744.
5. Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R et al. (2009) Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev Issue 3:CD003677.*
6. Medeiros LRF, Rosa DD, Bozzetti MC, Fachel JMG, Furness S, Garry R et al. Laparoscopy versus laparotomy for benign ovarian tumour. *Cochrane Database Syst Rev* 2009. Issue 2:CD004751
7. He H, Zeng D, Ou H, Tang Y, Li J, Zhong H. Laparoscopic treatment of endometrial cancer: systematic review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2009; 20(4):413–423
8. Celle, C.; Pomés, C.; Durruty, G.; Zamboni, M.; Cuello, M. Total laparoscopic hysterectomy with previous cesarean section using a standardized technique: experience of Pontificia Universidad Catolica de Chile. *Gynecol Surg* (2015) 12:149–155
9. Walsh CA, Walsh SR, Tang TY, Slack M. Total abdominal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: a meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009. 144: 3–7.
10. AAGL Position Statement: Route of Hysterectomy to Treat Benign Uterine Disease. *Journal of Minimally Invasive Gynecology* 2011, Vol 18, No 1
11. Campo, R., Wattiez, A., Tanos, V. et al. Gynaecological endoscopic surgical education and assessment. A diploma programme in gynaecological endoscopic surgery. *Gynecol Surg* 2016 **13**, 133–137
12. Dindo D., Demartines N., Clavien P. Classification of Surgical Complications. A New Proposal With Evaluation in a Cohort of 6336 Patients and Results of a Survey. *Annals of Surgery.* 2004; 240(2): 205-213
13. Fuller J, Scott W, Ashar B, Corrado J. Laparoscopic trocar injuries: a report from a US FDA Center for Devices and Radiological Health (CDRH) Systematic Technology Assessment of Medical Products (STAMP) Committee. 2005 Aug 25:1– 14
14. Jansen FW, Kapiteyn K, Trimbos-Kemper T, Hermans J, Trimbos JB. Complications of laparoscopy: a prospective multicentre observational study. *Br J Obstet Gynaecol.* 1997; 104:595–600. [PubMed: 9166204]
15. Jansen FW, Kolkman W, Bakkum EA, de Kroon CD, Trimbos-Kemper TC, Trimbos JB. Complications of laparoscopy: an inquiry about closed versus open- entry technique. *Am J Obstet Gynecol.* 2004; 190:634–8.
16. Alkatout I. Complications of Laparoscopy in Connection With Entry Techniques. *J Gynecol Surg.* 2017 Jun 1;33(3):81-91
17. Magrina F. Complications of laparoscopic surgery. *Clin Obstet Gynecol.* 2002 45(2):469-80.
18. Fuller J, Ashar BS, Carey-Corrado J. Trocar-associated injuries and fatalities: An analysis of 1399 reports to the FDA. *J Minim Invasive Gynecol* 2005; 12:302-307.
19. Shirk GJ, Johns A, Redwine DB. Complications of laparoscopic surgery: How to avoid them and how to repair them. *J Minim Invasive Gynecol* 2006; 13:352-359
20. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Classification of laparoscopic procedures per level of difficulty. RCOG, London, 2001.
21. Erekson, E. A., Yip, S. O., Ciarleglio, M. M., & Fried, T. R. Postoperative complications after

- gynecologic surgery. *Obstetrics and Gynecology*, 2011; 118(4), 785–793.
22. Afors, K., Centini, G., Murtada, R., Castellano, J., Meza, C., Wattiez, A. Obesity in laparoscopic surgery. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 2015 29(4), 554–564.
23. Scheib, S. A., Tanner, E., Green, I. C., Fader, A. N. Laparoscopy in the Morbidly Obese: Physiologic Considerations and Surgical Techniques to Optimize Success. *J Minim Invasive Gynecol* 2014, 21(2), 182–195.
24. Shah, D. K., Vitonis, A. F., Missmer, S. A. Association of body mass index and morbidity after abdominal, vaginal, and laparoscopic hysterectomy. *Obstetrics and Gynecology*, 2015 125(3), 589–598.
25. Cocanour, C. S. Informed consent—It's more than a signature on a piece of paper. *The Am J Sur*, 2017 214(6), 993–997.

TABLAS

Tabla 1. Clasificación de complicaciones quirúrgicas

Grado	Definición
Grado I	Cualquier desviación del curso postoperatorio normal sin la necesidad de tratamiento farmacológico o quirúrgico, endoscópico e intervenciones radiológicas. Los regímenes terapéuticos permitidos son drogas como antieméticos, antipiréticos, analgésicos, diuréticos, electrolitos y fisioterapia. Este grado también incluye infecciones de heridas
Grado II	Tratamiento farmacológico requerido con drogas distintas a las permitidas en complicaciones grado I. Se incluyen transfusiones de sangre y nutrición parenteral total.
Grado III	Requieren intervenciones quirúrgicas endoscópicas o radiológicas.
Grado IIIa	Intervenciones sin anestesia general
Grado IIIb	Intervenciones con anestesia general
Grado IV	Complicaciones que amenazan la vida (incluidas complicaciones del sistema nervioso central), requiriendo manejo en unidad de cuidados intermedios y unidad de cuidados intensivos
Grado IV a	Disfunción orgánica única (incluido requerimiento de diálisis)
Grado IV b	Falla multiorgánica
Grado V	Muerte del paciente
Sufijo d	Si el paciente sufre de una complicación al momento del alta, el sufijo “d” (por disability) se agrega al grado de complicación respectivo. Esta etiqueta indica la necesidad de un seguimiento para evaluar completamente la complicación

Traducción de tabla original del estudio “Classification of surgical complications, a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey

Tabla 2. Diagnósticos preoperatorios de las pacientes con indicación de cirugía laparoscópica

Patología	Prevalencia (%)
Patología anexial	31,69
Prolapso (POP)	16,54
Paridad cumplida	11,61
Patología endometrial	10,04
Adenomiosis	0,8
Algia pelviana	2,6
Embarazo ectópico	2,8
Endometriosis	5,3
Infeccioso	3,7
Infertilidad	1,4
Metrorragia	0,8
Mioma	6,7
Patología uterina oncológica	5,1
Malformaciones uterinas	0,6
Otras	0,4

Tabla 3. Complicaciones quirúrgicas

Tipo	n	%	Conversión	Transfusión	UCI	Reintervención
Intestinal	6	27,2	2	0	1	0
Vascular	10	45,4	4	5	3	1
Mixta	1	4,5	0	1	1	1
Vesical	4	18,2	0	0	0	0
Uterina	1	4,5	0	0	0	0