

**UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO**  
**DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD**

---

---



**“HISTERECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA DE CORTA ESTANCIA;  
REPORTE DE CASOS. HOSPITAL DE LA MUJER”**

**Tesis para obtener el grado de la:**  
Especialidad en Ginecología y Obstetricia

**Presenta:**  
**KEYDI VIRIDIANA PÉREZ ALCÁZAR**

**Director:**  
**Dr. Gabriel Gerardo García Hernández**

**Villahermosa, Tabasco.**

**Enero 2022.**



Of. No. 0851/DACS/JAEP  
10 de diciembre de 2021

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

**C. Keydi Viridiana Pérez Alcázar**

Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dra. María Teresa Hernández Marín, Dr. Carlos Alberto Bocanegra Zurita, Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez, Dr. Ernesto González Coronado, Dra. Rosa María Padilla Chávez, impresión de la tesis titulada: "**Histerectomía Total Laparoscópica de corta estancia; Reporte de casos. Hospital de la Mujer**", para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia, donde funge como Director de Tesis el Dr. Gabriel Gerardo García Hernández.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la oportunidad para saludarle.

Atentamente

**Dra. Mirian Carolina Martínez López**  
Directora

C.c.p.- Dr. Gabriel Gerardo García Hernández.- Director de Tesis  
C.c.p.- Dra. María Teresa Hernández Marín.- Sinodal  
C.c.p.- Dr. Carlos Alberto Bocanegra Zurita.- sinodal  
C.c.p.- Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez.- sinodal  
C.c.p.- Dr. Ernesto González Coronado.- Sinodal  
C.c.p.- Dra. Rosa María Padilla Chávez.- Sinodal

C.c.p.- Archivo  
DC'MCML/MCE'XME/mgcc\*



**ACTA DE REVISIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 09:00 horas del día 10 del mes de diciembre de 2021 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

**"Histerectomía Total Laparoscópica de corta estancia; Reporte de casos. Hospital de la Mujer"**

Presentada por el alumno (a):

Pérez	Alcázar	Keydi Viridiana
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

1	8	1	E	5	5	0	0	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspirante al Diploma de:

**Especialista en Ginecología y Obstetricia**

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

**COMITÉ SINODAL**

Dr. Gabriel Gerardo García Hernández  
Director de Tesis

Dra. María Teresa Hernández Marín

Dr. Carlos Alberto Bocanegra Zurita

Dra. Gabriela Raquel Delgado Gutiérrez

Dr. Ernesto González Coronado

Dra. Rosa María Padilla Chávez

## Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 10 del mes de diciembre del año 2021, el que suscribe, Dra. Keydi Viridiana Perez Alcazar, alumno del programa de la especialidad en Ginecología y Obstetricia, con número de matrícula 181E55007 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulado: **“Histerectomía Total Laparoscópica de corta estancia; Reporte de casos. Hospital de la mujer”** bajo la Dirección del Dr. Gabriel Gerardo García Hernández. Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: [key\\_3003@hotmail.com](mailto:key_3003@hotmail.com). Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE  
CIENCIAS DE LA SALUD



Sello



## DEDICATORIA

### **A mi esposo:**

Al que me enseñó que con esfuerzo y perseverancia se logran los objetivos, que con su gran trabajo me inspiró a perseguir esta admirable y noble profesión.

Por su AMOR sincero y bondadoso, el ejemplo fiel de que a pesar de las circunstancias o de lo imposible que parezca, el discernimiento y la paciencia solamente provienen de DIOS.

A ti, amor mío. Hubert Diaz

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.  
México.



## AGRADECIMIENTOS

### **Doy siempre gracias a Dios:**

Que me ha fortalecido, me ha dado sabiduría y que por su voluntad me ha considerado capaz al ponerme en este camino.

Porque cuando clamé a Él, me sustentó con su gran misericordia.

¡Dios es bueno!

### **A mi familia:**

Por el apoyo incondicional de mis padres y el amor de mis hermanos, que, a pesar de mi ausencia en estos últimos años me he sentido más amada por ellos.

### **A mi director de tesis**

Por la confianza depositada en mí, por la orientación y soporte continuo al presente trabajo de investigación. Así como también, reconozco su trabajo como mi Maestro de Especialidad y expresar mi agradecimiento por sus enseñanzas y mi admiración por su entrega a esta Institución.

### **Agradecimiento especial.**

Al servicio de Enfermería, Anestesiología y Ginecología.

Médicos residentes.

Departamento de Investigación, personal Administrativo y Directivos.

Por el apoyo brindado para la realización de este trabajo.



## ÍNDICE

### Contenido

1. INTRODUCCION.....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
3. JUSTIFICACIÓN.....	4
4. MARCO TEÓRICO .....	5
5. OBJETIVOS.....	22
5.1 General: .....	22
5.2 Específicos:.....	22
6. MATERIAL Y MÉTODOS.....	22
6.1 Tipo de investigación .....	22
6.2 Población de estudio .....	23
6.3 Unidad de análisis .....	23
6.4 Criterios de inclusión y exclusión:.....	23
6.5 Método e instrumento de recolección de datos .....	24
6.6 Análisis de datos.....	25
6.7 Consideraciones Éticas.....	26
7. RESULTADOS.....	27
8. DISCUSIÓN.....	39
9. CONCLUSIONES.....	44
10. RECOMENDACIONES .....	45
11. BIBLIOGRAFÍA.....	46
12. ANEXOS.....	50



## RESUMEN

**INTRODUCCION:** La histerectomía laparoscópica, es uno de los procedimientos ginecológicos más comunes y se ha incrementado en las últimas décadas. Los beneficios son; menor pérdida de sangre intraoperatoria, menos dolor posoperatorio, estadías hospitalarias más cortas y un retorno más rápido a las actividades.

**OBJETIVO:** Describir los resultados de la Histerectomía total laparoscópica con alta temprana en el Hospital de la Mujer, en el periodo de marzo a octubre del 2021.

**MATERIAL Y METODO:** Estudio descriptivo y transversal de 6 casos reportados de histerectomía total laparoscópica por indicación benigna, que fueron egresadas el mismo día tras 10 horas de vigilancia posoperatoria, en un hospital de tercer nivel, en el periodo establecido.

**RESULTADOS:** En el periodo de estudio se realizaron 73 histerectomías laparoscópicas, 10 pacientes fueron seleccionadas con los criterios establecidos y se excluyeron 4 pacientes en el transcurso del estudio. Por tanto, se describen 6 casos: la principal indicación fue miomatosis uterina (83.3%). La edad media fue de 43 años. IMC promedio de 30.3 mg/dl. El sangrado estimado y peso uterino promedio fue de 96.7 mililitros y 151.7 gramos, respectivamente. La duración media de la cirugía fue de 114.5 minutos. La escala visual análoga del dolor media al egreso, a las 24 horas y 72 horas fue de 3,3, 1.33. 0, respectivamente. No se reportaron complicaciones graves, consultas a urgencias, ni reingresos hospitalarios.

**CONCLUSION:** La histerectomía total laparoscópica es un procedimiento seguro con bajo riesgo de complicaciones y una estadía hospitalaria corta como alternativa para un tipo de población bien seleccionado.

**Palabras Claves:** histerectomía, laparoscopia, ambulatoria.



## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Laparoscopic hysterectomy is one of the most common gynecological surgical procedures and this has increased in recent decades. Its benefits are: less intraoperative blood loss, less postoperative pain, shorter hospital stays and a faster return to activities.

**OBJECTIVE:** To describe the results of laparoscopic total hysterectomy with early discharge in the Women's Hospital, in the period from march to october 2021.

**MATERIAL AND METHODS:** Descriptive and cross-sectional study of 6 reported cases of laparoscopic total hysterectomy for benign indication and were discharged the same day, after a 10-hour postoperative surveillance, in a tertiary hospital, in the established period.

**RESULTS:** During the study period, 73 laparoscopic hysterectomies were performed, 10 patients were selected with the established criteria and 4 patients were excluded during the study. Therefore, 6 cases are described. The main benign indication was uterine myomatosis (83.3%). the mean age was 43 years. the average body mass index was 30.3 mg / dl. The estimated bleeding and mean uterine weight were 96.7 milliliters and 151.7 grams respectively. The mean duration of surgery was 114.5 minutes. The visual analogue scale for mean pain at discharge, at 24 hours, and at 72 hours was 3.3, 1.33. 0, respectively. No serious complications were reported. None of the patients required a visit to the emergency room or readmission to the hospital.

**CONCLUSION:** laparoscopic total hysterectomy is a safe procedure, with a low risk of complications and with a short hospital stay as an alternative for a well-selected type of population.

**Keywords:** hysterectomy, laparoscopy, Ambulatory



## GLOSARIO:

<b>Cirugía de Mínima invasión.</b>	Se realiza de manera característica a través de una pequeña incisión o incluso sin ella y la visualización se hace por medio de endoscopios. En esta categoría se incluye a la laparoscopia y a la histeroscopia.
<b>Laparoscopia.</b>	Constituye una opción de invasión mínima para mujeres a quienes se practica cirugía ginecológica intraabdominal.
<b>Técnica quirúrgica</b>	Ejecución reglada y sincrónica de las maniobras operatorias.
<b>Histerectomía total laparoscópica.</b>	En esta técnica todos los tiempos de la cirugía son hechos por vía laparoscópica y expresa la liberación del útero por vía laparoscópica (aunque el cierre de cúpula puede ser vía vaginal).
<b>Clasificación ASA</b>	Evaluación preoperatoria del estado físico del paciente 1-Paciente sano. 2-Alteración sistémica leve-moderada. 3-Alteración sistémica grave con limitación funcional. 4-Enfermedad sistémica grave e incapacitante, que constituye una amenaza constante para la vida. 5-paciente terminal con expectativa de supervivencia no superior a 24 horas. 6-Muerte cerebral.
<b>Riesgo TEP</b>	Probabilidad del paciente de presentar tromboembolismo pulmonar perioperatorio, se clasifica en bajo, moderado y alto
<b>Goldman</b>	Clasificación de acuerdo a los factores de riesgo cardiovascular perioperatorias, se asignan en 4 diferentes clases según el número de puntos. El riesgo de presentar



	complicaciones cardiacas es menor al 1% en la clase I y aproximadamente 78% en la clase IV
<b>Escala de Aldrete</b>	Evalúa la recuperación post-anestesia. Para ser dado de alta es necesaria una puntuación $\geq 9$
<b>Escala de Ramsay</b>	Escala subjetiva utilizada para medir el nivel de sedación en pacientes, con el objetivo de evitar la sedación insuficiente o excesiva. Presenta 6 grados de sedación, en el nivel 6 la paciente se encuentra dormida, sin respuesta al medio.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.  
México.



## ABREVIATURAS

<b>ACOG</b>	Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia
<b>IV</b>	Intravenoso
<b>EVA</b>	Escala Visual Análoga
<b>ERAS</b>	Enhanced Recovery After Surgery
<b>kg/m<sup>2</sup></b>	Kilogramo/metro cuadrado
<b>cm</b>	Centímetros
<b>dl</b>	Decilitros
<b>ASA</b>	American Society of Anesthesiologists
<b>TEP</b>	Tromboembolia pulmonar
<b>Rh</b>	Factor Rhesus
<b>IMC</b>	Índice de masa corporal



## 1. INTRODUCCION

Una de las operaciones ginecológicas que se realizan más frecuentemente es la histerectomía, constituye la segunda causa principal de cirugía mayor que se realiza en la mujer y la tercera entre todos los procedimientos quirúrgicos. Convencionalmente, la histerectomía se realizaba usando un abordaje abdominal o vaginal, actualmente se realiza también por vía laparoscópica (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017). En comparación con el abordaje abdominal, la histerectomía laparoscópica puede tener tiempos quirúrgicos más prolongados, sin embargo, se demuestra que existe una disminución del sangrado transoperatorio, menos episodios febriles, reducción de complicaciones pulmonares y eventos tromboembólicos, menos dolor posoperatorio y disminución de complicaciones de la herida, mejorando la imagen corporal y la calidad de vida, menor tiempo de hospitalización, permitiendo un retorno a las funciones básicas rápidamente. (Margulies et al, 2019)

Los avances en la tecnología y un mayor énfasis en las técnicas laparoscópicas, han permitido el cambio en la cirugía ginecológica del ámbito hospitalario al ambulatorio, con el 13,3% de las histerectomías realizadas como un procedimiento ambulatorio en 2008 frente al 57,5% en 2014. Este cambio va acompañado de un aumento sustancial de la cirugía mínimamente invasiva, incluida la histerectomía laparoscópica. (Moawad et al, 2017). Las ventajas esperadas del manejo ambulatorio son; una recuperación más rápida en el entorno doméstico y un beneficio económico a nivel sanitario y social con un retorno más rápido al trabajo. (Christiansen et al, 2019)

La introducción del manejo ambulatorio después de procedimientos mínimamente invasivos requiere la incorporación de un protocolo para ayudar a guiar a los pacientes, sus cirujanos y el resto del personal del hospital involucrado en la atención perioperatoria. La mayoría de los protocolos validados anteriormente incluyen criterios precisos de selección de pacientes, así como recomendaciones para la anestesia, analgesia y un énfasis en la educación del paciente con respecto a las expectativas y complicaciones. (Nensi et al, 2017)



## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Histerectomía es la operación quirúrgica que consiste en extirpar el útero total o parcialmente y son principalmente por causas benignas. Durante el año 2010, en los Estados Unidos se llevaron a cabo más de 600.000 histerectomías hospitalarias, siendo una de las cirugías ginecológicas mayormente realizadas. (Margulies et al, 2019). El abordaje puede ser a través de varias vías: abdominal, vaginal, y más recientemente laparoscópica. Existe una utilización cada vez mayor de enfoques mínimamente invasivos reportando hasta 93%. (Andres et al, 2017)

Debido a los beneficios que la histerectomía laparoscópica tiene en comparación con el abordaje abdominal muchos centros han ofrecido con éxito el alta el mismo día para pacientes sometidas a histerectomía total laparoscópica y se ha demostrado de manera consistente, tanto la seguridad como la viabilidad para este tipo de manejo. (Nensi et al, 2018)

La viabilidad y seguridad del alta el mismo día después de una histerectomía laparoscópica ya han sido evaluadas en las últimas 2 décadas en varios ensayos controlados aleatorios, prospectivos y retrospectivos. La histerectomía ambulatoria está muy desarrollada en los Estados Unidos y el Reino Unido, mostrando una tasa de falla de entre 3.6 y 11.5% y una tasa de satisfacción del paciente superior al 95%. (Doliveta et al, 2020)

Las posibles desventajas del alta en el mismo día son el control inadecuado del dolor o la resolución insuficiente de los síntomas que conducen a reingresos. Estos factores pueden reducir la sensación de seguridad de los pacientes, y como consecuencia, la satisfacción.

En los últimos 5 años en el Hospital Regional de Alta especialidad de la Mujer se revisaron una serie total de 1030 cirugías ginecológicas resueltas por acceso de mínima invasión, la histerectomía laparoscópica fue de las cirugías que se realizaron con mayor frecuencia, reportando el 35.83% de los casos. (Romero, 2021)

En el Hospital de la Mujer, el protocolo tradicional para el tiempo de vigilancia postoperatoria tras un histerectomía abdominal o vaginal es de 48 horas y por vía laparoscópica de 24 horas.



Comparada con el abordaje abdominal, una de las ventajas importantes de la cirugía mínimamente invasiva es la pronta recuperación y la posibilidad de manejar a las pacientes en una forma ambulatoria, de esta forma, haciendo factible la posibilidad del egreso el mismo día de la cirugía, sin embargo, en nuestro medio no se ha realizado ningún estudio que dictamine la viabilidad de la Histerectomía total laparoscópica de corta estancia posoperatoria. Por lo tanto, con toda esta información llegamos a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las principales características de las pacientes a quienes se le realizó Histerectomía total laparoscópica con corta estancia hospitalaria posoperatoria, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, en el periodo marzo a octubre del 2021?

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.  
México.



### 3. JUSTIFICACIÓN

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos ginecológicos más comunes y un número creciente de estas se realizan de forma mínimamente invasiva. (Doliveta et al, 2020)

Anteriormente, las histerectomías se realizaban como procedimientos quirúrgicos hospitalarios para controlar el dolor posoperatorio y controlar las complicaciones posoperatorias como anemia sintomática o retraso en el retorno de la función intestinal.

Los estudios han descrito que el alta el mismo día tras una histerectomía total laparoscópica es segura y aceptable. Dicho egreso puede reducir los costos hospitalarios y las complicaciones iatrogénicas asociadas con la hospitalización, como las complicaciones tromboembólicas venosas debidas a la movilización tardía o infecciones. (Korsholm et al, 2016)

La mayoría de los estudios encontrados en la literatura incluyen criterios específicos para las pacientes candidatas a este tipo de manejo, así como recomendaciones específicas para la anestesia, analgesia, tomando como punto importante, la educación del paciente con respecto a las expectativas y complicaciones. Por lo tanto, el impacto que se busca en el presente trabajo es la descripción de la selección, manejo y evolución de las pacientes con corta estancia hospitalaria después de un procedimiento mínimamente invasivo como lo es la histerectomía total laparoscópica.



## 4. MARCO TEÓRICO

### Histerectomía

En la historia relativamente larga del hombre, la cirugía ha sido un desarrollo comparativamente reciente, el abdomen fue abierto por primera vez deliberadamente para extirpar un quiste ovárico por Ephraim McDowell en Kentucky en 1809. La primera histerectomía abdominal fue realizada por Charles Clay en Manchester, Inglaterra en 1843; desafortunadamente la diagnosis era incorrecta y el paciente murió en el período postoperatorio inmediato y no fue hasta 1853 que Ellis Burnham de Lowell, Massachusetts, logró la primera histerectomía abdominal exitosa, aunque nuevamente el diagnóstico fue incorrecto. (Sutton C. , 1997). La historia de la histerectomía comprende el relato de muchos hombres que hicieron importantes esfuerzos individuales para combatir el escepticismo de las comunidades médicas de su época. La introducción de antisepsia, anestesia, antibióticos y transfusión de sangre hizo de la histerectomía un procedimiento seguro. (Spari et al, 2011)

Aunque existen varias alternativas disponibles a la histerectomía, sigue siendo una de las operaciones que se realizan con mayor frecuencia, actualmente constituye la segunda causa más frecuente de cirugía mayor que se realiza en la mujer. La histerectomía es la cirugía ginecológica que consiste en la extirpación del útero, esta puede ser total extirpando el cuerpo y el cérvix o subtotal únicamente el cuerpo uterino, con o sin anexos (salpinges y ovarios), así como también, con o sin ganglios linfáticos. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017)

Son varios los motivos para realizar una histerectomía e incluyen tanto causas benignas como malignas. Las principales indicaciones se describen en la figura 1.



**Figura 1. Principales indicaciones de histerectomía. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017)**

Enfermedades benignas	Hemorragia uterina anormal Miomas uterinos Endometriosis Prolapso genital Masa anexial benigna Dolor pélvico crónico
Enfermedades neoplásicas preinvasoras	Hiperplasia endometrial Neoplasia intraepitelial cervical Adenocarcinoma in situ
Enfermedades neoplásicas invasoras	Cáncer cervical Cáncer endometrial Cáncer de ovario Cáncer de la Trompa de Falopio
Otras indicaciones	Profilaxis Cáncer ovárico familiar

Tradicionalmente la histerectomía se realizaba usando un abordaje abdominal o vaginal. Ahora, se realiza también por alguna de las vías de cirugía mínimamente invasiva. Varios factores pueden influir en la elección del método de abordaje de la histerectomía por parte del cirujano, la nuliparidad, las cirugías previas y la sospecha de endometriosis, por ejemplo, suelen estar relacionadas con un abordaje abdominal o laparoscópico, mientras que la multiparidad y el útero de pequeño tamaño y descenso suelen asociarse con el abordaje vaginal. Además, la experiencia y las habilidades del cirujano determinarán en gran medida el abordaje quirúrgico de la histerectomía (Andres et al, 2017)



## Histerectomía vaginal

Las primeras referencias a la ejecución de una histerectomía vaginal fueron de Themison de Atenas, en el año 50 antes de Cristo y Sorano de Grecia, en el año 120 después de Cristo al extirpar un útero que se había invertido. Los escritos del médico árabe Alsharavius reflejaban que, si el útero se había prolapsado externamente y no se podía reinsertar, debía extirparse quirúrgicamente, esto se realizó esporádicamente, pero la vejiga y los uréteres a menudo también se extirparon y los pacientes rara vez sobrevivieron. La primera histerectomía vaginal auténtica fue realizada por el anatomista italiano Berengario da Carpi, Bolonia, 1507. (Moen & Richter, 2014)

La histerectomía vaginal es la más antigua y menos invasiva de las técnicas de histerectomía y cumple con los requisitos basados en la evidencia como la vía preferida de histerectomía para la enfermedad ginecológica benigna (ACOG, 2009), generalmente es rápida, rentable con bajas tasas de complicaciones y corto tiempo de recuperación para los pacientes. Actualmente, la indicación más común es el prolapso uterino y cuando se combina con la reparación de fascia endopélvica anterior y/o posterior ofrece altas tasas de satisfacción del paciente, reportado en estudios de seguimiento a largo plazo. Además de su papel en tratamiento del prolapso, la evidencia científica también apoya el uso de histerectomía vaginal para otras afecciones ginecológicas benignas que incluyen hemorragia uterina anormal, displasia cervical, hiperplasia endometrial y leiomioma uterino (Moen & Richter, 2014). El uso preventivo de analgesia y protocolos de manejo perioperatorio se han utilizado para permitir el egreso el mismo día después de una histerectomía vaginal (B Largo et al, 2009).

A pesar de la evidencia que respalda su uso, las estadísticas actuales indican que la histerectomía vaginal está infrautilizada en el tratamiento de afecciones ginecológicas benignas. Antes de la introducción de otras técnicas de histerectomía mínimamente invasivos el porcentaje de histerectomías realizadas en los Estados Unidos por vía vaginal típicamente osciló alrededor del 25%, siendo el 75% restante realizado abdominalmente (Wu et al, 2007). En la década de 1990, la histerectomía vaginal asistida por vía laparoscópica se introdujo como una técnica para reducir



morbilidad asociada con la histerectomía al convertir los casos abdominales en casos vaginales, la histerectomía laparoscópica que incluye el cierre del manguito laparoscópico también fue introducida. Pero la adopción de la histerectomía vaginal asistida por vía laparoscópica y la histerectomía laparoscópica resultó en sólo reducciones modestas en las tasas generales de histerectomía abdominal total en la década de 2000. Además, en los centros que informaron reducciones en las tasas de histerectomía abdominal total al usar histerectomía laparoscópica también hubo una reducción en las tasas de histerectomía vaginal. (Moen & Richter, 2014)

### **Histerectomía Abdominal**

El camino hacia la histerectomía abdominal se estableció con la primera laparotomía en el 19th siglo (Toledo-Pereyra, 2004). En 1843, Charles Clay realizó la primera histerectomía abdominal registrada en Manchester, Inglaterra, la paciente murió de una hemorragia masiva en el postoperatorio inmediato. La primera histerectomía subtotal planificada para los fibromas uterinos fue realizada por John Bellinger de Charleston, en 1846, la paciente murió de sepsis en el quinto día postoperatorio. La histerectomía abdominal fue condenada formalmente por la Academia de Medicina de París en 1872, debido a la alta tasa de mortalidad. (Sutton C. , 1997) En 1929, Richardson en los Estados Unidos realizó la primera histerectomía abdominal total y recomendó la escisión del cuello uterino, para evitar el carcinoma del muñón cervical. (Sutton C, 2010)

El advenimiento de los antibióticos, la transfusión de sangre, la anestesia moderna, las técnicas quirúrgicas mejoradas en la década de 1940 y el reconocimiento de que el cáncer se desarrollaba ocasionalmente en el muñón cervical, animó a los cirujanos a realizar una histerectomía total, la cual reemplazó a las técnicas supracervicales, principalmente como método para prevenir el carcinoma de cuello uterino (Baskett et al, 2005). Durante las siguientes dos décadas, la histerectomía abdominal total se convirtió en el estándar de atención. Aparte de la transición de la histerectomía subtotal a la total durante los 20th siglo, el único cambio en el procedimiento abdominal fue la adopción casi universal de la incisión transversal introducida por Johannes Pfannenstiel en 1900, que da un mejor resultado cosmético con menos complicaciones



quirúrgicas (Sutton C, 1997). Durante los últimos cien años, la histerectomía abdominal total se convirtió en el estándar de atención, con la introducción de antibióticos, terapia intravenosa, anticoagulación, anestesia segura y transfusión de sangre han reducido la mortalidad por histerectomía vaginal y abdominal a aproximadamente 0,1%. La mayor seguridad de la histerectomía llevó a un aumento explosivo en el número de procedimientos realizados, por lo que ahora es la segunda operación más común realizada en mujeres, después de la cesárea (Sutton C, 2010)

Existen diferencias generalizadas en la incidencia de histerectomía entre los países occidentales en los que se recopilan datos precisos. Estados Unidos todavía tiene la mayor incidencia de histerectomía. En 2003 se realizaron 602.457 histerectomías, para una tasa de 5,38 por 1.000 mujeres-año. De las 538.722 histerectomías por enfermedad benigna (tasa de 4,81 por 1.000 mujeres-año), la vía abdominal fue la más común con 66,1%, seguida de la vaginal con 21,8% y laparoscópica con 11,8%, a un costo de más de \$ 5 mil millones de dólares. (Wu et al, 2007)

La histerectomía abdominal tradicional es uno de los procedimientos quirúrgicos ginecológicos más comunes en el tratamiento de enfermedades ginecológicas benignas. Sin embargo, la histerectomía abdominal como el procedimiento más invasivo, se asocia con algunas limitaciones como traumatismo abdominal, complicaciones intraoperatorias y postoperatorias y recuperación postoperatoria lenta (Chen et al, 2014). A pesar de una duración más corta de la estancia, las histerectomías vaginales y laparoscópicas siguen siendo mucho menos comunes que la histerectomía abdominal para la enfermedad benigna. (Wu et al, 2007).

### **Histerectomía Laparoscópica**

Con la introducción de la cirugía laparoscópica por pioneros como Raoul Palmer en París y Hans Frangenheim en Konstanz en la década de 1940, la laparoscopia se utilizó para el diagnóstico de trastornos ginecológicos y para procedimientos relativamente simples como la esterilización femenina y la punción o fenestración de quistes ováricos benignos; sin embargo, gradualmente se volvió más sofisticado, debido en gran parte al trabajo pionero de Kurt Semm de la



Universidad de Kiel en Alemania, Maurice Bruhat y Hubert Manhes y su talentoso equipo de la Universidad de Clermont Ferrand en Auvergne, Francia. (Sutton C. 2010)

Con la habilidad cada vez mayor de los cirujanos laparoscópicos y la sofisticación del equipo, las operaciones laparoscópicas se volvieron cada vez más complejas y era solo cuestión de tiempo antes de que se realizara la primera histerectomía total asistida por laparoscopia, esto ocurrió en el otoño de 1988, en Pennsylvania por Harry Reich. Se publicó una descripción de la técnica al año siguiente, desde ese momento hasta la actualidad se ha visto cómo ha evolucionado la técnica, la cual en un principio se veía limitada a pocos procedimientos hasta la complejidad de procedimientos que se pueden realizar con las nuevas técnicas e instrumentos que se tienen a disposición. (Spari et al, 2011)

La técnica laparoscópica se puede dividir en subcategorías:

**Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia.** En esta técnica se seccionan los ligamentos útero-ováricos y útero-sacros, pero no los vasos uterinos y el resto de las maniobras se completa por vía vaginal.

**Histerectomía laparoscópica.** En esta técnica se realiza la ligadura de arterias uterinas mediante laparoscopia y todos los procedimientos posteriores se hacen por vía vaginal.

**Histerectomía total laparoscópica.** Toda la técnica es hecha por vía laparoscópica y la liberación del útero se realiza por vía laparoscópica (aunque el cierre de cúpula puede ser vía vaginal).

**Histerectomía laparoscópica subtotal.** En esta técnica se extrae el cuerpo del útero con preservación del cérvix a nivel del orificio cervical interno, con ablación del endocérvix utilizándose energía.

**Histerectomía total radical y vaciamiento ganglionar.** Se realiza histerectomía radical y la linfadenectomía por laparoscopia.

**Histerectomía laparoscópica asistida por robot.** Esta técnica que puede ser cualquiera de la antes mencionadas, con asistencia de robot. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017)



Una visualización magnificada por laparoscopia permite un acceso más fácil a ciertas estructuras como son los vasos uterinos, uréteres, recto y vagina. Durante las últimas 3 décadas esta técnica ha tenido un crecimiento acelerado, gracias a las mejoras en equipo de video, cámaras y tecnología de energía utilizables en la cirugía permitiéndonos estandarizar las técnicas. (Terzi H. et al, 2016)

La histerectomía laparoscópica constituye la segunda causa mundial de cirugías ginecológicas mayores. En Norteamérica se informa más de 600,000 casos cada año, en España esta cifra es menor, aunque supera los 150 casos por cada 100,000 mujeres. La mayor cantidad de histerectomías se encuentra en el grupo etario de 40 a 44 años. (Sardiñas-Ponce, 2015). Se ha observado que en los últimos 20 años el número de histerectomías tanto en países occidentales como orientales ha aumentado, permaneciendo en primer lugar la histerectomía total abdominal con un 51.2%, pero la histerectomía laparoscópica ha tenido un aumento en comparación de la histerectomía vaginal y la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. (Terzi et al, 2016)

Según la ACOG se debe de realizar siempre que sea posible una histerectomía vaginal y si se requiere abordaje abdominal, se debe de indicar una histerectomía vaginal asistida por laparoscopia siempre tomando en cuenta los costos y los riesgos mayores de lesión de vías urinarias.

Para determinar la ruta menos invasiva de histerectomía es necesario realizar un abordaje ordenado.

- El acceso vaginal puede determinarse valorando tres aspectos clave: El ángulo del arco púbico, la amplitud vaginal y el descenso uterino. Un arco púbico amplio o mayor de 90° permite un mejor acceso al útero y de los instrumentos. La amplitud de la vagina es evaluada durante el tacto bimanual, generalmente es adecuado para el acceso vaginal de la histerectomía si es mayor de 3 cm a nivel del fondo uterino. Por último, el descenso uterino se evalúa con la maniobra de Valsalva observando la movilidad del útero. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017).



- El tamaño del útero es evaluado con el tacto bimanual y por ultrasonido, si su tamaño es de 12 cm o menos, usualmente permite un abordaje vaginal. El tamaño uterino puede ser igualmente reducido preoperatoriamente al utilizar agonistas de hormonas liberadoras de gonadotropinas, ya que con una administración tres meses previos a la cirugía se ha visto una reducción de un 25%-50% (John et al, 2013), también se puede reducir el tamaño transquirúrgico utilizando morcelador, aunque con sus indicaciones bien establecidas, o aplicando técnicas de morcelación vaginal con bisturí.
- Por último, otra de las indicaciones para escoger la vía de histerectomía es saber si la paciente cuenta con patología extrauterina y la accesibilidad laparoscópica de los vasos uterinos. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017)

### **Evaluación preoperatoria y preparación**

Toda paciente en la que se va a realizar histerectomía debe contar con:

**Consentimiento informado.** Se debe dar a conocer las alternativas de tratamiento, los riesgos quirúrgicos e incluso el riesgo de diseminación de células malignas, si un cáncer no sospechado está presente.

#### **Pruebas preoperatorias**

- Historia clínica.
- Valoración preoperatoria de comorbilidades médicas.
- Evaluación y detección de neoplasias ginecológicas. Los pacientes con factores de riesgo, síntomas y hallazgos que sugieren la posibilidad de significativos de cáncer de endometrio o sarcoma uterino deben contar con: Citología cervicouterina y biopsia endometrial.

**Profilaxis antibiótica.** Se administra profilaxis antibiótica para todos los abordajes quirúrgicos de la histerectomía.

**Tromboprofilaxis.** Las pacientes a quienes se le realiza una cirugía ginecológica mayor tienen por lo menos un riesgo moderado de tromboembolismo venos, por lo que requieren adecuado tromboprofilaxis, mecánica o farmacológica.

**Preparación intestinal.** La preparación mecánica de rutina intestinal no es necesaria.



**Anestesia.** La laparoscopia se realiza bajo anestesia general. La anestesia regional (espinal, epidural) no es tan comúnmente empleada debido a preocupaciones pulmonares que surgen con la combinación de insuflación abdominal y posicionamiento de Trendelenburg.

### **Técnica quirúrgica de histerectomía total laparoscópica**

La técnica quirúrgica que se describe, es de tres puertos, uno de 10 milímetros umbilical para cámara y dos laterales de 5 milímetros a la misma altura aproximadamente a 4 centímetros de la cicatriz umbilical, se realiza histerectomía con técnica laparoscópica convencional con uso de pinza bipolar con medición de impedancia (Ligasure 5 blunt tip de Medtronic, Enseal, o Harmonic 7 de Johnson) de 5mm, se toman los pedículos superiores con energía bipolar y corte, realizándose salpingooforectomía o salpingectomía de acuerdo a las indicaciones de cada paciente, el corte de peritoneo anterior se realiza con tijera fría o con la misma pinza bipolar disecando y desplazando vejiga, se identifican y se realiza sello bipolar en arterias uterinas con sección de ambas arterias. Se realiza manguito fascial tomando las arterias uterinas para separar adecuadamente estas de la pieza y con técnica de delineación vaginal usando una perilla azul de goma, se realiza rodete fascial y corte de vagina con energía monopolar o pinza bipolar, se extrae la pieza por vía vaginal y se realiza cierre de cúpula por esta vía con ácido poliglicólico número 1, iniciando lateralmente, tomando los ligamentos cardinales y anudándose en el centro, o como variante, se cierra por vía laparoscópica con surgete. El cierre de peritoneo es optativo. Se revisa y lava la cavidad y si se requiere se realiza hemostasia accesoria con pinza bipolar. Los puertos si son de 10 mm se cierran siempre con polisorb del 0 bajo visión directa (Montoya, 2014).

### **Complicaciones de la Histerectomía total laparoscópica**

Las principales complicaciones de la histerectomía laparoscópica y su manejo son generalmente las mismas que las de la histerectomía abierta. Los datos de estudios de histerectomía laparoscópica, informan las siguientes tasas de complicaciones: Hemorragia de 2 a 5,1 por ciento, lesión del tracto urinario en 1,2 a 3 por ciento, dehiscencia del manguito vaginal en 1 a 2 por ciento, lesiones en el intestino en 0.2 a 0.4 por ciento. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017)



Hay muy pocas contraindicaciones para la cirugía laparoscópica que generalmente surgen de la incapacidad de tolerar el neumoperitoneo y/o el posicionamiento de Trendelenburg, como en pacientes con enfermedad cardiopulmonar grave. Para las mujeres con estas afecciones que necesitan histerectomía, un enfoque abierto puede estar indicado para la seguridad del paciente. La obesidad puede hacer que un enfoque laparoscópico de la histerectomía sea más desafiante debido a las enfermedades comórbidas, el impacto de la obesidad en la mecánica respiratoria y el impacto de la distribución de la grasa corporal abdominal en el posicionamiento del paciente, la colocación del trocar y la visualización intraoperatoria (Lamvu et al, 2004).

La obesidad, particularmente la obesidad mórbida, se asocia con un aumento del tiempo quirúrgico, la pérdida de sangre estimada y la morbilidad perioperatoria en comparación con los pacientes de peso normal. (Siedhoff et al, 2012). Sin embargo, en comparación con las mujeres obesas que se someten a una histerectomía abdominal, las que se someten a vías mínimamente invasivas de histerectomía se benefician de una menor pérdida de sangre estimada y una estancia hospitalaria más corta. La obesidad por sí sola no debe considerarse una contraindicación para los enfoques vaginales o laparoscópicos. (Lamvu et al, 2004)

### **Beneficios Histerectomía total laparoscópica**

Los beneficios de la cirugía de invasión mínima han sido ampliamente documentados en estudios tanto retrospectivos como prospectivos (Dedden et al, 2017). A pesar de que la histerectomía laparoscópica puede tener tiempos quirúrgicos más prolongados en comparación con el abordaje abdominal se demuestra que existe; disminución del sangrado, menos episodios febriles, reducción de complicaciones pulmonares, infecciones y eventos tromboembólicos, menor tiempo de hospitalización, menos dolor posoperatorio, menos complicaciones de la herida, recuperación rápida, mejorando la imagen corporal y la calidad de vida, permitiendo un retorno a las funciones básicas rápidamente (Margulies et al, 2019)

Avances en la tecnología y un mayor énfasis en las técnicas laparoscópicas han permitido el cambio en la cirugía ginecológica del ámbito hospitalario al ambulatorio, con el 13,3% de las



histerectomías realizadas como un procedimiento ambulatorio en 2008 frente al 57,5% en 2014. Este cambio va acompañado de un aumento sustancial de la cirugía mínimamente invasiva, incluida la histerectomía laparoscópica. (Moawad et al, 2017)

Nezhat et al, 2014, publicaron una revisión retrospectiva de 134 pacientes que se sometieron a cirugía laparoscópica ginecológica avanzada en 3 Centros de Cirugía Ambulatoria independientes, durante un período de un año en 2010-2011, que demostró que estos procedimientos se podían realizar de forma segura con una alta tasa de egreso el mismo día y baja readmisión no planificada

### **Cirugía Mayor Ambulatoria/alta en el mismo día.**

Desde su introducción a la práctica clínica, los procedimientos laparoscópicos han contado entre sus ventajas competitivas, con el hecho de disminuir la estancia hospitalaria. Los estudios aleatorizados evaluados por el grupo Cochrane han demostrado consistentemente un menor tiempo de hospitalización al comparar la histerectomía laparoscópica con la vía abdominal, con una diferencia promedio de 3,2 días a favor de la vía laparoscópica (Nieboer et al, 2009). La histerectomía ambulatoria está muy desarrollada en los Estados Unidos y el Reino Unido y ya se han realizado varios estudios realizados mostrando una tasa de falla de entre 3.6 y 11.5% y una tasa de satisfacción del paciente superior al 95%. (Thiel et al, 2003).

Las ventajas esperadas son una recuperación más rápida en el entorno doméstico y un beneficio económico a nivel sanitario y social con un retorno más rápido al trabajo. (Christiansen et al, 2019). Las posibles desventajas del alta en el mismo día son el control inadecuado del dolor o la resolución insuficiente de los síntomas que conducen a reingresos. Estos factores pueden reducir la sensación de seguridad de los pacientes, y como consecuencia, la satisfacción. Sin embargo, la viabilidad y seguridad del alta el mismo día después de una histerectomía vaginal o laparoscópica ya se ha evaluado en las últimas 2 décadas en varios ensayos controlados aleatorios, prospectivos y retrospectivos obteniendo altas tasa de éxito. (Dedden et al, 2017).



Hace 15 años, Taylor et al, 1994 propuso por primera vez el manejo ambulatorio en pacientes llevadas a histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. Thiel et al, 2003 describieron los resultados de 66 pacientes en quienes se practicó histerectomía laparoscópica total y fueron dadas de alta 5 horas después de culminado el procedimiento. Un año más tarde Morrison et al, 2004, reportaron 52 pacientes en una unidad de cirugía ambulatoria, fueron dadas de alta 6 horas después de histerectomía laparoscópica supracervical. Lieng et al, 2005 publican su experiencia con 43 mujeres en quienes se realizó histerectomía laparoscópica supracervical con estancia hospitalaria promedio de 5,8 horas después de operadas y egreso temprano.

El tiempo de hospitalización necesario para cada procedimiento debe obedecer al análisis sensato de los requerimientos de cada paciente y aunque generalmente se adoptan los rangos necesarios de acuerdo a las costumbres del medio o a las presiones del mismo, debe llevarse a cabo en cada caso particular un análisis que genere una decisión que diste equivalentemente entre una atención de pobre calidad y un exceso de cuidados. (Calle et al, 2011)

Foulon et al, 2020, realizaron una encuesta a 152 cirujanos que realizaban histerectomía laparoscópica vaginal y reportaron que los criterios que afectan la elegibilidad para la histerectomía ambulatoria fueron anestesia, tamaño uterino, índice de masa corporal, duración de la intervención y sangrado intraoperatorio.

En una revisión sistemática, que incluyeron quince estudios observacionales con 11 992 pacientes se evaluó si el alta el mismo día es factible después de una histerectomía mínimamente invasiva e identifico los factores asociados. Entre los estudios de diseño prospectivo, el 78,4% de las pacientes fueron dadas de alta el mismo día de la cirugía, en comparación con el 30,1% de las pacientes de los estudios retrospectivos. La diferencia en los resultados entre estos estudios enfatiza la importancia de una planificación preoperatoria previa y la selección cuidadosa de los pacientes para aumentar la posibilidad del alta el mismo día (Korsholm et al, 2016)

La Cirugía Mayor Ambulatoria es un modelo de atención en salud que en los últimos años ha alcanzado un importante crecimiento en gran parte del mundo desarrollado, donde cerca del 80% de toda la cirugía electiva se realiza de esta manera. En contraste, en Latinoamérica este progreso



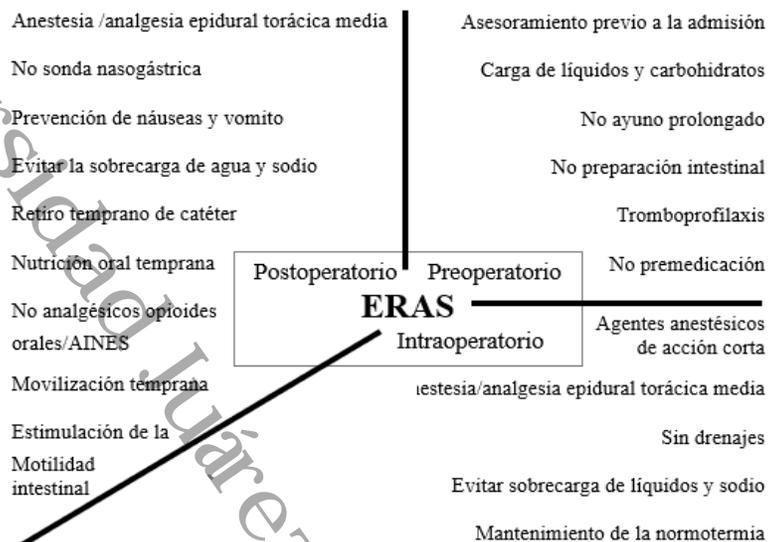
ha sido más lento (Recat et al, 2017). Uno de los argumentos que ha dificultado el iniciar programas de manejo de este tipo tiene que ver con los eventuales riesgos o complicaciones que podrían ocurrir al regresar los pacientes a su casa el mismo día de la cirugía, sin embargo, existe numerosa evidencia que demuestra que cuando la cirugía mayor ambulatoria se realiza de la manera apropiada, no existe diferencia entre ésta y cirugía con hospitalización respecto a la seguridad de los pacientes. Como lo demostrado por Warner et al, 1993, encontrando incluso que en el grupo sometido a cirugía con egreso temprano había menor morbilidad y complicaciones que en el grupo control, que se operaron de lo mismo, pero que sí ocuparon la cama del hospital.

Comparada con la cirugía tradicional, la cirugía ambulatoria constituye una estrategia novedosa y costo-efectiva al resolver el procedimiento quirúrgico sin comprometer la calidad de la atención ni la seguridad del paciente (Recat, 2017). La introducción del manejo ambulatorio después de procedimientos mínimamente invasivos requiere la incorporación de un protocolo para ayudar a guiar a los pacientes, sus cirujanos y el resto del personal del hospital involucrado en la atención perioperatoria. La mayoría de los protocolos validados anteriormente incluyen criterios precisos de selección de pacientes, así como recomendaciones para la anestesia, analgesia y un énfasis en la educación del paciente con respecto a las expectativas y complicaciones. (Nensi et al, 2017).

Un ejemplo de estos, es el protocolo Recuperación mejorada Después de la cirugía (ERAS, Enhanced Recovery After Surgery) que consiste en una estrategia que combina manejos perioperatorios basados en la evidencia científica, que trabajan sinérgicamente para mejorar la recuperación funcional de los pacientes tras la cirugía, minimizando la respuesta al estrés quirúrgico (Varadhan et al, 2010). Formado por estrategias que se clasifican en función del momento de su actuación (figura 2)



Figura 2 componentes de ERAS



En resumen, las recomendaciones del protocolo Recuperación mejorada Después de la cirugía (ERAS) son:

- **Recomendaciones preoperatorias.**

**Consentimiento informado** El asesoramiento previo al ingreso garantiza una comprensión de la atención perioperatoria que se pretende recibir con énfasis en alcanzar objetivos específicos preestablecidos. Proporcionar la información oral y escrita del paciente con respecto a la hospitalización, el alivio del dolor y el logro de los objetivos posoperatorios, como la nutrición temprana, la movilización y el alta.

**Preparación intestinal.** No debe recibir preparación intestinal de rutina, ésta conduce a la deshidratación, y cambios en el equilibrio de líquidos y electrolitos. Representa un mayor riesgo para complicaciones, como posoperatorio prolongado.

**Soporte nutricional preoperatorio.** La desnutrición incrementa el riesgo de pérdida de tejido, disminuye la función inmunológica, deterioro de la cicatrización y disfunción de órganos que provocan un aumento de la morbilidad, la duración de la estadía, las tasas de reingreso, los costos



hospitalarios y la mortalidad. La carga de carbohidratos preoperatoria reduce la incidencia de complicaciones y favorece la recuperación acelerada a través del retorno temprano de la función intestinal y una estadía hospitalaria más corta, por lo que los pacientes deben recibir carbohidratos, bebidas enriquecidas antes de la operación.

**Ayuno preoperatorio.** El ayuno nocturno previo a cirugía no reduce el riesgo de aspiración, sino predispone al estrés metabólico y la resistencia a la insulina. Las pautas del consenso de una revisión Cochrane y de las sociedades de anestesiología recomiendan líquidos claros hasta 2 horas antes de la inducción de la anestesia y un ayuno de 6 horas para alimentos sólidos.

**Sin sedantes de acción prolongada / premedicación.** Se pensaba que los sedantes, hipnóticos y los opioides (analgesia preventiva) reducían la ansiedad y el estrés posoperatorio pero estos efectos son superados con creces por el riesgo de recuperación prolongada causada por la incapacidad para beber o moverse después de la operación. Por lo que los medicamentos que causan sedación a largo plazo deberían ser evitados. Los Medicamentos de acción corta administrados a través del catéter epidural son aceptables.

**Profilaxis antimicrobiana.** Los antibióticos profilácticos minimizan complicaciones infecciosas. Una dosis, una hora antes de la incisión cutánea y dosis adicionales para procedimientos que duren más de 3 horas.

**Profilaxis tromboembólica.** Las complicaciones en ciertos pacientes de alto riesgo que se someten a una cirugía abdominal mayor están asociadas con una recuperación y hospitalización prolongada. Se recomiendan dosis bajas subcutánea de heparina no fraccionada o de bajo peso molecular.

- **Recomendaciones intraoperatorias**

**Protocolo de anestesia estándar / medio epidural torácica con anestésico local / opioide**

Uso racional de agentes de acción corta para facilitar recuperación proactiva postoperatoriamente. Evite los opioides de acción prolongada. Considere la anestesia por inhalación de acción corta como una alternativa a la anestesia intravenosa total.



**Laparoscopia / cirugía mínimamente invasiva.** Disminución de la respuesta inflamatoria y la resistencia a la insulina, mejor función pulmonar, retorno temprano de la función intestinal, movilización temprana, menos dolor y menor incidencia de complicaciones, reingresos y duración de la estadía.

**Mantenimiento de la normotermia.** Contribuye a la reducción de infecciones de heridas, complicaciones cardíacas, disminución del sangrado y transfusión. Se recomienda la prevención de la hipotermia mediante líquidos intravenosos tibios.

**Manejo perioperatorio de fluidos** La sobrecarga de sodio y líquidos retrasa el regreso de función gastrointestinal, prolonga la estancia hospitalaria, aumenta los efectos secundarios y complicaciones. Se recomienda el control estricto de líquidos, evitando hipovolemia.

**Drenaje urinario** Mayor riesgo de infecciones del tracto urinario después de un uso prolongado. Reducción de la incidencia de complicaciones.

- **Recomendaciones postoperatorias**

**Sonda nasogástrica.** Las sondas nasogástricas no deben usarse de forma rutinaria en el postoperatorio. Se utiliza en casos seleccionados de íleo posoperatorio.

**Trato agresivo de náuseas y vómito posoperatorio** Facilita la alimentación oral temprana Los síntomas relacionados con el íleo posoperatorio y los opioides pueden ser más estresantes que el dolor posoperatorio. se debe utilizar el tratamiento antiemético multimodal profiláctico de rutina en todos los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica/robótica. El número de combinaciones antieméticas se puede basar en el nivel de riesgo del paciente. El enfoque de la profilaxis antiemética sugerido es el siguiente: Todos los pacientes. Se administra dexametasona 4 a 8 mg IV después de la inducción y antagonistas de 5-HT3 Ondansetron 4 mg al final del procedimiento quirúrgico. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017)

**Prevención de íleo posoperatorio** Estrés quirúrgico, opioides, manejo intestinal y líquidos la sobrecarga predispone al íleo y deteriora la función gastrointestinal que lleva a una descarga tardía. El óxido de magnesio oral favorece la función intestinal en el posoperatorio Un laxante posoperatorio de dosis baja es recomendado.



**Analgesia postoperatoria / Analgesia torácica media epidural.** Da como resultado un mejor alivio del dolor, una respuesta al estrés atenuada y de la resistencia a la insulina, menor incidencia de complicaciones respiratorias y cardiovasculares y un retorno más temprano. El control ineficaz del dolor, la falta de movilidad y la pérdida del apetito contribuyen al retraso en la recuperación gastrointestinal. Se recomienda el Acetaminofén como medicamento inicial analgésico (4 gramos/día) del posoperatorio, el uso de antiinflamatorios no esteroideos después de la eliminación de la epidural (analgesia multimodal) o inhibidores específicos de la ciclooxigenasa 2 (COX2) y dexametasona. (Pedraza & Figueroa Gómez, 2017)

**Nutrición oral temprana.** Un retorno temprano del funcionamiento intestinal contribuye a la reducción de la estancia hospitalaria y complicaciones. Dieta oral, el día de la cirugía con suplementos nutricionales (200 ml, 2-3 veces al día) hasta lograr una ingesta normal de alimentos.

**Movilización temprana.** Disminuye la resistencia a la insulina, riesgo de tromboembolismo y disfunción pulmonar. Aumenta la fuerza muscular y facilita el alta precoz. Fomentar la independencia y la movilización (girar, sentarse en la cama) por lo menos a las 2 horas de la cirugía y 6 horas después la deambulacion.

**Criterios de alta.** Abordar las necesidades especiales de los pacientes y anticipar los problemas que retrasan el alta facilitan la recuperación temprana y no aumentan las tasas de reingreso.

Aunque se desconoce el peso específico de cada una de estas estrategias para conseguir un máximo beneficio, deben usarse de forma conjunta. Así, aplicando el protocolo Recuperación mejorada Después de la cirugía (ERAS) se logra reducir la estancia hospitalaria postoperatoria tras las cirugías electivas y disminuir la morbilidad y mortalidad de estos pacientes. ( Chalhoub Buccé et al, 2013)



## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 General:**

Describir los resultados de la Histerectomía total laparoscópica con corta estancia hospitalaria posoperatoria, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, en el periodo marzo a octubre de 2021.

### **5.2 Específicos:**

- Identificar las características sociodemográficas de las pacientes con corta estancia hospitalaria posoperatoria, tras una histerectomía total laparoscópica.
- Describir las características quirúrgicas de las pacientes con histerectomía total laparoscópica con corta estancia hospitalaria posoperatoria.
- Reconocer las principales complicaciones de la histerectomía total laparoscópica con corta estancia hospitalaria posoperatoria.
- Determinar las tasas de reingresos y de visitas de emergencia de las pacientes sometidas a histerectomía total laparoscópica con corta estancia hospitalaria posoperatoria.

## **6. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **6.1 Tipo de investigación**

Se trata de un estudio descriptivo, transversal de reporte de casos de pacientes que fueron dadas de alta después de una histerectomía total laparoscópica, por afecciones benignas, con una estancia posoperatoria menor a 12 horas, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, entre marzo y octubre del 2021.



## **6.2 Población de estudio**

Conformado por 6 casos de pacientes que fueron dadas de alta tras una histerectomía total laparoscópica con una estancia posoperatoria menor a 12 horas, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer de Tabasco, en el periodo comprendido de marzo-octubre 2021.

## **6.3 Unidad de análisis**

Cuestionario de recolección de datos del expediente clínico de las pacientes seleccionadas, del interrogatorio directo durante las primeras 10 horas de vigilancia hospitalaria posterior a cirugía y por vía telefónica a las 24 horas, 72 horas y a los 7 días del estado postoperatorio de las pacientes sometidas a una histerectomía total laparoscópica con alta temprana, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer, en el periodo comprendido.

## **6.4 Criterios de inclusión y exclusión:**

### **6.4.1. Inclusión:**

Mujeres de entre 25-60 años de edad programadas de la consulta externa de ginecología de un solo consultorio, con indicación de patología benigna, comorbilidades bajo control médico estricto antes y posterior al evento quirúrgico, estadio físico I-II de Asa, bajo-moderado riesgo de tromboembolismo pulmonar, estabilidad hemodinámica (Hemoglobina de ingreso mayor a 10mg/dl), índice de masa corporal (IMC) menor a 40, primera cirugía de la mañana, que cuente con acompañante, con domicilio a 1 hora de Villahermosa centro, y que acepten protocolo de estudio.



#### **6.4.2. Exclusión:**

Pacientes mayores de 60 años, menores de 25 años, obesidad grado IV, patología maligna, comorbilidades en descontrol antes y posterior a la cirugía, riesgo tromboembólico alto, complicaciones transoperatorias; sangrado mayor a 500 mililitros o cirugía mayor concomitante. Complicaciones durante las primeras 10 horas del postoperatorio, que no cuente con familiar responsable, que no cuente con medio de transporte a su domicilio, y que no acepte ser parte del estudio.

#### **6.5 Método e instrumento de recolección de datos**

Se analizan 6 pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica total que fueron dadas de alta luego de diez horas de vigilancia del posoperatorio, entre marzo y octubre de 2021.

Se establecieron criterios claros antes y después de la operación para seleccionar a las candidatas apropiadas que pudieran someterse de forma segura a la Histerectomía total laparoscópica y alta temprana.

Las pacientes fueron seleccionadas de la consulta externa de cirugía ginecológica de mínima invasión, de un solo consultorio, donde se explicó a la paciente y familiar la posibilidad de egreso el mismo día de la cirugía de acuerdo a su evolución, así como los beneficios y riesgos que esto conlleva y la posibilidad de revocación en cualquier momento del estudio si así lo solicitaba, aceptaron y firmaron el consentimiento informado. (Anexo II). Las pacientes siguieron el protocolo tradicional para su ingreso a la institución; ocuparon una cama en piso de hospitalización una tarde previa a cirugía.

Durante el procedimiento quirúrgico se sometieron al protocolo: bajo anestesia general, inducción anestésica con medicamentos de corta acción y adyuvantes a dosis requerimiento. Las operaciones se realizaron por un solo Ginecólogo especialista en cirugía de mínima invasión, con técnica de histerectomía total laparoscópica tradicional de 3 puertos (10 milímetros – 5



milímetros) con o sin salpingectomía bilateral. Los medicamentos indicados durante el posoperatorio fueron; antibiótico, a base de cefalosporinas de tercera generación, analgésico un antiinflamatorio no esteroideo como el ketorolaco y un antiemético/procinético como metoclopramida. La vigilancia en área de recuperación fue por 2 horas con posterior reingreso a cama de hospitalización, donde las indicaciones inmediatas fueron; inicio de la vía oral temprana comenzando con líquidos, retiro de sonda Foley previa orina clara y movilización temprana. Luego de 10 horas de vigilancia, las condiciones para el egreso fueron; tolerar adecuadamente la vía oral, dolor menor a 5/10 de la Escala Visual Análoga (leve- moderado), deambulaci3n no asistida, diuresis espontanea, canalizar gases o presencia de evacuaci3n.

Las pacientes fueron egresadas con un plan dietético establecido por el servicio de nutrici3n de acuerdo a requerimientos, esquema antibiótico con cefalosporina de primera generaci3n por vía oral como cefalexina, antiinflamatorio no esteroideo por vía oral como ketorolaco y senósidos como laxante a dosis bajas. Las indicaciones a domicilio se explicaron verbalmente y se entregaron por escrito (Anexo III).

Se utilizó un cuestionario para la recolecci3n de datos tomados del expediente clínicoy del interrogatorio directo de las pacientes en el posoperatorio y del seguimiento vía telefónica a las 24 horas, 72 horas y a la semana de la cirugía para los resultados de interés que incluyeron características demográficas, quirúrgicas, tasas de reingresos y de visitas de emergencia. Se verificó el cumplimiento de criterios de inclusi3n y que no presentaron criterios de exclusi3n y/o eliminaci3n. Se realizó en registro digital en una hoja de cálculo para el análisis

## **6.6 Análisis de datos.**

Los datos se capturaron en una base de Excel para Windows, una vez completadas las variables, se extrajo la informaci3n al paquete estadístico SPSSv.25.0. Los resultados se presentan en tablas. Las variables cuantitativas se expresaron en media, máximos y mínimos y desviaci3n estándar. Las variables cualitativas se muestran como valores absolutos y porcentajes.



## 6.7 Consideraciones Éticas

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, esta investigación se clasifica como investigación con riesgo mínimo, en base al artículo 17 del Reglamento.

Por tratarse de una investigación Tipo II, el protocolo de investigación fue presentado ante el Comité de Ética en Investigación del Hospital., el cual fue aprobado por unanimidad. La recomendación emitida fue que el domicilio de las pacientes estuviera a menos de 60 minutos del hospital y que contara con familiar acompañante.

Esta investigación se basa en las Normas Éticas Internacionales, incluyendo el Informe Belmont y la Declaración de Helsinki, por lo que se diseñó un formato de Consentimiento Informado, el cual fue explicado a la paciente, con los beneficios y riesgos a los que podía estar sometida. El cual fue firmado de manera voluntaria, sin coacción alguna. (Anexo II)



## 7. RESULTADOS

Nuestra población estuvo constituida por 73 pacientes, se excluyeron 63 al no contar con los criterios de inclusión. De las 10 pacientes seleccionadas, 4 pacientes (40%) prolongaron su estancia posoperatoria, una de ellas se reportó como cirugía complicada por múltiples adherencias con manipulación intestinal, dos pacientes con antecedente de diabetes mellitus presentaron descontrol en el postoperatorio y una presentó vértigo y crisis asmática posterior a la cirugía por lo que, bajo criterio médico fue necesaria su vigilancia en hospitalización y egreso al otro día. Por lo tanto, se reportaron 6 casos de paciente con evolución satisfactoria que fueron dadas de alta el mismo día del procedimiento quirúrgico, tras una vigilancia posoperatoria menor de 12 horas, las cuales se describen a continuación:

### Casos clínicos

**Caso 1** Femenino de 46 años, originaria de Macuspana, con licenciatura, gesta 1, cesárea 1 hace 19 años, alergia al Trimetoprim con sulfametoxazol, citología cervical hacía 6 meses negativo a malignidad, niega enfermedades crónico-degenerativas, IMC 37 kg/m<sup>2</sup>. Referida de su unidad de salud, acude a la consulta de ginecología por sangrado transvaginal abundante, patrón menstrual: con alteración en volumen (4 toallas empapadas) desde hace 2 meses. Contó con reporte de ultrasonido pélvico: útero de 7cm x 12cm x 6 cm, presencia de mioma intramural de 6cm x 5 cm, ovarios normales. Ante diagnóstico de miomatosis uterina se programó para histerectomía total laparoscópica. Valoración preoperatoria: ASA I, Goldman I, riesgo TEP leve. Laboratoriales: hemoglobina 11.5 mg/dl, plaquetas 380, leucocito 11.3, grupo O RH positivo. Tiempos de coagulación: normales. Ingresa a hospitalización una tarde previa a cirugía. Se realiza histerectomía total laparoscópica más salpingectomía bilateral, bajo anestesia general endovenosa con intubación orotraqueal, inducción anestésica con medicamentos: Propofol 120mg IV, midazolam 1 gr IV, remifentanilo 1.120 IV, cisatracurio 8mg IV con adyuvantes: dexametasona 8mg IV, ondansetrón 9mg IV, lidocaína 1% 60mg IV. Inició cirugía a las 09:05 horas. Hallazgos transoperatorios: útero de aspecto miomatoso de 15 cm x 12 cm x 8 cm (210 gr), ovario y salpinges normales, vejiga alta y adherida. Terminó cirugía a las 11:10am, sin



complicaciones aparentes, sangrado total de 30 ml, se envió piezas a estudio histopatológico, pasó a sala de recuperación con EVA de 0/10, Aldrete 10, Ramsay 2, cursa sin complicaciones aparentes, dos horas posteriores ingresó a cama de hospitalización para completar vigilancia, la paciente comenzó con dieta líquida, con progresión hasta tolerar dieta blanda, se retiró sonda Foley con orina clara, obteniendo diuresis espontánea, deambulación no asistida, canalizando gases, con dolor 4/10 de EVA, ante evolución satisfactoria se egresó del servicio. Durante el seguimiento a las 24 horas vía telefónica, únicamente refirió leve dolor en sitio de herida quirúrgica, EVA 1/10, negó sintomatología a las 72 horas, acudió a retiro de puntos en la consulta externa a los 7 días sin complicaciones aparentes, continuo con seguimiento. A los 3 meses contó con reporte de histopatología: leiomiomatosis de histología benigna, con adecuada evolución por lo que fue dada de alta del servicio.

**Caso 2.** Femenino de 44 años, promotora de ventas, originaria del centro, gesta 2, parto 1 cesárea 1 con oclusión tubárica bilateral 12 años atrás y hace 6 años colecistectomía, citología cervical hace 1 año negativo a malignidad, niega alérgicos y enfermedades crónico-degenerativas, IMC 28.5 kg/m<sup>2</sup>, valorada en la consulta de ginecología por sangrado transvaginal abundante desde hace un año. Patrón menstrual alterado en duración (prolongado) y volumen (aumentado). Reporte de ultrasonido; útero en anteversoflexión de 8 cm x 6 cm, presencia de mioma en cara anterior de 4 cm x 4 cm y cara posterior de 3 cm x 3 cm, ovarios normales. valoración por medicina interna con riesgo quirúrgico; ASA I, riesgo de TEP leve, Goldman I. Paciente con diagnóstico de miomatosis uterina con plan quirúrgico definitivo. Laboratoriales; hemoglobina 12.8 mg/dl, plaquetas 387, leucocito 11.5, grupo A, RH positivo, tiempos de coagulación sin alteraciones. Ingresó con protocolo tradicional. Se realiza histerectomía total laparoscópica bajo anestesia general endovenosa con intubación orotraqueal, inducción anestésica con medicamentos: Propofol 130 mg IV, fentanilo 200 mg IV, cisatracurio 10 mg IV con adyuvantes: dexametasona 8mg IV, metamizol 2.5 gr IV. Inicio de cirugía a las 09:22 horas. Hallazgos transoperatorios: útero de aspecto miomatoso de 14 cm x 5 cm x 8 cm, con múltiples miomas subserosos, el mayor de ellos de 3 cm x 3 cm en cuerno derecho, múltiples focos endometriósicos a nivel de ligamentos uterosacros, ovarios normales, se envió piezas a estudio histopatológico. Término de cirugía a las 11:40, sangrado total de 150 ml. Paciente pasa a sala de recuperación con EVA 0/10, Aldrete 10, Ramsay 2, después de 2 horas refirió dolor 7/10 de la escala de EVA,



se inició dieta líquida progresiva, presentando náuseas en dos ocasiones a las 5 horas del posoperatorio, continuó con dieta a tolerancia. Posteriormente la paciente cursó con evolución favorable: toleró adecuadamente la vía oral, presentó diuresis espontánea, movilización y deambulación, canalizó gases, refirió dolor 3/10 de la escala de EVA a su egreso el mismo día de la cirugía. Durante seguimiento vía telefónica a las 24 horas y 72 horas, presentó EVA 1/10 y 0/10 respectivamente, 7 días después en la consulta externa cursó sin complicaciones. 8 semanas posteriores se reporta resultado histopatológico: leiomiomatosis uterina, cervicitis crónica, sin evidencia de malignidad, con alta del servicio.

**Caso 3.** Paciente de 34 años, ama de casa, religión testigo de Jehová, originaria del centro niega antecedentes personales patológicos, gesta 2, parto 1 cesárea 1 con oclusión tubárica bilateral hace 12 años. Índice de masa corporal 35.1 kg/m<sup>2</sup>. Paciente inicia alteración de patrón menstrual hace 4 meses, siendo frecuente, irregular, abundante, y prolongado, contó con tratamiento por miomatosis uterina a base de etamsilato, acetato de medroxiprogesterona, hierro y eritropoyetina sin remitir sangrado, uso posterior de Dispositivo intrauterino Medicado. Con ingreso previo (hace un mes) en esta Institución por sangrado transvaginal activo y anemia grado II (hemoglobina 8.1 mg/dl) manejo a base de etamsilato 500mg vía oral cada 8 horas, análogos de la Hormona liberadora de Gonadotropina (Goserelina implante 3.6 mg subcutánea), no acepto transfusión de hemoderivados por lo que se manejó con sulfato ferroso 200mg vía oral cada 24 horas y ácido fólico 0.4 miligramos vía oral cada 24 horas. Al continuar con sangrado activo y disminución de hemoglobina (7.1 mg/dl) se realizó histeroscopia, hallazgos; mioma submucoso de 7x6 cm que ocupa toda la cavidad y abundantes coágulos se realizó manejo hemostático con Aspiración Manual Endo-Uterina con toma de biopsia y continuó seguimiento en la consulta externa de ginecología. Contó con reporte de ultrasonido: útero aumentado de tamaño de 9 cm x 7 cm x 7 cm, imágenes compatibles con múltiples miomas intramurales, endometrio de 3 milímetros, ambos ovarios normales. Reporte histológico: tejido endometrial polipoide sin evidencia de malignidad. Se programó a la paciente para tratamiento quirúrgico definitivo. Valoración preoperatoria; riesgo quirúrgico ASA I, TEP leve, Goldman I. Laboratorios; hemoglobina 12mg/dl, plaquetas 229, leucocitos 7.4. Grupo O Rh positivo, tiempos de coagulación normales. Ingresa a hospitalización una tarde previa al procedimiento. Se realiza histerectomía total laparoscópica bajo anestesia general endovenosa con intubación orotraqueal,



inducción anestésica con medicamentos: Propofol 150mg IV, fentanilo 250mg IV, cisatracurio 10 mg IV con adyuvantes: dexametasona 8mg IV, metamizol 1 gr IV palonosentrón. Inicio cirugía a las 09:17 horas. Hallazgos transoperatorios: útero de aspecto miomatoso de 16 cm x 13cm x 9 cm (205gr), con mioma intramural 7 cm x 7 cm, ovarios normales. Se envió pieza a estudio histopatológico, término de cirugía a las 11:00 horas, sangrado total de 100 ml paciente. Ingresa a sala de recuperación con EVA 0/10, Aldrete 9, Ramsay 2, durante las primeras horas postquirúrgicas en hospitalización curso sin complicaciones, se egresó tolerando vía oral, deambulando, canalizando gases, diuresis espontánea, dolor 4/10 de la escala de EVA. A las 24 hora vía telefónica únicamente presentó EVA de 2/10, negando sintomatología a las 72 hora. Acudió a retiro de puntos en la consulta externa a los 7 días sin complicaciones aparentes.

**Caso 4.** Paciente de 47 años, originaria de Nacajuca, empleada de una compañía, gesta 2, parto 1, cesárea 1 más oclusión tubárica bilateral hace 15 años, colecistectomía y apendicectomía abiertas hace 14 años y 1 años respectivamente, negó enfermedades crónico-degenerativas, IMC 26.8 kg/m y citología cervical hace 1 mes con resultado negativo a malignidad, con seguimiento en la consulta de ginecología por sangrado transvaginal de 2 años de evolución, con el siguiente patrón menstrual: frecuencia normal, duración prolongado, regular, volumen aumentado. Reporte de ultrasonido endovaginal; útero de 6cm x 4cm, presencia de mioma en cara anterior de 3cm x 3 cm que desplaza la línea endometrial, ovarios normales. Por lo que se programó para Histerectomía total laparoscópica por indicación de miomatosis uterina. Laboratoriales; hemoglobina 10.2 mg/dl, plaquetas 309, leucocito 5.4, grupo O, RH positivo, tiempos de coagulación normales. Valoración preoperatoria: ASA I, Goldman I, riesgo TEP moderado. Ingresa a hospitalización por protocolo tradicional. Se realiza histerectomía total laparoscópica, bajo anestesia general endovenosa e intubación orotraqueal, inducción anestésica con medicamentos: Propofol 120mg IV, midazolam 1 gr IV, remifentanilo 1.120 IV, cisatracurio 8mg IV. Adyuvantes: dexametasona 8mg IV, Ondansetrón 9mg IV, buprenorfina 100mcg subcutáneo, lidocaína 1% 60mg IV. Inició cirugía a las 09:16 horas. Hallazgos transoperatorios: útero de aspecto miomatoso de 8 cm x 7 cm (120gr), ovarios normales, adherencias de epiplón a pared abdominal anterior, se realizó adherenciólisis, finalizó cirugía a las 11:00, sangrado total de 200 ml, se envió pieza a estudio histopatológico. Pasa paciente a sala de recuperación con EVA 0/10, Aldrete 10, Ramsay 2. Durante primeras horas postquirúrgicas en hospitalización



refirió dolor 5/10 de la escala de EVA. Una vez que la paciente toleró adecuadamente la vía oral, se movilizó y deambuló, canalizó gases y tuvo diuresis espontánea, se dio el alta el mismo día. A su egreso, a las 24 horas y 72 horas presentó EVA de 3/10, 2/10 y 0/10, respectivamente. Durante el seguimiento telefónico no se reportaron complicaciones y a los 7 días del posoperatorio la paciente reportó estreñimiento, el cual mejoró al continuar con laxantes. Fue dada de alta del servicio 8 semanas posteriores al seguimiento, presentó evolución favorable con reporte histopatológico de leiomiomatosis uterina sin evidencia de malignidad.

**Caso 5.** Femenino de 45 años, Gesta 3; partos 3, ama de casa, originaria de colonia centro, niega antecedentes personales patológicos, con oclusión tubárica bilateral 24 años atrás, última citología cervical hace 1 mes con resultado negativo a malignidad. IMC 31.1 kg/m<sup>2</sup>. Acude a la consulta externa de ginecología con alteración del patrón menstrual de 6 meses de evolución, siendo frecuente con volumen aumentado. Se realizó ultrasonido endovaginal: útero de 8 cm x 4 cm x 5 cm con presencia de múltiples miomas intramurales, uno submucoso y otro en cara posterior de 17 milímetros, ovarios normales. Se realizó histeroscopia en consultorio, el cual reportó: mioma subtipo 1, de 1 cm x 1.7 cm. Se planteó tratamiento quirúrgico definitivo, el cual aceptó. Valoración prequirúrgica ASA I, Goldman I, riesgo TEP bajo. Laboratoriales: hemoglobina 13.2 mg/dl, plaquetas 282, leucocitos 10.9, grupo O, RH positivo, tiempos de coagulación normales. Ingresa a hospitalización una tarde previa a cirugía. Se realiza histerectomía total laparoscópica bajo anestesia general endovenosa con intubación orotraqueal, inducción anestésica con medicamentos: Propofol 120mg IV, remifentanilo 1.120 IV, cisatracurio 8mg IV. Adyuvantes: dexametasona 8mg IV y lidocaína 1% 60mg IV. Se inició procedimiento a las 9:03 horas. Hallazgos transoperatorios: útero miomatoso de 8 cm x 6 cm x 5 cm (100 gr) y ovarios normales, se finalizó cirugía a las 11:00 horas, se reportó sangrado total de 50 ml. Se envió pieza a estudio histopatológico. Ingresó a recuperación con EVA de 0/10, Aldrete 9, Ramsay 2, con adecuada evolución, cumpliendo los criterios para el alta el mismo día, a su egreso refirió dolor 2/10 de la escala de EVA. Por vía telefónica, la paciente refirió EVA de 1/10 a las 24 horas y a las 72 horas curso sin complicaciones. En la consulta externa a los 7 días, se le retiró los puntos de las heridas, negó sintomatología.



**Caso 6.** Femenino de 43 años, originaria de colonia centro, de ocupación empleada administrativa de empresa particular, niega enfermedades crónico-degenerativos, gesta 2, curso con embarazo ectópico hace 7 años, por lo que se realizó una laparotomía exploratoria y hace 3 años una cesárea, ultima citología cervical hace 2 años con resultado negativo. IMC 23.1 kg/m<sup>2</sup>. Seguimiento en la consulta de ginecología por alteración de patrón menstrual: aumentado en volumen, dolor 7/10 de la escala de EVA. A la exploración física: útero no delimitado, en la especuloscopia, se encuentra protrusión de mucosa vaginal en fondo de saco posterior de 4 cm x 5 cm aproximadamente. Cuenta con ultrasonido útero de 7 cm x 7 cm x 7 cm, globoso, con lagos venosos, vascularidad aumentada, endometrio lineal, anexos normales. Laboratoriales; hemoglobina 13.3 mg/dl, plaquetas 269, leucocitos 9.3, grupo O, RH positivo, tiempos de coagulación sin alteraciones. Valoración preoperatoria: ASA I, Goldman I, riesgo TEP moderado. Se programó cirugía con indicación de adenomiosis/miomatosis y resección de quiste de inclusión vaginal. Ingresa a hospitalización una tarde previa a cirugía. Se realizó histerectomía total laparoscópica más salpingectomía bilateral, bajo anestesia general endovenosa e intubación orotraqueal, se realiza inducción anestésica con medicamentos: fentanilo 250mg IV, Propofol 120mg IV, procuronio 40mg IV. Adyuvantes: dexametasona 8mg IV, ketorolaco 60 mg IV, metoclopramida 10 mg IV, Paracetamol 1gr IV. Requirió reversión farmacológica con sugammadex 200mg IV. Inició cirugía a las 09:40 horas. Hallazgos transoperatorios: útero de 7 cm x 6 cm con mioma en cara posterior, intramural de 3 cm x 2 cm, dos miomas subserosos de 2 cm x 1.5 cm en cara lateral derecha de útero, ovario y fimbrias normales. Posteriormente, se realizó resección de 2 quistes de inclusión vaginal de 3cm x 2cm y 2cm x 2 cm, hasta extraer cápsula, se envió piezas a estudio histopatológico, se terminó cirugía a las 11:23 horas, sin complicaciones aparentes, sangrado total de 50 ml. Ingresa a sala de recuperación con EVA 0/10, Aldrete 10, Ramsay 2, durante primeras horas postquirúrgicas en hospitalización refirió dolor 7/10 de la escala de EVA, horas después toleró adecuadamente dieta líquida progresiva, se retiró sonda Foley con orina clara, deambuló sin asistencia, canalizó gases, presentó EVA 4/10, por lo que fue candidata a vigilancia domiciliaria. Durante el seguimiento telefónico a las 24 horas únicamente refirió leve dolor en sitio de herida quirúrgica, EVA 2/10, negó sintomatología a las 72 horas. Acudió a retiro de puntos en la consulta externa a los 7 días sin complicaciones aparentes. La Paciente reingresó a la institución 10 días del postoperatorio



por sangrado activo transvaginal secundario a dehiscencia parcial de pared vaginal derecha posterior a resección previa de quiste de inclusión, se reparó sin complicaciones aparentes, y se egresó el mismo día.

## CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

Como principales características de la población en estudio, la edad media de las pacientes seleccionadas fue de  $43 \pm 4.7$  años, en un rango de 34 a 47 años. Las pacientes presentaron  $2 \pm 0.63$  gestas en promedio, el 83.3 % (n=5) de ellas tenían una cesárea previa como antecedente gineco-obstétrico. Ninguna tuvo el antecedente de enfermedad crónicodegenerativa. Tabla 1

**Tabla 1 . Características de la población en estudio.**

EDAD MATERNA EN AÑOS	N=6	PORCENTAJE
<30	0	0
30-39	1	16.7
40-49	5	83.3
50-60	0	0
<b>GESTA</b>		
PRIMIGESTA	1	16.7
SECUNDIGESTA	4	66.7
MULTIGESTA	1	16.7
<b>SIN CESÁREA PREVIA</b>		
SIN CESÁREA PREVIA	1	16.7
UNA CESAREA PREVIA	5	83.33
DOS CESAREAS PREVIAS	0	0

Fuente: Expediente Clínico



En la tabla 2 se describen otras cirugías abdominales como antecedente de importancia 33.3% (n=2) tuvo una colecistectomía, el 66.7% oclusión tubárica bilateral y el porcentaje de las pacientes que refirieron laparotomía exploradora por embarazo ectópico y apendicectomía fue del 16.7% (n=1) para cada una.

**Tabla 2 Otras cirugías abdominales**

	Frecuencia	Porcentaje	Total (n=6)
Colecistectomía	2	33.3%	100%
Apendicectomía	1	16.7%	100%
Oclusión tubárica bilateral	4	66.7%	100%
Laparotomía exploradora (ectópico)	1	16.7%	100%

Fuente: Expediente Clínico

En promedio las pacientes presentaron un índice de masa corporal de  $30.3 \pm 5.2$  DE  $\text{kg/m}^2$ , de acuerdo a la clasificación de la OMS el 33.3 % (n=2) se encontró en sobrepeso y otro 33.3% (n=2) en obesidad grado II. Tabla 3

**Tabla 3. Índice de masa corporal**

IMC	n=6	%
18.5-24.9	1	16.7
25-29.9	2	33.3
30-34.9	1	16.7
35-39.9	2	33.3

Fuente: Expediente Clínico



La principal indicación benigna de la histerectomía total laparoscópica fue la miomatosis uterina con un 83.3% (n=5), un 16.7% (n=1) de éstas, estuvo asociada con adenomiosis. Tabla 4

**Tabla 4. Indicación de la histerectomía**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Miomatosis uterina	4	66.7
Miomatosis / adenomiosis	1	16.7
Adenomiosis	1	16.7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expediente Clínico

Como procedimiento quirúrgico concomitante se identificó que el 33.3% (n=2) de las pacientes se le realizó salpingectomía bilateral. El 16.7% se le realizó adherensiolisis y otro 16.7% resección se quiste de inclusión vaginal. Tabla 5

**Tabla 5. Procedimiento quirúrgico concomitante**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Total (n=6)</b>
Adherensiolisis	1	16.7%	100%
Salpingectomía bilateral	2	33.3%	100%
Resección de quiste de inclusión vaginal	1	16.7%	100%

Fuente: Expediente Clínico

En la tabla 6, se describen las características intraoperatorias: El sangrado estimado promedio fue de  $96.7 \pm 66.8$  DE mililitros, con un rango de 30 mililitros a 200 mililitros. El peso uterino promedio fue de  $151.7 \pm 52.78$  DE gramos, en un rango de 95 gramos a 210 gramos. En cuanto a la duración media de la histerectomía total laparoscópica fue de  $114.5 \pm 14.9$  DE minutos en un rango de 100 minutos a 138 minutos.



**Tabla 6. Características quirúrgicas**

		<b>sangrado estimado</b>	<b>Peso uterino</b>	<b>Duración de la cirugía</b>
N	Válido	6	6	6
	Perdidos	0	0	0
<b>Media</b>		<b>96.7</b>	<b>151.7</b>	<b>114.5</b>
Desviación estándar		66.833	52.789	14.9
Mínimo		30	95	100.00
Máximo		200	210	138.00

Fuente: Expediente Clínico

Como hallazgos se reportaron focos endometriósicos en 16.7 % (n=1) y adherencias en 16.7 (n=1). Tabla 7

**Tabla 7. Hallazgos transoperatorios**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ninguna	4	66.6
Focos endometriósicos	1	16.7
Adherencias	1	16.7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expediente Clínico

En la tabla 8 se describen las complicaciones posoperatorias, en las primeras 10 horas se presentó náuseas en el 16.7% (n=1). Durante la monitorización a las 24 horas y 72 horas (vía telefónica) todas las pacientes cursaron sin complicaciones. Mientras que en la consulta externa a los 7 días



del posoperatorio el 16.7% (n=1) reportó estreñimiento. Ninguna paciente ameritó consulta a urgencias ni reingreso al hospital, ya que no se reportaron complicaciones graves.

**Tabla 8 Complicaciones posoperatorias**

COMPLICACIONES POSOPERATORIAS	FRECUENCIA(N=6)	PORCENTAJE (%)
<b>PRIMERAS 10 HORAS</b>		
SI (NAUSEAS)	1	16.7
NO	5	83.3
<b>7 DÍAS</b>		
SI (ESTREÑIMIENTO)	1	16.7
NO	5	83.3

Fuente: Expediente Clínico

En la tabla 9, se reporta la escala visual análoga del dolor media de las pacientes al egreso, la cual fue de  $3.3 \pm 0.81$  DE en un rango de 2 a 4. Mientras que a las 24 horas se reporta un EVA del dolor de  $1.33 \pm 0.51$  con un rango de 1 a 2, pero nadie reportó dolor a las 72 horas.

**Tabla 9. Escala visual análoga del dolor en el posoperatorio**

		EVA al egreso	EVA a las 24 horas	EVA a las 72 horas
N	Válido	6	6	6
	Perdidos	0	0	0
<b>Media</b>		<b>3.33</b>	<b>1.33</b>	<b>.00</b>
Desviación estándar		.816	.516	.000
Mínimo		2	1	0
Máximo		4	2	0

Fuente: Expediente Clínico



Las pacientes que fueron dadas de alta el mismo día después de una histerectomía total laparoscópica con vigilancia de 10 horas del posoperatorio, cursaron una estancia intrahospitalaria con duración media de  $27.8 \pm 0.408$  DE horas, rango de 27 horas a 28 horas.

Tabla 10

**Tabla 10. Tiempo de estancia intrahospitalaria**

		Duración total de la hospitalización en horas
N	Valido	6
	Perdidos	0
<b>Media</b>		<b>27.83</b>
Desviación estándar		.408
Mínimo		27
Máximo		28

Fuente: Expediente Clínico



## 8. DISCUSIÓN

Presentamos un estudio de reporte de casos de pacientes sometidas a histerectomía total laparoscópica con corta estancia hospitalaria posoperatoria. La tasa de egreso fue del 60%, con una tasa de éxito del 100% siendo posible el alta temprana de las pacientes seleccionadas en un hospital de tercer nivel. Similar a lo reportado en varias publicaciones (Maheux et al, 2015 y Gale et al, 2018) sobre la seguridad de la histerectomía laparoscópica ambulatoria, presentando tasas de egreso del 85% y 83%.

En nuestro estudio la edad media de nuestras pacientes fue de  $43 \pm 4.7$  años con un rango de 34 a 47 años, muy similar a la serie de casos de Calles et al, 2011 en Medellín Colombia, donde se presentó una edad media de  $42 \pm 6$  años. Según el perfil de salud reproductiva en México la mayoría de las mujeres en los grupos de 35-39, 40-44, y 45-49 años han finalizado su deseo de fertilidad. En general, también son el grupo de edad donde se presentan mayormente las patologías ginecológicas benignas (Villagómez Ornelas et al, 2011). Además, la mayor cantidad de histerectomías se encuentra en el grupo etario de 40 a 44 años. (Sardiñas-Ponce, 2015).

El índice de masa corporal promedio en nuestra población fue de  $30.3 \pm 5.2$  kg/m<sup>2</sup>, según la clasificación de la organización mundial de la salud (OMS, 2000) obesidad grado I, similar a lo reportado por Gale et al, 2018, en un estudio prospectivo con alta temprana posterior a una histerectomía laparoscópica, con un IMC de 29.8 kg/m<sup>2</sup>. Mundialmente, la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas entre las mujeres (NCD-RisC\*, 2016). Entre las mujeres de los estados unidos la prevalencia de la obesidad para el 2018 fue de 39.7%. (Hales CM et al, 2020). Además de los elevados riesgos cardiovasculares y endocrinológicos, se sabe que la obesidad aumenta la incidencia de una serie de patologías ginecológicas, como el cáncer de endometrio y la hiperplasia, los fibromas uterinos, los trastornos hemorrágicos asociados y el prolapso genital volviéndose un desafío médico. Para las pacientes que comúnmente requieren histerectomía como solución quirúrgica, el uso de la cirugía mínimamente invasiva se ha convertido en el estándar de oro para realizar este procedimiento quirúrgico. (Turner y cols 2013)



Como antecedente, en nuestro estudio todas las pacientes contaron con una cirugía abdominal previa, muy por arriba de lo reportado por Maheux et al, 2015 donde un 37% de las pacientes contaron con este antecedente, sin embargo, al igual que en nuestro estudio, se reportaron tasas bajas de complicaciones y reingresos, por lo que el antecedente de cirugía abdominal previa no influye en el éxito del egreso temprano.

La principal indicación benigna de histerectomía total laparoscópica en nuestro estudio fue miomatosis uterina, con un 83.4%, presentándose en 4 de las pacientes como única indicación y en una paciente en conjunto con adenomiosis. Superior a lo que se expone en las series de casos publicados por Maheux et al, 2015, Perron et al, 2011 y Thiel et al, 2003, donde los fibromas explicaron el 62%, 46% y 18% respectivamente. Encontrándose dentro de las tres primeras causas.

La pérdida media estimada de sangre fue de  $96 \pm 66.8$  DE ml, por arriba de lo estimado en la serie de casos de Calles et al 2011, con una pérdida de  $37 \pm 36$  DE ml e inferior a lo reportado por Gale et al, 2018. de 113 ml, no obstante, siendo en todos los casos una pérdida de sangre estimada escasa y aceptable que no tiene repercusión importante en la recuperación de la paciente. Una pérdida de sangre intraoperatoria inferior permite una reducción en la caída del nivel de hemoglobina, menos infecciones de heridas o de la pared abdominal, menor agresión inmunológica (Sardiñas-Ponce, 2015). En una revisión sistemática se encontró que una mayor pérdida de sangre estimada durante la cirugía se asocia con un mayor riesgo de hospitalización. (Korsholm et al 2016). Comparado con el abordaje abdominal se encuentran beneficios significativos para la cirugía mínimamente invasiva en términos de menor pérdida de sangre, estancia hospitalaria y eventos adversos posoperatorios (Korsholm et al, 2016) permitiendo el egreso temprano.

Nuestro estudio se reportó un peso uterino promedio de 151 gramos, en un rango de 95 a 210gr. En contraste con lo observado en una cohorte de pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica total ambulatoria (Calle et al, 2011) el peso del útero extraído en promedio fue de  $196,6 \pm 74.5$  gramos con un rango 40 -500 gramos, con una tasa de complicaciones



postoperatorias de 11,8% y la de readmisiones del 3,3%. En el estudio de Alperin et al, 2012 la mediana del peso uterino fue de 786 g en un rango de 500-4500 gr, el 92,8% de los pacientes fueron dados de alta en el día cero postoperatorio. No hubo limitación en el peso del útero ni en la duración de la cirugía. En la literatura, un útero con peso mayor a 500 g no se asoció con un aumento de la morbilidad o una tasa de readmisión más alta después de la histerectomía laparoscópica. En nuestro estudio, el útero con mayor peso en una paciente con histerectomía total laparoscópica fue de 210 g.

La duración media de la cirugía fue de 114.5 minutos, en un rango de 100-138 minutos. En contraste Thiel et al, 2003, con un tiempo quirúrgico más corto de 83 minutos. Como hallazgos transoperatorios, en nuestro estudio se reportaron focos endometriósicos y adherencias en un 16.7% para cada una. Maheux et al, 2015, reportó tiempos quirúrgicos mayores con un promedio de duración de 131 minutos, sin embargo, también reportaron endometriosis y adherencias en un 23% y 25%, al igual que nuestro estudio, estos hallazgos no impidieron el egreso temprano de las pacientes, pero si determinaron tiempos quirúrgicos más prolongados.

Durante nuestro estudio, al egreso las pacientes refirieron dolor en la escala visual análoga de  $3.3 \pm 0.81$  DE, en contraste Calles et al, 2011, reportó un EVA al egreso de  $4.17 \pm 2.8$ . Durante nuestro seguimiento vía telefónica a las 24 horas reportaron  $1.33 \pm 0.51$  y a partir de las 72 horas nadie refirió dolor, se buscó información respecto al grado de dolor a las 24 y 72 horas, sin embargo, no se encontró este reporte en los estudios, es recomendable estudiar esta variable en un grupo de estudio mayor ya que es de importancia para valorar el bienestar de la paciente. Reportamos una tasa global de complicaciones postoperatorias durante los primeros 7 días de 8.3%, siendo leves (náuseas y estreñimiento), en el estudio de Thiel et al, 2003, las complicaciones posoperatorias fueron mayores del 16%, presentándose como nausea, vómito y hematoma en el sitio del puerto en el sitio de inserción del trócar inferior izquierdo, así como, la tasa de reingresos que se reportaron fue del 14% reportando celulitis del manguito vaginal y descenso de la hemoglobina. En estas pacientes la edad media fue similar a nuestro estudio, sin embargo, el rango de edad fue amplio de 24 a 63 años, en comparación con nuestro estudio donde



la edad mayor fue de 47 años. No obstante, en el estudio no se describe la edad de las pacientes que presentaron mayores complicaciones.

En nuestro estudio no se reportaron visitas al servicio de urgencias, ni reingreso a hospital a diferencia de lo presentado por Perron et al, 2011, con tasas acumuladas de reingreso de 0,6% a las 48 horas, donde los diagnósticos de readmisión más comunes incluyeron; náuseas, vómitos y fiebre. Menos del 6% de los pacientes se presentaron para recibir atención de emergencia dentro de las 48 o 72 horas, más comúnmente por náuseas o vómitos, dolor y retención urinaria. El egreso temprano de las pacientes después de una histerectomía laparoscópica se asocia con bajas tasas de readmisión y visitas de emergencia mínimas en el período postoperatorio inmediato.

Respecto a la estancia hospitalaria posoperatoria reportamos un tiempo promedio de 27.8 horas, de las cuales 10 horas fueron de la vigilancia posoperatoria, mayor a lo documentado por Calle et al, 2011 y Thiel et al, 2003 con una estancia hospitalaria promedio menor a 6 horas después de la cirugía, sin embargo nuestra tasa de complicaciones fueron similares correspondiendo a situaciones menores, pero la tasa de egreso fue menor a las publicadas esto se podría atribuir a que nuestro estudio contó con un pequeño número de población.

Se establecieron criterios claros antes y después de la operación para seleccionar a las candidatas apropiadas que pudieran someterse de forma segura a la histerectomía total laparoscópica con alta temprana. Cuatro de las diez pacientes seleccionadas no cumplieron con los criterios de inclusión, una de ellas se reportó como cirugía complicada y tres pacientes presentaron descontrol metabólico de patología de base, permanecieron en hospitalización con mayor tiempo en vigilancia posoperatoria. En cuanto a las limitaciones del egreso el mismo día Gale et al, 2018, en un estudio de cohorte prospectivo, evaluaron la viabilidad del alta en el mismo día después de una histerectomía laparoscópica sin excluir pacientes con patología quirúrgica compleja y comorbilidades médicas, ya que estos factores a menudo se consideran barreras potenciales para el alta temprana. Reportaron una tasa de éxito del 83%, con una estancia media postoperatoria de 7.4 horas, con tiempos quirúrgicos (162 minutos) y tasa de readmisión (7.5%) mayores a los reportados en nuestro estudio. La literatura carece de ensayos prospectivos que aborden la



viabilidad del alta el mismo día después de la histerectomía laparoscópica en esta población de pacientes.

La mayoría de los estudios revisados han reportado una alta tasa de satisfacción con las histerectomías laparoscópicas ambulatorias  $\geq 90\%$ , lo cual manifiesta que es un procedimiento bien tolerado. En nuestro estudio, la mayoría de las pacientes comentaron que se sintieron cómodas con este manejo y que lo recomendarían para quienes fueran candidatas. La histerectomía laparoscópica es una de las cirugías ginecológicas mayores que se realizan con más frecuencia y se ha incrementado en las últimas décadas como procedimiento ambulatorio, con el fin de mejorar la recuperación de la paciente y reducir los costos institucionales. (Dedden et al, 2017). En contraste con nuestro estudio, Thiel et al, 2003, evaluaron el costo real para la histerectomía total laparoscópica ambulatoria. La conversión de un procedimiento a un enfoque ambulatorio representa un ahorro de costos considerable para el organismo pagador.

Se justifica un ensayo de control aleatorizado para valorar la satisfacción de las pacientes y evaluar y comparar los costos de los procedimientos realizados con corta estancia hospitalaria, ya que son estudios que se relacionan con la calidad de atención de las pacientes y contribuye a la mejora en la distribución de los gastos hospitalarios.



## 9. CONCLUSIONES

En el hospital regional de alta especialidad de la mujer, la histerectomía total laparoscópica es realizada cada vez con mayor frecuencia. De acuerdo a los resultados del estudio; el alta el mismo día es una opción viable y segura para pacientes con características específicas que se someten a una histerectomía total laparoscópica sin complicaciones.

Esto plantea la posibilidad de una alternativa de manejo para un tipo de población cuidadosamente seleccionada, pudiendo obtener el alta domiciliaria el día de la cirugía si la evolución de la paciente es satisfactoria, en estos casos no siendo necesario prolongar la estancia hospitalaria, lo que a su vez, representaría una reducción real de los costos de la estancia hospitalaria.

Varios estudios han confirmado que la histerectomía laparoscópica es superior a la histerectomía abierta, alcanzando la misma efectividad médica en la reducción de la hospitalización, el dolor postoperatorio y la tasa de complicaciones, lo que lleva a un resultado consistentemente mejor en la calidad de vida del paciente. Este estudio no se diseñó para comparar los procedimientos de corta estancia y hospitalarios, sino solo para describir los resultados de la histerectomía total laparoscópica con egreso temprano. A pesar de que se requieren de estudios con grupo control y asignación aleatoria para aportar mejor evidencia respecto a este manejo, este protocolo de estudio pretende ser un parteaguas para investigaciones posteriores.

De acuerdo al estudio, el manejo en corta estancia constituye un paso intermedio entre la opción ambulatoria y la estancia tradicional, siendo una alternativa eficiente y segura para la paciente con histerectomía total laparoscópica en la mayoría de los casos.



## 10. RECOMENDACIONES

- Se sugiere continuar estudios con grupo control y asignación aleatoria para aportar mejor evidencia respecto a este manejo.
- Contar con un Protocolo de Atención específico, que incluya normas de selección de pacientes y procedimientos, además de indicaciones para el alta y control domiciliario, de manera, el mismo estándar de cuidado que la cirugía con hospitalización convencional
- En un entorno como el actual, de aumento de la demanda quirúrgica y costos sanitarios crecientes, desarrollar la cirugía de corta estancia constituiría un necesario e importante desafío para las organizaciones de salud.



## 11. BIBLIOGRAFÍA

(s.f.).

- Chalhoub Buccé, Y., Álvarez Colme, M., & Velázquez Gutiérrez, j. (2013). Protocolo ERAS en pacientes sometidos a cirugía electiva. *Revista Latinoamericana de Cirugía*, 5-11.
- John, O., DeLancey, M., & Skinner, M. (August 01 de 2013). Selecting the route for hysterectomy: A structured approach. *Contemporary OB/GYN*.
- Varadhan, k., Dileep, N., & Ljungqvist, O. (2010). Enhanced Recovery after surgery; the Future of Improving surgical care. *Crit Care Clin*, 527-547.  
doi:doi:10.1016/j.ccc.2010.04.003
- (NCD-RisC)\*, N. R. (2016). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19·2 million participants. *The Lancet*, 1377-1396. doi:doi:10.1016/s0140-6736(16)30054-x
- abbott, J., & Garry, R. (2002). The surgical management of menorrhagia. *Hum Reprod*, 68-78.  
doi:doi:10.1093/humupd/8.1.68.
- ACOG, C. (November de 2009). Choosing the Route of Hysterectomy for Benign Disease. *ACOG Committee Opinion No. 444: Choosing the Route of Hysterectomy for Benign DiObstetrics & Gynecology*, 1156-1158. doi:doi:10.1097/aog.0b013e3181c33c72
- Alperin, M., Kivnick, S., & Yee Trudy Poon, K. (2012). Outpatient Laparoscopic Hysterectomy for Large Uteri. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 689-694.  
doi:doi:10.1016/j.jmig.2012.06.007
- Andres, M. d., Moyses Borreli, G., & Simoes Abrao, M. (Agosto de 2017). Advances on minimally invasive approach for benign total hysterectomy: a systematic review. *F1000Research*, 1-9. doi:https://doi.org/10.12688/f1000research.11523.1
- B Largo, J., J Eiland, R., G Hentz, J., A Mergens, P., M Magtibay, P., M C Kho, R., . . . L Cornella, J. (Jan de 2009). Randomized trial of preemptive local analgesia in vaginal surgery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 5-10. doi:DOI: 10.1007/s00192-008-0716-6
- Baskett, T. F. (2005). Hysterectomy: evolution and trends. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 295-305. doi:DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2004.11.007
- Candiani, M., Izzo, S., Bulfoni, A., Riparini, J., Ronzoni, S., & Marconi, A. (2009). Laparoscopic vs vaginal hysterectomy for benign pathology. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 368.e1-368e7. doi:doi:10.1016/j.ajog.2008.09.016
- Chen, B., Ren, d.-P., Li, J.-X., & Li, C.-D. (2014). Comparison of vaginal and abdominal hysterectomy: A prospective non-randomized trial. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 875-879. doi:10.12669/pjms.304.4436
- Chou, D., Rosen, D., Cario, G., Carlton, M., Lam, A., Chapman, M., & Johns, C. (1999). Home within 24 hours of laparoscopic hysterectomy. *Aust NZ J Obstet Gynaecol*, 234-8.
- Chou, D., Rosen, D., Cario, G., Carlton, A., Lam, M., Chapman, M., & Juanes, C. (1999). Chou, D. C. Y., Rosen, D. M. B., Cario, G. M., CarlHome Within 24 Hours of



- Laparoscopic Hysterectomy. *The Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 234–238. doi:DOI: 10.1111/j.1479-828x.1999.tb03380.x
- Christiansen, U., Kruse, A., Olesen, P., Lauszus, F., Kesmodel, U., & Forman, A. (2019). Outpatient vs inpatient total laparoscopic hysterectomy: *Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. , 1-9. doi:https://doi.org/10.1111/aogs.13670
- Dedden, S., Geomini 2, P., Huirne, J., & Bongers , M. (2017). Vaginal and Laparoscopic hysterectomy as an outpatient procedure: A systematic review. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive*. , 212-223. doi:10.1016/j.ejogrb.2017.07.015
- Dolivet, E., Foulon, A., Simonet , T., Sanguinc, S., Turck, M., Pizzoferrato, A., & Fauvet, R. (2020). AMeTHYST (AMbulatory HYsterectomy surgery). Feasibility of minimally invasive outpatient hysterectomy, a preliminary study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 412-417. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.07.019.
- Doliveta, E., Foulon, A., Simonet, T., Sanguin, S., Turck, M., Pizzoferrato, A.-C., & Fauveta, R. (2020). AMeTHYST (AMbulatory HYsterectomy surgery). Feasibility of minimally invasive outpatient hysterectomy, a preliminary study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 412-417. doi:https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.07.019
- Gale, J., Thompson, C., Lortie, K., Bougie, O., & Singh, S. (2018). Early Discharge after Laparoscopic Hysterectomy: a Prospective Study. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada, Volume 40*, 1154-1161. doi:https://doi.org/10.1016/j.jogc.2017.11.039.
- Gustavo-Calle, G., De Los Ríos, J., Castañeda, J., Serna, E., Vásquez, R., Arango, A., . . . García, G. (2011). Histerectomía laparoscópica total: manejo ambulatorio. Experiencia Clínica del Prado, Medellín, Colombia. *REV CHIL OBSTET GINECOL*, 395-399.
- Korsholm, M., Mogensen, O., Jeppesen, M., Lysdal, V., Koen, T., & Jensen, P. (2016). Systematic review of same-day discharge after minimally invasive hysterectomy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 128-137. doi:10.1002/ijgo.12023
- Korsholm,, M., Mogensen,, O., Jeppesen,, M., & Lysdal,, V. (2016). Korsholm, M., Mogensen, O., Jeppesen, M., Lysdal, Systematic review of same-day discharge after minimally invasive hysterectomy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 128-137. doi:doi:10.1002/ijgo.12023
- Lamvu , G., Zolnoun , D., Boggess, J., & Steege , J. (2004). Obesity: physiological changes and challenges during laparoscopy. *Am J Obstet Gynecol*, 669-674. doi:10.1016/j.ajog.2004.05.077.
- Lieng, M., Istre, O., Langebrekke, A., Jungersen , M., & Busund, B. (2005). Outpatient laparoscopic supracervical hysterectomy with assistance of the lap loop. . *J Minim Invasive Gynecol*, 12:290-4.
- Maheux-Lacroix, s., Lemyre, M., Couture, V., Bernier, G., & Laberge, P. Y. (2015). Feasibility and Safety of Outpatient Total Laparoscopic Hysterectomy. *JSLs :Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. doi:doi:10.4293/jsls.2014.
- Margulies, S., Vargas, M., Denny , K., Marfori, C., Moawad, G., & Amdur, R. (16 de Mayo de 2019). Comparing benign laparoscopic and abdominal hysterectomy. *surgical endoscopy*, 1-12. doi: https://doi.org/10.1007/s00464-019-06825-8



- Moawad, G., Liu, E., Song, C., & Z, A. (2017). Movement to outpatient hysterectomy for benign indications in the United States, 2008-2014. *plos one*, 1-15. doi:10.1371/journal.pone.0188812
- Moen, M., & Richter, H. (2014). Vaginal hysterectomy: past, present, and future. *International Urogynecology Journal*, 25, 1161-1165. doi:10.1007/s00192-014-2459-x
- Montoya, J. (2014). Gineco-obstetricia 4. *Federacion Mexicana de Colegios de Obstetricia y Ginecología A. C.*, ISBN 978607443372-2i.
- Montoya, J., & PAC Gineco-obstetricia 4. (2014). *Federación Mexicana de Colegios de Obstetricia y Ginecología. A. C.*, ISBN 978607443372-2 intersistemas.
- Morrison, J., & Jacobs, V. (2004). Outpatient laparoscopic hysterectomy in a rural ambulatory surgery center. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*, 11:359-64.
- Nensi, A., Coll-Black, M., Leyland, N., & Sobel, M. (2017). Implementation of a Same-Day Discharge Protocol Following Total Laparoscopic Hysterectomy. *J Obstet Gynaecol Can*, 1-7. doi:https://doi.org/10.1016/j.jogc.2017.05.035
- Nensi, A., Coll-Black, M., Leyland, N., & Sobel, M. (2018). Implementation of a Same-Day Discharge Protocol Following Total Laparoscopic Hysterectomy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 29-35. doi:https://doi.org/10.1016/j.jogc.2017.05.035
- Nezhat, C., Main, J., Paka, C., & Soliemannjad, R. (2014). Advanced Gynecologic Laparoscopy in a Fast-Track Ambulatory Surgery Center. *JSLs : Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, 1-5. doi:10.4293/JSLs.2014.00291
- Nieboer, T., Johnson, N., Lethaby, A., Tavender, E., Curr, E., & Garry, R. (2009). Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3. No CD003677. doi:DOI: 10.1002/14651858.CD003677
- Othersen, H. B. (2004). Ephraim McDowell. The Qualities of a Good Surgeon. *Annals of Surgery*, 648-650. doi:DOI: 10.1097/01.sla.0000124382.04128.5a
- Pavone, D. C. (2018). Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 3-11. doi:doi:10.1016/j.bpobgyn.2017.09.004
- Pedraza, L., & Figueroa Gómez, M. d. (2017). Histerectomía Lararocópica. *Cirugía Mínimamente Invasiva en Ginecología*, 143-156.
- Perron-Burdick, M., Yamamoto, M, M., & Zaritsky, E. (2011). Same-Day Discharge After Laparoscopic Hysterectomy. *Obstetrics & Gynecology*, , 1136–1141. doi:doi:10.1097/aog.0b013e318215dd4e
- Recat, A. (2017). CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA UNA NUEVA FORMA DE ENTENDER LA MEDICINA QUIRÚRGICA. *REVISTA MEDICA CLINICA LAS CONDES* , 682-690. doi:10.1016/j.rmclc.2017.08.005
- RH., T. (1994). Outpatient laparoscopic hysterectomy with discharge in 4 to 6 hours. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*.
- Romero, M. (01 de Enero de 2021). Cirugias ginecologicas resuetas por acceso de mínima invasion en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer. *TESIS*. Villahermosa , Tabasco, Mexico.
- Sardiñas-Ponce, R. (2015). La histerectomía laparoscópica y sus aspectos fundamentales. *Revista Cubana de Cirugía*, 82-95.



- Siedhoff, M., Carey, E., Findley, A., Riggins, L., Garrett, J., & Steege, J. (2012). Effect of Extreme Obesity on Outcomes in Laparoscopic Hysterectomy. . *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, , 701-707. doi:10.1016/j.jmig.2012.07
- Spari, R., Hudelist, G., Berisavac, M., Gudovi, A., & Buzad, S. (2011). Hysterectomy Throughout History. *Medicina iz Istorije*, 9-14. doi:10.2298/ACI1104009S
- Sutton, C. (March de 1 de 1997). Hysterectomy: a historical perspective. *Sutton, C. (1997). 1 Hysterectomy: a historical perspective. Baillière's Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 11, 1-22. doi:10.1016/s0950-3552(97)80047-8
- Sutton, C. (2010). Past, Present, and Future of Hysterectomy. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 421-435. doi:DOI: 10.1016/j.jmig.2010.03.005
- Terzi , H., Biler, A., Demirtas, o., Peker, N., & Kale, A. (2016). Total laparoscopic hysterectomy: analysis of the surgical learning curve in benign conditions. *International Journal of Surgery*, 51-57. doi:10.1016/j.ijssu.2016.09.010
- Terzi, H., Biler, A., Demirtas, O., & Guler, O. (2016). Total laparoscopic hysterectomy: Analysis of the surgical learning curve in benign conditions. *International Journal of Surgery*, 51-57. doi:10.1016/j.ijssu.2016.09.010
- Thiel, J., & Gamelin, A. (2003). Histerectomía laparoscópica total ambulatoria. . *J Am Assoc Gynecol Laparosc*, 481-3.
- Toledo-Pereyra, L. (2004). Ephraim McDowell. Father of Abdominal Surgery. *Journal of Investigative Surgery*, 237-238. doi:DOI: 10.1080/08941930490518225
- Turner , L., Shepherd, J., Wang,, L., & Bunker, C. (2013). Hysterectomy surgical trends: a more accurate depiction of the last decade? . *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 277e1-277e7. doi:doi:10.1016/j.ajog.2013.01.0
- Vásquez-Ciriaco, S., Isla-Ortiz, D., Palomeque-Lopez, A., García-Espinoza, J., Jarquín-Arremilla, A., & Lechuga-García, N. (2017). Experiencia inicial en el tratamiento de enfermedad ginecológica benigna y maligna por laparoscopia en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca. *Cirugía y Cirujanos*, 12-20. doi:DOI:10.1016/j.circen.2016.12.011
- Villagómez Ornelas, P., Mendoza Victorino, D., & Valencia Rodríguez, J. (2011). Perfi les de Salud Reproductiva. *Consejo Nacional de población*, 15-16. doi:http://www.conapo.gob.mx
- Warner , M., Shields, S., & Chute, C. (1993). Major morbidity and mortality within 1 month of ambulatory surgery and anesthesia. *JAMA*, 1437-41. doi:doi:10.1001/jama.1993.03510120059031
- World Health Organization. (2000). Obesity : preventing and managing the global epidemic : report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser.*, 1-253.
- Wu, , J., Wechter, M., Geller, E., Nguyen, T., & Visco, A. (2007). Hysterectomy Rates in the United States, 2003. *Obstetrics & Gynecology*,, 1091-1095. doi:doi:10.1097/01.aog.0000285997.38553.4b
- Wu, J., Wechter, M., Geller, E., Nguyen, T., & Visco, A. (2007). Hysterectomy Rates in the United States,2003. *OBSTETRICS & GYNECOLOGY*, 1091-1095. doi:doi: 10.1097/01.AOG.0000285997.38553.4b.



## 12. ANEXOS

ANEXO I. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES				
Variable	Categoría	Escalas de medición	Definición	Resultados
Edad	Sociodemográfica	Cuantitativa continua	Edad cronológica del individuo	25 a 60 años
Índice de masa corporal (IMC)	Índice	Cuantitativa continua	El cociente entre el peso y la estatura: $\frac{\text{peso}}{\text{estatura}^2}$ Donde el peso está en kilogramos y la estatura en centímetros	IMC del sujeto
Gesta	Ginecológicas	Cuantitativas discreta	El número de gestaciones de la paciente	Mencionadas en el expediente
Partos	Ginecológicas	Cuantitativa discreta	El número de partos de la paciente	Mencionadas en el expediente
Cesáreas	Ginecológicas	Cuantitativa discreta	El número de cesáreas de la paciente	Mencionadas en el expediente
Abortos	Ginecológicas	Cuantitativa discreta	El número de abortos de la paciente	Mencionadas en el expediente



Cirugías abdominales previas	Antecedentes	Cualitativo nominal	Las cirugías que ha presentado la paciente	Mencionadas en el expediente
Enfermedades crónico-degenerativas	Antecedentes	Cualitativo nominal	Las enfermedades crónico degenerativas que ha presentado la paciente	Mencionadas en el expediente
Indicación de la Histerectomía	Clínica	Cualitativa nominal	Indicación por parte del Ginecólogo para la intervención	Diagnostico que mencione el expediente
Hora de inicio de la cirugía	tiempo	Cuantitativa continua	Hora en la que se realiza la incisión en la piel de la paciente, en el quirófano	Tiempo en horas
Hora de término de la cirugía	tiempo	Cuantitativa continua	Hora que terminó la cirugía en el quirófano	Tiempo en horas
Sangrado estimado	clínico	Cuantitativo continuo	Cantidad de sangrado en ml durante la cirugía	De acuerdo al expediente
Peso uterino	patología	Cuantitativo continuo	El peso en gramos del utero extraído en la cirugía	De acuerdo al expediente
Complicaciones post operatorias en las primeras 10 horas	Post quirúrgico	Cualitativo nominal	Las complicaciones que se presentan en las primeras 10	De acuerdo al expediente Mareo Vómito



			horas después de la intervención quirúrgica	Cefalea Nauseas Hematuria Dolor Retención urinaria Otro
Complicaciones postquirúrgicas en las primeras 24 horas	Post quirúrgico	Cualitativo nominal	Las complicaciones que se presentan en las primeras 24 horas después de la intervención quirúrgica, en el domicilio de la paciente	De acuerdo al cuestionario vía telefónica: Mareo Vómito Cefalea Nauseas Hematuria Dolor Retención urinaria Otro
Complicaciones postquirúrgicas en las 72 horas	Post quirúrgico	Cualitativo nominal	Las complicaciones que se presentan a las 72 horas después de la intervención quirúrgica en el domicilio de la paciente	De acuerdo al cuestionario vía telefónica Mareo Vómito Cefalea Nauseas Hematuria Dolor Retención urinaria Otro
Complicaciones postquirúrgicas a la	Post quirúrgico	Cualitativo nominal	Las complicaciones	De acuerdo al expediente:



semana			que se presentan a la semana después de la intervención quirúrgica	Mareo Vómito Cefalea Nauseas Hematuria Dolor Retención urinaria Otro
Amerita consulta a urgencias	Post quirúrgico	Cualitativo nominal	Si la paciente necesito llegar a urgencias después de la cirugía	De acuerdo al expediente Si No
Reingreso hospitalario	Post quirúrgico	Cualitativo nominal	Si la paciente necesito reingresar a hospitalización	De acuerdo al expediente Si No
Motivo de reingreso hospitalario	Post quirúrgico	Cualitativo nominal	Conocer el motivo del reingreso a hospitalización	De acuerdo al expediente



## ANEXO II



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA  
ESPECIALIDAD DE LA MUJER

FECHA \_\_\_\_\_

NOMBRE \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ EXPEDIENTE \_\_\_\_\_

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE HISTERECTOMÍA TOTAL LAPAROSCOPICA DE CORTA ESTANCIA ESPECIALIDAD DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DESEO QUE LA INFORMACIÓN de mi enfermedad y la intervención que me van a realizar le sea proporcionada a  
mi familiar / tutor / representante legal:

Con domicilio y teléfono \_\_\_\_\_

#### IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

La intervención consiste en la extirpación del útero con/sin cuello (histerectomía total o subtotal). Así mismo puede llevar asociadas la extirpación de los anejos (histerectomía con anexectomía uni o bilateral -ovarios y trompas-), según edad, patología asociada y criterio médico en el momento de la intervención. La histerectomía se puede practicar por vía vaginal, abdominal, laparoscópica y mixta. **En casos seleccionados esta cirugía puede realizarse en régimen de Cirugía Mayor de corta estancia siendo posible ser dada de alta el mismo día de la cirugía.**

En mi caso concreto, el tipo de histerectomía que se programa será ..... En mi caso se practicará por vía Laparoscópica.

**Se me explica ampliamente que si mis condiciones lo permiten el egreso se realizara en el régimen de cirugía ambulatoria basado en el protocolo "Egreso el mismo día de la cirugía en pacientes con Histerectomía total vía Laparoscópica en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la Mujer" con vigilancia posoperatoria de aproximadamente diez horas, siendo posible mi egreso el mismo día de la cirugía con el fin de disminuir el riesgo de infecciones nosocomiales, reducir la ansiedad hospitalaria y lograr la reintegración temprana a el entorno familiar, continuando mi seguimiento en las primeras veinticuatro y setenta y dos horas vía telefónica, y a la semana con cita en la consulta externa de ginecología**

Me ha sido explicada la existencia de posibles riesgos comunes y potencialmente serios inherentes a toda anestesia y acto quirúrgico en sí mismo, que podrían requerir tratamientos complementarios tanto médicos como quirúrgicos lo que ameritaría la vigilancia prolongada del posoperatorio en el área de hospitalización, evitando así mi egreso el mismo día de la cirugía

Se me explica y entrega por escrito que, en caso de presentar posibles complicaciones posterior al egreso hospitalario ambulatorio acudir al área de urgencias de esta institución, y/o comunicarse vía telefónica al número proporcionado para mi atención

Las complicaciones específicas pueden ser: 1. fiebre (escalofríos, temperatura mayor a 38 °c) 2. Náuseas y vómitos, 3. Dolor intenso 4. Retención urinaria 5. Datos de bajo gasto (debilidad, cansancio, mareo). 6. Datos de infección de herida quirúrgica (secreción purulenta), 7. Perdidas transvaginales (sangrado activo, secreción purulenta) 8. Reacción alérgica



## PACIENTE

**DECLARO** que he comprendido adecuadamente la información que contiene este documento, que firmo el consentimiento para la realización del procedimiento y protocolo que se describe en el mismo, bajo el régimen de Cirugía Mayor laparoscópica de corta estancia siendo posible el egreso el mismo día del procedimiento si mis condiciones de salud así lo permiten. Se me hace conocimiento que el consentimiento puede ser revocado por escrito en cualquier momento

Nombre \_\_\_\_\_ firma \_\_\_\_\_

## FAMILIAR / TUTOR / REPRESENTANTE

**DECLARO** que he comprendido adecuadamente la información que contiene este documento, que firmo el consentimiento para la realización del procedimiento y protocolo que se describe en el mismo, bajo el régimen de Cirugía Mayor laparoscópica de corta estancia, siendo posible el egreso el mismo día del procedimiento si las condiciones de salud de mi familiar así lo permiten. Se me hace conocimiento que el consentimiento puede ser revocado por escrito en cualquier momento.

Nombre \_\_\_\_\_ firma \_\_\_\_\_

## MÉDICO RESPONSABLE

**DECLARO** haber informado al paciente y al familiar, tutor o representante del mismo del objeto y naturaleza del procedimiento y protocolo que se le va a realizar, explicándole los riesgos y complicaciones posibles del mismo.

Nombre \_\_\_\_\_ firma \_\_\_\_\_

## REVOCACIÓN

**YO** \_\_\_\_\_ por mí mismo/en representación del paciente ya individualizado, declaro que revoco (dejo sin efecto) el consentimiento que con fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ he prestado para realizarme. \_\_\_\_\_

**DECLARO** comprender que, si mi revocación se produce una vez iniciado el referido procedimiento, éste sólo podrá suspenderse si ello no me perjudica.

Fecha de realización de la Revocación  
Procedimiento o Intervención Quirúrgico  
Diagnóstico

Nombre. y Firma Médico  
Nombre y Firma Paciente  
Representante Legal



## INDICACIONES CIRUGIA AMBULATORIA

NOMBRE \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

1 DIETA BLANDA LAS PRIMERAS 24 HORAS, SEGUIR DIETA ESPECIFICADA POR NUTRICION ANEXAS . ABUNDANTES LIQUIDOS

2 DEAMBULACION FRECUENTE

3. CUIDADO DE HERIDAD QUIRURGICA (LAVAR DIARIAMENTE CON AGUA Y JABON)

4. CONTROL ESTRICTO DE COOMORBILIDADES (TOMAR MEDICAMENTOS)

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

5 CITA A LA CONSULTA EXTERNA DE GINECOLOGIA EN 1 SEMANA PARA RETIRO DE PUNTOS EL DIA \_\_\_\_\_

EN CASO DE PRESENTAR UNO O MAS DE LOS SIGUIENTES DATOS DE ALARMA

- **FIEBRE (ESCALOFRIOS, TEMPERATURA MAYOR A 38 °C)**
- **NAUSEAS Y VOMITOS**
- **DOLOR INTENSO**
- **RETENCION URINARIA**
- **DATOS DE BAJO GASTO (DEBILIDAD, CANSANCIO, MAREO)**
- **DATOS DE INFECCION DE HERIDA QUIRURGICA (SECRECION PURULENTA)**
- **PERDIDAS TRANSVAGINALES (SANGRADO ACTIVO, SECRECION PURULENTA)**
- **REACCION ALERGICA**

**ACUDIR INMEDIATAMENTE A URGENCIAS DE ESTA INSTITUCION Y LLAMAR A LOS NUMEROS PROPORCIONADOS**