

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana

Segunda Especialidad en Ginecología Obstetricia



ESTUDIO CLINICO ALEATORIZADO PARA EVALUAR LOS RESULTADOS QUIRURGICOS DE LA HISTERECTOMÍA LAPAROSCOPICA FRENTE A LA HISTERECTOMIA VAGINAL EN EL TRATAMIENTO DE PATOLOGIA BENIGNA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL III YANAHUARA ESSALUD EN EL 2018

Trabajo académico presentado por M.C.

Neira Valdez, Angel Fernando

**Para optar el Título de Segunda Especialidad en
Ginecología y Obstetricia**

Asesor: Dr. Ponce Sanz, Abad

AREQUIPA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A MI HIJA



RESUMEN

La histerectomía es una de las cirugías más realizadas a nivel mundial, dentro de las indicaciones más frecuentes están: leiomiomatosis, hemorragia uterina anormal, endometriosis entre otras.

Debido a la frecuencia de esta intervención quirúrgica se trata de mejorar los procesos alrededor de esta intervención, así mismo se desea disminuir las complicaciones y mejorar los resultados así como economizar costos.

Objetivos: Comparar los resultados quirúrgicos de la histerectomía laparoscópica frente a la histerectomía vaginal para el tratamiento de patología benigna servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara en 2018. Determinar las características de las pacientes sometidas a histerectomía para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara en 2018.

Diseño: Este proyecto plantea un ensayo clínico aleatorizado en pacientes con indicación para histerectomía de causa benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara en 2018. **Muestra:** por conveniencia, aleatorización simple no probabilística con criterios de inclusión.

Conclusiones: Se espera que el abordaje vaginal tenga un rendimiento similar al laparoscópico, con lo que se crearía el protocolo de abordaje de histerectomía para cirugía benigna utilizando esta técnica que implica menores costos, menor cantidad de instrumental.

Palabras clave: histerectomía, laparoscopia, vaginal, resultados.

ABSTRACT

Hysterectomy is one of the most performed surgeries worldwide, among the most frequent indications are: leiomyomatosis, abnormal uterine bleeding, endometriosis among others.

Due to the frequency of this surgical intervention it is about improving the processes around this intervention, likewise it is desired to reduce the complications and improve the results as well as saving costs.

Objectives: To compare the surgical results of laparoscopic hysterectomy versus vaginal hysterectomy for the treatment of benign pathology service of Gynecology in Hospital III Yanahuara in 2018. To determine the characteristics of patients undergoing hysterectomy for the treatment of benign pathology in the service of Gynecology in Hospital III Yanahuara in 2018.

Design: This project proposes a randomized clinical trial in patients with indication for hysterectomy of benign cause in the gynecology department at Hospital III Yanahuara in 2018.

Sample: for convenience, simple non-probabilistic randomization with inclusion criteria.

Conclusions: It is expected that the vaginal approach has a performance similar to laparoscopic, which would create the hysterectomy approach protocol for benign surgery using this technique that involves lower costs, less amount of instruments.

Key words: hysterectomy, laparoscopy, vaginal, results.

INDICE

CAPITULO I: MARCO CONCEPTUAL

1. Preambulo.....	6
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1. ENUNCIADO.....	7
2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	7
A. AREA DEL CONOCIMIENTO.....	7
B. OPERALIZACION DE VARIABLES.....	8
C. INTERROGANTES BASICAS.....	10
D. TIPO DE INVESTIGACION.....	11
E. NIVEL DE INVESTIGACION.....	11
2.2 OBJETIVO GENERAL.....	11
2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	11
2.4 JUSTIFICACION.....	12
2.5 MARCO TEORICO.....	13
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	35
CAPITULO III: BIBLIOGRAFIA.....	38
CAPITULO IV: ANEXOS.....	42

I. PREAMBULO

La histerectomía es una de las cirugías más realizadas a nivel mundial, la cuarta en frecuencia en el hospital III Yanahuara, dentro de las indicaciones más frecuentes están: leiomiomatosis, hemorragia uterina anormal, endometriosis entre otras.

Debido a la frecuencia de esta intervención quirúrgica se trata de mejorar los procesos alrededor de esta intervención, así mismo se desea disminuir las complicaciones y mejorar los resultados así como economizar costos.

Con el advenimiento de la cirugía mínimamente invasiva al campo de la ginecología, campo en el cual se desarrolló por primera vez, se trata de aplicarla y evaluar los resultados respecto a otras técnicas ya establecidas.

Este proyecto plantea un ensayo clínico aleatorizado en pacientes con indicación para histerectomía de causa benigna, se busca comparar los resultados quirúrgicos de técnicas mínimamente invasiva como son la cirugía laparoscópica y la cirugía con abordaje vaginal.

Se espera que el abordaje vaginal tenga un rendimiento similar al laparoscópico, con lo que se crearía el protocolo de abordaje de histerectomía para cirugía benigna utilizando esta técnica que implica menores costos, menor cantidad de instrumental.

II. MARCO CONCEPTUAL

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

a. ENUNCIADO

ESTUDIO CLINICO ALEATORIZADO PARA EVALUAR LOS RESULTADOS QUIRURGICOS DE LA HISTERECTOMÍA LAPAROSCOPICA FRENTE A LA HISTERECTOMIA VAGINAL EN EL TRATAMIENTO DE PATOLOGIA BENIGNA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL III YANAHUARA ESSALUD EN EL 2018

b. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

A. AREA DEL CONOCIMIENTO

Área general: Ciencias de la Salud

Área específica: Medicina Humana

Especialidad: Ginecología

Línea de investigación: Histerectomía vaginal y laparoscópica.

B. OPERALIZACION DE VARIABLES

Variable	Indicador		Categoría/unidad	Escala
Histerectomía vaginal	Complicaciones operatorias	Lesión intestinal	Si /No	Cualitativa nominal
		Lesión vesical	Si /No	
		Lesión de uréter	Si /No	
		Lesión vascular	Si /No	
	Tiempo operatorio		Minutos	Cuantitativa continua
	Complicaciones postoperatorias	Complicaciones pulmonares	Si /No	Cualitativa nominal
Complicaciones gastrointestinales		Si /No		
Fiebre post operatoria.		Si /No		
Hematoma de cúpula		Si /No		
Estancia post operatoria		días	Cuantitativa continua	
Sangrado operatorio		cc3	Cuantitativa continua	
Histerectomía laparoscópica	Complicaciones operatorias	Lesión intestinal	Si /No	Cualitativa nominal
		Lesión vesical	Si /No	
		Lesión de uréter	Si /No	
		Lesión vascular	Si /No	
	Tiempo operatorio		Minutos	Cuantitativa continua

		Complicaciones pulmonares	Si /No	Cualitativa nominal
		Complicaciones gastrointestinales	Si /No	
		Fiebre post operatoria.	Si /No	
		Hematoma de cúpula	Si /No	
		Infección de sitio quirúrgico	Si /No	
	Estancia post operatoria		Días	Cuantitativa continua
	Sangrado operatorio		cc3	Cuantitativa continua
Variable interviniente				
Edad	Historia clínica		Años	Cuantitativa continua
Índice de masa corporal	IMC(PESO EN KG7 TALLA EN METROS)		18.5-24.9 25.0-29.9 >30.0	Cualitativa ordinal
Tamaño de útero	Informe operatorio		Cm	Cuantitativa discreta

C. INTERROGANTES BASICAS

- a. ¿Cuáles son las complicaciones intraoperatorias en pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica y vaginal para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara?
- b. ¿Cuánto es el tiempo operatorio en pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara?
- c. ¿Cómo son las complicaciones postoperatorias en pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara?
- d. ¿Cuál es la estancia hospitalaria en pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara?
- e. ¿Cuánto es el sangrado operatorio pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara?
- f. ¿Qué características tienen las pacientes sometidas a histerectomía por patología benigna en el servicio de ginecología en el Hospital III Yanahuara?
- g. ¿Cuál de las técnicas presenta mejores resultados quirúrgicos?

D. TIPO DE INVESTIGACION:

Es un estudio documental.

E. DISEÑO DE INVESTIGACION:

Longitudinal, prospectivo.

F. NIVEL DE INVESTIGACION:

Comparativo, aleatorizado, explicativo.

2.2 OBJETIVO GENERAL

Comparar los resultados quirúrgicos de la histerectomía laparoscópica frente a la histerectomía vaginal para el tratamiento de patología benigna.

2.3 OBJETIVOS ESPECIFICO

- a. Determinar las complicaciones intraoperatorias en pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica y vaginal para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara.
- b. Precisar el tiempo operatorio en pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara
- c. Establecer las complicaciones postoperatorias en pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara.
- d. Describir la estancia hospitalaria en pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara.

- e. Cuantificar el sangrado operatorio pacientes sometidas a histerectomía vaginal e histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara
- f. Establecer características tienen las pacientes sometidas a histerectomía por patología benigna en el servicio de ginecología en el Hospital III Yanahuara.
- g. Comparar cuál de las técnicas presenta mejores resultados quirúrgicos.

2.4 HIPOTESIS

- a. Hipótesis científica:

Dado que la histerectomía vaginal es una técnica quirúrgica con tiempo de recuperación más corto y mínimamente invasiva **es posible que** tenga mejores resultados quirúrgicos que la histerectomía laparoscópica para el tratamiento de patología benigna en el servicio de Ginecología en el Hospital III Yanahuara.

- b. Hipótesis investigativa:

- Hipótesis nula: los resultados quirúrgicos de la histerectomía vaginal son **iguales** a los resultados quirúrgicos de la histerectomía laparoscópica como tratamiento para patología benigna en el servicio de ginecología en el hospital III Yanahuara.
- Hipótesis alterna: los resultados quirúrgicos de la histerectomía vaginal son **diferentes** a los resultados quirúrgicos de la histerectomía laparoscópica como tratamiento para patología benigna en el servicio de ginecología en el hospital III Yanahuara.

- c. Hipótesis estadística:

- Hipótesis nula $\mu = \mu_0$
- Hipotesis alterna $\mu > \mu_0$

2.5 JUSTIFICACION

RELEVANCIA HUMANA:

El presente estudio surgió a partir de la observación de una baja frecuencia de cirugías mínimamente invasiva en nuestro servicio llegando a un 10% del total de hysterectomías en nuestro servicio, esta tasa disminuida nos plantea un problema a analizar las diferentes variables, surgiendo que la gran mayoría de hysterectomías son abiertas.

ORIGINALIDAD:

El presente estudio es original porque no se han realizado estudios acerca resultados quirúrgicos de la hysterectomía vaginal versus la laparoscópica en nuestra ciudad.

RELEVANCIA CIENTIFICA:

Tiene relevancia científica porque aplica los principios básicos y actualiza las nuevas tecnologías en ofrecer una alternativa segura al paciente.

RELEVANCIA PRACTICA:

Tiene relevancia práctica ya que sus resultados se aplicarán en el protocolo de hysterectomía para tratamiento de causa benigna.

RELEVANCIA SOCIAL:

Tiene relevancia social, ya que contribuye a disminuir el tiempo hospitalario y mejora las condiciones de vida y la recuperación de la paciente.

FACTIBILIDAD

Es factible de realizar su diseño prospectivo en un hospital de referencia donde se interviene gran cantidad de hysterectomías de causa benigna.

INTERES PERSONAL

Satisface la motivación personal de realizar una investigación en el área de Ginecología.

CONTRIBUCION PRACTICA

Produce una contribución práctica importante al generar nuevas medidas que permiten disminuir el tiempo hospitalario.

Se cumple con las políticas de investigación de la Universidad para la conclusión de Postgrado.

2.6 MARCO CONCEPTUAL

HISTERECTOMIA

Una histerectomía (del griego ὑστέρα hystera "útero" y εκτομία ektomia "sacar por corte") es la extracción del útero.

La histerectomía se puede realizar por vía vaginal, abdominal, laparoscópica o con laparoscopia asistida por robot. "La histerectomía también se puede realizar combinando dos de estas cuatro vías, como la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia o la histerectomía laparoscópica combinada con una mini-laparotomía para extraer la muestra uterina de la cavidad peritoneal" (1).

INDICACIÓN CLÍNICA

- Endometriosis severa
- Dolor pélvico o infección
- Fibromas uterinos
- Sangrado intenso
- Prolapso uterino

SELECCIONANDO LA RUTA DE LA HISTERECTOMIA

De acuerdo con las principales organizaciones internacionales "la histerectomía vaginal es el método preferido para la mayoría de los pacientes debido a sus ventajas documentadas y sus tasas de complicaciones relativamente más bajas" (1). "Si una histerectomía vaginal no es factible debido al acceso vaginal limitado, el tamaño del útero o una enfermedad adhesiva importante, se realiza una histerectomía laparoscópica. La histerectomía por laparotomía se reserva para todos los demás casos." (2)

Consideraciones quirúrgicas: la elección de la ruta de histerectomía es individualizada para el paciente. Los factores importantes incluyen:

- Extensión de la patología ginecológica
- Riesgos relativos y beneficios de la ruta de histerectomía
- Necesidad de realizar procedimientos adicionales
- Preferencias del paciente
- Competencia, preferencia y servicios de apoyo disponibles del cirujano.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA RUTA DE LA HISTERECTOMÍA

“Las características propuestas como criterios de selección para determinar la viabilidad de una histerectomía mínimamente invasiva incluyen el tamaño del útero, la movilidad, la accesibilidad y la patología uterina (sin incluir la patología anexial o las posibles adherencias” [1-3].

Características del útero: aunque no se ha establecido el límite superior del tamaño uterino para la histerectomía vaginal, muchos cirujanos considerarían el tamaño de 16 semanas como un límite superior razonable y práctico. “Cuando el acceso vaginal es adecuado y el útero se agranda, la histerectomía vaginal se realiza mediante técnicas de reducción del tamaño uterino, como la morcelación de cuña, la bisección uterina y la extracción de muestras intra-miometrial.” (4).

Accesibilidad del útero: mientras que un arco púbico estrecho (menos de 90 grados), una vagina estrecha, un útero inmóvil no descendido y una nuliparidad se han propuesto tradicionalmente como contraindicaciones para la histerectomía vaginal, si la apertura vaginal es adecuada para permitir la división de la uterosacra y en los ligamentos cardinales, la movilidad uterina suele ser adecuada para permitir la finalización de la histerectomía vaginal, incluso si hay un descenso uterino mínimo [5]. “En una revisión retrospectiva de 300 mujeres, sin parto vaginal previo, que se sometieron a una histerectomía, el 92 por ciento de las histerectomías vaginales planificadas se completaron por vía vaginal” (4). Es de destacar que casi el 76 por ciento de los casos fueron histerectomías vaginales planificadas

Patología extrauterina: la enfermedad fuera del útero, como la patología anexial, el callejón sin salida obliterado, la endometriosis o las adherencias pélvicas, puede prevenir la histerectomía vaginal. Sin embargo, la laparoscopia puede ser útil en estos casos para evaluar la anatomía y la patología de la pelvis antes de elegir la ruta de histerectomía. “En un estudio de 46 mujeres a las que se les había recomendado realizar una histerectomía abdominal, los hallazgos en la laparoscopia intraoperatoria permitieron que el 91 por ciento de los pacientes se sometieran a una histerectomía vaginal” [6].

La histerectomía vaginal no permite un examen completo del abdomen. Cuando se requiere esto, un abordaje laparoscópico es apropiado.

Parto por cesárea previo: el parto por cesárea anterior no es una contraindicación para la histerectomía vaginal. “Un historial de cirugía pélvica previa suscita inquietudes acerca de la

cicatrización del segmento uterino inferior, el traumatismo vesical resultante, el sangrado excesivo y el posible fracaso de la vía vaginal”. Los primeros estudios retrospectivos pequeños (n total = 421) que compararon el resultado de la histerectomía vaginal en pacientes con y sin antecedentes de parto por cesárea no informaron diferencias en las complicaciones totales en los dos grupos [7,8]. “Sin embargo, un estudio de cohorte basado en el registro mucho más grande de Dinamarca (n = 7685 mujeres) informó que las complicaciones perioperatorias y postoperatorias en la histerectomía fueron más frecuentes en mujeres con partos por cesárea previas, con una proporción de probabilidades ajustada de 1,16 (IC del 95%: 0,98-1,37) para un parto por cesárea y 1.30 (IC del 95% 1.02-1.65) para dos o más partos por cesárea” [9]. La administración de transfusiones de sangre fue casi el doble de frecuente después de dos o más partos por cesárea. “La infección posterior a la cesárea fue un factor pronóstico desfavorable debido a un mayor riesgo de adherencias densas entre la vejiga y el cuello uterino” [8]

Nuliparidad: “La nuliparidad no es una contraindicación para la histerectomía vaginal. Las mujeres nulíparas y las que no han tenido partos vaginales pueden someterse a una histerectomía vaginal” [10]. “Un estudio prospectivo comparó el resultado de la histerectomía vaginal en 52 mujeres nulíparas y 293 primíparas o multíparas [9,10]. El tiempo quirúrgico promedio fue significativamente más largo en pacientes nulíparas (95 versus 80 minutos), la tasa general de complicaciones fue significativamente mayor (13 versus 4 por ciento), al igual que la tasa de hemorragia (7.7 versus 1.7 por ciento)”. Sin embargo, la histerectomía vaginal se realizó con éxito en 50 de los 52 pacientes nulíparas y 292 de los 293 pacientes. Esto sugiere que las mujeres nulíparas son candidatas para una histerectomía vaginal.

Obesidad: la obesidad no es una contraindicación para la histerectomía vaginal [11]. La histerectomía laparoscópica se realiza si la vía vaginal no es posible; las tasas de complicaciones son similares para los pacientes obesos y no obesos sometidos a histerectomía laparoscópica [12]. “Para las mujeres obesas que se someten a una histerectomía asistida por robot o laparoscópica, el riesgo de conversión a cirugía abierta parece aumentar en proporción al grado de obesidad” [13]. Sin embargo, se ha informado que la histerectomía abdominal en mujeres obesas tiene un riesgo cinco veces mayor de dehiscencia de la herida, un riesgo cinco veces mayor de infección de la herida y un 89 por ciento más de riesgo de sepsis en comparación con la histerectomía abdominal en mujeres con índice de masa corporal normal [13].

Factores clínicos y del paciente: “el estilo de práctica y las preferencias del cirujano influyen en la ruta de la histerectomía” [14]. “Con las guías de tratamiento adecuadas basadas en la evidencia y la educación quirúrgica adecuada, la proporción de histerectomías realizadas por vía vaginal y laparoscópica puede aumentar” [14-15]. “Un estudio prospectivo de 407 mujeres evaluó el impacto del uso de guías quirúrgicas publicadas para determinar la ruta de histerectomía” [1]. Los médicos que siguieron las pautas aumentaron la proporción de histerectomías vaginales realizadas en más del 90 por ciento y cambiaron la proporción de histerectomía abdominal a vaginal de 3: 1 a 1:11. “El uso de morcelación uterina y otras técnicas de reducción del tamaño uterino solo fueron necesarios en el 11 por ciento de los casos. La aplicación de guías basadas en la evidencia sobre la ruta de la histerectomía puede aumentar el porcentaje de histerectomías vaginales y reduciría el costo y la tasa de complicaciones” [14].

Un paciente informado puede tener una preferencia por la ruta de histerectomía. “Después de considerar las ventajas y desventajas de cada tipo de histerectomía, el cirujano puede incluir al paciente en la discusión y llegar a la ruta quirúrgica óptima para su enfermedad y circunstancias” (16)

HISTERECTOMÍA LAPAROCOPICA TÉCNICA QUIRÚRGICA

PROCEDIMIENTO

Anestesia: la laparoscopia se realiza generalmente bajo anestesia general. La anestesia regional (espinal, epidural) no se emplea tan comúnmente durante la laparoscopia ginecológica avanzada debido a problemas pulmonares que surgen con la combinación de insuflación abdominal y posicionamiento de Trendelenburg.

Posicionamiento y preparación: el paciente se coloca en la posición de litotomía dorsal. Es importante colocar al paciente con cuidado sobre la mesa de la sala de operaciones para evitar lesiones neurológicas, proporcionar una posición ergonómica al cirujano y permitir un acceso adecuado a la vagina.

Se realiza un examen bajo anestesia para confirmar el tamaño, la posición y la movilidad del útero y los anexos.

Se debe evitar afeitarse el cabello con navajas de afeitar en el sitio operativo planificado. Si es necesario, la eliminación del vello se puede realizar con cortadoras o agentes depilatorios.

La aplicación rutinaria de antisépticos a la piel debe realizarse para reducir la carga de la flora de la piel. La preparación vaginal se realiza antes de la histerectomía.

Una vez que el abdomen y la vagina del paciente se han preparado y cubierto de forma estéril, se coloca un catéter vesical en la vejiga y se deja drenar por gravedad.

Manipulador uterino: un manipulador uterino generalmente se coloca al comienzo del procedimiento para ayudar con la movilización y la exposición quirúrgica.

Colocación de trócar: para la histerectomía laparoscópica de múltiples puertos (a diferencia de una técnica de puerto único), la colocación de puerto generalmente implica un puerto primario en el ombligo con dos puertos accesorios en los cuadrantes inferiores bilaterales (figura 1).

Para evitar lesiones a los nervios o vasos sanguíneos en la pared abdominal (en particular los nervios ilioinguinal e iliohipogástrico, arterias epigástricas superficiales e inferiores), los puertos del cuadrante inferior se colocan aproximadamente 2 cm medial y 2 cm craneal a la espina ilíaca superior anterior, lateral a El borde del recto.

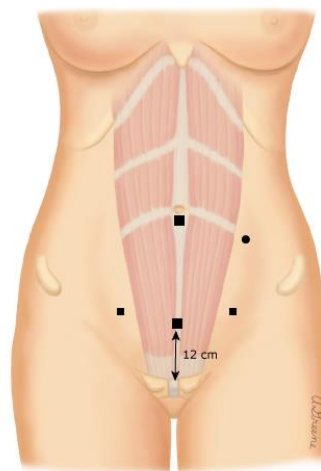


Figura 1. Puntos de colocación de trocares

Un cuarto puerto puede ser útil, particularmente en casos de disección extensa o sutura laparoscópica, y puede colocarse suprapúbicamente o en la pared abdominal lateral al nivel del ombligo. En los casos de útero agrandado donde el fondo se aproxima al nivel del ombligo, puede ser necesario colocar los puertos más altos en la pared abdominal para asegurar una distancia adecuada para la visualización y la operación del instrumento.

Adhesiolisis: si hay adherencias pélvicas o intraabdominales, se realiza la adhesiolisis. La restauración de la anatomía normal permite la visualización de estructuras pélvicas importantes (p. Ej., Uréter, vasos sanguíneos).

Identificación del uréter: el uréter debe identificarse y mantenerse a la vista durante las partes críticas del procedimiento de histerectomía. Puede ser posible identificar el uréter transperitoneal a lo largo de la pared lateral pélvica lateral. Si esto no se puede ver, entonces se realiza una disección retroperitoneal para identificar el uréter incidiendo el peritoneo paralelo al ligamento infundibulopélvico a nivel del borde pélvico. Se realiza una combinación de disección aguda y cerrada hasta que el uréter está a la vista, y la disección puede continuarse hacia abajo, hacia la columna vertebral, según sea necesario. Las partes clave del procedimiento en las que el cirujano debe identificar el uréter y asegurarse de que esté bien alejado del cauterio o disección planificada incluyen la división del ligamento infundibulopélvico y el pedículo vascular uterino.

Vasos uterinos: la vejiga se moviliza desde el segmento uterino inferior para preparar la amputación del útero mediante una combinación de disección aguda y cerrada con instrumentos laparoscópicos. La hoja anterior del ligamento ancho se incide, continuando a lo largo de la línea de la reflexión peritoneal vesicouterina. “Si se encuentra grasa perivesicular, esto indica la proximidad a la vejiga y debe guiar al cirujano para evitar esa área” (49). Si hay adherencias en la vejiga, puede ser útil dividir el ligamento redondo más lateralmente y realizar la disección del colgajo de la vejiga desde un enfoque más lateral. Cuando se trata de adherencias difíciles de la vejiga, deben evitarse los instrumentos electroquirúrgicos en favor de la disección con tijeras laparoscópicas para limitar el daño térmico potencial a la vejiga. En algunos casos, la disección completa del colgajo vesical se puede retrasar hasta después de la transección del ligamento cardinal / complejo vascular uterino para poder acceder al plano a lo largo de la fascia pubocervical. Además, puede ser útil volver a llenar la vejiga a través del catéter de Foley para ayudar a delinear los límites de la vejiga. Los vasos uterinos se identifican y se esqueletonizan mediante la incisión del peritoneo del ligamento ancho posterior y la disección de la adventicia

circundante. Después de confirmar la posición del uréter, la vasculatura uterina se deseca al nivel del orificio cervical interno. “Es importante elevar el útero en dirección cefálica utilizando el manipulador uterino o los instrumentos laparoscópicos para aumentar la distancia desde el instrumento electroquirúrgico hasta el uréter” (50). Se realiza una incisión en la vasculatura uterina desecada, y esta área se lateraliza para crear un pedículo vascular discreto que se puede cauterizar de forma segura en caso de hemostasia inadecuada.

Manguito vaginal: luego se sutura el manguito vaginal con la técnica y la sutura que elija el cirujano. “En nuestra práctica, utilizamos una técnica de sutura laparoscópica con sutura de púas de forma continua para el cierre debido al aumento de la eficacia y los posibles beneficios con respecto a la cicatrización del tejido” [32]. Es importante asegurarse de que se incluyan los márgenes adecuados de tejido en las suturas, incorporando mucosa vaginal y tejido conectivo pubocervical / rectovaginal, para evitar la dehiscencia del manguito vaginal. Los factores que pueden estar asociados con la dehiscencia del manguito incluyen destrucción térmica excesiva del tejido del manguito vaginal o márgenes insuficientes de tejido incorporado en el cierre, aunque ningún método de incisión de colpotomía o de cierre del manguito ha demostrado ser superior [33,34]. “Algunos cirujanos prefieren suturar desde un abordaje vaginal debido a un mayor confort con la sutura vaginal en lugar de la sutura laparoscópica” (34). Además, los datos de un gran estudio retrospectivo demostraron que la sutura transvaginal del manguito vaginal se asocia con un menor riesgo de dehiscencia del manguito en comparación con la sutura laparoscópica en el momento de la histerectomía laparoscópica total [34]. “Los ensayos aleatorios de cierre de sutura con púas versus convencional no han demostrado diferencias en los eventos adversos, aunque, dada la relativa rareza de la dehiscencia del manguito vaginal, esto es difícil de estudiar de forma prospectiva” [35-37].

Examen final y cierre - El campo quirúrgico es inspeccionado para hemostasia. La observación bajo presión intraperitoneal baja puede ser útil para eliminar el efecto hemostático de la presión intraabdominal alta.

Los defectos fasciales de la pared abdominal de más de 10 mm se suelen cerrar con una sutura para evitar la hernia en el puerto [38]. Las incisiones de la piel están cerradas.

Después de la desuflación del abdomen, es útil que el anesthesiólogo administre cinco respiraciones forzadas para estimular la expulsión de dióxido de carbono, ya que el dióxido de carbono residual en la cavidad peritoneal puede provocar irritación y dolor en el hombro

Hay varios subtipos de histerectomía laparoscópica, que incluyen:

- Histerectomía laparoscópica total (TLH): se extirpan el útero y el cuello uterino. Todo el procedimiento, incluida la sutura de la bóveda vaginal, se realiza por vía laparoscópica. Alternativamente, algunos cirujanos pueden preferir suturar el manguito vaginal con un método vaginal. La muestra uterina generalmente se extrae a través de la bóveda vaginal, ya sea intacta o después de la morcelación.
- Histerectomía subtotal (supracervical) laparoscópica (LSH): se extirpa el útero; El cérvix se conserva. El espécimen uterino se extrae a través de los puertos abdominales o incisiones.
- Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL): se realiza una histerectomía total. Por lo general, el abordaje laparoscópico se utiliza para realizar cualquier cirugía de anexos necesaria y controlar el suministro de sangre de los anexos (ligamento útero-ovárico si se conservan los ovarios o el suministro de sangre del ligamento infundibulopélvico si se extraen los ovarios). El resto del procedimiento se realiza por vía vaginal, incluida la entrada en la cavidad peritoneal y la ligadura de los vasos uterinos desde abajo.

HISTERECTOMÍA VAGINAL TÉCNICA QUIRÚRGICA

Elección del anestésico: la anestesia general se usa comúnmente para la histerectomía vaginal; También es posible la anestesia regional neuroaxial. Las mujeres que se someten a una suspensión apical profiláctica por lo general no necesitan parálisis. La parálisis es útil para las mujeres que se someten a una suspensión apical alta porque la relajación de la pared abdominal resultante puede hacer que la parte intraperitoneal de la cirugía sea más fácil de realizar.

Selección de instrumentos: “los instrumentos útiles específicos para la histerectomía vaginal incluyen el espéculo de pico corto, el espéculo ponderado de Steinert, el retractor Sims, los retractores Breisky-Navratil, las pinzas de Heaney o Glenner y el sellado avanzado de vasos eléctrico bipolar” (40).

“Para las mujeres con acceso vaginal limitado, como aquellas con alto índice de masa corporal, afecciones ortopédicas que limitan la abducción de la cadera o el arco púbico estrecho, los instrumentos avanzados de sellado de vasos bipolares pueden ser útiles porque requieren menos espacio operatorio que las pinzas tradicionales y la ligadura con sutura” (41). Se prefieren los dispositivos de sellado de vasos bipolares a los dispositivos de sellado de vasos ultrasónicos, ya que los instrumentos ultrasónicos no pueden lograr la hemostasia en vasos de más de 4 a 5 mm. Por lo general, suturamos con sutura los pedículos para la parte de histerectomía del procedimiento y luego utilizamos un instrumento avanzado de sellado de vasos bipolares para la extracción de los anexos. “Preferimos el dispositivo laparoscópico de sellado de vasos bipolares en lugar del dispositivo de mano, ya que es más delgado y más largo y, por lo tanto, se manipula más fácilmente por el canal vaginal para la extracción de los anexos. El uso de un dispositivo de sellado de vasos bipolar puede proporcionar una modesta reducción en la pérdida de sangre y el tiempo operatorio, pero potencialmente puede aumentar el costo” [30-33]. Las tasas de complicaciones parecen ser similares entre las técnicas tradicionales de sutura-ligadura y sellado de vasos.

“Las opciones para mejorar la iluminación incluyen faros y dispositivos de succión de mano o retractores con puntas iluminadas. Estos pueden ser particularmente útiles cuando se realiza una cirugía vaginal profunda, como una ooforectomía o una suspensión apical” (33)

Cuando no hay asistentes quirúrgicos disponibles, utilizamos retractores o pinzas vaginales auto-retenidos. Si los retractores de retención automática no están disponibles, las abrazaderas Allis se pueden unir al tejido y luego se pueden unir con sus asas a la cortina, a menudo se unen con una banda de goma estéril. Además, algunos cirujanos colocan un soporte de Mayo frente a ellos unos centímetros por debajo del nivel del paciente, donde se puede acceder fácilmente a los instrumentos de uso común (p. Ej., Tijeras, pinzas, gasas, succión) durante el procedimiento. “El uso de un dispositivo de sellado de energía puede ser particularmente útil en el contexto de no tener asistente quirúrgico” (38).

Colocación del paciente: la histerectomía vaginal total se realiza con el paciente en posición de litotomía dorsal utilizando bastones de caramelo o estribos tipo bota. Los estribos de bastón de caramelo proporcionan el mayor acceso y la exposición para los procedimientos vaginales porque son menos voluminosos. Sin embargo, la posición de la pierna es fija. Los estribos tipo bota permiten que el cirujano cambie la posición del paciente durante la operación, pero puede disminuir la exposición debido a su tamaño más grande. Con todos los estribos, se requiere una

posición protectora para evitar las úlceras por presión, la compresión nerviosa y el síndrome compartimental.

Los problemas adicionales que afectan las decisiones de posicionamiento para la histerectomía vaginal incluyen:

- Procedimiento concomitante contra la incontinencia: las mujeres que se someten a procedimientos de cabestrillo retropúbico o transobturador, además de la histerectomía vaginal, suelen colocarse en los estribos de bastones de caramelo. “Las mujeres que se someten a una colposuspensión de Burch concomitante se colocan en estribos tipo bota, ya que el cirujano necesita acceder al abdomen y a la vagina” (38).
- Procedimientos laparoscópicos combinados: las mujeres que se someten a procedimientos laparoscópicos y vaginales combinados se colocan en estribos tipo bota para que las piernas del paciente puedan ajustarse tanto para el acceso abdominal como vaginal. Preferimos colocar los brazos de la mujer a los costados en lugar de usar tablas de brazos para protegerlos de movimientos no deseados.
- Movilidad limitada del paciente: las mujeres con un rango de movimiento limitado, como después del reemplazo de la articulación, se colocan mientras están despiertas para garantizar que no haya una flexión / extensión o abducción / aducción excesivas de la articulación afectada.
- Posición de Trendelenburg: el uso de la posición de Trendelenburg es muy útil para visualizar los pedículos útero-ováricos, realizar cirugía de anexos o procedimientos de suspensión apical y cerrar el manguito vaginal. La mesa de operaciones se ajusta a la posición de Trendelenburg según sea necesario para facilitar la visualización.
- Inclinación de la pelvis: “la posición de la mujer con una parte de los glúteos / tejidos blandos que sobresalen del extremo de la mesa gira la pelvis hacia el cirujano y mejora la visualización. Esto es particularmente útil cuando se opera con mujeres obesas” (41).

Una vez que se coloca al paciente, el cirujano realiza un examen con anestesia para confirmar la anatomía y el plan quirúrgico, así como para evaluar la patología anexial palpable.

Incisión del cuello uterino: realizamos una incisión circunferencial en el epitelio vaginal en la unión del cuello uterino para facilitar la entrada al peritoneo. Si bien este no es un paso esencial, puede preservar la longitud vaginal en el momento del cierre. Una vez realizada la incisión con un bisturí o electrocauterio, el cirujano disecciona bruscamente o empuja bruscamente el epitelio vaginal suprayacente del estroma cervical subyacente con la ayuda de una esponja quirúrgica.

Alternativamente, algunos cirujanos omiten la incisión cervical y comienzan la cirugía cortando directamente a través del epitelio vaginal posterior hacia el peritoneo posterior. “Antes de la incisión, inyectamos un vasoconstrictor circunferencialmente alrededor del cuello uterino para la hemostasia y la hidrodisección. Algunos cirujanos también inyectan 10 ml de vasoconstrictor en los ligamentos uterosacros y cardinales” (41). Identificamos el pliegue vesicocervical antes de la inyección porque el infiltrado puede distorsionar la anatomía. Los agentes inyectables incluyen bupivacaína o lidocaína (con o sin epinefrina), vasopresina y solución salina. Normalmente utilizamos bupivacaína / epinefrina o vasopresina que se ha diluido con solución salina estéril. Las mezclas comunes son 20 unidades de vasopresina o 50 ml de bupivacaína al 0.5 por ciento con epinefrina diluida en 60 ml de solución salina normal.

COMPLICACIONES

La tasa de procedimientos quirúrgicos mayores no deseados después de la HTA, como la lesión intraoperatoria en órganos intraabdominales que requieren reparación o regresar a la sala de operaciones dentro de las ocho semanas posteriores a la operación, es de aproximadamente 0,3 a 0,7 por ciento [17,18]. La incidencia y el manejo de las complicaciones específicas de AH se discuten aquí.

- En el Reino Unido, el estudio VALUE (escisión uterina vaginal, abdominal o laparoscópica) incluyó más de 37,000 hysterectomías realizadas de 1994 a 1995 para la enfermedad benigna; Más de 24.000 de los procedimientos se realizaron de forma abdominal [17]. “Las tasas brutas de complicaciones intraoperatorias y postoperatorias graves para AH fueron 3,6 y 0,9 por ciento, respectivamente. El riesgo de complicaciones graves fue significativamente menor en los procedimientos abdominales frente a los laparoscópicos” (4 versus 6 por ciento). Las complicaciones graves se definieron como muerte, tromboembolismo, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal, infección grave, hemorragia secundaria, fístula, obstrucción ureteral y daño visceral.
- El ensayo eVALuate fue un par concurrente de ensayos aleatorizados multicéntricos grandes de hysterectomía en mujeres con enfermedad benigna [18]. “Un ensayo incluyó 292 mujeres asignadas a AH y 584 mujeres asignadas a hysterectomía laparoscópica; el otro brazo comparó la hysterectomía vaginal con la laparoscópica”. Se excluyó a las mujeres de participar si tenían prolapso de 2º o 3º grado, cirugía de soporte pélvico o de vejiga requerida, un tamaño uterino mayor de 12 semanas o una contraindicación para la cirugía laparoscópica. En el ensayo

abdominal, el número de pacientes con al menos una complicación importante fue significativamente menor en la histerectomía abdominal que en la laparoscópica (6 versus 11 por ciento). Las complicaciones mayores más comunes de la HA fueron la hemorragia (2 por ciento), la lesión de la vejiga (1 por ciento) y la lesión intestinal (1 por ciento).

- Un estudio retrospectivo de pacientes hospitalizados ginecológicos en Inglaterra incluyó más de 61,000 histerectomías abdominales electivas [18]. La tasa de reingresos de emergencia dentro de los 30 días posteriores a la operación fue de 5.7 por ciento.

Hemorragia: la pérdida media de sangre intraoperatoria es de 300 a 400 ml [20,21]. El sangrado excesivo complica aproximadamente el 2 por ciento de las histerectomías abdominales [21]. En una revisión sistemática de ensayos aleatorizados, la pérdida de sangre fue ligeramente menor (85 ml) en el subtotal en comparación con la histerectomía total; no se encontraron diferencias en el riesgo de requerir transfusión de sangre [21].

- Evaluación y manejo: la inspección cuidadosa de todos los pedículos antes del cierre abdominal es el mejor método para prevenir la hemorragia intraoperatoria y postoperatoria. La hemorragia postoperatoria puede ser claramente visible, en el caso de sangrado de la vagina o herida. Debe sospecharse hemorragia intraabdominal si se desarrolla una alteración hemodinámica u oliguria. “Cada sitio de sangrado se aborda de manera diferente en la evaluación y el tratamiento, pero todos implican una rápida estabilización de los signos vitales, la evaluación de laboratorio del hematocrito, las plaquetas y los parámetros de coagulación (tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial activada y fibrinógeno), reemplazo de líquidos y productos sanguíneos, y Vigilancia constante del estado del paciente” (18).

El paciente debe ser llevado de inmediato a una sala de examen para inspeccionar el sitio operatorio, el abdomen y el manguito vaginal. El sangrado del manguito vaginal generalmente se puede suturar en la sala de examen.

El sangrado intraabdominal debe evaluarse en el quirófano. Un hematoma intraperitoneal en un paciente estable puede tratarse de forma expectante o con exploración quirúrgica. “Un paciente que no se estabilice rápidamente con el reemplazo de líquidos y productos sanguíneos requiere una exploración quirúrgica” (21).

Si se encuentra sangrado difuso y los parámetros de coagulación confirman una coagulopatía, se inicia el reemplazo apropiado de hemoderivados y terapia médica.

Infección: aproximadamente el 11 por ciento de las mujeres que se someten a AH sin profilaxis antibiótica desarrollan fiebre o infección [24]. “Sin embargo, en un gran estudio prospectivo, los pacientes sometidos a AH recibieron antibióticos profilácticos selectivamente (79 por ciento de los pacientes); se identificaron los siguientes sitios de infección: tracto urinario (4 por ciento), herida (3 por ciento), fiebre desconocida (3 por ciento), infección vaginal (0.2 por ciento) e intraabdominal (0.1 por ciento)” [21]. La rápida remoción del catéter después de la operación puede reducir el riesgo de infección del tracto urinario [24].

- Evaluación y manejo: la evaluación de un paciente postoperatorio con una temperatura oral superior a 100.4°F (38°C) incluye el examen de los sitios potenciales de infección (p. Ej., Pulmones, abdomen, herida, vagina) y una evaluación de laboratorio apropiada.

La mayoría de las mujeres tendrán un aumento en el callejón sin salida u otro líquido peritoneal después de la histerectomía. La importancia de estas colecciones de fluidos es incierta. Si se encuentra una acumulación de líquido en un paciente febril a pesar de la terapia con antibióticos, se puede drenar por vía percutánea o se puede abrir el manguito vaginal con una pinza de Kelly o un fórceps de apósito uterino.

“La tromboflebitis de la vena ovárica o pélvica puede detectarse en la tomografía computarizada (TC) o sospecharse clínicamente, y puede requerir la adición de heparina a los antibióticos. En estos pacientes, la heparina puede interrumpirse cuando el paciente se vuelve afebril durante 24 horas; La warfarina no está indicada” (30)

Problemas del tracto urinario: se debe evaluar la sospecha de lesión ureteral intraoperatoria y, si está presente, reparar. Después de la operación, la lesión ureteral puede ser asintomática o presentarse como dolor en el flanco o la ingle, fiebre, íleo prolongado o masa abdominal. La lesión del tracto urinario en cirugía ginecológica se discute por separado.

Lesión ureteral: “en un estudio retrospectivo que incluyó más de 62,000 histerectomías, la incidencia total de lesión ureteral después de todas las histerectomías fue 1.0 de 1000 procedimientos: 13.9 de 1000 después de laparoscópica, 0.4 de 1000 después del abdomen total, 0.3 de 1000 después del abdomen supracervical y 0.2 de 1000 después de la histerectomía

vaginal” [25]. Las tasas de detección de lesiones pueden ser mayores con el uso rutinario de la cistoscopia [26].

Lesión vesical: la incidencia de lesión vesical en AH es de 0,02 a 1 por ciento [26]. “La lesión vesical puede ocurrir al abrir el peritoneo o, más frecuentemente, durante la disección de la vejiga del segmento uterino inferior, el cuello uterino y la parte superior de la vagina” (34).

Incontinencia urinaria: el papel de la histerectomía en la incontinencia urinaria posterior es controvertido.

Problemas del tracto gastrointestinal.

Lesión intestinal: las lesiones intestinales ocurren en aproximadamente 0,2 a 1 por ciento de los casos [27,31]. Estas lesiones ocurren principalmente durante la lisis de adherencias que involucran el intestino o la disección del fondo de saco posterior (bolsa de Douglas).

- Manejo: las abrasiones serosas no necesitan reparación, pero las lesiones que involucran la musculatura y / o la mucosa deben repararse. En la lesión del intestino grueso, la falta de preparación preoperatoria del intestino no es en sí misma una indicación para la colostomía.

No hay restricciones dietéticas postoperatorias a menos que la lesión intestinal y la reparación involucren un área grande. No utilizamos una sonda nasogástrica después de la operación.

Íleo: el íleo es frecuente después de una cirugía abdominal.

Obstrucción intestinal: “el riesgo de obstrucción intestinal después de la HTA fue de 13,6 / 1000 en una serie multihospitalaria de obstrucción del intestino delgado debida a adherencias intraabdominales en pacientes no oncológicos” [38]. El intervalo medio entre la histerectomía y la obstrucción del intestino delgado fue de cuatro años. En una revisión retrospectiva de más de 37,000 mujeres que se sometieron a una histerectomía por indicaciones benignas, de mujeres con obstrucción del intestino delgado, fue más probable que se produjera una obstrucción después de la histerectomía abdominal en comparación con otras vías quirúrgicas (72 versus 21 por ciento) [39].

Los síntomas más comunes de obstrucción del intestino delgado son distensión abdominal, vómitos, dolor abdominal tipo cólico e incapacidad para pasar el flato. “Los pacientes pueden o no pueden quejarse de constipación e incapacidad para pasar los flatos, ya que el colon requiere de 12 a 24 horas para vaciarse después del inicio de la obstrucción intestinal” (36). Como resultado,

los flatos e incluso el paso de las heces pueden continuar después de la aparición de los síntomas. El diagnóstico se puede hacer por la historia y el examen físico en la mayoría de los pacientes. La radiografía abdominal simple se utiliza para confirmar el diagnóstico; En la mayoría de los pacientes, no se necesitan más pruebas radiológicas

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Local: Al momento de la búsqueda bibliográfica no se registran estudios.

Nacional:

EFICACIA DE LA HISTERECTOMÍA ABDOMINAL TOTAL VERSUS HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA TOTAL EN PACIENTES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y MIOMATOSIS UTERINA

RIEGA MEDRANO, CYNTHIA FIORELLA SALAZAR CHUMBIMUNI, JOSELYN MARITZA, Lima 2018

Objetivo: Analizar y sistematizar las evidencias sobre la eficacia de la histerectomía abdominal total versus histerectomía laparoscópica total en pacientes con cáncer de cuello uterino y miomatosis uterina. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio tipo cuantitativo, el diseño fue una revisión sistemática, la recolección de datos se hizo a través de una revisión bibliográfica de artículos de investigación publicados tanto nacionales como internacionales que tuvieron como

objetivo principal evaluar la eficacia de la histerectomía abdominal total versus histerectomía laparoscópica total en pacientes con cáncer de cuello uterino y miomatosis uterina. Se revisaron un total de 20 artículos científicos, teniendo como muestra 10 artículos publicados e indizados en bases de datos científicas en idioma español e inglés, con una antigüedad no mayor de diez años. Los artículos seleccionados se sometieron a evaluación por el método GRADE el cual permitió evaluar la calidad de la evidencia y graduar la fuerza de las recomendaciones en el contexto de desarrollo de guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas o evaluación de tecnologías sanitarias. Resultados: Se revisaron 10 artículos científicos de los cuales el 30% fueron retrospectivos, 20% cuasi-experimentales, 20% experimental, 20% revisión sistemática, 10% prospectivo y 10% observacional. El 90% de artículos revisados concluyó que la histerectomía laparoscópica total es más eficaz que la histerectomía abdominal total. Conclusiones: En la revisión sistemática de los 10 artículos científicos, se concluye que en el 90% de los mismos la histerectomía laparoscópica total es más eficaz que la histerectomía abdominal total en pacientes con cáncer de cuello uterino y miomatosis uterina.

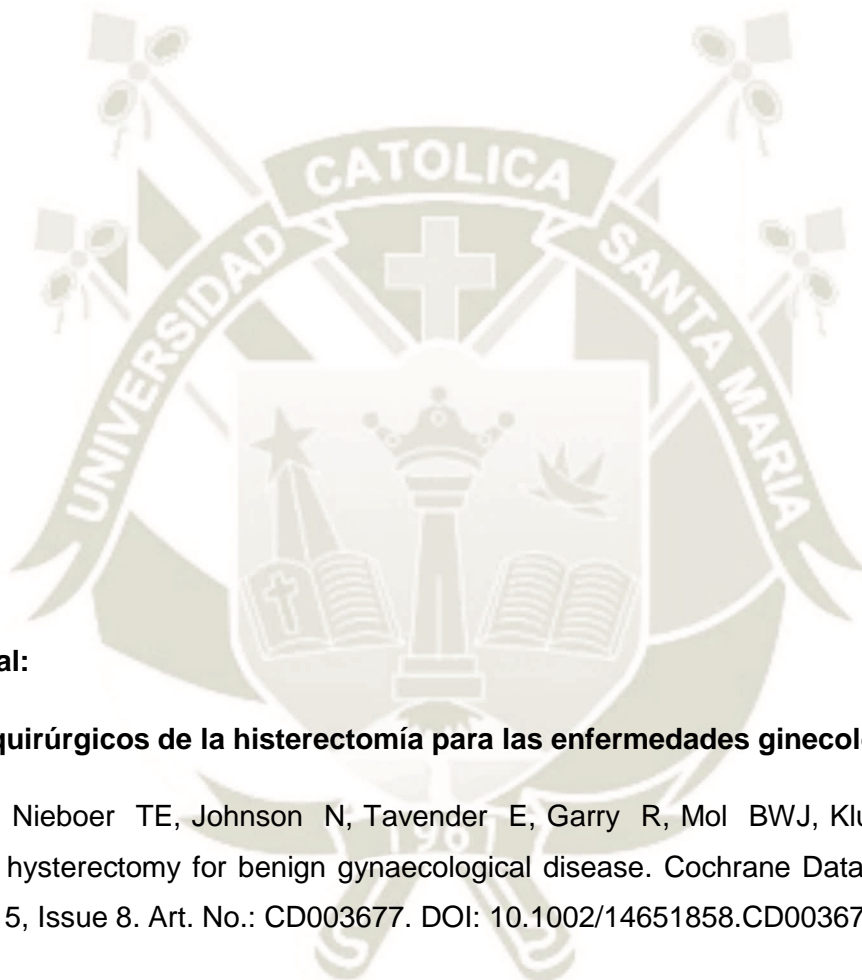
EFICACIA DE LA HISTERECTOMIA VAGINAL VERSUS HISTERECTOMIA VAGINAL ASISTIDA POR LAPAROSCOPIA EN PACIENTES CON PATOLOGIAS UTERINAS

Sanchez Julián, Sandra Marisol

Resumen:

Materiales y Métodos: El diseño de estudio del presente estudio fue un tipo cuantitativo y el diseño de estudio una revisión sistemática, la población conformada con un total de 50 artículos científicos de las cuales la muestra estuvo conformada por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos evaluación de la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación a través del método de SISTEMA GRADE. Resultados: En resumen, 8 de las 10 evidencias encontradas, indican que la histerectomía vaginal es más eficaz ya que la paciente tuvo una cirugía con un tiempo corto mas no prolongado además el sangrado fue menor y con ellos se reintegró a sus actividades cotidianas en un mínimo de tiempo y también disminución del dolor post operatorio. Conclusiones: Se concluyó entonces que de los 10 estudios el 100% de los artículos el 80% de ellos evidencian la eficacia de la histerectomía vaginal, debido que es un método útil con mejores

resultados en el manejo de las pacientes con diversas patologías uterinas a diferencia del 20% de los artículos que sustentan también una cirugía electiva, pero los beneficios no son los mismos.



Internacional:

Abordajes quirúrgicos de la histerectomía para las enfermedades ginecológicas benignas

Aarts JWM, Nieboer TE, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol BWJ, Kluivers KB. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8. Art. No.: CD003677. DOI: 10.1002/14651858.CD003677.pub5.

Abstract - Background The four approaches to hysterectomy for benign disease are abdominal hysterectomy (AH), vaginal hysterectomy (VH), laparoscopic hysterectomy (LH) and robotic-assisted hysterectomy (RH). **Objectives** To assess the effectiveness and safety of different surgical approaches to hysterectomy for women with benign gynaecological conditions. **Search methods** We searched the following databases (from inception to 14 August 2014) using the Ovid platform: Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL); MEDLINE; EMBASE; Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) and PsycINFO. We also searched relevant citation lists. We used both indexed and free-text terms. **Selection criteria** We included randomised controlled trials (RCTs) in which clinical outcomes were compared between

one surgical approach to hysterectomy and another. Data collection and analysis At least two review authors independently selected trials, assessed risk of bias and performed data extraction. Our primary outcomes were return to normal activities, satisfaction, quality of life, intraoperative visceral injury and major long-term complications (i.e. fistula, pelvi-abdominal pain, urinary dysfunction, bowel dysfunction, pelvic floor condition and sexual dysfunction). Main results We included 47 studies with 5102 women. The evidence for most comparisons was of low or moderate quality. The main limitations were poor reporting and imprecision. Vaginal hysterectomy (VH) versus abdominal hysterectomy (AH) (nine RCTs, 762 women) Return to normal activities was shorter in the VH group (mean difference (MD) -9.5 days, 95% confidence interval (CI) -12.6 to -6.4, three RCTs, 176 women, $I^2 = 75\%$, moderate quality evidence). There was no evidence of a difference between the groups for the other primary outcomes. Laparoscopic hysterectomy (LH) versus AH (25 RCTs, 2983 women) Return to normal activities was shorter in the LH group (MD -13.6 days, 95% CI -15.4 to -11.8; six RCTs, 520 women, $I^2 = 71\%$, low quality evidence), but there were more urinary tract injuries in the LH group (odds ratio (OR) 2.4, 95% CI 1.2 to 4.8, 13 RCTs, 2140 women, $I^2 = 0\%$, low quality evidence). There was no evidence of a difference between the groups for the other primary outcomes. LH versus VH (16 RCTs, 1440 women) There was no evidence of a difference between the groups for any primary outcomes. Robotic-assisted hysterectomy (RH) versus LH (two RCTs, 152 women) There was no evidence of a difference between the groups for any primary outcomes. Neither of the studies reported satisfaction rates or quality of life. Overall, the number of adverse events was low in the included studies. Authors' conclusions Among women undergoing hysterectomy for benign disease, VH appears to be superior to LH and AH, as it is associated with faster return to normal activities. When technically feasible, VH should be performed in preference to AH because of more rapid recovery and fewer febrile episodes postoperatively. Where VH is not possible, LH has some advantages over AH (including more rapid recovery and fewer febrile episodes and wound or abdominal wall infections), but these are offset by a longer operating time. No advantages of LH over VH could be found; LH had a longer operation time, and total laparoscopic hysterectomy (TLH) had more urinary tract injuries. Of the three subcategories of LH, there are more RCT data for laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy and LH than for TLH. Single-port laparoscopic hysterectomy and RH should either be abandoned or further evaluated since there is a lack of evidence of any benefit over conventional LH. Overall, the evidence in this review has to be interpreted with caution as adverse event rates were low, resulting in low power for these comparisons. The surgical approach to hysterectomy should be discussed and decided in the light of the relative benefits and hazards. These benefits and hazards seem to be dependent on surgical expertise and this may

influence the decision. In conclusion, when VH is not feasible, LH may avoid the need for AH, but LH is associated with more urinary tract injuries. There is no evidence that RH is of benefit in this population. Preferably, the surgical approach to hysterectomy should be decided by the woman in discussion with her surgeon.

Plain language summary

Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological diseases

Review question

Cochrane authors evaluated which is the most effective and safe surgery for hysterectomy in women with benign gynaecological disease.

Background

Hysterectomy for benign gynaecological disease, mostly abnormal uterine bleeding, prolapse or uterine fibroids, is one of the most frequent gynaecological procedures (30% of women by the age of 60; 590,000 procedures annually in the USA). It can be performed through several approaches. Abdominal hysterectomy involves removal of the uterus through an incision in the lower abdomen. Vaginal hysterectomy involves removal of the uterus via the vagina, without an abdominal incision. Laparoscopic hysterectomy involves 'keyhole surgery' through small incisions in the abdomen. The uterus may be removed vaginally or, after morcellation (cutting it up), through one of the small incisions. There are various types of laparoscopic hysterectomy, depending on the extent of the surgery performed laparoscopically compared to that performed vaginally. More recently, laparoscopic hysterectomy has been performed robotically. In robotic surgery, the operation is done by a robot, while the (human) surgeon steers the robot from a chair in the corner of the operating room. It is important to be well informed about the relative benefits and harms of each approach to make best informed choices for each woman needing hysterectomy for a benign disease.

Study characteristics

We analysed 47 randomised controlled trials (RCTs). A RCT is a type of study in which the people being studied are randomly allocated one or other of the different treatments being investigated. This type of study is usually the best way to evaluate whether a treatment is truly effective, i.e. truly helps the patient. A systematic review systematically summarises the available RCTs on a subject. A total of 5102 women participated. Comparisons were vaginal versus abdominal hysterectomy (nine trials, 762 women), laparoscopic versus abdominal hysterectomy (25 trials, 2983 women), laparoscopic versus vaginal hysterectomy (16 trials, 1440 women) and laparoscopic versus robot-assisted hysterectomy (two trials, 152 women); in addition there were studies in which three comparisons were made (four trials, 410 women). There were also studies included in which different types of laparoscopic hysterectomies were compared, including single-port versus multi-port (three trials, 203 women), total laparoscopic hysterectomy versus laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy (one trial, 101 women) and mini-laparoscopic versus conventional laparoscopic hysterectomy (one trial, 76 women). The main outcomes were return to normal activities, satisfaction, quality of life and surgical complications.

Key results

We found that vaginal hysterectomy resulted in a quicker return to normal activities

than abdominal hysterectomy. There was no evidence of a difference between them for our other main outcomes. Laparoscopic hysterectomy also resulted in a quicker return to normal activities than abdominal hysterectomy. However, laparoscopic hysterectomies had a greater risk of damaging the bladder or ureter. There was no evidence of a difference between laparoscopic and vaginal hysterectomy or between laparoscopic and robot-assisted hysterectomy for our main outcomes. We conclude that vaginal hysterectomy should be performed whenever possible. Where vaginal hysterectomy is not possible, both a laparoscopic approach and abdominal hysterectomy have their pros and cons and these should be incorporated in the decision-making process. The evidence is current to August 2014. Quality of the evidence The evidence for most comparisons was of low or moderate quality. The main limitations were poor reporting of study methods and wide confidence intervals around the estimate of effect.

Histerectomía total laparoscópica vs. histerectomía vaginal: análisis de costes y resultados operatorios

Total laparoscopic hysterectomy vs vaginal hysterectomy. Analysis of costs and surgical outcomes

Blanca Ferri Folch, Irene Juárez Pallarés, Loida Pamplona Bueno, Pablo Padilla Iserte, Antonio Abad Carrascosa, Santiago Domingo del Pozo, Vicente Payá Amate

Servicio de Ginecología. Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España

Objetivo

Analizar y comparar los resultados perioperatorios y los costes económicos de la histerectomía total laparoscópica (HTL) y de la histerectomía vaginal (HV).

Sujetos y métodos

Estudio retrospectivo realizado durante 2013 que incluye pacientes con similar perfil sometidas a HV (n=20) o HTL (n=29). La principal indicación quirúrgica fue útero miomatoso. Se recogen datos epidemiológicos, resultados perioperatorios y datos económicos.

Resultados

Las características basales de las pacientes fueron similares. En resultados perioperatorios, el tiempo quirúrgico fue menor en HV ($64,8 \pm 14,5$ min) que en HTL ($102,8 \pm 20,5$ min) $p < 0,01$. No se encontraron diferencias significativas en peso uterino, caída de la hemoglobina y estancia hospitalaria. El coste medio de la HTL (2.036 ± 307 euros) fue significativamente mayor al de la HV (1.604 ± 346 euros).

Conclusiones

En la elección de la vía quirúrgica, la HV parece ser un procedimiento más económico y con similares resultados perioperatorios que la HTL. No obstante, es importante individualizar según las características de la paciente. Son necesarios estudios con mayor tamaño muestral para confirmar los resultados

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.- Técnica, Instrumentos y Materiales de verificación

Técnica: observación científica y recolección de datos.

Instrumentos: El Instrumento que se utilizara consistiera en una ficha de recolección de datos.

Materiales

- Fichas de Investigación
- Materiales de Escritorio
- Computadora personal con programas de procesamientos de textos, bases de datos y estadísticos.

2.- Campos de Verificación

2.1 Ubicación espacial: La presente investigación se realizará en el Hospital III Yanahuara, Servicio de Ginecología

2.2 Ubicación temporal: El estudio se realizará 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2018.

2.3 Unidades de estudio: Pacientes sometidos a histerectomía que cumple los criterios de inclusión y exclusión en el servicio de Ginecología del Hospital III Yanahuara.

2.4 Población: Todas las pacientes sometidas a histerectomía de causa benigna

Muestra: por conveniencia, todas las pacientes sometidas a histerectomía de causa benigna que cumplan los criterios de inclusión.

Sobre el muestreo:

No probabilístico o directo por conveniencia,

Criterios de Selección:

Criterios de Inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- ASA I y II
- Con indicación de histerectomía.
- Útero de tamaño menor a 12cm

Criterios de Exclusión

- Pacientes con cirugía ginecológica previa
- Paciente con sospecha o confirmación de enfermedad neoplásica.
- Pacientes que no firmen consentimiento informado

3.- Estrategia de Recolección de Datos

3.1 Organización

3.2. Recursos

a) Humanos

Investigador, tutor.

b) Materiales

Fichas de investigación

Material de escritorio

Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

c) Financieros

Autofinanciado

3.3. Validación de los instrumentos

No se requiere de validación por tratarse de una ficha de recolección de información.

3.4. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2013).

c) Plan de Codificación:

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleará estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones. Se realizará comparación entre grupos independientes con la prueba chi cuadrado. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2010 con su 35 35 complemento analítico y el paquete SPSSv.20.0.

IV. Cronograma de Trabajo.

Actividades	Noviembre 2017	Diciembre 2017	Enero- Diciembre 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
1. Elección del tema	X				
2. Revisión bibliográfica	X				

3. Aprobación del proyecto		X			
4. Ejecución			X		
5. Análisis e interpretación				X	
6. Informe final					X

Fecha de inicio: 1 noviembre 2017

Fecha de término: 30 marzo 2019

IV: BIBLIOGRAFIA

1. Kovac SR, Barhan S, Lister M, et al. Guidelines for the selection of the route of hysterectomy: application in a resident clinic population. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187:1521.
2. Kovac SR. Hysterectomy outcomes in patients with similar indications. *Obstet Gynecol* 2000; 95:787.
3. Kovac SR. Decision-directed hysterectomy: a possible approach to improve medical and economic outcomes. *Int J Gynaecol Obstet* 2000; 71:159.
4. Shiota M, Kotani Y, Umemoto M, et al. Indication for laparoscopically assisted vaginal hysterectomy. *JLS* 2011; 15:343.
5. Benassi L, Rossi T, Kaihura CT, et al. Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged uteri: a randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187:1561.
6. Louie M, Strassle PD, Moulder JK, et al. Uterine weight and complications after abdominal, laparoscopic, and vaginal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2018; 219:480.e1.

7. Sheth SS, Malpani AN. Vaginal hysterectomy following previous cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 1995; 50:165.
8. Unger JB, Meeks GR. Vaginal hysterectomy in women with history of previous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179:1473.
9. Lindquist SAI, Shah N, Overgaard C, et al. Association of Previous Cesarean Delivery With Surgical Complications After a Hysterectomy Later in Life. *JAMA Surg* 2017; 152:1148.
10. Agostini A, Bretelle F, Cravello L, et al. Vaginal hysterectomy in nulliparous women without prolapse: a prospective comparative study. *BJOG* 2003; 110:515.
11. Isik-Akbay EF, Harmanli OH, Panganamamula UR, et al. Hysterectomy in obese women: a comparison of abdominal and vaginal routes. *Obstet Gynecol* 2004; 104:710.
12. Rafii A, Samain E, Levardon M, et al. Vaginal hysterectomy for benign disorders in obese women: a prospective study. *BJOG* 2005; 112:223.
13. Rasmussen KL, Neumann G, Ljungström B, et al. The influence of body mass index on the prevalence of complications after vaginal and abdominal hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004; 83:85.
14. Dorsey JH, Steinberg EP, Holtz PM. Clinical indications for hysterectomy route: patient characteristics or physician preference? *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173:1452.
15. Davies A, Vizza E, Bournas N, et al. How to increase the proportion of hysterectomies performed vaginally. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179:1008.
16. Kovac SR. Decision-directed hysterectomy: a possible approach to improve medical and economic outcomes. *Int J Gynaecol Obstet* 2000; 71:159.
17. Maresh MJ, Metcalfe MA, McPherson K, et al. The VALUE national hysterectomy study: description of the patients and their surgery. *BJOG* 2002; 109:302.
18. Garry R, Fountain J, Mason S, et al. The eVALuate study: two parallel randomised trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. *BMJ* 2004; 328:129.
19. Cole P, Berlin J. Elective hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1977; 129:117.
20. Meeks GR, Harris RL. Surgical approach to hysterectomy: abdominal, laparoscopy-assisted, or vaginal. *Clin Obstet Gynecol* 1997; 40:886.
21. Thakar R, Ayers S, Clarkson P, et al. Outcomes after total versus subtotal abdominal hysterectomy. *N Engl J Med* 2002; 347:1318.
22. Mäkinen J, Johansson J, Tomás C, et al. Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. *Hum Reprod* 2001; 16:1473.

23. Lethaby A, Ivanova V, Johnson NP. Total versus subtotal hysterectomy for benign gynaecological conditions. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; :CD004993.
24. Hemsell DL. Infections after gynecologic surgery. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1989; 16:381.
25. Bartzen PJ, Hafferty FW. Pelvic laparotomy without an indwelling catheter. A retrospective review of 949 cases. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 156:1426.
26. Greer IA. Epidemiology, risk factors and prophylaxis of venous thrombo-embolism in obstetrics and gynaecology. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol* 1997; 11:403.
27. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;2:CD003677.
28. Reich H, Roberts L. Laparoscopic hysterectomy in current gynaecological practice. *Rev Gynaecol Pract*. 2003;3:32—40.
29. Marana R, Busacca M, Zupi E, Garcea N, Paparella P, Catalano GF. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy vs total abdominal hysterectomy: a prospective, randomized, multicenter study. *Am J Obstet Gynecol*. 1999;180:270—5
30. Schutz K, Possover M, Merker A, Michels W, Schneider A. Prospective randomized comparison of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy (LAVH) with abdominal hysterectomy (AH) for the treatment of the uterus weighing 200 g. *Surg Endosc*. 2002;16: 121—5.
31. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ*. 2005;330:1478.
32. Dorsey JH, Steinberg EP, Holtz PM. Clinical indications for hysterectomy route: patient characteristics or physician preference. *Am J Obstet Gynecol*. 1995;173:1452—60.
33. ACOG Committee opinion No 444.. Choosing the route of hysterectomy for benign disease. *Obst Gynecol*. 2009;114:1156—8. 72 B. Ferri Folch et al
34. Paparella P, Sizzi O, Rossetti A, de Benedittis F, Paparella R. Vaginal hysterectomy in generally considered contraindications to vaginal surgery. *Arch Gynecol Obstet*. 2004;270:104—9.
35. Gendy R, Walsh CA, Walsh SR, Karantanis E. Vaginal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: a metaanalysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol*. 2011;204:e1—8.

36. Nezhat C, Bess O, Admon D, Nezhat CH, Nezhat F. Hospital cost comparison between abdominal, vaginal, and laparoscopy-assisted vaginal hysterectomies. *Obstet Gynecol.* 1994;83:713—6.
37. Dayaratna S, Goldberg J, Harrington C, Leiby B, McNeil JM. Hospital costs of total vaginal hysterectomy compared to other minimally invasive hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol.* 2013;210:e1—6.
38. Cho HY, Park ST, Kim HB, Kang SW, Park SH. Surgical outcome cost comparison between total vaginal hysterectomy and laparoscopic hysterectomy for uteri weighing >500 g. *J Minim Invasive Gynecol.* 2014;21:115—9.
39. Wattiez A, Thoma V, Nassif J. Laparoscopic total hysterectomy for benign conditions: standard technique. Epublication: WeBSurg.com, Mar 2008; 8(3). Disponible en: <http://www.Websurg.com/ref/doi-ot02en326.htm>.
40. Abad L, Parrilla JJ, Abad de Velasco L. La histerectomía vaginal. Indicaciones y técnica. *Ciencia Ginecologica.* 2006;10:199—208. 29.
41. David-Montefiore E, Rouzier R, Chapron C, Darai E. Surgical routes and complications of hysterectomy for benign disorders: a prospective observational study in French university hospitals. *Hum Reprod.* 2007;22:260—5.
42. Makinen J, Johansson J, Tomas C, Tomas E, Heinonen PK, Laatikainen T, et al. Morbidity of 10110 hysterectomies by type of approach. *Hum Reprod.* 2001;16:1473—8.
43. Wattiez A, Soriano D, Cohen SB, Nervo P, Canis M, Botchorishvili R, et al. The learning curve of total laparoscopic hysterectomy: comparative analysis of 1647 cases. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 2002;9:339—45.
44. Malzoni M, Perniola G, Perniola F, Imperato F. Optimizing the total laparoscopic hysterectomy procedure for benign uterine pathology. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 2004;11:211—8.
45. Ribeiro SC, Ribeiro RM, Santos NC, Pinotti JA. A randomized study of abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2003;83:37—43.
46. Morelli M, Caruso T, Noia R, Chiodo D, Cosco C, Lucia E, et al. Isterectomía totale laparoscopica versus Isterectomía vaginale. Studio prospettico randomizzato. *Minerva Ginecol.* 2007;59: 99—105.
47. Candiani M, Izzo S, Bulfoni A, Riparini J, Ronzoni S, Marconi A. Laparoscopic vs vaginal hysterectomy for benign pathology. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200. e1-368.e7.

48. Ghezzi F, Uccella S, Cromi A, Siesto G, Serati M, Bogani G, et al. Postoperative pain after laparoscopic and vaginal hysterectomy for benign gynecologic disease: a randomized trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;203:e1—8.
49. Drahonovsky J, Haakova L, Otcenasek M, Krofta L, Kucera E, Feyereisl J. A prospective randomized comparison of vaginal hysterectomy, laparoscopically assisted vaginal hysterectomy, and total laparoscopic hysterectomy in women with benign uterine disease. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009;148:172—6.
50. Chapron C, Laforest L, Ansquer Y, Fauconnier A, Fernández B, Bre`art G, et al. Hysterectomy techniques used for benign pathologies: results of a French multicentre study. *Hum Reprod.* 1999;14:2464—70.



V: ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE:

HC:

1. PREOPERATORIO

Edad: PESO: TALLA: IMC:

CIRUGIA PELVICA PREVIA: si () no () ASA:___/IV

Tamaño de útero en ecografía:

Diagnostico preoperatorio:

Leiomiomatosis	()	Adenomiosis	()
Hiperplasia endometrial	()	NIC Recurrente	()
Dolor pélvico crónico	()	Histerocele	()

2. INTRAOPERATORIO:

Hora de inicio: hora de termino: tiempo quirúrgico:

Cirugía realizada: hysterectomia laparoscopica () hysterectomía vaginal ()

Complicaciones intraoperatorias:

Lesión intestinal () Lesión vesical () Lesión uréteral () Lesión vascular ()

Sangrado intraoperatorio: 800- 1449 () 1500- 2000 () >2000 ()

3. POST OPERATORIO:

Complicaciones post operatorias: Pulmonares () Gastrointestinales () Fiebre post operatoria ()

Infección de sitio quirúrgico () Hematoma de cúpula () Otras ()

Estancia hospitalaria:

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....identificado con DNI N° he sido informado por el Residente. Ángel Neira Valdez acerca de la participación en el estudio estudio clínico aleatorizado para evaluar los resultados quirúrgicos de la histerectomía laparoscópica frente a la histerectomía vaginal en el tratamiento de patología benigna en pacientes del servicio de ginecología del hospital III Yanahuara Essalud en el 2018.

Me ha informado que el procedimiento no interferirá con el resultado de operación. He realizado las preguntas que consideré oportunas, todas las cuales han sido absueltas y con repuestas que considero suficientes y aceptables. Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para asignación de técnica quirúrgica, teniendo pleno conocimiento de que existen escasos riesgos ni complicaciones, pero sí ventajas y beneficios del procedimiento que podrían desprenderse de dicho acto.

.....

Firma del paciente o responsable legal

Nombre..... DNI.....