



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO

FACULTAD DE POSTGRADO

ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

**“HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN EL HOSPITAL ION SOLCA –
GUAYAQUIL, 2010 – 2016.”**

Trabajo de titulación presentado como requisito previo a optar por el
Grado Académico de Especialista en Cirugía General.

Autor: Md. Andrés Albán Rivas.

Tutor: Dr. Luis Péndola Gómez.

Samborondón, enero de 2017.

DEDICATORIA.

Quiero dedicar este trabajo de tesis a mi Abuelo, el Dr. Eduardo Rivas Ayora, quien, a pesar de su ausencia de casi 11 años, me continúa enseñando, protegiendo, y sobretodo guiando.

A mi Madre, María Elena, quien me ha dado todo lo que tengo y gracias a ella, he logrado ser quien soy.

A mis Abuelitas, Alba y Eugenia, quienes me consintieron siempre, y me dieron su amor sin reparo alguno.

A mi Padre, Eduardo, quien ha confiado en mi capacidad y por sentirse orgulloso de mi.

A mis Hermanos, Paula, Eduardo, Josué, Belén y Mateo, por hacerme más difícil la tarea de ser el hermano mayor y por ser mis mejores ejemplos.

Finalmente...

A mi esposa Liz, quien siempre ha sido mi compañera, el amor de mi vida; y quien me dio los dos mejores regalos, mis hijos Andrés y Sebastián, quienes son todo para mí. Son mi inspiración y mi motivo para seguir adelante luchando por más.

Andrés Eduardo.

AGRADECIMIENTO.

Quiero agradecer a todas las personas que me apoyaron durante este proceso.

A uno de mis mejores amigos, José, sobretodo por su amistad que me ha brindado durante este tiempo.

A mis sobrinas, cuñado, primos, tíos y a toda mi familia quienes siempre han confiado en mi.

A Gabriel y a todos mis amigos quienes fueron una guía y respaldo, especialmente por su sincera amistad.

A mi tutor de tesis el Dr. Luis Péndola Gómez, quien ha confiado en mí para la realización de este trabajo y por toda su enseñanza.

A mis tutores el Dr. Mario Leone, Dr. Fernando Miñán, Dra. Elizabeth Véliz, Dr. Carlos Alarcón, Dr. Carlos Marengo, Dr. Moises Idrovo, a todos los maestros, por enseñarme y demostrarme la mejor técnica quirúrgica, además de los valores tanto médicos como humanos que tienen cada uno, durante este periodo de formación.

A todo el personal del Hospital Solca Juan Tanca Marengo, del Hospital Guayaquil Abel Gilbert Pontón y del Hospital Luis Vernaza, por todo su apoyo y confianza.

Andrés Eduardo.



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE POSTGRADO

ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de investigación de tesis para optar el título de especialista en Cirugía General de la facultad de postgrados de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

Certifico que: he dirigido el trabajo de titulación presentada por el médico Andrés Eduardo Albán Rivas con C.I. No: 0301751657.

Cuyo tema es “Histerectomía Laparoscópica en el Hospital ION SOLCA - Guayaquil, 2010 - 2016”.

Revisado y corregido se aprobó en su totalidad, lo certifico:

.....
Tutor: Dr. Luis Péndola Gómez

ÍNDICE.

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	IV
ÍNDICE.....	IV
RESUMEN.....	VI
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	2
3. OBJETIVOS.....	3
3.1. Objetivo General.....	3
3.2. Objetivos Específicos.....	3
4. MARCO TEÓRICO.....	4
4.1. Consideraciones anatómicas de la pelvis.....	4
4.1.1. Órganos.....	4
4.1.2. Fijación de los órganos pélvicos.....	6
4.1.3. Irrigación.....	6
4.1.4. Vasos Linfáticos.....	9
4.1.5. Inervación.....	10
4.2. Indicaciones para Histerectomía.....	11
4.2.1. Miomatosis Uterina.....	11
4.2.2. Hemorragia Uterina Disfuncional.....	11
4.2.3. Dismenorrea Resistente al Tratamiento.....	12
4.2.4. Dolor Pélvico Crónico.....	12
4.2.5. Neoplasia Cervical Intra-epitelial.....	12
4.2.6. Prolapso Genital.....	12
4.2.7. Urgencias Obstétricas.....	13
4.2.8. Endometriosis.....	13
4.2.9. Neoplasias.....	13
4.2.10. Tumor Ovárico Benigno.....	13
4.3. Histerectomía Laparoscópica.....	14
4.4. Complicaciones de la histerectomía.....	15
5. DISEÑO METODOLÓGICO.....	17
5.1. Tipo de estudio.....	17
5.2. Universo y muestra.....	17

5.3.	Criterios de inclusión.....	17
5.4.	Criterios de exclusión.....	17
5.5.	Recolección de la información.....	18
5.6.	VARIABLES DE ESTUDIO.....	18
5.6.1.	Características generales de la población.	18
5.6.2.	Características del procedimiento quirúrgico.....	18
5.6.3.	Características de seguimiento.....	18
5.7.	Análisis de la información.....	19
5.8.	Consideraciones éticas.....	19
5.9.	Recursos.....	19
5.9.1.	Humanos.	19
5.9.2.	Materiales.	20
6.	RESULTADOS.	21
	Tabla 1. Características generales de las mujeres estudiadas, según sexo y antecedentes de gestación.	21
	Tabla 2. Antecedentes personales de las mujeres estudiadas.	22
	Tabla 3. Características prequirúrgicas de las pacientes intervenidas.	24
	Tabla 4. Características de la intervención quirúrgica (histerectomía laparoscópica).....	25
	Tabla 5. Resultados posquirúrgicos de las cirugías realizadas.....	26
7.	DISCUSIÓN.	28
8.	CONCLUSIONES.....	33
9.	RECOMENDACIONES.	35
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	36
11.	ANEXOS: Gráficos.....	40

RESUMEN.

INTRODUCCIÓN: La descripción de nuevos métodos de laparoscopia como alternativa a la cirugía ginecológica convencional ha propiciado un aumento de los procedimientos realizados por esta vía en los últimos años, no es la excepción en el hospital ION – Solca de Guayaquil – Ecuador con la experiencia en la realización de histerectomía laparoscópica.

OBJETIVOS: Evaluar los resultados de la histerectomía por vía laparoscópica en el hospital ION Solca – Guayaquil, describir las características generales de los actos quirúrgicos realizados y determinar la frecuencia de complicaciones derivadas de la realización de histerectomía laparoscópica.

METODOLOGÍA: El presente es un estudio descriptivo retrospectivo que incluyó a todas las pacientes sometidas a histerectomía laparoscópica entre los años 2010 y 2016, se estudiaron las variables referentes a sus características biológicas, antecedentes personales y patológicos, diagnóstico, características del procedimiento, complicaciones y resultados obtenidos.

RESULTADOS: Se estudiaron 174 pacientes, la edad media fue de 53 ± 12 años. Las indicaciones más frecuentes para la cirugía fueron: carcinoma escamocelular de cérvix (35.63%), carcinoma epidermoide de cérvix (31.03%) y miomatosis uterina (10.92%). El tiempo quirúrgico fue en promedio de 165.44 ± 56.32 minutos. La estadía hospitalaria promedio fue de 2.97 ± 0.72 días. La tasa de conversión alcanzó el 1.72% y no se reportaron complicaciones posquirúrgicas.

CONCLUSIÓN: Los resultados de la histerectomía por vía laparoscópica en el hospital ION – Solca de la ciudad Guayaquil fueron satisfactorios en relación a la frecuencia de complicaciones, estadía hospitalaria y tasa de conversión, mismos que corresponden a lo reportado en la bibliografía.

PALABRAS CLAVE: HISTERECTOMÍA, LAPAROSCOPIA, ESTUDIOS DESCRIPTIVOS, COMPLICACIONES.

1. INTRODUCCIÓN.

La histerectomía es la cirugía ginecológica mayor más frecuentemente practicada alrededor del mundo después de la cesárea, existen tres vías para el procedimiento utilizadas con sus respectivas variaciones: abdominal, vaginal y laparoscópica (1).

La vía laparoscópica no es considerada una alternativa indiscutible de la histerectomía vaginal y en su defecto, debería ser indicada en los casos de histerectomía vaginal potencialmente difíciles y/o en los casos que la histerectomía abdominal deba ser evitada según algunos autores (2, 3). La descripción de nuevos métodos laparoscópicos de intervención como alternativa a la cirugía ginecológica convencional ha propiciado un aumento de los procedimientos realizados por esta vía en los últimos años (4).

La primera histerectomía laparoscópica fue realizada por Reich en 1988, y hasta el momento existen decenas de estudios que respaldan su viabilidad (5); el debate relacionado con sus indicaciones precisas se mantiene en desarrollo actualmente (6).

Puede considerarse que los objetivos primordiales de la histerectomía laparoscópica incluyen reducir la frecuencia de las complicaciones derivadas de una incisión grande a nivel de la pared abdominal, con lo que disminuye el dolor posquirúrgico, se promueve una recuperación más rápida y se reduce la estancia

hospitalaria; ventajas consideradas insignes del procedimiento por vía vaginal (3).

La Histerectomía Laparoscópica es un procedimiento que no está exento de complicaciones y puede establecerse que la elección del tipo de intervención, en la práctica, es el resultado de un análisis de varios factores: el tamaño y movilidad del útero, las condiciones de acceso vaginal, y el entrenamiento o experiencia del cirujano con cada una de las diferentes modalidades de histerectomía susceptibles de ser realizadas por laparoscopia (2, 6).

2. JUSTIFICACIÓN.

La escasez de información local, regional y nacional concerniente a los resultados obtenidos de la realización de histerectomía por vía laparoscópica, motivó la presente investigación con el fin de presentar la experiencia fruto de la aplicación de esta técnica quirúrgica en el hospital ION Solca – Guayaquil, y comprobar las ventajas que ofrece este procedimiento de acuerdo a varias investigaciones internacionales.

3. OBJETIVOS.

3.1. Objetivo General.

- Evaluar los resultados de la histerectomía por vía laparoscópica en el hospital ION Solca – Guayaquil.

3.2. Objetivos Específicos.

- Describir las características generales de los actos quirúrgicos realizados.
- Determinar la frecuencia de complicaciones derivadas de la realización de histerectomía laparoscópica.

4. MARCO TEÓRICO.

4.1. Consideraciones anatómicas de la pelvis.

4.1.1. Órganos.

El cuerpo uterino tiene una forma aplanada y triangular, en sus dos extremos laterales superiores se abren las trompas de Falopio. Como órgano, está formado por tres capas: el endometrio, que es la capa mucosa interna, el miometrio, que es la capa de músculo liso y el perimetrio o cubierta peritoneal que se refleja a nivel del istmo para cubrir la cara superior de la vejiga, formando el espacio útero-vesical y por la pared posterior recubre el cuerpo uterino y la porción superior del cérvix extendiéndose hasta el recto, formando el espacio rectouterino o fondo de saco de Douglas (7, 8).

Las trompas de Falopio, de unos 12 cm de longitud, comunican las cavidades uterina y peritoneal. Están situadas en el borde superior libre del ligamento ancho (mesosálpinx), entre los ligamentos redondo y útero-ovárico. Se pueden dividir en tres zonas: 1. porción intersticial de 1cm aproximadamente que se introduce en los cuernos uterinos y se abre en la cavidad; 2. la porción ístmica (2- 4cm); y 3. la porción ampular, que constituye la zona más gruesa y termina en forma de embudo en las fimbrias denominándose pabellón y constituyendo la zona de contacto entre la trompa y el ovario (7, 8).

Los ovarios, situados en la fosa ovárica, en el ángulo formado por la bifurcación de la arteria iliaca primitiva. Por la base de la fosa discurre el nervio y los vasos obturadores, mientras que por su borde posterior descende el uréter y los vasos hipogástricos. El polo superior del ovario está en contacto con la trompa mientras que el polo inferior está orientado hacia el útero y fijado a él por el ligamento útero ovárico. Por su borde anterior se encuentra unido a la hoja posterosuperior del ligamento ancho por el meso del ovario (sitio de llegada de la inervación y vascularización ovárica) (7-9).

La vejiga urinaria tiene forma de tetraedro, situada por detrás de la sínfisis del pubis y por delante del útero y de la vagina. Los uréteres llegan a la misma por los dos ángulos posterolaterales mientras que su ángulo inferior se prolonga a la uretra. Su superficie superior se halla tapizada en toda su extensión por el peritoneo, en contacto con el cuerpo y cuello uterino, formando así el fondo de saco anterior o plica vesicouterina. El espacio de Retzius se sitúa entre el pubis y la vejiga urinaria, cubierto por tejido adiposo extraperitoneal (8).

El uréter penetra en la pelvis cruzando por delante de la bifurcación de la arteria ilíaca común y alcanza el suelo pélvico siguiendo la pared lateral de la pelvis. A nivel de la espina isquiática se dirige hacia delante y hacia dentro, por debajo del ligamento ancho, y entre la arteria vaginal y uterinas, para alcanzar el fórnix vaginal lateral. En este punto se encuentra a 2 cm del cérvix. Después asciende por delante de la vagina hasta alcanzar el triángulo vesical, penetrando en la vejiga en sentido oblicuo (7, 8).

4.1.2. Fijación de los órganos pélvicos.

El útero se fija gracias a numerosas estructuras peritoneales, ligamentosa, fibrosa y fibromusculares. Los ligamentos redondos, son prolongaciones aplanadas que se extienden desde los cuernos uterinos hacia abajo, siguiendo el conducto inguinal, para terminar en los labios mayores. Los ligamentos anchos parten de la pared pélvica lateral formando dos amplias alas que rodean al útero dividiendo la cavidad pélvica en un compartimento anterior y otro posterior. Su borde superior rodea la trompa de Falopio, continuándose bajo el nombre de ligamentos infundibulopélvicos. Por debajo es posible palpar los vasos uterinos y el uréter discurre por su borde inferior. Entre las dos capas de peritoneo se encuentra tejido adiposo, ovárico, el parametrio, estructuras vestigiales como el epoóforo, el paraoóforo, el conducto de Gartner, los vasos uterinos y ováricos, los linfáticos y los nervios. Los ligamentos úterosacros unen la porción superior del cérvix con las zonas laterales del sacro. Los ligamentos cardinales o de Mackenrodt están formados por tejido fibroso denso y fibras musculares lisas, extendiéndose desde la cara lateral del istmo uterino a la pared de la pelvis. Constituyen una gruesa capa de tejido conectivo que rodea a los vasos uterinos. Los ligamentos cardinales se unen a la fascia úterovaginal y a la fascia endopélvica vesical. Por detrás, se unen con los ligamentos úterosacros. Todos juntos forman los ligamentos suspensores del útero o retinacula uteri (7).

4.1.3. Irrigación.

Las vísceras pélvicas se hallan irrigadas por las ramas hipogástricas de las arterias iliacas comunes, a excepción de las arterias ovárica, hemorroidal superior y sacra media. Las arterias ováricas son ramas directas de la aorta. Nacen a un nivel variable, en un intervalo comprendido entre las arterias renales y la arteria mesentérica inferior. Se dirigen hacia abajo, siguiendo lateralmente al músculo psoas mayor y al

uréter. Entran en la pelvis cruzando la arteria iliaca común antes de su bifurcación, y penetran en el ligamento ancho. Irrigan el ovario, además de anastomosarse con las ramas ováricas de las arterias uterinas, e irrigan también la trompa, el uréter y el ligamento redondo. La arteria hemorroidal superior es rama de la arteria mesentérica inferior, anastomosándose con los vasos hemorroidales medios de la arteria hipogástrica y las ramas hemorroidales inferiores de la arteria pudenda interna (7, 8).

La arteria sacra media prolonga la aorta en la pelvis y representa el segmento pélvico atrofiado del tronco aórtico. Las arterias iliacas comunes son ramas de la aorta y se dividen en la arteria iliaca externa y la arteria hipogástrica o iliaca interna aproximadamente a nivel del borde inferior de la quinta vértebra lumbar. La arteria iliaca común derecha es cruzada por los vasos ováricos, el uréter y las fibras nerviosas simpáticas que descienden hacia el plexo hipogástrico superior. La arteria iliaca común izquierda es cruzada, además, por el colon sigmoide y el mesocolon, y por el extremo terminal de la arteria mesentérica inferior. La arteria iliaca externa se dirige hacia abajo, por la porción antero interna del músculo psoas, hasta el arco crural donde se convierte en arteria femoral. La arteria hipogástrica o iliaca interna se origina a nivel de la articulación lumbosacra y desciende hasta el borde superior de la espina ciática mayor, dando diversas ramas que en su mayoría nacen de dos troncos; uno anterior y otro posterior. Su tronco posterior da lugar a tres ramas parietales; la arteria iliolumbar, la arteria sacra lateral y la arteria glútea superior.

El tronco anterior produce ramas parietales; obturadora, glútea inferior y pudenda interna y ramas viscerales; vesical superior, hemorroidal media, uterina y vaginal. La arteria obturadora discurre sobre la aponeurosis del obturador interno, entre el nervio obturador que está

por arriba y la vena que está por debajo. Produce ramas iliacas, vesicales, púbicas y ramas que irrigan estructuras óseas, anastomosándose con ramas de la arteria epigástrica inferior y de la arteria iliaca externa. La arteria umbilical sigue la pared lateral de la pelvis, desde la hipogástrica hasta el ombligo.

En el adulto sólo es permeable su tramo pélvico, dando numerosas ramas vesicales superiores que se ramifican en la pared superior y lateral de la vejiga, la más inferior de las cuales se llama, a veces, arteria vesical media. La arteria uterina procede de la rama anterior de la arteria hipogástrica. Después de penetrar en el ligamento ancho es rodeada por las venas uterinas a nivel del parametrio y por una hoja de tejido conectivo denso. A nivel del istmo uterino produce una rama cervical descendente, pero los vasos uterinos principales se dirigen hacia arriba, por los bordes laterales del útero. La arteria uterina termina produciendo una rama tubárica y una rama ovárica que se anastomosa con la arteria ovárica a nivel del mesoovario (7, 8).

En la zona en que la arteria uterina se incurva, se halla en íntima relación con el uréter, cruzándolo por delante y por encima, a unos 2 cm del cérvix uterino. La arteria vaginal puede proceder de la arteria hipogástrica, de la arteria uterina o de las arterias vesicales superiores. Se dirige por detrás del uréter hacia la porción superior de la vagina, donde se anastomosa con las ramas descendentes de la arteria uterina, formando una red vascular que rodea la vagina. La arteria glútea inferior es una de las ramas terminales de la arteria hipogástrica. Irriga el músculo glúteo mayor y los músculos de la cara posterior del muslo. La arteria pudenda interna es la arteria del periné y de los órganos genitales externos. Abandona la pelvis a través del orificio ciático mayor, y, acompañado por sus venas y por el nervio pudendo, penetra en un canal

fibroso (Canal de Alcock), formado por las fascias que recubren el músculo obturador interno. Entre las ramas de la arteria pudenda interna, se numeran: 1. Las arterias hemorroidales inferiores en número variable (1, 2 o 3) y se dirigen a través de la fosa isquiorrectal a irrigar el conducto anal, el ano y la zona perineal. 2. La arteria perineal que se separa de la pudenda interna enfrente del borde posterior del músculo transverso superficial del periné e irriga los músculos isquiocavernosos, bulbocavernosos y perineales transversos. Las ramas terminales de la arteria perineal, o arterias labiales posteriores, atraviesan la fascia de Colles para acabar irrigando los labios mayores y menores. 3. La arteria del clítoris discurre por el interior del músculo perineal transverso profundo y del esfínter de la uretra membranosa, dando finalmente cuatro ramas que irrigan el tejido eréctil del compartimento perineal superficial (7-9).

4.1.4. Vasos Linfáticos.

Los ganglios linfáticos pélvicos reciben vasos linfáticos procedentes de los órganos de la pelvis y de la región inguinal. En general, estos ganglios siguen un recorrido paralelo al de los vasos sanguíneos principales y reciben el mismo nombre que estos. Los ganglios iliacos externos se hallan junto a los vasos iliacos externos, por arriba y por debajo de ellos. Reciben vasos linfáticos de la región inguinal, de la pared del abdomen, de la vejiga, del clítoris, del cérvix uterino y de los ganglios iliacos internos. Los ganglios hipogástricos, grupo iliaco interno, se hallan junto a las venas hipogástricas, siendo su número y localización variables. Reciben vasos aferentes de los ganglios iliacos externos, del útero, de la vejiga, de la vagina y de la porción inferior del recto. Los ganglios iliacos comunes se encuentran junto a la cara media y lateral de los vasos iliacos comunes, inmediatamente por debajo de la bifurcación aórtica. Reciben vasos linfáticos aferentes procedentes de los ganglios iliacos externos, internos y de las vísceras. Los linfáticos eferentes van a desembocar en

los ganglios periaórticos. La cadena ganglionar periaórtica se halla por delante y lateralmente en relación con la aorta. Estos ganglios desembocan en los troncos lumbares que van a parar al conducto torácico. Ganglios linfáticos inguinales superficiales. Los ganglios de la vena safena drenan la extremidad inferior. Los ganglios de la vena circunfleja superficial drenan la cara pósterolateral del muslo y de las nalgas. Los ganglios de la vena pudenda externa superficial drenan los genitales externos, el tercio inferior de la vagina, el periné y la región perineal. Ganglios linfáticos inguinales profundos. Generalmente situados junto a los vasos femorales. Pueden estar situados junto a la cara media de la femoral, por encima y por debajo de su punto de unión a la safena. Los ganglios femorales profundos, situados en posición más elevada, se encuentran junto al orificio del conducto femoral (ganglio de Cloquet o de Rosenmüller) (7, 9).

4.1.5. Inervación.

Los órganos pélvicos se hallan inervados por el sistema autónomo. A nivel de la bifurcación aórtica se encuentra el plexo hipogástrico superior o nervio presacro. Existe un plexo hipogástrico medio, situado por debajo del promontorio sacro, que no es constante. El plexo hipogástrico inferior o nervios hipogástricos proceden del plexo hipogástrico medio. Estos nervios se sitúan a nivel de los ligamentos úterosacos, para dirigirse hacia delante hasta la porción superior de la vagina. En las cercanías de la vagina reciben el nombre de plexos pélvicos. El plexo pélvico se divide en plexos secundarios: el plexo rectal, que inerva el recto, el plexo úterovaginal, que inerva la cara interna de las trompas de Falopio, el útero, la vagina y el tejido eréctil del bulbo vestibular, y el plexo vesical, que inerva la vejiga. Los plexos ováricos proceden de los plexos aórtico y renal, que acompañan a los vasos ováricos para inervar los ovarios, la cara externa de la trompa de Falopio y los ligamentos anchos (7).

Los músculos y tejidos del periné se hallan inervados principalmente por el nervio pudendo. El nervio pudendo procede de las ramas anteriores de los nervios sacros II, III y IV, y se divide en tres ramas: El nervio hemorroidal inferior, que inerva el esfínter anal externo y la piel del periné, el nervio perineal, con una rama profunda y otra superficial. La rama profunda inerva el esfínter anal externo, el músculo elevador del ano, los músculos perineales superficial y profundo, los isquiocavernosos y bulbocavernosos, y el esfínter de la uretra membranosa. La rama superficial se divide en los nervios labiales posterior, medio y lateral. La tercera rama del nervio pudendo es el nervio dorsal del clítoris, para inervar el glándula del clítoris (7).

4.2. Indicaciones para Histerectomía.

4.2.1. Miomatosis Uterina.

Los leiomiomas o miomas son los tumores pélvicos más frecuentes en las mujeres; la necesidad de histerectomía por leiomiomas uterinos debe considerarse solo en las pacientes con paridad satisfecha. La decisión de efectuar histerectomía por leiomiomas suele basarse en la necesidad de tratar síntomas como hemorragia uterina anormal o dolor pélvico crónico. Otras indicaciones incluyen el aumento rápido del tamaño uterino (10-12).

4.2.2. Hemorragia Uterina Disfuncional.

La hemorragia uterina disfuncional constituye la causa de cerca del 20% de las histerectomías. Se recomienda que la histerectomía se reserve para las pacientes que no reaccionan o no toleran el tratamiento médico (9-13).

4.2.3. Dismenorrea Resistente al Tratamiento.

Se refiere que aproximadamente un 10% de las mujeres adultas quedan incapacitadas hasta durante 3 días al mes por dismenorrea. Ante el fracaso del tratamiento médico y paridad satisfecha, se debe contemplar el tratamiento mediante histerectomía (9-13).

4.2.4. Dolor Pélvico Crónico.

La reducción del dolor pélvico después de la histerectomía representa una mejoría de la calidad de vida de las pacientes afectadas por dolor crónico sin respuesta al tratamiento clínico (10, 11, 13).

4.2.5. Neoplasia Cervical Intra-epitelial.

La histerectomía es una opción terapéutica apropiada en las mujeres con paridad satisfecha y diagnóstico de neoplasia cervical intra-epitelial de alto grado recurrente (10, 11, 13).

4.2.6. Prolapso Genital.

El prolapso genital sintomático alcanza según reportes hasta un 15% como causa de histerectomía, esto debido a la afectación en la calidad de vida de la paciente; en este caso la indicación principal para tratamiento quirúrgico está constituida por la histerectomía vaginal (10, 11, 13, 14).

4.2.7. Urgencias Obstétricas.

La mayor parte de las histerectomías de urgencia son requeridas a causa de hemorragia posparto secundaria generalmente a atonía uterina, placenta ácreta o placenta increta. La rotura del útero y el absceso pélvico son causas muy importantes a tener en cuenta. (4, 10, 11).

4.2.8. Endometriosis.

La histerectomía está indicada para las pacientes que no reaccionan al tratamiento médico convencional o al tratamiento quirúrgico conservador; las causas que derivan en histerectomía obedecen generalmente a dolor pélvico crónico y/o dismenorrea, causas descritas previamente (10, 11, 13).

4.2.9. Neoplasias.

La tendencia actual evidencia la evolución del procedimiento para el tratamiento del cáncer temprano como en estadios avanzados. Las metástasis a sitios no ginecológicos pueden producir síntomas que pueden requerir histerectomía (6, 10-13).

4.2.10. Tumor Ovárico Benigno.

Los tumores ováricos benignos, independientemente de su semiología, requieren tratamiento quirúrgico. La posibilidad de histerectomía depende en estos casos de los antecedentes ginecológicos de la paciente, edad y paridad (10, 11).

4.3. Histerectomía Laparoscópica.

Los antecedentes de la aplicación de la técnica inicialmente estuvieron enfocados hacia el tratamiento de las patologías uterinas benignas (10-15); con el paso del tiempo y la modificación de la técnica original descrita por Reich (1), además de la aparición de más y mejor instrumental para laparoscopia, varias series han sido descritas sobre el procedimiento, en las cuales se han observado resultados importantes en lo referente a estancia hospitalaria, necesidad de conversión de la cirugía y recuperación en el posquirúrgico comparada con la técnica por vía abdominal (laparotomía) en: cantidad de sangrado, tamaño de las incisiones, estadía hospitalaria (3, 6). La técnica laparoscópica no ha mostrado afectación del tamaño de la pieza quirúrgica obtenida en comparación con aquellas obtenidas mediante la técnica convencional (6). Otro avance importante en el que ya se han iniciado investigaciones es la modificación de la técnica de histerectomía laparoscópica mediante puerto único, misma que según lo referido en un artículo por Barreiro y colaboradores, es segura y factible en casos seleccionados y tiene ventajas similares a la histerectomía laparoscópica con múltiples puertos (6).

Se han reportado estudios que consideran a la histerectomía laparoscópica como una opción válida en el tratamiento tanto de etapas tempranas como avanzadas de neoplasias ginecológicas uterinas (3, 4); sin embargo, el pronóstico en las pacientes con cáncer no se ha visto modificado por la técnica quirúrgica (16). Estudios recientes como el de Kong, han demostrado la posibilidad de uso en tumoraciones con tamaño mayor a 3cm, concluyendo la seguridad del procedimiento para tumoraciones de este tamaño (17).

4.4. Complicaciones de la histerectomía.

Para colocar en perspectiva las diferentes técnicas de histerectomía, se pueden mencionar los resultados del estudio de Garry et al, que incluyó a 1380 pacientes con indicación de histerectomía por enfermedades no malignas y que desarrolló dos ensayos clínicos aleatorizados simultáneos comparando histerectomía laparoscópica con histerectomía abdominal e histerectomía laparoscópica con histerectomía vaginal, evidenció que la histerectomía laparoscópica tuvo complicaciones mayores con una mayor frecuencia (11.1%) en comparación a la histerectomía abdominal (6.2%); los resultados no mostraron variaciones importantes en la frecuencia de complicaciones mayores entre la histerectomía vaginal comparada con la histerectomía laparoscópica (9.5% vs. 9.8%). La frecuencia de complicaciones menores fue mayor en el grupo de histerectomía abdominal (27.1%) comparada con la del grupo de histerectomía laparoscópica (25.2%), y también mayor en el grupo de histerectomía vaginal (27.9%) en comparación con el grupo de histerectomía laparoscópica (23.2%). Se demostraron las ventajas derivadas de evitar una incisión abdominal en lo referente a disminución del dolor posquirúrgico, estancia hospitalaria, período de convalecencia y tiempo de recuperación. La histerectomía laparoscópica requiere de un tiempo quirúrgico mayor. La generalización de estos resultados podría verse afectada principalmente por la influencia de la decisión clínica para la selección de las pacientes que conformaron uno u otro grupo de acuerdo a la complejidad de los casos que determinó la selección de una u otra vía para el procedimiento quirúrgico en las pacientes estudiadas (4, 18).

Las complicaciones quirúrgicas alcanzan aproximadamente un 10% de los casos que están relacionadas con características propias de la técnica (por ejemplo: inserción de los trócares), el procedimiento en sí (lesiones de estructuras relacionadas con el útero y sus anexos) y las

tardías (manifestadas tiempo después de realizado el procedimiento) (4). Las principales lesiones perioperatorias incluyen lesiones neurológicas, ureterales, vesicales y vasculares; la conversión del procedimiento según varias series consultadas no es frecuente (5, 6, 18).

Las complicaciones tardías tienen una frecuencia aproximada de entre 12 y 15%, destacan estenosis ureteral, retención urinaria, dehiscencia del muñón vaginal, neuropatía periférica y fístula urinaria (17, 18). Las secuelas más frecuentes e importantes en el tratamiento quirúrgico se deben a la remoción del parametrio por su contenido de fibras nerviosas autonómicas relacionadas con la vejiga, el intestino y la función sexual; estas complicaciones han sido disminuidas con la modificación de la técnica mediante la liberación de las fibras nerviosas susceptibles de lesión, procedimiento favorecido por la magnificación de las imágenes por medio de laparoscopia (4, 16, 17).

5. DISEÑO METODOLÓGICO.

5.1. Tipo de estudio.

El presente es un estudio descriptivo retrospectivo.

5.2. Universo y muestra.

El Universo de estudio estuvo constituido por todas las pacientes sometidas a Histerectomía Laparoscópica en el hospital ION Solca – Guayaquil a partir del mes de enero de 2010 hasta el mes de diciembre del año 2016. Se revisaron los registros médicos de las pacientes intervenidas mediante histerectomía laparoscópica (N=174).

5.3. Criterios de inclusión.

Se incluyeron las pacientes sometidas a histerectomía Laparoscópica que contaron con registros médicos con toda la información requerida para el correcto llenado del formulario de recolección de datos.

5.4. Criterios de exclusión.

Se excluyeron a las pacientes con registros médicos incompletos.

5.5. Recolección de la información.

La información fue recolectada por el autor del presente trabajo a través de un formulario electrónico desarrollado en Microsoft Excel ®, mismo que incluyó todas las variables de estudio. La información fue obtenida del sistema Intranet del hospital ION – Solca de la ciudad de Guayaquil.

5.6. Variables de estudio.

5.6.1. Características generales de la población.

- Edad en años.
- Diagnóstico prequirúrgico.
- Antecedentes gineco-obstétricos: número de gestaciones, paridad, abortos y realización de cirugía ginecológica previa.
- Antecedentes oncológicos personales.

5.6.2. Características del procedimiento quirúrgico.

- Tipo de procedimiento efectuado.
- Administración de profilaxis antibiótica.
- Necesidad de conversión.
- Necesidad de reintervenciones.
- Presencia de complicaciones y su descripción.
- Duración del procedimiento.

5.6.3. Características de seguimiento.

- Diagnóstico histopatológico posquirúrgico.
- Días de hospitalización en el posquirúrgico.
- Clasificación PTNM.

- Recidiva de la enfermedad.
- Complicaciones tardías.
- Tiempo de seguimiento posquirúrgico.

5.7. Análisis de la información.

Se utilizó la estadística descriptiva para la presentación de los resultados por medio de frecuencia y porcentajes para las variables cualitativas, se utilizó además el cálculo de medidas de tendencia central para las variables cuantitativas. La información fue procesada utilizando el software Microsoft Excel ® 2010 y se presentó mediante tablas y gráficos.

5.8. Consideraciones éticas.

La presente investigación fue desarrollada bajo la supervisión del tutor, siguiendo los lineamientos y normativas universitarias para garantizar la confidencialidad de la información recolectada a partir de los registros médicos de los pacientes que formaron parte del estudio. La autorización respectiva fue provista por la dirección del hospital. No se requirió de la firma de un consentimiento informado por el carácter retrospectivo de la investigación.

5.9. Recursos.

5.9.1. Humanos.

- Autor (Md. Andrés Albán Rivas).
- Tutor (Dr. Luis Péndola Gomez).

5.9.2. Materiales.

- Computador.
- Hojas de papel A4.
- USB Flash Memory.
- Internet.

6. RESULTADOS.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1. Características generales de las mujeres estudiadas, según sexo y antecedentes de gestación.

CARÁCTERÍSTICA	INTERVALO	N=174	%=100
EDAD	25-34	8	4.6
	35-44	45	25.86
	45-54	43	24.71
	55-64	46	26.44
	65-74	21	12.07
	75-84	10	5.75
	95-104	1	0.57
\bar{x} : 53.2±12.59 AÑOS			
GESTACIONES	1 A 5	80	45.98
	6 A 10	43	24.71
	MÁS DE 10	8	4.6
	NO ESPECIFICADO	43	24.71
\bar{x} : 4.1±3.13 GESTACIONES; MODA: 4			

Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

En la tabla número 1 se describe la población estudiada (N=174) según su edad y número de gestaciones. Se evidencia que un 77.1% de ellas tuvieron edades entre los 35 y 65 años con una media de 53.2±12.59 años. El 45.98% de las mujeres sometidas a histerectomía laparoscópica tuvieron entre 1 y 5 gestaciones con una media de 4.1±3.13 y una moda de 4, cabe mencionar que un 24.71% de los registros no incluyeron esta característica.

Tabla 2. Antecedentes personales de las mujeres estudiadas.

ANTECEDENTE	VARIABLE	N=174	% (100)
MÉTODO ANTICONCEPTIVO	DESCONOCIDO	59	33.91
	ESTERILIZACION QUIRURGICA	11	6.32
	NINGUNO	85	48.85
	ORAL	9	5.17
	MÁS DE 1	10	5.75
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	PATOLOGÍA	N=48	% (27.58)
	HTA	27	56.25
	HTA+DMT2	5	10.42
	DMT2	3	6.25
	POLIOMIELITIS	2	4.17
	BOCIO MULTINODULAR	2	4.17
	EPILEPSIA	1	2.08
	FIEBRE REUMATICA	1	2.08
	GLAUCOMA	1	2.08
	HERNIA DISCAL	1	2.08
	ARTRITIS REUMATOIDEA	1	2.08
	MIOMATOSIS UTERINA	1	2.08
	ECV	1	2.08
	POLIPO ENDOCERVICAL	1	2.08
	TUBERCULOSIS	1	2.08
ANTECEDENTES ONCOLÓGICOS	TIPO	N=9	% (5.17)
	ADENOMA DE TIROIDES	1	11.11
	CA DE TIROIDES	1	11.11
	CA DUCTAL INFILTRANTE DE MAMA	4	44.44
	CA RENAL	1	11.11
	DISGERMINOMA DE OVARIO	1	11.11
	TUMOR BENIGNO DE OVARIO	1	11.11
ANTECEDENTES ONCOLÓGICOS FAMILIARES	FAMILIAR	N=38	% (21.83)
	HERMANOS	11	28.95
	MADRE	10	26.32
	PADRE	6	15.79
	ABUELA	5	13.16
	TIO	4	10.53
	HIJO	2	5.26

Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

Tabla 2. Antecedentes personales de las mujeres estudiadas (continuación).

DIAGNÓSTICO FAMILIARES	TIPO	N=38	% (21.83)
	CA DE CÉRVIX	20	52.63
	CA DE MAMA	4	10.53
	CA DE ESTOMAGO	2	5.26
	CA DE HÍGADO	3	7.89
	CA DE PRÓSTATA	2	5.26
	CA DE LARINGE	1	2.63
	CA DE PENE	1	2.63
	CA DE PULMÓN	1	2.63
	CA DE UTERO	1	2.63
	CA DE CEREBRO	1	2.63
	LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA	1	2.63
	LINFOMA	1	2.63
INTERVENCIÓN	ANTECEDENTE	N=174	% (100)
CONIZACIÓN PREVIA	SI	143	82.18
	NO	31	17.82
LEGRADO PREVIO	NO	156	89.66
	SI	18	10.34

Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

En la tabla 2 se puede observar que el 48.85% de las mujeres estudiadas no han utilizado ningún método anticonceptivo, el 33.91% no conoce que método ha utilizado y el más frecuente fue la esterilización quirúrgica (6.32%). El antecedente patológico más frecuente fue la HTA (56.25%) y el 72.41% de las pacientes no tuvieron antecedentes patológicos descritos. El 5.17% de las pacientes tuvieron antecedentes oncológicos mismos que incluyeron patología mamaria (44.44%), tiroidea (22.22), renal y ovárica (22.22%); los antecedentes oncológicos familiares estuvieron presentes en 21.83% de las pacientes estudiadas, siendo el más frecuente el de cérvix (52.63%), seguido por el cáncer de mama (10.53%), más frecuentemente en hermanos (28.95%) y madre (26.32%).

En cuanto a antecedentes ginecológicos, un 82.18% de las pacientes fue sometida a una conización previa y solamente el 10.34% de ellas tuvo un antecedente de legrado uterino.

Tabla 3. Características prequirúrgicas de las pacientes intervenidas.

CARACTERÍSTICA	VARIABLE	N=174	% (100)
DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO	CA ESCAMOCELULAR DE CÉRVIX	62	35.63
	CA EPIDERMOIDE DE CÉRVIX	54	31.03
	MIOMATOSIS UTERINA	19	10.92
	LIE DE ALTO GRADO	17	9.77
	HIPERPLASIA ENDOMETRIAL	6	3.45
	LIE DE MODERADO GRADO	6	3.45
	ADENOCARCINOMA DE CÉRVIX	4	2.3
	ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO	3	1.72
	HIPERTROFIA ENDOMETRIAL	1	0.57
	HEMATOMETROMA	1	0.57
	LIE DE BAJO GRADO	1	0.57
EXTENSIÓN GLANDULAR (LESIONES MALIGNAS)	NO	82	47.13
	SI	92	52.87
MÉTODO DIAGNÓSTICO	HISTOLÓGICO	154	88.51
	RADIOLÓGICO	20	11.49
MÉTODO DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO	BIOPSIA	154	88.51
	ECOGRAFÍA ENDOVAGINAL	18	10.34
	TAC	2	1.15
INFECCIÓN HPV	NO	136	78.16
	SI	38	21.84
TNM	BENIGNO	34	19.54
	IN SITU	140	80.46
NEOADYUVANCIA	NO	174	100
	SI	0	0

LIE: lesión intraepitelial escamosa; TAC: tomografía axial computarizada; HPV: virus del papiloma humano; TNM: sistema de clasificación del Instituto Nacional del Cáncer.

Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

De acuerdo a la información de la tabla 3, se evidencia que el diagnóstico prequirúrgico más frecuente, indicación de la histerectomía laparoscópica, fue el carcinoma escamocelular de cérvix con el 35.63%, seguido del carcinoma epidermoide de cérvix con un 31.03% y la

miomatosis uterina que alcanzó un 10.92%; la extensión glandular estuvo presente en un 52.87% de las pacientes; el método diagnóstico más frecuentemente utilizado fue la histología (88.51%) mediante biopsia. Se determinó infección por HPV en solamente 21.84% de las pacientes. Según la clasificación TNM, se determinaron lesiones in situ en el 80.46% de los casos. Ninguna de las pacientes requirió neoadyuvancia.

Tabla 4. Características de la intervención quirúrgica (histerectomía laparoscópica).

CARACTERÍSTICA	VARIABLE	N=174	% (100)
PROFILAXIS PREQUIRÚRGICA	SI	174	100
	NO	0	0
TIEMPO PREVIO INCISIÓN (MINUTOS)	25-44	164	94.25
	45-64	10	5.75
	\bar{x} : 36.98±4.85 MINUTOS		
CIRUGÍA REALIZADA	HISTERECTOMÍA ABIERTA	3*	1.72
	HISTERECTOMÍA LAPAROSCÓPICA	171	98.28
LINFADENECTOMÍA	NO	166	95.4
	SI	8	4.6
TIEMPO QUIRÚRGICO (MINUTOS)	45-74	4	2.3
	75-104	13	7.47
	105-134	39	22.41
	135-164	38	21.84
	165-194	30	17.24
	195-224	26	14.94
	225-254	9	5.17
	255-284	7	4.02
	285-314	6	3.45
	315-344	2	1.15
\bar{x} : 165.44±56.32; MIN: 45; MAX: 330			

* Solamente una paciente tuvo un antecedente de cesárea anterior.

Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

La tabla 4 muestra información referente al procedimiento de histerectomía laparoscópica, en ella se observa que la totalidad de las pacientes intervenidas recibieron profilaxis antibiótica (N=174) con Cefazolina por vía intravenosa (2gr.), el 94.25% de las pacientes

recibieron la profilaxis 45 minutos antes de la primera incisión con un tiempo promedio de 36.98 ± 4.85 minutos. Todas las pacientes fueron programadas para histerectomía laparoscópica, sin embargo 3 fueron convertidas a histerectomía abdominal abierta, lo que significó un 1.72% de conversión; todos los casos fueron debidos a adherencias. Se realizó linfadenectomía en 8 pacientes (4.6%). El tiempo quirúrgico promedio fue de 165.44 ± 56.32 minutos con un tiempo mínimo de 45 y máximo de 330 minutos, el 76.44% de las pacientes tuvieron un tiempo quirúrgico entre 105 y 224 minutos.

Tabla 5. Resultados posquirúrgicos de las cirugías realizadas.

RESULTADO	VARIABLE	N=174	%=100
DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN	1	1	0.57
	2	46	26.44
	3	86	49.43
	4	38	21.84
	5	3	1.72
	\bar{x} : 2.97 ± 0.72 DÍAS		
TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO (HOSPITALIZACIÓN)	NO	150	86.21
	SI	24	13.79
DIAGNÓSTICO POSQUIRÚRGICO (ANATOMÍA PATOLÓGICA)	CERVICITIS CRÓNICA	74	42.53
	CA EPIDERMOIDE DE CÉRVIX	30	17.24
	CA ESCAMOCELULAR DE CÉRVIX	21	12.07
	MIOMATOSIS UTERINA	17	9.77
	LIE DE BAJO GRADO	8	4.6
	LIE DE ALTO GRADO	8	4,6
	LIE DE MODERADO GRADO	4	2.3
	ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO	3	1.72
	HIPERPLASIA ENDOMETRIAL	2	1.15
	ADENOMIOSIS	2	1.15
	LIE DE LEVE GRADO	2	1.15
	POLIPOSIS ENDOMETRIAL	1	0.57
	SIN ALTERACIÓN	1	0.57
	ADENOCARCINOMA DE CÉRVIX	1	0.57

LIE: lesión intraepitelial escamosa.

Tabla 5. Resultados posquirúrgicos de las cirugías realizadas (continuación).

RESULTADO	VARIABLE	N=174	%=100
COMPLICACIONES	NO	174	100
USO DE DRENES	NO	174	100
INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO	NO	174	100
EXTENSIÓN GLANDULAR POSQUIRÚRGICA	NO	139	79.89
	SI	35	20.11
PTNM	BENIGNO	112	64.37
	IN SITU	53	30.46
	PT1AN0M0	1	0.57
	PT1AN1MX	1	0.57
	PT1ANXMX	1	0.57
	PT1BN0MX	2	1.15
	PT2AN1MX	1	0.57
	PT2ANXMX	2	1.15
	PT2ANOMX	1	0.57
ESTADO RESECCIÓN	R0	174	100

PTNM: sistema de clasificación del Instituto Nacional del Cáncer (anatomía patológica).

Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

Los resultados posquirúrgicos (tabla 5), evidencian que el promedio de estancia hospitalaria fue de 2.97 ± 0.72 días, el 76.44% de los pacientes se mantuvieron hospitalizados entre 1 y 3 días luego de la cirugía. El 13.79% de las pacientes recibieron tratamiento antibiótico durante la hospitalización. El diagnóstico posquirúrgico más frecuente fue cervicitis crónica con el 42.53% de los casos, seguido por carcinoma epidermoide de cérvix con el 17.24% y carcinoma escamocelular de cérvix (12.07%). La extensión glandular posquirúrgica alcanzó el 20.11%. El estadio PTNM definió que el 64.37% de los casos tuvieron lesiones benignas; en lo referente a las lesiones malignas, el 30.46% fueron in situ y los estadios superiores constituyeron el 5.17% (9 casos). No existieron complicaciones posquirúrgicas, no se requirió el uso de drenes ni se reportaron infecciones del sitio quirúrgico. El estado de resección fue R0 en el 100% de las pacientes.

7. DISCUSIÓN.

A partir de estos resultados y con la recopilación bibliográfica se establece que existen beneficios en la aplicación de técnicas laparoscópicas en la histerectomía, los estudios iniciales descritos por Nezhat y colaboradores en la década del 90 siguen probándose actualmente (20).

Dentro de las ventajas esta una estadía hospitalaria más corta (2.2 vs. 4.4 días según Nezhat). Esta situación es corroborada por varios estudios reportados entre los que destacan los de O'Hanlan - 1.4 ± 0.6 días (con $P < 0.05$ vs. histerectomía abdominal); Seminario - 2.1 días; Garry - 3.95 ± 2.38 y 4.29 ± 2.06 en los brazos de sus dos ensayos simultáneos (en los que se reportan diferencias significativas a la estancia hospitalaria); Ramesh reportó estancias no mayores a 2 días en una serie de 846 pacientes; y además grandes estudios nacionales en los Estados Unidos como los de Farquhar realizados durante la década del 90 y 2000 (3, 19-23). La estancia hospitalaria promedio fue de 2.97 ± 0.72 días en el presente estudio, resultado que mantiene la tendencia de lo reportado en la bibliografía.

Una ventaja de la histerectomía laparoscópica, dependiente de factores técnicos y el entrenamiento del profesional, es la menor frecuencia de complicaciones (17, 18). En el presente estudio no se presentaron complicaciones ni durante el acto quirúrgico ni durante el seguimiento a pesar de observarse varios estudios como los de Tieko,

Seminario, Celis y Garry, así como los resultados de Farquhar, reportan variables tasas de complicaciones que van entre el 5.4% y 13.3% que incluyen entre las principales: la hemorragia mayor, la lesión vesical, la lesión ureteral y la fístula besico-vaginal que pueden hacerse evidentes hasta 1 mes después de la intervención; cabe mencionar que dichos estudios han sido realizados en grupos mayores de pacientes y basados en diseños prospectivos (3, 16, 20, 23). Las reintervenciones no fueron necesarias en la muestra de pacientes estudiadas; no obstante, varios reportes señalan la necesidad de reintervención hasta en 4% de las pacientes (18, 24).

La frecuencia complicaciones puede verse afectada por la administración de profilaxis antibiótica con Cefazolina por vía intravenosa (2gr.), y el tratamiento con antibióticos en algunos casos 13.79%; el 94.25% de las pacientes recibieron la profilaxis 45 minutos antes de la primera incisión con un tiempo promedio de 36.98 ± 4.85 minutos. A pesar de ser una práctica rutinaria que esta descrita dentro de los protocolos de intervención (3-5), la frecuencia de complicaciones secundarias a infección no son comunes en los reportes revisados (3, 16, 20-23).

En el presente estudio existió una tasa de conversión del 1.72%, todas motivadas por la presencia de adherencias. La bibliografía consultada coincide con lo observado y muestra variaciones: 0.6%, 0.93%, 3%, 5% y 5.2%, debido principalmente a adherencias, endometriosis y tumoraciones como hallazgos intraoperatorios (19, 21, 22, 25).

El menor dolor posquirúrgico, medido en la Escala Visual Análoga del dolor según varios autores como Nanavati en sus estudios de caso,

retrospectivos y prospectivos es otra ventaja importante que debe ser tomada en cuenta a pesar de que en el presente estudio, no se consideró esta variable (5, 6, 16, 19, 24).

La histerectomía laparoscópica tiene la desventaja de un mayor tiempo quirúrgico en relación a las histerectomías abdominal y vaginal (16-20). El tiempo quirúrgico promedio fue de 165.44 ± 56.32 minutos en el presente estudio, se reportan tiempos similares en los estudios de O'Hanlan (132 ± 55 minutos), Seminario (122 minutos) y mucho menores en otros como los de Garry (entre 72 y 84 minutos en ambos brazos de sus ensayos simultáneos) y Ramesh (duración máxima de 2 horas – 120 minutos) (19, 21, 22). En los procedimientos realizados, el 76.44% tuvieron un tiempo quirúrgico de entre 105 y 224 minutos, adecuado tomando en cuenta las referencias citadas.

A pesar de evidenciarse superioridad de la histerectomía laparoscópica sobre la histerectomía abdominal en los resultados obtenidos, no existen ventajas significativas demostrables de la histerectomía laparoscópica sobre la histerectomía vaginal según varios autores como Aarts, Kovac y Ribeiro (6, 15, 26).

En la práctica quirúrgica, y al evaluar las indicaciones de histerectomía, en el presente estudio se describe que el carcinoma escamocelular de cérvix (35.63%) fue el diagnóstico más frecuente, seguido del carcinoma epidermoide de cérvix (31.03%) y la miomatosis uterina (10.92%); situación por la que se debe recalcar que al ser un hospital oncológico la frecuencia en ese orden es esperable. No así en diferentes estudios como los de Celis y Garry, en los que se indica la histerectomía laparoscópica principalmente en patología uterina benigna.

El 45.98% de las mujeres sometidas a histerectomía laparoscópica en este estudio tuvieron entre 1 y 5 gestaciones, con una media de 4 ± 3 gestaciones y una moda de 4; Garry reportó sin embargo una moda de 2 en su estudio, lo que también podría haber influido en la indicación de histerectomía en ambas poblaciones, una limitación del presente trabajo es que un 24.71% de los registros no contaron con información suficiente.

A pesar de que el procedimiento tendría sus limitaciones en cuanto a su indicación en patología maligna, se efectuó el procedimiento en 80.46% de las pacientes con lesiones malignas consideradas in situ antes de la cirugía y en el posquirúrgico se corroboró el diagnóstico en el 35.63% como patología maligna, entre los cuales destaca que el 5.17% alcanzaron estadios superiores a la lesión in situ por lo que fue necesario realizar linfadenectomía en el 4.6% de los casos; se debe puntualizar que un 82.18% de las pacientes fue sometida a conización previa y un 10.34% de ellas tuvo un antecedente de legrado uterino. Los hallazgos mencionados corroboran que actualmente la histerectomía laparoscópica se puede considerar como una alternativa de tratamiento en estadios IA2 y IB1 según los estudios publicados por Diaz y Wang (27, 28).

En relación a la población estudiada, 77.1% de las pacientes tuvieron edades entre los 35 y 65 años con una media de 53 ± 12 años, varios estudios utilizados contaron con poblaciones similares para la comparación entre los que destacan: Garry y colaboradores que realizaron su estudio en pacientes con edad media de 41.68 ± 7.58 años en el brazo laparoscópico del ensayo abdominal y de 40.89 ± 6.97 años en el brazo laparoscópico del ensayo vaginal; y el de Celis con una media de edad de 46 años (19, 25).

La elección del tipo de intervención adecuada para paciente, debe ser resultado del análisis de varios factores como la disponibilidad de acceso vaginal, entrenamiento y experiencia del cirujano, costo-beneficio, etc (29). El tamaño uterino, que anteriormente establecía limitaciones para la intervención, ha sido evaluado sin demostrarse diferencias en la disminución de hemoglobina luego de la histerectomía, aumento de complicaciones ni estancia hospitalaria en varios estudios como los de Terzi, Uccella y Macciò que incluso han tomado como punto de corte úteros con un peso ≥ 1500 gramos (30-32). La histerectomía con puerto único ha sido también evaluada por Assef sin encontrarse diferencias en la frecuencia y/o tipo de complicaciones al ser comparada con histerectomía laparoscópica multipuerto (33).

A pesar de los avances en diferentes tipos de procedimientos y las indicaciones para histerectomía, actualmente no se ha encontrado una ventaja costo-efectividad de la histerectomía laparoscópica sobre la histerectomía vaginal; sin embargo resultados muestran que la relación con la histerectomía abdominal es balanceada (34); no debe pasarse por alto además que al ser una técnica de mayor complejidad, implica un mayor entrenamiento y experiencia por parte del cirujano; por lo cual, su ejecución debe estar reservada para cirujanos que hayan ido desarrollando la experiencia necesaria en procedimientos de diversa complejidad (35).

8. CONCLUSIONES.

Los resultados obtenidos por la realización de histerectomía por vía laparoscópica en el hospital ION – Solca de la ciudad Guayaquil son satisfactorios en relación a la frecuencia de complicaciones, estadía hospitalaria y tasa de conversión, mismos que corresponden a lo reportado por la bibliografía.

La histerectomía laparoscópica constituye una alternativa segura de tratamiento basado en la aplicación correcta de sus indicaciones y una adecuada selección del paciente por parte cirujano en relación a su experiencia y entrenamiento.

Los resultados de la realización de este procedimiento (histerectomía por vía laparoscópica) en el hospital ION – Solca Guayaquil concuerdan con los descritos por otras investigaciones en lo concerniente a sus indicaciones y tiempo quirúrgico.

No se han presentado complicaciones derivadas de la realización de histerectomía laparoscópica en las pacientes sometidas al procedimiento durante el período estudiado en el hospital ION – Solca de la ciudad de Guayaquil.

La presente investigación constituye un aporte importante para el hospital ION – Solca Guayaquil al establecer una línea de base en la realización de procedimientos que permiten contrastar la teoría con sus resultados prácticos.

Entre las principales limitaciones del estudio estuvieron su diseño retrospectivo, la falta de información que haya permitido evaluar los demás resultados de la cirugía (dolor posquirúrgico, seguimiento a largo plazo, reintegración a actividades cotidianas y calidad de vida) y la imposibilidad de contrastar los hallazgos con otros obtenidos en diferentes ciudades e instituciones del país.

9. RECOMENDACIONES.

Plantear futuras investigaciones prospectivas y comparativas con diferentes procedimientos sobre histerectomía laparoscópica en diferentes unidades médicas del país.

Expandir el campo de estudio de la presente investigación en lo relacionado a dolor posquirúrgico y seguimiento de la recuperación de las pacientes intervenidas.

Mantener la recopilación de información que permita establecer una mayor casuística para determinar resultados determinantes en cuanto a pronóstico y generalización de los resultados obtenidos en la presente investigación.

10. BIBLIOGRAFÍA.

1. Kavallaris A, Chalvatzas N, Kelling K, Bohlmann M, Diedrich K, Hornemann A. Total laparoscopic hysterectomy without uterine manipulator: description of a new technique and its outcome. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2011; 283(5): 1053-1057.
2. Richardson RE, Bournas N, Magos AL. Is laparoscopic hysterectomy a waste of time? *Lancet*. 1995; 345: 36-41.
3. Seminario J. Histerectomía Laparoscópica. *Rev Per Ginecol Obstet*. 2009; 55(2): 93-99.
4. Protocolos SEGO. X Curso Intensivo de Cirugía Vaginal. *Prog Obstet Ginecol*. 2006;49(3):159-66
5. Reich H, DeCaprio J, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy. *J Gynecol Surg*. 1989; 5: 213-6.
6. Ribeiro SC, Ribeiro RM, Santos NC, Pinotti JA. A randomized study of total abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy. *Int J Gynecol Obstet*. 2003; 83:37-43.
7. Rouvière H, Delmas A. *Anatomía Humana*. Tomo II. Ed Masson, 1991.
8. Kässer O, Ikle FA, Hirsch HA. *Atlas de operaciones ginecológicas*. Ed Marban, 2003.
9. Guzmán-López S, Guzmán-López A. *Tratado de Ginecología, Obstetricia y Medicina de la Reproducción*. Tomo I. Ed Panamericana, 2003.
10. Burton R. *Gynecology, Gynecology Surgery, Uterine Surgery; Vaginal Hysterectomy, Abdominal Hysterectomy, Laparoscopic Surgery*. Up to Date: 2010.

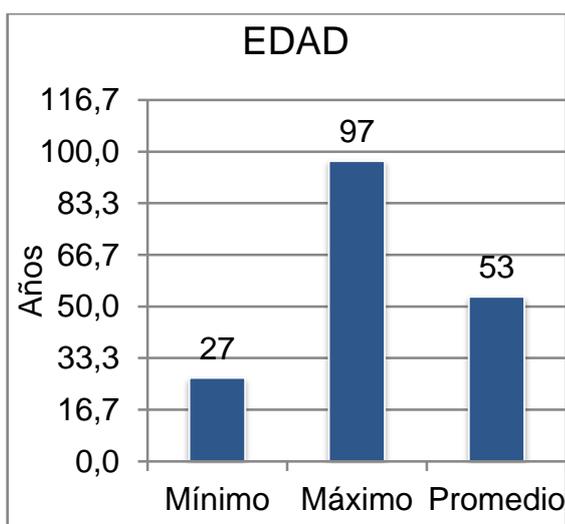
11. Pernoll M. Ginecología y Obstetricia. 10ª Edición, Mc Graw – Hill Interamericana, 2003; Capítulo 31: 909-945.
12. Broder M, Kanouse D, Mittman B, Bernstein S. The Appropriateness of Recommendation For Hysterectomy. *Obstetrics and Gynecology* 2000; 95:199 – 205.
13. Berek J, Hillard P, Adashi E. Ginecología de Novak. 12ª Edición, Editorial Mc Graw - Hil Interamericana, 1997; Capitulo 22: 727-763.
14. Ricci P, Lema R, Solá V. Desarrollo de la cirugía laparoscópica: Pasado, presente y futuro. Desde Hipócrates hasta la introducción de la robótica en laparoscopia ginecológica. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2008; 73(1): 63-75.
15. Kovac SR y Ameo RA. Choosing The Approach To Hysterectomy. *Contemporary Obstetrics and Gynecology*: 35 – 49, December 1999.
16. Tieko A, Mattos C, Andrade M, Dos-Reis R. Laparoscopia no câncer de colo uterino. Estado atual e revisão da literatura. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2015; 42(5): 345-351.
17. Kong TW, Chang SJ, Lee J, Paek J, Ryu HS. Comparision of laparoscopic versus abdominal readical hysterectomy for FIGO stage IB and IIA cervical cancer with tumor diameter of 3cm or greater. *Int J Gynecol Cancer.* 2014;24(2):280-8.
18. Chapron C, Fauconnier A, Goffinet F, et al. Laparoscopic surgery is not inherently dangerous for patients presenting with benign gynaecologic pathology. Results of a meta-analysis. *Hum Reprod* 2002; 17 (5): 1334-42.
19. Garry R, Fountain J, Mason S, et al. The evaluate study: two parallel randomized trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. *BMJ* 2004; 379: 84-91.
20. Nezhat F, Nezhat C, Gordon S, Wilkins E. Laparoscopic versus abdominal hysterectomy. *J Reprod Med.* 1992; 37(3): 247-50.

21. O'Hanlan K, Dibble S, Garnier AC, Leuchtenberger M. Total Laparoscopic Hysterectomy: Technique and Complications of 830 Cases. *JLS*. 2007 Jan-Mar; 11(1): 45–53.
22. Ramesh B, Rama CA. Laparoscopic Hysterectomies: Our 10 Years Experience in a Single Laparoscopic Center. *J Obstet Gynaecol India* 2016; 66(4): 274-81.
23. Farquhar CM, Steiner CA. Hysterectomy rates in the United States 1990-1997. *Obstet Gynecol*. 2002; 99(2): 229-34.
24. Nanavati AM, Gokral SB. A Prospective Randomized Comparative Study of Vaginal, Abdominal, and Laparoscopic hysterectomies. *J Obstet Gynecol India* 2016; 66(Supp 1): 389-394. doi:10.1007/s13224-015-0756-z.
25. Celis A, Sandoval I. Histerectomía laparoscópica total: una nueva alternativa en cirugía endoscópica. *Rev Per Ginecol Obstet*. 2001;47(1):27-36.
26. Aarts JW, Nieboer TE, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol BW, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; 12(8): CD003677. doi: 10.1002/14651858.CD003677.pub5.
27. Diaz JP, Sonoda Y, Leitao MM, Zivanovic O, Brown CL, Chi DS, et al. Oncologic outcome of fertility-sparing radical trachelectomy versus radical hysterectomy for stage IB1 cervical carcinoma. *Gynecol Oncol*. 2008; 111(2): 255-60.
28. Wang W, Chu HJ, Shang CL, Gong X, Liu TY, Zhao YH, et al. Long-Term Oncological Outcomes After Laparoscopic Versus Abdominal Radical Hysterectomy in Stage IA2 to IIA2 Cervical Cancer: A Matched Cohort Study. *Int J Gynecol Cancer* 2016; 26(7): 1264-73.
29. Kovac SR, Christic SJ, Bindbeurel GA. Abdominal versus vaginal hysterectomy: a statistical model for determining physician decision making and patient outcome. *Med Decis Making*. 1991; 11:19-28.

30. Terzi H, Hasdemir PS, Biler A, Kale A, Sendag Fatih. Evaluation of the surgical outcome and complications of total laparoscopic hysterectomy in patients with enlarged uteruses. *Int J Surg* 2016; 36(Pt A): 90-95.
31. Uccella S, Casarin J, Marconi N, Cromi A, Morosi C, Gisone B, et al. Laparoscopic Versus Open Hysterectomy for Benign Disease in Women with Giant Uteri (≥ 1500 gr.): Feasibility and Outcomes. *JMIG* 2016; 23(6): 922-927.
32. Macciò A, Chiappe G, Kotsonis P, et al. *Arch Gynecol Obstet* 2016; 294: 525. doi:10.1007/s00404-016-4075-0.
33. Assef R, Contis S, Arantes G, Chada E. Single-Port Laparoscopic Hysterectomy: Preliminary Results. *Rev AssocMed Bras* 2015; 61(5): 446-451.
34. Schulper M, Manca A, Abbott J, Fountain J, Mason S, Garry R. Cost-Effectiveness Analysis of Laparoscopic Hysterectomy Compared with Standard Hysterectomy: Results from a Randomized Trial. *BMJ*. doi:10.1136/bmj.37942.601331.EE.
35. Yavuzcan, Ali; Basbug, Alper; Bastan, Merve; Çaglar, Mete; Özdemir, Ismail. The effect of adenomyosis on the outcomes of laparoscopic hysterectomy. *J Turk Ger Gynecol Assoc* 2016; 17(3): 150-4.

11. ANEXOS: Gráficos.

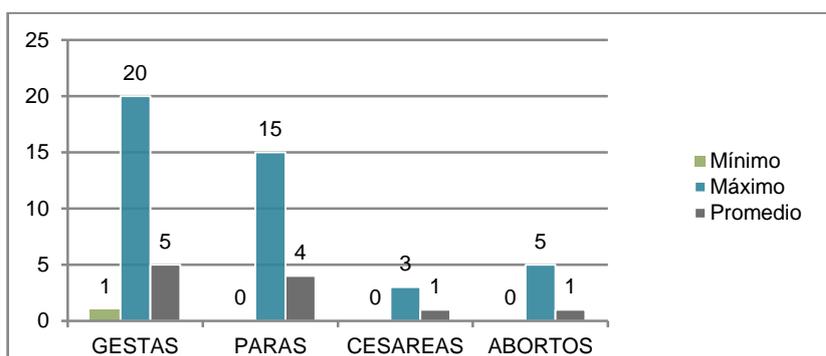
Gráfico 1. Medidas de tendencia central de la edad de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

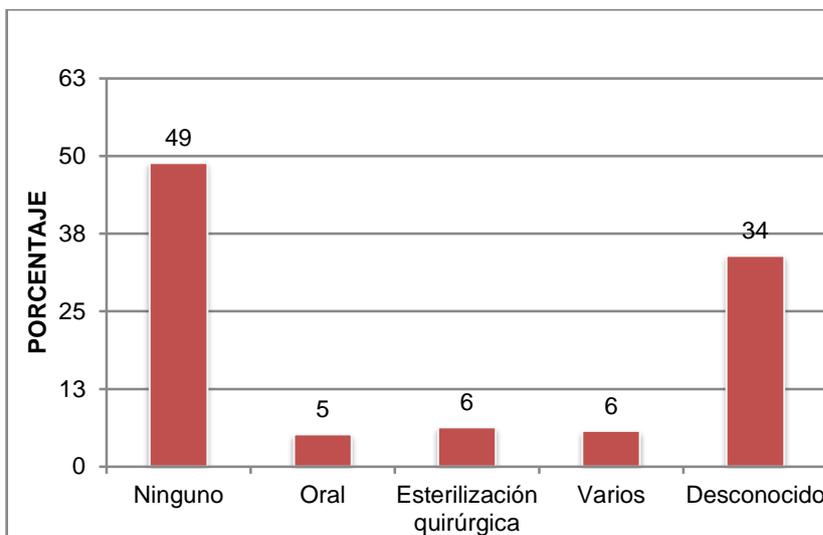
Gráfico 2. Antecedentes Gineco-Obstétricos de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

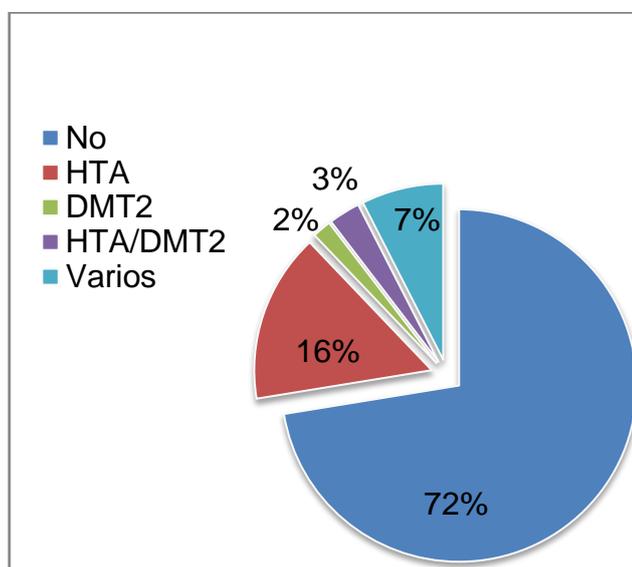
Gráfico 3. Antecedentes de métodos anticonceptivos utilizados por las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

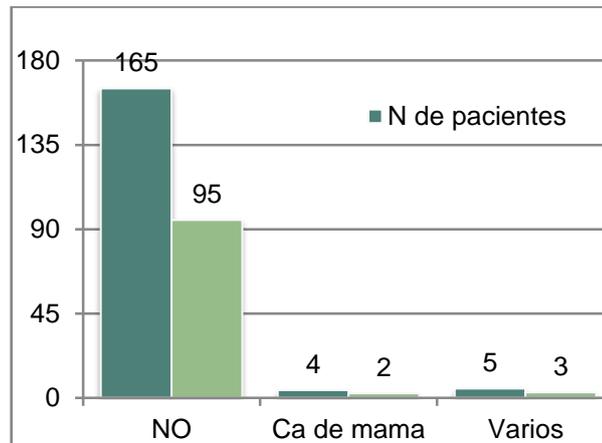
Gráfico 4. Antecedentes patológicos personales de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

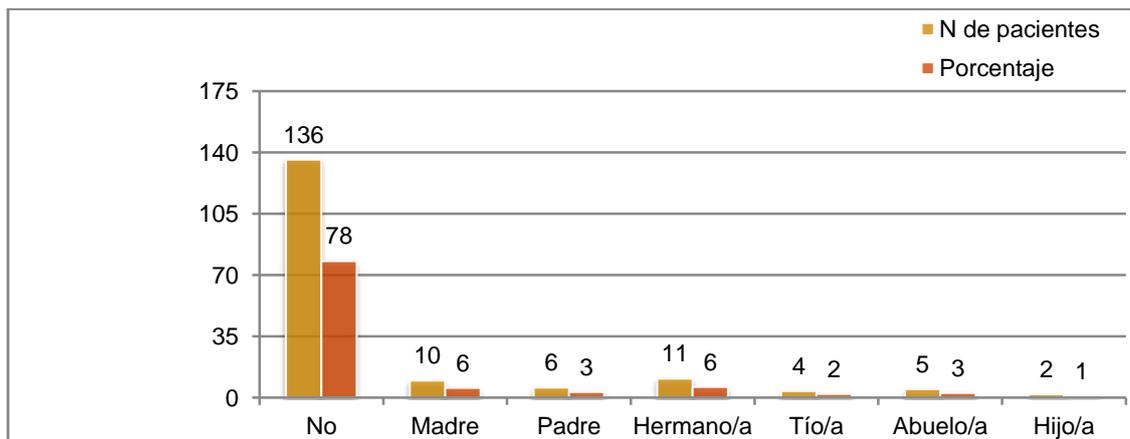
Gráfico 5. Antecedentes oncológicos de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

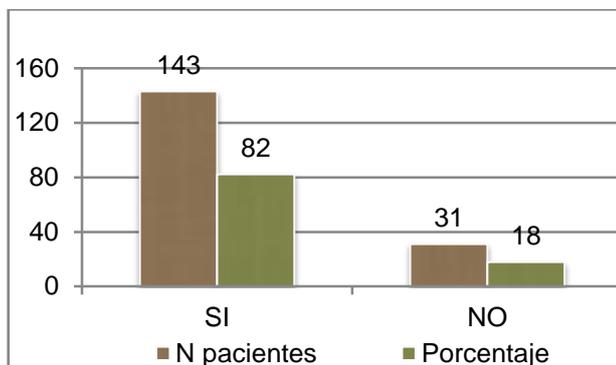
Gráfico 6. Antecedentes oncológicos familiares de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

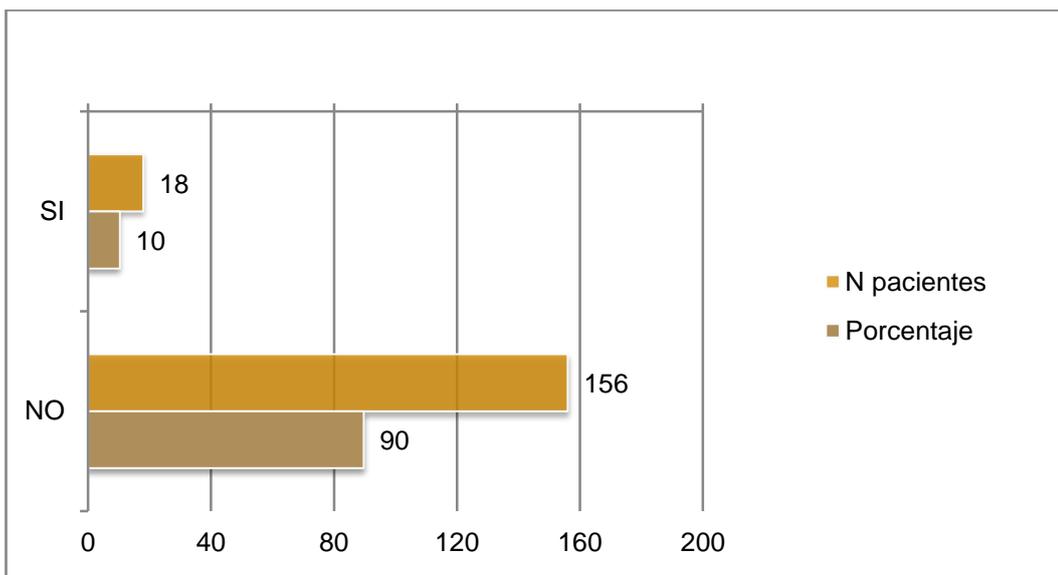
Gráfico 7. Antecedente de conización previa en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

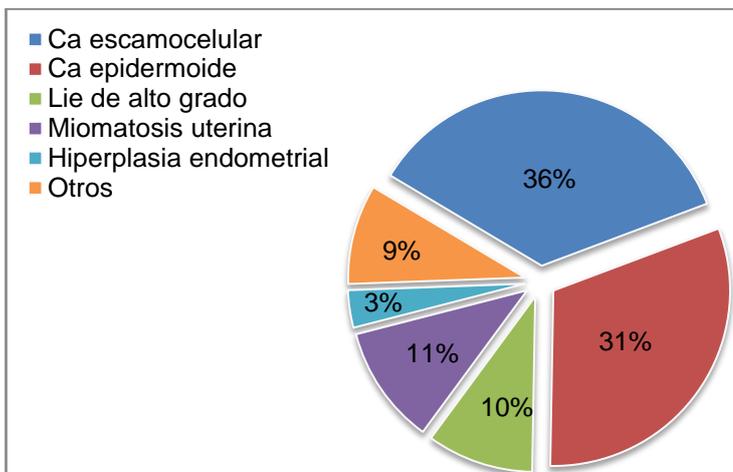
Gráfico 8. Antecedente de legrado previo en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

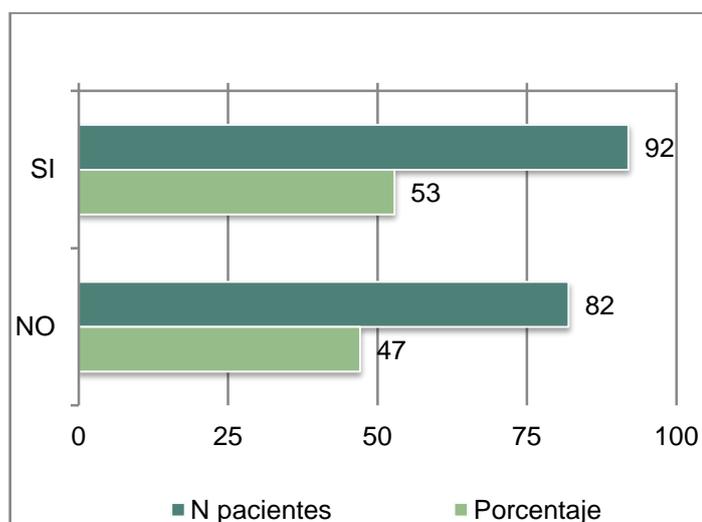
Gráfico 9. Diagnóstico prequirúrgico de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

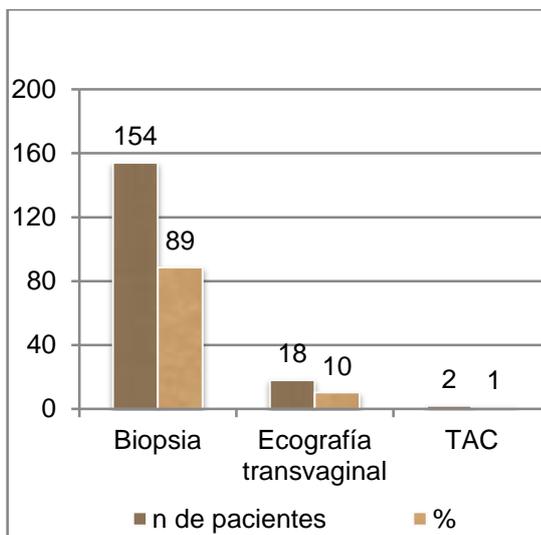
Gráfico 10. Extensión glandular prequirúrgica de las lesiones malignas en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

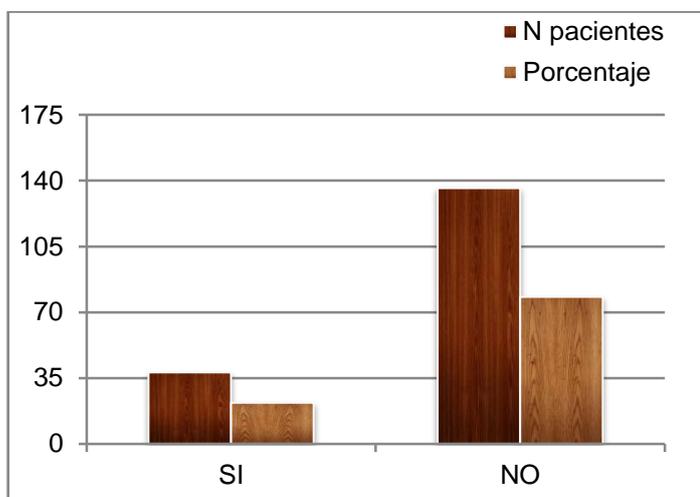
Gráfico 11. Métodos de diagnóstico utilizados en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

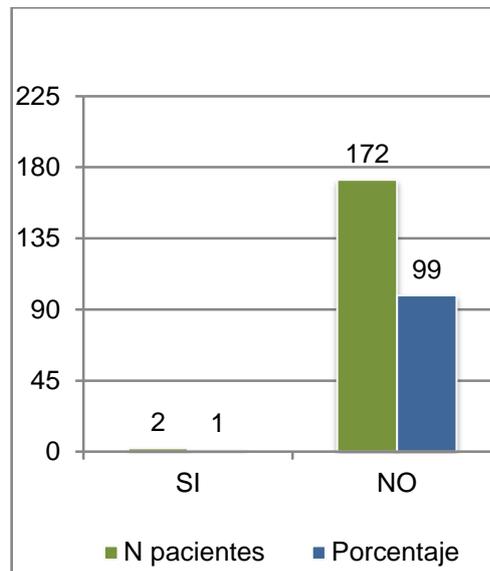
Gráfico 12. Infección por HPV en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

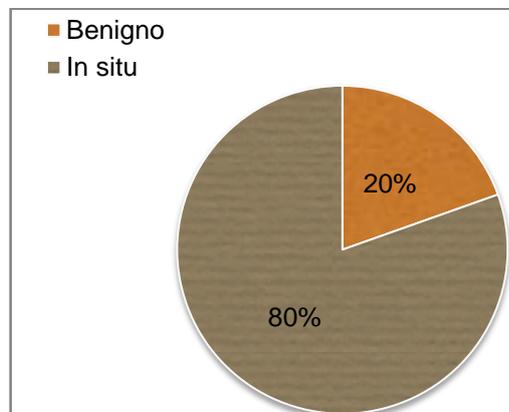
Gráfico 13. Positividad de marcadores tumorales en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

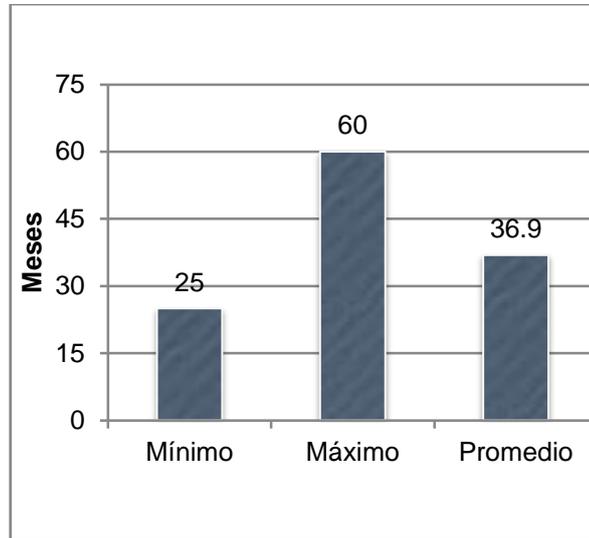
Gráfico 14. Estadio prequirúrgico de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

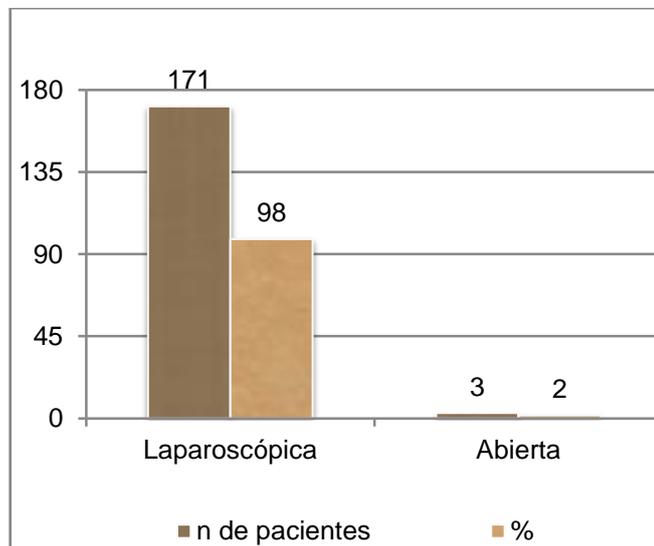
Gráfico 15. Administración de profilaxis antibiótica en las pacientes intervenidas según tiempo previo a la incisión (minutos-medidas de tendencia central).



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

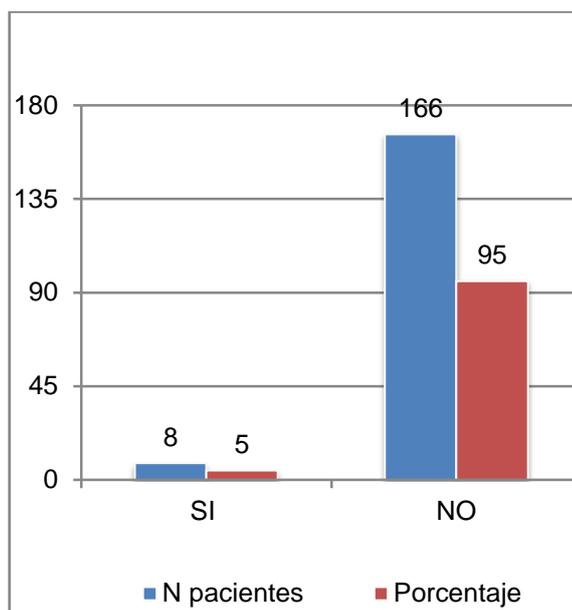
Gráfico 16. Cirugías completadas en las pacientes intervenidas según método de intervención.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

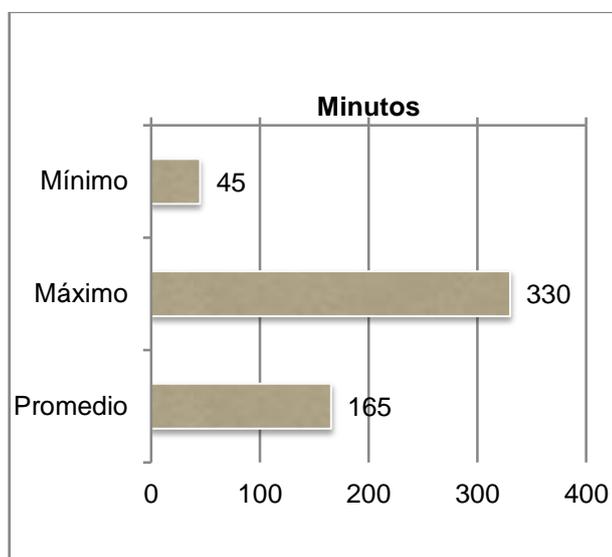
Gráfico 17. Linfadenectomías efectuadas en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

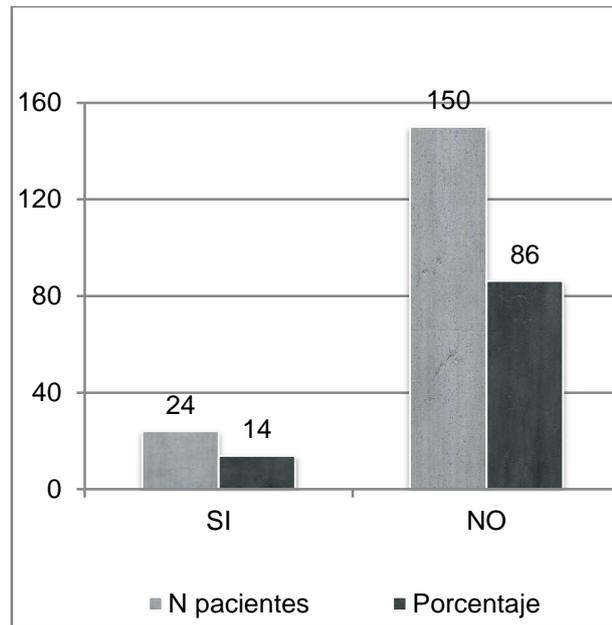
Gráfico 18. Duración del acto quirúrgico: medidas de tendencia central.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

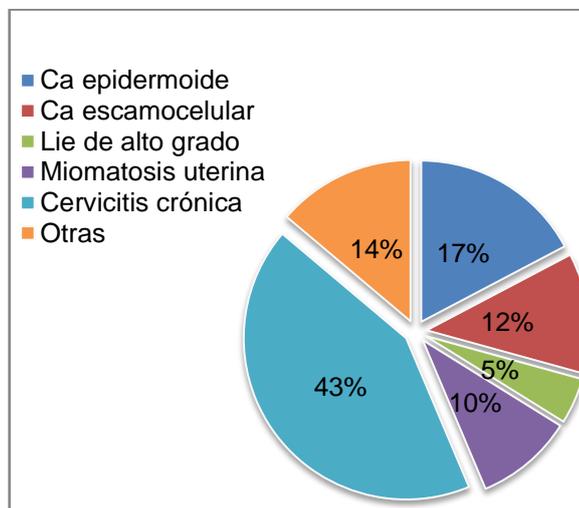
Gráfico 19. Indicación de tratamiento antibiótico posquirúrgico en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

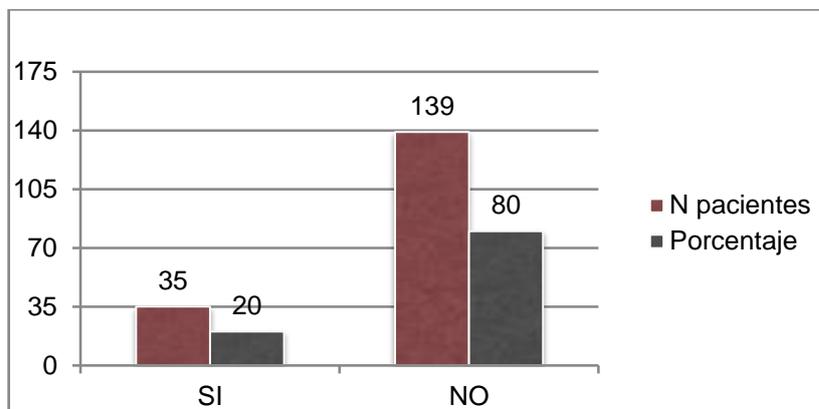
Gráfico 20. Diagnóstico definitivo/posquirúrgico de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

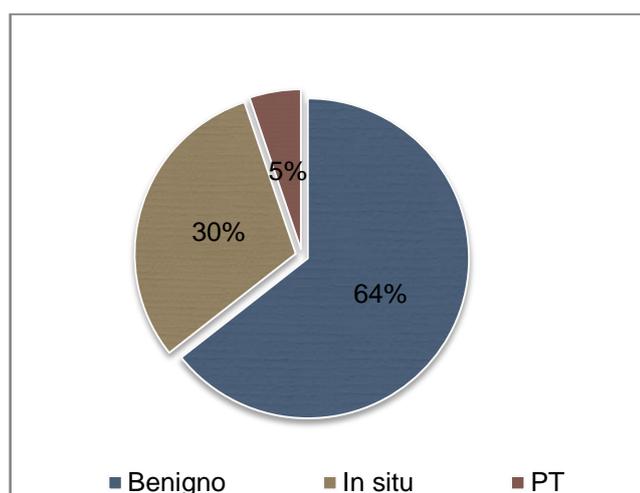
Gráfico 21. Extensión glandular posquirúrgica de las lesiones malignas en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

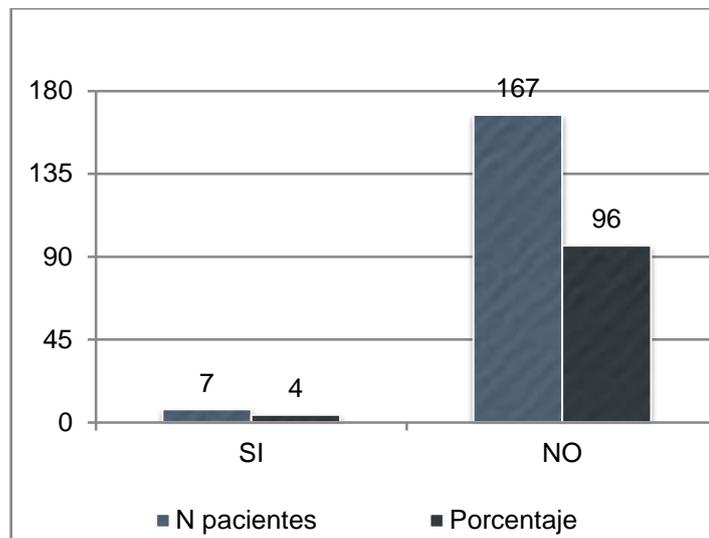
Gráfico 22. Estadio PTNM (patología) de las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

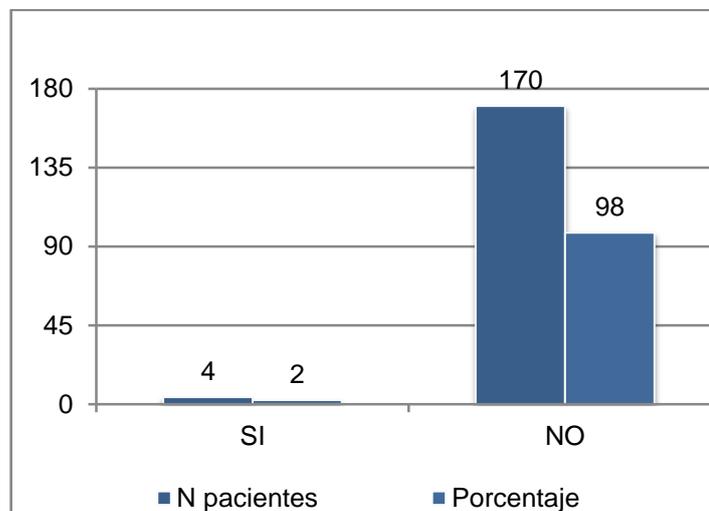
Gráfico 23. Indicación de adyuvancia en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

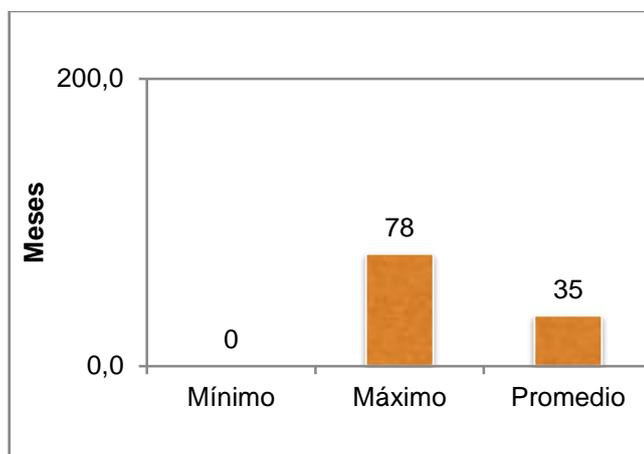
Gráfico 24. Indicación de braquiterapia en las pacientes intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

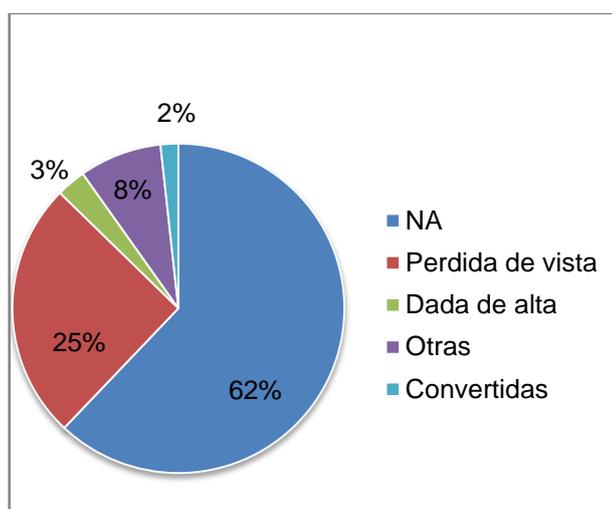
Gráfico 25. Tiempo de seguimiento luego de la intervención realizada: Medidas de tendencia central.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.

Gráfico 26. Motivos de discontinuidad en el seguimiento de las mujeres intervenidas.



Elaboración: Md. Andrés Albán.

Fuente: Registros de médicos de las pacientes intervenidas.