

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.
INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS
“CARLOS JUAN FINLAY”
CAMAGÜEY.
HOSPITAL UNIVERSITARIO de NUEVITAS: “MARTÍN CHANG PUGA”

TÍTULO: “HISTERECTOMÍA VAGINAL EN PACIENTES SIN PROLAPSO
UTERINO”

AUTOR: Dr. Miguel Emilio García Rodríguez.

Especialista de 2do grado en Cirugía General.

Profesor Asistente.

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE DOCTOR EN CIENCIAS MÉDICAS
CAMAGÜEY
CUBA

2008

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.
INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS
"CARLOS JUAN FINLAY"
CAMAGÜEY.
FACULTAD DE MEDICINA.
HOSPITAL UNIVERSITARIO: "MARTÍN CHANG PUGA"

TÍTULO: "HISTERECTOMÍA VAGINAL EN PACIENTES SIN PROLAPSO
UTERINO"

AUTOR: Dr. Miguel Emilio García Rodríguez.

Especialista de 2do grado en Cirugía General.

Profesor Asistente de Cirugía General.

TUTOR: Dr. C. Ramón Ezequiel Romero Sánchez.

Especialista de 2do grado en Cirugía.

Profesor Titular de Cirugía General.

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE DOCTOR EN CIENCIAS MÉDICAS

CAMAGÜEY

CUBA

2008

AGRADECIMIENTOS

Al comenzar a escribir este acápite de la tesis pensé en mi vida, la cual tuvo una mala pasada cuando a penas un niño deje de ver a mi madre. Ella a pesar de mi corta edad dejo huellas de enseñanza que permanecen hoy en día.

Desde ese momento y hasta el momento actual muchas personas han tenido que ver con mi formación, en especial mi padre ejemplo de rectitud y disciplina, mi hermana ejemplo de autonomía e inteligencia y mis profesores los cuales condujeron mi enseñanza hasta la culminación de mis estudios en la universidad médica.

Un momento especial fue mi residencia en cirugía general en el Hospital “Amalia Simoni Argilagos” donde tengo que mencionar a mis maestros Dres. Bárbaro Agustín Armas Pérez, Amaranto Borges Alfonso, Manuel Rodríguez Mourello, Ángel Robles Jacomino, y Rolando Castells Avello, que enseñaron, forjaron y pulieron mis manos en el difícil arte de la cirugía.

Mi más profundo agradecimiento al Doctor en Ciencias Médicas Ramón Ezequiel Romero Sánchez, mi tutor, el cual desde el primer momento me mostró confianza y tenacidad en cada paso del proceso del doctorado.

Por otra parte no puedo dejar de mencionar y reconocer a la vez al Doctor en Ciencias de la Información Rafael Avilés Merens, el cual no escatimó tiempo para el análisis estadístico y la revisión de este manuscrito.

A mi esposa y mi hijo los que con su apoyo incondicional son parte de este trabajo.

A todos Uds. Muchas gracias.

DEDICATORIA

A mi madre

A mi hijo

SÍNTESIS

Esta investigación representa una innovación tecnológica de carácter organizacional, donde se determinó la eficacia y factibilidad de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino para enfermedades benignas, y premalignas del útero en el período comprendido entre mayo del año 1994 y diciembre del año 2006 en el servicio de cirugía general del Hospital Universitario “Martín Chang Puga” de Nuevitas. El proceder se les realizó a 1000 pacientes de las cuales 60 eran nuliparas. El fibroma uterino fue el diagnóstico principal. Las complicaciones trans y postoperatorias ocuparon el 1,7% y el 10,3% respectivamente. El 97,2% de las féminas estuvieron menos de 48 horas en el hospital y el 99,4% se reincorporó antes de los 30 días. En un segundo momento se realizó un análisis mediante el método lógico histórico del proceder que demostró sus ventajas frente a otras técnicas. Por otra parte se aplicó un estudio multivariado, donde el análisis de variables canónicas detectó en la población estudiada cuatro componentes de gran confiabilidad al lograrse explicar con los mismos el 66,10% de la variabilidad total analizada y por último se mencionan las ventajas socioeconómicas de la técnica que incidieron en el impacto del proceder.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. Antecedentes.....	2
1.2. Justificación del estudio.....	5
1.3. Problema de Investigación.....	6
1.4. Hipótesis de la Investigación.....	7
1.5. Objetivo General.....	7
1.5.1. Objetivos específicos.....	7
1.6. Beneficios esperados.....	8
1.7. Límites del alcance de la investigación.....	9
1.8. Novedad científica.....	9
2.	
DESARROLLO.....	11
2.1. La histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.....	11
2.1.1. Pasado de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.....	11
2.1.2. Presente de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.....	15
2.1.2.1. Descripción de la técnica quirúrgica.....	17
2.1.2.2. Práctica clínica basada en la evidencia.....	18

2.1.2.3.	Criterios clínicos para seleccionar la vía de acceso.....	22
2.1.3.	Futuro de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.....	27
2.1.4.	Carencia que se quiere llenar con la investigación.....	29
2.2.	Capítulo I. Diseño metodológico de la investigación.....	31
2.2.1.	Objetivos del capítulo.....	31
2.2.2.	Clasificación de la investigación.....	32
2.2.2.1.	Concepción general.....	32
2.2.3.	Variables en estudio. Operacionalización.....	32
2.2.4.	Composición de la muestra.....	34
2.2.5.	Deontología Médica.....	35
2.2.5.1.	Aprobación por el Comité de Ética.....	35
2.2.5.2.	Obtención del consentimiento informado.....	35
2.2.5.3.	Reflexión ética.....	35
2.2.5.4.	Preparación del personal que participó en la investigación.....	36
2.2.6.	Técnicas y procedimientos.....	36
2.2.6.1.	Procesamiento y análisis de la información.....	37
2.3.	Capítulo II. La histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.....	39
2.3.1.	Objetivos del capítulo II.....	39

2.3.2. Análisis y discusión de los resultados.....	40
2.3.3. Conclusiones del capítulo II.....	83
2.3.4. Consideraciones al final del capítulo.....	84
2.4. Capítulo III. Impacto de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.....	85
2.4.1. Objetivos del capítulo III.....	85
2.4.2. Análisis y discusión de los resultados.....	85
2.4.2.1. La histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino como paradigma disciplinar o epistémico.....	85
2.4.3. Análisis de los componentes principales.....	91
2.4.4. Impacto socioeconómico.....	95
2.4.5. Conclusiones del capítulo III.....	100
2.4.6. Consideraciones al final del capítulo.....	100
3. CONCLUSIONES.....	1
02	
4. RECOMENDACIONES.....	1
05	
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
6. ANEXOS.....	122

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes.

La histerectomía es una técnica o procedimiento que consiste en la extirpación quirúrgica del útero y en ocasiones las trompas de Falopio y/o los ovarios, ocupa el tercer lugar en frecuencia de realización entre las operaciones de cirugía mayor electiva y el segundo como procedimiento quirúrgico en las mujeres no embarazadas (1). Puede realizarse por vía abdominal, vaginal, y laparoscópica (pura o combinada con técnicas vaginales).

Aunque la histerectomía es una intervención quirúrgica de rutina su morbilidad tiene repercusión económica en términos de cuidados de salud y pérdida de días hábiles (2), por lo que los cirujanos para asegurarse de que cada paciente recibe los mejores cuidados posibles analizan las diferentes vías en cuanto a: indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, estadía y costos. Si nos detenemos y revisamos su frecuencia podemos observar que la misma es elevada, sólo en Estados Unidos (EU) se realizan más de 600 000 anualmente, con un costo de 5 millones de dólares (3).

Las indicaciones más frecuentes por las cuales se realiza una histerectomía son los leiomiomas, el cáncer, la menorragia excesiva, el dolor pélvico crónico, el prolapso, y la endometriosis (4). Estas enfermedades, excepto el prolapso se tratan tradicionalmente por vía abdominal en gran cantidad de casos con éxito, pero no exenta de complicaciones. El debate en cuanto a sus indicaciones, así como, cuál es la mejor vía para realizarla, ha existido por siglos y a su vez es un motivo actual de controversia (4 -13).

La evolución de la cirugía como especialidad (lo cual conllevó al control de las infecciones, la hemorragia y el dolor) permitió que las histerectomías abdominales se realizaran con menos complicaciones y la mayoría de los cirujanos dejaron de practicar las técnicas vaginales por considerarlas más difíciles (6).

En el año 1989, con la introducción por Harry Reich (7) de la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL), surgió una adicional opción que amplió las indicaciones de la vía vaginal. Pero a pesar de ello, la proporción de histerectomías vaginales (HV), en términos generales, se han mantenido baja.

En una de las consultas de la bibliografía (3) para la realización de esta investigación, analizamos las estadísticas publicadas en el año 2002 que hace referencia a las histerectomías practicadas en los Estados Unidos entre los años 1990-1997 y encontramos lo siguiente: la frecuencia de histerectomía descendió (7,1 por mil en 1980 a 5,6 por 1000 en 1997), pero a su vez fue superior a otros países de Europa y Australia. El porcentaje de histerectomías abdominales descendió (de 73 a un 63%), el de histerectomías vaginales puras se mantuvo estable (de 24 a un 23%) y hubo un aumento en el de las laparoscópicas (de 0,3 a un 9,9%).

Otros estudios de importancia que avalan lo anterior expuesto son los realizados en Inglaterra y Finlandia (4). En Inglaterra se realizó un estudio (V A L U E) que fue publicado en el año 2002 en el cual se revisaron un total de 37.000 histerectomías realizadas entre 1994 y 1995 (3, 4). Las proporciones fueron semejantes a las norteamericanas: 67% de histerectomías abdominales, 30% de vaginales y 3% de

laparoscópicas. En Finlandia, entre 1990 y 1995, hubo un ligero aumento de las vaginales (del 5 al 20%) y una disminución de las abdominales (del 95 al 55%) y sobre todo se produjo un aumento importante de las laparoscópicas (del 0 al 25%) (5, 7). Hay que tener presente en estas grandes estadísticas que la indicación prioritaria de la HV fue el prolapso, donde la técnica es la de elección. No obstante existen resultados individuales de centros y cirujanos con tasas importantes de histerectomías en pacientes sin prolapso uterino (4).

Por tradición las escuelas del centro de Europa han sido fieles a la vía vaginal, en los países anglosajones se usa poco, aunque hay algunos paladines vaginalistas, y no ocurre así en Francia donde la tasa de histerectomías vaginales es cada vez mayor (8).

En Cuba más del 70% de las histerectomías se realizan por vía abdominal y la vía vaginal queda relegada al prolapso donde la técnica es mandatoria (13, 14), lo cual no difiere del contexto mundial en el cual en diferentes series revisadas la proporción de abdominales a vaginales es de 3:1 (4-12).

Sin embargo, a pesar de las ventajas que ofrece la vía vaginal como son: un menor tiempo quirúrgico, poco uso de sangre, menos complicaciones, corta estadía, y rápida reincorporación social, su frecuencia se mantiene baja. Nuestra opinión es que esto sucede debido al sesgo que existe en la información de los cirujanos acerca de esta vía y a la vez por desconocimiento la prescriben y tal es así que Jean-Louis Faure citado por Yovarone (15), cirujano ginecológico abdominalista dijo "la discusión sobre la bondad de una u otra vía, se suscita no entre

vaginalistas o abdominalistas, sino entre los que saben hacer la histerectomía vaginal y los que no saben hacerla, pero que, no percatándose de ello, insisten en proscribirla."

1.2 Justificación del estudio.

La histerectomía constituye un tema de gran interés, debido a su alta frecuencia de realización y el gran costo socio-económico que representa, enfatizado por el hecho de realizarse sobre todo a pacientes con edades laborales. Este hecho es bien reconocido tanto en el contexto nacional como internacional (16). Por otra parte, no existe un consenso entre los cirujanos de cuál es la vía más apropiada para su realización.

Somos del criterio que la discusión en torno a la vía que mejor conviene elegir para acceder al útero debe ser de forma objetiva, y a su vez, resolverse individualmente y en cada caso, a favor siempre de la más inocua.

No podemos intentar operar todo por vía vaginal, abdominal o laparoscópica por puro prurito quirúrgico, esto constituye un grave error. El cirujano debe operar con la máxima seguridad, las mínimas complicaciones y lo más barato (en ese orden). La vieja polémica entre vaginalistas y abdominalistas no tiene razón de ser y a su vez, no satisface plenamente las exigencias de la cirugía actual, por lo cual todo cirujano tiene hoy la obligación de conocer la técnica tanto de la histerectomía vaginal, abdominal o laparoscópica, y la misión de los centros formadores con responsabilidad docente debe ser que los futuros especialistas dominen indistintamente estas vías. Sólo así, ante estas opciones, el cirujano podrá seleccionar el proceder que mejor convenga a las condiciones anatómicas y

circunstancias clínicas de cada caso particular. Como expresó Charles Mayo: "Ajustar la operación a la paciente y no la paciente a la operación" (14).

Nuestro criterio es que en Cuba los estudios llevados a cabo alrededor del tema, no son suficientes para dar solución a los elementos comentados en los párrafos anteriores, por lo que la investigación Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino, puede contribuir a estandarizar la técnica en las enfermedades benignas, premalignas y malignas (en estadio inicial) del útero de tal forma que se permita su generalización a todos los servicios quirúrgicos que traten estas enfermedades.

1.3. Problema de investigación.

¿Es la Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino la técnica de elección para la patología benigna, premaligna y maligna en estadio inicial del útero?

La elección de la vía en la histerectomía es un tema de controversia tanto en el contexto nacional como internacional. En Cuba no se cuenta con investigaciones encaminadas a medir la eficacia y factibilidad de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino, y mucho menos dirigidas a validar los factores que pueden dictar la vía referidos en la literatura internacional. No se trata, sin embargo, de realizar un estudio competitivo, ni de adoptar posiciones radicalistas, sino de demostrar que la técnica es la de elección en las enfermedades benignas, premalignas y malignas (en estadio inicial) del útero.

1.4. Hipótesis de la investigación.

Con los principios expuestos hasta aquí, podemos establecer una hipótesis de la investigación: La histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino es la técnica de elección frente a las enfermedades benignas, premalignas, y maligna (en estadio inicial) del útero.

1.5. Objetivo General

1. Determinar la eficacia y factibilidad de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

1.5.1 Objetivos Específicos

1. Caracterizar los resultados obtenidos en las pacientes operadas con la técnica de histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

2. Determinar la relevancia de la paridad, operaciones ginecológicas anteriores, y tamaño del útero como factores aislados para dictar la vía en el contexto de la histerectomía.

3. Evaluar las técnicas de reducción de volumen en cuanto a tiempo quirúrgico y complicaciones.

4. Correlacionar las variables que determinan la factibilidad técnica del proceder.

5. Realizar un análisis socioeconómico y de Impacto de la Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino en el Hospital Universitario Martín Chang Puga de Nuevitas.

1.6. Beneficios esperados de esta investigación.

Conocer el comportamiento de la histerectomía vaginal en úteros no prolapsados en doce años (1994-2006), en el Hospital Universitario "Martín Chang Puga" de Nuevitas.

Establecer los parámetros para elegir la vía de acceso para la Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

Elevar el nivel cognoscitivo de los especialistas en Cirugía general y Ginecología sobre la Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino, mediante cursos de actualización del tema.

Reducir los costos hospitalarios por concepto de la histerectomía al invertir el cociente Histerectomía total abdominal/Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino para las enfermedades benignas, premalignas y malignas en estadio inicial del útero.

1.7. Límites del alcance de la investigación.

La limitación en el alcance de este trabajo es, que a pesar de los resultados, la elección se mantendrá de forma subjetiva, debido a que los manuales de procedimientos en nuestro país no incluyen el proceder como de primera línea y por otra parte la falta de información nacional sobre el tema. No obstante, consideramos que con esta investigación se contribuye a resolver este problema.

1.8. Novedad científica.

Se llevó a cabo un estudio analítico de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino donde se determinó su eficacia y factibilidad para las enfermedades benignas (se excluye el prolapso), premalignas y malignas (en estadio inicial) del útero, el cual se realiza por primera vez en Cuba. Se desestimaron factores considerados como de exclusión para la técnica en la literatura mundial con la aplicación del estudio multivariado, que a su vez permitió determinar de forma más objetiva, la relación de causalidad entre diferentes variables y la aparición de complicaciones relacionadas con el proceder.

Con la utilización del método lógico histórico se demostró las ventajas de la técnica en relación a otros procedimientos y por otra parte se demuestra el impacto socio económico lo cual se hace tangible en una mejor utilización del recurso cama, una disminución de la estadía hospitalaria y un menor uso de sangre.

2. DESARROLLO

2.1. La histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

2.1.1. Pasado de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

El 18 de marzo de 1895 en un discurso presidencial ante la Chicago Medical Society Nicholas Seen (17) dijo: “Casi todos los progresos en medicina y cirugía que caracterizan a nuestra época actual son una repetición del trabajo de nuestros precursores profesionales. Muchas de las llamadas operaciones modernas son sólo versiones recientes y no siempre mejoradas de las técnicas operatorias ideadas y descritas por algunos de los viejos maestros”. Estas observaciones fueron realizadas especialmente para la histerectomía vaginal y a nuestro entender mantienen su vigencia en la actualidad.

Desde un punto de vista histórico, una de las partes esenciales de la Ginecología es la correspondiente a la cirugía pélvica. Al examinar el tema a través del tiempo se pueden señalar acontecimientos quirúrgicos, que ponen de relieve el progreso de esta disciplina. La histerectomía vaginal precedió a la abdominal por siglos, la primera de ellas se le atribuye a Sorano de Efeso, natural de Alejandría, quien en el año 120 A.C. amputó un útero gangrenoso prolapsado por vía vaginal (no se recoge si la paciente sobrevivió) (15), pero paradójicamente, la primera con éxito fue realizada por una paciente” en 1670, como fue informado por Percival Willouby: «Una vieja campesina de 46 años llamada Fe Haworth estaba llevando una carga

pesada de carbón cuando su útero se derrumbó completamente. Frustrada por la ocurrencia frecuente de este mal, ella agarró el útero, tiró tan duro como le fue posible, y cortó la porción entera con un corto cuchillo «. »El sangramiento se detuvo manteniéndose viva durante muchos años, "con agua que pasaba insensiblemente de día y noche" « (18, 19).

En los siglos VII, VIII, XVI y XIX, aparecen referencias de médicos o parteras sobre este procedimiento principalmente en Europa, (14, 15). Con respecto a estos precedentes, Mathieu (20) en su obra "Historia de la histerectomía", refiere "estas personas veían un útero invertido o prolapsado que protruía de la vagina y sin reconocer su naturaleza, terminantemente lo seccionaban"... "Es milagroso que algunas de estas heroicas pacientes sobrevivieran a esta formidable prueba".

Lo anterior expuesto explica que las primeras histerectomías vaginales se hicieron sin fundamento y todas en úteros prolapsados.

Al principio del siglo XIX la ulceración maligna se convirtió en la segunda indicación de la histerectomía vaginal, aunque la medida inicial para la alteración considerada leve, fue la amputación del cuello uterino. En 1812 Paletta (21) efectuó una amputación cervical por una úlcera maligna, aunque encontró un tumor en el fondo y por lo tanto extirpó todo el útero. En 1813 Langenbeck (18, 19, 20) efectuó la primera histerectomía vaginal intencional y al parecer la primera con buenos resultados, para lo que creyó que era un carcinoma del cuello uterino.

Su éxito fue recompensado por la envidia maligna de sus contemporáneos médicos incrédulos, que se convencieron sólo después de la ejecución de la

necropsia, 26 años después de la operación. El procedimiento operatorio se efectuó sin los beneficios de las pinzas y se acompañó de hemorragia intensa, el útero se extrajo por debajo de su túnica serosa de modo que nunca se entró en la cavidad peritoneal, se encontraba con este cirujano un ayudante viejo en calidad de simple observador. Sauter (20) en 1822 efectuó la segunda histerectomía vaginal intencional por cáncer, usó una técnica semejante a la que se emplea en la actualidad.

En Estados Unidos el primer proceder considerado auténtico fue efectuado en el año 1829 por Warren (19, 20, 21), profesor de Anatomía de Harvard, por un cáncer de cuello uterino; la paciente murió 4 días después de la operación. Como se puede observar en lo anterior dicho la gran mayoría de las pacientes que fueron sometidas al proceder murieron, lo que hizo que en el siglo XIX la publicación de London Medical Gazette resumiera sus opiniones de la siguiente manera: “Estos resultados estadísticos y funerarios de la extirpación del útero exigen, por encima de cualquier raciocinio, que el médico se decida a abstenerse de efectuar este procedimiento tan temible” (20, 21).

En la segunda mitad del siglo XIX surgió una tercera indicación para la histerectomía por vía vaginal: la enfermedad inflamatoria pélvica (21). En este período los obstáculos principales para la realización de la técnica fueron las adherencias y la infección. La utilización por los miembros de la escuela francesa del método de pinzado, en contraste con el uso sistemático de puntos por los alemanes, contribuyó sin duda a los buenos resultados al producir menos choque, un mejor drenaje y menos casos de peritonitis (19, 21).

La operación se efectuaba con gran rapidez, se usaba el método de pinzas y la paciente volvía a la sala con la vagina llena de estas, que se retiraban o se dejaban para que cayeran por sí solas varios días después de la operación. Era raro encontrar un caso que no se hubiera acabado antes de los cinco minutos. La escuela francesa usó con liberalidad el método de pinzas, que recomendó Freund por primera vez en 1881 (18, 21, 22).

Aunque la operación ganó adeptos en Estados Unidos en la última parte del siglo XIX, a principios del siglo XX se observó una gran disminución en su ejecución como resultado de las técnicas mejoradas de la cirugía abdominal combinadas con la asepsia quirúrgica (21).

Heaney (23) se recuerda por los refinamientos de la técnica quirúrgica de la histerectomía vaginal. Él inició el pinzado preliminar de los ligamentos, la sustitución inmediata de las pinzas mediante sutura, así como, el cierre completo de la bóveda vaginal y diseñó instrumentos especiales para el acceso vaginal. Tanto sus instrumentos como las indicaciones que estableció para la cirugía vaginal, soportaron la prueba del tiempo y se encuentran aún como componentes de la Ginecología ética y moderna (23, 24, 25).

La primera descripción y resultados publicados en Cuba con la aplicación de la técnica histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino fue en el año 1980, por los profesores Silvanio Reyes Fuentes y Dirk Elling (26, 27) en el hospital docente ginecobstétrico "Ramón González Coro" técnica igual a la que se realizaba en la clínica de mujeres del hospital "La Charité" de Berlín, RDA por Stoeckels-Kraatz y sus continuadores.

2.1.2. Presente de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

En la mayoría de los países del mundo la mayoría de las histerectomías son realizadas por laparotomía. En los Estados Unidos, el 70-80% (4), en el Reino Unido más del 80% y en Suecia más del 95% de las histerectomías en pacientes sin prolapso uterino son realizadas por la vía abdominal clásica (Olsson et al., 2006) (28).

En la actualidad a pesar de que se han logrado progresos en aspectos de la histerectomía vaginal como: su técnica, morbilidad, duración de la hospitalización y reincorporación, se mantiene una interrogante:

¿Está indicada la histerectomía vaginal en las enfermedades sin prolapso uterino?

El desarrollo histórico de la Ginecología, como especialidad quirúrgica, no puede concebirse sin la presencia constante y a veces con protagonismo absoluto de la cirugía vaginal. Dentro de la extensa gama de técnicas que abarca esta modalidad quirúrgica, la histerectomía vaginal ocupa un lugar destacado. Los detractores que, en ciertas épocas y países, ha tenido la histerectomía vaginal, que paradójicamente se consideró siempre la más ginecológica de las intervenciones, no parece haber supuesto ningún serio obstáculo a su continua difusión y perfeccionamiento. La consecución de este objetivo requiere una dedicación constante, si bien el proceso de aprendizaje es una experiencia de toda la vida, en el caso de la cirugía vaginal constituye un imperativo absoluto, como dice David Nichols, su técnica es fácil de olvidar si cada generación de cirujanos no la comprende, la cultiva y la practica (23, 29).

La práctica de cualquier intervención, pero acaso todavía más por su peculiaridades anatómicas la histerectomía vaginal, exige que los distintos tiempos del acto operatorio se sucedan escalonadamente y de acuerdo con normas precisas. Si se vulneran estos principios, el acto quirúrgico no se desarrolla de manera correcta, y si no se sigue un orden en la ejecución de las diversas etapas, la operación está condenada al fracaso (29, 30).

Probablemente, muchas de las reservas que ha suscitado y aún suscita la práctica de la histerectomía vaginal se debe a la incompreensión de la misma y al desconocimiento de sus posibilidades. El rechazo invariablemente procede de quienes no han tenido ocasión de familiarizarse con su técnica, por lo que ven en ella dificultades insalvables (25, 26, 27).

Los urólogos, los cirujanos digestivos y también los cirujanos plásticos incursionan en el campo de la cirugía vaginal, pero lo hacen furtivamente y por necesidad, conscientes que se inmiscuyen en un área de la anatomía que le es extraña. Sólo el cirujano ginecológico está, o debería estar, capacitado para trabajar con soltura y seguridad técnica, habilidad que no comparte con otra especialidad. La vía vaginal es competencia exclusiva del cirujano ginecológico, ser vaginalista, significa pura y simplemente ser cirujano ginecológico, por ende el cirujano ginecológico moderno por definición y no por escuela, es vaginalista (8).

El éxito de la intervención depende de una correcta indicación y de una buena técnica. Todo cirujano con experiencia sabe que la histerectomía puede ser muy difícil. La obligación de un buen cirujano es llevar a cabo la intervención en las

mejores y de la forma más segura posible. Muchas de las complicaciones son el resultado de lo que se hace en el quirófano.

Varias técnicas han sido descritas (25, 26, 27, 32, 33) las que difieren quizás entre ellas en la forma de colposuspensión.

2.1.2.1 Descripción de la técnica utilizada.

En nuestra investigación se utilizó la técnica de Heaney (23) que es similar a la descrita y publicada en nuestro país por los profesores Silvanio Reyes Fuentes (26) y Nelson Rodríguez Hidalgo (32)

1. Colpotomía circular.
2. Disección del espacio vésico uterino.
3. Apertura del fondo de saco de Douglas.
4. Ligadura y sección de ligamentos úteros sacros y cardinales.
5. Ligadura y sección de pedículos uterinos.
6. Luxación del cuerpo uterino.
7. Ligadura y sección del sistema anexial.
8. Colposuspensión.

Las indicaciones de la histerectomía en la actualidad se han hecho corresponder con la evidencia científica debido a que son varias y el momento de realizarla difiere de institución en institución, lo que a su vez reafirma que no existe un consenso global al respecto.

A nuestro entender el número de histerectomías que se realizan actualmente es excesiva. Estados Unidos (3) encabeza la lista de países con el índice más alto de realización. En Brasil del año 2000 al 2002 se realizaron 300 000 (33-36) y así se

encuentran en la literatura, países como Finlandia y Australia (36) donde el número de histerectomías es elevado, y utilizan para realizarla fundamentalmente la vía abdominal.

2.1.2.2 Práctica Clínica basada en la evidencia.

La práctica clínica basada en la evidencia consiste en el uso concienzudo, explícito y juicioso de la mejor evidencia actual para tomar decisiones respecto al cuidado de la salud “. La misma desenfatisa la intuición, la experiencia clínica no sistemática y la fisiopatología racional como base suficiente para la toma de decisiones clínicas, así como hace énfasis en el examen de evidencias para la investigación clínica (37).

Son múltiples las clasificaciones existentes de la evidencia para las recomendaciones, entre ellas existen actualmente más de 100 sistemas de clasificación para valorar su calidad (38, 39).

Dentro de estas se encuentran:

Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (39)

US Preventive Services Task Force (USPSTF). (actualmente integrada en la Agency for Healthcare Research and Quality-AHRQ) (40)

US Agency for Health Care Policy and Research (actualmente denominada AHRQ) (40)

Centro de Medicina Basado en la Evidencia de Oxford (OCEBM) (41)

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (41)

National Institute for Clinical Excellence (NICE) (42)

De las anteriormente mencionadas utilizamos la Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (39) (anexo 1), para las indicaciones de la histerectomía, aquí excluimos el prolapso por no ser el objetivo de la investigación.

El fibroma uterino (I-A) según la clasificación antes mencionada es un hallazgo común en mujeres en edad fértil de la vida con una incidencia de aproximadamente en el 30%. Usualmente no da síntomas, pero en algunos casos ellos son responsables de dolor, sangramiento uterino anormal e infertilidad. El tratamiento está dado por la talla del fibroma y frecuencia de crecimiento del útero. En pacientes asintomáticas la indicación está dada por el crecimiento exagerado del útero y la sospecha en mujeres posmenopáusicas de leiomioma (43, 44). Actualmente en algunos casos, se usan algunos tratamientos como los análogos de la hormona liberadora de gonadotropina, (gestrinoma), pero estos son solamente efectivos por un corto período de tiempo.

Sobre la base de la edad de la paciente, paridad y síntomas de la entidad, en cierto número de casos, el proceder quirúrgico es el de elección, sin embargo en pacientes jóvenes que deciden tener familia, la miomectomía puede ser una opción, en todos los demás casos la indicación es la histerectomía. La laparotomía abdominal es la ruta común de acceso quirúrgico sobre todo en úteros voluminosos, sin embargo muchas mujeres no la aceptan por razones estéticas y consecuencias quirúrgicas (adherencias, dolor, disfunción intestinal). Para reducir estos problemas varios métodos han sido descritos como son: bisección corporal, miomectomía, enucleación, y morcelación, que facilitan la vía vaginal la cual ha tenido, pudiéramos decir un resurgimiento independientemente de que se

mantiene baja y solamente se incrementa en los países del centro de Europa, no así en EUA y Australia que son los países con más alto índice de histerectomías (37, 38).

El sangramiento uterino anormal (III-B). ¿Qué es un sangramiento uterino anormal? La menstruación normal es definida como: El sangramiento proveniente de la decamación del endometrio que tiene una duración de 28 ± 7 un flujo de 4 ± 2 y una cantidad de sangre de 40 ± 20 . (Journal Canadiense de Ginecología y Obstetricia, 2002) (35,43). Por otra parte el sangramiento uterino anormal (SUA), es el sangramiento uterino irregular por más de 8 días, en más de un ciclo o un sangramiento profuso que requiere protección adicional (grandes coágulos o salida a chorros con limitación de la actividad) en ausencia de diátesis hemorrágica o medicamentos que puedan producirlo (43). Estos finalmente producen un efecto negativo sobre la calidad de vida.

La evaluación de una mujer con un sangramiento uterino anormal es a veces difícil, independientemente de las causas que le pueden dar origen como son pólipos, carcinoma de endometrio e hiperplasias endometriales. Sin embargo, queda un número de casos donde la causa no es demostrada. Las opciones del tratamiento son médicas y quirúrgicas, las cuales dependen de la severidad de la enfermedad, la edad de la paciente, sus creencias culturales y su preferencia de fertilidad (37-42).

La hiperplasia adenomatosa endometrial (I-A) se diagnostica debido a una queja de sangramiento uterino anormal que es el motivo de la consulta de la paciente, en la histología lo más significativo es encontrar la ausencia o presencia

de atipias. El tratamiento habitual es con progestágenos, se repite el curetaje diagnóstico a los 6 meses y si persiste la alteración glandular el tratamiento es la histerectomía (41-43). En los casos con atipia el adenocarcinoma está presente en del 17-25% de los casos (43).

La neoplasia intraepitelial-cervical (I-B), por sí sola no es una indicación de histerectomía, solo se realiza si otras condiciones la justifican o los métodos conservadores fallan y se tiene en cuenta la paridad de la paciente (37, 38, 39, 44).

El carcinoma endometrial (I-A) en los casos que se excluya la diseminación de la enfermedad, y existan comorbilidades que impidan realizar una laparotomía (37, 38, 39, 43).

El cáncer de cuello uterino (I-B), carcinomas in situ confirmados y diagnosticados y donde no halla duda de la invasión de los parametrios (44).

2.1.2.3 Criterios clínicos para seleccionar la vía de acceso:

El juicio sobre el valor de un determinado método quirúrgico no se hace a menudo sobre bases objetivas, como sería lógico y deseable, sino desde una toma de posición ya existente en la mentalidad del cirujano, y ello es así, en la generalidad de los casos, por motivos de dependencia a una escuela o formación recibida (45-51). La elección de la vía en cirugía ginecológica constituye un excelente objeto de controversia, debate en cuyo marco se exponen y defienden puntos de vista distintos y opuestos.

Existen diferentes factores que nos gustaría analizar, sin embargo, estos pueden ser todos relativos y no exclusivos. Por mencionar alguno, tenemos el tamaño uterino el cual autores como por ejemplo Chapron (25) considera que si no existen

contraindicaciones para la vía, el volumen uterino no es una limitante, siempre que no se trate de un útero excesivamente grande.

Por nuestra experiencia y la revisión de la bibliografía (32, 47-51) pensamos que estos factores son los que hay que tener en cuenta a la hora de seleccionar la vía vaginal para una histerectomía en ausencia de prolapso:

1. Criterios anatómicos:

Vagina estrecha (menos de 2 traveses de dedos)

Diámetro bituberositario estrecho (que no permita el tamaño de un puño)

Arco púbico menor de 90°

Intervenciones quirúrgicas previas sobre el cuello o la vagina

2. Fijación del útero:

Endometriosis

Presencia de masas anexiales que no puedan ser removidas por la vagina

Adherencias

Enfermedad inflamatoria pélvica crónica

3. Tamaño y forma del útero:

Útero en pera invertida (valorar técnicas de reducción de volumen)

Miomas enclavados en la pelvis (Ídem a la anterior)

Desproporción entre el diámetro transversal y el ancho de la pelvis de la paciente (Ídem a la anterior).

4. Necesidad de procedimientos asociados:

Presencia de otras enfermedades quirúrgicas susceptibles de ser resueltas en la misma operación.

Dolor pélvico crónico.

5. Indicaciones oncológicas solo en estadio inicial y las comorbilidades de la paciente no permiten otro tipo de intervención

6. Experiencia del equipo quirúrgico.

A menos que se usen técnicas de reducción uterina varios investigadores han usado lo planteado por la Asociación de Ginecobstetras de EU (48), que el peso del útero debe ser de 280 gr. lo que corresponde aproximadamente a 12 semanas de gestación o un poco mayor, sin embargo, la proporción de úteros removidos (85 a 90%) no exceden estas medidas, esto depende además de la experiencia y el estilo de cada cirujano. (32, 43-49).

El útero puede ser medido mediante técnicas transvaginales (sumas algebraicas para determinar la talla) y por el método clínico. (45, 46, 47, 50, 51). Habitualmente las medidas de los úteros que se extraen son menores en el tamaño de un útero que corresponda a 12 semanas de gestación quizás por el diagnóstico precoz de las enfermedades que necesitan histerectomía. Aun así, siempre que las maniobras de reducción uterinas (miomectomias, bisección, y morcelación) (50) puedan ser utilizadas se podrá remover un útero mayor de 280 grs. sin morbilidad sobreañadida lo que está avalado en diferentes estudios (50, 51, 52, 53) y con lo que concordamos plenamente.

Sin embargo pensamos que la medida del útero no debe ser engorrosa la cual se puede realizar con el examen clínico y a la vez comparar su tamaño de forma aproximada con un útero grávido. Somos del criterio que el tamaño del útero no

constituye un criterio absoluto para contraindicar la vía vaginal. En la bibliografía (50, 53- 56) los criterios para úteros grandes para la vía vaginal son dispares, aunque la mayoría concuerda en un útero de 12 semanas.

A nuestro modo de ver y a la luz de los conocimientos actuales, la selección y la preparación adecuada de las pacientes para la histerectomía vaginal así como la aplicación de las técnicas disponibles, permiten ofrecer una experiencia operatoria y post-operatoria sin problemas a la mayoría de las pacientes que se someten al procedimiento (57, 58).

Otro de los aspectos que hay que tener en cuenta antes de realizar la intervención es la preparación de la vagina la cual es un hecho probado científicamente, por lo que nosotros no la recogimos en nuestro estudio, pero si merece la pena hacer algunas reflexiones al respecto ya que son muchas las formas descritas de preparación, desde los métodos antiguos como cauterizar el cuello o cerclarlos hasta métodos actuales con regímenes de antibióticos locales y sistémicos para evitar la contaminación de la herida (59- 62).

Aunque es de obligatoriedad tener un cultivo vaginal negativo para llevar la intervención, esta se considera limpia contaminada lo que trae aparejado hasta un 10 % de posibilidad de infección. Existen estudios (63- 65) que comparan los diferentes métodos de preparación vaginal con resultados variables, e inclusive anecdóticos de que no la preparan. Nuestro criterio basado en nuestros resultados es que la preparación es fundamental. La preparación local que implica las embrocaciones vaginales así como el corte del vello pubiano y la sistémica que

justifica el uso de un antibiótico parenteral aunque existen estudios (64- 66) que refieren el uso antibióticos orales.

Somos de la opinión la cual concuerda con la bibliografía revisada (65, 66) que existen tres condiciones que justifican lo anterior mencionado y a su vez aseguran el buen éxito de toda cirugía. En primer lugar el buen estado de salud del paciente, en segundo lugar el empleo de una técnica quirúrgica adecuada y meticulosa, y como tercer punto, el empleo oportuno de antibióticos preoperatorio.

Con respecto al paciente son variables influyentes las siguientes: tiempo operatorio, enfermedades metabólicas como la diabetes y la obesidad, pérdida de sangre excesiva que genere anemia, cateterismo intermitente e inmunodeficiencia de cualquier causa.

Es sabido que las operaciones ginecológicas provocan hipoxia tisular y colecciones de sangre, lo que constituye un excelente medio de cultivo para patógenos, por lo que la técnica empleada si es adecuada influye de forma determinante en un buen resultado.

Si se consideran los dos primeros puntos como inherente al acto quirúrgico, el empleo de profilaxis antibiótica para prevenir infecciones en cirugía ginecológica se ha convertido en una práctica habitual usándose correctamente hasta en un 82% de las veces según algunos reportes (66, 67). Todo lo anterior deduce que si la infección constituye la principal morbilidad postoperatoria, y el principal factor limitante, entonces el uso de antibióticos estará asociado a una disminución de la inflamación e infección posquirúrgica así como la morbilidad febril.

A pesar de que las infecciones postoperatorias son menos frecuentes en cirugía vaginal que en la abdominal no oncológica, existe un aumento significativo de celulitis pélvica al no emplear antibióticos, por lo que su uso preventivo está especialmente recomendado. Se ha demostrado hasta un 50% de reducción de morbilidad con su uso apropiado, lo que supera así largamente los beneficios por sobre los inconvenientes del uso de antibioticoterapia. El objetivo de su empleo en cirugía vaginal, radica en prevenir la infección por la flora endógena o patógena del tracto reproductor inferior femenino. Existen evidencias que la tasa de infección postoperatoria puede llegar hasta un 21,1%, comparada con un 9% si se usa antibiótico profilaxis, diferencia que avala ampliamente su empleo (66- 68).

Escoger el esquema profiláctico adecuado, resulta complejo y difícil de estandarizar. Es por esto que se aplican esquemas según la realidad hospitalaria local (68).

2.1.2.4 Futuro de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

Múltiples estudios (12, 44, 45, 69, 70) indican que la histerectomía vaginal está asociada con menor costo, menor hospitalización, rápida recuperación, y menor morbilidad que la histerectomía laparoscópica en cualquiera de sus variantes, por lo que somos del criterio que se mantendrá como opción quirúrgica de primera línea.

Nosotros pensamos lo que concuerda con la bibliografía revisada (44, 45) que la histerectomía laparoscópica debe ser considerada una opción para la histerectomía abdominal y no un sustituto para la histerectomía vaginal, y sólo debe ser considerada la asistencia laparoscópica (HVAL) en aquellos casos que tenga algún tipo de contraindicación la vía vaginal.

En los Estados Unidos (3, 23) de las indicaciones de la histerectomía, sólo en un 10% el diagnóstico es cáncer uterino, ovárico y raramente de trompas de Falopio. Las indicaciones uterinas generalmente se refieren a problemas de sangrado, dolor pélvico espontáneo y a la insuficiencia del soporte pélvico con subsiguiente prolapso uterino. La vía abdominal con una incisión grande y un período de recuperación de aproximadamente seis semanas es la usada en la mayoría de los casos (42, 43).

El segundo lugar lo ocupa la histerectomía vaginal (HV). En la HV el útero es removido por la vagina. Al no existir incisión ni cicatriz abdominal, los factores estéticos se combinan con una gran disminución del dolor y recuperación más rápida (aproximadamente 4 semanas) (43, 44-46).

El término histerectomía laparoscópica incluye todos los tipos de casos donde se usa el laparoscopio (anexo 2). La HVAL es un tipo y es realmente una histerectomía vaginal. Por otra parte la HTL implica que la HV puede ser imposible de realizar, por lo que constituye un sustituto de la histerectomía total abdominal no de la vaginal (2, 5, 42-44).

En muchas especialidades las innovaciones tecnológicas frecuentemente separan un segmento de la población en las que tienen acceso y las que no tienen acceso y por supuesto, los que la usan tienen una clara ventaja sobre los que no la usan, esto pasa exactamente con la histerectomía laparoscópica en cualquiera de sus variedades.

2.1.4 Carencia que se quiere llenar con la investigación.

La elección de la vía para realizar una histerectomía es un tema de controversia tanto en el contexto nacional como internacional.

En nuestro país al igual que en la mayoría de los países del mundo la tendencia es a la realización de la histerectomía abdominal y la vía vaginal queda relegada solo para aquellos casos con prolapsos.

La histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino es un proceder quirúrgico inocuo, barato, y a nuestro entender ofrece un campo de reflexión y acción, pues no se incluye en el aprendizaje básico del cirujano.

Por otra parte somos del criterio que en nuestro país cuando se piensa en la decisión de la vía relacionada con la histerectomía no se piensa en el aspecto económico, ya que es lógico pensar que frente a dos opciones que ofrecen el mismo resultado se elija la de más bajo costo, y si los resultados son incluso

mejores desde el punto de vista de la salud, la relación costo-beneficio se inclinaría a esta última opción, lo que lamentablemente no se tiene en cuenta.

Es que cuando cualquier nuevo procedimiento o técnica comienza a considerarse, es imperativo primero analizar y comparar la seguridad, eficacia y efectividad en relación a otras ya aceptadas, y a pesar de todos estos conceptos generales que resultan obvios incluso para aquellos que no manejan normalmente conceptos económicos, al trasladarlo a la decisión de la vía de la histerectomía se hace exactamente lo contrario.

Nuestra apreciación es que esta investigación puede contribuir a invertir el cociente HTA/HV realizadas en nuestros hospitales, lo que sin duda mejorará la calidad de vida de la mujer cubana dada las ventajas que ofrece el proceder y por otro lado brindamos una vieja nueva opción a la novel generación de cirujanos, que son los que contribuirán sin duda al “resurgimiento de la vía vaginal” para las enfermedades que clásicamente se tratan por vía abdominal.

2.2. CAPÍTULO I

DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presentan los elementos metodológicos utilizados para contestar las interrogantes e hipótesis que aparecen al final de la introducción del trabajo. Este contiene la clasificación de los estudios realizados; la operacionalización de cada una de las variables empleadas; la selección de los pacientes; los aspectos éticos considerados; las técnicas y los procedimientos utilizados para la realización de la investigación.

2.2.1. Objetivos del capítulo I.

Objetivo general:

1. Detallar el diseño metodológico del estudio.

Objetivos específicos:

1. Clasificar la investigación y exponer su concepción general.
2. Establecer la operacionalización de las variables en estudio y la composición de la muestra.
3. Exponer los recursos deontológicos tomados en cuenta en la investigación.
4. Precisar técnicas, procedimientos, procesamiento y análisis de la investigación

2.2.2. Clasificación de la investigación.

Se trata de un proyecto de innovación tecnológica de carácter organizacional, cuyo propósito es demostrar la eficacia y factibilidad de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

2.2.2.1 Concepción General.

El estudio realizado se desarrolló en una etapa, clasificada como un estudio prospectivo observacional multivariado.

2.2.3 Variables en estudio.

VARIABLES HISTERECTOMÍA VAGINAL		
VARIABLES	DEFINICIÓN	
	Conceptual	Operacional
Edad	Tiempo vivido en años	Números enteros
Diagnóstico	Enfermedad por la cual se operó la paciente	Fibroma uterino=1 Hiperplasia quística endometrial=2 Sangramiento uterino anormal=3 NIC=4 Carcinoma de endometrio=5
Paridad	Paridad vaginal	Si=1 No=2

Operaciones anteriores	Antecedentes de cirugía ginecológica por vía abdominal	Si=1 No=2
Técnicas de reducción de volumen	Maniobras que se realizan para disminuir el tamaño del útero	1.Morcelación 2.Bisección 3. Miomectomía
Tamaño del útero	Tamaño aproximado del útero determinado por el examen físico y aproximado con el tiempo de gestación	Pequeño=1 (6-9 semanas) Mediano=2 (10-12semanas) Grande=3 (+ 12 semanas)
Tiempo quirúrgico	Tiempo que demora la intervención una vez comenzada	Minutos
Transfusiones	Administración de paquete globular (sangre)	Si=1 No=2
Complicaciones transoperatorias	Según eventos incidentales o accidentales durante la operación: Sangramiento, abertura de la vejiga	Sangramiento=1 Vesicotomía=2 No=3

Complicaciones post-operatorias	Eventos post-operatorios que entorpecen la evolución de la intervención	Fiebre=1 Hematoma de la cúpula vaginal=2 Absceso de la cúpula vaginal=3 Fístula vésico vaginal=4 Sangramiento=5 Infección urinaria=6 Dispareunia=7 Granuloma de la cúpula vaginal=8 No=9
Estadía	Tiempo transcurrido en horas después de la operación en el hospital	<48 horas=1 >48 horas=2
Reincorporación	Tiempo transcurrido en días desde el alta del hospital hasta que la paciente está apta para llevar una vida socialmente activa	<30=1 >30=2
Reintervención	Si las complicaciones post operatorias obligaron a	Vaginal=1 Abdominal=2

	reintervención por vía vaginal o abdominal	No=3
Conversión	Si fue imposible continuar la operación por vía vaginal en el transoperatorio y fue necesario terminar la operación por vía abdominal	Si=1 No=2

2.2.4. Composición de la muestra.

Todas las pacientes a las cuales se les realizó histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino que cumplieron con los criterios de inclusión en el período comprendido entre mayo de 1994 a diciembre del 2006 en el Hospital Universitario “Martín Chang Puga” de Nuevitas.

Criterios de Inclusión:

1. Pacientes que estén de acuerdo en realizarse el proceder
2. Leiomiomas uterinos
3. Sangramiento uterino anormal (SUA)
4. Patología endometrial benigna y maligna en etapa I
5. Neoplasia intraepitelial cervical (NIC III)

Criterios de exclusión:

1. Pacientes que no estén de acuerdo en realizarse el proceder
2. Prolapso uterino

3. Cáncer del cuello del útero diagnosticado previamente y de endometrio con etapa diferente a la I
4. Contraindicaciones absolutas de la vía vaginal (atresia vaginal y cirugías previas sobre la vagina que hallan provocado fibrosis)

2.2.5 Deontología médica.

2.2.5.1 Aprobación por el Comité de ética.

La ejecución de este proyecto fue aprobada y seguida hasta el final, por el Comité de ética para la investigación científica del Hospital Universitario "Martín Chang Puga". En el anexo 3 se listan los miembros del Comité de ética.

2.2.5.2 Obtención del consentimiento informado.

La información se suministró a las pacientes de forma oral y escrita, donde se incluyó objetivos del estudio, beneficios esperados, riesgos e inconvenientes, las cuales tuvieron la oportunidad de preguntar sobre los pormenores del procedimiento, así como el tratamiento que se ofrecería en caso de alguna complicación inherente a la técnica. Ninguna paciente fue obligada a realizarse el proceder. Después de ella confirmar su participación al haber recibido la información completa y global del estudio, su consentimiento se registró de forma apropiada con su firma (anexo 4).

2.2.5.3 Reflexión ética.

Es importante reflexionar que el estudio propuesto es de carácter organizacional, como bien se mencionó anteriormente. De tal manera no se introduce, ni se experimenta con nuevas técnicas quirúrgicas, sino se le dan un mejor uso desde el punto de vista científico, lógico y racional a las técnicas ya presentes. Se concuerda que todo proceder diagnóstico y terapéutico lleva implícito un consentimiento del paciente, es por ello que se decidió incluir la parte ética en este proyecto con la fuerza necesaria para recordar que la integridad personal y el bienestar de las pacientes participantes en la investigación son responsabilidad fundamental del investigador.

2.2.5.4 Preparación del personal que participó en la investigación.

El personal que participó en el estudio estaba debidamente capacitado para enfrentar los inconvenientes y complicaciones que se presentaron, apoyados a su vez por el personal médico y de enfermería del salón de operaciones. El hospital donde se realizó el estudio, cuenta con los recursos necesarios para garantizar la seguridad de la paciente. En el lugar donde se realizó el proceder quirúrgico, estuvo presente el equipamiento para enfrentar cualquier emergencia en caso de una complicación. Se presentó al Comité de ética el curriculum vitae que avala nuestra experiencia.

2.2.6 Técnicas y procedimientos.

El diseño muestral: Se trató de un muestreo en una sola etapa, donde la muestra estuvo representada por todas las pacientes a las cuales se les realizó histerectomía vaginal sin prolapso uterino que cumplieron con los criterios de inclusión en el período comprendido entre mayo de 1994 y diciembre de 2006.

Tamaño de la muestra: La muestra quedó conformada por 1000 pacientes a las cuales se les realizó histerectomía vaginal sin prolapso uterino.

Diseño de la base de datos (modelo general): Se diseñó una base de datos que contiene las variables que responden a los objetivos de la investigación y con el apoyo del Departamento de Estadística del Hospital Universitario "Martín Chang Puga", se identificaron las historias clínicas (HC) de las pacientes a las cuales se les realizó el proceder. La información proveniente de las historias clínicas se vertió a un modelo general creado al efecto que posteriormente se tabuló mediante el software Excel. De esta manera se comenzó a crear la base de datos de la investigación.

El modelo general se confeccionó según nuestro criterio y la bibliografía consultada que contenía las variables las cuales respondían a los objetivos del estudio.

2.2.6.1 Procesamiento y análisis de la información.

La base de datos confeccionada en MS Excel (versión 2003) se importó al paquete estadístico profesional SPSS/PC+ sobre Windows. Se aplicó tanto la estadística exploratoria como la confirmatoria para lo cual utilizamos una microcomputadora

Pentium IV. El procesamiento y el análisis de la información se realizaron en una sola etapa con todos los datos obtenidos y vaciados en el modelo general.

1. Gráfico de barras para expresar paridad, tamaño del útero, relación tiempo quirúrgico técnica de reducción de volumen y conversión.

2. Gráfico de conos para expresar la distribución de los casos según operaciones anteriores.

3. Gráfico de Box plot para expresar el tiempo quirúrgico.

4. Gráfico de bandas para relacionar el tiempo quirúrgico con el tamaño del útero.

5. Gráfico de pastel para expresar el uso de transfusiones de sangre.

6. En las tablas para una variable se utilizó la estadística descriptiva (exploratoria) con el uso de totales, por cientos, media, mediana, desviación estándar, coeficiente de variación, máximo y mínimo. (Tablas: 1, 2, 4-9, 11-14), según procede.

7. En las tablas para dos o más variables se calcularon, Test de Hipótesis de Proporciones y Chi-cuadrado para las variables cualitativas y/o cuasi-cuantitativas con los coeficientes de asociación y t de Student para variables cuantitativas continuas, se utilizó un nivel de significación del 5% ($\alpha = 0.05$). (Tablas: 1-12).

7.1 Prueba de Hipótesis de Proporción para ver si hay diferencia significativa entre las pacientes menores o iguales a 46 años y mayores de 46 años.

7.2 Test de Hipótesis de Proporción para analizar si existe diferencia significativa entre los diagnósticos.

7.3 Coeficientes de asociación para Chi-cuadrado, (mientras más se acercan la probabilidad a uno, mayor es la asociación entre las variables).

7.4 Análisis Multivariado. Se practicó un análisis multivariado, mediante la determinación de los componentes principales con el auxilio del paquete de programas estadísticos SPSS/PC+.

Para terminar este capítulo nos gustaría mencionar que esta tesis fue hecha bajo las recomendaciones metodológicas para la elaboración de las tesis de Doctor en Ciencias de determinada especialidad de la Comisión Nacional de Grados Científicos del 2005 (Normas y Resoluciones 2005).

2.3. CAPÍTULO II

LA HISTERECTOMÍA VAGINAL EN PACIENTES SIN PROLAPSO UTERINO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO “MARTÍN CHANG PUGA”. NUEVITAS

En este capítulo se realiza un estudio prospectivo, con métodos de estadística exploratoria y confirmatoria (de relación entre variables), donde se valoran los resultados de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino en 12 años (1994-2006). En el mismo se realiza un análisis de diferentes variables en relación con el proceder que determinaron la eficacia y factibilidad en la patología benigna y premaligna del útero.

2.3.1. Objetivos del capítulo II.

Objetivo general:

1. Analizar los resultados en 12 años (1994-2006) de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino en el Hospital Universitario “Martín Chang Puga” de Nuevitas, Camagüey.

Objetivos específicos:

1. Relacionar a las pacientes según grupo de edades.
2. Determinar las indicaciones más frecuentes para la realización de la técnica.
3. Precisar la necesidad de transfusión asociada al proceder.
4. Definir las complicaciones trans y post-operatorias y de estas cuáles requirieron conversión y reintervención.
5. Conocer la estadía post-operatoria y reincorporación.

2.3.2. Análisis y discusión de los resultados.

2.3.2.1. Resultados de la histerectomía vaginal en 12 años (1994-2006)

En el período comprendido entre mayo de 1994 a diciembre del 2006 en el Hospital Universitario “Martín Chang Puga” de Nuevitas, se realizaron un total de 1000 histerectomías vaginales en pacientes sin prolapso uterino por diferentes enfermedades. El grupo de edad más afectado fue el de 38 a 46 años con una media de 42 años, una mediana de 43 y una desviación estándar para la media de 6,144; la paciente de menor edad tenía 29 años y la de mayor edad 84 años, la muestra fue homogénea ($p=0.816$).

Se realizó prueba de Hipótesis de Proporciones para ver si existían diferencias estadísticas entre las pacientes menores o iguales; y mayores de 46 años. Si de 29 años a 46 años existían 832 pacientes; y mayores de 46 años hubo 168 pacientes; y el valor total de la muestra fue de 1000; la proporción que se estableció fue la siguiente: A (≤ 46 años) = 832, B (> 46 años)= 168 y C (total de pacientes) =1000, entonces $A/C = B/C$, y $832/1000 = 168/1000$ lo que resultó $p = 0.000$.

De esta manera se concluyó que existieron diferencias significativas entre las pacientes mayores y menores de 46 años, y que estas últimas fueron a las que más se les aplicó el proceder (tabla1).

Tabla 1. Distribución de los casos por grupos de edades. (n=1000)

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje
29-37	243	24.3
38-46	589*	59*
47-55	151	15.1
56-64	6	0.6
65-73	4	0.4
>74	7	0.7
Total	1000	100

Fuente: Registro Primario

*P=0,000

La histerectomía es el segundo proceder quirúrgico ginecológico en orden de frecuencia que se realiza a mujeres en edad reproductiva precedida sólo por la operación cesárea. El centro para el control y prevención de enfermedades (CDC) (44) en un estudio que abarcó la incidencia del proceder en las últimas dos décadas, informó que de 1980 a 1993, a 8.6 millones mujeres de 15 ó más años de edad se les había realizado una histerectomía y que la proporción global de estas había descendido ligeramente de 1980 (7.1 por 1000 mujeres) a 1987 (6.6

por 1000 mujeres). En EUA (3) en la etapa comprendida entre 1988 a 1993 hubo una disminución, en la proporción estimada de histerectomías a 5.5 procedimientos por 1000 mujeres. Diferentes autores (48, 52, 71) han informado también en las últimas décadas, disminuciones dramáticas en la realización del proceder. Entre estos se encuentran Weber y Lee (52, 71) que informaron un 10% de reducción en Ohio, (de 4.52 procedimientos por 1000 mujeres de 1988 a 4.01 procedimientos por 1000 mujeres en 1994).

Por otra parte el CDC (44) escogió a los EU por ser el país con más alta incidencia de realización del proceder y observó cómo, las proporciones de histerectomía, difirieron con la edad, región geográfica y condiciones asociadas. En este estudio se obtuvo como resultado que anualmente las proporciones fueron más altas entre mujeres de 40-44 años y más baja entre las de 15-24 años. En cuanto a la región geográfica la proporción más alta de histerectomías fue en el sur con una incidencia de 6.8 casos por 1000, mientras en el nordeste, norte central, y oeste, su incidencia fue: 3.9, 5.5, y 4.9 casos por 1000 población, respectivamente (Lepine, 1997) (44).

Las principales enfermedades del útero que necesitan una histerectomía se presentan con mayor frecuencia en las edades donde hay un pico de producción hormonal (47, 48). El color de la piel negra es la que más predispone a este tipo de enfermedad (46, 47, 48). Autores americanos y franceses (24, 49, 50) por su parte informan una frecuencia del 4 al 25% en las mujeres blancas mayores de 30 años y en un 50% en mujeres negras. Estos autores concluyeron que la edad en

que se manifiestan estas enfermedades oscila entre los 30 y 50 años, que es el período de mayor actividad genital y de influjo estrogénico.

En nuestro país, la histerectomía es una operación frecuente que no se aparta de la realidad mencionada y la mayor cantidad de ellas se realiza en el período premenopáusico, lo que está explicado por ser esta la etapa donde existe una incidencia mayor de las enfermedades que necesitan el proceder, lo que a su vez se relaciona con lo anterior expuesto (13, 14, 32, 60) y con el estudio realizado por Mendoza Romero (71) donde evaluó los resultados con el uso de la Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia y la edad promedio en su serie fue de 42 años.

En la bibliografía (15), como se mencionó en la introducción y desarrollo de esta investigación, las indicaciones más comunes para realizar una histerectomía son: los fibromas, el sangramiento uterino anormal (SUA), la endometriosis y el prolapso uterino. En nuestro país el fibroma uterino constituye la principal causa que indica una histerectomía y constituye el 2,3% del total de los egresos hospitalarios (53).

En este aspecto somos del criterio basado en nuestra investigación, en la bibliografía revisada y en nuestra experiencia; que a veces es difícil evaluar a una paciente en el período perimenopáusico, con fibroleiomiomas pequeños o SUA por lo que evitamos realizar la histerectomía en esta etapa sólo por síntomas aislados y recomendamos, al igual que otros autores (63-66), la evaluación frecuente de la paciente en cuanto a crecimiento del útero, síntomas, ultrasonografía, y en ocasiones el curetaje diagnóstico.

En la tabla 2 podemos observar cómo el fibroma uterino fue la indicación en el 88,5 % con gran significación estadística ($p=0.000$) en relación a las demás enfermedades. El sangramiento uterino anormal (SUA) constituyó la segunda causa en orden de frecuencia con un 5%. La hiperplasia quística endometrial y la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) mantuvieron un comportamiento igual con un 2,6% respectivamente. Solamente 13 pacientes fueron operadas con el diagnóstico de carcinoma de endometrio lo que representó el 1,3%. Se realizó prueba de hipótesis de proporciones para analizar si existió diferencia significativa entre las causas, por lo que se agruparon los diagnósticos que no fueron fibroma uterino y se estableció la relación de la siguiente forma: A (fibroma uterino) B (suma de los diagnósticos diferentes al fibroma uterino) y C (totalidad de los casos), entonces $A=885$, $B=115$ y $C=1000$, por lo que la proporción fue $A/C = B/C$, que resultó $885/1000 = 115/1000$, y $p = 0.000$, lo que mostró finalmente que existió diferencia significativa entre el fibroma uterino y los demás diagnósticos (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los casos según diagnóstico.

Diagnóstico	Frecuencia	Por ciento
Fibroma Uterino	885*	88,5*
Sangramiento Uterino Anormal	50	5,0
Hiperplasia Quística Endometrial	26	2,6
Neoplasia Intraepitelial Cervical	26	2,6
Carcinoma de Endometrio	13	1,3
Total	1000	100

Fuente: Registro Primario

*P=0.000

Las indicaciones para la histerectomía no han cambiado significativamente durante los últimos años, algunos registros oficiales (10, 13, 14, 15, 37) sugieren que la indicación para la histerectomía en muchos de los casos se realiza de una forma subjetiva por lo que Boukerrou y colaboradores (55) informaron que en un 16% de las pacientes que se les realiza una histerectomía, la indicación no está justificada y tanto es así, que juzgan innecesaria el 25% de las que se realizan en mujeres jóvenes y el 8% en las mujeres viejas. Estos autores enfatizan en el cuidado de la selección y evaluación de las pacientes. Somos de igual criterio y nos hacemos constantemente la siguiente pregunta ¿Preocupa más al médico que a la enferma la presencia de leiomiomas en el útero?

Aunque a lo largo de los años se ha criticado la frecuencia de la práctica de histerectomías, dicha situación fluctúa de acuerdo a los diferentes países y regiones, mientras que la frecuencia de enfermedad se mantiene estable. A nuestro entender el dilema radica en la indicación de la cirugía, por lo tanto el problema real es no si se han efectuado demasiadas histerectomías, sino si las realizadas tenían una indicación adecuada. Sin embargo, la pregunta en torno a la verdadera indicación para practicar una histerectomía ha estado bajo discusión y a nuestro entender así permanecerá.

Los leiomiomas tienden a crecer mientras haya función ovárica, no se encuentran antes de la pubertad y disminuyen después de la menopausia a menos que se administren tratamientos estrogénicos o los fibromas sufran transformación maligna, lo que en muchas ocasiones se obvia a la hora de indicar el tratamiento (52).

Van Den Eeden y colaboradores (56) realizaron un análisis cuidadoso de las causas de histerectomías y el fibroma uterino fue la causa en el 44.9% de los procedimientos realizados. Otras indicaciones específicas, en este estudio en orden decreciente fueron: el SUA (12.5%), el prolapso (12.2%), la hiperplasia quística endometrial (6.6%), la lesión intraepitelial escamosa (según la clasificación Bethesda) (NIC) (5.9%) y el cáncer (4.9%).

Algunos estudios (41, 51, 54) indican al SUA como el diagnóstico principal en más de un 30% de pacientes.

En nuestra experiencia la causa principal para una histerectomía es el fibroma uterino lo que coincide con la bibliografía revisada (51,52-56) que plantea que

constituyen el 56% del total y concuerda a su vez con el nivel de evidencia científica de la Canadian Task Force (39). (Nivel 1) Anexo (1).

Los casos de neoplasia intraepitelial cervical incluidos en nuestro estudio, correspondieron a lesiones estudiadas previamente mediante citología y biopsia dirigida por colposcopia, con diagnóstico histopatológico de NIC de alto grado (LIES de alto grado) y una cuidadosa demarcación de los límites de las lesiones donde se prestó especial atención a los límites del exocervix y se descartó aquellos casos con presentación topográfica extendida hacia los fondos de sacos vaginales. Uno de los casos con diagnóstico inicial de LIES de alto grado mostró, en el estudio de la pieza quirúrgica, un carcinoma infiltrante, considerado como un tumor oculto. Este hallazgo no es infrecuente si se maneja la patología cervical y la localización de estos es endocervical, lo que interfiere con los hallazgos clínicos y ofrece citologías sin representación de células procedentes del tumor, lo que se interpreta como ausencia de correlación de la lesión con los hallazgos citológicos y colposcópicos.

El cáncer de endometrio (52, 53) no es común pero es una razón importante para realizar una histerectomía, en nuestra serie fueron operadas 13 pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio en etapa I, todas ellas añosas con comorbilidades importantes y aunque no presentaron significación estadística debemos señalar que el proceder se realizó sin complicaciones y ninguna de las pacientes ha tenido diseminación metastásica hasta el momento.

En cuanto a la relación entre la vía utilizada y el diagnóstico, la vía laparoscópica en cualquiera de sus variantes se realiza hasta en un 39% de los casos, la

abdominal ocupa el lugar preferencial de forma global y se prefiere en las pacientes con fibromas grandes y más numerosos (55, 56). La vía vaginal por su parte es normalmente seleccionada para las pacientes con SUA (21-33%) (51).

En la última década se habla de un resurgimiento de la vía vaginal para pacientes con enfermedades sin prolapso uterino, utilizándose factores que pueden dictar la vía, en los que se incluyen fundamentalmente: la paridad (55, 56), el antecedente de cirugía pélvica por vía abdominal (55, 57) y el tamaño del útero (55, 56, 57). Sin embargo la nuliparidad, los antecedentes de cirugía pélvica así como un volumen uterino grande son considerados por algunos autores como elementos desfavorables a la hora de elegir la vía vaginal (58, 59).

Creemos que el mejor parámetro para juzgar la pertinencia de la histerectomía, sin importar la técnica utilizada, es la correlación entre el diagnóstico preoperatorio y el resultado de patología.

Existen excepciones a lo planteado anteriormente en las cuales se puede encontrar un útero de aspecto macroscópico normal, y aun así estar bien indicada la histerectomía.

Según Reiter (72) con lo que concordamos estos casos entre otros son: desórdenes de sangrado menstrual, miomas, submucosos, dolor pélvico y relajación pélvica.

Según la revisión de la bibliografía (17, 55, 58) y nuestra apreciación avalada por nuestros resultados, la paridad no es un criterio excluyente respecto al término de morbilidad y no constituye una contraindicación de la vía vaginal con lo que

concuerdan algunos reportes que plantean que más del 70% de las histerectomías se pueden realizar por esta vía en pacientes nulíparas (17).

Nuestro criterio acerca del tema, que por demás coincide con el de algunos autores (32, 33, 54, 55, 56, 60), es que existen otras causas que pudieran constituir una contraindicación de la vía vaginal como son: el diámetro bituberositario, la estrechez vaginal, la falta de descenso del útero y un ángulo subpúbico menor de 90° por lo que pensamos además que esta vía no se debe contraindicar por un solo criterio.

En nuestro estudio se demuestra la factibilidad de primera intención de la vía vaginal en la escena de una histerectomía vaginal para enfermedades benignas en la nulípara, a pesar de una proporción de realización más pequeña que en mujeres que habían parido (60 vs. 940). Gráfico 1.

Algunos reportes (50, 56) plantean que la histerectomía para lesiones benignas en la nulípara con un útero por debajo del ombligo es factible por la vía vaginal hasta en el 50% de los casos.

Por otra parte algunos autores (2, 10, 12), son del criterio que en este contexto la realización de la histerectomía por laparoscopia en cualquiera de sus variantes parece ser la alternativa mejor a expensas de un aumento significativo del tiempo operatorio.

Para el equipo de Chapron (25) la histerectomía vaginal pura es la opción en la nulípara siempre que no existan otros factores sobreañadidos y sólo la vía laparoscópica debe utilizarse como un complemento. Martín (58), considera que

el peso uterino mayor de 400g en la nulípara, como en la múltípara, contraindica para los cirujanos inexpertos la vía vaginal por lo que puede asociarse o puede reemplazarse por el laparoscopio si el abordaje es difícil o si la paciente presenta antecedentes de cirugía pélvica importante, un volumen uterino anormal, un acceso o una movilidad uterina muy limitada. Así, la laparotomía se reservará para los úteros voluminosos (situados por encima del ombligo) lo que evita en muchas ocasiones la conversión.

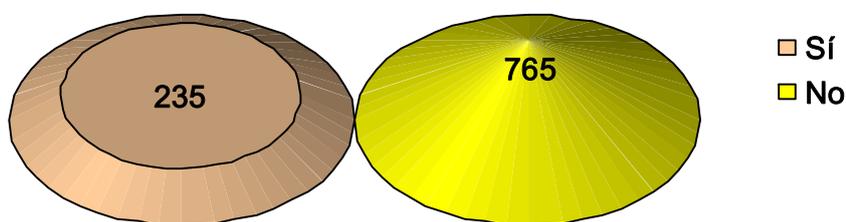
Otra de las condiciones que los cirujanos manifiestan que afectan la vía para una HV son los antecedentes de cirugías anteriores sobre la pelvis, claro está, por la formación de adherencias; lo que trae consigo mayor riesgo de lesión del aparato genitourinario y digestivo. Estudios basados en las evidencias (73, 74) que justifican la cirugía vaginal con asistencia laparoscópica plantean que en estos casos la historia clínica, el examen pélvico y las técnicas de imagen disponibles no son suficientes para determinar la vía.

Por su parte estudios realizados en EU, Francia e Inglaterra (73, 74, 75, 76) que analizaron las histerectomías realizadas en igual período de tiempo y donde a su vez se había contraindicado la vía vaginal por la presencia de operaciones anteriores, concluyeron que el 89% en EU, el 77% en Francia y el 94% en Inglaterra de las histerectomías que se realizaron por vía abdominal se podían haber realizado por vía vaginal si se hubiera tenido en cuenta las otras características de las pacientes (elasticidad vaginal, diámetro bituberositario, etc.), por lo que llegaron a la conclusión que la vía vaginal se pudo realizar en un 80-90% de las pacientes con enfermedades benignas y operaciones anteriores; lo que

a nuestro juicio constituye un dramático contraste para la frecuencia actual en que se realizan las histerectomías abdominales argumentadas por la presencia de operaciones anteriores.

En nuestra serie, como podemos observar en el gráfico 2, el 23,5% de las pacientes tenían operaciones anteriores.

Gráfico 2. Distribución de las pacientes según intervenciones anteriores



Fuente: Registro Primario

A la luz de nuestros conocimientos avalados por la experiencia adquirida podemos afirmar que la presencia de operaciones anteriores si bien pueden ser un factor no excluyente a la hora de escoger la vía, debemos tener en cuenta que la mayoría de las intervenciones quirúrgicas sobre la pelvis son cesáreas y la dificultad fundamental radica en la fijación de la plica vésico-uterina, lugar a nuestro entender, más vulnerable para la lesión vesical.

El antecedente de cirugía pélvica en ocasiones conlleva a complicaciones transoperatorias, de las cuales las más frecuentes son las lesiones de la vejiga y el sangramiento, lo que ha propiciado que algunos autores (50, 58) contraindiquen la vía. En nuestros casos las operaciones anteriores tuvieron relación con el sangramiento observándose significación estadística y no así, para la lesión vesical (tabla 3).

Tabla 3: Relación entre operaciones anteriores y complicaciones transoperatorias.

Operaciones Anteriores	Complicaciones			Total
	No	Vesicotomía	Sangramiento	
Si	227	3	5	235
No	756*	7	2	765
Total	983	10	7	1000

P=0.033

Fuente: Registro Primario

* No relación entre operaciones anteriores y complicaciones

Para Kurzel (49), la asistencia laparoscópica juega un papel importante en las pacientes que tienen antecedentes importantes de cirugía pelviana.

Somos del criterio que una cuidadosa disección de los tejidos pudiera evitar esta contingencia, no obstante, en nuestra serie las complicaciones transoperatorias

relacionadas con las operaciones anteriores fueron mucho menores y no tuvieron significación estadística en relación con las pacientes que no tenían cirugía pélvica anterior, las cuales por demás se mantuvieron por debajo de algunas series revisadas como la de Schutz (60) 14.3% en el 2002.

El tamaño del útero es otro de los factores, y a nuestro juicio el más controversial que se usa para contraindicar la vía.

En la literatura especializada (17, 18, 49), que habla acerca del tema existen diferentes criterios en cuanto a la medida que debe tener el útero para poder ser extraído por vía vaginal y a pesar de esto no existe un consenso actual.

Por otra parte no existe una definición clara de útero grande y se define indistintamente tanto a los miomas, como a los úteros grandes, al equivalente a una gestación de 12 semanas y un peso de 280 gr., lo que a nuestro criterio es una comparación subjetiva.

A menos que se usen técnicas de reducción uterina, varios investigadores (63, 64, 65) usan lo planteado por el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (48), donde el útero no debe exceder de 280 grs. lo que corresponde aproximadamente a 12 semanas de gestación, sin embargo, otros autores (63, 65) plantean que el 85 al 90% de los úteros extraídos no exceden estas medidas, lo que a nuestro juicio depende de la experiencia y el estilo de cada cirujano. (76)

El útero puede ser medido con técnicas transvaginales y sumas algebraicas donde se determina la talla y estas se correlacionan con un peso aproximado (2, 5, 6, 7, 51), lo que a su vez se usa para establecer pautas en relación a indicaciones y contraindicaciones.

En nuestro país, la bibliografía con respecto a este tema es exigua la Dra. Faife (51) usó en su tesis doctoral para el cálculo del peso uterino la siguiente fórmula: (Volumen: $(4/3 \times \pi \times L/2 \times W/2 \times AP/2)$. Peso: (g) = 50.0 + 0.71 x volumen (cm³).

El profesor Nelson Rodríguez Hidalgo (32) por su parte, refiere que el útero no debe ser mayor que un puño.

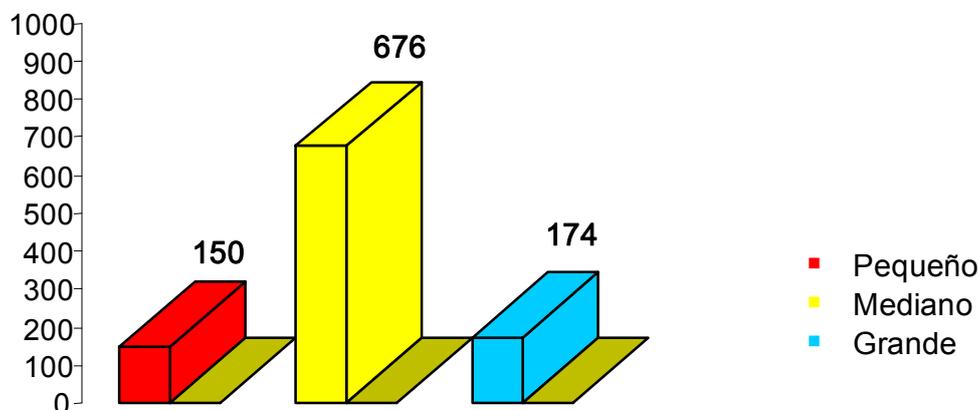
Nuestro criterio es que todos estos métodos lejos de aclarar el dilema del tamaño ideal para la vía vaginal son engorrosos, apartándonos de la realidad objetiva y por otra parte, no sustituyen al método clínico que a nuestro juicio es el que dicta la vía.

En esta investigación utilizamos el examen clínico para el cálculo del tamaño el cual correlacionamos a un tiempo de gestación y peso aproximado (Anexo 5).

Es así que la mayoría de las escuelas vaginalistas toman como límite para la vía, un tamaño uterino clínico que no supere la equivalencia a 3-4 meses de gravidez (49, 50).

En nuestra serie la mayoría de las pacientes (679) para un 67,9% presentaron un útero que correspondía aproximadamente en su tamaño entre 10 y 12 semanas de gestación, lo que consideramos un útero de tamaño mediano para la técnica, seguidas de las que presentaban útero grande (más de 12 semanas), grupo que constituían 174 pacientes para un 17,4% (gráfico 3).

Gráfico 3. Distribución de los casos según tamaño del útero



Fuente: Registro Primario

Mellier, citado por Yovarone (15), considera que el volumen uterino no es una limitante siempre que no se trate de un útero excesivamente grande. Este autor compara la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino con la prueba de parto (en el parto vaginal), es decir, comenzar por la vía vaginal y en el caso de no poder, convertir a la vía abdominal.

Bennett Ramírez y cols. (62) realizaron un estudio protocolizado y prospectivo en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Carlos Van Buren de Valparaíso entre los meses de mayo y octubre de 1997, con el objetivo de evaluar la factibilidad y seguridad de esta vía de abordaje en úteros de gran tamaño. Ellos presentaron 14 pacientes portadoras de miomas sintomáticos con indicación de histerectomía cuyo tamaño uterino era de 14 a 20 centímetros medidos desde el

pubis, equivalente a un embarazo de 14 semanas o más. Todas las histerectomías fueron exitosamente resueltas por vía vaginal.

El promedio del tamaño uterino fue de 15,1 cm. (rango 14-20) y el peso promedio fue de 475,7 g (rango 300-1.050). Estos autores utilizaron técnicas de reducción de volumen (bisección, morcelación y miomectomía) para disminuir la masa uterina.

A nuestro criterio, el salto cuantitativo en relación al tamaño uterino fue condicionado por la incorporación en esta investigación de procedimientos quirúrgicos de reducción de las dimensiones uterinas, lo que a nuestro juicio se logra en la medida que aumenta la curva de aprendizaje en el proceder.

Las técnicas de reducción del volumen uterino tienen como objetivo la disminución del tamaño y deberán estar siempre precedidas de la colpotomía circular, sección y ligadura de los ligamentos, úteros sacros, cardinales y ligadura de los vasos uterinos. Muchas veces se hace necesario combinar varias de las técnicas (morcelación, bisección y miomectomía) para hacer posible la remoción de úteros grandes por vía vaginal.

Sin embargo, para la realización de estos procedimientos, se debe estar bien orientado en relación con las estructuras vecinas, principalmente al aparato genitourinario y digestivo.

En nuestra serie, del total de las pacientes, 62 (para un 6,2 %) requirieron técnicas de reducción de volumen para complementar el proceder. De ellas, el 27% requirió morcelación, seguido de la bisección y la miomectomía para un 2,6 y 0,8% respectivamente, como se observa en la tabla 4.

Tabla 4. Distribución de los casos según técnicas de reducción de volumen.

Técnica	Frecuencia	Por ciento
No	938	93,8
Morcelación	27	2,7
Bisección	9	0,9
Miomectomía	26	2,6
Total	1000	100,00

X²=95,761

P=0.000

Fuente: Registro Primario

Nosotros afirmamos que la histerectomía vaginal con técnicas de reducción de volumen es ventajosa incluso si los úteros son grandes, lo que no varía el confort en el post-operatorio.

Algunos autores como Unger (63), usan morcelación en el 80% de las histerectomías vaginales para pesos uterinos que varían de 200 a 700 g. Para este autor el peso uterino no es un factor aislado que contraindica la vía vaginal.

Aunque en nuestra investigación no utilizamos el peso del útero como indicación para el proceder, la mayoría de las pacientes con úteros grandes fueron las que necesitaron técnicas de reducción de volumen como podemos observar en la tabla 5.

Tabla 5. Relación entre el tamaño del útero y técnicas de reducción de volumen.

Técnicas de reducción de volumen	Tamaño del útero			Total
	Pequeño	Mediano	Grande	
Morcelación	-	3	24	27
Bisección	-	4	5	9
Miomectomía	4	12	10	26
Total	4	19	39	62

$\chi^2=119,97$

$P=0,000$

Fuente: Registro Primario

Somos del criterio que las técnicas de reducción de volumen son una buena opción si el útero se encuentra por encima del pubis y su diámetro es mayor en sentido transversal en relación con la excavación pélvica.

Existen en la literatura algunos estudios (67, 77-82) que compararon pacientes a las que se les realizó histerectomía vaginal con técnicas de reducción de volumen, con pacientes a las que se les realizó histerectomía total abdominal en úteros grandes. En estos estudios los grupos eran similares para la paridad y cirugías anteriores. El tiempo quirúrgico en la vía vaginal fue significativamente más corto que en la vía abdominal. Las complicaciones fueron similares para ambos grupos (infección de la herida y lesiones de la vejiga) por lo que se arribó a la conclusión que las técnicas de reducción transvaginales pueden ser utilizadas en úteros grandes y en mujeres sin defectos de relajación. Por su parte, Magos, (84) refiere

en su serie la remoción de úteros con tamaños que oscilaban entre 380 a 1 100 g, con la utilización de las técnicas anteriormente mencionadas.

A la luz de los conocimientos actuales son varios los estudios que desestiman el tamaño del útero apoyados en el uso del laparoscopio (HVAL) (59, 60). Darai et al (67) compararon dos grupos de pacientes con úteros grandes que recibieron HV y HVAL. La HVAL no ofreció ventajas por encima de la histerectomía vaginal pura, la que a su vez demostró ventajas quirúrgicas claras en cuanto a tiempo quirúrgico, uso de sangre y complicaciones. Por estas razones, nosotros pensamos que nuestros resultados pudieran apoyar la posibilidad de escoger la ruta vaginal para la histerectomía en la presencia de úteros grandes.

Nuestra experiencia confirma que el volumen uterino grande no representa un obstáculo real para un cirujano que esté entrenado en las técnicas vaginales; sin embargo, la tendencia del cirujano a demostrar su capacidad no debe usarse como una razón válida para apoyar la justificación anterior. Los resultados de esta investigación muestran que las técnicas de reducción de volumen son una alternativa complementaria eficaz en la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.

En la tabla 6 mostramos 9 complicaciones que estuvieron en relación con 3 procedimientos de reducción de volumen y de estos, la morcelación fue la que más complicaciones tuvo con 6 (en cuatro pacientes se lesionó la vejiga y dos pacientes sangraron).

Tabla 6. Relación entre las técnicas de reducción de volumen y complicaciones transoperatorias n=9*.

X²=95,761

Fuente: Registro Primario

P=0,000

Técnicas de reducción de volumen	Complicaciones transoperatorias		Total
	Vesicotomía	Sangramiento	
Morcelación	4	2	6
Bisección	1	-	1
Miomectomía	1	1	2
Total	6	3	9

X²=95,761

P=0,000

Fuente: Registro Primario

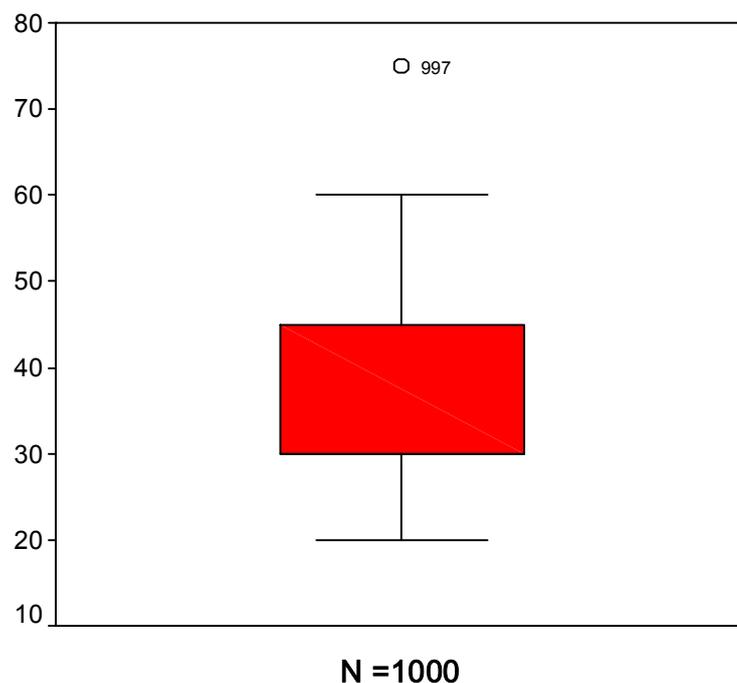
Nota aclaratoria: *Se utilizó n=9 porque fue el total de complicaciones transoperatorias en relación con las técnicas de reducción de volumen.

Estos resultados no difieren de los del equipo de M. Cosson, H. Fernández y D. Raudrants (65) y demuestran que de esta manera la vía vaginal puede ser considerada de primera intención; incluso para los úteros que superen las 12 semanas de gestación, límite considerado por muchos autores para contraindicar la vía como se ha mencionado anteriormente .

En la práctica, un volumen uterino grande convierte la vía vaginal en un desafío, pero somos del criterio que el examen de la paciente bajo anestesia momentos antes de comenzar el proceder, es un punto clave que permite decidir la intervención.

Esto ha traído como resultado que las conversiones sean mínimas. Muchas son las ventajas que se han esgrimido para la HV y una de ellas es el tiempo quirúrgico, el cual es menor que con el uso de las otras técnicas. En nuestra serie, el tiempo quirúrgico (tq) promedio fue de 35.2 ± 9.36 min. (rango 55); mediana de 30 min. El menor tiempo fue de 20 minutos y el mayor, de 75 minutos como podemos observar en el gráfico 4.

Gráfico 4. Tiempo quirúrgico



Fuente: Registro Primario

Benassi (50), nos facilitó el estudio que realizó en el año 2002 donde se compararon pacientes a las que se les realizó HVAL con pacientes que se les realizó histerectomía vaginal.

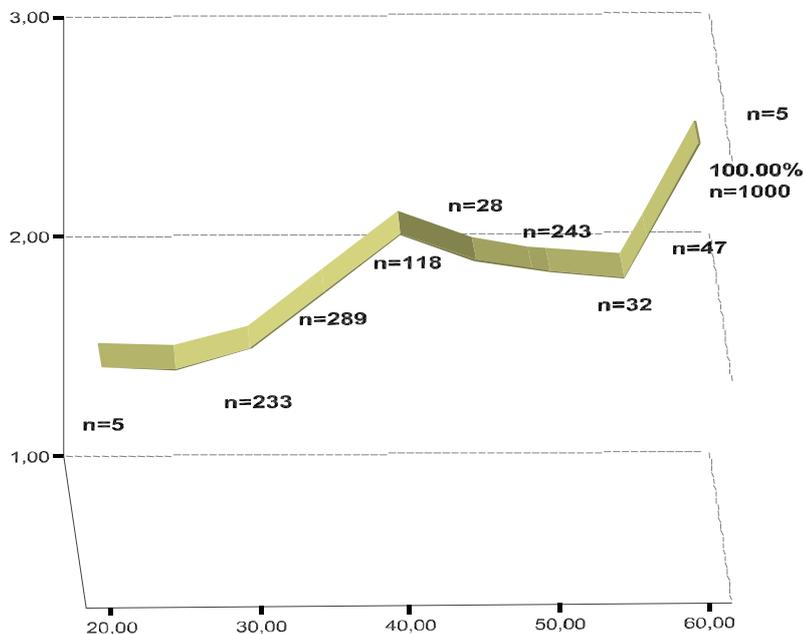
En este estudio las pacientes fueron asignadas al azar a estas 2 categorías. Sus síntomas eran secundarios a los fibromas y dolor pelviano, respectivamente. El tiempo de la cirugía para el HVAL fue de 120.1 ± 28.5 min.; casi dos veces mayor que el grupo de la histerectomía vaginal (64.7 ± 27 min.).

Aunque nuestros resultados están por debajo de la media de este estudio consideramos aceptable para la técnica un tiempo por debajo de 60 minutos, el cual es el tiempo de la mayoría de las escuelas anglosajonas y del centro de Europa.

A nuestro juicio el tiempo quirúrgico aunque es menor si se compara con la histerectomía abdominal y la histerectomía laparoscópica en cualquiera de sus variedades (4-6, 10, 79), no debe ser usado como un parámetro para medir la factibilidad del proceder, pues está sujeto a la magnitud de la enfermedad que motivó la intervención y por otra parte a la habilidad del cirujano; lo que inobjetablemente afecta a las demás técnicas, que quizás por tener un tiempo algo más prolongado no dejan de tener buenos resultados y de cumplir el rol como técnicas quirúrgicas

En nuestra serie encontramos que el tamaño del útero influyó ligeramente en el tiempo quirúrgico como podemos observar en el gráfico 5.

Gráfico 5. Relación tiempo quirúrgico - tamaño del útero.



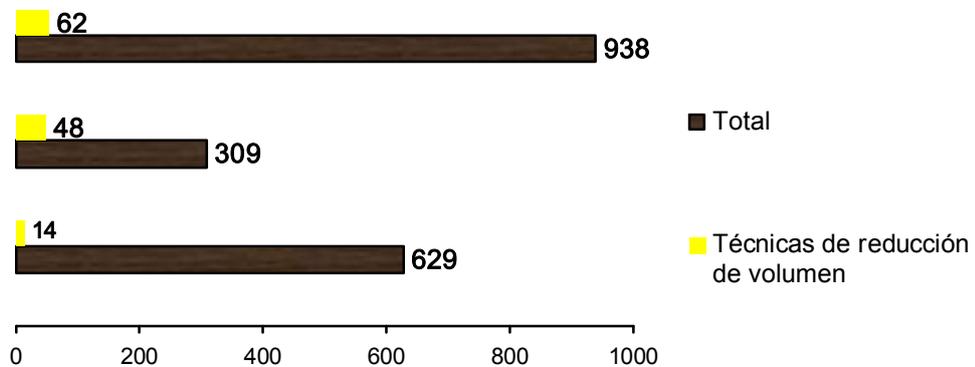
Fuente: Registro primario

Leyenda: 1- Pequeño, 2- Mediano, 3- Grande

Aunque las técnicas de reducción de volumen se acompañan de un aumento modesto en el tiempo operatorio, son como la caja fuerte eficaz para la mujer con un útero aumentado de tamaño. Estas son la llave para un resultado exitoso y obvian la necesidad de la vía abdominal o HVAL en el contexto del tamaño del útero.

En nuestra serie las técnicas de reducción de volumen influyeron de forma directa y proporcional en el tiempo quirúrgico, donde de los 62 procedimientos 48 estuvieron por encima de la media del tiempo quirúrgico para la HV (gráfico 6).

Gráfico 6. Relación tiempo quirúrgico - técnica de reducción de volumen.



Figueiredo et al (78) estudiaron a 300 mujeres consecutivas a las que se les realizó HV en pacientes sin prolapso uterino y en las cuales se usaron técnicas de reducción de volumen. La HV tuvo éxito en 297 mujeres (99%) de quien 21 (7%) eran nulíparas, y 219 (73%) tenían historia de cirugía pélvica anterior por vía abdominal. Estos autores a la vez compararon sus resultados con pacientes que se intervinieron por vía abdominal y utilizaron los criterios del tamaño (mayor o menor de 280 g), así como el resto de los factores de riesgo mencionados para la vía vaginal. Si bien ellos obtuvieron como resultado que las técnicas de reducción de volumen uterino prolongaban el tiempo quirúrgico, este no fue significativo en comparación con el tiempo de la vía abdominal y los mismos factores de riesgo. Por su parte Kovac (41, 45, 46) plantea que el procedimiento por la ruta vaginal puede ser completado en el 94% de los casos con pesos uterinos que excedan 280 g y en el 97% de los casos con los factores de riesgo citados como las razones por seleccionar vía abdominal.

Las pacientes que se someten a una histerectomía están expuestas a uno de los grandes flagelos de la cirugía: “el sangramiento”; lo que conlleva en muchas ocasiones a la transfusión sanguínea. Muchas son las formas que se utilizan para calcular las pérdidas sanguíneas (aspiración, gasas, compresas, variación del nivel de hemoglobina postoperatoria, entre otras), las cuales a nuestro juicio carecen de objetividad en mucha de las ocasiones.

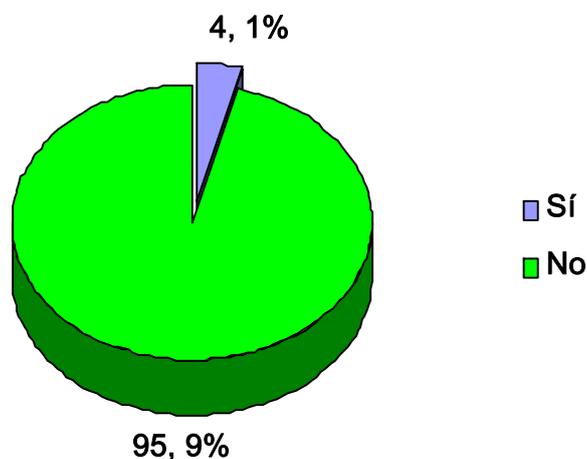
La transfusión de componentes sanguíneos y derivados plasmáticos continúa en un lugar prominente en la medicina del siglo XXI (79) y gracias a los esfuerzos invertidos se han logrado unos niveles de seguridad inigualados hasta ahora.

Sin embargo, como otras muchas terapéuticas, sus riesgos potenciales solo pueden ser minimizados si se optimiza el uso de la misma, que en ocasiones es desmedido y de esto no quedan excluidos los procedimientos quirúrgicos y dentro de ellos la histerectomía.

Es por esto que decidimos valorar el consumo de sangre, parámetro medido dentro de los índices de calidad hospitalaria.

En nuestra serie, como podemos observar en el gráfico 7, solo 41 pacientes fueron transfundidas para un 4,1%.

Gráfico 7. Distribución de los casos según transfusión de sangre



Fuente: Registro Primario

El empleo de transfusiones de sangre ha experimentado un significativo descenso a partir del año 1985, ante el peligro de transmisión de VIH o una hepatitis. De 7 - 8%, ahora alcanza de 1 - 4% (67). De los casos que sangraron en el trans operatorio el 100 % de ellos fueron transfundidos; y de los 7 en el post-operatorio solamente fue transfundido un caso para un 0,1%; por lo que pensamos que la decisión de transfundir es subjetiva en muchas ocasiones. De la misma manera, en la vía abdominal ha bajado de 10-15% a 2-11% (67, 68, 69).

El manejo de la reposición de volumen es un tema de controversia, ahora la tendencia mundial es hacer sustituciones isovolémicas y evitar los productos de la

sangre que, como mencionamos en nuestro estudio, no están exentos de la transmisión de enfermedades, como el SIDA o la Hepatitis; o finalmente crear conflictos inmunológicos (79).

Pensamos que el transfundir concentrado de hematíes, muchas veces se hace con el objetivo de buscar volumen y no en el contexto de mejorar el transporte. Criterios hemodinámicos permiten hasta la pérdida del 20% de la volemia y su reposición con sustancias cristaloides e inclusive usar sustancias hipertónicas. Nosotros recomendamos los criterios de evaluación del American Trauma Life Support (ATLS) (80) que a su vez, a través de criterios hemodinámicos constituyen la transfusión basada en la evidencia.

En la intervención pueden presentarse complicaciones intraoperatorias y postoperatorias y estas al mismo tiempo, pueden ser de forma temprana o tardía (68, 69, 70).

Al abordar las complicaciones de la histerectomía vaginal debemos tener en cuenta algunos principios fundamentales: la observación de las tasas publicadas por los distintos hospitales, grupos, escuelas, etc. (70, 71, 82); demuestran variaciones suficientemente expresivas de que la cualidad o naturaleza de la asistencia prestada es, a veces, diferente y en algunas ocasiones las publicaciones son con interés comercial, diversos factores influyen entre sí y pueden dar lugar a sesgos o interpretaciones erróneas. Hay factores dependientes de la paciente que explican algunas de las diferencias observadas; por ejemplo en mujeres mayores al aumentar las comorbilidades aumentan las complicaciones médicas las que se

sobreañaden a las quirúrgicas y por otro lado, están los factores en relación con la propia intervención.

Las tasas de complicaciones no distinguen la morbilidad añadida si se realizan técnicas de reducción de volumen o por la realización de colpoplastias (anterior, posterior o doble), lo que en ocasiones acompañan a las histerectomías vaginales y de hecho se pueden convertir en una indicación.

De esta forma, a las complicaciones propias de la histerectomía vaginal se suman las originadas por las técnicas de reducción de volumen y las plastias.

Muy importantes son los factores dependientes de quienes realizan la operación (83, 84) y de la técnica empleada.

El cirujano debe conocer la anatomía topográfica de la región, poseer un grado de entrenamiento suficiente, estar dotado de habilidad y una buena dosis de prudencia.

La técnica debe estar bien reglada y la manipulación de los tejidos tiene que ser cuidadosa, con disección de los espacios a través de los planos de separación.

Con estas normas generales contribuiremos a disminuir las complicaciones, pues es sabido el postulado “que la mayoría de ellas son evitables” (32).

En relación con las complicaciones; en la tabla 7 observamos como del total de las pacientes, 9 sufrieron vesicotomía en el transoperatorio, lo cual fue reconocida y reparada en el mismo acto quirúrgico y 8 pacientes sufrieron sangramiento en el transoperatorio.

Tabla 7. Distribución de los casos según complicaciones transoperatorias.

Complicaciones	Frecuencia	Por ciento
Sin complicaciones*	983*	98,3
Vesicotomía	9	0,9
Sangramiento	8	0,8
Total	1000	100,00

Fuente: Registro primario

*P =0.000.

Harris y Daniell (85), en el estudio de complicaciones seleccionadas por medio de búsqueda en MEDLINE en 1996, encontraron que las complicaciones de sangrado y lesiones a la vejiga fue similar entre las técnicas tradicionales de histerectomía.

En cuanto al índice de complicaciones, en la serie más grande publicada, A.M. Weber y Jar-Chi Lee (52, 70) analizaron los resultados de 180 centros, en 37.313 histerectomías vaginales con un índice total de complicaciones del 7,8% (10) (ver anexo 6).

La laceración de la vejiga puede ser el resultado del traumatismo directo en la manipulación de la colpotomía circular anterior con los separadores o bien por la disección roma en caso de operaciones anteriores como en las cesáreas, que fijan la plica a la cara anterior del útero más específicamente a nivel del istmo.

El factor más importante en el tratamiento es el descubrimiento y reparación inmediata.

Estas lesiones en órganos vecinos constituyen accidentes que se presentan en la práctica de la histerectomía total, tanto por vía abdominal como vaginal.

Revisamos algunos trabajos (82- 85) sobre lesiones del tracto urinario en la cirugía ginecológica, donde se señalan lesiones de la vejiga, de uréter y de importantes vasos pelvianos.

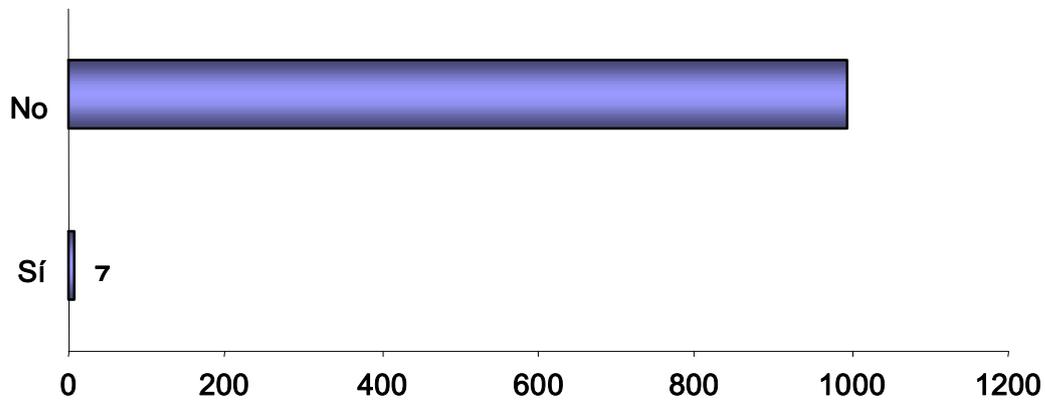
No es fácil conocer la verdadera frecuencia de estos accidentes en los servicios quirúrgicos y la mayor dificultad estriba en que muchas veces estos son reportados por el especialista de vías urinarias, quien las recibe con mayor frecuencia (85-90).

La otra complicación que presentamos en nuestra serie fue el sangramiento, donde valorar su cuantía durante la cirugía sigue criterios dispares, que a menudo no están exentos de subjetividad. Algunos lo estiman si la pérdida de sangre se excede de 1000 ml o se realiza transfusión de sangre, y para otros si la hemoglobina desciende 3-5 g/ml o el cirujano se ve obligado a cambiar de vía (91, 92).

Por término medio, las tasas de hemorragia intraoperatoria son de 0,7 a 3%, similares a las que genera la vía abdominal. Este aspecto es importante para cirujanos inexpertos en la vía porque puede provocar la conversión que es un factor a tener en cuenta a la hora de evaluar los resultados.

En nuestra serie en 7 pacientes hubo que convertir la técnica a la vía abdominal como observamos en el gráfico 8.

Gráfico 8. Distribución de los casos según conversión



A parte de los casos forzados por una complicación hemorrágica importante, lo que ocurrió en 4 de nuestros casos (3 de ellos por retracción de los vasos ováricos y uno de ellos por una púrpura trombocitopénica inmunológica que la paciente no refirió en los antecedentes), hay que renunciar a proseguir la intervención por la vía vaginal en situaciones tales como la localización intraligamentaria de un mioma, un proceso inflamatorio o masa anexial no identificada en el pre-operatorio. Su frecuencia no supera el 0,5-1%, nosotros mantuvimos una frecuencia de un 0,7% (93).

De las pacientes operadas, 103 sufrieron complicaciones postoperatorias para un 10,3%. Las complicaciones infecciosas fueron las más frecuentes y dentro de estas la infección urinaria con 27 casos para un 2,7%, seguidas del absceso de la cúpula vaginal con 12 pacientes. El hematoma de la cúpula vaginal estuvo presente en 26 pacientes para un 2,6%. El sangramiento fue otra de las

complicaciones que tuvieron 7 pacientes en el postoperatorio. Tres pacientes desarrollaron fístulas vésico vaginales. La dispareunia que impedían que las pacientes realizaran una vida sexual activa estuvo presente en 6 pacientes y 13 tuvieron como complicación granulomas de la cúpula vaginal (tabla 8).

Tabla 8. Distribución de los casos según complicaciones postoperatorias.

Complicación	Frecuencia	Por ciento
Infección urinaria	27	2,7
Hematoma de la cúpula vaginal	26	2,6
Granuloma de la cúpula Vaginal	13	1,3
Absceso de la cúpula vaginal	12	1,2
Fiebre	9	0,9
Sangramiento	7	0,7
Dispareunia	6	0,6
Fistula vésico vaginal	3	0,3
Total	103	10,3

Fuente: Registro primario.

P=0.000.

La histerectomía es una cirugía relativamente segura con una morbilidad variable. Existen estudios que demuestran que cerca de un 30% de las pacientes sometidas a una histerectomía vaginal evolucionan con algún tipo de complicación postoperatoria.

La infección urinaria es una complicación frecuente en pacientes que reciben cateterización de la vejiga y por demás, si esta se realiza en el curso de intervenciones sobre la vagina. En nuestros casos esta complicación resultó frecuente a pesar que el cateterismo fue por menos de 24 horas y se realizó por el cirujano en el salón de operaciones.

En un estudio realizado en Cuba por Marrero y Fernández (81) relacionado con morbilidad en la cirugía ginecológica, hubo un total de 40,5% de complicaciones. Apreciamos que las dos terceras partes de las complicaciones eran infecciosas y de ellas las más frecuentes fueron las infecciones de la vía urinaria, lo que representó el 18,3%; que a nuestro juicio estuvo relacionado con la permanencia de la sonda vesical por más de 72 horas.

La contaminación bacteriana existe prácticamente en todas las heridas al terminar la operación, aquí actúan los mecanismos defensivos del paciente, pero es necesaria una buena técnica quirúrgica como es la manipulación cuidadosa de los tejidos, conservación de una buena irrigación sanguínea, hemostasia, adecuada supresión de tejidos desvitalizados y partículas extrañas, cierre anatómico sin tensión, ni espacio muerto de las heridas, entre otros. Es bueno recordar que a pesar de los avances en el campo de la Cirugía con técnicas quirúrgicas y anestésicas más adecuadas, los avances en el campo de la microbiología y la antibióticoterapia, así como las medidas de asepsia y antisepsia; las complicaciones post quirúrgicas influyen en los índices de mortalidad y morbilidad, lo que incrementa el costo de los servicios quirúrgicos y el riesgo de los pacientes.

La frecuencia de la infección de la herida quirúrgica (en la HV representada por la cúpula vaginal) varía entre 3,9-10%, cifras que van en descenso según algunos reportes (83, 84). A nuestro entender lo que coincide con lo planteado por algunos autores (84, 85), los hematomas o los cúmulos serohemáticos depositados en los espacios muertos son los elementos que constituyen un caldo de cultivo para los gérmenes de la región, lo que da lugar a infecciones que se localizan por encima de la sutura de la cúpula vaginal y en la pelvis.

En la literatura revisamos un estudio (85) que estableció la relación entre el diagnóstico ecográfico y la colección en la cúpula vaginal, luego de una histerectomía vaginal y las complicaciones que luego fueron encontradas. La ecografía pélvica se realizó al tercer día de la histerectomía vaginal, hubo un 41% de complicaciones y, de ellas las dos terceras partes fueron de índole infecciosas, el tercio restante estuvo relacionada a infección y hematoma de la cúpula vaginal. Estos autores encontraron que la presencia de colección en la cúpula vaginal por ecografía en el postoperatorio inmediato de histerectomía vaginal, aumenta 77 veces el riesgo de tener una complicación a ese nivel.

Cabe señalar que la tasa de infección de la cúpula encontrada por los autores es muy elevada y puede deberse a problemas técnicos principalmente de buena hemostasia o por otra parte que pudiera existir sesgo en la inclusión de las pacientes para el estudio.

Nosotros separamos en las complicaciones al hematoma de la cúpula vaginal del absceso porque en ningún caso pudo demostrarse la presencia de positividad en

los cultivos y la evolución, después de evacuado no prolongó la estadía, lo cual lo realizamos precozmente en el postoperatorio.

A nuestro criterio los abscesos de la cúpula vaginal pueden prevenirse si los bordes del vértice vaginal no se suturan lo que facilita que las secreciones drenen libremente.

Por otra parte la fiebre post-operatoria considerada como complicación aumenta la morbilidad para la histerectomía vaginal. Las cifras publicadas oscilan ampliamente debido a las diferencias en las poblaciones estimadas; pero, sobre todo, a los diferentes criterios para definir qué se considera como fiebre postoperatoria. Se acepta por la mayoría de los autores (73, 74, 75, 76, 77, 78) como la elevación de la temperatura por encima de 38° C, en dos ocasiones con 4 horas de intervalo por lo menos, excluidas las primeras 24 horas después de la operación.

En algunas series (77, 78) la fiebre postoperatoria es la complicación más frecuente y durante muchos años se han mantenido cifras más elevadas en las histerectomías vaginales que en las abdominales. Durante los últimos años, las infecciones postoperatorias han descendido gracias al empleo profiláctico de los antibióticos, manifestándose este efecto beneficioso de manera más notable en las vaginales.

En nuestros casos distinguimos como complicación febril a la “Fiebre inexplicable”; aquella en la que no fue hallado el foco o el origen no fue infeccioso y la cual desaparece sin tratamiento. Esta complicación la presentaron 9 de nuestras

pacientes para un 0,9% y solo la recogimos para aquellos casos que cumplieron con lo anterior expuesto.

Un punto de controversia que persiste es el hallazgo de dispareunia en el 10% de pacientes histerectomizadas sin dicho síntoma antes de la cirugía (81, 82, 83). Las causas han sido analizadas desde puntos de vistas psiquiátricos, culturales, religiosos, fisiológicos y anatómicos (inervación alterada por la cirugía y cambio en la anatomía vaginal derivada de la extensión quirúrgica relacionada) (82, 83).

Hasta el momento ninguna investigación ha podido justificar en forma clara el origen de dicha dispareunia. En un análisis de medicina basada en evidencias (84) en el que se evaluaron 18 estudios clásicos, 8 prospectivos y 10 retrospectivos sobre este tema. Se encontró que si bien todos concluían que la histerectomía probablemente no alteraba la vida sexual de las pacientes, carecían de un adecuado diseño y sobre todo evaluaban múltiples factores con claros sesgos, sin poder normar en definitiva un concepto por lo que era imprescindible evaluar en forma objetiva y controlada si realmente existe una razón anatómica vaginal post histerectomía que justifiquen dicho síntoma en mujeres premenopáusicas.

El granuloma de la cúpula vaginal es definido como un proceso inflamatorio de aparición tardía con características asépticas, cuya forma de presentación es el flujo mantenido y, en ocasiones el sangramiento vaginal. Es considerado una complicación menor que requiere algún tipo de tratamiento. A veces, esta complicación es referida como reacción al catgut crómico utilizado durante la histerectomía (77, 78, 79).

Por otra parte existen complicaciones postoperatorias que obligan a la reintervención producto a que falla el tratamiento conservador o la misma es de tal magnitud que obliga a ella inexorablemente.

En nuestra investigación un total de 9 pacientes requirieron reintervención, de ellas 5 fueron por vía vaginal y 4 fueron por vía abdominal (tabla 9).

Reintervención	Frecuencia	Por ciento
Sin reintervención	991	99,1
Vaginal	5	0,5
Abdominal	4	0,4
Total	9	0,9

Tabla 9. Distribución de los casos según la vía de reintervención.

Fuente: Registro primario **P=0,000**

Dentro de las causas que obligan a una reintervención están las hemorragias las que pueden ser intraoperatorias o postoperatorias (77). Por término medio, las tasas de hemorragia intraoperatoria y postoperatoria es de 0,7 a 3% para la histerectomía abdominal y de 2-5% para la histerectomía vaginal (77). En nuestro estudio tuvimos una incidencia de un 1,5% como tasa global. El sangramiento postoperatorio fue la principal causa que obligó a la reintervención de forma temprana como se observa en la tabla 10.

Tabla 10. Relación complicaciones postoperatorias y reintervención

Complicaciones	Reintervención		Total
	Vaginal	Abdominal	
Sangramiento	3	3	6
Fístula vésico vaginal	2	1	3
Total	5	4	9

Fuente: Registro primario

P=0,142

Después de la intervención, se considerará complicación hemorrágica cualquier pérdida de sangre que precise algún tipo de tratamiento, la cual puede tener lugar antes de las primeras 48 horas (forma precoz) o más tarde (forma tardía) e incluso después del alta (77, 78).

Las causas principales de esta complicación son: los estados congestivos de la pelvis, defectos en la ligadura de los pedículos seccionados lo que da lugar a su desprendimiento durante la manipulación con las valvas laterales y la perforación de un vaso al cerrar el fondo peritoneal. Recomendamos realizar las incisiones con los tejidos en tensión; no seccionar los pedículos principales (inferiores y superiores) en el límite de la pinza, sino que se dejará tejido suficiente para evitar su deslizamiento; sustituir las pinzas por puntos de material fino, con doble transfixión y no mantener tracción de los hilos.

En caso de hemorragia manifiesta hay que identificar su origen y exponer el campo con valvas e introducir en la cavidad pelviana una gasa fiada, se identifica el o los

puntos sangrantes y luego se realizará la hemostasia, mediante pinzamiento y ligadura. Si es necesario se practicará anexectomía. Será excepcional que la hemostasia no pueda conseguirse por vía vaginal, salvo en el caso de que los vasos ováricos se hayan retraído. Una laparotomía inmediata permitirá la ligadura del ligamento infundíbulo pelviano. Del total de los casos que sangraron tres fueron reintervenidos por vía abdominal debido a que el cirujano que atendió la complicación no estaba relacionado con la técnica.

Si no se cohibe mediante taponamiento, hay que proceder a la ligadura quirúrgica en el quirófano mediante abordaje vaginal de primera intención; se revisan bordes, ángulos o los pedículos accesibles y se colocan ligaduras o puntos.

La fístula vésico vaginal fue otra causa de reintervención de forma tardía que obligó en un caso a utilizar la vía abdominal por encontrarse esta por encima del trígono. La separación de la vejiga constituye un tiempo obligado para realizar una histerectomía, sea abdominal o vaginal; de ahí que una maniobra errónea pueda afectar a su integridad. El riesgo se incrementa si existen fijaciones o desplazamientos por operaciones previas (cesáreas), procesos inflamatorios anteriores, endometriosis o tumoraciones grandes situadas en la cara anterior, istmo o en el cérvix. Más del 90% de las fístulas son causa de lesión inadvertida de la vejiga durante la cirugía (86-94). En países subdesarrollados las causas predominantes son las complicaciones obstétricas.

En países desarrollados la causa más común es la cirugía, especialmente la histerectomía por ginecopatías benignas lo que representa el 75% (89).

Nuestra incidencia fue de un 0,3% las que estuvieron en relación en 2 casos con lesiones vesicales que a su vez fueron reparadas en el transoperatorio.

La lesión vesical se produce con mayor incidencia en la histerectomía vaginal (0,2 a 1,7%) (87, 88, 91-94). El diagnóstico es inmediato, al ver fluir orina a través de la herida vaginal y la reparación se realiza una vez concluida la exéresis uterina mediante la exposición de los bordes y sutura de la herida; una vez comprobado el cierre se deja una sonda permanente la cual mantendrá el reposo vesical de 7 a 10 días para su cicatrización.

Para prevenir este accidente, es aconsejable seccionar el tabique supravaginal para entrar en el espacio vésico cervical, donde el tejido laxo permite que la vejiga pueda ser desplazada ampliamente. Ahora bien, si existe una cicatriz de cesárea anterior (circunstancia cada vez más común), el tejido conjuntivo laxo del espacio se sustituye por otro fibroso, que fija en mayor o menor extensión la vejiga a la cara anterior del istmo uterino y aumenta la posibilidad de lesión vesical. Una vez seccionado el tabique supravaginal, se continuará a punta de tijera (nunca con disección roma) hasta separar la pared vesical de la cara anterior del útero (87).

Nosotros recomendamos pasar siempre la sonda al final de la intervención para que en caso de lesión vesical sea más fácil su identificación.

Algunos autores (54, 55), recomiendan evitar la vía vaginal en mujeres que refieren más de 2 cesáreas previas.

Somos del criterio que las operaciones anteriores no se deben utilizar como parámetro aislado a la hora de escoger la vía, lo que se evidencia en nuestros resultados donde las operaciones anteriores no aumentaron la morbilidad.

El 97,2% de las pacientes estuvieron menos de 48 horas en el hospital, con una media de 26.57 ± 8.52 horas, una mediana de 24 horas, un mínimo de 24 y un máximo de 72 horas. Solo 28 pacientes prolongaron la estadía por más de 48 horas lo que estuvo en correspondencia con las complicaciones (tabla 11).

Tabla 11. Distribución de los casos según estadía post-operatoria.

Estadía	Frecuencia	Porcentaje
<48h	972	97,2
>48h	28	2,8
Total	1000	100,0

P=0,000

Fuente: Registro Primario.

En los tiempos actuales en los que la medicina ha progresado los riesgos operatorios han disminuidos. La histerectomía se mantiene como una operación mayor con morbilidad séptica y riesgo de lesión a otros órganos íntimamente relacionados con el útero, por lo tanto, como toda cirugía, solo debe realizarse si la indicación está plenamente justificada. Pero si se presentan estas complicaciones lógicamente se prolonga el tiempo de estancia en el hospital a expensas de un aumento de los costos hospitalarios como es evidente, lo que no difiere de los resultados encontrados en la literatura (8).

En relación al reinicio de sus actividades normales, observamos que la mayoría de los casos se reincorporaron ante de los 30 días con una media de $20,1 \pm 15,96$, una mediana de 15 días, mínimo 7 y máximo 360 días (tabla 12).

Tabla 12: Distribución de los casos según reincorporación.

Reincorporación	Frecuencia	Porcentaje
<30	994	99,4
30 y >	6	0,6
Total	1000	100

P=0,001

Fuente: Registro Primario

La estadía post-operatoria y la reincorporación fueron aceptables para este tipo de intervención en comparación con la bibliografía (71, 72, 73).

La mayoría de los casos que prolongaron la estadía post-operatoria así como la reincorporación fue relacionada a algún tipo de complicación de ellas, el sangramiento y la fístula vésico vaginal con significación estadística $p < 0.05$ respectivamente.

En algunas referencias (73, 75) que coinciden con nuestro estudio se plantea que la estadía postoperatoria, así como la reincorporación de las pacientes a sus actividades diarias son directamente proporcionales a las complicaciones trans y post-operatorias (87-92).

2.3.3. Conclusiones del capítulo II

El grupo de edad que más se les realizó la técnica fue el comprendido entre 38 y 46 años.

El fibroma uterino fue la indicación principal para la realización de la técnica.

La nuliparidad, las operaciones anteriores y el tamaño del útero no fueron una contraindicación de la técnica.

Las técnicas de reducción de volumen son una buena opción y no aumentan las complicaciones.

El tiempo quirúrgico fue directamente proporcional al tamaño del útero.

La transfusión de sangre se utilizó en pocos casos.

La conversión y la reintervención estuvieron en relación con las complicaciones trans y post-operatorias las cuales fueron escasas.

La mayoría de los casos estuvieron menos de 48 horas en el hospital y se reincorporaron a sus actividades ante de los 30 días.

2.3.4 Consideraciones al final del capítulo.

En este capítulo se muestra que, a pesar de un acceso limitado y los antecedentes de cirugía pelviana, la vía vaginal puede proponerse de primera intención. De hecho, nuestra investigación confirma que la morbilidad de la nulípara no difiere en la vía y presenta una ventaja significativa en el término de tiempo operatorio y estadía post-operatoria.

En términos de morbilidad, la técnica permite reducir el tiempo operatorio y la estadía hospitalaria significativamente.

La histerectomía, como técnica quirúrgica ha sufrido cambios importantes. La necesidad de intentar cambiar el procedimiento quirúrgico a la medicina moderna que conlleva a la reducción de complicaciones quirúrgicas, ha conducido al "redescubrimiento" de la ruta vaginal que la ha llevado a convertirse en una elección válida a la ruta abdominal tradicional.

El término redescubrimiento está justificado por el hecho que la histerectomía vaginal es una técnica que ya se había introducido y se había realizado hace siglos en los procedimientos quirúrgicos ginecológicos pero con pequeños éxitos entre cirujanos. La razón probablemente era inexperiencia o falta de entusiasmo entre ellos que prefirieron la vía abdominal, creyéndolo un procedimiento más seguro y más fácil.

2.4. CAPÍTULO III

IMPACTO DE LA HISTERECTOMÍA VAGINAL EN PACIENTES SIN PROLAPSO UTERINO

En este capítulo analizamos el impacto real en el proceder y las ventajas que ofrece a las pacientes.

2.4.1. Objetivos del capítulo III.

Objetivo general:

1. Analizar el impacto de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino en el servicio de Cirugía general del Hospital Universitario “Martín Chang Puga” de Nuevitas.

Objetivos específicos:

1. Determinar desde el punto de vista histórico-lógico el comportamiento de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino.
2. Realizar análisis de los componentes principales con el estudio multivariado.
3. Precisar el impacto socioeconómico de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino y la factibilidad de su generalización.

2.4.2. Análisis y discusión de los resultados.

2.4.2.1 La histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino como paradigma disciplinar o epistémico.

Al hacer investigación es necesario asumir una postura paradigmática y en especial un paradigma disciplinar o epistémico (93, 94), el cual parte de supuestas premisas y postulados definidos por la comunidad científica, para hacer investigación científica, en una epísteme determinada.

Cada paradigma establece reglas que a su vez formulan vías de investigación que obedecen a sus premisas, supuestos y postulados; esas vías que se desarrollan dentro de cada paradigma se les llamó métodos y cuando en un paradigma epistémico se desarrollan varias vías alternativas o métodos para hacer investigación y son aceptadas por la comunidad científica, entonces estamos en presencia de la metodología propia de ese paradigma. Es por ello que el positivismo emplea como método el hipotético – deductivo, mientras que el materialismo dialéctico, emplea el método histórico – dialéctico (95).

La investigación es un proceso riguroso, cuidadoso y sistematizado en el que se busca resolver problemas, bien sea de vacío de conocimiento (investigación científica) o de gerencia, pero en ambos casos es organizado y garantiza la producción de conocimiento o de alternativas de solución viables.

En la investigación Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino, es necesario aclarar que nuestro objeto de estudio es la investigación científica, la cual es definida por algunos autores (94-96) como: "... un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes" y a nuestro criterio, esto ha sido demostrado en el capítulo II de este trabajo.

A partir de esto es posible hacer una reflexión acerca del enfoque que de allí se desprende, y que pretendemos dar a este capítulo, si tratamos la investigación científica, es posible entonces desarrollar dos enfoques importantes: el cualitativo y el cuantitativo; en el primero se entiende que la cantidad es parte de la cualidad,

además de darse mayor atención a los resultados y no de su generalización; mientras que en el enfoque cuantitativo, ya lo importante es la generalización o universalización de los resultados de la investigación.

Pensar en comparar pacientes sometidas a HV con pacientes operadas por vía abdominal, con posibilidad de elegir entre una y otra vía, puede resultar engorroso o incluso inadecuado si pretendemos hacerlo con el uso tradicional de métodos estadísticos, cuantitativos, descriptivos o inferenciales.

A la luz de nuestras realidades es inobjetable que un gran número de pacientes fueron operadas con la técnica vaginal, con resultados satisfactorios y por diversas razones que dispersan la homogeneidad entre grupos, otras pacientes fueron operadas por la vía abdominal, por lo que se impone el análisis cualitativo con el método Histórico - Lógico, que es sustentado a su vez en el materialismo dialéctico como método general de la ciencia, y el Método Lógico Abstracto en la fundamentación teórica, que nos permite mediante abstracciones, al estilo Engeliano, hacer reflexiones sobre el fenómeno y unirlos al método de análisis síntesis para la definición y alcance de los objetivos, en bien de las pacientes.

En nuestro hospital existe un estudio en un grupo de pacientes a las que se les realizó histerectomía total abdominal, operadas en un lapso de tiempo dentro del período de estudio de la HV, cuyos datos estadísticos no han sido publicados y no se considera oportuno usar para comparar por las razones antes explicadas, pero se encuentran en nuestro poder, a disposición del que desee revisarlos. A partir de lo anterior, hacemos un análisis histórico lógico, con un sentido empírico, que

permite hacer abstracción para lograr una síntesis dialéctica, que nos permite en nuestras condiciones llegar a conclusiones científicas.

Nosotros consideramos, al igual que algunos autores (6, 12, 51, 54), que la técnica de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino al igual que cualquier técnica quirúrgica debe ser segura, sencilla, reproducible y aplicable a la población que se asiste. Ahora bien, para medir lo anterior se deben tener en cuenta los siguientes parámetros: tamaño del útero, necesidad de transfusión, tiempo operatorio, complicaciones intra-operatorias, complicaciones post-operatorias y reincorporación social, que finalmente van a medir la eficacia y factibilidad del proceder.

Sin embargo algunos autores (30, 43) esgrimen que tiene las desventajas que el campo quirúrgico es más estrecho y que no se puede revisar la cavidad abdominal, lo que va en contra de su seguridad y eficacia. Pero a nuestro entender la seguridad del acto operatorio es un precepto mayor que debe ocupar siempre la atención del cirujano. Cuando en el pasado se creó la máxima "Grandes cirujanos, grandes incisiones" la realidad perseguida no era el trabajo cómodo; sino, principalmente, la seguridad que lograba la visualización muy amplia del campo quirúrgico.

Si la técnica de histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino prueba su eficiencia tendremos que repensar otros conceptos de la histerectomía y analizar los aspectos del riesgo y la seguridad que son conceptos pétreos.

En relación al tamaño del útero, la mayoría de los úteros intervenidos por vía abdominal en el estudio anteriormente mencionado fueron clasificados como

pequeños, o lo que es lo mismo, equivalente a un tiempo de gestación entre 7 y 9 semanas en contraste con la vía vaginal que los úteros correspondieron a un tamaño mediano entre 10 y 12 semanas, sin embargo reafirmamos que el tamaño uterino no constituye un factor aislado que contraindique el proceder avalado por el método dialéctico e histórico lógico y en nuestra propia experiencia, que a su vez lo desestima en esta investigación como un elemento rígido, si bien al inicio del aprendizaje de la técnica constituye un obstáculo, a medida que la curva de aprendizaje aumenta deja de ser un factor determinante a la hora de escoger la vía.

Estudios británicos cuestionan las posibles contraindicaciones clásicas de la técnica vaginal. En una revisión de 500 mujeres que se sometieron a histerectomía total (19,2% por vía vaginal), se observó que a los casos les fueron aplicados los criterios de selección normalmente usados en la literatura (relacionados con el tamaño uterino, asociación con prolapso, cirugías previas u otros). Se concluyó que más del 65% de las histerectomías abdominales podrían haber sido realizadas por vía vaginal (Davies, A 1998) (83). Concordamos con lo anterior planteado y somos de la opinión que en la serie de nuestro hospital la mayoría de las histerectomías que se realizaron por vía abdominal se pudieron realizar por la vía vaginal.

Autores franceses (24, 25, 96) afirman que la histerectomía vaginal con uso de técnicas de reducción de volumen, es ventajosa comparada con la histerectomía abdominal cuando el peso uterino es encima de 500 g, lo que ofrece confort en el post-operatorio sin poner en peligro a las pacientes y afirman que las

contraindicaciones principales para la ruta vaginal son: el útero más allá del ombligo y la atresia vaginal. Si se exceptúan estos casos, la indicación para la vía vaginal depende de los antecedentes de la paciente, la historia quirúrgica, movilidad uterina, el acceso vaginal y la experiencia del cirujano. Somos del criterio que en los casos más difíciles, los factores inherentes a la anatomía y tamaño del útero se deben evaluar bajo anestesia.

Sin embargo en nuestro país los estudios (13, 14) que hablan acerca del tema (60) sobre todo la monografía escrita por el Profesor Nelson Rodríguez Hidalgo (32), expresan que el útero no debe sobrepasar el tamaño de un puño, lo que él aproxima a un peso de 270 grs.

Otro aspecto que se maneja a la hora de determinar la eficacia y factibilidad de la HV es el consumo de sangre. El manejo de la reposición sanguínea es un tema de controversia, ahora la tendencia mundial es hacer sustituciones isovolémicas y evitar los productos de la sangre que como mencionamos en nuestro estudio no están exentos de la transmisión de enfermedades como el SIDA o la Hepatitis; o finalmente crear conflictos inmunológicos.

Con la aplicación del proceder se observa además, una disminución en relación al tiempo quirúrgico, las complicaciones transoperatorias y postoperatorias, estadía postoperatoria así como en la reincorporación en relación a la histerectomía total abdominal lo que concuerda con estudios internacionales como el de Sola (98) en el 2006. Es por esto que la aplicación del método histórico-lógico (99,100) a la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino como investigación científica permite en la etapa facto perceptual, conocer desde sus orígenes hasta

el instante actual, el objeto y campo de acción que se estudia. Los conocimientos que se obtuvieron en esta investigación revelaron la esencia del fenómeno y nos permitió transitar por la historia, evolución, desarrollo, conexiones, tendencias y relaciones; lo cual a su vez prepara el terreno para la sistematización de nuestra teoría científica. La periodización histórica del fenómeno u objeto que se investiga en este caso la Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino permite, no sólo a nosotros, sino también a aquellos que la utilicen, saber el cuándo, cómo y el porqué de muchos de los conceptos, principios y leyes que se aplicaron en el uso del proceder que mas que una etapa obligatoria de la investigación, esta se erige en un momento necesario en el viaje de la contemplación viva al pensamiento abstracto.

2.4.3 Análisis de componentes principales.

Decidimos realizar el estudio multivariado mediante el análisis de los componentes principales con el objetivo de encontrar un modo de condensar la información contenida en los datos originales en un conjunto más pequeño de variables (factores) con una pérdida mínima de información (anexo 7).

El análisis factorial, que incluye variaciones tales como el análisis de componentes y el análisis factorial común, es una aproximación estadística que puede usarse y de hecho usamos en nuestra investigación para analizar interrelaciones de un gran número de variables y al mismo tiempo explicar estas en términos de sus dimensiones subyacentes comunes (101).

En la investigación Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino el análisis de los componentes principales condujo a detectar que en la población

estudiada se encontraron cuatro componentes de gran confiabilidad al lograrse explicar con los mismos el 66,10% de la variabilidad total analizada (tabla 13).

Tabla 13. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,919	23,992	23,992	1,919	23,992	23,992
2	1,491	18,643	42,634	1,491	18,643	42,634
3	,983	12,289	54,923	,983	12,289	54,923
4	,895	11,185	66,108	,895	11,185	66,108
5	,838	10,476	76,584			
6	,780	9,745	86,329			
7	,650	8,126	94,455			
8	,444	,545	100,000			

Fuente: Registro primario

Método de extracción: Análisis de componentes principales

Por otra parte con el análisis de las variables canónicas consideramos que los cuatro componentes principales agrupan las variables que determinan la factibilidad de la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino como se puede observar en la tabla 14.

Tabla 14. Matriz de componentes(a)

Fuente: Registro primario

	Componente			
	1	2	3	4
Tamaño del útero	,708	-,458	,157	,107
Tiempo quirúrgico	,627	-,116	-,076	,149
Técnicas de reducción de volumen	,499	,252	-,205	,072
Diagnóstico	-,519	,600	-,198	,050
TO	,434	,573	,154	-,270
Reincorporación	,445	,519	,248	-,404
Operaciones anteriores	-,292	-,030	,883	,106
PO	,191	,496	,086	,779

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Leyenda:

(a) 4 componentes extraídos

PO: Complicaciones postoperatorias

TO: Complicaciones transoperatorias

Finalmente las variables canónicas agrupadas se explican como sigue:

Tamaño del útero y tiempo quirúrgico:

- . No tienen relación con las técnicas de reducción de volumen.
- . El tamaño del útero no tiene relación con la conversión y

complicaciones.

- . El tiempo quirúrgico es proporcional al tamaño del útero y a las complicaciones.

Diagnóstico, complicaciones transoperatorias y reincorporación:

- . Es la técnica de elección para las enfermedades benignas (fibroma uterino, SUA, hiperplasia quística endometrial) y premalignas (NIC), se desestima el cáncer de endometrio como indicación de elección.
- . El diagnóstico no está en relación con las complicaciones transoperatorias.
- . Las complicaciones transoperatorias no están en relación con la reincorporación.

Operaciones anteriores:

- . Influyeron en las complicaciones transoperatorias pero no aumentaron la morbilidad en términos de reincorporación.

Complicaciones postoperatorias:

- . Influyeron en la reincorporación, pero no están en relación con las demás variables canónicas.

Por último el análisis multivariado desestima el tamaño del útero, la paridad y las operaciones anteriores como factores aislados a la hora de escoger la vía.

En las recientes décadas, sin embargo, después de lo ya mencionado la tendencia a reducir los daños y perjuicios de la cirugía, han traído como consecuencia un aumento del número de histerectomías vaginales comparadas con los

procedimientos abdominales. Varma(82) analizó las frecuencias de histerectomías abdominales y vaginales en el Reino Unido de enero 1994 a diciembre 1998. Al inicio del estudio, la ruta utilizada era la abdominal en un 68% y la vaginal en un 32%; a finales del quinto año, el cambio fue significativo (5% abdominal y 95% vaginal), lo que confirmó que el determinante para la ruta de la histerectomía no era la situación clínica sino la actitud del cirujano.

Las razones que indican que esta ruta es la preferencial (para enfermedades benignas) son: menor tiempo quirúrgico, menos necesidad de transfusión, menos complicaciones, corta estadía y rápida reincorporación a sus actividades diarias; lo que finalmente influye en el costo del proceder como se demuestra en nuestro estudio y la define como una técnica eficaz y segura (102-107).

2.4.4 Impacto socioeconómico.

En relación con los costos, la histerectomía vaginal al igual que la abdominal no necesita de tecnología de punta a diferencia de la laparoscópica (107, 108). Si analizamos solo este aspecto, no existen diferencias en cuanto a los costos entre la histerectomía abdominal y vaginal, y sí con la laparoscópica (como mencionamos anteriormente) según las referencias nacionales e internacionales (108). Sin embargo, para evaluar los aspectos económicos de una técnica que se propone como de elección a otra existente, deben tenerse en cuenta varios aspectos.

La disminución de los costos puede hacerse a partir del uso racional de los recursos del salón de operaciones, lo que incluye un uso adecuado de los recursos

materiales y humanos, aspecto que lleva implícito el incremento en la productividad y una mayor eficiencia en la prestación de los servicios de salud (108).

En Cuba, tanto los hospitales clínico-quirúrgicos como ginecobstétricos (60), disponen del equipamiento mínimo necesario, para realizar la histerectomía vaginal.

En este estudio el análisis estuvo orientado a la interpretación de diferentes variables. Los datos obtenidos sugirieron que la HV, cuando no está contraindicada, es la vía de acceso recomendable, para realizar una histerectomía por sobre la HTA, debido fundamentalmente a su menor morbilidad asociada y menor estadía hospitalaria. Esto propone a la HV en relación a la HTA como la ruta más acertada cuando el abordaje por esta vía es el apropiado y no presenta contraindicaciones.

Ahora bien, al optar por la vía vaginal es importante considerar diversos factores como el tamaño uterino, la enfermedad con compromiso extrauterino, la severidad de la enfermedad y lo más importante, la existencia de la preparación y experiencia por parte de los especialistas para realizar la cirugía (108-110).

El inicio de la HV en nuestro hospital se produce en el año 1994, y su aplicación aumentó con el transcurso de los años. Esto puede ser explicado por la creciente formación y capacitación de los cirujanos generales y en los últimos años de los especialistas en Ginecología. Otro aspecto importante es que en los últimos cinco años se ha mantenido estable el porcentaje de las vías de acceso, lo que revela una conducta estandarizada y homogénea por parte de los cirujanos de nuestro centro.

La HTA es naturalmente la cirugía más agresiva para la patología uterina benigna (13, 14). Del mismo modo cualquiera que sea la técnica que se utilice, se requiere de una gran experiencia por parte de los cirujanos para obtener los mejores resultados.

Un menor uso de sangre, la disminución del tiempo quirúrgico y la corta estadía, así como, una reincorporación más rápida; son ventajas de la HV que contribuyen a la reducción de los costos (107, 108).

Lo anterior sugiere que el método no solo es costo eficaz dada las ventajas que ofrece, sino también efectiva; fundamentalmente en cuanto a estancia hospitalaria y convalecencia lo que finalmente impacta de forma positiva en las pacientes, lo que coincide con la bibliografía revisada por nosotros (93-97).

En este capítulo se pone de manifiesto una vez más las palabras de Engels quien afirmó que "...Una necesidad técnica empuja más a la ciencia que diez universidades..." Es decir, no existe una acumulación del saber al margen de las demandas sociales que finalmente logre el impacto deseado en la sociedad.

Somos del criterio que la investigación Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino es factible para su generalización, incluida en estos momentos dentro de un proyecto ramal, ahora ¿Cómo se puede generalizar para este momento de la historia? La respuesta está dada en los programas de transferencia tecnológica, que no es más que la transferencia del conocimiento técnico y su absorción, difusión y reproducción por un aparato reproductivo distinto al que la genera (González. Revista Ciencia y Sociedad, # 2, 1996) (96).

El deseo y la decisión de cambiar la práctica habitual es todo lo que se necesita para aumentar la proporción de histerectomías llevadas a cabo por vía vaginal. No hay necesidad de entrenamiento extra, de habilidades especiales o de equipamiento complicado. Así, el mayor determinante de la vía de la histerectomía no es la situación clínica sino la actitud del cirujano. Esta simple estrategia puede conducir a significativa reducción del costo de las histerectomías sin aumentar la morbilidad de las pacientes.

En nuestra apreciación el cálculo de los costos en salud no es uniforme en todos los hospitales clínico quirúrgicos y por demás, esta intervención no está seleccionada entre aquellas a las que se le calcula el costo, de todas formas si se realiza un análisis crítico del proceder nos lleva a deducir que su aplicación conlleva un ahorro financiero lo que se encuentra avalado por la ficha de costo de nuestro hospital (anexo 8).

El impacto establece la dimensión, casi exacta, de un proyecto, al expresar los cambios que las innovaciones científico-técnicas provocan en el origen, composición y dinámica de las necesidades sociales y las actividades que las satisfacen. En este proyecto se hace proverbial este aspecto, con su carácter humanista, al contribuir al bienestar de un colectivo, sin perjudicar a otros (27).

El impacto tecnológico abarca la esfera organizacional, al lograr rescatar una técnica que a nuestro juicio había quedado relegada para el tratamiento únicamente del prolapso.

El impacto económico se hace palpable en:

Utilización eficaz, racional y con mayor nivel científico del salón de operaciones.

Reduce la estadía hospitalaria, lo que revierte el índice ocupacional por cama.

Reduce las complicaciones, tiempo quirúrgico y consumo de sangre.

Contribuye a reincorporar las pacientes más tempranamente a su medio social y laboral.

En la primera parte de este capítulo mencionamos algunas características de la investigación científica, que si bien está encaminada a la solución de problemas, en ocasiones genera otros que pueden ser motivo de estudios futuros. En la actualidad se habla de un resurgimiento de la histerectomía supracervical para el tratamiento de las patologías benignas del cuerpo uterino, lo que le trae ventajas a las pacientes como son: menores complicaciones relacionadas con la cúpula y bóveda vaginal, menor riesgo de daño a órganos vecinos como la vejiga y uréteres así como mejor satisfacción sexual, a pesar de no ser utilizada como referencia en nuestro estudio por no estar incluida en los objetivos, pensamos que esta pudiera ser el motivo de investigaciones posteriores.

2.4.5 Conclusiones del capítulo III

El método lógico histórico demuestra que la histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino presenta ventajas en cuanto a: uso de sangre, tiempo quirúrgico, estadía y reincorporación.

El análisis de las variables canónicas determinó que el tamaño del útero, la paridad y las operaciones anteriores no son factores aislados que determinan la factibilidad técnica.

Con la aplicación del proceder se deduce un ahorro financiero considerable.

Su generalización es factible mediante los programas de transferencia tecnológica.

2.4.6 Consideraciones al final del capítulo.

En este capítulo se refuerzan, aún más, las premisas que el tamaño uterino no es una invalidante para la decisión de la vía y que nuestros resultados no difieren de las estadísticas mundiales (90, 91); donde más del 65% de las histerectomías abdominales que se realizan pueden ser realizadas por vía vaginal. Por otra parte, el proceder se mantiene como la técnica de: menor tiempo quirúrgico, menor necesidad de transfusión, menor complicación y menor estadía; lo que influye finalmente en los costos. Nuestros resultados están por debajo de la media mundial como podemos observar en el anexo 9.

3. CONCLUSIONES

En el período comprendido entre mayo del año 1994 y diciembre del año 2006 se realizó una investigación donde se demostró la eficacia y factibilidad de la Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino. Es el primer estudio cuanti-cualitativo en Cuba sobre histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino, que permitió rescatar el tema y arribar a las siguientes conclusiones:

1- Se analizaron un total de 1000 pacientes operadas con la técnica, y su caracterización evidenció lo siguiente:

La edad promedio de las pacientes fue de 42 años.

El fibroma uterino fue el diagnóstico principal que motivó la intervención.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 35,34 minutos y fue directamente proporcional al tamaño del útero.

El uso de transfusión de sangre fue escaso.

Las complicaciones fueron pocas. Dentro de las transoperatorias, el sangramiento así como la lesión vesical fueron las más frecuentes y dentro de las complicaciones post operatorias predominaron las infecciosas.

La estadía post operatoria en el hospital fue en la mayoría de los casos de menos de 48 horas, y la mayoría de las pacientes se reincorporaron a su vida socialmente activa entre los 15 y 30 días después de la intervención.

Las reintervenciones y conversiones fueron escasas.

2- La nuliparidad, las operaciones ginecológicas anteriores y el tamaño del útero no constituyeron factores aislados que contraindicaron la técnica, al no estar en relación con la conversión.

3- Las técnicas de reducción de volumen aumentaron discretamente el tiempo quirúrgico aunque el mismo se mantuvo por debajo de la media mundial, por lo que constituyen una buena opción y facilitan a su vez el uso de la vía vaginal en el contexto del tamaño del útero. Por otra parte las mismas no aumentaron las complicaciones de forma significativa.

4- Se realizó un estudio multivariado mediante el análisis de componentes principales que redujo las variables de la investigación y determinó a su vez que el tamaño del útero, la paridad y las operaciones anteriores no fueron factores aislados que determinaron la factibilidad técnica.

5- El uso del método histórico lógico permitió cualitativamente observar las ventajas del proceder en relación a otras técnicas lo que hace tangible acorde con la aplicación del proceder quirúrgico y los resultados integrales obtenidos en una cantidad apreciable de pacientes, el impacto social y económico.

4. RECOMENDACIONES

La histerectomía vaginal en úteros no prolapsados puede ser la técnica de primera línea frente a las enfermedades benignas y premalignas del útero.

Consideramos que el proceder sea evaluado por las autoridades competentes para ser incluido en los manuales de procedimientos y en los programas de residencia de las especialidades quirúrgicas que traten estas enfermedades.

A medida que la tecnología avanza, aparecen y resurgen nuevos procedimientos y medicamentos por lo que los criterios de la evidencia científica para las indicaciones de la histerectomía deben ser revisados periódicamente.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abbott JA, Garry R., The surgical management of menorrhagia. Hum Reprod. 2002; 8 (1) 68-78,.
2. Reich H. Laparoscopic hysterectomy. Surgical Laparoscopy & Endoscopy. Raven Press, New York, 1992; 2: 85-88.
3. Farquhar CM, Steiner CA. Hysterectomy Rates in the United States 1990-1997. Obstet Gynecol. 2002; 99:229-234.
4. Maresh MJA, Metcalfe MA, McPherson K. The VALUE national hysterectomy study: description of the patients and their surgery. Br J Obstet Gynecol. 2002; 109:302-312.
5. Reich H, Roberto L. Laparoscopic hysterectomy in current gynaecological practice. Reviews in Gynaecological Practice. 2003; 3: 32-40.
6. Gupta S, Mayonda I. Hysterectomy for benign gynaecological disease Current Obstet. Gynaecol. 2006; 328(7432):129-33.
7. Reich H. Laparoscopy Hysterectomy. 2000. Introduction & History. Disponible en URL [http:// www.adlap.com](http://www.adlap.com)
8. Tulandi T. Modern surgical approaches to female reproductive tract. Hum Reprod. 2004; 2 (5): 419-27.
9. Harkki-Siren P, Sjoberg J, Toivonen J, Tiitinen A. Clinical outcome and tissue trauma after laparoscopic and abdominal hysterectomy: a randomized controlled study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2004; 79 (10): 866-71.
10. Wattiez A, Cohen SB, Selvaggi L. Laparoscopic hysterectomy. Curr Obstet

Gynecol. 2002; 14(4): 417-22.

11. Duque G, Bianchi M. Cirugía Endoscópica Ginecológica. Boletín Esc Med P Universidad Católica de Chile. 1994; 23: 123-6.
12. Levy BS, Abu Rustum NR, Reich H. Update on Hysterectomy. New technologies and techniques. OBG management, February 2003, supp Annual Meeting of the American Association of Gynecologic Laparoscopists.
13. Valle FR. Morbilidad y mortalidad quirúrgica en la Provincia Habana en el año 1985. Rev Cubana Cir. 1988; 27(6): 13-21.
14. Torres H D. Morbilidad quirúrgica en el Hospital Iván Portuondo durante el año 1980. Rev Cubana Cir. 1982; 21(2):125-34.
15. Yovarone R, et al. La histerectomía vaginal en úteros no prolapsados: Una vieja "Nueva" opción. Arch Gin. Obstet v. 40 N-1 Montevideo abr. 2002.
16. Mäkinen J, Johansson J, Tomás T. Morbidity of 10110 hysterectomies by typo of approach. Human Reprod 2003; 16:1473-1478.
17. Seen N. The early history of vaginal hysterectomy. JAMA 1895; 25: 476-482.
18. Reich H, De Caprio J, Mc Glynn F. Laparoscopic hysterectomy J Gynecol Surg 1989; 5:213-216.
19. Reich H. Laparoscopy Hysterectomy. 2000. Introduction & History. Disponible en URL [http:// www.adlap.com](http://www.adlap.com)
20. Mathieu A. History of hysterectomy. West J Surg Obstet Gynecol 1934; 42:2.

21. Graham H. *Eternal Eve: The History of Gynaecology and Obstetrics*. Garden City, N. Y., Doubleday & Co., 1951.
22. Kovac SR. Prefácio. In: Figueiredo O, Figueiredo NO. *Histerectomía Vaginal: novas perspectivas*. Midiograf – Gráfica e Editora, Paraná, 2002. pp. 33-53.
23. Heaney NS. Report of 565 vaginal hysterectomies performed for benign pelvic disease. *Am J Obstet. Gynecol.* 1934; 28: 751-755.
24. Debodinance P. Hysterectomies pour lesions benignes sur uterus non prolabé. *Epidemiologie et suites operatoires dans le Nord de la France. J Gynecol Obst Biol Reprod.* 2002; 30:151-159.
25. Chapron C, Laforest L, Ansquer Y. Hysterectomy techniques used for benign pathologies in a French multicentre study. *Human Reprod.* 2004; 14:2464-2470.
26. Reyes Fuentes, S. García Andrade, J. Elling Dirk. Forte Fausto. *Histerectomía vaginal en úteros sin prolapso (Una técnica). Análisis retrospectivo de 50 pacientes. Rev Cub Obstet. Ginec* 6:4, 1980
27. Elling, D. Reyes Fuentes, S. Valdés Vivo P. Sobre la indicación y diagnóstico pre-operatorio de la Histerectomía total por vía vaginal. *Rev Cub Obstet. Ginec.* 6:1, 1980.
28. Olsson JH, Ellstrom M, Hahlin M. A Randomized trial prospective trial comparing laparoscopic and abdominal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol.* 2006; 103:345-50.

29. Averett L. Vaginal hysterectomy: Indications and advantages. *J Internat Coll Surgeons*. 1945; 8: 53-62.
30. Richardson EH. A simplified Technique for abdominal panhysterectomy. Debodinance P. Hysterectomies pour lesions benignes sur uterus non prolabé. Epidemiologie et suites operatoires dans le Nord de la France. *J Gynecol Obst Biol Reprod*. 2002; 30:151-159.
31. Kovac SR. Choosing the approach to hysterectomy. *Contemporay Obstet Gynecol* 1999; 35-49.
32. Rodríguez N. La Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso: indicaciones, técnica y recomendaciones. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 1995; 21(1).
33. Costa AAR. Comparação dos resultados intra e pós-operatórios da histerectomía vaginal versus histerectomía abdominal em mulheres sem prolapso uterino, em um hospital-escola do Recife: ensaio clínico randomizado – Recife. 2003. (Dissertação – Mestrado – Instituto Materno-Infantil de Pernambuco).
34. Garry R. Towards evidence-based hysterectomy. *Gynaecological Endoscopy*. 2004; 7: 225-233.
35. Vilos GA, Lefeubre G, Graves GR. Guidelines for the management of abnormal uterine bleeding. *J Obstet Gynaecol Can*. 2002; 23(8): 704-9.
36. Wrigt TC Jr, Cox JT, Massad LS, Twiggs LB, Wilkinson EJ. ASCCP-Sponsored Consensus Conference. 2001 Consensus Guidelines for the

management of women with cervical cytological abnormalities. JAMA. 2002; 287: 2120-2129.

37. Centre for Evidence-Based Medicine de Oxford. Levels of Evidence and Grades of Recommendation [Internet]. Oxford: Centre for Evidence-Based Medicine de Oxford [acceso 24 de marzo del 2005]. Disponible en http://www.cebm.net/levels_of_evidence.asp
38. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). EPC Evidence Reports [Internet]. Rockville: AHRQ. [acceso 24 de marzo del 2005] Disponible en <http://www.ahrq.gov/clinic/epcindex.htm#methodology>
39. Canadian Task Force on Preventive Health Care. New grades for recommendations from the Canadian Task Force on Preventive Health Care. CMAJ 2003; 169:207-8.
40. US. Preventive Services Task Force Ratings: Strength of Recommendations and Quality of Evidence. Guide to Clinical Preventive Services. [Internet] Third Edition: Periodic Updates, 2000-2003. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality. [acceso 24 de marzo de 2005]. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/ratings.htm>
41. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. A guideline developers' handbook [Monografía en Internet]. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; February 2001, updated May 2004 [acceso 24 de marzode2005] Disponible en: <http://www.show.scot.nhs.uk/sign/guidelines/fulltext/50/index.html>

42. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidelines Development methods. Guideline Development Methods - Chapter 11 Creating guideline recommendations [Internet]. London: NICE; February 2004 (updated March 2005) [acceso 24 de marzo del 2005] Disponible en: http://www.nice.org.uk/pdf/GDM_Chapter11_0305.pdf
43. Wood C, Maher PJ (editors). Hysterectomy. Ballière's Clinical Obstetrics and Gynecology. 1997; 11:1-204.
44. Lepine LA, Hillis SD, Marchbanks PA. Hysterectomy surveillance--United States, 1980-1993, 1994-2002. Mortal Wkly Rep CDC Surveill Summ. 2004 8; 46(4): 1-15.
45. Kovac SR. Hysterectomy outcomes in patients with similar indications. Obstet Gynecol. 2000; 95:787-793.
46. Kovac SR. Decision-directed hysterectomy: a possible approach to improve medical and economic outcomes. Int J Gynaecol Obstet. 2000; 71:159-69.
47. Fenner DE. Training of a gynaecologic surgeon. Obstet Gynecol. 2005; 105:193-196.
48. ACOG. Quality Assurance in Obstetrics and Gynaecology. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynaecologists; 2003.
49. Kurzel RB, Mazdisnian F, Coe S, Bosuk M, Montz F. Vaginal hysterectomy by uterine morcellation: an efficient, non morbid procedure. Obstet Gynecol. 1995; 86:60-4.

50. Benassi L, Rossi T, Kaihura CT. Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged uteri: a randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2002; 187:1561-1565.
51. Faife B. Criterios clínicos de indicación de la histerectomía laparoscópica. Cirugía basada en evidencias científica. Tesis Doctoral. Centro Nacional de Cirugía Endoscópica. Hospital Calixto García. La Habana. Cuba. 2005.
52. Chang WC, Huang SC, Sheu BC. Transvaginal hysterectomy or laparoscopically assisted vaginal hysterectomy for nonprolapsed uteri *Obstet Gynecol.* 2005; 106:321-326.
53. Weber L, Jonson N, Barlow D, Lethaby A, Garry R. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.
54. Principales causas de egresos hospitalarios según diagnóstico principal, sexo y estado al egreso. Anuario estadístico, 2006. [www. Infomed. cu](http://www.infomed.cu)
55. Boukerrou M, Lambaudie E, Collinet P. A history of cesareans is a risk factor in vaginal hysterectomies. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2003; 82:1135-1139.
56. Van Den Eeden SK, Glasser M, Mathias SD. Quality of life, health care utilization, and costs among women undergoing hysterectomy in a managed-care setting. *Am J Obstet Gynecol.* 2005; 178:91-100.
57. Deval B, Rafii A, Soriano D. Morbidity of vaginal hysterectomy for benign tumors as a function of uterine weight. *J Reprod Med.* 2003; 48: 435-440.

58. Agostini A, Bretelle F, Cravello L. Vaginal hysterectomy in nulliparous women without prolapse: a prospective comparative study. BJOG. 2003; 110:515-518.
59. Martin HC. Laparoscopy--New instruments for suturing and ligation. Fertil Steril. 2004; 23:274-277.
60. Schutz K, Possover M, Merker A, Michels W, Schneider A. Prospective Randomized Comparision of Laparoscopic-Assisted Vaginal hysterectomy (LAVH) with abdominal hysterectomy (AH) for the treatment of the uterus weighing > 200 gr. Surg Endosc. 2002, 16: 121-125.
61. Kadar N. A laparoscopic technique for dissecting the pelvic retroperitoneum and identifying the ureters. J Reprod Med. 2005; 40: 116-122.
62. Bennett RC, Bravo OE. Histerectomía vaginal en útero de gran tamaño y en ausencia de prolapso. Rev Chil Obstet Ginecol. 2004; 63(4):263-7.
63. Unger JB. Vaginal hysterectomy for the woman with a moderately enlarged weighing 200 to 700 grams. Am J Obstet Gynecol 1999; 180:1337-44.
64. Draca P, Miljkovic S. Morcellement in vaginal hysterectomy. Jugosl Gineckol Opstet. 2006; 16(3):215-20.
65. Switala I, Cosson M, Lanvin D, Querlu D, Crepin G. Is vaginal hysterectomy important for large uterus more than 500 gr?. Comparison with laparatomy. J Gynecol Obstet Biol Reprod. (Paris) 2003; 27:585-92.
66. Ottosen C, Lingman G, Ottosen L. Three methods for hysterectomy: a randomised, prospective study of short term outcome. BJOG. 2000; 107:1380-85.

67. Darai E, Soriano D, Kimata P, Laplace C, Lecuru F. Vaginal hysterectomy for enlarged uteri, with or without laparoscopic assistance randomized study. *Obstet Gynecol.* 2001; 97:712-716.
68. Reich H, Roberto L. Laparoscopic hysterectomy in current gynaecological practice. *Reviews in Gynaecological Practice.* 2003; 3: 32-40.
69. Garry R, Fountain J, Mason S, Napp V, Bridgman S, Hawe J, et al. The evaluate study: Two parallel randomized trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, and the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. *BMJ.* 2004; 328 (7432): 129-33.
70. Lee AL, Symmonds RE, Williams TJ. Current status of genitourinary fistula. *Obstet Gynecol.* 1988; 72: 313-9.
71. Mendoza Romero J, Alonso FJ, Dicrisio R, Perez Canto G, Teppa Garran A. Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2005; 65 (2): 69-75
72. Reiter RC, Gambone JC, Lench JB: Appropriateness of hysterectomies performed for multiple preoperative indications. *Obstet Gynecol.* 1992 Dec; 80(6): 902-5.
73. Guarnaccia MM, Rein MS: Traditional surgical approaches to uterine fibroids: abdominal myomectomy and hysterectomy. *Clin Obstet Gynecol* 2001 Jun; 44(2): 385-400
74. C. Dhainaut. et al. Hysterectomies in patients with no history of vaginal delivery. A study of 243 cases. *Gynaecology Obstetrique & Fertilité* 33. (2005) 11-16

75. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of hysterectomy: systematic review and metaanalysis of randomized controlled trial BMJ. 2005; 330:1478-doi:10.1136/bmj,330,7506.1478.
76. Ribeiro SC, Ribeiro RM, Santos NC, Pinotti JA. A randomized study of total abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy. Int J Obstet Gynecol. 2003; 83: 37-43.
77. Millán Rojas, Ángel Luis y Serrao, Ana Teresa. Histerectomía vaginal en ausencia de histerocele. RFM, jun. 2007, vol.30, no.1, p.18-23. ISSN 0798-0469.
78. Figueiredo, et al. Vaginal removal of benign nonporlased uterus. Experience with 300 consecutive operations. Obstet. Gynaecol. 1999; 94: 348-351.
79. Comité de acreditación en transfusión (CAT). Estándares de acreditación. Asociación Española de Hematología y Hemoterapia. Sociedad Española de Transfusión Sanguínea. Ind Gráf. El Instalador. Madrid. 3eraEdición 2006 44-50.
80. Armando Cortés B, B, M.D. Medicina Transfusional en situaciones de trauma. Parte I. Colombia Med. 1997, 28: 145-156.
81. Marrero Figueroa, A., Fernández Rios, D.; Vila Dópico, I. Factores de Riesgo de las infecciones post-quirúrgicas vulnerables por la organización de la salud. Rev.Cubana.Cir. 1989; 28 (4): 279-86.

82. Varma R, Tahseen S. Vaginal Route as the Norm When Planning Hysterectomy for Benign Conditions: Change in Practice. *Obstet Gynecol.* 2001; 97:613-616.
83. Davies A, Vizza E, Bournas N. How to increase the proportion of hysterectomies performed vaginally. *Am J Obstet Gynecol.* 1998; 179:1008-1012.
84. Magos A. Hysterectomy Surgical route and complications. *Eu J Obstet Gynecol. Reprod Biol* 2002; 104; 148-151.
85. Harris WJ. Early Complications of Abdominal and Vaginal Hysterectomy. *Obstet Gynecol. Surv* 2005; 50(11):795-805.
86. Mathevet P, Valencia P, Cousin C. Operative injuries during vaginal hysterectomy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2001; 97:71-75.
87. Härkki-Sirén P, Sjöberg J, Tiitine F. Urinary Tract Injuries After Hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 1998; 92:113-118.
88. Sandoval J, Santa C, Paz P. Fístulas vaginales: 173 casos observados en 18 años. *Ginecol Obstet Perú.* 1998; 44 (3):208-15.
89. Tancer ML. Observations on prevention and management of vesico vaginal fistula after total hysterectomy. *Surg Gynecol Obstet.* 1992; 175: 501-506.
90. Mattingly RF. Acute operative injury to the urinary tract. *Clin Obstet Gynecol* 1978; 5: 123-49.
91. Paredes Vila P. Fístulas urinarias yatrogénicas en la mujer. *Rev Cubana Cir.* 1973; 12(1):75-81.

92. Alonso Domínguez FJ. Complicaciones urológicas de la cirugía ginecológica. Trabajo presentado y publicado en los resúmenes del Congreso Nacional de Cirugía-86, I, No. 272, 1986.
93. Sagué Larrea J. Lesiones de las vías urinarias por histerectomía. Rev Ciencias Médicas de Holguín. 1989; 9(1):23-8.
94. Colectivo de autores. (2003). Preparación Pedagógica integral para profesores universitarios
95. Martínez Álvarez Fidel.: "La Concepción Heredada de la Ciencia y la Tecnología". Humanidades Médicas, Vol 4, No 10, Enero- Abril del 2004.
96. González, García, M.I.; López, Cerezo, J.A.; et. al. (1996): Ciencia, tecnología y sociedad: una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología, Editorial Tecnos, Madrid, cap. 2, p. 26-34, cap. 3, p. 11-12.
97. Korolija D, Sauerland S, Wood-Dauphine S, Abbou CC, Eyspasch E, Caballero MG, et al. European Association for Endoscopic Surgery. Evaluation of quality of life after laparoscopic surgery: Evidence-based guidelines of European Association for Endoscopic Surgery. Surg Endosc. 2004; 18(6): 879-97.
98. Sola D, Vicente, Ricci A, Paolo, Pardo S, Jack et al. Histerectomía: Una mirada desde el suelo pélvico. Rev. chil. obstet. ginecol. 2006, vol.71, no.5, p.364-372. ISSN 0717-7526.
99. Escalante Abanto, C. El método histórico-crítico y su influencia en la conducta crítica de los estudiantes de la especialidad de Historia y

Geografía, del I.S.P. "Aristides Merino Merino" de Cajamarca.
Investigación educativa col 11 No 9 19, 89-114 enero-junio 2007. ISSN
1728585.

100. Colectivo de autores. Libro de texto Metodología de la Investigación en APS. 2004.
101. Sawin SW, Pilevsky ND, Berlin JA, Barnhart KT. Comparability of perioperative morbidity between abdominal myomectomy and hysterectomy for women with uterine leiomyomas. *Am J Obstet Gynecol.* 2000; 183(6):1448-55.
102. Fauconnier A, Chapron C, Babaki-Fard K, Dubuisson JB. Recurrence of Leiomiomas after Myomectomy. *Hum Reprod Update.* 2006 (6):595-602.
103. Myers ER, Steege JF. Risk adjustment for complications of hysterectomy: Limitations of routinely collected administrative data. *Am J Obstet Gynecol.* 1999; 181:567-75.
104. Mellier M, Kjerulff KH, Rhodes JC, Langenberg PW, Harvey LA. Patient satisfaction with results of hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol.* 2000; 183(6):1440-7.
105. Dorsey JH, Holtz PM, Griffiths RI, Mc Grath MM, Steinberg EP. Costs and Charges Associated with three Alternative techniques of Hysterectomy. *N Engl J Med.* 1996; 335(7): 476-82.

106. Loh FH, Hameed SC. The Impact of Minimal Access Surgery on Gynaecological Unit over a 10 Year period from 1991 to 2000. Sing Med J. 2002; Vol 43 (4):177-81.
107. Hart IKJ, Chatzipapas A, Magos R. The cost of a hysterectomy in a UK hospital. J Obstet Gynecol. 1999; 19(5): 522-5.
108. Chapron C, Fernandez B, Dubuisson JB. Total hysterectomy for benign pathologies: direct costs comparison between laparoscopic and abdominal hysterectomy. Eur J Obstet Gynecol. Reprod Biol 2000; 89 (2): 141-7.

6. ANEXOS

Anexo 1:

Criterios de la evidencia en el reporte de la Canadian task force sobre exámenes de salud periódicos

Calidad de evaluación de la evidencia

I - evidencia obtenida de al menos un estudio controlado randomizado.

II-1- evidencia de estudios bien designados y controlados sin randomización.

II-2- evidencia de un bien designado estudio de cohorte (prospectiva o retrospectiva) o caso control estudio, preferiblemente de mas de un centro o grupo de investigación.

II-3- evidencia obtenida de comparaciones entre veces o lugares con y sin intervención. Resultados dramáticos en experimentos no controlados (como son los resultados del tratamiento con penicilina en el 1940) pudiera también estar incluido en esta categoría.

III- Opiniones de autoridades respetables, basadas sobre la experiencia clínica, estudios descriptivos, o reportes de comités de expertos.

Clasificación de las recomendaciones

- A. Buena evidencia para apoyar la recomendación.
- B. Clara evidencia para apoyar la recomendación y siempre que la condición sea específicamente considerada en exámenes de salud periódicos.
- C. Mala evidencia con respecto a la inclusión o exclusión de la condición en un examen periódico de salud pero la recomendación quizás sea tomada sobre otro motivo.
- D. Es una evidencia clara para tomar la recomendación ya que
- E. la recomendación no sea considerada en un examen de salud periódico.
- F. Es buena evidencia para apoyar la recomendación ya que la condición es excluida de la consideración en un examen de salud periódico.

Anexo 2:

Glosario laparoscopico

Histerectomía vaginal con laparoscopia diagnóstica (HVALD): Indica que la laparoscopia es usada para diagnostico y determinar si la vía vaginal es posible: Además para determinar si los bordes vaginales y pediculos tienen hemostasia completa, además permite la evacuación de los coágulos.

Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL): Es la histerectomía vaginal después de la lisis de adherencias, escisión de endometriosis u oforectomía. Infortunadamente cuando los ligamentos uterinos superiores (redondos, infundíbulo pélvicos ó útero-ováricos) son seccionados o electro seccionados, usando estaples o disección bipolar.

Histerectomía laparoscópica (HL): Permite la ligadura laparoscópica de las arterias uterinas por electro cirugía. Todos los demás pasos después de la ligadura de los vasos uterinos pueden ser realizados por vía laparoscópica o vaginal. La ligadura de las arterias uterinas es el sine qua non para la histerectomía laparoscópica.

Histerectomía totalmente laparoscópica (HTL): Comprende toda la disección por vía laparoscópica hasta que el útero queda libre en la cavidad abdominal. El útero es extraído de la cavidad abdominal con morcelación si es necesario. La vagina es cerrada laparoscópicamente. No se realiza cirugía vaginal a menos que la morcelación sea necesaria.

Anexo 3:

Comité de ética para la investigación clínica del Hospital universitario:

"Martín Chang Puga" Nuevitas.

El Comité de ética está integrado por:

Nombres y apellidos:

Cargo:

1. Dra. Gloria Monné Rodríguez	Presidente
2. Dra. Tania Cisneros Causillo	Secretaria
3. Dr. Heriberto García Miñoso	Miembro
4. Dr. Jorge Méndez Alvarez	Miembro
5. Dr. José Quintana Marrero	Miembro
6. Dr. Héctor Fonseca García	Miembro
7. Dra. Martha Maria Herrera Ocejo	Miembro
8. Dr. Norberto Galiano Peña	Miembro
9. Dra. Yamilé Lamedá Pineda	Miembro
10. Lic. Niurkis Milanés Céspedes	Miembro
11. Lic. Mariela Hernández Sainz	Miembro

Anexo 4:

Consentimiento Informado

Yo, _____, ejerciendo mi libre poder de elección y mi voluntariedad expresa, por este medio, doy mi consentimiento para ser incluida como sujeto en el proceder propuesto por la investigación "Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados.

El presente documento de consentimiento informado, entregado por mi médico de asistencia, previa consulta oral, es parte de la investigación y ha sido aprobado por el Comité de Ética correspondiente. He tenido tiempo suficiente para decidir mi participación, sin sufrir presión alguna y se me ha dado la oportunidad de operarme por otro método, consultarlo con mi familia y de hacer todo tipo de preguntas, quedando satisfecha con las respuestas.

En caso necesario puedo dirigirme a la persona:

Dr. Miguel Emilio García Rodríguez.

Especialista de 2do grado en Cirugía General.

Profesor Asistente

Hospital Universitario: "Martín Chang Puga".

Nombre, dos apellidos

Firma del médico de asistencia

Nombre, dos apellidos

Firma del paciente

Anexo 5:

Método clínico para la valoración del tamaño del útero

- ▶ Pequeño = hasta 9 semanas de gestación (70-125 gr.)
- ▶ Mediano = 10-12 semanas de gestación (hasta 280 gr.)
- ▶ Grande = >12 semanas de gestación (más de 280 gr.)

Anexo 6:

Pacientes histerectomizadas en 6 años (1988-94) en 180 hospitales

A.M. Weber – Jar-Chi Lee.

N = 37.313

Autor	Hist. vaginal	Complicación %
A.M. Weber Jar-Chi Lee	37313	7.8
Becker K, et al.	1330	9.6
Grosdemouge I, et al	490	20.7
Dargent D, et al.	556	12.1
Balagueró L, et al	1000	22.6
Crest. C.D.C	568	24.5

Fuente: Referencia Bibliográfica 7

Anexo 7:

Resultados iniciales en la obtención de las variables canónicas.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,608
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	742,255
	gl	28
	Sig.	,000

Fuente: Programa Estadístico SPSS +PC

Anexo 8:

Ficha de costo para la Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados

Tabla Resumen:

Partidas de gastos	Histerectomía
Material gastable y medicamento	\$ 35,39
Combustible	\$ 10,45
Energía Eléctrica	\$ 0,53
Salario	\$ 43,58
Seguridad Social	\$ 5,70
Impuesto Fuerza Trabajo	\$ 11,10
Amortización sin. Descuento.	\$ 20,56
Total Costo sin el Desc.	\$ 127,31
Costo Cama Quirúrgica	\$ 88,76
Total Costo hospitalario	\$ 216,07

Fuente: Departamento de economía

Anexo 9:

Comparación de la HV con la HTA entre diferentes autores.

Autores	Tiempo Operatorio		<i>p</i>	Tiempo de permanencia (hospital)		<i>p</i>	Complicaciones (post-operatorias)		<i>P</i>
	vaginal	abdominal		vaginal	abdominal		vaginal	Abdominal	
Falcone, 1999	130	180	<0,01	1,5	2,5	<0,03	-	-	-
Kovac, 2000	-	-	-	2,7	4,0	<0,001	5,3	9,3	<0,001
Ottosem, 2000	66	81	0,05	-	-	-	-	-	-
Lumdsem, 2000	-	-	-	-	-	-	8	14	<0,05
Soriano, 2001	108	160	<0,001	-	-	-	-	-	-
Kovac, 2002	94	118	<0,002	2,7	4,9	<0,001	-	-	-
Chauveaud, 2002	87	96	<0,05	4,0	7,1	<0,05	-	-	-
Schutz, 2002	-	-	-	-	-	-	14,3	30,0	<0,05
L. Beroni, 2003	86	102	<0,001	3,0	4,0	<0,001	16,6	30,5	<0,05
Costa, 2003	-	-	-	44*	48*	<0,02	-	-	-
M.E García, 2007**	35	57	<0,05	24*	100*	<0,05	10,3	13	<0,05

Fuente: Referencias Bibliográficas (22, 31, 45, 60)

*Horas

**Datos no publicados

Anexo 10:

Glosario general de la tesis:

Histerectomía laparoscópica: **HL**

Histerectomía vaginal: **HV**

Histerectomía total abdominal: **HTA**

Cirugía de mínimo acceso: **CMA**

Tiempo quirúrgico: **tq**

Sangramiento uterino anormal: **SUA**

Neoplasia Intraepitelial Cervical: **NIC**

Lesión Intraepitelial Escamosa: **LIES**

Eficiente: Que tiene eficiencia.

Eficiencia: Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado

Vesicotomía: (del lat. vesica, vejiga, y el gr. tomé, corte). F. Cistotomía. (Tomado del diccionario terminológico de Ciencias Médicas'. 11^{na} edición. Editorial Científico- técnica, La Habana, 1977).

Anexo 11:

Producción científica relacionada con el tema

1. García Rodríguez, ME. Histerectomía una comparación entre las técnicas. Trabajo presentado en el VI Congreso Latino Americano de Cirugía. 1997.
2. García Rodríguez, ME. XIII forum de Ciencia y Técnica Municipal. Histerectomía vaginal en vaginal úteros no prolapsados. Relevante 1998.
3. García Rodríguez, ME. XIV forum de Ciencia y Técnica Provincial. Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados. Mención 1999.
4. García Rodríguez, ME. XV forum de Ciencia y Técnica Municipal. Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados. Aporte económico. Relevante 2000
5. García Rodríguez, ME. XV forum de Ciencia y Técnica. Provincial. 2001 Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados. Aporte económico. Relevante
6. Jornada de Enfermería Municipal. Ventajas de la histerectomía vaginal, 1999.
7. García Rodríguez, ME. Histerectomía vaginal. Trabajo presentado en la Jornada Territorial de Cirugía de las provincias centrales (2000).
8. García Rodríguez, ME. Histerectomía vaginal sin prolapso.
9. Pasado, Presente y Futuro. Jornada Provincial de Ginecología. Obstetricia y Perinatología. 2002.

10. García Rodríguez, ME. Histerectomía vaginal nuestra experiencia.
VII Congreso cubano de cirugía. 2002
11. García Rodríguez, ME. Vaginal Hysterectomy. Scientific Workshop.
Cuba-Ghana. 2003, 2004
12. Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados. XIII Jornada Científica
Estudiantil.
13. García Rodríguez, ME. Histerectomía vaginal. Simposium. Jornada
Territorial de Cirugía de las provincias Centrales.2006.
14. García Rodríguez, ME. Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados.
IX Congreso Cubano de Cirugía. 2006
15. García Rodríguez, ME. Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados.
IX Congreso Cubano de Cirugía. ISBN 959-282-34-2.

Publicaciones relacionadas con el tema

- 1- Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados. Mito o realidad. Revista Cubana de Cirugía. www.cirured.cu. Innovaciones. 2008
- 2- Histerectomía vaginal en úteros no prolapsados. A propósito de 300 casos. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Aprobado para su publicación volumen 1, 2008.
- 3- Histerectomía. Valoración de los resultados con dos técnicas. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Aprobada para su publicación Volumen 2, 2008.
- 4- Histerectomía vaginal en pacientes sin prolapso uterino. Una novedad técnica con transferencia tecnológica. Revista Humanidades Médicas. Camagüey

Cursos impartidos en relación al tema

1. Curso Provincial de Cirugía vaginal. Hospital materno provincial. 2002
2. Curso internacional de Cirugía Obstétrica y Ginecológica. Principales técnicas Hospital materno provincial. 2005
3. Curso municipal. La histerectomía vaginal. Hospital Nuevitas. 2005

Anexo 12:

Modelo General para la Base de Datos en la Histerectomía Vaginal

- 1. Edad**
- 2. Diagnóstico**
 1. Fibroma uterino
 2. Hiperplasia quística endometrial
 3. Menorragia
 4. NIC
 5. Carcinoma de endometrio
- 3. Paridad**
 1. Si
 2. No
- 4. Operaciones anteriores**
 1. Si
 2. No
- 5. Técnicas de reducción de volumen**
 1. Morcelación
 2. Bisección
 3. Miomectomía
- 6. Tamaño del útero**
 1. Pequeño
 2. Mediano
 3. Grande
- 7. Tiempo quirúrgico en minutos**
- 8. Transfusiones**
 1. Si
 2. No
- 9. Complicaciones trans-operatorias**
 1. No
 2. Vesicotomía
 3. Sangramiento
- 10. Complicaciones post-operatorias**
 1. No
 2. Fiebre
 3. Hematoma de la cúpula
 4. Absceso de la cúpula
 5. Fístula vesico-vaginal
 6. Sangramiento
 7. Infección urinaria
 8. Dispareunia
 9. Granuloma de la cúpula vaginal
- 11. Estadía en horas**
- 12. Reincorporación en días**
- 13. Reintervención**
 1. Vaginal
 2. Abdominal
 3. No
- 14. Conversión**
 1. Si
 - 2

FIN

*“Cuando se hace una histerectomía vaginal,
se hace una histerectomía. Cuando se hace
una histerectomía abdominal se hacen dos
intervenciones: Una laparotomía y una
histerectomía”*

Richter