



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS  
DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA NO. 4  
LUIS CASTELAZO AYALA**

**CIRUGÍA PRESERVADORA UTERINA:  
HISTEROPEXIA TRANSVAGINAL PARA LA  
CORRECCIÓN DEL PROLAPSO DE ÓRGANOS  
PÉLVICOS**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL GRADO DE SUBESPECIALISTA  
EN UROLOGÍA GINECOLÓGICA**

**PRESENTA: DRA. MIRIAM AZENET CARVAJAL  
GONZÁLEZ**

**ASEORES: DRA. EDNA CORTÉS FUENTES  
DR. JUAN CARLOS MARTÍNEZ CHÉQUER**



**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD MX MARZO 2015**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**Tesis “Cirugía Preservadora Uterina: Histeropexia Transvaginal para la Corrección del Prolapso de Órganos Pélvicos”.**

**Unidad Médica de Alta Especialidad  
Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4  
Luis Castelazo Ayala  
Instituto Mexicano del Seguro Social**

---

**Dr. Oscar Arturo Martínez Rodríguez  
Director Médico**

---

**Dr. Juan Carlos Martínez Chéquer  
Director de Educación e Investigación en Salud**

---

**Dra. Edna Cortés Fuentes  
Jefatura de Urología Ginecológica**

**DATOS DE LA TESIS**

<b>Datos del Alumno</b>	
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre Teléfono Universidad Facultad o Escuela Subespecialidad Número de Cuenta	Carvajal González Miriam Azenet 01 55 63 65 67 6. Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Medicina. División de Estudios de Posgrado. Urología Ginecológica. 509219655
<b>Datos del Asesor</b>	
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre	Cortés Fuentes Edna
<b>Datos del Asesor</b>	
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre	Martínez Chéquer Juan Carlos
<b>Datos de la Tesis</b>	
Título Año	Cirugía Preservadora Uterina: Histeropexia Transvaginal para la Corrección del Prolapso de Órganos Pélvicos. 2015

## **AGRADECIMIENTOS**

*A mi madre y a mis abuelos, porque gracias a su apoyo y a su ejemplo de fuerza incansable, tenacidad y diligencia me enseñaron que todas las empresas que se inician deben concluirse a pesar de los obstáculos.*

*A mi familia, que a lo largo de estos años siempre me han mostrado con convicción que para mí, mis sueños y proyectos no existe incertidumbre.*

*A ti, por ser mi copartícipe de mis sueños en forma incondicional.*

*A ti que serás mi ilusión, mi motivo y mi fuente inagotable de fortaleza.*

*A mis maestros que compartieron conmigo sus conocimientos y experiencias para formar un mejor recurso humano en la urología ginecológica.*

*A mis amigos y compañeros que fueron cómplices perfectos de esta maravillosa experiencia.*

*A todas las mujeres que depositaron su confianza en mi y permitieron que mis habilidades cognitivas y técnicas aliviaran sus padecimientos.*

*A todos y cada uno de los que favorecieron y participaron para que este sueño gestado hace muchos años se convirtiera en realidad.*

## ÍNDICE

	Página
Resumen	7
Antecedentes	9
Justificación	16
Objetivos	17
Metodología	18
Resultados	24
Discusión	27
Conclusión	30
Bibliografía	31
Anexos	33

## RESUMEN

### **Cirugía Preservadora Uterina: Histeropexia Transvaginal para la Corrección del Prolapso de Órganos Pélvicos.**

#### **Antecedentes:**

El prolapso de órganos pélvicos (POP) constituye una de las disfunciones más frecuentes del piso pélvico; afecta a mujeres de todas las edades. Se ha reportado una prevalencia del 30% en mujeres de edad mediana, con una tendencia al aumento en relación al grupo etario. Las opciones disponibles para el tratamiento de esta entidad son intervenciones conservadoras, mecánicas o quirúrgicas. Tradicionalmente, la corrección quirúrgica del prolapso ha incluido en forma fundamental la histerectomía, a pesar del hecho de que el útero es una estructura pasiva en el proceso de esta patología. Más recientemente las mujeres han optado por la preservación del útero por una gran variedad de razones, entre ellas, el deseo de mantener la fertilidad futura, la creencia de que el útero afecta la función sexual o el sentido de identidad o feminidad y la preocupación por los riesgos asociados a una histerectomía favoreciendo el surgimiento de técnicas de preservación uterina denominadas histeropexia. En la actualidad para las pacientes cuidadosamente seleccionadas existen numerosas técnicas cuyas variantes residen en las estructuras anatómicas que sirven como sitio de fijación del útero, la vía de abordaje, el material e instrumental utilizado y en consecuencia las complicaciones asociadas a cada una de ellas. Los resultados anatómicos objetivos y subjetivos, así como el impacto en la calidad de vida, función sexual y reproductiva de la paciente han demostrado ser favorables para la histeropexia.

En el Servicio de Urología Ginecológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala" del Instituto Mexicano del Seguro Social no existían estudios acerca de la realización de procedimientos cuyo objetivo quirúrgico preservador en la corrección del POP. La importancia de realizar una cirugía preservadora uterina, así como las comparaciones entre las distintas técnicas para llevar a cabo la histeropexia es satisfacer inicialmente las necesidades médicas, culturales, sociales, de género y capacidad reproductiva de las pacientes, para ofrecer a éstas un tratamiento integral y electivo de su patología.

#### **Objetivos:**

El objetivo de este protocolo es comparar la frecuencia de pacientes sintomáticas o asintomáticas antes y después de la realización de histeropexia transvaginal con tejido nativo y material protésico.

#### **Metodología:**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala" en el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2010 y el 30 de septiembre de 2014 que incluyó a pacientes sometidas a dicho procedimiento; de cada paciente incluida se llevó a cabo una revisión del expediente clínico (físico y/o electrónico) con la finalidad de obtener la información solicitada en el formato instrumento de recolección de datos; a partir de la información obtenida se realizó un análisis descriptivo de las características clínicas de las pacientes estableciendo grupo etario al momento de la cirugía, estadificación del prolapso de órganos pélvicos preoperatorio en relación a los hallazgos anatómicos de la paciente según el sistema de Cuantificación de Prolapso de Órganos Pélvicos POP-Q System y la técnica quirúrgica de histeropexia transvaginal realizada: A con uso de tejido nativo o B con uso de material protésico; de la técnica se describieron tres aspectos técnicos primordiales: el tiempo quirúrgico empleado para su realización, la cuantificación del sangrado transoperatorio y la



presencia de complicaciones derivadas del procedimiento. Se comparó la proporción o frecuencia de pacientes sintomáticas o asintomáticas antes y después de la histeropexia ( Grupos A y B); la evaluación postoperatoria se efectuó tres meses posterior al evento quirúrgico. El análisis de la información se realizó mediante la prueba Chi cuadrada. Los resultados obtenidos se mostraron mediante tablas de contingencia entre grupos relacionados (antes- después) y con medidas de tendencia central. La diferencia existente entre ambos parámetros se consideró estadísticamente significativa con valor  $P < 0.05$ .

#### **Resultados:**

Se incluyeron a 41 pacientes sometidas a histeropexia transvaginal. Se eliminó a una paciente al no contar con la información completa en el expediente clínico. Las pacientes que cumplieron con los criterios de elección fueron divididas en dos grupos según el tipo de histeropexia realizada : Grupo A, que concentró a las pacientes sometidas a histeropexia con tejido nativo (N=20) y Grupo B, que incluyó a las pacientes sometidas a histeropexia con uso de material protésico (N=19).

Las características demográficas de la población no mostraron diferencias significativas entre ambos grupos, excepto en el promedio etario con un valor de  $P = 0.003$ . Donde las pacientes del grupo A demostraron un promedio menor (52.8 años) comparado con el grupo B (64.9 años).

El rango de edad fue de 37 a 76 años con un promedio de 59.4 años. Treinta y cuatro mujeres (85%) fueron pacientes postmenopáusicas y seis pacientes (15%) no menopáusicas. El número de gestas fue de  $3.75 \pm 1.25$ . La vía de resolución más frecuente fue el parto vaginal (76%), seguido del aborto (13.3%), y el resto (10.6%) mediante cesárea.

Respecto a la clasificación del prolapso de órganos pélvicos (POP-Q), el 17.5% de las pacientes fueron clasificadas con un estadio II, el 77.4% con un estadio III y el 5% restante con un estadio IV.

En los aspectos técnicos de la histeropexia no se encontraron diferencias significativas con base al tiempo y sangrado transoperatorio. El grupo A reportó un promedio de 101.7 minutos, mientras que en el grupo B el tiempo promedio fue de 106.5 min. En relación a la cuantificación del sangrado, la histeropexia con tejido nativo registró un promedio de 134.6 ml, cifra muy similar a la del grupo con uso de material protésico (120 ml).

El 100% de las pacientes presentaron sintomatología correspondiente a prolapso de órganos pélvicos (POP) en la evaluación preoperatoria. A los 3 meses de seguimiento posoperatorio solamente 3 pacientes tuvieron síntomas de POP, reduciendo la frecuencia de síntomas en el 92.5% de las pacientes, con un valor de  $P = 0.001$ . El análisis por subgrupos A y B no mostró diferencias significativas

#### **Conclusiones:**

La histeropexia es una técnica quirúrgica que reduce la presencia de síntomas asociados al POP en el 92.5% de las pacientes.

## ANTECEDENTES

El prolapso de órganos pélvicos (POP) constituye una de las disfunciones más frecuentes del piso pélvico; afecta a mujeres de todas las edades. Se ha reportado una prevalencia del 30% en mujeres de edad mediana (50 años), con una tendencia al aumento en relación al grupo etario.[1]

El prolapso de órganos pélvicos severo (Estadios III y IV) se encuentra presente en 23% de las pacientes remitidas para una evaluación uroginecológica. [2]

Estudios epidemiológicos sugieren que las mujeres poseen a lo largo de su vida un riesgo del 7 al 19% de requerir una cirugía para la corrección de dicha patología. En los Estados Unidos representa la indicación principal de alrededor de 400.000 cirugías anualmente. [3] En México y otros países en vías de desarrollo la prevalencia media para el prolapso de órganos pélvicos se ha estimado en el 19.7% (rango 3.4% a 56.4%).[4] La pérdida del soporte del piso pélvico que resulta en un prolapso genital es experimentado por 50% de las mujeres que han tenido partos vaginales. [2]

El prolapso de órganos pélvicos al involucrar síntomas asociados incluyendo la función urinaria, intestinal o sexual de la paciente posee un efecto deletéreo significativo en su calidad de vida. [5]

Las opciones disponibles para el tratamiento de esta entidad son intervenciones conservadoras, mecánicas o quirúrgicas. Respecto a ésta última, la elección de la cirugía se remite a la evaluación de una serie de factores entre los que destacan la naturaleza, sitio y gravedad del prolapso, si existen otros síntomas que afectan las funciones de las estructuras involucradas, el estado de salud general de la mujer y las preferencias y habilidades del cirujano; procedimientos concomitantes para tratar o prevenir la incontinencia urinaria se realizan con frecuencia en forma simultánea. [6] Aunque diversas técnicas quirúrgicas han sido diseñadas para corregir estos defectos, el objetivo final es lograr la restauración de la anatomía y en consecuencia, la fisiología normal del piso pélvico.[3]

Tradicionalmente, la corrección quirúrgica del prolapso ha incluido en forma fundamental la histerectomía, asociada en ocasiones a procedimientos orientados a la

prevención del prolapso futuro de la cúpula vaginal; a pesar del hecho de que el útero es una estructura pasiva en el proceso de esta patología. [6]

Más recientemente las mujeres han optado por la preservación del útero por una gran variedad de razones, entre ellas, el deseo de mantener la fertilidad futura, la creencia de que el útero afecta la función sexual o el sentido de identidad o feminidad y la preocupación por los riesgos asociados a una histerectomía. [1, 6, 7] El número total de estudios relacionados a la histeropexia ha aumentado, sin embargo en relación a los ensayos controlados prospectivos, éstos son limitados y del mismo modo reportan una gran variedad de resultados.[6]

El tratamiento del prolapso de órganos pélvicos ha evolucionado desde el uso de granadas como pesarios [8] hasta la colposacropexia laparoscópica asistida por robot. [9] En términos generales, las reparaciones de prolapso se pueden dividir en categorías de restauración (usando los propios tejidos de la paciente), compensatorias (reparaciones utilizando ya sea material protésico biológico o sintético) y procedimientos obliterantes (obliteración vaginal).[10] Hay muchos enfoques para la corrección quirúrgica del prolapso de órganos pélvicos, que con frecuencia reflejan la naturaleza y la localización anatómica del defecto en el soporte pélvico, pero esencialmente el cirujano tiene que decidir si se debe realizar esta cirugía por vía vaginal o a través del abdomen como un procedimiento abierto o laparoscópico.[10]

Al determinar el sitio del defecto(s), el Sistema de Cuantificación del Prolapso de Órganos Pélvicos / Pelvic Organ Prolapse Quantification System. (Anexo 2) es el método estándar para estadificar de manera objetiva el sitio y el grado de prolapso. Proporciona gran fiabilidad intra e inter-observador al comparar los exámenes pélvicos pre y postoperatorios. [11] La evaluación del POP implica la consideración de los tres compartimentos: vaginal anterior, apical y vaginal posterior. El prolapso de órganos pélvicos sintomático requiere la corrección de todos los defectos para lograr resultados óptimos.[1]

Los desarrollos en la cirugía para la reparación del prolapso de órganos pélvicos se iniciaron en 1500. La primera histerectomía vaginal se realizó por Berengario da Carpi en 1507. El procedimiento consistió en ceñir un trozo de cuerda alrededor del útero descendido hasta que la gangrena causara su separación.[12] Antes del siglo XIX, el

tratamiento primario para el POP consistió en el uso del pesario vaginal. Sin embargo, los avances en la cirugía ginecológica cobraron impulso en el siglo XIX con la llegada de la anestesia, el nuevo material de sutura aséptica y el uso de antibióticos. Así mismo los nuevos instrumentos y técnicas quirúrgicas se desarrollaron en forma paralela. [9] El establecimiento de los términos utilizados en la actualidad como el prolapso uterino, cistocele, rectocele y enterocele surgieron en ese momento.[12] La segunda mitad del siglo XIX vio muchas contribuciones notables a la cirugía pélvica así como aclaraciones adicionales de la anatomía pélvica. [8]

En Europa la histerectomía vaginal fue inicialmente descrita como tratamiento para el prolapso de órganos pélvicos por Langenbeck en 1813. Posteriormente en Estados Unidos, Samuel Choppin realiza la primera histerectomía vaginal en 1861 en Nueva Orleans.[13] Leon Le Fort desarrolló su colpocleisis parcial en 1877, que sigue siendo utilizado hoy en día para las pacientes de bajo riesgo. [9] Archibald Donald en 1888 desarrolló la operación de Manchester, que consistía en la amputación del cérvix, la unión de los tejidos paravaginales el uno al otro y fijación del segmento residual del cérvix hacia delante para contrarrestar el prolapso uterino. William Edward Fothergill modificó la técnica original incluyendo la fijación paramétrica.[14] La causa y la solución de prolapso uterino fue propuesta más adelante por Alwin Mackendrot en 1895, quien describió con precisión el tejido conectivo de la pelvis, incluyendo los ligamentos cardinales. [9]

En 1898, Thomas Watkins propuso un nuevo enfoque para el prolapso uterino y la reducción del cistocele cuando presentó su operación de interposición. Watkins creía incorrecto extirpar el útero en cualquier caso de prolapso a menos que éste presentara alguna patología. El procedimiento que desarrolló consistía en llevar a cabo la amputación del cérvix uterino y posicionaba la vejiga en la pared posterior del útero, elevando así el segmento uterino inferior; por lo tanto, el prolapso de la vejiga y el útero se convertían en fuerzas antagónicas. Éste fue el primer acercamiento a la cirugía preservadora uterina para corregir el prolapso de los órganos pélvicos.[9] En 1915, Mayo publicó su técnica de histerectomía vaginal sumado a una colpografía anterior y posterior. La histerectomía vaginal reconstructiva continuó siendo el principal tratamiento para el prolapso genital hasta la actualidad. [13] Arthure y Savage del Hospital

Charing Cross en Londres contribuyeron significativamente a la reparación de los defectos apicales y reconocieron que el prolapso de cúpula podía ocurrir después de la histerectomía abdominal o vaginal (total o subtotal), y concluyeron que la histerectomía por sí misma no cura el prolapso. En 1957, publicaron su técnica quirúrgica de histeropexia sacra suponiendo que sería una mejor técnica de reparación. Su descripción del procedimiento (excepto por el uso de un injerto) era idéntica a la sacrocolpopexia abdominal actual. [14] La histeropexia sacroespínosa fue descrita por primera vez por Richardson en 1989.[15] Después de realizar un abordaje en la pared vaginal posterior, el ligamento sacroespínoso derecho es visualizado mediante una disección roma cuidadosa del espacio pararectal. El cérvix es fijado en forma unilateral hacia el ligamento sacroespínoso previamente disecado mediante dos suturas no absorbibles, las cuales son localizadas 2 cm en sentido medial a la espina isquiática. Respecto al sitio de fijación puede llevarse a cabo en forma unilateral derecha o izquierda o bilateral, según la habilidad del cirujano.

A partir de este momento la técnica de histeropexia experimentó una amplia serie de modificaciones relacionadas con las estructuras anatómicas que sirven como sitio de fijación del útero, la vía de abordaje, el material e instrumental utilizado y en consecuencia las complicaciones asociadas a cada una de ellas. [16] Una amplia variedad de opciones quirúrgicas existen para las mujeres que desean preservar su útero. [1, 2, 6] La literatura actual describe la realización de la histeropexia mediante abordaje vaginal, el cual puede ser dividido en reparación con o sin uso de material protésico; entre las últimas se destaca la histeropexia sacroespínosa, histeropexia hacia ligamentos uterosacos y operación de Manchester modificada; respecto al uso de material protésico existe la posibilidad de utilizar de segmentos de malla de polipropileno o en el mercado se han creado dispositivos de polipropileno orientados ex profeso a la reparación de compartimento anterior/posterior y que además proporcionan fijación del compartimento apical ofreciendo la posibilidad de preservar la estructura uterina en el caso de que la paciente así lo desee. El abordaje abdominal abierto ha tomado como modelo fundamental la sacrohisteropexia. El abordaje mínimamente invasivo a través del uso de técnicas laparoscópicas describe la histeropexia uterosacra e histeropexia sacra también denominada sacrocervicopexia.

La selección cuidadosa de los pacientes es fundamental antes de considerar una cirugía preservadora uterina como tratamiento primario del POP. [6] La Tabla 1 enumera las contraindicaciones para la preservación del útero.

La mayoría de los estudios excluyen a mujeres con trastornos menstruales, patología uterina o cervical anormal como fibromiomatosis uterina de gran volumen, hiperplasia endometrial y displasia cervical. Un estudio reciente de Frick [17] ilustra la necesidad de histerectomía en mujeres con sangrado posmenopáusico, incluso con un reporte negativo a patología del revestimiento endometrial debido al alto riesgo (13%) de cáncer no anticipado o hiperplasia. Sin embargo en mujeres postmenopáusicas sin historia clínica de sangrado transvaginal, así como mujeres premenopáusicas con menstruaciones regulares sin sangrado uterino anormal y un estudio diagnóstico negativo se encuentran en un bajo riesgo de patología imprevista, estimada en un 0.8 % de acuerdo a los hallazgos descritos por Renganathan y cols. [18]

Tabla 1. Contraindicaciones para la Cirugía Preservadora Uterina
<b>Anormalidades Uterinas</b>
Fibromiomas , adenomiosis, patología endometrial.
Historia actual o reciente de displasia cervical.
Sangrados menstruales anormales.
Sangrado postmenopáusico.
Antecedente familiar de gen BRAC 1 y 2 (Incremento teórico del riesgo de cáncer de ovario de salpinges y carcinoma seroso endometrial).
Antecedente de cáncer de colon hereditario no polipósico (Incremento del 40-50% del riesgo de cáncer de endometrio).
Terapia con tamoxifeno.
Incapacidad de apego a la revisión ginecológica frecuente.

*Fuente: Uterine-preserving POP surgery. Gutman R. Maher C. Int Urogynecol J (2013) 24:1803-1813*

La mayoría de los estudios han revelado tasas de éxito relativamente altas para el compartimento apical, con tasas de complicación bajas para la histeropexia. Los resultados postoperatorios favorables oscilan desde 62 hasta el 100% . [19]

En un estudio controlado aleatorizado reciente que comparó la histeropexia sacroespínosa (n = 37) con la histerectomía vaginal y la suspensión hacia el ligamento

uterosacro (n = 34) los resultados anatómicos parecen ser comparables; Dietz et al. [20] reportaron una mayor tasa de recidivas apicales en el grupo sometido a histeropexia: 21% frente a 3% en el grupo de hysterectomía (p=0.03). Tres mujeres en estadio IV desarrollaron prolapso uterino recurrente al cabo de un año posterior al procedimiento inicial. La longitud vaginal total fue de más de 8.8 cm frente a 7.3 cm en el grupo de hysterectomía (p <0.01). Ambos grupos tenían altas tasas de prolapso de la pared vaginal anterior postoperatoria (51% vs 64%). Los resultados respecto a la mejoría subjetiva fue similar en ambos grupos; el grupo sometido a histeropexia se asoció con un periodo de hospitalización más corto, una recuperación más rápida, con retorno a las actividades laborales en menor tiempo. Los estudios que apoyan este procedimiento también describen las mejoras en la calidad de vida y la función sexual. [15] Sin embargo existe otro ensayo controlado aleatorizado que fracasó al reportar la mejoría objetiva o subjetiva posterior al procedimiento y que no reveló diferencias en la función sexual entre la histeropexia sacroespinal y la hysterectomía vaginal. [21] El dominio de la función sexual del Female Sexual Function Index-7 se mantuvo relativamente sin cambios en la mayoría de las pacientes mostrando bajas tasas de dispareunia (5%). Las complicaciones relacionadas con estos procedimientos son similares a los descritos después de la hysterectomía; el dolor transitorio de los glúteos se produjo en el 15% de las pacientes sometidas a histeropexia, de forma similar a la hysterectomía con fijación del ligamento sacroespinal. Algunos otros estudios reportaron dolor glúteo presente hasta en el 18% de las pacientes y fue descrita generalmente como autolimitada. [22] Lin y sus colegas realizaron un estudio prospectivo interesante y único en dos partes. [23] La primera fase identifica elongación cervical (riesgo relativo 10.9) y el prolapso severo como factores de riesgo para el prolapso recurrente después de la histeropexia sacroespinal. En la fase subsecuente se excluyeron a pacientes con prolapso severo y se realizó una traquelectomía parcial para aquellas con elongación del cuello uterino, lo que resultó en una tasa de curación del 96 a 100%, sin recurrencias en las mujeres que se sometieron a traquelectomía parcial. Además, se han descrito resultados alentadores en embarazos subsecuentes. Para las mujeres con prolapso uterino sin paridad satisfecha, el tratamiento conservador con un pesario debe ofrecerse como

tratamiento de primera línea antes de un procedimiento quirúrgico. La tendencia actual sugiere que el manejo quirúrgico definitivo debería aplazarse en dichos casos debido al impacto potencial del embarazo y el futuro parto en el sistema de soporte pélvico y la reparación quirúrgica. En situaciones en las que un pesario no puede ser utilizado correctamente o para las pacientes más jóvenes que se niegan al tratamiento conservador durante un período prolongado de tiempo, la histeropexia es una opción razonable. Existe un reporte de 18 embarazos después de que las pacientes fueran sometidas a histeropexia sacroespinal, de las cuales la mitad se resolvió por vía vaginal y la mitad restante por cesárea a término; seguido de dos recurrencias en el prolapso de órganos pélvicos.<sup>[24]</sup>

En la actualidad, la histeropexia transvaginal con uso de material protésico o realizada mediante los tejidos nativos de la paciente es un procedimiento seguro con resultados clínicos y anatómicos aceptables en las mujeres que desean la preservación uterina. A medida que estos procedimientos obtengan popularidad y se disponga de más datos, las preguntas concernientes a los criterios de selección de pacientes, la durabilidad y eficacia quirúrgica, así como las complicaciones relacionadas con el riesgo de patología uterina y los resultados después del embarazo, probablemente serán contestadas, favoreciendo la aceptación global de este tipo de intervención en el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos.



## JUSTIFICACIÓN

En el Servicio de Urología Ginecológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” del Instituto Mexicano del Seguro Social, se lleva a cabo en forma anual un promedio de 253 cirugías para la corrección del prolapso de órganos pélvicos, siendo el procedimiento predominante la histerectomía vaginal (49%) [25], con un grupo etario de pacientes de 34 a 83 años; sin embargo no existen estudios acerca de la realización de procedimientos cuyo objetivo quirúrgico se encuentre destinado a la corrección de POP y que considere en forma conjunta la preservación de la estructura uterina. La importancia de realizar una cirugía preservadora uterina, así como las comparaciones entre las distintas técnicas para llevar a cabo la histeropexia en una unidad de tercer nivel se encuentra orientada a satisfacer inicialmente las necesidades médicas, culturales, sociales, de género y capacidad reproductiva de las pacientes, con la finalidad de ofrecer a éstas un tratamiento integral y electivo del prolapso de órganos pélvicos, ya que en la actualidad es necesario proporcionar alternativas cuya tendencia permita el mantenimiento de órganos anatómica y funcionalmente íntegros, carentes de proceso patológico per sé pero que se encuentran involucrados en un acontecimiento mórbido. Así mismo la difusión de la información obtenida acerca de este tipo de técnicas para la corrección del prolapso de órganos pélvicos, sus resultados anatómicos inmediatos y la evolución clínica de las pacientes sometidas al mismo, permitirán la aceptación de este método entre el personal médico encargado de la atención de nuestras pacientes. En forma alterna promueve el proceso de enseñanza, aprendizaje y formación de recursos humanos del área ginecológica y uroginecológica, al proporcionar conocimientos teóricos y habilidades prácticas en una patología, descrita previamente con una alta prevalencia e incidencia en nuestro medio, fungiendo además como cimiento para la realización de estudios prospectivos y con seguimiento a largo plazo en este prototipo de abordaje.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

- Comparar la frecuencia de pacientes sintomáticas o asintomáticas antes y después de la realización de histeropexia transvaginal con tejido nativo y material protésico en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital Ginecología y Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### **Objetivos Específicos:**

- Determinar las características clínicas de la muestra (grupo etario, estadificación del prolapso de órganos pélvicos preoperatorio y técnica quirúrgica de histeropexia realizada).
- Describir los aspectos técnicos de la histeropexia de acuerdo al tipo de técnica quirúrgica desarrollada según el tiempo quirúrgico empleado para su realización, cuantificación del sangrado transoperatorio y complicaciones derivadas.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” que incluyó a las pacientes que fueron sometidas a histeropexia en el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2010 y el 30 de septiembre de 2014. De cada paciente incluída se llevó a cabo una revisión del expediente clínico (físico y/o electrónico) con la finalidad de obtener la información requisitada en el formato instrumento de recolección de datos; a partir de la información obtenida se realizó un análisis descriptivo de las características clínicas de las pacientes estableciendo grupo etario al momento de la cirugía, estadificación del prolapso de órganos pélvicos preoperatorio en relación a los hallazgos anatómicos de la paciente según el sistema de Cuantificación de Prolapso de Órganos Pélvicos POP-Q System y la técnica quirúrgica de histeropexia transvaginal realizada: A con uso de tejido nativo o B con uso de material protésico; de la técnica se describirán tres aspectos técnicos primordiales: el tiempo quirúrgico empleado para su realización, la cuantificación del sangrado transoperatorio y la presencia de complicaciones derivadas del procedimiento.

Se comparó la proporción o frecuencia de pacientes sintomáticas o asintomáticas antes y después de la histeropexia ( Grupos A y B); la evaluación postoperatoria se efectuará tres meses posterior al evento quirúrgico.

El análisis de la información se realizó mediante la prueba Chi cuadrada. Los resultados obtenidos se mostrarán mediante tablas de contingencia entre grupos relacionados (antes- después) y con medidas de tendencia central. La diferencia existente entre ambos parámetros se consideró estadísticamente significativa con valor  $P < 0.05$ .

### **Población de Estudio:**

La población de estudio lo constituirán aquellas pacientes sometidas a cirugía para corrección del prolapso de órganos pélvicos en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital Ginecología y Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” del

Instituto Mexicano del Seguro Social en el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2010 y el 30 de septiembre de 2014.

**Muestra:**

Para la selección de la muestra N se definirá de acuerdo al periodo de estudio e incluirá a las pacientes sometidas a histeropexia con el diagnóstico de prolapso genital o prolapso de organos pélvicos en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” del Instituto Mexicano del Seguro Social en el periodo comprendido entre enero el 01 de enero de 2010 y el 30 de septiembre de 2014 y que cumplan los criterios de inclusión y exclusión de este estudio.

**Criterios de Inclusión:**

- Pacientes sometidas a histeropexia como tratamiento quirúrgico para la corrección del POP.

**Criterios de Exclusión:**

- La advertencia de complicaciones transoperatorias que impidan concluir en forma satisfactoria el procedimiento quirúrgico.

**Criterios de Eliminación:**

- Pacientes con expediente clínico incompleto.

**Variables de Estudio:**

**Técnica de Histeropexia**

Transvaginal con Tejido Nativo

Procedimiento quirúrgico destinado a la corrección del prolapso de órganos pélvicos que preserva la estructura uterina fijandola hacia los ligamentos

sacroespinosos mediante el uso de los propios tejidos de la paciente por medio de un abordaje vaginal.

### Transvaginal con Uso de Material Protésico

Procedimiento quirúrgico destinado a la corrección del prolapso de órganos pélvicos que preserva la estructura uterina fijandola hacia los ligamentos sacroespinosos con uso de material protésico sintético ( malla de polipropileno) por medio de un abordaje vaginal.

Naturaleza cualitativa nominal.

### Estadio Clínico del Prolapso Genital

Este diagnóstico integrado mediante los síntomas y el examen clínico con la asistencia de cualquier imagen correspondiente, implica la identificación de descenso de uno o más estructuras de la pared vaginal anterior ( central, paravaginal o ambas), de la pared vaginal posterior (rectocele), el útero (cuello uterino), o el vértice de la vagina (bóveda vaginal o cicatriz de la cúpula vaginal posterior a la histerectomía).[26] La descripción del POP se realizara en base al Sistema de Cuantificación de Prolapso de órganos pélvicos POP- Q aceptado por IUGA / ICS como se describe a continuación:

Tabla 2. Estadios del Prolapso de Órganos Pélvicos	
Pelvic Organ Prolapse Quantification System POP- Q	
<b>Los estadios se otorgan de acuerdo al punto que presenta mayor prolapso con relación al himen</b>	
<b>Estadio 0</b>	No hay prolapso, los puntos anteriores y posteriores están en -3 cm.
<b>Estadio I</b>	El punto de mayor prolapso esta a 1 cm por arriba del himen (-1 cm).
<b>Estadio II</b>	El punto de mayor prolapso esta entre 1 cm por arriba y 1 cm por debajo del himen ( entre -1 y +1 cm).
<b>Estadio III</b>	El punto de mayor prolapso se localiza a as de un cm por debajo del himen, pero no es mayor que la longitud total de la vaginal -2 cm.
<b>Estadio IV</b>	El punto de mayor prolapso protruye al menos la longitud total de la vagina - 2 cm.

*Fuente: Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento del Prolapso de la Pared Vaginal Anterior (Cistocele) e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo IMSS-263-10*

Naturaleza ordinal.

- **Síntomas de Prolapso**

Se define como un cambio en la sensación normal, estructura o función, experimentado por la mujer en referencia a la posición de sus órganos pélvicos.<sup>[26]</sup> El prolapso puede ser más prominente en los momentos de esfuerzo abdominal e incluyen:

- Abultamiento vaginal/ Sensación de cuerpo extraño: queja de un "bulto" o "algo" que protruye a través del introito vaginal. La mujer puede afirmar que ella puede o bien sentir el bulto por palpación directa o verlo con ayuda de un espejo.
- Presión en la pelvis: Denuncia de una mayor pesadez en la zona suprapúbica y/o la pelvis.
- Sangrado, secreción, infección: Queja de sangrado vaginal, flujo o infección relacionada con sitio de ulceración dependiente del prolapso.
- Digitalización/ Entablillado: Denuncia de la necesidad de forma digital reducir el prolapso o aplicar de otro modo la presión manual, por ejemplo, a la vagina o el perineo (entablillado), o a la vagina o el recto (digitalización) para ayudar a la micción o la defecación.

Se describirá la respuesta de las pacientes como si o no en cada una de las posibilidades

Naturaleza cualitativa nominal (dicotómica).

- **Tiempo quirúrgico**

Tiempo que contempla la realización de un procedimiento quirúrgico, se reporta desde el primer momento en que el cirujano aborda al paciente con el objetivo de llevara a cabo una técnica determinada hasta que ésta se culmina en forma satisfactoria. Se registra en minutos.

Naturaleza cuantitativa.

- **Sangrado Transoperatorio**

Cantidad de pérdida sanguínea derivada de una intervención quirúrgica. Se determina en mililitros.

Naturaleza cuantitativa.

- 

- **Complicación Quirúrgica**

Cualquier alteración respecto al curso previsto en la respuesta local y sistémica de un paciente sometido a cirugía secundaria a la patología primaria, a la intervención quirúrgica o a otros factores no relacionados. Se registrará el tipo de complicación en forma descriptiva.

Naturaleza cualitativa de respuesta abierta.

- **Gestas**

Número de embarazos llevados o no a término con o sin obtención de un feto viable.

Naturaleza cuantitativa.

- **Vía de Resolución del embarazo**

Parto vaginal

Es un proceso que en forma conjunta mediante contracciones uterinas y pujo materno favorece la expulsión del feto por vía vaginal.

Cesárea

Es un procedimiento quirúrgico que mediante una incisión abdominal permite la extracción de un feto.

### Aborto.

Término para definir la interrupción del embarazo voluntaria o involuntaria antes que el embrión o el feto sean viables para vivir fuera del útero.

Naturaleza cuantitativa continua (Número de eventos).

- **Paciente Menopáusica**

Paciente que ha experimentado cese de sus menstruaciones durante 12 meses.

Naturaleza cualitativa dicotómica (Sí o No).



**RESULTADOS**

Se incluyeron a 41 pacientes sometidas a histeropexia transvaginal en el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2010 y 31 de septiembre de 2014 en la Unidad Médica de Alta Especialidad de Ginecología y Obstetricia “Luis Castelazo Ayala”. Se eliminó a una paciente al no contar con la información completa en el expediente clínico. Las pacientes que cumplieron con los criterios de elección fueron divididas en dos grupos según el tipo de histeropexia realizada : Grupo A, que concentró a las pacientes sometidas a histeropexia con tejido nativo (N=20) y Grupo B, que incluyó a las pacientes sometidas a histeropexia con uso de material protésico (N=19).

**Tabla 3. Características clínicas de la población sometida a histeropexia transvaginal como tratamiento del POP.**

<i>Variable</i>	<i>Grupo A (N=19) Tejido Nativo 52.5%</i>	<i>Grupo B (N=21) Material Protésico 47.5%</i>	<i>Valor de P</i>
Edad promedio (años)	52.8	64.9	<b>0.003</b>
Premenopáusica	4 (20.1%)	2 (9.6%)	0.19
Postmenopáusicas	15 (78.9%)	19 (90.4%)	0.50
<b>Paridad</b>			
Gestas promedio	3.19	4.36	0.39
Partos	76.1%	75.9%	
Abortos	7.5%	18%	
Cesáreas	16.4%	6.1%	
<b>Estadio Clínico del Prolapso</b>			
Estadio II	5 (26.3%)	2 (9.5%)	0.11
Ba	4	-	
C	1	2	
Estadio III	14 (73.7%)	17 (81 %)	0.32
Ba	9	9	
C	5	6	
Bp	-	2	
Estadio IV	-	2 (9.5%)	-
Ba	-	2	
<b>Valor promedio de los puntos anatómicos (cm)</b>			
Punto Ba	4.1±2.3	4.2±2.2	0.75
Punto C	3.6 ± 1.9	3.5±1.9	0.45
Punto Bp	-	3.2±2.1	-
Tiempo quirúrgico promedio (mins)	101.7	106.5	0.42
Sangrado Transoperatorio ( ml)	134.6	120	0.64

Las características demográficas de la población no mostraron diferencias significativas entre ambos grupos, excepto en el promedio etario con un valor de  $P=0.003$ . Donde las pacientes del grupo A demostraron un promedio menor (52.8 años) comparado con el grupo B (64.9 años).

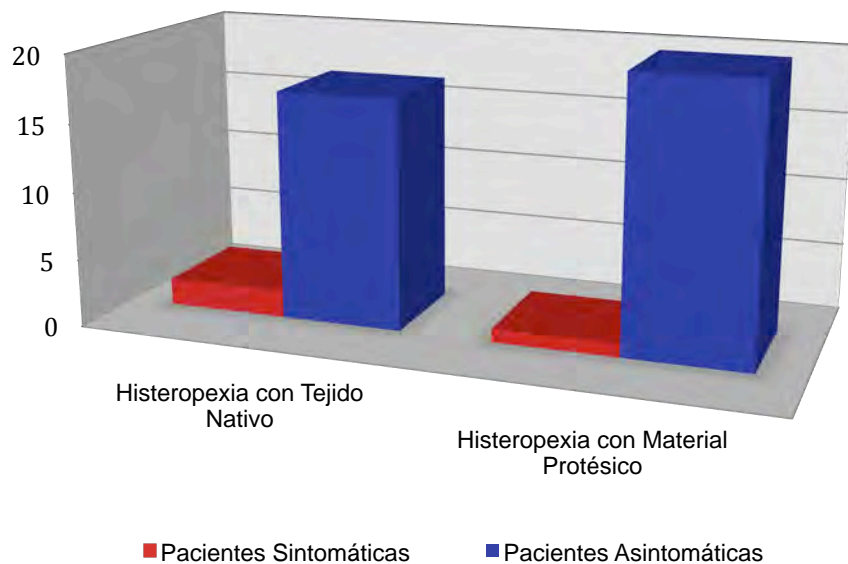
El rango de edad fue de 37 a 76 años con un promedio de 59.4 años. Treinta y cuatro mujeres (85%) fueron pacientes postmenopáusicas y seis pacientes (15%) no menopáusicas. El número de gestas fue de  $3.75 \pm 1.25$ . La vía de resolución más frecuente fue el parto vaginal (76%), seguido del aborto (13.3%), y el resto (10.6%) mediante cesárea.

Con respecto a la clasificación del prolapso de órganos pélvicos (POP-Q), el 17.5% de las pacientes fueron clasificadas con un estadio II, el 77.4% con un estadio III y el 5% restante con un estadio IV.

En los aspectos técnicos de la histeropexia no se encontraron diferencias significativas con base al tiempo y sangrado transoperatorio. El grupo A reportó un promedio de 101.7 minutos, mientras que en el grupo B el tiempo promedio fue de 106.5 min. En relación a la cuantificación del sangrado, la histeropexia con tejido nativo registró un promedio de 134.6 ml, cifra muy similar a la del grupo con uso de material protésico (120 ml).

□

### Evaluación Postoperatoria en la Cirugía Preservadora Uterina



El 100% de las pacientes presentaron sintomatología correspondiente a prolapso de órganos pélvicos (POP) en la evaluación preoperatoria. A los 3 meses de seguimiento posoperatorio solamente 3 pacientes tuvieron síntomas de POP, reduciendo la frecuencia de síntomas en el 92.5% de las pacientes, con un valor de  $P=0.001$ . El análisis por subgrupos A y B no mostró diferencias significativas (Gráfica 1).

## DISCUSIÓN

Se evaluó la experiencia con histeropexia transvaginal con tejido nativo y material protésico en el servicio de Urología Ginecológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad No. 4 Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala con un periodo de seguimiento de tres meses con el objetivo de determinar si dicho procedimiento quirúrgico constituye una opción que disminuya los síntomas asociados al prolapso de órganos pélvicos .

Se determinó que la reducción de los síntomas en ambos grupos posterior a la realización de la histeropexia se llevo a cabo en 92.5% de las pacientes, resultados similares a los descritos por Constatini y colaboradores. [19] Dietz y colaboradores [22] reportaron un 62 por ciento de remisión de los síntomas en las pacientes sometidas a histeropexia transvaginal hacia los ligamentos sacroespinosos en un estudio prospectivo comparativo versus la histerectomía con un promedio de seguimiento a cinco años.

Al comparar la reducción de los síntomas por subgrupos de técnica realizada con tejido nativo y material protésico no se encontraron diferencias significativas. Sin embargo, Hayer y Maher [29] en su revisión sistemática en la que se incluyen estudios donde se conservó el útero demuestran algunas variaciones en cuanto a la técnica , encontrando ventaja objetiva sobre reparaciones llevadas a cabo con tejidos nativos en el compartimento anterior y apical de la vagina.

Al analizar los resultados anatómicos de las pacientes en las que no hubo reducción de la sintomatología se encontró que éstas tenían un estadio preoperatorio III y IV, dos de ellas se encontraban incluidas en el grupo de material protésico y una en el grupo de histeropexia con tejido nativo. En base a estos hallazgos, se pudiera concluir que a mayor estadio del POP preoperatorio, la probabilidad de reportar presencia de síntomas asociados al POP posterior a la histeropexia es mayor, sin embargo el tamaño de la muestra de nuestro estudio no permite arrojar resultados significativos al respecto.

Es importante mencionar que los estudios relacionados a los factores de riesgo de falla en técnicas de histeropexia mencionan entre los más importantes el

antecedente de cirugía previa para corrección de POP y la presencia de estadios avanzados de prolapso ( Estadio III y IV) según Qatawneh.<sup>[30]</sup>

Examinando los aspectos técnicos de la histeropexia transvaginal no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al tiempo quirúrgico, hallazgos similares a los encontrados en múltiples revisiones, siendo el más significativo el realizado por Kow y Golmand.<sup>[31]</sup>

Existe un estudio comparativo realizado por Richardson y colaboradores<sup>[15]</sup> que demuestra que la técnica quirúrgica de histeropexia transvaginal no reporta diferencia en el tiempo y sangrado transoperatorio comparados con la histerectomía vaginal. Sin embargo, el grupo sometido a histeropexia presentó un periodo de hospitalización más corto, una recuperación más rápida y un retorno a las actividades laborales en menor tiempo.

No se reportaron complicaciones transoperatorias en ningún grupo, lo cual apoya la seguridad de la histeropexia transvaginal, ya que las complicaciones relacionadas con estos procedimientos son similares a los descritos después de la histerectomía.

Se requieren más estudios de tipo prospectivo comparativo aleatorizado para evaluar los resultados a largo plazo de las opciones existentes para la preservación uterina versus la histerectomía vaginal actualmente perfilada como el procedimiento de elección por la mayoría de los cirujanos en pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico para corregir el prolapso de órganos pélvicos.

Las mujeres que consideran el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos pueden desear la preservación uterina basados en una gran diversidad de razones y aquellas que eligen el manejo quirúrgico, poseen del mismo modo, múltiples opciones quirúrgicas teniendo en cuenta ese hecho.

Si bien existe una escasez de literatura en relación con la mayoría de las técnicas, el cirujano debe estar familiarizado con los estudios disponibles actuales con el fin de dar a las pacientes expectativas adecuadas con respecto a las medidas de los resultados obtenidos.

Además, la selección apropiada del paciente y una evaluación preoperatoria acuciosa se deben considerar en todas las pacientes que eligen someterse a la preservación del útero en el momento de la reparación de prolapso.

## CONCLUSIÓN

- La histeropexia con tejido nativo y con material protésico es una técnica quirúrgica que reduce la presencia de síntomas asociados al POP en el 92.5% de las pacientes.
- No existen diferencias estadísticamente significativas en las características clínicas de la muestra (grupo etario, estadificación del prolapso de órganos pélvicos preoperatorio).
- No existen diferencias estadísticamente significativas en el tiempo quirúrgico, cuantificación del sangrado transoperatorio y complicaciones derivadas de la histeropexia en ambos tipos de técnica quirúrgica desarrollada.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Dietz V, Schraffordt Koops SE, Van der Vaart CH. Vaginal surgery for uterine descent; which option do we have? A review of the literature. *Int Urogynecol J* 2009; 20: 349-356.
2. Maher C, Feiner B, Baessler K, et al. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; Issue 4. Art. No: CD004014.
3. Burrows L, Meyn L, Walters M, et al. Pelvic symptoms in women with pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2004; 104(5):982-8.
4. Godfrey J, Walker & Prasanna Gunasekera. Pelvic organ prolapse and incontinence in developing countries: review of prevalence and risk factors. *Int Urogynecol J* 2011; 22:127-135.
5. M Doaee, Moradi-Lakeh M, Nourmohammadi A et al. Management of pelvic organ prolapse and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J* DOI 10.1007/s00192-013-2141-8
6. Gutman R. Maher C. Uterine-preserving POP surgery. *Int Urogynecol J* 2013; 24:1803-1813.
7. E. Constatini, M. Porena, M. Lazzeri, et al. Changes in female sexual function after pelvic organ prolapse repair: role of hysterectomy. *Int Urogynecol J* 2013; 24: 1481- 1487.
8. Shah SS, Sultan AH, Thakar R. The history and evolution of pessaries for pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J* 2006;17:170-175.
9. Barbalat Y, Tunungultla R. Surgery for pelvic organ prolapse: A Historical Perspective. *Curr Urol Rep* 2012; 13:256-261.
10. Cvach K, Dwyer P. Surgical management of pelvic organ prolapse: abdominal and vaginal approaches. *World J Urol* 2012; 30:471-477.
11. Bump RC, Mattiasson A, Bo K et al The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175:10-17.
12. Tizzano A, Fidela PR. The evolution of pelvic surgery. 2012. <http://www.augs.org/p/cm/ld/fid018>.
13. Baskett TF. Hysterectomy: evolution and trends. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2005;19(3):95-305
14. Downing KT. Uterine prolapse: from antiquity to today. *Obstet Gynecol Int.* 2012;2012:649459.
15. Richardson DA, Scotti RJ, Ostegard DR. Surgical management of uterine prolapse in young women. *J Reprod Med* 1989; 34 (6): 388-392.
16. Ridgeway B, Frick AC, Walter MD. Hysteropexy. A review. *Minerva Ginecol* 2008; 60(6):509-528.
17. Frick AC, Walters MD, Larkin KS, et al. Risk of unanticipated abnormal gynecologic pathology at the time of hysterectomy for uterovaginal prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 202 (5) : 507e1-507e4



18. Renganathan A, Edwards R, Duckett JR. Uterus conserving prolapse surgery: What is the chance of missing a malignancy? *Int Urogynecol J* 2010; 21: 819-821.
19. E. Constatini, M. Porena, M. Lazzeri et al. Five year outcome of uterus sparing surgery for pelvic organ prolapse repair: a single – center experience. *Int Urogynecol* 2011; 22: 287-292.
20. Dietz V, van der Vaart CH, van der Graaf Y et al. One-year follow-up after sacrospinous hysteropexy and vaginal hysterectomy for uterine descent: a randomized study. *Int Urogynecol J* 2010; 21(2):209–216.
21. Jeng CJ, Yang YC, Tzeng CR et al. Sexual functioning after vaginal hysterectomy or transvaginal sacrospinous uterine suspension for uterine prolapse: a comparison. *J Reprod Med* 2005; 50(9):669–674.
22. Dietz V, Huisman M, de Jong JM, et al. Functional outcome after sacrospinous hysteropexy for uterine descensus. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19(6):747– 752.
23. Lin TY, Su TH, Wang YL et al. Risk factors for failure of transvaginal sacrospinous uterine suspension in the treatment of uterovaginal prolapse. *J Formos Med Assoc* 2005; 104(4):249– 253.
24. Giles AE. The effect of hysteropexy upon a subsequent pregnancy, and of pregnancy upon a previous hysteropexy. *Proc R Soc Med* 23(8):1170–1177.
25. Calalpa LV. Factores de riesgo asociados a la recurrencia del prolapso en pacientes sometidas a cirugía tradicional. Tesis para obtener el grado de subespecialista en Urología Ginecológica. 2014. Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala”. Instituto Mexicano del Seguro Social.
26. Toozs-Hobson P, Freeman R, Barber M et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for reporting outcomes of surgical procedures for pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J* 2012; 23:527–535.
27. Gutman R. Maher C. Uterine-preserving POP surgery. *Int Urogynecol J* 2013; 24:1803–1813.
28. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento del Prolapso de la Pared Vaginal Anterior (Cistocele) e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo IMSS-263-10
29. Haya N, Maher C. Polypropylene Mesh for Pelvic Organ Prolapse Surgery. *Curr Obstet Gynecol Rep* 2013; 2:129–138
30. Qatawneh A, Thekrallah F, Bata M. et al. Risk factors of surgical failure following sacrospinous colpopexy for the treatment of uterovaginal prolapse. *Arch Gynecol Obstet* 2013; 287:1159–1165.
31. Kow N, Goldman HB, Ridgeway B. Management Options for Women with Uterine Prolapse Interested in Uterine Preservation. *Curr Urol Rep* 2013;14:395–402.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. DICTAMEN DE AUTORIZACIÓN

MÉXICO

Dirección de Prestaciones Médicas  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

IMSS

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3606  
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 4 LUIS CASTELAZO AYALA, D.F. SUR

FECHA 12/03/2015

**DRA. EDNA CORTÉS FUENTES**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**Cirugía Preservadora Uterina: Histeropexia Transvaginal para la Corrección del Prolapso de Órganos Pélvicos**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **AUTORIZADO**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2015-3606-8

ATENTAMENTE

**DR. (A) OSCAR ARTURO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3606

IMSS  
SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

## ANEXO 2. SISTEMA DE CUANTIFICACIÓN DEL PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS PELVIC ORGAN PROLAPSE QUANTIFICATION SYSTEM



<b>Aa</b>	<b>Ba</b>	<b>C</b>
A 3 cm del meato uretral sobre la línea media. (-3 cm es normal). (Unión Uretrovesical).	Porción mas distal o sobresaliente de la pared vaginal anterior.	Borde más distal del cuello uterino o cúpula vaginal.
<b>gh</b>	<b>pb</b>	<b>LTV</b>
De la mitad del meato uretral externo hacia la línea media posterior del himen.	Distancia entre la línea media posterior himeneal hacia el centro de la abertura anal.	Distancia desde el himen hasta el fondo de saco vaginal posterior.
<b>Ap</b>	<b>Bp</b>	<b>D</b>
A 3 cm del himen sobre la línea media de la pared posterior vaginal.	Porción mas distal o sobresaliente de la pared posterior vaginal.	Fondo de saco posterior o de Douglas.

Simbología	Diagrama
<b>Aa</b> Pared anterior a 3 cm del himen.	
<b>Ba</b> Pared anterior, porción mas distal o sobresaliente.	
<b>C</b> Cérvix o cúpula vaginal.	
<b>Hg</b> Hiato genital.	
<b>Cp</b> Cuerpo perineal.	
<b>LTV</b> Longitud total vaginal.	
<b>Ap</b> Pared posterior a 3 cm del himen.	
<b>Bp</b> Pared posterior, porción mas distal o sobresaliente	
<b>D</b> Fondo de saco posterior o de Douglas.	

<b>Estadios del Prolapso de Órganos Pélvicos</b>	
<b>Pelvic Organ Prolapse Quantification System POP- Q</b>	
<b>Los estadios se otorgan de acuerdo al punto que presenta mayor prolapso con relación al himen</b>	
<b>Estadio 0</b>	No hay prolapso, los puntos anteriores y posteriores están en -3 cm.
<b>Estadio I</b>	El punto de mayor prolapso esta a 1 cm por arriba del himen (-1 cm).
<b>Estadio II</b>	El punto de mayor prolapso esta entre 1 cm por arriba y 1 cm por debajo del himen ( entre -1 y +1 cm).
<b>Estadio III</b>	El punto de mayor prolapso se localiza a as de un cm por debajo del himen, pero no es mayor que la longitud total de la vaginal -2 cm.
<b>Estadio IV</b>	El punto de mayor prolapso protruye al menos la longitud total de la vagina -2 cm.

Fuente: Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento del Prolapso de la Pared Vaginal Anterior (Cistocele) e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo IMSS-263-10

### ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	<b>Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala"</b>  <b>Hoja de Recolección de Datos</b> <b>Protocolo: Histeropexia Transvaginal para la Corrección del Prolapso de Órganos Pélvicos</b>				
<i>Ficha de Identificación</i>					
Nombre de la Paciente:		Número de Seguridad Social:			
Edad:	Paciente menopáusica:	Paciente no menopáusica:			
<i>Antecedentes Ginecoobstétricos</i>					
Gestas:	Parto vaginal:	Cesáreas:	Abortos:		
<b>Estadificación del prolapso de órganos pélvicos preoperatoria</b>					
I	II	III	IV		
<i>Técnica Quirúrgica</i>					
Describe el tipo de histeropexia realizada:		Fecha de Cirugía:			
Tejido Nativo de la paciente		Uso de Material Protésico			
Tiempo Quirúrgico /mins		Sangrado Transoperatorio/ ml			
En caso necesario describa la existencia de complicaciones					
Describe con sí o no la presencia de síntomas de Prolapso Genital	Preoperatoria		Postoperatoria (3 meses)		
Sensación de bulto o cuerpo extraño genital					
Presión en la pelvis					
Sangrado o secreción					
Necesidad de Digitalización/ Entablillado					
Dolor de espalda baja o sacro					
<i>Evaluación Anatómica POP Q System</i>					
<b>Preoperatoria</b>			<b>Postoperatoria (3 meses)</b>		
Aa	Ba	C	Aa	Ba	C
Hg	Cp	LTV	Hg	Cp	LTV
Ap	Bp	D	Ap	Bp	D

