



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD 23
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
“DR. IGNACIO MORONES PRIETO”

RESOLUCIÓN POSTQUIRÚRGICA EN MUJERES CON
PROLAPSO APICAL SOMETIDAS A SACROCOLPOPEXIA
ABDOMINAL VS FIJACIÓN A LIGAMENTO SACROESPINOSO

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO
ESPECIALISTA EN UROLOGÍA GINECOLÓGICA

PRESENTA

DRA. VIANNEY ARACELI RUIZ DANIEL

DIRECTOR DE TESIS

DR. ROBERTO DE JESUS INFANTE SALINAS

MONTERREY, N.L. NOVIEMBRE 2016



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.

CONTENIDO

RESUMEN	4
MARCO TEÓRICO	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
MAGNITUD	17
TRASCENDENCIA.....	17
VULNERABILIDAD	17
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	18
JUSTIFICACION.....	19
OBJETIVOS	20
OBJETIVO GENERAL	20
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
HIPOTESIS	21
HIPOTESIS NULA	21
HIPOTESIS ALTERNA	21
METODOS	22
DISEÑO DE ESTUDIO	22
LUGAR O SITIO DEL ESTUDIO.....	22
CRITERIOS DE SELECCION	22
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	22
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	22
MUESTRA.....	23
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	23
PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO.....	24
PROCESAMIENTO DE DATOS	24
ASPECTOS ETICOS.....	25
CONSENTIMIENTO INFORMADO	26
PRODUCTOS ESPERADOS	26
RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	27
RESULTADOS.....	28
DISCUSIÓN.....	30
CONCLUSIONES.....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	33
TABLAS.....	36

**RESOLUCIÓN POSTQUIRURGICA EN MUJERES CON PROLAPSO APICAL
SOMETIDAS A SACROCOLPOPEXIA ABDOMINAL VS FIJACION A
LIGAMENTO SACROESPINOSO**

Profesor Titular y Asesor de Tesis:
Roberto de Jesús Infante Salinas.

Co-asesor de Tesis:
Dra. Evangelina Briones Lara.

Alumno:
Vianney Araceli Ruiz Daniel.

Lugar donde se realizó el estudio:
Unidad Médica de Alta Especialidad 23 Hospital de Ginecología y Obstetricia “Dr. Ignacio Morones Prieto”.

RESUMEN

INTRODUCCION. El prolapso apical es el descenso del útero, cérvix o cúpula vaginal.

Si bien no es causa de mortalidad sin embargo, afecta considerablemente la calidad de vida. Existen diversas técnicas para el abordaje del prolapso vaginal apical. La sacrocolpopexia abdominal y laparoscópica esta, considerada hasta el momento como Gold estándar para el tratamiento de prolapso apical, las tasas de éxito reportadas en comparación a la fijación de ligamento sacroespinoso son muy similares. **OBJETIVO.**

Comprobar si la resolución postquirúrgica es mayor en mujeres con prolapso de cúpula vaginal sometidas a sacrocolpopexia abdominal vs fijación a ligamento sacroespinoso.

MÉTODO. Estudio transversal comparativo en mujeres con prolapso apical sometidas a alguno de los procedimientos quirúrgicos mencionados: sacrocolpopexia abdominal o fijación a ligamento sacroespinoso. Se excluyó a las pacientes con expediente incompleto.

Se evaluó la efectividad de manera subjetiva y objetiva de la cirugía. Considerando como éxito la ausencia de síntomas y la ausencia de prolapso a las 8 semanas post-quirúrgico.

Además se analizaron factores de riesgo, datos en relación al procedimiento quirúrgico (tiempo quirúrgico, sangrado, cirugía concomitante, días de estancia hospitalaria, complicaciones transquirúrgicas, complicaciones postquirúrgicas), recidiva y necesidad de reintervención quirúrgica. **RESULTADOS.** Se realizó la revisión de 146 expedientes

de pacientes sometidas a colposuspensión, sacrocolpopexia abdominal (n=45) y fijación a ligamento sacroespinoso (n=101). La tasa de resolución postquirúrgica fue del 100 % (45/45) en pacientes sometidas a sacrocolpopexia abdominal y de 86% (87/101) en pacientes sometidas a fijación a ligamento sacroespinoso (p= 0.004).

CONCLUSIONES. La sacrocolpopexia abdominal tiene mejores resultados posquirúrgicos que la fijación a ligamento sacroespinoso.

MARCO TEÓRICO

La Sociedad Internacional de Continencia define al prolapso apical como cualquier descenso de la cúpula vaginal o cérvix(1). La incidencia del prolapso de cúpula vaginal es incierta, se reporta alrededor de 0.2-1% posterior a histerectomía. Se han reportado cifras mayores de hasta 43% sin embargo esto puede deberse a la sistema de clasificación utilizado. Por lo anterior la *International Continence Society* (ICS) introdujo un sistema estandarizado para la estadificación del prolapso de órganos pélvicos. La introducción de este sistema de estadificación permite una evaluación objetiva intraobservador además de evaluación de resultados postquirúrgicos.(2)

El soporte apical de la vagina esta principalmente dado por la integridad de los ligamentos uterosacros y cardinales, la continuidad de la fascia endopélvica, y la neuromusculatura intacta del músculo elevador del ano. La etiología está relacionada con defectos del tejido conectivo, neural y/o muscular del soporte normal de la vagina(3).

Si bien este trastorno no disminuye la supervivencia ni representa una amenaza de muerte para la paciente, afecta de manera significativa su calidad de vida.

Factores de Riesgo

Existen múltiples factores de riesgo asociados a prolapso de órganos pélvicos.

- Parto. Numerosos estudios proponen una asociación entre el parto vaginal y denervación parcial del diafragma pélvico con su consecuente debilitamiento. El riesgo aumenta 1.2 veces por cada parto (4). El uso de la episiotomía rutinaria aumenta la ocurrencia de desgarros severos con aumento del hiato genital y debilitamiento del piso pelviano(5).
- Edad. Existe un aumento del 100% por cada decenio de la vida. En mujeres de 29 a 59 años se duplica el riesgo por decenio de vida a 1.6%; de 40 a 59 años aumenta

3.8%, de 60 a 79 años a 3% y más de 80 años 4.1 %. Esto deriva del envejecimiento fisiológico, procesos degenerativos y datos de hipoestrogenismo (4).

- Defectos del tejido conectivo. Cuando el prolapso aparece en mujeres nulíparas y jóvenes, sin otros factores de riesgo que lo expliquen, hace posible que la causa sea secundaria a enfermedades que se caracterizan por defectos en la matriz de colágeno. Se ha descrito que las mujeres con prolapso genital tienen una mayor proporción de colágeno tipo III (más débil) en relación a mujeres sin prolapso(5,6).
- Raza. Las mujeres de raza negra y asiáticas cursan con un menor riesgo, mientras hispanoamericanas y caucásicas cursan con cuatro a cinco veces más riesgo, esto se asocia a diferencias en el contenido de colágena, así como el tipo de pelvis (4).
- Factores congénitos. Las condiciones que afectan las vías nerviosas espinales bajas o las raíces de los nervios pélvicos, resultan en una parálisis del piso pélvico y el desarrollo de prolapso hasta en 80%. Los defectos de fusión de la línea media se asocian a prolapso genital entre 10-50%(5,6)
- Obesidad. El sobrepeso y obesidad (índice de masa corporal mayor a 25) incrementan 2 veces el riesgo de padecer prolapso. El aumento de peso se considera un factor de riesgo para la patología; es controversial si la pérdida de peso cursa con regresión del prolapso, pero es considerado un factor de riesgo modificable (4–6).
- Aumento de presión intraabdominal. Principalmente relacionado con la tos crónica, obesidad, levantamiento de objetos pesados y estreñimiento crónico (4–6).

Sin embargo los principales factores asociados a prolapso de cúpula vaginal son el parto vaginal y el antecedente de histerectomía(7,8).

- Antecedente de histerectomía. No existe una asociación clara entre histerectomía y prolapso de cúpula aunque si se ha visto mayor incidencia según la vía quirúrgica, siendo mayor en la cirugía vaginal (6,9). Aquellas mujeres que tienen prolapso al momento de la histerectomía tienen un mayor riesgo de requerir un procedimiento subsecuente por prolapso de órganos pélvicos. Se reporta un riesgo 13 veces mayor en aquellas con prolapso mayor a grado 2 al momento de la histerectomía(10).

Sintomatología

La manifestación clínica más común es la sensación de bulto en vagina o protrusión. La protrusión en vagina puede ocasionar descarga o sangrado secundario a ulceración de la mucosa vaginal. Otros síntomas comúnmente reportados en mujeres con prolapso de cúpula vaginal son dificultad para la micción o evacuación, algunas de ellas requieren reducir el prolapso de manera digital para lograr la micción o evacuación(6,11).

Diagnóstico

El diagnóstico se realiza mediante historia clínica examen pélvico. Mujeres con prolapso de cúpula vaginal puede estar asociados a prolapso de pared anterior y posterior, es de suma importancia durante la exploración determinar el punto de mayor declive para un tratamiento adecuado. A demás de ello se ha demostrado que durante la fijación de cúpula vaginal se resuelve el prolapso de pared vaginal anterior hasta en un 50 % y el posterior en un 30%(12).

Examen físico. Se deberá realizar especuloscopía y examen pélvico bimanual. Para la evaluación del prolapso se deberá evaluar inicialmente a la paciente de pie y con esfuerzo. Posteriormente cada compartimento de la vagina será evaluado con la paciente en decúbito en posición de litotomía, y bajo exploración con espejo vaginal. Se deberá evaluar con esfuerzo todos los compartimentos, sin embargo en prolapsos grandes puede ser evidente sin esfuerzo(3,6).

El sistema de cuantificación de prolapso de órganos pélvicos (POP-Q) se ha convertido en el sistema de prolapso estandarizado más comúnmente utilizado. La Sociedad Internacional de Continencia adoptó el sistema de estadificación de prolapso de órganos pélvicos conocido como POP-Q, en octubre de 1996, siendo aceptado posteriormente por la Sociedad Americana de Uroginecología y Sociedad de Cirujanos Ginecológicos. Este sistema utiliza nueve medidas como referencia: la distancia en centímetros con respecto al himen a cada uno de los seis puntos en la pared vaginal (dos en la pared vaginal anterior, dos en la posterior dos en el fondo vaginal) tres mediciones perineales también en centímetros. Para facilitar la estadificación se incluyó la graduación ordinal de grado de prolapso. En ésta se asigna la etapa en relación a la protrusión máxima demostrada (4,6,11).

Puntos de referencia utilizados en el POP – Q

Puntos anteriores

Aa Pared vaginal anterior a 3 cm proximal al meato urinario. Puede ir de –3 a +3

Ba Fornix anterior o extremo anterior de la cúpula vaginal.

Puntos superiores

C Extremo distal del cérvix o cicatriz de la cúpula en paciente hysterectomizada

D Fornix posterior. En ausencia de cuello el punto D se omite.

Puntos posteriores

Ap	Pared vaginal posterior a 3 cm del introito. Puede ir de -3 a +3
Bp	Similar a Ba en la pared posterior
Hiato genital (Gh)	Distancia en cm desde el meato urinario hasta el borde himeneal inferior en la línea media
Cuerpo perineal (Pb)	Distancia en cm desde el borde posterior del hiato genital hasta el borde anterior del ano
Longitud vaginal total (Tvl)	Profundidad máxima en cm de la vagina.

Graduación ordinal del grado de prolapso

Grado 0	Sin prolapso Aa, Ba, Ap y Bp tienen un valor de -3. C y D tienen un valor que va de (Tvl) a -(Tvl-2)
Grado I	La porción más distal del prolapso está a menos de 1 cm sobre el himen
Grado II	La porción más distal del prolapso está entre -1 y +1 cm respecto al himen
Grado III	La porción más distal del prolapso está a menos de 2 cm sobre el largo vaginal total (Lvt-2)
Grado IV	Procidencia genital. La porción más distal está a más de 2cm sobre el largo vaginal total

*Cada etapa se subagrupa según la porción genital que más protruye.

a=pared vaginal anterior. b=pared vaginal posterior. C= cúpula. Cx= cérvix. Aa, Ba, Ap, Bp, D = ya definidos

El prolapso apical frecuentemente está asociado con incontinencia urinaria o retención, por lo cual también debe ser evaluada (6).

Pacientes con prolapso apical e incontinencia urinaria se establecerá manejo para ambas patologías. En caso de que la paciente no refiere incontinencia se debe realizar una evaluación complementaria en busca de incontinencia urinaria oculta, se puede realizar una prueba básica con llenado vesical y prueba de la tos o estudio urodinámico. Esto debido a que hay estudios que han reportado 13-65% de pacientes que inician con incontinencia urinaria posterior a la corrección quirúrgica del prolapso (3,12).

En cuanto a la retención urinaria se evalúa midiendo el residuo postmiccional 10 minutos posterior a la micción, esta debe ser menor a 50 ml considerado normal. En la mayoría de los casos esta se resuelve posterior a la cirugía hasta en un 90% (13).

Tratamiento

Las indicaciones para la reparación del prolapso apical generalmente son las mismas que para cualquier tipo de prolapso de órganos pélvicos. Paciente sintomática, aquellas que no desean un tratamiento conservador y que desean someterse a un tratamiento quirúrgico (6).

Es necesaria una evaluación global de la paciente previo a la corrección quirúrgica, el planteamiento quirúrgico debe ser individualizado. Considerando así el estado de salud, edad, gravedad de los síntomas y función sexual de la paciente(4,6).

El objetivo de la reparación del prolapso de apical es reestablecer el soporte normal de todos los compartimentos anatómicos, aliviar los síntomas y optimizar la función sexual, intestinal y vesical (4).

El tratamiento conservador incluye la reducción de prolapso con el uso de pesarios o ejercicios de la musculatura pélvica así como la eliminación de factores agravantes como la tos crónica o estreñimiento crónico. Este tipo de manejo no es curativo, sin embargo es capaz de mejorar la sintomatología en aquellas pacientes que no pueden ser sometidas a un procedimiento quirúrgico(14).

En aquellas mujeres que se planea un tratamiento quirúrgico se debe informar a la paciente sobre los hallazgos encontrados y las opciones terapéuticas opcionales, además de informarle sobre los resultados postquirúrgicos esperados con la corrección quirúrgica, ya que de ello depende la satisfacción de la paciente y tasa de éxito reportada. Informar el riesgo de persistencia o recurrencia de prolapso y requerir nueva intervención quirúrgica. En caso de requerir el uso de materiales protésicos (malla de polipropileno) informar sobre posibles cambios en la función sexual y posibles complicaciones relacionadas con el uso de este material (14).

La planeación quirúrgica se deberá enfocar principalmente en mejorar la calidad de vida y el deseo de conservar la función sexual, por lo cual se deberá tomar la decisión en conjunto con la paciente según las expectativas que tenga de la cirugía. En base a ello se decidirá la vía de abordaje ya sea abdominal o vaginal (14).

El tratamiento quirúrgico para el prolapso de apical incluye procedimientos obliterativos y cirugía reconstructiva; los procedimientos obliterativos se realizan en aquellas pacientes que no desean preservar la función sexual. Sin embargo en aquellas pacientes que si lo desean existen diversas técnicas para la cirugía reconstructiva. A continuación se describen dos de ellos: la sacrocolpopexia abdominal y fijación a ligamento sacroespinoso.

Abordaje abdominal

Sacrocolpopexia abdominal se realiza asegurando la pared vaginal anterior y posterior mediante el uso de una malla quirúrgica hacia el ligamento longitudinal anterior justo a nivel del promontorio. Esto permite reestablecer el eje vaginal lo más cercano a su posición anatómica normal (15,16).

Técnica quirúrgica se realiza una incisión abdominal, generalmente tipo Pfannestiel, aunque puede realizarse también por vía laparoscópica. Se disecciona a nivel del promontorio para identificar el ligamento anterior, se colocan de 2-3 puntos de sutura de material no absorbible. Se deberá tener cuidado al momento de la disección para evitar la laceración del plexo venoso presacro que pudiera ocasionar una hemorragia profusa. Se disecciona la pared vaginal anterior y posterior donde se colocara la malla de polipropileno. La malla se confecciona en Y para abordar la pared vaginal anterior y posterior y el extremo largo a nivel de promontorio. Se colocan puntos con material no absorbible para fijar la malla hacia cúpula vaginal, en algunos estudios se describe el uso de material de absorción

retardada para evitar la erosión a nivel de vagina. Sin embargo los estudios que existen hasta el momento solo tienen un seguimiento no mayor a 2 años (11,17).

La elección del mejor material para la malla aun es controversial. En una revisión sistemática, 65 estudios (3 estudios aleatorizados) la tasa de exposición fue de 3.4% Sin embargo este depende del tipo de material que se utilice, para la malla de polipropileno se reporta una tasa de 0.5% (18–20).

En una revisión sistemática en cuanto a éxito de la cirugía se reportó desde 76-100% (19).

Complicaciones más frecuentes reportadas secundarias a la sacrocolpopexia abdominal (19).

- Retención urinaria 4.6 %
- Transfusión 4.4%
- Íleo 3.6%
- Evento tromboembólico 3.3%
- Lesión vesical 3.1%
- Lesión intestinal 1.6%
- Erosión de malla 3.4% *

*Se reportan tasas mayores de erosión cuando se realiza concomitante a histerectomía.

Abordaje Vaginal

La vía vaginal puede ser utilizada para la reparación del prolapso apical , mediante la fijación de ésta hacia los ligamentos de la pelvis, ligamento sacroespinoso, ileococcígeo, uterosacros. El abordaje vía vaginal requiere una longitud vaginal suficiente para fijarse hacia el ligamento (21,22).

La fijación al ligamento sacroespinoso es una de las técnicas más comúnmente utilizadas para la reparación del prolapso apical.

Generalmente se describe unilateral, aunque algunos autores proponen la fijación bilateral. Sin embargo no existe evidencia hasta el momento que se modifiquen sus resultados (23) .

Técnica quirúrgica. El ligamento sacroespinoso se extiende desde la espina isquiática hacia sacro y coxis, se identifica el ligamento mediante palpación. El abordaje puede ser anterior o posterior. El abordaje posterior se disecciona el epitelio vaginal de la capa muscular, se abre el espacio rectovaginal, hasta el espacio perirrectal, se palpa la espina isquiática y se localiza el ligamento sacroespinoso, se utilizan retractores para evitar lesionar el paquete neurovascular del pudendo, la vejiga y recto. Se procede a colocar 2 puntos de sutura no absorbible, aproximadamente a 2 cm de la espina isquiática. Existen diversos instrumentos que permiten la aplicación de las suturas (Deschamps, Miya Hook, laparoscópico, Capiro). Una vez que se encuentran los puntos fijos hacia el ligamento sacroespinoso, se pasan sobre el epitelio vaginal a nivel de cúpula. Se realiza una tracción en dirección hacia el ligamento y se procede a fijarlo (24).

La literatura describe una tasa de curación en relación a síntomas de prolapso del 70-98%, y resultados objetivos 67-97%. Tasa de recurrencia va de 2-19%. Seguimiento a largo plazo de hasta 15 años reportan 16% de pacientes con síntomas de prolapso (24).

Complicaciones

- Cistitis 4.5%
- Fiebre 4.1%
- Acodamiento ureteral 2.9%

- Dolor 2.0%
- Hemorragia/transfusión 1.9%
- Daño neural 1.8%
- Daño a órganos pélvicos 0.8%
- Hematoma vaginal o pélvico 0.4%

La última revisión de Cochrane 2013 sobre cirugía para prolapso de órganos pélvicos, describe 3 ensayos que comparan la sacrocolpopexia abdominal vs fijación a ligamento sacroespinoso(14).

No se encuentra una diferencia estadísticamente significativa entre ambas técnicas en relación a síntomas de prolapso. Se encontró mayor número de falla subjetiva reportada en el grupo reparación vaginal. No existe evidencia suficiente para determinar una diferencia estadísticamente significativa entre el abordaje vía vaginal (fijación a ligamento sacroespinoso) y abdominal (sacrocolpopexia) en relación a la satisfacción de la paciente(14).

La sacrocolpopexia abdominal fue mejor que la fijación a ligamento sacroespinoso en los siguientes aspectos:

- Pop-q postquirúrgico menor o igual a Grado 2 (3/52 vs 13/66; RR 0.29, 95% CI 0.09-0.97)
- Menor tasa de recurrencia de prolapso (3/84 vs 13/85; RR 0.23, 95% CI 0.07-0.77)
- Menor incontinencia urinaria de esfuerzo posquirúrgica
- Menor dispareunia

Sin embargo estos resultados deben tomarse con cautela, ya que existe diferencia en la metodología de los 3 diferentes ensayos(14).

No se encontró diferencia estadísticamente significativa en relación a la tasa de reintervención quirúrgica después de la sacrocolpopexia vs fijación a ligamento sacroespinoso. Los resultados intraoperatorios sobre la pérdida sanguínea fueron inconsistentes. La sacrocolpopexia se asoció a mayor tiempo quirúrgico, mayor tiempo de recuperación, mayor costo que el abordaje vaginal(14).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

MAGNITUD La esperanza de vida ha aumentado considerablemente en los últimos años y por ende patologías como el prolapso de cúpula vaginal se ha visto un incremento en su incidencia. Si bien es una patología que no compromete la vida si existe afección en la calidad de vida; lo cual afecta considerablemente el entorno familiar, social y laboral de la paciente. Existen diferentes tipos de abordaje para el tratamiento quirúrgico todos con la finalidad de una corrección anatómica y funcional.

TRASCENDENCIA Hasta el momento no se cuenta con un protocolo establecido sobre el manejo del prolapso apical, las pacientes pueden ser sometidas a cualquiera de ambos procedimientos. Por lo tanto al evaluar ambas técnicas quirúrgicas podrá orientar al médico en la elección del mejor abordaje para la paciente.

VULNERABILIDAD Hasta el momento no conocemos si en nuestro servicio existe alguna diferencia entre ambas técnicas en cuanto a resultados anatómicos y/o complicaciones derivadas de las mismas, por lo cual consideramos importante conocer estos datos con la finalidad de establecer la mejor opción terapéutica para la paciente con la finalidad de mejorar su calidad de vida y dentro de nuestro servicio establecer un protocolo de manejo para estas pacientes, evitar complicaciones postquirúrgicas, disminuir los días de estancia hospitalaria, riesgo de reintervención y por lo tanto una disminución significativa en los costos hospitalarios.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Es mayor la resolución postquirúrgica en mujeres con prolapso de cúpula vaginal sometidas a sacrocolpopexia abdominal vs fijación a ligamento sacroespinoso?

JUSTIFICACION.

Este estudio pretende mejorar la calidad de vida de la paciente ya que este repercute en su aspecto familiar, social y laboral. Siendo así importante evaluar cada una de las técnicas quirúrgicas propuestas, que si bien la literatura reporta una tasa de éxito similar en ambos procedimientos no contamos con datos estadísticos en nuestro servicio.

En el servicio de urología ginecológica el prolapso genital es una de las principales causas de consulta y en lo que respecta al prolapso apical existen múltiples opciones terapéuticas; con el uso y advenimiento de los materiales protésicos para el tratamiento quirúrgico se han reportado mejores resultados anatómicos, sin embargo también el uso de estos materiales pueden tener complicaciones a largo plazo de difícil tratamiento.

En el Departamento de Urología Ginecológica se tuvo acceso a este tipo de material protésico (malla de polipropileno) en el año 2013, por lo cual a partir de este año se comenzó a utilizar para la reparación de cúpula vaginal mediante la sacrocolpopexia abdominal, sin dejar de lado otras alternativas como el abordaje vía vaginal mediante la fijación a ligamento sacroespinoso, con lo cual se hará un mejor uso de los recursos institucionales

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Comprobar si la resolución postquirúrgica es mayor en mujeres con prolapso apical sometidas a sacrocolpopexia abdominal vs fijación a ligamento sacroespinoso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el perfil al diagnóstico de las mujeres diagnosticadas con prolapso apical sometidas a alguno de los procedimientos quirúrgicos mencionados.
- Determinar tiempo quirúrgico, sangrado estimado, complicaciones quirúrgicas, días de estancia hospitalaria
- Determinar la influencia de otras cirugías complementarias en la resolución del prolapso en cada grupo.

HIPOTESIS

HIPOTESIS NULA

La resolución postquirúrgica no es mayor o es igual en mujeres con prolapso de cúpula vaginal sometidas a sacrocolpopexia abdominal vs fijación a ligamento sacroespinoso.

HIPOTESIS ALTERNA

La resolución postquirúrgica es mayor en mujeres con prolapso de cúpula vaginal sometidas a sacrocolpopexia abdominal vs fijación a ligamento sacroespinoso.

METODOS

DISEÑO DE ESTUDIO. Estudio Transversal comparativo

LUGAR O SITIO DEL ESTUDIO. Este estudio se realizará en la Unidad Médica de Alta Especialidad N. 23 del Instituto Mexicano del Seguro Social en la ciudad de Monterrey, Nuevo León por el Servicio de Urología Ginecológica en pacientes con diagnóstico de prolapso de apical que hayan sido sometidas a sacrocolpopexia abdominal o fijación a ligamento sacroespinoso.

CRITERIOS DE SELECCION

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Pacientes con diagnóstico de prolapso apical
2. Que ameriten colposuspensión
3. Que se haya realizado alguno de los procedimientos sacrocolpopexia abdominal o fijación a ligamento sacroespinoso.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Que en el expediente clínico esté ausente la valoración por el POP-Q

MUESTRA

TIPO DE MUESTREO. No probabilístico por casos consecutivos

TAMAÑO DE LA MUESTRA. Se estimó mediante el programa Open Epi para estudios transversales considerando dos controles por cada caso.

Tamaño muestral: transversal, de cohorte, y ensayo clínico

Nivel de significación de dos lados(1-alpha)	95
Potencia (1-beta,% probabilidad de detección)	80
Razón de tamaño de la muestra, Expuesto/No Expuesto	2
Porcentaje de No Expuestos positivos	95
Porcentaje de Expuestos positivos	80
Odds Ratio:	0.21
Razón de riesgo/prevalencia	0.84
Diferencia riesgo/prevalencia	-15

	Kelsey	Fleiss	Fleiss con CC
Tamaño de la muestra - Expuestos	47	52	62
Tamaño de la muestra- No expuestos	94	104	123
Tamaño total de la muestra	141	156	185

Referencias

Kelsey y otros, Métodos en Epidemiología Observacional 2da Edición, Tabla 12-15
Fleiss, Métodos Estadísticos para Relaciones y Proporciones, fórmulas 3.18&, 3.19
CC= corrección de continuidad

DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

- Se identificaron a las pacientes sometidas a cualquiera de los dos procedimientos quirúrgicos (sacrocolpopexia abdominal o fijación a ligamento sacroespinoso) en base a los diarios de programación quirúrgica a partir del año 2013
- Se solicitaron expedientes clínicos
- Se verificaron los criterios de selección y se descartaron aquellos que no contaron con datos suficientes
- Se analizaron los resultados.
- Redacción del escrito.

PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO

- Para medir la asociación entre la resolución quirúrgica y el tipo de intervención se utilizó Razón de prevalencias con su IC 95% y la prueba de Xi cuadrada o prueba exacta de Fisher según aplique.
- Para comparar las variables cualitativas, nominales, dicotómicas se utilizó OR (IC95%) y la prueba de Chi cuadrada o prueba exacta de Fisher.
- Para las variables cualitativas, nominales, politómicas se utilizó la prueba de Xi cuadrada.
- Para las variables cuantitativas previo análisis de normalidad de los datos con la pruebas de Kolmogorov
- Si el comportamiento es normal se utilizó media (DS) y la prueba t Student
- Si el comportamiento es anormal, se utilizó la mediana (IQ) y prueba U de Mann Withney.

PROCESAMIENTO DE DATOS

Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.0

ASPECTOS ETICOS

1. El investigador garantiza que este estudio tiene apego a la legislación y reglamentación de la Ley General de salud en materia de Investigación para la Salud, lo que brinda mayor protección a los sujetos del estudio.

2. De acuerdo al de acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación el riesgo de esta investigación está considerado como investigación sin riesgo y se realizará en una población vulnerable como lo es la mujer embarazada.

3. Los procedimientos de este estudio se apegan a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación y se llevará a cabo en plena conformidad con los siguientes principios de la “Declaración de Helsinki” (y sus enmiendas en Tokio, Venecia, Hong Kong y Sudáfrica) donde el investigador garantiza que:

a. Se realizó una búsqueda minuciosa de la literatura científica sobre el tema a realizar.

b. Este protocolo será sometido a evaluación por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1905 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

c. Este protocolo será realizado por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un equipo de médicos clínicamente competentes y certificados en su especialidad.

d. Este protocolo guardará la confidencialidad de las personas. Todos los autores firmaran una carta de confidencialidad sobre el protocolo y sus resultados de manera que garantice reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad.

e. La publicación de los resultados de esta investigación se preservará la exactitud de los resultados obtenidos.

f. En este protocolo no se obtendrá carta de consentimiento informado autorizada por los padres o tutores

4. Se respetarán cabalmente los principios contenidos en el Código de Nuremberg, y el Informe Belmont

CONSENTIMIENTO INFORMADO

No requiere

PRODUCTOS ESPERADOS

Síntesis ejecutiva []

Tesis de grado [X]

Artículo científico []

Modelo para reproducir []

Aporte a la teoría actual []

Base de datos []

Diagnóstico situacional []

Otros _____

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

RECURSOS HUMANOS:

Dr. Roberto Infante Salinas (Investigador responsable). Médico cirujano y partero egresado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, realizó la especialidad en ginecología y obstetricia en el Centro Médico de Occidente del Instituto Mexicano del Seguro Social en donde también realizó la subespecialidad de Uroginecología. Cuenta con más de 15 años de práctica médica institucional y en medio privado, especialista en trastornos del piso pélvico femenino. Ha asesorado tesis de grado para la subespecialidad de Uroginecología.

Dra. Vianney Araceli Ruiz Daniel (Investigador asociado no adscrito al IMSS) Médico egresado de la Universidad Autónoma de Coahuila, unidad Saltillo. Egresado de la especialidad de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de San Luis Potosí. Actualmente cursa segundo año de la subespecialidad Urología Ginecológica.

FINANCIAMIENTO

Este protocolo no pretende participar en ningún concurso de financiamiento

FACTIBILIDAD

El presente proyecto es factible de realizar, ya que se cuenta con la población de estudio, y los recursos humanos para su atención.

RESULTADOS

Se realizó la revisión de 146 expedientes de pacientes sometidas a colposuspensión: sacrocolpopexia abdominal (n=45) y fijación a ligamento supraespinoso (n=101). Las características sociales y demográficas se describen en la Tabla 1. La edad promedio en el grupo de la sacrocolpopexia abdominal de 53 ± 7 años y en el grupo de la fijación a ligamento sacroespinoso 57 ± 8 años ($p=0.005$).

La tasa de resolución postquirúrgica fue del 100 % (45/45) en pacientes sometidas a sacrocolpopexia abdominal y de 86% (87/101) en pacientes sometidas a fijación a ligamento sacroespinoso ($p= 0.004$) (Tabla 2).

Dentro de los principales factores de riesgo evaluados fueron el sobrepeso y obesidad en el 75% de las pacientes sometidas a sacrocolpopexia abdominal y 67 % de las que se realizó fijación a ligamento sacroespinoso ($p=0.3$) No hubo diferencia significativa en el número de gestas ($p=0.3$), paridad (0.2) y antecedente de histerectomía ($p=0.5$) de acuerdo a la vía de intervención.

Alrededor de 82% (37/45) del grupo de sacrocolpopexia abdominal y 82% (83/101) del grupo de fijación a ligamento sacroespinoso se asocia a algún tipo de incontinencia urinaria prequirúrgica. La incontinencia urinaria oculta se evidencio en 22 % (10/45) en el grupo de sacrocolpopexia abdominal y solo en 9% (10/101) del grupo de fijación a ligamento sacroespinoso ($p=0.04$).

El tratamiento para el prolapso de órganos pélvicos abarca diferentes compartimientos por lo cual es posible que se realicen más de un procedimiento quirúrgico para la corrección del mismo y de patologías de disfunción de piso pélvico asociadas (Tabla 6).

La comparación de los resultados perioperatorios entre ambas técnicas quirúrgicas se muestra en la Tabla 7. El tiempo quirúrgico se establece una media de 150 minutos para ambos procedimientos ($p=0.000$), sangrado promedio 250 ml en la sacrocolpopexia

abdominal y 350 ml para la fijación a ligamento sacroespinoso. Las complicaciones postquirúrgicas 20% (9/45) en el grupo de la sacrocolpopexia abdominal y del 10% (11/101) en el grupo de la fijación a ligamento sacroespinoso.

DISCUSIÓN

De acuerdo a la literatura la sacrocolpopexia abdominal se considera hasta el momento como Gold estándar para el tratamiento del prolapso apical con altas tasas en resolución anatómica y funcional, sin embargo existen otras técnicas con tasas de resolución elevadas como la fijación a ligamento sacroespinoso. En este estudio se demuestra la resolución del prolapso apical en el grupo de la sacrocolpopexia abdominal comparado a la fijación a ligamento sacroespinoso. Estos resultados son consistentes con lo reportado en la literatura (14, 15)

Acorde a la última revisión de Cochrane de prolapso de órganos pélvicos el antecedente de histerectomía vía vaginal es un factor de riesgo importante para el desarrollo de prolapso apical; dentro de nuestro estudio en ambos grupos el 66% de las pacientes con antecedente de histerectomía se había realizado por esta vía.(4)

El prolapso apical generalmente se acompaña de defectos en compartimiento anterior o posterior y esto puede ocasionar disfunción de piso pélvico. La incontinencia urinaria oculta se reporta en la literatura hasta en un 50 % de los casos, mayor a lo encontrado en nuestro estudio en el grupo de la sacrocolpopexia abdominal y con una diferencia más considerable en el grupo de la fijación a ligamento sacroespinoso (17)

Las complicaciones reportadas principalmente la retención urinaria se encuentran reportados hasta de un 10% en el postoperatorio y generalmente se resuelven de manera espontánea en las primeras 24-48 hrs. De los casos que se presentaron se resolvieron en un periodo de 1-7 días. Otra de las complicaciones de gran relevancia que se encontró en el grupo de la sacrocolpopexia abdominal es en relación al uso de material protésico del 10% (5/45) correspondiente a lo reportado en la literatura. (25)

Las fortalezas de este estudio es el tamaño de la muestra ya que existen pocos estudios con una muestra amplia que nos permita valorar resultados, las debilidades de este estudio es el tiempo de evaluación postquirúrgica a corto plazo y esto pudiera modificar los resultados.

CONCLUSIONES

- La resolución postquirúrgica fue mayor en el grupo de la sacrocolpopexia abdominal a las 8 semanas ($p=0.004$)
- La fijación a ligamento sacroespinoso fue una opción adecuada como alternativa para el tratamiento del prolapso apical (86%).
- Los factores de riesgo asociados en nuestras pacientes destaca el sobrepeso, obesidad, multiparidad y el antecedente de histerectomía vía vaginal.
- Existe una fuerte asociación entre el prolapso de órganos pélvicos y la disfunción de piso pélvico. Específicamente con la incontinencia urinaria.
- Se observó menor tiempo de recuperación en aquellas pacientes con un abordaje vaginal que aquellas que se realizó un procedimiento abdominal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Haylen BT, Maher CF, Barber MD, Camargo S, Dandolu V, Digesu A, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP). *Int Urogynecol J* [Internet]. 2016 Apr [cited 2016 Sep 13];27(4):655–84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26984443>
2. Barrington JW, Edwards G. Review Article Posthysterectomy Vault Prolapse. 2000;241–5.
3. Swift S, Woodman P, O’Boyle A, Kahn M, Valley M, Bland D, et al. Pelvic Organ Support Study (POSST): the distribution, clinical definition, and epidemiologic condition of pelvic organ support defects. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2005 Mar [cited 2016 Sep 26];192(3):795–806. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15746674>
4. Cherem BC, Christian J, Bañales H, Rendón AC. Prolapso de la cúpula vaginal grado IV en paciente histerectomizada : caso clínico. *An Med*. 2012;57.
5. Talca HRDE, De D, De G, Asistencial R, De S, Asistenciales R, et al. Palma P, Riccetto C, Hernández M, Olivares JM. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2007;77(2):19–25.
6. Fuentes MN. Enfoques Actuales en el prolapso genital. Screening [Internet]. 2014;1–18. Available from: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2014/clase2014_enfoques_actuales_prolapso_genital.pdf
7. Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family Planning Association Study. *Br J Obstet Gynaecol* [Internet]. 1997 May [cited 2016 Sep 26];104(5):579–85. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9166201>
8. Blandon RE, Bharucha AE, Melton LJ, Schleck CD, Babalola EO, Zinsmeister AR, et al. Incidence of pelvic floor repair after hysterectomy: A population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2007 Dec [cited 2016 Sep 26];197(6):664.e1-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18060973>
9. Altman D, Falconer C, Cnattingius S, Granath F. Pelvic organ prolapse surgery following hysterectomy on benign indications. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2008 May [cited 2016 Sep 26];198(5):572.e1-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18355787>
10. Dällenbach P, Kaelin-Gambirasio I, Dubuisson J-B, Boulvain M. Risk factors for pelvic organ prolapse repair after hysterectomy. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2007 Sep [cited 2016 Sep 26];110(3):625–32. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17766610>
11. Barber MD, Maher C. Apical prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2013;24(11):1815–33.

12. Lowder JL, Park AJ, Ellison R, Ghetti C, Moalli P, Zyczynski H, et al. The role of apical vaginal support in the appearance of anterior and posterior vaginal prolapse. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2008 Jan [cited 2016 Sep 26];111(1):152–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18165404>
13. Fitzgerald MP, Kulkarni N, Fenner D. Postoperative resolution of urinary retention in patients with advanced pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2000 Dec [cited 2016 Sep 26];183(6):1361-3-4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11120497>
14. Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. 2013 [cited 2016 Sep 13];(4):CD004014. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23633316>
15. Rani S, Pandher DK, Huria A, Mehra R. Clinical outcome of abdominal sacrocolpopexy. *J Midlife Health* [Internet]. [cited 2016 Sep 13];6(4):169–72. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26903757>
16. Ohno MS, Richardson ML, Sokol ER. Abdominal sacral colpopexy versus sacrospinous ligament fixation: a cost-effectiveness analysis. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2016;27(2):233–7.
17. Maher CF, Qatawneh AM, Dwyer PL, Carey MP, Cornish A, Schluter PJ. Abdominal sacral colpopexy or vaginal sacrospinous colpopexy for vaginal vault prolapse: a prospective randomized study. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2004 Jan [cited 2016 Sep 11];190(1):20–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14749629>
18. FitzGerald MP, Edwards SR, Fenner D. Medium-term follow-up on use of freeze-dried, irradiated donor fascia for sacrocolpopexy and sling procedures. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* [Internet]. [cited 2016 Sep 26];15(4):238–42. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15517667>
19. Nygaard IE, McCreery R, Brubaker L, Connolly A, Cundiff G, Weber AM, et al. Abdominal sacrocolpopexy: a comprehensive review. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2004 Oct [cited 2016 Sep 26];104(4):805–23. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15458906>
20. Randomized trial of fascia lata and polypropylene mesh for abdominal sacrocolpopexy: 5-year follow-up. - PubMed - NCBI [Internet]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20798922>
21. Meschia M, Bruschi F, Amicarelli F, Pifarotti P, Marchini M, Crosignani PG. Original Article The Sacrospinous Vaginal Vault Suspension : Critical Analysis of Outcomes. 1999;155–9.
22. Aigmueller T, Riss P, Dungal A, Bauer H. Long-term follow-up after vaginal sacrospinous fixation: Patient satisfaction, anatomical results and quality of life. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008;19(7):965–9.
23. Tseng L-H, Chen I, Chang S-D, Lee C-L. Modern role of sacrospinous ligament fixation for pelvic organ prolapse surgery--a systemic review. *Taiwan J Obstet*

- Gynecol [Internet]. 2013 Sep [cited 2016 Sep 26];52(3):311–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24075365>
24. Beer M, Kuhn A. Surgical techniques for vault prolapse: a review of the literature. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2005 Apr 1 [cited 2016 Sep 26];119(2):144–55. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15808370>
 25. Jia X, Glazener C, Mowatt G, Jenkinson D, Fraser C, Bain C, et al. Systematic review of the efficacy and safety of using mesh in surgery for uterine or vaginal vault prolapse. Int Urogynecol J [Internet]. 2010 Nov [cited 2016 Sep 13];21(11):1413–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20552168>

TABLAS

Tabla 1. Características sociales y demográficas de 146 pacientes con diagnóstico de prolapso apical en el período 2013-2016 en la UMAE 23, Monterrey, N.L.

	Sacrocolpexia abdominal n=45	Fijación a ligamento sacroespinal n=101	p	OR	IC95%
Edad	53.0±6.5	57.2±8.7	0.005	NA	NA
Estado civil					
– casada	37	86	0.9	NA	NA
– soltera	1	2			
– divorciada	1	3			
– viuda	1	3			
– unión libre	4	6			
– separada	1	1			
Escolaridad					
– primaria incompleta	0	4	0.2	NA	NA
– primaria	13	26			
– secundaria	5	2			
– preparatoria	2	4			
– técnico	10	18			
– universitario	2	5			
– analfabeta	0	2			
– no especifica	13	40			
Índice de masa corporal					
– normal	11	33	0.3	NA	NA
– sobrepeso	26	45			
– obesidad	8	23			
Antecedentes personales					
– hipertensión	15	22	0.9	NA	NA
– diabetes	11	18			
– otros	2	3			

Tabla 2. Resolución postquirúrgica según el tipo de intervención quirúrgica realizada para prolapso apical.

Intervención quirúrgica	Resolución postquirúrgica		p
	si n=132	no n=14	
Sacrocolpopexia abdominal	45	0	0.004
Fijación a ligamento sacroespinoso	87	14	

Tabla 3. Principales factores de riesgo para prolapso apical evaluados en ambos grupos.

Factores de riesgo	Sacrocolpopexia abdominal n=45	Fijación a ligamento sacroespinoso n=101	p	OR	IC95%
IMC					
-Normal	11	33	0.3	NA	NA
-Sobrepeso	26	45			
-Obesidad	8	23			
Gestas					
-Partos	4 (1-8)	4 (2-10)	0.3		
-Parto instrumentado	3 (1-7)	4 (1-8)	0.2		
	12	31	0.3	0.8	0.3-1.7
Antecedente de Histerectomía					
-Vaginal	28 (62)	24 (23)	0.5	1.0	0.4-2.4
-Abdominal	17 (37)	15 (14)			

Tabla 4. Patologías de disfunción de piso pélvico asociadas a prolapso apical.

Patologías asociadas	Sacrocolpopexia abdominal n=45	Fijación a ligamento sacroespinoso n=101	p	OR	IC95%
Incontinencia urinaria de esfuerzo	12 (26)	43 (42)	0.04	0.5	0.2-1.0
Incontinencia urinaria de urgencia	4 (0.08)	11 (10)	0.4	0.7	0.2-2.6
Incontinencia urinaria mixta	11(24)	19 (18)	0.2	1.3	0.6-3.2
Incontinencia urinaria oculta	10 (22)	10 (0.09)	0.04	2.6	0.9-6.7
Incontinencia fecal	4 (0.08)	0	0.008	NA	NA
Estreñimiento crónico	11 (24)	29 (64)	0.3	0.8	0.3-1.7

Tabla 5. Grado de prolapso de acuerdo a evaluación POP-q previo a intervención quirúrgica.

	Sacrocolpopexia abdominal n=45	Fijación a ligamento sacroespinoso n=101	p	OR	IC95%
Grado 1	0	0			
Grado 2	0	0			
Grado 3	23 (51)	51 (50)	0.5	1.0	0.5-2.0
Grado 4	22 (49)	50 (49)			

Tabla 6. Procedimientos quirúrgicos concomitantes a cirugía de colposuspensión.

	Sacrocolpopexia abdominal	Fijación a ligamento sacroespinoso	p	OR	IC95 %
	n=45	n=101			
Colpoplastia anterior	0	7	0.000	NA	NA
Colpoplastia posterior	0	4			
Cinta anti-incontinencia TOT ^a	10	1			
Cinta anti-incontinencia TVT	1	0			
RAP	1	18			
RAP + TOT	10	3			
RAP + TVT	1	1			
HTV+ RAP +TOT	0	27			
HTV+ RAP+ Perineoplastia +TOT	0	35			
RAP + Perineoplastia +TOT	3	5			
BURCH	12	0			
RAP +BURCH	4	0			

^aTOT= cinta suburetral transobturador;

^bTVT= cinta suburetral retropúbica

^cRAP= reparación anterior y posterior

Tabla 7. Comparación de principales resultados perioperatorios entre la sacrocolpopexia abdominal y la fijación a ligamento sacroespinoso.

	Sacrocolpopexia abdominal n=45	Fijación a ligamento sacroespinoso n=101	p	OR	IC95%
Tiempo quirúrgico	150 (120-250)	150 (60-300)	0.0	NA	NA
Sangrado	250 (100-600)	350 (150-1000)	0.1	NA	NA
Complicaciones transquirúrgicas					
-Lesión vesical	0	1	0.2	NA	NA
-Hemorragia	0	1			
-Lesión intestinal	0	1			
-Perforación de mucosa vaginal	1 (0.02)	0			
Complicaciones postquirúrgicas					
-Hematuria	0	1	0.1	NA	NA
-Complicaciones asociadas a malla	5 (11)	2			
-Hematoma	0	3			
-Infección de sitio quirúrgico	0	1			
-Dolor pélvico	0	2			
-Retención urinaria	4 (0.08)	2			
Estancia hospitalaria	2 (2-3)	2 (2-4)	1.0	NA	NA