



**Universidad Nacional Autónoma
de México**



Facultad de Medicina

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA

“ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES”

RESULTADOS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS PACIENTES SOMETIDAS A
SACROCOLPOPEXIA ABDOMINAL Y MALLAS PARA PROLAPSO DE ÓRGANOS
PÉLVICOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN UROLOGÍA GINECOLÓGICA

P R E S E N T A :

DRA. REBECA KISEL LASKA

DRA. ESTHER SILVIA RODRÍGUEZ COLORADO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE UROLOGÍA GINECOLÓGICA

DRA. LAURA ESCOBAR DEL BARCO
DIRECTOR DE TESIS

DRA. VIRIDIANA GORBEA CHAVEZ
ASESORA METODOLÓGICA

DRA. ANDREA ALICIA OLGUIN ORTEGA
ASESORA METODOLÓGICA



MÉXICO D.F.

2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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).

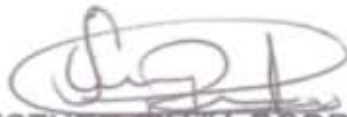
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

AUTORIZACIÓN DE TESIS:

RESULTADOS DE LA EVOLUCIÓN DE LAS PACIENTES SOMETIDAS A
SACROCOLPOPEXIA ABDOMINAL Y MALLAS PARA PROLAPSO DE ÓRGANOS
PÉLVICOS



DRA. VIRIDIANA GORBEA CHAVEZ
DIRECTORA DE ENSEÑANZA



DRA. ESTHER SILVIA RODRÍGUEZ COLORADO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE UROLOGÍA GINECOLÓGICA



DRA. LAURA ESCOBAR DEL BARCO
DIRECTORA DE TESIS

RESUMEN

Introducción: El prolapso de órganos pélvico se presenta cuando las estructuras de soporte del piso pélvico se debilitan produciendo una protrusión de los órganos pélvicos a la vagina. El prolapso de órganos pélvicos tiene una incidencia de 50% en la población y esta aumenta con la edad, hasta el 11% de las mujeres van a requerir alguna cirugía correctiva para cuando cumplan 80 años.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y analítico en el Instituto Nacional de Perinatología, en el cual se compararon los antecedentes médicos y obstétricos, sintomatología, complicaciones y resultados anatómicos de las pacientes a las que se les realizó una sacrocolpopexia abdominal con las que se colocó malla para prolapso de órganos pélvicos vía vaginal.

Resultados : Se incluyeron 47 pacientes, de las cuales a 20 se les realizó sacrocolpopexia y a 27 colocación de malla. Los resultados anatómicos posquirúrgicos fueron similares en los dos grupos.

Se encontraron mayor frecuencia de incontinencia urinaria de novo, y mayor duración de la cirugía, mayor hemorragia en el transoperatorio y en el grupo de mallas se observó la presencia de erosión misma que no se presentó en el grupo de sacrocolpopexia.

Conclusiones: Al comparar la recurrencia de prolapso en ambos grupos no se observa diferencia estadísticamente significativa, sin embargo la erosión de la malla es una complicación que se presenta con una frecuencia mayor a lo reportado que en la literatura.

Palabras clave: Sacrocolpopexia, malla, prolapso de órganos pélvicos.

ABSTRACT

Introduction: Pelvic organ prolapse occurs when there is weakness in the supporting structures of the pelvic floor allowing the pelvis viscera to descend into the vaginal canal. Pelvic organ prolapse has an incidence of 50% in the population, increasing with age, up to 11% of woman will undergo a corrective surgery by the time they turn 80 years old.

Methods: We conducted an retrospective, transversal and analytic study in the Instituto Nacional de Perinatología, in which medical and obstetric history, symptoms, complications and anatomic outcomes were compared between women undergoing sacrocolpopexy and tension free vaginal mesh for pelvic organ prolapse.

Results: 47 women were included in the study, from which 20 underwent abdominal sacrocolpopexy and 27 tension free vaginal mesh. The anatomical outcome was similar for both groups.

Significant differences were found in: de novo incontinence, surgical time and surgical bleeding were higher in the abdominal sacrocolpopexy group; in contrast, mesh erosion was only found in the tension free vaginal mesh group.

Conclusions: When comparing recurrence of prolapse in both groups we found no statistical differences; however, mesh erosion presented more frequently than the incidence reported in literature.

Key words: Sacrocolpopexy, mesh, pelvic organ prolapse.

INTRODUCCIÓN

El prolapso de órganos pélvicos se presenta cuando las estructuras de soporte del piso pélvico se debilitan permitiendo la protrusión de los órganos pélvicos hacia la vagina (1).

Las alteraciones del piso pélvico como prolapso de órganos pélvicos y la incontinencia urinaria son entidades frecuentes, hasta el 50% de las mujeres con antecedente de parto vaginal pueden presentar prolapso de órganos pélvicos y aproximadamente 11% de todas las mujeres van a tener alguna cirugía para éstas patologías para cuando cumplan 80 años de edad, y un tercio de estas va a requerir de una segunda intervención en los siguientes 5 años (2,3,4,5,6). El prolapso de órganos pélvicos involucra una combinación de defectos del soporte anterior, posterior y apical; las reparaciones de los compartimentos anterior y posterior tiene una alta probabilidad de falla si no se corrige el defecto apical (8).

El prolapso de órganos pélvicos es frecuente en las mujeres adultas, tiene un impacto negativo sobre la calidad de vida en cuanto a hábitos urinarios, fecales y sexuales (1,9).

DeLancey describió tres niveles de soporte vaginal para describir los diferentes tipos de prolapso, el soporte de la vagina esta dado por estructuras pélvicas en tres niveles: el nivel I esta dado por el complejo de ligamentos uterosacro/cardinal y es la parte más cefálica del soporte, el nivel II por las uniones paravaginales a lo largo de la vagina (arco tendinoso de la fascia endopélvica en la parte anterior y la fascia rectovaginal en la parte posterior) y el nivel III es el más distal y esta dado por las estructuras del cuerpo perineal, la membrana perineal, los músculos superficiales y profundos del perine y la fascia endopélvica (10).

El soporte apical del útero y tercio superior de vagina esta dado por los ligamentos cardinales y uterosacos. Estos ligamentos son importantes tanto para el soporte apical como para el soporte de la pared posterior. Estos ligamentos son los que previenen el prolapso de la cúpula cuando hay un aumento de presión abdominal, cuando éstos se

encuentran dañados o posterior a una histerectomía se produce el prolapso de cúpula (10). El prolapso de pared anterior es el que se presenta con mayor frecuencia, siendo la incidencia de 83-87% de todos los prolapsos; por otro lado, la reparación de pared anterior es la que falla con mayor frecuencia reportándose hasta el 72% de todas las fallas (11,12).

La cúpula es la porción cefálica de la vagina y ésta puede prolapsarse después de una histerectomía o en ausencia de histerectomía puede prolapsar el útero, especialmente en mujeres multíparas, postmenopáusicas o con antecedentes de cirugía ginecológica que alteren el eje vaginal como la colposuspensión de Burch (9).

Los principales factores de riesgo asociados al prolapso de órganos pélvicos son el parto vaginal, la edad, las anomalías congénitas, denervación, debilidad del piso pélvico y falla de una adecuada suspensión de cúpula durante una histerectomía (3). Los principales factores de riesgo asociados a la recurrencia de prolapso de órganos pélvicos son obesidad, pujo crónico por estreñimiento o enfermedades respiratorias (13).

Se debe realizar una exploración vaginal completa para valorar el compartimento predominante y puede ser el anterior con la presencia de cistocele, o posterior con enterocele y/o rectocele, ya que hasta el 75% de las pacientes tienen defectos de más de un compartimento (14). Se recomienda descartar la incontinencia urinaria oculta mediante la reducción del prolapso (14).

La reparación se puede realizar por vía vaginal o abdominal y se considera actualmente a la sacrocolpopexia el estándar de oro (8). Por vía vaginal se requiere de suspensión de la cúpula vaginal a otras estructuras como ligamentos sacroespinosos, ligamentos uterosacos, culdoplastía de McCall, fascia ileocoxígea y colocación de material protésico (8,14). Las técnicas abdominales tienden a preservar mejor la anatomía (14). La técnica abdominal más usada es la sacrocolpopexia, que fija la cúpula vaginal por medio de una malla sintética al sacro, manteniendo el eje vaginal y con mínimo desplazamiento de los

compartimentos anterior y posterior (14). Las principales ventajas de la sacrocolpopexia abdominal son la fijación constante del ápex vaginal con mínima modificación y en los compartimentos anterior y posterior, corrección del tercio superior de vagina, así como la reparación concomitante de enterocele por medio de una culdoplastía (14).

Junto con la sacrocolpopexia se pueden corregir defectos paravaginales anteriores y realizar una colposuspensión de Burch; sin embargo, para defectos centrales anteriores y defectos posteriores se requiere de una vía de acceso vaginal (14).

La sacrocolpopexia abdominal es una cirugía anatómicamente efectiva para el prolapso de cúpula; así mismo, los efectos funcionales en el compartimento anterior incluyen el riesgo de desarrollar incontinencia urinaria de esfuerzo y existe el riesgo de alteración en el funcionamiento gastrointestinal (15).

La sacrocolpopexia permite preservar la longitud y el calibre vaginal mejor que otras técnicas de reparación, esto permite preservar o mejorar la función sexual después de la reparación (13).

La eficacia de la sacrocolpopexia se estima en 78-100% (2,3,15), la tensión de la malla debe ser para suspender y no traccionar la vagina (7,10,16). Se recomienda realizar una culdoplastía de Halban o de Moschowitz, en caso necesario (10).

Posterior a una cirugía de prolapso se ha reportado entre un 13 y 67.4% de pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo oculta que desarrollaron posteriormente incontinencia urinaria de esfuerzo (17). La incidencia mundial de prolapso e incontinencia urinaria de esfuerzo concomitante es del 15 al 80% (7), por lo que se han realizado diferentes estudios para la mejor opción terapéutica; al momento no existen suficientes estudios con adecuada metodología para emitir una recomendación; uno de los protocolos con mayor validez metodológica, el estudio CARE (*colpopexy and urinary reduction effort randomized surgical trial*) aleatoriza 2 grupos de mujeres con prolapso de cúpula sin incontinencia urinaria en dos grupos para realización de sacrocolpopexia con o sin colposuspensión de

Burch profiláctica, el estudio fue suspendido ya que demostró que las pacientes con colposuspensión de Burch tenían mayor beneficio que las pacientes en que se realizó sacrocolpopexia únicamente, pues se demostró una frecuencia de incontinencia urinaria mayor, de 24.5% en las mujeres en que no se realizó operación de Burch que en el grupo control de 6.1% en donde se realizó la operación de Burch, con una $p < 0.001$ significativa; encontrándose una disminución del 50% del riesgo de desarrollar incontinencia urinaria posquirúrgica en presencia de incontinencia oculta. Con una recomendación para las mujeres cuando se realice sacrocolpopexia abdominal aunque no tengan incontinencia urinaria o uretra fija, la realización de una colposuspensión de Burch que reduce de manera importante el riesgo de desarrollar incontinencia urinaria de esfuerzo postoperatoria, sin aumentar el riesgo de incontinencia urinaria de urgencia (18).

Las principales complicaciones de la sacrocolpopexia son hemorragia masiva transoperatoria de los vasos sacros con un riesgo reportado de 1.2 a 2.6%, la hemorragia se puede controlar con el uso de tachuelas de acero inoxidable, este riesgo se puede disminuir fijando la malla en el promontorio sacro. La erosión de la malla generalmente se presenta 4 a 24 meses después de la colocación de ésta. La tasa de falla de la sacrocolpopexia varía del 0 al 13.3% (14). La tasa de reoperación de prolapso posterior a una sacrocolpopexia es del 2.2% (7).

El principio del uso de mallas abdominales en el tratamiento de hernias y sus buenos resultados, iniciaron el uso de estos materiales para la reparación del piso pélvico. Existe evidencia a favor del uso de mallas en reconstrucción abdomino-pélvica y para tratamiento de incontinencia; sin embargo, aún no existe suficiente evidencia para el uso de mallas vaginales en el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos (4,9,20).

El material más utilizado en mallas son las de tipo I, de material no absorbible (polipropileno) con macroporo y monofilamento, ya que éstas se han asociado a menor incidencia de erosión e infección (4).

Las mallas vaginales para prolapso de órganos pélvicos se desarrollaron para intentar mejorar los resultados de la cirugía de prolapso de una manera más reproducible y simplificada. Los kits de mallas actúan como hamaca que no dependen del soporte del tejido nativo debilitado, por lo que teóricamente tiene menor riesgo de recurrencia del prolapso (3,21,22).

Las principales complicaciones asociadas a la colocación de malla son recurrencia del prolapso 4.5% y exposición de malla 5-15%. Se cree que la exposición temprana y la tardía son dos diferentes entidades con un resultado similar, la exposición temprana se cree se debe a exposición de malla por el procedimiento, ya sea por daño al tejido vaginal, infección o mala técnica quirúrgica y la exposición tardía se cree es el resultado de erosión crónica del tejido vaginal por daño mecánico producido por la interacción prolongada de la malla con el tejido circundante (4). La exposición de un área pequeña se puede tratar con estrógenos y antibióticos locales; por otro lado, en exposiciones de mayor tamaño se puede requerir de corte de la malla expuesta (14).

Las complicaciones de las mallas como erosión, dolor y contracción son difíciles de explicar. Se les han atribuido múltiples causas como las características del polipropileno (peso, poros, rigidez y elasticidad), técnica quirúrgica, experiencia del cirujano, asociación a histerectomía; sin embargo, aunque estos factores se puedan controlar, existen pacientes que presentan estas complicaciones, por lo que se ha sugerido que éstas puedan ser el resultado de la respuesta inmune al cuerpo extraño, respuesta inflamatoria prolongada e infección crónica (20).

El riesgo de una reintervención quirúrgica para prolapso es del 29%; así mismo, el tiempo entre cirugías disminuye progresivamente con cada cirugía (13).

El objetivo de este estudio es comparar las diferencias clínicas y complicaciones de las pacientes sometidas a sacrocolpopexia y a las que se colocó material protésico con kits de mallas para la corrección del prolapso de órganos pélvicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y analítico en el Instituto Nacional de Perinatología de las pacientes atendidas en la Coordinación de Urología Ginecológica a las que se les realizó una sacrocolpopexia abdominal o se les colocó malla libre de tensión para prolapso en el periodo comprendido entre Noviembre 2002 y Abril del 2011 se les dio seguimiento a 1 año posquirúrgico.

Se revisaron los expedientes de 56 pacientes, de las cuales, a 24 pacientes se les realizó sacrocolpopexia abdominal con malla y 32 pacientes a las que se les colocó un kit de malla. Se excluyeron 4 pacientes del primer grupo y 5 pacientes del segundo grupo por no contar con expedientes completos.

Las variables analizadas fueron: edad, antecedentes obstétricos, enfermedades crónicas, índice de masa corporal IMC), POP-Q (*pelvic organ prolapse quantification*) prequirúrgico, antecedentes de cirugía de prolapso o antiincontinencia previa, síntomas de prolapso, dispareunia prequirúrgica, estreñimiento, incontinencia urinaria y anal, diagnóstico urodinámico prequirúrgico, antecedente y tipo de histerectomía, cirugía realizada, cirugías concomitantes, tiempo quirúrgico, sangrado transquirúrgico, necesidad de transfusión sanguínea, días de estancia intrahospitalaria, complicaciones postoperatorias, dispareunia posquirúrgicos, incontinencia urinaria de novo, incontinencia anal de novo, estreñimiento de novo, POP-Q al año; así como, reoperación por prolapso recurrente.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 15.0 para Windows, utilizando estadística descriptiva para las variables demográficas, y t de Student con nivel de confianza 95% para la comparación de ambos grupos y prueba de Wilcoxon.

RESULTADOS

Se incluyeron 47 pacientes, de las cuales a 20 se les realizó sacrocolpopexia y a 27 se les colocó malla para corrección de prolapso de órganos pélvicos.

Las características demográficas de ambos grupos se muestran en el Cuadro I. Al analizar los datos entre ambos grupos no se encontró diferencia en cuanto a edad, antecedentes obstétricos e índice de masa corporal (IMC). De igual manera, no se encontraron diferencias en cuanto a antecedentes de enfermedades crónico degenerativas como hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y alteraciones de la colágena (Cuadro II).

En relación a los antecedentes de cirugía de prolapso y cirugía anti incontinencia, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos, 8 de las pacientes tenían antecedente de cirugía antiincontinencia y de prolapso, 7 únicamente cirugía de prolapso y 7 cirugía antiincontinencia. Los tipos de cirugías realizadas se describen en el Cuadro III.

La mayoría de las pacientes en ambos grupos presentaban síntomas de prolapso, la incidencia de dispareunia, estreñimiento, incontinencia urinaria y anal e incontinencia oculta se muestran en el Cuadro IV, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos.

La mayoría de las pacientes del grupo de sacrocolpopexia (85%, a 3 pacientes se les realizó histerectomía total abdominal concomitante) tenían antecedente de histerectomía en contraste con las pacientes del grupo de malla que únicamente el 37% tenían antecedente de histerectomía, debido a que la mayoría contaban con antecedente de histerectomía abdominal, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los tipos de histerectomía y el riesgo de prolapso de cúpula (Cuadro V).

A la mayoría de las pacientes se les realizó estudio urodinámico prequirúrgico con reducción de prolapso con gasas o pesario, los diagnósticos encontrados se muestran en el Cuadro VI. En el seguimiento al año, las pacientes que no presentaron incontinencia

urinaria prequirúrgica y no se les realizó cirugía antiincontinencia y que en la valoración al año posquirúrgica no presentaban incontinencia urinaria clínica no requirieron urodinamia de control, los diagnósticos urodinámicos posquirúrgicos se muestran en el Cuadro VII.

Las cirugías realizadas a las pacientes del grupo de sacrocolpopexia fue sacrocolpopexia con malla vía abdominal sola o con culdoplastía de Halban y/o Moschowicz. Los kits de malla utilizados fueron las mallas Perigee/Apogee® (AMS, Inc., Minnetonka, MN; USA), Proxima® (Gynecare Proxima, Ethicon, Inc., Somerville, NJ, USA) y Prolift® (Gynecare Prolift, Ethicon, Inc., Piscataway, NJ, USA), la figura 1 muestra las diferencias cirugías de prolapso realizadas. A 12 pacientes del grupo de sacrocolpopexia abdominal y 15 pacientes del grupo de mallas vaginales se les realizaron cirugías concomitantes, las cuales se describen en el Cuadro VIII.

Las principales complicaciones intraoperatorias reportadas en la literatura en cirugía pélvica son lesión vesical, ureteral e intestinal; así como, hemorragia transoperatoria. En nuestra serie la lesión vesical se presentó en 2 pacientes del grupo de sacrocolpopexia abdominal en las cuales se realizó cirugía anti incontinencia concomitante: a 1 colposuspensión de Burch y 1 se le colocó de cinta libre de tensión retropúbica; 1 paciente del grupo de mallas presentó lesión vesical durante la disección de la pared vaginal anterior, no encontrando significancia estadística entre ambos grupos, los resultados se muestran en el Cuadro IX.

El sangrado transquirúrgico se cuantificó por procedimiento, la hemorragia mayor a 500ml se presentó en 2 pacientes del grupo de sacrocolpopexia y 2 pacientes del grupo de mallas, cuando se consideraron todas las cirugías concomitantes; sin embargo, analizando únicamente por la cirugía de prolapso en el grupo de sacrocolpopexia abdominal 2 pacientes presentaron sangrado mayor a 500ml; sin embargo, ninguna presentó sangrado de la disección sacra, no encontrando significancia estadística en

ambos grupos, el Cuadro X muestra el sangrado reportado únicamente en la cirugía de prolapso.

Las complicaciones postoperatorias se describen en el Cuadro XI, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos en la mayoría de las complicaciones; sin embargo, en incontinencia urinaria de novo (Cuadro XII) se observó con mayor frecuencia en el grupo de sacrocolpopexia con una $p=0.030$; de las pacientes del grupo de sacrocolpopexia únicamente a una paciente se le había realizado una colosuspensión de Burch concomitante. La erosión de malla se presentó únicamente en el grupo de pacientes con colocación de kits de malla libre de tensión con una $p=0.031$ (Cuadro XII). Se comparó la aparición de dispareunia pre y posquirúrgica en ambos grupos, de las pacientes de grupo de sacrocolpopexia abdominal 4 tenían dispareunia prequirúrgica, la cual se corrigió posquirúrgicamente, 2 presentaron dispareunia posquirúrgica sin tener antecedente de la misma; en contraste con las pacientes del grupo de malla que 3 tenían dispareunia inicialmente y se corrigió en el posquirúrgico en 2 pacientes, permaneciendo una con dispareunia; sin embargo, estadísticamente no se encontraron diferencias significativas (Cuadro XIII).

El tiempo quirúrgico analizado en ambos grupos solo incluye la cirugía de prolapso, encontramos que la sacrocolpopexia en promedio tiene un mayor tiempo quirúrgico que la colocación de mallas vaginales con una $p<0.001$ con un IC 95% 0.88 - 1.07, los tiempos quirúrgicos se muestran en el Cuadro XIV. Los días de estancia intrahospitalaria fueron menores en el grupo de malla; sin embargo, la diferencia no fue estadísticamente significativa, los resultados se muestran en el Cuadro XV.

En cuanto a la cuantificación del prolapso con el sistema POP-Q la mayoría (68.1%) de las pacientes en ambos grupos tenían un prolapso prequirúrgico grado III o mayor (del grupo de sacrocolpopexia grado II 55% y grado III 45%, del grupo de malla grado II 14.8% y grado III 85%), predominando el III Ba y III Cx. En el posquirúrgico (al año) la mayoría

de las pacientes (95.7%) tenían un prolapso grado II o menor y únicamente 2 pacientes (4.3%) tenían un prolapso grado III (cuadro XVI), 1 paciente del grupo de sacrocolpopexia abdominal presentó falla y se colocó una malla (prolift total) y una paciente del grupo de malla presentó prolapso recidivante realizándose después una sacrocolpopexia abdominal. En el grupo de la sarocolpopexia predominó en el posquirúrgico el prolapso estadio 0 y I, mientras que en el grupo de pacientes de colocación de malla predominó el prolapso estadio I y II.

DISCUSIÓN

El estudio actual se realizó en dos poblaciones homogéneas y estadísticamente comparables, dado que las variables demográficas fueron similares.

El prolapso de órganos pélvicos es una entidad frecuente que aumenta con la edad y dado que la expectativa de vida aumenta con los avances tecnológicos cada día se presenta con mayor frecuencia (23).

Se ha reportado una tasa de éxito de sacrocolpopexia abdominal de 78-100%; sin embargo, la cirugía abdominal abierta presenta mayor morbilidad que las técnicas clásicas reconstructivas por vía vaginal, por lo que se han intentado implementar nuevas técnicas para la corrección del prolapso de órganos pélvicos, como los kits de mallas vaginales; actualmente sigue en controversia el uso de estos kits debido a las complicaciones reportadas (7,23).

En este estudio no se encontraron diferencias demográficas entre las pacientes de ambos grupos.

Hasta el 11% de las mujeres tienen a lo largo de su vida una cirugía para prolapso o incontinencia, y un tercio de estas va a requerir al menos de una segunda cirugía (2,3,4,5,6), En ambos grupos se encontró el antecedente de una de estas cirugías en 26 (55.2%) pacientes.

Se ha reportado en la literatura que el prolapso de órganos pélvicos puede enmascarar la presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo en un 36 - 80% de las pacientes, dando como resultado incontinencia urinaria oculta demostrada por urodinamia con reducción de prolapso y el desarrollo de la sintomatología posterior a la corrección del prolapso (24), en las pacientes de esta serie se realizó urodinamia con reducción de prolapso evidenciando la presencia de incontinencia urinaria oculta en 5 pacientes (10.6%). En total se realizarón 20 cirugías anti incontinencia concomitantes en las pacientes de las cuales 10 del grupo de sacrocolpopexia abdominal y 10 del grupo de colocación de malla.

La sacrocolpopexia abdominal tiene una tasa de complicaciones reportada en la literatura de 17.1% (rango de 0-52.2) y la malla 14.5 (rango de 0-23.1) siendo la más frecuente la exposición e infección de malla (8). En el grupo de sacrocolpopexia abdominal se presentaron complicaciones en 10% y en el de malla 37% incluyendo el total de las complicaciones, siendo la exposición la más frecuente en un 25.9%, mayor a lo reportado en la literatura. Los resultados anatómicos fueron similares en los dos grupos, únicamente una paciente de cada grupo presentó recurrencia de prolapso que requirió de una reoperación.

En este estudio la principal limitación es que son pocas pacientes en la serie y la mayoría de las variables comparadas, como algunas complicaciones no dieron resultados estadísticamente significativos. La mayoría de las complicaciones y recurrencias se han reportado dentro del primer año.

En cuanto al estudio CARE sobre la recomendación de realizar operación de Burch cuando se realiza la sacrocolpopexia abdominal, en nuestro estudio encontramos una frecuencia de incontinencia urinaria en el postoperatorio de 25.6 por lo que consideramos que esta recomendación debe evaluarse cuidadosamente e individualizarse.

CONCLUSIONES

Los resultados anatómicos son comparables en ambas cirugías; sin embargo, la principal complicación en la aplicación de malla para prolapso fue la erosión vaginal por lo que se considera que este tipo de cirugía debe reconsiderar el riesgo-beneficio en su aplicación.

CUADROS

CUADRO I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

	SACROCOLPOPEXIA Media/DS (Rango)	MALLA Media/DS (Rango)	TOTAL Media /DS (Rango)	P (IC)
EDAD	53.35/10.18 (32-70)	61.40/2.6 (29-82)	57.98/12.35 (29-82)	0.35 (-15.07 a -1.04)
GESTAS	4.30/2.31 (1-10)	5.27/2.6 (2-12)	4.85/2.53 (0-12)	
PARAS	3.50/1.96 (1-9)	4.38/2.68 (1-11)	4.00/2.41 (0-11)	
PARTO MACROSÓMICO	1.75/0.44	1.81/0.40	1.78/0.41	
ANTECEDENTE DE FORCEPS	1.95/0.22	1.85/0.36	1.89/0.31	
IMC	28.36/3.27 (23.4-36)	28.84/3.36 (22-33.7)	28.63/3.29 (22-36)	0.182 (-2.47 a 1.51)
DS: Desviación estándar				

CUADRO II. ENFERMEDADES CRÓNICO DEGENERATIVAS

ENFERMEDAD	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	4 (20)	7 (25.9)	11 (23.4)
DIABETES MELLITUS	5 (25)	2 (7.4)	7 (14.9)
HIPERTENSIÓN + DIABETES	0 (0)	3 (11.1)	3 (6.4)
ALTERACIÓN DE LA COLÁGENA	1 (5)	1 (3.7)	2 (4.2)

CUADRO III. ANTECEDENTES DE CIRUGÍA PREVIA

CIRUGÍA	SACROCOLPOPEXIA n (%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
CIRUGÍA DE PROLAPSO	8 (40%)	9 (33.3)	17 (36.1)
CIRUGÍA ANTIINCONTINENCIA	7 (35)	2 (7.4)	9 (19.1)

CUADRO IV. SINTOMATOLOGÍA PREQUIRÚRGICA

SÍNTOMA	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
SINTOMAS DE PROLAPSO	18 (90)	27 (100)	45 (95.7)
DISPAREUNIA	4 (20)	4 (14.8)	8 (34)
ESTREÑIMIENTO	1 (5)	3 (11.1)	4 (8.5)
IUE	1 (5)	8 (29.6)	9 (29.1)
URGENCIA	3 (15)	3 (11.1)	6 (12.8)
IUU	1 (5)	2 (7.4)	3 (6.4)
IUM	8 (40)	10 (37)	18 (38.3)
INCONTINENCIA OCULTA	2 (10)	3 (11.1)	5 (10.6)
INCONTINENCIA ANAL	7 (35)	6 (22.2)	13 (27.7)

CUADRO V. ANTECEDENTE DE HISTERECTOMÍA

	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL	12 (60)	6 (22.2)	18 (38.3)
HISTERECTOMÍA TOTAL VAGINAL	5 (25)	4 (14.8)	9 (19.1)
SIN ANTECEDENTE DE HISTERECTOMÍA		17 (63)	17 (36.2)

CUADRO VI. DIAGNOSTICO DE URODINAMIA PREQUIRÚRGICA

DIAGNÓSTICO	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLAS n(%)	TOTAL n(%)
NORMAL	8 (40)	11 (14.8)	19 (40.4)
IUE	6 (30)	6 (40.7)	12 (25.5)
DH	2 (10)	2 (7.4)	4 (8.5)
IUM	2 (10)	4 (14.8)	6 (12.8)
TV	2 (10)	0 (0)	2 (4.3)
DIE	2 (10)	0 (0)	2 (4.3)
MICCIÓN DISFUNCIONAL	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)
DDE	0 (0)	2 (7.4)	2 (4.3)
SIN URODINAMIA	0 (0)	4 (14.8)	4 (8.5)

IUE: incontinencia urodinámica de esfuerzo, DH: detrusor hiperactivo, IUM incontinencia urodinámica mixta, TV: trastorno del vaciamiento, DIE: deficiencia intrínseca del esfínter, DDE: disinergia detrusor esfínter

CUADRO VII. DIAGNÓSTICO DE URODINAMIA 1 AÑO POSQUIRÚRGICA

DIAGNÓSTICO	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
SIN URODINAMIA	7 (35)	14 (51.9)	21 (44.7)
ÉXITO QUIRÚRGICO	9 (45)	9 (33.3)	18 (38.3)
IUE	1 (5)	3 (11.1)	4 (8.5)
DH	3 (15)	0 (0)	3 (6.4)
HIPERSENSIBILIDAD VESICAL	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)

CUADRO VIII. CIRUGÍAS CONCOMITANTES

CIRUGÍA	SACROCOLPOPEXIA n (%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
NIGUNA	8 (40)	12 (44.4)	20 (42.6%)
COLPOSUSPENSIÓN DE BURH	3 (15)	0 (0)	3 (6.4)
COLPOPLASTÍA POSTERIOR	1 (5)	1 (3.7)	2 (4.3)
TVT	1 (5)	7 (25.9)	8 (17)
TOT	1 (5)	4 (14.8)	5 (10.6)
HTA	1 (5)	0 (0)	1 (2.1)
HTA + TVT	2 (10)	0 (0)	2 (4.3)
COLPOPLASTÍA POSTERIOR + TVT	1 (5)	1 (3.7)	2 (4.3)
COLPOSUSPENSIÓN DE BURCH + PERINEOPLASTÍA	2 (10)	0 (0)	2 (4.3)
HV + COLPOPLASTÍA ANTERIOR + TOT	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)
COLPOPLASTÍA ANTERIOR + CIRUGÍA DE MANCHESTER	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)

CUADRO X. SANGRADO TRANSOPERATORIO

SANGRADO EN ml	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
>50	0 (0)	6 (22.2)	6(12.7)
100	2 (10)	8 (29.62)	10 (21.2)
150	6 (35)	1 (3.7)	7 (14.8)
200	5 (25)	1 (3.7)	6 (12.7)
250	1 (5)	3 (11.1)	4 (8.5)
300	4 (20)	5 (18.5)	9 (19.1)
350	0 (0)	2 (7.4)	2 (4.2)
400	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)
500	1 (5)	0 (0)	1 (2.1)
>600	1 (5)	0 (0)	1 (2.1)
MEDIA	235.5	177.7	202.3
N	20	27	47
DS	136.4	115.4	126.7
p=0.12	IC: -16.4 a 131.86.		

CUADRO XI. COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS

COMPLICACIÓN	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
NINGUNA	14 (70)	13 (48.1)	27 (57.5)
EVENTRACIÓN *	1 (5)	0 (0)	1 (2.1)
EROSIÓN DE MALLA	0 (0)	7 (25.9)	7 (13.9)
RECURRENCIA DE PROLAPSO	1 (5)	1 (3.7)	2 (4.3)
DEHISCENCIA E INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA *	1 (5)	0 (0)	1 (2.1)
RETENCIÓN URINARIA TRANSITORIA	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)
RETENCIÓN URINARIA CRÓNICA	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)
HEMATOMA PARAURETRAL ^a	0 (0)	1 (3.7)	1 (2.1)

* Estas complicaciones se dieron en la misma paciente por lo que para el análisis estadístico se tomo en cuenta como una paciente.

^a El hematoma parauretral se considera complicación de la cinta antiincontinencia concomitante de esta paciente.

CUADRO XII. INCONTINENCIA URINARIA DE NOVO Y EROSIÓN DE MALLA

	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)	
INCONTINENCIA URINARIA DE NOVO	7 (35)	5 (18.5)	12 (25.6)	p=0.030
EROSIÓN DE MALLA	0 (0)	7(25.9)	7(14.8)	p=0.031

CUADRO XIII. DISPAREUNIA PRE Y POSQUIRÚRGICA

	SACROCOLPOPEXIA n(%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
DISPAREUNIA PREQUIRÚRGICA	4 (20)	4 (14.8)	8 (17)
DISPAREUNIA POSQUIRÚRGICA	2 (10)	1 (3.7)	3 (6.4)
p=0.096			
PRUEBA DE WILCOXON			

CUADRO XIV. TIEMPO QUIRÚRGICO

CIRUGÍA	MEDIA	N	DS
SACROCOLPOPEXIA	3.62	20	0.53
MALLA	2.33	27	0.78
TOTAL	3.33	47	1.11
p<0.001		IC: 0.88 - 1.07	

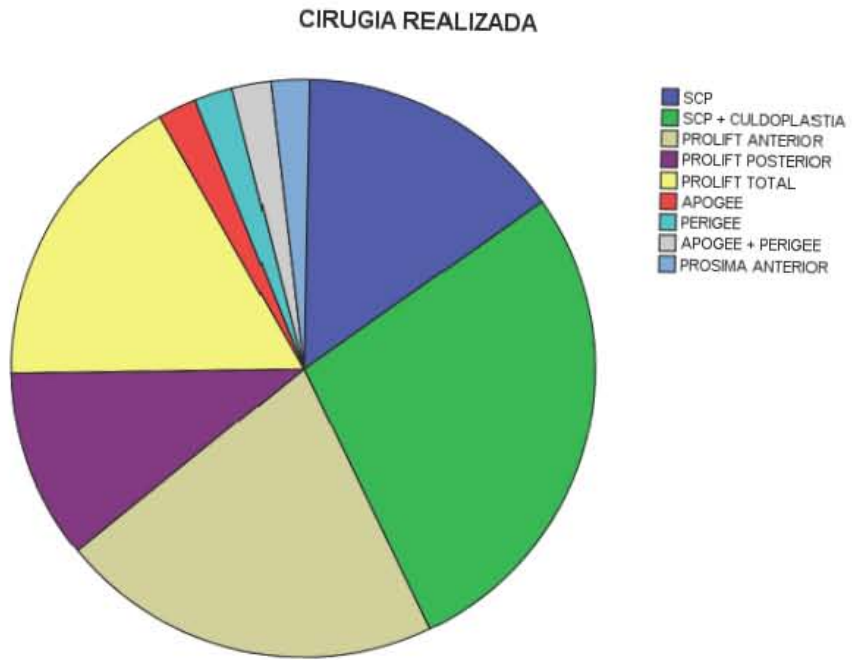
CUADRO XV. DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA

CIRUGÍA	MEDIA	N	DS
SACROCOLPOPEXIA	4.55	20	1.31
MALLA	3.67	27	1.04
TOTAL	4.02	47	1.24
p =0.344		IC: 0.22-1-61	

CUADRO XVI. PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS CON POP-Q

	SACROCOLPOPEXIA n (%)	MALLA n(%)	TOTAL n(%)
POP-Q PREQUIRÚRGICO	>II: 11 (55) >III: 9 (45)	<II: 4 (14.8) >III: 23 (85.1)	<II: 15 (31.9) >III: 32 (68.1)
POP-Q POSQUIRÚRGICO	<II: 20 (100) >III: 0 (0)	<II: 25 (92.5) >III: 2 (7.4)	<II: 45 (95.7) >III: 2 (4.3)
p=0.003			

FIGURA 1. CIRUGÍA DE PROLAPSO REALIZADA



REFERENCIAS

1. Persu C, Chapple CR, Cauni V, Gutue S, Geavlete P. Pelvic organ prolapse quantification system (POP-Q) - a new era in pelvic prolapse staging. *J Med Life* 2011;4:75-81.
2. Bracken JN, Tran DH, Kuehl TJ, Larsen W, Yandell PM, Shull BL. A novel transvaginal approach to correct recurrent apical prolapse after failed sacral colpopexy: case series. *Int Urogynecol J* 2012 Epub ahead to print.
3. Bensinger G, Lind L, Lesser M, Guess M, Winkler HA. Abdominal sacral suspensions: analysis of complications using permanent mesh. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:2094-8.
4. Kaufman Y, Singh SS, Alturki H, Lam A. Age and sexual activity are risk factors for mesh exposure following transvaginal mesh repair. *Int Urogynecol J* 2011;22:307-313.
5. Long CY, Hsu CS, Wu MP, Lo TS, Liu CM, Tsai EM. Comparison of the change in sexual function of premenopausal and postmenopausal women following transvaginal mesh surgery. *J Sex Med* 2011;8:2009-2016.
6. Maher C, Glazener CMA, Adams EJ, Hagen S. Surgical management of pelvic organ prolapse in women: a short version Cochrane review. *Neurourol Uridyn* 2008;27:3-12.
7. Feiner B, O'Rourke P, Maher C. A prospective comparison of two commercial mesh kits in the management of anterior vaginal prolapse. *Int Urogynecol J* 2012;23:279-83.
8. Diwadkar GB, Barber MD, Feiner B, Maher C, Jelovsek JE. Complication and reoperation rates after apical vaginal prolapse surgery. *Obstet Gynecol* 2009;113:367-373.
9. Long CY, Hsu CS, Wu MP, Lo TS, Liu CM, Tsai EM. Comparison of the change in sexual function of premenopausal and postmenopausal women following transvaginal mesh surgery. *J Sex Med* 2011;8:2009-2016.

10. Schettini M, Fortunato P, Gallucci M. Abdominal sacrocolpopexy with prolene mesh. *Int Urogynecol J* 1999;10:295-9.
11. Ramanah R, Berger MB, Parratte BM, DeLancey JOL. Anatomy and histology of apical support: a literature review concerning cardinal and uterosacral ligaments. *Int Urogynecol J* 2012. Epub ahead to print.
12. Altman D, Väyrynen T, Engh ME, Axelsen S, Falconer C. Anterior colporrhaphy versus transvaginal mesh for pelvic organ prolapse. *N Engl J Med* 2011;364:1826-36.
13. Gilleran JP, Zimmern P. Abdominal mesh sacrocolpopexy for recurrent triple-compartment pelvic organ prolapse. *BJUI* 2009;103:1090-4.
14. Woodruff AJ, Roth CC; Winters JC. Abdominal sacral colpopexy: surgical pearls and outcomes. *Curr Urol Rep* 2007;8:399-404.
15. Groutz A, Levin I, Gold R, Pazner D, Lessing JB, Gordon D. "inside-out" transobturator tension-free vaginal tape for management of occult stress urinary incontinence in women undergoing pelvic organ prolapse repair. *Urology* 2010;76:1358-63.
16. North CE, Ali-Ross NS, Smith ARB, Reid FM. A prospective study of laparoscopic sacrocolpopexy for the management of pelvic organ prolapse. *BJOG* 2009;116:1251-1257.
17. Malak M. The role of anti-incontinence surgery in management of occult urinary stress incontinence. *Int Urogynecol J* 2012;23:823-825
18. Brubaker L, Cundiff GW, Fine P, Nygaard I, Richter HE, Visco AG, et al. Abdominal sacrocolpopexy with Burch colposuspension to reduce urinary stress incontinence. *N Engl J Med* 2006;354(15): 1557-1566.
19. Margulies RU, Lewicky-Gaupp C, Fenner DE, McGuire EJ, Clemens JQ, DeLancey JOL. Complications requiring reoperation following vaginal mesh kit procedure for prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:678e1-678e4.

20. de Tayrac R, Letouzey V. Basic science and clinical aspects of mesh infection in pelvic floor reconstructive surgery. *Int Urogynecol J* 2011;22:775-780.
21. Withagen MI, Milani AL, de Leeuw JW, Vierhout ME. Development of de novo prolapse in untreated vaginal compartments after prolapse repair with and without mesh: a secondary analysis of a randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynecol* 2012;119:354-360.
22. Lin LL, Haessler AL, Ho MH, Betson LH, Alinsod RM, Bhatia NN. Dyspareunia and chronic pelvic pain after polypropylene mesh augmentation for transvaginal repair of anterior vaginal wall prolapse. *Int Urogynecol J* 2007;18:675-678.
23. Patel M, O'Sullivan D, Tulikangas PK. A comparison of costs for abdominal, laparoscopic and robot-assisted sacral colpopexy. *Int Urogynecol J* 2009;20:223-8.
24. Reena C, Kekre AN, Kekre N. Occult stress incontinence in women with pelvic organ prolapse. *Int J Obstet Gynecol* 2007;97:31-4.