

# Cirugía obliterativa para prolapsos de órganos pélvicos: experiencia del Hospital Universitario de Caracas

Drs. Lina Figueira,<sup>1</sup> José Leonardo Ramírez,<sup>2</sup> Luisa León,<sup>3</sup> Andrés Lemmo,<sup>4</sup> Pablo López Herrera,<sup>5</sup> Jennifer Visconti.<sup>6</sup>

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar los resultados de la cirugía obliterativa en pacientes con prolapso de órganos pélvicos en estadio avanzado en el Hospital Universitario de Caracas, entre 2008 y 2017.

**Métodos:** Estudio prospectivo y descriptivo en pacientes con prolapso avanzado tratadas con cirugía obliterativa. Se evaluaron variables antes, durante y después de la cirugía y se realizó una encuesta de satisfacción en 2018.

**Resultados:** Cuarenta y tres pacientes fueron sometidas a cirugía obliterativa, con una media de edad de  $71,2 \pm 7,5$  años; la cirugía más practicada fue la colpohisterectomía (93,0 %), seguida de colpectomía (7 %). En los casos de colpohisterectomía, el tiempo quirúrgico medio fue de 99,6 minutos, las pérdidas hemáticas de 312,5 cm<sup>3</sup> y la estancia hospitalaria de 2 días. En los casos de colpectomía, estas 3 variables fueron menores. Las complicaciones más frecuentes fueron sangrado y hematoma de vagina (6,9 % y 9,2 % respectivamente) con una tasa de éxito objetivo de 97,7 % y subjetivo de 100 %. El reintegro a las actividades diarias fue a los 33,3 días en promedio. De las 37 pacientes encuestadas, 97,2 % se encontraban satisfechas o muy satisfechas.

**Conclusión:** La cirugía obliterativa es eficaz, segura, no requiere material protésico y el tiempo quirúrgico es corto. Este es el primer estudio de cirugías obliterativas que se publica en el país. Hasta donde se investigó, representa el único estudio en el que se realizó colpohisterectomía a la mayoría de las pacientes y el único que evalúa el tiempo de reintegro a labores habituales.

**Palabras clave:** Prolapso, cirugía obliterativa, colpocleisis, colpohisterectomía, colpectomía.

## SUMMARY

**Objective:** To evaluate the results of obliterative surgery in patients with severe pelvic organ prolapse in Hospital Universitario de Caracas (HUC), between 2008 and 2017.

**Methods:** Descriptive and prospective study in patients with severe prolapse who was treated with obliterative surgery. Several variables were evaluated before, during and after the surgery, and a surgery satisfaction survey was performed in 2018.

**Results:** Forty three patients underwent obliterative surgery, with a mean age of  $71.2 \pm 7.5$  years; the most performed surgery was colpohysterectomy (93.0%), followed by colpectomy (7%). In cases of colpohysterectomy, the mean surgical time was 99.6 minutes, the mean blood loss 312.5 cc, and mean hospital stay 2 days. Colpectomy yielded lower data in these three variables. The most frequent complications were bleeding and vaginal hematoma (6.9% and 4.6% respectively,) with an objective success rate of 97.7%, and a subjective success rate of 100%. The daily activities reimbursement was 33.3 days on average. Of the 37 patients surveyed, 97.2% were satisfied or very satisfied.

**Conclusion:** Obliterative surgery is effective, safe, does not require the use of prosthetic material, and involves short surgical time. This is the first study of obliterative surgery that has been published so far in the country. To the best of our knowledge, it represents the only study in which colpohysterectomy was performed to the majority of the patients, and the only one which evaluates return to daily activities.

**Key words:** Prolapse, Obliterative surgery, colpohysterectomy. Colpocleisis, colpectomy.

<sup>1</sup>Ginecólogo Obstetra. Coordinadora de Programa de Especialización en Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario de Caracas (HUC), Universidad Central de Venezuela (UCV). Coordinadora del Curso de Ampliación de Disfunción y Cirugía Reconstructiva del Piso Pélvico del HUC/UCV. <sup>2</sup>Obstetra Ginecólogo. Servicio de Ginecología. HUC. <sup>3</sup>Obstetra Ginecólogo. Residente de segundo año del posgrado de perinatología del HUC. <sup>4</sup>Obstetra Ginecólogo. Profesor asistente de la UCV. Jefe del Servicio de Ginecología y del Departamento de Obstetricia y Ginecología del HUC/UCV. Coordinador de la Unidad de Ginecología Estética y Reconstructiva del HUC. <sup>5</sup>Obstetra Ginecólogo. Hospital de Clínicas Caracas. Profesor asistente (jubilado) de la Cátedra de Ginecología del HUC. <sup>6</sup>Obstetra Ginecólogo, Curso de Ampliación de Disfunción y Cirugía Reconstructiva del Piso Pélvico, HUC.

## INTRODUCCIÓN

El prolapso de órganos pélvicos (POP), entendido como el descenso de la pared vaginal anterior, posterior, el útero o la cúpula vaginal (1), es una condición relativamente frecuente que, en estadios avanzados, puede alterar la calidad de vida de las pacientes al producir limitaciones de las actividades diarias, aislamiento social, inhibición

sexual, restricción de empleos, pérdida de oportunidades e independencia (2).

La prevalencia del POP es aproximadamente 31 % y se incrementa con la edad, con un requerimiento de tratamiento quirúrgico a nivel mundial de 11 % hasta los 80 años y una probabilidad de reintervención entre 29 % y 40 % en los casos de cirugía clásica (3). En los Estados Unidos hay aproximadamente 200 000 cirugías por año debido a esta causa, estimándose un aumento de 45 % para el 2030 (4). Walker y col. (5) reportaron una prevalencia de 19,7 % de POP en países en vías de desarrollo. Por otro lado, se estima un aumento de la asistencia médica en los próximos 30 años en mujeres con POP producto del incremento de 70 % de sobrevida de las mujeres mayores de 50 años (6). En Venezuela, para 2009, Obregón y col. (7) reportaron una incidencia de 11 % de POP en la Maternidad Concepción Palacios.

El origen del prolapso es multifactorial, abarcando lesiones neuromusculares, alteraciones metabólicas y presión intraabdominal anormal, aunque en la mayoría de los casos probablemente coexista más de una causa que afecta el sistema del soporte pélvico (8). Entre los distintos factores de riesgo se reporta la edad, el embarazo, la paridad, el trauma obstétrico, la raza, la obesidad, el estreñimiento, la menopausia, las cirugías pélvicas, el tabaquismo, la diabetes mellitus y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (6, 9 - 12).

Para entender el sistema de soporte pélvico, es indispensable comprender la anatomía, especialmente los niveles de De Lancey que revolucionaron la comprensión de este tema por su sencillez y aplicabilidad clínica y quirúrgica (13, 14). Basado en algunos de los conceptos expuestos por DeLancey, se desarrolla el sistema de cuantificación de prolapso de órganos pélvicos (POPQ), que fue adoptado por la Sociedad Internacional de Continencia, la Sociedad Americana de Uroginecología y la Sociedad de Cirujanos Ginecológicos, a fin de estandarizar la terminología y permitir la comparación de resultados de distintas publicaciones (15 - 17).

El prolapso genital en sus estadios iniciales suele ser asintomático, siendo un hallazgo casual en la exploración ginecológica; el síntoma descrito con mayor frecuencia es la sensación de bulto genital (18). En ocasiones, las pacientes consultan por síntomas de

la esfera sexual, incontinencia o retención urinaria, disfunción evacuatoria, ulceraciones y sangrado (19). Estos síntomas suelen afectar la calidad de vida de las pacientes que los padecen de acuerdo a lo descrito en la literatura por distintas organizaciones (20, 21). Sobre la base de estas definiciones, se concluye que aunque el POP no es una condición que amenaza la vida, si altera la calidad de vida de la mujer, ubicándose dentro de las 10 primeras causas de enfermedades de alto costo y morbilidad en el sistema de salud, sobre todo en mujeres de edad avanzada. Las pacientes gravemente afectadas presentan alteraciones físicas, sociales, psicológicas, ocupacionales y sexuales (22). Existen diferentes cuestionarios específicos para evaluar la calidad de vida de mujeres con prolapso genital, pero ninguno de ellos ha sido validado en español. El objetivo más importante del tratamiento del prolapso es mejorar el confort y la calidad de vida de la paciente; el segundo es la reparación de las estructuras anatómicas deficitarias (23). Para conseguir estos objetivos se dispone de diversas alternativas que se pueden incluir en dos grandes grupos: el tratamiento conservador y el quirúrgico. El tratamiento conservador incluye la rehabilitación de los músculos del piso pélvico, uso de pesarios y cambios de estilo de vida y dieta (24). En cuanto al tratamiento quirúrgico, se encuentran disponibles una amplia variedad de técnicas quirúrgicas abdominales y vaginales, cada una de ellas con o sin material protésico. Los abordajes vaginales pueden subdividirse en cirugías reconstructivas y obliterativas. Los abordajes vía abdominal se pueden realizar por laparotomía o laparoscopia.

Los procedimientos quirúrgicos de reconstrucción están indicados en aquellas pacientes que deseen mantener la función sexual coital vaginal. Las pacientes de edad avanzada que no desean este tipo de actividad sexual a futuro, son candidatas para cirugía obliterativa (25). La mayor ventaja de los procedimientos obliterativos es su baja tasa de recidiva, estimándose de 0 % a 5 % aproximadamente. Aunado a esto, los procedimientos obliterantes son menos invasivos, requieren un tiempo quirúrgico menor, no requieren material protésico y tienen menos riesgo quirúrgico que otras cirugías reconstructivas vaginales tradicionales (26, 27). La cirugía reconstructiva del piso pélvico se asocia a una tasa de recidiva muy variable pero usualmente elevada, estimándose entre 29 % y 50 %; (4, 28) Maher y col. (29) reportaron una disminución de la misma si se usan

materiales protésicos de polipropileno. La primera tasa de éxito anatómico reportada de cirugía obliterativa (colpocleisis total) fue de 100 % en 1901 (30), desde entonces, el éxito en los informes de las series de casos de colpocleisis ha oscilado entre 89 % y 100 % (31 – 34).

La cirugía obliterativa vaginal fue descrita desde hace más de un siglo, evidenciándose actualmente una disminución de su uso, bien sea por el advenimiento de nuevas técnicas quirúrgicas o por desconocimiento por parte de los especialistas. Es de gran importancia que el cirujano pélvico conozca diferentes técnicas y considere esta cirugía como una opción debido a las ventajas ya mencionadas, más aún en este grupo de pacientes de edad avanzada con mayor comorbilidad médica (25). Algunos autores consideran a la cirugía obliterativa un procedimiento mutilante debido a que impide el coito vaginal y señalan que el tratamiento quirúrgico idóneo para corregir el prolapso vaginal es el procedimiento reconstructivo (35, 36).

Los primeros intentos de manejo quirúrgico implicaron la amputación del prolapso en segmentos o cierre del introito vaginal (37). En 1823, Gerardin (38) sugirió por primera vez el cierre de la mucosa vaginal, sin llegar a realizarla. Fue Neugebauer (39), en 1867, quien realizó la escisión de un área de mucosa vaginal cercana al introito, seguida de la sutura de los remanentes de las paredes vaginales anterior y posterior. Le Fort (40), a partir de 1877, modificó y popularizó esta intervención mediante la extirpación de una zona más estrecha y larga de la mucosa vaginal, completándola con la realización de una colpoperineoplastia. En 1901, Edebolhs (30) describió por primera vez la técnica de panhisterocolpectomía, con excelentes resultados. Rouhier, citado por Pellín y col. (41), publicó en 1958 una modificación del procedimiento obliterativo conocido como colpohisterectomía, consistente en una colpectomía, seguida de histerectomía con colpocleisis final, teniendo esta técnica una recidiva de solo 2 %. La eficacia de la cirugía obliterativa ha sido evaluada en múltiples estudios y revisiones (31, 33, 42) con tasas de éxito que se aproximan al 100 %.

Actualmente, una de las técnicas obliterativas que más se utiliza a nivel mundial es la colpocleisis parcial de Le Fort (41, 43). En general, alrededor de 90 % de las pacientes siente mejoría de los síntomas y obtiene

buenos resultados anatómicos. En 2 % a 5 % de las pacientes se puede esperar una rotura completa y recurrencia (41). La mayor desventaja de seleccionar una técnica de colpocleisis con preservación uterina es que limita la capacidad de valoración del útero posteriormente (44), por lo que es imperativo descartar previamente patologías uterinas, en especial, aquellas que puedan progresar a cáncer. En la colpohisterectomía según Rouhier, se realiza la colpectomía total seguida de histerectomía vaginal, aproximación de las fascias pubovesical y rectovaginal, cerrando este espacio para minimizar recidivas por enterocele y colporragia. Se estima una recidiva de 2 % con esta técnica (41, 45). En las pacientes con antecedente de histerectomía se realiza colpectomía, con los mismos pasos descritos previamente a excepción de la histerectomía (46). Existen algunas modificaciones de estas técnicas, como realizar la histerectomía seguida de colpectomía y la operación de Neugebauer – Le Fort (41).

En relación al impacto de la cirugía obliterativa sobre la calidad de vida, distintas publicaciones concluyen que la colpocleisis proporciona alivio de los síntomas del suelo pélvico sin morbilidad significativa y la satisfacción general de la paciente con este procedimiento obliterador es superior al 90 % (47 – 51). Algunas investigaciones han comparado la cirugía obliterativa con la reconstructiva (27, 52) y concluyen que la mejoría en calidad de vida y las medidas posoperatorias de satisfacción del paciente son comparables y muy similares.

La elección de la cirugía depende de un número de factores que incluyen la naturaleza, el lugar y la gravedad del prolapso, la edad, la vida sexual, si hay síntomas adicionales que afectan la función urinaria, intestinal o sexual, la salud general de la mujer y la preferencia y habilidad del cirujano (53).

La literatura en relación a los procedimientos obliterativos a nivel internacional es escasa y en Venezuela no existe documentación de la experiencia con estas cirugías; esto motivó a iniciar la teorización del vacío documental concerniente a estos procedimientos. En vista de que el Hospital Universitario de Caracas (HUC) es uno de los centros de salud con mayor experiencia en cirugía obliterativa en el país, se decide realizar este estudio con el objetivo de evaluar los resultados de estos procedimientos en

## CIRUGÍA OBLITERATIVA PARA PROLAPSOS DE ÓRGANOS PÉLVICOS: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

pacientes con prolapso de órganos pélvicos en estadios avanzados.

### MÉTODOS

Se realizó un estudio de prospectivo y descriptivo. La población estuvo constituida por todas las pacientes que acudieron a la Unidad de Piso Pélvico del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario de Caracas (HUC) durante el periodo 2008 – 2017. La selección de la muestra se realizó de forma no probabilística, por conveniencia. Se incluyeron todas las pacientes que acudieron a la unidad de piso pélvico con POP que afectara su calidad de vida y que no desearan sexo con penetración vaginal a futuro. A las pacientes que no recusaron la cirugía con obliteración vaginal, se les explicó las ventajas y desventajas de la cirugía reconstructiva y obliterativa; posteriormente se refirieron a la consulta de sexología del servicio de ginecología del HUC, donde el sexólogo se aseguró, a través de una entrevista exhaustiva, de que tuvieran claro el deseo del cese permanente de relaciones sexuales con coito con penetración vaginal. El estudio fue aprobado y autorizado por el comité de bioética y el departamento de registro y estadística del Hospital Universitario de Caracas.

La cirugía realizada con mayor frecuencia fue la colpohisterectomía según la técnica de Rouhier descrita previamente, agregando colpoperineoplastia en todos los casos. En vista de un caso con recidiva, a partir del 2014 se hicieron las siguientes modificaciones a la técnica original: 1.- Colpoperineoplastia más agresiva, con miorrafia más apical de los músculos elevadores, 2.- Cierre más acentuado del hiato genital, dejándolo de 1,5 a 2 cm, 3.- Plicatura de la fascia pubocervical y rectovaginal 4.- Cierre del espacio vesico/rectal hasta la parte más distal (inferior) llegando muy cerca del borde de la cúpula vaginal. En los casos de pacientes con antecedentes de histerectomía, se realizó colpectomía total, agregando en cada caso estas últimas modificaciones a partir de 2014. Si la paciente requería otras cirugías, como colocación de cinchas suburetrales, estas eran realizadas como último tiempo quirúrgico. El seguimiento posoperatorio se realizó a los 15 días, 1, 3, 6 meses y de allí en adelante anualmente. Ninguna paciente fue egresada de la consulta en los años sucesivos.

Se determinaron variables demográficas y el estadio del prolapso, así como variables relacionadas con la intervención quirúrgica y el posoperatorio como tiempo quirúrgico, pérdidas hemáticas, complicaciones y estancia hospitalaria. Se calculó la tasa de éxito, utilizando como criterios los planteados por el Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD): 1.- Que no exista prolapso más allá del anillo himeneal (éxito objetivo) 2.- Que el prolapso no afecte la calidad de vida (éxito subjetivo) y 3.- Que no haya necesidad de reintervención quirúrgica (45).

Las pacientes fueron contactadas telefónicamente en el año 2018 y las que respondieron al llamado fueron evaluadas en la Unidad de Piso Pélvico. En esta consulta y previo consentimiento informado, se les aplicó una encuesta para determinar el grado de satisfacción, arrepentimiento y el tiempo de retorno a sus actividades diarias. El contenido del cuestionario aplicado se validó usando un protocolo de validación. Para ello se solicitó a tres expertos en áreas afines con este estudio que realizaran las observaciones necesarias y pertinentes en términos de relevancia y congruencia a los ítems, aportando su experiencia en la revisión de la versión preliminar del instrumento. De esta manera, al realizar la validez, se observó la correspondencia adecuada entre los ítems y los objetivos de la investigación.

A cada experto se le dio a conocer los objetivos de la investigación además de proporcionarle el modelo de los instrumentos a validar, la constancia de validación y, por último, la tabla con los criterios de evaluación, revisión y validación de los ítems, en el que se proponen los siguientes criterios para la evaluación: C= Coherencia de los ítems con los objetivos, P= Pertenencia, R= Redacción y V= Validez interna (de contenido), dejando un espacio prudencial para que cada validador agregara alguna sugerencia.

El tratamiento estadístico se realizó mediante medidas de tendencia central y de dispersión en las variables cuantitativas del estudio, frecuencias y porcentajes en las variables cualitativas.

### RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por un total de 43

pacientes a las que se les practicó cirugía obliterativa en el HUC entre los años 2008 y 2017 con un tiempo de seguimiento entre 5 meses y 106 meses (8 años). Al contactar a las pacientes en 2018 para realizarles la encuesta telefónica y la valoración clínica, 37 (86,0 %) respondieron la encuesta y luego acudieron a la unidad de piso pélvico, 3 fallecieron (6,9 %) por causas no relacionadas con la cirugía (según notificaron sus familiares) y 3 (6,9 %) no pudieron ser localizadas.

La media de edad fue de  $71,2 \pm 7,5$  años, con un rango entre 53 y 86 años; el grupo de edad con mayor frecuencia en la investigación fue el de 70 a 74 años (30,2 %). En relación al grado de prolapso, 65,1 % tenían un POP estadio IV y el resto estadio III, a excepción de una paciente que fue incluida con estadio II (tabla 1).

Tabla 1. Distribución según edad y grado del prolapso.

	n	%
Grupo etario (años)		
50-54	1	2,3
55-59	3	7,0
60-64	5	11,6
65-69	8	18,6
70-74	13	30,2
75-79	7	16,3
80-84	3	7,0
>85	3	7,0
Grado de prolapso		
I	0	0
II	1	2,3
III	14	32,5
IV	28	65,1

El tipo de cirugía obliterativa que se practicó con mayor frecuencia fue la colpohisterectomía de Rouhier modificada (93 % de los casos) y con menor frecuencia (7 %) la colpectomía, en pacientes con antecedente de histerectomía. No se realizó la colpocleisis de Le Fort en ninguno de los casos, de acuerdo a los lineamientos de la unidad de piso pélvico. En 20,9 % de las pacientes se realizó tratamiento quirúrgico concurrente para incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) mediante el uso de cincha transobturatriz libre de tensión (tabla 2).

Tabla 2. Procedimientos realizados.

Procedimiento	n	%
Colpohisterectomía de Rouhier	31	72,1
Colpohisterectomía de Rouhier + Cincha	9	20,9
Colpectomía	3	7,0

En la tabla 3 se presenta la información relacionada con la intervención quirúrgica. En las 31 pacientes a quienes se les realizó colpohisterectomía de Rouhier modificada, el tiempo medio de cirugía fue de 99,6 minutos con un rango de 45 a 180 minutos. En los casos de colpectomía, la media fue de 70 minutos (rango entre 60 y 90 minutos). Cuando se agregó la cura operatoria de IUE a la colpohisterectomía, la media aumentó a 108,5 minutos (rango de 45 a 205 minutos).

La media de pérdida hemática de la colpohisterectomía, colpectomía y colpohisterectomía más colocación de cincha fue de 313,3, 183,3 y 312,5 cm<sup>3</sup>, respectivamente, con un rango en la colpohisterectomía entre 10 y 800 cm<sup>3</sup> y mediana de 250 cm<sup>3</sup>.

La estancia hospitalaria posoperatoria media fue de 2,1 días en los casos de colpohisterectomía de Rouhier modificada (rango 1 a 12), seguida de 1,8 días para la colpohisterectomía más la colocación de cincha (rango 1 a 5) y 1 día para la colpectomía. La mediana fue de 1 día en todos los casos.

Las complicaciones de las cirugías obliterativas se encuentran reportadas en la tabla 4. El sangrado fue la única complicación intraoperatoria que se presentó en la serie, afectando a 3 pacientes (6,9 %) de las cuales 2 requirieron transfusión de concentrado globular. En el posoperatorio inmediato hubo dos casos de hematoma de vagina (4,6 %) que se resolvieron espontáneamente y un caso (2,3 %) de cefalea pospunción. La única complicación del posoperatorio mediato fue la infección urinaria en 1 caso (2,3 %) que ameritó hospitalización por 5 días para tratamiento endovenoso. En el posoperatorio tardío, se presentaron dos casos de hematoma de vagina con resolución espontánea (4,6 %) y un caso de incontinencia urinaria por rebosamiento (2,3 %). La recurrencia del prolapso ocurrió en 1 caso

CIRUGÍA OBLITERATIVA PARA PROLAPSOS DE ÓRGANOS PÉLVICOS:  
EXPERIENCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

Tabla 3. Información operativa.

Características	Colpohisterectomía (n: 31)			Colpectomía (n: 3)			Colpohisterectomía + cincha (n: 9)		
	M <sub>e</sub>	M	R	M <sub>e</sub>	M	R	M <sub>e</sub>	M	R
Tiempo quirúrgico (min)	99,6	90	45-180	70	60	60-90	108,5*	91	45-205
Estimado de pérdidas hemáticas (cm <sup>3</sup> )	313,3	250	10-800	183,3	200	50-200	312,5*	275	50-700
Estancia hospitalaria (días)	2,1	1	1-12	1	1	1	1,8	1	1-5

\*sin datos de un paciente    Me: media    M: mediana    R: rango

Tabla 4. Complicaciones.

Características	n	%
<b>Intraoperatorias</b>		
Sangrado	3	6,9
Ninguna	40	93,1
<b>Inmediatas</b>		
Hematoma de vagina	2	4,6
Cefalea pospunción	1	2,3
Ninguna	40	93,1
<b>Mediadas</b>		
Infección urinaria	1	2,3
Ninguna	42	97,7
<b>Tardías</b>		
Hematoma de vagina	2	4,6
IU* por rebosamiento	1	2,3
Recurrencia	1	2,3
Ninguna	39	90,8

\*IU Incontinencia urinaria

de los que se realizaron antes de la modificación de la técnica, con vagina a +1 cm del anillo himeneal, sin afectación de la calidad de vida, para una cura objetiva de 97,7 % y cura subjetiva del 100 %.

La media de reintegro de las pacientes a sus actividades normales fue de 17,3 días (rango 15 a 21) en las pacientes sometidas a colpectomía, 27,3 días (rango 15 a 60) en las pacientes con colpohisterectomía y 30,2 días (rango 22 a 40) en las pacientes que tuvieron cura operatoria de IUE adicional a la colpohisterectomía (tabla 5).

En relación al grado de satisfacción, luego de excluir a 3 pacientes (9,7 %) que no se pudieron contactar para practicarles la encuesta y 2 (6,5 %) que fallecieron, se evidenció que en el grupo de pacientes sometidas a colpohisterectomía, 25 (96,2 %) refirió que se encontraba satisfecha o muy satisfecha y 3,8 % refirió no estar ni satisfecha, ni insatisfecha. Ninguna paciente refirió estar insatisfecha o muy insatisfecha. Todas las pacientes sometidas a colpectomía manifestaron estar muy satisfechas y todas a las que se les colocó cincha dijeron estar satisfechas o muy satisfechas. Ninguna de las pacientes encuestadas manifestó sentirse arrepentida de haberse realizado la cirugía.

Tabla 5. Evaluación de reintegro a actividades diarias.

Características	Colpohisterectomía (n: 31)			Colpectomía (n: 3)			Colpohisterectomía + cincha (n: 9)		
	M <sub>e</sub>	M	R	M <sub>e</sub>	M	R	M <sub>e</sub>	M	R
Reintegro a las actividades diarias (días)*	27,3	23,5	15-60	17,3	16	15-21	30,2	30	22-40

\*sin datos de un paciente    Me: media    M: mediana    R: rango

Tabla 6. Grado de satisfacción según tipo de cirugía.

Tipos de cirugía vs Grado de satisfacción	Colpohisterectomía (n: 31)		Colpectomía (n: 3)		Colpohisterectomía + cincha (n: 9)	
	n	%	n	%	n	%
Muy satisfecha	23	74,2	3	100	7	87,5
Satisfecha	2	6,5	0	0	1	12,5
Ni satisfecha, ni insatisfecha	1	3,8	0	0	0	0
Insatisfecha	0	0	0	0	0	0
Muy insatisfecha	0	0	0	0	0	0
No contactada	3	9,7	0	0	0	0
Fallecieron	2	6,5	0	0	1	3,2

## DISCUSIÓN

En este estudio se evaluaron distintas variables sobre la cirugía obliterativa como alternativa quirúrgica para la corrección de prolapso de órganos pélvicos en estadios avanzados en el HUC entre 2008 y 2017. La muestra estuvo constituida por 43 pacientes, con un tiempo de seguimiento entre 5 meses y 106 meses, lo cual permite evaluar los beneficios de esta cirugía que constituye una opción para aquellas pacientes que manifiestan el deseo del cese de su actividad coital vaginal.

El promedio de edad de la cohorte estudiada (71,2 años) fue similar a la reportada por otros autores (33, 51). En la literatura médica se encuentran estudios como los de Murphy y col. (52) y Barber y col. (27) quienes establecieron como criterio de inclusión pacientes mayores de 65 años. En la unidad de piso pélvico del HUC no se establecen límites de edad para esta cirugía, pues se parte de la premisa de que las pacientes tienen el derecho a decidir el ejercicio de su función sexual siempre y cuando estén bien informadas. Para ello, además de la asesoría durante la consulta en la unidad, son evaluadas en todas las ocasiones por la consulta de sexología, quienes finalmente emiten un informe que se suma al consentimiento informado. Es por esto que 9,3 % tenían menos de 60 años de edad y la paciente más joven intervenida tenía 53 años. Esto es semejante a lo reportado por DeLancey y col. (31) cuya población se encontraba en un rango de edad entre los 51 y 95 años. Con frecuencia, las pacientes que solicitan esta intervención a edades más tempranas han sido intervenidas en múltiples oportunidades por recidiva

del prolapso y desean una intervención con mayores tasas de éxito.

En cuanto al grado de prolapso, la mayoría de las pacientes tenía un estadio IV y, aproximadamente, un tercio estadio III, lo cual es similar a lo reportado por otros autores (33, 51). En otros estudios, como el de Barber y col. (27) y FitzGerald y col. (49), la mayoría de las pacientes sometidas a este tipo de intervención quirúrgica tenían un estadio III. En la experiencia del HUC se realizó cirugía obliterativa en una paciente con estadio II (vagina a + 1 cm del anillo himeneal) que tenía un antecedente de histerectomía; en la literatura revisada se encontró solo un estudio en el que se realizó colpectomía a 1 paciente con estadio II (33). Al inicio del desarrollo de la experiencia quirúrgica con esta cirugía, solo se incluían pacientes con estadio IV; a medida que se fueron adquiriendo las destrezas, se comenzó a practicar en estadios III y se intentó, con resultado exitoso, en una paciente con estadio II. Mientras más avanzado es el prolapso, más fácil y cómoda es la cirugía, pero al desarrollar la destreza, puede intentarse con estadios menores. El efecto que tiene la anestesia sobre el nivel I de DeLancey permite que el útero o la cúpula descendan más durante la intervención y este efecto, más la tracción, permiten la realización de la cirugía en la gran mayoría de los casos. No hubo ningún caso en el que se planeara la cirugía y luego no fuera posible realizarla por este motivo.

La colpohisterectomía de Rouhier modificada fue la cirugía que se realizó con mayor frecuencia (93 %) en esta serie. Esto difiere a lo reportado en la mayoría de

las publicaciones en las que la cirugía predominante es la colpocleisis sin colectomía total y/o histerectomía. En los estudios de von Pechmann y col. (33), Asoglu y col. (51) y FitzGerald y col. (49) se realizó colpocleisis + histerectomía simultánea tan solo al 40,2 %, 11,1 % y 8 % de la muestra respectivamente. Murphy y col. (52), reportaron un grupo de 45 pacientes que se sometieron a cirugía obliterativa, en el cual al 62,2 % se le practicó colpocleisis de LeFort. Otras investigaciones incluyeron exclusivamente pacientes con antecedente de histerectomía a las que se les practicó colpocleisis (31, 42, 48). Este podría ser, hasta donde se investigó, el primer estudio publicado en el que a la mayoría de las pacientes se les realizó colpohisterectomía y quizás la serie con mayor número de colpohisterectomías publicada.

La media del tiempo quirúrgico fue de 96 minutos, con menor duración en los casos de colectomía (70 minutos) en relación a la colpohisterectomía (99,6 minutos). El tiempo quirúrgico de este tipo de cirugías no puede determinarse con exactitud debido a que la mayoría de estos procedimientos se acompañan de otras intervenciones del piso pélvico, como colocación de cinchas o colpoperineoplastia. En este estudio, la colpohisterectomía de Rouhier se modificó a lo largo del tiempo buscando disminuir aún más la probabilidad de recidiva, añadiendo para ello algunos pasos como la plicatura de las fascias y la colpoperineoplastia, los cuales determinan un mayor tiempo quirúrgico. El hecho de ser un hospital universitario, donde la mayoría de las cirugías la realizan médicos en formación, también tiene un impacto importante en la duración de la cirugía. Al comparar con la literatura hay que considerar también que la mayoría de los estudios no especifican el tiempo quirúrgico de las distintas técnicas de cirugía obliterativa y ciertamente no es lo mismo el tiempo quirúrgico de una colpohisterectomía que el de una colpocleisis de LeFort, y la mayoría de las series realizan este último procedimiento con mayor frecuencia. A pesar de todas estas variables que dificultan la comparación, al revisar la literatura se encuentra que este tiempo es similar al publicado por FitzGerald y col. (49) y DeLancey y col. (31). Por otro lado, se registró un tiempo menor en el estudio realizado por von Pechmann y col. (33) con una media de las colpocleisis total de 52 minutos y Asoglu y col. (51) de 60 minutos. En este último

estudio solo mencionaron que el tiempo aumenta al realizar la histerectomía simultánea y que es menor con la colpocleisis parcial, pero no especificaron cuánto. Por su parte Barber y col. (27) y Murphy y col. (52) mencionaron en sus investigaciones un tiempo quirúrgico de 150 minutos y 156 minutos respectivamente. El rango del tiempo quirúrgico en la colpohisterectomía, que fue la intervención más frecuente en esta serie del HUC, es bastante amplio, con cirugías que duraron 45 minutos y otras hasta 180 minutos. En la gran mayoría de los casos, el tiempo puede variar (además de los factores antes citados) por el grado de dificultad de la colectomía, sobre todo de la pared vaginal posterior cuando el prolapso es estadio III, o por el sangrado en capas que en ocasiones retrasa el cierre final de la vagina. Para solventar este sangrado producto de la colectomía, el cierre del espacio vesicorectal se comenzó a hacer en más planos de apical a distal, hasta aproximarse a los bordes de la vagina antes de su cierre. Esto aumenta aún más el tiempo quirúrgico, pero disminuye la magnitud del sangrado y disminuye la probabilidad de hematomas vaginales.

En cuanto a las pérdidas hemáticas, estas fueron mayores en la colpohisterectomía en relación a la colectomía (312 cm<sup>3</sup> vs 183 cm<sup>3</sup>). Nuevamente se dificulta la comparación con la literatura en vista de los pocos casos de colpohisterectomía en relación a este estudio y la falta de diferenciación entre los distintos tipos de cirugía en las publicaciones. Aunque DeLancey y col. (31) no reportaron las pérdidas según el tipo de intervención, estas fueron similares a las del estudio. Por el contrario, FitzGerald y col. (49) y Murphy y col. (52) exponen una media de pérdidas hemáticas menor (119 cm<sup>3</sup> y 113 cm<sup>3</sup>, respectivamente), realizando la acotación de que se presentaban mayores pérdidas en la colectomía total (49). En el estudio de von Pechmann y col. (33) las pérdidas sanguíneas fueron mayores (494 cm<sup>3</sup> en promedio). En el presente estudio, los rangos de pérdida hemática son extremadamente amplios, entre 10 cm<sup>3</sup> y 800 cm<sup>3</sup>. Es importante resaltar que, en la cohorte de las 43 pacientes estudiadas, 3 pacientes presentaron pérdidas hemáticas alejadas de la media (700 cm<sup>3</sup> a 800 cm<sup>3</sup>), lo cual impactó en el promedio. Estas pacientes presentaban várices congestivas a nivel de la vagina prolapsada. Por otro lado, el 71 % de las pacientes sangraron menos de 300 cm<sup>3</sup>.



La media de estancia hospitalaria fue bastante corta, 1 día para la colpectomía y 2 para la colpohisterectomía, semejante a lo publicado por otros autores (27, 49, 51). En un caso, la estancia se prolongó a 12 días debido a una infección urinaria por *E. coli* productora de beta lactamasa de espectro extendido (BLEE), requiriendo tratamiento antibiótico parenteral. La pauta del servicio en los últimos años es egresar a todas las pacientes al día siguiente de la intervención, excepto que haya alguna causa que lo impida; por eso la mediana de estancia hospitalaria fue de 1 día en todos los tipos de intervención.

Las complicaciones, en general, fueron poco frecuentes y ninguna grave. Durante la cirugía, el sangrado fue la única complicación que se presentó en 3 pacientes (6,9 %), de las cuales 2 requirieron transfusión sanguínea. Los tres casos fueron descritos previamente en la sección de pérdidas hemáticas y se relacionaron con síndrome varicoso importante. En el posoperatorio inmediato, mediato y tardío, la complicación más frecuente fue el hematoma de vagina (9,2 %); en 3 de los 4 casos se adoptó una conducta expectante ambulatoria, lográndose la resolución sin complicaciones en el 100 %. Ninguna de estas 3 pacientes tenía síndrome varicoso. El cuarto caso se trataba de una paciente con POP IV C muy voluminoso y síndrome varicoso severo, con sangrado importante durante la cirugía. Fue ingresada porque consultó por emergencia en una guardia nocturna, con el objetivo de ser evaluada por la consulta de piso pélvico al día siguiente. Le realizaron hemoglobina con resultado de 9,2 g/dl (11 g/dl previo a la cirugía). Se indicó tratamiento con antifibrinolíticos vía endovenosa, control diario de signos vitales y de hemoglobina. No requirió hemoderivados y egresó a los 5 días, sin complicaciones. El diagnóstico de hematoma se realizó en todos los casos por ecografía pélvica y el volumen del hematoma se calculó en tres de los 4 casos (25 cm<sup>3</sup>, 148 cm<sup>3</sup> y 320 cm<sup>3</sup>). En relación a la esfera urinaria, en el posoperatorio mediato se presentó un caso de infección del tracto urinario inferior y en el tardío uno de incontinencia urinaria por rebosamiento que se resolvió a los 15 días con terapia conductual. A pesar de que las pacientes sometidas a cirugía obliterativa suelen ser de edad avanzada, las complicaciones en este estudio fueron pocas y leves, lo cual coincide con otros estudios (31, 52). DeLancey y col. (31) reportaron 5 casos de

incontinencia urinaria transitoria en el posoperatorio. Por otro lado, Barber y col. (27) reportaron un caso de edema pulmonar en el posoperatorio inmediato y un absceso pélvico en el posoperatorio tardío. En dos investigaciones reportaron lesión vesical (27, 49). En la serie de von Pechmann y col. (33) se presentó una mayor incidencia de complicaciones, resaltando 22 % de pacientes que ameritaron transfusión de sangre, cuatro casos de oclusión ureteral y una lesión de recto. En el presente estudio no se presentó ninguna complicación de la magnitud referida por estos últimos 3 autores.

En la cohorte de este estudio se presentó un solo caso de recidiva del prolapso, lo que determina una tasa de éxito del 97,7 %. Ese caso se intervino en 2012; se trataba de un prolapso masivo y a pesar de que se le hizo colpoperineoplastia, cuando consultó en 2014 y se evidencia la vagina en +1, llamó la atención que el hiato genital medía 5 cm. La paciente negaba síntomas relacionados con el prolapso y rechazó la reintervención pues no afectaba su calidad de vida. La paciente acude anualmente a consulta y la magnitud del prolapso no ha cambiado. No existe una definición de éxito universalmente aceptada cuando se trata de evaluar los resultados de las cirugías del piso pélvico. La más utilizada es la del NICHD (45), citada previamente en este estudio. De acuerdo a esta definición, en este caso no hubo éxito o cura objetiva, pues el punto que más descende está a 1 cm por debajo del anillo himeneal. Sin embargo, hubo cura subjetiva y no hubo necesidad de reintervención, que son los otros dos parámetros que definen éxito. A raíz de este caso, la unidad modificó la técnica quirúrgica realizando una colpoperineoplastia más agresiva, con miorrafia del elevador del ano bien apical, reforzamiento del núcleo fibroso central del periné y cierre del hiato genital hasta dejarlo de 1,5 a 2 cm como máximo. El tamaño del hiato ha sido bien estudiado por DeLancey (54) como causa de recidiva, pues al quedar abierto hace que la vagina se esponga a la presión atmosférica y se desequilibren los vectores que operan ante una maniobra de Valsalva. En 1901 fue reportada por primera vez la tasa de éxito anatómico de la colpocleisis total, la cual fue del 100 % (30). La recurrencia en este estudio fue del 2,3 %, lo cual se asemeja a lo reportado en otras investigaciones, donde mencionan que se encuentra entre 0 % y 5 % y en dos estudios alcanzó 10 % (27, 31, 33, 34, 49, 52).

En la bibliografía médica no se encuentra ningún estudio que evalúe el tiempo de reintegro a las actividades diarias posterior a la realización de cirugías obliterativas. Esto impide la comparación de los resultados de este estudio y lo convierte en el primero en evaluar esta variable. La media de reintegro a las actividades diarias en las pacientes con colpohisterectomía fue menor a un mes, con algunas pacientes que la retomaron a los 15 días, y solo un caso que se reintegró a los 60 días. El único dato relevante en la historia de esta paciente era la edad avanzada (83 años). En los casos de colpectomía exclusiva, el promedio de reintegro fue más corto (17,3 días). Por otra parte, las pacientes sometidas a colpohisterectomía + cincha se reintegraron a sus actividades habituales a los 30,2 días en promedio, muy similar al grupo de colpohisterectomía sola.

Al estudiar el grado de satisfacción entre las pacientes que pudieron ser encuestadas, se evidencia que en los tres grupos la gran mayoría de las pacientes se encuentran satisfechas o muy satisfechas (96,1 % de las pacientes con colpohisterectomía y 100 % de las pacientes con colpectomía y colpohisterectomía más cincha). Estos resultados son comparables a los reportados en la literatura (33, 49, 51, 52). Algunas personas se manifiestan en contra de la cirugía obliterativa aduciendo que la obliteración de la vagina puede afectar psicológicamente a las pacientes. Sin embargo, Barber y col. (27) realizaron un estudio comparativo entre la cirugía reconstructiva y la obliterativa. Ellos concluyeron que las pacientes que eligieron la cirugía obliterativa tuvieron mejoras similares en la calidad de vida, sin un aumento en la depresión o alteración en la imagen corporal.

Ninguna paciente de esta serie manifestó arrepentimiento por haberse practicado una cirugía obliterativa, lo cual coincide con el estudio de Harmanli y col. (34). En algunos estudios reportan mayores tasas de arrepentimiento, pero muchas de esas pacientes basan su aseveración en el hecho de haber presentado recidivas o complicaciones. En el estudio de von Pechmann y col. (33), 12,9 % manifestaron arrepentimiento, pero solo un caso asociado a la pérdida de la capacidad para el coito con penetración vaginal y la mitad de ellas dijeron que tomarían la misma decisión si les tocara escoger de nuevo el tipo de cirugía. En la serie

de Asoglu y col. (51) la tasa de arrepentimiento estuvo entre 3 % y 10 %, y estaba asociada a la recurrencia del prolapso o IUE *de novo*. DeLancey y col. (31) encontraron que solo 1 de las 33 pacientes de su serie tenía remordimiento por su decisión de realizarse una operación que les impedía tener relaciones sexuales vaginales.

La proyección de los próximos 30 años es que aumente la población de mujeres mayores de 50 años en un 70 % y la edad es un factor de riesgo demostrado para POP. Esto implica que el número de pacientes solicitando atención médica por POP va a incrementarse y que deben ofrecerse distintos tipos de cirugía para solventar este problema. Las recidivas asociadas a las cirugías de POP constituyen un problema que no ha logrado resolverse y en el caso de cirugías reconstructivas alcanzan alrededor de un 10 % a 20 % en el mejor de los casos (25 – 27, 41). La tasa de éxito en esta serie es de casi 98 %, lo que representa una solución al problema de recidivas en una población particular de pacientes sin deseo de vida sexual, más aún en aquellos casos ya recidivantes. Además de eficaz, este y otros estudios comprueban que la cirugía obliterativa es segura, pues está asociada a pocas complicaciones, no requiere el uso de material protésico con sus altos costos y nada despreciables complicaciones, con un tiempo quirúrgico corto al adquirir la destreza y probablemente asociada a un menor costo por todas estas razones. El asesoramiento preoperatorio es esencial a la hora de elegir el tipo de cirugía y muy especialmente en casos de obliteración vaginal. La evaluación especializada por un sexólogo antes de decidir esta cirugía disminuye las tasas de arrepentimiento. El alto grado de satisfacción demostrado por las pacientes de este estudio es un reflejo de este asesoramiento. A pesar de que los prolapsos avanzados podrían resultar más sencillos para la realización de las cirugías obliterativas, no es un requisito indispensable para realizar con éxito estas cirugías, como se demostró en el presente estudio.

Este es el primer estudio de cirugías obliterativas que se publica en el país. Hasta donde se investigó, representa el estudio con más colpohisterectomías en su muestra en relación a otras cirugías obliterativas y quizá el estudio con mayor colpohisterectomías publicado en las revistas internacionales; pareciera ser el único que evalúa el tiempo de reintegro a labores habituales.

## REFERENCIAS

1. Haylen BT, Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, *et al.* An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J.* 2010; 21(1):5–26.
2. Obregón L, Dávila D, Toro J. Prolapso genital. Epidemiología y factores predisponentes. En: Nieves L, Álvarez J, editores. Primer Consenso Venezolano de Uroginecología 2008. Caracas: Ateproca C.A; 2008. p.15- 21.
3. Walter J, Lovatsis D, Easton W, Epp A, Farrell S, Girouard L, *et al.*, Urogynaecology Committee. Transvaginal Mesh Procedures for Pelvic Organ Prolapse. *Am J Obstet Gynaecol Can.* 2011; 33(2):168-174.
4. Boyles SH, Weber AM, Meyn L. Procedures for pelvic organ prolapse in the United States, 1979-1997. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 188(1):108-115.
5. Walker G, Gunasekera P. Pelvic organ prolapse and incontinence in developing countries: Review of prevalence and risk factors. *Int Urogynecol J.* 2011; 22(2):127-135.
6. Word A, Pathi S, Schaffer J. Physiopathology of pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol Clin N Am.* 2009; 36(3):521-539.
7. Obregón L, Saunero A, Díaz S. Prolapso genital en la Maternidad “Concepción Palacios”. *Rev Fac Med.* 2009; 32(2): 139-143
8. Digesu A, Khullar V, Cardozo L, Robinson D, Salvatore S. P-QOL a validated questionnaire to assess the symptoms and quality of life of women with urogenital prolapsed. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2005; 16(3):176-181.
9. Marinkovic SP, Satanton SL. Incontinence and voiding difficulties associated with prolapse. *J Urol.* 2004; 171(3):1021-1028.
10. Swift SE. The distribution of pelvic organ support in a population of female subjects seen for routine gynecologic health care. *Am J Obstet Gynecol.* 2000; 183:277–285
11. Nygaard I, Bradley C, Brandt D. Pelvic organ prolapse in older women: Prevalence and risk factors. *Obstet Gynecol.* 2004; 104(3):489- 497.
12. Farrell S. Tratamiento médico del prolapso de órganos pélvicos. En: Ostergard: Uroginecología y disfunción del piso pélvico. 5° ed. España: McGraw Hill. 2004. p.401-415.
13. Corton MM. Anatomy of Pelvic Floor Dysfunction. *Obstet Gynecol Clin N Am.* 2009; 36(3):401–419.
14. DeLancey JO. Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy. *Am J Obstet Gy necol.* 1992; 166(6 Pt1):1717-1724.
15. Braun H, Rojas I, González F, Fernández M, Ortiz J. Prolapso genital severo: consideraciones clínicas, fisiopatológicas y de técnica quirúrgica al momento de su corrección. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2004; 69(2):149-156.
16. Bump RC, Mattiasson A, Bø K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, *et al.* The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175(1):10-17.
17. Kapoor D, Thakar R, Sultan A, Oliver R. Conservative versus surgical management of prolapsed: What dictates patient choice. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009; 20(10):1157-1161.
18. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Prolapso genital. *Prog Obstet Ginecol* [Internet]. 2015 [actualizado junio 2013; consultado 17 septiembre 2017]; 58(4):205-208. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030450131400274X?via%3Dihub>
19. Marambio A, Sandoval SC, Valdevenito SR, Naser M, Manriquez GV, Guzman R, *et al.* Prolapso genital. Etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2011; 22(3):211-220.
20. Vinaccia S, Orozco L. Aspectos psicosociales con la calidad de vida con personas con enfermedades crónicas. *Diversitas.* 2005; 1(2):125-137.
21. Organización Mundial de la Salud, Grupo Orgánico de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental, Departamento de Prevención de las Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud, Envejecimiento y Ciclo Vital. Envejecimiento activo: un marco político. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2002 [consultado 17 de septiembre 2017]; 37(S2):74-105. Disponible en: [https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms\\_envejecimiento\\_activo.pdf](https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/oms_envejecimiento_activo.pdf)
22. Capmartin R, Celemin M. Guía de manejo prolapso genital [Internet]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Hospital Universitario de San Ignacio; 2011 [consultada 18 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.drcapmartin.com/sites/default/files/Gui%CC%81a%20Prolapso%20Genital%20HUSI%202011.pdf>
23. Flores S. Anatomía funcional del piso pélvico en mujeres [Internet]. México DF: Sociedad Mexicana de Urología Ginecológica; 2011 [consultado agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.smug-ac.com/pdf/anatomiafuncional.pdf>.
24. Frías J. Corrección del prolapso de órganos pelvianos mediante técnica quirúrgica abdominal con malla de prolene fija al ligamento presacro: colposacropexia. *Rev Chil Urol.* 2004; 69(2):113-122.
25. Wheeler T, Gerten K, Garris J. Obliterative vaginal surgery for pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol Clin N Am.* 2009; 36(3):637–658.

CIRUGÍA OBLITERATIVA PARA PROLAPSOS DE ÓRGANOS PÉLVICOS:  
EXPERIENCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

26. Sung VW, Weitzen S, Sokol ER, Rardin Ch, Myers DL. Effect of patient age on increasing morbidity and mortality following urogynecologic surgery. *Am J Obstet Gynecol.* 2006; 194(5):1411–1417.
27. Barber MD, Admundsen CL, Paraiso FR, Weidner AC, Romero A, Walters MD. Quality of life after surgery for genital prolapse in elderly women: obliterative and reconstructive surgery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2007; 18(7):799–806.
28. Echaverría LG, Gómez M, Guarnizo JC, Mejía LP, Montoya LP, Hurtado CM. Experiencia en la corrección quirúrgica del prolapso del compartimiento anterior usando malla multianclaje. *CES Med.* 2014; 28(2):185–192.
29. Maher C, Feiner B, Baessler K, Christmann-Schmid C, Haya N, Brown J. Surgery for women with anterior compartment prolapse. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016; (11):CD004014.
30. Edebohls GM. Panhysterokolpectomy: a new prolapsus operation. Nueva York: Med Record. 1901.
31. DeLancey JL, Morley GW. Total colpocleisis for vaginal eversion. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 176(6):1228–1232.
32. Hayden RC, Levinson JM. Total vaginectomy, vaginal hysterectomy, and colpocleisis for advanced procidentia. *Obstet Gynecol.* 1960; 16:564–566.
33. von Pechmann WS, Mutone M, Fyffe J, Hale DS. Total colpocleisis with high levator plication for the treatment of advanced pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 189(1):121–126.
34. Harmanli OH, Dandolu V, Chatwani AJ, Grody MT. Total colpocleisis for severe pelvic organ prolapse. *J Reprod Med.* 2003; 48(9):703–706.
35. Maldonado PD, Salgado C. Enfoques actuales en el Prolapso genital. [Internet] Granada: Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada; 2014 [consultado agosto 2017]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/265484658/clase2014-enfoques-actuales-prolapso-genital-pdf>
36. Maher C, Baessler K, Glazener CM, Adams EJ, Hagen S. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004; (4):CD004014.
37. Adair FL, Dasef L. The Le Fort colpocleisis. *Am J Obstet Gynecol.* 1936; 32:218–26.
38. Geradin R. Memoire presente a la societe medicale de Metz en 1823. *Arch Gen de Med.* 1825; 8:1825.
39. Neugebauer JA. Einigeworteuberdiemedianevaginalnaht als mittel zur beseitigung desgebarmuttervorfalls. *Zentralbl Gynecol.* 1881; 5:3–8.
40. LeFort L. Nouveau procédé pour la guérison du prolapsus utérin. *Bull Gen Ther.* 1877; 92:337–346.
41. Pellín D, Martínez S, Toro J, Sánchez P, Briceño W. Protocolos de Atención en Uroginecología y Piso Pélvico 2013. Caracas: Ateproca; 2013.
42. FitzGerald MP, Richter HE, Siddique S, Thompson P, Zyczynski H, Weber A, for the Pelvic Floor Disorders Network. Colpocleisis: a review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006; 17(3):261–271
43. Elkattah R, Brooks A, Huffaker RK. Gynecologic malignancies post-LeFort colpocleisis. *Case Reports Obstet Gynecol.* 2014 [consultado agosto 2017]; 2014:846745. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/846745>
44. Tayrac R, Letouzey V, Costa P, Haab F, Delmas V. [Treatment of uterine prolapse and vaginal vault by vaginal route]. *Prog Urol.* 2009; 19(13):1074–1079. Francés.
45. Barber MD, Brubaker L, Nygaard I, Wheeler T, Schaffer J, Chen Z, *et al.* Defining success after surgery for pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol.* 2009; 114(3):600–609.
46. Rock J, Jones H. Te Linde Ginecología Quirúrgica. Vol. II. 9a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2003.
47. Walters M, Ridgeway B. Surgical treatment of vaginal apex prolapse. *Obstet Gynecol.* 2013; 121(2 Pt 1):354–374.
48. Abbasy S, Kenton K. Obliterative Procedures for Pelvic Organ Prolapse. *Clin Obstet Gynecol.* 2010; 53(1):86–98.
49. FitzGerald MP, Richter HE, Bradley CS, Ye W, Visco AC, Cundiff GW, *et al.* Pelvic Floor Disorders Network. Pelvic support, pelvic symptoms, and patient satisfaction after colpocleisis. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008; 19(12):1603–1609
50. Özgür A, Mete A, Askar N, Mete I, Meseri R. Quality of life scores improve in women undergoing colpocleisis: a pilot study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2012; 163(2):230–233
51. Asoğlu MR, Selçuk S, Çam Ç, Ayaz R, Tuğ N, Karateke A. Colpocleisis, patient satisfaction and quality of life. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2012; 13(4):253–256.
52. Murphy M, Sternschuss G, Haff R, van Raalte H, Saltz S, Lucente V. Quality of life and surgical satisfaction after vaginal reconstructive vs obliterative surgery for the treatment of advanced pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2008; 198(5):573.e1–7.
53. Yamakawa Y, Yuuki H, Izumi R. Advanced cervical cancer complicated by previous LeFort operation. *Obstet Gynecol.* 1998; 91(5 Pt 2):867.
54. DeLancey J. Surgery for cystocele III: do all cystoceles involve apical descent?: Observations on cause and effect. *Int Urogynecol J.* 2012; 23(6):665–7.

Recibido 23 de septiembre de 2019  
Aprobado 22 de noviembre de 2019