

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**EFFECTIVIDAD DE SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO
COMPARADO CON CULDOPLASTIA DE MC CALL PARA PREVENCIÓN
DE PROLAPSO DE CÚPULA VAGINAL**

AUTOR:

NEIL AMIR JUÁREZ VILLAVICENCIO

ASESOR:

Dr. HUMBERTO HASHIMOTO PACHECO

Trujillo – Perú

2019

DR.
PRESIDENTE

DR.
SECRETARIO

DR.
VOCAL

DR.
ASESOR

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios por haberme permitido llegar hasta este momento. Por los triunfos y los momentos difíciles en mi vida.

A mi familia, especialmente a mis progenitores por ser el pilar fundamental en todo lo que soy y por su apoyo incondicional, gestores principales en la concretización de mi proyecto, por sus consejos de vida. Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Neil Amir Juárez

Villavicencio

AGRADECIMIENTOS

| *A Dios, por su infinita bondad, quién supo darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban.*

A mis padres y novia por su apoyo, confianza, amor y por los consejos que me han brindado.

A mis profesores de la mi alma mater Universidad Privada Antenor Orrego, así como mi asesor, por haberme guiado en la culminación de este informe y con ello lograr el título de médico cirujano

INDICE

	<i>Página</i>
PÁGINAS PRELIMINARES.....	02
RESUMEN.....	06
ABSTRACT.....	07
INTRODUCCIÓN.....	08
MATERIAL Y MÉTODO.....	14
RESULTADOS	19
DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES.....	25
RECOMENDACIONES.....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
ANEXOS.....	29

RESUMEN

Objetivo: Establecer si la Suspensión al Ligamento Sacroespinoso comparado con la Culdoplastía de Mc Call, es más efectiva en la prevención de prolapso de cúpula en mujeres histerectomizadas.

Material y Métodos: El presente estudio corresponde al diseño de estudio observacional, analítico, de cohorte, Se tomaron en cuenta a 48 mujeres a quienes le practicaron suspensión al ligamento sacroespinoso y 48 mujeres a quienes le practicaron culdoplastía de McCall y fueron atendidas en el Hospital Belén de Trujillo

Resultados: el 4.2% de pacientes a quienes se les realizó la técnica quirúrgica de suspensión al ligamento sacro espinoso presentaron prolapso de vaginal y el 10.4% a quienes se les realizó la culdoplastía de Mc Call, obteniéndose un RR= 0.4 con un IC95% de 0.08 - 1.96. El promedio de meses libre de enfermedad posterior al uso de la técnica quirúrgica de suspensión al ligamento sacro espinoso fue de 11.67+ 0.23 meses, mientras que con la culdoplastía de Mc Call fue 11.71 + 0.17 meses, no hallándose diferencias estadísticas.

Conclusiones: La frecuencia de prolapso de cúpula vaginal en mujeres a quienes les realizaron la suspensión al ligamento sacroespinoso fue 4.2%. La frecuencia de prolapso de cúpula vaginal en mujeres a quienes les realizaron la culdoplastía de Mc Call fue 10.4%. La eficacia de la suspensión al ligamento sacroespinoso es similar que la culdoplastía de Mc Call para prevención de prolapso de cúpula vaginal

Palabras Clave: Suspensión al ligamento sacroespinoso, culdoplastía de Mc Call, prolapso de cúpula vaginal.

ABSTRACT

Objective: To establish if Sacrospinous Ligament Suspension compared with Mc Call Culdoplasty, is more effective in the prevention of prolapse of vaginal dome in hysterectomized women.

Material and methods: The present study corresponded to a observational study design, analytical, cohort, Where 48 females who underwent to sacrospinous ligament suspension were taken into account and 48 females who underwent to Mc Call Culdoplasty as well, whom were treated at Belen Hospital of Trujillo

Results: The 4.2% of patients who underwent the surgical technique of Sacrospinous Ligament Suspension presented vaginal prolapse as well as 10.4% who underwent by Mc Call Culdoplasty, resulting in a RR = 0.4 with a 95% CI 0.08 - 1.96. The average months free of disease following the use of the surgical technique of Sacrospinous Ligament Suspension averaged 11.67 + 0.23 months, while the average number of months free of disease following the use of the surgical technique called Mc Call Culdoplasty was 11.71 + 0.17 month, finding no statistical differences.

Conclusions: The frequency of vaginal dome prolapse in women who underwent to sacrospinous ligament suspension was 4.2%. The frequency of vaginal dome prolapse in women who took Mc Call Culdoplasty was 10.4%. The effectiveness of the Sacrospinous Ligament Suspension is similar to the Mc Call Culdoplasty for prevention of vaginal dome prolapse.

Key words: Sacrospinous Ligament Suspension, Mc Call Culdoplasty, vaginal dome prolapse.

Introducción

Las disfunciones del suelo pélvico son consideradas como un problema de salud en el mundo y es una de las indicaciones de cirugía ginecológicas más comunes (1). Conforme se incrementa la esperanza de vida al nacer en las de las mujeres, se incrementa las referidas disfunciones, por consiguiente el tratamiento quirúrgico reviste mayor importancia para solucionarlo (2)

Es reducido los estudios que abordan la frecuencia del prolapso de la cúpula vaginal, cuya incidencia se ubica entre 0,4 a 3,7 por 1.000 mujeres/año. La histerectomía incide de forma negativa en la calidad de vida de las mujeres, ocasionado disfuncionalidad urinaria, sexual y alteraciones anorrectales. (3)

Se ha estimado que más del 50% de mujeres que culminaron su gestación por vía vaginal reportan prolapso de órganos pélvicos de diverso grado, donde el 11-22% de dichas mujeres tienen síntomas producto del prolapso, que muchas veces confunden con tumores, acompañado de sensación de bulto en el área genital, afectando mayormente el aparato urinario.(4)

La etiopatogenia, sugiere la interacción de varios factores que incluye la multiparidad, especialmente en partos de neonatos macrosómicos, episiotomías defectuosas y desgarros vaginales perineales, atrofia vaginal por déficit estrogénico, incremento de la presión intra abdominal, obesidad, estreñimiento, cuadros respiratorios de tos crónica (5). Además de características constitucionales de los tejidos que fijan el útero, el cual es el factor de riesgo de mayor impacto, debido a la presencia de casos graves de prolapso en mujeres, sin necesidad de estar asociado a los factores de riesgo mencionados previamente, incluso en nulíparas.(6)

La fisiopatología del prolapso ocurre por debilidad del diafragma de la pelvis, donde hay un agrandamiento del hiato del elevador, originando que protruya los órganos pélvicos a través de dicho hiato. De forma secundaria se incrementa la tensión en la fascia endopélvica, separando, elongando, adelgazando y rompiendo sus fibras. A esto se suma modificaciones del

conducto vaginal por lesión directa secundaria a la cirugía y el traumatismo, o de manera indirecta por hipoestrogenismo, formándose hernias por el canal de la vagina. (7)

Para realizar la corrección del prolapso de la cúpula vaginal es necesario comprender claramente el mecanismo de la fijación de apoyo para el útero y la vagina con el fin de hacer la elección acertada del procedimiento correctivo. Dicho manejo debe ser individualizado, teniendo en cuenta la experiencia del cirujano, edad de las pacientes, comorbilidades, cirugía previa y vida sexual. La presencia de defectos de piso pélvico preexistente es uno de los factores de riesgo más importantes para el prolapso de la cúpula vaginal. (8)

Existe una diversidad de tratamientos quirúrgicos para la corrección del prolapso de la cúpula vaginal. La reparación del prolapso de la bóveda depende tanto de la utilización de tejido del paciente o materiales sintéticos y puede realizarse por vía vaginal o abdominal (9). Entre los que se incluye la colpopexia sacra abierta o laparoscópica, la culdoplastia de McCall, la suspensión al ligamento sacroespinoso, la suspensión al ligamento uterosacro, la colpopexia infracoxígea: IVS posterior o Apoggi y la suspensión de fascia ileocoxígea. Existen otros procedimientos de acoplamiento que incluyen el uso de mallas vaginales, así como técnicas laparoscópicas que requieren un alto nivel de habilidad y experiencia (10)

Entre las técnicas quirúrgicas con mayor éxito está la culdoplastia de McCall, que es una técnica para prevenir el prolapso tras realizarse la histerectomía, que consiste en llevar una sutura reabsorbible tardía desde el útero sacro al ligamento cardinal y al borde de la vagina, la cual se realiza vía vaginal, procediendo a la plicatura usando una sutura continua circular o un par de hemi suturas de tipo circular continuas para obliterar el fondo de saco (puede incrementar una mayor probabilidad de lesión de uréteres), siendo la técnica con menor enteroceles tras realizar histerectomías por vía vaginal. (11)

La suspensión al ligamento sacroespinoso es una técnica quirúrgica común para el tratamiento del prolapso de la cúpula vaginal. Fue Introducido por Sederl en Alemania a inicios de los años sesenta. Dicha técnica consiste en fijar la bóveda vaginal al ligamento sacroespinoso, el cual está situado entre la espina isquiática y la parte inferior del sacro y coxis, dentro el músculo coccígeo, que a menudo se refiere como ligamento sacrospinoso coccígeo. La cúpula vaginal puede fijarse al ligamento de forma unilateral o bilateral. Si se realiza unilateralmente, la vagina puede desviarse hacia un lado. Se describe que la tasa de recurrencia varía desde el 2,4% a 19% (12).

A veces el prolapso del compartimento anterior parece repetirse más fácilmente que el del compartimento posterior. Varios autores han sugerido que esto es debido a la desviación de la vagina hacia la parte posterior. Entre las complicaciones postoperatorias se reportan síntomas neurológicos, tales como dolor de glúteos, que se produjeron inmediatamente después de la cirugía hasta en 50% de los pacientes. En el 15% de los pacientes, los síntomas continuaron después de 6 semanas, y 2% experimentó finalmente una intervención, como bloqueo de dolor. (13)

Se considera prolapso de la cúpula vaginal, cuando el segmento superior de la estructura vaginal cae dentro del canal vaginal. Esta lesión se presenta en mujeres histerectomizadas, debido a la no existencia de estructuras de fijación natural de la vagina que ofrecía el útero. (14)

El prolapso de cúpula se asocia con la historia de prolapso dentro del grupo familiar, prolapso genital previos en avanzado estadio, débil contracción de la musculatura del piso pélvico, sobrepeso y obesidad, antecedente de tratamiento quirúrgico de prolapso, avulsión del musculo elevador del ano, presencia de hiato genital por encima del promedio, y sensación de “tumoración” en el canal vaginal se describen como factores que incrementa la posibilidad de recurrencia. De allí la importancia del uso de la imagenología, especialmente la ecografía 3D y 4D de la estructura del piso pelviano, caracterizando a cada paciente.(15)

Existen diversos estudios que señalan la presencia de prolapso de cúpula vaginal, entre los que se describe el realizado por Lagos A, et al (Chile, 2017), quienes determinaron la efectividad de la corrección del prolapso apical post colposuspensión al ligamento sacroespinoso, Fue una investigación retrospectiva realizada en quince mujeres operadas entre junio del 2015 hasta junio del 2016, en el Hospital Luis Tisné Brousse. Los años de vida promedio fueron 61 ± 7 años. El 100% presentaron prolapso genital estadio III o IV. Se llevó a cabo una evaluación posterior a los 13 meses post tratamiento quirúrgico. Solo una paciente recidivó (7%). Concluyeron que la colposuspensión al ligamento sacroespinoso representa es una técnica eficaz para tratar el prolapso de cúpula vaginal, aunque se debe realizar su seguimiento por mayor tiempo. (16)

Sánchez-Ferrer M, et al (España, 2016), analizaron la eficacia quirúrgica de la suspensión al ligamento sacro espinoso. Valorando sus consecuencias a largo plazo. Se estudiaron retrospectivamente a 46 mujeres, a quienes se les aplicó la técnica. El resultado tras 18 años vigilancia, encontrándose prolapso de cúpula vaginal en cerca del 10%, con escasas complicaciones, encontrándose cistocele en el 20% y rectocele en el 3%. Concluyeron que dicha técnica tiene resultados óptimos para considerarse como una eficiente técnica quirúrgica. (17)

Maher C, et al (Inglaterra, 2013), estudiaron los efectos de diversas técnicas quirúrgicas para tratar prolapsos de órganos de la pelvis. Mediante el análisis de 22 estudios clínicos aleatorizados, incluyó cerca de 2400 mujeres. Hallaron que la colpopexia sacroabdominal tuvo mejores resultados al comparar con la colpopexia sacroespinal vaginal, al tenerse una menor tasa de recurrencia de prolapso de bóveda vaginal (3.6% versus 15.3%), con un RR de 0,23; IC del 95%: 0,07 a 0,77, hallándose una menor tasa para realizar una nueva operación del prolapso, posterior a la colpopexia sacroabdominal, no encontrándose diferencias estadísticas significativas (RR=0,46; IC del 95%:

0,19 a 1,11). No obstante, la colpoptexia sacroespinal vaginal tuvo menos costo y sensación de mayor recuperación. (18)

Luna M, et al (México, 2010), evidenciaron que el prolapso de cúpula vaginal se presenta como complicación tardía de la histerectomía, mediante un estudio prospectivo, no comparativo, en 25 pacientes a quienes se les realizó fijación de cúpula vaginal a ligamento sacroespinal. Con una edad promedio de 58 años, de las cuales el 65% habían sido histerectomizadas. Tras el seguimiento se halló una frecuencia del 8% de prolapso de cúpula vaginal. Concluyeron que la cúpula vaginal al ser fijada con el ligamento sacroespinal, demostró efectividad en el tratamiento quirúrgico del prolapso de cúpula vaginal. (19)

Blanco J. (Colombia, 2010), describió cierto tipo de complicación dentro y posterior a la cirugía en pacientes con prolapso genital sometidas a cirugía como la culdoplastia de Mc Call atendidas en el Hospital Universitario Clínica San Rafael. Aplicaron una investigación observacional, retrospectiva en 34 casos. Entre los resultados se describieron prolapso de cúpula en 13.2% (20).

Los prolapsos de cúpula vaginal constituyen una preocupación para los ginecólogos obstetras, posterior a la histerectomía, situación que en la paciente también causa problemas en su vida diaria y sexualidad. La realización de la presente investigación radica que en los dos últimos años se viene practicando la técnica quirúrgica denominada suspensión al ligamento sacroespinal, además de la culdoplastía de McCall, que por muchos años era realizado en el Hospital Belén de Trujillo.

Los resultados del estudio permitirán determinar si la suspensión al ligamento sacroespinal es más efectiva previniendo el prolapso de cúpula que la culdoplastía de Mc Call en las mujeres histerectomizadas, de manera que se evalúe su continuidad o modificación, considerando que las beneficiarias tendrán una mejor calidad de vida.

Enunciado del problema:

¿Es la suspensión al ligamento sacroespinoso más efectiva que la culdoplastía de Mc Call en la prevención de prolapso de cúpula vaginal?

Objetivos:**Objetivo General:**

Establecer si la suspensión al ligamento sacroespinoso es más efectiva que la Culdoplastía de Mc Call, en la prevención de prolapso de cúpula en mujeres hysterectomizadas

Objetivos específicos:

1. Estimar la frecuencia de prolapso de cúpula vaginal en mujeres hysterectomizadas a quienes les realizaron la suspensión al ligamento sacroespinoso
2. Estimar la frecuencia de prolapso de cúpula vaginal en mujeres hysterectomizadas a quienes les realizaron la culdoplastia de Mc Call.
3. Estimar la efectividad mediante riesgo relativo

Hipótesis:

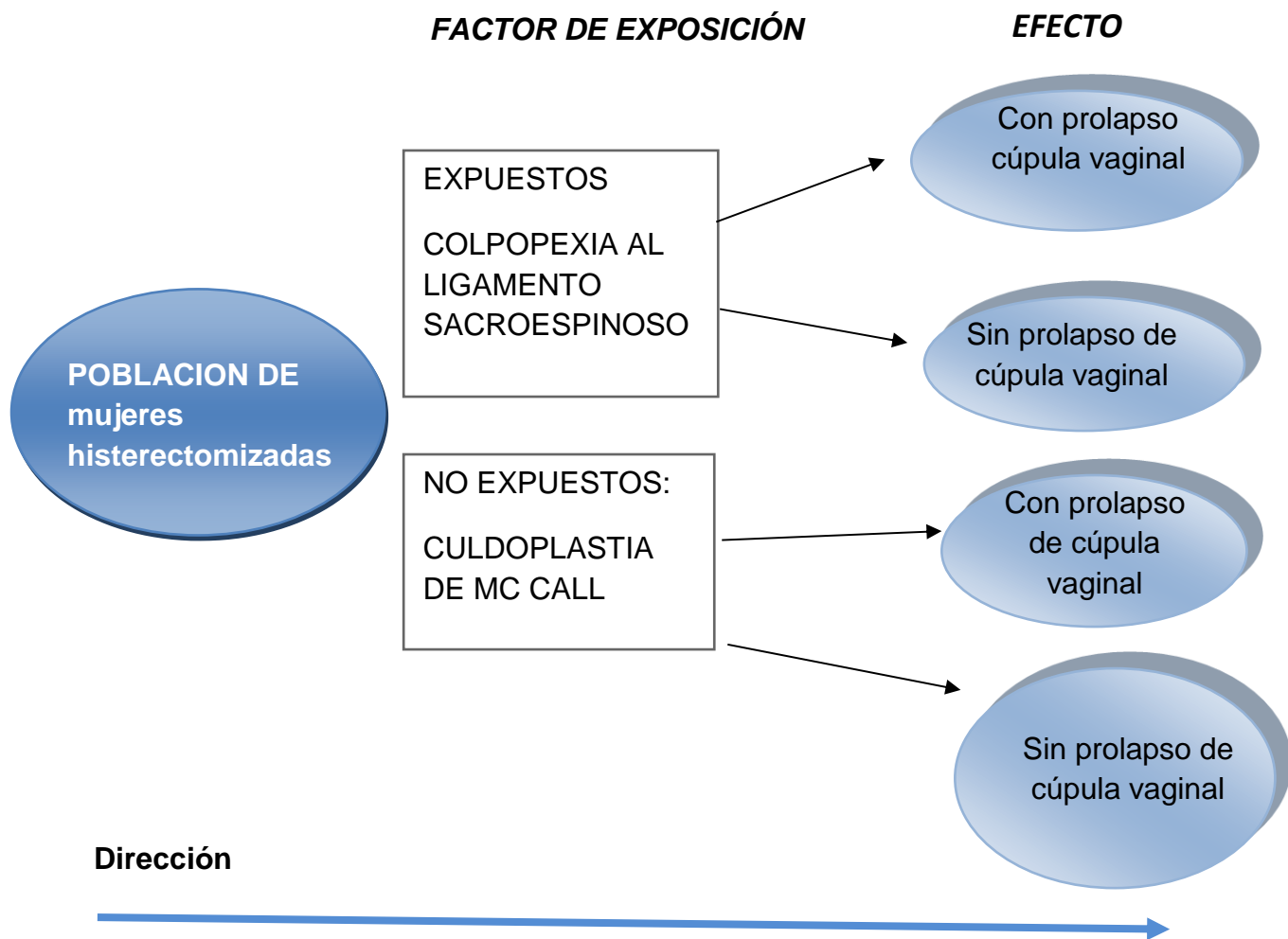
Ho.- La suspensión al ligamento sacroespinoso no es más efectiva que la culdoplastía de Mc Call, en la prevención de prolapso de cúpula vaginal en mujeres hysterectomizadas.

Hi.- La suspensión al ligamento sacroespinoso es más efectiva que la culdoplastía de Mc Call, en la prevención de prolapso de cúpula vaginal en mujeres hysteretomizadas.

MATERIAL Y MÉTODO:

a. DISEÑO DE ESTUDIO

El presente estudio correspondió al diseño de estudio observacional, analítico, de cohorte.(21)



b. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

Población diana

Mujeres histerectomizadas que se atendieron en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo.

Población de Estudio:

Mujeres histerectomizadas que se atendieron en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo. Durante el periodo de Enero del 2016 a Diciembre del 2017.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN (EXPUESTOS):

- Mujeres cuya edad se sitúa entre los 40 a 85 años edad que fueron histerectomizadas vía vaginal a quienes se les realizó la suspensión al ligamento sacroespinoso

CRITERIOS DE INCLUSIÓN (NO EXPUESTOS):

- Mujeres cuya edad se sitúa entre los 40 a 85 años edad que fueron histerectomizadas vía vaginal a quienes se les realizó culdoplastia de Mc Call.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Mujer histerectomizada por cáncer uterino, reacción adversa a la sutura, con historia clínica que contenga los datos incompletos, necesarios para el presente estudio
- Mujeres cuya edad se sitúa entre los 40 a 85 años edad que fueron histerectomizadas vía abdominal

MUESTRA Y MUESTREO:

UNIDAD DE ANÁLISIS

Estará constituido por cada mujer histerectomizada atendida en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo

atendida durante el periodo de Enero del 2016 a Diciembre del 2017.y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

UNIDAD DE MUESTREO

Estuvo constituido por la historia clínica de cada mujer considerada como unidad de análisis y que cumplió con los criterios de inclusión y exclusión.

TAMAÑO DE MUESTRA:

Se calculó el tamaño requerido como muestra utilizando la fórmula de cohorte que a continuación se describe (21).

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(r+1) p(1-p)} - Z_{1-\beta} \sqrt{r p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{r (p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

$Z\alpha$ = se consideró valor de 1.96 como nivel de significancia

$Z\beta$ = se consideró 0.86 como valor de la potencia

p_1 = Proporción de la cohorte expuesta que tuvieron de prolapso de cúpula vaginal.

p_2 = Proporción de la cohorte expuesta que no tuvieron prolapso de cúpula vaginal.

$P = (p_1 + p_2) / 2$

C = número de controles por un caso

n = Número de pacientes por grupo

$r = 1$

Reemplazando los valores

$Z\alpha = 1.96$

$Z\beta = 0.84$

$p_1 = 0.041$ Tae-Min R, et al (18)

$p_2 = 0.016$ Tae-Min R, et al (18)

$P = (p_1 + p_2) / 2 = 0.1$

$C = 1$

$n = 48$

Se tomaron en cuenta a 48 mujeres a quienes le practicaron colpopexia al ligamento sacroespinoso y 48 mujeres a quienes le practicaron culdoplastia de McCall y fueron atendidas en el Hospital Belén de Trujillo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES:

Cohorte 1	TIPO	ESCALA	ÍNDICES
Técnica quirúrgica de la suspensión al ligamento sacroespinoso	Cualitativa	Nominal	Si – No
Cohorte 2			
Técnica quirúrgica de Culdoplastía de Mc Call	Cualitativa	Nominal	Si – No
EFECTO			
Prolapso de cúpula vaginal	Cualitativa	Nominal	Si – No

Suspensión al ligamento sacroespinoso. - Técnica quirúrgica consiste en fijar la bóveda vaginal al ligamento sacroespinoso. Dicho ligamento sacroespinoso está situado entre la espina isquiática y la parte inferior del sacro y coxis (12). El dato será obtenido de la historia clínica de la paciente y libro de operaciones, en el referido hospital.

Culdoplastía de Mc Call.- Técnica quirúrgica que consiste en llevar una sutura reabsorbible tardía desde el ligamento úterosacro al ligamento cardinal y al borde de la vagina, la cual se realiza por vía vaginal (11). El dato será obtenido de la historia clínica de la paciente y libro de operaciones, en el referido hospital

Prolapso de cúpula vaginal.- Es el descenso del segmento superior de la estructura vaginal dentro del canal vaginal. Esta lesión se presenta en féminas hysterectomizadas (14). El dato se obtendrá de la historia clínica de la paciente y se tomara como mínimo un año de seguimiento

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

1. Una vez que se cuente con las autorizaciones respectivas. Se procederá a revisar la base de datos HIS MIS del referido Hospital identificando las historias clínicas de las pacientes que fueron histerectomizadas haciéndose un listado de todas ellas. Posteriormente se recurrirá aleatoriamente los expuestos y no expuestos a la técnica quirúrgica denominada suspensión al ligamento sacroespinoso para lo cual se aplicará el programa Epidat 4.1.
2. Para seleccionar los expuestos se tomará en cuenta el criterio de temporalidad. Si la mujer considerada expuesta fue diagnosticada entre el mes de Enero del 2016 a Diciembre del 2017, la no expuesta respectiva también se obtendrá del mismo mes y año.
3. Para incluir tanto las operadas con una u otra técnica, se contará como requisito el reporte quirúrgico y valoración clínica más su respectivo seguimiento con el control post operatorio (mediante el uso de la escala POP-Q) hasta un plazo máximo de un año que fue realizada por el médico tratante. Se verificará las variables y covariables de estudio en las historias clínicas para luego incluirlas en la ficha de recolección de datos correspondiente y de allí proceder a analizar dicha información (Anexo 1).

RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS:

Tras obtenerse las fichas de recolección de datos, se realizará el análisis con el software estadístico SPSS-IBM Versión española 25.0, los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como gráficos de relevancia.

Estadística Descriptiva:

Se analizó la data de las variables cualitativas considerando las frecuencias relativas y absolutas. Las mismas que se presentaron en tablas y gráficos según los objetivos específicos.

Estadística Analítica:

Para el análisis estadístico se aplicó el chí cuadrado para estimar diferencias estadísticas entre las variables de tipo cualitativo (24). Para hallar el factor de riesgo se aplicó el riesgo relativo teniendo en cuenta el diseño de estudio elegido como es la cohorte, agregándosele el intervalo de confianza al 95%. Así como el análisis de supervivencia (25)

ASPECTOS ÉTICOS:

La presente investigación contó con el permiso del comité de Investigación del Hospital Belén de Trujillo, Memorando N° 00941-2018. De la misma manera se incluyó la normatividad de la declaración de Helsinki II (26) y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA). (27)

RESULTADOS

El prolapso de la cúpula vaginal es un problema quirúrgico ginecológico en la que se involucran varios factores, donde intervienen el estado general del paciente, el tipo y grado de lesión anatómica, alteración funcional que acompaña, patología asociada si la hubiere, el deseo de reproducción, la actividad genital, entre otros, afectando la calidad de vida. A continuación, los resultados del presente estudio realizado en el Hospital Belén de Trujillo.

En La Tabla N°1 se aprecia que el 4.2% de pacientes a quienes se les realizó la técnica quirúrgica de suspensión al ligamento sacro espinoso presentaron prolapso de vaginal así como el 10.4% a quienes se les realizó la culdosplastia de Mc Call, obteniéndose un RR= 0.4 con un IC95% de 0.08 - 1.96 .

En la tabla N°2 se observa los resultados del análisis de supervivencia, donde el promedio de meses libre de enfermedad tras el uso de la técnica quirúrgica de suspensión al ligamento sacro espinoso fue de 11.67 ± 0.23 meses, mientras que el promedio de meses libre de enfermedad tras el uso de la técnica quirúrgica denominada culdoplastia de Mc Call fue 11.71 ± 0.17 meses, no hallándose

diferencias estadísticas en los meses libres de prolapso de cúpula vaginal entre ambas técnicas (p=0.257)

En la tabla N°3 se analiza la variabilidad de supervivencia según trimestres de prolapso de cúpula vaginal. Se observa que tras el uso de la técnica quirúrgica de suspensión al ligamento sacro espinoso ocurrieron dos prolapsos de cúpula vaginal del tercer mes hasta antes de los seis meses, manteniéndose la proporción acumulada de 96% hasta el final de periodo de seguimiento. Mientras que tras el uso de la técnica quirúrgica denominada culdoplastia de Mc Call, desde el sexto mes hasta antes del noveno mes hubo tres prolapsos obteniéndose una supervivencia de 94%, entre el noveno y antes del mes 12 ocurre un caso prolapso, acumulándose una proporción de supervivencia de 92%. En el mes doce, ocurre un prolapso vaginal acumulándose una proporción de supervivencia de 88%.

TABLA N° 1.- RAZÓN DE INCIDENCIAS DE PROLAPSO DE CUPULA VAGINAL SEGÚN TECNICA QUIRURGICA. DE SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO Y CULDOPLASTIA DE MC CALL. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO.

FACTOR DE EXPOSICIÓN TECNICA QUIRURGICA	PROLAPSO DE CUPULA VAGINAL						NIVEL DE SIGNIFICANCIA (valor P)	RIESGO RELATIVO
	SI		NO		TOTAL			
	n	%	n	%	n	%		
SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO	2	4.2%	46	95.8%	48	100%	0.218	0.4
CULDOPLASTIA DE MC CALL	5	10.4%	43	89.6%	48	100%		IC95% 0.08 - 1.96

TOTAL	7	7.3%	89	92.7%	96	100%
-------	---	------	----	-------	----	------

Fuente. Historias clínicas de pacientes Hospital Belén de Trujillo

TABLA N° 2 ANALISIS DE SUPERVENCIA DE PROLAPSO DE CUPULA VAGINAL SEGÚN TECNICA QUIRURGICA. DE SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO Y CULDOPLASTIA DE MC CALL. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO.

tratamiento	Promedio estimado de supervivencia	desviación estándar	Intervalo de confianza al 95%		Log Rank (Mantel-Cox)	
			límite inferior	límite superior	Chi-Cuadrado	Significan. Estadística.
SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO	11.67	0.23	11.21	12.2	1.286	0.257
CULDOPLASTIA DE MC CALL	11.71	0.17	11.37	12.04		
TOTAL	11.69	0.15	11.39	11.98		

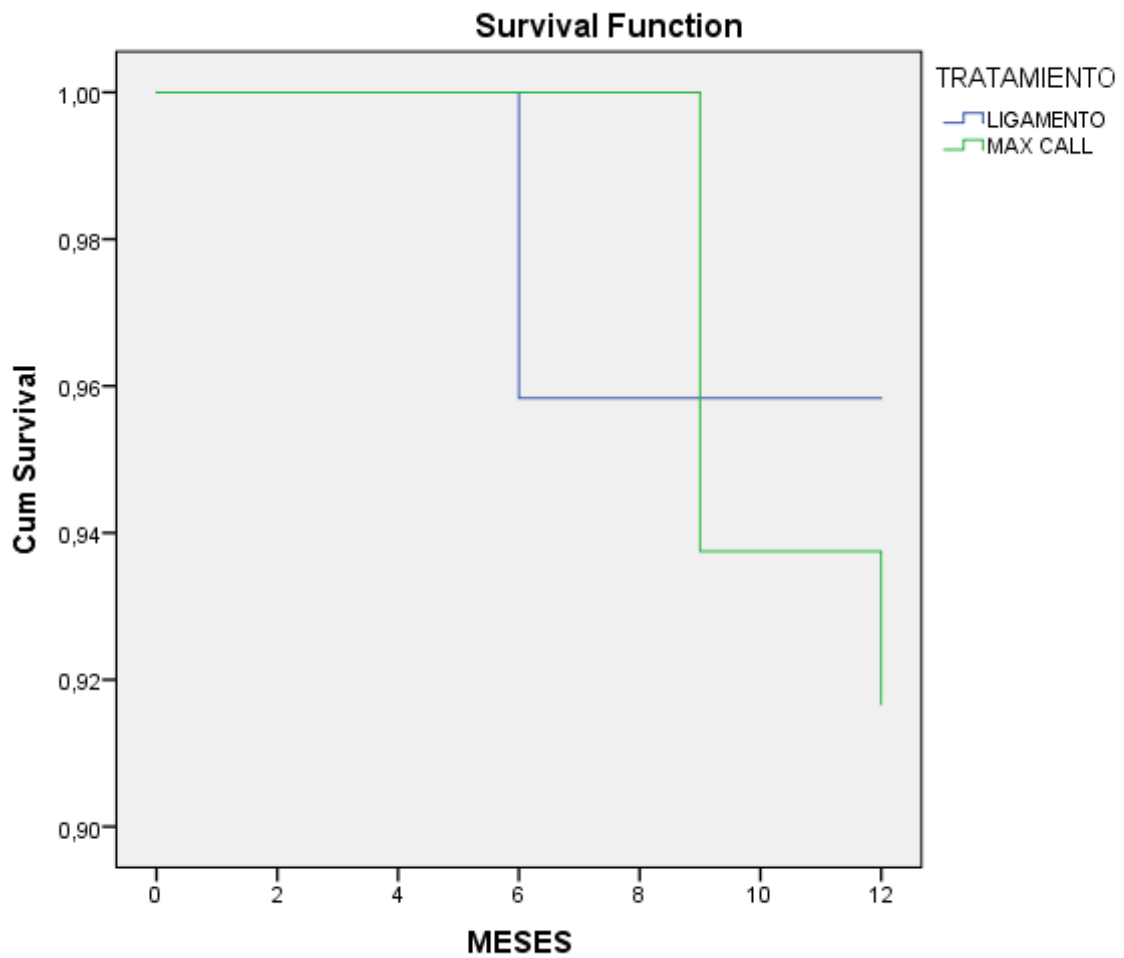
Fuente. Historias clínicas de pacientes Hospital Belén de Trujillo

TABLA N° 3 VARIABILIDAD DE SUPERVENCIA EN TRIMESTRE DE PROLAPSO DE CUPULA VAGINAL SEGÚN TECNICA QUIRURGICA. DE SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO Y CULDOPLASTIA DE MC CALL. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	MES	número que entran al intervalo	Numero de expuestos al riesgo	Numero de eventos que terminaron	Proporción que termina	Proporción que sobrevive	proporción acumulada de sobrevivientes al final del intervalo	desviación estándar de proporción acumulada de sobrevivientes al final del intervalo	Densidad de posibilidades	Error estándar de densidad de posibilidades
SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACRO ESPINOSO	0	48	48	0	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
	3	48	48	2	0.04	0.96	0.96	0.03	0.01	0.01
	6	46	46	0	0.00	1.00	0.96	0.03	0.00	0.00
	9	46	46	0	0.00	1.00	0.96	0.03	0.00	0.00
	12	46	23	0	0.00	1.00	0.96	0.03	0.00	0.00
CULDOPLASTIA DE MC CALL	0	48	48	0	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
	3	48	48	0	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
	6	48	48	3	0.06	0.94	0.94	0.03	0.02	0.01
	9	45	45	1	0.02	0.98	0.92	0.04	0.01	0.01
	12	44	23	1	0.04	0.96	0.88	0.06	0.00	0.00

Fuente. Historias clínicas de pacientes Hospital Belén de Trujillo

FIGURA N°1. DISTRIBUCIÓN EN TRIMESTRE DE PROLAPSO DE CUPULA VAGINAL SEGÚN TECNICA QUIRURGICA. DE SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO Y CULDOPLASTIA DE MC CALL. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO.



IV.- DISCUSIÓN

En la Tabla N° 1, se describe que tras el uso de la suspensión al ligamento sacroespinoso la presencia de prolapso de cúpula vaginal es menor que las ocasionadas tras la culdoplastia de Mc Call, no encontrándose diferencias estadísticamente significativa, por consiguiente técnicamente ambas técnicas tienen las mismas posibilidades de prolapso.

Referente a la presencia de prolapso de cúpula vaginal tras el uso de la suspensión al ligamento sacroespinoso. Investigaciones señalan una proporción cercana a lo descrito en el presente estudio, tal como lo señala Maher C, et al (18) con una frecuencia de 3.6%. Por su parte otro estudio informa porcentaje superior como el de Lagos A, et al (16) con 7% y el de Luna M, et al (19), al indicar 8%. Más aun Karram M. señala tasa de recurrencia varía desde el 2,4% a 19% (12).

La variación de resultados depende del tiempo de vigilancia o seguimiento post operatorio, la edad de la paciente, calidad del tejido fibroso, así como otras comorbilidades (13, 14).

En cuanto a la Culdoplastia de Mc Call, se halló en la presente investigación una frecuencia cercana al 10%, cifra cercana lo señalo Blanco J.(20), tras hallar una ocurrencia del 13.2%. Como lo descrito en los párrafos previos, entre los motivos del prolapso de cúpula, ésta se puede deber al antecedente familiar de prolapso, estadios avanzado del prolapso, escasa contractibilidad muscular del piso pélvico, la obesidad, antecedentes quirúrgicos de prolapso, avulsión del musculo elevador del ano, presencia de hiato genital por encima del promedio, son mencionados como factores que incrementa la posibilidad de recurrencia (15).

No se hallaron investigaciones previas disponibles que compararon la eficacia o disminución de probabilidades de prolapso de la cúpula vaginal entre ambas técnicas quirúrgicas estudiadas. Sin embargo es necesario precisar que Maher C, et al (18) afirmó que el volver a utilizar la misma

técnica tras un prolapso no disminuye la probabilidad de que ocurra nuevamente otro prolapso, al no hallar diferencias estadísticas significativas.

Para analizar esta comparación se aplicó el análisis de supervivencia tal como se describe en la Tabla N° 2, donde los promedios de meses libre del prolapso tuvieron un promedio similar ($p=0.257$), demostrándose que el tiempo en meses libres de prolapso de cúpula vaginal tras un año de seguimiento es normal. Esta cifra es menor a lo descrito por Lagos A, et al (16) que tras un año de seguimiento ocurrencia de prolapso alcanzó el 7%; incluso Sánchez-Ferrer M, et al (17) tras un seguimiento de 18 años la tasa de prolapsos solo llegó al 10%, eso indica que la suspensión al ligamento sacroespinoso, generalmente ocurre en el primer o segundo año post quirúrgico, para luego disminuir la frecuencia de prolapso en los años siguientes.

Para ser más detallista respecto al momento de la presencia prolapso de cúpula vaginal se procedió a elaborar la Tabla N° 3 y Grafico N°1, en las cuales se señalan que la ocurrencia de dicho prolapso tras aplicar la técnica de la que la suspensión al ligamento sacroespinoso ocurrió en entre el tercer y sexto mes de realizada la cirugía, para después no presentarse otro caso similar. Sin embargo Lagos A, et al, concluyeron que la colposuspensión al ligamento sacroespinoso representa una técnica efectiva para tratar el prolapso de cúpula vaginal, aunque se debe realizar su seguimiento por mayor tiempo.(16)

En cambio al analizar la presencia prolapso tras usar la culdoplastia de Mc Call, se halló que ésta ocurrió a partir del sexto mes posterior a la cirugía, presentándose casos de prolapso en los trimestres posteriores. A pesar de las diferencias, desde el punto de vista estadístico hay similitud en los resultados siendo importante ampliar el tiempo de seguimiento y aumentar en número de muestra.

V.- CONCLUSIONES

1. La eficacia de la suspensión al ligamento sacroespinoso es similar que la culdoplastia de Mc Call para prevención de prolapso de cúpula vaginal
2. La frecuencia de prolapso de cúpula vaginal en mujeres a quienes les realizaron la culdoplastia de Mc Call fue 10.4%
3. La frecuencia de prolapso de cúpula vaginal en mujeres a quienes les realizaron la suspensión al ligamento sacroespinoso fue 4.2%

VI.- RECOMENDACIONES

1. Realizar investigaciones multicentricas como también un mayor tiempo de seguimiento con el fin de tener un mejor análisis sobre la eficacia del tratamiento quirúrgico aplicando factores intervinientes y realizando el respectivo análisis de supervivencia.
2. Informar los resultados obtenidos en la presente investigación en los profesionales ginecólogos obstetras, con la finalidad que tengan en cuenta los hallazgos y sirva de línea de base para investigaciones similares posteriores.

VII.- CONFLICTO DE INTERESES

Los autores niegan la presencia de algún conflicto de interés en la elaboración de este estudio.

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cohen D. Prolapso de órganos pélvicos femenino: lo que debería saber. *Rev Med Clin Condes*. 2013; 24(2) 202-209.
2. Kudish B, Iglesia Ch. Posterior wall prolapse and repair. *Clinic Obstet and Gynecol*. 2010; 53(1):59-71.
3. Maher C, Feiner B, Baessler K, Adams E, Hagen S, Glazener C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. 2010 *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 30(4):CD004014.
4. Martínez Franco E, Amat Tardiu L, Rodríguez Mias N, Cortés Laguna L, Laiilla Vicens JM. Tratamiento quirúrgico del prolapso de órganos pélvicos mediante Malla Prolift en pacientes con riesgo de recidiva. *Arch Esp Urol*. 2012; 65(6):616-622.
5. De Petris V, Laiz D, Castro F. Técnicas obliterativas en el tratamiento quirúrgico del prolapso genital femenino. Revisión de la literatura. *Rev. Obstet. Ginecol. - Hosp. Santiago Oriente* 2017; I 12 (1): 25-30
6. Espitia F. Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles. *Urol Colomb* 2015;24:12-18
7. Marambio A, Sandoval C, Valdevenito R, Naser M, Manríquez V, Guzmán R. et al Prolapso genital. Etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2011; 22: 211 – 2
8. Uzoma A, Farag K. Vaginal Vault Prolapse. *Obstetrics and Gynecology International* 2009; ID 275621, 9 pages doi:10.1155/2009/275621
9. López c, Cifuentes C, de los Rios J, Calle G, Castañeda J, Almanza L, et al. Sacrocolpopexia laparoscópica para el tratamiento del prolapso apical: resultados y seguimiento a largo plazo. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2013; 78(5): 338–343.
10. Vidart J, García I, Navazo R. Resección del cuello uterino en la reconstrucción del suelo pélvico. Madrid. Hospital Clínico San Carlos. Universidad Complutense de Madrid. 2014.
11. Kyung M, Wook S. Surgical treatments for vaginal apical prolapse. *Obstet Gynecol Sci* 2016;59(4):253-260

12. Karram M. Vaginal native tissue suture repair of vaginal vault prolapse. In: Baggish MS, Karram MM, editors. Atlas of pelvic anatomy and gynecologic surgery. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p.647-77.
13. Barber MD, Maher C. Apical prolapse. Int Urogynecol J 2013;24:1815-33
14. Descouvieres C. Piso Pélvico Femenino. Revista Chilena De Urología 2015; 80(2): 11-18
15. Dietz H, Guzmán R. Diagnóstico y manejo del prolapso de órganos pélvicos, presente y futuro. Revista Médica Clínica Las Condes 2013; 24(2): 210-217
16. Lagos A, Needham D, Corrales J, Láiz D. Colpopexia al ligamento sacroespinoso con CapiroTM; cirugía, resultados y evolución de pacientes. Rev Chil Obstet Ginecol 2017; 82(1):12-18
17. Sánchez-Ferrer M, Garrido-Navarro C, Prieto-Sánchez M, Nieto-Díaz A. Es la colpopexia sacroespínosa útil para tratar el prolapso de cúpula vaginal a largo plazo?. Progresos de Obstetricia y Ginecología January 2016; DOI: 10.1016/j.pog.2015.10.013
18. Maher C, Baessler K, Glazener CMA, Adams EJ, Hagen S. Tratamiento quirúrgico del prolapso de órganos pélvicos en mujeres. Biblioteca Cochrane Plus 2013: 5
19. Luna M, Castillo L, Treviño E, Vidal O, Saldívar D, Garza J, et al. Fijación a ligamento sacroespínoso en el tratamiento y prevención del prolapso de cúpula vaginal. Experiencia en el Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González. Medicina Universitaria 2010;12(48):155-158
20. Blanco J. Principales complicaciones intra y posoperatorias en las pacientes sometidas a cirugía con mallas de polipropileno con prolapso genital en el Hospital Universitario Clínica San Rafael. Tesis. Universidad Militar Nueva Granada Facultad De Medicina. 2011. Disponible en: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/10279/Blanco%20Juan2010.pdf;jsessionid=9C8ED2246EA02A1B2FFBA7A50F4A1F55?sequence=2>
21. Hernández H. Epidemiología: diseño y análisis de estudios, México DF. Editorial medica panamericana. 2009.

22. Mosby. Diccionario Mosby pocket de medicina, enfermería y ciencias de la Salud. 6ª edición. Barcelona. Elsevier España. 2011
23. Reece A, Hobbins J. Obstetricia Clínica. 3ª ed. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana 2010
24. Argimón J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4ª ed. Barcelona. Elsevier España. 2013.
25. Hernández R, Fernández P, Baptista C. Metodología de la investigación 5ª ed. Editorial Mac Graw Hill. 2010
26. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2010.
27. Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2011.

ANEXOS

ANEXO 1.

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**EFICACIA DE SUSPENSIÓN AL LIGAMENTO SACROESPINOSO
COMPARADO CON CULDOPLASTIA DE MC CALL PARA PREVENCIÓN
DE PROLAPSO DE CÚPULA VAGINAL**

Fecha de diagnóstico..... N°.....

I. DATOS GENERALES:

1.1. N° historia clínica:

1.2. Edad al momento del diagnóstico:

1.3. Paridad:

II: VARIABLE EXPOSICIÓN:

COLPOPEXIA AL LIGAMENTO SACROESPINOSO: Si () No ()

CULDOPLASTIA DE MC CALL : Si () No ()

III: VARIABLE EFECTO

PROLAPSO DE CÚPULA VAGINAL Si () No ()

NUMERO DE MESES AL MOMENTO DE PROLAPSO.....