

#### TEMA:

Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el hospital de especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo. periodo 2015-2020

# **AUTOR (ES):**

Mendoza Celestino, Eduardo Andrés Salcedo Proaño, Armando Ricardo

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de MÉDICO

#### **TUTOR:**

Dr. Danny Gabriel Salazar Pousada

Guayaquil, 1 de mayo del 2021



# **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Mendoza Celestino, Eduardo Andrés**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico.** 

### **TUTOR (A)**



f. \_\_\_\_\_ Dr. Danny Gabriel Salazar Pousada

### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

f.				

**Dr. Juan Luis Aguirre Martínez** 

Guayaquil, 1 de mayo del 2021



# **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Salcedo Proaño, Armando Ricardo**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

# TUTOR (A)

~					
11	>		n		)
4	1	6	1	1	
	II WALL		/		
£					

Dr. Danny Gabriel Salazar Pousada

#### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

f.						
Dr.	Juan	Luis	Agu	irre l	Martí	nez

Guayaquil, 1 de mayo del 2021



# **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Armando Ricardo, Salcedo Proaño

#### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo. Periodo 2015-2020, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021

**EL AUTOR (A)** 

Armando Ricardo, Salcedo Proaño



# **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Eduardo Andrés, Mendoza Celestino

#### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo. Periodo 2015-2020, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021

EL AUTOR (A)

f. \_\_\_\_\_ Eduardo Andrés, Mendoza Celestino

Eduardo Mendaza C.



# **AUTORIZACIÓN**

Yo, Salcedo Proaño, Armando Ricardo

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2015-2020, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021

**EL (LA) AUTOR(A):** 

Salcedo Proaño, Armando Ricardo



### **AUTORIZACIÓN**

Yo, Eduardo Andrés, Mendoza Celestino

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2015-2020, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021

EL (LA) AUTOR(A):

f. \_\_\_\_\_

Eduardo Mendaza C.

Eduardo Andrés, Mendoza Celestino

# **URKUND**

# Curiginal

#### **Document Information**

Analyzed document BORRADOR FINAL.docx (D101434836)

**Submitted** 4/13/2021 3:20:00 AM

Submitted by

Submitter email armandosalcedop12@hotmail.com

Similarity 1%

Analysis address danny.salazar.ucsg@analysis.urkund.com

#### Sources included in the report

SA	MENDEZ MOREIRA GABRIELA KATHIUSCA.docx Document MENDEZ MOREIRA GABRIELA KATHIUSCA.docx (D98220924)	88	1
W	URL: https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n1/11_Prolapso_de_los_organos_pelvic Fetched: 6/15/2020 5:52:39 PM	88	1
SA	MENDEZ MOREIRA GABRIELA KATHIUSCA.docx Document MENDEZ MOREIRA GABRIELA KATHIUSCA.docx (D98220924)	88	1
W	URL: https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n1/11_Prolapso_de_los_organos_pelvic Fetched: 6/15/2020 5:52:39 PM	88	1



Dr. Danny Gabriel, Salazar Pousada

#### **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios, por guiarnos en toda nuestra carrera universitaria para cumplir nuestra meta de ser Médicos y cada día poder llenar de muchos conocimientos que serán fundamentales para nuestro desenvolvimiento en nuestro día a día como profesionales. Gracias a nuestros padres que estuvieron presentes en cada momento siendo nuestra guía e inspiración para poder cumplir nuestros sueños.

Gracias a nuestro tutor, el Dr. Danny Salazar Pousada, por brindarnos su conocimiento y apoyo durante el desarrollo de esta tesis.

#### **DEDICATORIA**

Gracias a Gustavo y Giannina, mis padres que desde pequeño me inculcaron valores y principios para ser cada día una mejor persona, son la fuente de motivación e inspiración para poder cumplir todas las metas propuestas. Porque siempre encuentran la forma de levantarme de cualquier tropiezo, haciéndome saber que cada momento es una forma de aprendizaje para llegar a la excelencia.

A Guido e Hilda, mis abuelos que me acompañaron toda la carrera siendo el apoyo incondicional, quienes me demostraron que con paciencia y dedicación se puede logar todo lo propuesto en la vida.

A Juan, mi hermano que estuvo dándome alientos en cada momento de mi vida universitaria.

Gracias a cada uno de mis compañeros durante los 6 años de carrera por todas las vivencias vividas que quedaran marcadas para toda la vida.

Eduardo Andrés, Mendoza Celestino.

#### **DEDICATORIA**

Quiero dedicar esta tesis a Armando, mi padre, quien puso todo de si para prepararme, que por muchos años practicó esta técnica quirúrgica en sus pacientes, intentando siempre darles la mejor atención posible.

A Mariana, mi madre, quien supo inspirarme y apoyarme en todo momento, que tuvo las palabras adecuadas para los días de angustia, que con su ejemplo me demostró que ser médico no solo es voluntad sino también tener mucho corazón. Ustedes han sido personas indispensables, pilares fundamentales en todo momento, este grado es de ustedes.

A mi hermano Daniel, que de seguro se encuentra feliz por este logro, tu ejemplo ha sido muy importante; a Rosita, mi hermana por enseñarme, protegerme y otorgarme grandes oportunidades en el quirófano, gracias siempre por la confianza.

A todos aquellos maestros que durante estos años me traspasaron sus conocimientos como padre a hijo, Dr. Juan Naula, Dr. Genaro Moyano, Dr. Javier Ruiz, Dr. Paul Santos, Dra. Carla Navarro, Dr. Jhonson Suarez, Dr. Agustín Zambrano.

Donde quiera que me encuentre estaré dispuesto a servir como ustedes en algún momento lo hicieron conmigo.

Armando Ricardo, Salcedo Proaño.



# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE MEDICINA

# TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Dr. Juan Luis Aguirre Martínez
	DECANO O DIRECTOR DE CARRERA
f	
	Dr. Andrés Mauricio Ayon Genkuong
COORDI	NADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA
f.	
_	
	OPONENTE

# ÍNDICE

# Contenido

AGRADECIMEINTO	IX
DEDICATORIA	X
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
ANTECEDENTE	2
PROBLEMA A INVESTIGAR:	2
JUSTIFICACIÓN:	3
APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO:	3
OBJETIVOS GENERALES Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
OBJETIVO GENERAL:	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
HIPÓTESIS	4
MARCO TEÓRICO	5
CAPITULO I	5
DEFINICIÓN DE PROLAPSO	5
EPIDEMIOLOGÍA	5
FACTORES DE RIESGO	5
CUADRO CLÍNICO	7
ANATOMÍA DEL PISO PÉLVICO Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN	9
CLASIFICACIÓN DE LOS PROLAPSOS GENITALES	11
DIAGNOSTICO	13
TRATAMIENTO DEL POP	13
PRONÓSTICO DEL PROLAPSO UTERINO	14
HISTERECTOMÍA	15
CAPITULO III	17
TÉCNICA OPERATORIA DE LA HISTERECTOMÍA ABDOMINAL CON COLPOSUSPENSION MEDIANTE LIGAMENTOS UTEROSACRO	
COMPLICACIONES	20
HEMORRAGIA	20
INFECCIÓN	20
PROBLEMAS DEL TRACTO GASTROINTESTINAL	21

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL	21
METODOLOGÍA	23
DISEÑO DE ESTUDIO	23
POBLACIÓN	23
CRITERIOS DE INCLUSIÓN:	23
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:	23
CHI CUADRADO	25
DISCUSIÓN	26
LIMITACIONES DEL ESTUDIO	27
CONCLUSIONES	27
RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	29
ANEXOS	31
ÍNDICE DE ANEXOS	
TABLA1: TIPOS DE PROLAPSO	
TABLA1: TIPOS DE PROLAPSOGRÁFICO1: TIPOS DE PROLAPSO	31
TABLA1: TIPOS DE PROLAPSOGRÁFICO1: TIPOS DE PROLAPSOTABLA2: CLASIFICACIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA PARI	
TABLA1: TIPOS DE PROLAPSOGRÁFICO1: TIPOS DE PROLAPSO	
TABLA1: TIPOS DE PROLAPSOGRÁFICO1: TIPOS DE PROLAPSOTABLA2: CLASIFICACIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA PARI	
TABLA1: TIPOS DE PROLAPSO GRÁFICO1: TIPOS DE PROLAPSO TABLA2: CLASIFICACIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA PARI GRÁFICO2: CLASIFICACIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA PA	
TABLA1: TIPOS DE PROLAPSO	

#### RESUMEN

Introducción: se conoce como prolapso al descenso de uno o varios componentes a través de la vagina. Objetivo: Determinar la eficacia de la suspensión de la cúpula vaginal por medio de la fijación de ligamentos úterosacros durante la histerectomía. Método: Se realizó un estudio retrospectivo, comparativo descriptivo y observacional en 107 mujeres atendidas en el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo periodo 2015-2020 valorando variables sociodemográficas, antecedentes patológicos y quirúrgicos y si hubo reintervención quirúrgica posterior a una histerectomía con o sin colposuspensión mediante ligamentos uterosacros. Resultados: El 85,18% de la muestra se sometió a histerectomía ya sea abdominal o vaginal. Se presentó solo 1 caso de reintervención en el grupo de histerectomías con colposuspensión en tanto que el 59,3% de pacientes no colposuspendidas tuvieron que volverse a intervenir. Conclusión: La histerectomía con colposuspensión a uterosacros presenta una fuerte asociación con la no reintervención post histerectomía (chi cuadrado = 26.051)

**Palabras clave:** Prolapso, ligamentos uterosacros, histerectomía, colposuspensión, reintervención.

### **ABSTRACT**

Introduction: it is known as pelvic organ prolapse to the fall of one or more components throughout the vagina. Objective: Establish the effectiveness of hysterectomy with uterosacral ligaments suspension. **Methods:** it was done a retrospective, descriptive, comparative and observational study with 107 women attended at Dr. Teodoro Maldonado Carbo Hospital. Period 2015-2020 studying sociodemographic variables, personal previous pathologies, previous surgeries, reintervention rate after a hysterectomy with or without uterosacral ligaments suspension. Results: 85.18% of the sample underwent either abdominal or vaginal hysterectomies. It was presented only 1 case of reintervention in the hysterectomy-with-colposuspension-group while 59,3% of non-colposuspended needed another intervention. **Conclusion:** Hysterectomy with uterosacral ligaments colposuspensión has a strong association with no reoperation after hysterectomy (p=26.051)

**Key words:** Prolapse, vaginal cuff suspension, uterosacral ligaments, hysterectomy, colporrhaphy, reoperation.

# INTRODUCCIÓN

Se conoce como prolapso al descenso de uno o varios componentes a través de la vagina. Entre ellos encontramos el prolapso de vejiga, uretra, recto, útero y cúpula vaginal en mujeres previamente intervenidas de histerectomía.(1) El prolapso de cúpula vaginal tiene una incidencia de 0,4 a 3,7 casos por cada 1000 mujeres al año. Cuando existe además descenso de vejiga o recto, la tasa aumenta afectando a 15 de cada 1000 mujeres por año.

Las pacientes que padecen este problema se presentan a la consulta con sensación de bulto en el área genital, incontinencia urinaria, síntomas urinarios irritativos, etc. Los factores de riesgo para presentar prolapso de órganos pélvicos son la multiparidad, antecedente de cirugía ginecológica previa, etc.

#### **ANTECEDENTES**

El comité de uroginecología y piso pélvico de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia en su publicación acerca de reparación de tejidos nativos para prolapso de órganos pélvicos (POP) reporta la alta cantidad de mujeres que sufren de POP. Se indica una prevalencia de POP en treinta a cincuenta por ciento de la población femenina. La publicación también indica que la mitad de las mujeres con partos por vía vaginal pierden el soporte natural adecuado del piso pélvico, que el riesgo de por vida de cirugía de piso pélvico por prolapso en las mujeres es del once por ciento y que las probabilidades de reintervención por fallo terapéutico existen y son elevada. (11-56%).(1)

### PROBLEMA PARA INVESTIGAR:

Se sabe que las mujeres que se someten a histerectomía presentan per ce un factor de riesgo para prolapsarse, por lo que intentar evitar esto durante el procedimiento sería óptimo. Este estudio intenta valorar si la suspensión de la cúpula vaginal por medio de ligamentos úterosacros evita, previene o disminuye la incidencia de descensos en comparación con pacientes que en su histerectomía las cúpulas son sujetadas mediante el apoyo de otros ligamentos o en su defecto no son suspendidas.

# JUSTIFICACIÓN:

La presente investigación surge de la existencia de una gran cantidad de pacientes que luego de ser intervenidas quirúrgicamente de histerectomía regresan a la consulta ginecológica por presentar prolapso de órganos pélvicos.

Este trabajo intenta demostrar la eficacia de la suspensión de la cúpula vaginal por medio de los ligamentos uterosacros mediante una revisión bibliográfica extensa donde se demuestre que dichos elementos son el punto de suspensión más eficaz por medio del cual la vagina podría sostenerse, lo que evitaría recidivas, eliminaría el hecho de que las pacientes pasen por una segunda intervención y reduciría costos para las instituciones públicas.

# APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO:

El estudio es aplicable debido a que en el medio se realizan los procedimientos a valorar: histerectomía vaginal, abdominal, colpoplastia anterior, posterior y colpoperinorrafia. La finalidad de estudiar estos procedimientos radica en evitar gastos innecesarios para la paciente y la institución al momento de optar por una segunda intervención ginecológica. Si se demuestra que la técnica en cuestión no es superior, el no suspender los ligamentos úterosacros acortaría el tiempo quirúrgico.

Evita la recidiva en la paciente, evita gastos innecesarios en una segunda intervención a la misma paciente.

# OBJETIVOS GENERALES Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS OBJETIVO GENERAL:

 Determinar la eficacia de la suspensión de la cúpula vaginal por medio de la fijación de ligamentos úterosacros durante la histerectomía en el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo periodo 2015-2020.

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Valorar las variables de edad, antecedentes patológicos personales y paridad en las pacientes de estudio.
- Determinar el tipo de prolapso más frecuente en las pacientes de estudio.
- Identificar el tipo de procedimiento mayormente utilizado en las pacientes estudiadas.
- Evaluar la incidencia de reintervención por prolapso genital luego de realizar una histerectomía con y sin colposuspensión.

# **HIPÓTESIS**

La histerectomía con fijación de cúpula mediante ligamentos uterosacros presenta menor incidencia de re intervención en comparación con la histerectomía sin colposuspensión.

# MARCO TEÓRICO CAPITULO I

# **DEFINICIÓN DE PROLAPSO**

Se define como prolapso al descenso de uno o varios componentes a través de la vagina o por debajo de ella. Entre ellos encontramos el prolapso de vejiga, uretra, recto, útero y cúpula vaginal en mujeres histerectomizadas. La clínica depende del órgano descendido. (2)

# **EPIDEMIOLOGÍA**

A pesar de que el prolapso de órganos pélvicos pueda afectar a mujeres de toda edad, es más común que ocurra en mujeres mayores. La prevalencia de descensos aumenta según avance la edad hasta que alcanza un pico de 5% en mujeres de 60- 70 años. En casi la mitad (41-50%) de las pacientes se evidencia cierto grado de prolapso, no obstante de este gran grupo solo el 3% presenta sintomatología.(3)

#### FACTORES DE RIESGO

No existe una explicación clara y unidireccional acerca de la fisiopatología de un prolapso en la mujer, es más común encontrar la confluencia de varios factores de riesgo como agentes causales del descenso de órganos pélvicos. (3)

Entre los factores causales más comunes están el embarazo y el parto. (4) Se conoce que las grandes multíparas, aquellas con antecedentes de tres o más partos por vía vaginal tienen mayor probabilidad de presentar esta condición a futuro. Se sabe también que mujeres primíparas mayores a 30 años tienen mayor riesgo de prolapso que una persona de 20 años en su primer parto, de lo que considera que la edad del primer parto tiene asociación con la presencia de prolapsos recurrentes. (5)

Pero estos no son los únicos factores obstétricos claramente demostrados, también podemos mencionar la macrosomía, una segunda etapa del parto prolongado, el antecedente de episiotomía, laceración del esfínter anal, analgesia epidural, uso de separadores y estimulación del trabajo de parto con oxitocina.(6)

Entre otras causales está la edad; a mayor edad el riesgo de intervención quirúrgica por POP aumenta. (11,1% a los 80 años(7), las causas crónicas de aumento de la presión intraabdominal como la obesidad, constipación, el levantar cargas pesadas en forma repetitiva, la menopausia por el hipoestrogenismo concatenado, antecedentes de traumas perineales, factores genéticos, enfermedades musculo esqueléticas, neuromusculares como la espina bífida, enfermedades del tejido conectivo como la hiperelasticidad por Ehlers Danlos,(6) el síndrome de Marfan, ser fumador habitual, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cirugías ginecológicas previas, la segunda etapa del parto prologando, episiotomía, uso de fórceps y durante el parto.

El 8 DE septiembre del 2020 Wang y colaboradores publica un artículo en PubMed titulado "relación entre edad materna en el primer parto y prolapso subsecuente", donde se valoraron 6203 pacientes. Wang demostró entre mujeres nulíparas que las que tenían 30 años presentaban 1,79 veces más riesgo de prolapsarse a futuro que las que terminaron su primer embarazo a los 20 años, y comparando a mujeres de 40 años, el riesgo se incrementaba hasta 3.21 veces. Wang y colaboradores encontraron la misma relación (aumento del riesgo de POP) al valorar pacientes embarazadas con antecedentes de un parto vaginal previo, sin embargo, la relación no fue significativa para mujeres con una sola gesta que haya culminado en parto por cesárea. (5)

Wenguang Yan y colaboradores publican un artículo en diciembre de 2018 titulado "Factores de riesgo para prolapso femenino de órganos pélvicos e incontinencia urinaria". Wenguan Yan dividió a sus pacientes en 4 grupos; grupo de control, grupo con prolapso de órganos pélvicos, grupo de prolapso de órganos pélvicos e incontinencia y un grupo solo con síntomas de

incontinencia urinaria. Se demostró relación directa entre índice de masa corporal aumentado y edad avanzada en los 4 grupos. Se demostró diferencia significativa al valorar las variables de gravidez, paridad y tasa de menopausia entre el grupo control (mujeres sanas) y los otros tres grupos, Por lo tanto, el estudio que buscaba hallar los factores de riesgo implicados en la génesis del POP demostró que la edad avanzada, la menopausia, el número de embarazos y tipo de parto, además del índice de masa corporal, afectan en conjunto para que se produzca un prolapso de órganos pélvicos e incontinencia urinaria. (8)

La clasificación de Bumb y Norton divide los factores causales del POP en las siguientes aristas. (2)

- Factores predisponentes: raza, variaciones anatómicas, colágeno
- Factores iniciadores: cirugía pélvica radical, radioterapia, parto vaginal
- Factores favorecedores: obesidad, hipoestrogenismo, tos crónica, ejercicio físico intenso.
- Factores des compensadores: envejecimiento, comorbilidades y medicación. (2)

# **CUADRO CLÍNICO**

El prolapso de órganos pélvicos presenta una sintomatología variable a expensas del tejido afectado, sin embargo, la mayoría de los descensos son asintomáticos. Lo que las pacientes presentan en común es la sensación de bulto o cuerpo extraño en el introito vaginal.(6) Este es el síntoma más específico.(3)

La edad avanzada es un factor de riesgo muy importante para el POP,a eso podemos añadirle el gran porcentaje de territorio rural en nuestro país que carece de atención adecuada para la detección temprana de estas condiciones.

Además, es común que las pacientes presenten síntomas urinarios como aumento de la frecuencia miccional, nicturia, tenesmo, sensación de vaciamiento incompleto. La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es muy

común.(6) En la consulta las pacientes refieren que, al estornudar, reír, o hacer un esfuerzo mínimo se escapa la orina de forma involuntaria. Los síntomas urinarios son un punto importante para el ginecólogo debido a que su tratamiento estético quirúrgico no asegura per-ce que vaya a solucionar la IUE. Se estima que la tasa de éxito para la corrección de la IUE en la colpoplastia varía entre el diecisiete y ochenta y cinco por ciento. (9)

También puede coexistir la retención urinaria en casos de POP avanzados. En descensos estadio III y IV el tejido excedente se arruga y obstruye la uretra mientras la vejiga desciende y comprime a su vez el meato. En estos casos se presenta sensación de vaciamiento incompleto y hay mayor predisposición a infección de vías urinarias, disminución de la extensibilidad de la vejiga lo que puede causar daño renal por flujo retrogrado de orina a través de los uréteres. (7)

Entre otros síntomas pueden coexistir síntomas ano-rectales, como el excesivo esfuerzo para defecar, sensación de vaciamiento incompleto de la ampolla rectal, necesidad de maniobras manuales para completar la defecación, etc. El POP puede causar coitalgia con síntoma propio de la enfermedad mientras existe el sinergismo de la resequedad vaginal causado por el hipoestrogenismo que acompaña a la mayoría de las pacientes.(7)

#### CAPITULO II

# ANATOMÍA DEL PISO PÉLVICO Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN

El piso pélvico se encuentra conformado por una serie de estructuras en las cuales tenemos huesos, músculos, ligamentos y elementos nerviosos los cuales serán los encargados de la suspensión de los diversos órganos de la cavidad abdominal.(10)

Diversos autores clasifican a las estructuras de sostén en agentes activos y pasivos. En los agentes acticos se encuentran músculos y nervios y el grupo de agentes pasivos están los huesos y el tejido conectivo, así mismo existen otras denominaciones tales como elementos estáticos y dinámicos. El agente pasivo más importante es la fascia Endo pélvica.(5), que se define como un estructura conformada por colágeno, elastina, fibras musculares y haces vasculares que van a rodear a las vísceras pelvianas.

Los huesos que conforman la cadera: ilion, isquion y pubis se fusionan para en conjunto denominarse hueso coxal. La pelvis se forma por dos huesos coxales unidos en su parte anterior gracias a la sínfisis del pubis y en el extremo posterior por el sacro.

El hueso coxal presenta 36 inserciones musculares, procedentes de la espalda, abdomen, pelvis o piernas, por lo que es importante recordar la inserción de los elevadores del ano insertados en la espina y escotadura ciática menor, así como en el pubis; los músculos transverso superficial, profundo del periné y el isquiocavernoso que se adosan en el isquion.(2)

Existen tres planos en los cuales se divide el suelo pélvico: profundo, medio y superficial. En el primer plano podemos encontrar los músculos elevadores del ano y el isquiococcígeo, que constituyen los principales soportes de las vísceras pélvicas. El músculo elevador del ano es un conjunto de tres músculos que son de adelante hacia atrás el puborrectal, pubococcígeo e ileococcígeo. El plano medio es de suma importancia debido a que aquí se va encontrar el esfínter externo de la uretra, principal músculo que falla en las

pacientes con incontinencia urinaria. Lo que corresponde al plano superficial se encuentra cubierto por la piel a nivel del orificio vaginal.(2)

El útero y del cuello uterino encuentra soporte a través de la interacción entre los músculos elevadores del ano y el tejido conjuntivo que se van a encontrar adheridos a las paredes del cuello uterino con los paneles pélvicos. El tejido conjuntivo que une la pared lateral con el útero y el cuello uterino se llama parametrio y continúa a lo largo de la vagina con el nombre de paracolpio. El parametrio forma lo que en clínica es conocido como ligamento cardinal y ligamento uterosacro(1), las cuales condensaciones de tejido conjuntivo. Los ligamentos cardinales, también denominados ligamentos cervicouterinos transversos o de Mackenrodt, consisten en todo el tejido conjuntivo perivascular, se insertan en las paredes posterolaterales de la pelvis y rodean los vasos que irrigan al útero y la vagina(1).

En la parte posterior del sacro se insertan los ligamentos uterosacros y a su vez forman los límites laterales del fondo de saco de Douglas. El nombre de dichos ligamentos implica adhesión en la parte posterior del sacro, un estudio de imagen por resonancia magnética mostró que su inserción en la pared lateral de la pelvis se sitúa en el complejo que forman el músculo coccígeo y el ligamento sacroespinoso en un 82%de los casos que; al músculo piriforme en 11%; y con el sacro tan solo en 7%.; estos ligamentos tienen origen en la superficie posteroinferior del cuello uterino. Se encuentran formados por músculo liso y contienen algunos de los nervios autónomos pélvicos(1).

Los ligamentos redondos no contribuyen al soporte uterino; son extensiones de musculo liso del cuerpo uterino y representan el homólogo del gubernáculo testicular . Se originan en las caras laterales del cuerpo, por debajo y adelante del origen de las trompas de Falopio, extendiéndose por las paredes laterales de la pelvis; entran en el espacio retroperitoneal y pasan a los lados de los vasos epigástricos inferiores antes de ingresar al conducto inguinal a través del anillo inguinal interno(1). La división del ligamento redondo casi siempre es el paso inicial en las histerectomías abdominales y laparoscópicas ya que brinda acceso a la región retroperitoneal de la pared pélvica lateral

permitiendo visualización directa del uréter y la arteria uterina para su ligadura y cortes seguros.

### CLASIFICACIÓN DE LOS PROLAPSOS GENITALES

Existen diversas nomenclaturas para describir los distintos tipos de prolapso; esto debido a la dificultad de estadificar correctamente un POP. La clasificación tradicional divide los prolapsos en 5 tipos: uretrocele, cuando hay prolapso de la pared vaginal anteroinferior que solo compromete uretra. Cistocele, que se refiere al descenso de la pared vaginal anterosuperior, vejiga y que suele estar asociado al uretrocele. Prolapso útero-vaginal: describe descenso de útero, cérvix y techo de la cavidad vaginal. Enterocele: Fallo de la fijación de la pared posterosuperior de la vagina con presencia de intestino delgado. Rectocele: prolapso de la porción posteroinferior de la pared vaginal involucrando al recto. También se puede dividir los descensos en prolapso apical, posterior y anterior.

El prolapso entonces puede ser simple (de un solo componente descendido) o combinado, por lo tanto, a continuación, se menciona todos los tipos de descenso que puede existir:(1)

- Uretrocele
- Cistocele
- Colpocele anterior
- Rectocele
- Colpocele posterior
- Enterocele o Douglascele
- Prolapso uterino o histerocele
- Prolapso de cúpula vaginal
- Prolapso rectal

Para definir al prolapso la clasificación más utilizada es la de Baden dando al descenso unos de los nombres anteriores según la estructura descendida, sin embargo, esta carece de reproductibilidad y especificidad. Baden divide el prolapso en cuatro grados tomando como referencia al himen: El prolapso es

grado uno cuando el mismo está a mitad de camino al himen, es grado II cuando el compartimento está a la altura del himen. Grado III cuando sobrepasa el himen y grado IV cuando el prolapso es total.(2)

Debido a la gran dificultad para estadificar los prolapsos en 1996 La Sociedad Internacional de Continencia creó una forma de estadificar a los mismos, esta se conoce como POP-Q y su finalidad era crear un sistema de estadificación reproducible y fácil de aprender para que el mismo sea estandarizado y usado por las unidades de ginecología y piso pélvico. La misma se reestructuró en el 2006 para luego en el año 2010 definir 5 grados de prolapso.

La clasificación POP-Q elimina el uso de las palabras cistocele, rectocele o histerocele;(2) en vez de esto da una letra minúscula a la pared vaginal anterior (a) y la divide en un segmento anterior y uno posterior, por lo tanto, a se divide en Aa y Ba donde Aa hace referencia al segmento anterior y más externo de la pared vaginal anterior y Ba indica el segmento más profundo de la pared vaginal anterior. (7)

Lo mismo sucede con la pared posterior (p) con Ap y Bp. Esta clasificación da la letra C al cérvix y la letra D al fórnix posterior de la vagina.(13) Gracias a estos puntos, se puede medir la longitud vaginal total (tvl), el hiato genital (gh) y el cuerpo perineal (pb). Estos valores se registran en una cuadrícula y se procede a interpretar. Se puede encontrar 5 casos:(6)

- 0 No se evidencia descenso
- I Descenso que está a 1 cm por encima del himen
- Il Descenso que se encuentra a más/menos 1 cm del himen (hacia afuera o hacia dentro)
- III Descenso mayor a 1 cm por fuera del himen y que la protrusión no sea mayor a 2cm de la longitud vaginal total
- IV Procidencia completa

#### DIAGNOSTICO

Una vez que se ha hecho la anamnesis y la paciente ha descrito su sintomatología se debe otorgar gran importancia al examen físico. En la exploración se debe valorar los genitales externos en busca de desgarros o cicatrices como agentes causales del POP.

Debe realizarse el examen ginecológico habitual con la correcta revisión de genitales internos, verificación de indemnidad de las paredes de la vagina. Es de suma importancia conocer el grado de descenso máximo que la paciente presenta. Las maniobras de Valsalva son de gran ayuda durante el proceso. Debe evaluarse el tono y la capacidad contráctil de los músculos afectos (músculos elevadores del ano). El tacto rectal debe acompañar al examen ginecológico.(3)

En la valoración de la paciente con POP los exámenes de imagen también son relevantes. Una técnica para valorar la cantidad de residuo urinario es el urograma minutado, que consiste en tomar series radiográficas a la paciente cada quince minutos por una hora luego de haber administrado contraste radiopaco, se la dejó a un lado por preferir a la ecografía o al cateterismo postmiccional.(14) Se puede trabajar en conjunto con el departamento de urología para la realización de pruebas de uro dinamia principalmente en pacientes con incontinencia urinaria que altere el bienestar de la mujer.(3)

### TRATAMIENTO DEL POP

Es importante valorar el grado de descenso que presenta la paciente. Si es un descenso leve (grado I-II), y la paciente no presenta síntomas urinarios, ni deseo de realizar algún tipo de intervención se puede usar tratamiento conservador, este consiste en eliminar los factores de riesgo modificables tales como disminuir el índice de masa corporal, etc. Los ejercicios para fortalecer la musculatura del piso pélvico (Ejercicios de Kegel) son otra herramienta importante. (14)El tratamiento hormonal local que mejora la lubricación de la cavidad vaginal evita las laceraciones del "saco herniario" al neovascularizar y mejorar la perfusión del tejido afecto. Se describen infinidad

de artículos mencionando el uso de pesarios, asociándolos a estrógenos tópicos, antisépticos íntimos y revisiones periódicas, sin embargo, en nuestro país este método es uno de los menos utilizados. (2)

En presencia de un POP estadio II-III, asociado a la presencia de afectación de calidad de vida y la voluntad de la paciente a someterse a un tratamiento correctivo se presentan distintas opciones quirúrgicas: la cirugía obliterativa o colpocleisis, recomendada para pacientes añosas, que no mantengan relaciones sexuales en lo absoluto, donde se cierra el hiato genital para contener el descenso. Su abordaje es por vía vaginal. La cirugía reconstructiva, que busca la mejor conservación anatómica y funcional de la cavidad vaginal en la mujer.(15) La cirugía con el uso de malla como por ejemplo la TOT o trans obturatriz usada para la incontinencia urinaria cada vez se la usa menos por los problemas irritativos que presenta la paciente luego de colocarla. Existen diversas técnicas para la reparación de un prolapso dependiendo del compartimento descendido, la experticia del cirujano y el equipo con que cuente la unidad hospitalaria.(2)

# PRONÓSTICO DEL PROLAPSO UTERINO

Se encuentran disponibles tanto las cirugías obliterativas como reconstructivas para el prolapso de órganos pélvicos donde se pueden incluir la histerectomía, histeropexia, colpoplastias, sacropexias etc.(16) Las decisiones a tomar son en parte de los objetivos que desea la mujer basándose en el punto de vista estético y el deseo de mantener su función sexual activa. (16)

Aquellas mujeres que no desean mantener una vida sexual activa se recomienda la realización de la colpocleisis que es la obliteración vaginal. Presenta una alta tasa de curación y baja tasa de mortalidad en las pacientes que se someten a esta técnica. En mujeres sexualmente activas se debe practicar cirugía reconstructiva donde se suspende con suturas el vértice vaginal utilizando los propios tejidos nativos. También se puede optar por la utilización de malla abdominal para suspender la parte superior de la vagina

al sacro que recibe el nombre de colposacropexia o por medio de la vía transvaginal que es la malla transvaginal. (17)

# **HISTERECTOMÍA**

La histerectomía es el procedimiento quirúrgico más frecuente entre los procedimientos ginecológicos y aproximadamente el 90% son por causas benignas. Consiste en la extirpación quirúrgica del útero, que se puede realizar a través de los abordajes abdominal, vaginal y laparoscópico. Algunas indicaciones de esta cirugía se indican a continuación. (18)

- Mioma uterino en pacientes con paridad satisfecha.
- Torsión de útero grávido en grado avanzado.
- Afección uterina no tumoral (adherencias inflamatorias, prolapso uterino).
- Algunos casos de corioamnionitis grave.

La histerectomía también se la puede dividir según las estructuras que se vayan a extirpar. La extracción completa del útero y cérvix se denomina histerectomía total, la histerectomía sin extirpación del cuello uterino recibe el nombre de histerectomía subtotal o supracervical, siendo el abordaje preferido de estas la vía abdominal o laparoscópica. (18)

La vía vaginal es considerada el abordaje menos invasivo y suele ser elegido por los cirujanos cuando se está frente a la presencia de órganos pélvicos pequeños, si no se prevén adherencias y no se espera enfermedad significativa de los anexos y si hay prolapso de órganos pélvico; es la que se asocia con menor tasa de complicaciones, tiempo de recuperación, mejores costos y resultado estético. Por tales motivos la Asociación Americana de Ginecólogos laparoscopistas, en concordancia con el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, la recomienda para causas benignas, siendo el abordaje de menor frecuencia en comparación con la vía abdominal y laparoscópica.(18)

La histerectomía laparoscópica se elige cuando el cirujano posee experticia en la técnica, en mujeres con matrices pequeñas en las que no existen cuadros adherenciales importantes y en presencia de descenso uterino de bajo grado. En comparación con la vía vaginal presenta mismos tiempos de estancia hospitalaria y recuperación postoperatoria sin embargo la vía vaginal presenta mayor visión de acceso a la cavidad abdominopélvica, permitiendo un efecto beneficioso en caso de ooforectomía, hemorragia o adherencias leves. Entre las desventajas que presenta el acceso laparoscópico encontramos que esta técnica requiere mayor tiempo quirúrgico, equipos más costosos, así como también se ha podido evidenciar mayor tasa de lesión ureteral en comparación con las demás técnicas.

### CAPITULO III

# TÉCNICA OPERATORIA DE LA HISTERECTOMÍA ABDOMINAL CON COLPOSUSPENSION MEDIANTE LIGAMENTOS UTEROSACRO

- Anestesia y posición de la paciente. Se realiza bajo anestesia general, raquídea o peridural. Se coloca a la paciente en decúbito dorsal, se inserta una sonda Foley y se lleva a cabo la asepsia y antisepsia del abdomen.(12)
- Acceso abdominal. Se puede usar una incisión transversa o vertical para la histerectomía, teniendo en cuenta que los factores y antecedentes clínicos de la paciente influyen en su selección(12)
- Exposición. Después del acceso a la cavidad abdominal se coloca un separador de autorretención como el de O`Connor –O´Sullivan o el de Balfour. Se explora la cavidad abdominopélvica y de forma manual se separa el intestino del campo quirúrgico por medio de compresas húmedas. Se sujeta el útero y se eleva fuera de la pelvis. Si hay adherencias externas, se restablecen las relaciones anatómicas normales para facilitar la intervención quirúrgica. (12)
- Corte transversal del ligamento redondo. Se colocan pinzas de Kelly curvas a ambos lados a través de las trompas de Falopio y ligamento uteroovárico justo por fuera del útero. Se secciona la parte media de los ligamentos redondos. De esta manera se penetra en el retroperitoneo para identificar el uréter y además para tener acceso a la arteria uterina y el ligamento cardinal para seccionarlos más adelante. Se coloca un punto de sutura transfictivo con material de absorción lenta calibre 0 casi 1cm proximal, y otro a 1cm distal al sitio de corte planeado. Las suturas se reparan y se dirigen hacia arriba y afuera para crear tensión sobre el segmento interpuesto del ligamento redondo. Se corta el ligamento en sentido caudal en los primeros 1 a 2cm del ligamento ancho(12).

Hojas del ligamento ancho. Con esta acción se separa el ligamento ancho dando origen a las hojas anterior y posterior. Entre ella se observa tejido conectivo areolar. Los bordes internos y externos de la hoja anterior se sujetan con pinzas sin dientes. La tensión sobre esos bordes se dirige hacia arriba y afuera. La hoja anterior elevada se corta en una línea curva hacia abajo y hacia la línea media hasta el nivel del pliegue vesicouterino. Los últimos dos pasos se repiten en el lado contralateral. En este punto, es conveniente identificar los uréteres en el espacio retroperitoneal. Lo mejor es hacer esto antes de colocar las pinzas en los tejidos. Una vez que se identifican los uréteres se abre la hoja posterior del ligamento ancho de cada lado.

Una vez alejado el uréter del campo quirúrgico, se hace una incisión en la hoja posterior del ligamento ancho que se extiende en sentido inferomedial hacia los ligamentos uterosacros(12).

- Conservación ovárica. Con las hojas del ligamento ancho abiertas, se van a conservar los ovarios, ya que el cirujano puede introducir su dedo índice bajo la trompa de Falopio y el ligamento uteroovárico. Ya se había colocado una pinza Kelly al inicio de la intervención. Se coloca dos pinzas de Heaney y otras apropiadas al lado del dedo, ambas dirigidas hacia el útero. Se retira el dedo del cirujano y se realiza una incisión en el segmento interpuesto de la trompa de Falopio y el ligamento uteroovárico entre la pinza de Heany medial y la de Kelly; se coloca una sutura libre de absorción lenta de calibre 0 alrededor de la más externa de las dos pinzas de Heany. Conforme se anudan de manera segura el material de sutura, se retiran las dos pinzas. (12) Se coloca un punto transfictivo alrededor del pedículo sostenido por la pinza Heany; conforme se aprieta el nudo en su lugar se retira la pinza de Heany, solo se deja la pinza Kelly en su lugar, de esta forma los anexos están separados del útero(12).
- Ooforectomía. Si se van a extirpar los anexos, se sujetan la trompa de Falopio y el ovario con una pinza de Babcock y se elevan alejándose del ligamento infundibulopélvico(12).

Con el ligamento infundibulopélvico aislado, se le pueden colocar pinzas Heany curvas alrededor, una vez que se han colocado, acto seguido se corta el ligamento infundíbulo pélvico y se liga como anteriormente se ha mencionado como realizar una sutura, la misma que debe realizarse alrededor de la más proximal de las pinzas de Heany y se aplica un punto transfictivo. Ahora el anexo está libre de la pared pélvica lateral y su mayor movilidad puede obstaculizar la intervención quirúrgica. Por ese motivo los anexos suelen sujetarse a la pinza Kelly que está localizada todavía en el ligamento útero ovárico o simplemente se extirpan y se retiran (12).

- Colgajo vesical. Se dirige la atención a la vejiga. Se corta el peritoneo que une el borde superior de la vejiga al istmo uterino cuando se abrió la hoja anterior del ligamento ancho. (12)
  Hay solo tejido conjuntivo areolar laxo uniendo la cara posterior de la vejiga y la anterior del istmo uterino y el cuello. Una de técnicas que se utiliza para realizar esto es a través de la disección cortante, el pliegue vesicouterino se sujeta y se eleva para crear tensión entre éste y el cuello uterino en el fondo, es decir, se crea una contracción, se corta con tijeras Metzenbaum las bandas de tejido conjuntivo que se mantiene cerca del cuello uterino para evitar una cistostomía; la disección cortante es útil para pacientes sometidas a cesáreas previas que tiene tejido cicatrizal conectando la superficie posterior de la vejiga
- Arterias uterinas. Se procede a identificar las arterias uterinas a lo largo de las caras laterales del útero a nivel del istmo para esqueletizar, clampear, cortar y ligar con sutura sintética multifilamento reabsorbible (12).

con la superficie anterior del útero(12).

- Amputación del fondo uterino. Después de la ligadura bilateral de las arterias uterinas y de retirar el cuerpo, se colocan pinzas Heany de un solo diente sobre las paredes anterior y posterior del istmo uterino para elevar el cuello(12).
- Incisión de los ligamentos cardinales. Se usa una pinza de Heany recta para sujetar el ligamento cardinal. Se orienta ésta en forma paralela al lado del útero, mientras la pinza se cierra lentamente, se aleja ligeramente del eje vertical del útero. Con un bisturí se secciona la porción del ligamento cardinal sostenida por las pinzas, se colocan

puntos transfictivos debajo de la pinza, se anuda y se retira la misma (12).

- Corte transversal del ligamento uterosacro. En este punto estos ligamentos son las únicas estructuras de soporte restantes aun adheridas al útero. Cada ligamento se sujeta con una pinza de Heany cerca de su inserción uterina. Se corta el ligamento en ubicación medial a la pinza, se aplica un punto de sutura transfictivo y se retira la pinza (12).
- Acceso a la vagina. En este punto el cirujano puede hacer palpación manual a través de las paredes vaginales anterior y posterior para identificar el nivel más bajo del cuello uterino (12).
- Extracción del útero. Se incide el tejido vaginal por arriba del nivel de las pinzas. Este procedimiento separa el útero de la pelvis. Se colocan puntos transfictivos bajo las pinzas de Heany, que posteriormente se retiran(12).
- Cierre del muñón vaginal. Para suspender la cúpula vaginal al pedículo del ligamento uterosacro ipsilateral, se incorpora una sutura a las paredes vaginales anterior y posterior con la porción distal del ligamento uterosacro; esto ayuda a prevenir el prolapso del muñón después de la cirugía(12).
- Cierre de la herida.

#### COMPLICACIONES

#### **HEMORRAGIA**

El promedio de perdida sanguínea intraoperatoria es de 300-400 ml, siendo el sangrado excesivo el 2% de las complicaciones de las histerectomías abdominales en comparación con la subtotal que el promedio de perdida sanguínea es de 85 ml.(8)

#### INFECCIÓN

El 11% de las mujeres que se someten a histerectomía abdominal sin profilaxis antibiótica desarrollan fiebre o infección, a diferencia de aquellas pacientes que si la reciben de forma selectiva quienes desarrollan un menor porcentaje de infecciones: tracto urinario 4%, herida 3%, infección vaginal 0.1% e intraabdominal 0,1% (8)

### **ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA**

el riesgo de trombosis venosa profunda en aquellos pacientes que se someten a una cirugía mayor o ginecológica es del 15-30% sin trombo profilaxis, al igual que el riesgo de sufrir embolia de pulmonar es del 0,2-0,9%.(8)

#### PROBLEMAS DEL TRACTO URINARIO

Las principales lesiones del tracto urinario se destacan las lesiones ureterales que son más frecuentes su aparición en aquellas pacientes que se someten a histerectomía por vía laparoscópica que representa el 13,9% en comparación de las histerectomías por vía vaginal. La lesión de vejiga constituye otro gran problema principalmente al momento de abrir peritoneo o durante la disección de la vejiga del segmento uterino inferior, el cuello uterino y la vagina superior. (8)

#### PROBLEMAS DEL TRACTO GASTROINTESTINAL

### LESIÓN INTESTINAL

Las lesiones intestinales principalmente se manifiestan durante la lisis de adherencias que involucran el intestino o la disección del fondo de saco posterior representan el 0,2-1% de los casos en aquellos pacientes sometidos a histerectomía. (8)

#### **OBSTRUCCIÓN INTESTINAL**

El riesgo de obstrucción intestinal después de someterse una paciente a histerectomía por vía vaginal es del 13,6% en comparación a las demás vías que ocurre en menor frecuencia esta complicación. Los síntomas comunes de obstrucción intestinal incluyen distensión abdominal, vómitos, dolor abdominal tipo cólico e incapacidad para expulsar flatos. Los pacientes pueden quejarse o no de estreñimiento e incapacidad para expulsar flatos, ya que el colon requiere de 12 a 24 horas para vaciarse después del inicio de la obstrucción intestinal, los flatos y la eliminación de heces pueden continuar en sentido distal a la obstrucción. (8)

#### DEHISCENCIA DEL MANGUITO VAGINAL

La evisceración del intestino delgado en la vagina es una complicación poco frecuente y en algunos casos el intestino se puede encarcelar, dichas evisceraciones ocurren con mayor frecuencia en el periodo postoperatorio. Los principales síntomas incluyen dolor abdominal o pélvico, sangrado o secreción vaginal, presión vaginal o protrusión del intestino. (13)

#### **ADHERENCIAS**

La formación de adherencias posoperatorias es una causa común de obstrucción del intestino delgado y puede contribuir al dolor pélvico o abdominal. (19)

#### SISTEMA REPRODUCTIVO

El prolapso de la Trompa de Falopio es una complicación poco frecuente que aparece en aquellas pacientes que se someten a histerectomía en algunos casos se confunde con tejido de granulación en el ápice vaginal, la presencia de un hematoma o absceso en el vértice vaginal es un factor predisponente. Los síntomas más comunes incluyen secreción vaginal persistente, dispareunia y dolor pélvico, dichos síntomas pueden aparecer entre dos semanas a seis meses después de la operación. (20)

# **METODOLOGÍA**

#### **DISEÑO DE ESTUDIO**

El estudio realizado es uno retrospectivo, comparativo, descriptivo, y observacional en pacientes femeninas atendidas en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo ubicado en Guayaquil, Ecuador.

#### **POBLACIÓN**

Se analizaron las historias clínicas de diversas pacientes con diagnósticos de prolapsos genitales de todo tipo (histerocele, cistocele, rectocele y total) dentro del periodo 2015-2020. Se obtuvo una población de 716 pacientes donde posterior a la filtración de datos no validos se culminó en 284 datos reales. A este último número se le aplico criterios de inclusión y exclusión obteniendo una muestra final no aleatoria de 107 pacientes que cumplían con todas las variables a evaluar.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes femeninas mayores a 18 años.
- Pacientes con diagnóstico de prolapso órganos pélvicos

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes femeninas menores a 18 años
- Pacientes con historia clínica incompleta en el sistema AS400.
- Pacientes sin seguimiento clínico posterior a sus intervenciones quirúrgicas

### **RESULTADOS**

Una vez recabados los datos a partir del sistema AS-400, los ingresamos a una hoja de cálculo de Excel para su respectivo análisis estadístico.

Con respecto a la variable edad, de un total de 107 datos la media fue de 65 años, con un rango de 34-85, la mediana 67 años y la moda correspondiente fue 74.

En el total de datos estudiados se encontró prolapsos genitales totales(completo), combinados (dos tipos), de cúpula y de una sola estructura. (Tabla1) El fallo pélvico de mayor prevalencia era el de tipo completo 36.4% (39 casos) seguido del prolapso combinado con un 21, 49% (23 casos). Luego está el descenso de cúpula con 19,6% (21 casos), histerocele 8,41% (9 casos), rectocele 8,41% (9 casos) y en menor prevalencia el cistocele con 5,6% (6 casos). (Gráfico1)

Con relación a la paridad se evidenció que la mayor parte del grupo de estudio (80,3%) era conformado por multíparas (tres o más partos) (86 mujeres). (Tabla 2) El 15,8% del grupo de estudio tenían antecedentes de dos partos (17 pacientes) y el 3,7% presentaban antecedentes de un parto. (Gráfico 2)

El antecedente patológico más prevalente fue la hipertensión arterial sistémica presente en 54 de 107 mujeres (50,46%) seguido de la Diabetes Mellitus con 22 casos (20,5%) y 5 casos de pacientes con trastornos renales (4,6%). (Tabla 3) Se encontró también enfermedades varias como hipotiroidismo, cáncer de mama, cáncer de colon y asma que representaban juntas el 21,4% (23 casos). (Gráfico 3)

Del total, 92 pacientes (86%) se realizaron histerectomía de las cuales 64 fueron por abordaje vaginal (69,5%) y 28 casos fueron intervenidos por vía abdominal (30,43). Se realizaron también 15 colporrafias. (Gráfico 4)

De las 64 histerectomías vaginales, el 78% (50 casos) se realizó colposuspensión por medio de ligamentos uterosacros sin necesidad de reintervención quirúrgica, en el 32% restante (14 casos) no se realizó la técnica de colposuspensión en estudio y se obtuvo 4 casos (6,2%) de recidiva

con necesidad de reintervención. De las 28 histerectomías abdominales el 35,7% (10 casos) se realizó colposuspensión con técnica en investigación donde 1 paciente (3,5%) tuvo prolapso recurrente con necesidad de una nueva intervención. Dieciocho casos fueron intervenidos de histerectomía abdominal sin suspender la cúpula vaginal con los ligamentos uterosacros. 15 pacientes (83,3%) tuvieron necesidad de reintervención por POP.

Tres pacientes (16,6%) sin colposuspensión no tuvieron prolapso posterior a la cirugía documentado en el sistema. En 15 casos (14%) no se realizó este procedimiento, no obstante, estas pacientes padecían de descensos que ameritaron algún tipo de corrección con colpoplastia. (Gráfico5)

#### CHI CUADRADO

Se pudo evidenciar que en las pacientes a las cuales se les realizo colposuspensión (60 casos), la mayor parte de estas no presentaron reintervención quirúrgica (59 casos) y solo 1 cursó con un nuevo descenso. (Tabla 6) Por lo que se pudo concluir que realizar colposuspensión con ligamentos uterosacros disminuye la tasa de reintervención quirúrgica un 48,8% en relación con aquellas pacientes que no se colposuspendieron, mismas que presentan una tasa de reintervención 8,8% (TABLA 6)

# DISCUSIÓN

En el presente estudio se evaluaron 108 pacientes en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo en el periodo comprendido desde el año 2015 al 2020 con el diagnóstico de prolapso genital, con una media de edad de 65 años. En comparación al estudio que realizó Cabezas Cobo Andrea Elizabeth en el 2018 donde el promedio de edad fue de 57,6 años el cual representó el factor de riesgo clave para desarrollar de prolapso genital.(21) En el estudio Idrovo Naranjo Ana Yolanda del 2017, el rango de edad entre 40-45 años representa el 38% de las pacientes.(22)

El número de partos mayor a tres en el presente estudio fue 80,37%. Semejante con el estudio que realizó Cabezas Cobo Andrea Elizabeth el número de gestas siendo el promedio de 3, 4; con un 81.16% de pacientes, donde pudo concluir que a mayor cantidad de gestas más riesgo de padecer prolapso de órganos pélvicos.(21)

Entre los antecedentes patológicos más comunes encontramos la hipertensión arterial 50,46% y diabetes mellitus 20,56 %, distinto de otros estudios científicos donde se consideraba la hiperlipidemia como uno de los factores más importantes. (21)

Se piensa que los mismos no forman parte de la génesis causal de los prolapsos y la alta cifra de reintervención debido a que son comorbilidades comunes de la población general.

Dentro de las ventajas del presente estudio al tener una muestra pequeña se demostró que varios factores de riesgo como la edad, numero de gestas, histerectomías, etc. contribuyen al desarrollo del prolapso genital.

## LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Los resultados obtenidos prometen datos alentadores con respecto a la técnica estudiada, no obstante, no se podría dar un valor de significancia terapéutica real acerca de la suspensión de ligamentos uterosacros en la histerectomía, ya que se hallaron muchas incongruencias en la base de datos. En el universo la mayoría de las historias clínicas recolectada a partir del sistema AS-400 no cumplían con toda la información requerida para ser evaluadas; a esto se debe que la muestra sea menor a la esperada.

### **CONCLUSIONES**

Existe una directa relación por medio del chi cuadrado entre la técnica estudiada y la no reintervención quirúrgica. Realizar colposuspensión por medio de ligamentos uterosacros previene posteriores descensos.

El fallo pélvico que predominó en este estudio fue el prolapso genital total seguido del prolapso combinado de dos componentes.

Se logró demostrar que existe una fuerte asociación entre el número de partos vaginales y el fallo del sostén del piso pélvico debido a que la variable en cuestión corresponde a un factor predisponente para el desarrollo de esta patología. A más partos naturales mayor es el riesgo de futuros prolapsos.

El tipo de procedimiento que más se realizó fue la histerectomía vaginal seguido de la histerectomía abdominal. No se registró casos de histerectomía laparoscópica.

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere estandarizar la técnica de colposuspensión por medio ligamentos uterosacros en todas las histerectomías con la finalidad de evitar la aparición de futuros prolapsos.

Se sugiere que el personal médico ingrese completamente los datos y técnicas de la intervención quirúrgica con el fin de tener datos más reales en los procedimientos.

Se sugiere realizar estudios prospectivos de caso control para de esa manera poder evaluar de forma significativa la utilización de la colposuspensión en la prevención de la reintervención en la histerectomía.

## **REFERENCIAS**

- FIGO UGPF C Surgeries for Pelvic Organ Prolapse.pdf [Internet]. [citado 20 de septiembre de 2020]. Disponible en: https://www.figo.org/sites/default/files/2020-07/FIGO%20UGPF%20C%20Surgeries%20for%20Pelvic%20Organ%2 0Prolapse.pdf
- 11\_Prolapso\_de\_los\_organos\_pelvicos\_2019.pdf [Internet]. [citado 27 de septiembre de 2020]. Disponible en: https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n1/11\_Prolapso\_de\_los\_organos\_pelvicos\_2019.pdf
- 3. Iglesia CB, Smithling KR. Pelvic Organ Prolapse. Pelvic Organ Prolapse. 2017;96(3):7.
- 4. Williams Ginecologia 2a edición.
- Wang R, Tulikangas PK, Tunitsky-Bitton E. Relationship Between Maternal Age at First Delivery and Subsequent Pelvic Organ Prolapse. Female Pelvic Med Reconstr Surg. 8 de septiembre de 2020;
- 6. Williams JW, Hoffman BL, Pérez Tamayo Ruiz AM. Williams ginecología. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana; 2014. 1409 p. (2; vol. 1).
- 7. Pérez LYA. Prolapso de órganos pélvicos en la mujer. Revisión bibliográfica. (2016):12.
- 8. Yan W, Li X, Sun S, Xiang Y, Zhou Y, Zeng X, et al. [Risk factors for female pelvic organ prolapse and urinary incontinence]. Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 28 de diciembre de 2018;43(12):1345-50.
- 9. Pérez LYA. Prolapso de órganos pélvicos en la mujer. Revisión bibliográfica. (2016):12.
- Testud L, Latarjet A. Tratado de Anatomía humana. Barcelona: Salvat Editores S.A.; 1877.
- Descouvieres C. Piso pélvico femenino [Internet]. Revista Chilena de Urología. 2015 [citado 28 de diciembre de 2019]. Disponible en: https://www.revistachilenadeurologia.cl/piso-pelvico-femenino/
- 12. Hoffman B, Schorge J, Schaffer J. Williams ginecología. Seunga edición. Dallas, Texas: Mc. Graw Hill Education;

- The American College of Obstetricians and Gynecologists [Internet].
   [citado 27 de diciembre de 2019]. Disponible en: https://www.acog.org/~/media/60FA48BABA734F1AB40E375B4E9BB993.pdf
- 14. Fleischer K, Thiagamoorthy G. Pelvic organ prolapse management. Post Reprod Health. junio de 2020;26(2):79-85.
- 15. Mattsson NK, Karjalainen PK, Tolppanen A-M, Heikkinen A-M, Sintonen H, Härkki P, et al. Pelvic organ prolapse surgery and quality of life-a nationwide cohort study. Am J Obstet Gynecol. junio de 2020;222(6):588.e1-588.e10.
- 16. Pelvic Organ Prolapse. J Midwifery Womens Health. julio de 2020;65(4):583-4.
- 17. Siff LN, Barber MD, Zyczynski HM, Rardin CR, Jakus-Waldman S, Rahn DD, et al. Immediate Postoperative Pelvic Organ Prolapse Quantification Measures and 2-Year Risk of Prolapse Recurrence. Obstetrics & Gynecology. octubre de 2020;136(4):792-801.
- 18. Rodríguez MEG, Basulto MJG. Histerectomía vaginal. Apuntes históricos. :11.
- 19. Vega M. G, Bautista G. LN, Rodríguez N. LD, Loredo A. F, Vega M. J, Becerril S. A, et al. Frecuencia y factores asociados a la histerectomía obstétrica en un hospital de segundo nivel en México. Revista chilena de obstetricia y ginecología. noviembre de 2017;82(5):526-33.
- 20. Fatton B, de Tayrac R, Letouzey V, Huberlant S. Pelvic organ prolapse and sexual function. Nat Rev Urol. julio de 2020;17(7):373-90.
- 21. Kaplan D F, Quinchavil A H, Riera A P, Flores C R, Becerra A O, Hevia G T, et al. Colposacropexia abdominal abierta con malla mixta en el prolapso de cúpula vaginal: experiencia en el Hospital de Quilpué, Chile. Rev chil obstet ginecol. junio de 2015;80(3):215-20.

## **ANEXOS**

**TABLA1: TIPOS DE PROLAPSO** 

Tipo de Prolapso	N	%
Completo (Total)	39	36,44
Combinado	23	21,49
Prolapso de cúpula	21	19,62
Histerocele	9	8,41
Rectocele	9	8,41
Cistocele	6	5,6

FUENTE: HOSPITAL DR. TEODORO MALDONADO CARBO. AUTOR(ES): MENDOZA EDUARDO, SALCEDO ARMANDO.

**GRÁFICO1: TIPOS DE PROLAPSO** 



TABLA2: CLASIFICACIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA PARIDAD

Paridad	N	%
Ninguna	0	0
Una	4	3,73
Dos	17	15,88
Tres o mas	86	80,37

GRÁFICO2: CLASIFICACIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA PARIDAD

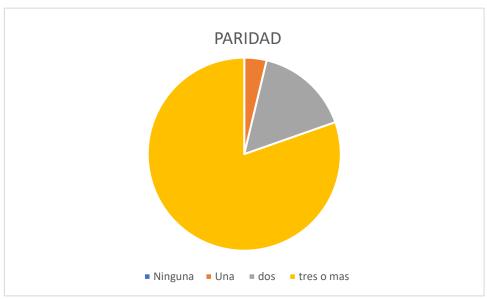


TABLA3: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PREVIOS MAS COMUNES

APP	N	%
HTA	54	50,46
Diabetes	22	20,56
Cáncer	3	2,8
Alteraciones Renales	5	4,67
Otros	20	18,69

**GRÁFICO3: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PREVIOS MAS COMUNES** 

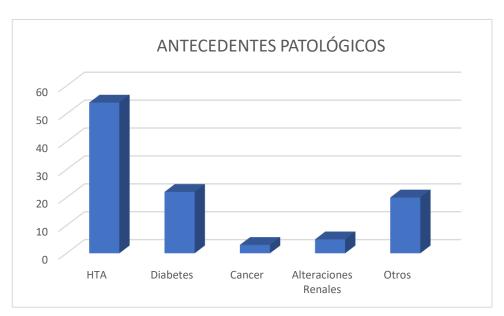


TABLA4: PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS REALIZADOS

Tipo de procedimiento	n	%
Histerectomía vaginal	64	59,81
Histerectomía abdominal	28	26,16
Histerectomía Laparoscópica	0	0
Plastia vaginal	15	14,01

**GRÁFICO4: PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS REALIZADOS** 

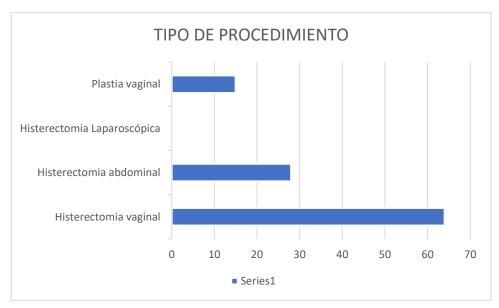


TABLA5: GRADO DE REINTERVENCIÓN EN PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS REALIZADOS

Histerectomías y colporrafias	Reintervención	
	SI	NO
Colposuspendidas	1	59
No colposuspendidas	19	28

GRAFICO5: GRADO DE REINTERVENCIÓN EN PROCEDIMIENTOS
QUIRURGICOS REALIZADOS

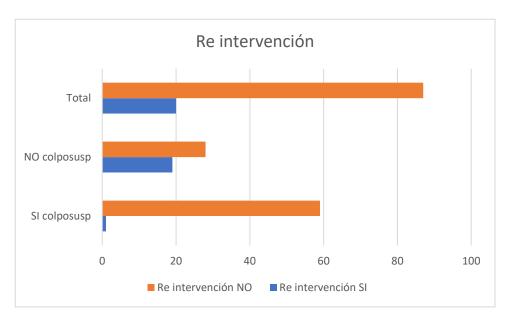


TABLA6: CHI CUADRADO. RELACION ENTRE VARIABLES COLPOSUSPENSIÓN MEDIANTE FIJACION DE LIGAMENTOS UTEROSACRO Y NECESIDAD DE REINTERVENCIÓN

Chi	Re intervención	
cuadrado	SI	NO
	9,304119938	2,13887815
	11,87759992	2,73048274
Total	21,18171986	4,86936089









## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, Armando Ricardo, Salcedo Proaño, con C.C: #0921683751 autor/a del trabajo de titulación: Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo. Periodo 2015-2020 previo a la obtención del título de Médico en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021

Nombre: Armando Ricardo, Salcedo Proaño

C.C: 0921683751





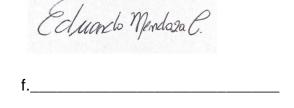


## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, Eduardo Andrés, Mendoza Celestino, con C.C: #0926447178 autor/a del trabajo de titulación: Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo. Periodo 2015-2020 previo a la obtención del título de Médico en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021



Nombre: Eduardo Andrés, Mendoza Celestino

C.C: **0926447178** 



Nº. DE REGISTRO (en base a datos):

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

Nº. DE CLASIFICACIÓN:





REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Estudio comparativo de la suspensión de cúpula vaginal con ligamentos úterosacros versus técnica convencional sin fijación durante la histerectomía en el Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo. Periodo 2015-2020		
AUTOR(ES)	Salcedo Proaño, Armando Ricardo - Mendoza Celestino, Eduardo Andrés.		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Danny Gabriel, Sa	azar Pousada	
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica c	e Santiago de Guayaquil	
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	1 de mayo del 2021	No. DE PÁGINAS:   #36	
ÁREAS TEMÁTICAS:	Ginecología, histerecto	omía, colposuspensión	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Palabras clave: Prolapso, suspensión de cúpula vaginal, ligamentos uterosacros, histerectomía, colposuspensión, reintervención.		
RESUMEN/ABSTRACT:			
Introducción: se conoce como prolapso al descenso de uno o varios componentes a través de la vagina. Objetivo: Determinar la eficacia de la suspensión de la cúpula vaginal por medio de la fijación de ligamentos úterosacros durante la histerectomía. Método: Se realizó un estudio retrospectivo, comparativo descriptivo y observacional en 107 mujeres atendidas en el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo periodo 2015-2020 valorando variables sociodemográficas, antecedentes patológicos y quirúrgicos y si hubo reintervención quirúrgica posterior a una histerectomía con o sin colposuspensión mediante ligamentos uterosacros. Resultados: El 85,18% de la muestra se sometió a histerectomía ya sea abdominal o vaginal. Se presentó solo 1 caso de reintervención en el grupo de histerectomías con colposuspensión en tanto que el 59,3% de pacientes no colposuspendidas tuvieron que volverse a intervenir. Conclusión: La histerectomía con colposuspensión a uterosacros presenta una fuerte asociación con la no reintervención post histerectomía (chi cuadrado = 26.051)			
ADJUNTO PDF:	⊠ SI	□ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	<b>Teléfono:</b> +593-958739840 +593-969056785	E-mail: armandosalcedop12@hotmail.com, eamendozacelestino@gmail.com	
CONTACTO CON LA	Nombre: AYÓN GENKUONG ANDRÉS MAURICIO		
INSTITUCIÓN	<b>Teléfono:</b> +593997572784		
(C00RDINADOR DEL PROCESO UTE)::  E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec  SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			