

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**Paridad, obesidad y edad avanzada como factores
asociados a prolapso genital de órganos pélvicos en
pacientes atendidos en el Hospital Central F.A.P.
durante el periodo Julio 2016 a Junio 2017.**

Presentado por el Bachiller:

Jaime Tafur Villacorta

Tesis para para optar el título de Médico Cirujano

Asesora:

Mag. Lucy E. Correa López

LIMA – PERÚ

- 2018 -

Agradecimiento

A Dios por haberme permitido terminar satisfactoriamente mis estudios, a mis padres que incondicionalmente me apoyaron durante toda esta travesía la cual no fue nada fácil, agradezco a mi enamorada Susan Lara por todo el apoyo que me ha brindado por su amor y ayuda incondicional en las buenas y en las malas, a mis maestros, quienes a lo largo de la carrera me enseñaron el amor al prójimo; a través de la búsqueda incesante del conocimiento, para así, poder brindar la mejor atención, solucionar y curar las enfermedades y dolencias de los pacientes sin dejar de lado el lado humanista a mí asesora de tesis la Mag. Lucy Correa quien me apoyó en todo momento a través de su dedicación de tiempo, disciplina esfuerzo y conocimientos asimismo también al Dr. Jhony De La Cruz Director del Curso de Titulación por Tesis y al Director y Jurado de la sustentación de mi tesis.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a todos mis seres queridos en especial a mi abuelita, que aunque lamentablemente ya no esté con nosotros fue una gran persona, y fue mi motivación por la cual decidí seguir esta carrera. Dedico también este trabajo a la ciencia para que de alguna manera con este granito de arena pueda contribuir en el conocimiento y en el avance de la medicina.

Resumen

Introducción: el prolapso genital femenino es una de las patologías quirúrgicas más frecuentes en ginecología. Es la herniación de órganos pélvicos a través del conducto vaginal. Existen muchos estudios en los que se determina la asociación de diversos factores de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad.

Objetivo: Determinar la asociación de la edad avanzada, paridad, y la obesidad con el prolapso genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período Julio 2016 a Junio 2017.

Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, analítico, cuantitativo, tipo casos y controles. Se obtuvo el número de la muestra con el método simple size teniendo como resultado a 160 pacientes seleccionados aleatoriamente y agrupados en dos grupo: 80 casos (pacientes con diagnóstico de prolapso genital) y 80 controles (pacientes sin el diagnóstico de prolapso genital) recolectando información de las historias clínicas mediante una ficha de datos elaborada.

Resultados: la edad avanzada (edad ≥ 60 años) presento asociación como factor de riesgo para prolapso genital con OR 8.429 (IC 95% 4.144 – 17.144) con valor de $P < 0.001$. La paridad también presentó asociación, dentro de las cuales las gran multíparas (≥ 5 partos) y las multíparas (2 a 4 partos) obtuvieron OR: 11.205 IC 95% (3.740-33.568) con valor de $P < 0.001$ y OR: 3.136 IC 95% (1.153-8.531) con valor de $P = 0.026$ respectivamente. La obesidad ($IMC \geq 30 \text{kg/m}^2$) también resultó ser un factor de riesgo con un OR de 7.697 (IC 95% 3.779 – 15.674) con valor de $P < 0.001$.

Conclusión: la edad avanzada (mujeres con edad ≥ 60 años), la multiparidad, la gran multiparidad y la obesidad ($IMC \geq 30 \text{kg/m}^2$) son factores de riesgo para el desarrollo de prolapso genital de órganos pélvicos.

Palabras claves: Paridad, Prolapso de Organo Pelvico, Factores de Riesgo, Obesidad

Abstract

Introduction: female genital prolapse is one of the most frequent surgical pathologies in gynecology. It consists of herniation of organs located in the pelvic cavity through the vaginal canal. There are many studies in which the association of risk factors for the development of this disease is determined.

Objective: To determine the association of advanced age, parity and obesity with genital prolapse of a public organ in patients treated at the Central Hospital FAP during the period July 2016 to June 2017.

Methodology: A retrospective, observational, analytical, quantitative, case and control type study was conducted. The sample number was obtained with the simple size method, resulting in 160 randomly selected patients grouped into two groups: 80 cases (patients diagnosed with genital prolapse) and 80 controls (patients without diagnosis of genital prolapse) collecting information from the medical records through an elaborated data sheet.

Results: advanced age presented association as a risk factor for genital prolapse with OR 8.429 (95% CI 4.144 - 17.144) with a value of $P < 0.001$. The parity also presented association, within which the large multiparous (≥ 5 births) and the multiparous (2 to 4 births) obtained OR: 11,205 IC 95% (3.740-33.568) with value of $P < 0.001$ and OR: 3.136 IC 95% (1,153-8,531) with a value of $P = 0.026$ respectively. Obesity also proved to be a risk factor with an OR of 7,697 (95% CI 3,779-15,674) with a P value of < 0.001 .

Conclusion: advanced age (women aged ≥ 60 years), multiparity, great multiparity and obesity ($BMI \geq 30 \text{ kg / m}^2$) are risk factors for the development of pelvic organ genital prolapse.

Keywords: Parity, Pelvic Organ Prolapse, Risk Factors, Obesity

Índice de Contenido

Agradecimiento	2
Resumen	4
Abstract	5
Índice de Contenido.....	6
Índice de Gráficos	8
Índice de Tablas.....	9
I. Introducción.....	10
II. Capítulo I: Problema De Investigación	11
1.1. Planteamiento Del Problema	11
1.2. Formulación Del Problema.....	12
1.3. Justificación De La Investigación	12
1.4. Delimitación Del Problema: Línea De Investigación.....	13
1.5. Objetivos De La Investigación	14
1.5.1. Objetivo General.	14
1.5.2. Objetivos Específicos.	14
III. Capítulo II: Marco Teórico.....	15
2.1. Antecedentes De La Investigación	15
2.2. Bases Teóricas.....	22
2.2.1 Anatomía del piso pélvico.....	22
2.2.2 Prevalencia	23
2.2.3 Factores de riesgo:.....	24
2.2.4 Valoración con POP-Q.....	26
2.2.5 Clínica	27
2.2.6 Tratamiento	27
2.3. Definición De Conceptos Operacionales.....	28
IV. Capítulo III: Hipótesis Y Variables	29
3.1. Hipótesis	29
3.1.1 Hipótesis General	29

3.1.2. Hipótesis Específica	29
3.2. Variables Principales De Investigación.....	30
V. Capítulo IV: Metodología.....	31
4.1. Tipo Y Diseño De Investigación	31
4.2. Población Y Muestra	31
4.3. Operacionalización De Variables	34
4.4. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos	35
4.5. Recolección De Datos	35
4.6. Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos	36
VI. Capítulo V: Resultados Y Discusión.....	37
5.1. Resultados	37
5.2. Discusión De Resultados.....	48
VII. Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones	51
6.1. Conclusiones	51
6.2 Recomendaciones.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS.....	59
ANEXOS A	60
ANEXO 01: Matriz de consistencia.....	61
ANEXO 02: Tabla operacionalización de variables	62
ANEXO 03: Ficha de recolección de datos.....	63
ANEXOS B	¡Error! Marcador no definido.

Indice de Graficos

Figura N° 1 Esquema gráfico de la valoración por POP – Q.....26

Índice de Tablas

Tabla N° 1: Estadísticos descriptivos de variable Edad.	37
Tabla N° 2: Frecuencia de la Edad Avanzada según Prolapso Genital.	38
Tabla N° 3: Análisis bivariado de Edad Avanzada asociado a prolapso genital.	39
Tabla N° 4: Paridad según prolapso genital.	40
Tabla N° 5: Multiparidad según prolapso genital.	41
Tabla N° 6: Análisis bivariado de Multiparidad asociado a prolapso genital de órganos pélvicos.	42
Tabla N° 7: Gran Multiparidad según prolapso genital.	43
Tabla N°8: Análisis bivariado de Gran Multiparidad asociado a Prolapso Genital de órganos pélvicos.	44
Tabla N° 9: Obesidad según prolapso genital de órganos pélvicos.	45
Tabla N° 10: Asociación bivariado de obesidad asociado a prolapso genital de órganos pélvicos.	46
Tabla N° 11: Análisis bivariado de los factores asociados a prolapso genital.	47

Introducción

El prolapso genital de órganos pélvicos es la herniación de los órganos a través del conducto vaginal, es considerada una de las patologías más frecuentes en cirugía ginecológica, se estima anualmente en E.E.U.U. se realizan aproximadamente doscientas mil cirugías relacionadas a esta causa. Esto se refleja en que esta patología es causa del 7.5% a 14% de las histerectomías tienen como causa prolapso de órganos pélvicos (POP) constituyendo un problema de salud pública¹. Dicha enfermedad consiste en la herniación de órganos pélvicos ya sea la vejiga, útero, recto y/o cúpula vaginal a través del conducto vaginal dependiendo del grado del prolapso. Esta patología tiene su origen en diversos factores que van a predisponer al desarrollo de la misma como son la paridad (embarazos que terminaron en partos eutócicos), la obesidad, edad avanzada, entre otras. Estos factores van a producir debilidad en el piso pélvico ya sea por acción directa o indirecta.

La importancia de esta patología es que no solo conlleva a un problema netamente médico sino que también conlleva a un problema económico debido a que estas pacientes gastan miles de soles en una cirugía reparativa que en muchas ocasiones no dan el resultado deseado produciendo recurrencias de la enfermedad, además de problemas sociales y psicológicos debido a los síntomas y a la imagen corporal que se producen en esta condición como son la incontinencia urinaria en sus diferentes grados y la dispareunia, produciendo repercusión en la calidad de vida tanto en la mujer como en su pareja².

El tratamiento de dicha enfermedad va a depender fundamentalmente del grado de severidad y la presencia o recurrencia de síntomas asociados a esta patología, siendo la primera opción en estadios iniciales el tratamiento conservador mediante ejercicios kegel y medidas dietéticas así como el uso dispositivos mecánicos como los conos vaginales que ayudaran a aumentar la firmeza del piso pélvico. En cuanto a los estadios más avanzados, en los cuales las pacientes cursan con síntomas que tienen repercusión en la calidad de vida, y en las que el tratamiento conservador no ha sido efectivo, el tratamiento fundamentalmente es quirúrgico habiendo diferentes técnicas según el tipo de prolapso.

I. Capítulo I: Problema De Investigación

1.1. Planteamiento Del Problema

El prolapso genital femenino es una de las patologías quirúrgicas más frecuentes en ginecología. Se estima que por año en Estados Unidos se realizan aproximadamente 200,000 cirugías relacionadas a esta causa. Entre un 7.5% a 14% de las histerectomías tienen como causa prolapso de órganos pélvicos (POP).¹

Existen múltiples factores que favorecen el prolapso entre los que se encuentran el parto, los trastornos del tejido conectivo, neuropatías, factores congénitos y todos aquellos que conduzcan a un aumento de la presión intraabdominal como la obesidad, tos, ejercicio, etc.¹

La presencia de POP puede tener un impacto perjudicial en la imagen corporal y la sexualidad. El tratamiento del POP requiere importantes recursos sanitarios; El costo anual de la atención ambulatoria de los trastornos del piso pélvico en los Estados Unidos de 2005 a 2006 fue de casi \$ 300 millones y reparación quirúrgica del prolapso fue el procedimiento más común de pacientes hospitalizados en mujeres mayores de 70 años de 1979 a 2006².

Dado que la expectativa de vida de la población en EE.UU. ha ido aumentando, se estima que el año 2030 habrá 20 millones de mujeres que tengan edad entre 45 y 65 años de edad, y 43 millones serán mayores de 65 años. Es decir que habrá 63 millones de mujeres que tendrán riesgo de prolapso genital en el año 2030².

La incidencia de cirugía por POP aumenta con la edad. Se estima que el riesgo de tener alguna intervención por esta causa a la edad de 80 años es de un 11.1% y que el riesgo de reoperación es de un 30%³.

Es probable que el impacto del prolapso en el cuidado de la salud se expanda, basándose en estimaciones de una prevalencia creciente en la creciente población de ancianas.

Según el estudio de Franklin J. Espitia de la Hoz⁴ encontró que dentro de los tipos de POP, el prolapso anterior es el más prevalente y por el que más consultan las pacientes, así como el que también más recidiva, principalmente en pacientes de edad avanzada, multíparas y con antecedente de histerectomía abdominal previa. Por lo que con este ejemplo de investigación y de muchas otras se conlleva a que los factores de riesgo más importantes asociados a esta patología son la multiparidad (mayor número de partos vaginales), obesidad, la edad entre otras. Motivo por el cual formulamos la siguiente pregunta.

1.2. Formulación Del Problema

¿Cuál es la asociación entre edad avanzada, la paridad y la obesidad con prolapso genital de órganos pélvicos en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017?

1.3. Justificación De La Investigación

El prolapso de órganos pélvicos (POP), la herniación de los órganos pélvicos hacia o más allá de las paredes vaginales, es una condición común. Muchas mujeres con prolapso experimentan síntomas que afectan las actividades diarias, la función sexual y el ejercicio¹.

El presente estudio se realiza por la necesidad de reconocer los factores de riesgos más importantes para el desarrollo de esta patología. Actualmente se desconoce de datos estadísticos en el hospital central FAP por lo que es pertinente realizar el presente estudio.

Esta patología supone un alto gasto en las cirugías reconstructivas. Según las últimas estadísticas se ha encontrado que en estados unidos se gasta un aproximado de 1 billón de dólares cada año en cirugías por POP². Este estudio desde el punto de vista económico podría evitar la necesidad de elevados gastos en cirugías mediante el conocimiento de los factores de riesgo para su adecuada prevención.

Esta patología además produce un impacto negativo psicológicamente, socialmente y en la salud sexual de las pacientes que la padecen debido a que en la clínica generalmente se encuentra asociado a incontinencia urinaria de esfuerzo, además del temor al rechazo por

parte de la pareja por el mal aspecto en los genitales con prolapso. Por lo tanto es importante la identificación de los factores de riesgo para tomar medidas preventivas.

El prolapso de órganos pélvicos (POP) afecta a millones de mujeres; Aproximadamente 200.000 pacientes hospitalizados anualmente requieren de procedimientos quirúrgicos para el prolapso en los Estados Unidos³. De 11 a 19 % de las mujeres se someterá a cirugía para el prolapso o la incontinencia urinaria a los 80 a 85 años de edad, y el 30% de estas mujeres requerirá un prolapso adicional o la cirugía de incontinencia. Ahora hablando de la situación en el Perú es un tema que requiere de múltiples recursos tanto económicos y humanos, y que el país aún no realiza un plan de contingencia para enfrentar dicho problema. No se encuentra dentro de las prioridades de salud pero se sabe que es un tema que perjudica y afecta clínicamente y socialmente a las mujeres de nuestro país.

1.4. Delimitación Del Problema: Línea De Investigación

Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico clínico de prolapso genital de órgano pélvico, que acudan a consultorios externos del servicio de Ginecología del Hospital Central FAP durante los periodos Julio 2016 a Junio 2017

1.5. Objetivos De La Investigación

1.5.1. Objetivo General.

1. Determinar la asociación de la edad avanzada, paridad y obesidad como factores de riesgo para Prolapso Genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017

1.5.2. Objetivos Específicos.

1. Determinar la asociación entre las mujeres con edad mayor o igual a 60 años y el prolapso genital de órganos pélvicos en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el periodo julio 2016 a junio 2017.

2. Determinar la asociación de la Gran multiparidad y el Prolapso Genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017.

3. Determinar la asociación entre el IMC mayor a 30 kg/m^2 y el Prolapso Genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017.

II. Capítulo II: Marco Teórico

2.1. Antecedentes De La Investigación

Franklin J, (2015) en su estudio “Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles”, halló que la sintomatología más frecuente fue el de la sensación de peso vaginal (42 %) siguiéndole la sensación de masa vaginal (27%), incontinencia urinaria de esfuerzo (18%). Además también se encontró que la multiparidad es el principal factor de riesgo asociado a distopia genital es la multiparidad (84% en los casos y 42% en los controles) siguiéndole la obesidad (81% en los casos y 12.9% en los controles)⁴.

R.B. Dionicio Elera (2014), en su tesis “Factores de riesgo de distopia genital”, halló que las multíparas que tuvieron parto vía vaginal tenían mayor riesgo de padecer distopia genital, con un OR= 26.3 (12.2 – 56.9) con IC 95%. También halló que mujeres mayores de 50 años tienen mayor riesgo de presentar distopia genital (p=0.000), existiendo una relación estadísticamente significativa y con OR de 6.1 y con relación a la obesidad halló que las pacientes con IMC mayor a 30, tienen mayor riesgo de presentar distopia genital (p=0.000) existiendo una relación estadísticamente significativa⁵.

Carlos Enrique B.M. (2014), en su tesis, “factores de riesgo asociados a prolapso genital total en pacientes atendidas en el hospital Abel Gilbert Pontón entre enero del 2012 a marzo del 2014”, halló que la macrosomía fetal OR=1.75 (1.2 – 2.6) IC=95%, partos vaginales OR=1.35 (0.98 - 9.87) IC=95% y la multiparidad OR=1.21 (1.01- 6.54) IC=95% son los principales factores de riesgo asociados a prolapso genital total en dicho hospital⁶.

Natalia F.M. (2016), en su tesis de revisión bibliográfica, "El Parto como factor de riesgo en las Disfunciones de Suelo Pélvico", encontró que el parto es el principal factor causante de las disfunciones de suelo pélvico. Muchos de los sucesos que ocurren durante su transcurso también suponen una gran influencia en el debut de estas anomalías.⁷

SM Murad-Regadas, et al, (2011) en su trabajo "Influence of age, mode of delivery and parity on the prevalence of posterior pelvic floor dysfunctions", hallaron que la edad superior (> 50 años) influye en la prevalencia de rectocele, intususcepción y daño del esfínter en mujeres. Sin embargo, el modo de parto y la paridad no se correlacionaron con la prevalencia de rectocele, intususcepción y anismo en mujeres con defecación obstruida⁸.

Progetto Menopausa Italia, en un estudio de corte transversal en el cual se estudiaron un total de 21.449 mujeres no histerectomizadas, se encontró que la frecuencia de prolapso uterino aumenta con la edad, el OR de prolapso uterino fue de 1,3 y 1,7 respectivamente, para las mujeres de 52 a 55 años y \geq 56 años. El riesgo de prolapso uterino aumentó con el índice de masa corporal (IMC), encontrando que las mujeres con IMC de 23.8 a 27.2 k/m² el OR fue de 1,4 (IC 95%: 1.2-1.7) y en mujeres con IMC >27.2 el OR fue de 1.6 (IC 95%: 1,3 -1,9). También el riesgo de prolapso uterino aumentó con el número de partos, siendo el OR de 3 (95% IC 2,1-4,3) en mujeres que tuvieron más de tres partos. Los antecedentes de cesárea o de parto de un feto que pesaba más de 4.500 gramos no se asociaron con mayor riesgo de prolapso uterino⁹.

Rechberger T et al, (2010) en su estudio realizado en Polonia encontró que la edad media de las mujeres afectadas con POP fue 61 años, y la media de IMC - 27.62; 80% de mujeres menopáusicas. El tiempo medio de síntomas relacionados con la enfermedad fue 65 meses, mientras que el tiempo de recaída de diagnóstico médico primero de POP para ingreso en el hospital fue de 50,6 meses. El 97,4 % de las mujeres afectadas eran multíparas. Los

antecedentes familiares de prolapso se encontraron en el 13,4% de los pacientes, mientras que la historia familiar positiva de la incontinencia urinaria fue del 10%. El hallazgo más común durante el examen ginecológico fue cistocele 96,5%, seguido por recto-enterocele 92,7%, y el defecto central 79%¹⁰.

Sliker-ten Hove MCPH, et al, en un estudio realizado en Polonia se encontró que la prevalencia de POP fue de 11,4%. Dentro de los factores de riesgo identificados están: Cirugía de incontinencia urinaria con un OR de 2.21 (1.07-4.54), multiparidad con un OR de 1.76 (0.84-3.68), Posmenopausia con un OR de 1.17 (0.80-1.72) e Histerectomía con un OR de 1.55 (1.04-2.32)¹¹.

Obregón y col, et al, (2009) en un estudio descriptivo realizado en el estado de Miranda Venezuela se revisaron 430 historias con alteraciones del piso pélvico. La incidencia de disfunción del piso pélvico fue de 9,44%. La edad estaba comprendida entre 22 y 82 años, el 40 % estaban entre 41 a 50 años. El número de embarazos era de 0 a 17, con un promedio de $4,64 \pm 2,8$. El rango de paridad de 0 a 14, con un promedio de $3,86 \pm 2,59$ y 13,3 % de cesáreas. El 21,4 % referían partos distócicos y/o fórceps, el 48,6 % una o varias episiotomías. El promedio de peso de los neonatos fue de 3,722 g. El índice de masa corporal (IMC) se encontró elevado en el 54 % de las pacientes. Otros factores asociados: la fibromatosis uterina en el 25,8% y el estreñimiento en 22,8%¹².

Zeledón, (2008) en su estudio de Recurrencia del Prolapso de Órganos Pélvicos realizado en el HEODRA encontró que ingresaron al servicio de ginecología un total de 117 pacientes con POP, en el período comprendido de Enero 2005 a Noviembre 2007, todas estas pacientes fueron sometidas a procedimientos quirúrgicos para corrección del prolapso de órganos pélvicos, la mayoría de las pacientes eran gran multíparas 73.1%, el tipo de lesión

prequirúrgica que predominó fue el cistocele grado III con 73.1% seguido de prolapso uterino grado III en 61% y rectocele grado II en el 51.9% de los casos y la recurrencia del prolapso de órganos pélvicos en los diferentes compartimentos fue de 33%¹³.

Chen CC, et al, (2009) en su trabajo "Obesity is associated with increased prevalence and severity of pelvic floor disorders in women considering bariatric surgery", hallaron que de los 217 obesos que fue la población, la presencia de cualquier disfunción de piso pélvico ocurrió en 159 pacientes (75%) en el grupo obeso en comparación con 89 pacientes no obesos (44%, $p < 0,0001$). Más pacientes obesos experimentaron incontinencia urinaria de esfuerzo, incontinencia urinaria de urgencia e incontinencia anal¹⁴.

David Ramón Medina Carmona et al, (2014) en su trabajo Factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en pacientes ingresados al servicio de Ginecología del HEODRA en el periodo Mayo 2010-Mayo 2011, hallaron que la paridad mayor o igual a 2 OR ajustado de 10.98 y un IC95% 2.99 - 40.22, con un %RA= 90.89 y la edad mayor o igual a 40 años con un OR ajustado de 4.83 y un IC95% 1.75 - 13.27 con un %RA= 79.3¹⁵.

Roberto Caffo Aguilar, (2017) en su tesis "Paridad y tipo de parto como factores de riesgo asociados a prolapso genital en pacientes del servicio de ginecología del hospital regional docente de Trujillo, julio - diciembre 2016" estudio de tipo analítico observacional de casos y controles en donde se encontró que el porcentaje de mujeres con paridad mayor o igual a 2 con prolapso genital resulto en 97.1%. La frecuencia de paridad mayor o igual a 2 sin prolapso genital fue de 71.4%. Con lo que se concluye que la paridad es factor de riesgo asociado a prolapso genital con valor de OR de 13.6 siendo este significativamente estadístico. Para el tipo de parto, se aprecia diferencia significativa reportando un OR de 3.33 el cual también fue significativo¹⁶.

Montalván Cabanillas Gretta Lissette (2017) en su tesis “Obesidad como factor asociado a prolapso de órganos pélvicos en el hospital militar central” realizó un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles. Constituida por una población de 129 mujeres mayores de 45 años; a las cuales dividió en 2 grupos: con y sin prolapso genital y obtuvo como resultados que no se apreciaron diferencias significativas entre los grupos de estudio en relación a paridad y edad sin embargo para la variable obesidad se concluyó que si es factor de riesgo asociado a prolapso de órganos pélvicos con un OR de 2.97 (IC 95% 1.38 – 4.58) y $p < 0.0517$.

Young, N., et al, (2017) en su artículo “Obesity: how much does it matter for female pelvic organ prolapse?” realizó un estudio de tipo observacional, transversal; constituida por 964 historias clínicas de mujeres con cuadro clínico de disfunción de tracto urinario y órganos pélvicos; encontrando que el 32.3% de pacientes presentan sobrepeso y el 38.3% presentan obesidad (en sus diferentes grados), además que encontraron que las categorías de IMC se asociaron fuertemente con el descenso de la ampolla rectal ($P < 0.0001$) y la profundidad del rectocele ($P < 0.0001$), según los resultados de las ecografías practicadas en dichas pacientes¹⁸.

Vergeldt, T. F., et al (2015) en su artículo “Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review” realizó un estudio meta-analítico en la cual incluyó estudios de cohortes o de corte transversal con análisis multivariados. Utilizaron fuentes como PubMed y Embase, terminando con 15 artículos; se investigaron 30 factores de riesgo. Concluyendo en que la paridad, el parto vaginal, la edad y el alto IMC son factores de riesgo para el prolapso genital de órganos pélvicos y además que la etapa preoperatoria es un factor de riesgo para la recurrencia del mismo¹⁹.

Nygaard, Ingrid Md, Ms; Bradley, Catherine Md, Msce; Brandt, Debra rn, bsn en su trabajo pelvic organ prolapse in older women: prevalence and risk factors con el objetivo de estimar la prevalencia de prolapso de órganos pélvicos en mujeres mayores e identificar los factores asociados con el prolapso. Teniendo como resultados que los 270 participantes, la edad media fue de 68.3 ± 5.6 años, el índice de masa corporal fue de 30.4 ± 6.2 kg / m² y la paridad vaginal fue de 3 (0-12). la terapia hormonal no se asoció con el prolapso, mayor paridad vaginal (OR 1.61, IC 95% 1.03-2.50) se asoció con prolapso cuando se definió como estadio II o mayor. Para el prolapso definido por el borde anterior o por debajo del himen, la edad más avanzada presentó una disminución del riesgo (OR 0.50, IC 95% 0.27-0.92) y menor educación, y los bebés más grandes tuvieron un mayor riesgo (OR 2.38, ic 95% 1.31- 4.32 y OR 1.97, IC 95% 1.07-3.64, respectivamente)²⁰.

Hassan M. Elbiss, Nawal Osman and Fayez T. Hammad (2015) en su artículo "Prevalence, risk factors and severity of symptoms of pelvic organ prolapse among Emirati women" realizaron un estudio transversal con análisis multivariante, concluyeron que algunas enfermedades se asociaron significativamente con el cuadro clínico de prolapso como el estreñimiento, la diabetes mellitus, y paridad (macrosomía fetal) con p 0.0001²¹.

Martha Lissette Banchón Rodriguez (2016) en su tesis "factores de riesgo y complicaciones del prolapso urogenital en edades entre 50 y 55 años Hospital Enrique C. Sotomayor 2014" de tipo retrospectivo, descriptivo y epidemiológico. En donde incluyo a todo el grupo poblacional femenino entre los 50 y 55 años de edad que acudió al servicio de consulta externa/ambulatoria del Departamento de Ginecología. Se revisaron 100 historias clínicas de las mujeres encontró que la edad y la multiparidad son factores asociados a prolapso genital y que la sintomatología más frecuente fue la de sensación de masa o bulto en genitales²².

Núria-Laia Rodríguez Mías, (2015) en su tesis "Prolapso Genital e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo: Diferencias en su Génesis" estudio descriptivo, corte transversal incluyó a 1042 mujeres de las cuales 474 padecían de POP, 272 de IU y 277 de POP/IU encontró que la edad promedio de las mujeres con POP fue de 61.9 años siendo este mayor que en los otros 2 grupos, determino también IMC elevado en el grupo de mujeres con POP/IU y factor protector en aquellas con cesarea²³.

Andrea Gabriela Cedillo Villamagua, Carola Katherine Cedillo Villamagua, Diego Ernesto Coronel Aguilar, en su Trabajo de Investigación previo a la obtención del título de Médico "Factores de riesgo relacionados con Distopias del piso pélvico en mujeres atendidas en los Hospitales Vicente Corral y José Carrasco Cuenca – Ecuador 2008"; hallaron que la edad mayor a 35 años (OR 6.3 IC95% 3.3 – 11.9), gestas múltiples (OR 1.5 IC95% 0.76 – 2.9), multiparidad (OR 2.02 IC 95% 1.09 – 3.73), parto eutócico (OR 2.078 IC 95% 1.13– 3.79), parto domiciliario (OR 4.7 IC 95% 2.6 – 8.5) y el climaterio (OR 5.7 IC95% 3.1 – 10.2) son factores que aumentan la presión intraabdominal y por ende a desarrollar Distopias del piso pélvico²⁴.

Edinson Patricio Lainez Lara (2015), en su tesis "Prolapso Genital Femenino: Factores de Riesgo y manejo Clínico-Quirúrgico en pacientes atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil en el año 2015", halló que el 28% de patología se presentó en edades entre 60 a 69 años y el 27% entre 49 a 59 años. Los posibles factores desencadenantes más comunes encontrados: multiparidad en un 96%, edad mayor a 40 años en un 93% y la menopausia en un 90%; y solo un 5% de las pacientes en estudio refirieron no poseer ningún factor de riesgo para desarrollar Prolapso Genital Femenino²⁵.

Andrea Moura Rodrigues, Letícia Maria de Oliveira, Karina de Falco Martins, Carlos Antônio Del Roy, Marair Gracio Ferreira Sartori, Manoel João Batista Castello Girão, et al (2009) en su trabajo “Factores de risco para o prolapso genital em uma população brasileira”, hallaron que el parto vía vaginal (OR=7,22; IC95%=1,84-28,27), macrosomía fetal (OR=2,9; IC95%=1,24-6,79) y el alto valor de IMC (OR=1,08; IC95%=1,0-1,1) son factores de riesgo para desarrollar Prolapso Genital²⁶.

2.2. Bases Teóricas

El prolapso de órganos pélvicos (POP), la herniación de los órganos pélvicos hacia o más allá de las paredes vaginales, es una condición común. Muchas mujeres con prolapso experimentan síntomas que afectan las actividades diarias, la función sexual y el ejercicio. La presencia de POP puede tener un impacto perjudicial en la imagen corporal y la sexualidad²⁷.

2.2.1 Anatomía del piso pélvico

El soporte anatómico de los órganos pélvicos en las mujeres es proporcionado por una interacción entre los músculos del piso pélvico y los accesorios de tejido conectivo a la pelvis ósea. El complejo músculo elevador, que consiste en los músculos pubococcígeo, puborectal e iliococcígeo, proporciona un soporte primario a los órganos pélvicos, proporcionando una base firme pero elástica sobre la cual descansan los órganos pélvicos. Los apegos fasciales endopelvianos, en particular las condensaciones de la fascia endopélvica conocidas como los ligamentos uterosacro y cardinal, estabilizan los órganos pélvicos en la posición correcta para que los músculos pélvicos puedan proporcionar un soporte óptimo²⁸.

Niveles de apoyo órgano pélvico: Un sistema de tres niveles integrados de apoyo vaginal. Todos los niveles de soporte vaginal están conectados a través de una red de apoyo de fascia endopelvico continua^{29, 30}.

- Nivel 1: Complejo ligamento uterosacro / cardinal, que suspende el útero y la vagina superior hacia el sacro y la pared lateral pélvica lateral. El soporte de nivel 1 representa las fibras verticales del paracolpion que son una continuación del complejo del ligamento uterosacral / cardinal que se inserta de forma variable en el cuello del útero y la vagina³¹.
- Nivel 2: Paravaginal adjuntos a lo largo de la longitud de la vagina a la fascia superior del músculo elevador ano y la línea blanca. La pérdida de apoyo de nivel 2 contribuye al prolapso de la pared vaginal anterior (cistocele)³¹.
- Nivel 3: Cuerpo perineal, membrana perineal y músculos perineales superficiales y profundos, que sostienen el tercio distal de la vagina. Anteriormente, la pérdida de apoyo de nivel 3 puede resultar en hipermovilidad uretral. Posteriormente, la pérdida de apoyo de nivel 3 puede resultar en un rectocele distal o descenso perineal³¹.

La inervación de la región pélvica deriva de los segmentos S2, S3 y S4 de la médula espinal, que se fusionan para formar el nervio pudendo. El nervio pudendo inerva el esfínter anal externo, mientras que los elevadores, los músculos coccígeos y el diafragma urogenital parecen estar inervados por una conexión directa de las fibras nerviosas S2, S3 y S4³².

2.2.2 Prevalencia

La prevalencia exacta de POP es difícil de determinar, por varias razones: diferentes sistemas de clasificación se han utilizado para el diagnóstico; los estudios varían según si la tasa de prolapso reportada es para mujeres sintomáticas o asintomáticas; Y se desconoce cuántas mujeres con POP no buscan atención médica³³

Una mayor prevalencia de POP sintomática es sugerida por el número de mujeres que se someten a reparación de prolapso quirúrgico^{34, 35}. Los estudios basados en la población

informan un 11 a 19% de riesgo de por vida en las mujeres sometidas a cirugía de prolapso o incontinencia^{36, 37}. Estos datos subestiman probablemente el número de mujeres con POP sintomático, ya que muchas mujeres no se someten a cirugía. Las tasas de POP asintomáticas son probablemente aún mayores.

En el estudio Women's Health Initiative, que utilizó un examen físico no validado para evaluar el soporte de órganos pélvicos en mujeres posmenopáusicas, las tasas globales de prolapso en esta población fueron 41 % para las mujeres con útero y 38 % post histerectomizadas³⁸. Los defectos de la pared vaginal anterior (33 a 34%) fueron significativamente más comunes que los defectos de pared posterior (18%) o apicales (14%)³⁹. Sin embargo, este estudio no evaluó a las mujeres que habían sido sometidas a cirugías anteriores distintas de la histerectomía, por lo que las mujeres que se sometieron a una cirugía de prolapso pueden haber sido incluidas en esta población de estudio.

En otro estudio de mujeres jóvenes, la tasa total de prolapso en el examen pélvico en mujeres fue del 31%, con sólo el 1,6% de las mujeres con prolapso al himen y ninguna más allá del himen⁴⁰.

2.2.3 Factores de riesgo:

Paridad: El riesgo de POP aumenta con el aumento de la paridad^{41,42,43}. Como ejemplo, el estudio de planificación familiar de Oxford, un estudio prospectivo de cohortes de más de 17.000 mujeres seguidas durante 17 años, encontró que, comparado con la nuliparidad, el riesgo de ingreso hospitalario para POP aumentó notablemente después del primer y segundo parto. Y luego aumentó menos rápidamente para los nacimientos posteriores⁴³. Entre estas pacientes, se ha estimado que el 75% del prolapso puede atribuirse al embarazo y el parto⁴⁴. Los factores obstétricos además de la paridad pueden influir en el riesgo de prolapso. El POP

puede desarrollarse durante el embarazo antes del parto. El parto vaginal se asocia con una mayor incidencia de POP que de cesárea.

Edad avanzada: Las mujeres mayores están en un mayor riesgo de POP⁴⁵. Se informó un aumento progresivo en la tasa de prolapso con la edad en un estudio entre 1000 mujeres que se presentaban para un examen ginecológico anual; Cada 10 años adicionales de edad conferido un mayor riesgo de prolapso de 40%⁴⁶.

Obesidad: Con sobrepeso (índice de masa corporal ≥ 25 a $29,9$ kg / m²) y obesidad (índice de masa corporal ≥ 30 kg / m²), las mujeres tienen un mayor riesgo de prolapso de órganos pélvicos en comparación con las personas de peso normal debido a que en estas personas hay un aumento en el peso y carga que el piso pélvico debe soportar. En un metanálisis de 22 estudios que informaron sobre el efecto del peso sobre el riesgo de prolapso, las mujeres con sobrepeso y obesidad presentaron un riesgo de prolapso de órgano pélvico cercano al 40 y 50 por ciento comparado con los pares de peso normal (razón de riesgo 1,36, IC 95% 1,20 -1,53 y 1,47, IC del 95%: 1,35-1,59, respectivamente)⁴⁷.

Si bien el aumento de peso es un factor de riesgo para el desarrollo de prolapso, es controvertido si la pérdida de peso resulta en la regresión del prolapso. Un estudio de 16.608 mujeres postmenopáusicas no encontró asociación con la pérdida de peso y la regresión de POP⁴⁸. Sin embargo, hay informes de regresión POP en mujeres después de la cirugía bariátrica⁴⁹.

Histerectomía - La histerectomía se asocia con un mayor riesgo de prolapso apical. Los factores que pueden influir en el riesgo de prolapso después de la histerectomía son la edad y la vía quirúrgica (abdominal o vaginal). Una discusión detallada del riesgo de prolapso después de la histerectomía se puede encontrar por separado².

Raza y etnicidad - Los datos sugieren que las mujeres afroamericanas tienen una menor prevalencia de POP sintomática que otros grupos raciales o étnicos en los EE.UU.^{38, 50, 51}. En un estudio de cohorte prospectivo de 2270 mujeres, el riesgo en las mujeres latinas y blancas

para POP fue cuatro a cinco veces mayor que en las mujeres afroamericanas⁵¹. En contraste, otros estudios han encontrado ninguna relación entre POP y la raza o etnia^{41, 52}.

2.2.4 Valoración con POP-Q

El grado de prolapso puede cuantificarse con un sistema ordinal de cinco etapas⁵⁶:

Etapa 0: No se demuestra prolapso. Los puntos Aa, Ap, Ba y Bp están a -3 cm y el punto C o el D están entre -TVL y -(TVL-2) en cm⁵³.

Etapa I: No se cumplen los criterios de la etapa 0, pero la porción más distal del prolapso es >1 cm por arriba del nivel del himen (es decir, su valor de cuantificación es <-1 cm)⁵³.

Etapa II: La parte más distal del prolapso es ≤1 cm proximal o distal al plano del himen (o sea, su valor de cuantificación es ≥ -1 cm, pero ≤+1 cm)⁵³.

Etapa III: La parte más distal del prolapso es >1 cm por debajo del plano del himen, pero no sobresale más de 2 cm menos de la longitud vaginal total en centímetros (o sea, su valor de cuantificación es >+1 cm, pero <+ (TVL-2) cm.⁵³

Etapa IV: En esencia, se demuestra la eversión completa de toda la longitud del aparato genital inferior. La parte distal del prolapso sobresale al menos (TVL-2) cm (esto es, su valor de cuantificación es ≥+ [TVL-2] cm. En la mayoría de los casos, el borde más sobresaliente del prolapso en etapa IV será el cuello uterino o la cicatriz del muñón vaginal.⁵³

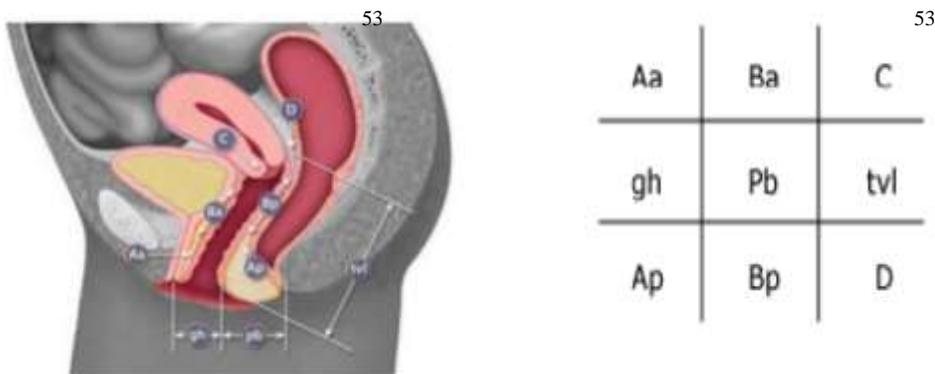


Figura N° 1 Esquema gráfico de la valoración por POP – Q

2.2.5 Clínica

Cuando existen síntomas, lo más común es la sensación de cuerpo extraño o tumoración en vagina o vulva que inicialmente solo aparece con los esfuerzos (tos, defecación) y cede con el decúbito, para hacerse progresivamente más intensa⁵⁷. Entre otros signos y síntomas, encontramos⁵⁴:

Dolor en el hemiabdomen inferior, región sacra o lumbar.

Sensación bulto o masa genital

Dificultad o dolor con las relaciones sexuales.

Alteraciones urinarias debidas a la alteración del ángulo uretrovesical posterior.

Alteraciones en la defecación: constipación y tenesmo.

Hemorragia

2.2.6 Tratamiento

Es fundamentalmente quirúrgico y solo excepcionalmente será un tratamiento médico. La elección del tipo de tratamiento dependerá, fundamentalmente, de la clínica y de la afectación a la calidad de vida de la paciente⁵⁷.

Tratamiento médico conservador⁵⁴: Eliminar o minimizar factores de riesgo, ejercicios de Kegel, tratamiento hormonal local con estrógenos.

Tratamiento quirúrgico⁵⁴: La mayor parte de la cirugía correctora del prolapso pélvico se realiza por vía vaginal (son alternativas la vía abdominal abierta o laparoscópica), y en muchos casos incluye: histerectomía, colporrafia anterior y posterior (colpoperineoplastia).

Se indicará cirugía ante: Prolapsos sintomáticos, asociación de clínica de incontinencia urinaria o fecal, disfunción sexual y dolor pélvico (tras descartar otras causas)

2.3. Definición De Conceptos Operacionales

Prolapso de órganos pélvicos (POP): La herniación de los órganos pélvicos hacia o más allá de las paredes vaginales. Los términos comúnmente usados para describir sitios específicos del prolapso genital femenino incluyen:

Edad avanzada: Edad en la que una persona se considera anciana o que ha entrado en la tercera edad. Se considera a partir de los 60 años según definición dada por el MINSA.

Paridad: número de gestaciones que han terminado en parto vaginal. En nuestro estudio se clasifico a su vez en primíparidad (aquellas mujeres con 1 parto vaginal), multiparidad (aquellas mujeres con 2 a 4 partos vaginales) y alta o gran multiparidad (aquellas con 5 o más partos vaginales).

Obesidad: enfermedad crónica de origen multifactorial se define como la acumulación anormal y/o excesiva de tejido adiposo traduciéndose en el aumento del índice de masa corporal, siendo este mayor a 30 kg/m^2 .

III. Capítulo III: Hipótesis Y Variables

3.1. Hipótesis

3.1.1 Hipótesis General

- H1: La edad avanzada, la paridad y la obesidad son factores asociados a prolapso genital de órganos pélvicos en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017
- H0: La edad avanzada, la paridad y la obesidad no son factores asociados con el prolapso genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017

3.1.2. Hipótesis Específica

- H1: La Edad mayor o igual a 60 años es un factor que está asociado significativamente al Prolapso Genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017.
- H2: La gran multiparidad es un factor que está asociado significativamente al Prolapso Genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017
- H3: el IMC mayor o igual a 30kg/m^2 es un factor que está asociado significativamente al Prolapso Genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017

3.2. Variables Principales De Investigación

Variable dependiente: Prolapso Genital de órganos pélvicos.

Variables independientes: Edad avanzada, Obesidad y Paridad.

IV. Capítulo IV: Metodología

4.1. Tipo Y Diseño De Investigación

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, analítico, cuantitativo, tipo casos y controles.

Es retrospectivo, debido a que se tomó datos del año anterior (de julio 2016 a junio 2017); observacional porque no presentó intervención o no se manipuló variables; analítico, ya que demostró una asociación entre factores de riesgo (paridad, obesidad y edad avanzada) y el prolapso genital de órgano pélvico; cuantitativo porque se expresó numéricamente y se hizo uso de las estadísticas; y es estadística inferencias, ya que utilizó la prueba de chi-cuadrado y OR

4.2. Población Y Muestra

La población son aquellos pacientes que acudieron a los consultorios externos del Servicio de Ginecología del Hospital Central FAP durante los periodos de julio 2016 a junio 2017; y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Por la naturaleza de la investigación, la población bajo estudio quedó distribuido en dos grupos:

Casos: aquellas pacientes del Servicio de Ginecología del Hospital Central FAP con el diagnóstico de prolapso genital de órgano pélvico.

Controles: aquellas pacientes del Servicio de Ginecología del Hospital Central FAP sin el diagnóstico de prolapso genital de órgano pélvico.

Criterios de Inclusión para los casos:

Historias clínicas de pacientes mujeres con diagnóstico Prolapso Genital.

Edad mayor de 18 años con antecedente de parto vaginal.

Criterios de Inclusión para los controles

Historias clínicas de pacientes sin Prolapso Genital de órganos pélvicos.

Edad mayor de 18 años con antecedente de parto vaginal.

Criterios de Exclusión (casos y controles)

Historias clínicas de pacientes mujeres con gestación actual.

Historias clínicas de cáncer de órgano pélvico.

Historias clínicas de nulíparas.

Historias clínicas mutiladas o deterioradas.

Historias clínicas que no cuentan con información completa y confiable.

Para determinar el tamaño de muestra se hizo uso de la fórmula que nos brinda el muestreo cuando el interés es comparar la proporción de grupos de estudio para casos y controles no pareados.

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c(p_1 - p_2)^2}$$

Se ingresaron al estudio los pacientes con criterios de selección mediante un muestreo de tipo probabilístico simple donde la muestra estuvo constituida por 80 casos y 80 controles no pareados, según se muestra en la siguiente gráfica; la cual se halló colocando los valores obtenidos de la tesis de Montalván Cabanillas Gretta Lissette⁴⁷ en la que encuentran asociación entre la Obesidad y el Prolapso Genital de órgano pélvico, con frecuencias de 33% vs 14%, OR 2.97 IC95% (1.38 – 4.58) p<0.05.

IGUAL NÚMERO DE CASOS Y CONTROLES	
FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ENTRE LOS CONTROLES	0.14
ODSS RATIO PREVISTO	2.97
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.80
FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ESTIMADA ENTRE LOS CASOS	0.33
VALLOR Z PARA ALFA	1.96
VALOR Z PARA BETA	0.84
VALOR P	0.23
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	80
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	80

Para determinar el tamaño de muestra se hizo uso de la fórmula que nos brindó el muestreo cuando el interés fue comparar la proporción de grupos de estudio para casos y controles no pareados. Obteniendo como resultado una muestra de estudio de 160 pacientes agrupados en dos grupos: 80 casos (pacientes con diagnóstico de prolapso genital de órganos pélvicos) y 80 controles (pacientes sin el diagnóstico de prolapso genital de órganos pélvicos).

4.3. Operacionalización De Variables

De acuerdo a los antecedentes de nuestra investigación y tomando en cuenta la viabilidad de la misma se decidió tomar como variables a estudiar la paridad que a su vez fue dividida en primípara (1 parto), múltipara (2 a 4 partos) y gran múltipara (5 partos a más). Se tomó también como variable a la obesidad que a su vez se dividió en los que la padecen y los que no. Tenemos además a la variable de edad avanzada en este caso se tomó como punto de corte a todas aquellas mujeres que tienen 60 años o más y se les dividió en 2 grupos: los que tienen

edad avanzada y los que no. Tenemos a nuestra variable de estudio que vendría a ser Prolapso Genital en las cuales se dividió en 2 grupos según los casos y controles (los que tienen prolapso y los que no) esta vendría ser nuestra variable dependiente y la más importante del estudio.

4.4. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos

Se utilizó la información de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico definitivo de prolapso genital de órgano pélvico del servicio de Ginecología del Hospital Central FAP; de esta manera se estableció los factores de riesgo asociados a POP en pacientes que se atienden en este hospital. Se utilizó una ficha de recolección de datos la cual constó de tres partes:

Datos personales

Presencia de prolapso de órgano pélvico

Factores de riesgo: paridad, obesidad, edad avanzada

La base de datos se revisó minuciosamente para la detección de faltas de datos, mal llenado u otro factor que pudo alterar la integridad de los mismos. Posterior a la revisión, se contó con la revisión de un médico asesor y finalmente se procedió al análisis de los mismos.

4.5. Recolección De Datos

Se recolecto los datos rellorando una ficha que se presenta en el anexo N°02, basándonos en la información de las historias clínicas de dichos pacientes

4.6. Técnica De Procesamiento Y Análisis De Datos

Primero se revisó el Sistema de Registro de Pacientes del Servicio de Ginecología previa autorización del departamento de Ginecología y Obstetricia para lo cual se presentó la solicitud correspondiente.

Dicha revisión permitió seleccionar a los pacientes con POP durante el periodo de estudio y los pacientes atendidos sin POP en el mismo periodo, lo que permitió elaborar una lista de historias clínicas a ubicar posteriormente. Se solicitó al jefe del Archivo de historias clínicas la autorización para la revisión de las mismas y su obtención por medio de la lista previamente elaborada. Se revisó las historias clínicas y se extrajeron únicamente los datos de aquellas que cumplen los criterios de inclusión, en la ficha de recolección de datos diseñada por el autor. (Anexo 1)

Los datos consignados en las fichas de recolección de datos fueron procesados de manera automatizada en el soporte del paquete estadístico SPSS 24.0, para luego presentar los resultados en las tablas estadísticas de entrada simple y doble de acuerdo a los objetivos planteados. Los tipos de medida fueron media, valor mínimo y máximo, rango, desviación estándar. En el análisis estadístico se hizo uso de la prueba de chi cuadrado de independencia de criterio, considerando que la asociación es significativa si la probabilidad de equivocarse al 0,05% ($p < 0,005$) para establecer la fuerza de asociación entre cada uno de los factores establecidos.

Se determinó el valor puntual e intervalo del OR. Si $OR > 1$ y el intervalo contiene sus valores superiores a 1, el factor propuesto se considerará como factor de riesgo.

V. Capítulo V: Resultados Y Discusión

5.1. Resultados

Se recolectó los datos de las pacientes que acudieron a consulta externa del Servicio de Ginecología del Hospital Central FAP, en total se recogieron 160 pacientes (80 casos y 80 controles).

Tabla N° 1: Estadísticos descriptivos de variable Edad.

EDAD	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
TOTAL	160	59	22	81	55.69	15.230	231.950
CASOS	80	39	42	81	64.79	8.968	80.423
CONTROL	80	55	22	77	46.60	14.796	218.927

Fuente: elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017

Se observa resultados de la muestra encontrándose la edad media en 46.60 años con una desviación estándar de 15.230 años y una varianza de 231.950 También se observa que para los casos (N=80) se tiene una media de 64.79 años con una desviación estándar de 8.968 años, teniendo como edad mínima 42 años, edad máxima 81 años y una varianza de 80.42. Asimismo, se observa que para los controles la edad media fue de 46.60 años con una

desviación estándar 14.8 años teniendo como edad mínima 22 años, edad máxima 77 y una varianza de 218.927.

Tabla N° 2: Frecuencia de la Edad Avanzada según Prolapso Genital.

EDAD AVANZADA	PROLAPSO GENITAL				TOTAL
	SI		NO		
	N	%	n	%	
SI (E≥60)	60	74.1%	21	25.9%	81 (50.6%)
NO (E<60)	20	25.3%	59	74.7%	79 (49.4%)
TOTAL	80	50%	80	50%	160 (100%)

Fuente: Elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017

Se observa la distribución de los pacientes por grupo etario según edad avanzada (2 grupos: ≥ 60 años, y < 60 años) y la presencia de Prolapso Genital. Se observa que el 50.6% (N=81) de la muestra comprende el grupo de mayores de 60 años y el 49.4% (N=79) el grupo menores de 60 años. Se observa además que el 74.1% (N=60) de las pacientes con Edad Avanzada (≥ 60 años) presentaron prolapso genital, mientras que solo el 25.3% de las mujeres menores de 60 años presentaron prolapso genital.

Tabla N° 3: Análisis bivariado de Edad Avanzada asociado a prolapso genital.

VARIABLE	P*	X ²	OR	IC 95%	
				INF	SUP
EDAD AVANZADA	<0.001	38.031	8.429	4.144	17.144

Fuente: Elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017

*: x² prueba de chi cuadrado, con un IC al 95%

p valor < 0.05 para significancia estadística.

Se observa el análisis bivariado de edad avanzada (≥ 60 años) con respecto a Prolapso Genital de órganos pélvicos en donde se obtiene un OR en 8.429 (IC 95% 4.144 – 17.144) con valor de P < 0.001 siendo estadísticamente significativo. Por lo tanto, se observa que las pacientes con edad avanzada (≥ 60 años) tienen 8.429 veces más riesgo de padecer Prolapso Genital de órganos pélvicos.

Tabla N° 4: Paridad según prolapso genital.

PARIDAD	PROLAPSO GENITAL		TOTAL
	SI	NO	
PRIMÍPARA	6	23	29 (18.1%)
MULTÍPARA	36	44	80 (50%)
GRAN MULTÍPARA	38	13	51 (31.9%)
TOTAL	80	80	160 (100%)

Fuente: Elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017.

Se observa la distribución de los pacientes según Paridad según la presencia de prolapso genital. Se dividió la variable Paridad en tres intervalos: Primípara (mujeres con 1 parto vaginal), Multípara (mujeres con 2 a 4 partos vaginales) y Gran Multípara (mujeres con 5 o más partos vaginales). El 18.1% (N=29) de la muestra son Primíparas, el 50% (N=80) son Multíparas y el 31.9% (N=51) son Gran Multíparas. Se evidencia además en los resultados que 6 de las 29 primíparas tienen prolapso genital; 36 de las 80 multíparas presentan prolapso genital y 38 de las 51 gran multíparas presentan prolapso genital.

Tabla N° 5: Multiparidad según prolapso genital.

		PROLAPSO GENITAL				
PARIDAD		SI		NO		TOTAL
		N	%	n	%	
MULTIPARIDA D	SI	36	45%	44	55%	80 (100%)
	NO (PRIMIPARIDAD)	6	20.7%	23	79.3%	29 (100%)
TOTAL		42	38.5%	67	61.5%	109 (100%)

Fuente: Elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017.

Se observa la distribución de los pacientes que son Multíparas y Primíparas en relación a Prolapso Genital. Se evidencia que el 45% (N=36) de las multíparas presento prolapso genital. Resultado superior en comparación al 20.7% (N=6) de las primíparas, que presentaron prolapso genital.

Tabla N° 6: Análisis bivariado de Multiparidad asociado a prolapso genital de órganos pélvicos.

PARIDAD	P*	X ²	OR	IC 95%	
				INF	SUP
MULTIPARIDAD (MULTIPARIDAD/P RIMIPARIDAD)	0.026	5.311	3.136	1.153	8.531

Fuente: Elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017

*: x² prueba de chi cuadrado, con un IC al 95%

p valor < 0.05 para significancia estadística.

Se observa el análisis bivariado de multiparidad (2 – 4 partos vaginales) asociado a prolapso genital de órganos pélvicos, obteniéndose el valor de OR en 3.16 con intervalo de confianza al 95% (1.153 – 8.531) y con valor de P en 0.026 siendo este menor a 0.05 por lo que podemos decir que el resultado es estadísticamente significativo. Por lo tanto, se observa que las Multíparas tienen 3.136 veces más riesgo de padecer Prolapso Genital de órganos pélvicos que las primíparas.

Tabla N° 7: Gran Multiparidad según prolapso genital.

PARIDAD		PROLAPSO GENITAL				TOTAL
		SI		NO		
		N	%	n	%	
GRAN MULTI PARIDAD	SI	38	74.5%	13	25.5%	51 (100%)
	NO (PRIMIPARIDAD)	6	20.7%	23	79.3%	29 (100%)
TOTAL		44	55%	36	45%	80 (100%)

Fuente: Elaboración propia Ficha de recolección de datos. HC FAP 2016-2017

Se observa la distribución de los pacientes que son Gran Multíparas y Primíparas en relación al diagnóstico de Prolapso Genital de órganos pélvicos. Se evidencia que el 74.5% (N=38) de las pacientes con gran multiparidad tienen prolapso genital, resultado superior en comparación al 20.7% (N=6) de las primíparas, que presentaron prolapso genital.

Tabla N°8: Análisis bivariado de Gran Multiparidad asociado a Prolapso Genital de órganos pélvicos.

PARIDAD	P*	X ²	OR	IC 95%	
				INF	SUP
GRAN MULTIPARIDAD					
(GRANMULTIPARIDAD/ PRIMIPARIDA)	<0.001	21.637	11.205	3.740	33.568

Fuente: elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017

*: x² prueba de chi cuadrado, con un IC al 95%

p valor < 0.05 para significancia estadística.

Se observa el análisis bivariado de las Gran Multíparas (5 a más partos vía vaginal) con respecto a Prolapso Genital. Se tiene como resultado un OR en 11.205 (IC 95% 3.740 – 33.568) con valor de P <0.001 siendo estadísticamente significativo. Por lo tanto, se observa que las pacientes Gran Multíparas tienen 11.21 veces más riesgo de padecer Prolapso Genital de órganos pélvicos que las primíparas.

Tabla N° 9: Obesidad según prolapso genital de órganos pélvicos.

PROLAPSO GENITAL					
OBESIDAD	SI		NO		TOTAL
	N	%	n	%	
SI (IMC\geq30)	54	76.1%	17	23.9%	71 (44.4%)
NO (IMC<30)	26	29.2%	63	70.8%	89 (55.6%)
TOTAL	80	50%	80	50%	160 (100%)

Fuente: Elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017.

Se observa la distribución de los pacientes con y sin obesidad con respecto a la presencia de prolapso genital. Se observa que el 44.4% (N=71) de la muestra comprende al grupo de mujeres con obesidad (IMC \geq 30kg/m²) y el 55.6% (N=89) al grupo que no tienen obesidad (IMC <30kg/m²). Además, se evidencia que el 76.1% (N=54) de las pacientes con IMC \geq 30kg/m² padecen de prolapso genital, mientras que solo el 29.2% de las mujeres con IMC <30kg/m² presentan prolapso genital.

Tabla N° 10: Asociación bivariado de obesidad asociado a prolapso genital de órganos pélvicos.

VARIABLE	P*	X ²	OR	IC 95%	
				INF	SUP
OBESIDAD (IMC≥30 / IMC<30)	<0.001	34.664	7.697	3.779	15.674

Fuente: elaboración propia Ficha de recolección de datos. Hospital Central FAP 2016 – 2017

*: x² prueba de chi cuadrado, con un IC al 95%

p valor < 0.05 para significancia estadística.

Se observa el valor de OR de pacientes Obesidad (IMC≥30kg/m²) con respecto a Prolapso Genital de órganos pélvicos es de 7.697 (IC 95% 3.779 – 15.674) con valor de P <0.001 siendo estadísticamente significativo. Por lo tanto, se observa que las pacientes con Obesidad (IMC≥30kg/m²) tienen 7.697 veces más riesgo de padecer Prolapso Genital de órganos pélvicos.

Tabla N° 11: Análisis bivariado de los factores asociados a prolapso genital.

VARIABLES	X²	P*	OR	IC 95%
EDAD AVANZADA (≥60 AÑOS)	38.031	<0.001	8.429	4.144 – 17.144
MULTIPARIDAD (2 – 4 PARTOS)	5.311	0.026	3.136	1.153 – 8.531
PARIDAD GRAN MULTIPARIDAD (≥5 PARTOS)	21.637	<0.001	11.205	3.740 – 33.568
OBESIDAD (IMC ≥30 kg/m²)	34.664	<0.001	7.697	3.779 – 15.674

Fuente: elaboración propia Ficha de recolección de datos. HN PNP L.N.S. 2016 – 2017

*: x² prueba de chi cuadrado, con un IC al 95%

p valor < 0.05 para significancia estadística.

Se observa que todas las variables estudiadas resultaron ser factores de riesgo para el desarrollo de Prolapso Genital de órganos pélvicos.

5.2. Discusión De Resultados

Prolapso genital es una enfermedad muy frecuente en los servicios de ginecología y una de las primeras causas de cirugía ginecológica. Se han realizado diversos estudios en los cuales se busca determinar la asociación de ciertos factores al desarrollo del prolapso genital.

El presente estudio tiene como finalidad brindar información sobre los factores de riesgo para el desarrollo de prolapso genital y también relacionar los resultados con otras investigaciones. El estudio consto de una muestra de 160 mujeres las cuales se dividió en 2 grupos correspondientes a casos, es decir las mujeres que padecían de prolapso genital (80) y los controles (80), aquellas que no padecían de la enfermedad y cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.

Con respecto a la edad, en nuestro estudio, la edad promedio fue de 55.69 años, con $DS \pm 15.230$, variable comprendida entre los 22 a 81 años; la edad media de los controles fue de 46.60 con $DS \pm 14.796$, y la edad media de los casos fue de 64.79 con $DS \pm 8.968$. Se observa que en promedio la edad fue mayor en los casos con respecto a los controles y a la muestra en total. El resultado del intervalo de edad obtenida de nuestra muestra es similar al trabajo de Obregón et al¹², quienes tuvieron una población de estudio con edades comprendidas entre los 22 a 82 años. Y además similar al estudio de Franklin J. Espitia de la Hoz⁴, quien obtuvo un promedio de edad en los casos de $57,6 \pm 11,4$ años, y de 54,9 años ± 13 en los controles observándose también una edad media mayor en los casos comparados a la de los controles siendo muy similar a nuestro estudio.

Se estudió la variable Edad avanzada (mujeres mayores de 60 años) de las cuales el 74.1% (N=60) presento prolapso genital. Además, se le realizó un análisis bivariado obteniendo como valor de OR 8.429 (IC 95% 4.144 – 17.144) con valor de $P < 0.001$. Resultado similar a los estudios de Rosa Beatriz Dionisio Elera⁵ quien obtuvo como resultado que la edad mayor de 50 años es un factor de riesgo para prolapso genital con un OR: 6.1 y $p < 0.001$, un poco menor que nuestro resultado y esto puede deberse a que en nuestra investigación se tomó la edad (60 años) a un valor 10 años mayor que en la de Rosa Beatriz Dionisio Elera (50 años). En el estudio de Andrea Cedillo et al²⁴ hallaron que la edad mayor a 35 años

(OR 6.3 IC95% 3.3 – 11.9) es factor de riesgo para desarrollar prolapso genital; al igual que los estudios de Rechberger et al¹⁰, Progetto⁹ con OR de 1.7 y $p < 0.05$ en pacientes mayores de 56 años; y al estudio de Edinson²⁵.

Se estudió la variable Paridad; cabe mencionar que se dividió dicha variable en tres rangos: Primípara (1 parto vía vaginal), Multípara (mujeres que hayan tenido 2 a 4 partos vaginales) y Gran Multípara (mujeres que hayan tenido 5 o más partos vía vaginal). Se encontró que el 18.1% (N=29) de la muestra son mujeres Primíparas, el 50% (N=80) son mujeres Multíparas y el 31.9% (N=51) son mujeres Gran Multípara. Se evidencia en los resultados que el 20.7% de las primíparas tuvieron prolapso genital, el 45% de las multíparas tuvieron prolapso genital y el 74.5% de las gran multíparas tuvieron prolapso genital. Se realizó el análisis bivariado en dos de estas variables (multíparas vs primíparas, y gran multíparas vs primíparas) encontrándose que las mujeres multíparas presentan asociación significativa con el desarrollo de Prolapso Genital con un OR de 3.136 (IC 95% 1.153 – 8.531) y con valor de P 0.026; y las mujeres Gran multíparas presenta mayor asociación significativa con el Prolapso Genital con un OR de 11.205 (IC 95% 3.740 – 33.568) con valor de $P < 0.001$. Estos resultados se apoyan en lo encontrado en la mayoría de nuestros antecedentes, como el de Rosa Beatriz Dionisio⁵ quien determinó en su tesis que la multiparidad presentó un OR= 26.3 con IC al 95%. (12.2 – 56.9), definiendo como multiparidad a aquellas mujeres que tenían 2 o más partos vaginales; el estudio de David Ramón Medina¹⁵ también se encontró bastante similitud con nuestra investigación ya que encontró que para las mujeres con paridad mayor o igual a 2 el OR fue de 24.7 con IC al 95% (6.83-106.07) Sin embargo el autor hizo un análisis del OR ajustado por regresión logística en donde determinó que la Paridad mayor o igual a 2 tiene como OR= 10.98 de IC95% (2.99 - 40.22); mencionamos además a los estudios realizados por, Carlos Benites⁶ quien obtuvo un OR de 1.21 (IC95% 1.01 – 6.54) y $p < 0.05$ en la variable multiparidad (con la misma definición de nuestro estudio), por Nygaard²⁰ quien obtuvo asociación de multiparidad y prolapso genital con OR de 1.61 (IC95% 1.03 – 2.5) y $p < 0.05$, por Andrea Cedillo²⁴ quien concluyó que la multiparidad es factor de riesgo para Prolapso genital con OR de 2.02 (IC 95% 1.09 – 3.73), y agrega al parto eutócico con OR 2.078 (IC 95% 1.13– 3.79), y al estudio por

Andrea Rodrigues²⁶ quien halló que el parto vía vaginal es factor de riesgo para nuestra patología de estudio (OR=7,22; IC95%=1,84-28,27)

Se estudió la variable Obesidad ($IMC \geq 30\text{kg/m}^2$) asociado a Prolapso Genital de órganos pélvicos, en la cual se evidenció que el 76.1% (N=54) de las obesas presentaron prolapso genital. Se realizó el análisis bivariado obteniendo como valor de 7.697 (IC 95% 3.779 – 15.674) con valor de $P < 0.001$. Resultado similar al trabajo de Montalván Cabanillas Gretta Lissette¹⁷ en su tesis Obesidad como factor asociado a prolapso de órganos pélvicos en el Hospital Militar Central, nuestro resultado resultó ser mayor ya que Montalván obtuvo como resultado que la obesidad si demostró ser un factor de riesgo importante con un OR de 2.97 con IC al 95% (1.38 – 4.58) y $p < 0.05$. Resultado similar también a los estudios de Rosa Beatriz Dionisio⁵, quien menciona que IMC mayor a 30 es factor de riesgo para desarrollar Prolapso Genital con $p < 0.001$; de Progetto⁹ quien encontró asociación significativa entre obesidad y Prolapso Genital con OR de 1.6 (IC95% 1.3 – 1.9); de Chen CC¹⁴ quien encontró que el 75% de su muestra padecían de obesidad con $p < 0.001$; y al de Roberto Caffo¹⁶ quien encontró que la obesidad es factor de riesgo para Prolapso Genital con OR= 2.97 y $p < 0.05$.

Cabe mencionar que en nuestro estudio incluimos a la variable gran multiparidad quien resultó ser mucho más significativo en comparación con multiparidad; y tanto estas variables como la obesidad ($IMC \geq 30\text{kg/m}^2$) se asocian a nuestra patología de estudio por el aumento del peso intraabdominal que presentan.

VI. Capítulo VI: Conclusiones Y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

- La edad avanzada, la paridad y la obesidad son factores de riesgo asociados a prolapso genital de órganos pélvicos
- Las mujeres con edad mayor o igual a 60 años presentaron 8.4 veces más riesgo para desarrollar prolapso genital de órganos pélvicos en comparación a las mujeres con edad menor a 60 años.
- La paridad es un factor de riesgo asociado a prolapso genital dentro de las cuales las Gran Múltiparas y Múltiparas presentaron 11.2 y 3.1 veces más riesgo que las Primíparas respectivamente.
- Las mujeres con $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ presentaron 7.7 veces más riesgo para desarrollar Prolapso Genital de órganos pélvico en comparación a las mujeres con $IMC < 30 \text{ kg/m}^2$.

6.2 Recomendaciones

- Se recomienda poner en estudio más factores de riesgos posibles como por la diabetes, ya que esta enfermedad produce neuropatía por lo que de una u otra forma podrían comprometer la inervación de los músculos del piso pélvico. O también otros factores como el parto vaginal de recién nacidos Macrosómico así como el antecedente de episiotomía que podrían comprometer la integridad del piso pélvico y producir así prolapso genital.
- Dada la importancia de precisar las asociaciones definidas en nuestra investigación; se recomienda la realización de estudios multicéntricos con mayor muestra poblacional prospectivos con el fin de obtener una mayor validez interna en su determinación y conocer el comportamiento de la tendencia del riesgo expresado por estas variables en el tiempo con mayor precisión.

- Teniendo en cuenta de que la obesidad es una característica potencialmente modificable, es conveniente comprometer la participación directa del personal de la salud con la finalidad de que a través de estrategias educativas y programas de nutrición hagan énfasis en la prevención de esta condición y con ello modificar la historia natural de la patología en estudio.
- Recomendar a las gestantes primíparas acudir a planificación familiar para que de esta manera puedan recibir información sobre el riesgo que conlleva la multiparidad para el desarrollo de prolapso genital de tal manera que las primíparas puedan planificar el número de hijos que deseen tener.
- Educar a la población femenina para la práctica de ejercicios de kegel que permitan fortalecer el piso pélvico con énfasis en mujeres multíparas y gran multíparas por parto vaginal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dr. David Cohen S. Prolapso genital femenino: lo que debería saber. 2013. Rev. Med. Clin. Condes – 2013; 24 (2) 202 – 209.
2. Rebecca G Rogers. Pelvic organ prolapse in women: Epidemiology, risk factors, clinical manifestations, and management. 2017. Official Topic from UpToDate.
3. Sangeeta T Mahajan, MD. Pelvic organ prolapse in women: Surgical repair of anterior vaginal wall prolapse. 2016. Official Topic from UpToDate.
4. Franklin J. Espitia de la Hoz. Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles. Urol Colomb 2015; 24:12-8.
5. Rosa Beatriz Dionicio Elera. Factores de riesgo de distopia genital. [Tesis para optar el Título de Especialista en Ginecología y Obstetricia] Lima – Perú: Sección de Posgrado Universidad San Martín de Porres. 2014.
6. Carlos Enrique Benites Medina. Factores de Riesgo asociados a Prolapso Genital Total en Pacientes atendidas en el Hospital Abel Gilbert Pontón entre Enero del 2012 a Marzo 2014. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Guayaquil – Ecuador: Universidad Católica Santiago de Guayaquil. 2014
7. Natalia Fernández Morcillo. El Parto como factor de riesgo en las Disfunciones del Suelo Pélvico. [Tesis para optar el Grado en Enfermería]. Cajamarca – Perú: Universidad de Jaén. 2016
8. Sthela Maria Murad-Regadas, Francisco Sergio P. Regadas; Lusmar Veras Rodrigues; Débora Couto Furtado; Ana Cecília Gondim; Íris Daiana Dealcanfreitas. Influence of age, mode of delivery and parity on the prevalence of posterior pelvic floor dysfunctions. Arq. Gastroenterol. vol.48 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2011.
9. Progetto Menopausa Italia Study Group. Risk factors for genital prolapse in non-hysterectomized women around menopause: Results from a large cross-sectional study in menopausal clinics in Italy. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 2000; 93: 135-140.

10. Rechberger T et al. Risk factors of pelvic organ prolapsed in women qualified to reconstructive surgery--the Polish multicenter study. *Ginekol Pol.* 2010 Nov; 81(11):821-7.
11. Slieker-ten Hove MCPH, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJC, et al. Symptomatic pelvic organ prolapse and possible risk factors in a general population. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 200:184.e1-184.e7.
12. Obregón y col. Disfunción del piso pélvico: epidemiología. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Rev Obstet Ginecol Venez* vol.69 no.3 Caracas Sept. 2009
13. Zeledón, R. Recurrencia del prolapso de órganos pélvicos en la sala de ginecología del HEODRA en el período comprendido de enero del 2005 – enero 2008. [Tesis para obtener el título de especialista en: ginecología y obstetricia]. León – Nicaragua: Univesidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2008.
14. Chen CC, Gatmaitan P, Koepp S, Barber MD, Chand B, Schauer PR, Brethauer SA. Obesity is associated with increased prevalence and severity of pelvic floor disorders in women considering bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis.* 2009 Jul-Aug; 5(4):411-5.
15. David Ramón Medina Carmona y Reyna Estela Munguía Montalván. Factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en pacientes ingresados al servicio de Ginecología del HEODRA en el periodo Mayo 2010-Mayo 2011. [Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía] León – Nicaragua: Univesidad Nacional Autónoma de Nicaragua.2014.
16. Roberto Caffo Aguilar. Paridad y tipo de parto como factores de riesgo asociados a prolapso genital en pacientes del servicio de ginecologia del hospital regional docente de Trujillo, julio - diciembre 2016. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Trujillo – Perú: Universidad Privada Antenor Orrego. 2017.
17. Montalván Cabanillas Gretta Lissette en su tesis. Obesidad como factor asociado a prolapso de órganos pélvicos en el hospital militar central'' en el periodo Enero 2011- Diciembre 2015. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Trujillo – Perú: Universidad Privada Antenor Orrego. 2017.

18. Young, N., Atan, I.K., Rojas, R.G. et al. Obesity: how much does it matter for female pelvic organ prolapse?. *Int Urogynecol J* (2017).
19. Vergeldt, T. F. M., Weemhoff, M., IntHout, J., & Kluivers, K. B. (2015). Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. *International Urogynecology Journal*, 26(11), 1559–1573.
20. Nygaard, Ingrid Md, Ms; Bradley, Catherine Md, Msce; Brandt, Debra. Pelvic organ prolapse in older women: prevalence and risk factors. *Obstet Gynecol*. 2004 Sep; 104(3):489-97.
21. Elbiss HM, Osman N, Hammad FT. Prevalence, risk factors and severity of symptoms of pelvic organ prolapse among Emirati women. *BMC Urology*. 2015; 15:66.
22. Martha Lissette Banchón Rodríguez. Factores de riesgo y complicaciones del prolapso urogenital en edades entre 50 y 55 años. Hospital Enrique c. Sotomayor 2014. [Trabajo de Titulación presentado como requisito para optar por el Grado de Medico]. Guayaquil – Ecuador: Universidad de Guayaquil. 2016
23. Núria – Laia Rodríguez Mias. Prolapso Genital e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo: Diferencias en su Génesis. [Tesis Doctoral para optar por el grado de Doctor en Medicina y Cirugía]. Barcelona – España: Universitat de Barcelona. 2015
24. Andrea Gabriela Cedillo Villamagua, Carola Katherine Cedillo Villamagua, Diego Ernesto Coronel Aguilar, Factores de riesgo relacionados con Distopias del piso pélvico en mujeres atendidas en los Hospitales Vicente Corral y José Carrasco Cuenca. [Trabajo de Investigación previo a la obtención del título de Médico]. Cuenca – Ecuador: Universidad de Cuenca. 2008.
25. Edinson Patricio Lainez Lara. Prolapso Genital Femenino: Factores de Riesgo y manejo Clínico-Quirúrgico en pacientes atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil en el año 2015. [Trabajo de Titulación presentado como requisito para optar por el Grado de Médico]. Guayaquil – Ecuador: Universidad de Guayaquil. 2015.
26. Andrea Moura Rodrigues, Letícia Maria de Oliveira, Karina de Falco Martins, Carlos Antônio Del Roy, Marair Gracio Ferreira Sartori, Manoel João Batista

- Castello Girão, et al. Fatores de risco para o prolapso genital em uma população brasileira. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* vol.31 no.1 Rio de Janeiro Jan. 2009.
27. Lowder JL, Ghetti C, Nikolajski C, et al. Body image perceptions in women with pelvic organ prolapse: a qualitative study. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204:441.e1.
 28. Stepp KJ, Walters MD. Anatomy of the lower urinary tract, rectum and pelvic floor. In: *Urogynecology and Reconstructive Surgery*, 3, Walters M, Karram M (Eds), Mosby, Philadelphia 2007. p.24.
 29. Barber MD. Contemporary views on female pelvic anatomy. *Cleve Clin J Med* 2005; 72 Suppl 4:S3.
 30. Stepp, KJ, Walters, MD. Anatomy of the lower urinary tract, rectum, and pelvic floor. In: *Urogynecology and Reconstructive Pelvic Surgery*, 3rd ed., Walters, MD, Karram, MM (Eds), Mosby Elsevier, Philadelphia 2007. p.27.
 31. DeLancey JO. Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 166:1717.
 32. Percy JP, Neill ME, Swash M, Parks AG. Electrophysiological study of motor nerve supply of pelvic floor. *Lancet* 1981; 1:16.
 33. Barber MD, Maher C. Epidemiology and outcome assessment of pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J* 2013; 24:1783.
 34. Boyles SH, Weber AM, Meyn L. Procedures for pelvic organ prolapse in the United States, 1979-1997. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188:108.
 35. Jones KA, Shepherd JP, Oliphant SS, et al. Trends in inpatient prolapse procedures in the United States, 1979-2006. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 202:501.e1.
 36. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, et al. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1997; 89:501.
 37. Smith FJ, Holman CD, Moorin RE, Tsokos N. Lifetime risk of undergoing surgery for pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2010; 116:1096.
 38. Hendrix SL, Clark A, Nygaard I, et al. Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186:1160.
 39. Summers A, Winkel LA, Hussain HK, DeLancey JO. The relationship between anterior and apical compartment support. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194:1438.

40. Samuelsson EC, Victor FT, Tibblin G, Svärdsudd KF. Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180:299.
41. Nygaard I, Barber MD, Burgio KL, et al. Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women. *JAMA* 2008; 300:1311.
42. Sze EH, Sherard GB 3rd, Dolezal JM. Pregnancy, labor, delivery, and pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2002; 100:981.
43. Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family Planning Association Study. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104:579.
44. Patel DA, Xu X, Thomason AD, et al. Childbirth and pelvic floor dysfunction: an epidemiologic approach to the assessment of prevention opportunities at delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195:23.
45. Tinelli A, Malvasi A, Rahimi S, et al. Age-related pelvic floor modifications and prolapse risk factors in postmenopausal women. *Menopause* 2010; 17:204.
46. Swift S, Woodman P, O'Boyle A, et al. Pelvic Organ Support Study (POSST): the distribution, clinical definition, and epidemiologic condition of pelvic organ support defects. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 192:795.
47. Giri A, Hartmann KE, Hellwege JN, et al. Obesity and pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Am J Obstet Gynecol* 2017.
48. Kudish BI, Iglesia CB, Sokol RJ, et al. Effect of weight change on natural history of pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2009; 113:81.
49. Daucher, JA, Ellison, RE, Lowder, JL. Pelvic support and urinary function improve in women after surgically induced weight reduction. *Female Pelv Med & Reconstr Surg* 2010; 16:263.
50. Rortveit G, Brown JS, Thom DH, et al. Symptomatic pelvic organ prolapse: prevalence and risk factors in a population-based, racially diverse cohort. *Obstet Gynecol* 2007; 109:1396.

51. Whitcomb EL, Rortveit G, Brown JS, et al. Racial differences in pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2009; 114:1271.
52. Sears CL, Wright J, O'Brien J, et al. The racial distribution of female pelvic floor disorders in an equal access health care system. *J Urol* 2009; 181:187.
53. Williams. *Ginecología*. Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S.A de C.V. México, D.F. 2009.
54. Bajo Arenas, JM; Laila Vicens, JM; Xercavins Montosa, J. *Fundamentos de ginecología*. Capítulo 23. Prolapso genital. Madrid, España. Sociedad española de ginecología y obstetricia (S.E.G.O.). 2009.

ANEXOS

ANEXOS A

ANEXO 01: Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	POBLACIÓN DE ESTUDIO Y PROCESAMIENTO DE DATOS	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PARIDAD, OBESIDAD Y EDAD AVANZADA COMO FACTORES ASOCIADOS A PROLAPSO GENITAL DE ÓRGANOS PÉLVICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL CENTRAL FAP DURANTE EL PERIODO JULIO 2016 A JUNIO 2017.	¿Cuál es la asociación de la paridad, la obesidad y edad avanzada con el prolapso genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017?	Determinar la asociación de la paridad, la obesidad y la edad avanzada con el prolapso genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017	La paridad, la obesidad y la edad avanzada están asociados significativamente con el prolapso genital de órgano pélvico en pacientes atendidas en el Hospital Central FAP durante el período julio 2016 a junio 2017	estudio retrospectivo, observacional, analítico, cuantitativo, tipo casos y controles.	pacientes mujeres atendidas en el servicio de ginecología del hospital central FAP durante el periodo julio 2016 a junio 2017	se tomaron los datos según la ficha de recolección de datos

ANEXO 02: Tabla operacionalización de variables

DENOMINACIÓN	TIPO	NATURALEZA	MEDICIÓN	INDICACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN
PROLAPSO GENITAL	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Examen físico	Si / No	Ficha de recolección de datos / Historia Clínica	Clinico	Datos obtenidos de la Historia Clínica 0= si 1= no	Herniación de los órganos pélvicos hacia o más allá de las paredes vaginales
EDAD AVANZADA	Independiente	Cuantitativa	De Razón	Fecha de nacimiento	Años	Ficha de recolección de datos / Historia Clínica	Biológico	Datos obtenidos de la Historia Clínica 0= 60 años a más 1= menores de 60 años	Edad cronológica en años cumplidos mayor de 60 años, según MINSA
OBESIDAD	Independiente	Cualitativa	Nominal	Índice de masa corporal	Kg/m ²	Ficha de recolección de datos / Historia Clínica	Clinico	Datos obtenidos de la Historia Clínica 0= si 1= no	Índice de masa corporal mayor o igual a 30 Kg/m ²
PARIDAD	Independiente	Cualitativa	Ordinal	Número de partos	Número de partos	Ficha de recolección de datos / Historia Clínica	Biológico	Datos obtenidos de la historia clínica 1= primípara (1 parto) 2= multipara (2 - 4 partos) 3= gran multipara (5 a más partos)	Número de embarazos que han terminado en parto eutócico

ANEXO 03: Ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

EDAD: _____

PROLAPSO GENITAL TOTAL: SI: _____ NO: _____

OBESIDAD: SI: _____ NO: _____

NUMERO DE GESTACIÓN: _____

PARIDAD (NUMERO DE PARTOS): _____

TIPO DE PARTO: VAGINAL: _____ CESAREA: _____

SINTOMAS:

INCONTINENCIA URINARIA ESFUERZO SI: _____ NO: _____

INCONTINENCIA URINARIA URGENCIA SI: _____ NO: _____

INCONTINENCIA URINARIA MIXTO SI: _____ NO: _____

SENSACIÓN DE BULTO SI: _____ NO: _____