

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

“Factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, durante el periodo julio-diciembre 2019”

Área de investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autora:

Br. Cruz Miñano, Jhomira Beatriz

Jurado evaluador:

Presidente: Herrera Gutiérrez, César

Secretario: Vásquez Alvarado, Javier

Vocal: Lozada Cáceda, Jorge

Asesor:

Alarcón Gutiérrez, Javier Ernesto

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0403-6225>

**Trujillo – Perú
2021**

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 2021/07/20

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado calificador:

De conformidad a lo estipulado por la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, ponemos en sus manos, para su análisis y evaluación el presente proyecto de tesis titulado **“Factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, durante el periodo julio-diciembre 2019.”** A fin de que se dignen a su aprobación para poder obtener el título de **MÉDICO CIRUJANO.**

Por lo que esperamos su veredicto como miembros del jurado y sus comentarios pertinentes que ayudarán a enriquecer la presente investigación.

Tengan en cuenta la labor realizada y sepan disculpar los errores involuntarios que puedan advertir.

DEDICATORIA

A Dios: *Por ser el centro y motor de mi vida.*

A mis padres: *Omero y Mirtha. Por su gran amor y apoyo incondicional a lo largo de mi carrera y mi vida.*

A mis hermanas: *Leydi, Briggith y Yomaira, que con sus sonrisas siempre me contagiaban de alegría.*

A Erika: *Por sus sabios consejos y apoyo incondicional.*

A mis abuelitos: *Antolina y Ronald, por su amor incondicional y paciencia.*

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios, por todas las bendiciones recibidas a lo largo de mi vida.

Gracias a mi familia, por su apoyo incondicional, por motivarme a seguir adelante y poder cumplir mis sueños. Todo lo logrado es gracias a ustedes.

Un especial agradecimiento a mi querido asesor, Dr. Javier Alarcón Gutiérrez, que con su experiencia ha sabido inculcar conocimientos para poder dar desarrollo a este proyecto de investigación. Gracias doctor por su paciencia, carisma y dedicación.

RESUMEN

Objetivo: Identificar cuáles son los factores de riesgo para prolapso de órganos en el Hospital I La Esperanza, durante el periodo julio-diciembre 2019.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por 158 mujeres; quienes fueron divididas en 2 grupos: con prolapso de órganos pélvicos y sin prolapso de órganos pélvicos.

Resultados: La multiparidad presentó asociación como factor de riesgo para prolapso genital con OR 5.7 (IC 95%) con valor de $P < 0.01$. La episiotomía el odds ratio de OR=3.4 por ser un valor mayor a 1, indica que la episiotomía es un factor de riesgo para el desarrollo de prolapso de órganos pélvicos. La edad ≥ 40 años, es factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos con un OR=5.02.

La obesidad (OR=1.9), macrosomía fetal (OR=1.3) y la histerectomía vaginal total (OR= 0.6) no son un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvico, ya que carecieron de significancia estadística.

Conclusiones: En esta tesis se identificó que los factores de riesgo para prolapso de órganos en el Hospital I La Esperanza fueron la multiparidad (OR=5.7), la episiotomía (OR= 3.4) y la edad (≥ 40 años) (OR=5.02).

Palabras Clave: Factores de riesgo, prolapso de órganos pélvicos.

ABSTRACT

Objective: Identify what are the risk factors for organ prolapse at Hospital I La Esperanza, during the period July-December 2019.

Material and methods: An analytical, observational, retrospective case-control study was carried out. The study population consisted of 158 women; who were divided into 2 groups: with pelvic organ prolapse and without pelvic organ prolapse.

Results: Multiparity presented an association as a risk factor for genital prolapse with OR 5.7 (95% CI) with a P value <0.01. Episiotomy, the OR odds ratio = 3.4, as it is a value greater than 1, indicates that episiotomy is a risk factor for the development of pelvic organ prolapse. Age >= 40 years is a risk factor for pelvic organ prolapse with an OR = 5.02.

Obesity (OR = 1.8), fetal macrosomia (OR = 1.6) and total vaginal hysterectomy (OR = 0.6) are not a risk factor for pelvic organ prolapse, since they lacked statistical significance.

Conclusions: In this thesis it was identified that the risk factors for organ prolapse at Hospital I La Esperanza were multiparity (OR = 7.1) and episiotomy (OR = 3.4) and age (>= 40 years) (OR = 5.02).

Keywords: risk factors, pelvic organ prolapse.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 Marco teórico	
1.2 Antecedentes	
1.3 Justificación	
1.4 Enunciado del problema	
1.5 Objetivos	
1.6 Hipótesis	
2. MATERIAL Y MÉTODO.....	12
2.1 Población	
2.2 Criterios de selección	
2.3 Muestra	
2.4 Métodos	
2.5 Variables y escalas de medición	
2.6 Definiciones operacionales	
2.7 Procedimientos	
2.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	
2.9 Procesamiento y análisis estadístico	
2.10 Aspectos éticos	
3. RESULTADOS.....	23
4. DISCUSIÓN.....	34
5. CONCLUSIONES.....	41
6. RECOMENDACIONES.....	42
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
8. ANEXOS.....	47

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco teórico

El prolapso de órganos pélvicos se define como la protrusión de: vejiga, útero, cúpula vaginal y/o recto a través del canal vaginal o hacia fuera de este.¹ Pocos estudios describen la prevalencia de prolapso genital femenino, debido a la inconsistencia de su sintomatología y a los problemas de la normalización del examen vaginal.^{1,2}

El prolapso de órganos pélvicos a menudo no se hace sintomático, sino es hasta que el segmento descendido atraviesa el introito, y en otras ocasiones no se reconoce hasta que está en etapa terminal, esto puede deberse a que muchas mujeres no acuden a consulta, sino es hasta que el prolapso ha superado el plano de la vulva, cuando comienza a ser sintomático.³

El prolapso genital es un problema de salud mayor, afecta a un gran porcentaje de la población femenina y la calidad de vida de las pacientes se ve afectada por los síntomas presentes en esta patología.

En el mundo las disfunciones del suelo pélvico son consideradas un problema de salud y son una de las indicaciones de cirugía ginecológicas más comunes. A medida que la esperanza de vida de las mujeres aumenta, dichas disfunciones y su tratamiento adquieren una mayor relevancia en el Servicio de Ginecología.⁴

A lo largo de la historia se han descrito diferentes clasificaciones para prolapso, una de ellas fue publicada en el año 1972, la cual se denominó clasificación de Baden y Walker, esta es una de las clasificaciones más utilizadas en la práctica clínica diaria, pero le falta reproductibilidad y especificidad.⁵ Esta clasificación fue la primera en separar a la vagina en segmentos y utiliza la nomenclatura clásica de cistocele, uretrocele, prolapso uterino o de cúpula vaginal, rectocele y enterocele, para definir el órgano que se encuentra prolapsado en cada caso.⁶

En el año 1996 Bump et al, publicaron una escala más objetiva y estándar, para poder clasificar a los prolapsos de órganos pélvicos, esto es conocido como POP-Q.⁷

El sistema POP-Q tiene como objetivo poder demostrar la extensión máxima de los prolapsos durante la realización del examen físico, tomando como punto de referencia al himen para todas sus mediciones, a partir del cual se miden 6 puntos, los puntos que se encuentren sobre el himen o proximales se designan positivos y los puntos bajo el himen o distales se designan como negativos⁸

El prolapso de órganos pélvicos actualmente se clasifica mediante el Pelvic Organ Prolapse Quantification System (POP-Q), y es el sistema que usaremos para identificar los grados de prolapso en este estudio.⁸

El tratamiento para las pacientes con prolapso de órganos pélvicos depende de la sintomatología y de la afectación que pueda causar a la vida social de las pacientes. No debe operarse a una paciente, que, aun presentando prolapso de órganos pélvicos al examen físico, no consulta por ello.²

Las pacientes que se encuentren dentro de las etapas I y II y que son asintomáticas no requieren ningún tratamiento, a excepción de los Ejercicios de Kegel; mientras que las pacientes en etapa II que son sintomáticas y las pacientes en etapa III y IV requieren un adecuado tratamiento quirúrgico.³

1.2 Antecedentes

En el año 2015 **Franklin**, realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, epidemiológico para evaluar los factores de riesgo que estuviesen relacionados con el prolapso genital y su prevalencia. En su estudio comprobó que existe mayor riesgo de presentar prolapso genital en mujeres que tienen antecedentes de más de 3 partos, independientemente de la vía del parto; además encontró que el peso fetal >4000 g también estuvo asociado a desarrollo de prolapso. El tabaquismo y el estreñimiento crónico incrementan el riesgo de padecer prolapso genital. Además, la raza blanca, la edad ≥ 55 años y la obesidad se asociaron a un mayor riesgo de desarrollar prolapso genital.¹

En el 2018 **Jaime**, realizó un estudio retrospectivo, observacional, analítico, cuantitativo, de tipo casos y controles. Seleccionó aleatoriamente a un total de 160 pacientes y las agrupó en dos grupos: 80 casos (pacientes con diagnóstico de

prolapso genital) y 80 controles (pacientes sin el diagnóstico de prolapso genital) mediante una ficha de recolección de datos, recolectó la información de las historias.

Según sus resultados: la edad avanzada (edad ≥ 60 años) presentó asociación como factor de riesgo para prolapso genital con OR 8.429 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% con valor de $P < 0.001$ y OR: 3.136 IC 95% 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%) con valor de $P < 0.001$.⁹

En el 2014 **David et al**, realizaron un estudio de casos y controles, incluyeron a pacientes que fueron diagnosticadas como prolapso de órganos pélvicos y pacientes ingresadas por otra causa, su muestra obtenida fue de 176 pacientes, dentro de las cuales 88 correspondieron a casos y 88 a controles, según sus resultados: La mayoría de las pacientes son mayores de 40 años, amas de casa, casadas o en unión libre, del sector urbano y con baja escolaridad. Los factores de riesgo encontrados fueron; la paridad mayor o igual a 2, con un 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= 79.3.¹⁰

En el 2016 el **Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas**, realizó búsquedas bibliográficas en revistas médicas nacionales y extranjeras indexadas en Scielo, Imbiomed y Pubmed en los últimos 10 años, en idioma español e inglés, así como revisiones de tesis de terminación de estudios y libros de textos con información relacionada con disfunción del suelo pélvico. Encontrando que los prolapsos de órganos pélvicos son de frecuente aparición en la población femenina, y estos están asociados a factores de riesgo, de etiologías congénitas o adquiridas, modificables en la mayoría de las ocasiones. Dentro de sus manifestaciones se encuentran la sintomatología genital, urinaria, ano rectal y sexual. El tratamiento puede ser quirúrgico, conservador o ambos, pero dependerá del grado de prolapso y de la sintomatología presente. Como parte de la conducta a seguir entre las posibilidades de tratamiento integral debe ser considerado el manejo conservador rehabilitador.¹¹

Dionicio RB, en el año 2014 realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo, longitudinal de tipo casos y controles, su estudio se basó en la revisión de 400 historias clínicas mediante un muestreo aleatorio simple, 200 historias clínicas correspondieron a pacientes con diagnóstico de distopia genital y las otras 200 historias clínicas a otras patologías ginecológicas, identificó a la edad >50 años ($p = 0.000$ y $OR = 6.1$), múltiparas vía vaginal ($p = 0.000$ y $OR=26.3$) y antecedente de patología pulmonar ($p=0.000$ y $OR=8.6$) como factores de riesgo. Asimismo, identificó al antecedente de cirugía pélvica ($p =0.005$ y $OR 0.4$) como factor protector.¹²

1.3 Justificación

El prolapso de órganos pélvicos es una patología ginecológica que mantiene una prevalencia e incidencia constante en nuestro medio.

Es un problema de salud que aqueja a un sin número de mujeres, en lo familiar, sexual y laboral.

Por ello, es que este estudio se realiza con la finalidad de poder identificar los factores de riesgos más importantes para el desarrollo de esta patología. Para poder comunicarle a la población y de esta manera poder prevenirlos.

Actualmente se desconoce de datos estadísticos en el Hospital I La Esperanza, motivo por el cual planteamos realizar el presente estudio.

1.4 Enunciado del Problema

¿Cuáles son los factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, durante el periodo julio-diciembre 2019?

1.5 Objetivos

General:

- Determinar los factores de riesgo asociados al desarrollo de prolapso de órganos pélvicos.

Específicos:

- Determinar si la multiparidad es un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos.
- Determinar si la obesidad es un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos.
- Determinar si la macrosomía fetal es un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos.
- Determinar si la histerectomía vaginal total es un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos.
- Determinar si la episiotomía es un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos.
- Determinar si la variable interviniente edad es un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos.

1.6 Hipótesis

- H0: La multiparidad, la obesidad, la macrosomía fetal, la histerectomía vaginal total y la episiotomía no son factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza.
- H1:: La multiparidad, la obesidad, la macrosomía fetal, la histerectomía vaginal total y la episiotomía son factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza.

2. MATERIAL Y MÉTODO

2.1 Población

Población: Pacientes mujeres atendidas en el Hospital I La Esperanza – Trujillo.

- Población diana o universo :

Pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital I La Esperanza.

- Población de estudio :
 - Constituida por las pacientes del Servicio de Ginecología del Hospital I La Esperanza, atendidas por consultorio externo durante el periodo julio-diciembre 2019 y que cumplan los criterios de selección establecidos.

2.2 Criterios de selección

- Criterios de inclusión

(Casos)

- Pacientes con diagnóstico de prolapso de órganos pélvicos.
- Pacientes que acepten participar en este proyecto de investigación, brinden la información necesaria y pueda definirse con precisión las variables en estudio.

(Controles)

- Pacientes sin diagnóstico de prolapso de órganos pélvicos.
- Pacientes que acepten participar en este proyecto de investigación y pueda definirse con precisión las variables en estudio.

- **Criterios de exclusión (casos y controles)**

- Pacientes con gestación actual
- Puérperas
- Pacientes con cáncer de órgano pélvico
- Pacientes menores de edad
- Pacientes con malformación genital
- Pacientes con menopausia
- Pacientes con desgarro perineal
- Pacientes que no cooperen con el estudio

2.3 Muestra y muestreo:

Se incluirán en este estudio a todas las pacientes que reúnan los criterios de selección, tanto para casos y controles.

Unidad de análisis :

Pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital I La Esperanza con diagnóstico de prolapso de órganos pélvicos y los controles todas las pacientes con otros diagnósticos que acuden a consulta externa de ginecología de este nosocomio, durante el periodo julio-diciembre 2019.

Unidad de muestreo :

Las pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital I La Esperanza durante el periodo julio - diciembre 2019, y que cumplieron con los criterios de selección establecidos.

Tamaño muestral:

Con el programa Epidat 3.1 se calculará el tamaño muestral para el presente estudio, se utilizará la siguiente fórmula estadística.

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2}\sqrt{(c+1)pq} + Z_{\beta}\sqrt{cp_1q_1 + p_2q_2})^2}{c(p_1 - p_2)^2}$$

$$p = \frac{p_1 + c p_2}{1+c}, \quad q = 1-p$$

$$p_1 = \frac{OR(p_2)}{(1-p_2) + OR(p_2)} \quad p_2 = 1 - p_1$$

α : El Probabilidad de cometer error de tipo I

β : El Probabilidad de cometer error de tipo II

Z : Coeficiente normal asociado a un tipo de error.

p_1 : Proporción de expuestos en los casos ($q_1 = 1 - p_1$)

p_2 : Proporción asumida de expuestos en los controles ($q_2 = 1 - p_2$)

OR : Odds ratio que se desea detectar ($OR > 1$)

c : Número de controles por caso

Para el cálculo de la muestra en el presente estudio se consideró una confianza del 95% ($\alpha=0.05$ $Z=1.96$), una Potencia de prueba del 80% ($\beta=0.20$ $Z=0.842$), una proporción de expuestos del 14.0% en los controles, la cual se halló colocando los valores obtenidos de la tesis de Montalván Cabanillas Gretta Lissette, ($p_2=0.14$, $q_2=0.86$), y un riesgo $OR=3.0$, de los pacientes expuestos en los casos respecto a los pacientes expuestos en los controles, con 1 control por cada caso($c=1$), se obtiene el número de casos.

$$p_1 = \frac{3.0(0.14)}{(1-0.14)+3.0(0.14)} = 0.3281 \quad q_1 = 0.6719$$

$$p = \frac{0.3281+0.14}{2} = 0.234 \quad q = 0.766$$

$$n = \frac{(1.96\sqrt{(1+1)pq} + 0.842\sqrt{p_1q_1 + p_2q_2})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n = 79$$

Es decir 79 casos y 79 controles.

El reporte de Epidat 3.1:

```

Proporción de casos expuestos: 32,813%
Proporción de controles expuestos: 14,000%
OR esperado: 3,000
Controles por caso: 1
Nivel de confianza: 95,0%

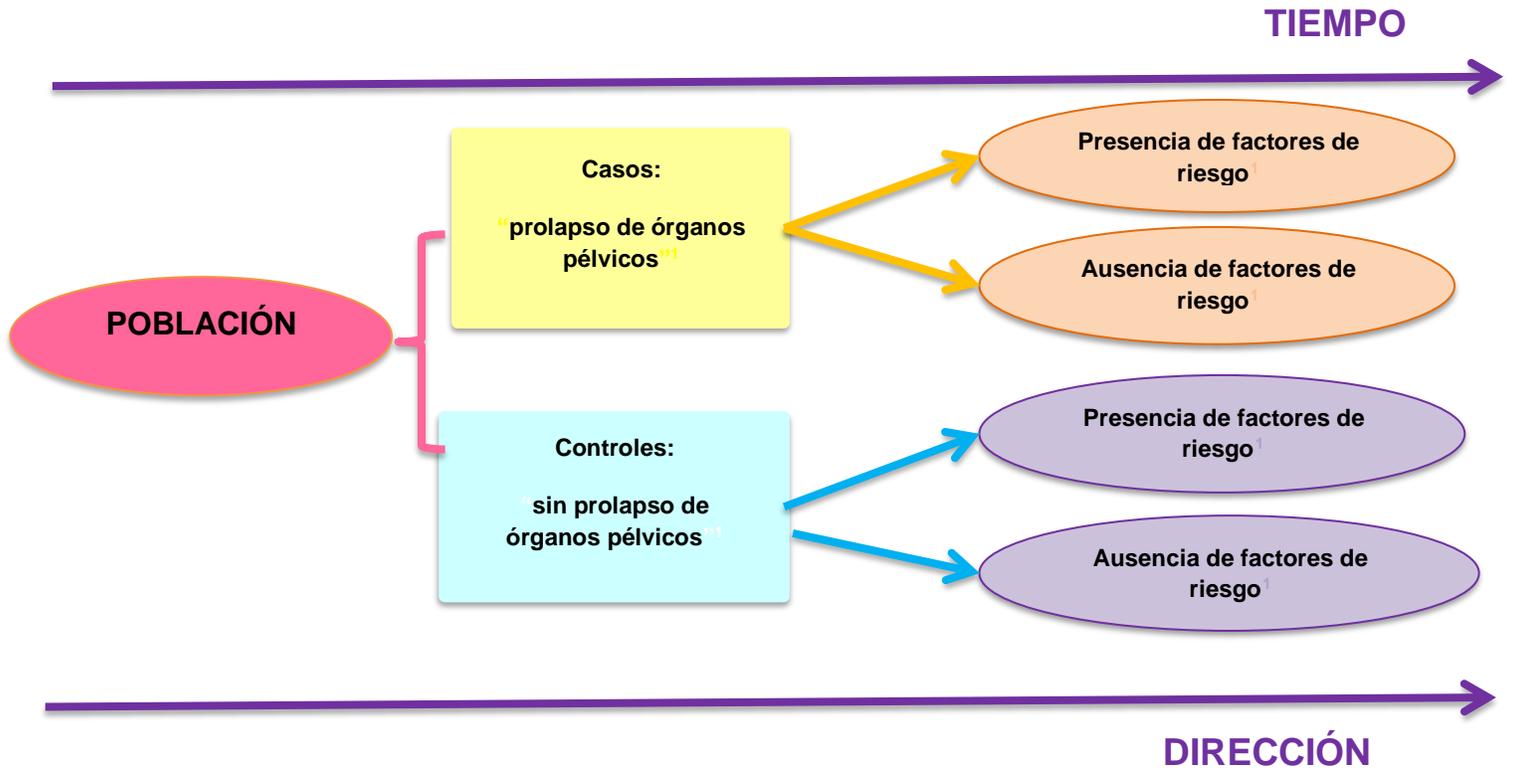
```

Potencia (%)	Ji-cuadrado	Tamaño de muestra	
		Casos	Controles
80,0	Sin corrección	79	79
	Corrección de Yates	90	90

2.4 Métodos

Tipo de estudio :

- El presente estudio es de tipo analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles¹⁴



2.5 Variables y escalas de medición

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO	ESCALA	INDICADORES	CRITERIO
Multiparidad	Corresponde a aquella condición por la cual la gestante ha tenido 2 o más partos ¹⁵	Cualitativa	Nominal	Número de partos ≥ 2	SI / NO
Obesidad	Se define como el acúmulo excesivo de grasa en el cuerpo, que se manifiesta en un aumento del peso corporal ^{16,17}	Cualitativa	Nominal	IMC: ≥ 30 kg/m ²	SI / NO
Macrosomía fetal	Neonato que haya nacido con un peso mayor e igual de 4 000 g. ¹⁸	Cualitativa	Nominal	Peso Recién Nacido: ≥ 4000 g	SI / NO
Histerectomía vaginal total	Procedimiento quirúrgico que se utiliza para extirpar el útero a través de la vagina. ¹⁹	Cualitativa	Nominal	Histerectomía Vaginal Total	SI / NO
Episiotomía	Incisión que secciona el periné, para ampliar el canal de parto. ²⁰	Cualitativa	Nominal	Episiotomía	SI/NO

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO	ESCALA	INDICADORES	CRITERIO
Prolapso de órganos pélvicos	Se define al prolapso genital femenino como la protrusión de los órganos pélvicos (vejiga, útero, cúpula vaginal y/o recto) en el canal vaginal o hacia fuera de este.	Cualitativo	Ordinal	Examen Físico POP-Q Grado 0 Grado I Grado II Grado III Grado IV	NO $\left\{ \begin{array}{l} 0 \\ I \\ II \\ III \\ IV \end{array} \right.$ SI $\left\{ \begin{array}{l} II \\ III \\ IV \end{array} \right.$
VARIABLE INTERVINIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO	ESCALA	INDICADORES	CRITERIO
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Cualitativa	Nominal	Años cumplidos	>=40 AÑOS < 40 AÑOS

2.6 Definiciones operacionales

Multiparidad: Corresponde a aquella condición por la cual la gestante ha tenido 2 o más partos, independientemente de la vía del parto¹⁵

Obesidad: Actualmente el grado de obesidad es establecido mediante el índice de masa corporal (IMC), por ser este valor el que mejor correlación tiene con el porcentaje de grasa corporal.¹⁶ Un IMC igual o superior a 30 kg/m² es el indicador clínico utilizado universalmente para diagnosticar obesidad en ambos sexos.¹⁷

Macrosomía fetal: Neonato que haya nacido con un peso mayor o igual de 4000 g.¹⁸

Histerectomía vaginal total: Que se le haya practicado cirugías del aparato genital, como Histerectomía¹, tipo: histerectomía vaginal total (HVT)¹³ procedimiento quirúrgico para extirpar el útero a través de la vagina.¹⁹

Episiotomía: Incisión que secciona el periné, para ampliar el canal de parto.²⁰

Prolapso de órganos pélvicos: se define como la protrusión de los órganos pélvicos (vejiga, útero, cúpula vaginal y/o recto) en el canal vaginal o hacia fuera de este.¹ A cada componente del prolapso de órganos pélvicos se le atribuye una etapa o grado que va de 0 a 4, en tanto la paciente puja.³

Grado 0: Sin prolapso. Aa, Ba, Ap y Bp tienen un valor de -3. C y D tienen un valor que va de $-(Tvl)$ a $-(Tvl-2)$

Grado I: La porción más distal del prolapso está a más de 1 cm por sobre el himen.

Grado II: La porción más distal del prolapso está entre -1 y +1 cm con respecto al himen.

Grado III: La porción más distal del prolapso está a menos de 2 cm sobre el largo vaginal total (LVT-2)

Grado IV: Procidencia genital. La porción más distal está a más de 2 cm sobre el largo vaginal total (LVT-2).²¹

Edad: Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.

2.7 Procedimientos

- 1.** En este trabajo analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por todas las pacientes del Servicio de Ginecología del Hospital I La Esperanza, atendidas durante el periodo julio -diciembre 2019 y que cumplieron los criterios de selección establecidos.
- 2.** Se solicitó la autorización para la ejecución del proyecto al Hospital I La Esperanza por medio de una solicitud para poder tener el acceso al área de consultorio externo del Servicio de Ginecología, con el fin de aplicar el instrumento de medición. Se le adjuntó una copia del proyecto, asimismo coordinando fecha y hora establecida de acuerdo al cronograma de actividades propuesto. (ANEXO 1)
- 3.** Se acudió a los ambientes de consultorios externos del Servicio Ginecología en donde se solicitó a las pacientes su participación en el estudio, previamente consentimiento informado.
- 4.** La obtención de la información fue a base de la realización de encuestas y la evaluación única del piso pélvico mediante el sistema POP-Q, durante el examen ginecológico realizado por un solo examinador, a las pacientes atendidas en dicha institución en consultorio externo, durante el periodo antes mencionado.
- 5.** Se recogieron los datos pertinentes correspondientes a las variables de estudio, excluyendo a las pacientes que no cumplían con los criterios de inclusión. (ANEXO 2)
- 6.** Una vez recolectada la información se procedió a la elaboración de la base de datos en una matriz como Excel 2013.

3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los datos registrados en las mismas hojas de recolección de datos (ANEXO 2) fueron procesados utilizándose el paquete estadístico SPSS versión 25.

3.1 Procesamiento y análisis estadístico

Estadística descriptiva :

En cuanto a las medidas se obtuvo datos de distribución de frecuencias para las variables cualitativas.

Estadística analítica:

En el análisis estadístico se hizo uso de la prueba chi cuadrado para establecer la relación entre las variables cualitativas, las asociaciones serán consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo propio del estudio

Dado que el estudio evaluó asociación a través de un diseño de casos y controles, calculamos entre las variables cualitativas el odds ratio (OR) del factor de riesgo en estudio respecto al desarrollo de prolapso de órganos pélvicos. Se procedió al cálculo del intervalo de confianza de 95%.

		PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS	
		SI	NO
Factores de Riesgo	SI	a	B
	NO	c	d

ODSS RATIO: $a \times d / b \times c$

- OR =1, NO es factor de riesgo Ni factor protector
- OR > 1 y $p < 0.05$ ES factor de riesgo
- OR < 1 y $p < 0.05$ ES factor protector

3.2 Aspectos éticos

La presente investigación contó con la autorización del Hospital I La Esperanza de Trujillo y de la Universidad Privada Antenor Orrego. Debido a que es un estudio de casos y controles en donde sólo se recogerán datos clínicos de las historias de las pacientes; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11,12,14,15,22 y 23)²² y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S.006-2007-SA)²³ y código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú.²⁴

4. RESULTADOS

Tabla n° 1

Distribución de mujeres según multiparidad y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Multiparidad	Prolapso de órganos pélvicos			
	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Si	68	86.1	41	51.9
No	11	13.9	38	48.1
Total	79	100.0	79	100.0

$\chi^2 = 21.57$ $p < 0.01$ OR = 5.7 $2.6 < OR < 12.4$

En la tabla 1 se aprecia la distribución mujeres según multiparidad y prolapso de órganos pélvicos. Del total de mujeres con presencia de prolapso de órganos pélvicos el 86.1% reportan multiparidad, mientras que del total de mujeres sin presencia de prolapso de órganos pélvicos solamente el 51.9% reportan multiparidad; Se puede distinguir un mayor porcentaje de multíparas en el grupo de casos respecto al grupo de controles, lo que permite inferir que existe un mayor riesgo en las multíparas de pertenecer al grupo de mujeres con prolapso de órganos pélvicos. La prueba chi cuadrado corrobora esta situación y encuentra evidencias suficientes para declarar estadísticamente una diferencia porcentual altamente significativa ($p < 0.01$); se puede decir que existe una fuerte relación entre la multiparidad y la presencia de prolapso de

órganos pélvicos. Para evaluar la magnitud de esta relación, el Odds ratio de $OR=5.7$ por ser un valor mayor a 1, se dice que la multiparidad es un factor de riesgo para desarrollar prolapso de órganos pélvicos; asimismo este valor indica que las mujeres multíparas tienen 5.7 veces el riesgo de presentar prolapso de órganos pélvicos respecto a las mujeres no multíparas. El intervalo de confianza nos señala que, si se repitiera el estudio muchas veces, en el 95% de estos estudios sus respectivos intervalos de confianza van a incluir al verdadero valor del OR. El verdadero valor se refiere al valor obtenido cuando se evalúa al total poblacional.

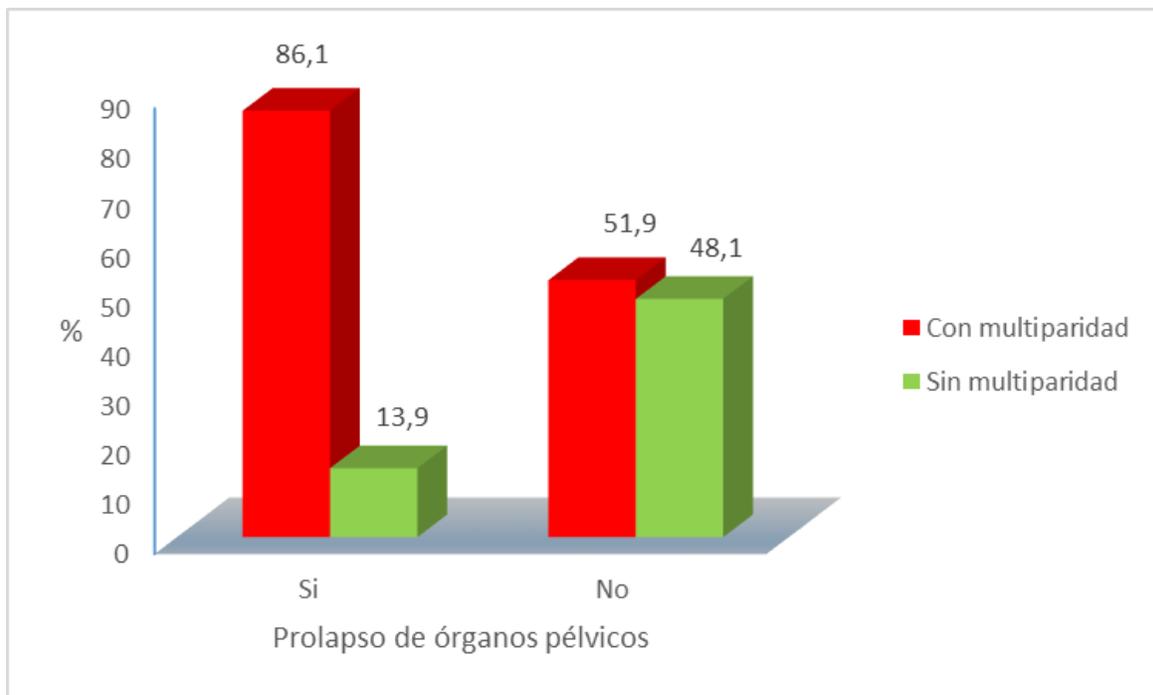


Figura 1. Distribución porcentual de mujeres según multiparidad y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Tabla nº 2

Distribución de mujeres según obesidad y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Obesidad	Prolapso de órganos pélvicos			
	Si		No	
	N.º	%	N.º	%
Si	24	30.4	15	19.0
No	55	69.6	64	81.0
Total	79	100.0	79	100.0

$$\chi^2 = 2.76$$

$$p > 0.05$$

$$OR = 1.9$$

$$0.9 < OR < 3.9$$

En la tabla 2 se observa la distribución mujeres según obesidad y prolapso de órganos pélvicos. Del total de mujeres con presencia de prolapso de órganos pélvicos el 30.4% reportan obesidad, mientras que del total de mujeres sin presencia de prolapso de órganos pélvicos el 19.0% reportan obesidad; Se puede apreciar que si bien es cierto existe un mayor porcentaje de obesas en el grupo de casos respecto al grupo de controles, sin embargo la prueba chi cuadrado no encuentra una diferencia suficiente para declarar estadísticamente una diferencia porcentual significativa ($p > 0.05$); se puede decir que estadísticamente no existe una relación entre la obesidad y la presencia de prolapso de órganos pélvicos; tanto las obesas como las no obesas reportan riesgos similares para desarrollar prolapso de órganos pélvicos. Para evaluar la magnitud de esta relación, el Odds ratio de $OR = 1.9$ por ser un valor mayor a 1, se dice que la obesidad tiende a constituir un factor de riesgo para desarrollar prolapso

de órganos pélvicos; asimismo este valor indica que las mujeres Obesas tienen 1.9 veces el riesgo de presentar prolapso de órganos pélvicos respecto a las mujeres no obesas, pero con una prueba no significativa, es decir la prueba no asegura que al repetir este estudio se va a encontrar siempre un valor OR mayor a 1. El intervalo de confianza, $0.9 < OR < 3.9$, corrobora esta situación y señala valores que pueden incluir al $OR=1$ o menor que 1, $OR < 1.0$.

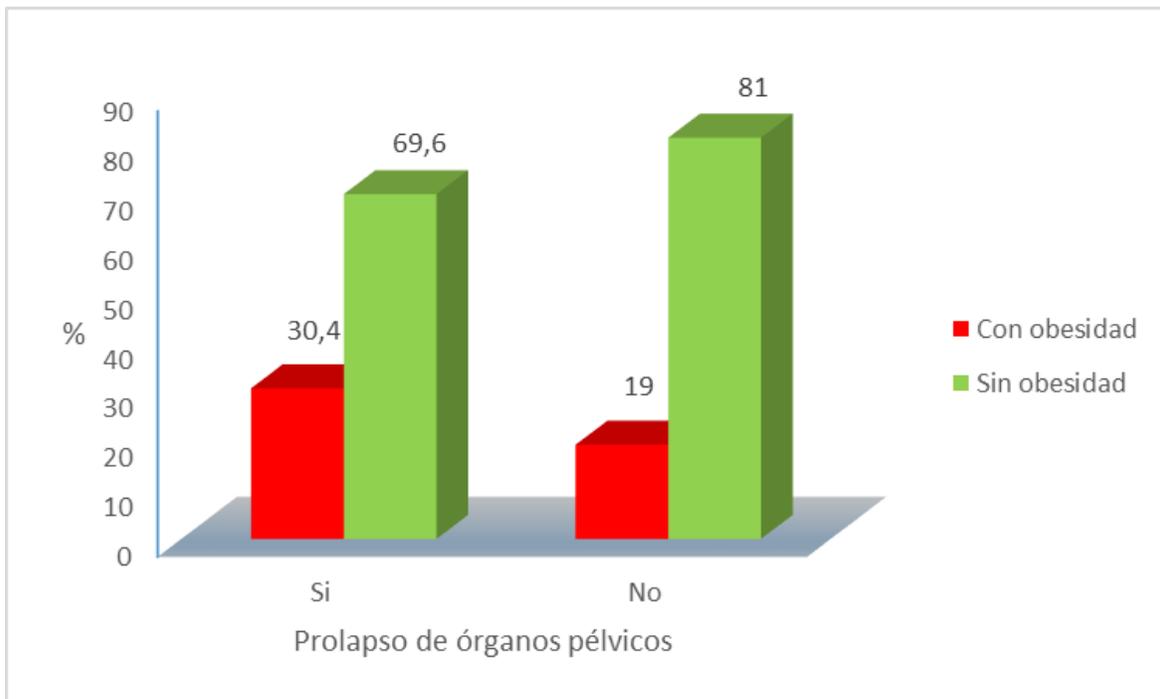


Figura 2. Distribución porcentual de mujeres según obesidad y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Tabla nº 3

Distribución de mujeres según macrosomía fetal y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Macrosomía fetal	Prolapso de órganos pélvicos			
	Si		No	
	N.º	%	N.º	%
Si	24	30.4	20	25.3
No	55	69.6	59	74.7
Total	79	100.0	79	100.0

$$\chi^2 = 0.50$$

$$p > 0.05$$

$$OR = 1.3$$

$$0.6 < OR < 2.6$$

En la tabla 3 se observa la distribución mujeres según antecedente de macrosomía fetal y prolapso de órganos pélvicos. Del total de mujeres con presencia de prolapso de órganos pélvicos el 30.4% reportan antecedente de macrosomía fetal, mientras que del total de mujeres sin presencia de prolapso de órganos pélvicos el 25.3% reportan antecedente de macrosomía fetal; Se puede apreciar que si bien es cierto existe un mayor porcentaje de mujeres con antecedente de macrosomía fetal en el grupo de casos respecto al grupo de controles, sin embargo la prueba chi cuadrado no encuentra una diferencia suficiente para declarar estadísticamente una diferencia porcentual significativa ($p > 0.05$); se puede decir que estadísticamente no existe una relación entre el antecedente de macrosomía fetal y la presencia de prolapso de órganos pélvicos; tanto las mujeres con o sin antecedente de macrosomía fetal reportan riesgos similares para desarrollar prolapso de órganos pélvicos. Para evaluar la magnitud de esta relación, el Odds ratio de $OR = 1.3$ por ser un valor mayor a 1, se

dice que el antecedente de macrosomía fetal tiende a constituir un factor de riesgo para desarrollar prolapso de órganos pélvicos; asimismo este valor indica que las mujeres con antecedente de macrosomía fetal tienen 1.3 veces el riesgo de presentar prolapso de órganos pélvicos respecto a las mujeres sin antecedente de macrosomía fetal, pero con una prueba no significativa, es decir la prueba no asegura que al repetir este estudio se va a encontrar siempre un valor mayor a 1. El intervalo de confianza, $0.6 < OR < 2.6$, corrobora esta situación y señala valores que pueden incluir al $OR=1$ o menor que 1, $OR < 1.0$.

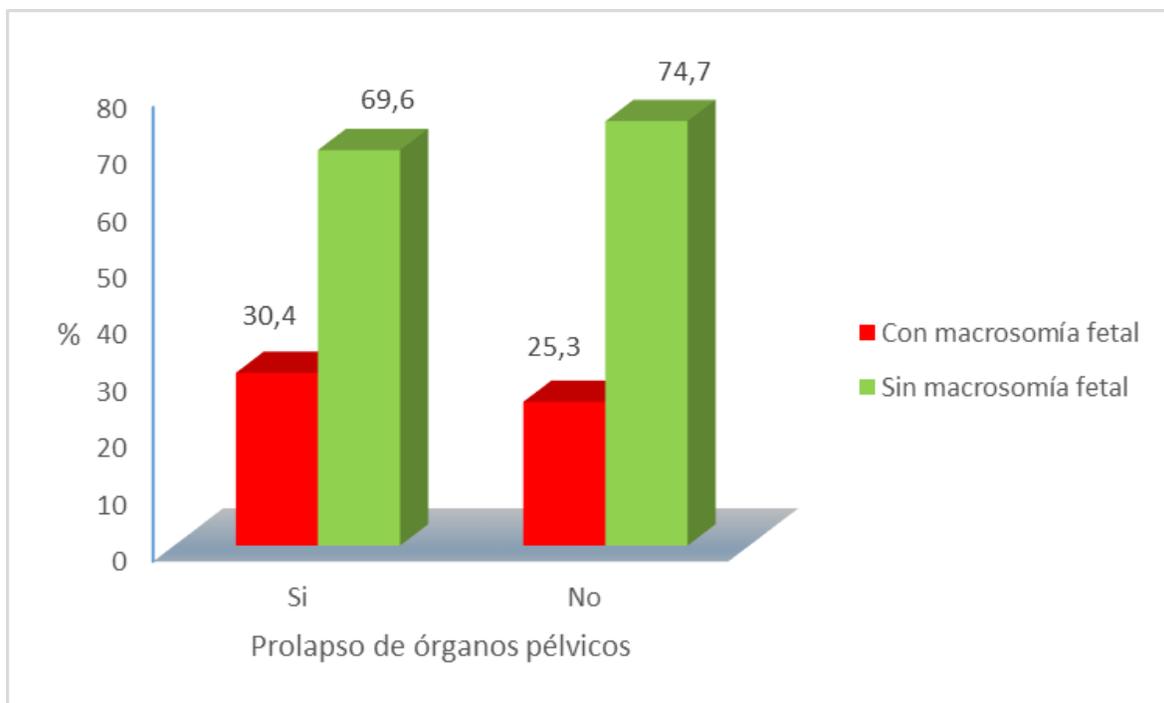


Figura 3. Distribución porcentual de mujeres según macrosomía fetal y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Tabla nº 4

Distribución de mujeres según histerectomía vaginal total y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Histerectomía vaginal total	Prolapso de órganos pélvicos			
	Si		No	
	N.º	%	N.º	%
Si	4	5.1	6	7.6
No	75	94.9	73	92.4
Total	79	100.0	79	100.0

$$\chi^2 = 0.43$$

$$p > 0.05$$

$$OR = 0.6$$

$$0.2 < OR < 2.4$$

En la tabla 4 se observa la distribución mujeres según histerectomía vaginal total y prolapso de órganos pélvicos. Del total de mujeres con presencia de prolapso de órganos pélvicos el 5.1% reportan histerectomía vaginal total, mientras que del total de mujeres sin presencia de prolapso de órganos pélvicos el 7.6% reportan histerectomía vaginal total; Se puede distinguir que si bien es cierto existe un menor porcentaje de mujeres sometidas a histerectomía vaginal total en el grupo de casos respecto al grupo de controles, sin embargo la prueba chi cuadrado no encuentra una diferencia suficiente para declarar estadísticamente una diferencia porcentual significativa ($p > 0.05$); se puede decir que estadísticamente no existe una relación entre la histerectomía Vaginal Total y la presencia de prolapso de órganos pélvicos; tanto las mujeres sometidas o no sometidas a histerectomía vaginal total presentan riesgos similares para desarrollar prolapso de órganos pélvicos. Para evaluar la magnitud de

esta relación, el Odds ratio de $OR=0.6$ por ser un valor menor a 1, se dice que la histerectomía vaginal total tiende a constituir un factor protector para desarrollar prolapso de órganos pélvicos; asimismo este valor indica que las mujeres con histerectomía vaginal total tienen 0.6 veces el riesgo de presentar prolapso de órganos pélvicos respecto a las mujeres sin histerectomía, pero con una prueba no significativa, es decir la prueba no asegura que al repetir este estudio se va a encontrar siempre valores menores a 1. El intervalo de confianza, $0.2 < OR < 2.4$, corrobora esta situación y señala valores que pueden incluir al $OR=1$ o incluir valores mayores que 1, $OR > 1.0$.

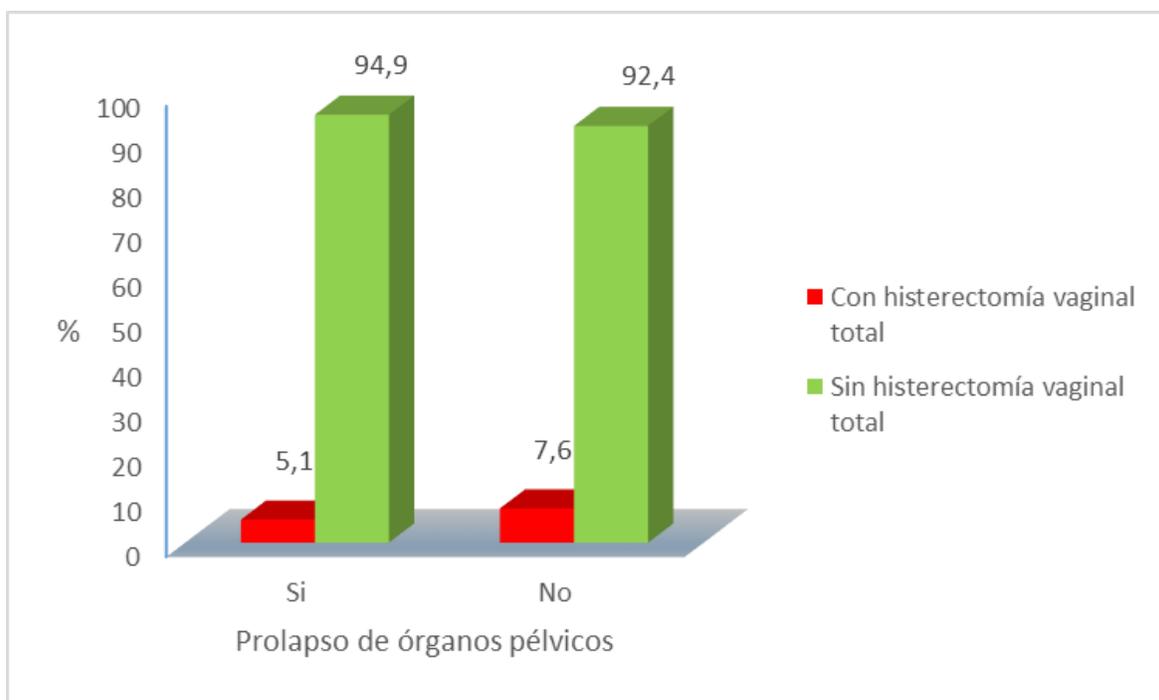


Figura 4. Distribución porcentual de mujeres según histerectomía vaginal total y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Tabla n° 5

Distribución de mujeres según episiotomía y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, Julio-diciembre 2019.

Episiotomía	Prolapso de órganos pélvicos			
	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Si	57	72.2	34	43.0
No	22	27.8	45	57.0
Total	79	100.0	79	100.0

$$\chi^2 = 13.71$$

$$p < 0.01$$

$$OR = 3.4$$

$$1.8 < OR < 6.6$$

En la tabla 5 se aprecia la distribución mujeres según episiotomía y prolapso de órganos pélvicos. Del total de mujeres con presencia de prolapso de órganos pélvicos el 72.2% reportan episiotomía, mientras que del total de mujeres sin presencia de prolapso de órganos pélvicos solamente el 43.0% reportan episiotomía; Se puede distinguir un mayor porcentaje de multíparas en el grupo de casos respecto al grupo de controles lo que permite inferir que existe un mayor riesgo de prolapso de órganos pélvicos en las mujeres que han sido sometidas a episiotomía. La prueba chi cuadrado corrobora esta situación y encuentra una diferencia suficiente para declarar estadísticamente una diferencia porcentual altamente significativa ($p < 0.01$); se puede decir que existe una fuerte relación entre la presencia de episiotomía y la presencia de prolapso de órganos pélvicos. Para evaluar la magnitud de esta relación, el Odds ratio de $OR = 3.4$ por ser un valor mayor a 1, se dice que la episiotomía es un factor de

riesgo que puede desarrollar prolapso de órganos pélvicos; asimismo este valor indica que las mujeres con episiotomía tienen 3.4 veces el riesgo de presentar prolapso de órganos pélvicos respecto a las mujeres no sometidas a episiotomía. El intervalo de confianza nos señala que, si se repitiera el estudio muchas veces, en el 95% de estos estudios sus respectivos intervalos de confianza van a incluir al verdadero valor. El verdadero valor se refiere a un valor paramétrico único del Odds ratio obtenido al evaluar al 100% de esta población.

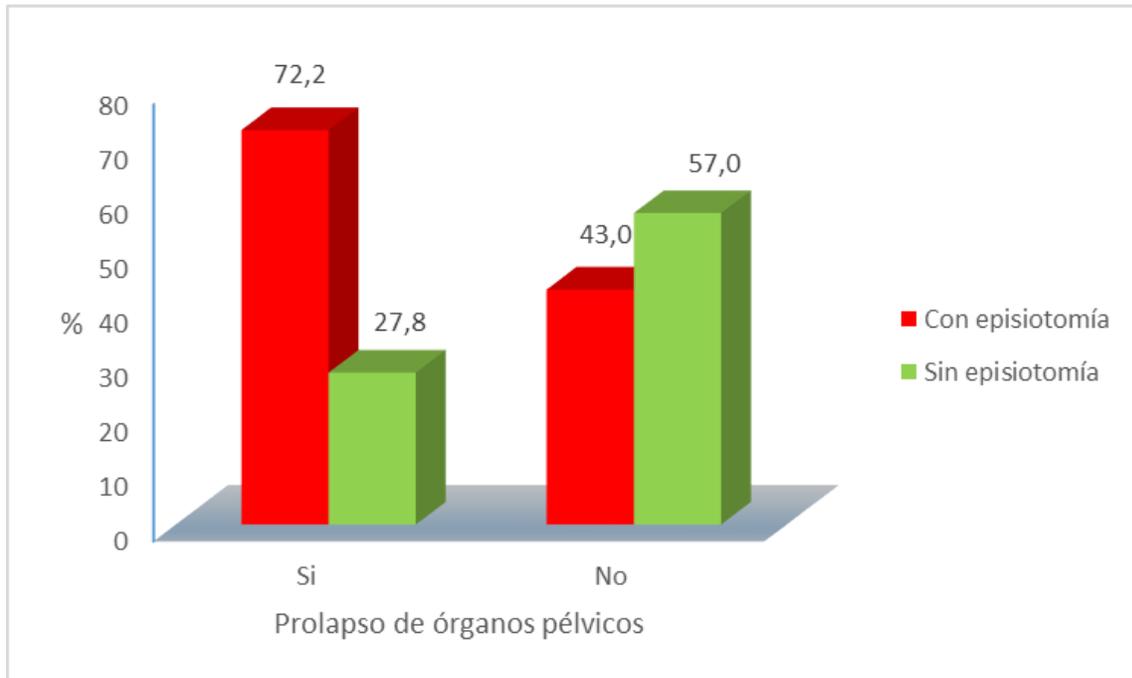


Figura 5. Distribución porcentual de mujeres según episiotomía y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, julio-diciembre 2019.

Tabla nº 6

Distribución de mujeres según Edad y prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, Julio-diciembre 2019.

Edad	Prolapso de órganos pélvicos				
	Si		No		
	Nº	%	Nº	%	
>= 40	70	87.1	48	61.6	OR= 5.02
< 40	9	12.9	31	38.4	p < 0.01
Total	79	100.0	79	100.0	

Fuente: Hospital I La Esperanza-encuestas- julio-diciembre 2019

En la tabla 6 se evalúa la presencia de edad y prolapso, se encuentra diferencia altamente estadística entre los grupos de casos y controles.

5. DISCUSIÓN

El prolapso de órganos pélvicos es una de las principales causas de consultas en el Servicio de Ginecología, esta investigación pretendió identificar los factores de riesgo causantes de dicha patología en el Hospital I La Esperanza, durante el periodo julio-diciembre del 2019.

En este presente estudio cabe recalcar que la totalidad de la población estudiada 158, fue dividida en 2 grupos: 79 pacientes con prolapso de órganos pélvicos y 79 pacientes sin esta condición.

La obtención de la información fue a base de la realización de encuestas y evaluación única del piso pélvico mediante el sistema POP-Q durante el examen ginecológico realizado por un mismo examinador a las pacientes atendidas en dicho nosocomio en consultorio externo en el periodo antes mencionado. La recolección de datos no parece estar afectada por el sesgo del recuerdo, ya que sólo se consideró la información que era fácil de recoger.

De acuerdo a lo encontrado, no aceptamos la hipótesis alternativa general, que establece que la multiparidad, la obesidad, la macrosomía fetal, la histerectomía vaginal total y la episiotomía son factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en el Hospital I La Esperanza, debido a que, según los resultados encontrados, se comprobó que no todas las variables antes mencionadas son factores de riesgo para el desarrollo de prolapso de órganos pélvicos.

Los factores de riesgo hallados en nuestro estudio corroboran lo que otras investigaciones encontraron, y estos factores son: la multiparidad y la episiotomía, pues nuestros resultados nos permiten inferir que existe un mayor riesgo de prolapso de órganos pélvicos en las mujeres que presenten estos factores. En este estudio fue de suma importancia conocer el efecto de estos factores, ya que es la base para llevar a cabo estrategias, terapias, o talleres que concienticen a las mujeres sobre planificación familiar y sobre las disfunciones del piso pélvico, y darles así una mejor calidad de vida. Sin embargo, hubo tres variables que no fueron considerados factores de riesgo, por carecer de resultados significativos, y estos son: la obesidad, la

macrosomía fetal y la histerectomía vaginal total; por lo tanto, es necesario continuar con otras investigaciones para ver si definitivamente no son factores de riesgo de prolapso en la población femenina peruana.

A partir de los hallazgos encontrados, aceptamos que la variable multiparidad es un factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos. Se evidenció en los resultados que el 86.1% con prolapso de órganos pélvicos reportan multiparidad, lo que permite inferir que existe un mayor riesgo en las multíparas de padecer de prolapso de órganos pélvicos. El odds ratio de $OR=5.7$ nos indica que las mujeres multíparas tienen 5.7 veces más riesgo de presentar prolapso de órganos pélvicos respecto a las mujeres no multíparas, esto puede deberse a lo encontrado por López A.³, quien en su estudio encontró que la multiparidad puede contribuir al prolapso de órganos pélvicos por el daño directo al sistema de sostén dado por la aponeurosis endopélvica y a las paredes de la vagina, y además de esto por el daño indirecto a los músculos y nervios del piso pélvico, sobre todo en el parto por vía vaginal, también nuestro resultado es similar a lo encontrado por Villacorta JT.²⁵, en su tesis de pregrado realizada en un nosocomio de la ciudad de Lima, encontró que las mujeres multíparas tienen 3.136 veces más riesgo de desarrollar prolapso, al igual que Dionicio RB.¹² quien determinó en su tesis que las pacientes con antecedente de multiparidad tienen 26.3 más riesgo de desarrollar prolapso, esto debido a que a medida que aumenten el número de partos, estos producen un debilitamiento importante del tejido del suelo pélvico y una lesión del nervio pudiendo en la mayoría de las mujeres, que como consecuencia puede originar laxitud de los ligamentos pélvicos, además es probable que la denervación del suelo pélvico y la lesión de las fibras musculares sean los primeros pasos de una vía que lleva al prolapso, asimismo cabe mencionar los estudios realizados por Benites C.²⁶ 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), Cedillo A.²⁷ también concluyó que la multiparidad incrementa el riesgo de prolapso en 2.02 (OR 2.02 IC 95% 1.09 – 3.73), igual que el estudio de Medina DR.¹⁰ quien también encontró bastante similitud con nuestra investigación ya que encontró que las pacientes con 2 o más partos, tienen 10.98 veces más riesgo de desarrollar POP que las pacientes con una paridad menor, con un IC95% (2.99 - 40.22), también estudios realizados por

Yahima AP¹¹ en Cuba, afirma que pacientes con promedio de gestaciones mayor o igual a cuatro aumentaran el riesgo de desarrollar POP; dentro de sus estudios encontraron que entre un 33 a 40% desarrollaron este número de gestaciones, Y la paridad fue factor de riesgo asociado a prolapso genital con un odds ratio de 2.75.

Con estos resultados se afirma que la variable multiparidad, la cual corresponde a aquella condición por la cual la gestante ha tenido 2 o más partos, si es un factor de riesgo y está asociado al desarrollo de prolapso de órganos pélvicos, y tal como fue mencionado anteriormente esto puede ser debido a que existe un daño al sistema de sostén dado por la aponeurosis endopélvica y a las paredes de la vagina, y además de esto por el daño a las fibras musculares, el riesgo se incrementa a medida que el número de partos aumenta, tal como lo menciona Espitia de la Hoz F.¹, quien refiere que existe mayor riesgo de presentar prolapso genital en las mujeres que tienen antecedentes de más de 3 partos (OR: 16,22 [IC 95%: 1,93-136,09]; p < 0,05).

Pero, en lo que no concuerda el estudio de los autores referidos con el presente, es que Villacorta JT.²⁵ subclasificó a su población por paridad en multíparas y grandes multíparas, clasificación que no fue usada en este estudio. Por otro lado, Dionicio RB.¹² y Cedillo A.²⁷ consideraron a las pacientes multíparas sólo a aquellas que hayan tenido 2 o más partos únicamente por vía vaginal, mientras que en este estudio se consideró que una paciente es multípara si es que ha tenido 2 o más partos independientemente de la vía del parto.

Con respecto a la variable obesidad ($IMC \geq 30\text{kg/m}^2$), en este estudio no se encontró a la obesidad como factor de riesgo para prolapso, debido a que la prueba chi cuadrado no encontró significancia estadística ($p > 0.05$); tanto las obesas como las no obesas reportan riesgos similares para desarrollar prolapso de órganos pélvicos, este resultado se apoya en lo encontrado por Medina DR.¹⁰, que con un estudio similar al nuestro, concluye que la obesidad no es factor de riesgo para prolapso porque no encontró significancia estadística, la obesidad representó un 35.2% de sus casos y 30.7% de sus controles con un OR=1.23, el cual carece de asociación significativa. También Claudia F et al³², quien en su estudio sólo consideró a pacientes mayor e igual a 42 años, concluye que no obtuvo evidencia suficiente para determinar de que

la obesidad sea un factor asociado a prolapso ($p=0.752$), apoyando de esta manera a nuestros hallazgos.

Por otro lado, López A.³, encontró que existe asociación entre la obesidad y el desarrollo de prolapso, esto debido a que según sus estudios la obesidad provoca incremento de la presión intrabdominal, la cual está asociada al desarrollo de prolapso, también Montalván GL.², en su tesis “Obesidad como factor asociado a prolapso de órganos pélvicos en el Hospital Militar Central”, obtuvo como resultado que la obesidad si demostró ser un factor de riesgo importante para el desarrollo de prolapso, con un OR de 2.97 con IC al 95% (1.38 – 4.58) y $p<0.05$, al igual que Villacorta JT.²⁵ quien evidenció que el 76.1% de las obesas presentaron prolapso genital, él también defiende este resultado al asociar que la obesidad aumenta la presión dentro del abdomen, lo cual hace que sea mayor el riesgo de presentar prolapso del intestino delgado, él realizó el análisis bivariado con un OR= 7.697 (IC 95% 3.779 – 15.674) con valor de $P <0.001$, en pacientes de edad avanzada ≥ 60 años, de igual forma Dionicio RB.¹², quien menciona que el IMC mayor e igual a 30 es un factor predisponente para el desarrollo de prolapso y está asociado con una lesión más grave de la inervación del suelo pélvico y como consecuencia, origina incontinencia urinaria y/o anorrectal, también Cavezas AE.³³, que observó que el riesgo de POP aumentaba conforme aumenta el IMC, en su estudio, las mujeres que tuvieron un IMC igual o mayor a 30 estuvieron asociadas al desarrollo de prolapso en un mayor estadío, cabe mencionar que fueron estudios con poblaciones ≥ 400 pacientes, lo cual podría haber influenciado en sus resultados, además estos autores concluyen que la obesidad si es un factor de riesgo y esto debido a que las pacientes obesas tienen incrementado su presión intraabdominal, provocando de esta manera prolapso.

Si bien es cierto no hay muchos autores que respalden nuestro estudio, esto puede deberse a la poca cantidad de muestra que tuvimos, ya que los estudios que afirman que la obesidad si es un factor de riesgo, tienen nuestro mismo diseño de estudio, pero a diferencia de nosotros sus poblaciones son mucho mayor. Tal es el caso del estudio realizado por Dionicio RB.¹² quien contó con una población de 400 pacientes;

por otro lado, es que, según el trabajo de Villacorta JT²⁵, el grupo de mujeres que él analizó eran de edad avanzada ≥ 60 , lo cual difiere de nuestro estudio, pues consideramos a pacientes ≥ 18 años, lo cual pudo haber influido en nuestros resultados.

De acuerdo a los hallazgos encontrados el antecedente de macrosomía fetal, en este estudio se comprobó que no es factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos, la prueba chi cuadrado no encuentra una diferencia suficiente para declarar estadísticamente una diferencia porcentual significativa ($p > 0.05$); tanto las mujeres con o sin antecedente de macrosomía fetal reportan riesgos similares para desarrollar prolapso de órganos pélvicos, con un OR=1.6.

Nuestro resultado coincide con lo encontrado por Dionicio RB.¹² en su tesis “Factores de riesgo de distopia genital”, quien determinó que no encontró ninguna asociación entre los antecedentes del parto de un hijo que pesara 4000 gramos o más, para el desarrollo de prolapso con un OR=0.8, $P=0.512$ y un IC 95% (0.3-1.7), cabe recalcar que ella en su estudio clasificó a los factores de riesgo en factores de riesgo ginecológicos y obstétricos, metodología no usada en este estudio. Por otro lado Espitia de la Hoz FJ.¹ en su estudio retrospectivo, descriptivo, epidemiológico concluye que existe asociación estadísticamente significativa con el peso fetal por encima de 4.000 g al nacer (OR: 41,89 [IC 95%: 15,44-113;66]; $p < 0,05$) y la presencia de prolapso genital, tanto el prolapso grado III, como el grado IV se encontraron asociados a la macrosomía fetal, cabe mencionar que su estudio no tuvo criterios de inclusión ni de exclusión, ya que incluyó a todo el grupo poblacional femenino mayores de edad, no obstétrico, que consultó el servicio de consulta externa/ambulatoria, lo cual difiere con nuestro estudio, ya que nosotros si tuvimos criterios de inclusión y exclusión. Así mismo Benites C.²⁶ en su estudio concluye que las pacientes con antecedente de macrosomía fetal (peso mayor a 4 Kg), tienen 1.75 más riesgo de desarrollar prolapso, y a diferencia de nuestro estudio, su población estuvo conformada por pacientes entre las edades de 40 a 60 años, además cabe mencionar que existen múltiples estudios que han demostrado que un mayor peso al nacer está asociado a laceraciones del esfínter anal, según López A.³ en su estudio encontró que existe una probabilidad de

riesgo de 1,47 para un desgarró del esfínter con cada aumento de 500 g de peso del feto al nacer y esto estaría asociado a la incontinencia fecal que puede darse como consecuencia de prolapso.

Si bien es cierto no hay muchos estudios que respalden nuestros resultados, esto puede estar debido a las limitaciones del estudio, en nuestra muestra, ambos grupos (casos y controles) poseían cifras similares de mujeres con este diagnóstico, por lo cual no fue posible encontrar diferencias significativas.

En relación a la variable antecedente de histerectomía vaginal total, Dionicio RB.¹², concluye en su estudio que el antecedente de histerectomía vaginal total es un factor protector, con un $p=0.005$ y con un $OR=0.4$, cabe mencionar que la variable que ella estudió fue cirugía pélvica, pero dentro de este grupo consideró a la histerectomía vaginal total; su resultado difiere a lo hallado en nuestro estudio, donde la HVT representó un 5.1% de los casos y 7.6% de los controles con un $OR:0.6$ y un $IC:0.2 < OR < 2.4$, el cual carece de asociación significativa; similares resultados obtuvo Gutiérrez PC.³¹, el no halló asociación entre esta variable y prolapso genital ($OR 0,85$ $IC 0,64-1,13$), ya que encontró que no hubo gran diferencia entre los porcentajes de los 87 casos (27,0%) y controles (30,3%) que él estudió. Probablemente los resultados obtenidos en nuestro estudio, se deban a la baja realización de HVT (5.1%) y a la poca población estudiada, a diferencia del estudio de Rodríguez NL.²⁸ que, con una población de 1042 pacientes, concluye que la histerectomía vaginal total se asocia con un mayor riesgo de prolapso, siendo un predictor potente para cirugía del suelo pélvico.

Respecto a la episiotomía, nuestros resultados nos permiten inferir que existe un mayor riesgo de prolapso de órganos pélvicos en las mujeres que han sido sometidas a episiotomía, considerándolo un factor de riesgo para prolapso. El odds ratio de $OR=3.4$ por ser un valor mayor a 1, indica que la episiotomía es un factor de riesgo para el desarrollo de prolapso de órganos pélvicos; asimismo este valor indica que las mujeres con episiotomía tienen 3.4 veces más riesgo de presentar prolapso de órganos pélvicos respecto a las mujeres no sometidas a episiotomía, esto puede deberse a lo encontrado por López A.³, quien en su estudio encontró que después de

la realización de la episiotomía existe daño de los músculos del plano de salida de la pelvis, lo cual provoca disminución de la fuerza de los músculos del piso pélvico, provocando de esta manera el desarrollo de prolapso de órganos pélvicos. Nuestro resultado también coincide con Fonseca R.²⁹ en su tesis “Episiotomía como factor de riesgo de prolapso de órgano pélvico en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray”, quien en su estudio estableció que la episiotomía constituye un factor de riesgo, en 2.12 veces, de favorecer la aparición del prolapso, presentando diferencia estadística significativa, lo cual según el tesista esto se debe a que la episiotomía incrementa el riesgo de laceraciones anales, lo cual está asociado con incontinencia anal, la cual es consecuencia de prolapso de órganos pélvicos, A su vez Suárez IB et al³⁰ en su tesis “Efectos de la episiotomía sobre el suelo pélvico y periné”, concluye que el uso rutinario de la episiotomía genera cuantiosa y diversa patología del suelo pélvico, dentro de ellas el prolapso de órganos pélvicos, apoyando de esta manera a nuestros hallazgos.

Se consideró estudiar a la edad como variable interviniente, encontrando que la edad ≥ 40 años es factor de riesgo para prolapso de órganos pélvicos, el 87.1% presentaron prolapso, con un OR= 5.02. Lo encontrado en este estudio es respaldado por Medina DR.¹⁰, quien en su investigación comprobó que la edad mayor o igual a 40 años con un OR ajustado de 4.83 y un IC95% 1.75 - 13.27, es un factor de riesgo para desarrollar prolapso, asimismo Aguilar RC.³⁴, en su estudio comprobó que un 91,43% de pacientes diagnosticadas con prolapso genital tenían una edad mayor igual de 40 años y sólo un 8.57% era menor de 40 años lo que le permitió comprobar la asociación entre prolapso y la edad ≥ 40 años, de igual manera Cedillo A.²⁷ en su tesis “Factores de riesgo relacionados con distopias del piso pélvico en mujeres atendidas en los hospitales Vicente Corral y José Carrasco Cuenca – Ecuador”, identificó como factor asociado a prolapso genital la edad mayor a 35 años (OR 6.3 IC95% 3.3 – 11.9). Como se ha mencionado anteriormente existen varios estudios que respaldan nuestro hallazgo, y todos concluyen que existe asociación entre la edad ≥ 40 años y el posterior desarrollo de prolapso. Nuestros hallazgos y los estudios que lo respaldan nos permiten inferir que la edad es un factor de riesgo y su prevalencia aumenta con esta.

Para concluir tenemos que la multiparidad y la episiotomía, en este estudio se determinó que son factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos; y también concluimos que los factores que la literatura menciona como factores de riesgo para el desarrollo de prolapso de órganos pélvicos en nuestro estudio no fueron hallados significativos, estos son: la obesidad, macrosomía fetal y la histerectomía vaginal total, esto puede deberse al poco tamaño muestral y debido a que ambos grupos (casos y controles) poseían cifras similares de mujeres con estos diagnósticos, por lo cual no fue posible encontrar diferencias significativas.

Esta investigación llevada a cabo cumplió con los objetivos propuestos.

6. CONCLUSIONES

1. En esta tesis se identificó que los factores de riesgo asociados al desarrollo de prolapso de órganos en el Hospital I La Esperanza fueron la multiparidad y la episiotomía.
2. La obesidad, macrosomía fetal y la histerectomía vaginal total, no fueron considerados factores de riesgo para el desarrollo de prolapso de órganos pélvicos en este estudio, debido a que sus resultados carecieron de significancia estadística.
3. Se determinó que la variable interviniente edad es considerada factor de riesgo, pues de acuerdo a los hallazgos encontrados en este estudio se logró comprobar que existe mayor riesgo de desarrollar prolapso a mayor edad y su prevalencia aumenta con la edad. Las mujeres con edad ≥ 40 años tienen 5.02 veces más riesgo de presentar de Prolapso de Órganos Pélvicos, respecto a las mujeres con edad inferior a esta.

7. RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda repetir el estudio en otras instituciones hospitalarias, que cuente con una mayor población o que presenten características más diversas, porque la muestra utilizada es lo suficientemente pequeña como para asegurar una distribución representativa de la población, por lo que no se puede generalizar a partir de los datos obtenidos. Sin embargo, en el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno del prolapso genital de órganos pélvicos, estas medidas se pueden utilizar en este hospital en particular para implementar nuevas medidas.
- 2) Dado que la multiparidad, ha sido el factor con mayor asociación, se recomienda 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.
- 3) Educar a la población femenina, con énfasis en mujeres multíparas, para la práctica de Ejercicios de Kegel, para que de esta manera puedan fortalecer su piso pélvico.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Espitia de la hoz FJ. Factores de riesgo asociados con prolapso genital femenino: estudio de casos y controles. Urol colomb. Abril de 2015;24(1):12-18.
2. Lissette MCG. Obesidad como factor asociado a prolapso de órganos pélvicos en el Hospital Militar Central. UPAO. 2017;1
3. López AJG. Prolapso de órganos pélvicos. 2002; 15:12.
4. Rodríguez JME-, Espinal JM, sabillón-vallejo je, bustillo-fiallos m, rosales as. Prolapso de cúpula vaginal y su corrección. Caso clínico y revisión de literatura. Rev med hondur. 2016; 84:4.
5. ROSEGO: Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Prolapso de los órganos pélvicos. Prog Obste Ginecol 2020;63(1):54-59
6. César D.V. Piso Pélvico Femenino. Rev. CHILENA DE UROLOGÍA, 2015; 80(2):1-7
7. Gutiérrez AF, Solórzano mc, Trujillo cg, plata m. Prevalencia de prolapso del piso pélvico en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo. 2016:10.
8. Maritza BC, Felipe CF, Sebastián BG, domingo CP. Uso del sistema POPQ para la clasificación de los prolapsos: Hospital parroquial de San Bernardo. Rev. Chil. Obste. Ginecol. 2019; 74(1): 4-10.
9. Jaime TV. 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. URP. 2018,1:1-63

10. David MC, Reyna MM. Factores de riesgo para prolapso de órganos pélvicos en pacientes ingresados al servicio de ginecología del heodra en el periodo mayo 2010-mayo 2011. UNAN-león; 2018.1
11. Yahima AP, Jacqueline MT, Elsa RA, Alina AG, José GD. Prolapso de órganos pélvicos en la mujer. Revisión bibliográfica. RCMFR. (2016), vol. (8):99-110.
12. Rosa DE. Factores de riesgo de distopia genital. USMP; 2017.1
13. Solà DV, Ricci AP, Pardo SJ, Guiloff FE. Histerectomía: una mirada desde el suelo pélvico. RCOG. 2019;71(5).
14. Manuel GG, Cecilia DB, Sigfrido HA, Guadalupe GT. El estudio de casos y controles: su diseño, análisis e interpretación, en investigación clínica.RMP.2017. Vol. 70, Núm. 5
15. Milenny AA. Multiparidad como factor de riesgo asociado a diabetes gestacional en el hospital belén de Trujillo. UPAO.2016,1:24
16. Jaime PR. La Obesidad en el Perú. An Fac Med. 2017;78(2):179-185
17. Manuel MG. Definición y clasificación de la obesidad. REV. MED.CLIN. CONDES - 2012; 23(2):124-128.
18. Rosa GV, César CP, Josefina MO, Ingrid YG. Macrosomía fetal en un hospital del Ministerio de Salud del Perú, de 2010 a 2014. Ginecol. Obste Mex.2018 agosto;86(8):530-538.
19. Abner SL, Viridiana GC, Silvia RC, Carlos RI, Erika TV, Pedro GG. Histerectomía vaginal para úteros grandes y sin prolapso mediante morcelación y aguja de Deschamps. Ginecol Obstet Mex.2015; 83:148-154.
20. Rodríguez MCB, Terceros LAC. Episiotomía: procedimiento a elección y no de rutina. 2017;(2):5.

21. Braun BH, Rojas TI, González TF, Fernández NM, Ortiz CJ. Prolapso genital severo: consideraciones clínicas, fisiopatológicas y de técnica quirúrgica al momento de su corrección. Rev chil obstet ginecol. 2019;69(2).
22. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta bioeth. 2019.; 6(2).
23. Álvarez RJ. Ley general de salud.1997.1:135.
24. Código de ética y deontología. 2007.1:18.
25. Villacorta JT. 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. :63
26. Carlos BM. Factores de riesgo asociados a prolapso genital total en pacientes atendidas en el hospital Abel Gilbert pontón entre enero del 2012 a marzo 2014. :14
27. Andrea CV, Carola CV, Diego CA, Factores de riesgo relacionados con Distopias del piso pélvico en mujeres atendidas en los Hospitales Vicente Corral y José Carrasco Cuenca. Univ. Cuenca.2008
28. Nuría RM. Prolapso Genital e Incontinencia Urinaria de Esfuerzo, Diferencias en su Génesis. Univ. Barcelona.2015;1(27).
29. Rodrigo FC. Episiotomía como factor de riesgo de prolapso de órgano pélvico en el Hospital Víctor lazarte Echegaray. UPAO.2018.1
30. Suárez IB, Insausti AM, Muñoz MM. Efectos de la Episiotomía sobre el suelo pélvico y periné. 2014; 87.
31. Pável GG, Características clínicas y factores de riesgo asociados a prolapso genital en pacientes atendidas en consulta externa de ginecología del Hospital II Ramón Castilla de Lima en el periodo 2012 – 2015, UNJBG. 2016.1
32. Claudia VCH, Jhony DCV, Lucy CL, Pedro AO, Factores de riesgo asociados a prolapso genital de órganos pélvicos en pacientes atendidas en el Hospital

Militar Central durante el periodo de enero-diciembre 2018, Rev Peru Investig Matern Perinat. 2020;9(1):11-21

33. Adriana CC, Factores de riesgo asociado al prolapso genital en pacientes de 40 a 60 años de edad atendidas en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2016-2017, UCDSGD.2018.1
34. Aguilar RC. 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. :43.

9. ANEXOS

ANEXO 01

SOLICITA: PERMISO PARA EJECUCIÓN DE TESIS

Dr. JOSE CARRANZA CASTILLO

Gerente de la red asistencial EsSalud La Libertad.

Yo, **JHOMIRA BEATRIZ CRUZ MIÑANO**, identificada con DNI. N.º 75047799, con fecha de nacimiento 07/12/1995. Alumna de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, con ID: 000125539; con el debido respeto me presento y expongo:

Que, a fin de ir desarrollando mi tesis, titulada: “FACTORES DE RIESGO PARA PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS EN EL HOSPITAL I LA ESPERANZA”, solicito a su digno despacho para que tenga a bien disponer a quien corresponda PERMISO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MISMA, consistente en recolección de datos de las historias clínicas del Servicio de Ginecobstetricia en el HOSPITAL I LA ESPERANZA, para lo cual se le adjunta:

- Resolución
- Anillado (1 ejemplar)
- CD

Así mismo informo que el Dr. Javier E. Alarcón Gutiérrez, será mi asesor, por lo que solicito se sirva tomar conocimiento para los fines pertinentes.

Por lo expuesto:

Ruego a usted, acceder a mi petición por ser de justicia.

Trujillo, 23 de julio del 2019

JHOMIRA BEATRIZ CRUZ MIÑANO
DNI: 75047799

ANEXO 02

“FACTORES DE RIESGO PARA PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS EN EL HOSPITAL I LA ESPERANZA”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

¿ACEPTA PARTICIPAR DEL SIGUIENTE ESTUDIO? SI () NO ()

CASO: ()

CONTROLES: ()

I. Datos Generales

Historia Clínica N°:

Dirección:

Fecha: / / Hora:

Teléfono:

1.-DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:

- **MULTIPARIDAD:** Número de partos: <2 NO >=2 SI
- **OBESIDAD:** >= 30 kg/m² SI () NO ()
Peso: Talla: IMC:
- **ANTECEDENTE DE MACROSOMIA FETAL** (>= 4000 g) SI () NO ()
Recién nacido de Mayor Peso:
- **EPISIOTOMÍA** SI () NO ()
- **HISTERECTOMIA VAGINAL TOTAL:** SI () NO ()

2.-DATOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE:

PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS:

Grados:

NO: 0 - I

SI: II - III – IV

Pared Anterior Aa	Pared Anterior Ba	Cúpula Vaginal C
Hiato Genital Gh	Cuerpo Perineal Pb	Largo Vaginal Total Tvl
Pared Posterior Ap	Pared Posterior Bp	Fórnix Posterior D

3.-DATOS DE LA VARIABLE INTERVINIENTE

EDAD:

