



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

AUTORA

Guadalupe Huamán, Shessira Miluzka

ORCID: 0009-0006-5212-1332

ASESOR

Arango Ochante, Pedro Mariano

ORCID: 0000-0002-2830-3789

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Guadalupe Huamán, Shessira Miluzka

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 44319620

Datos de asesor

Arango Ochante, Pedro Mariano

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 09807139

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Paredes Ayala, Benjamín

DNI: 06254175

ORCID: 0000-0003-3048-8468

SECRETARIO: Herrera Vera, Alfredo José

DNI: 09399530

ORCID: 0009-0003-1082-7124

VOCAL: Calderón Cornejo, Jorge Richard

DNI: 10790589

ORCID: 0009-0000-5221-1385

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.02

Código del Programa: 912399

ANEXO N°1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Guadalupe Huamán Shessira Miluzka, con código de estudiante N° 202020984, con DNI N° 44319620, con domicilio en Sector 1 Grupo 26 Manzana O Lote 13, distrito Villa el Salvador, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residentado Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

El presente Proyecto de Investigación titulado: "Factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Arango Ochante, Pedro Mariano, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 16% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 19 de Julio de 2024



Firma

(Guadalupe Huamán Shessira Miluzka)

44319620

N° DNI

Factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet | 6% |
| 2 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 3% |
| 3 | cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante | 1% |
| 5 | 1library.co Fuente de Internet | 1% |
| 6 | Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante | 1% |
| 7 | sedici.unlp.edu.ar Fuente de Internet | 1% |
| 8 | dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet | 1% |

9

M. Cosson, Norducci F, Lomboudie E, Ocelli B, Querleu D, Crépi G. "Prolapso genital", EMC – Ginecología-Obstetricia, 2003

Publicación

1 %

10

Feliciano Barrón-Barrón, Enrique Guzmán-De Alba, Jorge Alatorre-Alexander, Fernando Aldaco-Sarvide et al. "Guía de Práctica Clínica Nacional para el manejo del Cáncer de Pulmón de células no pequeñas en estadios tempranos, localmente avanzados y metastásicos", Salud Pública de México, 2019

Publicación

< 1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

| ÍNDICE | pág. |
|---|-------------|
| CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | |
| 1.1 Descripción de la realidad problemática | 1 |
| 1.2 Formulación del problema | 2 |
| 1.3 Objetivos | 2 |
| 1.4 Justificación | 3 |
| 1.5 Limitaciones | 3 |
| 1.6 Viabilidad | 3 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1 Antecedentes de la investigación Internacional y Nacional | 5 |
| 2.2 Bases teóricas | 7 |
| 2.3 Definiciones conceptuales | 11 |
| 2.4 Hipótesis | 11 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA | |
| 3.1 Tipo de estudio | 13 |
| 3.2 Diseño de investigación | 13 |
| 3.3 Población y muestra | 13 |
| 3.4 Operacionalización de variables | 14 |
| 3.5 Técnicas de recolección de datos | 15 |
| 3.6 Técnicas para el procesamiento de la información | 15 |
| 3.7 Aspectos éticos | 16 |
| CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA | |
| 4.1 Recursos | 17 |
| 4.2 Cronograma | 17 |
| 4.3 Presupuesto | 18 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 19 |
| ANEXOS | |
| 1. Matriz de consistencia | 22 |
| 2. Operacionalización de variables | 23 |
| 3. Instrumentos de recolección de datos | 25 |

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El prolapso genital (PG) es una patología que se presenta frecuentemente en pacientes de sexo femenino en todo el mundo, con una prevalencia que oscila entre el 3% y el 50%, dependiendo de la región^{1,2}. Por otro lado, la prevalencia de problemas del suelo pélvico en mujeres de Estados Unidos es superior al 25%, mientras que, en países latinoamericanos, por ejemplo, Colombia, la prevalencia de mujeres con PG se estima en casi el 30%^{3,4}. Al igual que en Colombia, en nuestro país, se ha informado una frecuencia de esta afección cercana al 30%⁵.

Se define al PG como un descenso de por lo menos una de las estructuras ubicadas en la cavidad pélvica que protruyen con el canal vaginal⁶. En cuanto a las variables que aumentan la probabilidad de padecer esta condición, se presentan factores tales como la paridad, los antecedentes de parto vaginal, el estado posmenopáusico, los trastornos del tejido conectivo, el estreñimiento, la edad avanzada, el índice de masa corporal (IMC), y el embarazo. Cabe resaltar a la paridad y embarazo, pues, se consideran los más importantes para PG^{7,8}.

El tratamiento del PG ofrece dos posibilidades, el médico y el quirúrgico, siendo el último recomendado para mujeres en las que el tratamiento médico haya fallado o presenten un grado de PG igual o superior a tres⁵. Es importante destacar que aproximadamente el 10% de las mujeres se someterán a cirugía para corregir esa patología en algún momento de sus vidas, y que dicho procedimiento presenta complicaciones post operatorias (CP) en alrededor del 3% de las intervenciones^{9,10}.

En la literatura científica se ha informado que el consumo de tabaco, la edad, el grado de PG, la obesidad, y otras variables incrementan el riesgo de CP después de la cirugía por PG, sin embargo, sus resultados no son del todo claros^{11,12}. Ante dicha situación, es fundamental realizar estudios sobre los factores de riesgo para PG, pues, su realización permitirá una mejor

comprensión de la enfermedad, facilitará la prevención y manejo clínico de los pacientes afectados.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023?

1.3 Objetivos

Objetivo general

- Establecer los factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023.

Objetivos específicos

- Determinar si la edad es un factor de riesgo asociado a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital.
- Determinar si la paridad es un factor de riesgo asociado a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital.
- Determinar si el antecedente de parto vaginal es un factor de riesgo asociado a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital.
- Determinar si la cirugía ginecológica previa es un factor de riesgo asociado a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital.
- Determinar si la obesidad es un factor de riesgo asociado a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital.
- Determinar si la vía de acceso a la cirugía y el tiempo operatorio son un factor de riesgo asociado a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital.

1.4 Justificación

Los factores que aumentan el riesgo de CP en pacientes con PG aún no han alcanzado un consenso en la literatura científica, pues, los resultados expuestos por diversos autores son diferentes entre sí. Esta falta de uniformidad en los hallazgos resalta la necesidad de una investigación más profunda para establecer una base teórica sólida y comprender completamente estos factores. Además, al realizar esta investigación se contribuirá con formar una base para el desarrollo de futuros estudios en el país.

Asimismo, identificar los factores de riesgo específicos que contribuyen a las CP es fundamental, ya que esto permitiría desarrollar estrategias preventivas y de manejo más efectivas. Cabe resaltar que al comprender mejor la relación entre estos factores y las CP, los médicos podrían adaptar los protocolos de tratamiento y seguimiento para reducir el riesgo de padecerlas en pacientes con prolapso genital. Por ejemplo, se podrían desarrollar herramientas de evaluación de riesgos más precisas que permitan identificar a los pacientes con mayor riesgo de desarrollar CP después de la cirugía para el prolapso genital. Esta información permitiría proporcionar una atención más personalizada y centrada en las necesidades individuales de cada paciente, lo que mejoraría su experiencia durante el tratamiento y reduciría la incidencia de CP.

1.5 Limitaciones

Al ser este estudio de carácter retrospectivo, el hallazgo de historias clínicas en las cuales no se encuentre de manera detallada la información relevante a analizar o en caso esta se encuentre de forma incompleta, puede provocar la exclusión de un mayor porcentaje de historias clínicas lo que conduciría a una disminución en la base de datos, repercutiendo en los resultados finales del estudio.

1.6 Viabilidad

La presente investigación cuenta con la viabilidad correspondiente puesto que

se realizará dentro del contexto del residentado médico en la cual se tiene la facilidad para el acceso de las historias clínicas, así como para los permisos de ejecución por parte del Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”, institución donde se lleva a cabo la especialidad. Asimismo, el desarrollo de la investigación se dará empleando un diseño metodológico que podrá ser replicado en cualquier otra institución que cuente con la misma población accesible para el estudio y los recursos suficientes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Lababidi S, et al (2023) ejecutaron una investigación retrospectiva en la que determinaron la asociación del consumo de tabaco con una mayor tasa de CP en mujeres con PG, recopilando información de 43406 participantes. En la sección de resultados reportaron que las pacientes que no fumaban presentaban una frecuencia significativamente menor de infecciones profundas de las heridas ($p < 0.001$), infecciones intraperitoneales ($p = 0.003$), dehiscencia de la herida ($p = 0.014$), infecciones del tracto urinario ($p = 0.029$) y reingresos hospitalarios ($p < 0.001$). Los investigadores concluyeron que el antecedente de consumo de tabaco en mujeres con POP se asocia con una mayor frecuencia de CP¹¹.

Mairesse S, et al (2020) publicaron un estudio retrospectivo en el que identificaron los factores que pueden incrementar el riesgo de CP en pacientes con PG, incluyendo a 13600 participantes. En la sección de resultados indicaron que recibir la cirugía en un hospital con un elevado número de procedimientos al año (HR: 0.88; IC95%: 0.81 - 0.96), la cirugía concomitante de incontinencia urinaria (HR: 0.75; IC95%: 0.62 - 0.90), el incremento de 10 años en la edad (HR: 0.94; IC95%: 0.92 - 0.95) y la obesidad (HR: 1.14; IC95%: 1.03 - 1.26) se asociaban significativamente con las CP. Concluyeron que la obesidad incrementa el riesgo de CP en pacientes con PG¹².

Shelef G, et al (2024) publicaron un estudio retrospectivo en el cual evaluaron variables que podrían asociarse a un mayor riesgo de CP en mujeres que presentaron PG, incluyendo a 260 participantes. En resultados reportaron que la edad (OR:0.94; $p=0.82$), obesidad (OR:1.03; $p= 0.837$), antecedente de histerectomía (OR:1.62; $p= 0.837$), volumen de sangre pérdida durante la cirugía (OR:1.00; $p= 0.217$), la diabetes mellitus (OR:0.94; $p= 0.837$) y la hipertensión arterial (OR:1.15; $p= 0.601$) no se asociaron significativamente

con cualquier CP. Concluyeron que es necesario ampliar las investigaciones sobre los factores de riesgo para CP en mujeres que presentaron PG¹³.

Gamarra H (2022) publicó un estudio retrospectivo en el cual identificó factores que elevan el riesgo del CP en pacientes con POP, incluyendo a 86 mujeres. En resultados indicaron que la edad se asociaba significativamente con la infección del tracto urinario ($p=0.005$). El IMC también se asociaba significativamente con la infección del tracto urinario ($p<0.001$) e infección de la herida operatoria ($p<0.001$). Concluyeron que es necesario considerar a la edad y el IMC en la evaluación de una mujer con antecedentes de cirugía por PG¹⁴.

Sacristán R (2022) realizó un estudio retrospectivo en el que evaluó los factores que pueden incrementar el riesgo de CP mujeres que presentaron PG, incluyendo datos de 1544 pacientes. En sus resultados indicó que el grado III (OR: 1.09; IC95%: 1.021- 1.156; $p=0.014$) y IV (OR: 1.11, IC95%: 1.025- 1.202; $p=0.006$) de PG se asocian significativamente con las CP. Sin embargo, no encontró una asociación significativa del rango de edad, paridad y estado nutricional con las CP. Concluyó que se deben ampliar las investigaciones sobre las variables para definir un mejor panorama de los factores que elevan el riesgo de CP mujeres que presentaron POP¹⁵.

Verma V, et al (2021) ejecutaron una investigación retrospectiva en la que evaluaron variables que podrían elevar el riesgo de disfunción miccional tras la cirugía por PG, recopilando datos de 286 mujeres. En resultados indicaron que el PG avanzado (OR=2.654, $p= 0.029$), los anticolinérgicos y/o antidepresivos preoperatorios (OR= 4.440, $p= 0.004$), las comorbilidades (OR= 4.583, $p= 0.019$) y el uso postoperatorio de opioides (OR = 3.529, $p = 0.004$) se asociaban significativamente con las CP. Concluyeron que es necesario tomar en cuenta los factores de riesgo encontrados en su estudio para la realización futuras intervenciones¹⁶.

2.2 Bases teóricas

El PG es una enfermedad relativamente frecuente en mujeres de todo el mundo, pues, según la región, presenta una frecuencia que varía del 3% al 50% y se estima que más del 10% de mujeres mayores de 80 años han recibido alguna cirugía por esta causa^{1,2}. Los Estados Unidos reporta que más del 25% de su población femenina presenta trastornos del suelo pélvico, mientras que, en el Reino Unido, el PG es responsable de más del 20% de cirugías ginecológicas mayores que se encuentran en lista de espera³. Por otro lado, en Colombia, la prevalencia del PG se ha reportado en aproximadamente un 30% de las mujeres⁴. En Perú, el Instituto Nacional Materno Perinatal informa una prevalencia de PG en un poco más de 30% de mujeres⁵.

Al PG se le define como un descenso por la vagina de las estructuras que se ubican en la cavidad pélvica debido a la incapacidad de sus tejidos encargados del sostén (ligamentos o músculos). Además, dicha condición se puede categorizar en cistocele, rectocele y colapso de la cúpula vaginal según el compartimiento de origen de las estructuras descendidas, el primero implica un descenso de la pared anterior, el segundo de la pared posterior y el tercero del útero, cuello uterino o ápice vaginal. Asimismo, existen múltiples factores de riesgo para PG, entre los que se encuentran la paridad, el estreñimiento, el antecedente de partos vaginales, la edad elevada, el estado posmenopáusico y el embarazo^{7,8}

En relación con la anatomía de la cavidad pélvica, el soporte de los órganos que se encuentran en ella está conformado principalmente por tejido conectivo y se divide en 3 niveles. En primer lugar, el nivel apical de soporte, conformado por el ligamento uterosacro y el ligamento cardinal, se encarga de suspender el cuello uterino hacia la pared pélvica. En segundo lugar, el nivel medio de soporte vaginal está compuesto por la fascia pubocervical, que se inserta en la parte anterior de la vejiga, y la fascia rectovaginal, que se conecta al recto; estas dos estructuras luego se unen a la fascia de los músculos elevadores del ano. Finalmente, el tercer nivel de soporte, el distal, está nuevamente

constituido por la fascia rectovaginal, que sostiene la pared posterior de la vagina para prevenir el prolapso del recto hacia adelante¹⁷.

El descenso de las estructuras ubicadas en la cavidad pélvica puede surgir debido a una disfunción en los elementos que las sostienen. La alteración está influenciada tanto por los componentes celulares como por la calidad del tejido, por lo que los cambios moleculares en el tejido conectivo juegan un papel crucial en la fisiopatología del PG. Condiciones como las colagenopatías, el envejecimiento y las comorbilidades pueden afectar a los fibroblastos, el colágeno y la elastina, elementos fundamentales en la integridad de los ligamentos que sostienen estas estructuras. Estas alteraciones comprometen la solidez de los ligamentos, lo que aumenta el riesgo de que las estructuras pélvicas desciendan de su posición anatómica normal¹⁸.

Las mujeres que padecen PG pueden experimentar una variedad de manifestaciones clínicas que afectan áreas como la vagina, la vejiga, los intestinos y la función sexual¹⁹. Estos síntomas pueden incluir astenia, estreñimiento, un mayor riesgo de infecciones del tracto urinario y, en casos menos comunes, retención urinaria. Sin embargo, es importante destacar que algunos estudios sugieren la clínica está relacionada con el compartimiento afectado. Por ejemplo, el prolapso de la pared vaginal anterior podría estar asociado con síntomas del tracto urinario inferior, como la incontinencia urinaria, la necesidad frecuente de orinar o problemas de micción^{20,21}.

El diagnóstico del PG se realiza principalmente de manera clínica utilizando el sistema de cuantificación de PG (*POPQ, por sus siglas en inglés*), que tiene en cuenta cuatro puntos de referencia a través de maniobras de Valsalva máxima, tres distancias medidas en reposo y dos distancias comparadas con la longitud total de la vagina (LTV). Los puntos obtenidos mediante la maniobra de Valsalva máxima incluyen el punto de la pared vaginal anterior ubicado aproximadamente a 3 cm de distancia del meato uretral (Aa), el punto más descendido de la pared vaginal anterior (Ba), el punto de la pared vaginal posterior ubicado aproximadamente a 3 cm del himen posterior (Ap), y el punto

más descendido de la pared vaginal posterior (Bp)^{22,23}.

Las distancias que se miden en reposo incluyen la distancia del hiato genital, medida desde el meato uretral hasta la horquilla bulbar (Hg), la distancia del cuerpo perineal, medida desde la horquilla vulvar hasta el ano (Cp), y la LTV. Por último, las distancias que se comparan con la LTV son la de la cúpula o cérvix (C) y la del fondo del saco vaginal posterior (D), solo en caso de que el cérvix sea visible. Si los puntos Aa, Ba, Ap y Bp tienen valores inferiores a 3 cm, y tanto C como D están dentro del rango de la LTV disminuida en 2 cm a la LTV, se puede concluir que la paciente no presenta PG o, dicho de otra manera, tiene un grado 0 de PG²³

En el caso de que la paciente no presente las condiciones descritas anteriormente, se procede al diagnóstico de PG, y a partir de este diagnóstico se determina el grado del prolapso según la protrusión del mismo. Si la porción más distal del prolapso (PMDP) se encuentra a más de un centímetro por encima del himen, se clasificará como grado I. Por otro lado, si la PMDP se sitúa entre -1 y +1 cm con respecto al himen, se considerará un grado II. Asimismo, si la PMDP está a más de un centímetro del himen, pero menos de la LTV disminuida en 2 cm, se clasificará como grado III. Finalmente, si la PMDP se encuentra a más de la LTV disminuida en 2 cm, se considerará un grado IV o, también conocido como prolapso genital completo⁵.

El tratamiento de pacientes con PG puede adoptar un enfoque médico o quirúrgico, y su elección está determinada por varios factores como la condición general que presenta el paciente, sus preferencias personales y, especialmente, el grado de prolapso presente. El tratamiento médico se reserva para pacientes con grados I o II de POP e implica una serie de modificaciones en el estilo de vida. Esto incluye la reducción de peso en casos donde el IMC supera los 30 kg/m², evitar esfuerzos físicos intensos, seguir una dieta rica en proteínas y participar en programas de entrenamiento para fortalecer los músculos del suelo pélvico. Además, en algunos casos, se puede considerar el uso de pesarios vaginales como parte del tratamiento^{9,24}.

La opción quirúrgica del PG se reserva para aquellas pacientes con un grado superior a II o para aquellas que no hayan respondido al tratamiento médico. En ausencia de histerocele, la técnica quirúrgica preferida es la colporrafia anterior y/o posterior. Sin embargo, si el paciente presenta histerocele, el enfoque quirúrgico definitivo implica una histerectomía vaginal total o asistida por laparoscopia, combinada con colporrafia anterior y posterior. En casos donde el paciente desee preservar su fertilidad, se puede considerar una histeropexia. Además, cuando la paciente presenta un prolapso de la cúpula vaginal, se puede recurrir a la colposacropexia como parte del tratamiento⁵.

Es importante destacar que el tratamiento quirúrgico del PG puede conllevar complicaciones tanto durante el período perioperatorio como en el postoperatorio. Las últimas se observan en aproximadamente el 3% de las cirugías para el prolapso de órgano pélvico, e incluyen eventos como mortalidad, infección grave de la herida, dehiscencia de la herida, necesidad de ventilación mecánica, morbilidad debido a infecciones sistémicas, insuficiencia renal, y la necesidad de transfusión sanguínea. Todo ello, puede tener un impacto significativo en la salud del paciente e incluso representar riesgos para su vida¹⁰.

Existen múltiples variables que han sido mencionadas como posibles causantes de un incremento del riesgo de las CP, entre las cuales se encuentran el consumo de tabaco, la edad, el grado de PG, la obesidad, etc^{11,12}. EL consumo de tabaco puede representar un factor de riesgo para las CP por PG debido a su capacidad para debilitar los ligamentos que sostienen los órganos pélvicos en su lugar²⁵. Por otro lado, la edad puede aumentar el riesgo de CP en PG debido a los cambios fisiológicos que ocurren, ya que con el tiempo se experimenta una disminución del tono muscular, lo que predispone a una debilidad en el sostén de los órganos pélvicos²⁶.

Además, un mayor grado de PG conlleva un aumento en la complejidad del caso y, por ende, puede resultar en más CP, pues, durante la cirugía, los tejidos pueden estar más debilitados o dañados, lo que puede hacer que sea más

difícil para el cirujano restaurar la función y la anatomía normal²⁷. Por otro lado, la obesidad puede generar un mayor riesgo de CP debido a las dificultades técnicas durante la cirugía, el riesgo aumentado de pérdida de sangre y las comorbilidades asociadas con el estado de obesidad, que pueden afectar la recuperación del paciente y aumentar la incidencia de complicaciones²⁸.

A pesar de los esfuerzos de investigación, aún no se ha alcanzado una conclusión definitiva sobre los factores de riesgo para CP en mujeres con PG, dado que los resultados de los estudios pueden variar considerablemente. Por tanto, es imperativo seguir investigando estos factores de riesgo para obtener una comprensión más completa de su influencia. Este proceso nos permitirá desarrollar estrategias de prevención y manejo más efectivos, así como identificar a los pacientes con mayor riesgo de CP y ofrecerles un cuidado más personalizado.

2.3 Definiciones conceptuales

- **Prolapso genital:** Descenso por la vagina de las estructuras que se ubican en la cavidad pélvica debido a la incapacidad de sus tejidos encargados del sostén⁷.
- **Sistema de cuantificación de prolapso genital:** Escala que se divide en 5 grados y toma en cuenta cuatro puntos de referencia a través de maniobras de Valsalva máxima, tres distancias medidas en reposo y dos distancias comparadas con la longitud total de la vagina⁵.
- **Complicaciones post operatorias:** Las repercusiones que surgen como resultado de cambios patológicos en los pacientes después de someterse a procedimientos quirúrgicos, pueden ser diversas y no siempre están relacionadas directamente con la condición que justificó la cirugía²⁹.

2.4 Hipótesis

- **H1:** Existen factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”, 2021-2023.

- **H0:** No existen factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”, 2021-2023.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Observacional, analítico, retrospectivo, de casos y controles.

3.2 Diseño de investigación

- Observacional, dado que no se ejercerá intervención sobre las variables en estudio.
- Analítico, puesto que como objetivo principal de estudio se plantea la relación entre dos o más variables.
- Retrospectivo, porque la información necesaria para la medición de las variable en estudio ya fue registrada en el tiempo pasado.
- De casos y controles, debido a que se asociará la presencia de una o más variables independientes (factores) con el desarrollo de un resultado específico (complicaciones post operatorias).

3.3 Población y muestra

- **Población diana:** Pacientes que fueron sometidas a cirugía por prolapso genital.
- **Población accesible:** Pacientes que fueron sometidas a cirugía por prolapso genital dentro del Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz” entre enero del 2021 y diciembre del 2023.

- **Criterios de selección**

Criterios de inclusión: Pacientes mujeres por encima de los 40 años, que hayan ingresado con diagnóstico de prolapso genital con POPQ grado II a IV y cuyo manejo definitivo haya sido la intervención quirúrgica, que cuenten con todos los datos completos en su historia clínica. Aquellas que presentaron complicaciones post operatorias dentro de los 14 días posteriores, como la ITU, infección del sitio operatorio, dehiscencia de la herida operatoria, retención urinaria, hematoma pélvico se considerarán como casos y las que no presentaron dichos eventos serán los controles.

Criterios de exclusión: Pacientes con registro de cirugías ginecológicas

por neoplasias malignas o en tratamiento actual hacia cualquier patología oncológica. Nulíparas. Que se encuentren en estados de inmunosupresión por enfermedades como la infección por el VIH/SIDA y/o patologías autoinmunitarias.

- **Tamaño muestral**

Para el cálculo muestral se tomaron los resultados del estudio por Verma, et al¹⁶ en el cual mencionan que las pacientes con grados POPQ 3 y 4, el 69.8% presentaron complicaciones posoperatorias por POP, a diferencia del 46.5% que no presentó dicho eventos, por lo que ingresando al programa EPIDAT 4.2, en el módulo de casos y controles, considerando una confianza y potencia del 95 y 80% respectivamente, además de una relación de controles por caso de 3, se obtuvo un total de 148 pacientes, siendo 37 los casos y 111 los controles, según:

Tamaños de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes:

Datos:

| | |
|------------------------------------|---------|
| Proporción de casos expuestos: | 69,800% |
| Proporción de controles expuestos: | 46,500% |
| Odds ratio a detectar: | 2,659 |
| Número de controles por caso: | 3 |
| Nivel de confianza: | 95,0% |

Resultados:

| Potencia (%) | Tamaño de la muestra* | | |
|--------------|-----------------------|-----------|-------|
| | Casos | Controles | Total |
| 70,0 | 37 | 111 | 148 |

- **Selección de la muestra**

Se realizará muestreo aleatorio simple.

3.4 Operacionalización de variables (Anexo 02)

- **Variable dependiente:** Complicaciones post operatorias.

- **Variable independiente:** Edad, paridad, antecedente de parto vaginal, cirugía ginecológica previa, obesidad, vía de acceso a la cirugía y el tiempo operatorio.

3.5 Técnicas de recolección de datos

- La técnica de estudio consistirá en la revisión documental de las historias clínicas, siendo el instrumento a emplear la ficha de recolección de datos (Anexo 3).
- Para llevarse a cabo el estudio, se tendrá que solicitar la aprobación del proyecto a la Universidad Ricardo Palma y posteriormente el permiso de ejecución a la dirección general del Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”, contando así con el acceso a los archivos médicos de la institución.
- Se acudirá al área de estadística, en la cual se solicitará la base de datos de las pacientes con diagnóstico de prolapso genital que fueron intervenidas quirúrgicamente entre enero 2021 y diciembre del 2023. Para la selección de los pacientes, se empleará un muestreo aleatorio simple, siendo este realizado mediante la función aleatorio, dentro del programa Excel 2019, tomando grupos de 50 historias clínicas, hasta completar el tamaño muestral.
- Con toda la información necesaria registrada, se ingresarán los datos al programa Excel 2019, donde serán ordenados y posteriormente procesados estadísticamente.

3.6 Técnicas para el procesamiento de la información

- Los procedimientos correspondientes a los análisis estadísticos de los datos se realizarán en el programa SPSS vs28.
- Para la presentación de los datos, se diseñarán tablas de doble entrada donde se expresarán los datos cualitativos en forma de frecuencias y porcentajes mientras que los cuantitativos a manera de medias y desviaciones estándar.
- Para el análisis inferencial, se compararán los resultados cualitativos empleando Chi-cuadrado y los cuantitativos por T de student,

considerándose una significancia estadística cuando el valor de p sea inferior a 0.05.

- La medida de asociación consistirá en el cálculo del odds ratio (OR) indicando un aumento en el riesgo cuando el valor sea superior al 1 y el intervalo de confianza no contenga la unidad.
- Por último, mediante un análisis multivariado por regresión logística, se evaluarán las variables que de forma independiente se asocien con las complicaciones postquirúrgicas.

3.7 Aspectos éticos

Debido a que el presente estudio será de tipo observacional y retrospectivo, no se realizará un trabajo directo con los pacientes, por lo que no representa riesgo de generar daño alguno a la integridad de los mismos. Tomando en cuenta que se utilizará la información consignada en historias clínicas, se respetará lo estipulado por las pautas CIOMS y la declaración de Helsinki en sus apartados donde se menciona que se debe respetar la privacidad de cada paciente, manteniendo en reserva los nombres y la confidencialidad de la información recaudada de los participantes, por lo que, para la identificación de cada paciente, se codificará a cada uno según el número de su historia clínica^{29,30}.

CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

| Recursos Humanos | |
|--|---|
| Autor del proyecto de investigación | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar el estudio. • Recabar la información de estudio. • Realizar la ficha de recolección de datos. |
| Asesor del diseño metodológico | <ul style="list-style-type: none"> • Indicar como se debe elaborar la tesis, según cada parte que corresponda. • Señalar los errores del trabajo para que sean corregidos |
| Asesor del Área de estudio | <ul style="list-style-type: none"> • Corroborar que la información presentada sea la correcta. • Dar consejos correspondientes a su especialidad, para complementar la base de datos. |
| Asesor Estadístico | <ul style="list-style-type: none"> • Apoyará en el manejo del programa SPSS v.25. • Corroborará que los resultados obtenidos estén correctos. |

4.2 Cronograma

| ACTIVIDADES | 2024 | | | | |
|--|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | Feb | Mar | Abr | May | Jun |
| 1. Elección del Tema | X | | | | |
| 2. Búsqueda de antecedentes | X | | | | |
| 3. Elaboración de definiciones teóricas y marco conceptual | | X | | | |
| 4. Metodología | | X | | | |
| 5. Revisión del proyecto | | | X | | |
| 6. Corrección de errores | | | | X | |
| 7. Presentación final | | | | | X |

4.3 Presupuesto

BIENES

| Partida | Nombre del recurso | Cantidad | Unidad (S/) | Costo total (S/) |
|---------|--------------------|------------|-----------------|------------------|
| 2.3.1 | Papel bond A4 | 2 paquetes | 12.00 | 24.00 |
| 5.12 | Lapiceros | 8 | 1.00 | 8.00 |
| | Folder manilo | 5 | 0.50 | 2.50 |
| | | | Subtotal | 34.50 |

SERVICIOS

| Código | Nombre del recurso | Tiempo de uso | Costo mensual (S/) | Costo total (S/) |
|------------|----------------------|---------------|--------------------|------------------|
| 2.3.22.23 | Internet | 4 meses | 25.00 | 100.00 |
| 2.3.22.22 | Permisos | - | - | 250.00 |
| | Historias | - | - | 400.00 |
| 2.3.27.499 | Asesoría estadística | - | 250.00 | 250.00 |
| | | | Subtotal | 1000.00 |
| | | | Total | 1034.50 |

Financiamiento: Todos los gastos de la investigación serán cubiertos por el autor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Van der Vaart L, Vollebregt A, Milani A, Lagro A, Duijnhoven R, Roovers J, et al. Effect of Pessary vs Surgery on Patient-Reported Improvement in Patients With Symptomatic Pelvic Organ Prolapse: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2022;328(23):2312-2323.
2. Gómez M, Echavarría L, Henao C, Campo M, Sanín D. Pessary use in pelvic organ prolapse during pregnancy: case series and literature review. *Rev. chil. obstet. ginecol.* 2020; 85(3): 270-274.
3. Ryan G, Purandare N, Ganeriwal S, Purandare C. Conservative Management of Pelvic Organ Prolapse: Indian Contribution. *J Obstet Gynaecol India*. 2021;71(1):3-10.
4. De la Hoz F. Prevalencia y caracterización del prolapso de órganos pélvicos en mujeres del Quindío, Colombia. 2016-2019. 2022;70(3):1-9.
5. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica Clínica y procedimientos en Ginecología. Lima: Ministerio de Salud; 2020.
6. Alqahtani M, Lee S. Translabial ultrasound for pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol Sci*. 2023;66(2):69-75
7. Aboseif C, Liu P. Pelvic Organ Prolapse. 2022. StatPearls. Treasure Island: StatPearls Publishing.
8. Crespo M, Mulet C, Vila L, Campillo C. Profesión que requiere esfuerzo físico, ¿un factor de riesgo para el prolapso de órganos pélvicos?. *Prog Obstet Ginecol*. 2021; 64:155-159.
9. Bugge C, Adams E, Gopinath D, Stewart F, Dembinsky M, Sobiesuo P, et al. Pessaries (mechanical devices) for managing pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020; 11(11):CD004010.
10. Alshankiti H, Houlihan S, Robert M. Incidence and contributing factors of perioperative complications in surgical procedures for pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal*. 2019;30(11):1945-53.
11. Lababidi S, Andrews B, Igeh A, Melero G. The association between smoking status and post-operative complications in pelvic organ prolapse corrective surgeries. *Int Urogynecol J*. 2023;34(3):751-757.

12. Mairesse S, Chazard E, Giraudet G, Cosson M, Bartolo S. Complications and reoperation after pelvic organ prolapse, impact of hysterectomy, surgical approach and surgeon experience. *International Urogynecology Journal*. 2020;31(9):1755-1761.
13. Goni S, Matan R, Shanny S, Ilana S, Adi Y. The effect of advanced age on peri- and post-operative complications following pelvic floor repair surgeries. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2024.
14. León, H. Factores de riesgo y complicaciones quirúrgicas en pacientes operadas por disfunción del piso pélvico en el Servicio de Ginecología del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2013-2016. Tesis de posgrado. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2022.
15. Sacristán, R. Caracterización y desenlaces de las pacientes llevadas a cirugía de corrección del prolapso genital en el Hospital Universitario Clínica San Rafael, experiencia de 10 años. Tesis de posgrado. Facultad de Medicina Humana. Universidad Militar Nueva Granada, 2022.
16. Verma V, Savickaite K, Rajshekhar S, Pradhan A. Risk factors for postoperative voiding dysfunction following surgery for pelvic organ prolapse. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2021; 263:127–31.
17. Hamahata Y, Akagi K, Maeda T, Nemoto K, Koike J. Management of Pelvic Organ Prolapse (POP) and Rectal Prolapse. *J Anus Rectum Colon*. 2022;6(2):83-91.
18. Marcu R, Mischianu D, Lorga L, Diaconu C, Surcel M, Munteanu A, et al. Oxidative Stress: A Possible Trigger for Pelvic Organ Prolapse. *J Immunol Res*. 2020; 2020:3791934.
19. Belayneh T, Gebeyehu A, Adefris M, Rortveit G, Gjerde J, Ayele T. Pelvic organ prolapse surgery and health-related quality of life: a follow-up study. *BMC Womens Health*. 2021;21(1):4.
20. Samimi P, Jones S, Giri A. Family history and pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2021;32(4):759-774.
21. Liao Y, Ng S, Chen G. Correlation of severity of pelvic organ prolapse with lower urinary tract symptoms. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2021;60(1):90-94.

22. Wang T, Liu Y, Mei L, Cui T, Wei D, et al. Proteins in plasma as a potential biomarkers diagnostic for pelvic organ prolapse. *Ann Transl Med.* 2021;9(14):1117.
23. Madhu C, Swift S, Moloney S, Drake M. How to use the Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system? *Neurourol Urodyn.* 2018;37(S6): S39-S43.
24. Espiño A, Castaño C, Díaz E, Ibáñez A. Effects of Pelvic-Floor Muscle Training in Patients with Pelvic Organ Prolapse Approached with Surgery vs. Conservative Treatment: A Systematic Review. *J Pers Med.* 2022;12(5):806.
25. Alihoseini H. Effects of Smoking on the Health of Children from Embryonic Period to Adulthood: A Review Article. *World J Peri & Neonatol* 2020;3(1).
26. Abreu Y, Martínez J, Rodríguez E, Alerm A, García J. Aspectos epidemiológicos de la incontinencia urinaria. Revisión bibliográfica. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación* 2016; 8:88-98.
27. Figueira L, Cordero J, Torres M, Torres G, Lemmo A, Visconti J. Simulación de soporte apical al evaluar el prolapso del compartimiento anterior y posterior. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2023; 83(3): 281-294.
28. Wen Q, Zhao Z, Wen J, Yang Y, Wang L, Wu J, et al. Impact of obesity on operative complications and outcome after sacrocolpopexy: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021; 258:309–316.
29. Organización Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS. 2024. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11622&filter=ths_termall&q=complicaciones.
30. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2017.

ANEXOS

ANEXO 01. Matriz de consistencia

| PROBLEMA | OBJETIVO | HIPOTESIS | VARIABLES | DISEÑO | POBLACIÓN Y MUESTRA | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS | PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS |
|--|---|--|---|---|--|---|---|
| ¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023? | Establecer los factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023. | H1: Existen factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz", 2021-2023. | Variable Dependiente: _Complicaciones post operatorias Variable independiente: _Edad _Paridad _Antecedente de parto vaginal _Cirugía ginecológica previa _Obesidad _Vía de acceso a la cirugía _Tiempo operatorio. | Observacional, analítico retrospectivo de casos y controles | Pacientes que fueron sometidas a cirugía por prolapso genital dentro del Hospital Nacional PNP "Luis N. Sáenz" entre el 2021 y 2023 que cumple con los criterios de selección Muestra: 148 pacientes, 37 casos y 111 pacientes. | <ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Revisión documental de historias clínicas • Instrumento: Ficha de recolección de datos. | -Frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar - Chi-cuadrado, odds ratio, análisis multivariado. |

ANEXO 02. Operacionalización de las variables

| Variable | Definición operacional | Tipo | Naturaleza | Escala | Indicador | Medición |
|---|--|---------------|--------------|---------------------|-------------------------------|--|
| Complicaciones post operatorias. | Registro de la presencia de complicaciones post operatorias como, como la ITU, infección del sitio operatorio, dehiscencia de la herida operatoria, retención urinaria, hematoma pélvico dentro de los 14 días del posoperatorio | Dependiente | Cuantitativo | Nominal, dicotómica | Ficha de recolección de datos | Si = 0 No = 1 |
| Edad | Años cumplidos al momento de la intervención quirúrgica. | Independiente | Cualitativa | Ordinal | Ficha de recolección de datos | 40- 50 años = 0 51 – 60 años = 1 60-70 años = 2 Mayor a 70 años = 3 |
| Paridad | Registro del número total de partos que ha tenido el paciente previo a la intervención. | Independiente | Cualitativa | Nominal politómica | Ficha de recolección de datos | Primípara = 0 Múltipara = 1 Gran múltipara = 2 |
| Partos vaginales | Registro del número de partos vaginales que ha tenido la paciente. | Independiente | Cuantitativa | De razón | Ficha de recolección de datos | Número |
| Cirugías ginecológicas previas | Registro de contar con antecedentes quirúrgicos ginecológicos previos a la última intervención realizada. | Independiente | Cualitativa | Nominal dicotómica | Ficha de recolección de datos | Si = 0 No = 1 |
| Obesidad | Contar con un IMC mayor a 30 kg/m ² con los datos obtenidos de la historia clínica previa a la intervención. | Independiente | Cualitativa | Nominal dicotómica | Ficha de recolección de datos | Si = 0 No = 1 |
| Clasificación POPQ | Estadificación clínica del grado de prolapso genital mediante la evaluación con la escala POPQ. | Independiente | Cualitativa | Ordinal | Ficha de recolección de datos | Grado II = 0 Grado III = 1 Grado IV = 2 |

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---------------|--------------|-----------------------|-------------------------------------|--|
| Vía de acceso | Técnica de ingreso quirúrgico que fue utilizado en la cirugía de POP. | Independiente | Cualitativa | Nominal politómica | Ficha de recolección de datos | Histerectomía Vaginal = 0 Laparoscopia asistida por vía vaginal= 1 |
| Tiempo operatorio | Duración de la intervención consignada en el reporte operatorio. | Independiente | Cuantitativa | De razón | Ficha de recolección de datos | Minutos |

ANEXO 03. Ficha de recolección de datos

“Factores asociados a complicaciones post operatorias en pacientes operadas de prolapso genital en el Hospital Nacional “Luis N. Sáenz”, 2021- 2023”

Código: _____ Fecha: _____

| | |
|--|---|
| Complicaciones post operatorias | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No |
| Edad | <input type="checkbox"/> 40-50 años <input type="checkbox"/> 51-60 años <input type="checkbox"/> 61-70 años <input type="checkbox"/> Mayor a 70 años |
| Paridad | <input type="checkbox"/> Primípara <input type="checkbox"/> Multípara <input type="checkbox"/> Gran multípara |
| Partos vaginales | <input type="checkbox"/> _____ |
| Cirugías ginecológicas previas | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No |
| Obesidad | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No |
| Clasificación POPQ | <input type="checkbox"/> Grado II <input type="checkbox"/> Grado III <input type="checkbox"/> Grado IV |
| Vía de acceso | <input type="checkbox"/> Histerectomía vaginal <input type="checkbox"/> Laparoscopia asistida por vía vaginal |
| Tiempo operatorio | <input type="checkbox"/> _____ minutos |
