

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



**AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS  
HEMORROIDECTOMÍAS EN PACIENTES DEL DEPARTAMENTO  
DE CIRUGÍA GENERAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP  
LUIS N. SAENZ DEL PERÍODO 2014 -2018.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO  
CIRUJANO**

**PRESENTADO POR  
NAHIL RUTH CALVO DEL AGUILA**

**ASESOR  
MAGDIEL JOSÉ MANUEL GONZALES MENÉNDEZ  
Magister en Medicina con Mención en Cirugía, Cirujano General**

**LIMA, PERÚ**

**2020**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme vivir este momento guiándome para realizar cada uno de mis logros; demostrándome a mí misma que a pesar de cada obstáculo poseo la fortaleza para afrontarlo.

A mis padres que día a día me brindan su apoyo y ejemplo, recordándome los valores con los cuales me han educado y que con perseverancia y dedicación puedo alcanzar mis metas como mi formación profesional.

A mis docentes que durante 7 años y hasta ahora me siguen brindando conocimientos no solo en la materia sino en la vida; y a mis compañeros y amigos que me acompañaron durante esta etapa.

Al Complejo Hospitalario “PNP LUIS N. SAENZ”, por darme la oportunidad de ser mi segunda casa, al darme las facilidades y apoyo para desarrollarme como profesional.

A mi asesor, el Dr. Magdiel por mostrar interés en el esfuerzo realizado en el presente trabajo.

## DEDICATORIA

*A mi hermosa familia que es parte mi vida, a mis padres Darío Calvo Jara y Julia Ruth Del Aguila Zuñiga que día a día me repiten que no existe el “NO PUEDO”, a mis hermanos Darío Calvo Del Aguila y Ervin Calvo Del Aguila que siempre me alentaron a vencer los obstáculos. A ellos que con su ejemplo y apoyo que me brindan en cada momento que se me presenta a lo largo de mi vida y en particular en el camino de formación en esta hermosa carrera llamada Medicina Humana.*

*“Este logro no es solo mío, sino de ustedes”*

## RESUMEN

**Introducción:** La enfermedad hemorroidal, es una habitual afección anorectal generando malestar e incomodidad. Debido a su gran incidencia de morbilidad y prevalencia a partir de los 50 años, es importante conocer sus agentes a determinar.

**Objetivo:** Identificar agentes vinculados a complicaciones poshemorroidectomías en pacientes del servicio de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz del periodo 2014 - 2018.

**Materiales y métodos:** Estudio casos y controles, donde se analizaron los datos de pacientes que se realizaron hemorroidectomías en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz, mediante la historia clínica. Formándose dos grupos: Grupo Control (sin complicación), 82 pacientes y Grupo Caso (con complicación), 40 pacientes.

**Resultados:** De los 122 pacientes, el sexo masculino (Grupo caso) representaba el 70%; mientras en el grupo control fue 73.2%; la edad promedio (grupo caso) fue de  $57.87 \pm 13.04$  años. Respecto a las complicaciones poshemorroidectomías se presentaron en 32.8%; siendo la ISO con mayor frecuencia (76.2%); la estenosis anal, 9% y en menor proporción la fistula anal (5.7%). Teniendo como agentes asociados a las complicaciones la Obesidad (OR: 4.67, IC 2.05 – 10.61,  $p < 0.001$ ) y estreñimiento (OR: 3.46, IC 1.54 – 7.76,  $p < 0.05$ ). En el análisis multivariado la presencia de estreñimiento tiene 2.46 (ORa: 2.46, IC 95%: 1,04 – 5.80,  $p < 0.05$ ) veces probabilidad de condicionar complicaciones poshemorroidectomías, mientras la Obesidad tiene 4.02 veces de probabilidad.

**Conclusión:** La obesidad y el estreñimiento tienen asociación significativa como agentes vinculados a complicaciones poshemorroidectomías.

**Palabras clave:** (DeCS) Hemorroidectomías, Complicaciones, Infección de sitio operatorio, Obesidad, Estreñimiento.

## ABSTRACT

**Introduction:** Hemorrhoidal disease is a common anorectal condition causing discomfort and discomfort. Due to its high incidence of morbidity and prevalence from the age of 50, it is important to know its agents to be determined.

**Objective:** To identify agents linked to posthemorrhoidectomy complications in patients of the surgery service of the PNP Luis N. Sáenz Hospital Complex of the 2014 - 2018 period.

**Materials and methods:** I study cases and controls, where we analyzed the data of patients who underwent hemorrhoidectomies in the Department of General Surgery of the PNP Luis N. Sáenz Hospital Complex, using the medical history. Forming two groups: Control Group (without complication), 82 patients and Case Group (with complication), 40 patients.

**Results:** Of the 122 patients, the male sex (case group) represented 70%; while in the control group it was 73.2%; the average age (case group) was  $57.87 \pm 13.04$  years. Regarding posthemorrhoidectomy complications, they occurred in 32.8%; the ISO being more frequent (76.2%); anal stenosis, 9% and to a lesser extent anal fistula (5.7%). Having as agents associated with complications Obesity (OR: 4.67, IC 2.05 - 10.61,  $p < 0.001$ ) and constipation (OR: 3.46, IC 1.54 - 7.76,  $p < 0.05$ ). In the multivariate analysis the presence of constipation is 2.46 (ORa: 2.46, 95% CI: 1.04 - 5.80,  $p < 0.05$ ) times the probability of conditioning posthemorrhoidectomy complications, while Obesity is 4.02 times more likely.

**Conclusion:** Obesity and constipation have a significant association as agents linked to posthemorrhoidectomy complications.

**Keywords:** *(DeCS) Hemorrhoidectomies, Complications, Operative site infection, Obesity, Constipation.*

# Índice General

AGRADECIMIENTOS .....	2
DEDICATORIA.....	3
ABSTRACT .....	5
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	8
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	9
1.4. DELIMITACIÓN.....	10
1.5. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	10
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	12
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
2.2. BASES TEÓRICAS .....	16
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	22
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	25
3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	25
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	27
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	27
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	27
4.3. Operacionalización de variables.....	30
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	32
Presentación de los datos: .....	33

4.6.	ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	34
4.7.	LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSION.....		35
5.1.	RESULTADOS.....	35
5.2.	DISCUSION DE RESULTADOS .....	43
CONCLUSIONES.....		46
RECOMENDACIONES .....		47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		48
ANEXOS.....		52

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Actualmente se cuenta con limitados datos estadísticos mundiales y nacionales sobre la enfermedad hemorroidal. A pesar de ser considerada una afectación proctológica habitual e importantes razones de cuestionamiento médico para los pacientes, este síndrome se presenta en un 5% de la población mundial, alcanzando el 50% de prevalencia a partir de los 50 años de edad.<sup>1</sup> Es una patología de alta incidencia de morbilidad.

En EE.UU se calcula que 15 millones de personas aproximadamente buscan atención médica cuando presentan la sintomatología. Sin embargo, no todos eligen una atención médica formal<sup>2</sup>, siendo esta una de las razones por las cuales suelen complicarse a tal punto de requerir un tratamiento quirúrgico. Hay que tener en cuenta, que la desinformación ante el accionar sobre esta patología, ya sea por desinterés del paciente no deja de tener relevancia para una buena orientación del personal médico.

Sobre la enfermedad hemorroidal, existen dos tipos: Las hemorroides internas y las hemorroides externa; teniendo en cuenta que la afectación de las hemorroides internas nos presenta dos grados de gran relevancia: el grado III y IV; los cuales requieren en la mayoría intervención quirúrgica ya sea por la sintomatología que presente el paciente o la gravedad en la que se encuentre; este consiste en la escisión y sutura del paquete hemorroidal.<sup>3</sup> Esto quiere decir, que ante a una manipulación ya sea en este caso de una herida operatoria; existen agentes que se asocian a ciertas complicaciones tras la intervención quirúrgica.

Con el tiempo se plantearon una variedad de opciones para las técnicas realizadas en cuanto al tratamiento. Tenemos la hemorroidectomía según Milligan-Morgan, descrita en 1937, la cual sigue siendo la técnica más utilizada; a pesar de ser reconocido como una intervención menor y sencillo, en el que puedes regresar a tu casa al salir del procedimiento; sin embargo, dar alguna complicación

posoperatorias como el dolor, sangrado, prurito, secreción; y en forma tardía la estenosis anal o fistula anal, lo cual conlleva una recuperación más lenta, para poder regresar a las actividades cotidianas del día a día.<sup>4</sup>

Debido a que aún no se ha abordado el tema de forma específica en cuanto a la importancia de complicaciones posoperatorias agudas, se tiene como finalidad abarcar los agentes involucrados que influyen en las complicaciones poshemorroidectomias.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La problemática sugerida constituye un conflicto de salud mundial en ciertas ocasiones silencioso; además de ser de interés para la cirugía; siendo esta la motivación para realizarlo, con el fin de caracterizar a los pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz; Centro de Salud nivel III-1, que atiende al personal policial, familiares directos como padres e hijos.

Es así que a partir de la interrogante: ¿Cuáles son los agentes involucrados en las complicaciones pos hemorroidectomía en pacientes del Departamento de Cirugía General del Complejo hospitalario PNP Luis N. Sáenz?

## **JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Actualmente, a la fecha existen pocas investigaciones realizadas que demuestren netamente las complicaciones poshemorroidectomias, su frecuencia y agentes vinculados en estas; ya sea por la edad, el sexo, alguna comorbilidad, la técnica utilizada y el tiempo de la intervención quirúrgica.

A pesar de ser una patología habitual en la edad adulta, no se han propuesto técnicas preventivas ante una complicación, ya sea pre, intra o posoperatoria; teniendo en cuenta que la evolución positiva del paciente es una prioridad en el ámbito médico.

En cuanto al tema escogido, este presenta una relevancia práctica; ya que al identificar la frecuencia, tipo de complicación posoperatoria y la distribución; se podrá alertar e informar al centro de salud, tanto como el departamento administrativo y a los profesionales directamente involucrados; tratando de contribuir para disminuir las complicaciones posoperatorias, y así lograr aumentar la eficiencia.

El presente trabajo tiene importancia social, ya que involucra al paciente, en cuanto a la calidad de atención brindada desde la técnica de mejoramiento continuo y actualización en los procesos de intervención, en su evolución, disminución de estancia hospitalaria y en la autoevaluación de cada departamento respecto a la acreditación. El tema se encuentra dentro de las prioridades de la Política Nacional de Salud, constituyendo parte sobresaliente sobre la atención integral al paciente, lo cual tiene relevancia contemporánea.

Al obtener los resultados de este estudio, serán brindados al jefe de departamento de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz, para poder incentivar, tomando medidas en cuanto a la prevención de complicaciones operatorias y la evolución favorable del paciente.

## **DELIMITACIÓN**

Los agentes involucrados en cuanto a complicaciones poshemorroidectomias en pacientes hospitalizados con diagnóstico de hemorroides grado III y IV del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz de enero 2014 a diciembre 2018.

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Este estudio se encuentra contemplado de acuerdo a la línea de enfermedades transmisibles: “Infecciones Intrahospitalarias”, según el INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL PERÚ 2016-2021, siendo de prioridad investigativa para el INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BIOMÉDICAS (INICIB) DE LA FACULTAD DE

MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA. La recopilación de datos de la investigación serán de pacientes atendidos durante el periodo Enero 2014 - Diciembre 2018 en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP "Luis N. Sáenz", que está ubicado en la Av. Brasil Cuadra 26, distrito Jesús María.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Identificar los agentes vinculados a complicaciones pos hemorroidectomias en pacientes del servicio de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la asociación entre factores epidemiológicos como edad y sexo con las complicaciones que se producen el posoperatorio tras la cirugía de hemorroides.
- Determinar si existe relación entre comorbilidades (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Obesidad) y las complicaciones pos hemorroidectomía.
- Identificar si el estreñimiento se asocia con las complicaciones pos hemorroidectomía.
- Determinar si existe asociación entre condiciones operatorias como: técnica operatoria y duración del acto quirúrgico, en relación a las complicaciones pos operatorias en la cirugía de hemorroides.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

*Martha Rodríguez O. "Comparación del uso de dispositivo monopolar frente al uso del dispositivo ultrasónico en hemorroidectomía para determinar la evolución trans y postquirúrgica en el hospital teodoro maldonado carbo en la unidad de coloproctología periodo 2014 al 2015" Guayaquil – Ecuador, 2017:*

Comparo el uso de dispositivo monopolar frente al uso del dispositivo ultrasónico en hemorroidectomía en la evolución trans y postquirúrgica en el Hospital "Teodoro Maldonado Carbo" en la unidad de coloproctología periodo 2014 al 2015, para lo cual se consideró el tiempo transquirúrgico, sangrado postquirúrgico, escala de dolor y el tiempo de cicatrización de la herida, teniendo como resultado un tiempo quirúrgico menor en los pacientes intervenidos con bisturí armónico ( $31,2 \pm 3$  minutos) frente a electrobisturí ( $43,2 \pm 2,3$  minutos), además de una diferencia ente la escala del dolor. Observo una tasa de sangrado y un tiempo de cicatrización menor. Los pacientes de ambos grupos presentaron un alto grado de satisfacción con la cirugía.<sup>4</sup>

*Kunitake H, Poylin V., "Complications Following Anorectal Surgery", Boston, 2016:*

Nos menciona que la patología anorectal es prevalente en todo el mundo, y la mayoría de las quejas anorectales son transitorias y sin la necesidad de una evaluación médica formal. Para aquellos que requieren intervención quirúrgica por su patología anorectal, la cirugía generalmente se puede realizar de manera segura en el ámbito ambulatorio con una morbilidad mínima. Sin embargo, ninguna intervención es sin riesgo, y las complicaciones surgen con frecuencia después de la cirugía anorrectal, con

tasas superiores al 50% en algunos estudios.<sup>5</sup> A pesar de lo mencionado en este estudio, se sigue considerando que las complicaciones siempre están presentes a pesar de poder evitarlas; aun con mayor razón siendo intervenciones sencillas y no tan complejas.

*Fulle C. A, Moreno L. P, Quezada D. F, Carvajal G. G, Briones N. P, Kusanovich B. R, et al., "Evolución de síntomas a corto plazo y grado de satisfacción del paciente tras hemorroidectomía convencional", Chile, 2017:*

Evaluó a corto periodo la sintomatología presentada y la satisfacción de los dolientes intervenidos por hemorroidectomía convencional. Teniendo como resultados: 43 participantes contestaron una serie de preguntas, con un promedio de edad de 55 años (17-80 años), evaluada durante 8 meses (6-12). Observando los siguientes afectaciones: sangrado, prurito, dolor y prolapso; el 79% tenían 3 o más síntomas antes de ser intervenidos.<sup>6</sup>

*Minetti AM, Pitaco JI, Sarra CA, Alé P, Martínez E. "Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Hemorroidaria Estudio Comparativo Entre una Técnica Convencional y Dos de Reciente Aplicación", Argentina, 2014:*

Comparó el rendimiento del manejo quirúrgico de la enfermedad hemorroidal realizándose dos técnicas recientes y una clásica. Teniendo como resultado que no se encontraron distinciones en la asignación por edad, sexo, entre otras describiendo el Grupo I y II (2,39 vs 2,74), alteraciones posoperatorias (8,5%, 19,6% y 6,6%) y estancia hospitalaria (17.4hrs; 15.8hrs; 12.4hrs) respectivamente. El dolor disminuyó en el método de mucosectomía (OR 3,06), mientras en la técnica convencional (OR 6.06) y el de EAF (6,25,  $p < 0,05$ ). La mediana en el tiempo operatorio fue de 17,5 minutos; 7,3 y 2,1 (EAF vs convencional,  $p < 0,05$ ) y la hemorragia 5,3; 0,4 y 0,6 (Convencional vs mucosectomía y EAF). Se constató una recidiva (3,3%) con la mucosectomía, con cierta satisfacción en los 3 grupos, 91,6%, 94,2% y 95,8% respectivamente.<sup>7</sup>

*Hardy A, Cohen C. "The acute management of haemorrhoids", London, 2014:*

Realizó una búsqueda en PubMed de artículos que describen la etiología y el tratamiento de las complicaciones agudas de las hemorroides. Se

encuentra que entre el 4,4% y el 36,4% de la población general está afectada con hemorroides. Existe evidencia de que la intervención quirúrgica temprana para las hemorroides internas estranguladas es segura y efectiva.<sup>8</sup>

*Zagriadskiĭ EA, Bogomazov AM, Golovko EB. "Conservative Treatment of Hemorrhoids: Results of an Observational Multicenter Study", Rusia, 2018:*

Realizó un estudio multicéntrico, no intervencionista, fue parte de la encuesta internacional CHORUS (evaluación de enfermedades venosas crónicas y hemorroidales para mejorar el conocimiento científico), realizada en nueve centros en diferentes regiones de Rusia con la participación de 80 coloproctólogos. El estudio incluyó pacientes consecutivos con quejas de hemorroides. Teniendo un total de 1952 pacientes reclutados. Durante todo el período de observación, el tratamiento conservador basado en MPFF fue eficaz en 1489 (76,3%) pacientes para eliminar las principales manifestaciones clínicas de la enfermedad, es decir, el sangrado y el prolapso de los ganglios internos. El tratamiento invasivo se realizó en 68 (3,5%) pacientes con hemorroides de grado IV y se combinó con el tratamiento conservador MPP en 395 (20,2%) pacientes con hemorroides de grados I a III.<sup>9</sup>

*Cristina Andrade Sampaio MOS de F. "Analysis of the main surgical techniques for hemorrhoids", Brasil, 2016:*

Hizo un estudio exploratorio, con un análisis de la literatura publicada durante 2009 a 2015 de los fundamentos de LILACS, SciELO, MEDLINE, PUBMED y el Portal de CAPES, utilizando los siguientes descriptores: "hemorroidectomía" y "hemorroides", en el período de marzo a mayo de 2015. Donde diecinueve artículos fueron seleccionados. En las cuatro técnicas más descritas, el tiempo quirúrgico varió de 19.58 a 52 min, con recaídas de 5%, de 17.5 a 35 min y recurrencias de 7.5% a 8.2%, 23-35 min fue de 20% y 22.5% de recaída, 12.5 y 13.2 min, 3.5% de recaídas.<sup>10</sup>

*Yeo D, Tan K-Y. "Hemorrhoidectomy - making sense of the surgical options", Singapur, 2014:*

Realizaron una búsqueda bibliográfica exhaustiva con las revisiones de MEDLINE, Embase y Cochrane Database of Systematic. La búsqueda se realizó con los títulos de los temas médicos (MeSH) y las búsquedas por palabra clave. Los términos utilizados para la búsqueda incluyeron: hemorroides (hemorroides o hemorroides), Piles, CH (hemorroidectomía abierta, hemorroidectomía cerrada, hemorroidectomía de Milligan Morgan, hemorroidectomía de Ferguson o hemorroidectomía LigaSure). Las guías de práctica clínica y los estudios retrospectivos se excluyeron de este estudio. Teniendo como resultado primario, la eficacia del método quirúrgico (recurrencia a menos de un año y recurrencia a más de un año). Los resultados secundarios incluyeron el tiempo operatorio promedio, la cantidad de días necesarios para regresar al trabajo y las complicaciones postoperatorias, como sangrado postoperatorio, retención urinaria aguda, fístula anal y estenosis anal.<sup>11</sup>

*Lee K-C, Liu C-C, Hu W-H, Lu C-C, Lin S-E, Chen H-H. Risk of delayed bleeding after hemorrhoidectomy. Int J Colorectal Dis. 2019:*

Realizo un estudio retrospectivo incluyendo a 382 pacientes consecutivos con hemorroides sintomáticas de grados II a IV que recibieron procedimientos de hemorroidectomía LigaSure (184 pacientes) o Ferguson (198 pacientes). Encontrando que 32 pacientes que experimentaron DPHB (Riesgo de sangrado tardío tras una hemorroidectomía) después del alta fueron seguidos. Teniendo como resultados que el riesgo de DPHB fue mayor en hombres en comparación con el de las mujeres (OR = 3.39; IC 95% 1.50–7.69, P = 0.003); en el grupo LigaSure en comparación con el grupo Ferguson (OR = 2.77; IC 95% 1.23–6.24, P = 0.01); y (3) en pacientes con estreñimiento (OR = 6.59; IC 95% 2.73–15.89, P <0.0001).

### **Antecedentes Nacionales**

*Milton Alexandro Mercado Pacco. "Complicaciones quirúrgicas inmediatas postoperatorias en el Servicio de Cirugía General del Hospital Goyeneche –*

*Arequipa, 01 de Septiembre del 2012 – 30 Agosto del 2014” Arequipa – Perú, 2015:*

Revisó, de forma azarosa, una cantidad de 230 historias clínicas y reportes quirúrgicos respecto a pacientes que pertenecían al departamento de Cirugía General del “Hospital Goyeneche – Arequipa” Septiembre del 2012 – Agosto del 2014. Obteniendo los siguientes datos: 44,78% procesos referentes a cirugía mayor; 49,56% cirugía mediana y 5,65% a cirugía menor. Dando como consecuencias posoperatorias no gratas: ISO, siendo la más frecuente con 6 casos; presencia de seromas; luego, sangrado de herida operatoria con 2 (0,86%); los hematomas con 2 (0,86%) casos; 1 (0,43%) Fístula estercorácea y 1 (0,43%) bilirragia. Respecto al sexo, se obtuvo 68.75%, (n=11) de hombres con complicaciones que representan la mayor proporción; así mismo, 5 féminas representan el 31.25% de toda la muestra que tuvieron dichas afecciones.<sup>12</sup>

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **ENFERMEDAD HEMORROIDAL**

A lo largo del tiempo, la enfermedad hemorroidal ha estado presente de forma habitual. Las hemorroides, las cuales son estructuras fisiológicas, se constituyen básicamente por plexos vasculares; los cuales están distribuidos a lo largo del canal anal en forma de una “almohadilla o también llamado paquete”. Esta patología deriva de palabras griegas, cuyo significado es “sangrado fluente”.<sup>19</sup> La serie de signos y síntomas (prurito, dolor, prolapso, malestar perianal, sangrado, etc) que aparecen y caracterizan a esta dolencia se debe al tejido hemorroidal, el cual presenta ciertas alteraciones estructurales debido a una causa secundaria.<sup>3</sup>

Respecto a la clasificación, existen dos tipos: Las hemorroides internas y las hemorroides externas; cada una presenta una sintomatología variada, entre sangrado, malestar perianal, prurito y dolor. Considerándose de mayor

relevancia las hemorroides internas; estas se dividen en 4 grados según el nivel de prolapso en el acto defecatorio.

### **Hemorroides Internas**

Teniendo como ubicación anterior a la línea dentada, siendo cubiertas por la mucosa rectal y de transición, conjuntamente en paquetes. Estas se dividen en los siguientes:

- **Hemorroides Grado I:** Cuando existe un cierto grado de protrusión al esfuerzo defecatorio, sin sobrepasar la línea dentada, e algunas ocasiones se asocia a sangrado.<sup>3</sup>
- **Hemorroides Grado II:** En este grado se puede observar el margen anal, debido a que se presenta la protrusión, esto se da durante la defecación; consiguiente a ello, estos paquetes dejan de visualizarse de manera espontánea al no realizar el esfuerzo a la defecación.<sup>3</sup>
- **Hemorroides Grado III:** Se presenta la protrusión descendiendo por debajo del margen anal; sin embargo, en este caso no deja de visualizarse sin depender de la reducción digital.<sup>3</sup>
- **Hemorroides Grado IV:** Se mantiene la protrusión de forma permanente sobrepasando el margen anal, sin poder dar intervención a la reducción.<sup>3</sup>

### **Hemorroides externas**

Las hemorroides “externas” son aquellos plexos vasculares que se sitúan por debajo de la línea pectínea.<sup>13</sup>

### **Fisiopatología**

Durante la defecación, por el esfuerzo realizado se produce la dilatación de los plexos hemorroidales, los cuales al sentirse vulnerables ante el deterioro y destrucción del sistema de fijación; se produce el prolapso de estos

paquetes hemorroidales; lo cual nos lleva a los signos y síntomas que pudiera presentar el paciente, de acuerdo al grado que tenga.<sup>19</sup>

### **Síntomas y signos cardinales**

- Ardor al defecar.
- Prurito anal.
- Dolor en algunos casos.
- Sangrado rojo, rutilante.
- Malestar anal e incomodidad de bulto.
- Se pueden complicar con prolapso y trombosis lo cual genera dolor.<sup>13</sup>

### **Sospecha clínica**

La presencia de sangre de origen rectal y/o la protrusión son los signos característicos de la enfermedad hemorroidal interna. “El sangrado” puede darse en todos los grados, y aparece a la defecación o al esfuerzo de este. La sangre es rojo brillante y aparece con la expulsión de heces limpias, además de hallarse en el papel higiénico al limpiarse.

Detalladamente, el grado III y IV se relacionan a otros síntomas: malestar en la zona perianal, incomodidad de abultamiento, prurito anal y el dolor en ciertas ocasiones. La aparición del dolor puede indicar la presencia de una trombosis hemorroidal o el atrapamiento de los plexos hemorroidales en un ano hipertónico contraído.<sup>3</sup>

### **Diagnóstico**

Para el diagnóstico debe tomarse en cuenta la historia clínica, se realiza una exploración proctológica adecuada, donde se puede llegar a observar si existe o no un prolapso de plexos vasculares o nódulos subcutáneos, de color azulados; si en caso se presentara una trombosis; siendo estos dolorosos y

duros al tacto; además, de presentarse edema en la piel que lo cubre. En situaciones complicadas se observa una ulceración y parte del trombo saliendo por esta. Se puede realizar una rectosigmoidoscopia flexible/rígida y en algunos casos puede indicarse la colonoscopia.<sup>3</sup>

Una vez hecho el diagnóstico, se establece el grado que presenta el paciente para el adecuado manejo.

## **Tratamiento**

**Medidas conservadoras:** Las afecciones hemorroidales mejoran o llegan a desaparecer al conseguir una defecación sin esfuerzo y al tener medidas higiénicas. Para llegar a lograr eso se debe considerar ciertos factores como la consistencia de las heces, estas pueden variar con el apoyo de una alimentación saludable, como el consumo de fibra (verduras, legumbres, frutas). En caso no hubiera resultado, se pueden utilizar laxantes; en este caso se recomienda la lactulosa a una dosis de 20 a 100 g/día. El objetivo es evitar tener la contracción exagerada en el canal anal disminuyendo el esfuerzo defecatorio prolongado.

También se recomiendan realizar baños de asiento con agua a una temperatura adecuada, sin ser muy caliente ni fría, además del uso de anestésicos tópicos, para disminuir las molestias; siendo uno de ellos, el prurito. Sin embargo, estos fármacos no son recomendados a usarse por un periodo prolongado, causando hipersensibilidad; de igual manera, el uso de corticosteroides exagerado puede provocar atrofia cutánea y sobreinfección. La diosmina oral en pleno brote y a dosis elevadas (300 mg/4 veces al día) puede mejorar los síntomas.<sup>3</sup>

Con respecto al uso de analgésicos, se podrían utilizar los AINES para disminuir el malestar, solo en caso el paciente lo requiera.<sup>3</sup> Algunas medidas conservadoras pueden ser asociadas para disminuir el malestar que pueda presentar el paciente. Es importante que adicional a ello, reciba un control para ver la mejoría en su dolencia.

**Tratamientos mínimamente invasivos.** En caso se dé la intolerancia o mala respuesta al manejo conservador, se puede optar por varios procedimientos de tipo ambulatorio; estos son los que se realizan habitualmente.

- **La ligadura con banda elástica:** Es uno de los procedimientos que ha sido utilizado con mayor habitualidad; hay un éxito de gran porcentaje en los pacientes, siendo más conveniente que la escleroterapia. Primero se aplican las bandas elásticas en paquetes hemorroidales afectados; esto reflejara la sensación de un compresión en la zona anal; por consecuencia, se desprenderá la hemorroide al quinto día aproximadamente.

Tras este procedimiento el paciente presenta dolor intenso, puede producirse alguna infección o trombosis de otras hemorroides.

Otra opción es el uso de láser, rayos infrarrojos o coagulación bipolar para eliminar los paquetes hemorroidales internos, teniendo una respuesta similar a la escleroterapia, pero menor respecto a la ligadura.<sup>3</sup>

- **Ligamento con bandas de hule:** Es el uso de bandas de hule alrededor de las hemorroides, esta acción tendrá como objetivo que los paquetes hemorroidales comprometidos caigan, sin evitar formar una ulcera en el mismo sitio donde se hallaban. Es indoloro; y el escaso malestar que pueda presentarse desaparece en 24 horas, debido al uso de analgésicos como AINES (ibuprofeno) o ASS. La técnica es segura y no existe dificultad en realizarlo.<sup>2</sup>
- **Coagulación infrarroja:** Se introduce una sonda por el canal anal y el recto, aplicándose calor para eliminar la hemorroide. Se considera que esta maniobra es indolora.<sup>2</sup>

- **Escleroterapia:** Inyección de una sustancia química en el paquete hemorroidal afectado, teniendo como resultado la destrucción del tejido que lo compromete.<sup>2</sup>

**Cirugía:** Procedimiento quirúrgico donde se realiza la extracción de los paquetes hemorroidales compuestos por venas dilatadas; siendo realizado por un especialista (cirujano general). Existen dos tipos distintos de hemorroidectomía:

- La hemorroidectomía “abierta” (técnica de Milligan Morgan) es la maniobra quirúrgica habitual en las hemorroides IV, siendo la que se realiza habitualmente.
- En caso de relacionarse a un prolapso mucoso a considerar se elige la hemorroidectomía circular “cerrada” (técnica de Ferguson).<sup>3</sup>

Cabe resaltar que toda intervención quirúrgica puede presentar ciertas complicaciones, ya sea influenciado por agentes externos.

## **COMPLICACIONES POSOPERATORIAS**

La región anal tiene ciertas características anatómicas y fisiológicas, que al ser manipulado quirúrgicamente, es condicionado a un manejo cuidadoso pre, intra y posoperatorio. Al no darle tener precaución en esta área, pueden aparecer complicaciones; ya sean inmediatas y tardías.

**Complicaciones Inmediatas:** Se presentan una vez concluida la intervención quirúrgica hasta las 36 horas posteriores, entre ellos destacan los siguientes:

- Dolor posoperatorio excesivo

- Sangrado inmediato
- Retención urinaria
- Impactación Fecal
- Infección de sitio operatorio
- Necrosis de colgajo quirúrgico<sup>26</sup>

**Complicaciones Mediatas:** Se presentan 24 horas después que el paciente llevo a su habitación hasta las 48 horas.

**Complicaciones Tardías:** Generalmente aparecen a partir de la segunda semana de hospitalización.

- Sangrado tardío
- Estenosis Anal
- Incontinencia Fecal
- Fisura Anal
- Fistula Anal
- Repliegues Cutáneos
- Ano húmedo<sup>26</sup>

### 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Hemorroidectomía:** Intervención quirúrgica de extirpación de las hemorroides.<sup>3</sup>
- **Factores de riesgo:** Son condiciones o causalidades de la persona, por lo cual existe una mayor probabilidad de adquirir una complicación y/o una enfermedad, lo cual los hace propensos a un alto índice de morbilidad y mortalidad.<sup>15</sup>
- **Edad:** Existencia que ha tenido una persona expresada en años cronológicos.<sup>1</sup>

- **Sexo:** Clase orgánica, debido a presencia de caracteres sexuales dividido en: masculino o femenino.<sup>14</sup>
- **Hemorroides:** Estructuras fisiológicas, se constituyen básicamente por plexos vasculares; los cuales están distribuidos a lo largo del canal anal.<sup>19</sup>
  - **Hemorroides internas:** “Almohadillas hemorroidales” que están presentes por encima de la línea dentada, en el canal anal.<sup>3</sup> Son estas las cuales se subclasifican en 4 grados.
  - **Hemorroides externas:** “Paquetes hemorroidales” que se encuentran por debajo de la línea dentada.<sup>3</sup>
- **Tiempo intraoperatorio:** Periodo determinado cuando el paciente ingresa a sala de operaciones hasta que el cirujano cubre con el apósito la herida operatoria.<sup>13</sup>
- **Técnica Quirúrgica:** Procedimiento de manipulación mecánica y reglada de las estructuras anatómicas con un fin médico.<sup>23</sup>
- **Tipo de Cirugía:** Existe diferentes formas de clasificación; según el tiempo:
  - **Cirugía de Emergencia:** Es aquella que se realiza en respuesta a una afectación médica necesaria posiblemente con riesgo de vida.
  - **Cirugía Programada:** Acto quirúrgico que se realiza en un momento determinado, previamente establecido que no compromete la vida del intervenido.<sup>24</sup>
- **Hipertensión Arterial:** Presión arterial alta; en la cual, la sistólica sobrepasa o se asemeja a 130 mmHg o una presión diastólica mayor o igual a 90 mmHg.<sup>20</sup>
- **Diabetes Mellitus:** Afección metabólica, que se presenta por la elevación anormal de niveles de glucosa en la sangre de manera crónica, tendiendo a disminuir con un manejo adecuado.<sup>21</sup>
- **Obesidad:** Acumulación anormal o en exceso de grasa, teniendo como referencia un IMC que sobrepasa o se asemeja a 30; llevándonos a efectos perjudiciales en la salud.<sup>22</sup>

- **El índice de masa corporal (IMC):** Indicador simple que nos guía en base a la talla y peso para ver alguna alteración; y así, determinar el sobrepeso y el grado de obesidad.<sup>22</sup>
- **Estreñimiento:** Movimientos intestinales poco frecuentes, en poca cantidad y difíciles de evacuar, específicamente menos de tres deposiciones a la semana.<sup>6</sup>
- **Complicaciones pos-operatorias:** Son las dificultades que se da después de una intervención quirúrgica.<sup>4</sup> Se pueden clasificar de acuerdo al tiempo en el que se presentan las complicaciones (Inmediatas, mediatas y tardías)
- **Sangrado:** Liberación de sangre de un vaso sanguíneo roto, ya sea dentro o fuera del cuerpo.<sup>17</sup>
- **Infección del sitio operatorio:** Inoculación que se concluye posterior a una intervención quirúrgica en la zona donde se realizó la manipulación quirúrgica.<sup>17</sup>
- **Dolor:** Sensación localizada y subjetiva en diferentes grados de intensidad que perturba o genera desagrado en determinada zona; considerándose el umbral que posee la persona en cuanto a este. Es el resultado de una lesión tisular real o potencial".<sup>16</sup>
- **Estenosis Anal:** Es el estrechamiento del canal anal, causado por la pérdida de elasticidad del conducto anal, lo cual dificulta la defecación.<sup>16</sup>
- **Fistula Anal:** Comunicación defectuosa no considerada normal entre el canal anorrectal y la piel, además de considerarse un proceso infeccioso.<sup>25</sup>

# **CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES**

## **3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

### **HIPÓTESIS GENERAL**

Existen agentes vinculados a complicaciones pos hemorroidectomía en pacientes del Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2014 – 2018.

### **HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

**H<sub>1</sub>:** La edad y el sexo son los agentes principales involucrados en las complicaciones post hemorroidectomía en pacientes atendidos en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2014 – 2018.

**H<sub>2</sub>:** La Obesidad, Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus y el estreñimiento son agentes involucrados en las complicaciones post hemorroidectomía en pacientes atendidos en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2014 – 2018.

**H<sub>3</sub>:** El tiempo intra-operatorio es un agente involucrado en las complicaciones post hemorroidectomía en pacientes atendidos en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2014 – 2018.

**H<sub>4</sub>:** La técnica quirúrgica es un agente involucrado en las complicaciones post hemorroidectomía en pacientes atendidos en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2014 – 2018.

## 3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN.

### VARIABLES DEL ESTUDIO

**Variable dependiente:** Complicaciones poshemorroidectomías.

- Infección de sitio operatorio
- Estenosis Anal
- Fístula Anal

**Variables independientes serán:** Agentes vinculados

- Sexo
- Edad
- Hipertensión Arterial
- Diabetes Mellitus 2
- Obesidad
- Estreñimiento
- Técnica operatoria
- Duración intraoperatoria quirúrgica.
- Tipo de cirugía

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

El presente estudio se desarrolló en el contexto del V CURSO - TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS según enfoque y metodología previamente publicada.<sup>18</sup>

### **4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio fue observado, analizando de forma retrospectiva casos y controles. Se observó el desenvolvimiento de las variables, sin realizar ninguna manipulación (no experimental). Fue analítico, porque se analizaron las variables y los resultados. Se eligieron casos-controles, seleccionándose en función de que tengan (casos) o no tengan (control) una determinada enfermedad. Fue de forma retrospectivo, porque se tomaron los datos de unidades de información, en este caso las historias clínicas.

### **4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN**

Representa a los pacientes que se realizaron hemorroidectomías en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2014-2018.

#### **MUESTRA**

Se calculó la muestra, tomando como referencia una frecuencia de exposición de controles del 67%, a partir del siguiente trabajo de investigación: *“Efectividad de la técnica ligadura con banda elástica y Milligan-Morgan en el tratamiento de hemorroides”*.<sup>27</sup> Se consideró un OR teórico de 4 según fuente revisada.<sup>28</sup>

Para ejecutar el cálculo, se utilizó el programa estadístico OpenEpi de acceso libre en internet ([http://www.openepi.com/Menu/OE\\_Menu.htm](http://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm)). Se seleccionó la opción de cálculo de tamaño muestral para estudios de tipo caso-control. Para ello se tomó como nivel de confianza al 95%, una potencia estadística del 80%, razón de controles por caso de 2, porcentaje de controles expuestos de 67%.

El cálculo final de tamaño muestral ajustado con la prueba de Fleiss con corrección de continuidad fue 120, dividido en 40 casos y 80 controles.

<b>Diseño Casos y Controles</b>	
<b>FRECUENCIA DE EXPOSICION ENTRE LOS CONTROLES</b>	<b>0.67</b>
<b>ODSS RATIO PREVISTO</b>	<b>4</b>
<b>NIVEL DE CONFIANZA</b>	<b>0.95</b>
<b>PODER ESTADISTICO</b>	<b>0.8</b>
<b>NUMERO DE CONTROLES POR CASO</b>	<b>2</b>
<b>NUMERO DE CASOS EN LA MUESTRA</b>	<b>40</b>
<b>NUMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA</b>	<b>80</b>
<b>TAMAÑO MUESTRA TOTAL</b>	<b>120</b>

Fuente: Díaz P., Fernández P., "Cálculo del tamaño muestral en estudios casos y controles", Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña. Cad Aten Primaria 2002; 9:148-150.

## Tipo de muestreo

Se seleccionó a toda la población que se le realizó una hemorroidectomía durante el periodo 2014 - 2018, las cuales fueron sometidas a criterios para determinar su elegibilidad.

## Unidad de análisis

Adultos con diagnóstico de Hemorroides grado III y IV intervenidos quirúrgicamente en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz

## Criterios de selección de la muestra

### *Criterios de inclusión*

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes con diagnóstico operatorio de Hemorroides grado III y IV.
- Pacientes sometidos a hemorroidectomía en forma electiva o de emergencia durante el periodo de estudio.

### *Criterios de exclusión*

- Pacientes que cuenten con historia clínica, reportes operatorios incompletos y/o ilegibles.
- Pacientes que no hayan sido intervenidos durante el periodo de estudio.
- Pacientes, cuya historia clínica no se encuentre.
- Pacientes que no tengan claro el diagnóstico como comorbilidad o complicación.
- Pacientes que sean inmunosuprimidos y/o presenten desnutrición.

### 4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de Variable	Definición Operacional	Tipo	Escala	Indicador
<b>Sexo</b>	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres en población en estudio	Cualitativo	Nominal	0: masculino
				1: Femenino
<b>Edad</b>	Promedio de años de vida en la población en estudio	Cuantitativa	De razón	Años cronológicos
<b>Obesidad</b>	Exceso de grasa que puede afectar a la salud; IMC = o > 30	Cualitativa	Nominal	0: No
				1: Si
<b>Hipertensión Arterial</b>	Presión arterial sistólica > o = 130 mmHg o una presión diastólica > o = 90 mmHg.	Cualitativa	Dicotómica	0: No
				1: Si
<b>Diabetes Mellitus</b>	Trastorno metabólico caracterizados por la elevación de la glucosa en sangre de manera persistente o crónica.	Cualitativo	Dicotómica	0: No
				1: Si
<b>Estreñimiento</b>	Afección en la cual la persona podría tener menos de tres evacuaciones a la semana.	Cualitativo	Dicotómica	0: No
				1: Si

<b>Duración intra-operatorio quirúrgica</b>	Es la duración de la intervención quirúrgica	Cuantitativo	Nominal	Tiempo
<b>Tipo de cirugía</b>	Intervención quirúrgica basada en el tiempo.	Cualitativo	Dicotómica	1: Emergencia
				0: Programada
<b>Técnica quirúrgica</b>	Manipulación mecánica de las estructuras anatómicas con un fin médico por medio de un método específico.	Cualitativo	Dicotómica	0: Milligan Morgan
				1: Ferguson
<b>Estenosis Anal</b>	Estrechamiento de la zona Anal	Cualitativo	Dicotómica	0: No
				1: Si
<b>Fistula Anal</b>	Conexión anormal desde la zona interna del canal anal y la piel que rodea la región perianal.	Cualitativo	Dicotómica	0: No
				1: Si
<b>Infección del sitio de la operación</b>	Es una infección que ocurre después de la cirugía en la parte del cuerpo donde se realizó la operación	Cualitativa	Dicotómica	1: Si
				0: No

#### **4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El método a utilizar fue documental, ya que la información se obtuvo de fuentes secundarias como las historias clínicas. En cuanto al instrumento se utilizó la ficha de recolección, la cual fue confeccionada y diseñada, basándose en la operacionalización de las variables y en los objetivos planteados; el instrumento tiene las siguientes secciones:

1. Datos generales: se especificó la edad y el sexo de los pacientes.
2. Características clínicas: se registró la edad al diagnóstico de hemorroides, el grado de la patología, los hallazgos en el reporte operatorio y antecedentes quirúrgicos y comorbilidades.
3. Características de la intervención quirúrgica: Técnica quirúrgica y duración de la intervención quirúrgica.
4. Características de la complicación pos operatoria: El tipo de complicación y el tiempo en el que se presentó la complicación.

Se hizo una solicitud presentándola a la UNIDOCAP del “Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz”. La presente tesis fue evaluada previamente por los Comités de Ética de la Universidad Ricardo Palma.

##### **Validez y confiabilidad de cada herramienta utilizada.**

Debido a que se utilizó una ficha de recolección, no es necesario evaluar la confiabilidad del instrumento.

#### **4.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se realizó la inspección sobre la calidad del registro de datos, para ello se realizaron los siguientes pasos:

- Se enumeró cada ficha desde la primera hasta la última de manera ordenada
- Segundo, se creó una base de datos en el programa SPSS 25.

- Tercero, se ingresó la información detallada en cada ficha.
- Cuarto, se realizó la consistencia y depuración de la base de datos con la finalidad de eliminar datos erróneos e inconsistentes; para poder generar resultados determinantes y confiables.
- Como último paso, se procedió a analizar los resultados obtenidos a través de tablas.

### **Análisis de datos:**

Se realizó el cálculo de las medidas de tendencia central (promedio y mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar, mínimo y máximo) de las variables cuantitativas y el cálculo de las frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de las variables cualitativas. La asociación fue medida mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson y la fuerza de asociación a través de la razón de posibilidades (OR), estimándose además sus respectivos intervalos de confianza (IC) y el nivel de significancia estadística. Posteriormente se realizó un análisis de regresión logística para evaluar la contribución de los factores que fueran significativos en el análisis bivariado. Las variables confusoras del estudio fueron controladas mediante método analítico y restrictivo al ser eliminados del estudio. Se incluyó las variables con “p” significativo en el análisis bivariado y adicionalmente aquellas que se consideran de relevancia.

### **Presentación de los datos:**

En base a los datos recolectados, codificados y analizados de las fichas de recolección de datos se confeccionaron las tablas definitivas y los gráficos respectivos para la presentación de los datos de estudio.

#### **4.6. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Todos los recursos del presente trabajo tienen como objetivo mantener la integridad y en base a ello, se toma como consideración los derechos fundamentales de los pacientes que son incluidos en una investigación; por lo cual, considerando las buenas bases de la práctica clínica y destacando la ética en este estudio, se garantiza la confidencialidad de la información obtenida por el derecho a la privacidad de los pacientes.

#### **4.7. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

- Acceso: El no posible acceso a todas historias clínicas, para la recopilación de información.
- Dos de las complicaciones importantes descritas, son el dolor y el sangrado<sup>4, 27</sup>; sin embargo, para este estudio no se pudieron medir dichas variables, debido a que no se encontraban adecuadamente consignadas en las historias clínicas.

## **CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSION**

### **5.1. RESULTADOS**

Se realizó el estudio con el total de la población encontrada durante el periodo 2014-2018; el cual fue de 123 pacientes, teniendo que excluirse a un paciente por diagnóstico de complicación no definida; por lo cual quedo con un total de 122 pacientes. Se puede observar que del total de la muestra el 72.1% (n=88) fue de sexo masculino; en cuanto a la edad promedio fue de 55.25 con una desviación estándar de 12.08. El tipo de cirugía más frecuente fue el de emergencia con el 74.6% (n=91) frente a la cirugía programada; teniendo como tiempo operatorio promedio 35.25 con una desviación estándar de 13.55, cabe recalcar que la técnica operatoria más utilizada fue la de Milligan Morgan con un 82% (n=100).

En cuanto a la prevalencia de estreñimiento fue de 50% (n=61) y la obesidad de 32% (n=39), teniendo como IMC promedio 27.36 con una desviación estándar de 4.03. Asimismo, 27% (n=33) presentaba Hipertensión Arterial y 22.1% (n=27) Diabetes Mellitus 2.

En relación a la presencia de complicaciones posoperatorias halladas fue de un 32.8% (n=40) frente a los que no presentaron ninguna complicación.

Para complementar datos, verificar la tabla 1.

**TABLA 1***Características generales de los pacientes de este estudio.*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	34	27.9 %
Masculino	88	72.1 %
<b>Tipo de Cirugía</b>		
Emergencia	91	74.6%
Programada	31	25.4%
<b>Edad*</b>	55.25	12.08
<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)*</b>	27.36	4.03
<b>Tiempo Operatorio*</b>	35.25	13.55
<b>Obesidad</b>		
Si	39	32%
No	83	68%
<b>Hipertensión Arterial</b>		
Si	33	27 %
No	89	73 %
<b>Diabetes Mellitus 2</b>		
Si	27	22.1%
No	95	77.9%
<b>Estreñimiento</b>		
Si	61	50 %
No	61	50 %

### Técnica Operatoria

Milligan Morgan	100	82%
Ferguson	22	18%

### Complicaciones posoperatorias

Si	40	32.8%
No	82	67.2%

(\*) *Media ± desviación estándar*

*IMC: Índice de Masa Corporal*

*Fuente: Propia, ficha de recolección de datos*

Dentro del tipo de complicaciones que presentaron los pacientes de este estudio; la infección de sitio operatorio fue de 76.2% (n=29); mientras la estenosis anal un 9% y en una menor proporción la fistula anal con un 5.7%.

**TABLA 2**

*Complicaciones poshemorroidectomias en pacientes del presente estudio.*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Infección de sitio operatorio</b>		
Si	29	23.8 %
No	93	76.2%
<b>Estenosis Anal</b>		
Si	11	9%
No	111	91%

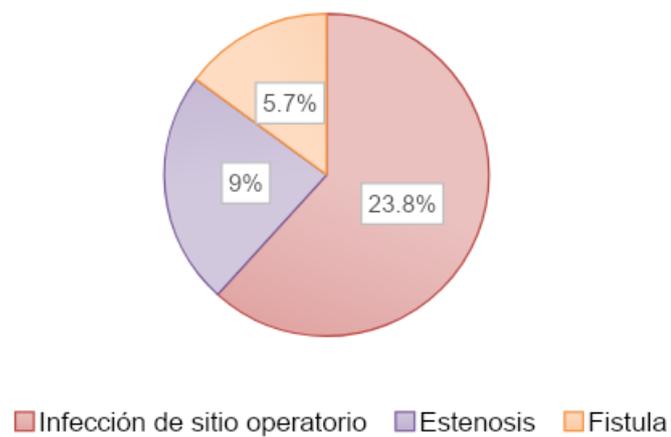
### Fistula Anal

Si	7	5.7%
No	115	94.3%

---

Fuente: Propia, ficha de recolección de datos.

### Complicaciones Poshemorroidectomias



**FIGURA 1:** Frecuencia de complicaciones Poshemorroidectomias.

En relación al análisis bivariado de las complicaciones poshemorroidectomias; se hallaron agentes vinculados, los cuales como se puede contemplar en la tabla 3; se encuentra asociaciones estadísticamente significativas para la Obesidad (OR: 4.67, IC 2.05 – 10.61,  $p < 0.001$ ) y estreñimiento (OR: 3.46, IC 1.54 – 7.76,  $p < 0.05$ ).

**TABLA 3**

*Análisis bivariado de los agentes vinculados a complicaciones poshemorroidectomias en los pacientes en estudio.*

	COMPLICACIONES			Valor p	OR (IC 95%)
	Si (n=40)	No (n=82)	Total		
<b>Edad</b>	57.87 ± 13.04	53.98 ± 11.45	55.25 ± 12.08	0.097	1.03 (0.99-1.06)
<b>Sexo</b>					
Masculino	28 (70%)	60 (73.2%)	88	0.714	0.85 (0.37-1.97)
Femenino	12 (30%)	22 (26.8%)	34		
<b>Tipo de cirugía</b>					
Emergencia	32 (80%)	59 (72%)	91	0.338	0.64 (0.25-1.59)
Programada	8 (20%)	23 (28%)	31		
<b>Tiempo Operatorio</b>	36.50 ± 14.24	34.63 ± 13.25	35.25 ± 13.55	0.529	1.010 (0.97-1.04)
<hr/>					
<b>Obesidad</b>					
Si	22 (55%)	17 (20.7%)	39	<b>&lt;0.001</b>	<b>4.67</b> <b>(2.05-10.61)</b>
No	18 (45%)	65 (79.3%)	83		
<b>Hipertensión Arterial</b>					
Si	12 (30%)	21 (25.6%)	33	0.608	1.24 (0.53-2.88)
No	28 (70%)	61 (74.4%)	89		
<b>Diabetes Mellitus 2</b>					
Si	12 (30%)	15 (18.3%)	27	0.144	1.914 (0.79-4.60)
No	28 (70%)	67 (81.7%)	95		

### Estreñimiento

Si	28 (70%)	33 (40.2%)	61	<b>0.002</b>	<b>3.46</b>
No	12 (30%)	49 (59.8%)	61		<b>(1.54-7.76)</b>

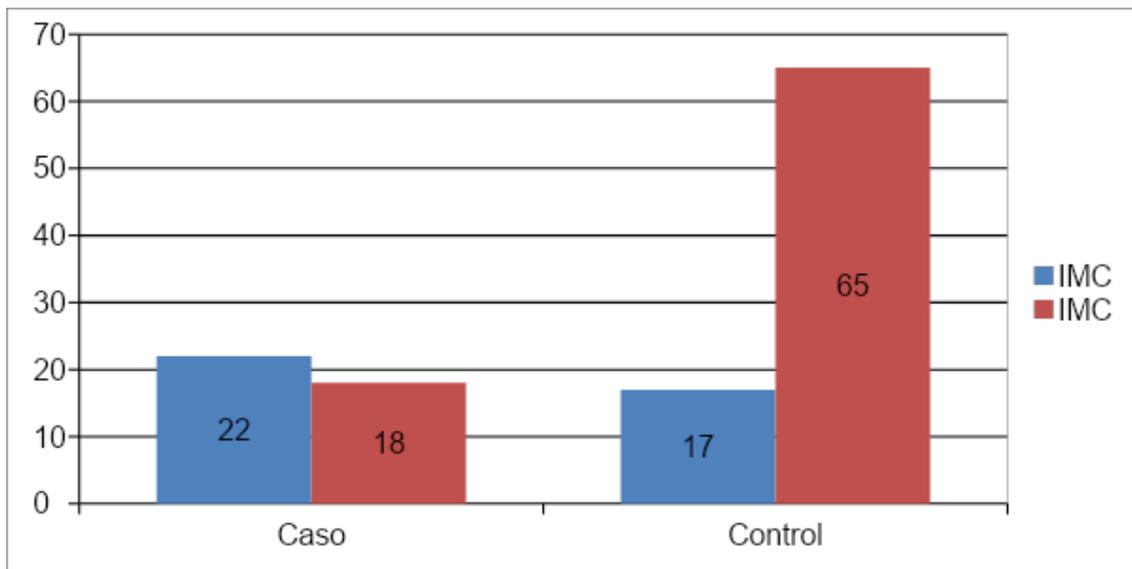
### Técnica operatoria

Milligan Morgan	34 (85%)	66 (80.5%)	100	0.543	1.37
Ferguson	6 (15%)	16 (19.5%)	22		(0.49-3.83)

Fuente: Propia, ficha de recolección de datos

P: Obtenido mediante prueba de CHI CUADRADO

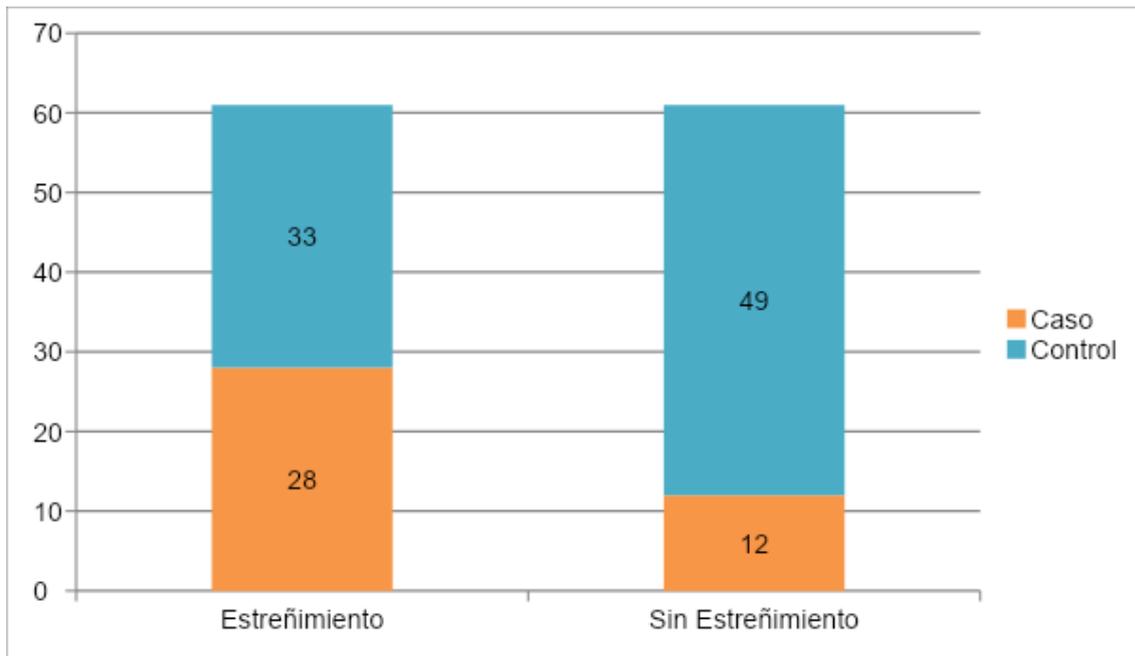
Complicaciones poshemorroidectomias según la presencia de Obesidad.



Fuente: Propia, ficha de recolección de datos

Figura 2: Complicaciones poshemorroidectomias según la presencia de Obesidad.

Complicaciones poshemorroidectomias asociado al Estreñimiento.



**Fuente:** Propia, ficha de recolección de datos

**Figura 3:** Complicaciones poshemorroidectomias asociado al Estreñimiento.

Respecto a las variables que fueron asociadas en el análisis bivariado, se puede observar en la tabla 4 un análisis multivariado sobre aquellas que mantuvieron cierta asociación; como la Obesidad con un OR ajustado: 4.02 (IC 95%: 1.73 – 9.34,  $p < 0.05$ ) con la presencia de estreñimiento con un OR ajustado 2.55 (IC 95%: 1,09 – 5.94,  $p < 0.05$ ).

**TABLA 4**

*Análisis multivariado de los agentes vinculados a complicaciones poshemorroidectomias en los pacientes en estudio.*

	<b>Valor de p</b>	<b>ORa (IC 95%)</b>
<b>Obesidad</b>	<b>0.001</b>	<b>4.02 (1.73 – 9.34)</b>
<b>Estreñimiento</b>		
Si	<b>0.039</b>	<b>2.55 (1.09 – 5.94)</b>
No		

---

**Fuente:** Propia, ficha de recolección de datos

**P:** Obtenido mediante prueba de CHI CUADRADO

## 5.2. DISCUSION DE RESULTADOS

En el Perú, hoy en día la salud se considera un servicio brindado muy necesario; sin embargo, no se tiene un enfoque específico para la patología proctológica. Las patologías anorectales son frecuentes en la actualidad, como la enfermedad hemorroidal lo cual ha ido incrementándose en su prevalencia generando incomodidad y cierto malestar; a pesar de la variedad de tratamientos ofrecidos. En cuanto a las intervenciones quirúrgicas para esta patología aún existe el riesgo de presentar alguna complicación o recidiva. Es por esa razón el interés del siguiente estudio, en el cual se determinan los elementos que se encuentran asociados a las complicaciones poshemorroidectomias.

En el presente estudio se encontró que la edad ni el sexo eran agentes vinculados generando algún riesgo en las complicaciones poshemorroidectomias; a pesar de ello se consideró que la edad promedio en la que los pacientes presentan la enfermedad coincide con los resultados encontrados en el estudio realizado por Fulle C. A, Moreno L. P, Quezada D. F, Carvajal G. G, Briones N. P, Kusanovich B. R, et al.<sup>6</sup>, durante el 2017, donde se reporta que los pacientes tenían una edad promedio de 55 años (17-80).

Con respecto a las comorbilidades, el presente estudio encontró que tanto la hipertensión arterial como la diabetes mellitus tipo 2 no se consideran un riesgo para presentar complicaciones poshemorroidectomias; sin embargo, la obesidad se consideró como un agente de riesgo para la aparición de complicaciones posoperatorias en un 55%, siendo un factor importante de reconocer.

En relación a las complicaciones poshemorroidectomias se observó que estuvieron presentes en un 85% con relación a la técnica de Milligan Morgan. Este resultado coincide con los encontrados en el estudio realizado por Minetti AM, Pitaco JI, Sarra CA, Alé P, Martinez E. "Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Hemorroidaria Estudio Comparativo Entre una Técnica Convencional y Dos de Reciente Aplicación", Argentina, durante el 2014, donde reporta que existieron complicaciones y estas fueron de 8.5% de acuerdo a la misma técnica empleada.

Es importante mencionar que en el análisis multivariado la Obesidad tiene 4.02 veces la probabilidad de influenciar en la presencia de complicaciones poshemorroidectomias; lo cual es respaldado en otros estudios; mientras que el paciente estreñido tiene 2.55 veces la probabilidad de presentar complicaciones.

Entre las complicaciones más frecuentes expuestas en este estudio están la infección de sitio operatorio, la cual fue de 23.8%. Este resultado coincide con los resultados encontrados en el estudio realizado por Yeo D, Tan K-Y. "Hemorrhoidectomy - making sense of the surgical options", Singapur, 2014, donde menciona que esta complicación posoperatoria es una de las más frecuentes. Al igual que la estenosis anal y la fistula anal. Otro estudio realizado por Milton Alexandro Mercado Pacco. "Complicaciones quirúrgicas inmediatas postoperatorias en el Servicio de Cirugía General del Hospital Goyeneche – Arequipa, 01 de Septiembre del 2012 – 30 Agosto del 2014" Arequipa – Perú, 2015, resalta que las complicaciones como la fistula estuvo presente en un 0,43%; siendo esta menos frecuente similar al resultado de menor proporción que fue expuesto en este estudio con un 5.7%. En relación a la complicación tardía como la estenosis anal en este estudio fue de un 9%; mientras en un estudio realizado por Minetti AM, Pitaco JI, Sarra CA, Alé P, Martinez E. "Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Hemorroidaria Estudio Comparativo Entre una Técnica Convencional y Dos de Reciente Aplicación", Argentina, 2014 fue del 2%; concluyendo que la estenosis anal es una complicación tardía en menor frecuencia. Sin embargo, a pesar de tener una menor frecuencia en cierto tipo de complicaciones, no es recomendable no darle la importancia necesaria.

Por lo tanto se recomienda un diagnóstico temprano, una buena alimentación y un manejo personalizado y adecuado en este tipo de pacientes de acuerdo al grado de enfermedad hemorroidal que presente y así evitar llegar a requerir una intervención quirúrgica, lo cual puede conllevar a la presencia de complicaciones.

Dentro de las limitaciones del presente estudio, se encuentra que no se pudieron medir correctamente otras complicaciones poshemorroidectomias; ya que son siempre son registradas como tal, por lo que podría estar subestimada. Aun así, en cuanto a las complicaciones encontradas estas limitaciones fueron superadas al

considerar toda la población intervenida en el departamento de cirugía del mencionado hospital durante el periodo elegido.

Para finalizar, es bueno recalcar la importancia hacia el interés de la investigación y sobre todo el nuestro propio como futuros médicos de este país, y así poder promover la concientización sobre el buen control de la salud dando relevancia a temas como el expuesto.

## CONCLUSIONES

Existen agentes vinculados a complicaciones poshemorroidectomias en pacientes del servicio de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz.

La frecuencia de complicaciones pos hemorroidectomias en pacientes del servicio de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz fue de 32.8%.

La edad promedio fue de 55.25, y en cuanto al sexo no hubo mayor influencia para las complicaciones pos hemorroidectomias en pacientes del servicio de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz;

La Hipertensión Arterial y la Diabetes Mellitus 2 no fueron agentes vinculados a complicaciones pos hemorroidectomias en pacientes del servicio de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz.

De manera independiente la obesidad y el estreñimiento son agentes vinculados a complicaciones pos hemorroidectomias.

El tiempo intra-operatorio promedio fue 36.50 min.; sin embargo, no es un agente involucrado en las complicaciones post hemorroidectomias en pacientes atendidos en el Departamento de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2014 – 2018.

La técnica quirúrgica Milligan Morgan, a pesar de ser la más utilizada en un 82%, no fue un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones pos hemorroidectomias en pacientes del servicio de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz.

Las complicaciones que se presentaron de mayor a menor frecuencia fueron: Infección de sitio operatorio, Estenosis Anal y Fístula Anal.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que los centros asistenciales deberían contar con personal capacitado para llegar al diagnóstico correcto y dar un tratamiento adecuado y así poder prevenir que las enfermedades se agraven con el tiempo y se precise de intervenciones quirúrgicas.

Se aconseja que para evitar procedimientos médicos invasivos innecesarios que pueden perjudicar más que ayudar generando complicaciones posoperatorias, se debería llegar a un diagnóstico precoz en cuanto al grado de la enfermedad y así tener los cuidados pertinentes en casa.

Al determinar que la obesidad es un agente vinculado a la presencia de complicaciones poshemorroidectomias, se recomienda tener un control en cuanto a una alimentación saludable y el control en cuanto al peso; lo cual también influye en la presencia de estreñimiento.

Se sugiere que, respecto al estreñimiento, se tomen las medidas necesarias ya sea en el cambio de alimentación para combatirlo o en llevar algún tratamiento médico sugerido por el especialista.

Una de las complicaciones poshemorroidectomias más relevantes es el dolor; sin embargo, a pesar de no haberla podido considerar en este estudio por ciertas limitaciones, se recomienda tanto a este centro hospitalario como a otros contar con una herramienta para la medición de esta sintomatología, la cual podría presentarse tras la intervención quirúrgica y así poder realizar un adecuado manejo.

Se recomienda la incentivación y realización de estudios multicéntricos similares para poder estimar la magnitud de ciertas variables y así obtener resultados de una población específica ya que el presente estudio se enfoca en una determinada población, personal policial, lo cual difiere a lo que se podría hallar en un establecimiento de salud como ESSALUD y/o MINSA.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández-Bernal F, Valenzuela-Silva CM, Catasús-Álvarez KM, Lazo-Diago OC, Hernández-Rodríguez R, Bermúdez-Badell CH, et al. Caracterización epidemiológica de la enfermedad hemorroidal aguda en hospitales seleccionados en Cuba (noviembre de 2011 a enero 2012). *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. abril de 2014; 52(1):29-43.
2. Jonathan Levine, MD, Atrius Healthcare, Boston, MA. Hemorroides y otros trastornos anales | ACG Patients [Internet] Actualizado: Enero de 2018. [citado 15 de abril de 2019]. Disponible en: <https://patients.gi.org/hemorroides-y-otros-trastornos-anales/>
3. M. Mínguez Pérez y V. Sánchez Soler. Enfermedad rectoanal benigna. Capítulo 32, sección III. Pág. 373-375. TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES GASTROENTEROLÓGICAS. 3era Ed.
4. Martha Rodríguez O. Comparación del uso de dispositivo monopolar frente al uso del dispositivo ultrasónico en hemorroidectomía para determinar la evolución trans y postquirúrgica en el hospital teodoro maldonado carbo en la unidad de coloproctología periodo 2014 al 2015. Guayaquil, 2017. [citado 15 de abril de 2019] Disponible en: <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1443/1/TESIS%20DRA%20MARTHA%20COMPLETA%20DEFINITIVA.pdf>
5. Kunitake H, Poylin V. Complications Following Anorectal Surgery. *Clinic Colon Rectal Surg*. marzo de 2016; 29(1):14-21.i
6. Fulle C. A, Moreno L. P, Quezada D. F, Carvajal G. G, Briones N. P, Kusanovich B. R, et al. Evolución de síntomas a corto plazo y grado de satisfacción del paciente tras hemorroidectomía convencional. *Revista chilena de cirugía*. 2018; 70(3):233-40.
7. Minetti AM, Pitaco JI, Sarra CA, Alé P, Martínez E. Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Hemorroidaria Estudio Comparativo Entre una Técnica Convencional y Dos de Reciente Aplicación. 2014;25:14.
8. Hardy A, Cohen C. The acute management of haemorrhoids. *Ann R Coll Surg Engl*. octubre de 2014;96(7):508-11.

9. Zagriadskii EA, Bogomazov AM, Golovko EB. Conservative Treatment of Hemorrhoids: Results of an Observational Multicenter Study. *Adv Ther.* 2018;35(11):1979-92.
10. Cristina Andrade Sampaio MOS de F. Analysis of the main surgical techniques for hemorrhoids | El lector mejorado de Elsevier [Internet]. 2016 [citado 7 de abril de 2019]. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S223793631630003X?token=E5312AA6C2BC29CE14DF058DF85522FF012F1E4DF4EA9B3FF6933FA56538C3DE51DC41D1A55154326968D30E44EA4867>
11. Yeo D, Tan K-Y. Hemorrhoidectomy - making sense of the surgical options. *World J Gastroenterol.* 7 de diciembre de 2014;20(45):16976-83.
12. Milton Alejandro Mercado Pacco. "Complicaciones Quirúrgicas Inmediatas Postoperatorias En El Servicio De Cirugía General Del Hospital Goyeneche – Arequipa, Septiembre Del 2012 – Agosto Del 2014" Arequipa – Perú, 2015. [citado 15 de abril de 2019] Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3169/70.1939.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Miriam Chavez. Guías clínicas de II – III Nivel del IHSS. TEGUCIGALPA M.D.C. [citado 15 de abril de 2019] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18607es/s18607es.pdf>
14. OMS. Género y sexo, Nota descriptiva N°403, 2015. [citado 15 de abril de 2019] Disponible en: <http://apps.who.int/mediacentre/factsheets/fs403/es/index.html>
15. OMS. Factores de riesgo. [citado 15 de abril de 2019] Disponible en: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
16. OMS. Dolor. [citado 15 de abril de 2019] Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-48352005000300006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006)
17. Lee K-C, Liu C-C, Hu W-H, Lu C-C, Lin S-E, Chen H-H. Risk of delayed bleeding after hemorrhoidectomy. *Int J Colorectal Dis.* 2019;34(2):247-53.
18. De La Cruz-Vargas JA, Correa-Lopez LE, Alatrística-Gutierrez de Bambaren M del S, Sanchez Carlessi HH, Luna Muñoz C, Loo Valverde M, et al.

- Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. Educ Médica [Internet]. 2 de agosto de 2018 [citado 18 de abril de 2019]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302122>.
19. Ulises Rodriguez Wong. Enfermedad Hemorroidal. Capítulo 153. TRATADO DE CIRUGÍA GENERAL. 3era Ed. México. Pág. 567 – 72.
  20. La Presión Arterial Alta [Internet]. [citado 18 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/health/presion-arterial-alta>
  21. Diabetes Identified as a Risk Factor for Surgical Site Infections – SHEA [Internet]. 2015 [citado 18 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.shea-online.org/index.php/journal-news/press-room/press-releasearchives/432-diabetes-identified-as-a-risk-factor-for-surgical-site-infections>
  22. Winfield RD, Reese S, Bochicchio K. Obesity and the Risk for Surgical Site Infection in Abdominal Surgery [Internet]. 2016 [citado 18 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.ingentaconnect.com/content/sesc/tas/2016/00000082/00000004/art>.
  23. Técnica Quirúrgica [Internet]. [citado 18 de abril de 2019]. Disponible en: <http://www.huvv.es/etiquetas/tecnica-quirurgica>
  24. Frank Daniel Martos-Benítez, Anarelys Gutiérrez-Noyola, Adisbel Echevarría-Víctores. Complicaciones postoperatorias y resultados clínicos en pacientes operados por cáncer torácico y gastrointestinal: Estudio de cohorte prospectivo. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. Vol. 28. [Internet]. 2016. [citado 26 de abril de 2019]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2016000100040](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2016000100040)
  25. Debora Jarquín Vásquez, Teresita Navarrete Crucesa, Billy Jiménez Bobadilla, Luis Enrique Bolaños Badillo. Fístula anal, experiencia de 5 años en el Servicio de Coloproctología del Hospital General de México. Vol. 36. Núm. 4. Pág. 218-24. [Internet]. Octubre 2014. [citado 26 de abril de 2019].

Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirujano-general-218-articulo-fistula-anal-experiencia-5-anos-X1405009914739738>.

26. Fernando García. COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA ANAL. III Sección. Tema 71. Manual AEC del Residente de Cirugía General. 2da Ed, Madrid.; 2013 Pag. 281 – 84.
27. Renzo Alonso Cáceres Seminario, Álvaro Roberto Tantaleán Calle, Ronald Eugenio Uriol Valverde. Efectividad de la técnica ligadura con banda elástica y Milligan-Morgan en el tratamiento de hemorroides. Acta Méd. Orreguiana Hampi Runa. 2016; 16 (2): 201-24.

## ANEXOS

### ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de Variable	Definición Operacional	Tipo	Escala	Indicador
<b>Sexo</b>	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres en población en estudio	Cualitativo	Nominal	0: masculino
				1: Femenino
<b>Edad</b>	Promedio de años de vida en la población en estudio	Cuantitativa	De razón	Años cronológicos
<b>Obesidad</b>	Exceso de grasa que puede afectar a la salud; IMC = $o > 30$	Cualitativa	Nominal	0: No
				1: Si
<b>Hipertensión Arterial</b>	Presión arterial sistólica $> o = 130$ mmHg o una presión diastólica $> o = 90$ mmHg.	Cualitativa	Dicotómica	0: No
				1: Si
<b>Diabetes Mellitus</b>		Cualitativo	Dicotómica	0: No

	Trastorno metabólico caracterizados por la elevación de la glucosa en sangre de manera persistente o crónica.			1: Si
<b>Estreñimiento</b>	Afección en la cual la persona podría tener menos de tres evacuaciones a la semana.	Cualitativo	Dicotómica	0: No
				1: Si
<b>Duración intra-operatorio quirúrgica</b>	Es la duración de la intervención quirúrgica	Cuantitativo	Nominal	Tiempo
<b>Tipo de cirugía</b>	Intervención quirúrgica basada en el tiempo.	Cualitativo	Dicotómica	1: Emergencia
				0: Programada
<b>Técnica quirúrgica</b>	Manipulación mecánica de las estructuras anatómicas con un fin médico por medio de un método específico.	Cualitativo	Dicotómica	0: Milligan Morgan
				1: Ferguson
<b>Estenosis Anal</b>	Estrechamiento de la zona Anal	Cualitativo	Dicotómica	0: No
				1: Si

<b>Fistula Anal</b>	Conexión anormal desde la zona interna del canal anal y la piel que rodea la región perianal.	Cualitativo	Dicotómica	0: No
				1: Si
<b>Infección del sitio de la operación</b>	Es una infección que ocurre después de la cirugía en la parte del cuerpo donde se realizó la operación	Cualitativa	Dicotómica	1: Si
				0: No

### ANEXO 3: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

<b>FICHA DE RECOLECCION DE DATOS</b>	
<b>AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS HEMORROIDECTOMIAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGIA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LUIS N. SAENZ</b>	
HISTORIA CLINICA N°:	
FECHA DE INGRESO:	
TALLA Y PESO:	IMC:

SEXO:		EDAD:	EDAD ACTUAL:
COMORBILIDADES:	SI	NO	ENF:
ANTECEDENTES QUIRURGICOS	SI	NO	
DX. DE INGRESO:			
<b>REPORTE OPERATORIO</b>			
FECHA:			
DX. PREOPERATORIO:			
TECNICA DE HEMORROIDECTOMIA			
TIEMPO QUIRURGICO:			
FECHA DE EGRESO:			
COMPLICACIONES:	SI		NO
COMPLICACION:			
EPICRISIS			

## ANEXO 04: ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

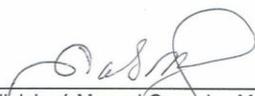


UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO  
Oficina de Grados y Títulos

### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS HEMORROIDECTOMÍAS EN PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GENERAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LUIS N. SAENZ DEL PERÍODO 2014 -2018", que presenta el(la) Sr(Srta.) NAHIL RUTH CALVO DEL AGUILA para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

  
Mg Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez  
ASESOR(A)

  
Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas  
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

## ANEXO 05: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Oficina de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

### Carta de compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente, acepto el compromiso para desempeñarme como Asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Srta. CALVO DEL AGUILA, NAHIL RUTH de acuerdo a los siguientes principios;

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el Proyecto de Tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como el Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis, Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos

Lima, 01 de Mayo de 2019

  
MAGDIEL JOSÉ MANUEL GONZALES MENÉNDEZ  
ASESOR

## ANEXO 06: DOCUMENTO DE REGISTRO POR LA FACULTAD DE MEDICINA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO Nº 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana  
Manuel Huamán Guerrero



Oficio N°1689-2019-FMH-D

Lima, 06 de mayo de 2019

Señorita  
**NAHIL RUTH CALVO DEL AGUILA**  
Presente.-

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS HEMORROIDECTOMÍAS EN PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GENERAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LUIS. N. SÁENZ DEL PERIODO 2014-2018" presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 02 de mayo de 2019.

Por lo tanto queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Dr. Menandro Ortiz Pretel  
Secretario Académico

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco - Central: 708-0000

**ANEXO 07: DOCUMENTO DE AUTORIZACION EMITIDO POR LA INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZA LA TESIS**

  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ  
DIRECCIÓN DE SANIDAD POLICIAL  
SECRETARÍA

**CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN**

EL SEÑOR CORONEL PNP SECRETARIO DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD POLICIAL, QUIEN SUSCRIBE DEJA LA SIGUIENTE:

**CONSTANCIA**

Que, la Dirección de Sanidad Policial, mediante el DECRETO N° 040-2019-DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP-SEC.INV de 25SET19, hizo de conocimiento al señor General SPNP Director del Complejo Hospitalario PNP "Luis N. Sáenz", que la señorita Nahil Ruth CALVO DEL AGUILA, identificada con DNI: 74324401, estudiante de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, se le ha dado la **AUTORIZACIÓN** para efectuar la recolección de información en el Servicio de Cirugía General del CH.PNP.LNS, para concretar su Proyecto de Tesis titulado **"AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS HEMORROIDECTOMÍAS EN PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GENERAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LUIS. N. SÁENZ DEL PERIODO 2014-2018"**, para tal fin se le brindó las facilidades necesarias sobre el particular.

Se expide la presente a solicitud de la interesada (Solicitud de fecha 11FEB2020).

Lima, 17 febrero de 2020.

  
OA-227507  
Elder CALDERON COSSIO  
CORONEL PNP  
SECRETARIO DE LA DIRSAPOL



PERÚ

Ministerio del Interior

Policía Nacional del Perú

Dirección Sanidad Policial

Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz

Unidad Docencia y Capacitación

"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 30 de enero del 2020

**OFICIO N° 49-2020-DIRSAPOL/CH.PNP.LNS.UNIDOCAP.JEF**

Señor : Comandante SPNP  
JEFE DE LA UNIDAD DE ADMISION Y REGISTROS  
MEDICOS DEL CH.PNP.LNS

Asunto : Sobre autorización para realizar trabajo de investigación de ex interno de medicina

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., a fin de informar que mediante el DECRETO N° 40-2020-DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP-SEC.INV del 25SET19 la Directora de Sanidad Policial, AUTORIZA a la estudiante Nahil Ruyh CALVO DEL AGUILA, a realizar sin costo para el Estado el proyecto de tesis, requisito para optar el título de médico cirujano, con la finalidad de que se le brinde las facilidades necesarias para realizar la recolección de datos en la unidad que usted jefatura.

Es propicia la ocasión para testimoniarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Dios guarde a Usted

EPAA/hgv



OS - 70044786  
Evelyn del Pilar APONTE ASCAZIBAR  
COMANDANTE SPNP,  
JEFE UNIDAD DE DOCENCIA Y  
CAPACITACION-CH PNP LNS

## ANEXO 08: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Oficina de Grados y Títulos  
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

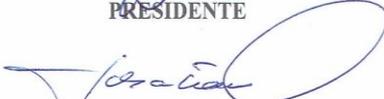
### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS HEMORROIDECTOMIAS EN PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGIA GENERAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LUIS N. SAENZ DEL PERIODO 2014-2018", que presenta la Señorita NAHIL RUTH CALVO DEL AGUILA para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

  
Dr. PEDRO ROBERTO HERRERA FAVIAN  
PRESIDENTE

  
Dr. HERMES RAUL SEBASTIAN AYALA  
MIEMBRO

  
Dr. JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
MIEMBRO

  
Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
Director de Tesis

Magister Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez.

  
Asesor de Tesis

## ANEXO 09: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS  
HEMORROIDECTOMÍAS EN PACIENTES DEL  
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GENERAL DEL COMPLEJO  
HOSPITALARIO PNP LUIS N. SAENZ DEL PERÍODO 2014 -  
2018.

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	3%
2	sacp.org.ar Fuente de Internet	1%
3	www.studentconsult.es Fuente de Internet	1%
4	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%
7	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1%

## ANEXO 10: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL



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

**V CURSO TALLER PARA LA TITULACIÓN POR TESIS**

### CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**CALVO DEL AGUILA NAHIL RUTH**

Ha cumplido con los requerimientos del curso-taller para la Titulación por Tesis, durante los meses marzo, abril, mayo, junio y julio del presente año, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el Título de la Tesis:

**“AGENTES VINCULADOS A COMPLICACIONES POS  
HEMORROIDECTOMÍAS EN PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE  
CIRUGÍA GENERAL DEL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LUIS. N.  
SÁENZ DEL PERIODO 2014-2018”**

Se extiende el presente certificado con valor curricular y válido por **06 conferencias académicas** para el Bachillerato, que considerándosele apta para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° del Reglamento vigente de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018

Lima, 11 de julio del 2019



Dr. Joha de la Cruz Vargas  
Director del Curso Taller



Dra. María del Socorro Alvarado Gutiérrez Vda. de Bumbaren  
Decana

## ANEXO 11: REPORTE DE ORIGINALIDAD DETALLADO SEGÚN UNIVERSIDADES

1	<b>Submitted to Universidad Ricardo Palma</b> Trabajo del estudiante	3%
2	<b>sacp.org.ar</b> Fuente de Internet	1%
3	<b>www.studentconsult.es</b> Fuente de Internet	1%
4	<b>tesis.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	1%
5	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	1%
6	<b>Submitted to Universidad de San Martín de Porres</b> Trabajo del estudiante	1%
7	<b>dspace.ucuenca.edu.ec</b> Fuente de Internet	1%