

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



**AGENTES QUE CONDICIONAN RECIDIVA EN ADULTOS
MAYORES POS OPERADOS DE HERNIA INGUINAL EN
EL CENTRO MÉDICO NAVAL “CIRUJANO MAYOR
SANTIAGO TÁVARA”, ENERO 2009 - DICIEMBRE 2018**

PRESENTADO POR EL BACHILLER
Jose Antonioni Lavado Valencia

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

ASESOR DE TESIS:
Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez, Magister en
Medicina con Mención en Cirugía, Cirujano General

LIMA – PERÚ

- 2019

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez por todo su apoyo y guía hacia la sustentación de tesis como excelente asesor de tesis.

DEDICATORIA

Mi madre Liz Valencia Saenz y mi padre José Lavado Landeo quien me enseñaron que a pesar de las dificultades económicas se puede llegar al éxito.

Mi abuela paterna Betsabet Landeo Hinojosa, quien me acompañó, y me dio tanto cariño en todo mi proceso de formación médica.

Mi abuelo paterno Lincoln Moisés Lavado Cardich, quien me aconsejó, escucho y ahora descansa en la gloria de Dios.

Mi abuelo materno José Martín Valencia Gonzales, quien me enseñó a disfrutar y gozar de los tiempos libres de la vida.

Diversos maravillosos tíos paternos y maternos quienes están presentes en este día tan especial.

RESUMEN

Antecedentes: La hernia inguinal constituye una patología frecuente a nivel mundial y representa el 75% de toda la patología herniaria. **Objetivo:** Evaluar qué agentes condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados de hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora”, durante enero 2009 – diciembre 2018. **Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, analítico tipo caso- control. Delimitado a pacientes adultos mayores hospitalizados y operados por hernia inguinal en el Servicio de Cirugía abdominal del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora” entre Enero de 2009 y Diciembre de 2018. Se consignaron 68 casos representados por pacientes con diagnóstico de hernia inguinal recidivada y 136 controles, constituidos por pacientes operados de hernia inguinal primaria sin datos de recidiva al último control posquirúrgico. Se hallaron los OR con sus respectivos intervalos de confianza al 95% y se consideró un valor $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. **Resultados:** De los 204 pacientes estudiados, un 72,5 % fueron del sexo masculino; la mediana de la edad fue de 73 años. Hubo asociación entre hernia inguinal recidivada y la edad con un OR ajustado de 15,00 (IC 95%: 4,14-54,44), la técnica operatoria con un OR ajustado de 2,16 (IC 95%: 1,05-4,44), el estreñimiento con un OR ajustado de 4,27 (IC 95%: 1,43-12,76) y el alcoholismo con un OR ajustado de 4,66 (IC 95%: 1,69-12,90). **Conclusiones:** Se ha encontrado una asociación significativa entre recidiva de hernia inguinal y la edad, la técnica operatoria, el estreñimiento, y el alcoholismo.

Palabras clave: Hernia Inguinal, Herniorrafia, Alcoholismo, Estreñimiento, Laparoscopia (Fuente: DeCs BIREME).

ABSTRACT

Background: Inguinal hernia constitutes a frequent pathology worldwide and represents 75% of all hernia pathology. **Objective:** To evaluate which agents raise the risk of recurrence in adults over 65 years of age after inguinal hernia surgery at the Naval Medical Center "Cirujano Mayor Santiago Távora", during January 2009 - December 2018. **Methods:** Observational, retrospective, analytical case-control study. Delimited to elderly patients hospitalized and operated by inguinal hernia in the Abdominal Surgery Service of the Naval Medical Center "Cirujano Mayor Santiago Távora" between January 2009 and December 2018. 68 cases represented by patients diagnosed with recurrent inguinal hernia and 136 controls, consisting of patients operated for primary inguinal hernia without relapse data at the last post-surgical control, were recorded. The ORs with their respective 95% confidence intervals were found and a p value <0.05 was considered statistically significant. **Results:** Of the 204 patients studied, 72.5% were male; The median age was 73 years. There was an association between recurrent inguinal hernia and age with an adjusted OR of 15.00 (95% CI: 4.14-54.44), the operative technique with an adjusted OR of 2.16 (95% CI: 1.05-4.44), constipation with an adjusted OR of 4.27 (95% CI: 1.43-12.76) and alcoholism with an adjusted OR of 4.66 (95% CI: 1.69-12.90). **Conclusions:** A significant association has been found between inguinal hernia recurrence and age, operative technique, constipation and alcoholism.

Keywords: Inguinal, Hernia; Herniorrhaphy; Alcoholism; Constipation; Laparoscopy (Source: MEDLINE MeSH).

INDICE

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.5 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	18
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.2 BASES TEÓRICAS.....	23
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	34
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	36
3.1 HIPÓTESIS: GENERAL Y ESPERCIÓNES.....	36
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN.....	37
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	38
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	38
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	38
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	41
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	44
4.5 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	44
4.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	45
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	46
5.1 RESULTADOS.....	46
5.2 DISCUSIÓN.....	50
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
ANEXOS.....	63

INTRODUCCIÓN

La hernia inguinal es una patología frecuente con la que el médico ha lidiado durante el tiempo, empleando nuevas técnicas quirúrgicas en busca de la forma ideal para la restauración en cada tipo de paciente. La primera referencia de hernia inguinal se conoce a través de los papiros egipcios, en donde se detalla su tratamiento a través del uso de vendaje. A partir de ello, comenzó la evolución histórica del tratamiento de la hernia inguinal, siendo la última el inicio de la era laparoscópica. Sin embargo, el desarrollo de diversas técnicas quirúrgicas para una reparación efectiva, está aún lejos de determinarse por el surgimiento de las recurrencias luego de una cirugía.

En Perú, aún no se cuenta con una relación estadística de tasa de morbilidad de hernia inguinal, de los cuales se puede obtener cifras del número de personas que acuden a recibir tratamiento o luego de la cirugía de hernia inguinal. Además de los posibles factores de riesgo que se relacionen con la recidiva pos quirúrgico de hernia inguinal que genera una dilatación en la hospitalización, mayor costo y retraso en la reposición total del paciente a su vida cotidiana. Existen diversos factores de riesgo que se han relacionado en diferentes estudios con la recidiva de esta patología, entre ellos se encuentra la edad, índice de masa corporal, estreñimiento, técnica quirúrgica, etc.

Por lo tanto, el presente estudio es de suma importancia para cooperar con el hallazgo de diversos factores de riesgo para la recidiva de hernia inguinal, y así poder implantar diferentes lineamientos que nos ayuden a prevenir, promocionar y mejorar su abordaje. En vista de que la cirugía de hernia inguinal es una de las más demandas y con complicaciones, en el Perú y en el mundo.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hernia inguinal es una patología antigua, cuya aparición data desde que el hombre adoptó la postura erecta y por ello, resulta también una afección frecuente a nivel mundial. ¹ Representa la mayoría de hernias de pared abdominal, teniendo una incidencia total cercana a 75% entre estas. Si bien no se ha podido determinar su prevalencia exacta en la población, se sabe que ocurre mayormente en varones donde presenta una distribución bimodal, con cifras máximas al año de edad y posteriormente después de los 40 años. ² En adultos tiene una prevalencia estimada entre 5-15%, con proporción de hombre/mujer de 12/1. ³ Es además una patología, en todas sus variantes, con tratamiento quirúrgico exclusivo que requiere un alto conocimiento de la anatomía humana y las técnicas quirúrgicas desarrolladas para su intervención. ² Por ello, resulta siempre un tema de especial interés entre anatomistas y cirujanos, además de historiadores.

Existen diferentes agentes que se han relacionado al desarrollo de hernia inguinal. Se asocian con un nivel de evidencia 3: el tabaquismo, historia familiar de hernia, colagenopatías, persistencia del conducto peritoneo vaginal, aneurisma de aorta abdominal, apendicectomía previa, así como la cirugía en próstata, ascitis, insuficiencia renal crónica con diálisis peritoneal, trabajos pesados durante largo tiempo y enfermedad pulmonar crónica. ³ También, están implicados hipertensión arterial, diabetes y, entre otras comorbilidades, una de sus complicaciones pos quirúrgicas: la recidiva. ² Su aparición depende de un amplio rango de agentes no necesariamente relacionados con la fijación de la malla, muchos de estos, implicados también en la aparición primaria de la hernia. ⁴ Son agentes descritos que se suman a la aparición de recidivas el sexo, el índice de masa corporal, la duración y el tipo de cirugía para la reparación primaria. ⁵ La recidiva constituye así, un factor de riesgo para la reaparición de hernia inguinal y es también la complicación, tal vez, más relevante.

Las tasas de recidiva para reparaciones de hernia inguinal primaria varían entre $< 1\%$ y 17% . Si bien otras complicaciones relacionadas con el procedimiento son también importantes y han demostrado afectar parámetros medibles de calidad de vida en los pacientes y condicionar su salud, es la recidiva la más desafiante para pacientes y cirujanos. Técnicamente es más demandante, puesto que los tejidos cicatrizales ocasionan distorsión y oscurecimiento del canal inguinal. Además, estos tienden a ser más débiles que en el momento de la reparación primaria, por lo que suma un riesgo sustancialmente más alto de complicaciones y entre estas, el desarrollo de otra recidiva. Tan es así, que la medición final del éxito de una reparación por hernia inguinal se basa en la tasa de recidiva. Aunque se ha publicado mucho sobre la reparación primaria de las hernias inguinales, se conoce menos sobre el mejor abordaje para el manejo de una hernia recidivada y los agentes que condicionan su aparición.^{4,6}

Las hernias inguinales, son frecuentemente asintomáticas o mínimamente sintomáticas, característica que se mantiene inclusive al momento del diagnóstico y también cuando recidivan. En cualquiera de estas situaciones, su evolución no está exenta de complicaciones que pueden implicar un riesgo sustancial de obstrucción acompañado o no de estrangulación intestinal.^{3,6} Que son más frecuentes en adultos mayores.⁷ Por lo que su abordaje oportuno y control pos operatorio óptimo son de gran importancia.

Por todo lo anterior, la problemática planteada constituye un reto para la cirugía y fue la motivación de este estudio, con el propósito de caracterizar a los pacientes adultos mayores (mayores de 65 años de edad) intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval de Lima Perú, hospital de nivel III-1, ubicado en el Distrito de Bellavista de la Provincia Constitucional del Callao; el cual brinda atención al personal militar, familiares directos y suegros de los miembros de la Marina de Guerra del Perú.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué agentes condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados de hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor

Santiago Távora” en el periodo comprendido entre Enero 2009 – Diciembre del año 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La recidiva en hernias inguinales incrementa conforme el número de intentos previos de corrección, esto debido a la pérdida de tejidos, friabilidad y retracción cicatrizal, entre otras causas, y que son consecuencia de las cirugías anteriores. Por ello, la primera reparación tendrá mayor posibilidad de éxito y conforme las siguientes, habrá mayor riesgo de recidiva. ⁸ Así, un paciente con hernia inguinal recidivada resulta un caso complejo, de alto riesgo de reintervención y de futuras complicaciones derivadas tanto de la evolución de la recidiva como de los subsiguientes actos quirúrgicos para su tratamiento. Como señala Roche et al, los costos asociados a la reintervención son mayores y sus resultados, potencialmente peores. ⁷

Por ello, es crucial identificar aquellos agentes que condicionen recidiva para así determinar qué pacientes presentan alto riesgo y lograr así una mejor decisión en cuanto a la técnica quirúrgica, hacer un mayor seguimiento pos operatorio y reducir así la morbimortalidad asociada a la reintervención y otras complicaciones. Cabe resaltar que los adultos mayores, por sus propias características, representan un grupo etario especialmente vulnerable a ellas ⁹. Un menor número de reintervenciones y con ello, de complicaciones, asegura su bienestar y a gran escala tiene gran impacto económico y social en Salud Pública.

En Perú, no se cuentan con investigaciones suficientes sobre recidiva de hernia inguinal y los agentes que condicionan su aparición. En tanto que gran parte de recidivas en hernioplastía con malla recidivan en los 2 primeros años, ^{10,11} es importante mencionar que menos del 50% de las recidivas en herniorrafías ocurren antes de los 5 años ¹⁰ y en nuestro medio son pocos los estudios actuales al respecto que abarquen periodos de tiempo considerables (de 5 años o más).

Por ello, la realización de este estudio pretende abarcar un periodo de tiempo de 10 años para incluir el mayor número de pacientes posible con recidiva de hernia inguinal, para ambas técnicas quirúrgicas, cumplir con la muestra requerida para detectar como significativo el Odds Ratio previsto que se empleó y sea factible poder generalizar los resultados en nuestro entorno. Y así, lograr un panorama más amplio sobre las características y los agentes que condicionen recidiva en nuestra población. La información obtenida tras la ejecución del presente proyecto aporta a las bases de futuras investigaciones en otros centros o en poblaciones más extensas y como se dijo anteriormente, contribuirá a la mejor toma de decisiones, basadas en la evidencia.

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El presente estudio se delimito a pacientes mayores de 65 años pos operados de hernia inguinal que acudieron por el Servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora” entre Enero 2009- Diciembre 2018.

1.5 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto de investigación surge de la revisión de la Matriz de Líneas Prioritarias de Investigación en Salud 2016- 2021 8, elaborada por el Instituto Nacional de Salud. Sigue la línea de Enfermedades no transmisibles: Eventraciones en pacientes pos operados, por lo que es considerado un eje prioritario de investigación.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

- Evaluar qué agentes condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados por hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora”, durante Enero 2009 – Diciembre 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar si los agentes sociodemográficos edad y sexo condicionan recidiva.
- Determinar si la técnica operatoria condiciona recidiva.
- Determinar si las comorbilidades estreñimiento, prostatismo, hipertensión arterial, sobrepeso u obesidad, alcoholismo y tabaquismo condicionan recidiva.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- *Khazaei A et al. Comparison of Bassini and Shouldice Surgery Methods in the Inguinal Hernia Surgery in Terms of Relapse and Pain Rate. PJMHS. 2019. 13 (1).*

Estudio analítico prospectivo en candidatos para reparación de la hernia inguinal, en Zahedan, Irán en 2016, abarcando 60 pacientes. No hubo diferencia significativa entre la intensidad del dolor en los dos métodos quirúrgicos después de 6 y 24 horas después de la cirugía ($p = 0.952$ y $p = 0.676$, respectivamente) y la aparición de hernia inguinal recidivada para los dos métodos quirúrgicos ($P = 0.554$). Con lo que se puede concluir que ambos métodos tienen eficacia similar. ¹²

- *Guerra OA, Sardiñas R. Resultados del tratamiento quirúrgico para la Hernia Inguinal en Guatemala. CCM 2018; 3.*

En 2018, se realizó en Guatemala un estudio de tipo observacional, descriptivo- ambispectivo, que incluyó un total de 300 pacientes atendidos entre 2010- 2014, todos para corrección de hernia inguinal primaria. Se encontró predominancia en el sexo masculino (67% de casos), una media de edad de 49.3 años y que gran parte de los casos provenían de áreas rurales. Se presentó recidiva en 7 pacientes del total, operados con las técnicas de Lichtenstein y Desarda (2.3%). ¹³

- *Adorno A et al. Abordaje laparoscópico TAPP de las hernias inguinales. Experiencia inicial Hospital Nacional. Cir. Parag.2017;41(1): 14- 17.*

Estudio retrospectivo, transversal realizado en Paraguay. Comprendió 47 hernioplastias laparoscópicas trans abdominal pre-peritoneal (TAPP) realizadas en el periodo 2014- 2016. El total de pacientes fueron varones y la edad promedio fue de 47.8 ± 19.5 años. Las hernias fueron en su mayoría unilaterales (37 casos) e indirectas (37 casos). Se encontraron 2 recidivas en el seguimiento por consulta externa, las cuales fueron tratadas por abordaje anterior. Con lo que el TAPP constituyó un procedimiento efectivo con buenos resultados, similares a lo descrito en la literatura. ¹⁴

- *Palacio A. Epidemiología y factores que influyen en la recidiva de pacientes intervenidos por hernia inguinal en una institución de nivel II de la ciudad de Bogotá, 2005- 2014. Tesis de grado. 2016.*

Se planteó un estudio transversal, analítico, retrospectivo realizado en Colombia, en el cual se aplicó a 377 pacientes operados por hernia inguinal durante los años 2005- 2014. En los resultados, se determinó que 76,7% eran hombres, la edad promedio fue de 57 años (entre 16 y 91 años). Según este estudio la hernia indirecta fue el tipo más frecuente con un 64,2%, y de presentación unilateral en el 90,5%. La vía preperitoneal fue la técnica quirúrgica más frecuentemente (48,0%), y el dolor crónico fue la complicación posoperatoria más común (6,1%). Es por ello que se realizó un seguimiento a 62 pacientes y se determinó una tasa de recidiva de hernia inguinal del 17,7%. Se descubrió 5 factores relacionados con probabilidad de recidiva, entre ellos: el bajo peso, la edad mayor a 50 años, el antecedente de herniorrafía inguinal, la presencia de hernia femoral, y el uso de la técnica de Lichtenstein. Siendo el antecedente de herniorrafia inguinal el predictor más fuerte de recidiva de hernia inguinal (Riesgo relativo de 6,24, Intervalo de confianza= 2,35- 16,54 y valor P= 0,001). ⁵

- *Biurrun Chamale J, Bruno MA, Olmedol, Picón MolinaH, Palencia R, Doniquian. Hernioplastias inguinales transabdominal Preperitoneal: análisis de una serie de casos. Córdoba. Argentina. 2018.3(1)04.*

En el 2018, en Argentina, se realizó un estudio observacional- descriptivo, que incluyó 47 pacientes operados de hernioplastia inguinal por vía laparoscópica con la técnica TAPP, en la clínica Universitaria Reina Fabiola, en el periodo del 2016- 2017. El sexo predominante fue el masculino: 44 casos (93,2%); la edad media fue de 40,53 años. Se operaron en total 89 hernias en tanto que 42 (89,3%) fueron bilaterales y 5 (10.7%) unilaterales. Se encontró recidiva en 3 pacientes (3,33% de casos). concluyendo que las hernioplastias inguinales laparoscópicas presentan una curva de aprendizaje rápida de cirujanos experimentados, con bajas tasas de morbilidad y recidivas. ¹⁵

- *Gabrielli M. Resultados Quirúrgicos de la Hernioplastía Inguinal Laparoscópica con Técnica Transabdominal Pre-Peritoneal (TAPP). Rev Chil Cir.2015;67(2): 167-174.*

En el 2015 en Chile, Gabrielli M, se llevó a cabo un estudio retrospectivo de cohortes en pacientes que se les realizó una reparación de hernia inguinal por vía laparoscópica con técnica transabdominal preperitoneal (TAPP) entre octubre de 2008 y diciembre de 2012. Se estudió de un total de 271 hernioplastias laparoscópicas por hernia inguinal, se percibió 5 casos de recidiva (1,85%) de las hernias operadas. ¹⁶

- *Acevedo A, León J, García G. Hernia Inguinal recidivada. Tratamiento ambulatorio con anestesia local por la vía abierta anterior. Rev Chil Cir.2015; 67(5): 511-517.*

Estudio prospectivo, observacional descriptivo realizado en Chile en 2015. Incluyó 70 pacientes intervenidos por hernia inguinal recidivada con anestesia local asistida en forma ambulatoria. Como variables asociadas se encontraron que 59 pacientes del total eran varones, la edad promedio

fue $56,2 \pm 13,9$ años, hubo patología asociada en 29 casos, siendo la hipertensión arterial la más frecuente (18 casos), la antigüedad de la recidiva fue de 5,9 - 7,4 años. La localización predominante fue de lado derecho (45 casos) y, en su mayoría, el tamaño fue menor de 5 cm (36 casos), seguida de 5- 10 cm (24 casos). En el seguimiento alejado de 55 casos (4-14 años pos intervención), se encontró 2 recidivas (3,5%) ambas en reparaciones con técnica de Lichtenstein. Se reportó que, del total de casos, un 92% (65 casos) refirieron estar satisfechos o muy satisfechos con el procedimiento. Con todo ello, se concluye que la reparación ambulatoria con anestesia local es una alternativa eficaz a considerar en el tratamiento de las hernias inguinales recidivadas.¹⁷

ANTECEDENTES NACIONALES

- *Gonzales MJ, Salinas CR, Flores J. Supervivencia en pacientes de la cuarta edad de vida sometidos a cirugía abdominal en un centro médico militar. 2015. 2: 9 – 16.*

Investigación que se realizó en el Centro Médico Naval, donde recopilaron datos entre el 2005 – 2009, fue de tipo descriptivo, de corte transversal, retrospectivo y de naturaleza no experimental, utilizando un total de 166 pacientes, entre los 75 y 79 años. Se evidenció que las complicaciones pos operatorias registradas fueron de tipo respiratorias en un 16.07%, infección de sitio operatorio 5.95%, y 60 % no tuvieron ninguna complicación, en este artículo citaron a Pablo Gonzalo Pol Herrera, que reporta que la complicación más frecuente es la recidiva, la sepsis de la herida y la bradicardia tras la anestesia local ocupa el segundo lugar en complicaciones.¹⁸

- *Cosme C. Procedimientos clínicos quirúrgicos de la hernioplastia inguinal libre de tensión y hernioplastia convencional en el Hospital Tingo María, 2010- 2015. Tesis de grado 2016;80.*

En el 2016, en Perú- Huancayo, se realizó un estudio de tipo retrospectivo, de metodología observacional y descriptiva, sobre una revisión de historias clínicas de 86 pacientes con hernia inguinal tratados quirúrgicamente. Teniendo una edad promedio de 42.1 años, con género predominante masculino, concluye que el 91.9% de los pacientes no presentaron recidiva, por lo tanto concluye que no existe diferencias significativas en la ausencia de recidiva para ambas técnicas, ya que el 92.8 % de los pacientes intervenidos con la técnica sin tensión y el 88.2% de los pacientes intervenidos con la técnica con tensión no presentan recidiva. ¹⁹

- *Flores Felipa, Juan José. Complicaciones en la cirugía electiva y de urgencia de la hernia inguinal y crural en el hospital San José de Chíncha 2008-2013. Pueblo Nuevo Chíncha, Perú. Rev méd panacea. 2017;6 (2): 64 -68.*

En Perú – Chíncha, en el año 2017, se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, donde utilizaron un total de 194 pacientes mayores de 18 años a predominio de varones en el cual se le practicaron hernioplastias sin malla de polipropileno al 50.2 % y en el 49.8% restante si usaron dicha malla, concluyendo que la recidiva es una complicación importante con la técnica de Bassini viéndose un total de 4.26%, y con la técnica de Lichtenstein en un 5.61%. ²⁰

- *Gutierrez JC. Factores relacionados a la recidiva de hernias inguinales en pacientes hospitalizados en cirugía del Hospital III Goyeneche. Tesis de grado. 2018: 51.*

En Perú- Arequipa, en 2018, se planteó un estudio observacional, retrospectivo y transversal. Con una muestra conformada por 39 casos y

78 controles. Según el estudio, se determinó que la frecuencia de recidiva de hernias inguinales fue de 20,31% en el Hospital III Goyeneche durante 2013- 2017. Asimismo, el tipo de técnica quirúrgica aplicado en hernias inguinales recidivadas más frecuente en pacientes operados fue con tensión (58,97%). Por otro lado, se identificaron como factores relacionados a recidiva de hernia inguinal, la edad mayor de 60 años ($X^2 = 11,59$ $p = 0,02$ y $OR = 0,24$) y ocupación que demande esfuerzo físico ($X^2 = 4,9579$, $p = 0,02$ y $OR = 2,42$). Si bien, el sexo masculino fue más frecuente en la población con hernia recidivada y no recidivada (79.49% y 74.36% respectivamente), no se halló asociación estadística significativa.²¹

- *Roriguez ZE. Factores de riesgo para recidiva en pacientes pos hernioplastia inguinal. Tesis de grado. 2018: 41*

En Perú- Trujillo, se realizó un estudio observacional, retrospectivo tipo casos y control. Que incluyó 48 casos que presentaron recidiva y 107 controles. Las variables con asociación estadística significativa fueron antecedente de hipertensión (OR 0.383 IC 95% 0.179-0.819; $p = 0.012$), tabaquismo (OR 21.805 IC 95% 8.348-56,954; $p = 0.000$), antecedente de herniorrafía (OR 3.603 IC 95% 1,450-8,955; $p = 0.004$), dolor inguinal crónico como complicación posquirúrgica (OR 2.335 IC 95% 1,166-4.674; $p = 0.016$). En el análisis multivariado se tuvo que tabaquismo ($p = 0,001$; OR 35.98 IC 95% 11,82 -109.57) antecedente de herniorrafía ($p = 0.001$; OR 8,99 IC 95% 2.64 - 30.67) y edad ($p = 0,020$; OR 1,04 IC 95% 1.01-1.08) obtuvieron significancia para factores de riesgo para recidiva de hernia inguinal posoperatoria.²²

2.2 BASES TEÓRICAS

Se define a la hernia inguinal cuando de forma anormal sobresalen tejidos o de uno o más órganos abdominopélvicos o una sección de ellos a través los tejidos

musculofascioaponeuróticas de la pared abdominal anterior que se encuentran por debajo del nivel de las espinas iliacas antero superiores.²³ Suele presentar un saco formado por peritoneo parietal, pudiendo contener, por ejemplo, asas intestinales, epiplón u otros órganos intraabdominales. En los casos en que no presenta saco herniario como tal, protruye la grasa preperitoneal a través del defecto, usualmente.³ Salen tanto por los agujeros adquiridos o congénitos, que en consecuencia producen incapacidad para mantener el contenido visceral de la cavidad abdomino-pélvica en su lugar normal. ²³

Anatomía del conducto inguinal:

Es fundamental el conocimiento apropiado de la anatomía inguinal para lograr una curación quirúrgica duradera de las hernias inguinales. ² La zona inguinal es una complicada red conformada de ligamentos, aponeurosis y músculos que forman múltiples planos. El conducto inguinal se localiza en la cavidad pélvica; ubicada en la porción inferoanterior y mide aproximadamente 5cm de longitud. Empieza en el anillo inguinal profundo o interno y finaliza en el anillo inguinal externo o superficial. En el caso de los varones el conducto inguinal abarca al cordón espermático y en mujeres incluye al ligamento redondo. La zona anterior está conformada por la aponeurosis del músculo oblicuo mayor, la zona posterior por la fascia transversalis y el músculo transverso. Asimismo, en la parte superior está limitado por el músculo oblicuo interno y en la parte inferior por el ligamento inguinal. La zona posterior del conducto inguinal está formada por la fascia transversalis solo en el caso del 25% de pacientes, como también en un menor porcentaje de personas el conducto inguinal está limitado por el tendón conjunto en la parte superior, que es la fusión del músculo oblicuo interno y del músculo transverso. ²⁴

Tipos de las hernias inguinales

Según su etiopatogenia, las hernias pueden clasificarse en cuatro grupos:

- Congénitas

- Persistencia del conducto peritoneovaginal en el hombre
- Persistencia del conducto de Nuck en la mujer
- Adquiridas
- Posquirúrgicas
- Traumáticas.

Además, según su presentación clínica se agrupan en:

- Hernia reductible: en la que mediante maniobras de exploración se constata que su contenido se introduce en la cavidad abdominal.
- Hernia incoercible: Tras su reducción, el contenido herniario vuelve a salir inmediatamente.
- Hernia encarcerada: el contenido herniario no puede reducirse y se aloja de forma permanente fuera de la cavidad abdominal. No hay compromiso vascular.
- Hernia estrangulada: No puede reducirse y el contenido del saco presenta alteraciones isquémicas.
- Hernia inguino-escrotal: es la hernia en el hombre cuyo saco alcanza el escroto. Suelen ser hernias indirectas.³

Teniendo en cuenta reparos anatómicos, la clasificación fisiopatológica describe donde está localizado el defecto de la pared posterior. Es utilizada por múltiples los autores y empleada como patrón de referencia o comparación. Las divide en directas e indirectas, donde las primeras pasan por dentro de la arteria epigástrica, en tanto que las indirectas por delante y por fuera:

- Indirecta: Es el tipo más frecuente (45 - 55% de los casos). Se origina por una dilatación progresiva del orificio inguinal profundo hacia la espina del pubis. El saco herniario penetra por el orificio inguinal profundo, transcurre dentro del cordón inguinal y puede llegar fácilmente hasta el testículo.
- Directa: Es efecto del debilitamiento de la fascia transversalis. Se proyecta por el triángulo de Hesselbach. El saco herniario se compone por el peritoneo parietal y la delgada capa de fascia transversalis por fuera. No

penetra en el cordón inguinal, es llamada parafuncular. Puede llegar igualmente hasta el testículo en la bolsa escrotal.

- Mixta: Representa un 15 % de las series. Es una combinación de ambas. Es llamada en pantalón por la separación que dejan los vasos epigástricos entre ambos sacos. ⁷

A lo largo del tiempo, han aparecido múltiples autores que han aportado sistemas de clasificación a fin de realizar una sistematización de las hernias inguinales, no existiendo un consenso general para el uso de una de ellas. Entre las más aceptadas por su simplicidad están las de Gilbert, modificada por RutkowRobins y la de Nyhus:

Clasificación descrita por Gilbert:

Se basa en consideraciones anatómicas y funcionales. Requiere la valoración transoperatoria. Considera 5 tipos de hernias:

- Hernia indirecta:
 - Tipo 1: anillo no dilatado, menor de 2 cm
 - Tipo 2: anillo dilatado entre 2 y 4 cm
 - Tipo 3: anillo dilatado > 4 cm
- Hernia directa:
 - Tipo 4: Fallo completo de pared
 - Tipo 5: Defecto diverticular
- Hernia mixta (en pantalón)
- Hernia crural.

Clasificación de Nyhus para las hernias inguinales:

Agrupar las hernias en cuatro categorías tomando en consideración la referencia anatómica, el tamaño del defecto, la integridad del anillo, el piso inguinal y aspectos clínicos como la recurrencia:

- Tipo I: Hernias inguinales indirectas con anillo inguinal interno de diámetro normal.
- Tipo II: Hernias inguinales indirectas con anillo inguinal interno dilatado.
- Tipo III: Defectos de la pared posterior.
- Tipo IIIa: Hernia inguinal directa.
- Tipo IIIb: Hernia inguinal indirecta con dilatación importante del anillo inguinal interno, pared posterior involucrada. Hernia inguinoescrotal y hernia en pantalón.
- Tipo IIIc: Hernia femoral.
- Tipo IV: Hernias recurrentes.
- Tipo IVa: Hernia directa recurrente.
- Tipo IVb: Hernia indirecta recurrente.
- Tipo IVc: Hernia femoral recurrente. ^{2,3,25}

Epidemiología de la Hernia inguinal primaria:

Clásicamente se describe a la hernia inguinal como la más frecuente entre las hernias (70-75%). ^{2,3} Si bien esta patología es muy frecuente, aún no se esclarece su incidencia y prevalencia, cambiando los porcentajes en diferentes estudios y bibliografías.^{2,7} Según indica Morales et al, su prevalencia se estima entre 5-15%, con una proporción aproximada de varón/mujer de 12/1. ³ Los varones presentan una distribución bimodal, con cifras máximas al año de edad y posteriormente después de los 40 años, ² edad desde donde la frecuencia incrementa conforme incrementa la edad. En tanto que, en mujeres, esta se mantiene constante a partir de los 40. ³

Se estima que anualmente se reparan alrededor de 20 millones de hernias a nivel mundial. ³ En Estados Unidos se lleva a cabo aproximadamente 750.000 hernioplastia por año, 100.000 en Reino Unido^{3,7} y 100.000 en Francia. Las hernioplastias representan entre el 10 y el 15% de las operaciones en los servicios de cirugía general. Se ha visto además que los individuos entre 45 y 65 años representan el grupo etario con mayor número de hernioplastias. ⁷ Todo ello implica gastos significativos y una importante carga de morbilidad lo que

determina un gran impacto socioeconómico. ^{2,3,7} En el caso de las mujeres, padecen más hernias inguinales que femorales, sin embargo presentan tres veces más hernias crurales respecto a los hombres.⁷

No se ha cuantificado la cantidad de operaciones que se realizan por urgencia, cuántas son recidivadas, asimismo el tipo de anestesia se aplica y la cantidad de mallas se colocan. Como señala Roche et al, al no contar con esta información, es más dificultoso saber el comportamiento demográfico de esta patología. ⁷

Hernia que recidiva

Una hernia que recidiva es aquella que aparece, una vez reparada, en el sitio de la operación inicial, con una alteración igual a aquella para la cual se llevó a cabo antes la reparación. ²⁶ Según su aparición, se denomina primera, segunda, tercera, y así en adelante, recidiva. Y se clasifican de la misma forma que las hernias simples. Toda hernia que recidiva plantea mayor dificultad técnica, peculiaridades y una anatomía topográfica distorsionada. ⁷ Dado que el defecto aponeurótico suele ser de menor tamaño, y de mayor firmeza, las hernias que recidivan traen como consecuencia incarceration o estrangulación sin mayor dificultad que las no operadas previamente, por lo que deberán repararse de nuevo en casi todos los casos. ⁸

Las hernias bilaterales poseen más probabilidad de recidiva respecto a las unilaterales. Se ha visto además que, operadas al mismo tiempo, recidivan más que las operadas por separado debido a la tensión que ejercen los tejidos sobre las suturas es mucho mayor en las reparaciones bilaterales simultáneas. De las unilaterales, las directas recidivan con más frecuencia que las indirectas. ¹¹

Etiopatogenia de Hernia que recidiva.

Su reaparición algunos meses o hasta un año después de la cirugía suele indicar una reparación defectuosa, donde hubo un error al no cerrar la aponeurosis del transverso o una hernia indirecta que pasó desapercibida. Cualquier arreglo que se efectuó bajo tensión, trae como consecuencia una recurrencia temprana. Asimismo, existe una recidiva en dos a más años después de la reparación, principalmente por el debilitamiento progresivo de la aponeurosis del paciente. En el caso, de recurrentes recidivas, que fueron tratadas por un cirujano experimentado, es posible la presencia de la síntesis de la colágena. Puesto que los tejidos suelen estar atenuados en las hernias directas, como se dijo anteriormente, las tasas de recidiva son más altas que para las indirectas. ²⁷

Existen varias etiologías que pueden explicar la aparición de las recidivas, entre ellas las más conocidas son:

- Factores individuales como: edad, sexo, hábito fumador o étílico, obesidad, sedentarismo, bronquitis crónica, tos crónica, estreñimiento y prostatismo.
- La demora en la primera reparación.
- El número de recidivas previas.
- La elección y realización de una técnica inadecuada para reparar la hernia primaria.
- La falta de experiencia o formación del cirujano.
- La creación de suturas bajo tensión.
- Un defecto metabólico local (alteración en el tejido colágeno parietal).
- La inadecuada resistencia intrínseca de los tejidos
- La plicatura sin sección de la fascia transversalis
- La eliminación de la angulación del cordón e integridad o resección del cremáster
- Las complicaciones posquirúrgicas (hematoma o infección de la herida)
- Las hernias inadvertidas.

No obstante, existe poca información con respecto a la importancia de cada etiología, y no hay estudios que informen el origen de las recidivas. A pesar de ello, como indica Moreno, se debe resaltar la inadecuada cirugía inicial para conseguir el objetivo de corregir la hernia inguinal como su causa fundamental.

11

Cronología en la presentación

La recidiva herniaria tiene un comportamiento cronológico ya descrito.^{11,27} En términos generales, en el primer mes la aparición de recurrencias representa el 5.6%; mientras que en el primer año, el 30-56%; a los 10 años se observa un 25% más de recurrencias y hasta los 25 años, las demás recurrencias (entre un 20-40%).¹¹

La presentación evolutiva se ha modificado a través del uso de mallas. Su uso en las reparaciones herniarias redujo el riesgo de recidiva en 50 a 75%.²⁷ y se acepta que casi la totalidad de recidivas tras las hernioplastias protésicas aparecen en los primeros dos años de la cirugía (un 80% al menos).^{10,11} Menos del 50% de recidivas asociadas a herniorrafías aparecen durante los 5 años siguientes a la primera corrección quirúrgica, pudiendo seguir aumentando hasta los 20 años.¹⁰

Si bien la fecha exacta de una recidiva es definida arbitrariamente en la mayoría de casos⁴, según su cronología, pueden clasificarse en tempranas o tardías:

La recurrencia temprana se observa en los primeros dos años de la cirugía inicial. La causa se trata de consecuencia directa de la mala técnica quirúrgica generando tensión en la sutura. Con mayor frecuencia es a consecuencia de factores mecánicos. Se ha demostrado que cuando se sutura la zona inguinal se desplaza estructuras semirrígidas o no móviles (fascia transversalis, tendón conjunto o músculo transverso) a otra estructura fija (ligamento de Cooper o inguinal, tracto iliopúbico). Esta reparación produce una tensión que causa en la herida una isquemia local y una cicatrización anómala. Además,

esto favorece a que se origine la recidiva femoral debido a la alteración morfológica (dilatación del anillo femoral).

Se considera tardía aquellas que se manifiestan después de muchos años de la cirugía inicial. Probablemente la causa sea el metabolismo del tejido colágeno en la fascia transversalis, pudiendo ser también consecuencia del envejecimiento o de otras enfermedades específicas. Pueden aparecer hasta después de 20 años, es por esto que aún no se cuenta con el conocimiento preciso para juzgar de manera contundente las técnicas quirúrgicas que se emplean habitualmente. ¹¹

Prevención de las recidivas:

Múltiples artículos concluyen que para determinar cuál es la mejor y más segura técnica de reparación para el paciente es importante saber la calidad de entrenamiento y la experiencia del cirujano, además de tener previa a la cirugía la historia clínica completa del paciente, de esta manera se anticipa cualquier potencial dificultad en la reparación y se reduce la posibilidad de recidiva. ⁶

Moreno en “Hernia inguinocrural” describe las siguientes pautas a fin de prevenir recidivas en hernias inguinales:

- Al reparar la zona inguinal solamente debe emplearse los tejidos aponeuróticos o tendinosos; por tanto, no se debe cerrar por medio de estructuras fasciales débiles.
- No es importante el tipo de hernia que se trate, sino que se debe reparar todo el espacio miopectíneo. Esto es porque el defecto localizado en la fascia transversalis es la causa final de la aparición de las recidivas.

- Se debe evitarse todo tipo de tensión en las suturas. Por medio de una disección cuidadosa se puede garantizar una movilidad relativa del arco muscular del transverso. Es por esto que la técnica de Bassini así como la técnica de Shouldice son casi imposibles de realizar sin implicar zonas de tensión, y en las reparaciones con prótesis no tiene ningún sentido realizar aproximaciones con suturas por debajo de la malla. Esta por sí misma debe ser entendida como el factor fundamental de cada reparación.
- No debe emplearse tejidos fibrosos, isquémicos o dañados previamente al realizar la corrección de las hernias recurrentes.
- Si siempre puede aparecer una alteración metabólica, sobre todo en las hernias multirrecurrentes, el empleo de una malla adecuada debe ser obligatorio.¹¹

Recidivas tras la colocación de prótesis:

La aparición de recidiva, en el tratamiento moderno de la hernia, depende de un amplio rango de factores de riesgo no asociados con la fijación de la malla ⁴, como aquellos que sí. La gran variedad de técnicas empleadas y las modificaciones propias de cada cirujano sobre la descripción original dificultan que la colocación de una malla sea una solución definitiva. ¹¹

Ante una recidiva, muchos pacientes requerirán finalmente una reintervención quirúrgica, aunque también se acepta que la conducta expectante es aceptable en pacientes asintomáticos y no representaría un riesgo más grande que en los pacientes con una hernia primaria. Para las hernias inguinales recidivadas, actualmente la reparación laparoscópica posterior es el abordaje preferible después de una reparación anterior fallida; un abordaje anterior parecería ser la

mejor elección después de una reparación posterior, abierta o laparoscópica, fracasada.⁶

Recidiva tras la colocación de una malla por vía inguinal:

Las recidivas oblicuas externas o fallos a nivel del anillo inguinal profundo, pueden deberse a:

1. Fenestración amplia de la malla para el paso del cordón que no ha sido cerrada adecuadamente después
2. Colocación de la malla en un plano muy superficial donde no puede impedir que el saco peritoneal avance siguiendo los elementos del cordón. Los defectos que aparecen en el espacio directo siempre pueden explicarse por la colocación de una malla demasiado pequeña que la rodea, abriéndose paso entre la malla y la pared. La reparación debe hacerse por vía preperitoneal abierta o laparoscópica.

Recidiva tras la colocación de malla por vía preperitoneal

Se producen cuando la malla no cubre todos los espacios débiles, porque se desplaza inmediatamente al concluir la intervención por una inadecuada fijación o porque un saco se propulsa fuera de la misma, dado su pequeño tamaño o a una fenestración no protegida después. La reparación puede plantearse por vía intraabdominal abierta o mediante laparoscopia.¹¹

Hernias que recidivan en las mujeres

Gran parte de la estadística descrita, versa sobre hernias inguinales en el hombre. Muy poco se ha publicado sobre estos casos en mujeres. De ellas, gran parte de la información viene del registro sueco de hernias, en donde 6.895 mujeres con hernias inguinales fueron seguidas prospectivamente. En 267 reparaciones por recidiva de hernia inguinal, se encontró una hernia crural en el

41,6% se encontró una hernia crural en la reoperación. En un análisis multivariado de riesgos relativos para la reintervención, el riesgo fue reducido cuando la reparación TAPP fue realizada primariamente. Tras el ajuste por otros factores (modo de admisión, reoperación, material de sutura, tipo de hernia, métodos de reparación, complicaciones posoperatorias, métodos de anestesia), se halló que las mujeres tenían un riesgo más alto de reoperación por recidivas que los hombres.

Aunque los principios señalados para los hombres se aplican en las mujeres, los cirujanos deben estar conscientes de la muy alta incidencia de recidiva en la forma de hernia crural en la mujer y existen diferencias considerables que necesitan ser atendidas cuando se investigan las hernias recidivadas en las mujeres.⁶

2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

Variables sociodemográficas: Conjunto de características que muestran la situación y evolución social del país y de sus jurisdicciones; y que alcanza a los Individuos, sus hogares, familias y grupos poblacionales de interés. ²⁸ Se consignan en el presente estudio edad y sexo.

Técnica operatoria: práctica terapéutica que implica manipulación y que presupone el acceso al interior del organismo a través de perforación o incisión en la piel, mediante un procedimiento establecido. Puede ser abierta si se realiza una incisión para acceder a la cavidad abdominal; o laparoscópica, si la exploración o examen de la cavidad abdominal se da mediante la introducción de laparoscopia a través de una pequeña incisión. ²⁹

Comorbilidades: Afecciones que se agregan a la enfermedad primaria o sujeta a estudio y que no guardan entre ellas un origen común. ³⁰ En el presente estudio

se incluye estreñimiento, prostatismo, hipertensión arterial, obesidad y tabaquismo como comorbilidades para determinar su asociación con la hernia inguinal recidivada

Recidiva herniaria: Una hernia que recidiva es aquella que aparece, una vez reparada, en el sitio de la operación inicial, con una alteración idéntica a aquella para la cual se llevó a cabo antes la reparación. ²⁶

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS: GENERAL Y ESPECÍFICAS

Hipótesis general

Los agentes evaluados condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados por hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”, durante Enero 2009 – Diciembre 2018.

Hipótesis específicas

Los agentes sociodemográficos edad y sexo condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados por hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”, durante Enero 2009 – Diciembre 2018.

La técnica operatoria condiciona recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados por hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”, durante Enero 2009 – Diciembre 2018.

Las comorbilidades estreñimiento, prostatismo, hipertensión arterial, obesidad y tabaquismo condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados por hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”, durante Enero 2009 – Diciembre 2018.

3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

La variable dependiente será:

- Recidiva de hernia inguinal

Las variables independientes serán:

- Edad
- Sexo
- Técnica operatoria
- Estreñimiento
- Prostatismo
- Hipertensión
- Sobrepeso/Obesidad
- Tabaquismo

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se desarrolla en el contexto del V CURSO - TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS según enfoque y metodología publicada.³¹ Es de tipo observacional, retrospectivo tipo caso – control. Observacional, pues se observó el comportamiento de las variables y no se realizó manipulación sobre estas (no experimental). Retrospectivo, porque se valió de fuentes y datos tomados previamente de las unidades de información. Y tipo casos-controles, porque los sujetos se seleccionaron en función de que tengan (casos) o no tengan (controles) una determinada enfermedad, que es recidiva de hernia inguinal para el presente estudio.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población universo: Pacientes hospitalizados en el Servicio de Cirugía abdominal del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” operados entre Enero de 2009 y Diciembre de 2018.

Población de estudio: Pacientes adultos mayores hospitalizados y operados por hernia inguinal en el Servicio de Cirugía abdominal del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” entre Enero de 2009 y Diciembre de 2018.

Unidad de análisis:

Casos: Pacientes adultos mayores con diagnóstico de hernia inguinal recidivada hospitalizados y operados en el Servicio de Cirugía abdominal del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” operados entre Enero de 2009 a Diciembre de 2018.

Controles: Pacientes adultos mayores con diagnóstico de hernia inguinal hospitalizados y operados en el Servicio de Cirugía abdominal del Centro Médico

Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora” operados entre Enero de 2009 a Diciembre de 2018 y que no presentaron recidiva hasta el último control.

Muestra

Tamaño muestral: Se calculó el tamaño muestral a partir de una frecuencia de exposición de casos 60% tomada a partir del trabajo de investigación “Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes operados de hernia inguinal no complicada en el Hospital Honorio Delgado de Arequipa 2017-2018” con un Odds Ratio 2.5, nivel de confianza del 95%, y una relación de casos/controles de 1 a 2.³²

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el aplicativo en Excel entregado por el curso. 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 potencial estadística del 80%, razón de controles por caso de 02, porcentaje de controles expuestos de 60%. El cálculo final de tamaño muestral fue de 204, divididos en 68 casos y 136 controles.

Diseño Casos y Controles	
<input type="checkbox"/> FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ENTRE LOS CO	0.6
<input type="checkbox"/> ODSS RATIO PREVISTO	2.5
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.8
<input type="checkbox"/> NÚMERO DE CONTROLES POR CASO	2
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	68
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	136
<input type="checkbox"/> TAMAÑO MUESTRA TOTAL	204

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

El tamaño muestral fue obtenido usando la siguiente formula:

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Tipo de muestreo

Se realizó un muestreo de tipo probabilístico. Se generaron número aleatorios para la selección de las Historias clínicas, las cuales serán sometidas a criterios para determinar su elegibilidad

Criterios de inclusión

- Pacientes que fueron sometidos a cirugías abdominales de emergencia o programadas.
- Pacientes que fueron sometidos a cirugías abdominales abiertas o laparoscópicas.
- Pacientes que tienen comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y/o neoplasias malignas que fueron sometidos a cirugía abdominal.
- Pacientes con edad igual o mayor a 65 años.

Criterios de exclusión

- Pacientes con historias clínicas con datos incompletos, datos ilegibles y/o deteriorados.
- Pacientes con neoplasias o diabetes mellitus tipo 2.

4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Edad	Número de años del paciente al momento de su hospitalización	Número de años indicado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Características biológicas con las que se nace y define al humano en mujer u hombre. ³³	Dato señalado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Femenino 1= Masculino
Técnica operatoria	Ejecución reglada y sincrónica de las maniobras operatorias	Acceso según la técnica operatoria indicada en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= acceso abierto 1= acceso laparoscópico
Estreñimiento	Trastorno con dificultad persistente para defecar o sensación de que la defecación es incompleta y/o movimientos intestinales	Información obtenida en antecedentes de la historia clínica y que cumpla con los criterios de Roma III para el diagnóstico de	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0=No 1=Si

	infrecuentes en ausencia de síntomas de alarma o causas secundarias. ^{34,35}	estreñimiento ³⁵ (ver Anexo 2).			
Prostatismo	Obstrucción en el tracto de salida de orina, secundaria al crecimiento prostático que se asocia a síntomas urinarios bajos de fase de vaciado. ^{36,37}	Antecedentes de uno o más síntomas urinarios bajos de fase de vaciado (chorro miccional débil, latencia, disuria de esfuerzo, goteo terminal, o retención urinaria) ³⁷ asociados a hiperplasia prostática benigna consignado en la historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
Hipertensión	Presión arterial igual o por encima de 130/80 mmHg que se asocia a mayor riesgo de eventos cardiovasculares y donde los beneficios de su tratamiento superan a los riesgos del mismo. ³⁸	Antecedente de hipertensión arterial o valor igual o mayor de 130/80 mmHg al ingreso, registrado en la historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si

Sobrepeso/ Obesidad	Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede resultar perjudicial para la salud. ³⁹	Índice de Masa Corporal calculado con la fórmula de Quetelet (Peso/Talla ²) igual o superior a 25 para sobrepeso y 30 para obesidad. ³⁹ Calculado al ingreso y consignado en la historia clínica.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
Tabaquismo	Enfermedad adictiva crónica que evoluciona con recaídas, producto del consumo de tabaco. ⁴⁰	Antecedente de tabaquismo o fumador (según la OMS) (consignado en la Historia clínica o número de cigarrillos consumidos por día entre menos de uno o más, por meses, últimos o pasados. ⁴⁰	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
Recidiva	Hernia que reaparece en el sitio de la operación inicial con una alteración idéntica a aquella para la cual se llevó a cabo antes la reparación. ²⁶	Diagnóstico consignado en historia clínica de ingreso y confirmado en el informe operatorio.	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0=No 1=Si

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica a utilizar fue documental, ya que la información se obtuvo de fuentes secundarias. El instrumento a utilizar fue la ficha de recolección de datos (Ver Anexo 6), la cual fue elaborada y diseñada por el investigador, quien se basó en la operacionalización de variables y objetivos planteados.

4.5 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Procesamiento de datos

Los datos recolectados serán registrados en una Hoja de Cálculo de Microsoft Excel. Posterior a ello, dicha Hoja fue sometida a un proceso de control de calidad que consistirá en seleccionar 5 fichas de recolección de datos al azar y contrastar los datos con los registrados en la Hoja de cálculo para evitar la omisión o el ingreso de datos erróneos.

Análisis de datos

– Estadística descriptiva:

Las variables cualitativas serán descritas mediante frecuencias y porcentajes. Las variables cuantitativas serán analizadas según su normalidad y posteriormente descritas con medidas de tendencia central y dispersión según sea el caso.

– Estadística analítica:

En el análisis bivariado para determinar las diferencias significativas entre los grupos de categorías, se utilizaron en el caso de variables cualitativas pruebas de chi cuadrado o test exacto de Fisher, y para variables cuantitativas las pruebas de T de student o U de Mann Whitney según sea el caso con un Intervalo de Confianza del 95% y un $p < 0.05$ significativo.

Tras ello, aquellas variables significativas que demuestren diferencias entre sí debidas al azar serán analizadas mediante el uso de regresiones logísticas utilizando como medida de asociación al ODSS RATIO (OR). Posteriormente aquellas variables que resultaron significativas al análisis bivariado serán analizadas con modelos lineales generalizados (GLM) con distribución binomial o poisson y función de enlace logístico. El análisis de datos fue realizado utilizando el programa estadístico STATA ver. 15.0 con licencia adquirida por el instituto de investigación en Ciencias Biomédicas 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.

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

Para la realización del presente estudio se garantiza mantener confidencial la información personal de los pacientes mediante el anonimato, la cual no fue bajo ningún motivo revelada o publicada. Se tramitaron los permisos pertinentes para obtener el consentimiento de las autoridades del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” para la realización del presente proyecto.

Así mismo, se garantiza la veracidad de la información en el presente estudio publicada mediante el respeto íntegro de los datos recolectados y analizados, sin realizarles modificaciones ni alteraciones a los mismos.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra que la mayoría de pacientes fueron del sexo masculino, con 72,5%. En la mayoría de pacientes se realizó la técnica de cirugía abierta, con un 63.2 %. Asimismo, un 10,8% posee estreñimiento, un 26,5% evidencia prostatismo, un 8,8% presenta hipertensión arterial, un 26,8% tiene sobrepeso u obesidad (IMC mayor de 25 Kg/m²), un 8,3% evidencia tabaquismo y un 12,7% presenta alcoholismo.

Tabla 1. Características generales de los pacientes hospitalizados y operados por hernia inguinal en el Servicio de Cirugía abdominal del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” entre Enero de 2009 y Diciembre de 2018.

	Con recidiva (n=68)	Sin recidiva (n=136)	Total
Sexo			
Masculino	53 (35,8 %)	95 (64,2 %)	148
Femenino	15 (26,8%)	41 (73,2 %)	56
Edad*	76,67 ± 5,07	71,17 ± 3,92	73,01 ± 5,04
Técnica operatoria			
Abierta	50 (38,7 %)	79 (61,3%)	129
Laparoscópica	18 (24 %)	57 (76 %)	75
Estreñimiento			
Si	14 (63,6 %)	8 (36,4 %)	22
No	54 (29,7 %)	128 (70,3%)	182
Prostatismo			
Si	23 (42,6 %)	31 (57,4 %)	54
No	45(30,0 %)	105 (70,0%)	150
Hipertensión arterial			
Si	7 (38,9 %)	11 (61,1 %)	18
No	61 (32,8 %)	125 (67,2 %)	186
Índice de masa corporal	24,93 ± 3,61	23,91 ± 2,71	24,25 ± 3,06

Tabaquismo

Si	5 (29,4 %)	12 (70,6 %)	17
No	63 (33,7%)	124 (66,3%)	187

Alcoholismo

Si	16 (61,5%)	10 (38,5 %)	26
No	52 (29,2%)	126 (70,8%)	178

* Media y desviación estándar

En la figura 1 se puede observar la diferencia de medianas entre las edades de los pacientes con recidiva y sin recidiva; siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$); asimismo, al analizar el IMC de acuerdo a los grupos, el grafico de cajas y bigotes (figura 2) muestra una mayor mediana en el grupo con recidiva de hernia inguinal, siendo esta relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

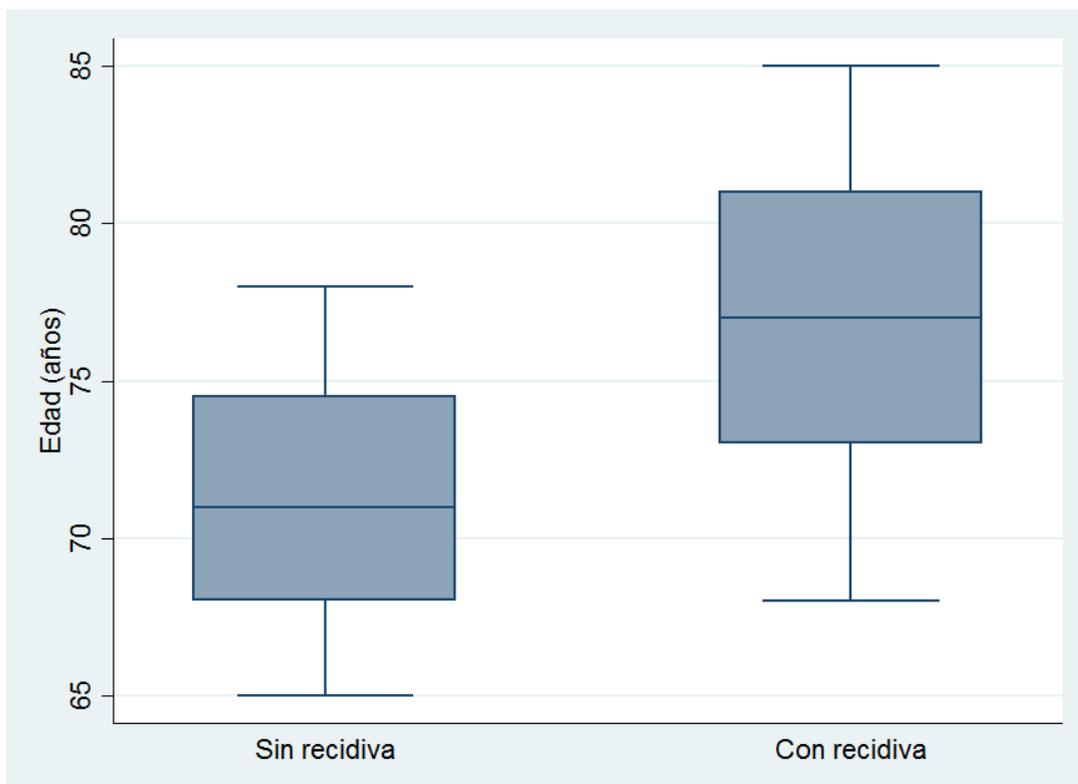


Figura 1. Gráfico de cajas y bigotes de la edad según la presencia o no de recidiva de hernia inguinal

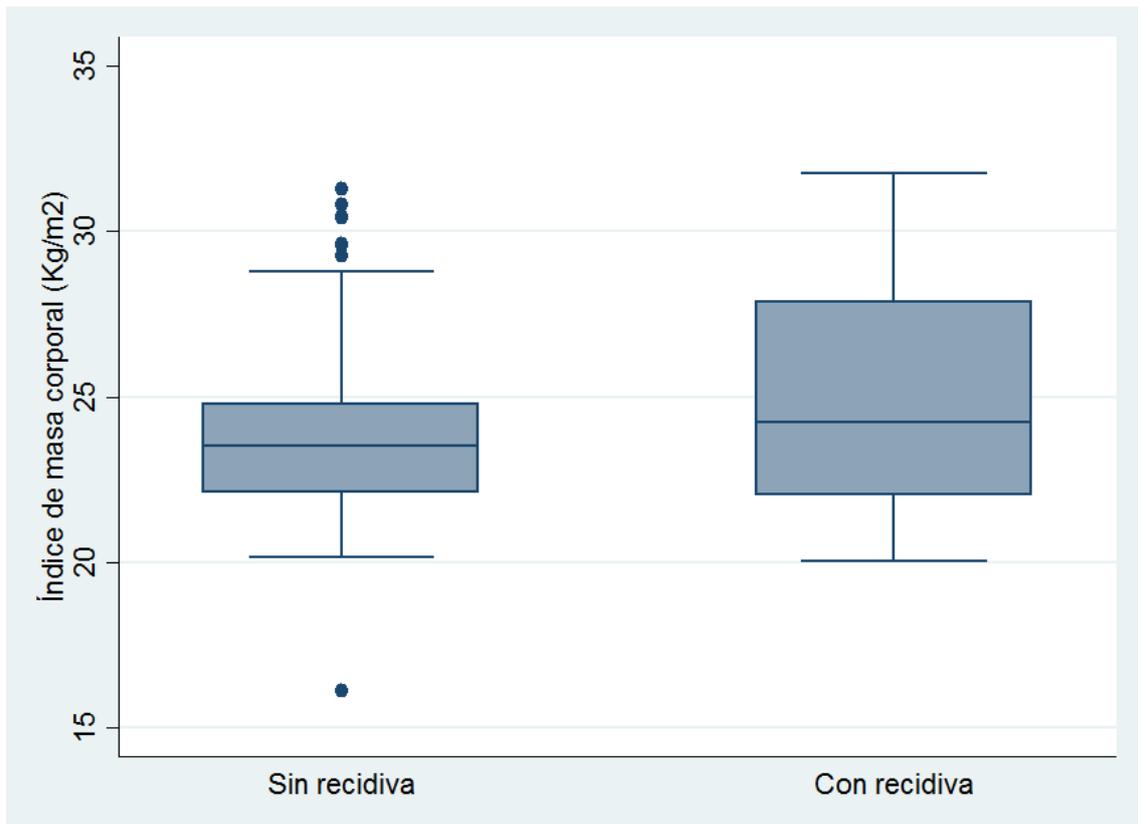


Figura 2. Gráfico de cajas y bigotes del IMC según la presencia o no de recidiva de hernia inguinal

Como se puede observar en la tabla 2, la recidiva en pos operados de hernia inguinal estuvo asociada con la edad con un OR de 12,60 (IC 95%: 3,76-42,20), con la técnica operatoria con un OR de 2,00 (IC 95%: 1,06-3,80), con estreñimiento con un OR de 4,14 (IC 95%: 1,65-10,46), con sobrepeso u obesidad con un OR de 2,28 (IC 95%: 1,21- 4,33) y con el alcoholismo con un OR de 3,88 (IC 95%: 1,65- 9,11).

Tabla 2. Análisis bivariado de los agentes que condicionan recidiva en adultos mayores pos operados de hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora”, Enero 2009 - Diciembre 2018.

	Recidiva de hernia inguinal			Valor de p	OR (IC 95%)
	Si (n=68)	No (n=136)	Total		
Sexo					
Masculino	53 (35,8 %)	95 (64,2 %)	148	0,222	1,52 (0,78- 3,02)
Femenino	15 (26,8%)	41 (73,2 %)	56		
Edad*	76,67 ± 5,07	71,17 ± 3,92	73,01 ± 5,04	<0,001	1,31 (1,21- 1,43)
Técnica Operatoria					
Abierto	50 (38,7 %)	79 (61,3%)	129	0,031	2,00 (1,06-3,80)
Laparoscópico	18 (24 %)	57 (76 %)	75		
Estreñimiento					
Si	14 (63,6 %)	8 (36,4 %)	22	0,001	4,14 (1,65-10,46)
No	54 (29,7 %)	128 (70,3%)	182		
Prostatismo					
Si	23 (42,6 %)	31 (57,4 %)	54	0,092	1,73 (0,92- 3,30)
No	45(30,0 %)	105 (70,0%)	150		
Hipertensión arterial					
Si	7 (38,9 %)	11 (61,1 %)	18	0,601	1,30 (0,49- 3,53)
No	61 (32,8 %)	125 (67,2 %)	186		
Índice de masa corporal*	24,93 ± 3,61	23,91 ± 2,71	24,25 ± 3,06	0,025	1,11 (1,01- 1,22)
Tabaquismo					
Si	5 (29,4 %)	12 (70,6 %)	17	0,720	0,83 (0,28- 2,44)
No	63 (33,7%)	124 (66,3%)	187		
Alcoholismo					
Si	16 (61,5%)	10 (38,5 %)	26	0,001	3,88 (1,65- 9,11)
No	52 (29,2%)	126 (70,8%)	178		

* Media y desviación estándar

En la tabla 3 se puede observar que, de las variables que se dieron asociadas en el análisis bivariado, solo mantuvieron esa asociación en el análisis multivariado la edad con un OR ajustado de 15,00 (IC 95%: 4,14-54,44), la técnica operatoria con un OR ajustado de 2,16 (IC 95%: 1,05-4,44), el estreñimiento con un OR ajustado de 4,27 (IC 95%: 1,43- 12,76) y el alcoholismo con un OR ajustado de 4,66 (IC 95%: 1,69-12,90).

Tabla 3. Análisis multivariado de los Agentes que condicionan recidiva en adultos mayores pos operados de hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távora”, Enero 2009 - Diciembre 2018

	Valor de p	ORa (IC 95%)
Edad	0,001	1,31 (1,21-1,44)
Técnica Operatoria		
Abierto		
Laparoscópico	0,080	2,01 (0,92-4,36)
Estreñimiento		
Si		
No	0,013	4,15 (1,34-12,84)
IMC	0,689	1,02 (0,91-1,15)
Alcoholismo		
Si		
No	0,007	4,24 (1,47-12,21)

5.2 DISCUSIÓN

La cirugía de la hernia inguinal es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes que se realizan en cirugía electiva y de urgencia, se estima que en el mundo se realizan 20 millones de hernioplastías inguinales, más de 700,000 en Estados Unidos y 100,000 en Reino Unido²¹. A pesar de lo frecuente de esta patología, su incidencia y prevalencia en la población no se han establecido con claridad, variando así las cifras, con márgenes amplios, entre una literatura y otra.^{2,7}. Asimismo, la tasa de recidiva luego de una cirugía

de hernia inguinal se produce en el primer año con un 62%, en tanto que el 31% se manifiesta en el segundo año ²⁰. Por lo tanto, teniendo en cuenta el número no despreciable de cirugías por hernia inguinal que se realizan anualmente, se considera que la hernia inguinal genera un impacto socioeconómico significativo; por lo cual, se hace de interés clínico y académico la búsqueda de los aspectos que puedan disminuir, el menos potencialmente, la tasa de recurrencia de hernia inguinal ²³. Las comparaciones de los hallazgos con los de otros estudios se muestran en la tabla 4.

En nuestro estudio encontramos que la mayoría de pacientes operados de hernia inguinal en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara” y que tuvieron recidiva, tuvieron mayor edad, por lo que se considera que la edad es un factor un riesgo de recidiva de hernia inguinal, esta relación se mantuvo incluso en el análisis multivariado. Este resultado es similar con el resultado encontrado en el estudio elaborado por Rodríguez Z.E²², realizado en la Clínica San Gabriel en la ciudad de Lima en el año 2017, donde se señala los mayores de 50 años tuvieron mayor riesgo de recidiva de hernia inguinal. Del mismo modo, en otro estudio realizado por Guerra OA et al.¹³ durante 2018, realizado en Guatemala, reseña que se encontró una media de edad de 49.3 años en estos pacientes posoperados de hernia inguinal. Está discrepancia nos indica que no solo los adultos mayores presentan una recidiva de hernia inguinal. En los adultos mayores se genera esta patología, debido a que probablemente en esta población, la pérdida del tejido laxo propio de la edad hace que los soportes mecánicos de los puntos débiles entre la pared muscular de la cavidad abdominal puedan ceder. De igual manera, el presente estudio encuentra que la técnica operatoria abierta presenta un riesgo mayor de recidiva de hernia inguinal que la técnica laparoscópica, sin embargo, esta relación no se mantuvo en el análisis multivariado; aunque estuvo muy cerca a la significancia, probablemente esta no se alcanzó por falta de potencia estadística. Esto difiere de los resultados hallados por Vega Blanco⁸, en un estudio realizado en el Hospital Humberto Alvarado Vásquez en el periodo 2003-2014, donde se reporta que la técnica quirúrgica Bassini es un factor de riesgo con un OR de 2,68 (IC 95%: 1,26 – 5,72) de recidiva de hernia inguinal. Por ello, el empleo de técnicas como Bassini, ha disminuido entre los especialistas debido a la alta tasa de

Tabla 4. Comparación de los hallazgos del presente estudio con antecedentes similares.

Autor	Año	Resultados	Tesis
Rodriguez Bobadilla ZE	2018	Varones 87,5 % de recidiva y mujeres 12,5% de recidiva (p<0,05).	Lavado y colaboradores, encontraron la asociación entre el sexo con la recidiva
Vega Blanco R, Rodríguez Lara F, Putoy Muñoz M	2017	La técnica quirúrgica de Bassini tuvo un OR de 2,68 (IC 95%: 1,26 – 5,72); asimismo, 6 obesos de 7 con recidiva OR17.35 (1.96 - 395.3)	Lavado y colaboradores, encontraron que la técnica abierta tuvo más riesgo de presentar recidiva frente la técnica laparoscópica; así también, con el IMC
Geim, I. E., Koak, S., Ersoz, S., Bumin, C., & Aribal, D.	1996	El estreñimiento tuvo más riesgo de recidiva de hernia inguinal (p<0,05)	Lavado y colaboradores, encontraron que el estreñimiento tuvo más riesgo de recidiva de hernia inguinal
Palacio Bernal AMP	2016	El riesgo relativo para tener recidiva inguinal fue de: Bajo peso RR 7,14 IC = (3,59-14,19) p=0,156 Normal RR 1,03 IC = (0,31-3,41) p=0,999 Sobrepeso RR 0,93 IC = (0,24-3,46) p=0,999 Obesidad RR 0,76 IC = (0,11-5,13) p=0,999	Lavado y colaboradores, encontraron que el IMC estuvo asociado al riesgo de recidiva de hernia inguinal
Palacio Bernal AMP	2016	Se muestra que tener antecedentes de alcoholismo tiene un RR de 0,35 IC (0,08-1,51) p= 0,177 para recidiva de hernia inguinal	Lavado y colaboradores, encontraron que el alcoholismo tuvo más riesgo de recidiva de hernia inguinal

recidivas en los centros quirúrgicos. Además de la aparición de diferentes técnicas, entre ellas, las técnicas laparoscópicas y el uso de materiales protésicos que han reducido las cifras de recurrencias. A pesar de ello, la técnica ideal para tratar la hernia inguinal está, aún, lejos de definirse, y se requieren mayores estudios para determinar la idoneidad en cada tipo de paciente.

En nuestro estudio, se encontró que los pacientes con estreñimiento presentan un mayor riesgo para recidiva de hernia inguinal, esta relación se mantuvo incluso en el análisis multivariado. Este resultado coincide con los resultados hallados por Ethem Geçim et al.⁴¹ en un estudio donde se analizaron 109 casos de hernias incisionales recurrentes que fueron reparadas y revisadas entre 7 y 92 meses después de la cirugía, en donde se encontró que el estreñimiento crónico es el factor de riesgo más destacado para la recidiva de hernia inguinal. El estreñimiento aumenta la presión abdominal, aumentando también la fuerza ejercida sobre los orificios reparados, haciendo que se pierda la sostenibilidad mecánica de estos conforme pasa el tiempo y conforme otros factores de riesgo van apareciendo.

Con respecto al índice de masa corporal, mayor resultado ser un factor de riesgo para recidiva de hernia inguinal, ya que se encontró que, en el análisis bivariado hubo asociación entre el IMC y tener una recidiva de hernia, este resultado no se mantuvo después de realizar el análisis multivariado. Esto concuerda de los resultados hallados por Palacio Bernal A.M⁵, en un estudio realizado en un hospital de Colombia durante 9 años, donde se encontró que los pacientes con recurrencia de 50% tenían un índice de masa corporal normal; sin embargo, se tiene una 7,14 mayor probabilidad de recidiva en aquellos con un índice de masa corporal bajo comparados con los demás (IC 95% 3,59-14,19). Este aspecto ha sido considerado en la literatura como relevante, ya que condiciones que involucren un mal estado nutricional, hiponatremia, déficit de vitaminas, y un peso extremadamente bajo están en mayor riesgo de sufrir de hernia inguinal recurrente. Sin embargo, también hay que considerar que un IMC alto, aumenta la presión abdominal y aumenta la tensión en la reparación de la hernia, lo que podría aumentar el riesgo de recidiva.

Así también, se encontró que los pacientes con alcoholismo presentan un mayor riesgo para recidiva de hernia inguinal, esta relación se mantuvo incluso en el

análisis multivariado, por lo cual se puede considerar como un factor de riesgo independiente en nuestro estudio. Este resultado no concuerda con los resultados hallados por Palacio Bernal⁵, en un estudio donde se recolectaron los datos de 377 pacientes, realizado en una institución de nivel II de la ciudad de Bogotá, entre los años 2005 y 2014, en donde se evaluó el alcoholismo y la recidiva de hernia inguinal y no se encontró relación, encontrándose un RR de 0,35 (IC 95%: 0,08-1,51).

Dentro de las limitaciones del presente estudio se encuentra que los resultados del presente estudio no pueden extrapolarse a otras realidades diferentes a la del presente hospital. Asimismo, no se consideraron algunas variables genéticas que también pueden influir en la presencia de recidivas de hernia inguinal; sin embargo, al tenerse un tamaño muestral adecuado, estos factores pueden haberse repartido de forma similar en los diferentes grupos. Si bien el diseño de casos y controles es el mejor diseño para determinar los factores de riesgo para esta enfermedad, dada su prevalencia no tan alta y el prolongado tiempo necesario para su aparición; existen algunos factores cuya presencia podría no haberse establecido previo a la aparición de la hernia inguinal, como por ejemplo el prostatismo o el estreñimiento.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Dentro de los agentes sociodemográficos, la edad es un factor de riesgo estadísticamente significativo para recidiva en adultos mayores en el estudio; sin embargo, el sexo no.
- La técnica operatoria no es un factor de riesgo estadísticamente significativo para recidiva en adultos mayores en el estudio.
- Dentro de las comorbilidades estreñimiento, alcoholismo y el sobrepeso u obesidad fueron factores de riesgo estadísticamente significativo para recidiva en adultos mayores en el estudio; sin embargo, el prostatismo, la hipertensión arterial y tabaquismo, no.

6.2 RECOMENDACIONES

- Fomentar la realización de estudios donde se llegue ampliar el tamaño de muestra para poder comparar los resultados obtenidos en cada uno de ellos y plantear así diferentes lineamientos para el cuidado de esta población.
- Se recomienda publicar los resultados obtenidos en este trabajo de investigación para que sirva de referencia para la realización de nuevos trabajos de investigación.
- Realizar seguimiento posoperatorio de los pacientes que fueron sometidos a cirugía de hernia inguinal, sobre todo a los pacientes con altos factores de riesgo de recidiva para hernia inguinal.
- Es de suma importancia informar sobre los factores de riesgo no modificables presentes en este estudio, ya que presentan una asociación con la recidiva en adultos mayores pos operados de hernia inguinal.

- Cambiar los factores de riesgo modificables para recidiva de hernia inguinal de la presente investigación. Reemplazando los malos hábitos por una dieta saludable, evitar el consumo de alcohol y realizar actividad física de en pos operada de hernia inguinal.
- Se debe ampliar el estudio sobre el uso de la técnica quirúrgica adecuada para disminuir la recidiva en pos operados de hernia inguinal; por ello debe realizarse más trabajos de investigación incluyendo ambos tipos de procedimiento (abierto y laparoscópico). Además de promover el entrenamiento de las diferentes técnicas quirúrgicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López Rodríguez P, Pol Herrera PG, León González OC, Satorre Rocha J, García Castillo E. Tratamiento quirúrgico ambulatorio en pacientes con hernia inguinal. Rev Cuba Cir. 2016;55(1):21-9. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000300002
2. Schwartz SI, Brunickardi FC, Andersen DK. Principios de cirugía [de] Schwartz. México: McGraw-Hill Interamericana; 2011. <https://www.casadellibro.com/libro-principios-de-cirugia-de-schwartz-9-edicion/9786071504135/1948406>
3. Morales Conde S, Aguayo Albasini JL. Cirugía de la pared abdominal. 2da ed. Madrid: Arán Ediciones; 2013. <https://es.scribd.com/doc/277501856/Cirugia-de-la-Pared-Abdominal-AEC-2a-Ed-pdf>
4. Novik B, Nordin P, Skullman S, Dalenback J, Enochsson L. Recidivas en la hernioplastia con malla. Arch Surg. 2011;146(1):12-7. <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=69440>
5. Palacio Bernal AMP. Epidemiología y factores que influyen en la recidiva de pacientes intervenidos por hernia inguinal de nivel II de la ciudad de Bogotá 2005- 2014 [Internet] [Tesis de Grado]. [Colombia]: Universidad Nacional de Colombia; 2016 [citado 6 de junio de 2019]. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/55766/1/1053771162.2016.pdf>
6. Itani K, Fitzagbbons R, Award S, Duh Q-Y, Ferzli G. Manejo de las hernias inguinales recidivadas. J Am Coll Surg. 2009;209(5):653-658. <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=63190>
7. Roche S, Bertone S, Brandi CD. Hernias inguinocruales. Generalidades. Técnicas abiertas sin malla. En: Enciclopedia Cirugía Digestiva. 2018. p. 1-15. <http://www.sacd.org.ar/utreintaydos.pdf>

8. Vega Blanco R, Rodríguez Lara F, Putoy Muñoz M. Factores de riesgo de recurrencia de hernias inguinales. Univ Cienc. 26 de julio de 2017;9(14):13. <https://doi.org/10.5377/uyc.v9i14.4554>
9. Vega Blanco R, Rodríguez Lara F, Putoy Muñoz M. Factores de riesgo de recurrencia de hernias inguinales. Univ Cienc [Internet]. 26 de julio de 2017 [citado 7 de abril de 2019];9(14):13. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/UYC/article/view/4554>
10. Venturelli M. F, Uherek P. F, Cifuentes V. C, Folch C. P, Felmer E. O, Valentin H. P. Hernia inguinal: Conceptos actuales. Cuad Cir. 2007;21(1):43-51. <https://doi.org/10.4206/cuad.cir.2007.v21n1-07>
11. Carbonell Tatay F. Hernia inguinocrural. Madrid: Ethicon; 2001. https://www.sohah.org/wp-content/uploads/2012/09/libro_hernia_inguinal.pdf
12. Khazaei A, Jahromi ARS, Khoshfetrat M, Behnampoor M. Comparison of Bassini and Shouldice Surgery Methods in the Inguinal Hernia Surgery in Terms of Relapse and Pain Rate. :5. <http://eprints.jums.ac.ir/491/1/Comparison.pdf>
13. Leal OAG, Ponce RS. Resultados del tratamiento quirúrgico para la Hernia Inguinal en Guatemala. :9. <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2517>
14. Adorno A, Monges L, Lezcano MJ, Cuenca O, Berdejo J, Ramírez J. TAPP approach for inguinal hernia. Initial experience at Hospital Nacional. Cir Paraguaya. 30 de abril de 2017;41(1):14-7. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-04202017000100014
15. Biurrun Chamale J, Bruno M, Olmedo I, Picón Molina H, Palencia R, Doniquian A. Hernioplastias inguinales transabdominal Preperitoneal: análisis de una serie de casos. Methodo Investig Apl Las Cienc Biológicas [Internet]. 28 de marzo de 2018 [citado 16 de abril de 2019];3(1):12-7. Disponible en: http://methodo.ucc.edu.ar/files/vol3/num1/04%20Methodo%202018_03_02%

[20Articulo%20Original%20Hernioplastias%20inguinales%20Biurrun%20Chamale%20J%20et%20al.pdf](#)

16. Gabrielli N M. Resultados Quirúrgicos de la Hernioplastía Inguinal Laparoscópica con Técnica Transabdominal Pre-Peritoneal (TAPP). Rev Chil Cir. abril de 2015;67(2):167-74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262015000200009>
17. Acevedo F A, León S J, García P G. Hernia Inguinal recidivada. Tratamiento ambulatorio con anestesia local por la vía abierta anterior. Rev Chil Cir. octubre de 2015;67(5):511-7. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262015000500008>
18. Salas CRS, Menéndez MJMG, Yábar JF. Supervivencia en pacientes de la cuarta edad de vida sometidos a cirugía abdominal en un centro médico militar. Rev Fac Med Humana [Internet]. 2015 [citado 26 de abril de 2019];15(2). Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/1006>
19. Cárdenas Cosme HL. Procedimientos clínicos quirúrgicos de la hernioplastía inguinal libre de tensión y herniolastía convencionnal en el Hospital Tingo María, 2010- 2015 [Internet] [Tesis de grado]. [Huancayo, Perú]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2016. Disponible en: http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/640/TMH_122.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Pérez SL. Complicaciones en la cirugía electiva y de urgencia de la hernia inguinal y crural en el hospital san José de Chíncha 2008-2013. 2017;5.
21. Gutierrez Chambi JC. Factores relacionados a la recidiva de hernias inguinales en pacientes hospitalizados en cirugía del Hospital III Goyeneche [Internet] [Tesis de Grado]. [Arequipa, Perú]: Universidad Nacional de San Agustín; 2018 [citado 1 de junio de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5618/MDguchjc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Rodríguez Bobadilla ZE. Factores de riesgo para recidiva en pacientes post hernioplastia inguinal [Internet] [Tesis de Grado]. [Trujillo, Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018 [citado 1 de junio de 2019]. Disponible en:

http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4085/1/RE_MED.HUMA_ZU_HLY.RODRIGUEZ_RIESGO.PARA.RECIDIVA_DATOS.PDF

23. Vincench Medina M, Arias Medina M. Guía práctica clínico quirúrgica para la atención individualizada al adulto mayor con enfermedad herniaria de la región inguinocrural. *ccm.* 2016;20(1):137-46. <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2210>
24. Paulsen F, Waschke J. Sobotta. Atlas de anatomía humana vol 1: Anatomía general y aparato locomotor. Elsevier Health Sciences; 2018. 481 p. <https://tienda.elsevierhealth.com/mxsobotta-atlas-de-anatomia-humana-vol-1-9788491134251.html>
25. Romero Vargas M. Clasificación anatómica de las hernias de pared abdominal. *Cir Andal.* 2013;24(3-4):222-4. <https://www.asacirujanos.com/admin/upfiles/revista/2013/2013-vol24-n3-4-act1.pdf>
26. Nyhus LM, Condon RE. Hernia. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1991. <https://www.cirugiadocente.com/wp-content/uploads/2018/04/Libro-Hernia-Inguinal.pdf>
27. Doherty GM. Current diagnosis & treatment, surgery. New York: McGraw-Hill Medical; 2010. <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1202§ionid=71515357>
28. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perfil sociodemográfico del Perú. Informe nacional [Internet]. [citado 15 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/index.html
29. Sanchez Sendra ÁP. Enfermería médico quirúrgica [Internet]. 2014 [citado 15 de junio de 2019]. 86 p. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=dWrlAwAAQBAJ>

30. Organización Mundial de la Salud. Discapacidad y salud [Internet]. Discapacidad y salud. 2018 [citado 15 de junio de 2016]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>

31. De la Cruz Vargas JA, Correa Lopez LE, Alatriza Guitierrez de Bambaren M del S, Sanchez Carlessi HH, Luna Muñoz C. Leo 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 16 de enero de 2019]. Disponible en <http://www.Sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302122>.

32. Giraldez Salazar JI. Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes operados de hernia inguinal no complicada en el hospital Honorio Delgado de Arequipa 2017- 2018 [Internet] [Tesis de Grado]. [Arequipa, Perú]: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8231/MDgisaji.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

33. Organización Mundial de la Salud. Género [Internet]. Temas en Salud. 2018 [citado 15 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/gender/es/>

34. Organización Mundial de Gastroenterología. Guía mundial de la OMGE: Estreñimiento. 2010 [citado 15 de junio de 2019]; Disponible en: <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/constipation-spanish-2010.pdf>

35. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller RC. Functional Bowel Disorders. Gastroenterology. abril de 2006;130(5):1480-91. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2005.11.061>

36. Humberto Chiang M, Ricardo Susaeta C, Finsterbusch C. Síntomas urinarios bajos, prostatismo, hiperplasia prostática, uropatía obstructiva baja, ¿todo una misma cosa? Rev Médica Clínica Las Condes. enero de 2014;25(1):149-57. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202->

articulo-sintomas-urinarios-bajos-prostatismo-hiperplasia-S0716864014700215

37. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*. enero de 2003;61(1):37-49. [https://doi.org/10.1016/s0090-4295\(02\)02243-4](https://doi.org/10.1016/s0090-4295(02)02243-4)
38. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 1 de septiembre de 2018;39(33):3021-104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>
39. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2018 [citado 16 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
40. Organización Mundial de la Salud. Tabaquismo [Internet]. 2019 [citado 15 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/tobacco/es/>
41. Guglielmotti G. Hernia inguinal - Actualización 2017. Gustavo Guglielmotti; 2017.
42. Guglielmotti G. Hernia inguinal - Cerrar sin cirugía. Gustavo Guglielmotti; 2015
43. Schumpelick V, Fitzgibbons RJ. Hernia Repair Sequelae. Springer Science & Business Media; 2010.
44. Campanelli G. Inguinal Hernia Surgery. Springer; 2016.
45. Schumpelick V, Fitzgibbons RJ. Recurrent Hernia: Prevention and Treatment. Springer Science & Business Media; 2007.

ANEXOS

ANEXO 01: ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

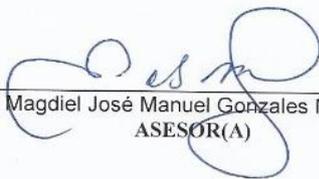


UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "AGENTES QUE CONDICIONAN RECIDIVA EN ADULTOS MAYORES POS OPERADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL "CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA", ENERO 2009 - DICIEMBRE 2018", que presenta el(la) Sr(Srta.) JOSE ANTONIONI LAVADO VALENCIA 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

Lima, 12 de Junio de 2019

ANEXO 02: 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°1706-2019-FMH-D

Lima, 06 de mayo de 2019

Señor
JOSÉ ANTONIONI LAVADO VALENCIA
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 QUE CONDICIONAN RECIDIVA EN ADULTOS MAYORES POS OPERADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL "CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA", ENERO 2009-DICIEMBRE 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 expedito 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
Apartado postal 1801, Lima 33 - Perú Anexos: 6010
E-mail: dec.medicina@urp.pe - www.urp.edu.pe/medicina Telefax: 708-0106

**ANEXO 03: DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN EMITIDO POR LA INSTITUCIÓN
DONDE SE REALIZA LA TESIS**



PERÚ

Ministerio
de Defensa

Marina de Guerra
del Perú

Dirección del Centro
Médico Naval "CMST"

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LA MUJER Y HOMBRE"
"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

MEMORANDUM Nro. 893

Bellavista, 26 JUL 2019

Al: Director del Centro Médico Naval "CMST"

Asunto: Aprobación Proyecto Tesis

- 1.- En cumplimiento a su sello de acción N° 7408 de fecha 24 de junio del 2019, estampado en la Solicitud S/N del Interno de Medicina Humana, José Antonioni LAVADO Valencia, de fecha 22 de junio del 2019, informo a Ud. señor Capitán de Navío SN. (MC), que esta Jefatura recomienda autorizar las facilidades y permiso correspondiente para el desarrollo del proyecto de tesis titulado "AGENTES QUE CONDICIONAN RECIDIVA EN ADULTOS MAYORES POS OPERADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL "CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA" ENERO 2009 - DICIEMBRE 2018" presentado por citado Interno.
- 2.- Asimismo, citado proyecto fue evaluado y aprobado por el Jefe de la División e Investigación y por el Presidente del Comité Institucional de Ética e Investigación, según copia de la documentación que remito por anexo.

Capitán de Navío SN (O)
Jefe de la Oficina de Apoyo a la
Docencia e Investigación
Wilbert COSSIO Bolaños
03900319

DISTRIBUCION:

Copia: Int. M.H. José Antonioni LAVADO Valencia
Archivo

ANEXO 04: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

AGENTES QUE CONDICIONAN RECIDIVA EN ADULTOS MAYORES POS OPERADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL "CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA", ENERO 2009 - DICIEMBRE 2018

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	4%
3	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	2%

ANEXO 05: CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL CURSO DE TITULACIÓN POR TESIS



**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 el Sr.

LAVADO VALENCIA JOSÉ ANTONIONI

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 QUE CONDICIONAN RECIDIVA EN ADULTOS MAYORES POS OPERADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL “CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA”, ENERO 2009-DICIEMBRE 2018”

Se extiende el presente certificado con valor curricular y válido por **06 conferencias académicas** para el Bachillerato, que considerándosele apto 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. Jhon De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller



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

ANEXO 06: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR



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, Sr JOSE ANTONIONI LAVADO VALENCIA de acuerdo a los siguientes principios;

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados 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, 12 de Junio de 2019


Mg. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez
ASESOR

ANEXO 07: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



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

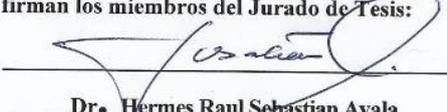
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "AGENTES QUE CONDICIONAN RECIDIVA EN ADULTOS MAYORES POS OPERADOS DE HERNIA INGUINAL EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL "CIRUJANO MAYOR SANTIAGO TÁVARA", ENERO 2009-DICIEMBRE 2018", que presenta el Sr JOSE ANTONIONI LAVADO VALENCIA 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:

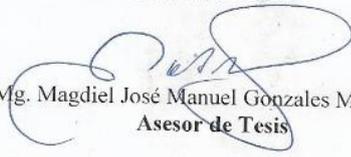

Dr. Hermes Raul Sebastian Ayala

PRESIDENTE


Dr. Pedro Herrera Favián
MIEMBRO


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
MIEMBRO


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis


Mg. Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez
Asesor de Tesis

Lima, 27 de enero de 2020

ANEXO 08: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>¿Qué agentes condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados de hernia inguinal en el Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara" en el periodo comprendido entre Enero – Marzo del año 2019?</p>	<p>General:</p> <p>Evaluar qué agentes condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados por hernia inguinal en el Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara", durante Enero 2009 – Diciembre 2018.</p> <p>Específicos:</p> <p>1.Determinar si los agentes sociodemográficos edad y sexo se condicionan recidiva</p> <p>2.Determinar si la técnica operatoria condiciona recidiva.</p> <p>3.Determinar si las comorbilidades estreñimiento, Prostatismo, hipertensión</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Las variables Existen agentes que condicionan recidiva en adultos mayores de 65 años pos operados por hernia inguinal en el Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara", durante Enero 2009 – Diciembre 2018</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>1. Los agentes sociodemográficos edad y sexo condicionan recidiva</p> <p>2. La técnica operatoria condiciona recidiva</p>	<p>Variables independientes:</p> <p>Sociodemográficas</p> <p>-Edad</p> <p>-Sexo</p> <p>Técnica operatoria</p> <p>Comorbilidades</p> <p>-Estreñimiento</p> <p>-Prostatismo</p> <p>-Hipertensión arterial</p> <p>-Obesidad</p> <p>-Tabaquismo.</p>	<p>Estudio tipo observacional, retrospectivo, analítico tipo caso-control</p>	<p>Población de estudio:</p> <p>Pacientes adultos mayores hospitalizados y operados por hernia inguinal en el Servicio de Cirugía abdominal del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara" entre Enero de 2009 y Diciembre de 2018.</p> <p>Muestra:</p> <p>Se consignaron 68 casos y 136 controles, obtenidos por la fórmula de muestreo aleatorio simple de casos y controles</p>	<p>Revisión de historias clínicas seleccionadas tanto de los casos como de los controles</p> <p>Se empleó como instrumento la ficha de recolección de datos</p>	<p>El registro de información fue procesado con el paquete estadístico Stata V 15.0</p> <p>Estadística Descriptiva: análisis univariado de los datos mediante la determinación de frecuencias y porcentajes en cuadros y gráficas de barras.</p> <p>Estadística Analítica: Se hizo uso de la prueba estadística chi cuadrado para las variables cualitativas; para verificar la significancia estadística de las asociaciones encontradas con las variables en estudio; las asociaciones serán consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$).</p>

	arterial, obesidad y tabaquismo condicionan recidiva.	3. Las comorbilidades estreñimiento, Prostatismo, hipertensión arterial y obesidad y tabaquismo condicionan recidiva.	Variable dependiente: Recidiva				Se realizó un análisis bivariado mediante el cálculo del Odds Ratio para determinar la fuerza de asociación
--	---	---	--	--	--	--	---

ANEXO 09: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CASO / CONTROL N°: _____

Historia clínica N°: _____

Fecha de ingreso: ___ / ___ / _____

Sexo: _____

Edad: _____

Antecedentes quirúrgicos previos:

Dx de ingreso:

Técnica operatoria:

Abierta: - Con tensión: Bassini ,Mc Vay , otra

- Sin tensión: Lichet Hin , otra

Laparoscópica

-TAP

-TEP

Recidiva: NO () / SI ()

Comorbilidades

Estreñimiento: NO () / SI ()

Síntomas: _____

Prostatismo: NO () / SI ()

Síntomas: _____

Presión arterial de ingreso: _____ / _____ mmHg.

Peso: _____ Talla: _____ IMC: _____