

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



**AGENTES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA
PROLONGADA EN PACIENTES OPERADOS POR
PATOLOGIA BILIAR EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO
PNP LUIS N. SAENZ DURANTE LOS AÑOS 2014-2018**

PRESENTADO POR EL BACHILLER
William Joel Calderón Alcas

**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

- 2020 -

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios por ayudarme en cada paso que di durante todo este tiempo y por más difícil que se hayan tornado algunos momentos siempre haberme ayudado para salir adelante.

A mis padres quienes siempre se han mostrado prestos a apoyarme sea cual sea la situación, por guiarme, confiar en mí y por ser el soporte necesario para llegar a donde estoy ahora.

A mis maestros quienes durante el transcurso de la carrera y hasta ahora me siguen brindando conocimientos y que medicina va más allá de solo curar enfermedades

A mis amigos con los cuales compartimos increíbles momentos y crecimos académicamente todos estos años.

Al Complejo Hospitalario "PNP LUIS N. SAENZ", lugar donde realicé mi internado y darme la oportunidad de ser mi segunda casa y de esa manera ayudarme para desarrollarme como profesional.

A mi asesor, el Dr. Magdiel por ser mi guía en la realización de este trabajo de investigación.

DEDICATORIA

A Dios quien estuvo presente todos estos años para

apoyarme en momentos difíciles, a mis padres William y

María porque sin ellos no sería la persona que ahora

soy y por inculcarme el valor de la perseverancia.

A mi abuelito Benito quien me mira desde el cielo

y todas aquellas personas que son parte de mi

vida y con su aliento me ayudan a seguir adelante.

RESUMEN

Introducción: La estadía nosocomial extendida establece una intranquilidad internacional, debido a que produce consecuencias perjudiciales en el régimen de salud, por ejemplo: pobre entrada a los servicios de hospitalización, abarrotamiento de las urgencias, afectando la calidad de cuidado de la persona atendida.

Objetivo: Determinar los agentes asociados a estancia prolongada en pacientes operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante los años 2014 – 2018.

Materiales y métodos: Análisis observacional, retrospectivo, tipo controles y casos, donde se analizaron los datos sobre permanencia nosocomial en población posoperada por patología biliar en la División de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz, mediante historia clínica.

Resultados: De la muestra, 141 pacientes, la media de la edad de esta fue de 54.49 ± 16.52 años. Se pudo evidenciar que la estancia hospitalaria prolongada tuvo asociación en el análisis bivariado con la edad mayor a 60 años con un OR de 3.13 (IC 95%: 1.48 – 6.60; $p < 0.003$), igualmente con el tiempo operatorio con un OR de 24.08 (IC 95%: 9.05 – 64.04), con la presencia de comorbilidades con un OR de 7.18 (IC 95%: 3.25 – 15.87) y por último con el retraso administrativo con un OR de 16.275 (IC 95% 6.67 – 39.67).

Conclusión: La presencia de comorbilidades, un mayor tiempo operatorio y el retraso administrativo tienen una asociación significativa con un aumento de la estadía en el hospital.

Palabras clave: (DeCS): Estancia hospitalaria, comorbilidades, tiempo operatorio, retraso administrativo

ABSTRACT

Introduction: The extended nosocomial stay establishes an international uneasiness, because it produces detrimental consequences in the health regime, for example: poor admission to hospitalization services, overcrowding of emergencies, affecting the quality of care of the person treated.

Objective: To determine the agents associated with prolonged stay in patients operated by biliary pathology in the PNP Luis N. Sáenz Hospital Complex during the years 2014 - 2018.

Materials and methods: Observational, retrospective analysis, type controls and cases, where data on nosocomial permanence in post-operative population due to biliary pathology in the General Surgery Division of the PNP Luis N. Sáenz Hospital Complex were analyzed, through a clinical history.

Results: Of the sample, 141 patients, the mean age of the patient was 54.49 ± 16.52 years. It could be evidenced that the prolonged hospital stay was associated in the bivariate analysis with the age over 60 years with an OR of 3.13 (95% CI: 1.48 - 6.60; $p < 0.003$), also with the operative time with an OR of 24.08 (95% CI: 9.05 - 64.04), with the presence of comorbidities with an OR of 7.18 (95% CI: 3.25 - 15.87) and finally with the administrative delay with an OR of 16,275 (95% CI 6.67 - 39.67).

Conclusion: The presence of comorbidities, longer operative time and administrative delay have a significant association with an increase in hospital stay.

Keywords: (DeCS): Hospital stay, comorbidities, operative time, administrative delay

ÍNDICE

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	7
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.5. LINEA DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	9
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	11
2.2 BASES TEÓRICAS.....	15
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	23
3.1 HIPÓTESIS: GENERAL Y ESPECÍFICAS	23
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	23
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	24
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	24
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	24
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	27
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
4.5 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	29
4.6 ASPECTOS ÉTICOS	30
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	31
5.1 RESULTADOS	31
5.2 DISCUSIÓN	34
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	37
6.1 CONCLUSIONES	37
6.2 RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS.....	43

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La estancia hospitalaria prolongada forma parte de una preocupación mundial, debido a que suscita un impacto perjudicial en el sistema de salud, entre ellos: un defectuoso acceso a la división de hospitalizados y abarrotamiento de emergencias y urgencias, produciendo daño en la calidad del cuidado, cuando se habla de la protección de la persona atendida. El simple acto de que aumente la permanencia en el hospital, conlleva que se incremente la posibilidad que la persona atendida padezca de un suceso adverso, y no solo eso, sino también de adquirir infecciones nosocomiales, que incluso podrían llegar a ser mortales. ¹

El aumento de la permanencia hospitalaria genera inconvenientes de salud real, debido que concluye en la permanencia de la persona, adicionado a cuidados subsiguientes de los que fueron planificados en la primera vez que fueron vistos, debido a ello, se tendrán que derivar bienes extras de los que se tenían ya pensados para que los pacientes puedan ser atendidos. La estadía nosocomial forma parte de un pilar del buen resultado hospitalario, atribuyéndose como incrementada a la que excede del promedio (≥ 9 días) esperado para un nosocomio de nivel tres. La estadía hospitalaria que se prolonga está asociada a la evaluación médica y a la división de especialidad donde está la persona que viene siendo atendida. ²

Por otra noticias, en nuestro territorio, las enfermedades significativas que llegan a hospitalizarse están asociadas a patologías que engloban las vías biliares, vesícula biliar y testículo, las mencionadas como grupo se hallan como la segunda causa de hospitalizaciones, logrando ocupar el primer lugar del origen de egresos nosocomiales durante los años 2002 y 2010 en nueve departamentos, entre los que destacaron Arequipa, Cusco y Huancavelica. ³

Debido a que aún no se ha abordado el fondo en cuanto a la importancia de la estadía nosocomial prolongada en pacientes intervenidos por patología biliar en este nosocomio, se tiene como propósito acopiar qué agentes involucrados influyen en esta problemática, por lo que se realizó una investigación observacional, analítica, retrospectiva, de controles y casos en pacientes de la División de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los agentes relacionados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario Luis N. Sáenz durante el periodo 2014-2018?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La estadía nosocomial prolongada establece una inquietud que no solo involucra a los establecimientos que brindan servicios, sino también a los pacientes, ya que al ocurrir este problema se limita la capacidad de los hospitales de manera que se hace más trabajoso poder acceder a una cama hospitalaria. Junto con ello, se puede ver afectada la calidad en cuanto a seguridad del paciente, ya que, al permanecer por más tiempo, existe una mayor probabilidad de contraer alguna infección nosocomial.

Del mismo modo se sabe que a mayores complicaciones, mayor estancia hospitalaria y por ende mayores costos, es por ello que, si se logra disminuir el tiempo de estancia hospitalaria, se llegará a moderar la conmoción económica no solo para el atendido, sino también para el hospital.

Por ello, el presente estudio tiene como finalidad determinar cuáles son los agentes que se relacionan a una estadía prolongada en pacientes operados

por patología biliar, el conocer estos factores involucrados será de gran importancia ya que se podrá informar al hospital en el cual se está realizando el estudio para que se pueda adoptar alguna medida necesaria según los resultados del estudio.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Este trabajo de investigación fue realizado en los diversos sectores de la División de Cirugía General del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz y abarcará a la población adulta que fue intervenida por patología biliar y asimismo tuvo una estancia prolongada entre el periodo de enero 2014 hasta diciembre 2018.

1.5. LINEA DE INVESTIGACIÓN

La especialidad en la que se realizó este trabajo fue la de Cirugía General y se realizó durante el periodo Enero 2014 - Diciembre 2018. El tema en mención puede centrarse dentro de las políticas y gestión en salud: producción de investigaciones en salud la cual se encuentra inmersa en las líneas prioritarias de investigación en salud brindada por el INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL PERÚ para el periodo 2016-2021 y es valorado como un pilar prioritario de investigación por el INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BIOMÉDICAS (INICIB) de la Universidad Ricardo Palma.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

Determinar los agentes asociados a estancia prolongada en pacientes operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante los años 2014 – 2018

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si las características sociodemográficas como edad y sexo están relacionadas con la estancia hospitalaria prolongada.
- Identificar si hay asociación entre comorbilidades y mayor tiempo de estancia hospitalaria.
- Determinar si el tiempo operatorio tiene relación con un mayor tiempo de estancia hospitalaria.
- Determinar la asociación entre retraso administrativo y aumento de estancia hospitalaria.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- En un cometido ejecutado en Colombia por Cevallos T, se halló que las estadías aumentadas en los nosocomios son debido a factores derivados de los distintos ejecutantes del sistema: trabajadores de salud, gerencia hospitalaria, personas atendidas y vínculo entre organismos del sistema de atención, pero de forma global, los agentes que más encontró en la literatura uniendo estos 4 actores del sistema son: atraso en la ejecución de intervenciones quirúrgicas y diagnósticos, atribución de la administración hospitalaria, obligación de atención en hospital de otro nivel de complejidad atribución entre entidades de la red de atención, situaciones sociales y familiares y los años del paciente. ⁴
- En estudios anteriores realizados por The Journal of the American College of Gastroenterology, se ha llegado a demostrar que la presencia de comorbilidades, aumento de la durabilidad de periodo de ayuno, intolerancia a la realimentación oral, necesidad de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) durante la hospitalización, y el poco volumen de restitución de líquidos dentro de las primeras 24 h de presentación de los síntomas, están asociados con un incremento del tiempo de presencia hospitalaria en pacientes con pancreatitis aguda leve. ⁵
- En una investigación analítica de controles y casos, con el título: “Comportamiento de Factores relacionados con la estadía hospitalaria en ancianos con neumonía extrahospitalaria” elaborado en adultos

mayores de 65 años, con una población total de pacientes de 132 en el nosocomio de la Habana, Cuba, se halló que la existencia de comorbilidades fue más habitual en los pacientes con permanencia hospitalaria prolongada, siendo la comorbilidad más usual en este grupo la insuficiencia cardiaca. También se halló que una edad >75 años guarda relación con una estancia prolongada más alta (OR: 1.67), de igual manera el sobrellevar una afección respiratoria crónica se asocia con una estadía nosocomial incrementada. (OR: 2) ⁶

- En un trabajo elaborado en el Reino Unido el cual se tituló: “A study to determine risk factors for prolonged hospital stay after day – case laparoscopic cholecystectomy in comparison to risk factors for conversión to open” se demostró que muchas variables estuvieron asociadas con una permanencia prolongada entre las que destacaban cirugías abdominales previas (p= 0.005), comorbilidades (p=0.015) y factores quirúrgicos como el periodo operatorio y las complicaciones posteriores a la cirugía realizada. ⁷
- En un estudio realizado en el Departamento de Disciplinas Médicas y Quirúrgicas, Sección de Geriátría de la Universidad de Turín, Italia, se evidenció que de los 1568 pacientes incluidos en el trabajo (edad 81,3 ± 7,3 años, 712 hombres), observamos una alta prevalencia de sujeción funcional, daño cognitivo, inmovilización crónica y fragilidad (50%, 25%, 20% y 40%, respectivamente). En general, se ocasionó una demora en el alta hospitalaria en 442 casos, lo que derivó en 2637 días de hospitalización prolongada, asociándose de manera independiente con la pérdida de las acciones de la vida diaria, la fragilidad, la alta comorbilidad y el ingreso inadecuado. ⁸
- Se realizó una investigación de cohorte retrospectivo de pacientes de medicina interna que acudieron a la sección de urgencias entre el 1 de septiembre de 2010 y el 31 de agosto de 2011, en el cual el

propósito era valorar la relación entre el paciente y los factores organizacionales con la duración de la estancia en el sector de emergencia ya sea en pacientes ancianos o jóvenes. En este trabajo de investigación se obtuvo como resultado que más de una atención en la visita a la división de urgencias (odds ratio (OR) 3.2, 95% intervalo de confianza (IC) 2.3–4.3), una mayor cantidad de pruebas de diagnóstico (OR) 1,2, IC del 95%: 1,16 a 1,33) y la valoración ejecutada por un interno de medicina o residente con falta de capacitación o no preparado en relación con un médico con especialidad (OR 4,2, IC del 95%: 2,0 a 8,8 y OR 2,3; IC del 95%: 1,4 a 3.9) acrecentaban el periodo de la estancia en dicho servicio. ⁹

- En una investigación realizada por Monica Zipple de título: “ Factors Influencing Length of Stay in Cholecystectomy Patients in a Community Hospital” fue incuestionable que los pacientes recibidos a los servicios no quirúrgicos eran debido a que poseían algún tipo de comorbilidad, ya sea EPOC, DM, Arritmia, anticoagulación, ICC y cirugías abdominales anteriores y con ello su permanencia en el hospital se volvía prolongada, a diferencia de los pacientes que entraban de forma directa al servicio de cirugía en los cuales el tiempo de estancia era mucho menor. ¹⁰

ANTECEDENTES NACIONALES

- En un estudio realizado por Suasnabar-Dávila, JA, en la división de cirugía de un nosocomio limeño, se pudo evidenciar que la media de los días de la población hospitalizada fue 7,13+/-5,08 y los agentes que se asociaron a una estadía nosocomial aumentada en pacientes posoperados de la división de cirugía fueron pacientes añosos (mayor de 70 años), el sufrimiento de patologías asociadas y motivos gerenciales o administrativos mientras se daba el cuidado hospitalario. ¹¹

- En un trabajo de investigación: “Factores asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes post operados de colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital María Auxiliadora año 2016”, se evidenció que, de un conglomerado de 307 personas que fueron estudiados, la preponderancia fue del género femenino con 77,8% y el masculino obtuvo el 22,2%. El tiempo en el que se realizó la operación fue ubicado entre los sesenta y ciento veinte minutos. La media de permanencia nosocomial fue de 4,39 días con un 28,99%. Los agentes estadísticamente significativos estudiados con relación a un aumento de la permanencia en el hospital fueron: comorbilidades ($p=0,03$) y factores administrativos (0,00).¹²
- En un trabajo realizado por Ruíz-Semba, ER, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, se pudo encontrar que de una muestra de 168 pacientes, un 53,50% tuvieron una estadía nosocomial que se prolongó, con un promedio de 17,2 días/ paciente, pacientes mayores de 65 años mostraron un aumento en los días que permanecieron hospitalizados, a comparación de los pacientes menores de 65 años con una media de 17,68 días versus 14,73 días respectivamente $p < 0,05$).¹³
- En el estudio: “Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el hospital nacional de la policía nacional del Perú Luis N. Sáenz 2006” realizado por el doctor: Benavides Zúñiga A. y cols. se hizo un trabajo descriptivo de corte transversal en el que se interrogó a 104 pacientes que se encontraban internados en el nosocomio, asimismo se realizó encuestas a 103 profesionales que ejercían labores ahí, agarrando un intervalo de cinco días. La media de la estancia nosocomial que fue encontrada en dicho estudio logró ser de 11,3 días. Adicionando a ello, los agentes encontrados como los más relacionados con el

aumento de la permanencia hospitalaria fueron: recursos humanos escasos, insuficientes insumos e infecciones intrahospitalarias.²

- En el estudio de título: “Características de los pacientes adultos con estancia prolongada atendidos en el servicio de emergencia en el hospital base Almanzor Aguinaga Asenjo (HBAAA)”, se concluyó que: La línea de la persona con una estadía más allá de lo establecido es aquella con una media de edad de 65 años, del género masculino con alguna patología concomitante como enfermedad cerebro vascular o historia de hipertensión arterial y diabetes mellitus; con una atención realizada por la noche y solicitud de analítica de laboratorio y de imágenes.¹⁴

2.2 BASES TEÓRICAS

En estos últimos tiempos, todo lo relacionado a los gastos con respecto a la permanencia de un paciente en el hospital se han incrementado de gran manera. La mengua de la estadía nosocomial se ha elaborado como táctica para perfeccionar los bienes sanitarios. De otra forma, el hallar un conjunto de pacientes con una estadía nosocomial que se ha visto aumentada nos ayudaría a esquematizar acertadamente los cuidados que debemos administrar, de la misma manera reducir la morbimortalidad y el desperfecto funcional.¹⁵

El realizar un adecuado cuidado de los pacientes hospitalizados es parte de un objetivo muy importante en lo que a la atención respecta. Tenemos por un lado, los nosocomios que acogen a pacientes con los patologías más engorrosas, lo que les otorga un alto concepto social; por otro lado, el brindar un cuidado especial y tecnológicamente avanzado, adicionando a ello el “servicio hotelero” que obviamente ofrecen, los transforma en los

lugares más onerosos del sistema de salud. No debemos olvidar que realizar una evaluación constante de la calidad y la eficiencia de la atención y cuidados hospitalarios es imperativo para la sección de la salud. ¹⁶

La media de la permanencia en un hospital es probablemente, el más significativo y empleado indicador de una eficacia nosocomial, a lo mejor por su nítida representación y por su doble requisito de indicador de aprovechamiento de la cama y de la rapidez de los servicios prestados en los nosocomios. Muchas veces se considera a un aumento de la estancia hospitalaria como señal de ineficiencia de la administración hospitalaria, mas esta asociación “estadía-eficiencia” no llega a ser muy convincente si se piensa que una estancia por debajo de los días promedio podría ser lograda debido a la otorgación de altas médicas antes de lo establecido, lo que, no solo representaría una problemática en la calidad brindada, sino también podría ocasionar un incremento del despilfarro de bienes nosocomiales en caso estas altas dadas se transformen en pacientes que reingresan. ¹⁶

Incluso Thomas y otros quienes hicieron un estudio en 13 situaciones clínicas, dieron cuenta que aquellos pacientes a los que les fue otorgado un servicio de “mala calidad” llegaron a tener una media respecto a la estancia hospitalaria significativamente mayor que los casos que se les fue dado cuidados con una calidad “aceptable”. ¹⁷

Anatomía de vesícula y vía biliar

La vesícula biliar es como un bolso músculo-membranoso, con forma piriforme, que está constituida por el fondo, el cuerpo y el infundíbulo. En medio de sus más destacadas actividades podemos encontrar el acopio

de sales y ácidos biliares, la segregación de moco y también la secreción de colesterol. Los conductos hepáticos derecho e izquierdo crean el conducto hepático común, el cual se fusiona con el conducto cístico. A través de los años, se ha demostrado que estos dos últimos conductos mencionados convergen en el colédoco, el mismo que converge junto con el conducto pancreático común en la ampolla de Váter ubicada en la segunda porción del duodeno. ¹⁸

Toda la configuración mencionada en el párrafo anterior pueden mostrar modificaciones, ya sea la ausencia del conducto cístico, los conductos hepáticos accesorios o múltiples variaciones como en la estructura de la vesícula biliar, o la fusión de la misma con el parénquima del hígado, el drenaje, ángulo y trayecto del conducto cístico, entre otras, quienes son ocasionadas en principio debido a alteraciones vasculares. Esta mutabilidad en la anatomía relacionada a la vesícula puede llegar a valores de hasta un 24,2%-42,3%. Todas estas diferencias anatómicas son de suma importancia a la hora de realizar un procedimiento en el cual se va a realizar una invasión, ya que se tiene como finalidad evitar la iatrogenia intraoperatoria o algunas complicaciones posquirúrgicas. ¹⁸

Patología biliar benigna

Colelitiasis:

- Colelitiasis asintomática: La colelitiasis es conocida como la existencia de litos en la vesícula biliar sin generar algún tipo de sintomatología, por lo que básicamente su diagnóstico se relaciona a un descubrimiento de forma indirecta cuando se realiza un estudio de imágenes en la zona del abdomen.
- Cólico biliar: Se traduce como la aflicción en la zona del abdomen ocasionado por la contracción de la vesícula, que conlleva al

movimiento de los litos o ya sea del barro biliar al conducto cístico, generando su oclusión temporal. La sintomatología se hace evidente cuando se obstruye el conducto cístico y luego a esto el dolor cede. En gran parte de los pacientes, un 59%, se presenta como un dolor localizado en el cuadrante superior derecho del abdomen o en el epigastrio, incluso en un 24% la aflicción logra ser torácica. El dolor también llega a direccionarse hacia el omóplato derecho y se asocia a sudoración, náuseas y vómitos.

- **Colecistitis crónica:** En este caso hablamos de una congestión o inflamación crónica de la pared de la vesícula. La sintomatología que se asocia a este cuadro es básicamente leve e inespecífica. La personas con una colecistitis crónica pueden cursar con algún grado de distensión del abdomen y un dolor leve a nivel del epigastrio o del cuadrante superior derecho del abdomen. En algunos casos este dolor puede irradiarse al omóplato derecho. ¹⁹

Colecistitis aguda:

La colecistitis aguda se puede traducir como un empeoramiento o complicación de la colelitiasis, ocasionado por la oclusión de manera continua del conducto cístico. Con esto, lo que se ocasiona es que hay un incremento de la presión intravesicular, por lo que se produce riesgo de isquemia parietal y de esa forma se produce una congestión o inflamación de la pared de la vesícula relacionada a infección de la bilis. ¹⁹

La colecistitis aguda calculosa es preponderante a escala global en el género femenino, el mayor número es de la población adulta entre sus cuarenta y sesenta años, lo cual es similar con las peculiaridades dadas en la etiología principal de la colelitiasis. Sin embargo, otros estudios realizados acerca de la colecistitis aguda calculosa indican un incremento en la prevalencia y aumento de gravedad en el género masculino.

Usualmente, se han puntualizado los agentes de riesgo para la presencia de colelitiasis con una nemotecnia en inglés: F [female (género femenino), fat (obesidad), fertile (partos múltiples) y forty (cuarenta años)], peculiaridades que mayormente se asocian con un nivel alto de progesterona y por ende la modificación en la motilidad de la vesícula y vías biliares. Ha sido revelado que las pacientes de género femenino llegan a ser dos veces más propensas a sufrir de litiasis vesicular y que cierto grado de sobrepeso brinda un riesgo significativo para el desarrollo de colelitiasis.²⁰

Coledocolitiasis:

Es definida como la existencia de litos en los conductos biliares. Estos litos pueden venir ya sea de la propia vesícula biliar o incluso formarse directamente el mismo conducto. En los países del occidente, la gran mayoría de las personas que sufren de esta enfermedad concomitantemente sufren de colelitiasis. Alrededor del 10% de las personas que cursan con coledocolitiasis pueden permanecer sin algún tipo de sintomatología, sin embargo, a veces la evolución natural de esta patología no suele ser tan benigna como la colelitiasis.

La obstrucción de la vía biliar por los litos generalmente no es completa. La sintomatología que genera cuando hablamos de un proceso agudo es la presencia de dolor que se asemeja a un espasmo biliar simple de mayor duración, suele haber también presencia de ictericia generalmente moderada. Si la oclusión se va desarrollando de manera gradual, una de las manifestaciones clínicas que se puede agregar es el prurito. En las obstrucciones de larga duración (más de 5 años) puede producirse una cirrosis biliar secundaria.²¹

Agentes asociados a estancia hospitalaria prolongada

Entre los agentes que incrementan los días de hospitalización son de suma relevancia la dificultad de llegar a un buen diagnóstico al momento que el paciente ingresa a hospitalización, ya que ocasiona que se realicen en él una mayor cantidad de estudios diagnósticos como exámenes de laboratorio. La permanencia nosocomial puede llegar a ser dañada por agentes que se relacionan a desperfectos del sistema de salud. Por ejemplo, condiciones tales como exigencia de transferencia de un paciente a otro centro hospitalario, atraso en el permiso para exámenes ya sean de imágenes o laboratoriales por parte de las empresas aseguradoras. Las hospitalizaciones innecesarias también se ven inmersas en esta problemática ocasionando la permanencia de un paciente en hospitalización cuando su estado no requiere que este se encuentre hospitalizado, por el contrario, debiendo recibir un tratamiento ambulatorio. Esta condición expone al paciente a un mayor riesgo de desarrollar infecciones intrahospitalarias, a un aumento de los gastos y el uso de bienes innecesarios para los pacientes, la familia y la misma institución. También hablamos de características propias de los pacientes que podrían influenciar en un aumento de la estadía del mismo, entre los cuales se pueden mencionar a factores como la edad, situación socio-familiar, condición clínica del paciente y el género. El estado nutricional del paciente, específicamente la desnutrición, ha sido relacionado a una con mayor estancia hospitalaria.¹³

Los pacientes que han desarrollado alguna patología en órgano terminal como diabetes mellitus y lo que esto acarrea, son los que cursan con mayor probabilidad de tener estancias prolongadas. Sin embargo, las patologías asociadas a mayor riesgo de permanencia son las neoplasias hematológicas, neutropenia febril y la necesidad de hemoderivados. Además, otras enfermedades como los problemas coronarios, son perjudiciales en su estancia hospitalaria. Sin embargo, se ha investigado que quienes tienen mayor riesgo a tener más días de hospitalización son los pacientes con desordenes cerebrovasculares. Las patologías infecciosas respiratorias como neumonías, distrés respiratorio agudo;

gastroenteritis, entre otras, son contribuyentes para que exista un agravamiento de este problema. ^{24,25,26}

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- **Estancia hospitalaria prolongada:** Aumento en el tiempo de permanencia en algún servicio de hospitalización que sobrepase los 8 días, teniendo en cuenta el primer día como el ingreso hasta el día en el cual el paciente recibe su alta médica.²
- **Edad:** Cantidad de años que ha logrado vivir una persona.
- **Sexo:** Condición orgánica, masculino o femenino.
- **Tiempo operatorio:** Es el intervalo que establece el tiempo de duración de una cirugía contando desde que el paciente ingresa a sala de operaciones hasta el momento en que es llevado a la sala de recuperación. ²²
- **Comorbilidades:** presencia de una o más patologías que ocurren en un individuo. Estas patologías pueden ser concomitantes o no, por lo que la comorbilidad también implica que hay una interacción entre las dos enfermedades que podría agravar la evolución de ambas. ²³
- **Retraso administrativo:** Son factores no relacionados al acto médico que tienen que ver de forma indirecta con la enfermedad que está cursando el paciente e induce de alguna manera en un posible incremento de la estadía hospitalaria. Por ejemplo: atrasos en la aprobación de carta de garantía por parte de las agencias de

seguros, riesgo quirúrgico, depósito de sangre, tardanza en la adquisición del material necesario para los procedimientos quirúrgicos y postergación de cirugía. ¹¹

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS: GENERAL Y ESPECÍFICAS

Hipótesis general

Existen agentes asociados a estancia prolongada en pacientes operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante los años 2014 – 2018

Hipótesis específicas

- Las características sociodemográficas como edad y sexo son agentes relacionados con la estancia hospitalaria prolongada.
- Existe asociación entre comorbilidades y mayor tiempo de estancia hospitalaria.
- Existe relación entre tiempo operatorio tiene relación con un mayor tiempo de estancia hospitalaria.
- Hay asociación entre retraso administrativo y aumento de estancia hospitalaria.

3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

La variable dependiente será:

- Estancia hospitalaria prolongada

Las variables independientes serán:

- Edad
- Sexo

- Comorbilidades
- Tiempo operatorio
- Retraso administrativo

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló en el contexto del V CURSO - TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS según enfoque y metodología previamente publicada²⁷.

4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, tipo casos y controles. Observacional, por cuanto no existe intervención. Es decir, no se manipulan las variables, sólo se las observa. Retrospectivo, porque se sirvió de fuentes y datos tomados de las unidades de información. Casos-controles, ya que los sujetos se escogen en función de que presenten (casos) o no presenten (control) un determinado efecto.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Pacientes que hayan sido operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario PNP Luis N. Saenz durante los años 2014-2018

Criterios de selección de la muestra

Grupos de estudio:

Controles: Pacientes que fueron operados por patología biliar en el nosocomio elegido para este estudio y que no hayan presentado estancia hospitalaria prolongada.

Casos: Pacientes que fueron operados por patología biliar en el nosocomio elegido para este estudio y que presentaron estancia hospitalaria prolongada.

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos géneros.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes sometidos a cirugías por patología biliar de forma electiva o emergencia.

Criterios de exclusión

- Pacientes con historias clínicas con datos incompletos o ilegibles.
- Pacientes que acuden por complicaciones y hayan sido operados por patologías biliares en otro centro hospitalario.
- Pacientes con patología oncológica en vías biliares.

Tamaño y selección de la muestra

Se hizo el cálculo del tamaño de la muestra a partir de una frecuencia de exposición de controles del 57.3% tomada a partir del trabajo: “Factores asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes post operados de colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del hospital María Auxiliadora en el año 2015”.¹²

Para ejecutar el cálculo del tamaño muestral se utilizó el programa estadístico “Cálculo de tamaño muestral en estudios casos y controles” de

la Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística del Complejo Hospitalario Juan Canalejo. 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%, exposición de controles por caso de 2, porcentaje de controles expuestos de 57%. El cálculo final de tamaño muestral ajustado con la prueba de Fleiss con corrección de continuidad fue 141, dividido en 47 casos y 94 controles.

Diseño Casos y Controles	
FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ENTRE LOS CONTROLES	0.57
ODSS RATIO PREVISTO	3
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.8
NÚMERO DE CONTROLES POR CASO	2
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	47
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	94
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	141

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

Figura 1. Cálculo de tamaño muestral

4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de Variable	Definición Operacional	Tipo	Naturaleza	Escala	Indicador	Medición
Estancia hospitalaria	Prolongación del tiempo de estadía en hospitalización mayor o igual a 9 días.	Dependiente	Cualitativa	Razón	Permanencia mayor o igual a 7 días en hospitalización.	0: <9 días 1: ≥ 9 días
Edad	Tiempo que ha vivido una persona expresada en años	Independiente	Cuantitativa	Razón	Años cumplidos	0:<60 1: ≥60
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres en una población de estudio.	Independiente	Cualitativa	Nominal	Sexo consignado en historia clínica	0: Masculino 1: Femenino
Tiempo operatorio	Duración de la intervención quirúrgica	Independiente	Cuantitativa	Razón	Tiempo	0:< 90 minutos 1: ≥ 90 minutos
Comorbilidades	Dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona.	Independiente	Cualitativa	Nominal	Presencia de enfermedades además de la enfermedad actual	0: NO 1:SI
Retraso administrativo	Factores externos al acto médico que intervienen de manera indirecta con la patología presentada por el paciente e influyen de una u otra manera en el número de días de hospitalización.	Independiente	Cualitativa	Nominal	Incidentes adversos a la intervención médica	0: NO 1:SI

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos fue la documentación, ya que, una vez asignados los números aleatorios y escogida la muestra; se procedió a solicitar los permisos correspondientes en la Universidad Ricardo Palma y al Complejo Hospitalario PNP Luis N. Saenz; una vez aprobados, se solicitaron los historiales clínicos en el área de archivo del hospital donde se realizó el estudio. Una vez dispuestas las historias clínicas, se revisaron detalladamente para la extracción de las variables de estudio, las cuales fueron registradas en el instrumento de recolección de datos que fue la ficha de recolección de datos. Una vez recolectadas las fichas, estas fueron tabuladas en una Hoja de Cálculo de Microsoft Excel para la generación de la base de datos.

4.5 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La data recolectados fue registrada en una Hoja de Cálculo de Microsoft Excel. Posterior a ello se realizó la limpieza de la base de datos con el fin de eludir algunos datos equívocos o faltantes y de esa manera se logre obtener resultados más confiables.

Respecto al plan de análisis, las variables cualitativas fueron descritas mediante frecuencias y porcentajes. Las variables cuantitativas fueron analizadas según su normalidad y posteriormente descritas con medidas de tendencia central y dispersión según sea el caso. En el análisis bivariado para definir las diferencias significativas entre los grupos de categorías, se hallaron los OR con sus respectivos intervalos de confianza al 95% y un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. Posterior a ello, aquellas variables significativas que demostraron diferencias entre sí debidas al azar fueron analizadas mediante el uso de regresiones logísticas para el análisis multivariado, utilizando como medida de asociación al OR ajustado. El análisis de datos fue realizado utilizando el programa estadístico STATA ver. 15 con licencia adquirida por el Instituto

de Investigación en Ciencias Biomédicas de la Universidad Ricardo Palma.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo será realizado mediante el análisis de historias clínicas, por lo cual no habrá una interacción directa con los pacientes, sin embargo, se garantizará la confidencialidad de cada uno de ellos, solo tomando para la investigación los datos pertinentes y que sean contributorios.

Del mismo modo, se garantiza la veracidad de la información consignada 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 puede observar que de los pacientes menores de 60 años tuvieron solo un 25% tuvo una estancia hospitalaria prolongada, sin embargo, de los pacientes de edad mayor o igual a 60 años un 51.1% tuvo una estancia hospitalaria prolongada. Con respecto al promedio en la edad fue de 54.49 con una desviación estándar de ± 16.52 . Por otro lado, al tener en cuenta el tiempo operatorio, se puede observar que los pacientes en los cuales la cirugía duró menos de 90 minutos solo un 15.53 % presentó una estancia hospitalaria prolongada, por el contrario, en el 81.57% de pacientes con estancia hospitalaria prolongada la cirugía duró más de 90 minutos.

Tabla 1. Características de la población respecto a Estancia Hospitalaria prolongada

*Media y desviación estándar

En la tabla 2 se puede evidenciar que la estancia hospitalaria prolongada tuvo asociación en el análisis bivariado con la edad mayor a 60 años con un OR de 3.13 (IC 95%: 1.48 – 6.60) y un valor de p de 0.003, también hubo una asociación con el tiempo operatorio con un OR de 24.08 (IC 95%: 9.05 – 64.04), con la presencia de comorbilidades con un OR de 7.18 (IC 95%: 3.25 – 15.87) y por último se encontró asociación con el retraso administrativo con un OR de 16.275 (IC 95% 6.67 – 39.67)

Tabla 2. Análisis bivariado según estancia hospitalaria prolongada

	Casos (n=47)	Controles (n=94)	Total (141)
Edad			
<60 años	24 (25%)	72 (75%)	96
≥60 años	23 (51.1%)	22 (48.9%)	45
Edad *	54.49 ± 16.52		
Sexo			
Masculino	25 (39.68%)	38 (60.32%)	63
Femenino	22 (28.2%)	56 (71.79%)	78
Tiempo operatorio			
< 90 min	16 (15.53%)	87 (84.46%)	103
> 90 min	31 (81.57%)	7 (18.43%)	38
Tiempo operatorio *	81.17 ± 34.53		
Comorbilidades			
Si	28 (63.63%)	16 (36.37%)	44
No	19 (19.58%)	78 (80.42%)	97
Retraso Administrativo			
Si	31 (75.6%)	10 (24.4%)	41
No	16 (16%)	84 (84%)	100
Estancia Hospitalaria			
	6.46 ± 6.48		
	OR (IC 95%)		Valor de p
Sexo femenino	0.59 (0.29 – 1.20)		0.152

Edad mayor igual de 60 años	3.13 (1.48 – 6.60)	0.003
Tiempo operatorio	24.08 (9.05 – 64.04)	0.000
Comorbilidades	7.18 (3.25 – 15.87)	0.000
Retraso administrativo	16.275 (6.67 – 39.67)	0.000

En la tabla 3 se analizó la variable estancia hospitalaria prolongada ajustada por las variables estadísticamente significativas del análisis bivariado (edad mayor de 60 años, tiempo operatorio, comorbilidades y retraso administrativo). Posterior del análisis se halló asociaciones con tiempo operatorio (OR ajustado de 17.27, IC 95%: 4.01-74.39, p 0.000), con la presencia de comorbilidades (OR ajustado de 6.29, IC 95%: 1.06 – 37.11, p 0.042) y con el retaso administrativo (OR ajustado de 59.18, IC 95% 11.42 – 306.14, p 0.000)

Tabla 3. Análisis multivariado según estancia hospitalaria prolongada

	ORa (IC 95%)	Valor de p
Edad mayor igual de 60 años	2.96 (0.76 - 11.49)	0.115
Tiempo operatorio	17.27 (4.01 – 74.39)	0.000
Comorbilidades	6.29 (1.06 – 37.11)	0.042
Retraso administrativo	59.18 (11.42 – 306.14)	0.000

En la figura 2 se puede observar que del 100% de pacientes menores de 60 años, solo un 25% mantuvieron una estancia hospitalaria prolongada, sin embargo, cuando hacemos la comparación con el 100% de pacientes mayores de 60 años, el 51.1% tuvo una estancia hospitalaria prolongada.

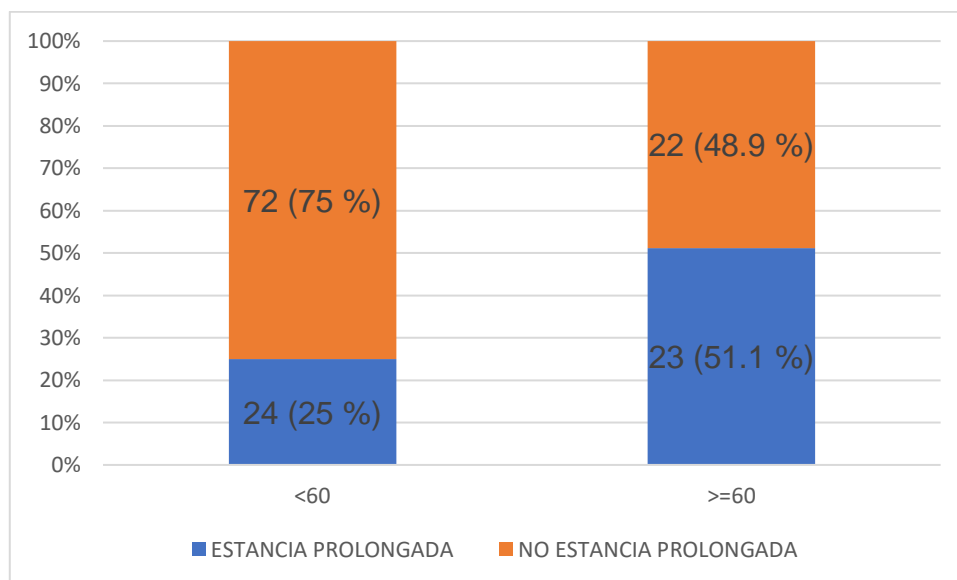


Figura 2. Relación entre edad y estancia hospitalaria

5.2 DISCUSIÓN

Actualmente, el que un paciente postoperado presente una estancia hospitalaria mayor a la que debería ocasionan problemas a nivel económicos ya que la utilización de recursos será mayor en ellos, además, este aumento en los días de hospitalización puede generar en los pacientes un mayor riesgo para la adquisición de algún tipo de infección intrahospitalaria.

Este trabajo analiza los probables agentes como: la edad avanzada, el género, la presencia de patologías concomitantes, duración del procedimiento quirúrgico y las causas de retraso administrativo en los pacientes posoperados por patología biliar de la división de cirugía del Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante el periodo 2024-2018.

En este trabajo se encontró que un tiempo operatorio mayor de 90 minutos es un factor de riesgo para una estadía hospitalaria más allá del tiempo requerido. Este resultado coincide con el resultado encontrado en el estudio realizado por C. Gill⁷ en el que se evidenció que muchas variables estuvieron asociadas con una estancia prolongada entre las que destacaban cirugías abdominales previas ($p= 0.005$), comorbilidades ($p=0.015$) y factores quirúrgico como el tiempo operatorio y las complicaciones posteriores a la cirugía realizada. Dicha relación probablemente se debe a que el tiempo operatorio muchas veces es usado como un predictor de la cirugía realizada, por ende, se suele asociar que, a mayor tiempo de la operación, la probabilidad de que pueda haber complicaciones se incrementa y ello conllevaría a que la estadía hospitalaria pueda incrementar.

Con respecto a las comorbilidades, este estudio realizado encontró que la presencia de comorbilidades son un factor de riesgo para que se prolongue la estadía en el hospital, esta relación se mantuvo también al momento de realizarse el análisis multivariado, por lo que puede considerarse a la presencia de alguna comorbilidad como un factor de riesgo independiente en la población estudiada. Este resultado coincide con el estudio realizado por Suasnábar Dávila¹¹ donde se reporta que la relación entre la presencia de comorbilidades y la aumento de la estadía hospitalaria delimitó que el 75,7% de los pacientes que tuvieron un tiempo de hospitalización prolongado cursaban con diferentes comorbilidades, asimismo se evidenció una asociación significativa con un OR= 2,86 e IC de 1,926-4,227 ($p=0,000$). De igual manera en un estudio realizado por Mario Bo⁸ se evidenció que de los 1568 pacientes incluidos en el estudio (edad $81,3 \pm 7,3$ años, 712 hombres), hubo alta prevalencia de dependencia funcional, deterioro cognitivo, inmovilización crónica y fragilidad (50%, 25%, 20% y 40%, respectivamente) y en general, se produjo un retraso en el alta hospitalaria en 442 casos, lo que resultó en 2637 días de hospitalización prolongada, y se asoció de forma independiente con el deterioro de las actividades de la vida diaria, la fragilidad, la alta comorbilidad y el ingreso inadecuado.

De igual forma se puede observar en el estudio que una edad avanzada constituye un factor de riesgo para una estadía nosocomial mayor. Este resultado

coincide con el encontrado por Yeny Hernández Regueiro ⁶ en el que se halló que una edad >75 años se asocia con una estancia prolongada más alta (OR: 1.67). Otro estudio realizado por Karin Chero ¹⁴ concluyó que: La línea de la persona con una estadía más allá de lo establecido es aquella con una media de edad de 65 años, del género masculino con alguna patología concomitante como enfermedad cerebro vascular o historia de hipertensión arterial y diabetes mellitus; con una atención realizada por la noche y solicitud de analítica de laboratorio y de imágenes. e igualmente en un estudio realizado por Ruiz Semba ER ¹³ en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, se pudo encontrar que de una muestra de 168 pacientes, un 53,50% tuvieron una estadía nosocomial que se prolongó, con un promedio de 17,2 días/ paciente, pacientes mayores de 65 años mostraron un aumento en los días que permanecieron hospitalizados, a comparación de los pacientes menores de 65 años con una media de 17,68 días versus 14,73 días respectivamente $p < 0,05$).

Por último, se encontró que el retraso administrativo es un factor de riesgo para que se alarguen los días de una estancia hospitalaria, esta relación se mantuvo también al momento de realizarse el análisis multivariado, por lo que puede considerarse a la presencia de retraso administrativo como un factor de riesgo independiente en la población estudiada. Este resultado guarda relación con lo encontrado por Suasnabar Dávila ¹¹ en el que se encontró que las causas de retraso administrativo lograron un riesgo significativo ($p = 0,00$) (OR = 9,082) (IC= 6,066- 13,597) para el aumento de la estancia nosocomial y el 60,4% de la muestra poblacional estudiada, 209 pacientes, se vieron afectados por retrasos de carácter administrativos. De la misma manera se encuentra una relación con el estudio realizado por Huapaya Caña YA. ¹² en donde se halló que los agentes estadísticamente significativos estudiados con relación a un aumento de la permanencia en el hospital fueron: comorbilidades ($p=0,03$) y factores administrativos (0,00).

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Hay que tener en cuenta que cuando hay una mayor edad, hay más probabilidad de una mayor estadía hospitalaria. El presente estudio concluye una edad mayor de 60 años es un agente de riesgo para una estancia hospitalaria prolongada en este estudio. De igual manera, la presencia de comorbilidades en los pacientes son un agente de riesgo estadísticamente significativo para que se produzca una estadía en el hospital extendida.

Asimismo, el tiempo operatorio demostró ser un agente de riesgo estadísticamente significativo, asociándose un mayor riesgo de estancia hospitalaria en aquellos pacientes con un mayor tiempo de tiempo operatorio. Y por último, se encontró que la población en estudio que fue afectada por causas de retraso administrativo tuvieron 16.275 veces más riesgo de prolongar su estadía hospitalaria.

6.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda la realización de una investigación más amplia acerca de las causas administrativas, debido a que como se pudo evidenciar este es el agente con mayor relevancia para que se prolongue la estancia hospitalaria. De igual forma es recomendable la efectivización de trabajos de investigación que ayuden a el análisis de ciertos agentes de riesgo para el aumento de días de la estadía hospitalaria, ya que la misma genera gran cantidad de consumo de recursos a los hospitales.

Se recomienda identificar y promover el mejor manejo para las enfermedades que puedan coexistir en el paciente para que de esa manera se evite algún tipo de complicación y no se vea afectada la estancia hospitalaria y de la misma forma promover charlas para de esa manera concientizar sobre esta problemática en el personal de salud y de esta manera tener en cuenta la importancia que genera un alta precoz en un paciente estabilizado por la patología de ingreso, por consiguiente, se disminuirían riesgos de adquirir infecciones intrahospitalarias.

Por último, es recomendable ahondar más para la realización de distintos protocolos de manejo en pacientes con algún tipo de agente de riesgo para un posible incremento de estadía hospitalaria con la finalidad de reducir el número de días de hospitalización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ceballos-Acevedo T, Velásquez-Restrepo P, Jaén-Posada J. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. RGYPS [Internet]. 19dic.2014 [citado 14may2019];13(27). Available from: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/11972>
2. Benavides Zúñiga A., Castillo Franco G., Landauro Gallardo M., Vásquez Ruiz G. Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. Revista de Medicina Humana- Universidad Ricardo Palma 2006, Vol. 6, N°2: 3-12.
3. Cinthya Valeria Cayetano Arana. Prevalencia de complicaciones intraoperatorias en la colecistectomía laparoscópica en el hospital military central “Coronel Luis Arias Schreiber” año 2014.
4. Ceballos T, Velásquez P, Jaén J. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. Gerenc Políticas Salud [Internet]. 19 de diciembre de 2014 [citado 12 de mayo de 2019];13(27). Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/11972>
5. Harkirat Singh, Amir Gougol, Rawad Mounzer, Dhiraj Yadav, Efstratios Koutroumpakis, Adam Slivka, David C. Whitcomb, and Georgios Papachristou. Which Patients with Mild Acute Pancreatitis Require Prolonged Hospitalization? Rev. Clinical and Translational Gastroenterology, Official journal of the American College of Gastroenterology, 7 December 2017.
6. Yeny Hernández Regueiro, Guillermo Hernández Izquierdo. Comportamiento de factores relacionados con la estadía hospitalaria en ancianos con neumonía extrahospitalaria. Rev. De Ciencias Médicas La Habana 2015; 21(1)
7. C. Gill, M.-C. Raphael, G. Bonney, R. Sutcliffe. A study to determine risk factors for prolonged hospital stay after day – case laparoscopic cholecystectomy in comparison to risk factors for conversión to open. Rev. Interntional Hepato-Pancreato-biliary Association, 2016. United Kingdom. Disponible en: [https://www.hpbonline.org/article/S1365-182X\(16\)31346-6/fulltext](https://www.hpbonline.org/article/S1365-182X(16)31346-6/fulltext)

8. Mario Bo, Gianfranco Fonte, Federica Pivaro, Martina Bonetto, Chiara Comi, Veronica Giorgis, Lorenzo Marchese, Gianluca Isaia, Guido Maggiani, Elisabetta Furno, Yolanda Falcone, Giovanni Carlo Isaia. Prevalence of and factors associated with prolonged length of stay in older hospitalized medical patients. *Rev. Geriatrics Gerontology* 2016. Italy. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ggi.12471>
9. Steffie H. A. Brouns, Patricia M. Stassen, Suze L. E. Lambooi, Jeanne Dieleman, Irene T. P. Vanderfeesten, Harm R. Haak. Organisational Factors Induce Prolonged Emergency Department Length of Stay in Elderly Patients – A Retrospective Cohort Study. *Rev. PLOS ONE* 2016. Netherlands. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0135066>
10. Monica Zipple, Eliza Slama, James Wilkie, Alicia Kieninger, Robert Robinson. Factors Influencing Length of Stay in Cholecystectomy Patients in a Community Hospital. *Spartan Medical Research Journal*. USA
11. Suasnabar Davila JA. Factores asociados a prolongación de estancia hospitalaria en pacientes postoperados en el servicio de cirugía de la Clínica Good Hope, en el año 2016 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; [citado el 13 de mayo de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1257/162%20SUASNABAR%20D%C3%81VILA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Huapaya Caña YA. Factores asociados a larga estancia hospitalaria en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital María Auxiliadora en el año 2015. (Tesis de grado de Medicina). Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2017. 66.
13. Ruíz Semba ER. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina interna. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016 [Internet] [Tesis de pregrado]. Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.; 2016. Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2610>
14. Dially Ysabel Karin Chero Farro, Angella Danae Cabanillas Olivares. Características de los pacientes adultos con estancia prolongada atendidos en el servicio de emergencia en el hospital base Almanzor Aguinaga Asenjo (HBAAA) durante los meses de febrero y marzo del 2016. (Tesis de grado de

- medicina humana) Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú. 2016.
15. Patricia Lopez Pardo, Alberto Socorro García, Juan José Baztán Cortés. Influencia de la duración de la estancia hospitalaria sobre la mortalidad tras el alta en pacientes mayores con patología médica aguda. Madrid, España 2016.
 16. Rosa E. Jiménez Paneque. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. Rev. Cubana de salud Pública. Cuba 2004. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004
 17. Thomas JW, Guire KE, Hovart GG. Is patient length of stay related to quality of care? Pubmed. USA 1997. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10174462>
 18. Karla Artavia Montenegro. Principales patologías asociadas a la vía biliar y páncreas y la aplicación de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) en el diagnóstico y tratamiento de alguna de ellas. Rev. Scielo. Costa Ricas 2016. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152016000100282
 19. IETSI. Guía de práctica clínica para el diagnóstico de la colelitiasis, colecistitis aguda y colédocolitiasis. GPC N°11. Perú, marzo 2018
 20. Rojas Seminario. Colecistectomía laparoscópica precoz y retardada en colecistitis aguda Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2015. [Tesis doctoral]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2015
 21. Carla Jerusalén, Miguel Ángel Simón. Gastroenterología y hepatología. 2012. Disponible en: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/45_Calculos_biliares_y_sus_complicaciones.pdf
 22. Candel Parra E. El paciente quirúrgico. Intraoperatorio. En: De la Fuente Ramos M (coord.). Enfermería Médico-Quirúrgica. Colección Enfermería S21. 2ª ed. Vol. 1. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2009. p. 210-222.

23. NIDA. La comorbilidad entre la adicción y otros trastornos mentales. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/temas-relacionados/la-comorbilidad>
24. Effects of hospital-acquired conditions on length of stay for patients with diabetes - Cromarty - 2014 - Internal Medicine Journal - Wiley Online Library [Internet]. [citado 20 de enero de 2020]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/imj.12538>
<https://doi.org/10.1111/imj.12538>
25. Guo MW, Ahn HJ, Juarez DT, Miyamura J, Sentell TL. Length of Stay and Deaths in Diabetes-Related Preventable Hospitalizations Among Asian American, Pacific Islander, and White Older Adults on Medicare, Hawai'i, December 2006–December 2010. *Prev Chronic Dis* [Internet]. 6 de agosto de 2015 [citado 20 de enero de 2020];12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4552136/>
<https://doi.org/10.5888/pcd12.150092>
26. Rosa RG, Goldani LZ. Factors Associated with Hospital Length of Stay among Cancer Patients with Febrile Neutropenia. *PLoS ONE* [Internet]. 6 de octubre de 2014 [citado 20 de enero de 2020];9(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4186788/>
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0108969>
27. De la Cruz Vargas JA, Correa Lopez LE, Alatrística 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>.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Cuáles son los agentes asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario Luis N. Saenz en el periodo 2014-2018?	<p>General: Determinar los agentes asociados a estancia prolongada en pacientes operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante los años 2014 - 2018</p> <p>Específico</p> <p>* Determinar si las características sociodemográficas como edad y sexo están relacionadas con la estancia</p>	<p>General: Existen agentes asociados a estancia prolongada en pacientes operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario PNP Luis N. Sáenz durante los años 2014 - 2018</p> <p>Específico</p> <p>* Las características sociodemográficas como edad y sexo son agentes relacionados con la estancia</p>	<p>Estancia hospitalaria Edad Sexo Tiempo operatorio Comorbilidades Retraso administrativo</p>	<p>Estudio observacional, retrospectivo, tipo casos y controles.</p>	<p>Pacientes que hayan sido operados por patología biliar en el Complejo Hospitalario PNP Luis N. Saenz durante los años 2014-2018</p>	<p>Se utilizó una ficha de recolección de datos en la cual se consignaron todos los datos pertinentes para el estudio.</p>	<p>Los datos recolectados fueron registrados en una Hoja de Cálculo de Microsoft Excel. Posterior a ello se realizó la depuración de la base de datos con la finalidad de evitar datos erróneos, faltantes o inconsistentes para que de esa manera se logre obtener resultados más confiables.</p> <p>Respecto al plan de análisis, las variables cualitativas fueron descritas mediante frecuencias y porcentajes. Las variables cuantitativas fueron analizadas según su normalidad y posteriormente descritas con medidas de tendencia central y dispersión según sea el caso. En el análisis bivariado para determinar las diferencias significativas entre los grupos de categorías, se hallaron los OR con sus respectivos intervalos de confianza al 95% y un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. Posterior a ello, aquellas variables significativas que demostraron diferencias entre sí debidas al azar fueron analizadas mediante el uso de regresiones logísticas para el análisis multivariado, utilizando como medida de asociación al OR ajustado. El análisis de</p>

	<p>hospitalaria prolongada. * Identificar si hay asociación entre comorbilidades y mayor tiempo de estancia hospitalaria. * Determinar si el tiempo operatorio tiene relación con un mayor tiempo de estancia hospitalaria. * Determinar la asociación entre retraso administrativo y aumento de estancia hospitalaria.</p>	<p>hospitalaria prolongada. * Existe asociación entre comorbilidades y mayor tiempo de estancia hospitalaria. * Existe relación entre tiempo operatorio tiene relación con un mayor tiempo de estancia hospitalaria. * Hay asociación entre retraso administrativo y aumento de estancia hospitalaria.</p>					<p>datos fue realizado utilizando el programa estadístico STATA ver. 15 con licencia adquirida por el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas de la Universidad Ricardo Palma.</p>
--	--	---	--	--	--	--	--

ANEXO 02: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS		
AGENTES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES OPERADOS POR PATOLOGIA BILIAR EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LUIS N. SAENZ DURANTE LOS AÑOS 2014-2018		
HISTORIA CLINICA N°:		
FECHA DE INGRESO:		
SEXO:	EDAD:	
PADECIMIENTO DE COMORBILIDADES	SI	NO
RETRASO ADMINISTRATIVO	SI	NO
DX. DE INGRESO:		
REPORTE OPERATORIO		
FECHA:		
DX. PREOPERATORIO:		
TIEMPO QUIRURGICO:		
DX. POSOPERATORIO		
FECHA DE EGRESO:		
DIAS DE HOSPITALIZACION:		
HOSPITALIZACIONO PROLONGADA:		