

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Manuel Huamán guerrero



**Factores ASOCIADOS A COMPLICACIONES post
colecistectomía laparoscópica en pacientes con
patología biliar en EL HOSPITAL DE VITARTE EN
EL periodo 2014-2017**

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO

LIZETH ROSSELLY FERNÁNDEZ CAUTI

Mg.Magdiel José Manuel Gonzales Menéndez

Asesor de Tesis

LIMA – PERU

2018

Dedicatoria:

A Dios, mis padres, mis hermanos y tía Suni por ser el pilar fundamental en todo lo que soy en especial a mi hermano Jhonatan, quien fue quien me oriento a mi verdadera vocación. A mis amigos en especial a Susan, Víctor y Saarah que estuvieron conmigo en las buenas y malas. A los doctores que fueron parte de mi preparación académica que ayudaron a fortalecer mis conocimientos académicos y prácticos. Al Hospital de Vitarte y Hospital nacional dos de mayo que me permitieron realizar mi internado y poner en práctica mis conocimientos.

RESUMEN

INTRODUCCION: El 85 % de las colecistectomías es por vía laparoscópica, las complicaciones en la población fueron de 1.98 a 33.1 % y la mortalidad, de 0 a 20 %. Las complicaciones de mayor incidencia fueron la infección de herida operatoria, fiebre, dolor y vómitos estas complicaciones se encuentran a asociados a factores como la edad, el sexo y el IMC. **OBJETIVO:** Demostrar que los factores de edad, sexo e IMC están relacionados a las mayores complicaciones post colecistectomía laparoscópica. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Un estudio observacional, analítico, caso control, retrospectivo. Una muestra de 136 pacientes con 45 casos y 91 controles, se revisó historias clínicas donde se valoraron las variables de Edad; Sexo e IMC, que estuvieron hospitalizados. **PLAN DE TABULACION Y ANÁLISIS DE DATOS:** Se recolectaron datos por las historias clínicas, se utilizó Excel y SPSS para procesar la información. Estudio de casos y controles donde se utilizó el Odds Ratio para poder medir la fuerza de asociación entre nuestra variable independiente y dependiente. **RESULTADOS:** Del total de pacientes 61(44.9%) son del sexo femenino y 75(55.1%) son del sexo masculino .84(61,8%) tienen un IMC >30 y 52(38,2%) tiene < 30 .108(79,4%) son > de 60 años y 28 (20,6%) de 18-60 años. **CONCLUSIÓN:** La población se caracterizó por

ser predominantemente del sexo femenino, mayores de 60 años y con un IMC >30 que presentaron complicaciones en predominio de infección de herida operatoria y fiebre.

ABSTRACT

INTRODUCTION: 85% of cholecystectomies are laparoscopically, complications in the population were 1.98 to 33.1% and mortality, from 0 to 20%. The complications of higher incidence were surgical wound infection, fever, these complications are associated to factors such as age, sex and obesity. **OBJECTIVE:** To demonstrate that the factors of age, sex and obesity are related to the major complications after laparoscopic cholecystectomy. **MATERIALS AND METHODS:** An observational, analytical, control case, retrospective study. A sample of 136 patients with 45 cases and 91 controls, was reviewed clinical histories where the variables of Age, Sex and BMI, which were hospitalized, were assessed. **TABULATION PLAN AND DATA ANALYSIS:** Data were collected by clinical histories, it was used Excel and SPSS to process the information. Case-control study where the Odds Ratio was used to measure the strength of association between our independent and dependent variable. **RESULTS:**

Of the total of patients 61 (44.9%) are female and 75 (55.1%) are male .84 (61.8%) have a BMI> 30 and 52 (38.2%) have <30. 108 (79.4%) are> 60 years old and 28 (20.6%) 18-60 years old. CONCLUSION: The population was characterized by being predominantly female, over 60 years old and with a BMI> 30 that they presented complications in predominance of surgical wound infection.

I. INTRODUCCIÓN

Los factores asociados a las complicaciones post COLELAP (colecistectomía laparoscópica) ha sido un importante problema de salud pública a nivel mundial y que se hace cada vez más visible ¹.

El Perú no es ajeno a esta realidad, entre las complicaciones más frecuentes están la fiebre, vómitos e infección de herida operatoria. Se identificó dentro de los factores asociados a las complicaciones mencionadas son el sexo, la edad y el IMC. Estos factores han persistido al momento de presentarse las complicaciones, por lo que sigue siendo un motivo por el cual el paciente debe estar más tiempo hospitalizado¹⁻². Aunque las complicaciones post colelap tienen un bajo porcentaje, el porcentaje de los factores cada vez están incremento a diferencia de 5 a 10 años atrás ².

Por todo lo mencionado, es un tema de relevancia y es necesario su estudio. Lo que se busca en el siguiente trabajo es verificar si dentro de los factores mencionados han aumentado las complicaciones o se mantienen a diferencia de 5 años atrás. Este trabajo podría servir en un futuro para que el servicio de cirugía del hospital vitarte pueda hacer un cuadro comparativo a relación de las complicaciones post colelap en el año 2018. En la actividad médica, este trabajo servirá para que uno como médico esta alerta, puede prevenir y tomar las medidas adecuadas ³.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	7
	INDICE DE TABLAS.....	8
	INDICE DE TABLAS.....	10
II.	CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
	1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
	1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
	1.3 JUSTIFICACIÓN.....	13
	1.4 LINEA DE INVESTIGACIÓN Y LUGAR DE EJECUCIÓN:.....	13
	1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
	1.5.1 OBJETIVO GENERAL:.....	14
	1.5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	14
III.	CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	16
	2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
	2.1.1 ANTECEDENTES NACIONALES.....	16
	2.1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	18
	2.2 BASES TEÓRICAS –ESTADÍSTICAS.....	23
	2.2.1 MARCO TEORICO.....	23
	2.2.2 DEFINICIONES Y CONTEXTO GENERAL.....	27
IV.	CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	30
	3.1 HIPÓTESIS.....	30
	3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL.....	30
	3.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	30
	3.2 VARIABLES.....	30
	3.2.1 VARIABLE DEPENDIENTE.....	30
	3.2.2 VARIABLE INDEPENDIENTE.....	30
V.	CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	32
	4.1 TIPO DE ESTUDIO.....	32
	4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
	4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	33
4.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	33
4.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
4.6.1 INSTRUMENTOS A UTILIZAR.....	34
4.6.2 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN	34
4.7 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS:.....	34
VI. CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	36
5.1 RESULTADOS:	36
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	40
VII. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
6.1 CONCLUSIONES:.....	44
BIBLIOGRAFÍA:.....	46
ANEXO:	50
ANEXO N° 01 - MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	50
ANEXO N° 02 – FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.....	51

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de pacientes según Edad que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.....	36
Tabla 2: Distribución de pacientes según Edad que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.....	37
Tabla 3: Distribución de pacientes según si IMC que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.....	38
Tabla 4: Distribución de pacientes según si IMC que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.....	38
Tabla 5: Distribución de pacientes según Sexo que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.....	39
Tabla 6. Tabla resumen de resultados de los factores según frecuencia, OR, P e intervalo de confianza al 95 %	39

II. CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las patologías biliares han sido un problema de salud frecuente en la población peruana, hace años la colecistectomía laparoscópica se convirtió en el tratamiento de elección y el más practicado para enfermedades de la vía biliar, es efectuado por un cirujano general y en un mayor número de casos se efectúa en pacientes mayores con gran inflamación vesicular ⁴. Las principales patologías en las que se utiliza la colecistectomía laparoscópica son: Litiasis Biliar; Colecistitis aguda; Colecistitis Crónica; La colecistectomía Laparoscópica es mucho más segura a comparación de una colecistectomía abierta pero aun así presenta complicaciones ⁵.

Dentro los factores de riesgo se encuentran el sexo femenino, el adulto mayor de 60 años, IMC>30 son los que se representan cuando hay complicaciones post colecistectomía laparoscópica. Los diferentes factores de riesgo que han representado ⁶.

Dentro de las complicaciones post quirúrgicas se encuentran: La fiebre, dolor, vómitos e infección de la herida operatoria ⁷.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores asociados a las complicaciones post quirúrgicas en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte desde el 2014 - 2017?

1.3 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad se utiliza más la colecistectomía laparoscópica como tratamiento para patología biliar a comparación de la cirugía abierta pero aun así se observan complicaciones post quirúrgicas como la infección de herida operatoria, fiebre, vómitos, dolor y nauseas 8

La infección del sitio quirúrgico (ISQ) suele ser la complicación más común de la colecistectomía laparoscópica, con tasas del 1% ² al 30% ⁸. La mayoría de pacientes con ISQ tienen 60% más de probabilidades de ingresar a una unidad de terapia intensiva, la probabilidad de ser readmitido en el hospital es 5 veces y dos veces más de probabilidades de morir que los pacientes sin ISQ, ⁷⁻⁸. Existen varios estudios que comprueban que las ISQ aumentan la estancia y además los costos hospitalarios ⁹.

La lesión de vías biliares sigue siendo una de las menos frecuentes complicaciones de la colecistectomía laparoscópica se ha incrementado entre 0,4-0,6 %. Se observó que del 0,1 al 0,2 % durante la era de la colecistectomía abierta. Durante 20 años, la frecuencia sigue siendo de 2 a 3 veces más frecuentes que en la colecistectomía abierta lo que genera un aumento de la morbi-mortalidad ¹⁰.

En definitiva, los pacientes que llegan a presentar complicaciones post colecistectomía laparoscópica siempre tendrán una tasa de mortalidad mucho mayor que los que no presentaron complicaciones ¹¹.

En definitiva, es importante desarrollar el estudio para poner atención y saber de qué manera se puede disminuir la incidencia de las complicaciones ¹². Se considera importante y justificado el desarrollo del estudio con la finalidad de lograr una mayor atención en la práctica quirúrgica de futuros cirujanos en técnica laparoscópica con la finalidad de lograr una disminución de la incidencia de las lesiones de las vías biliares ¹³.

1.4 LINEA DE INVESTIGACIÓN Y LUGAR DE EJECUCIÓN:

El trabajo se realizó en el servicio de cirugía del hospital de vitarte durante el periodo 2014-2017, lima –perú, donde se realizó la recolección de datos de las historias clínicas

proporcionadas por el servicio de estadística de la institución. Se encuentra contemplado de acuerdo a las prioridades nacionales 2016 -2021.

El estudio se realizó en el servicio de cirugía de los pacientes que estuvieron hospitalizados de dicha institución con el diagnóstico de colecistitis aguda, colecistitis crónica, colecistitis crónica calculosa y tratamiento para la misma otorgado en el servicio.

Con autorización de dicha institución y se cuenta con el apoyo de médicos asistentes y residente de la especialidad además de personal de la oficina de investigación y docencia de dicha institución.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 OBJETIVO GENERAL:

- Identificar los factores asociados a complicaciones post quirúrgicas de la colecistectomía laparoscópica en el hospital de Vitarte desde el 2014 – 2017.

1.5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS:

- Determinar si existe asociación entre la edad y las complicaciones post quirúrgicas de la colecistectomía laparoscópica.
- Determinar si existe asociación entre el sexo y las complicaciones post quirúrgicas de la colecistectomía laparoscópica.
- Determinar si existe asociación entre IMC y complicaciones post quirúrgicas de la colecistectomía laparoscópica.

III. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES NACIONALES

A nivel nacional se presentan los siguientes antecedentes:

- “Colecistectomía Laparoscópica en el paciente adulto mayor del Hospital de la Policía Nacional del Perú “Luis N. Sáenz” 2008-2010”. Caycho C, Bertha Milagros”.
 - Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo con una población de 454 pacientes que eran mayores de 60 años, donde se encontró que la frecuencia de complicaciones que fueron de 11,7 % y post operatoria fue del 23,6%, donde las principales factoras fueron el sexo femenino y la edad, que fue una cifra más elevada de lo encontrado en colecistectomías practicadas en la población general (1,8% de los casos), dentro de la cual se halla la LVB con el 2 %.¹⁴.
- “Complicaciones de la colecistectomía laparoscópica en hospital en Hospitales ESSALUD II Huancavelica y Gustavo Lanatta Lujan – Huacho 2013-2014. De La Cruz Taípe, Misael y Laura Valencia, Ángela”.
 - La tesis tuvo como objetivo general determinar y comparar tanto las complicaciones de la colecistectomía laparoscópica del Hospital de ESSALUD II Huancavelica y del Hospital de Gustavo Lanatta Lujan-Huacho durante los periodos del 2013 al 2014. Esta tesis tuvo como base un artículo de tipo descriptivo, retrospectivo, comparativo entre los Hospitales Essalud II Huancavelica y Gustavo Lanatta Lujan –Huacho en los periodos 2013-2014. Se comparó la población del hospital de Essalud de Huancavelica y de Huacho que fueron de 464 y 260 .Se observó que en este hospital se presentó más

complicaciones en un (8.4%) a comparación del Hospital de Huancavelica donde el resultado fue (5.4%). Ahora dentro de las complicaciones intrahospitalarias se encuentran: la infección al sitio operatorio (12.8%), hemoperitoneo en un (7.7%) en el hospital de Huacho y respecto al hospital de Huancavelica el hemoperitoneo fue en un (14.3%) y bilioperitoneo fue un (7.1%). Se observó que en ambos predominó el género femenino con 64.3% (Huancavelica) y 56.4% (Huacho). Lo que se concluyó de esta tesis fue que las diferencias entre las frecuencias y el tipo de complicaciones en ambos hospitales existen, pero están por debajo del rango de complicaciones señaladas a nivel internacional ¹⁵.

- “Factores Clínicos-Epidemiológicos asociados a complicaciones post colecistectomía laparoscópica en adultos mayores atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica 2013-2015. Juan Manolo Bellido Huertas”
 - Esta tesis tuvo como base un estudio de tipo observacional, analítico, retrospectivo, que se realizó en el Hospital José Agurto Tello de Chosica 2013 – 2015. Consistió en determinar cuáles fueron los factores clínico-epidemiológicos que estuvieron asociados a complicaciones post colecistectomía laparoscópica en los adultos mayores, que se atendieron en este hospital durante este periodo. En esta tesis se utilizó una muestra de 140 adultos mayores que se les realizó una colecistectomía laparoscópica. Los resultados de tesis fue que el porcentaje de 17,1% (24 pacientes) presentaron complicaciones post colecistectomía, entre las principales complicaciones se observó náuseas/vómitos (66,7%) e infección en herida operatoria (8,3%). La relación entre los factores de interés y las complicaciones de estudio para esto se utilizó la prueba de Chi Cuadrado, con un nivel de confianza del 95% ¹⁶.

- “La Edad Como Factor De Riesgo De Complicaciones Quirúrgicas En Pacientes Sometidos A Colecistectomía Laparoscópica En El Hospital Regional De Trujillo Durante 2005 - 2011. Moreno Raza, Atena”.
 - El propósito de esta tesis fue determinar si la edad es un factor de riesgo de complicaciones quirúrgicas en pacientes sometidos a colecistectomía

laparoscópica en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo de 2011-2015.

- Esta tesis se basó en un estudio de tipo analítico donde se llegó a evaluar a 258 pacientes distribuidos en dos grupos que se dividió en dos grupos, grupo que fueron pacientes de > de 65 años (129 pacientes) y el grupo II < de 65 años (129 pacientes). Se observaron que las complicaciones más frecuentes fueron la perforación vesicular con escape (14%) y sin escape (9.3%), la hemorragia fueron de 5.4% vs 2.3% a diferencia de las complicaciones post – quirúrgicas prevalecieron que es la causa infecciosa donde prevaleció los pacientes con edad de ≥ 65 años están más relacionados con las complicaciones quirúrgicas de la colecistectomía ¹⁷ .
- ” Complicaciones en pacientes con sobrepeso sometidos a Colecistectomía Laparoscópica en el Hospital de Trujillo durante el periodo 2010-2011”. Alcántara Marcos Jonathan
 - Por medio de esta tesis se busca determinar las complicaciones de la colelap en pacientes con sobre peso en el hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2010-2011. Se utilizó un estudio observacional – descriptivo donde se revisaron historias con pacientes con patología biliar y que fueron sometidos a una colelap durante ese periodo.
 - Se obtuvieron 305 pacientes con este factor de sobrepeso, además se demostró que la edad promedio fue de 48.04 años que hubo un predominio de sexo femenino 326(81.91%) a comparación del sexo masculino 72 (18.09%). Además, dentro de las complicaciones peri operatorias infección del sitio operatorio 9 (2.95%), dolor abdominal, náuseas y vómitos 55(18. 3%). Lo que se concluyó de esta tesis fue la infección del sitio operatorio es alta comparada a estándares internacionales ¹⁸ .

2.1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

A nivel internacional se presentan los siguientes antecedentes:

- “Complicaciones de colecistitis aguda en pacientes operados de urgencia. Felipe Castro, Juliana Galindo, Mónica Bejarano”.
 - Este artículo de investigación se centró en caracterizar a los pacientes operados de urgencia para así poder identificar los factores asociados a las complicaciones. Para lo cual se consideraron a los pacientes de la Clínica Rafael Uribe Uribe de Cali, Colombia, que hicieron una consulta y se sometieron a una colecistectomía entre el periodo de 1 de Julio y el 31 de diciembre de 2007. Es un estudio de tipo retrospectivo la recolección de datos se dio por medio de revisión de historias clínicas y se registró la edad, el sexo, su sintomatología, el número de consultas previas que habían tenido. Por medio de revisión de historias clínicas se registraron la edad, el sexo, los días de sintomatología, el número de consultas previas, los síntomas, los hallazgos operatorios y la presencia de complicaciones. Se calcularon las medidas de tendencia central y se realizó análisis de asociación mediante odds ratios (OR) y regresión logística. Como se demostró la mayoría fueron del sexo femenino mujeres (66, 7%). Se llegó a la conclusión que existe más complicaciones en hombres (55.5%) con edades de 61- 70 años además de que se demostró que el dolor es el causante de la consulta en la totalidad pero que solo el vómito fue el único de los síntomas que según la estadística se asoció con complicaciones¹⁹.

- ” Complicaciones quirúrgicas de cirugías de vesícula y vías biliares y su relación con factores de riesgo y diagnósticos. Hospital del IESS Dr. Teodoro Maldonado Carbo, enero 2006 - diciembre 2007. Guisella Andrade Garbo, Hayro Daza Vera, Wilson Solórzano Loor”.
 - Este artículo consistió en buscar una relación entre los factores de riesgo y diagnósticos, fue un tipo de estudio retrospectivo, analítico. Para este estudio se utilizó un universo de 535 pacientes del área de cirugía que fueron atendidos de enero 2006 a diciembre 2007, de los cuales se selecciona tan solo 27 personas que son complicados, 48% fueron varones y 52 % fueron mujeres con una edad de promedio 60 años.

- De estos 27 pacientes complicados se presentó que un 55,5% tuvieron 2 complicaciones quirúrgicas. Dentro de las complicaciones de las cirugías convencionales fueron: fiebre con un 18%; sangrado intraoperatorio con 16%; infección de herida y dolor agudo con 13 %. A diferencia de una coelap que registraron dolor agudo con 26,6%, sangrado activo, lesión de vaso o vía biliar; y fiebre, con un 13,3%. Se observó la relación entre colecistitis aguda calculosa, dislipidemia y esteatosis hepática. Además de se encontró una mayor frecuencia de complicaciones quirúrgicas a comparación del estudio registrado hace 5 años, en que el 7% representó a los pacientes complicados ²⁰.
- “Experiencia en colecistectomía por laparoscopia en la Clínica Universitaria CES. Sergio Díaz, María Juliana Correa, Lina Marcela Giraldo, Diana Carolina Ríos, Felipe Solórzano, Juan David Wolff, Ricardo Londoño, Juan David Martínez, Rogelio Matallana, Luis Felipe Vanegas”.
- Este es un artículo que relato la experiencia en colecistectomía por laparoscópica, por medio de un estudio de modelo retrospectivo, donde se necesitó 300 pacientes que se atendieron en el hospital entre el 2009- 2010. Estos pacientes son mayores de 14 años y tenían colecistectomía laparoscópica programados. Se hicieron procedimientos de urgentes 208 y 92 cirugías electivas. Dentro de las indicaciones para una cirugía electiva fue la colelitiasis (79,3 %) y, en la urgente, la colecistitis-colelitiasis (74,5 %). Hubo complicaciones en 3,7 % de los pacientes entre las cuales figura la fiebre, náuseas e infecciones de herida operatoria, un 2,9 % por sangrado y 0,67 % por lesión de vía biliar. Por lo que se concluyó en este artículo que, mediante una adecuada enseñanza de una técnica quirúrgica estandarizada, los cirujanos pueden llevar a cabo la colecistectomía laparoscópica con mínimas tasas de complicaciones ²¹.
- “Colecistectomía laparoscópica en colecistitis aguda: un análisis de los factores de riesgo publicado en el 2012. Botaitis S “.
- En este estudio es de tipo analítico se observó que en 60 pacientes (19.04%) que tenían diagnóstico de colecistitis aguda hubo una conversión a una cirugía abierta. En estas conversiones el principal factor asociado fue la edad >60 años,

que el género que predominó fue el masculino, además se observó la presencia de epiema, fiebre y cirugía abdominal. No se reportó ninguna muerte y 6.4% fue la tasa de complicación ²².

- “Cirugía del día: colecistectomía laparoscópica. ¿Es factible en nuestro medio?”.

Fernando Bonilla, Mario Almada, César Canessa

- En el estudio, que fue de tipo cooperativo (Hospital de Clínicas, Hospital Español y Hospital Central de las Fuerzas Armadas) observacional descriptivo y retrospectivo de pacientes en que se practicó una colecistectomía laparoscópica (CIE-9-mc 51.23) como cirugía del día entre junio de 2011 y junio de 2015. Se consideró cirugía del día una estancia igual o menor a 12 horas. Se recabaron datos demográficos, incidentes y complicaciones de la cirugía, evolución posoperatoria a 30 días. Se reclutó un total de 32 pacientes (rango etario: 17-66 años), 26 de sexo femenino. En 30 pacientes se practicó la colecistectomía laparoscópica con un alta hospitalaria entre las 6 y 12 horas del posoperatorio. Dos pacientes que aceptaron participar en el programa acusaron dolor parietal posoperatorio que impidió un alta precoz y fueron excluidos. En un paciente se diagnosticó una coledocolitiasis en la colangiografía intraoperatoria y se realizó una coledocolitotomía transcística sin incidentes y se mantuvo dentro del protocolo. No hubo pacientes excluidos por incidentes o accidentes intraoperatorios. No se registró morbilidad posoperatoria en los controles programados en policlínica a la semana y a los 30 días del posoperatorio. Ningún paciente tuvo síntomas que motivaran consulta en servicio de urgencias durante ese lapso ²³.

- “Factores de riesgo relacionados con infección del sitio quirúrgico en cirugía electiva” que fue realizado Dres. Ulises Ángele-Garay Lucy Morales Márquez, Miguel Sandoval Balanzarios, José Velázquez García, Lulia Maldonado Torres, Andrea Méndez Cano.

- En el estudio, cohorte prospectiva de pacientes quirúrgicos que se clasificaron según el grado de contaminación de la cirugía; expuesto si fue limpia-

contaminada o contaminada, no expuesto si fue limpia. Los factores que se evaluaron fueron los inherentes al paciente, pre- quirúrgicos quirúrgicos y post quirúrgicos. Se necesitaron 403 pacientes en un periodo de 30 días después de haber sido operados dentro de los cuales 59.8% fueron mujeres y un 8.7% fue el porcentaje de la infección del sitio quirúrgico. Estos factores están asociados con análisis multivariado como el índice tabáquico que presenta un riesgo relativo de 3.21%, IMC fue de 3.4%; técnica inadecuada de lavado de manos fue un 4.61%, transfusión durante la cirugía 3.22%, cirugía contaminada 60% y estancia de 8 a 14 días en terapia intensiva 11.64%, permanencia 1 a 3 días con venoclisis 2.4 % y con sonda vesical 1 a 3 días 2.27%. Por lo tanto, no es posible evitar todos los factores de riesgo para infecciones del sitio quirúrgico; sin embargo, la vigilancia formal de los pacientes puede prevenir complicaciones 24.

- “Bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy: A collective experience of four teaching hospitals and results of repair” (1999). Ooi, L., *et al.*
 - Es un análisis sobre, estudio retrospectivo con el objetivo de medir la tasa de LVB y resultados sobre el manejo de estas lesiones. Se realizaron 4 445 procedimientos, se reportaron 19 (0,43 %) casos de LVB. Siendo la lesión de conducto biliar común la más frecuente (n=10). La transección del conducto representó la mayoría de las lesiones. Se identificaron 11 LVB en el intraoperatorio las cuales en su mayoría se repararon con un bypass bilio-entérico (n = 7). Los 8/19 se diagnosticaron en el post-operatorio (media de 7 días) con clínica de ictericia o dolor. Estos fueron reparados por anastomosis bilio-entérica (n = 7) evolucionando 2 casos a estenosis. Se concluye que la inflamación en el triángulo de Calot es un importante factor asociado a la lesión presentándose en el 47 % de los casos de LVB. El reconocimiento temprano y la rápida reparación dan buenos resultados, y la hepato-yeyunostomía se recomienda como la reparación de elección ²⁵.
- “Bile Duct Injury During Laparoscopic Cholecystectomy Results of an Italian National Survey on 56 591 Cholecystectomies” Nuzzo, G., *et al.*

- Fue un estudio multicentrico de tipo retrospectivo. donde se reportaron 235 casos LVB que presento una incidencia de 0,42% además de esto no se llegaron a detectar factores de riesgo el 80% de los pacientes del 20% restante un 70,2% presento obesidad, como factor de riesgo asociado encontramos a la colecistitis aguda en un 70 ,2%. El 46 % fue reconocido durante el tiempo intraoperatorio y reparado inmediatamente en el 89,8 % de pacientes. El 54 % restante fue diagnosticado en el post-operatorio, la manifestación más frecuente fue la fistula biliar (44,1 %). El estudio nos confirma la alta incidencia de LVB durante la CL, lo que realza la importancia del número de CL realizadas previamente y de una correcta técnica para evitar LVB ²⁵.
- “Age and Obesity are Independent Predictors of Bile Duct Injuries in Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy”. Hazzan, A. et al.
 - Este artículo tuvo la finalidad de evaluar los predictores de la lesión biliar. Para lo cual se necesitó una muestra de pacientes que se encontraban internados durante el periodo de 2010- 2012, que fueron por una consulta para una cirugía seleccionada de colecistectomía laparoscópica.
 - Se obtuvo como resultado un total de 1.015 pacientes que presentaron LVB. Donde la edad media fue de $58,2 \pm 19,7$ años, 53,5% de varones.
 - En el análisis multivariado reveló que la obesidad mórbida [OR: 2,8 (2,1-4,3); P = 0,03] y la edad [65 [OR: 1,5 (1,05-2,1); P = 0,01] como los predictores independientes de las lesiones del conducto biliar en pacientes sometidos a colecistectomía ²⁶.

2.2 BASES TEÓRICAS –ESTADÍSTICAS

2.2.1 MARCO TEORICO

Cada vez es más frecuente que los cirujanos utilicen la colecistectomía laparoscópica , se utiliza cada vez más como el tratamiento de elección de las diferentes enfermedades de vía biliar ,las clásicas publicaciones en donde se mencionaban las complicaciones derivadas de la técnica laparoscópica , además de esto se añadió las complicaciones específicas que se observaron en los procedimientos practicados , lo que nos interesa de

este trabajo es: La descripción de los factores , relación con las complicaciones y la solución que nos ofrece frente a las complicaciones de colecistectomía laparoscópica ²⁷.

La cirugía laparoscópica cuenta con ciertas características dentro de estas son : La ausencia de tacto directo de los tejidos, la utilización de instrumental muy largo y visión bidimensional, lo que es muy diferente de la cirugía convencional lo que lleva al cirujano a un proceso de aprendizaje y adaptación hay ocasiones que la falta de aprendizaje o adaptación genera que los cirujanos presenten complicaciones en la cirugía ²⁸.

Dentro de los años 963-1013 dc existió el medico Abulcasis, médico árabe quien fue el precursor de la endoscopia y de la cirugía laparoscópica, quien dejó huella de sus conocimientos en sus libros que se tradujeron en el siglo XII en Toledo ²⁹.

El Alemán Heinz Kalk, médico gastroenterólogo, fundador de la cirugía laparoscópica en Alemania desarrolla la laparoscopia diagnostica .El año 1929 inicio la técnica de dos punciones se va a colocar un primer trocar y segundo trocar el primero es para el tubo de laparoscopia y el segundo trocar es para punciones u otras pequeñas operaciones. Durante los años 1929 – 1951 publico su experiencia en las primeras 100 y 200 exploraciones, en estudios sin mortalidad ³⁰.

En el año 1938 Jannus Veress perfeccionó a la aguja punción, el objetivo de esta fue para rellenar los neumotórax terapéuticos de aquellos pacientes que presentaban tuberculosis pulmonar .Esta misma aguja se adaptó en la posteridad para crear el hemoperitoneo para la cirugía laparoscópica. La aguja, disminuye el diámetro de entrada a la cavidad abdominal ³¹.

Kurt Semm fue un Ginecólogo Alemán que contribuyó de una manera a la Cirugía laparoscópica. El año 1960, pública sus experiencias generando soluciones a problemas como la Presión abdominal mediante un insuflador que monitoriza la presión del gas intraabdominal además de medir el flujo de inyección .En 1964 se registra un modelo que cuenta con la fuente de luz fría ,una visión, lo que elimina el riesgo de quemaduras por el calor de las fuentes antes de esto diseñó un trocar especial que introduce en el abdomen a través de una incisión de 1 centímetro; este trocar presenta una vaina en forma de tapón que impide la pérdida de aire del neumoperitoneo ³².

La propuesta fue la colecistectomía la propuso y la empleo O. Lukichev propuso un método de Cirugía laparoscópica para la colecistitis aguda por el año 1983; Las dificultades técnicas y los malos resultados históricos de esta técnica influyo para que la propuesta no fuera aceptada³³.

Eric Mühe médico alemán fue un conocedor de los trabajos de Semm y de Lukichev por este motivo tuvo mucho interés por la cirugía de la vesícula biliar. Diseñó un nuevo laparoscópico, que denomina Galloscope. Que contaba con una visión indirecta y válvulas que impiden la pérdida de gas³⁴.

La primera colecistectomía laparoscópica mundial fue realizada por Eric Mühe el 12 de Setiembre del 1985 además de la incisión, el orificio umbilical para el Galloscope y la colocación supra púbicos, en los siguientes años se mantuvo con esta técnica, lamentable mente este merito no le fue reconocido³⁵.

Jacques Perissat, cirujano de Burdeos, Francia fue el continuador de la brillante escuela laparoscópica francesa. Ensayó la litotricia previa de los cálculos de la vesícula, para hacer más fácil la extirpación de la vesícula por laparoscopia; la colecistectomía laparoscópica llegó a superar a la convencional en un lapso de 5 años, por lo que se seleccionó como procedimiento de elección para las enfermedades quirúrgicas de la vesícula biliar³⁶.

En el Perú se inició la primera cirugía Laparoscópica en 11 de Septiembre de 2001 con una colecistectomía en un paciente adulto en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen³⁷.

Como sabemos la colelitiasis es una enfermedad que tiene una prevalencia muy alta a nivel mundial, por lo cual la colecistectomía es el tratamiento de elección para esta enfermedad ya que ofrece menos riesgos al paciente. A comparación de una colecistectomía abierta en la colecistectomía laparoscópica se observa menor estadía hospitalaria menor dolor post operatorio, menor tiempo de recuperación y menor mortalidad³⁶⁻³⁷.

Las indicaciones de la colecistectomía laparoscópica se dan básicamente en casos donde hay cálculos biliares sintomáticos que se manifiestan por cólico biliar y en otras patologías como colecistitis aguda, colecistitis crónica, pancreatitis biliar y discinesia

biliar. Si hablamos de contraindicaciones se considera a aquellos pacientes que tienen problemas para la anestesia general y no la pueden tolerar ³⁸.

La colecistectomía laparoscópica cuenta con dos técnicas La técnica quirúrgica se divide en dos: La americana y la francesa en la Americana se colocan los trocares T2, T3 y T4, que se van a ubicar en epigastrio, subcostal y en flanco derechos, respectivamente. Las dimensiones de estos trocares son de 10 mm y 5 mm. En esta técnica no requiere sistema retráctil para el punzón y se coloca bajo visión directa ³⁹.

La técnica francesa se van a utilizar 3 trocares lo cuales de denominaron trocar 2, trocar 3 y trocar 4, los lugares de ubicación van ser en el flanco izquierdo, epigastrio y subcostal derecho. Estos trocares son colocados con dirección hacia el sitio operatorio por lo general el ángulo de ingreso entre piel y aponeurosis para darle una mejor fijación. El ingreso del gas se coloca por un trocar totalmente diferente al de la óptica para que permita una mejor visión . La adecuada para el paciente es la de posición de Trendelenburg invertido y lateralizado hacia el lado izquierdo paciente esta posición le permite al cirujano desplazar las vísceras y el epiplón ⁴⁰. Según como se sienta mejor posición el cirujano la posición se puede modificar y lograr una mejor triangulación y el espacio de trabajo más espacioso , esto se observa en aquellos pacientes que presentan variaciones por biotipo o adherencias o patología de pared abdominal ⁴⁰ En Pacientes mayores de 60 años ha existido un aumento respecto a las complicaciones por la cirugía y por otras comorbilidades que puede presentar el paciente ⁴¹. La alta probabilidad de presentar complicaciones, lo que explica por qué hay mayor mortalidad en este grupo. Los médicos han observado que la mortalidad se incrementa y está relacionado con los siguientes factores con la edad > 60 años ⁴¹.

Dentro de las complicaciones se clasificaron mediante la escala de Clavien donde considera V grados. En el grado I es cualquier desviación del curso postoperatorio normal, sin necesidad de tratamiento farmacológico, quirúrgico, endoscópico o intervención radiológica. Este grado también incluye infecciones de la herida. En el grado II se tiene recurrir a tratamiento farmacológico con otros que no sean los permitidos en el Grado I. En el grado III es donde se va a necesitar intervención quirúrgica, endoscópica o radiológica. A su vez este grado se subdivide en grado IIIa y grado IIIb. En el grado IIIa la intervención no está bajo anestesia general a diferencia de la del Grado IIIb que está bajo anestesia general . En el Grado IV existe una

complicación potencialmente mortal que requiere manejo de cuidados intermedios o de la unidad de cuidados intensivos este grado también se subdivide en el grado IVa existe una disfunción orgánica única y en el grado grado IVb la disfunción es multiorgánica y el Grado V: Muerte del paciente ⁴².

Existen factores de riesgo para presentar complicaciones como: La edad lo más frecuente es a partir de los 60 años, según los trabajos revisados cerca del 20% de los adultos a partir de esta edad y del 30% en los mayores de 70 años presentan una mayor complicaciones. Además del Sexo femenino en especial en el periodo de embarazo, por el desarrollo de cálculos de colesterol, normalmente son formas asintomáticas de litiasis biliar y tanto el barro biliar como los cálculos menores de 10mm que desaparecen tras el parto ⁴³.

Entre otros factores que pueden incidir en este problema son la IMC >30, factores hereditarios y antecedentes familiares de patología biliar entre las principales la litiasis biliar ⁴⁴. Estas patologías se caracterizan por un dolor que es constante y la intensidad puede variar e irradiarse hacia la escapula derecha además de tener náuseas, vómitos y diaforesis ⁴⁵. En algunas oportunidades se desencadena una o dos horas después de una ingesta rica en grasas. En los estudios de tipo analíticos no muestran alteraciones significativas ⁴⁶.

Existen 2 tipos de tratamiento como sintomáticos y definitivos, en el tratamiento en caso del cólico biliar comprende una adecuada analgesia. Para ello se recomienda el empleo de AINES, en especial la meperidina⁴³. Si nos referimos al tratamiento definitivo es la intervención quirúrgica en este caso la colecistectomía, ya que el riesgo de desarrollar síntomas recurrentes o complicaciones al 70% a los dos años de la presentación inicial ⁴⁷.

2.2.2 DEFINICIONES Y CONTEXTO GENERAL

- -Complicaciones post colecistectomía laparoscópica: Es una complicación postoperatoria que se da durante el periodo desde la cirugía y acabada la cirugía que puede tener una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación del paciente y poner en riesgo una función o la vidas.

- - Náuseas: Sensación que indica la proximidad del vómito y esfuerzos que acompañan a la necesidad de vomitar. Suele presentarse como un malestar en la parte superior del estómago, que lleva al paciente a expulsar emesis que frecuentemente no se da. Se convierte en un síntoma debilitante si es que es prolongada.
- -Vómitos: Llamado también emesis, es la expulsión violenta y espasmódica del contenido del estómago a través de la boca. Aunque posiblemente se desarrolló evolutivamente como un mecanismo para expulsar del cuerpo venenos ingeridos, puede aparecer como síntoma de muchas enfermedades no relacionadas con éstos, ni siquiera con el estómago como patología cerebral u ocular.
- - Infección Operatoria: Son las infecciones que aparecen en el paciente que está hospitalizado y sin evidencia de estar incubándolas en el momento del ingreso se denominan o intrahospitalarias o las que se producen en el periodo posoperatorio constituyen también una causa frecuente de morbilidad y mortalidad en el mundo.
- - Colecistectomía Laparoscópica: Es una técnica que consiste en colocar un tubo o drenaje dentro de la vesícula y que llegue hasta el exterior. Esto es lo más recomendable para los pacientes que presentan pésimas condiciones en general y la colecistitis aguda grave .
- -Fiebre post- colecistectomía : $T^{\circ} \geq 38^{\circ} C$ en 2 tomas seguidas con 6 horas de diferencia, excluyendo el día de la cirugía ¹³.
- -Lesiones de la Vía Biliar: Se considera una lesión que fue ocasionada en alguna porción de la vía biliar extra hepática, generalmente en la colecistectomía, ya sea por abordaje abierto o laparoscópico y otros procedimientos invasivos en la vía biliar, que dan por resultado pérdida de la anatomía y estructura funcional de la región hepatobiliar.
- Cirugía Abierta: Corte de piel y de tejidos durante la cirugía para exponer una visión completa de las estructuras y órganos relacionados con el procedimiento.

IV. CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL

Edad, sexo y IMC son factores de riesgo para las complicaciones post colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital de Vitarte entre el 2014 - 2017.

3.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Una edad ≥ 60 años es un factor asociado a las complicaciones post colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital de Vitarte entre el 2014 - 2017.

El sexo femenino es un factor asociado a las complicaciones post colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital de Vitarte entre el 2014 - 2017.

El IMC es un factor asociado a las complicaciones post colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital de Vitarte entre el 2014 -2017.

3.2 VARIABLES

3.2.1 VARIABLE DEPENDIENTE

Las complicaciones como la fiebre, vómitos, dolor e infección de la herida operatoria.

3.2.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

La edad, sexo y IMC.

V. CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio fue observacional, de tipo analítico, retrospectivo, casos y controles para determinar los factores asociados a las complicaciones pos colecistectomía laparoscópica en el servicio de Cirugía en el Hospital de Vitarte durante el periodo 2014-2017.

- **Observacional:** No hubo intervención o manipulación de las variables.
- **Retrospectivo:** Se tomó datos del años pasado 2014 (Enero – Diciembre 2017).

4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio es observacional porque no se manipulo variables, además es retrospectivo debido a que se tomaran datos ya registrados en la historia clínica durante el periodo 2014-2017. Es un estudio tipo caso control, donde los casos se encuentran definidos como la totalidad de pacientes que han presentado complicaciones post-colecistectomía laparoscópica encontrados entre 2014-2017 en el Departamento de Cirugía General del Hospital de Vitarte , y los controles como pacientes intervenidos por colecistectomía laparoscópica que no hayan presentado complicaciones post - colecistectomía laparoscópica , para poder así demostrar la asociación que existe entre los factores riesgo a complicaciones post- colecistectomía laparoscópica entre 2014-2017 en el Departamento de Cirugía General del Hospital de Vitarte.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Área de estudio: Hospital de Vitarte

Universo y muestra:

- Población de estudio (universo): Pacientes operados por patología biliar por colecistectomía laparoscópica en el hospital de Vitarte .
- Muestra: Pacientes operados por patología biliar por colecistectomía laparoscópica en el hospital de Vitarte durante el periodo de 2014-2017.
- Unidad de muestra: un paciente operado por patología biliar por colecistectomía laparoscópica en el hospital de Vitarte durante el periodo de 2014-2017.
- **Procedimiento de muestreo:** El tipo de muestreo probabilístico, aleatorio simple.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Casos: Los casos estuvieron conformados por pacientes que han presentado complicaciones post-colecistectomía laparoscópica encontrados entre 2014-2017 en el Departamento de Cirugía General del Hospital de Vitarte.

Controles: serán seleccionados mediante muestreo sistemático de la totalidad de pacientes intervenidos por colecistectomía laparoscópica que no hayan presentado complicaciones post - colecistectomía laparoscópica.

4.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Las variables utilizadas en este trabajo se encuentran en el anexo 1 .

4.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.6.1 INSTRUMENTOS A UTILIZAR

Aprobado el proyecto se presentó la solicitud al Director del Hospital para su evaluación y aceptación por el Comité de Ética e Investigación de Vitarte.

Se recolectó información mediante la elaboración de una ficha de recolección de datos de las Historias clínicas que se encuentran en el archivo para recolectar información contenida en las Historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de Lesión de vías biliares, que han sido intervenidos en el servicio de Cirugía General del Hospital de Vitarte durante el año 2014-2017.

Luego se procesara en el programa EXCEL para su tabulación y presentación de datos (tablas).y También la utilización del programa estadístico SPSS para realizar el estadístico porcentual, análisis bivariado para ver la asociación entre las variables estudiadas, y presentación de tablas.

4.6.2 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN

Para la realización del presente trabajo una vez obtenido los permisos respectivos tanto a la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma y de la Institución Hospitalaria de Vitarte, así como del comité de ética de dicha institución antes de recopilar los datos. Los resultados del estudio serán manejados con absoluta discreción y de manera confidencial, serán usados únicamente con fines académicos y no perjudicara a los participantes del estudio.

4.7 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Los datos de las Historias Clínicas , fueron procesados en un sistema computarizado bajo el programa Excel 2010 para la elaboración de los cuadros y gráficos. Para el análisis estadístico de los resultados obtenidos se generarán tablas de frecuencia; para determinar la asociación entre las variables dependientes e independientes se aplicará la

prueba chi cuadrado de independencia, la estimación del riesgo se hará mediante el cálculo de los Odds Ratio (OR) acompañado del intervalo de confianza. Todas las pruebas estadísticas se aplicarán utilizando un nivel de significancia de 0,05 y se hizo a través del procesador de datos estadísticos IBM SPSS V24.

VI. CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS:

La muestra de estudio fue de 136 pacientes que fueron intervenidos a colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el hospital de Vitarte en den el periodo de 2014-2017.

Se contó con 45 casos (Aquellos pacientes con complicaciones post colecistectomía laparoscópica) y 91 controles (Aquellos pacientes sin complicaciones post colecistectomía laparoscópica).

Tabla 1: Distribución de pacientes según Edad que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.

EDAD	FRECUENCIA %	MEDIA	DESVIACIÓN STANDAR	EDAD MÁXIMA	EDAD MÍNIMA
>0 = 60 años	108(79.4%)	42,63	13,302	74	20
18-60 años	28 (20.6%)				

En la tabla No 1 se encontró que la frecuencia de pacientes > de 60 años es de 79,4 % y los de edad de 18-60 es del 20.6%, donde la edad media es de 42,63 años con una desviación estándar de 13,302 siendo la edad máxima 74 años y la mínima 20 años .

Tabla 2: Distribución de pacientes según Edad que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.

EDAD	FRECUENCIA A %	CASOS	CONTROLES	OR	IC de 95 %		P
					Inferior	Superior	
>60 años	108(79.4%)	3(6.7%)	25(27.5%)	5,303	1,506	18,667	0,006
18-60 años	28 (20.6%)	42(93%)	66(72.5%)				
TOTAL	136(100%)	45(100%)	91(100%)				

En la tabla No 2 se encontró que del total de pacientes 136 (100%) de los cuales 108 (79.4%) son mayores de 60 años de los cuales 3 (6.7%) son casos y 25 (27.5%) son controles y los que tienen menos de 60 años siendo 42 (93.3%) casos y 66(72.5%) controles.

En este estudio analítico se observa que la edad > a 60 años es cinco veces más riesgoso de que el paciente puede presentar complicaciones post colecistectomía laparoscópica, se puede observar un OR de (5,303) y un IC de (1,506-18,667).

Tabla 3: Distribución de pacientes según si IMC que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.

IMC	FRECUENCIA (%)	MEDIA	DESVIACIÓN ESTANDAR	IMC MÍNIMO	IMC MÁXIMO
>30	66 (48.5%)	28,6861	3,75734	20,37	38,76
<30	70 (51.5%)				
TOTAL	136(100%)				

En la tabla No 3 se encontró que hay mayor frecuencia de pacientes con IMC es >30 ,66 (48.5%) donde la edad media es de 28,6861 con una desviación estándar de 3,75734 siendo el IMC máxima es de 38,76 y la mínima 20,37.

Tabla 4: Distribución de pacientes según si IMC que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.

IMC	FRECUENCIA (%)	CASOS	CONTROLES	OR	IC de 95 %		P
					Inferior	Superior	
>30	66 (48.5%)	29(64.4%)	37(40.7%)	2,645	1,262	5,544	0,131
<30	70 (51.5%)	16(35.6%)	54 (59.3%)				
TOTAL	136(100%)	45 (100%)	91 (100%)				

En la tabla No 4 : Se encontró que del total de pacientes 16(35.6%) tienen el IMC >30 , de los cuales 29 (64.4%) son casos y 37 (40.7%) controles y pacientes con IMC <30 , de los cuales 29 (64.4%) casos y 54 (59.3%) controles; 58 (20.3%) .Se encontró en este estudio que el IMC > 30 es dos veces más riesgoso que un IMC< 30 de presentar complicaciones post colecistectomía laparoscópica . Se puede observar un OR (2,645) y un IC de (1,262-5,544).

Tabla 5: Distribución de pacientes según Sexo que presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica por patología biliar en el Hospital de Vitarte en el periodo 2014-2017.

SEXO	FRECUENCIA (%)	CASOS	CONTROLES	OR	IC de 95 %		P
					Inferior	Superior	
FEMENINO	61 (44.9%)	34(75.6%)	27 (29.7%)	7,327	3,242	16,555	0,001
MASCULINO	75 (55.1%)	11(24.4%)	64(70.3%)				
TOTAL	136 (100%)	45(100%)	91 (100%)				

En la tabla No 5: Se encontró que del total de pacientes 61(44.9%) son mujeres, 34 (75.6%) casos y 27 (29.7%) controles; 64 (70.3%) son varones, de los cuales 11 (24.4%) son casos y 64 (70.3%) controles. En este estudio analítico se observa el sexo femenino es siete veces más riesgoso de que el sexo masculino para presentar complicaciones post colecistectomía laparoscópica, se puede observar un OR de (7,327) y un IC de (3,242- 16,555).

Tabla 6. Tabla resumen de resultados de los factores según frecuencia, OR, P e intervalo de confianza al 95 %

FACTORES DE RIESGO	FRECUENCIA	OR	P	INTERVALO DE CONFIANZA
Edad:				
>60 años	108(79.4%)	5,303	0,006	1,506-
18-60 años	28(20.6%)			18,667
Sexo :				
Femenino	61(44.9%)	7,327	0,001	3,242-
Masculino	75(55.1%)			16,555
IMC:				

>30	66(48.5%)	2,645	0,131	1,262-5,544
<30	70(51.5%)			

En esta tabla observamos que los tres factores mencionados en el trabajo son significativos, además de que estos tres factores representan riesgo para presentar complicaciones post colecistectomía laparoscópica.

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este trabajo se observó una población de 1215 pacientes pero se escogió una muestra de 136 pacientes este estudio se caracterizó por la presencia de los siguientes factores : Edad , sexo y IMC se encontró que en pacientes > 60 años fueron 108(79.4%)pacientes de los cuales 3(6,7%) pacientes presentaron mayor complicaciones .En los trabajos presentados por Albores-de la Riva NX et al .De 236 pacientes la edad promedio fue de 68.3 años y el 72 .8% fue por medio de colecistectomía laparoscópica de los cuales se presentó complicaciones en un 13,5% de los cuales 4.2 % en el trans-operatorio siendo la principal la fiebre; La estancia hospitalaria fue de 4.2 días. No hubo mortalidad ¹⁰.

El sexo femenino fue el más predominante en este trabajo con un 61(44,9%) de los cuales un 34(75.6%) presentaron complicaciones, este resultado también se observa en el trabajo realizado en el hospital de México del D.F en el 2013 donde el 65.2% de los pacientes eran mujeres y el 34.8% restante varones. Según la bibliografía revisada este factor se mantiene esto se debe a que epidemiológicamente las mujeres son comúnmente más afectadas sean jóvenes o ancianas además del 25% al 30% .Según la epidemiología en las mujeres jóvenes el elevado riesgo de presentar litiasis biliar se relaciona con el embarazo, la paridad, el tratamiento con anticonceptivos y la terapia de reemplazo con estrógenos en la menopausia .Los niveles elevados de estrógenos séricos

activan la secreción de bilis sobresaturada de colesterol, y los elevados niveles de progesterona causan estasis vesicular ¹¹.

Respecto al IMC > 30 fue un factor que se encontró en un 66(48,5%) en este estudio, de las cuales las complicaciones fueron un 29 (64,4%) a diferencia de un 16(35,6%). Este resultado es similar al trabajo que fue presentado por Víctor G.R. Que se realizó en el Hospital del Belén en Trujillo en el año 2015. Donde se encontró que el 38% de pacientes con IMC elevado presento complicaciones inmediatas postoperatorias sometidas a colecistectomía laparoscópica, como nauseas , vómitos e infección de la herida operatoria ¹².

Se sabe que la obesidad es el principal factor de riesgo nutricional. La incidencia de Litiasis Biliar se eleva en forma paralela al incremento del índice de masa corporal (IMC). Por otros estudios sabemos que el 35% de las mujeres con IMC>30kg/m² presentan Litiasis Biliar. Se ha encontrado que en los pacientes obesos, sintetizan una mayor cantidad de colesterol en hígado, el cual se secreta en cantidades excesivas, lo que origina sobresaturación de la bilis. También se han encontrado alteraciones en el tiempo de nucleación, que se asocia con elevación de la concentración de ácido araquidónico, prostaglandina E2 y glicoproteínas del tipo de la mucina ¹³.

Como resultados de este trabajo podemos observar que respecto a la edad se observó que pacientes > de 60 años de los cuales el 3(6,7%) presentaron complicaciones presentando un OR (5,303) y una IC al 95 % (1,506-18,667) estos resultados coinciden con el trabajo de Albores-de la Riva NX et al. Se observaron complicaciones en 13.5 % de la población (IC 95 % = 9.4 a 18.5): en 9.3 % fueron post-operatorias y en 4.2 % durante el periodo que se encontraba hospitalizado el paciente (p = 0.26), lo que demuestra que la edad > de 60 años es un factor de riesgo para la presencia de complicaciones ¹⁴ .

Respecto al sexo los resultados fueron una predominancia del sexo femenino 34(71.6%) se obtuvo un OR (7,327) y una IC DEL 95 %(3,242-16,555) lo que demuestra que los

resultados son parecidos al trabajo de Cintia C. A en la prevalencia de complicaciones en el hospital militar central en el año 2014 donde se encontró un OR (11.9) y un IC al 95 % (3,620-11,371)⁽⁹⁾ .Lo que reafirma que el sexo femenino es un factor de riesgo para presentar complicaciones ¹⁵ .

Respecto al IMC > 30 presento un factor de riesgo ya que se registró 29 (64.4%) pacientes que presentaron complicaciones, en este trabajo se encontró un OR (2,645) y IC de 95 % (1,262 - 5,544).Estos coinciden en los resultados del trabajo que fue presentado por Víctor G.R. Que se realizó en el Hospital del Belén en Trujillo en el año 2015. Donde se encontró que el 38% de pacientes con IMC elevado presento complicaciones inmediatas postoperatorias sometidos a colecistectomía laparoscópica, además mediante la prueba chi cuadrado con un valor-p < 0,05 y un OR de 6.04 (IC: 2.67-13.67) con un nivel de confianza del 95% se encontró asociación significativa entre ambas variables ¹⁶.

VII. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES:

- Los pacientes >de 60 años son un factor de riesgo para presentar complicaciones, dentro las cuales predomina la fiebre e infección de la herida operatoria.
- El sexo femenino es un factor de riesgo para presentar complicaciones, esto se debe a la epidemiología las mujeres son las que más sufren de patologías biliares.
- El IMC > de 30 es un factor de riesgo para presentar complicaciones, esto se debe a que los principales cálculos que se forman de ácidos grasos y colesterol.

6.2 RECOMENDACIÓN:

- Mediante este trabajo se demostró que las personas que tienen $IMC > 30$ tienen mayor probabilidad de presentar complicaciones, ya que en trabajo se consideraron las colecistectomías laparoscópicas programadas, se le orientaría al paciente al bajar de peso antes de someterse a esta intervención para disminuir el riesgo de complicaciones.
- Tener sobrepeso incrementa el colesterol en la bilis, reduce las sales biliares y reduce la contracción de la vesícula biliar. Todo esto puede provocar un riesgo incrementado de cálculos biliares. La actividad física es una parte importante de la pérdida y mantenimiento de peso. Además, el ejercicio podría ayudar a que la vesícula biliar se contraiga, lo cual podría reducir el riesgo de desarrollar cálculos.
- La dieta que pueda tener la persona influye bastante, IMC calculado demostró que la mayor cantidad de pacientes de la muestra eran sobrepesos u obesos con un total de 56 pacientes lo que equivale a un 70%. Tener sobrepeso incrementa el colesterol en la bilis, reduce las sales biliares y reduce la contracción de la vesícula biliar. Todo esto puede provocar un riesgo incrementado de cálculos biliares.
- Dentro de las complicaciones que se han observado en este trabajo, son la infección de la herida operatoria, la fiebre, vómitos y dolor. Se observó que en los casos de infección de herida operatoria fue una infección de tipo superficial, y se debió a la falta de cuidado de la herida operatoria.
- Es necesario limpiar y cambiar el apósito de la herida quirúrgica regularmente, además de un adecuado tratamiento antibiótico profiláctico debido a que en el ambiente hospitalario hay presencia de microbios que en caso del Hospital Vitarte se ha registrado la presencia de la Escherchia Coli.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Gisella C , Hayro V , Wilson L . Complicaciones quirúrgicas de cirugías de vesícula y vías biliares y su relación con factores de riesgo y diagnósticos. Hospital del IESS “Dr. Teodoro Maldonado Carbo”, enero 2006 - diciembre 2007. Rev. “Medicina” Vol. 15 N° 1. Año 2009; 25-30.
2. Betancourt F.: bilioma. Revista médica de nuestros hospitales,Guayaquil - Ecuador, 13 (4): 222 -223, 2007.
3. Butte J.M. Tapia G. Salinas M. Martínez J. Jarufe N. Colectomía en cirrótico. Revista chilena de cirugía, Santiago - Chile, 59 (4): 272 - 276, 2007.
4. Felipe C, Monica B .Complicaciones de colecistitis aguda en pacientes operados de urgencia. Rev Colomb Cir 2008;23(1):16-21.
5. Lucia J , Peiró S, Pascual V , J. Richart , M. García, M. Garay, J. Medrano González*, R. Ferri*, Alonso C y A. Ramos .Factores asociados a complicaciones, reingresos y otros episodios adversos en cirugía biliar. Cir Esp 2001; 69: 560-569.
6. Abaúnza, H et al. Colectomía laparoscópica: trabajo cooperativo de la Sociedad Colombiana de Cirugía. Rev. Colomb. 2002; 7(1): 2 – 10.
7. Berrios, G: Experiencia de la Colectomía en el Hospital Escuela Dr. Oscar Danilo Rosales.León 1 de Febrero de 2004 – 1 de Noviembre del 2001. UNAN León. 2002.
8. Bilhart LE: Gallstone disease and its complications. Sleisenger and Fordtran. Gastrointestinal and liver disease. 2008; 6(1): 948-73.
9. Ladra M, Paredes J, Flores E, Martínez L, Rojo Y, Potel J. Colectomía laparoscópica en mayores de 80 años. Cir Esp. 2009; 85(1): 26-31.
10. Morales Conde S, Gómez JC, Cano A, Sánchez-Matamoros I, Valdés J, Díaz M, et al. Ventajas y peculiaridades del abordaje laparoscópico en el anciano. Cir Esp. 2005; 78: 283-92.

11. Keating H. Consideraciones preoperatorias en el paciente anciano. Clin Med Norteam. 1996;575-591.
12. Carbonell L, Prado Y, Gonzales T, Ferro Y, Hernández Z. Diagnóstico clínico epidemiológico de la litiasis vesicular. Revisión bibliográfica. Rev. Ciencias Médicas. 2012; 16(1): 200-214.
13. Bueno Lledo J, Serralta Serra A, Planells Roig M, Rodero Rodero D. Colectectomía laparoscópica en el paciente anciano. Cir Esp. 2002; 72: 205.
14. Cárcamo I, Aventurelli A, Kuschel C, Murua A, Díaz J, Banse C, et al. Colectectomía laparoscópica: experiencia del Hospital Clínico Regional Valdivia. Rev Chil Cir. 2006; 54(2):153-158.
15. Bocanegra Del Castillo R, Córdova M. Colectectomía laparoscópica en el adulto mayor: complicaciones factors. SAJS. 2012; 50(3): 62-70.
16. Ministerio de Salud, Oficina General de Estadística e Informática. Especial Del adulto mayor Boletín 2005; 3: 1-6.
17. Tambyraja AL, Kumar S, Nixon SJ. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients 80 years and older. World J Surg. 2004; 28(8): 745-8.
18. Sánchez-Beorlegui J, Soriano P, Monsalve E, Moreno N, Cabezali R, Navarro A. Colectectomía laparoscópica en pacientes octogenarios. Estudio comparativo entre dos poblaciones en edad geriátrica. Cir Esp. 2009; 85(4): 246-251.
19. Pérez A, Roesch F, Díaz F, Martínez S. Experiencia en colectectomía laparoscópica en el tratamiento de la enfermedad litiasica biliar en el paciente anciano. Cir Gen. 2000; 22, 35 – 40.
20. Briceño, J: Factores Predictivos de conversión de colectectomía laparoscópica a cirugía abierta. Rev. Chilena. Cir; 2002; 55(2):39-45.

21. Pinto Díaz. Relación entre la ecografía pre-operatoria y la dificultad de la colecistectomía laparoscópica en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev. Gastroenterol. Perú. 2002,22(2): 141-51.
22. Cuellar, C et al: Colecistectomía laparoscópica: primera experiencia en Colombia. Rev.Colomb. 2000; 15 (1): 8-13.
- 23.Canales, G: Experiencia en colecistectomía laparoscópica. HEODRA Diciembre 2006 –Diciembre 2007.UNAN León, HEODRA, 2005.
- 24.Vergnaud, J. P et al: Colecistectomía laparoscópica: experiencia en Hospital de segundo nivel.Rev. Colom. Cir; 2005; 15 (1): 8-13.
25. Pérez de león Prevalencia de colecistectomía laparoscópica convertida en el Servicio de Cirugía del Hospital de Emergencias (2000-2005) Rev Soc Med Quir Hosp Emerg Pérez de León.2005; 36(1-2): 9-14
26. Martínez et al. Colecistectomía laparoscópica .Reporte de los primeros 1300 casos realizados por un equipo multidisciplinario. Revista de Gastroenterología del Perú 2006; 16(2).
27. Lucena J, Coronel Paul. Colecistectomía Laparoscópica en mayores de sesenta años. Revista de Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Vol. 15. N° 2. 2006. Mérida. Venezuela.
28. Salgado W. Colecistectomía laparoscópica en paciente geriátrico (tesis para optar por el título de médico-cirujano). Universidad nacional de Trujillo. Trujillo – Perú. Disponible en:<http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/handle/123456789/203>
29. Cassio R, Alves R, Vilas F. Comparison between open and laparoscopic elective cholecystectomy in elderly, in a teaching hospital. Rev. Col. Bras. Cir. 2016; 43(1): 002-00581.

30. Gómez-Ferrer F. Cirugía laparoscópica, esbozo histórico. Disponible en:<http://www.ramcv.com/Sesinas/2003%20Dr.%20Gomez%20Ferrer.pdf>
- 31 .Monteverde E, Jeanneret V, Giménez F, Guzmán S. Reseña histórica: orígenes de la cirugía laparoscópica. Rev Chi Urol. 2004; 69: 19-24
32. Blanco P, Fonseca J, Mora M, Moya X, Navarro J, Paniagua M, Quirós J Colecistectomía laparoscópica y la importancia de un laboratorio de entrenamiento en cirugía mínimamente invasiva, a propósito de su reciente creación en la Universidad de Costa Rica. Medicina Legal de Costa Rica. 2013; 30(1):73-82.
33. Colpas L, Herrera F, Salas R, Mercado J. Morfología y composición de los cálculos biliares en 90 colecistectomías realizadas en el Hospital Universitario del Caribe. 2008-2009. Rev. cienc. biomed. 2010; 1(2): 180-184.
34. Dooley J. Gallstones and benign biliary diseases. Sherlock's diseases of the liver and biliary system. 2011; 12(1): 257-93

ANEXO:

ANEXO N° 01 - MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Denominación	Tipo	Naturaleza	Medición	Indicador	Instrumento	Operacional	Definición conceptual
Complicaciones	Dependientes	Cualitativa	Nominal	Si hubo o no complicaciones	Historia Clínicas	0:Si hay complicaciones 1:No hay complicaciones	Son las dificultades que se da después de una intervención quirúrgica
Edad	Independientes	Cualitativa	Nominal	Edad (años)	Historia Clínicas	0:>60años 1:18-60 años	Tiempo que ha vivido una persona u otro se vivió desde que nació.
Sexo	Independientes	Cualitativa	Nominal	Varón o Mujer	Historia Clínicas	Condicion organica masculino y/o femeninon registrado en las histoias	Condición orgánica que diferencia mujer y varón

clínicas

IMC	Independientes	Cualitativa	Nominal	Presencia o ausencia de IMC	Historia Clínica	<30 kilos >30 kilos	Índice de masa corporal	de
-----	----------------	-------------	---------	-----------------------------	------------------	------------------------	-------------------------	----

ANEXO N° 02 – FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Factores de riesgo predictivos para la no efectividad del uso de Betalactámicos en pacientes hospitalizados por ITU en el servicio de medicina interna del Hospital Santa Rosa en el periodo Enero a Diciembre del 2016.

N historia clínica _____

Fecha: _____

Edad: _____

Sexo: _____

1. Diagnostico :
2. Hospitalizaciones Previas:
Si: ___
No: ___
3. Tiempo intrahospitalario :
< de 7 días: ___
>De 7 días : ___
4. Complicaciones intraoperatorias:
Fiebre: _____

Nauseas: _____

Vomitos : _____

Infección de la herida operatoria _____