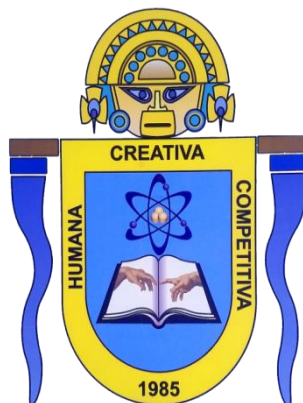


**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LITIASIS VESICULAR EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LAS MERCEDES CHICLAYO, PERÍODO ENERO
2018 – ENERO 2019**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR

BACH. JUAN RAÚL ALCÁNTARA PÉREZ

ASESOR

DR. ALFONSO ANTONIO VALLEJO OLMOS

**CHICLAYO - PERÚ
2020**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

En Chiclayo a los 25 días, del mes de Febrero del 2020, ante el Jurado constituido por:

PRESIDENTE : DR. CHAPA SALDAÑA, JULIO CESAR.
SECRETARIO : DRA. ORTIZ PRIETO, CELINDA
VOCAL : DR. CIEZA MONTALVO, MARCO

La graduada:

BACH. ALCANTARA PEREZ, JUAN RAUL.

Sustentó la Tesis Titulada: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LITIASIS VESICULAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LAS MERCEDES-CHICLAYO, ENERO 2018-ENERO 2019"**.

Para optar el Título de Médico Cirujano, obteniendo el calificativo de:

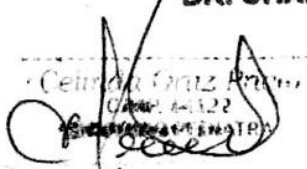
Bueno

Comentario:


Dr. Julio Chapa Saldaña
CIRUJANO GENERAL HNAAA
CMI 04253 KNEI 034250

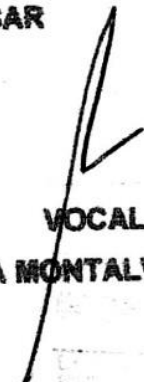
PRESIDENTE

DR. CHAPA SALDAÑA JULIO CESAR


Celinda Ortiz Prieto
CMI 04253 KNEI 034250

SECRETARIO

DRA. ORTIZ PRIETO CELINDA


VOCAL

DR. CIEZA MONTALVO MARCO

ÍNDICE

	Pág.
PORTADA	
INDICE	03
DEDICATORIA	04
AGRADECIMIENTO	05
INDICE DE CUADROS	06
INTRODUCCIÓN	07
RESUMEN	09
ABSTRACT	10
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1 Realidad Problemática	12
1.2 Formulación del Problema	13
1.3 Delimitación del problema	13
1.4 Planteamiento del Problema	15
1.5 Justificación e Importancia	17
1.6 Limitaciones de la Investigación	22
1.7 Objetivos de la investigación	22
1.7.1 Objetivo General	22
1.7.2 Objetivos Específicos	22
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO – CIENTÍFICO	23
2.1 Antecedentes	24
2.2 Base Teórica - Científica	30
2.3 Hipótesis	35
2.4 Variables: Identificación	36
2.5 Operacionalización de Variables	36
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	37
3.1 Tipo de Investigación	38
3.2 Diseño de Investigación	38
3.3 Población y Muestra	38
3.4 Técnicas e Instrumentos de Investigación	39
3.5 Materiales, Métodos y Procedimiento de recolección de datos	39
3.6 Análisis Estadístico e Interpretación de los datos	40
CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	41
4.1 Presentación de los Resultados	42
4.2 Análisis y Discusión de los Resultados	46
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	54
ANEXOS	61

DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido estudiar esta noble y extraordinaria carrera. También, profundo amor a mis queridos padres: Sonia y Juan Adalberto que hicieron de mí un hombre sencillo y útil a sociedad.

A las semblanzas de mis abuelos Victoria, Raúl y Claudio, por haberme instruido con modestia y mesura en momentos difíciles y haberme dejado por legado sus valiosas enseñanzas que me han servido como aliento y apoyo incondicional para cristalizar este objetivo.

De manera especial a mi abuelita Luz Marlina Salazar Anaya por su apoyo, comprensión y confianza que me ha dado en momentos difíciles.

A mi hermano Jorge Renato, por su respaldo moral en mi meta propuesta.

JUAN RAUL.

AGRADECIMIENTO

- Primeramente, agradezco a dios por darme salud, vida y sabiduría en cada paso de mi formación profesional; así como también a los diferentes docentes (en especial a mi asesor) que me brindaron sus conocimientos y a su apoyo para seguir adelante día a día.

- Agradezco también a todas aquellas personas que de alguna u otra forma me brindaron y ahondaron mis conocimientos del tema a cargo, así como también haberme tenido a paciencia para guiarme durante el desarrollo de la presente.

- Y para finalizar, también agradezco a todos los que fueron mis compañeros de clases de todos los niveles de universidad ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje mis ganas de salir adelante en mi carrera profesional.

EI AUTOR

INDICE DE CUADROS

		Pág.
Cuadro 1	FRECUENCIA DE LITIASIS VESICULAR. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES – CHICLAYO. PERÍODO ENERO 2018 – ENERO DEL 2019.	43
Cuadro 2	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA POBLACIÓN MOTIVO DE ESTUDIO. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES – CHICLAYO. PERÍODO ENERO 2018 – JUNIO DEL 2019.	44
Cuadro 3	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE LITIASIS VESICULAR. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES – CHICLAYO. PERÍODO ENERO 2018 – JUNIO DEL 2019.	45

INTRODUCCIÓN

La presente investigación de tipo cuantitativa, entrega los resultados de un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal el cual admitió realizar un análisis sobre los Factores de Riesgo asociados a Litiasis Vesicular en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, período enero 2018 – enero 2019, identificando de esta manera, puntos críticos para el planteamiento futuro de un plan de acción encaminado a determinar los Factores de Riesgo asociados a Litiasis Vesicular en pacientes atendidos en el Hospital y período antes indicado.

Es preciso mencionar que este estudio, se encuentra dividido en capítulos que responden al Esquema de investigación proporcionado por la Facultad de Medicina – Escuela de Medicina de la Universidad Particular de Chiclayo, desarrollado de acuerdo a la metodología de investigación científica y las normas establecidas para este tipo de trabajo.

A continuación, se detalla brevemente el contenido de cada uno de los capítulos:

El Capítulo I, denominado: El Problema de Investigación; donde se analiza y describe la problemática latente en torno a los Factores de riesgo asociados a Litiasis Vesicular en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, período enero 2018 – enero 2019.

- Asimismo, se detalla la justificación de la investigación, los objetivos y limitaciones.

- El Capítulo II: Marco Teórico - Científico, contiene algunos estudios que se han desarrollado en torno al tema tratado, de igual forma, el sustento o marco teórico científico que garantizan la veracidad del contenido de la investigación. El proceso de Operacionalización de las variables considerando las dimensiones e indicadores que han ayudado en la construcción de los instrumentos aplicados.
- El Capítulo III: Marco Metodológico; define el tipo de investigación y su diseño epidemiológico analítico de casos y controles. Los métodos utilizados son descriptivos y de análisis. Los materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos. La Validación de los instrumentos. Métodos y procedimientos para la recolección de datos, así como el Análisis estadístico de los resultados.
- El Capítulo IV: Que incluye los Resultados de la Investigación, que contiene la presentación y análisis de la Información (en tablas estadísticas) y la Discusión de resultados.
- Las Conclusiones y Recomendaciones; recoge la sistematización de los resultados orientándolos de acuerdo a la formulación de los objetivos de la investigación. Por último, el trabajo contiene todo las Referencias Bibliográficas, que dan el sustento real de la investigación.

RESUMEN

Con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a Litiasis Vesicular en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, período enero 2018 – enero 2019, se presenta el siguiente estudio epidemiológico, retrospectivo, descriptivo y transversal, cuyo diseño fue de casos y controles. La población estuvo constituida por todos los pacientes con diagnóstico de Litiasis Vesicular atendidos en el Hospital y período antes referido que ascienden a 294 casos.

Los principales resultados fueron:

- ❖ La frecuencia de Litiasis Vesicular fue 06.75%.
- ❖ La población motivo de estudio se caracterizó por tener edades entre 42 – 47 años con el 14.97%, proceder de zonas urbano – marginales y ser del sexo femenino en el 61.56%.
- ❖ Los factores asociados al desarrollo de Litiasis Vesicular son: Obesidad, embarazo, diabetes mellitus y Cirrosis hepática. ($p < 0.05$) Mientras que los factores de riesgo de Litiasis Vesicular fueron: Obesidad (OR = 02.01), Embarazo (OR = 02.39), Antecedentes familiares (OR = 01.54) y Alcoholismo (OR = 01.23).

Palabras Claves: Factores de Riesgo, asociados, Litiasis vesicular

ABSTRACT

In order to determine the risk factors associated with Vesicular Lithiasis in patients treated at Las Mercedes Chiclayo Hospital, January 2018 - January 2019, the following epidemiological, retrospective, descriptive and cross-sectional study is presented, whose design was of cases and controls. The population consisted of all patients diagnosed with gallbladder lithiasis treated in the hospital and period referred to above amounting to 294 cases.

The main results were:

- ❖ The frequency of Vesicular Lithiasis was 06.75%.
- ❖ The study population was characterized by being between 42 - 47 years old with 14.97%, coming from urban - marginal areas and being female in 61.56%.
- ❖ The factors associated with the development of Vesicular Lithiasis are: Obesity, pregnancy, diabetes mellitus and liver cirrhosis. ($p < 0.05$) While the risk factors for Vesicular Lithiasis were: Obesity (OR = 02.01), Pregnancy (OR = 02.39), Family history (OR = 01.54) and Alcoholism (OR = 01.23).

Keywords: Risk Factors, associated, Vesicular lithiasis

CAPÍTULO I:

CAPÍTULO I: El Problema de Investigación:

1.1 Realidad Problemática

La litiasis vesicular es una afección frecuente en la población, que presenta serias implicaciones médicas, sociales y económicas. Es una enfermedad crónica del aparato digestivo y su tratamiento (colecistectomía) es uno de los actos quirúrgicos abdominales habituales llevados a cabo en la práctica médica.¹

La litiasis vesicular, igualmente llamada colelitiasis, es una enfermedad en la cual existe acopio de cálculos formados por colesterol en el interior de la vesícula, que migran hacia las vías biliares, los cuales producen cuadros obstructivos. Se aprecia que el tiempo requerido para la creación de cálculos vesiculares varía entre cinco y nueve años; sin embargo, la presencia de factores de riesgo es limitada, los estudios epidemiológicos sugieren que la litiasis vesicular es una patología determinada por factores genéticos, preponderante en el género femenino. En los hombres, el riesgo se eleva a edad avanzada, sin embargo, también se relaciona con factores ambientales como la alimentación y la vida sedentaria.²

La litiasis vesicular, es una de los padecimientos gastrointestinales que afecta a millones de personas en todo el mundo, se estima que, sólo en América Latina se tiene información que existe entre un 5 y el 15% de la población que presentan litiasis vesicular, teniendo en cuenta que algunas etnias tienen mayor prevalencia, como la caucásica, la

hispanica o los nativos americanos. Algunos estudios han reportado que países como Estados Unidos, Chile, Bolivia tienen el mayor número de personas afectadas por esta enfermedad.^{3,4}

Autores como Townsend M y Colab⁵ estiman que, esta entidad es sin duda una de las patologías más comunes en el mundo; considerándola la segunda causa de abdomen agudo después de la apendicitis. También opinan que, es un frecuente motivo de consulta a diario en los servicios de urgencias. Corresponde aproximadamente al 25% de las operaciones de la vía biliar. Además, refieren que el 15% a 20% de todas las colecistectomías se realizan por litiasis vesicular.

Desde hace más de una década y media, se ha mencionado que, el origen y patogénesis aún se desconocen con exactitud, pues se piensa como una enfermedad multifactorial, que incluye factores genéticos y ambientales.²

El Hospital Las Mercedes Chiclayo donde se realizó la presente investigación es un establecimiento de salud de nivel II – 2 Quirúrgico que, cuenta con personal especializado y una alta casuística de patología biliar que fluctúa entre el 20 y 30% de la población atendida en el Servicio de Cirugía. En los últimos años, este procedimiento se ha ido incrementando y en la actualidad el 100% de las colecistectomías se realizan por medio de laparoscopia.⁶

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuáles son los Factores de Riesgo asociados a Litiasis Vesicular en pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, período enero 2018 – enero del 2019?

1.2.2 Problemas Específicos

1. ¿Cuál es la frecuencia de Litiasis Vesicular?
2. ¿Cuál es el perfil epidemiológico de la población motivo de estudio?
3. ¿Cuáles son los factores de riesgo inherentes al paciente que se asocian al desarrollo de Litiasis Vesicular?

1.3 Delimitación de la Investigación

Delimitación Espacial y Temporal: El desarrollo de la presente investigación se llevó a cabo en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, período enero 2018 – enero del 2019.

Delimitación Social: El grupo social involucrado en la investigación fueron pacientes con diagnóstico de Litiasis Vesicular atendidos en el Hospital Las Mercedes Chiclayo.

Delimitación Conceptual: La litiasis biliar es una patología del aparato digestivo bastante frecuente, caracterizada por la formación de cálculos en la vesícula biliar. Los cálculos biliares pueden ser pigmentarios o de

colesterol, que son los más frecuentes. Se habla de “barro” biliar cuando se trata del acúmulo de pequeños cálculos de menos de 2 mm de diámetro.⁷

1.4 Planteamiento del Problema

La litiasis vesicular es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta a la población; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones.

La litiasis biliar es frecuente en los adultos. Es asintomática en hasta el 80% de los casos y las recomendaciones actuales no aconsejan la colecistectomía a menos que cause síntomas. El dolor abdominal es el síntoma principal de la litiasis. La ecografía abdominal es la prueba diagnóstica de elección para detectar los cálculos y evaluar los datos que sugieren colecistitis aguda y dilatación del conducto biliar común.

Es una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo, y su tratamiento (colecistectomía), uno de los actos quirúrgicos abdominales más habituales llevadas a cabo. Se encuentra entre las 5 primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial y el más costoso entre los practicados para las enfermedades digestivas en los países occidentales por la carga económica derivada del mismo.⁸ En América Latina se informa que entre el 5 y el 15% de los habitantes presentan litiasis vesicular, y existen poblaciones y etnias con mayor prevalencia, como la caucásica, la hispánica o los nativos americanos.⁸ La colelitiasis en los países occidentales afecta al

6,5% de los hombres y 10,5% de mujeres, aumentando su aparición con la edad. El 70-80% de los pacientes permanece asintomático durante toda la vida, mientras que un 20-30% puede desarrollar síntomas en los primeros 5 años tras el diagnóstico. Más del 50% de las personas que tiene un episodio de dolor, lo verán repetido durante el primer año con toda probabilidad. Así, el riesgo de desarrollar complicaciones graves (pancreatitis aguda, colecistitis, colangitis, etc.) es del 2% anual en pacientes sintomáticos y del 0,3% en pacientes asintomáticos.⁹ En Estados Unidos se calcula que el 10%-15% de la población adulta padece de colelitiasis y que cada año se diagnostican aproximadamente 800000 casos nuevos. Por eso es importante saber quiénes tienen mayor riesgo y como son sus síntomas: obesidad, mujer, alrededor de 40 años, en edad fértil (se les conoce en USA como las 4 “Fs”). Estas son las personas con mayor factor de riesgo.¹⁰ En Perú en el año 2013 se atendieron a 898 casos de que presentaron colelitiasis y colecistitis.¹¹ En el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis Sáenz, la prevalencia de los pacientes operados de colecistectomía laparoscópica ha sido de 29,43%. Los pacientes femeninos han sido más frecuentes con 197 casos (54,6%). El rango de edad más frecuente ha sido entre 51 a 65 años con 121 casos (34%). El diagnóstico más frecuente para la indicación quirúrgica ha sido colelitiasis con 196 casos (54,3%).¹²

En el Hospital Las Mercedes Chiclayo mensualmente se presentan entre 12 a 15 casos de litiasis vesicular.

En Chiclayo el consumo de alcohol es entre medio y elevado suscitado por las múltiples fiestas que se presentan en esta ciudad, la mayoría de asistentes a estos bailes son adolescentes y jóvenes; quienes consumen en demasía alcohol, provocando en mucho de los casos problemas de la vesícula biliar en forma de los cálculos biliares. Las personas que sufren de una inflamación de la vesícula biliar, deben evitar estrictamente el consumo del alcohol. Además, las personas que consumen alcohol regularmente, tienen una alta probabilidad de desarrollar los cálculos biliares. Con el objetivo de precisar los factores de riesgo asociados a Litiasis vesicular en los pacientes atendidos en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, así como, sus principales características epidemiológicas se decidió realizar el presente estudio, con la finalidad de tener la respectiva casuística para posteriores comparaciones investigativas.

1.5 Justificación de la Investigación

Justificación:

Científica, precisamente la parte científica va orientada al aspecto epidemiológico de la enfermedad y clínica; por un lado, la OMS cataloga que millones de personas en el mundo, es uno de los problemas más importantes y antiguos que afecta al hombre por su elevada frecuencia y complicaciones.^{13,14}

Nosotros, en el Perú como país occidental estamos inmersos en las sociedades occidentales, donde se diagnostican entre un 10 al 30 % de sus habitantes y año tras año hay un millón y medio de casos nuevos. Se presenta en el 20% de las mujeres y 10% de los hombres. Asimismo, es uno de los problemas de mayores proporciones en la población adulta y su incidencia varia de una zona geográfica a otra.¹³ En Latinoamérica, se informa que entre el 5 al 15% de los habitantes presentan litiasis vesicular, existiendo etnias con mayor prevalencia, como la caucásica, la hispánica o los indios americanos. países como EE.UU., chile, Bolivia se encuentran entre el mayor número de personas afectadas por esta enfermedad.¹⁵

Estudios realizados en Perú, revelaron un 15.3% de pacientes con litiasis vesicular detectados por ecografía en un muestreo de 1543 personas adultas (18% de litiasis vesicular en mujeres y 10.7% en hombres $p<0.01$); porcentaje ligeramente mayor a la prevalencia observada en países industrializados como Japón y EE.UU., pero inferior a la de chile, que tiene la prevalencia de litiasis vesicular más alta en el mundo (36% de la población mapuche la padece).¹⁴

Por otro lado, la raza juega un papel importante, más frecuente en latinoamericanos y raza india, rara en negros. Los genes de la litiasis interactúan con los factores ambientales; se ha reportado la localización cromosómica de los genes asociados a la formación de cálculos de colesterol. Su fisiopatología es compleja, involucra muchos genes y factores ambientales. La obesidad es el principal factor de riesgo nutricional. La incidencia de litiasis vesicular se eleva en forma

paralela al incremento del imc.35% de las mujeres con inc.> 32kg/m² presentan litiasis vesicular. ^{14,16}

Por otra parte, la razón científica de ser del proyecto radica en que los pacientes que presentan enfermedad litiásica vesicular, pueden originar cuadros clínicos muy severos y dolorosos, pero entre un 65 y un 80% no producen síntomas. Su diagnóstico se da de forma casual. en exploraciones ecográficas realizadas por otros motivos, siendo el cólico biliar la manifestación clínica más habitual. (70 - 80% de los casos). ¹⁵

A menudo se acompaña de náuseas, vómitos, diaforesis e inquietud. el gas, la distensión abdominal, la flatulencia y la dispepsia no están relacionados con los cálculos en sí mismas. Estos pacientes se encuentran con una frecuencia parecida en pacientes sin colelitiasis y, por lo tanto, no debe esperar que la colecistectomía resuelve estos problemas. El paciente no impresiona de gravedad en la exploración física, ni presenta datos de irritación peritoneal (signo de Murphy negativo). los estudios analíticos no demuestran alteraciones significativas. entre las complicaciones se encuentran: colecistitis aguda, hidro colecisto, pio colecisto, colangitis ascendente y pancreatitis coledociana. ¹⁵

Este trabajo se justifica porque la enfermedad litiásica biliar se encuentra en el segundo lugar en frecuencia y morbilidad, en el área de hospitalización de cirugía que nos lleva a la colecistectomía y se encuentra entre las dos primeras causas de intervención quirúrgica en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, además de otras complicaciones

venideras de estas. Por lo que conocer las características clínicas de la litiasis vesicular, nos lleva a realizar un correcto apoyo diagnóstico y con la confirmación de esta, el manejo precoz para evitar dichas complicaciones.¹⁷

Económica, al ser una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo y su tratamiento es la colecistectomía, uno de los actos quirúrgicos abdominales más habituales llevadas a cabo. Se encuentran entre las 5 primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial, es el más costoso entre los practicados para las enfermedades digestivas en los a países occidentales por la carga económica derivada del mismo.¹⁶

En el Perú se genera un problema de costos ya que causa frecuentemente hospitalización la pancreatitis aguda y origen biliar, lo cual es una complicación de una enfermedad litiásica biliar no tratada, además genera costos en intervenciones quirúrgicas de emergencia como la colecistitis aguda litiásica. Además de otras complicaciones derivadas de enfermedad litiásica vesicular que nos lleva a hospitalizaciones o intervenciones quirúrgicas de emergencia o electiva.¹⁸

Social, esta patología genera pérdida de productividad (ausentismo laboral).¹⁷

La **importancia** de tema radica en que, la Litiasis Vesicular se define como la presencia o la formación de cálculos en la vesícula biliar. A nivel internacional esta patología ha ido adquiriendo especial

importancia como problema clínico quirúrgico, pues el número de personas que la padecen va en aumento cada año.

Mucho se ha avanzado en las últimas décadas con la introducción de nuevas tecnologías para el diagnóstico de la Litiasis Biliar.

En varias visitas al Hospital Las Mercedes Chiclayo, específicamente en el Servicio de Cirugía se ha podido vislumbrar que asisten muchos pacientes con síntomas compatibles de patología biliar que en la mayoría de los casos terminan con diagnóstico de Litiasis Biliar.

Si bien es cierto, los factores de riesgo asociados se conocen por las referencias bibliográficas, pero también es cierto que la presencia de estos en cada institución o establecimiento difiere uno de otro de acuerdo al tipo de población estudiada. Este trabajo de investigación es de gran trascendencia debido a que a través de él se conocerá los principales factores de riesgos que afectan a nuestra población hoy en día; para mejorar el impacto en el aspecto comunitario, social y hospitalario y que las medidas preventivas cobren mayor relevancia.

Además, es pertinente acotar que en nuestro medio no se han hallado estudios recientes acerca del tema pese a que, existe una alta demanda en la atención clínico – quirúrgica a nivel nacional desde hace tres años.¹⁹

1.6 Limitaciones del estudio

- Datos incompletos en los Libros de registros.
- Presencia de Historias Clínicas incompletas.

1.7 Objetivos de la Investigación

1.7.1 Objetivo General:

Determinar los Factores de Riesgo asociados a Litiasis Vesicular en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, período enero 2018 – enero del 2019.

1.7.2. Objetivos Específicos:

1. Identificar la frecuencia de Litiasis Vesicular.
2. Conocer el perfil epidemiológico de la población motivo de estudio.
3. Establecer los factores de riesgo inherentes al paciente que se asocian al desarrollo de Litiasis Vesicular.

CAPÍTULO II:

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO - CIENTÍFICO

2.1 Antecedentes

Dentro de las indagaciones realizadas con respecto al tema, se presentan las siguientes:

Internacionales

Montes B, Lema A (Ecuador, 2014).²⁰ Realizaron un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con el objetivo de determinar la prevalencia de la colecistitis aguda y los factores de riesgo asociados, en el Hospital Homero Castanier Crespo durante el año 2014, donde se trabajó con el universo formado por pacientes en cuyas historias clínicas constaba el diagnóstico de colecistitis aguda, atendidos en el Hospital Homero Castanier Crespo durante el año 2014. Encontrando que la prevalencia de colecistitis aguda fue de 24.9% del total de pacientes colecistectomizados. La colecistitis aguda litiásica representó un 88,33%. El grupo de edad en el que se presentó con más frecuencia la patología fue el de adulto joven (45%), así como el sexo femenino (66,7%) y la población del área urbana (76,7%). Los pacientes con dislipidemia representaron un 70% de los casos de colecistitis aguda. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre IMC y diagnóstico de colecistitis aguda litiásica/alitiásica con una p de 0.040. No se encontró asociación estadísticamente significativa con otros factores de riesgo analizados. Concluyendo que existe asociación

estadísticamente significativa entre IMC y diagnóstico de colecistitis aguda litiásica/alitiásica.

Pérez R (Ecuador, 2014).²¹ Realizó un estudio retrospectivo de tipo descriptivo, analítico y no experimental, con el objetivo de determinar la prevalencia de colelitiasis en pacientes con cirrosis hepática. La población de estudio serán los pacientes atendidos en los servicios de emergencia, consulta externa y hospitalización de gastroenterología del Hospital Regional Dr. "Teodoro Maldonado Carbo". La muestra fue de 35 casos que equivale al 28% del universo. De los 125 casos del universo de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, el 28% correspondieron a pacientes cirróticos con diagnóstico de litiasis vesicular. De los 35 pacientes cirróticos con diagnóstico de colelitiasis, el género más afectado por esta patología biliar fue el femenino con un 54,3% el cual corresponden a 19 mujeres, en los hombres se presentó en 16 pacientes con un 45,7% del total de la muestra. Al estudiar las edades en que se presentó la colelitiasis, el grupo etario que ocupó el primer lugar fue entre 41-50 años con un 45,7% (16 casos), en segundo lugar se ubicó las edades entre los 51-60 años con un 28,6%, la menos frecuente fue entre 20-30 con el 2,9%. La etiología más frecuente de la cirrosis hepática fue de causa alcohólica, seguida de infecciones por el virus de la hepatitis B y C, con un 48,6% y 37,1% respectivamente. En cuanto a la mortalidad se evidencio que los pacientes que se operan tienen un mayor riesgo de muerte, en este estudio alcanzo un 64,3% que

corresponden a 9 pacientes, mientras que los que no se operaron obtuvieron una mortalidad de 35,7% (5 casos).

López L, Mero J (Ecuador, 2014).²² Elaboraron un estudio de tipo prospectivo, descriptivo y transversal, con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la litiasis vesicular, en usuarios operados en el sub-proceso de cirugía del Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, marzo – agosto del 2014. Hallando que, se comprobó que el sexo femenino tuvo mayor incidencia con un 87,05%, esto se debió al factor hormonal junto con la multiparidad que representó un 48,65% y el vivir en una región occidental en donde se debió al consumo de alimentos refinados y comida rica en grasas cuyo porcentaje fue de un 50,59%. Se conoció que de los principales factores de riesgo que conllevaron a la aparición de la litiasis vesicular están la edad entre los 26 a 65 años, el sexo femenino, según el IMC el sobrepeso, la dietas hipergrasas y la multiparidad; en contraste el tener antecedente familiar, la diabetes tipo II, al uso de fármacos hipolipemiantes y anticonceptivos que tuvieron menor prevalencia, y no se pudo demostrar en este estudio factores como la pérdida rápida de peso, largos periodos de inanición y ayuno prolongado su incidencia. La incidencia de usuarios con litiasis vesicular que fueron colecistectomizados en el subproceso de cirugías del Hospital provincial Verdi Cevallos Balda en el periodo marzo- agosto 2014, fue de 85 casos. En la frecuencia de litiasis sintomática vs litiasis asintomática se refleja que la mayoría de los pacientes presentaron dolor

característico de la patología y que se presentó en mayor porcentaje en el sexo femenino que en el masculino y que en la de tipo asintomática.

Rivera S (Ecuador, 2013).²³ Elaboraron un estudio descriptivo, con el objetivo de determinar los factores modificables en la incidencia de litiasis biliar en pacientes del Hospital José María Velasco Ibarra en el período enero 2013-agosto 2013. En las edades de 30 a 39 años el 88,89% corresponde al sexo femenino, 11,11% al sexo masculino; de entre 40 a 49 años el 73,33% fueron mujeres y 26,67%; entre edades de 50 a 59 años el 60% fueron del sexo femenino, 40% del sexo masculino pacientes y por último en mayores de 65 años el 50% fueron hombres y el 50% mujeres. El mayor porcentaje de litiasis biliar se encuentra en el sexo femenino hasta edades de 50 a 59 años, A partir de la tercera década la incidencia de litiasis biliar es similar tanto en hombres como en las mujeres por lo que el riesgo de litiasis biliar se eleva con la edad en el sexo masculino y se reduce en el sexo femenino debido a la caída de los esteroides sexuales. El hallazgo más frecuente encontrado fue el signo de Murphy presentándose en 50 pacientes para un 86,2%, dolor abdominal un 82,76%; vomito con el 60,34% e ictericia el 25,86%. La localización del dolor fue del 78% en el hipocondrio derecho, el 17% en epigastrio y 5% otros. Los factores predisponentes encontrados con mayor porcentaje fue la dislipidemia y obesidad al 37,7% de los 58 pacientes.

Nacionales

Ortega K, Quiroz S (Huancavelica, 2018).²⁴ Realizaron un estudio básico – descriptivo, cuyo diseño fue No Experimental. Con el objetivo de determinar los factores de riesgo de colelitiasis en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia 2018. La muestra lo conformaron 39 pacientes con colelitiasis. Entre los factores modificables 100%, consumen alimentos conformados por pan, papa, arroz, fideos. Entre los factores difícilmente modificables 38,50% presentan anemia. Entre los factores no modificables 64,1%, son del género femenino.

Gonzales R (Lima, 2017).²⁵ Efectuó un estudio de tipo retrospectivo, transversal, analítico y observacional. Realizado con el objetivo general de Identificar los factores de riesgo asociados a pacientes con diagnostico confirmatorio de colecistitis crónica calculosa en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2015. El autor concluye que, en su mayoría fue estadísticamente significativas siendo entre ellas la obesidad, IMC y el no consumo de dieta los factores más predisponentes de la formación de cálculos vesiculares.

Castillo C, Silva F, Mondéjar M (Chimbote, 2016).²⁶ Elaboró una investigación de tipo bibliográfica sobre Fisiopatología y factores de riesgo de la litiasis vesicular. Con el propósito de ampliar el conocimiento sobre el tema y poder aplicar ello en mejores estrategias de diagnóstico, tratamiento y prevención de la litiasis vesicular. Los autores llegaron a la

conclusión que, los principales factores de riesgo de la litiasis vesicular son la edad, el sexo femenino, los factores genéticos, la gestación, el número de hijos que una mujer ha parido, obesidad, diabetes mellitus, la cirrosis hepática, el alcoholismo crónico, el antecedente de operaciones gástricas y las amputaciones del íleo distal.

Fierro W, Mariano G (Huánuco, 2016).²⁷ Ejecuto un estudio de casos y controles se llevó a cabo en 360 sujetos (213 hombres y 147 mujeres) De los 360 sujetos, respecto a colecistectomía, se encontró que 162 (51,3%) no fueron colecistectomizados y no presentaban síndrome metabólico; 154 (48,7%) colecistectomizados sí presentaron síndrome metabólico, es decir no se encontró una relación significativa. En cuanto a litiasis biliar, aquellos que no presentaron cálculos 171 (50.4%) no tenían síndrome metabólico y 168 (49,6%) sí tenían síndrome metabólico, pero de los que tuvieron cálculos biliares, 9 (42,9%) sí hicieron síndrome metabólico y 12 (57,1%), entonces tampoco se encontró una relación significativa ($p= 0,5$). El Género femenino fue el que presentó mayor número de casos de síndrome metabólico, estos fueron 111 (52.1%), por otro lado, fueron los mayores de 35 años 139 (47,1% de ellos) los que tenían síndrome metabólico.

Mendoza H (Lima, 2012).¹⁴ Realizo una investigación cuantitativa de tipo Descriptivo de tipo correlacional, transversal, observacional y prospectivo desde noviembre del 2010 hasta diciembre del 2011, acerca de la relación entre los factores de riesgo de la Colelitiasis y los tipos de Litiasis en pacientes colecistectomizados Hospital Octavio Mongrut año

2010 – 2011, con el objetivo de identificar la relación entre uno o varios factores de riesgo de la litiasis vesicular con un tipo de cálculo vesicular específico, según las clasificaciones de colelitiasis. Los resultados encontrados la presente investigación fueron que el género femenino 80%, mayor de 40 años 56%, historia familiar 48% y multiparidad 46%. El tipo de cálculo más frecuente fue el cálculo de colesterol tipo mixto 46%. Los resultados de la correlación entre los diferentes factores de riesgo y los diferentes tipos de cálculo no fueron significativos. Llegando a la conclusión que no se comprobó una relación directa entre un factor de riesgo y un tipo de cálculo específico viéndose que podría ser multifactorial.

2.2 Base Teórica - Científica

La Litiasis Vesicular es un problema descrito ya en momias egipcias de 3.500 años de antigüedad y, hasta finales de la década de los 70, los datos sobre su prevalencia procedían principalmente de estudios de autopsias¹⁵, con el inconveniente de abordar una población diana preseleccionada.

A partir de los años 80, la disponibilidad de la ecografía abdominal como herramienta para el diagnóstico de colelitiasis posibilitó la realización de grandes estudios epidemiológicos en la población general que permitieron conocer la prevalencia, incidencia y factores de riesgo de esta patología alrededor del mundo. La mayoría de estos trabajos datan de los años 80 y los primeros años de la década de los 90 y proceden

de países desarrollados. Europa es donde se han llevado a cabo un mayor número de estudios basados en el cribado ultrasonográfico de grandes poblaciones, arrojando cifras de prevalencia de alrededor del 10-20% en trabajos con más de 1000 sujetos¹⁴, aunque con diferencias notables entre diferentes países. Así, por ejemplo, en Escandinavia la prevalencia es máxima, con cifras del 21.9% en población noruega y de hasta el 51% en mujeres de entre 77 y 78 años de la ciudad de Gothenburg en Suecia.^{15,16}

Principales factores de riesgo.²⁶

- Edad: La frecuencia de litiasis vesicular aumenta con la edad, fenómeno que se observa en ambos sexos, y que es más frecuente a partir de los 40 años. La frecuencia es de cerca del 20% de los adultos a partir de esta edad y del 30% en los mayores de 70 años.
- Sexo femenino: su aparición es más precoz en mujeres. Las mujeres entre los 20 y 60 años presentan una tendencia mayor al desarrollo de litiasis vesicular hasta casi tres veces las cifras en varones del mismo grupo de edad.

El riesgo de Litiasis Vesicular (LV) es mayor en las mujeres que en los hombres de todas las edades. En las mujeres jóvenes el elevado riesgo se relaciona con el embarazo, la paridad, el tratamiento con anticonceptivos y la terapia de reemplazo con estrógenos en la menopausia. Durante el embarazo, se forman LV en 1-3% de las mujeres, y el lodo biliar se presenta en más del 30% de las embarazadas.

Los niveles elevados de estrógenos séricos activan la secreción de bilis sobresaturada de colesterol, y los elevados niveles de progesterona causan estasis vesicular.²⁶

En la población masculina, los factores ambientales y fisiológicos asociados con LV incluyen obesidad, historia personal de reducción de peso, bajo nivel sérico de colesterol HDL y elevación de triglicéridos, tabaquismo y diabetes mellitus.²⁶

- Embarazo: durante el embarazo la motilidad vesicular cambia desde el primer trimestre, favoreciendo la estasis de la bilis. Aumenta la secreción hepática de colesterol, lo que se traduce por la secreción de una bilis sobresaturada con colesterol que favorece la aparición de cálculos.²⁸

El período de lactancia se ha asociado con bajos niveles séricos de colesterol en las madres hasta 4-9 meses después del parto. El 20% de los embarazos colestásicos se manifiestan con litiasis vesicular. ²⁸

La bilis aparentemente se encuentra super saturada de colesterol, especialmente por la alteración de la secreción biliar de ácidos biliares, por lo tanto, el embarazo incrementa la litiasis vesicular clínicamente sintomática. ²⁶

- Anticonceptivos orales y terapia hormonal sustitutiva con estrógenos.
Los niveles elevados de estrógenos séricos activan la secreción de bilis sobresaturada de colesterol, en este caso con mayor riesgo en mujeres

menores de 40 años y las que reciben una dosis mayor de 50 microgramos de estrógenos y la administración exógena de estrógenos incrementa la frecuencia de colelitiasis y es posible que la progesterona también constituya un factor litogénico, dado que aumenta la saturación biliar de colesterol en humanos y en animales de experimentación y la progesterona promueve la estasis biliar.²⁸

- Antecedentes familiares de litiasis biliar. Los genes asociados a la litiasis interactúan con los factores ambientales. Se ha reportado la localización cromosómica de los genes asociados a la formación de cálculos de colesterol y se cuenta con un mapa genómico en el ratón. La fisiopatología de la colelitiasis es compleja, involucra muchos genes y factores ambientales; el conocimiento de esto se aplicará en mejores estrategias de diagnóstico tratamiento y prevención de la LV.²⁶
- Obesidad. Es el principal factor de riesgo nutricional. La incidencia de LV se eleva en forma paralela al incremento del índice de masa corporal (IMC). 35% de las mujeres con IMC > 32kg/m² presentan LV. El mecanismo por el cual se forman estos cálculos no está claramente definido. Se ha encontrado que los obesos sintetizan una mayor cantidad de colesterol en el 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 glucoproteínas del tipo de la mucina.²⁶
- Pérdida rápida de peso. Paradójicamente, la aparición de los cálculos se incrementa cuando ocurre este proceso. Aproximadamente 25% de

los pacientes que pierden peso rápidamente, ya sea por métodos quirúrgicos o con dietas hipocalóricas, presentan LV en un periodo de 1-5 meses y pueden requerir de una colecistectomía.²⁹

- Diabetes mellitus. Estudios de la asociación entre la diabetes mellitus y LV han generado resultados controversiales, algunos autores reportan que la presencia de LV es significativamente más elevado entre diabéticos, mientras que otros autores no encuentran diferencias cuando comparan grupos de sujetos con peso corporal adecuado con y sin diabetes. Al parecer, la presencia de adiposidad excesiva y una distribución desfavorable de grasa corporal podrían ser la causa de la discrepancia en los resultados; ya que los diabéticos presentan una prevalencia de obesidad visceral del 80%.²⁶
- Cirrosis hepática.
- Alcoholismo crónico.
- Las operaciones gástricas.
- Los intervenidos de intestino: resección del íleo distal y la ileitis (Enfermedad de Crohn) determinan un alto riesgo litogénico debido a la malabsorción de sales biliares que excede la capacidad de respuesta de la síntesis hepática, con reducción de su secreción, condicionando una bilis sobresaturada.^{30,31}

La fisiopatología de la colelitiasis es compleja, involucra a muchos factores ambientales, el conocimiento de esto se aplicará en mejores estrategias de diagnóstico tratamiento y prevención de la litiasis vesicular. Los principales factores de riesgo de la litiasis vesicular son la

edad, el sexo femenino, factores genéticos, el embarazo, paridad, obesidad, diabetes mellitus, cirrosis hepática, alcoholismo crónico, operaciones gástricas y resecciones del íleo distal y la ileitis.²⁶

Definición de Términos

- **La litiasis biliar:** La litiasis biliar o colelitiasis se define como la existencia de cálculos dentro de la vesícula biliar.²⁸
- **Factor de Riesgo:** Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.³² En epidemiología un factor de riesgo es una situación o escenario que acreciente las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.³³

2.3 Hipótesis:

General:

Los factores de riesgo asociados a Litiasis Vesicular en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, período enero 2018 – enero del 2019, son: la edad, el sexo femenino, los factores genéticos, el embarazo, la paridad, la obesidad, la diabetes mellitus, la cirrosis hepática, el alcoholismo crónico, las operaciones gástricas y las resecciones del íleo distal y la ileitis.

Específicos:

1. La frecuencia de Litiasis Vesicular es alta y significativa.
2. La población motivo de estudio se caracterizó por ser adulta, procedente de zonas Urbano – Marginales y ser femeninas.
3. Los factores de riesgo inherentes al paciente que se asocian al desarrollo de Litiasis Vesicular son el sexo femenino, Factores genéticos, El embarazo, la paridad, entre otros.

2.4 Variables: Identificación.

- V.I = Factores de Riesgo asociados
- V.D = Litiasis Vesicular

2.5 Operacionalización de Variables

Variables	Dimensión	Indicadores	Sub indicadores	Escala	Instrumento
V.I Factores de Riesgo asociados	Clínica	Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Obesidad Embarazo Antecedentes familiares Alcoholismo Diabetes mellitus Cirrosis hepática	Nominal	Ficha Anexo
V.D Litiasis Vesicular	Clínica	Enfermedad en la cual existe acumulación de cálculos formados por colesterol en el interior de la vesícula, que migran hacia las vías biliares, los cuales producen cuadros obstructivos	Nº de casos	De Tasa	

CAPÍTULO III:

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de Investigación:

Estudio Cuantitativo, Retrospectivo, Observacional / Descriptivo y Transversal.³⁴

3.2 Diseño de Investigación:

De Casos y Controles.³⁴

3.3 Población y Muestra:

Población: Estuvo constituida por todos los pacientes con diagnóstico de Litiasis Vesicular atendidos en el Hospital Las Mercedes Chiclayo, correspondiente al periodo de estudio enero 2018 – enero del 2019 que ascienden a 294 casos y que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Casos

- Pacientes con diagnóstico de Litiasis Vesicular

Controles

- Pacientes sin diagnóstico de Litiasis Vesicular

Criterios de Exclusión

Casos

- Historias Clínica de los pacientes que no sea accesible o este incompleta

Controles

- Pacientes con Comorbilidades.
- Historia clínica no disponible y/o con información requerida incompleta.

Muestra: No se utilizó formula de tamaño de muestra ya que se trabajó con la población total. Por cada caso se consideró un control.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Investigación:

Como Técnica se utilizó el Fichaje. Como instrumento se utilizó una Ficha de Recolección de datos (Ver Anexo).

3.5 Métodos y Procedimiento para la recolección de datos.

Métodos de Análisis de Datos:

Se hizo uso de los métodos teóricos como el Inductivo y Deductivo, Analítico y Sintético, Dialéctico, de la abstracción.

Procedimientos para la Recolección de Datos

- Luego de obtener el permiso correspondiente del Hospital en mención y la respectiva aprobación del Proyecto de Tesis, se procedió a la respectiva recolección de datos.
- Se pidió el permiso respectivo para tener el acceso respectivo a las Historias Clínicas para cumplir con la respectiva recolección de datos.

- Luego los datos fueron procesados y presentados en tablas estadísticas.

3.6 Análisis Estadístico e interpretación de los datos:

El procesamiento de los datos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 25.

Las variables cuantitativas fueron resumidas utilizando como medida de tendencia central el promedio. Las variables cualitativas fueron resumidas utilizando tanto la frecuencia relativa como la frecuencia absoluta de cada categoría de las variables. Los datos estadísticos fueron tabulados en tablas unidimensionales con sus respectivas frecuencias relativas y porcentuales.

El análisis de los Factores de riesgo asociados a Litiasis Vesicular se determinó de acuerdo al Odds Ratio (Prueba de momios) y por la prueba de independencia de Chi o Ji Cuadrado, a un nivel de significancia del 5%.

CAPÍTULO IV:

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Presentación de los Resultados

Tabla 1:

A continuación, en esta tabla se puede observar que la frecuencia de Litiasis Vesicular en el período de estudio fue 06.75%.

Tabla 2:

En lo que concierne al Perfil epidemiológico de la población motivo de estudio se puede observar que prevalecieron la población entre 42 – 47 años con el 14.97%, proceder de zonas urbano – marginales y ser del sexo femenino en el 61.56%.

Tabla 3:

En la siguiente tabla puede apreciar que, la obesidad, embarazo, diabetes mellitus y Cirrosis hepática fueron factores asociados a Litiasis Vesicular. ($p < 0.05$) Mientras que los factores de riesgo de Litiasis Vesicular fueron: Obesidad (OR = 02.01), Embarazo (OR = 02.39), Antecedentes familiares (OR = 01.54) y Alcoholismo (OR = 01.23).

TABLA 1

**FRECUENCIA DE LITIASIS VESICULAR
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES – CHICLAYO
ENERO 2018 – ENERO 2019**

TOTAL DE PATOLOGÍAS	4359	100%
FRECUENCIA DE LITIASIS VESICULAR	294	06.75

Fuente: Ficha de Recolección de datos

TABLA 2

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA POBLACIÓN MOTIVO DE ESTUDIO
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES – CHICLAYO
ENERO 2018 – ENERO 2019**

n = 294		
Edad (Años)	Nº	%
≤ 17	10	03.40
18 – 23	28	09.52
24 – 29	37	12.59
30 – 35	41	13.95
36 – 41	40	13.61
42 – 47	44	14.97
48 – 53	39	13.27
54 – 59	16	05.44
60 – 65	17	05.78
≥ 66	22	07.48
Procedencia	Nº	%
Urbana	93	31.63
Urbano - Marginal	164	55.78
Rural	37	12.59
Sexo	Nº	%
Masculino	113	38.44
Femenino	181	61.56

Fuente: Ficha de Recolección de datos

TABLA 3

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE LITIASIS
VESICULAR
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES – CHICLAYO
ENERO 2018 – ENERO 2019**

TOTAL	LITIASIS VESICULAR			
	SI		NO	
	Nº	%	Nº	%
	294	100.00	294	100.00
Obesidad	$X^2 \text{ exp} = 14.76$ $X^2 \text{ tab} = 3.84$ $p < 0.05$; $OR = 02.01$			
Si	112	38.10	69	23.47
No	182	61.90	225	76.53
Embarazo	$X^2 \text{ exp} = 17.28$ $X^2 \text{ tab} = 3.84$ $p < 0.05$; $OR = 02.39$			
Si	82	27.89	41	13.95
No	212	72.11	253	86.05
Antecedentes Familiares	$X^2 \text{ exp} = 02.78$ $X^2 \text{ tab} = 3.84$ $p > 0.05$; $OR = 01.54$			
Si	41	13.95	28	09.52
No	253	86.05	266	86.05
Alcoholismo	$X^2 \text{ exp} = 00.52$ $X^2 \text{ tab} = 3.84$ $p > 0.05$; $OR = 01.23$			
Si	29	09.86	24	08.16
No	265	90.14	270	91.84
Diabetes Mellitus	$X^2 \text{ exp} = 09.15$ $X^2 \text{ tab} = 3.84$ $p < 0.05$; $OR = 00.40$			
Si	16	05.44	37	12.59
No	278	94.56	257	87.41
Cirrosis Hepática	$X^2 \text{ exp} = 04.82$ $X^2 \text{ tab} = 3.84$ $p < 0.05$; $OR = 00.49$			
Si	15	05.10	29	09.86
No	279	94.90	265	90.14

Fuente: Ficha de Recolección de datos

4.2 Análisis y Discusión de los Resultados

La litiasis vesicular o Litiasis biliar, también llamada colelitiasis se define como la existencia de cálculos dentro de la vesícula biliar conocida como "piedras en la vesícula". Son formaciones de materias sólidas que pueden ser tan pequeñas como granos de arenilla o, en ocasiones excepcionales, tan grandes que ocupan toda la vesícula. La mayoría de estos cristales (alrededor del 80%) están formados por cristales de colesterol.³⁵

La literatura reporta que, la litiasis en la vesícula biliar (LV) es uno de los problemas de salud más trascendentales y antiguos que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones.¹³

A nivel mundial, este padecimiento perturba a millones de personas, sobre todo, en las sociedades occidentales, donde se diagnostica entre un 10% y un 30% de sus habitantes, aumentando el número de casos en un millón anualmente. Se presenta en el 20% de las mujeres y el 10 % de los hombres.³

En nuestro estudio, se halló una frecuencia de Litiasis Vesicular en un año del 06.75%. (Tabla 1) Y respecto al perfil epidemiológico o las características socio – demográficas de la población motivo de estudio se halló una mayor prevalencia en cuanto a edad de aquellos que tenían entre 42 – 47 años con el 14.97%, procedentes de zonas urbano –

marginales en el 55.78%, siendo más frecuentes en la población femenina en el 61.56%. (Tabla 2)

Al respecto, dentro de los antecedentes internacionales **Montes B, Lema A**²⁰ en el Ecuador hallaron que la prevalencia de colecistitis aguda litiásica representó un 88,33%. El grupo de edad en el que se presentó con más frecuencia la patología fue el de adulto joven (45%), así como el sexo femenino (66,7%) y la población del área urbana (76,7%). Además, encontraron asociación estadísticamente significativa entre IMC y diagnóstico de colecistitis aguda litiásica/alitiásica. Otro antecedente en el Ecuador muestra que, **Pérez R**²¹ La muestra fue de 35 casos que equivale al 28% del universo. De los 125 casos del universo de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, el 28% correspondieron a pacientes cirróticos con diagnóstico de litiasis vesicular. De los 35 pacientes cirróticos con diagnóstico de colelitiasis, el género más afectado por esta patología biliar fue el femenino con un 54,3% (19 mujeres). La etiología más frecuente de la cirrosis hepática fue de causa alcohólica, seguida de infecciones por el virus de la hepatitis B y C, con un 48,6% y 37,1%. Asimismo, **López L, Mero J**²² También en el Ecuador. Comprobando que, el sexo femenino tuvo mayor incidencia con un 87,05%. Además, dentro de los principales factores de riesgo que conllevaron a la aparición de la litiasis vesicular estuvieron: La edad entre los 26 a 65 años, el sexo femenino, según el IMC el sobrepeso.

Estudios nacionales como el de **Ortega K, Quiroz S** en Huancavelica²⁴. Hallaron que de un total de 39 pacientes con colelitiasis. Entre los factores modificables 100%, consumen alimentos conformados por pan, papa, arroz, fideos. Entre los factores difícilmente modificables 38,50% presentan anemia. Entre los factores no modificables 64,1%, son del género femenino.

La bibliografía reporta que, entre los factores de riesgo asociados al desarrollo litiasis vesicular están: el sexo femenino, embarazos múltiples, obesidad, triglicéridos elevados, dieta rica en grasas animales, diabetes, factores genéticos, ayuno prolongado, cirrosis, resecciones de íleon, estenosis biliares, colangitis esclerosante, pancreatitis crónica, y divertículos periampulares.³⁶ Contrastando con nuestros hallazgos tenemos que, la obesidad, embarazo, diabetes mellitus y Cirrosis hepática fueron factores asociados a la presencia de litiasis vesicular. ($p < 0.05$) Mientras que los factores de riesgo de Litiasis Vesicular fueron: La Obesidad (OR = 02.01), Embarazo (OR = 02.39), Antecedentes familiares (OR = 01.54) y Alcoholismo (OR = 01.23). (Tabla 3) Por su parte, en la ciudad de Lima **Gonzales R.**²⁵ Halló que la mayoría fue estadísticamente significativa siendo entre ellas la obesidad, IMC y el no consumo de dieta los factores más predisponentes de la formación de cálculos vesiculares.

Asimismo, **Castillo C, Silva F, Mondéjar M.**²⁶ hallaron que, los principales factores de riesgo de la litiasis vesicular son la edad, el sexo femenino, los factores genéticos, la gestación, el número de hijos que

una mujer ha parido, obesidad, diabetes mellitus, la cirrosis hepática, el alcoholismo crónico, el antecedente de operaciones gástricas y las amputaciones del íleo distal.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. La frecuencia de Litiasis Vesicular fue 06.75%.
2. La población motivo de estudio se caracterizó por tener edades entre 42 – 47 años con el 14.97%, proceder de zonas urbano – marginales y ser del sexo femenino en el 61.56%.
3. Los factores asociados al desarrollo de Litiasis Vesicular son: Obesidad, embarazo, diabetes mellitus y Cirrosis hepática. ($p < 0.05$) Mientras que los factores de riesgo de Litiasis Vesicular fueron: Obesidad (OR = 02.01), Embarazo (OR = 02.39), Antecedentes familiares (OR = 01.54) y Alcoholismo (OR = 01.23).

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

- Tomar acciones Preventivo – Promocional frente a los factores de riesgo asociados a la Litiasis Vesicular tales como: Obesidad, el embarazo, antecedentes familiares y alcoholismo.
- Que el residente de medicina realice el llenado de la historia, ya que, muy aparte de ser un documento médico – legal, contiene; datos que pueden ser usados con fines investigativo.
- Realizar la debida educación sanitaria a los pacientes respecto a la sintomatología para evitar complicaciones por esta causa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Litiasis biliar. Guías Clínicas. [Internet]. Fistera; 2008 [Citado 4 diciembre 2018]. Disponible en: <http://www.fistera.com/guias2/colelitiasis.asp>
2. Gutiérrez A, Salinas J, Kochi R, Gandarillas M. Curso de Postgrado de Ecografía Abdominal Chile julio de 2005. [Internet] 2005 [Citado 20 marzo 2018]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEkEAEFZyANMXuxAQm.php>.
3. Donoso E, Cuello M. Mortalidad por cáncer en la mujer chilena: análisis comparativo entre los años 1997 y 2003. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2006. [citado 2017 dic 13]; 71(1). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262006000100003&lng=es .
4. Pérez M, Pérez R, Hartmann A. Enfermedad litiásica biliar en pacientes embarazadas. Estudio Ecográfico. Rev. Cubana Obstet Ginecol. [Internet].2001[citado 15 mayo 2016]; 27(2): [Aprox. 4p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000200006&lng=es
5. Townsend M, Beauchamp D, Evers M, Mattox L. Sabiston Textbook of Surgery. 19th ed. Philadelphia: Elsevier Sanders; 2012.
6. Área de Estadística e informática. Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, período enero – junio del 2018.
7. Fistera. Litiasis biliar, colelitiasis o cálculos en la vesícula biliar. 24/03/2010. En: <https://www.fistera.com/Salud/1infoConse/colelitiasis.asp>

8. Perez R. Prevalencia de colelitiasis en pacientes con cirrosis. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2014.
9. Instituto Onubense de Cirugía. Colelitiasis, diagnóstico y tratamiento [Internet]. Instituto Onubense de Cirugía; 2016 [Available from: <http://iocir.com/colelitiasis-diagnostico-y-tratamiento/>].
10. El mexicano. Conoce las 4 Fs de la Vesícula Biliar [Internet]. México: El Mexicano; 2016 [Available from: <http://www.elmexicano.com.mx/informacion/noticias/1/48/salud/2016/05/29/968926/conoce-las-4-fs-de-la-vesicula-biliar>].
11. Ministerio de Salud Perú SIS. Estudio Epidemiológico de Distribución y Frecuencia de atenciones de emergencia a Nivel Nacional. 2010 - 2013. Perú: Seguro Integral de Salud; 2013.
12. Torres S. Prevalencia de pacientes operados con colecistectomía laparoscópica en el hospital central de la Policía Nacional del Perú Luis Sáenz en el periodo de enero - octubre del 2015. Perú: Universidad Ricardo Palma; 2015.
13. Almora C, Arteaga Y. Diagnóstico clínico y epidemiológico de la Litiasis Vesicular. Revisión bibliográfica. Rev. Ciencias médicas (internet) 2012 (Citado el 15 de febrero del 2019);16 (1): 200. 2014. available from: <http://www.medigrafic.com/pdfs/pinar/rcm-2012/rcm121u.pdf>.
14. Mendoza H. Relación entre los factores de riesgo de la colelitiasis y los tipos de litiasis vesicular en pacientes Colecistectomizados Hospital Octavio Mongrut año 2010 - 2011. (Tesis para para obtener el Grado Académico de magister en Docencia e Investigación en Salud). UNMSM; 2012.

15. Almora C, Arteaga Y. Caracterización ecográfica y clínica de pacientes con diagnóstico ultrasonográfico de litiasis vesicular en Potosí, Bolivia. Rev. ciencias médicas, (internet). 2012; 16:54-63. Available from: <http://www.medigrafic.com/pdfs/pinar/rcm-2012/rcm121h.pdf>.
16. Martínez U. incidencia de colelitiasis-revistaciencias.com(internet) revistasciencias.com.2013. (Cited 15 february 2019). Available from:<http://www.revistasciencias.com/publicaciones/eeekppzzalmcvozn.php>
17. Gurusamy K, Davidson B. Gallstones. Cálculos Vesiculares. BMJ.2014;348. (FEB.15 19): G 2669-G2669.
18. Llamas M. Características clínicas de enfermedad litiasica vesicular en pacientes en el área de hospitalización de cirugía del hospital vitarte en el periodo enero - diciembre 2014. (Tesis para optar el título profesional de médico cirujano). Universidad Ricardo Palma. 2016.
19. Trujillo Loli Y. Cálculos en la vesícula | Radio Exitosa - Médicos en Acción. 23 de febrero del 2017. FanPage: <https://www.facebook.com/DrTrujillocli>.
20. Montes B, Lema A. Prevalencia y factores de riesgo de la colecistitis aguda en el Hospital Homero Castanier en el año 2014 [Tesis de graduación]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2014.
21. Pérez R. Prevalencia de colelitiasis en pacientes con cirrosis. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2014.
22. López L, Mero J. Factores de riesgo asociados a la litiasis vesicular, en usuarios operados en el sub-proceso de cirugía del Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, marzo – agosto del 2014. Tesis

para optar el título profesional de Médico Cirujano. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela de Medicina. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo – Ecuador 2014.

23. Rivera S. Factores modificables en la incidencia de litiasis biliar en pacientes del Hospital José María Velasco Ibarra Tena-Ecuador en el año 2012-2013. [Tesis de titulación]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes 2013.

24. Ortega K, Quiroz S. Factores de riesgo asociados a Colelitiasis en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia 2018. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Facultad de Enfermería. Escuela profesional de Enfermería. Universidad Nacional de Huancavelica. Huancavelica – Perú 2018.

25. Gonzales R. Factores de riesgo asociados a pacientes con diagnostico confirmatorio de colecistitis crónica calculosa en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2015. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina Humana. Universidad Ricardo Palma. Lima – Perú 2017.

26. Castillo C, Silva F, Mondéjar M. Fisiopatología y factores de riesgo de la litiasis vesicular. In Crescendo. Ciencias de la Salud. 2016; 3(2): 160-165. Chimbote, 2016.

27. Fierro W, Mariano G. Relación entre litiasis biliar o colecistectomía con el síndrome metabólico en pacientes del Hospital II- EsSalud, Huánuco 2014. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Facultad de Medicina. E.A.P. Medicina Humana. Huánuco – Perú 2016.

28. Angós R. Litiasis Biliar. Departamento de Digestivo. © Clínica Universidad de Navarra. 2015.
29. Tejedor M., Albillos A. Enfermedad litiasica biliar. Medicine [serie en internet]. 2012 abr [citado 20 de enero 2019]; 11 (8): 519.e1-519.e3. Disponible en: <http://www.medicineonline.es/es/enfermedadlitiasicabiliar/articulo/S0304541212703347/>.
30. Castro I, Bermúdez I. Fisiopatología de cálculos biliares de colesterol. Revista Biomed [serie en internet]. 2015 Ago [citado 14 de Ene 2019]; 26 (2): 87-97. Disponible en: <http://www.revbiomed.uady.mx/pdf/rb152624.pdf>.
31. Pastrana J, García G. Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud. [en línea] Barcelona. Elsevier; 2013.[fecha de acceso 17 de octubre de 2015]. URL disponible en: <http://www.amazon.es/Fisiopatolog%C3%ADa-patolog%C3%ADageneral-ciencias-Studentconsult-ebook/dp/B00CQI4RC6> .
32. OMS. Factores de Riesgo. © OMS 2017 http://www.who.int/topics/risk_factors/es/[citado 2018 En 14].
33. Enciclopedia Wikipedia. Factor de Riesgo. Página fue modificada por última vez el 5 abr 2017 a las 19:16. [citado 2017 Nov 15].
34. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 6ª Ed. Mc - Graw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. México. 2014.

35. Fundación Wikimedia Inc. Colelitiasis [Internet]. es.wikipedia.org; 2018
[Available from: <https://es.wikipedia.org/wiki/Colelitiasis>].
36. Meneu JC. Colelitiasis (piedras en la vesícula biliar). Tratamiento
[Internet]. España: quironsalud.es; 2018 [Available from:
<https://www.quironsalud.es/blogs/es/blogbisturi/colelitiasis-piedras-vesicula-biliar-tratamiento>].

ANEXO

ANEXO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LITIASIS VESICULAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES - CHICLAYO, PERÍODO ENERO – JUNIO DEL 2018.

Datos Generales:

- Edad _____ años
- Sexo: M () F ()
- Zona de Procedencia: Urbana () Urbano – Marginal () Rural ()

Factores asociados

- () Factores genéticos
- () Embarazo
- () Paridad: Número de hijos. _____
- () Obesidad
- () Diabetes mellitus
- () Cirrosis hepática
- () Alcoholismo crónico
- () Operaciones gástricas
- () Resecciones del íleo distal
- () Ileitis

Observaciones: _____

SPSS

Frecuencias

Estadísticos

EDAD

N	Válido	294
	Perdidos	0

EDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	≤ 17	10	3,4	3,4	3,4
	18 – 23	28	9,5	9,5	12,9
	24 – 29	37	12,6	12,6	25,5
	30 – 35	41	13,9	13,9	39,5
	36 – 41	40	13,6	13,6	53,1
	42 – 47	44	15,0	15,0	68,0
	48 – 53	39	13,3	13,3	81,3
	54 – 59	16	5,4	5,4	86,7
	60 – 65	17	5,8	5,8	92,5
	≥ 66	22	7,5	7,5	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Frecuencias

Estadísticos

PROCEDENCIA

N	Válido	294
	Perdidos	0

PROCEDENCIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Urbana	93	31,6	31,6	31,6
	Urbana - Marginal	164	55,8	55,8	87,4
	Rural	37	12,6	12,6	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Frecuencias

Estadísticos

SEXO

N	Válido	294
	Perdidos	0

SEXO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	113	38,4	38,4	38,4
	Femenino	181	61,6	61,6	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Obesidad * Litiasis Vesicular	588	100,0%	0	0,0%	588	100,0%

Tabla cruzada Obesidad*Litiasis Vesicular

Recuento

		Litiasis Vesicular		Total
		Si	No	
Obesidad	Si	112	69	181
	No	182	225	407
Total		294	294	588

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,758 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	14,080	1	,000		
Razón de verosimilitud	14,865	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	14,733	1	,000		
N de casos válidos	588				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 90,50.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Obesidad (Si / No)	2,007	1,403	2,870
Para cohorte Litiasis Vesicular = Si	1,384	1,182	1,619
Para cohorte Litiasis Vesicular = No	,690	,562	,847
N de casos válidos	588		

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Embarazo * Litiasis Vesicular	588	100,0%	0	0,0%	588	100,0%

Tabla cruzada Embarazo*Litiasis Vesicular

Recuento

		Litiasis Vesicular		
		Si	No	Total
Embarazo	Si	82	41	123
	No	212	253	465
Total		294	294	588

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	17,282 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	16,449	1	,000		
Razón de verosimilitud	17,551	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	17,252	1	,000		
N de casos válidos	588				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 61,50.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Embarazo (Si / No)	2,387	1,573	3,622
Para cohorte Litiasis Vesicular = Si	1,462	1,247	1,715
Para cohorte Litiasis Vesicular = No	,613	,471	,797
N de casos válidos	588		

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Antecedentes F * Litiasis Vesicular	588	100,0%	0	0,0%	588	100,0%

Tabla cruzada Antecedentes F*Litiasis Vesicular

Recuento

		Litiasis Vesicular		Total
		Si	No	
Antecedentes F	Si	41	28	69
	No	253	266	519
Total		294	294	588

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,775 ^a	1	,096		
Corrección de continuidad ^b	2,364	1	,124		
Razón de verosimilitud	2,790	1	,095		
Prueba exacta de Fisher				,124	,062
Asociación lineal por lineal	2,770	1	,096		
N de casos válidos	588				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 34,50.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Antecedentes F (Si / No)	1,540	,924	2,565
Para cohorte Litiasis Vesicular = Si	1,219	,984	1,510
Para cohorte Litiasis Vesicular = No	,792	,588	1,066
N de casos válidos	588		

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Alcoholismo * Litiasis Vesicular	588	100,0%	0	0,0%	588	100,0%

Tabla cruzada Alcoholismo*Litiasis Vesicular

Recuento

		Litiasis Vesicular		Total
		Si	No	
Alcoholismo	Si	29	24	53
	No	265	270	535
Total		294	294	588

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,518 ^a	1	,472		
Corrección de continuidad ^b	,332	1	,565		
Razón de verosimilitud	,519	1	,471		
Prueba exacta de Fisher				,565	,282
Asociación lineal por lineal	,518	1	,472		
N de casos válidos	588				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 26,50.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Alcoholismo (Si / No)	1,231	,698	2,170
Para cohorte Litiasis Vesicular = Si	1,105	,852	1,432
Para cohorte Litiasis Vesicular = No	,897	,660	1,220
N de casos válidos	588		

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Diabetes M * Litiasis Vesicular	588	100,0%	0	0,0%	588	100,0%

Tabla cruzada Diabetes M*Litiasis Vesicular

Recuento

		Litiasis Vesicular		
		Si	No	Total
Diabetes M	Si	16	37	53
	No	278	257	535
Total		294	294	588

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,145 ^a	1	,002		
Corrección de continuidad ^b	8,295	1	,004		
Razón de verosimilitud	9,378	1	,002		
Prueba exacta de Fisher				,004	,002
Asociación lineal por lineal	9,130	1	,003		
N de casos válidos	588				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 26,50.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Diabetes M (Si / No)	,400	,217	,736
Para cohorte Litiasis Vesicular = Si	,581	,383	,882
Para cohorte Litiasis Vesicular = No	1,453	1,193	1,771
N de casos válidos	588		

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Cirrosis H * Litiasis Vesicular	588	100,0%	0	0,0%	588	100,0%

Tabla cruzada Cirrosis H*Litiasis Vesicular

Recuento

		Litiasis Vesicular		Total
		Si	No	
Cirrosis H	Si	15	29	44
	No	279	265	544
Total		294	294	588

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,815 ^a	1	,028		
Corrección de continuidad ^b	4,152	1	,042		
Razón de verosimilitud	4,893	1	,027		
Prueba exacta de Fisher				,041	,020
Asociación lineal por lineal	4,807	1	,028		
N de casos válidos	588				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 22,00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Cirrosis H (Si / No)	,491	,258	,937
Para cohorte Litiasis Vesicular = Si	,665	,437	1,011
Para cohorte Litiasis Vesicular = No	1,353	1,076	1,702
N de casos válidos	588		

MATERIAL PROBATORIO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

