



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

**PREVALENCIA DE COLECISTECTOMÍA SUBTOTAL EN PACIENTES
COLECISTECTOMIZADOS POR VÍA LAPAROSCÓPICA EN EL SERVICIO DE
CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE, LIMA –
PERÚ, DURANTE EL AÑO 2019.**

Línea de investigación: Salud Pública

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

AUTOR

Melgarejo Huerta, Alembert Alipio

ASESOR

Mg. Pinillos Chunga, Adolfo Mauro

JURADO

Dr. Jauregui Francia, Filomeno

Mg. Paredes Ayala, Benjamin

Dr. Caceres Narrea, Aparicio Reymundo

Lima- Perú

2020

AGRADECIMIENTO

Agradezco a cada uno de los docentes que han sido parte de mi formación durante estos años, aquellos que con su tiempo y dedicación me hicieron crecer académicamente y personalmente, aquellos que me hicieron amar cada día más esta bonita profesión y aquellos que a pesar de los problemas siempre dan todo por sus alumnos, haciéndonos ver el cariño y amor que le brindan a nuestra casa de estudios.

De igual manera agradezco al Dr. Adolfo Mauro Pinillos Chunga , médico que desde el pregrado nos infunde sus conocimientos y valores como docente siendo un ejemplo de dedicación y amor por la carrera, también por su apoyo en la elaboración y revisión del presente trabajo.

Agradezco de manera especial a mis padres, Sra Jobina Edilberta Huerta Pantoja y Sr. Máximo Alipio Melgarejo Castillejo, ellos que desde siempre me han apoyado en cada decisión de mi vida, ellos que en cada momento difícil han estado conmigo, mucho más en este largo trayecto que conlleva nuestra carrera, ellos que siempre solo han tenido palabras de aliento y orgullo, ellos que significan el mejor ejemplo a seguir en la vida.

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado primeramente a Dios, mi querida Mama Huarina, Santo Toribio, San Miguelito, San Antonio de Chinchas y El Señor de los Milagros, quienes siempre derraman su bendición hacia a mí y a mi familia.

A mis padres por su entrega, cariño, amor y comprensión durante todos estos años, sin los cuales no hubiera logrado culminar esta hermosa carrera y este trabajo de investigación

A mis docentes que con su ejemplo de entrega, conocimientos y rectitud vienen formando médicos e infunden en mí un ejemplo a seguir, a todos ellos que nos brindaron los conocimientos para la vida y también la elaboración de este trabajo.

A mis amigos y compañeros, por todos estos años compartidos, por toda la ayuda brindada y la compañía en cada momento de dificultad y alegría, también por el apoyo en la elaboración de esta tesis.

RESUMEN

La Colectectomía Laparoscópica Subtotal en la actualidad es considerada una técnica de elección en todos aquellos casos en los que se encuentre una colectectomía laparoscópica difícil, definiendo esta como la presencia de algunas condiciones en el mismo órgano u órganos adyacentes que generan una disección difícil, lenta e incómoda. **OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de colectectomía subtotal en pacientes colectectomizados por vía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional Hipólito Unanue, durante el año 2019 con sus características. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo. La muestra estuvo constituida por 949 pacientes en los cuales se realizó una Colectectomía iniciando el abordaje de forma laparoscópica. Los datos fueron recolectados del libro de Reportes Quirúrgicos del año 2019, registrados en el programa Excel y analizados con el programa SPSS 25. **RESULTADOS:** Se encontraron 949 casos de colectectomías programadas con abordaje laparoscópico desde su inicio, de los cuales en 78 (8,2%) se llegó a realizar un colectectomía subtotal. De los 78, 49 (62.8%) fueron de sexo Femenino, el promedio de edades de 50,7 años, estando en el rango de 26 a 83 años, 65 (83.3%) casos con litiasis múltiple, 68 (87.2%) requirieron dren PenRose y los principales hallazgos operatorios fueron: Piocolecisto 60 (76.9)%, Plastrón Vesicular 40 (51.3%) y Síndrome Adherencial 36 (46,1%) **CONCLUSIÓN:** El porcentaje de colectectomías laparoscópicas subtotales junto a las características de estas en nuestro trabajo se encuentra en números similares a la literatura mundial.

PALABRAS CLAVE: Colectectomía Laparoscópica Subtotal, Plastrón Vesicular, Síndrome Adherencial.

ABSTRACT

Subtotal Laparoscopic Cholecystectomy is currently considered a technique of choice in all cases in which a difficult laparoscopic cholecystectomy is found, defining this as the presence of some conditions in the same organ or adjacent organs that generate a difficult, slow dissection. uncomfortable OBJECTIVE: To determine the prevalence of subtotal cholecystectomy in laparoscopic cholecystectomized patients in the general surgery service of the National Hipolito Unanue Hospital, during the year 2019 with its characteristics. MATERIAL AND METHODS: A retrospective, cross-sectional, descriptive study was conducted. The sample consisted of 949 patients in whom a cholecystectomy was performed starting the approach laparoscopically. The data were collected from the book of Surgical Reports of the year 2019, registered in the Excel program and analyzed with the SPSS 25 program. RESULTS: We found 949 cases of cholecystectomies programmed with laparoscopic approach since its inception, of which in 78 (8, 2%) a subtotal cholecystectomy was performed. Of the 78, 49 (62.8%) were female, the average age of 50.7 years, being in the range of 26 to 83 years, 65 (83.3%) cases with multiple lithiasis, 68 (87.2%) required Drain PenRose and the main operative findings were: Pyocolecisto 60 (76.9)%, Vesicular Plastron 40 (51.3%) and Adherence Syndrome 36 (46.1%) CONCLUSION: The percentage of subtotal laparoscopic cholecystectomies together with the characteristics of these in our work It is found in numbers similar to world literature, thanks to this we can see that its indication and therefore the prevention of complications and mortality generated by it is in acceptable ranges.

KEY WORDS: Subtotal Laparoscopic Cholecystectomy, Vesicular Plastron, Adherence Syndrome.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	i
DEDICATORIA	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:.....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:.....	3
1.3 ANTECEDENTES:.....	3
1.4 OBJETIVOS	5
1.4.1 Objetivo General	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	6
1.5 JUSTIFICACIÓN	7
II. MARCO TEÓRICO	8
2.1 BASES TEÓRICAS SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN	8
III. MÉTODO.....	11
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:	11
3.2 ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL	11
3.3 VARIABLES	11
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA:.....	13

3.5 INSTRUMENTOS	13
3.6 PROCEDIMIENTOS	14
3.7 ANÁLISIS DE DATOS	14
3.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS	14
IV. RESULTADOS.....	15
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	21
VI. CONCLUSIONES	26
VII. RECOMENDACIONES	27
VIII. REFERENCIAS	28
IX. ANEXOS	32

I. INTRODUCCIÓN

La colecistectomía laparoscópica subtotal es en la actualidad uno de los procedimientos de elección en los casos donde se presenta una colecistectomía complicada, es esta la razón e importancia del presente trabajo, que se encuentra dividido en los siguientes ítems:

Capítulo I.- Se especifica los antecedentes hallados para la realización del presente trabajo, objetivos y justificación para su realización.

Capítulo II.- En las bases teóricas se llega a hacer una pequeña revisión histórica, evolución de las técnicas quirúrgicas, así como conceptos principales que nos ayudan a tener una visión más precisa de los temas tratados en el trabajo.

Capítulo III.- Trataremos toda la parte metodológica, desde el tipo de investigación, operacionalización de variables, población y muestra, hasta la parte de obtención y análisis de datos.

Capítulo IV.- En este capítulo nos encargamos de mostrar todos los resultados obtenidos por nuestra investigación, todos presentados en formas de tablas y figuras para mayor facilidad en su interpretación.

Capítulo V.- Los resultados de nuestro trabajo son comparados frente a todos los trabajos anteriores encontrados, cada párrafo se encarga de comparar cada una de nuestras variables para así poder tener referencias nacionales e internacionales.

Capítulo VI y VII.- En estos capítulos nos encargamos de resumir las conclusiones finales de nuestro trabajo así como dejar propuestas para futuras investigaciones en esta área.

1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

La litiasis vesicular es la patología biliar más frecuente en la actualidad, esta puede presentar un gran número de complicaciones, hasta un 15 %, como: Colecistitis Aguda, Píocolecisto, Coledocolitiasis. (Tejedor Bravoa & Albillos Martínez, 2012) (Perez Morales, y otros, 2008)

El tratamiento de elección para la litiasis vesicular, desde su aparición, es la colecistectomía laparoscópica. Se calcula que alrededor de 700 000 procedimientos se realizan actualmente al año en los EE.UU. En casos complicados donde se dificulta la visualización del triángulo de Calot por las complicaciones presentes en el órgano, órganos adyacentes o el mismo paciente, la técnica de elección es una colecistectomía subtotal, que por sus grandes avances actualmente se puede realizar de forma laparoscópica. (Jara, y otros, 2017) (Alcocer Tamayo, Tort Martínez, Olvera Hernández, Ugalde Velásquez, & Hernández Zavala, 2016) (Alvarez, y otros, 2013)

La gran ventaja que presenta la colecistectomía laparoscópica subtotal es que reduce el riesgo de lesionar la vía biliar y la conversión a laparotomía en pacientes que presentan colecistitis severa. También reduce considerablemente el riesgo de sangrado y lesión de vía extra hepática en pacientes que presentan una vesícula difícil. (Alvarez, y otros, 2013) (Bornman & Terblanche, 1998)

La importancia del conocimiento de la cantidad de casos y características presentes en estos pacientes nos ayudará a mejorar la indicación de este procedimiento, teniendo en cuenta sus ventajas y desventajas, de esta manera evitar los casos de negligencia y reducir la mortalidad en este tipo de pacientes.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la prevalencia de colecistectomía subtotal en pacientes colecistectomizados por vía laparoscópica en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, durante el años 2019?

1.3 ANTECEDENTES:

P.K. CHOWBEY (2000) en el Departamento de Cirugía Mínimamente Invasiva, Hospital Sir Ganga Ram, Nueva Delhi. Presentó los resultados de dicha institución de los años 1996 a 1998, dónde se realizaron 1680 colecistectomías laparoscópicas, en 56 (3,3%) de ellos se realizó una colecistectomía subtotal de los cuales 33 eran hombres y 23 mujeres, su rango de edad se encontraba entre 24 y 70 años, con una media de 52 años, 35 tuvieron diagnóstico de colecistitis aguda, 14 pacientes con Síndrome de Mirizzi. de los 56 casos 53 se completaron de manera laparoscópica y 3 tuvieron que ser convertidas en laparotomía. (CHowbey, y otros, 2000)

Dr. José Luis Reguero Muñoz (2003) en el Hospital Provincial Docente Manuel Ascunce doménech. Camagüey, Cuba. Presenta los resultados del año 1996 al 2002, dónde se realizaron 4573 colecistectomías laparoscópicas, de las cuales 284 fueron realizados en pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda, de este grupo el 66,9% corresponde al sexo femenino y el restante 33,1% al sexo masculino, el grupo etario de mayor volumen fue entre los 40 y 59 años 120 (42,3%) de pacientes y el rango de edades general fue de 19 a 89 años aproximadamente. (Reguero Muñoz, Gonzalez Moya, Camacho Alvarez, Fragela Pacheco, & Hernandez Moore, 2003)

Dr. Alfonso G. Pérez Morales (2008) en el Hospital General de Alta Especialidad de la Secretaría de Salud, Veracruz México, presentó los resultados de un trabajo de los 15 últimos años en dicha institución, llevada a cabo en todos los pacientes programados para

colecistectomía laparoscópica con posibilidad de realizarse una técnica subtotal (981 casos) , se encontraron 981 casos de pacientes sometidos a colecistectomía con estas características, de los cuales 57 pacientes (5,81%) fueron sometidos a una colecistectomía subtotal, cuya edad oscilaba entre los 29 y 73 años, en predominio en el género femenino (71,93%) y en el 35 (61,49) pacientes existía una comorbilidad, siendo la obesidad la más frecuente (22,81%) seguido por la hipertensión arterial (17,54%). (Jara, y otros, 2017)

Ricardo José Alcocer Tamayo (2016) en el Hospital Regional 1ero de Octubre de la Ciudad de México, presentó los resultados de los últimos 3 años de los casos donde se realizó colecistectomía subtotal en pacientes programados para una colecistectomía laparoscópica, obteniéndose 1500 registros de pacientes a quienes se le realizó este procedimiento, de los cuales 30 (2%) se le llegó a realizar una colecistectomía laparoscópica subtotal, 15 (50%) de sexo masculino y otros 15 (50%) de sexo femenino, en un rango de 29 a 91 años, en 24 (80 %) pacientes se encontró una vesícula con fibrosis severa. (Tejedor Bravoa & Albillos Martinez, 2012)

Génesis Jara (2017) presentó los resultados de los últimos 8 años del servicio de Cirugía III del Hospital Universitario de Caracas, obteniéndose los resultados de 1059 colecistectomías laparoscópicas realizadas, con 22 (2%) casos en los cuales se realizó una subtotal, un rango de edad de 16 a 87 años, 12 de sexo masculino y 10 de sexo femenino, hallazgos operatorio de síndrome de Mirizzi en 13 (59%) de ellos y 4 (18%) con piocolecisto. (Perez Morales, y otros, 2008)

F. Roesch-Dietlena (2018) presenta la experiencia de un grupo quirúrgico en el sureste de México dónde se reportaron 1101 pacientes con diagnóstico de litiasis vesicular que se sometieron a una colecistectomía laparoscópica, 223 (20,2%) fueron casos de colecistitis aguda

en los cuales 185 (82,95) grupo A se realizó una colecistectomía total y el restante Grupo B se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal 38 (17.05%). El rango de edades del grupo A fue de 29 a 85 años y del grupo B de 39 a 73 años, el sexo femenino fue predominante en ambos grupos, pasando el 70% en ambos. (Roesch Dietlen, Perez Morales, Martinez Fernandez, Diaz Roesch, & Gomez Delgado, 2018)

EDSON GENNARO VARGAS SANDIVAR (2018) En el Hospital Nacional Arzobispo Loayza presenta los resultados del Centro Quirúrgico del Pabellón 6 del año 2017, donde se encontró 1768 Colecistectomías Laparoscópicas durante dicho periodo, de las cuales 29 (1,64 %) fueron Colecistectomías Laparoscópicas subtotales, con una población de sexo masculino 12 (41,68%) y femenino de 17 (58,63%), un rango de edad de 28 a 87, con un promedio de 56 años, hallazgos operatorios de síndrome adherencial en 12 (41%) de ellas y presencia de plastrón en 9 (31%) de los casos. (Vargas Sandivar, 2018)

Bryaan Moisés Fabián Pantoja (2019) presenta los resultados del Hospital Sergio Bernales, con una muestra de 295 de los años 2013 al 2017, se evaluaron 295 historias clínicas de pacientes que fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica totales (62.4%) y subtotales (37.6%), donde se encontró que la mayoría de pacientes eran mayores de 40 años, con sobrepeso u obesidad. (Fabian Pantoja, 2018)

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de colecistectomía subtotal en pacientes colecistectomizados por vía laparoscópica en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019.

1.4.2 Objetivos Específicos

Determinar el número total de pacientes en los cuales se realizó una colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

Identificar el número de pacientes varones y mujeres en los cuales se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

Determinar en qué casos se llegó a indicar una colecistectomía laparoscópica subtotal en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

Determinar la edad promedio de los pacientes en los cuales se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

Determinar los hallazgos operatorios más frecuentes en los pacientes que se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

Determinar la tasa de conversión a cirugía abierta de los pacientes en los cuales se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal en el en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

Identificar en número de pacientes en los cuales se colocó dren PenRose durante el procedimiento de colecistectomía laparoscópica subtotal en el en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

Identificar el número de pacientes en los cuales se encontró litiasis única o múltiple durante la colecistectomía laparoscópica subtotal en el en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019

1.5 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se encuentra enfocado en determinar la prevalencia de colecistectomía subtotal en pacientes colecistectomizados por vía laparoscópica en el servicio de cirugía general del hospital nacional Hipólito Unanue, Lima – Perú, durante el año 2019, para poder contar con un contraste de los casos presentes a nivel local, así como los datos que se cuenta a nivel mundial como en los trabajos de P.K. CHOWBEY (2000) en Nueva Delhi, trabajos a nivel regional de Dr. José Luis Reguero Muñoz (2003) en Cuba, Dr. Alfonso G. Pérez Morales (2008) y Ricardo José Alcocer Tamayo (2016) en México. El único trabajo que cuenta con datos a nivel local es el de EDSON GENNARO VARGAS SANDIVAR (2018) cuyos datos son del Hospital Nacional Arzobispo Loayza del año 2017, la información con la que contamos a nivel local es escasa, es por ellos la importancia de trabajos que nos muestren datos reales a nivel de nuestros hospitales.

La finalidad de recopilar este tipo de datos es para poder tener presente la cantidad de casos que se presentan en nuestros hospitales actualmente y con la información obtenida lograr saber en qué casos este procedimiento puede ser indicado o no, de esta forma lograr reducir la cantidad de complicaciones y mortalidad generada por la misma.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 BASES TEÓRICAS SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN

La litiasis vesicular es una patología de alta frecuencia y es la responsable de la mayor cantidad de casos de patología vesicular (Tejedor Bravao & Albillos Martinez, 2012) , solo del 10% al 18% de pacientes llegan a presentar dolor biliar, el restante de casos no presentan ninguna molestia y solo el 7% necesitan una intervención quirúrgica (Knab, Boller, & Mahyi, 2014) , esta enfermedad cursa con hasta un 15% con complicaciones graves como la colecistitis aguda, el piocolecisto, coledocolitiasis, vesícula escleroatrófica, pancreatitis aguda y cáncer de la vesícula biliar. (Perez Morales, y otros, 2008)

La colecistectomía laparoscópica es uno de los procedimientos quirúrgicos más realizados a nivel mundial. Carl langenbuch realizó la primera colecistectomía abierta en el año de 1882 en Berlín, ciento cuatro años después se realizó la primera colecistectomía laparoscópica llevada a cabo por Muhe en 1986 (Sood & Thomas, 2013). En Francia la técnica fue introducida por Philippe Mouret, en 1987, con esto el tratamiento de la litiasis vesicular entró en una revolución. (Schwartz, Brunicardi, Andersen D, & Billiar , 2015). En Estados Unidos la técnica se popularizó y llevo a cabo por E.J. Reddick y D.O. Olsen de Nashville, Tennessee, quienes llevaron a cabo su primer procedimiento en 1988 y cimentaron las bases de la técnica que son conocidas actualmente (Ferrerres & Asbun, 2014).

A partir de la llegada de la colecistectomía laparoscópica en el campo de la cirugía general y sabiendo las ventajas que ofrece, este procedimiento se instauró rápidamente como el tratamiento de elección en los pacientes con enfermedad litiásica vesicular. (Jara, y otros, 2017)

La colecistectomía laparoscópica es ahora ampliamente aceptada como el “GOLD ESTÁNDAR” en el tratamiento de la enfermedad litiásica vesicular; sin embargo, probablemente

en los pacientes con colecistitis crónica agudizada se encuentren dificultades técnicas por la densa fibrosis, lo que imposibilita una clara visualización de la anatomía del triángulo de Calot. En la época de la cirugía abierta, la colecistectomía subtotal estuvo aceptada como procedimiento seguro y final para el manejo de los cálculos, actualmente la colecistectomía laparoscópica subtotal es una obvia evolución de esta. (Alcocer Tamayo, Tort Martinez, Olvera Hernandez, Ugalde Velasquez, & Hernandez Zavala, 2016)

La colecistectomía laparoscópica difícil es la extracción quirúrgica de la vesícula biliar en existencia de algunas condiciones presentes en el mismo órgano u órganos adyacentes o condiciones del mismo paciente, que generan una disección difícil, lenta e incómoda de la vesícula, y que como consecuencia generan la prolongación del tiempo quirúrgico y aumento del riesgo de complicaciones. (Alvarez, y otros, 2013)

Cuando una colecistectomía laparoscópica siendo un procedimiento de rutina llega a exigir mayores esfuerzos y destrezas para su realización, se puede catalogar como difícil, desde este punto de vista, la colecistectomía difícil no necesariamente es la que termina en una lesión de vía biliar, tampoco en la que encontramos una inflamación importante de la vesícula biliar. Este concepto se refiere a una gran diversidad de hallazgos como las variantes anatómicas y comorbilidades del paciente que añaden una dificultad en la cirugía. Para entender el concepto de «colecistectomía difícil» es más sencillo conocer y saber cuáles son las características de una colecistectomía «fácil». Por ejemplo, la ausencia de inflamación aguda, con escaso tejido adiposo en el ligamento hepatoduodenal y una anatomía «visible», preferentemente en una mujer con peso ideal, adulto joven, sin comorbilidades, son reconocidas como el caso ideal para quienes inician su experiencia en colecistectomía laparoscópica. Por ende, cualquier cambio en

estas características se puede considerar una colecistectomía difícil. (Ruiz Patiño, Cazarez Montañez, Muñiz Chavelas, & García Ruiz, 2010)

En la colecistectomía laparoscópica, la dificultad para el cirujano tiene que ver mucho con el grado de colecistitis aguda, ya que, el riesgo de lesionar la vida biliar va en relación al grado de colecistitis aguda, según los datos recopilados por Törnqvist et al. a los pacientes que presentan un grado moderado de colecistitis aguda tienen el doble de riesgo que los pacientes con una colecistitis aguda leve, y aquellos con una gravedad severa llegan a tener hasta un riesgo de 8 veces mayor. (Törnqvist, Waage, Zheng, Ye, & Nilsson, 2016) La colecistitis aguda de forma intraoperatoria presenta la característica de difícil en un 37,5%, según Sazhin, al presentarse inflamatorias y gangrenosas en el 44,6% y 63,6% respectivamente. (Sazhin, y otros, 2016)

La colecistectomía subtotal se trata de la extracción de la mayor parte del órgano, generalmente realizando el corte del mismo a nivel del infundíbulo. Según Henneman et al., se clasifican en 4 tipos, teniendo en cuenta: conservación de la pared posterior, nivel del corte y el manejo de las estructuras remanentes. Tipo A: se trata en conservar la pared posterior, la cual queda unida al lecho vesicular, sin el cierre del remanente vesicular; Tipo B, conserva la pared posterior y cierra el remanente vesicular; Tipo C, realiza el corte a nivel del infundíbulo vesicular y cierra el remanente vesicular, y por último el tipo D, de manera similar, se procede al corte a nivel del infundíbulo vesicular, sin embargo, no se cierra el remanente vesicular. (Daniel Henneman, 2013)

La ventaja de la colecistectomía laparoscópica subtotal es que evita las lesiones de la vía biliar y reduce considerablemente la tasa de conversión en laparotomía del procedimiento, en pacientes con colecistitis severa. Los pacientes que presentan una vesícula difícil son un gran

desafío para su manejo laparoscópico, ya que muchas veces necesitan la conversión a cirugía abierta para prevenir la posibilidad de lesionar la vía biliar extrahepática o de sangrados excesivos. (Bornman & Terblanche, 1998)

Actualmente se debe realizar este procedimiento de elección en cualquier establecimiento de salud que cuente con las condiciones mínimas, he aquí que radica la importancia del conocimiento de estos datos, para así poder saber en qué casos debe ser indicado y sus ventajas y desventajas frente a la no realización de esta técnica, también sirviendo estos datos como base para nuevas investigaciones en esta área.

III. MÉTODO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información es un estudio Retrospectivo. Según el periodo y secuencia del estudio es Transversal. De acuerdo al análisis y alcance de los resultados, estamos frente a un estudio Descriptivo.

3.2 ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL

Es un estudio de tipo Retrospectivo, el ámbito espacial del presente estudio se realizó en el servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

3.3 VARIABLES

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICION	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICE
Colecistectomía			Registro de realización	
Subtotal	Cualitativo	Nominal	de una colecistectomía Subtotal en el informe	Si/No

Sexo	Cualitativo	Nominal	del libro de Reportes Quirúrgicos Sexo registrado en el informe del libro de Reportes Quirúrgicos	M/F
Edad	Cuantitativo	De Razón	Edad registrada en el informe del libro de Reportes Quirúrgicos	Años
Hallazgos Operatorios	Cualitativo	Nominal	Hallazgos operatorios registrados en el informe del libro de Reportes Quirúrgicos	
Casos Convertidos	Cualitativo	Nominal	Conversión de procedimiento laparoscópico a cirugía abierta registrado en el informe del libro de Reportes Quirúrgicos	Si/No
Portador Dren Penrose	Cualitativo	Nominal	Registro de colocación de dren PenRose en el informe del libro de Reportes Quirúrgicos	Si/No
Litiasis	Cualitativo	Nominal	Cantidad de litos registrado en el informe del libro de Reportes Quirúrgicos	Única/ Múltiple

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA:

La población está constituida por todos los pacientes en los cuales se realizó el procedimiento de Colectomía iniciando el abordaje de forma laparoscópica en el servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 registrados en el Libro de Informes Quirúrgicos.

La muestra de este estudio es equivalente a la población.

3.4.1. Criterios de Inclusión:

- Pacientes que hayan sido hospitalizados en el Pabellón de Cirugía General del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

- Pacientes que hayan sido programados para una Colectomía Laparoscópica durante el año 2019 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

- Pacientes cuyo reporte operatorio en el libro de reportes quirúrgicos se encuentre debidamente llenado, sin espacios en blanco y con los datos necesarios para el estudio.

3.4.2. Criterios de Exclusión:

- Pacientes con reporte operatorio sin datos necesarios para este estudio.

- Paciente con reporte operatorio que cuente con datos ambiguos e incompletos.

- Pacientes con colectomía realizada sin un abordaje laparoscópico desde el inicio.

3.5 INSTRUMENTOS

Para la recolección de datos se utilizó el formato empleado por Panduro C (Delgado, 2015) modificado que se muestra en los anexos.

3.6 PROCEDIMIENTOS

Para la recolección de datos con el instrumento se realizó una revisión de los reportes operatorios consignados en los libros de reportes quirúrgicos de estadística, ubicando todos los casos en los cuales se realizó una colecistectomía laparoscópica desde el inicio de la intervención en el lapso de tiempo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2019

Se procedió a una revisión cuidadosa de cada reporte para recolectar los datos requeridos por nuestro instrumento, siendo estos consignados de manera verídica y exacta.

Con los datos recolectados por nuestro instrumento se procedió a elaborar una base de datos en formato Excel, luego se procedió a procesar la información en el programa SPSS 25 cuyo resultado se encuentra plasmado en este informe final.

3.7 ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos se procesó la información consignada en la base de datos de Excel en el programa SPSS 25 con los cuales se obtuvo distribución de frecuencias y medidas de tendencia.

3.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para la ejecución de esta tesis se elaboró previamente un protocolo de investigación el cual fue revisado y aprobado por el comité de Ética de la Facultad de Medicina “Hipólito Unanue” de la Universidad Nacional Federico Villarreal, en su elaboración se tuvieron en cuenta los cuatro principios de la Bioética: Beneficencia, No Maleficencia, Autonomía y Justicia. Posteriormente se solicitó el permiso necesario a las autoridades respectivas del Hospital Nacional Hipólito Unanue, inicialmente se presentó el proyecto de estudio de investigación a la Unidad de Docencia e Investigación, quienes con su aprobación nos dieron la autorización para

la revisión del Libro de Reportes Quirúrgicos de Sala de Operaciones, de dónde se extrajo los datos necesarios con total confidencialidad y respetando los derechos de los pacientes. El presente trabajo no requirió el uso de Consentimiento Informado al no haber trabajado directamente con Pacientes.

IV. RESULTADOS.

Se revisaron en total 949 informes en el libro de reportes quirúrgicos que contaban con la información necesaria para ser analizada, 949 casos de colecistectomías programadas con abordaje laparoscópico desde un inicio durante el periodo de 01 de enero al 31 de diciembre del año 2019 en el área de Cirugía General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, de los cuales en 78 (8,2%) se llegó a realizar un colecistectomía subtotal. De este total de pacientes (78), 49 (62.8%) fueron de sexo Femenino y 29 (37.2%) fueron de sexo Masculino. El promedio de edades fue de 50,7 años, estando en el rango de 26 a 83 años de edad.

La principal causa de programación para el procedimiento de colecistectomía laparoscópica dónde se realizó la técnica subtotal fue Colecistitis Crónica Calculosa 69 (88.5%), Colecistitis Aguda 6 (7.7%) y coledocolitiasis asociada a colecistitis crónica calculosa 3 (3.8%), todos estos datos consignados como diagnóstico de ingreso en el libro de reportes quirúrgicos.

De los 78 casos dónde se realizó una colecistectomía subtotal, en 65 (83.3%) casos se encontró que el paciente contaba con cálculos múltiples y 13 (16,7%) casos se encontró un cálculo único. De estos pacientes que fueron programados para una colecistectomía por vía laparoscópica y se le realizó la técnica subtotal, se terminó convirtiendo a un abordaje abierto en 15 (19,2%) de ellos y 63 (80.8%) concluyeron por el abordaje laparoscópico programado. Se vio la necesidad de dejar Dren PenRose en 68 (87.2%) de ellos y en 10 (12.8%) casos esto no fue necesario.

Los principales hallazgos operatorios de estos 78 casos que fueron consignados en el libro de reportes quirúrgicos fueron: Pícolecisto en 60 (76.9%) de casos; Plastrón Vesicular en 40 (51.3%) de los casos; Síndrome Adherencial en 36 (46,1%) de los casos; Vesícula Escleroatrófica en 17 (21,8%) de los casos, Síndrome de Mirizzi en 11 (14.1%) de los casos y Coledocolitiasis en 9 (11.5%) de los casos.

Tabla 1

Total de casos de Colectomías Laparoscópicas y Colectomías Laparoscópicas Subtotales

	Casos	Porcentaje
Colecistomías Laparoscópicas	949	100%
Colecistomías Laparoscópicas Subtotales (CLS)	78	8.2%
Edad Promedio de paciente con CLS	50,7 años	
Rango de edad de pacientes con CLS	26 a 83 años	

Fuente: elaboración propia

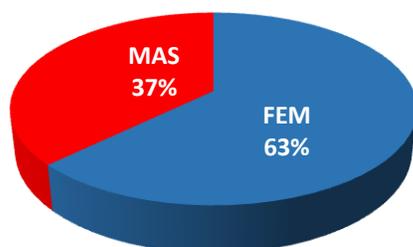
Tabla 2

Pacientes con CLS según el sexo

SEXO	CASOS	PORCENTAJE
FEM	49	62.8%
MAS	29	37.2%
Total general	78	100.0%

Fuente: elaboración propia

FIGURA 1: Porcentaje de Pacientes con CLS según el Sexo

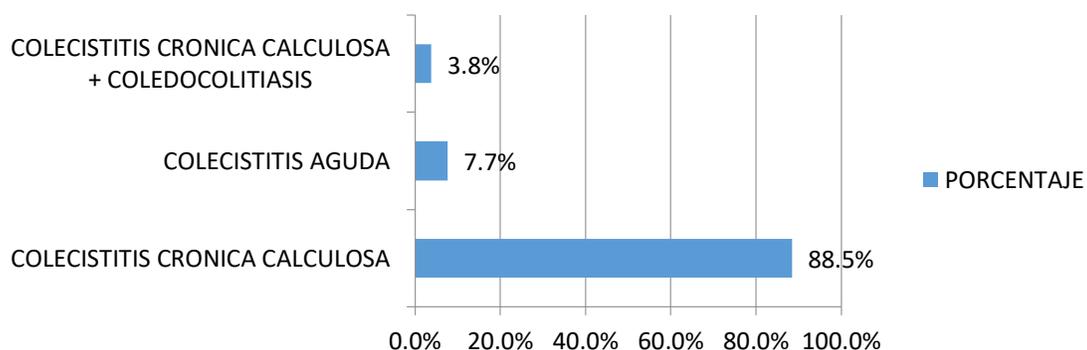


Fuente: elaboración propia

Tabla 3*Dx Preoperatorio de pacientes con CLS*

DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	CASOS	PORCENTAJE
COLECISTITIS CRONICA CALCULOSA	69	88.5%
COLECISTITIS AGUDA	6	7.7%
COLECISTITIS CRONICA CALCULOSA + COLEDOCOLITIASIS	3	3.8%
Total general	78	100.0%

Fuente: elaboración propia

FIGURA 2: Porcentaje de pacientes con CLS según Diagnostico Preoperatorio.

Fuente: elaboración propia

Tabla 4*Porcentaje de pacientes con CLS que fueron convertidas a un abordaje abierto.*

CONVERSIÓN A COLECISTETOMIA ABIERTA	CASOS	PORCENTAJE
NO	63	80.8%
SI	15	19.2%
Total general	78	100.0%

Fuente: elaboración propia

FIGURA 3: Porcentaje de CLS que fueron convertidas a abordaje abierto.

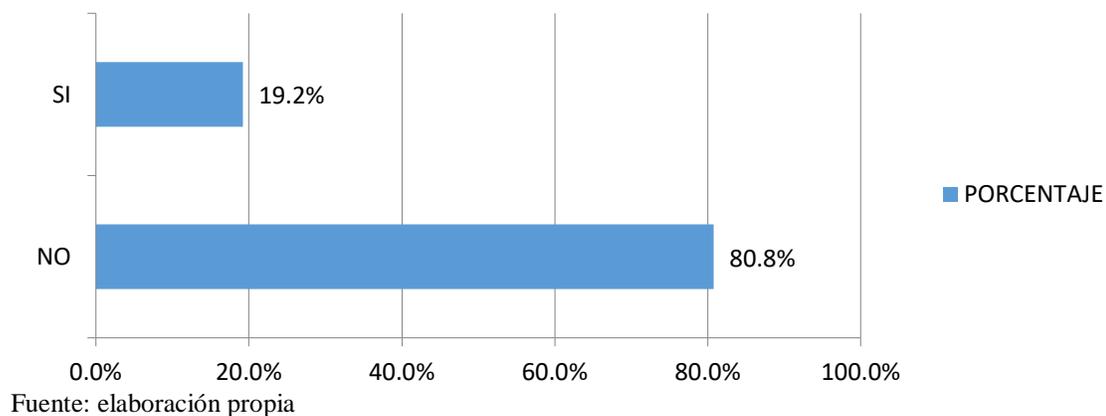


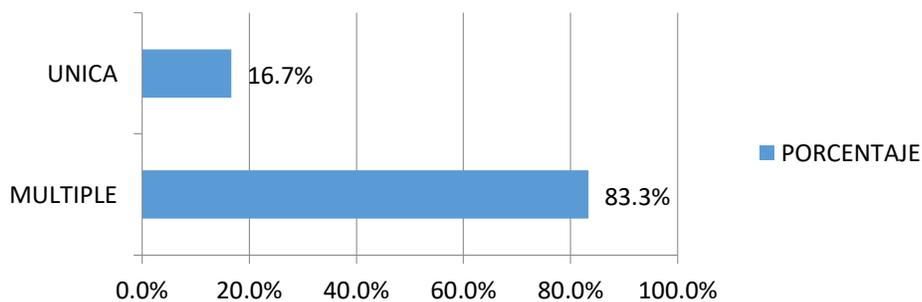
Tabla 5

Litiasis única o múltiple en pacientes con CLS

LITIASIS	CASOS	PORCENTAJE
MÚLTIPLE	65	83.3%
UNICA	13	16.7%
Total general	78	100.0%

Fuente: elaboración propia

FIGURA 4: Litiasis Única o Múltiple hallada en pacientes con CLS.



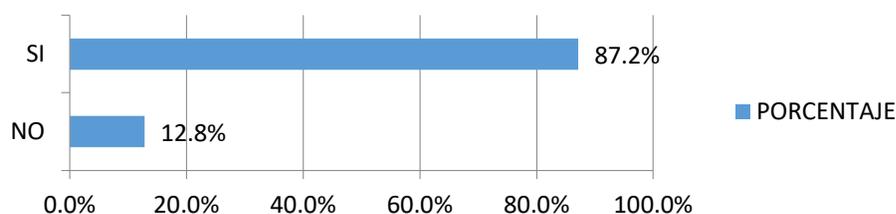
Fuente: elaboración propia

Tabla 6
Pacientes con CLS a quienes se le colocó Dren PenRose

COLOCACIÓN DE DREN PENROSE	CASOS	PORCENTAJE
NO	10	12.8%
SI	68	87.2%
Total general	78	100.0%

Fuente: elaboración propia

FIGURA 5: Porcentaje de pacientes con CLS a quienes se le colocó Dren PenRose



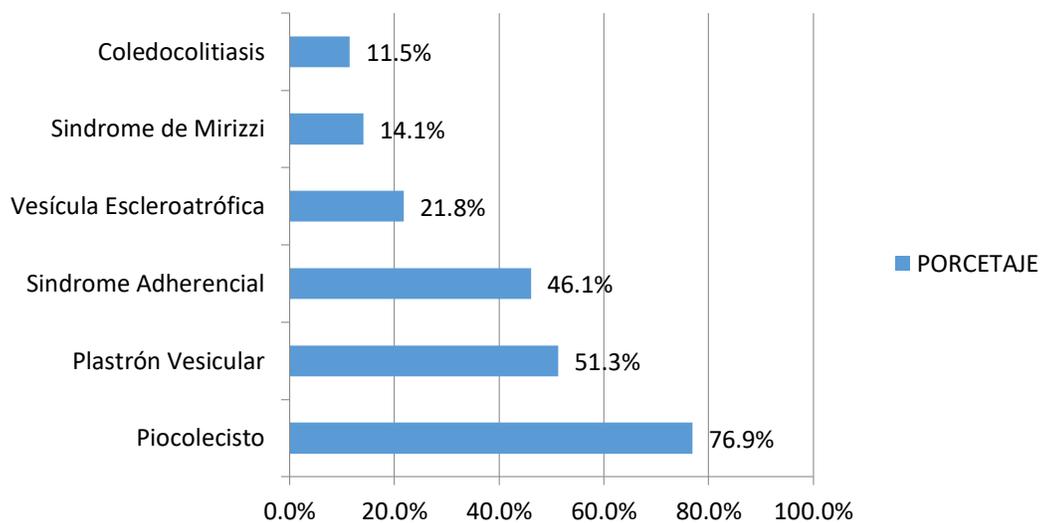
Fuente: elaboración propia

Tabla 7
Hallazgos Operatorios más frecuentes en pacientes con CLS.

HALLAZGO OPERATORIO	CASOS	PORCETAJE
PIOCOLECISTO	60	76.9%
PLASTRÓN VESICULAR	40	51.3%
SINDROME ADHERENCIAL	36	46.1%
VESÍCULA ESCLEROATRÓFICA	17	21.8%
SINDROME DE MIRIZZI	11	14.1%
COLEDOCOLITIASIS	9	11.5%

Fuente: elaboración propia

GRAFICO 6: Hallazgos Operatorios más frecuentes en pacientes con CLS



Fuente: elaboración propia

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Sabiendo que la colecistectomía difícil no es solo aquella en la que aumenta el riesgo en que se termine en una lesión de la vía biliar, sino que también maneja conceptos de variantes anatómicas, comorbilidades y todas las características que salen del concepto de colecistectomía “fácil” (Ruiz Patiño, Cazarez Montañez, Muñiz Chavelas, & García Ruiz, 2010) y sabiendo que para un correcto manejo existe la técnica de una colecistectomía subtotal, evitando de esta manera complicaciones, reduciendo la tasa total de conversión a colecistectomías abiertas y disminuyendo la mortalidad (Bornman & Terblanche, 1998), en el presente trabajo se llegó a obtener los resultados de 78 (8.2%) casos donde se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal del total de 949 casos, siendo un porcentaje cercanos frente a los estudios realizados por P.K. CHOWBEY (2000) dónde se encontró que solo 56 (3.3%) casos de 1680 terminaron en una colecistectomía laparoscópica subtotal, el estudio realizado por Dr. Alfonso G. Pérez Morales (2008) presentó 57 (5.81%) casos de 981 casos presentes, el estudio realizado por Ricardo José Alcocer Tamayo (2016) obtuvo 1500 registros de pacientes a quienes se le realizó una colecistectomía laparoscópicas, de los cuales 30 (2%) se le llegó a realizar una colecistectomía laparoscópica subtotal, el estudio realizado por Génesis Jara (2017) obtuvo los resultados de 1059 colecistectomías laparoscópicas realizadas, con 22 (2%) casos en los cuales se realizó una subtotal, el estudio realizado por EDSON GENNARO VARGAS SANDIVAR (2018) donde se encontró 1768 Colecistectomías Laparoscópicas durante dicho periodo, de las cuales 29 (1,64 %) fueron Colecistectomías Laparoscópicas subtotales, este resultado cercano en porcentaje a todos estos estudios se podría explicar por tratarse de centros hospitalarios de gran tamaño y de referencias, operando así en pacientes con patologías muy similares y por contar con un número casi idéntico de pacientes comparando al hospital dónde se realizó este estudio. Nuestros

resultados de 78 (8.2%) casos se encuentra por debajo de los estudios realizados por F. Roesch-Dietlena (2018) dónde se realizaron 223 (20,2%) colecistectomías laparoscópicas de las cuales se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal en 38 (17.05%) de ellos, esta diferencia en los porcentajes en el cual casi se duplica, se podría deber a que el estudio realizado por F. Roesch-Dietlena presenta estos resultados solamente en pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda, el estudio realizado por Bryaan Moisés Fabián Pantoja (2019) evaluó 295 historias clínicas de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica de los cuales el 37.6% fueron subtotales, esta gran diferencia porcentual con nuestro trabajo podría deberse a que la población con la que se logró los resultados de Bryaan Moisés Fabián Pantoja (2019) está comprendida por solamente población adulta (> 40 años) aumentando de esta manera las comorbilidades y complicaciones para una procedimiento exitoso.

En cuanto al género los resultados de nuestro trabajo muestran que 49 (62,8%) de los pacientes fueron del género femenino, representando así el mayor porcentaje, este resultado se encuentra en equivalencia de prevalencia del género femenino, como en los trabajos de Dr. José Luis Reguero Muñoz dónde el 66,9 % fueron pacientes del sexo femenino, Dr. Alfonso G. Pérez Morales con un porcentaje de (71.93%) del sexo femenino, F. Roesch-Dietlena con un 71,05% de población femenina y Edson Gennaro Vargas encuentra un 58,62% de sexo femenino, todos ellos en pacientes con colecistectomía laparoscópica subtotal. Este porcentaje de prevalencia del género femenino en los estudios realizados podría deberse a que la patología litiásica biliar en general también tiene un mayor porcentaje de casos en el género femenino.

Los resultados de nuestro trabajo con respecto a edad mostraron un rango de 26 a 83 años con un promedio de 50,7 años, resultados similares a los encontrados por P.K. CHOWBEY (2000) con un rango de 24 a 70 años y un promedio de edad de 52 años, Dr. José Luis Reguero

Muñoz con pacientes de 19 a 89 años y un promedio de edad de 54,2 años, Dr. Alfonso G. Pérez Morales con un rango de edad de 29 a 73 años y un promedio de 49,2 años, Edson Gennaro Vargas con un rango de edad 28 a 87 años y un promedio de edad de 56,4 años. Estos resultados mostrados en los trabajos van en contraste con la literatura, dónde muestra una tendencia de aumento de este tipo de patología entre la 4ta y 5ta década de la vida.

El principal diagnóstico preoperatorio en el caso de nuestros pacientes fue colecistitis crónica calculosa 69 (88,5%) casos, seguida por colecistitis aguda 6 (7,7%) casos y por último colecistitis crónica calculosa asociada a coledocolitiasis 3 (3,8%), estos resultados pueden ser contrastados con los trabajos de P.K. CHOWBEY (2000) dónde el principal diagnóstico preoperatorio fue Colecistitis Aguda 35 (62,5%) casos y Cólico Biliar 21 (37,5%) casos, Dr. Alfonso G. Pérez Morales con resultados de 31 (54,39%) con diagnóstico de colecistitis aguda, 15 (54,39%) casos con vesícula escleroatrófica y 11(19,9%) casos con diagnóstico Cirrosis Hepática, esta diferencia en los resultados en los trabajos revisados frente a nuestro estudio podría deberse a que los pacientes programados en nuestro hospital son pacientes en la mayoría de ellos electivos, post enfriamiento del cuadro agudo, a quienes se les programó para un procedimiento dónde fue necesario una colecistectomía laparoscópica subtotal por los hallazgos encontrados en contraste con los pacientes evaluados en los otros estudios dónde son pacientes que llegan en forma de emergencia con una patología aguda. El estudio realizado por Génesis Jara (2017) obtuvo resultados de litiasis vesicular crónica no complicada 12 (54%) seguido de colecistitis aguda 7 (21%), estos resultados se encuentran en un contraste parecido a nuestros hallazgos, esto se podría deber a que en los casos revisados por ellos cuenta con una población con características parecidas a la nuestra.

La tasa de conversión a una colecistectomía subtotal abierta de nuestro estudio debido a los hallazgos operatorios o a las complicaciones presentes durante el acto quirúrgico fue de 15 (19,2%) frente a estudios como los de P.K. CHOWBEY (2000) donde se encontró que en 3 (5,3%) casos fue necesaria la conversión, Dr. Alfonso G. Pérez Morales en cuyo estudio no fue necesario llevar a cabo alguna conversión, resultando en un 0% la tasa de conversión y Edson Gennaro Vargas con una tasa de conversión de 13 (44,82%) casos, la diferencia porcentual en contraste con nuestro trabajo se podría encontrar en que cada estudio cuenta con diferente tipo de casos donde fue indicado este procedimiento, agregándose a esto que los hallazgos y complicaciones intraoperatorias varían de igual manera.

Los hallazgos operatorios en el caso de nuestros pacientes en los cuales se realizó una colecistectomía laparoscópica subtotal fueron: Píocollecisto 60 (76,9%), Plastrón Vesicular 40 (51,3%), Síndrome Adherencial 36 (46,1%), Vesícula Escleroatrófica 17 (21,8%), Síndrome de Mirizzi 11 (14,1%) Coledocolitiasis 9 (11,5%), en comparación a los estudios de P.K. CHOWBEY (2000) donde se encontró Densa Fibrosis 32 (57,1%) casos y síndrome de Mirizzi 12 (21,4%) casos, llegando a ser estos 2 hallazgos la mayoría de casos presentes, en los estudios realizados por Genesis Jara se logró encontrar Síndrome de Mirizzi en 13 (59%) casos y Síndrome Adherencial en 5 (22%) casos como hallazgos operatorios, en el estudio de Edson Gennaro Vargas (2019) se logró encontrar Síndrome Adherencial en 12 (41,38%) casos, Plastrón Vesicular en 9 (31%) casos, Vesícula Escleroatrófica en 5 (17,24%) casos y Píocollecisto en 2 (6,8%) casos. Al comparar los hallazgos operatorios encontrados en cada uno de estos trabajos, podemos observar que estos se repiten, en diferentes porcentajes, pero siendo casi los mismos presentes en todos los estudios, la variación podría deberse a que no todos trabajan con la misma

población y también tener en cuenta la diferencia de ubicación y temporal de cada uno de los trabajos.

VI. CONCLUSIONES

La colecistectomía laparoscópica subtotal es un procedimiento indicado en la actualidad como alternativa en los casos de colecistectomía laparoscópica complicada, así como lo demuestra este trabajo y los trabajos revisados en este, dónde se puede observar que su uso reduce la presencia de complicaciones y mortalidad por esta patología.

La colecistectomía laparoscópica subtotal que se realizó en el HNHU se encuentra en porcentajes muy cercanos a otros centros hospitalarios según la bibliografía citada, esto nos indica que el número de pacientes en los cuales se indicó esta técnica oscila muy cerca a los indicados en estos centros hospitalarios, sin exceder de esta manera ni llegando al abuso de su indicación.

También hay que tener en cuenta que el principal diagnóstico preoperatorio de los pacientes en los que se llegó indicar una colecistectomía laparoscópica subtotal fue de colecistitis crónica calculosa, esto nos indica que a pesar de tener pacientes programados de forma electiva y no ser emergencia siempre debemos de tener presente que podríamos terminar realizando esta técnica por los hallazgos presentes, para así poder evitar las posibles complicaciones y de esta manera disminuir la mortalidad.

Los principales hallazgos operatorios dónde se llegó a realizar una colecistectomía laparoscópica subtotal fueron: piocolecisto, plastrón vesicular, síndrome adherencial, vesícula escleroatrófica y síndrome de Mirizzi.

VII. RECOMENDACIONES

Realizar nuevos trabajos con características similares en los diferentes hospitales y centros de salud del país, para así poder contar con información actualizada en dónde podamos ver nuestra realidad actual

Realizar un trabajo con cobertura a mayor tiempo (5 años, 10 años, etc) para así lograr tener resultados que nos hagan ver un panorama más amplio en extensión temporal.

Realizar un trabajo multicéntrico para así aumentar nuestro marco poblacional y lograr comparar la realidad entre los diferentes hospitales y centros de salud

Realizar un trabajo analítico para así poder hallar cuales son los principales factores de riesgo para realizar una colecistectomía laparoscópica subtotal para tener en cuenta esta técnica en los casos que los presenten.

Realizar un trabajo enfocado en las causas que conllevan a que una colecistectomía laparoscópica subtotal termine en un abordaje abierto para tenerlos presentes en todos los procedimientos realizados y optar por esta opción de caso ser necesaria.

VIII. REFERENCIAS

- Alcocer, R., Tort, A., Olvera, H., Ugalde, F., & Hernandez, J. (2016). Papel de la colecistectomía subtotal laparoscópica en colecistitis aguda complicada. *medigraphic cirugia endoscopica*, 146-150. <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2016/ce163f.pdf>
- Alvarez, L. F., Rivera, D., Esmeral, M., Garcia, M., Toro, D., & Rojas, O. (2013). Colecistectomia Laparoscopica Dificil , estrategia de manejo. *revista Colombiana de Cirugia*, 186-195. <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/306>
- Bornman, P., & Terblanche, J. (1998). Subtotal cholecystectomy: for the difficult gallbladder in portal hypertension and cholecystitis. *Surgery*, 1-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3892743?report=abstract>
- CHowbey, P., Mnams, M., Fimsa, A., Frcs, M., Khullar, R., Mann, V., . . . vishistha, A. (2000). Laparoscopic Subtotal Cholecystectomy: A Review of 56 Procedures. *Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques*, 31-34. <https://doi.org/10.1089/lap.2000.10.31>
- Fabian, B. (2018). Agentes determinantes en la elección de colecistectomía subtotal laparoscópica en adultos con colecistitis aguda litiásica en el Hospital Sergio Bernales de Enero 2013 a Diciembre 2017. Lima, Lima, Perú. <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1769/BFABIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Daniel Henneman, D. W. (2013). Laparoscopic partial cholecystectomy for the difficult gallbladder: a systematic review. *Surg Endosc* , 27, 351-

358. <https://doi.org/10.1007/s00464-012-2458-2>

Delgado, A. P. (2015). CAUSAS DE CONVERSIÓN DE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA, DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA, HOSPITAL III IQUITOS - ESSALUD, OCTUBRE 2013 A OCTUBRE 2014. *REPOSITORIO UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA*.

Ferreres, A., & Asbun, H. (2014). Technical Aspect of Cholecystectomy. *Surg Clin North Am*, 427-454. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2014.01.007>

Jara, G., Rosciano, J., Barrios, W., Vegas, L., Rodriguez, O., Sanchez, R., & Sanchez, A. (2017). Colectomía Laparoscópica Subtotal como alternativa Quirúrgica Segura en Casos Complejos. *elsevier España*, 465-470. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.07.013>

Knab, L., Boller, A., & Mahyi, D. (2014). Cholecystitis. *Surg Clin North* , 455-470. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2014.01.005>

Perez, A., Roesch, F., Diaz, F., Martinez, S., Remes, J., Ramos , A., & Jimenez Garcia, V. (2008). Colectomía Subtotal por vía Laparoscópica en la Enfermedad Litiasica Vesicular Complicada y el paciente Cirrótico. *Medigraphic Artemisa*, 161-164. <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2008/cg083h.pdf>

Reguero, J., Gonzalez, I., Camacho, N., Fragela, A., & Hernandez, E. (2003). Colectomía laparoscópica en la colecistitis aguda. *SCIELO*, 305-314.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552003000300006

- Roesch, F., Perez, A., Martinez, S., Diaz, F., & Gomez, J. (2018). Seguridad de la colecistectomía subtotal laparoscópica en la colecistitis aguda. Experiencia en el sureste de México. *Revista de Gastroenterología de Mexico*, 461-466. DOI: 10.1016/j.rgm.2018.11.012
- Ruiz, C., Cazarez, J., Muñoz, M., & García, A. (2010). Dificultades técnicas en la colecistectomía laparoscópica. La «colecistectomía difícil». *Medigraphic Cirugia Endoscopica*, 8493. <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2010/ce102f.pdf>
- Sazhin, V., Sazhin, I., Podyablonskaya, L., Karlov, D., Nuzhdikhin, A., & Ayvazyan, S. (2016). Etiology of difficult laparoscopic cholecystectomy. *HIRURGIA*, 161-166. DOI: 10.17116/hirurgia2016161-66
- Schwartz, F., Andersen D, & Billiar, T. (2015). *Principios de Cirugia*. Mc graw Hill .
- Sood, S., & Thomas, W. (2013). Surgical anatomy of laparoscopic cholecystectomy. *Surgery*, e6-e8.
- Tejedor, M., & Albillos, A. (2012). Enfermedad Litiasica Biliar. *Medicine*, 481-488. DOI: 10.1016/S0304-5412(12)70334-7
- Tornqvist, B., Waage, A., Zheng, Z., Ye, W., & Nilsson, M. (2016). Severity of Acute Cholecystitis and Risk of Iatrogenic Bile Duct Injury During Cholecystectomy, a Population-Based Case–Control Study. *Societe Internationale de Chirurgie*, 1060-1067. <https://doi.org/10.1007/s00268-015-3365-1>

Vargas, E. (2018). Incidencia de Colectomía Subtotal en pacientes colectomizados por vía laparoscópica en el Centro quirúrgico del Pabellón 6 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – Perú. Lima <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1767>

IX. ANEXOS

Anexo No 1: Ficha de recolección de datos Tomado de: (Delgado, 2015)
**““PREVALENCIA DE COLECISTECTOMÍA SUBTOTAL EN PACIENTES
 COLECISTECTOMIZADOS POR VÍA LAPAROSCÓPICA EN EL SERVICIO DE
 CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE, LIMA –
 PERÚ, DURANTE EL AÑO 2019”**

I. Características generales:

a) Edad en años () b) Género: Masculino () Femenino ()

II. Características clínicas:

a) Tiempo de enfermedad: () meses

b) Morbilidad asociada: si () no ()

1. Diabetes Mellitus 2 ()

2. Hipertensión arterial ()

3. Cirugías previas ()

4. Obesidad ()

5. Otros () Especificar.....

c) Diagnostico preoperatorio

1. Colelitiasis ()

2. Colecistitis aguda ()

3. Colecistitis crónica ()

III. Características del acto operatorio

a) Se realizó colecistectomía subtotal Si () No ()

b) Conversión quirúrgica Sí () No ()

c) Portador de dren Penrose: Si () No ()

d) Litiasis: Única () Múltiple ()

e) Principales hallazgos operatorios:

1. _____

2. _____

3. _____