UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO QUIRÚRGICO Y HALLAZGOS ANATOMOPATOLÓGICOS

Trabajo Especial de Grado que se presenta para optar al título de Especialista en Cirugía General

Eliexer David Hernández Marín

Milangela Armas Ibañez

Tutor:

Pablo Castillo

Caracas, octubre 2019

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
MÉTODOS	19
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	22
REFERENCIAS	25
ANEXOS	30

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO QUIRÚRGICO Y HALLAZGOS ANATOMOPATOLÓGICOS

Milangela Armas, C.I.19.467.703. Sexo: Femenino, E-mail: milangelaarmas2017@gmail.com, Telf: 0412-3406647. Dirección: Servicio de Cirugía I. Hospital Universitario de Caracas. Curso de Especialización en Cirugía General.
Eliexer Hernández, C.I. 19.474.648. Sexo: Masculino, E-mail: eliexerhernandez10@gmail.com. Telf.: 0414-9924689 Dirección: Servicio de Cirugía I. Hospital Universitario de Caracas. Curso de Especialización en Cirugía General.
Tutor: **Pablo Castillo,** C.I.8.036.593: Sexo: Masculino, E-mail: castillocirujano@gmail.com. Telf.: 0416-6144263. Dirección: Ciudad Universitaria, Hospital Clínico Universitario. Especialista en Cirugía General.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la correlación entre el diagnóstico quirúrgico y anatomopatológico de colecistectomías laparoscópicas realizadas en pacientes del Servicio de Cirugía I del HUC. **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, transversal. Se recolectaron datos de la correlación entre el diagnóstico quirúrgico y hallazgos anatomopatológicos, en pacientes adultos sometidos a colecistectomía laparoscópica durante el período de enero 2015-diciembre 2016. **Resultados**: Se incluyeron 49 pacientes, donde el más afectado fue el sexo femenino en el 77,6% de los casos. La edad media de los pacientes fue de 43,6±15,7 años. La comorbilidad más predominante fue la hipertensión arterial (18,4%), seguido de la diabetes mellitus tipo 2 (10,2%). El diagnóstico quirúrgico más frecuente fue el cólico vesicular simple (53,1%), seguido del cólico vesicular persistente con 24,5%, la colecistitis se observó en el 20,4%. El diagnóstico anatomopatológico más frecuentemente encontrado fue la colecistitis crónica más colelitiasis con 61,2%, seguido de la colecistitis crónica reagudizada con 38,8%. El tiempo quirúrgico promedio fue de 100,3 ± 45,8 (IC al 95% de 87,1-113,5) minutos. Se encontró una concordancia diagnostica de anatomía patológico y quirúrgico moderado, siendo significativamente estadístico (p=0,008) siendo el cólico vesicular simple / colecistitis crónica + colelitiasis con 63,3%, seguido de la concordancia colecistitis aguda /colecistitis crónica reagudizada con 42,1%. La concordancia diagnostica de éstos dos fue moderada y significativamente estadística **Conclusión:** El examen físico es una herramienta de gran valor para el médico con un doble propósito: desarrollar la relación médico paciente y como prueba diagnóstica; ya que un adecuado examen físico combinando con maniobras semiológicas, a partir de un ordenado interrogatorio, lograra más de 3/4 partes el diagnóstico certero del paciente. De igual manera consideramos pertinente continuar con la revisión de todas y cada una de las piezas quirúrgicas para reconfirmar los diagnósticos preoperatorios. Es así como los métodos auxiliares no reemplazan a un adecuado examen físico por más sofisticados y modernos que fuesen.

Palabras claves: colecistectomía, colecistitis aguda, litiasis vesicular, colecistitis crónica reagudizada.

ABSTRACT

Objective: Determining the correlation between surgical and anatomopathological diagnosis in laparoscopic cholecystectomies performed to patients at the General Surgery Department #1 in the University Hospital of Caracas. **Methods:** A retrospective, observational, descriptive, cross-sectional study was carried out. Data was collected correlating surgical diagnosis and anatomopathological findings in adult patients undergoing laparoscopic cholecystectomy during the period from January 2016 to December 2017. **Results:** 49 patients were included; the most affected gender was females comprising 77.6 % of the cases. The mean age was 43.6 ± 15.7 years. The most prevalent comorbidity was hypertension (18.4%), followed by diabetes mellitus type 2 (10.2%). The most frequent surgical diagnosis was simple biliary colic (53.1%), followed by persistent biliary colic with 24.5% and cholecystitis in 20.4%. The most frequent anatomopathological diagnosis was chronic cholecystitis plus cholelithiasis with 61.2%, followed by chronic cholecystitis with 38.8%. Average surgical time was 100.3 ± 45.8 (95% CI of 87.1-113.5) minutes. Diagnostic concordance between anatomopathological findings and surgical diagnosis was moderate, being statistically significant (p = 0.008); in which simple biliary colic / chronic cholecystitis + cholelithiasis was 63.3%, followed by acute cholecystitis / chronic exacerbated cholecystitis with 42.1 %. **Conclusion:** Physical examination is one of the most valuable tools in medical armamentarium serving a double purpose: as a diagnostic test: since orderly anamnesis and well performed clinical tests, achieve more than 60% of accurate diagnostics; and also develops a strong doctor-patient relationship. We also recommend the anatomopathological analysis of each and every surgical piece to confirm the preoperative diagnosis. Auxiliary diagnostic methods, even though modern and sophisticated, do not replace a proper physical exam.

Key words: cholecystectomy, acute cholecystitis, cholelithiasis, chronic cholecystitis exacerbated.

INTRODUCCIÓN

La patología vesicular es una de las principales patologías digestivas cuya incidencia ha ido incrementando en los últimos años, tanto en nuestro país como a nivel mundial. Por lo general la patología vesicular más frecuente es la litiasis vesicular, siendo esta asintomática en la mayoría de los casos, aun sin tratamiento. La presentación clínica cursa con dolor abdominal en hipocondrio derecho, tipo cólico, exacerbado con la ingesta copiosa de alimentos; el tratamiento definitivo consiste en la extirpación quirúrgica de la vesícula biliar, procedimiento conocido como colectistectomía. Los casos más severos pueden cursar con complicaciones como: colecistitis, hidro o piocolecisto, coledocolitiasis, colangitis, pancreatitis, íleo biliar, entre otros; situaciones que ponen en riesgo o que pueden comprometer la vida del paciente. (1)

Tanto el diagnóstico quirúrgico, como el diagnóstico de anatomía patológica, son elementos que dirigen la conducta terapéutica; y el pronóstico funcional y vital relacionado con la patología vesicular, es así que la evaluación de la pieza anatómica realizada por el cirujano y el patólogo, deben mostrar cierto grado de concordancia. Cuando esto no sucede, debe pensarse en una serie de factores que influyen en la elaboración de un diagnóstico preciso. (2)

Planteamiento y delimitación del problema

Las alteraciones de la vía biliar afectan a una importante proporción de la población mundial. Siendo uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones. La litiasis vesicular es una de las entidades patológicas con gran impacto alrededor del mundo. Se calcula que 20 millones de personas en los Estados Unidos (EEUU) padecen de litiasis, de las cuales aproximadamente el 30 % serán sintomáticas alguna vez durante su vida y, cada año, el 2 % de los casos presentarán síntomas relacionados a patología vesicular. Aproximadamente 1 millón de nuevos pacientes son diagnosticados cada

año como portadores de cálculos vesiculares, de los cuales la mitad son sometidos a cirugía. La afección por colelitiasis es uno de los problemas más comunes que lesionan el tracto gastrointestinal. Informes de necropsias muestran una prevalencia de cálculos biliares de 11 a 36 %. Esta frecuencia se relaciona con muchos factores que incluyen edad, género y antecedente étnico. Ciertos estados predisponen el desarrollo de cálculos biliares. La obesidad, embarazo, factores dietéticos, enfermedad de Crohn, resección ileal terminal, cirugía gástrica, esferocitosis hereditaria, enfermedad de células falciformes y talasemia se acompañan de un riesgo mayor de formación de cálculos biliares. Es tres veces más probable que las mujeres formen cálculos biliares y los familiares de primer grado de pacientes con estos últimos tienen una prevalencia dos veces mayor. (1)

La colecistitis aguda es una enfermedad multifactorial cuyo origen y patogénesis no se conocen con precisión, pudiendo ocasionar cuadros clínicos muy severos y dolorosos, pero entre un 65 a 80 % de las litiasis son asintomáticas siendo diagnosticadas de forma casual en exploraciones ecográficas realizadas por otros motivos. El cólico vesicular suele ser la manifestación clínica más habitual, aunque hasta el 10 % pueden debutar con un episodio de colecistitis aguda. La ecografía es un estudio de imagen inicial útil para las hepatopatías por su bajo costo, amplia disponibilidad y es bien tolerado por los pacientes. Es excelente para el diagnóstico de enfermedades biliares y para lesiones hepáticas focales. El diagnóstico final es el estudio anatomopatológico. Sin embargo, el reporte del patólogo generalmente se emite entre el quinto a décimo día postoperatorio por diferentes factores, en contraste con la estancia hospitalaria postoperatoria de los pacientes que es de dos a tres días en promedio. De tal manera que en la mayoría de las ocasiones dicho reporte no está a la disponibilidad del cirujano para la comparación con el hallazgo quirúrgico. (2)

Dentro de las intervenciones quirúrgicas que se realizan con mayor frecuencia en el Hospital Universitario de Caracas (HUC) destacan las cirugías abdominales, especialmente la colecistectomía laparoscópica, con 307 casos entre el año 2015 y 2016. El propósito de este estudio es correlacionar el diagnostico quirúrgico y los

hallazgos anatomopatológicos en colecistectomías laparoscópicas que fueron realizadas por los residentes del postgrado en el Servicio de Cirugía I del Hospital Universitario de Caracas durante los años 2015 y 2016.

Justificación e importancia

La patología vesicular es una entidad frecuente, cuyo diagnóstico se plantea de manera habitual en los servicios de emergencia de un hospital, ocupando gran parte de las intervenciones quirúrgicas. Actualmente la laparoscopia es considerada como el estándar de oro para las colecistectomías; desplazando a la colecistectomía abierta al segundo lugar. La colecistectomía laparoscópica en comparación con la colecistectomía abierta tiene ventajas por presentar menos dolor postoperatorio, disminución en la angustia del paciente, menor estancia hospitalaria, pronto retorno a las actividades de la vida diaria y cicatriz postoperatoria mínima. Esta, a pesar de que es considerado un procedimiento básico, en ocasiones debe convertirse a un procedimiento abierto. [(3)]

La colecistitis es una de las enfermedades más comunes del tracto digestivo y la principal patología de la vesícula biliar por lo cual constituye un importante problema de salud en los países desarrollados. En los Estados Unidos se estima que el 10 al 15 % de la población adulta, es decir, entre 20 a 25 millones de personas tiene o tendrá cálculos biliares. En América Latina se informa que entre el 5-15 % de los habitantes presentan litiasis vesicular, existiendo poblaciones y etnias con mayor prevalencia, como la caucásica, la hispánica o los nativos americanos. Países como EEUU, Chile, Bolivia se encuentran entre los de mayor número de personas afectadas por esta enfermedad. [(3)]

El cáncer de vesícula es una de las neoplasias más frecuentes de la enfermedad biliar maligna y corresponde al 1 % de las neoplasias en general. Algunos autores lo ubican entre el cuarto o quinto de los cánceres del aparato digestivo. La incidencia del carcinoma de vesícula biliar es extremadamente variable según las regiones geográficas y los grupos étnicos; las tasas más altas se registran en Chile, entre los habitantes del noreste de Europa, Israel e indios americanos. En

un estudio publicado en el 2014 informa que el cáncer de vesícula biliar es la principal causa de muerte entre las mujeres chilenas. Las tasas más bajas se han observado en habitantes afrodescendientes de Zimbawe, América y de países como España e India. El diagnóstico clínico de los pacientes con esta neoplasia, a menudo resulta difícil, debido a la localización de la vesícula biliar que dificulta la exploración física, y los síntomas inespecíficos. La ictericia es uno de los signos más comunes, pero cuando aparece ya la enfermedad se encuentra en un estadio avanzado. Actualmente no existe ningún análisis de sangre, ni otras pruebas, que detecten de forma confiable el cáncer de vesícula biliar lo suficientemente temprano que pueda ser útil como prueba de detección. En varias oportunidades el diagnóstico de esta neoplasia se realiza en el intraoperatorio o postoperatorio siendo corroborado en la anatomía patológica de la pieza operatoria. (3)

Según un estudio; en el 77 % de los casos existe relación entre el diagnóstico postoperatorio y anatomopatológico. Encontrándose que la colecistitis crónica litiásica es la patología biliar quirúrgica con mayor frecuencia 64 %, seguida de la colecistitis crónica reagudizada 8 % y colelitiasis 5 %. El diagnóstico anatomopatológico más reportado es el de colecistitis crónica inespecífica 42,5 % y en segundo lugar el de colecistitis crónica con colesterolosis 14,7 %. El sexo más afectado de patología biliar es el femenino con una relación de incidencia de 3:1. (4)

Actualmente no existen suficientes estudios en los cuales correlacionan los diagnósticos quirúrgicos con los histopatológicos por lo cual se planteó el presente trabajo de investigación, constituyendo un aporte positivo a la práctica quirúrgica. La gran diversidad de reportes histopatológicos de investigaciones previas a nivel nacional, no determinan un diagnóstico certero ideal, de allí se generó la inquietud por estudiar y plasmar este tema en el presente trabajo especial de grado.

Antecedentes

Saavedra Curi *et al* en el año 2016. Revisaron 310 reportes quirúrgicos y anatomopatológicos de las colecistectomías realizadas en los pacientes del Hospital Nacional Luis N. Saenz; en la cual el análisis descriptivo revelo que la patología

vesicular, de acuerdo al diagnóstico quirúrgico en colecistectomía laparoscópica, más frecuente fue la colecistitis crónica ya que represento aproximadamente el 60 % de los casos analizados. La segunda patología vesicular que más se reportó, de acuerdo al diagnóstico quirúrgico fue la colecistitis aguda con una frecuencia de 20 % de los casos; seguida de otros cuadros menos frecuentes como el piocolecisto y el pólipo vesicular con un 7 % y 4,5 % respectivamente. Por tanto, concluyeron que dicha correlación tuvo una baja concordancia en los casos evaluados mediante estos dos tipos de mediciones, pero en el análisis por subgrupos la colecistitis crónica y el pólipo vesicular tienen una concordancia de moderada fuerza en los casos evaluados. (2)

Por su parte Murillo *et al* en el año 2006. Revisaron 781 historias clínicas de pacientes intervenidos de colecistectomía laparoscópica, de ambos sexos, mayores de 15 años y con otras patologías asociadas. Los resultados fueron que en el 77 % de los casos hay relación entre el diagnóstico postoperatorio y reporte anatomopatológico. La colecistitis crónica litiásica es la patología biliar quirúrgica con mayor frecuencia 64 %, seguida de la colecistitis crónica reagudizada 8 % y colelitiasis 5 %. El diagnóstico anatomopatológico más reportado es el de colecistitis crónica inespecífica 42,5 % y en segundo lugar el de colecistitis crónica con colesterolosis 14,7 %. El sexo más afectado de patología biliar es el femenino con una relación de incidencia de 3:1 mujeres-varones. La patología asociada que se encontró con mayor frecuencia es la hipertensión arterial sistémica 14,9 % y el principal factor de riesgo, la edad avanzada 20,2 %. El hallazgo microscópico del reporte anatomopatológico es en la mayoría de los casos la infección inflamatoria mononuclear 559 reportes, la fibrosis intersticial 225 reportes y la metaplasia 226 reportes. (4)

A su vez Vargas, en el 2016 evaluó la correlación ecográfica, quirúrgica e histopatológica en pacientes sometidos a colecistectomía abierta de emergencia, atendidos en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca Martínez. Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, en el cual se estudiaron 109 casos de pacientes que se le realizó ultrasonido abdominal y fueron

sometidos colecistectomía abierta. El diagnóstico ecográfico más frecuente fue la colelitiasis (75,2 %), seguido por colecistitis aguda litiásica (17,4 %), estas entidades fueron acompañadas en su mayoría por esteatosis hepática (51,4 %). El diagnóstico postquirúrgico más frecuente fue colelitiasis sintomática (27,5 %), colecistitis crónica agudizada (22%), seguido por colecistitis crónica litiásica (19,3 %). El diagnóstico histopatológico más frecuente, fue la colecistitis crónica agudizada en un 43,1 %, representan el doble del diagnóstico reportado por cirugía. Con relación a los hallazgos transquirúrgicos se detectó presencia de cálculo en 90,8 %, seguido por engrosamiento de la pared en un 65,1 % y la distensión vesicular en un 50,5 %. En este estudio la concordancia entre los hallazgos ecográficos y los transquirúrgicos fue moderada a baja, expresado en términos de porcentaje, donde para la presencia de cálculo tres cuartas partes de los diagnósticos coincidieron, pero no así para los otros tipos de hallazgos. La concordancia entre los diagnósticos ecográficos, quirúrgicos e histopatológicos también fue moderada. [5]

En este orden de ideas Montalvo *et al*, en el año 2014 evaluaron los hallazgos de anatomía patológica en una serie clínica de colecistectomía electiva, para determinar la frecuencia de cáncer in situ. El estudio comprendió a 200 pacientes sometidos a colecistectomía, con resultados del estudio histopatológico, se encontraron dos pacientes con diagnóstico de carcinoma de vesícula in situ más colelitiasis, ambas fueron mujeres. Del total de pacientes estudiados, 167 fueron mujeres (83,5 %) y 33 hombres (16,5 %). En relación al diagnóstico de anatomía patológica, en 158 pacientes se reportó colecistitis crónica y litiasis vesicular (79 % del total), siendo 148 mujeres y 9 hombres; con colelitiasis se encontraron nueve casos, siete correspondieron a mujeres y dos a hombres. Respecto a colecistitis crónica sin litiasis, se encontraron nueve casos, siendo ocho mujeres y un hombre. [3]

Asimismo, Castellanos *et al*, en el 2011 evaluaron los hallazgos anatomopatológicos en pacientes con disfunción biliar. El cual fue un estudio de 84 pacientes atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, del 2010 al 2011, a quienes se realizó colecistectomía por presentar manifestaciones clínicas de

disfunción biliar; pero posterior a extirpación de la vesícula, acudieron a la consulta externa de la especialidad con dolor abdominal y cuadros diarreicos, entre otros síntomas y signos. En busca de datos más precisos, se comparó el diagnóstico preoperatorio con los hallazgos anatomopatológicos, de donde se derivó que a pesar de que en muchos casos no coincidían, ello no obstaculizó la obtención de resultados satisfactorios en los integrantes de la casuística. (6)

Por otro lado, Díaz *et al* en el año 2012, evaluaron la experiencia en colecistectomía laparoscópica. Se llevó a cabo un estudio descriptivo retrospectivo de 300 pacientes. Se practicaron 208 procedimientos urgentes y 92 cirugías electivas. La principal indicación de cirugía electiva fue la colelitiasis (79,3 %) y, en la urgente, la colecistitis-colelitiasis (74,5 %). La colecistitis fue el hallazgo quirúrgico reportado con mayor frecuencia en las cirugías urgentes (71 %) y la colelitiasis lo fue en las cirugías electivas (79,3 %); otros hallazgos fueron: piocolecisto (5,7 %) y síndrome de Mirizzi (3,5 %). La tasa de conversión fue de 15,8 % y la principal causa fue la inflamación grave (48 %). Hubo complicaciones en 3,7 % de los pacientes, el 2,9 % por sangrado y 0,67 % por lesión de vía biliar. Por tanto, se concluyó que, mediante una adecuada enseñanza de una técnica quirúrgica estandarizada, los cirujanos pueden llevar a cabo la colecistectomía laparoscópica con mínimas tasas de complicaciones. Una técnica quirúrgica estandarizada para la colecistectomía laparoscópica, bajo la supervisión de un docente, en la Clínica Universitaria, permitió tener resultados comparables con los reportados en la literatura científica, entre ellos, tasas bajas de conversión, corta estancia hospitalaria y, aún más importante, una tasa menor de complicaciones, en especial de lesiones de la vía biliar. (7)

Además, Manosalva en el año 2016 estableció la estancia hospitalaria en pacientes sometidos a colecistectomía de sexo masculino versus sexo femenino en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Se revisaron 514 historias clínicas de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. Obteniendo como resultado de los 514 pacientes 374 (73 %) fueron de sexo femenino y 140 (27 %) de sexo masculino con una relación de 2.7:1, el grupo etario que predominó fue de 47-62 años para ambos sexos y la edad promedio para el sexo femenino fue de 45 años y 49 años para el

masculino. La estancia hospitalaria promedio para ambos sexos fue de (2,66 días), 2,18 días para mujeres y 3,95 días para varones. El tiempo operatorio promedio fue de 86, 97 minutos, 103,43 minutos en el sexo masculino y 80,80 minutos en el femenino. La complicación más frecuente fue la disección compleja, 4,5 % en el sexo masculino y 3,7 % en el femenino. 1 de cada 13 mujeres y 1 de cada 5 hombres presentaron alguna complicación postoperatoria. El diagnóstico post operatorio más frecuente fue colecistitis crónica litiásica (79,2 %), le sigue la colecistitis subaguda (6 %), colecistitis aguda (5,6 %), piocolecisto (2,5 %), pólipo vesicular (1,9 %), hidrocolecisto (9 %), plastrón vesicular (5 %), hidropiocolecisto (5 %) y síndrome de Mirizzi (5 %). Donde concluyen que la estancia hospitalaria es mayor en el sexo masculino, así mismo tienen mayor tiempo operatorio por mayor dificultad en la disección y diagnósticos más complejos. [8]

Marco teórico

La vía biliar y el hígado se originan cerca de la unión del intestino anterior y el intestino medio como un divertículo ventral que después se divide en una yema craneal, la cual da origen al hígado y a la vía biliar intrahepática, y una yema caudal que da origen a la vesícula biliar y al conducto cístico. El tronco o tallo del divertículo origina la vía biliar extrahepática en la cuarta y quinta semana de gestación. [9]

La vesícula biliar, es una pequeña bolsa de 7 a 10 cm de longitud y de 3 a 5 cm de ancho, con capacidad de 35 a 50 ml, tiene la forma de una pera con su fondo dirigido hacia abajo y hacia delante y su cuello que desemboca en los conductos biliares, dirigidos hacia atrás y hacia arriba. Se encuentra adherida por el peritoneo al parénquima hepático. Se divide en cuatro porciones anatómicas: fondo, cuerpo, infundíbulo y cuello. [10]

El fondo representa el extremo ciego y redondeado que normalmente se extiende más allá del borde hepático, puede estar muy acodado y tener el aspecto de un gorro frigio; es la parte del órgano que contiene mayor cantidad de músculo liso, a diferencia del cuerpo que es la zona principal de almacenamiento y contiene en su mayor parte tejido elástico. El cuerpo de la vesícula se reduce de diámetro hasta

formar el cuello, que tiene forma de embudo y se continúa con el cístico, corresponde a la segunda porción del duodeno o colon transverso. El cuello por lo general hace una curva suave, cuya convexidad puede distenderse para formar una dilatación que se conoce como infundíbulo o bolsa de Hartman. El cuello de la vesícula se relaciona por arriba con la rama derecha de la vena porta, por debajo descansa sobre la primera porción del duodeno. Es irrigada por la arteria cística, una rama de la arteria hepática derecha que se bifurca por detrás del conducto cístico. Tiene un diámetro aproximado de 2 mm y sigue un trayecto de longitud variable por arriba del cístico, hasta que desciende a la superficie peritoneal de la vesícula y se ramifica. [11]

La vesícula entra al colédoco a través del cístico, el cual tiene una longitud variable, en promedio 4 cm y este a su vez se une al conducto hepático común formando un ángulo agudo, y la rama derecha de la arteria hepática se encuentra inmediatamente detrás del mismo. Las variaciones del cístico tienen importancia quirúrgica y guardan relación con el punto de unión y el conducto hepático común. Puede seguir un trayecto paralelo al conducto hepático común y de hecho adherirse al mismo, o puede estar muy largo y unirse al colédoco al nivel del duodeno. Por otra parte, puede haber agenesia del cístico o este estar demasiado corto y darse una unión muy alta con el conducto hepático. [9-11]

Histológicamente la vesícula está constituida por 4 capas: mucosa, muscular externa, adventicia y serosa. La mucosa formada por epitelio simple cilíndrico y lamina propia, que contiene capilares fenestrados y vénulas pequeñas, no tiene vasos linfáticos. Existe gran cantidad de linfocitos y plasmocitos y a veces hay glándulas mucosecretoras (especialmente cerca del cuello, pero más comunes en vesículas inflamadas). Es importante mencionar los Senos de Rokitansky-aschoff. Son invaginaciones o divertículos profundos del revestimiento epitelial de la mucosa. A veces se extienden a través de muscular externa. Pueden acumularse bacterias causantes de inflamación crónica factor de riesgo para formación de cálculos biliares. No hay muscular de la mucosa ni submucosa. La muscular externa contiene fibras colágenas y elásticas abundantes entre células musculares lisas. Su contracción expulsa volumen vesicular hacia el conducto cístico. La adventicia está compuesta

de tejido conjuntivo denso. Contiene vasos sanguíneos de gran calibre, vasos linfáticos y nervios autónomos y es donde esta adherida la vesícula al hígado. La serosa es la superficie que no está en contacto con hígado. Contiene peritoneo visceral y mesotelio sobre una fina capa de tejido conjuntivo laxo. (11)

La función de la vesícula es almacenar y concentrar la bilis secretada por el hígado, la cual es transportada a través de los conductos hepático y cístico, hasta ser requerida por el proceso de la digestión. Almacena la secreción biliar hasta que un estímulo adecuado causa su liberación por la contracción de su pared muscular. La secreción de la bilis por la vesícula es estimulada por la ingesta de alimentos, sobre todo cuando contiene carne o grasas, en este momento se contrae y expulsa la bilis concentrada hacia el duodeno. La bilis es un líquido de color pardo verduzco que tiene la función de emulsionar las grasas, produciendo microesferas y facilitando así su digestión y absorción, además de favorecer los movimientos intestinales, evitando así la putrefacción. Las situaciones que retrasan u obstruyen el flujo de la bilis provocan enfermedades de la vesícula biliar. (12)

La colecistitis aguda es un cuadro clínico-quirúrgico, caracterizado por un proceso inflamatorio agudo de la vesícula biliar, que clínicamente se presenta con dolor abdominal y defensa en hipocondrio derecho, acompañado de fiebre y leucocitosis. En sus distintas variantes, es la entidad quirúrgica más prevalente entre las poblaciones de los países industrializados. La causa más habitual de colecistitis y de cólico biliar es la colelitiasis. Los datos de autopsia revelan que del 11 al 35 % de los adultos norteamericanos, es decir, cerca de 25 millones de personas, presentan cálculos biliares. Entre el 1 y el 2 % de los que exhiben colelitiasis sufren síntomas o complicaciones cada año. Estas complicaciones consisten en cólicos biliares, colecistitis aguda o crónica, coledocolitiasis, colangitis, pancreatitis y carcinoma de la vesícula biliar. Se ha calculado que cada año se practican en EEUU, cerca de 700.000 colecistectomías. (13)

La causa más frecuente que desencadena este cuadro es la obstrucción del conducto cístico o del bacinete vesicular ocasionada en el 90 % de los casos por un cálculo enclavado. Existen otras causas menos frecuentes como las colecistitis

agudas alitiásicas en pacientes críticos en unidades de cuidados intensivos, con ayuno prolongado, bajo situaciones de estrés, inmunodepresión como sida, quimioterapia o con transplantes renales debido a infección por citomegalovirus, en patología del conducto cístico, o en procesos que provocan compresión o invasión neoplásica. (14)

Los cambios macroscópicos que se producen en la colecistitis aguda son: edema con engrosamiento de la pared, distensión vesicular, con aumento de la vascularización e ingurgitación venosa. Se puede observar frecuentemente en los pacientes diabéticos, placas de necrosis en el fondo vesicular asociado a desprendimiento de la mucosa en la colecistitis gangrenosa. (15)

El examen del interior de la vesícula muestra distintas alteraciones de la mucosa, que van desde la congestión, la ulceración, la hemorragia, la necrosis y la perforación. Esto, desde el punto de vista evolutivo correspondería a distintas formas anatomoclínicas como la forma congestiva o catarral, la forma supurada o flegmonosa, la forma empiematosa o hidrópica, la forma hemorrágica y la gangrenosa. (15)

La microscopía muestra que en la mayoría de los casos (90 %), el proceso agudo se produce sobre una colecistitis crónica litiásica; existiendo una infiltración intensa de leucocitos en todas las capas de la pared vesicular, acompañado de congestión vascular, formación de microabscesos intraparietales o necrosis gangrenosa. (15)

El dolor es uno de los síntomas más constante. Generalmente está localizado en hipocondrio derecho mucho más persistente que lo observado en los cólicos vesiculares que haya tenido el paciente y tiende a ser progresivo. Con el aumento del proceso inflamatorio, la vesícula se distiende más, comprometiendo el peritoneo parietal, lo que incrementa el dolor en el hipocondrio derecho. El dolor, puede irradiarse a epigastrio, hacia región dorsolumbar derecha y el hombro homolateral. En algunos casos el dolor puede irradiarse a hipocondrio izquierdo, cuando está involucrando al páncreas. El dolor puede generalizarse a todo el abdomen, si se

produce una complicación como la perforación, en cuyo caso esta sintomatología se acompaña de anorexia, náuseas, vómitos y fiebre. [16]

El dolor de origen vesicular se explora con la maniobra de Murphy. Los autores desconocen la descripción original, pero hay varias maneras de efectuarla siendo común el aumento del dolor con la inspiración que provoca el descenso del hígado con la vesícula. La zona vesicular es equidistante entre epigastrio y línea axilar media y estaría por debajo del reborde hepático. Royer, aconsejaba con el paciente en decúbito dorsal y el médico a la derecha, colocar ambos pulgares en la zona vesicular con la palma de la mano izquierda apoyada en el reborde costal y la mano derecha sobre el abdomen. Manteniendo una ligera presión se hace inspirar al paciente incrementándose el dolor en caso positivo. Esta maniobra puede ser efectuada también colocando la mano en forma de gancho con la parte palmar de las últimas falanges en la zona vesicular. Por último, puede también realizarse con la mano derecha colocada por fuera del recto anterior, llegando con las falanges algo flexionadas a la zona vesicular. [17]

La mayoría de los pacientes (en un 70 %) que padecen de un cuadro de colecistitis aguda, tienen leucocitosis que varía de los 12.000 a 15.000 con predominio de neutrófilos. Cuando estos valores superan los 20.000 glóbulos blancos, se debe pensar en la existencia de perforación, colecistitis gangrenosa o colangitis. La velocidad de eritrosedimentación suele estar aumentada. El laboratorio es también útil cuando existe compromiso de la vía biliar o reacción pancreática. En el primer caso puede encontrarse aumento de la bilirrubina y fosfatasa alcalina siendo la litiasis coledociana la causa más frecuente. En el segundo caso puede observarse aumento de la amilasa sérica. [18]

La ecografía es el método por imágenes más usado para el diagnóstico de colecistitis aguda en la actualidad y cuenta con una sensibilidad y una especificidad mayor al 90 %. Ecográficamente aparecen los siguientes signos: 1) engrosamiento de la pared vesicular por el edema en la zona subserosa que puede variar de 4 mm hasta 10 mm o más. Esta zona es hipoecogénica y se rodea por arriba, de una capa externa serosa que es ecogénica y por debajo, de una capa interna mucosa que

también es ecogénica. Se genera el signo de la doble pared, que puede verse alrededor de la vesícula en forma continua o discontinua, pudiendo desaparecer con el tratamiento adecuado, es muy frecuente en las colecistitis aunque no es específico, 2) distensión de la vesícula: se debe a la impactación de un cálculo en el conducto cístico, se dilata y aumenta el diámetro anteroposterior externo mayor a 4 cm, 3) cambio de morfología: al dilatarse la vesícula, cambia su forma de pera a redondeada, 4) litiasis: en la luz de la vesícula puede haber cálculos, pero se debe visualizar uno que esté impactado en el bacinete o en el conducto cístico, 5) bilis ecogénica: sin sombra sónica, en una colecistitis aguda se debe a barro biliar, pus, sangre, moco y fibrina y a mucosa descamada (colecistitis gangrenosa), 6) formación de abscesos: hipoecogénicos intramurales o pericolecisticos por perforación de la pared vesicular, 7) signo de Murphy ecográfico por la presencia de dolor cuando se palpa la vesícula con una especificidad del 93 %, 8) presencia de gas dentro de la vesícula (vesícula enfisematosa) en los pocos casos de vesícula con infección producida por anaerobios. La complementación del examen con eco doppler en color puede mostrar hiperemia en la pared vesicular y alrededores debido al estado congestivo. [19]

La indicación del tratamiento quirúrgico va a depender del tiempo transcurrido, de la evolución de la colecistitis y del riesgo operatorio. El tratamiento quirúrgico dentro de los tres primeros días de iniciado el cuadro clínico es la conducta aconsejable en todos los pacientes en condiciones de operabilidad. [20]

La importancia en el diagnóstico, tratamiento médico y las alternativas quirúrgicas de la colecistitis aguda son motivo de gran controversia sobre todo a partir de la década del 60 en que Essehigh populariza el tratamiento quirúrgico temprano, años después estas pautas de su manejo fueron mejor encaminadas por múltiples autores y en diferentes medios. En la actualidad son muy pocos los detractores de la cirugía temprana, convencidos de los beneficios que brinda el tratamiento quirúrgico realizado dentro de las primeras 72 horas de iniciado el cuadro agudo, con el fin de encontrar la inflamación vesicular en fase de edema y la disección se realice con muy poca dificultad, a diferencia de la progresión que pueda

tener ésta hacia fases de mayor dificultad quirúrgica como es la fase gangrenosa o la inflamación organizada. [21]

Con el advenimiento de la cirugía laparoscópica desde 1987 se tuvo a la colecistectomía como la "operación de oro" de esta nueva técnica; sin embargo, la enfermedad vesicular aguda en un inicio era una contraindicación para ser realizada con ella. El avance en la implementación, tanto de equipos como moderno instrumental, y sobre todo la experiencia quirúrgica en cirugía laparoscópica, hace que esta técnica operatoria sea una nueva alternativa en el tratamiento de la enfermedad vesicular de curso agudo. [22]

En relación a la técnica de la colecistectomía, la vía laparoscópica es cada vez más empleada lo que ha sido posible por la mayor experiencia de los centros quirúrgicos. Cuando se comenzó con la colecistectomía laparoscópica, la colecistitis aguda figuraba como una contraindicación por el riesgo de lesionar la vía biliar y el gran número de conversiones. No obstante, la vía convencional sigue siendo una vía útil en muchos lugares en donde no se cuenta con la experiencia, e instrumental necesario. [20-22]

La vesícula generalmente está distendida y no permite su aprehensión. No debe perderse tiempo e ir directamente a la punción y evacuación parcial de su contenido. Esto permite su mejor manipulación y la posibilidad de efectuar una colangiografía vesicular. Lo ideal es efectuar una colecistectomía total, pero en condiciones anatómicas desfavorables se debe recurrir a la ectomía parcial según Pribran, dejando un casquete vesicular, fulgurando la mucosa, evitando el sangrado hepático. Cuando no es posible reconocer los elementos del hilio hepático otro recurso es hacer una colecistectomía parcial dejando parte distal del bacinete drenado al exterior. El tratamiento de las colecistitis agudas complicadas como la perforación libre a la cavidad peritoneal, o bloqueada paravesicular, sepsis, obstrucción intestinal por íleo biliar, deben ser intervenidas quirúrgicamente de urgencia. [23]

La colecistostomía es un procedimiento útil en pacientes de alto riesgo operatorio al permitir el drenaje vesicular con la consiguiente mejoría del cuadro clínico. La colecistostomía transhepática percutánea se efectúa con anestesia local, por punción, siguiendo la técnica de Seldinger guiada por ecografía o por tomografía computarizada. Se coloca un catéter de "pig tail" que resuelve en forma temporal o definitiva este cuadro grave, con una morbilidad del 35 % y una mortalidad del 21 %. El drenaje debe ser dejado por un tiempo prolongado (alrededor de 2 meses o más) hasta que haya cedido el proceso inflamatorio. Ocurre con cierta frecuencia que drena poca bilis los primeros días por el cálculo enclavado y cuando disminuye la inflamación y se moviliza del cálculo del bacinete, comienza a drenar bilis. La mortalidad del procedimiento es elevada debido a las condiciones de los pacientes y no al procedimiento. La morbilidad propia es baja, siendo las principales complicaciones la hemorragia y el coleperitoneo. [24]

En vista de todo lo que se ha argumentado, considerando la alta incidencia de esta problemática, la falta de información pertinente a nivel estadístico en la región, así como también las repercusiones desde el punto de vista biopsicosocial que pueden presentar los pacientes y a la ausencia de trabajos de este tipo en la zona, se decide realizar esta investigación para evaluar la correlación entre el diagnóstico quirúrgico y anatomopatológico de colecistectomías laparoscópicas realizadas en los pacientes del Servicio de Cirugía I del HUC durante los años 2015 y 2016, con la finalidad de seguir añadiendo aportes y conocimientos al estudio de tan importante tema.

Objetivo general

Evaluar la correlación entre el diagnóstico quirúrgico y anatomopatológico de colecistectomías laparoscópicas realizadas en los pacientes del Servicio de Cirugía I del HUC durante los años 2015 y 2016.

Objetivos específicos

1. Registrar la distribución por sexo y edad de las colecistectomías.
2. Describir las características generales y comorbilidad de los pacientes en estudio
3. Identificar la patología vesicular más frecuente de acuerdo al diagnóstico quirúrgico.
4. Identificar la patología vesicular más frecuente de acuerdo al diagnóstico anatomopatológico.
5. Evaluar el tiempo operatorio promedio de las colecistectomías.
6. Determinar el grado de correlación diagnóstica con el índice de kappa Cohen entre el diagnostico quirúrgico y anatomopatológico de las colecistectomías laparoscópicas.

Aspectos éticos

Al ser un estudio observacional de tipo retrospectivo, se utilizarán los informes de reportes postoperatorios y anatomopatológicos, no siendo necesario el consentimiento informado. El trabajo corresponde a una investigación en la cual no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos participantes.

En este estudio no se divulgará nombres de pacientes ni cualquier dato o información que pueda permitir la identificación del mismo, de esta manera se garantiza la confidencialidad de los datos obtenidos.

MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal. La información de los eventos fue recolectada de forma retrospectiva, para evaluar la correlación entre el diagnóstico quirúrgico y hallazgos anatomopatológicos, en pacientes adultos sometidos a colecistectomía laparoscópica.

Población y muestra

La población estuvo representada por todos los pacientes que acudieron al Servicio de Cirugía I del Hospital Universitario de Caracas, quienes ingresaron con el diagnóstico de patología vesicular y fueron programados para colecistectomía laparoscópica durante un período de un año, comprendido entre enero a diciembre de 2015 al 2016. Se estimó que en al año 2016, aproximadamente 94 fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica, según datos aportados por el Servicio de Cirugía I.

La muestra del estudio fue obtenida por un muestreo de tipo no probabilístico intencional, que cumple los criterios de selección, por lo que no habrá la necesidad de utilizar cálculo muestral alguno.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de patología vesicular, en quienes se realizó colecistectomía laparoscópica.
- Edad > 18 años de edad.
- Reportes anatomopatológicos y operatorios con datos completos.
- Reporte diagnóstico quirúrgico e histopatológico realizado en el hospital.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnostico distinto a patología vesicular.
- Pacientes menores de 18 años de edad.

- Expedientes que cuenten con información incompleta sobre diagnóstico quirúrgico y diagnostico histopatológico.

Procedimientos

Previa aprobación por el Comité Académico de la Cátedra de Cirugía y del Comité de Bioética del Hospital Universitario de Caracas, Coordinación de Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina Universidad Central de Venezuela (UCV) se realizó la obtención de los datos a través de una ficha de recolección diseñada para los fines de investigación. (Anexo 1) y se elaborara una base de datos en el programa estadístico SPSS v. 19.0 versión para Windows.

Tratamiento estadístico adecuado

El análisis estadístico es descriptivo, en frecuencia, porcentajes, media. El análisis de la concordancia entre el diagnóstico postoperatorio y anatomopatológico se realizará por el estadígrafo no paramétrico índice kappa de Cohen, que va de -1 (discordancia total) a 1 (concordancia total). El índice kappa mide el grado de acuerdo inter-observador para variables categóricas, tomándose la existencia de una baja concordancia con valores <0,40 y buena con valores >0,60. Se utilizará el programa estadístico SPSS 19 donde se tabulara y analizara los datos obtenidos.

Valor de kappa	Fuerza de concordancia
<0	Pobre
0 – 0,20	Leve
0,21 – 0,40	Baja
0,41 – 0,60	Moderada
0,61 – 0,80	Buena
>0,81	Casi perfecta

RESULTADOS

En total se incluyeron 49 pacientes que cumplieron los criterios de selección, donde el más afectado fue el sexo femenino en el 77,6 % de los casos, seguido del masculino con 22,4 %. La edad media de los pacientes fue de 43,6±15,7 años. (tabla 1).

La comorbilidad más predominante fue la hipertensión arterial con 18,4 %, seguido de la diabetes mellitus tipo 2 con 10,2 %, cabe destacar que el 49,0 % de los pacientes negaron tener alguna otra comorbilidad. (Tabla 2).

El diagnóstico quirúrgico en los pacientes con patología vesicular más frecuente fue el cólico vesicular simple con 53,1 %, seguido del cólico vesicular persistente con 24,5 % la colecistitis se observó en el 20,4 %. (Tabla 3).

El diagnóstico anatomopatológico más frecuentemente encontrado fue la colecistitis crónica más colelitiasis con 61,2 %, seguido de la colecistitis crónica reagudizada con 38,8 %. (Tabla 4).

El tiempo quirúrgico promedio fue de 100,3 ± 45,8 (IC al 95 % de 87,1-113,5) minutos. Tabla 5.

Se encontró una concordancia diagnostica de anatomía patológico y quirúrgico moderado, siendo significativamente estadístico (p=0,008) siendo el cólico vesicular simple / colecistitis crónica + colelitiasis con 63,3 %, seguido de la concordancia colecistitis aguda /colecistitis crónica reagudizada con 42,1 %. (Ver fig. 1).

DISCUSIÓN

La litiasis vesicular es una de las entidades patológicas con gran impacto alrededor del mundo. Se calcula que 20 millones de personas en los Estados Unidos padecen de litiasis, que aproximadamente el 30 % de éstas serán sintomáticas alguna vez durante su vida y, cada año, el 2 % de los casos presentarán síntomas relacionados a patología vesicular. [(2)]

En cuanto al sexo se encontró que el femenino fue el más afectado como el reportado por Saavedra et al., 2017[(2)] quien informa que más de la mitad de sus pacientes eran del sexo femenino. En relación a la edad, en el presente estudio se encontró que en promedio los pacientes tenían edad de 43,6 ± 15,7 años similar a lo reportado por Saavedra et al., 2017[(2)] y Montalvo et al. [(3)]

En relación a las comorbilidades se encontró a la hipertensión arterial en el 18,4 %, seguido de la diabetes mellitus tipo 2 con 10,2 %, como patologías asociadas más frecuentes en los pacientes con patologías de vesícula biliar, similar a lo reportado por Halpin, 2014, quien en su estudio de revisión sistemática y meta-análisis que incluyo 18 estudios prospectivos señala a estas patologías como una de las más asociadas en pacientes con colecistitis. [(24)]

El diagnóstico quirúrgico en los pacientes con patología vesicular más frecuente fue el cólico vesicular simple con 53,1 %, seguido del cólico vesicular persistente con 24,5 % la colecistitis se observó en el 20,4 %. A diferencia de Saavedra et al [(2)] quien en su análisis descriptivo revelo que la patología vesicular, de acuerdo al diagnóstico quirúrgico en colecistectomía laparoscópica, más frecuente fue la colecistitis crónica ya que represento aproximadamente el 60 % de los casos analizados, en segundo orden de frecuencia señalada por este autor fue la colecistitis aguda en el 20 % de los casos.

En cuanto al diagnóstico anatomopatológico más frecuentemente encontrado fue la colecistitis crónica más colelitiasis con 61,2 %, seguido de la colecistitis crónica reagudizada con 38,8 %, lesiones que son benignas, sin encontrar algún caso con resultado compatible con malignidad. Estos hallazgos son cónsonos a lo reportado en diferentes bibliografía, tal como en el estudio de Saavedra et al [(2)], Montalvo et al [(3)], por lo que consideramos pertinente continuar con la revisión de todas y cada una de las piezas quirúrgicas para reconfirmar los diagnósticos preoperatorios y, en caso de que se encuentre un reporte de patología asociado a una neoplasia ya sea benigna o maligna, informar al paciente en la consulta posoperatoria, para seguir con la conducta más adecuada de manejo multidisciplinario.

Con relación al tiempo operatorio promedio de las intervenciones quirúrgicas de colecistectomía en este estudio fue de fue de 100,3 ± 45,8 (IC al 95 % de 87,1-113,5) minutos, similar a lo reportado por Saavedra et al.,[(2)] obtuvo que el 41 % de las intervenciones tuvo una duración entre 60- 100 minutos, en otro trabajo realizado por Verde et al [(25)] quienes encontraron una media alrededor de los 90 minutos y que tenía una repercusión en la estancia hospitalaria además de las complicaciones mayores y menores.

La concordancia diagnostica con la prueba Kappa de Cohen del diagnóstico de anatomía patológica y el quirúrgico fue moderada, siendo significativamente estadístico (p=0,008) siendo el cólico vesicular simple / colecistitis crónica + colelitiasis con 63,3 %, seguido de la concordancia colecistitis aguda /colecistitis crónica reagudizada con 42,1 %. Este grado de concordancia fue mayor y significativamente estadística a la reportada por Saavedra et al.,[(2)] quien en su trabajo de grado reportó que el grado de correlación entre el diagnostico quirúrgico y el realizado por anatomía patológica utilizando el índice de kappa de Cohen fue de $\kappa = 0,33$ con una significancia aproximada de p: 0,000, lo que revelo que el diagnostico quirúrgico formulado y el realizado por anatomía patológica demostraron tener una fuerza leve de concordancia en los casos evaluados mediante estos dos tipos de mediciones en contraste con lo formulado por Murillo et al [(3)] quienes revisaron 781

historias clínicas de pacientes intervenidos de colecistectomía laparoscópica, de ambos sexos, mayores de 15 años y con otras patologías asociadas. Los resultados fueron que en el 77 % de los casos hay relación entre el diagnostico postoperatorio y reporte anatomopatológico, teniendo en cuenta tratándose de un estudio descriptivo en el que no se demostró asociación ni correlación alguna.

En conclusión, el examen físico es una herramienta de gran valor para el médico con un doble propósito: desarrollar la relación médico paciente y como prueba diagnóstica; ya que un adecuado examen físico combinando con maniobras semiológicas, a partir de un ordenado interrogatorio, lograra más de 3/4 partes el diagnóstico certero del paciente. De igual manera consideramos pertinente continuar con la revisión de todas y cada una de las piezas quirúrgicas para reconfirmar los diagnósticos preoperatorios. Es así como los métodos auxiliares no reemplazan a un adecuado examen físico por más sofisticados y modernos que fuesen.

REFERENCIAS

1. Almora C, Arteaga Y, Olivares H, Plaza T, Prieto Y, Hernández Z. Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. Rev Ciencias Médicas. [Internet] 2012 [citado enero- febrero 2019]; 16 (1): 200-214. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942012000100021.

2. Saavedra J. Correlación entre el hallazgo quirúrgico y anatomopatológico de colecistectomía en el HN. LNS. PNP durante el año 2016. [tesis en Internet]. [Lima-Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2017. 66 p. [citado en febrero 2019]. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1034/1/Saavedra%20Curi%20John%20Smith_2017.pdf.

3. Montalvo E, Kurt S, Pulido A, Vazquez R, Basurto E. Hallazgos de anatomía patológica en una serie clínica de colecistectomía electiva. ¿Es frecuente el cáncer in situ? Cir.gen [Internet] 2013 [citado diciembre 2018]; 35 (1): 7 p. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992013000100007.

4. Murillo R, Navarro E, Nuñez L. Correlación diagnostica postquirúrgica y anatomopatológico de colecistectomía laparoscópica. Scientifica. [Internet] 2006 [citado septiembre 2018]; 4 (4): 5 p. Disponible en: http://scientifica.umsa.bo/c/document_library/get_file?uuid=bc9e4bbf-9c1c-488a-8880-a243d34cbeb1&groupId=1619613813.

5. Vargas P. Correlación ecográfica, quirúrgica e histopatológica en pacientes sometidos a colecistectomía abierta de emergencia, atendidos en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca Martínez en el periodo correspondiente del 1

de enero al 31 de diciembre del 2016. [tesis en Internet] [Managua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2017. 75 p [citado febrero 2019]. Disponible en: http://repositorio.unan.edu.ni/4677/1/96670.pdf.

6. Castellanos T, Ulloa B, González J, Marañon D, Díaz J. Hallazgos anatomopatológicos en pacientes con disfunción biliar. MEDISAN [Internet] 2011 [citado abril 2018]; 15 (4): 10 p. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000400010.

7. Díaz S, Correa M, Giraldo L, Rios D, Solorzano F, Wolff J *et at*. Experiencia en colecistectomía por laparoscopia en la Clínica Universitaria. Rev Colom Cir [Internet] 2012 [citado abril 2018]; 27: 275-80 p. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v27n4/v27n4a6.pdf.

8. Villar Z. Estancia hospitalaria en pacientes colecistectomizados de sexo masculino vs sexo femenino en el Hospital Nacional Dos de Mayo de julio de 2014 a julio de 2915. [tesis en Internet] [Lima-Perú]: Universidad Ricardo Palma 2016: 12 p [citado julio 2018]. Disponible en: http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/790.

9. Bellows C. Cholecystitis, Best Practice. [Internet] 2014 [citado septiembre 2013]; BMJ. 1041:118-123. Disponible en: https://bestpractice.bmj.com/topics/en-us/78

10. Ibáñez L, Escalona A, Devaud N, Montero P, Ramirez E, Pimentel F. Colectistectomía laparoscópica: experiencia de 10 años en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev Chil Cir. [Internet] 2017 [citado diciembre 2018]; 59:10-5 p. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=5959849&pid=S0718-40262017000200007000009&lng=en

11. Sekimoto M, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yoshida M, Mayumi T, *et al*. Need for criteria for the diagnosis and severity assessment of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. Pubmed J Hepatobiliary Pancreat Surg. [Internet] 2012 [citado abril 2018]; 14(1):11–14. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17252292

12. Ambe P, Weber S, Christ H, Wassenberg D. Cholecystectomy for acute cholecystitis. How time-critical are the so called “golden 72 hours”? Or better “golden 24 hours” and “silver 25–72 hour”? A case control study. World J Emerg Surg. [Internet] 2014 [citado octubre 2018]; 9 (1): 60-67. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4274710/

13. Campanile F, Pisano M, Coccolini F, Catena F, Agresta F, Ansaloni L. Acute cholecystitis: WSES position statement. World J Emerg Surg. [Internet] 2014 [citado junio 2019]; 189(1):58-59. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25422672

14. Fuentes I, López T, Papuzinski A, Zúniga C. Colecistectomía laparoscópica temprana y tardía por colecistitis aguda. Relación en la estadía hospitalaria. Hospital Dr. Gustavo Fricke, Chile 2011. Rev. ANACEM. [Internet] 2013 [citado enero 2019]; 7:60-63. Disponible en: http://pesquisa.bvsalud.org/bvsvs/resource/pt/lil-716560?lang=pt

15. Papi C, Catarci M, D’Ambrosio L, Gili L, Koch M, Grassi G, *et al.* Timing of cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: a meta-analysis. Am J Gastroenterol. [Internet] 2014 [citado noviembre 2018]; 99(1):147–55. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14687156

16. Beckman I, Dash N, Sefczek R. Ultrasonografphic findings in cholecystitis. Gastrointest. Radiol [Internet] 2015 [citado diciembre 2018]; 10:387. Disponible en: https://link.springer.com/article/10.1007/BF01893137

17. Gurusamy K, Rossi M, Davidson B. Colecistostomía para los pacientes quirúrgicos de alto riesgo con colecistitis aguda litiásica. Rev Esp Cir. [Internet] 2013 [citado agosto 2018]; 68:205-509. Disponible en: http://www.bibliotecacochrane.com/BCPMainFrame.asp?DocumentID=CD007088&SessionID=%2010273531

18. Winbladh A, Gullstrand P, Svanvik J, Sandstrom P. Systematic review of cholecystostomy as a treatment option in acute cholecystitis. HPB. [Internet] 2010 [citado enero 2019]; 11(3):183–93. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19590646

19. Cao A, Eslick G, Cox M. Early cholecystectomy is superior to delayed cholecystectomy for acute cholecistitis: A metaanalysis. J Gastrointest Surg. [Internet] 2015 [citado diciembre 2018]; 19:848-857. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25749854

20. Oymaci E, Ucar A, Yakan S, Carti E. Determination of optimal operation time for the management of acute cholecystitis: A clinical trial. Prz Gastroenterol. [Internet] 2014 [citado agosto 2018]; 9:147-52. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4110361/

21. Lizana C. Colecistectomía por video laparoscopía. 250 casos. Rev Chil Cir. [Internet] 2011 [citado octubre 2018]; 43:285-91. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.3.(3)_02/p2.html

22. Cifti F, Abdurrahman I, Girgin S. The outcome of early laparoscopic surgery to treat acute cholecystitis: A single-center experience. Int J Clin Exp Med.

[Internet] 2015 [citado junio 2018]; 8:4563-8. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4443219/

23. Kaptanis S, Papadakis M, Weber S, Zirngibl H, Ambe P, Jansen E. Cholecystectomy for the management of critically ill patients with acute cholecystitis: a protocol for a systematic review. Systematic Reviews [Internet] 2015 [citado abril 2019]; 4:77 Disponible en: https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article/181145/The-treatment-of-critically-ill-patients-with-acute-cholecystitis-a-systematic-review-and-meta-analysis-comparing-percutaneous-cholecystostomy-and-cholecystectomy

24. Halpin V. Acute cholecystitis. BMJ Clin Evid. [Internet] 2014 [citado junio 2019]; 20;2014. pii: 0411. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4140413/

25. Verde A, Nilthon L. Resultados Quirúrgicos De La Colecistectomía Laparoscópica En Pacientes Con Colecistitis Litiásica Intervenidos De Manera Electiva En El Hospital Regional Docente De Trujillo. 2008-2009. [tesis en Internet]. [Lima-Perú]: Universidad Nacional de Trujillo; 2010. 34 p. [citado en julio 2019]. Disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/192/VerdeAredo_N.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1:

Instrumento de recolección de datos

Trabajo Especial de Investigación titulado: **COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO QUIRÚRGICO Y HALLAZGOS ANATOMOPATOLÓGICOS**

Información del paciente

Número de historia: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Antecedentes Médicos: _____

Antecedentes Quirúrgicos: _____

Diagnostico quirúrgico: _____

Diagnostico Anatomopatológico: _____

Hora de inicio de la cirugía: _____

Hora de culminación de la cirugía: _____

Tabla 1. Distribución por edad y sexo de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. Servicio de cirugía general. Hospital Universitario de Caracas. Período enero 2016 a diciembre de 2017.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Total	49	100,0
Sexo		
Femenino	38	77,6
Masculino	11	22,4
Edad (años)	**Media (Desv. típ.)**	**Mínimo-Máximo**
	43,6(±15,7)	18-95

Tabla 2. Distribución según comorbilidades en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. Servicio de cirugía general. Hospital Universitario de Caracas. Período enero 2016 a diciembre de 2017.

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial	9	18,4
Diabetes Mellitus tipo 2	5	10,2
Obesidad	4	8,2
Pancreatitis aguda + CPRE	2	4,1
Insomnio	1	2,0
Cardiopatía	1	2,0
Nefrectomía izquierda por hidronefrosis grado IV	1	2,0
Anemia depranocítica	1	2,0
ADC de colon	1	2,0
Cáncer de endometrio	1	2,0
Epilepsia	1	2,0
Artritis reumatoide	1	2,0
Alzheimer	1	2,0
Lupus Eritematoso Sistémico	1	2,0
Embarazo	1	2,0
Bocio multinodular	1	2,0
Sin comorbilidades	24	49,0

Tabla 3. Frecuencia de diagnóstico quirúrgico en pacientes con patología vesicular sometidos a colecistectomía laparoscópica. Servicio de cirugía general. Hospital Universitario de Caracas. Período enero 2016 a diciembre de 2017.

Diagnóstico quirúrgico	Frecuencia	Porcentaje
Cólico vesicular simple	26	53,1
Cólico vesicular persistente	12	24,5
Colecistitis aguda	10	20,4
Litiasis vesicular post CPRE	1	2,0
Total	**49**	**100,0**

Tabla 4. Frecuencia de diagnóstico histológico en pacientes con patología vesicular sometidos a colecistectomía laparoscópica. Servicio de cirugía general. Hospital Universitario de Caracas. Período enero 2016 a diciembre de 2017.

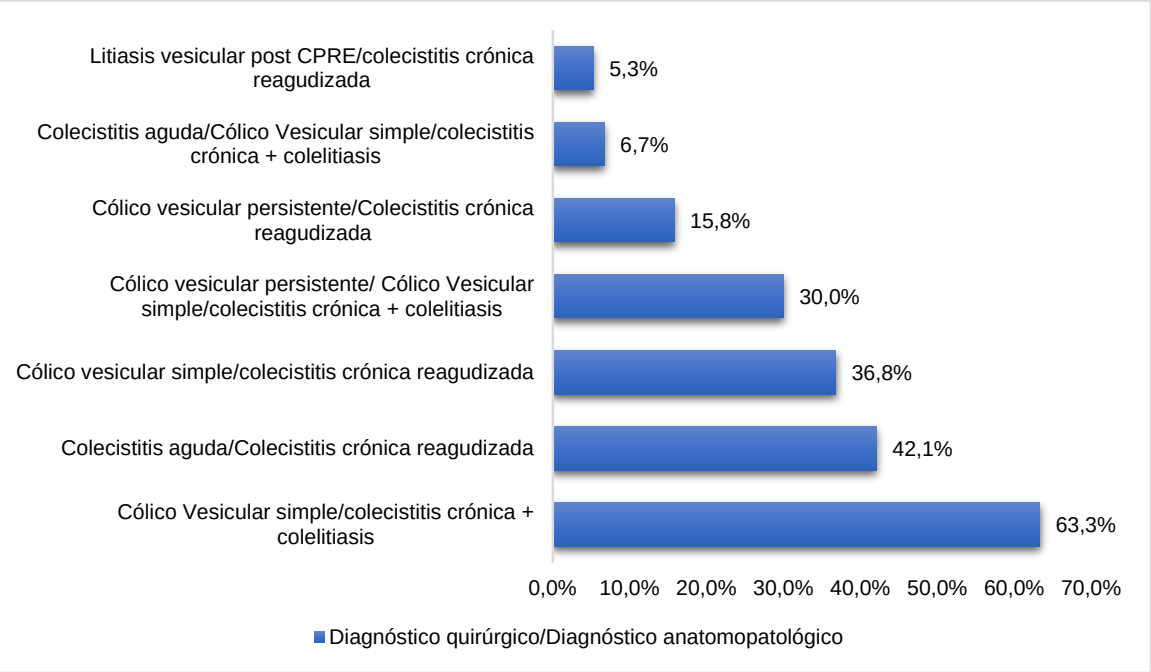
Diagnostico anatomopatológico	Frecuencia	Porcentaje
Colecistitis crónica reagudizada	19	38,8
Colecistitis crónica / colelitiasis	30	61,2
Total	**49**	**100,0**

Tabla 5. Tiempo quirúrgico promedio en pacientes con patología vesicular sometidos a colecistectomía laparoscópica. Servicio de cirugía general. Hospital Universitario de Caracas. Período enero 2016 a diciembre de 2017.

Variable	Media	Desviación típ.	95% Intervalo de confianza para la diferencia		valor de p*
			Inferior	Superior	
Tiempo quirúrgico (minutos)	100,3	45,8	87,1	113,5	<0,001

*prueba t de student

Figura 1. Concordancia diagnostica entre el diagnostico quirúrgico y diagnóstico histológico en pacientes con patología vesicular sometidos a colecistectomía laparoscópica. Servicio de cirugía general. Hospital Universitario de Caracas. Período enero 2016 a diciembre de 2017.



Índice de Kappa 0,62 (concordancia moderada), valor de p=0,008 (significativo)