

DICTAMEN PERICIAL ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL

Se lleva a cabo el presente dictamen pericial a solicitud de COMPENSAR EPS para ser aportado dentro del proceso de responsabilidad civil adelantado en su contra bajo el radicado 13001400300320230064600 y que cursa ante el Juzgado 3 Civil Municipal de Cartagena.

A. Identificación del perito

Nombre: Luis Felipe Cabrera Vargas

Cédula: 1122121748

Especialidad: Cirugía general

Dirección: Calle 157 Número 13b-20 casa 10 Conjunto Almería.

Celular: 3114342746

Email: luis.felipe.cabrera.v@gmail.com

B. Estudios realizados

Pregrado: Médico cirujano-Universidad del Bosque. 2011.

Posgrado: Especialista en Cirugía General-Universidad del Bosque. 2017.

Curso de Ecografía Clínica dirigida POCUS. Fundación Santafé. 2019.

Posgrado: Especialista en Cirugía Vascular y Angiología-Universidad Militar Nueva Granada. 2023.

C. Metodología

Para llevar a cabo el presente dictamen pericial se procedió a una lectura y estudio de las historias clínicas del Nuevo Hospital de Bocagrande (Promotora Bocagrande S.A.) y la Clínica Blas de Lezo S.A. correspondientes a María José Saumeth Herrera identificada con cédula de ciudadanía 39.098.845, sumado a la revisión y conocimiento de artículos científicos, protocolos y guías médicas relacionadas.

D. Respuestas al cuestionario

A continuación procederé a dar respuesta a las siguientes preguntas formuladas por COMPENSAR EPS:

1. Indicará el perito especialista si ¿de acuerdo con lo registrado en la historia clínica del Nuevo Hospital de Bocagrande, para el 28 de agosto de 2021 la paciente María José Saumeth Herrera cumplía criterios para la prescripción del procedimiento de “COLECISTECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA”? Por favor explique su respuesta.

Respuesta: Entre 3,2 % y 12 % de los pacientes con colelitiasis desarrolla colecistitis, asociado a un riesgo anual del 1 a 3 %. Cuando son sintomáticos (dispepsia) como en el caso de la paciente en cuestión, este riesgo anual se duplica al 8%, por lo cual se indica la colecistectomía laparoscópica electiva (el término **electiva** se refiere a algo opcional, en contraste con algo que es obligatorio o urgente. En el ámbito médico, un procedimiento **electivo** es aquel que se programa con anticipación porque no es una emergencia). Además el 26 % de los pacientes con colelitiasis ingresan al servicio de urgencias por colecistitis aguda.

Por otro lado, la colelitiasis es una enfermedad muy común, que puede estar presente hasta en el 20 % de la población. Se considera que hasta un 80 % de los pacientes pueden ser asintomáticos a lo largo de la vida, aunque anualmente entre el 2 - 3 % de los pacientes puede volverse sintomáticos y hasta el 10 % a los cinco años. La sobresaturación del colesterol de la bilis, la nucleación acelerada de los cristales de colesterol y la alteración de la motilidad de la vesícula biliar, son factores que aumentan de forma independiente el riesgo de colelitiasis y, por lo tanto, de CVB (Carcinoma de vesícula Biliar). En diversos estudios se ha identificado la presencia de hasta el 88 % de colelitiasis en pacientes que presentaron dicha patología neoplásica. Sin embargo, de los pacientes que tienen diagnóstico de colelitiasis, solo entre el 0,3 - 3 % llegan a desarrollar cáncer. En un artículo clásico de hace casi 40 años, se presentó un estudio de casos y controles, en el que se evaluaron 81 pacientes con CVB, encontrando que quienes tenían cálculos con diámetros de 2,0-2,9 cm tenían un riesgo 2,4 veces mayor de desarrollar cáncer, mientras que aquellos con cálculos de 3 cm o más, tenían un riesgo 10,1 veces mayor, por lo que recomendaban que aquellos pacientes con cálculos de más de 3 cm deberían ser llevados a colecistectomía, aunque estuvieran asintomáticos. Debido a los avances tanto en los métodos diagnósticos como terapéuticos y a las mejoras en los sistemas de salud, hoy día es poco frecuente ver en nuestro país y en gran parte del mundo pacientes con cálculos de tal tamaño, de hecho, no se encuentran estudios recientes que evalúen el tamaño de los cálculos en patología vesicular. Independiente del tamaño de los cálculos, otro estudio encontró que la colelitiasis fue el factor de riesgo más fuerte para el CVB (RR 4,9, IC95% 3,3 - 7,4). El CVB se ha relacionado más comúnmente con los cálculos de colesterol que con los cálculos de pigmentos, así como con el número, volumen y peso de los cálculos. Algunos autores le dan más importancia al tiempo de duración de la colelitiasis.

La primera colecistectomía laparoscópica fue realizada en 1985 en Alemania por el doctor Erich Mühe, y desde entonces se ha constituido en el estándar de oro para el manejo de la patología biliar quirúrgica. Este procedimiento ha demostrado ser seguro, con una morbilidad inferior al 3 %, una mortalidad del 0,2 %, y todos los beneficios de la cirugía de mínima invasión como mejores resultados estéticos, menor dolor postoperatorio, posibilidad de manejo ambulatorio o egreso temprano y un reintegro laboral precoz.

2. Indicará el perito experto si, de acuerdo con la revisión y análisis de la historia clínica ¿considera que existía alguna otra alternativa terapéutica idónea para el manejo de la “COLELITIASIS” que presentaba María José Saumeth Herrera?

Respuesta: No, la otra alternativa era el manejo no operatorio, sin embargo como lo expliqué en el punto anterior, la paciente al ser una colelitiasis sintomática tenía indicación de colecistectomía laparoscópica electiva. Existen otros tratamientos alternativos como lo son la litotripsia extracorpórea o el ácido ursodesoxicólico, sin embargo están indicados para pacientes no aptos para cirugía y de alto riesgo de morbilidad perioperatoria el cual no era el caso de la paciente.

3. Explicará el profesional especializado en términos de común entendimiento ¿en qué consistió la “COLECISTECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA” practicada a María José Saumeth Herrera y cuáles son los riesgos propios de dicho procedimiento?

Respuesta: La colecistectomía laparoscópica consiste en la extracción de la vesícula biliar por un abordaje mínimamente invasivo, empleando incisiones de menos de 1 a 2 cm y operando a través de una cámara y unas pinzas, sin tener que abrir el abdomen. La colecistectomía laparoscópica (CL) es uno de los procedimientos quirúrgicos generales más comúnmente realizados en todo el mundo. Se asocia con una tasa general de complicaciones de aproximadamente el diez por ciento con un mayor riesgo de lesión biliar (0,1%-1,5%) en comparación con el abordaje abierto (0,1%-0,2%). Otras complicaciones descritas son las lesiones vasculares (0,9 por 1.000), las lesiones intestinales (1,8 por 1.000) y las colecciones intraabdominales postoperatorias.

4. Aclarará el perito experto ¿qué es el síndrome adherencial?

Respuesta: El síndrome adherencial es el conjunto de signos y síntomas provocados por la formación de adherencias intraabdominales. Las adherencias intraperitoneales son bandas fibrosas de tejido cicatrizal vascularizadas y no vascularizadas, que pueden formarse entre la superficie de los diferentes tejidos, entre los tejidos y el peritoneo o pueden ser mixtas. La mayoría de las adherencias se forman como resultado de intervenciones quirúrgicas, por procesos inflamatorios crónicos, como en el caso de la paciente en cuestión, lo cual indicaba que los múltiples dolores abdominales que presentaba la paciente y por los cuales había consultado al servicio de urgencias eran cólicos biliares recurrentes que fueron favoreciendo el desarrollo de este tipo de adherencias, o por infecciones y son parte del proceso interno de cicatrización del organismo, sin embargo provocan unión entre estructuras que en condiciones normales deberían estar separadas y dificultan los procedimientos quirúrgicos, limitando la posibilidad de diferenciar adecuadamente una estructura anatómica de otra, como ocurrió en el caso en cuestión. El síndrome adherencial debido a la formación de adherencias intraabdominales puede desencadenar un cuadro de obstrucción intestinal.

5. Conceptuará el perito especialista si ¿era posible establecer, previamente a la práctica de la “COLECISTECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA” que la señora María José Saumeth Herrera cursaba con síndrome adherencial?

Respuesta: No, ya que la paciente no presentó nunca descritos en la historia clínica signos de obstrucción intestinal, el cual es el principal síntoma del síndrome adherencial. Algunas imágenes diagnósticas como la ecografía doppler hepatobiliar puede identificar adherencias vascularizadas de forma prequirúrgica, sin embargo está solo indicada en los pacientes con colecistitis aguda complicación de la colelitiasis que la paciente en cuestión nunca desarrolló.

6. Informará el perito experto según revisión de la historia clínica ¿si a la paciente María José Saumeth Herrera a lo largo de las atenciones brindadas le fueron brindadas recomendaciones y signos de alarma?

Respuesta: Sí, en todas las historias clínicas entregadas se consignan y brindan recomendaciones y signos de alarma.

7. Conforme a la revisión documental en historia clínica, describirá el perito especialista ¿si la conducta médica adoptada en la atención de urgencias prestada por el Nuevo Hospital de Bocagrande el 27 de octubre de 2021 fue acorde con los signos y síntomas presentados por María José Saumeth Herrera?

Respuesta: Sí, la paciente no presentaba fiebre, ni taquicardia, ni alteración en la tensión arterial, no tenía signos de irritación peritoneal, las heridas quirúrgicas estaban sin signos de infección local ni sangrado, no tenía ictericia, no presentaba intolerancia a la vía oral, por lo cual se consideró como un dolor postoperatorio no controlado y se inició analgesia, a la cual la paciente respondió de manera favorable, por lo cual no tuvo indicación de realizar exámenes de extensión.

8. Valiéndose de la información obrante en historia clínica, en la literatura médica y haciendo uso de su conocimiento en la materia, determinará el perito especialista si ¿el manejo de la complicación instaurado por el Nuevo Hospital de Bocagrande fue idóneo y oportuno?

Respuesta: Sí, ya que se diagnosticó e identificó la lesión de vía biliar, se clasificó, se drenó el bilioperitoneo y al no poder realizar la hepaticoyeyunostomía en un primer tiempo, se realizó una derivación temporal de la vía biliar, canulando con una sonda y posteriormente se remitió la paciente a cirugía hepatobiliar para su reconstrucción definitiva, cuando ya los tejidos de la vía biliar no estuvieran tan inflamados ni friables, siguiendo lo descrito en la literatura mundial.

La reparación de las lesiones de la vía biliar posterior a cirugía es un tema muy polémico y ha sido ampliamente abordado, múltiples han sido las técnicas empleadas y su utilización depende del tipo de lesión y del momento que aparece, las mismas pueden ser realizadas por vía convencional, laparoscópica, endoscópica endoluminal y por radiología intervencionista. El objetivo del tratamiento quirúrgico de estas lesiones es aliviar la obstrucción biliar, evitar la colestasis y por tanto prevenir la colangitis aguda y el daño hepatocelular a que lleva esta sepsis y, por supuesto, impedir que reaparezca la estenosis después de la primera intervención.

La anastomosis bilioentérica que ofrece los mejores resultados es la Hepaticoyeyunostomía en Y de Roux. El asa desfuncionalizada garantiza la ausencia de reflujo intestinal dentro de la vía biliar, y evita la colangitis ascendente. La anastomosis hepatoduodenal presenta una mayor tensión anastomótica, el reflujo de comida macroscópico a nivel del árbol biliar y la posibilidad de desarrollar una fístula biliar de alto de alto débito.

El uso de endoprótesis (*stent*) transanastomóticos no está universalizado. Se sugiere colocarlo de modo proximal sin atravesar la reparación, así como emplear un asa proximal redundante y fijada a la pared, que permite una manipulación percutánea radiológica más sencilla.

9. Previa revisión de historias clínicas, haciendo acopio de su conocimiento técnico y lo descrito por la literatura, explicará el perito experto ¿si la complicación “*LESIÓN DE LA VÍA BILIAR*” presentada en la paciente María José Saumeth Herrera corresponde a un riesgo inherente e informado del procedimiento “*COLECISTECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA*”?

Respuesta: Sí, la lesión de la vía biliar es un riesgo inherente e informado en toda colecistectomía laparoscópica. La lesión de la vía biliar ostenta una incidencia de 0,1 a 0,6 %, puede estar asociadas con factores clínicos, como edad mayor de 65 años (OR=3,025; IC 95% 1,07-8,50), el sexo masculino (OR=1,14; IC 95% 1,10-1,19), la cirugía urgente (OR=1,69; IC 95% 1,59-1,81) y comorbilidades como la diabetes mellitus (OR=3,85; IC 95% 1,50-9,84), y hallazgos quirúrgicos como el plastrón vesicular (síndrome adherencial) como en el caso de nuestra paciente (OR=23,5; IC 95% 8,89-62,46

10. Teniendo en cuenta el contexto de la paciente María José Saumeth Herrera, manifiéstele al Despacho si ¿la paciente presentaba condiciones propias que la predispusieran a complicaciones o si por el contrario estas son atribuibles a deficiencias en el procedimiento quirúrgico “*COLECISTECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA*”?

Respuesta: La paciente presentaba un factor de riesgo para lesión de la vía biliar durante la colecistectomía laparoscópica y este era el síndrome adherencial o plastrón vesicular.

Un proceso inflamatorio agudo o crónico produce cambios locales dentro y alrededor de la vesícula biliar. Puede producir cicatrices en el triángulo cístico, el principal campo quirúrgico de interés, hasta tal punto que puede resultar difícil determinar la anatomía real e identificar con seguridad el conducto cístico y la arteria cística.

Durante la cirugía, ciertos hallazgos intraoperatorios pueden predecir la dificultad operatoria posterior. Estos hallazgos intraoperatorios que se consideran de alto nivel de dificultad incluyen adherencias densas y difusas alrededor de la vesícula biliar, fibrosis/cicatrización parcial o difusa en el triángulo HC, cicatrización difusa en el lecho de la vesícula biliar con una vesícula biliar pequeña y encogida sin luz, sangrado fácil en la disección alrededor de la vesícula biliar o en el triángulo HC (Cistohepático), perforación de la vesícula biliar (perforación contenida o fístula colecistoentérica), síndrome de Mirizzi y cambios necróticos en el triángulo HC/alrededor de la vesícula biliar. Un sistema de puntuación integral, *por ejemplo*, la puntuación CLOC, también puede ser útil en la práctica clínica para predecir la conversión a colecistectomía abierta.

11. Explicará el profesional especializado si ¿existe relación entre el síndrome adherencial y la friabilidad del tejido del conducto biliar descrito en la paciente María José Saumeth Herrera?

Respuesta: Si, tal cual como lo expresó en la respuesta anterior. La colecistectomía laparoscópica es el abordaje quirúrgico de elección para el manejo de la colecistitis aguda y la colelitiasis sintomática; el 20 % de las colecistectomías laparoscópicas se practican bajo esta indicación. Sin embargo, se debe tener en cuenta que, en presencia de inflamación aguda o crónica (adherencias), el procedimiento quirúrgico es más difícil y por tanto, mayor la tasa de complicaciones y conversión a cirugía abierta. Esto se debe al edema, las adherencias a otras estructuras u órganos, la distensión vesicular, la friabilidad de los tejidos, la distorsión de la anatomía biliar y vascular hepática, el aumento de la irrigación sanguínea y la congestión.

12. Aclarará el perito experto ¿cuál fue el motivo de la remisión a cirugía hepatobiliar solicitada para la paciente María José Saumeth Herrera por el Nuevo Hospital de Bocagrande?

Respuesta: La paciente requería una reconstrucción avanzada de la vía biliar con una hepaticoyeyunostomía, la cual debido a la severa inflamación y fragilidad de los tejidos presentaba una alta complejidad y requería de la habilidad y experticia de un supra especialista en cirugía hepatobiliar o cirugía gastrointestinal.

13. Establecerá el perito especializado ¿cuál fue la conducta adoptada por la Clínica Blas de Lezo S.A. en su condición de IPS receptora frente a la remisión solicitada?

Respuesta: La conducta adoptada fue la de prehabilitar y optimizar preoperatoriamente a la paciente en cuestión, para poder posteriormente llevarla al reparo definitivo de la lesión de la vía biliar con una hepaticoyeyunostomía en Roux en Y por cirugía gastrointestinal.

14. Conceptuará el perito especialista si ¿el manejo brindado por la Clínica Blas de Lezo S.A. fue acorde a la *lex artis ad hoc*?}

Respuesta: Si, ya que se siguieron los principios de beneficencia, no maleficencia, justicia y siempre respetando la autonomía de la paciente.

15. Conceptuará el perito especialista si ¿es posible afirmar que la lesión de la vía biliar fue tratada con éxito?

Respuesta: Sí, ya que la paciente resolvió su síndrome biliar obstructivo, no tuvo recurrencia en la ictericia, toleró vía oral, con adecuada digestión y signos de tránsito intestinal. Retiro de drenaje sin complicaciones, no fugas ni estenosis de la hepaticoyeyunostomía. Con perfil hepático normalizado.

E. Conclusiones:

Este es un caso típico de una lesión de vía biliar durante una colecistectomía laparoscópica, que aunque se tomaron las medidas de colecistectomía segura con la visión crítica de Strasberg antes de realizar el corte del conducto cístico y la arteria cística, debido a factores de riesgo inherentes a la paciente, de índole intraoperatorio como el síndrome adherencial severo, la anatomía se vio distorsionada y se presentó esta complicación. Sin embargo la lesión de la vía biliar se detectó de forma temprana y se abordó de manera escalonada y ordenada, diagnosticándola, drenando y posteriormente realizando una reconstrucción definitiva avanzada con una hepaticoyeyunostomía en Roux en Y por un cirujano gastrointestinal supra especialista en una paciente pre habilitada y optimizada para la cirugía.

F. Consideraciones

Manifiesto que no me encuentro incurso en algunas de las causales establecidas en el artículo 50 del C.G.P. y que actualmente no tengo un vínculo con Compensar EPS.

En el presente dictamen no he utilizado métodos, experimentos o investigaciones diferentes a las usadas habitualmente en el desarrollo de mi ejercicio profesional o de dictámenes periciales rendidos en otras oportunidades.

A la fecha he realizado o participado en las siguientes publicaciones:

XXXVI CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA.

Ponente y coautor de los siguientes trabajos: Manejo laparoscópico de la obstrucción intestinal. Apendicectomía laparoscópica por único puerto. Colectistectomía laparoscópica por único puerto. Año: 2010.

XXXIX CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA.

Ponente y coautor de los siguientes trabajos: Manejo actual del síndrome compartimental abdominal, presentación de un caso y revisión de la literatura. Año: 2013.

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA.

Vol. 30 No. 1 enero – Marzo. Autor. Manejo de un sangrado por úlcera post ligadura de varices esofágicas mediante prótesis metálica auto expandible. Año: 2015.

VI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGÍA BARIÁTRICA Y METABÓLICA - IFSO - LOS CABOS.

Coautor del siguiente trabajo: Trombosis porto mesentérica poscirugía bariátrica en el manejo de la obesidad mórbida: reporte de 3 casos y revisión de la literatura. Año: 2015

XXXX CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA.

Ponente y coautor de los siguientes trabajos: Pancreatoduodenectomía de urgencia, presentación de un caso clínico y revisión crítica de la literatura. Pancreatoesplenectomía Radical Anterógrada Modular para Tumores Neuroendocrinos del Páncreas Grado 2 y 3. Año: 2015.

CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGÍA DE SENO Y TEJIDOS BLANDOS.

Coautor del siguiente trabajo: Ganglios centinelas múltiples en cáncer de mama: ¿cuántos ganglios reseca? Año: 2015.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA.

Vol. 5 No. 3. Coautor del siguiente trabajo: Manejo inadecuado del páncreas anular: reporte de un caso y revisión de la literatura. Año: 2015

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Vol. 31 No. 3 junio – Septiembre. Autor. Manejo actual del ampuloma de la ampolla de Váter: reporte de un caso y revisión de la literatura. Año: 2016.

XXXXI CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA.

Ponente y coautor de los siguientes trabajos: Técnica del tubo gástrico invertido, como opción para la reconstrucción esofágica, en un hospital de tercer nivel en Bogotá – Colombia: serie de casos y revisión de la literatura. Peritonitis tuberculosa con perforación intestinal en población pediátrica en un hospital de tercer nivel de Bogotá – Colombia: reporte de un caso y revisión de la literatura. Año: 2016.

CONGRESO PANAMERICANO DE GASTROENTEROLOGÍA.

Coautor del siguiente trabajo: Embolismo pulmonar aéreo secundario a Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: reporte de un caso. No. 0223. Año: 2016.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Vol. 31 No. 4 octubre – Diciembre. Autor. Hernia de Amyand encarcelada, revisión de la literatura y reporte de un caso en una institución de tercer nivel en Bogotá. Año: 2016.

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA.

Vol. 32 No. 1 enero – Marzo. Autor. Técnica del tubo gástrico invertido como opción para la reconstrucción esofágica, en un hospital de tercer nivel en Bogotá - Colombia: serie de casos y revisión de la literatura. Año: 2017.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Vol. 32 No. 2 abril – Junio. Autor. Plástico Bezoar como causa de pancreatitis aguda. Año: 2017

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Vol. 32 No. 2 abril – Junio. Autor. Peritonitis tuberculosa en población pediátrica. Año: 2017.

XXXII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL DE LA FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS DE ESTUDIANTES DE MEDICINA: XIV CONCURSO INTERNACIONAL DE CASOS CLÍNICOS.

Coautor del siguiente trabajo: Plástico Bezoar como causa de pancreatitis aguda. Año: 2017.

43 CONGRESO NACIONAL: AVANCES EN CIRUGÍA.

Coautor Reconstrucción esofágica avanzada, en un hospital de cuarto nivel, Bogotá - Colombia: serie de casos y revisión de la literatura. Año: 2017.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Manejo de tumores gástricos del estroma gastrointestinal encontrados en cirugía bariátrica: un desafío quirúrgico. Año: 2018.

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA.

Coautor del siguiente trabajo: Embolia pulmonar aérea secundaria a Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, en una paciente con trasplante hepático: reporte de un caso. Año: 2018.

REVISTA HISPANOAMERICANA DE HERNIA.

Coautor Hernia hiatal mixta con vólvulo gástrico intratorácico: reporte de caso y revisión de la literatura. Año: 2018.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor. Divertículo único de yeyuno con obstrucción intestinal y abdomen agudo. Año: 2019.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Eficacia de la Colangiopancreatografía por resonancia magnética para el diagnóstico de coledocolitiasis de probabilidad intermedia. Año: 2019.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Manejo laparoscópico para el síndrome de Wilkie. Año: 2019.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Vol 34. No. 2 Jul-Sept 2019. Coautor Osificación del ligamento estilohioideo como causa de dolor neuropático severo: enfoque del cirujano de cabeza y cuello. Año: 2019.

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR.

Coautor Secuestro pulmonar con suplencia aberrante del tronco celíaco: reporte de caso. Año: 2020.

ACTA GASTROENTEROLÓGICA LATINOAMERICANA.

Coautor Síndrome de Rapunzel: reporte de caso. Año: 2020

CIRUGÍA ANDALUZA.

Coautor Aplicación de las redes sociales en la educación del cirujano general. @Cirbosque, rompiendo el paradigma. Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Uso de mallas de polipropileno en el reparo de la hernia inguinal con herida sucia o contaminada. Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Cirugía durante la pandemia del sars-cov-2 / covid-19: el efecto de la generación de aerosoles de partículas en escenarios quirúrgicos. Año: 2020.

EDITORIAL UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Coautor Fundamentos de Cirugía General - Capítulo Líquidos y Electrolitos. Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Autor Adaptación de la residencia de Cirugía General en Colombia a la pandemia del COVID-19: programa de enseñanza quirúrgica virtual. Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Recomendaciones generales para los Servicios de Cirugía en Colombia durante la pandemia COVID-19 (SARS-CoV-2). Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA.

Coautor del siguiente trabajo: Dispositivo de bajo costo para disminuir el efecto de aerosol durante la endoscopia de vías digestivas altas en COVID-19. Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Volver a empezar: cirugía electiva durante la pandemia del SARS-CoV2. Recomendaciones desde la Asociación Colombiana de Cirugía. Año: 2020.

REVISTA INFECTIO.

Coautor Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Segunda Edición. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. Sección VIII. Prevención y control de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19. Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Comunicación en tiempos de COVID-19, uso efectivo de las señales visuales militares modificadas en momentos quirúrgicos, solución a un problema. Año: 2020.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Reconstrucción biliogastrointestinal con duodenectomía y preservación de páncreas por laparoscopia posterior a una coledocoduodenostomía por laparotomía fallida. Año: 2020.

CONGRESO NACIONAL DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA.

Coautor: Herida por empalamiento en región inguinal, un reto quirúrgico en población pediátrica. Año: 2020.

REVISTA SALUD PÚBLICA.

Coautor: Impacto socioeconómico del manejo actual de la pancreatitis aguda de origen biliar severa: estudio comparativo. Año: 2020.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Fijación temprana del tórax inestable: reporte de caso. Año: 2020.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Úlcera marginal perforada tras bypass gástrico. ¿Cuál es el manejo ideal? A propósito de un caso. Año: 2020.

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY.

Apendicitis aguda por migración de dispositivo intrauterino con obstrucción del apéndice cecal: reporte de casos y revisión de la literatura. Año: 2020.

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA.

Coautor del siguiente trabajo: Colecistogastrostomía guiada por ultrasonografía endoscópica en un paciente con cáncer pancreático: primer caso en Colombia (con video). Año: 2020.

REVISTA DE CIRUGÍA: ANTERIORMENTE REVISTA CHILENA DE CIRUGÍA.

Coautor del siguiente trabajo: Terapia asistida con vacío y estoma flotante (Floating stoma). Una nueva forma de tratar un absceso periestomal. Año: 2020.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Reparación de hernias paraesofágicas gigantes asistida por robot en un hospital de cuarto nivel en Bogotá, Colombia, Clínica Shaio: serie de casos y revisión de la literatura. Año: 2020.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Retención de videocápsula endoscópica, una nueva enfermedad médico-quirúrgica: serie de casos. Año: 2020.

CIRUGÍA ANDALUZA.

Coautor Manejo De Trauma Vascular Periférico: ¿Fasciotomías tempranas o Tardías? Reporte de una serie de casos. Año: 2021.

CIRUGÍA ANDALUZA.

Coautor Cirugía de control de daños para el manejo de hematoma hepático roto secundario a trastorno hipertensivo del embarazo. Año: 2021.

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA.

Coautor del siguiente trabajo: Respuesta a la carta al Editor Colecistogastrostomía guiada por ultrasonografía endoscópica en un paciente con cáncer pancreático: primer caso en Colombia. Año: 2021.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Divertículo de Meckel en asociación a onfalocelo y tetralogía de Fallot: reporte de caso y revisión de la literatura. Año: 2021.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Manejo del aneurisma roto de aorta abdominal: un reto para el cirujano general. Año: 2021.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Evaluación de factores asociados a la formación de colecciones intra- abdominales en apendicectomía por monopuerto para apendicitis aguda complicada. Año: 2021.

REVISTA INFECTIO.

Coautor Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Tercera Edición. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. Sección VIII. Prevención y control de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19. Año: 2021.

REVISTA CIRUGÍA PEDIÁTRICA - SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA.

Coautor: Manejo toracoscópico en estenosis esofágica congénita secundaria a remanente traqueobronquial, en población pediátrica. Año: 2021.

CIRUGÍA ESPAÑOLA.

Coautor: Manejo mínimamente invasivo del síndrome de Mirizzi Va: Reporte de casos y revisión narrativa de la literatura. Año: 2021.

EDITORIAL UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

Coautor Fundamentos de Cirugía General: Esófago. Capítulo: Anatomía endoscópica del esófago. Año: 2021.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Trombosis porto esplénica mesentérica posterior a manga gástrica por laparoscopia. Año: 2021.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Grupos de investigación colaborativa: ventajas e impacto en la investigación quirúrgica, un llamado desde ColombianSurg. Año: 2021.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Tratamiento laparoscópico de úlcera duodenal perforada mediante parche de Graham en un paciente pediátrico. Año: 2022.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor GRINCIRCAR: una iniciativa para promover la cirugía académica e investigación quirúrgica en el caribe colombiano. Año: 2023.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor De una idea a una publicación original en cirugía: Una guía para futuros cirujanos académicos. Capítulo Futuros Cirujanos, Asociación Colombiana de Cirugía. Año: 2023.

REVISTA MEDUNAB.

Coautor: Herida por asta de toro en el medio rural. Importancia de la preparación en cirugía taurina: Reporte de caso. Año: 2023.

CIRUGÍA Y CIRUJANOS.

Coautor Polipectomía transgástrica laparoscópica en pólipos gástricos gigantes no susceptibles de manejo endoscópico: nueva técnica quirúrgica y serie de casos. Año: 2023.

REVISTA MEDUNAB.

Coautor: ¿Cómo innovar en cirugía en América Latina? Una propuesta para la evolución del marco IDEAL. Año: 2023.

REVISTA ARGENTINA DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR.

Coautor: Bypass biológico reno-cava con parche de pericardio bovino tubulizado para el síndrome del cascanueces. Año: 2023.

EDITORIAL UNIVERSIDAD EL BOSQUE.

Autor del libro: Manual ilustrado de Cirugia General. Año: 2023.

BOLETÍN DE LA FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE CIRUGÍA.

Autor: Diez consejos para que los futuros cirujanos estudiantes de medicina Latinoamericanos alcancen la cirugía académica. Año: 2023.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.

5to encuentro de semilleros. Coautor: Prototipo de succión en laparoscopia por medio de la impresión 3d: ¿una aproximación a la mejoría de la cirugía mínimamente invasiva. Prototipo de puerto único en cirugía por laparoscopia utilizando la impresión 3d: ¿un posible mecanismo para mejorar su acceso? Año: 2023.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Herramientas para el tamizaje de aneurisma de aorta abdominal. Año: 2024.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Coautor Desenredando los nudos en cirugía: creando maestría con un simulador práctico en casa. Año: 2024.

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA.

Rev Colomb Cir. 2024;39. Coautor Explantador de Cabrera: un nuevo dispositivo para explantar endoprótesis aórticas después de reparo endovascular de aneurisma de aorta, un estudio experimental ex vivo. Año: 2024.

REPERTORIO DE MEDICINA Y CIRUGÍA.

FUCS. Coautor Ruptura de hematoma hepático secundario a terapia neural secundario a terapia neura. Año: 2024.

A la fecha he rendido mi concepto médico en los siguientes procesos:

-FAYZULY YULIETH FONTALVO, Demandado: Empresa de servicios médicos LTDA, Defensor: Joan Neomay Williams Escalona, bajo el radicado No. 880013333001201800164 00 y que cursa en el Juzgado único administrativo de San Andrés Islas. Tipo de control: Medio de control-Reparación Directa.

-JULIANA RODAS BERRIO, Demandado: Departamento Archipiélago De San Andrés, Providencia Y Santa Catalina - Servicio Médico Limitada Y Otros, bajo el radicado No. 88001333300120200006000 y que cursa en el Juzgado Único Administrativo de san Andrés islas.

-MARIA DEL CARMEN ROJAS FARFAN, bajo el radicado No. 2016-636 y que cursa en el Juzgado 7 Civil del Circuito de Bogotá D.C.

-VITALIA ALBA DE CASTRO, bajo el radicado No. 11001310302620150073800 y que cursa en el Juzgado 26 Civil del Circuito de Bogotá D.C.

-CLAUDIA PATRICIA REYES ORDOÑEZ, bajo el radicado No. 11001310301420210036800 y que cursa en el Juzgado 14 Civil del Circuito de Bogotá D.C.

-CESAR ENRIQUE LOPEZ LOPEZ, bajo el radicado No. 2022-01 y que cursa en el Juzgado 1 Civil del Circuito de Cali.

-CARMELO JOSE NARVAEZ CASTRO, bajo el radicado No. 2021-073 y que cursa en el Juzgado 5 Civil del Circuito de Montería.

-LUZ DARY NARVAEZ TRUJILLO, bajo el radicado No. 2021-073 y que cursa en el Juzgado primero civil del circuito de Montería.

-LUZMILA CARDENAS ATEHORTUA, bajo el radicado 2020-0163 y que cursa en el Juzgado 44 Civil del Circuito de Bogotá.

-LUZ AMANDA RODRÍGUEZ CHOCONTÁ, bajo el radicado 1001310300720140046700 y que cursa en el Juzgado 47 Civil del Circuito de Bogotá.

G. BIBLIOGRAFÍA

1. Ensuncho-Hoyos CR, Negrete-Spath CI, Rodríguez-Padilla LM. Factores asociados con la conversión a técnica abierta en la colecistectomía laparoscópica. Rev Colomb Cir. 2023; 38:666-76. <https://doi.org/10.30944/20117582.2305>.
2. Salinas C, López CA, Ramírez A, Torres R, Mendoza MC, Cuesta DP. Colecistectomía por laparoscopia en colecistitis subaguda: análisis retrospectivo de

pacientes en un hospital universitario. Rev Colomb Cir. 2018; 33:154-61.
<https://doi.org/10.30944/20117582.57>.

3. Prieto-Ortiz RG, Borráez-Segura BA, Prieto-Ortiz JE, Guevara-Cruz OA. Cáncer de vesícula biliar, una visión actual. Rev Colomb Cir. 2022; 37:280-97.
<https://doi.org/10.30944/20117582.891>.
4. Brismat Remedios I, Morales de la Torre R, Pérez Duran N, Jiménez Sosa G. Lesión iatrogénica de la vía biliar / Iatrogenic bile duct injury. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García" [Internet]. 2022 [citado 30 Sep 2024]; 10 (1). Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/843>.

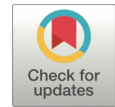
H. Anexos

Hoja de Vida

Diplomas y títulos académicos



Dr. Luis Felipe Cabrera Vargas MD, MACC, FACS, MACCVA, MFELAC
Presidente del Capítulo de Futuros Cirujanos de la Asociación Colombiana de Cirugía
Exdirector de la Comisión de Fellows de Asovascular
Supraespecialista en Cirugía Vascular, Endovascular y Angiología
Fundación Santa Fe de Bogotá
Investigador Senior de Colciencias - Min Ciencias
Editor asistente del American Journal of Surgery
Editor asistente de Surgery Journal
Especialista en Cirugía General
Universidad El Bosque
RM No. 5012394 - CC 1122121748



ARTÍCULO ORIGINAL

Factores asociados con la conversión a técnica abierta en la colecistectomía laparoscópica

Factors associated with conversion to open technique in laparoscopic cholecystectomy

César Rafael Ensuncho-Hoyos¹ , Carolina Isabel Negrete-Spath² ,
Libia María Rodríguez-Padilla³

- 1 Médico, especialista en Cirugía general, clínica IMAT Oncomédica Auna, profesor Facultad de medicina, Universidad del Sinú, Montería, Colombia.
- 2 Médico, clínica Cardio VID, Medellín, Colombia.
- 3 Bacterióloga y laboratorista clínico, magister en Epidemiología, profesora Facultad de medicina, Pontificia Universidad Bolivariana, Medellín, Colombia.

Resumen

Introducción. La colecistectomía laparoscópica es el estándar de oro para el manejo de la patología de la vesícula biliar con indicación quirúrgica. Durante su ejecución existe un grupo de pacientes que podrían requerir conversión a técnica abierta. Este estudio evaluó factores perioperatorios asociados a la conversión en la Clínica Central OHL en Montería, Colombia.

Métodos. Estudio observacional analítico de casos y controles anidado a una cohorte retrospectiva entre 2018 y 2021, en una relación de 1:3 casos/controles, nivel de confianza 95 % y una potencia del 90 %. Se caracterizó la población de estudio y se evaluaron las asociaciones según la naturaleza de las variables, luego por análisis bivariado y multivariado se estimaron los OR, con sus IC_{95%}, considerando significativo un valor de $p < 0,05$, controlando variables de confusión.

Resultados. El estudio incluyó 332 pacientes, 83 casos y 249 controles, mostrando en el modelo multivariado que las variables más fuertemente asociadas con la conversión fueron: la experiencia del cirujano ($p=0,001$), la obesidad ($p=0,036$), engrosamiento de la pared de la vesícula biliar en la ecografía ($p=0,011$) y un mayor puntaje en la clasificación de Parkland ($p < 0,001$).

Conclusión. La identificación temprana y análisis individual de los factores perioperatorios de riesgo a conversión en la planeación de la colecistectomía laparoscópica podría definir qué pacientes se encuentran expuestos y cuáles podrían beneficiarse de un abordaje mínimamente invasivo, en búsqueda de toma de decisiones adecuadas, seguras y costo-efectivas.

Palabras clave: colecistectomía laparoscópica; colelitiasis; colecistitis aguda; factores de riesgo; complicaciones postoperatorias; conversión a cirugía abierta.

Fecha de recibido: 21/11/2022 - Fecha de aceptación: 11/05/2023 - Publicación en línea: 15/07/2023

Correspondencia: César Rafael Ensuncho-Hoyos, Calle 57 # 11-17, Montería, Colombia. Teléfono: +57 300 8170499.

Dirección electrónica: censunch@hotmail.com

Citar como: Ensuncho-Hoyos CR, Negrete-Spath CI, Rodríguez-Padilla LM. Factores asociados con la conversión a técnica abierta en la colecistectomía laparoscópica. Rev Colomb Cir. 2023;38:666-76. <https://doi.org/10.30944/20117582.2305>

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Abstract

Introduction. Laparoscopic cholecystectomy is the gold standard for the management of gallbladder pathology with surgical indication. During its execution, there is a group of patients who may require conversion to the open technique. This study evaluated perioperative factors associated with conversion at the OHL Central Clinic in Montería, Colombia.

Methods. Observational analytical case-control study nested in a retrospective cohort between 2018 and 2021, in a 1:3 case/control ratio, 95% confidence level and 90% power. The study population was characterized and the associations were evaluated according to the nature of the variables, then the OR were estimated by bivariate and multivariate analysis, with their 95% CI, considering a value of $p < 0.05$ significant, controlling for confounding variables.

Results. The study included 332 patients, 83 cases and 249 controls, showing in the multivariate model that the variables most strongly associated with conversion were: the surgeon's experience ($p = 0.001$), obesity ($p = 0.036$), gallbladder wall thickening on ultrasonography ($p = 0.011$), and a higher score in the Parkland classification ($p < 0.001$).

Conclusions. Early identification and individual analysis of the perioperative risk factors for conversion in the planning of laparoscopic cholecystectomy could define which patients are exposed, and which could benefit from a minimally invasive approach, in search of making safe, cost-effective, and appropriate decisions.

Keywords: laparoscopic cholecystectomy; cholelithiasis; acute cholecystitis; risk factors; postoperative complications; conversion to open surgery.

Introducción

La primera colecistectomía laparoscópica fue realizada en 1985 en Alemania por el doctor Erich Mühe, y desde entonces se ha constituido en el estándar de oro para el manejo de la patología biliar quirúrgica¹. Este procedimiento ha demostrado ser seguro, con una morbilidad inferior al 3 %, una mortalidad del 0,2 %, y todos los beneficios de la cirugía de mínima invasión como mejores resultados estéticos, menor dolor postoperatorio, posibilidad de manejo ambulatorio o egreso temprano y un reintegro laboral precoz².

Existe un grupo de pacientes que durante el acto quirúrgico pueden requerir la conversión al abordaje abierto, considerando esta una decisión de buen juicio para el beneficio y seguridad del paciente, basada en la experiencia y buen criterio del cirujano³. Las principales indicaciones para la conversión incluyen procesos inflamatorios severos, adherencias fibróticas y densas, tanto peritoneales como viscerales, que dificulten la disección adecuada del triángulo

de Calot limitando la visión crítica de seguridad de Strasberg, hallazgos intraoperatorios de variantes anatómicas y sangrado intraoperatorio de difícil control laparoscópico⁴.

En pacientes con colecistitis aguda, se han determinado factores de riesgo preoperatorios asociados a la conversión a técnica abierta como sexo masculino, mayor edad, obesidad, duración de los síntomas, fiebre, riesgo anestésico, leucocitosis, PCR elevada, hipoalbuminemia, elevación de transaminasas, presencia de líquido perivesicular y cálculo impactado⁵. El porcentaje de conversión puede variar entre 1-74 %, con un promedio de 20 %, o ser del 4 % en cirugía electiva y del 8 % en la de urgencia⁶. En Latinoamérica, varía del 10-20 %, y en Colombia, para procedimientos no electivos se ha informado un 15 %^{7,8}.

El objetivo de esta investigación fue determinar la frecuencia de conversión de la colecistectomía laparoscópica a técnica abierta en un centro de referencia del caribe colombiano e identificar los factores asociados.

Métodos

Se realizó un estudio de casos y controles anidado a una cohorte retrospectiva de pacientes sometidos a colecistectomía. Se incluyeron los pacientes con edad mayor o igual a 18 años, sometidos a colecistectomía por laparoscopia en una institución de tercer nivel de complejidad, de Montería, Colombia, entre enero de 2018 y junio de 2021. Se excluyeron mujeres embarazadas, presencia de patología maligna de vesícula biliar o periampular y colecistectomía subtotal.

Mediante muestreo estratificado aleatorio, se seleccionó el grupo control, definido como aquellos pacientes en quienes se logró completar la cirugía por abordaje laparoscópico. Se tuvo en cuenta mantener una razón casos/controles de 1:3 y que el número de controles seleccionados fuera proporcional al número de casos por año de cirugía, realizando un emparejamiento grupal, logrando una potencia del 90 %, para detectar al menos un promedio de 20 % de exposición en los controles y un OR de 2,5 para un nivel de confianza del 95 %.

Se recolectaron las variables sociodemográficas edad (la cual se dicotomizó teniendo en cuenta el aumento de prevalencia de patologías de la vía biliar por encima de los 40 años), sexo, estrato socioeconómico, lugar de residencia y régimen de salud; variables clínicas como tiempo de inicio de síntomas en meses, antecedentes de cirugía abdominopélvica, ictericia, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, temperatura, presencia de signo de Murphy al examen físico, clasificación según los criterios de Tokio⁹, clasificación prequirúrgica del estado físico de la sociedad americana de anestesiología (ASA); variables séricas como recuento de leucocitos, proteína C reactiva (PCR); las variables imagenológicas de hallazgos ecográficos sugestivos de inflamación, engrosamiento de la pared vesicular; variables operatorias como escala de Parkland y presencia de cálculos; horario de realización de la cirugía, experiencia del cirujano, tipo de cirugía, duración de la cirugía, y otras variables como estancia hospitalaria.

En cuanto al análisis estadístico, las variables cualitativas se expresaron en frecuencias absolu-

tas y relativas, y las cuantitativas en mediana con su rango intercuartílico (p25-p75) debido al no cumplimiento del supuesto de normalidad evaluado mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Para la comparación de las variables cualitativas entre el grupo de casos y controles se utilizó la prueba chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher o la prueba de verosimilitud, en caso de ser necesario. Se estimaron las razones de disparidad crudas (OR, por sus siglas en inglés), con sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC_{95%}). Para comparar las variables cuantitativas se utilizó la prueba U de Mann-Whitney dado el no cumplimiento del supuesto de normalidad de los datos.

Para el análisis multivariado se hizo regresión logística, utilizando como criterio de ingreso de las variables un valor $p < 0,25$ (criterio de Hosmer y Lemeshow) y aquellas que, aunque en el análisis bivariado no fueron estadísticamente significativas, se ingresaron al modelo por su importancia clínica. Se llevaron a cabo dos modelos de análisis multivariados de forma separada, el primero teniendo en cuenta la asociación de factores de riesgo sociodemográficos y clínicos y el segundo incluyendo la escala de Parkland. Se estimaron los OR ajustados con sus respectivos IC_{95%}; un valor $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo. Para evaluar la capacidad discriminativa del modelo se realizó el análisis de Características Operativas del Receptor (COR), estimando el área bajo la curva y sus respectivos intervalos de confianza.

No se incluyeron en el análisis bivariado y multivariado las variables PCR, conteo de leucocitos, hallazgos ultrasonográficos y sangrado intraoperatorio por la pérdida superior al 20 % de sus datos. Todos los datos se analizaron en el paquete estadístico IBM Corp. Released 2020. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0. Armonk, NY: IBM Corp.

Resultados

Durante el periodo de estudio, 571 pacientes fueron sometidos a colecistectomía, de los cuales 564 cumplieron los criterios de elegibilidad. La frecuencia de conversión a cirugía abierta en este

grupo fue de 14,7 % (n=83). Se seleccionaron 249 controles (figura 1).

Se observó en los casos comparado con los controles una mayor frecuencia de pacientes del sexo masculino (42,2 % vs 25,7 %, $p<0,01$) y de edad mayor a 40 años (79,5 % vs 55,4 %, $p<0,0001$). Las demás características sociodemográficas y clínicas se presentan en la tabla 1.

La mediana del tiempo quirúrgico para los casos que requirieron conversión fue de 70 minutos (RIC:50-95), mientras que para los controles en los que se finalizó el procedimiento de forma laparoscópica fue de 60 minutos (RIC:50-70, $p<0,0001$). La mediana de estancia hospitalaria para los casos fue de cuatro días (RIC:2-11), en contraste con el tiempo de estancia de los controles (RIC:0-1, $p<0,0001$).

En cuanto a los hallazgos paraclínicos e imagenológicos, hubo poca disponibilidad de datos sobre estas variables. Solo a 18 pacientes (14 casos y 4 controles) se les registró la prueba de PCR, de estos se observó una alta frecuencia (92,9 %) de casos con valores de PCR mayor a 6 mg/l (tabla 2).

Los factores clínicos asociados a la conversión fueron obesidad, hipertensión arterial, diabetes, antecedente de cirugía abdomino pélvica y hallazgos al examen físico de signo de Murphy positivo, que fue el factor más fuertemente asociado, con un OR de 4,8 (IC_{95%}: 2,8-8,3; $p<0,0001$). En cuanto a los factores operatorios, se observó también asociación estadísticamente significativa con la escala de Parkland, el tipo de procedimiento de urgencia, la presencia de litos y el engrosamiento de la pared vesicular ($p<0,0001$ en todos los casos) (tabla 3).

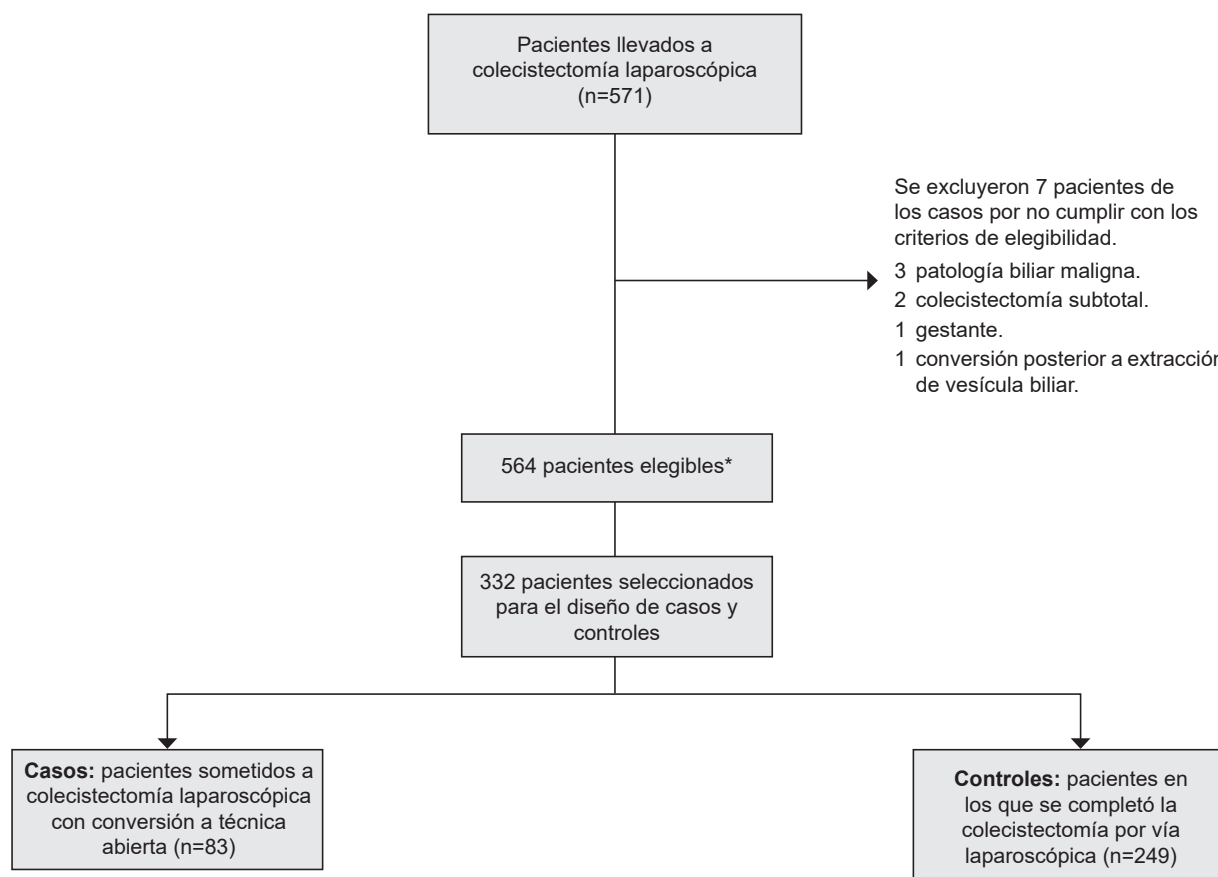


Figura 1. Proceso de selección de los participantes.

*De los 564 pacientes se seleccionaron todos los casos (n=83) y los controles (n=249) en una razón 1:3. Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. Características sociodemográficas, clínicas e intraoperatorias de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

Características	Casos n=83 (%)	Controles n=249 (%)	Valor p †
Sexo masculino	35 (42,2 %)	64 (25,7 %)	0,005
Edad (años) Mediana (p25-p75)	55 (43-70)	44 (31-58 %)	<0,0001 ‡
Mayores a 40 años	66 (79,5 %)	138 (55,4 %)	<0,0001
Estrato socioeconómico			
Bajo	61 (73,5 %)	191 (77,0 %)	0,063
Medio	20 (24,1 %)	38 (15,3 %)	
Alto	2 (2,4 %)	19 (7,7 %)	
Nivel de escolaridad			
Ninguno	0 (0 %)	1 (0,4 %)	<0,0001 ¶
Primaria	14 (16,9 %)	8 (3,3 %)	
Secundaria	38 (45,8 %)	170 (71,1 %)	
Superior	31 (37,3 %)	60 (25,1 %)	
Lugar de residencia			
Urbano	63 (75,9 %)	220 (88,4 %)	0,006
Rural	20 (24,1 %)	29 (11,6 %)	
Régimen de salud			
Contributivo	58 (69,9 %)	192 (77,1 %)	0,118
Subsidiado	25 (30,1 %)	57 (22,9 %)	
Clasificación ASA			
I	38 (45,8 %)	184 (73,9 %)	<0,0001 ¶
II	42 (50,6 %)	60 (24,1 %)	
III o mayor	3 (3,6 %)	5 (2,0 %)	
Clasificación Tokio			
Leve	72 (86,7 %)	202 (81,5 %)	0,269
Moderada	11 (13,3 %)	46 (18,5 %)	
Temperatura Mayor a 38°C	6 (7,2 %)	1 (0,4 %)	<0,0001**
Inicio de los síntomas Mayor a 6 meses	8 (10,1 %)	9 (3,6 %)	0,038**
Ictericia	11 (13,3 %)	6 (2,4 %)	<0,0001**

* ASA: American Society of Anesthesiology, Prueba chi cuadrado, ‡ Prueba Mann-Whitney, ¶ Razón de verosimilitud, ** Fisher exact test, Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Hallazgos paraclínicos e imagenológicos de los pacientes que fueron llevados a colecistectomía.

Características	Casos n/N (%)	Controles n/N (%)
Recuento de leucocitos mayor a 10000/mm ³	37/65 (56,9 %)	22/108 (20,4 %)
Proteína C reactiva mayor a 6 mg/l	13/14 (92,9 %)	1/4 (25 %)
Hallazgos ecográficos		
Inflamatorios	70/82 (85,4 %)	40/50 (80 %)
Normal	12/82 (14,6 %)	10/50 (20 %)

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Factores clínicos e intraoperatorios y su relación con la conversión a cirugía abierta

Características	Casos (n=83) n (%)	Controles (n=249) n (%)	OR Crudo (IC _{95%})	Valor p
Obesidad	38 (45,8 %)	51 (20,5 %)	3,3 (1,9-5,6)	<0,0001
Hipertensión arterial	32 (38,6 %)	43 (17,3 %)	3,0 (1,7-5,2)	<0,0001
Diabetes	11 (13,3 %)	10 (4,0 %)	3,7 (1,4-8,945)	0,005
Cirugía abdominopélvica previa	64 (77,1 %)	140 (56,2 %)	2,6 (1,5-4,6)	<0,001
Signo de Murphy	39 (47 %)	39 (15,7 %)	4,8 (2,8-8,3)	<0,0001
Escala de Parkland				
1	2 (2,4 %)	138 (55,4 %)	Ref*.	
2	11 (13,3 %)	88 (35,3 %)	8,6 (1,9-39,8)	<0,0001
3	31 (37,3 %)	8 (3,2 %)	267,4 (54,1-1321,3)	<0,0001
4	28 (33,7 %)	11 (4,4 %)	175,6 (36,9-836,2)	<0,0001
5	11 (13,3 %)	4 (1,6 %)	189,8 (31,2-1153,7)	<0,0001
Experiencia del cirujano				
Más de 20 años	73 (88,0 %)	213 (85,5 %)	1,2 (0,6-2,6)	0,582
Tipo de cirugía				
Urgente	52 (62,7 %)	69 (27,7 %)	5,0 (2,5-10,0)	<0,0001
Engrosamiento de la pared vesicular	77 (92,8 %)	179 (71,9 %)	5,0 (2,1-12,0)	<0,0001
Presencia de cálculos en la vesícula	83 (100 %)	191 (76,7 %)	51,0 (3,1-835,1)	<0,0001

* Ref: Variable de referencia. Fuente: elaboración propia.

Cuando se realizó el análisis multivariado teniendo en cuenta solo las variables sociodemográficas y clínicas, se obtuvo un buen ajuste del modelo, con un coeficiente de determinación de 35,1 % y una buena discriminación entre casos y controles (área bajo la curva COR de 0,82; IC_{95%}: 0,78-0,87) (figura 2). Los factores como sexo, edad mayor a 40 años, obesidad, antecedente de cirugía previa, signo de Murphy positivo, tipo de procedimiento y engrosamiento de la vesícula permanecieron siendo significativos en presencia de las demás variables (tabla 4).

Cuando en el análisis multivariado se incluyeron las variables intraoperatorias, se mejoró el ajuste del modelo, con una determinación de 69,1 % y una excelente discriminación entre grupos (área bajo la curva COR de 0,94; IC_{95%}: 0,91-0,98) (figura 3). Los factores que permanecieron asociados a la conversión independientemente

de la presencia de otras variables fueron la experiencia del cirujano, el engrosamiento de la pared vesicular, la obesidad y la escala de Parkland, siendo esta última el factor más fuertemente asociado a la conversión (tabla 5).

Discusión

La colecistectomía laparoscópica es el estándar de oro para el manejo de la patología de la vesícula biliar y la intervención laparoscópica más practicada en el mundo¹⁰. En Colombia se realizan aproximadamente 60.000 colecistectomías laparoscópicas al año, constituyéndose en el procedimiento mínimamente invasivo por abordaje laparoscópico más frecuente. La necesidad opcional de la conversión de abordaje a técnica abierta, entendida como un criterio asertivo para el beneficio y seguridad del paciente, muestra una alternativa válida para la extracción quirúrgica de

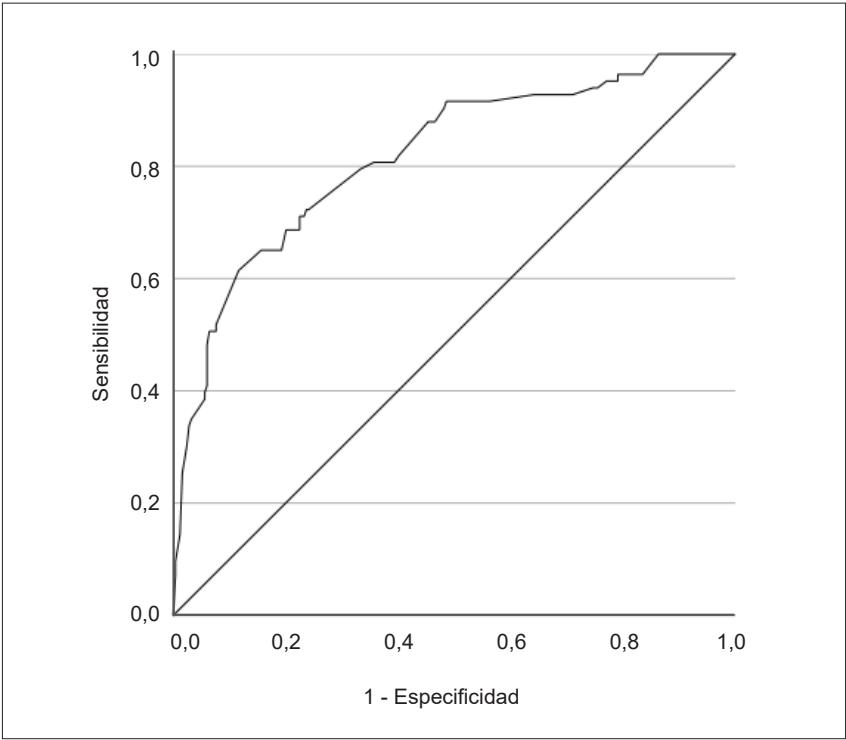


Figura 2. Área bajo la curva COR. La grafica muestra una adecuada discriminación, con un área bajo la curva de 0,818, IC_{95%}:0,897–0,967. Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Análisis multivariado de los factores sociodemográficos y clínicos.

Factores	ORa*	IC _{95%}	Valor p
Edad mayor a 40 años	2,8	(1,5-5,4)	0,002
Sexo masculino	2,5	(1,3-4,9)	0,008
Obesidad	2,3	(1,2-4,2)	0,009
Antecedente de cirugía abdomino pélvica	3,1	(1,5-6,3)	0,002
Signo de Murphy positivo	2,2	(1,1-4,6)	0,037
Tipo de procedimiento de urgencia	2,5	(1,3–5,0)	0,009
Engrosamiento de la pared vesicular	3,1	(1,2-7,7)	0,022

* ORa: OR ajustado - Regresión logística binaria. Fuente: elaboración propia.

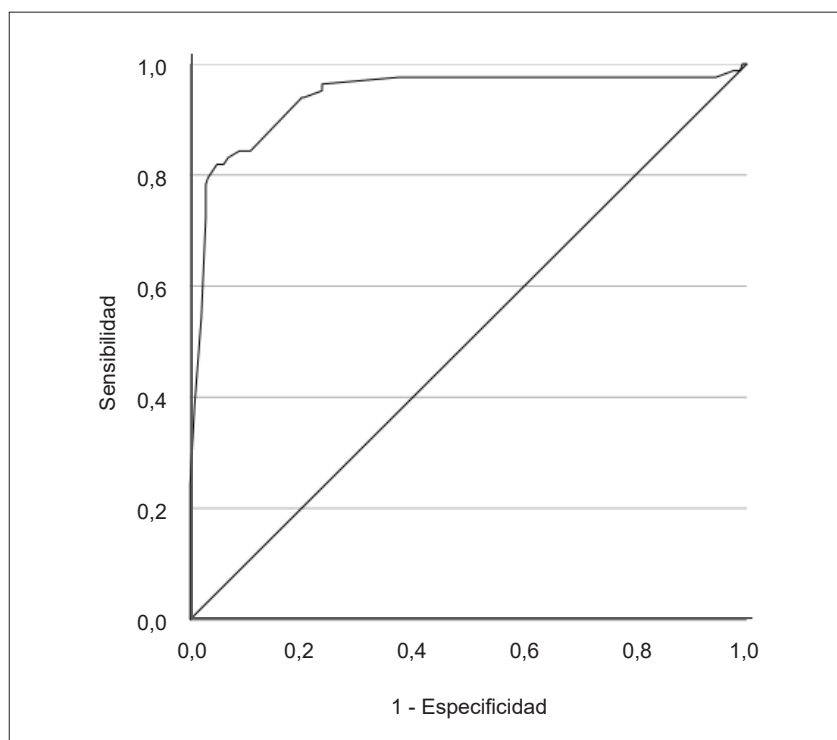


Figura 3. Área bajo la curva COR. La gráfica muestra una adecuada discriminación, con un área bajo la curva de 0,941, IC_{95%}:0,905–0,976. Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Modelo multivariado final*

Factor estudiado	ORa**	IC _{95%}	Valor p
Escala de Parkland			
1	19,2	(3,9-94,09)	<0,001
2	367,2	(68,8-1960,7)	<0,001
3	287,0	(54,2-1520,2)	<0,001
4	1343,3	(134,2-13448,2)	<0,001
Experiencia cirujano más de 20 años	12,4	(2,8-55,0)	<0,0001
Engrosamiento de la pared vesicular	4,5	(1,4-14,1)	0,008
Obesidad	2,5	(1,1-6,0)	0,035

* Variables clínicas, imagenológicas e intraoperatorias. ** ORa: OR ajustado

* Regresión logística binaria. Fuente: elaboración propia.

la vesícula biliar enferma⁸. En nuestra cohorte, se reportó una frecuencia de conversión del 14,7 %, similar a la publicada en la literatura¹¹.

La escala de Parkland fue desarrollada para estratificar intraoperatoria la gravedad de la enfermedad vesicular y discriminar la dificultad

de la colecistectomía laparoscópica, por medio de un sistema de calificación de cinco niveles; es fácil de implementar, confiable, altamente reproducible y se basa en la visibilidad adecuada de la anatomía hepatobiliar y los cambios inflamatorios¹².

En este estudio, se logró demostrar a través del análisis multivariado una asociación significativa de la variable escala de Parkland y la conversión a técnica abierta, similar a los hallazgos de otro estudio donde se demostró que el aumento de grado de la escala de Parkland está asociado con una mayor dificultad de la cirugía, tasas de conversión, duración de la operación e incidencia de fuga del conducto biliar postoperatorio¹³.

La denominada “colecistectomía difícil” continúa siendo una de las indicaciones más frecuentes para la conversión a cirugía abierta, para prevenir complicaciones o para continuar la cirugía con mayor seguridad y tranquilidad. Esta se caracteriza por la falta de visión crítica de las estructuras anatómicas por el proceso inflamatorio severo, fibrosis con cicatrización del lecho hepatobiliar, adherencias densas, firmes, difusas y extensas, sangrado incontrolable, perforaciones, necrosis o fistulas, que conlleva a mayores tasas de conversión^{14,15}.

Se evaluó la experiencia en años laborales del cirujano como un posible factor asociado a la reducción de tasa de conversión, encontrando en este estudio mayor probabilidad de conversión con los especialistas quirúrgicos de más de 20 años de experiencia, lo que puede relacionarse con el hecho de que los programas de entrenamiento para procedimientos mínimamente invasivos en Colombia solo se introdujeron formalmente en 2005, por lo que muchos cirujanos mayores no tuvieron este tipo de entrenamiento durante su periodo de formación⁶.

Resultados similares se encontraron en otros estudios, donde la mayor experiencia quirúrgica en años desde la obtención del título de especialista en cirugía y el alto volumen de procedimientos se asociaron con un mayor riesgo de conversión^{16,17}. Se espera que una vez superada la curva de aprendizaje y el entrenamiento formal que proporcionen preparación adecuada en el abordaje laparoscópico, el índice de conversiones disminuya y permanezca estable¹⁸.

La colecistitis aguda es un proceso inflamatorio que se caracteriza por el engrosamiento parietal de más de 4 mm identificado en estudios de imágenes diagnósticas, lo que se relaciona con

una alta tasa de morbilidad y complicaciones si no se maneja oportunamente¹⁹. Entre nuestros casos, una de las causas relacionada con la conversión fue el engrosamiento inflamatorio de la pared de la vesícula biliar, similar a lo encontrado en otros estudios^{20,21}.

Como fue demostrado en el análisis multivariado de la cohorte estudiada en esta investigación, los pacientes obesos son más propensos a la conversión, hallazgo similar a un estudio realizado en 2006²², donde los participantes con un mayor índice de masa corporal (IMC) tuvieron más riesgo de desarrollar procesos inflamatorios severos o fibróticos complejos del lecho hepatobiliar, lo que asociado a las dificultades técnicas propias de los pacientes obesos dificultó aún más la disección, por lo que se han propuesto algunas estrategias para disminuir el riesgo de conversión²³, que sumadas al aumento de experiencia en el entrenamiento, formación quirúrgica laparoscópica, mejoramiento continuo de tecnologías y advenimiento de nuevos instrumentos de abordaje, han disminuido el factor de riesgo para la conversión relacionado con la obesidad²⁴.

Dentro de las limitaciones, se reconoce el subregistro de algunas variables de laboratorio y en algunos casos el no poder contar con adecuados informes ecográficos. Por datos faltantes superiores al 20 % fue necesario desestimar variables de interés en relación con la conversión a técnica abierta.

Conclusión

Se determinaron como factores relacionados con un mayor riesgo de conversión el tener más de 20 años de experiencia laboral, la obesidad, el hallazgo ecográfico de engrosamiento de la pared vesicular y una escala de Parkland elevada. En la planeación de la colecistectomía laparoscópica, se deben identificar de forma temprana los factores de riesgo para conversión.

Cumplimiento de normas éticas

Consentimiento informado: Este estudio se rige por la legislación nacional para investigación de acuerdo con la Resolución 008430 de 1993 artículo 11, según la cual

podemos clasificar el presente estudio como “sin riesgo”, no siendo necesaria la solicitud de un consentimiento informado. El diseño y la metodología fueron aprobados por el director técnico científico, así como por el Comité de Ética Institucional de la Clínica Central OHL Ltda., por el Comité Institucional de Ética de investigación en seres humanos según acta 185, y por el Comité de Investigación e Innovación según acta 273 de la Facultad de Medicina de la Universidad CES de Medellín, Colombia.

Conflictos de interés: los autores declararon no tener ningún conflicto de intereses.

Fuente de financiación: el presente estudio fue financiado con los recursos de los autores.

Contribución de los autores

- Concepción y diseño del estudio: César Rafael Ensuncho-Hoyos, Carolina Isabel Negrete-Spath, Libia María Rodríguez-Padilla.
- Adquisición de datos: César Rafael Ensuncho-Hoyos, Carolina Isabel Negrete-Spath, Libia María Rodríguez-Padilla.
- Análisis e interpretación de datos: César Rafael Ensuncho-Hoyos, Carolina Isabel Negrete-Spath, Libia María Rodríguez-Padilla.
- Redacción del manuscrito: César Rafael Ensuncho-Hoyos, Carolina Isabel Negrete-Spath, Libia María Rodríguez-Padilla.
- Revisión crítica: César Rafael Ensuncho-Hoyos, Carolina Isabel Negrete-Spath, Libia María Rodríguez-Padilla.

Referencias

- 1 Martínez-Salas AJ, Cázares-García V, Martínez-Oñate AJ. Colecistectomía laparoscópica por puerto único. Estudio prospectivo no aleatorizado de 106 casos. *Cir Gen*. 2021;43:86-96. <https://doi.org/10.35366/106719>
- 2 Balciscueta I, Barbera F, Lorenzo J, Martínez S, Sebastián M, Balciscueta Z. Ambulatory laparoscopic cholecystectomy: Systematic review and meta-analysis of predictors of failure. *Surgery*. 2021;170:373-82. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2020.12.029>
- 3 Chama-Naranjo A, Farell J, Cuevas VJ. Colecistectomía Segura: ¿qué es y cómo hacerla? ¿cómo Lo hacemos nosotros? *Rev Colomb Cir*. 2021;36:324-33. <https://doi.org/10.30944/20117582.733>
- 4 Buhavac M, Elsaadi A, Dissanaik S. The Bad Gallbladder. *Surg Clin N Am*. 2021;101:1053-65. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2021.06.004>
- 5 Sanford DE. An update on technical aspects of cholecystectomy. *Surg Clin N Am*. 2019;99:245-58. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.11.005>
- 6 Chinchilla PA, Baquero DR, Ruiz JE. Factores preoperatorios de riesgo asociados a conversión a técnica abierta en colecistectomía laparoscópica de urgencia. *Rev Colomb Cir*. 2018;33:145-53. <https://doi.org/10.30944/20117582.56>
- 7 Álvarez LF, Rivera D, Esmeral ME, García MC, Toro DF, Roja OL. Colecistectomía laparoscópica difícil, estrategias de manejo. *Rev Colomb Cir*. 2013;28:186-95.
- 8 Vargas L, Agudelo M, Lizcano R, Martínez M, Velandia L, Sánchez S, et al. Factores asociados con la conversión de la colecistectomía laparoscópica a colecistectomía abierta. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2017;32:20-3. <https://doi.org/10.22516/25007440.125>
- 9 Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg S, Asbun H, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2018;25:41-54. <https://doi.org/10.1002/jhbp.515>
- 10 Gallaher JR, Charles A. Acute cholecystitis. A review. *JAMA*. 2022;327:965-75. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.2350>
- 11 Nassar AH, El Zanati H, Ng HJ, Khan KS, Wood C. Open conversion in laparoscopic cholecystectomy and bile duct exploration: subspecialisation safely reduces the conversion rates. *Surg Endosc*. 2022;36:550-8. <https://doi.org/10.1007/s00464-021-08316-1>
- 12 Lee W, Jang JY, Cho JK, Hong SC, Jeong CY. Does surgical difficulty relate to severity of acute cholecystitis? Validation of the parkland grading scale based on intraoperative findings. *Am J Surg*. 2020;219:637-41. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.12.005>
- 13 Abdul GS, Avinash K, Manjunath BD, Harindranath HR, Archana CS, Mohammed A., et al. Pre-operative evaluation with parkland grading system in assessing difficult laparoscopic cholecystectomy and expectant operative and post-operative complications. *Intern J Sur Scien*. 2019;3:20-5. <https://doi.org/10.33545/surgery.2019.v3.i3a.141>
- 14 Gupta V, Jain G. Safe laparoscopic cholecystectomy: Adoption of universal culture of safety in cholecystectomy. *World J Gastrointest Surg*. 2019;11:62-84. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v11.i2.62>
- 15 Sierra S, Zapata F, Méndez M, Portillo S, Restrepo C. Colecistectomía subtotal: una alternativa en el manejo de la colecistectomía difícil. *Rev Colomb Cir*. 2020;35:593-600. <https://doi.org/10.30944/20117582.565>
- 16 Abraham S, Németh T, Benkő R, Matuz M, Váczi D, Tóth I, et al. Evaluation of the conversion rate as it relates to preoperative risk factors and surgeon experience: a retrospective study of 4013 patients undergoing elective laparoscopic cholecystectomy. *BMC Surg*. 2021;21:e151. <https://doi.org/10.1186/s12893-021-01152-z>

- 17 Zhang WJ, Li JM, Wu GZ, Luo KL, Dong ZT. Risk factors affecting conversion in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *ANZ J Surg.* 2008;78:973-6. <https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.2008.04714.x>
- 18 Falcioni M, Maurette R, Bogetti D, Pirchi D. Conversions in laparoscopic cholecystectomy: experience in a hospital with residence after two decades of learning curve. *Acta Gastroenterol Latin.* 2018;48:175-80
- 19 Alemi F, Seiser N, Ayloo S. Gallstone Disease: Cholecystitis, Mirizzi syndrome, Bouveret syndrome, gallstone ileus. *Surg Clin North Am.* 2019;99:231-44. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.12.006>
- 20 Morales-Maza J, Rodríguez-Quintero JH, Santes O, Aguilar-Frasco JL, Romero-Vélez G, García-Ramos ES, et al. Conversión de colecistectomía laparoscópica a abierta: análisis de factores de riesgo con base en parámetros clínicos, de laboratorio y de ultrasonido. *Rev Gastroenterol Méx.* 2021;86:363-9. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.07.011>
- 21 Panni RZ, Strasberg SM. Preoperative predictors of conversion as indicators of local inflammation in acute cholecystitis: strategies for future studies to develop quantitative predictors. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018;25:101-8. <https://doi.org/10.1002/jhbp.493>
- 22 Giger UF, Michel JM, Opitz I, Th Inderbitzin D, Kocher T, Krähenbühl L; Swiss Association of Laparoscopic and Thoracoscopic Surgery (SALTS) Study Group. Risk factors for perioperative complications in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: analysis of 22,953 consecutive cases from the Swiss Association of Laparoscopic and Thoracoscopic Surgery database. *J Am Coll Surg.* 2006;203:723-8. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2006.07.018>
- 23 Russell TB, Aroori S. How we do it: Laparoscopic cholecystectomy in patients with severe obesity. *Turk J Surg.* 2021;37:413-6. <https://doi.org/10.47717/turkjsurg.2021.5452>
- 24 Bernal-Delgado YM, Cargua-Zarria VJ, Villamarin-Andino JA, Palacios-Castro NF. Factores influyentes en la conversión de colecistectomía vídeo laparoscópica a cirugía general. *RECIMUNDO.* 2021;5:378-86. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(3\).sep.2021.378-386](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(3).sep.2021.378-386)

ARTÍCULO ORIGINAL

Colecistectomía por laparoscopia en colecistitis subaguda: análisis retrospectivo de pacientes en un hospital universitario

Laparoscopic cholecystectomy in subacute cholecystitis: retrospective analysis at a university hospital

Carolina Salinas¹, Carlos Alberto López¹, Alejandra Ramírez², Ricardo Torres³,
María Clara Mendoza⁴, Diana Paola Cuesta⁵

¹ Médico, residente de Cirugía General, Facultad de Medicina, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia

² Médica general, IPS Universitaria Clínica León XXIII, Medellín, Colombia

³ Médico, cirujano general, Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia

⁴ Médica, cirujana general, IPS Universitaria Clínica León XIII, Medellín, Colombia.

⁵ Médica, Ph.D en epidemiología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Bolivariana, Medellín, Colombia

Trabajo presentado en el concurso del residente quirúrgico, 43° Congreso Nacional "Avances en Cirugía", 2017, Medellín, Colombia

Resumen

Objetivo. Describir los resultados clínicos y quirúrgicos de la colecistectomía por laparoscopia, en pacientes con colecistitis subaguda hospitalizados en una institución universitaria de alta complejidad.

Metodología. Se llevó a cabo un estudio descriptivo y retrospectivo de pacientes adultos con diagnóstico de colecistitis subaguda, intervenidos con colecistectomía por laparoscopia, que fueron hospitalizados en una institución universitaria de alto nivel de complejidad entre enero y diciembre de 2014. Se evaluaron sus características sociodemográficas, clínicas, del procedimiento, las complicaciones operatorias y a los 30 días, así como la estancia hospitalaria.

Resultados. Se analizaron 184 pacientes con un promedio de edad de 59 años (DE=19,34), el 61 % de sexo femenino. La mayoría de los pacientes (69%) tenían hallazgos intraoperatorios correspondientes a plastrón, píocolecisto, necrosis y perforación. En 13 % de los pacientes fue necesaria la conversión a cirugía abierta, y entre las complicaciones se presentó sangrado operatorio en 13 %, fístula biliar en 2,7 % y lesión de la vía biliar en 0,5 %. La mortalidad intrahospitalaria fue del 1,1 %.

Conclusiones. La colecistectomía laparoscópica es un procedimiento seguro con una baja tasa de complicaciones, incluso, cuando se practica en casos con más de 72 horas de iniciados los síntomas. Es indispensable que dicho procedimiento sea realizado por un grupo con gran experiencia en cirugía laparoscópica.

Palabras clave: vesícula biliar; colecistitis aguda; colelitiasis; infección; colecistectomía laparoscópica; complicaciones intraoperatorias.

Abstract

Objective: To report the clinical results of laparoscopic cholecystectomy in patients with subacute cholecystitis hospitalized at a high complexity level of care university hospital in Medellín, Colombia.

Fecha de recibido: 23/08/2017 - Fecha aceptación: 14/11/2017

Correspondencia: Carolina Salinas, Carrera 27aa # 36 sur-170, Envigado, Colombia / Teléfono: (312) 297-1688

Correo electrónico: carosp@gmail.com

Citar como: Salinas C, López CA, Ramírez A, Torres R, Mendoza MC, Cuesta DP. Colecistectomía por laparoscopia en colecistitis subaguda: análisis retrospectivo de pacientes en un hospital universitario. Rev Colomb Cir. 2018;33:154-61. <https://doi.org/10.30944/20117582.57>

Methodology: A retrospective descriptive study was carried out in adult patients diagnosed with subacute cholecystitis who underwent laparoscopic cholecystectomy between January and December 2014. Sociodemographic, clinical, procedural characteristics, intraoperative complications at 30 days, as well as the hospital stay, were evaluated.

Results: A total of 184 patients met the inclusion criteria, with a mean age of 59 years, predominantly female (61%); open surgery conversion rate was 13%, intraoperative bleeding 13%, biliary fistula 2.7%, bile duct injury 0.5%, and global mortality 1.1%.

Conclusions: Laparoscopic cholecystectomy is a safe procedure with a low rate of complications, even when performed in patients with more than 72 hours of symptom onset. It is essential that this procedure be performed by a group with high experience in laparoscopic surgery

Keywords: Gallbladder; cholecystitis, acute; cholelithiasis; infection; cholecystectomy, laparoscopic; intraoperative complications.

Introducción

La colecistitis aguda es una enfermedad inflamatoria de la vesícula, generalmente atribuible a cálculos, sin embargo, se ha asociado a otras causas como isquemia, alteraciones de la motilidad, lesión directa, infección por microorganismos o parásitos, enfermedades del colágeno y reacciones alérgicas. En la mayoría de los pacientes, la causa de esta inflamación es la obstrucción del cuello de la vesícula o del conducto cístico, lo cual genera aumento de la presión intravesicular; según el grado de obstrucción (completa o parcial) y su duración, se determina la gravedad y el pronóstico de la enfermedad. Entre 3,2 % y 12 % de los pacientes con colelitiasis desarrolla colecistitis, asociado a un riesgo anual del 1 a 3 %¹. El 26 % de los pacientes con colelitiasis ingresan al servicio de urgencias por colecistitis aguda².

En el Consenso Internacional de Tokio se clasificó la colecistitis aguda en leve, moderada y grave, de acuerdo con el grado de la inflamación y la presencia de disfunción de órgano, con una proporción de colecistitis aguda grave de 0,6 % y una mortalidad total de 0,6 %. Según esta clasificación, se determina el tratamiento que se debe seguir³. Se ha demostrado que el sexo masculino es un factor de riesgo para la inflamación grave de la vesícula biliar y, por tanto, posiblemente es necesaria una intervención más temprana para disminuir el riesgo de complicaciones⁴.

Existe una clasificación de la colecistitis aguda en tres estadios, según el tiempo de evolución después de instaurados los síntomas: aguda, me-

nos de 72 horas; subaguda, de 72 horas a 14 días, y crónica, más de 14 días.

Debido al riesgo de complicaciones biliares, como pancreatitis o coledocolitiasis, de progresión a estadios más graves de la enfermedad y de recurrencia de los síntomas, el tratamiento de elección de la colecistitis aguda es la colecistectomía⁵, que esta sea oportuna depende de la gravedad de la colecistitis aguda. Por lo tanto, en la colecistitis aguda leve a moderada, se recomienda la colecistectomía temprana (en las 72 horas de iniciados los síntomas) y, en la colecistitis aguda grave, la elección es la colecistectomía diferida más drenaje vesicular⁵.

La colecistectomía laparoscópica es el abordaje quirúrgico de elección para el manejo de la colecistitis aguda; el 20 % de las colecistectomías laparoscópicas se practican bajo esta indicación⁶. Sin embargo, se debe tener en cuenta que, en presencia de inflamación aguda, el procedimiento quirúrgico es más difícil y, por tanto, mayor la tasa de complicaciones y conversión a cirugía abierta. Esto se debe al edema, las adherencias a otras estructuras u órganos, la distensión vesicular, la friabilidad de los tejidos, la distorsión de la anatomía biliar y vascular hepática, el aumento de la irrigación sanguínea y la congestión⁷. Por esta razón, se han generado algunas controversias con respecto al momento óptimo para practicar la colecistectomía por laparoscopia en pacientes con colecistitis aguda y subaguda.

En casos de colecistitis aguda, múltiples estudios, entre otros estudios aleatorizados y me-

taanálisis, demuestran que la colecistectomía por laparoscopia temprana es segura, preferiblemente en las primeras 24 horas de iniciados los síntomas. Esto se asocia con menor estancia hospitalaria, menor pérdida sanguínea, menos complicaciones y menos conversiones a cirugía abierta, además de un mayor beneficio económico y una menor dificultad quirúrgica⁶⁻¹⁴, en comparación con la colecistectomía diferida o de intervalo. Esta última conducta consiste en practicar la colecistectomía por laparoscopia entre la sexta y la décimosegunda semana del episodio agudo. Sin embargo, hacerlo así se asocia con fallas en el manejo conservador del 26 % de los pacientes, que obligan a la intervención quirúrgica urgente antes del tiempo previamente estipulado¹⁵; además, el 28,5 % de estos vuelven a ser hospitalizados por complicaciones como colangitis, pancreatitis o perforación vesicular, antes de cumplir el tiempo para la colecistectomía de intervalo⁹.

Existen algunos estudios en los que se comparan los resultados entre pacientes intervenidos en el periodo subagudo de la enfermedad y otros intervenidos en la fase aguda, y se confirma la seguridad de la colecistectomía por laparoscopia después de 72 horas de iniciados los síntomas, sin que se demuestren diferencias estadísticamente significativas en las tasas de conversión, el tiempo quirúrgico, la estancia hospitalaria posoperatoria o la mortalidad^{2,15-18}.

Debido a la falta de estudios específicos publicados en nuestro medio que incluyan solo casos de colecistitis subaguda (más de 72 horas de iniciado los síntomas), el objetivo de este trabajo fue describir los resultados de la colecistectomía por laparoscopia en este grupo de pacientes, en los cuales se presume que el proceso inflamatorio es mayor.

Materiales y métodos

Se hizo un estudio observacional y descriptivo, con recolección retrospectiva de datos en la IPS Universitaria-Clínica León XXIII, una institución universitaria de cuarto nivel de complejidad de Medellín, Colombia.

Se incluyeron los pacientes de 18 o más años de edad con colecistopatía calculosa subaguda, sometidos a colecistectomía por laparoscopia entre enero y diciembre del 2014. Se excluyeron los pacientes con hallazgos operatorios o diagnóstico posterior de neoplasia maligna en la vesícula biliar, con colangitis o con pancreatitis, y aquellos cuya historia clínica no tenía completa la información sobre los resultados de interés. La gravedad de la enfermedad no se clasificó en los pacientes incluidos.

Previo aprobación del Comité de Ética de Investigación en Salud de la Universidad Pontificia Bolivariana y con el aval institucional, se revisó la base de datos de cirugía para identificar los procedimientos de colecistectomía laparoscópica.

Dos investigadores revisaron los criterios de elegibilidad en las historias clínicas y registraron en una base de datos computadorizada las siguientes variables: datos demográficos (edad, sexo, seguridad social y lugar de residencia), comorbilidades (diabetes de tipo 2, enfermedad renal crónica e inmunosupresión), exámenes de laboratorio al momento de la intervención (proteína C reactiva y número de leucocitos), episodios previos de cólico biliar y duración de los síntomas antes del ingreso a la institución; no se logró obtener variables como el peso y la talla, debido a la falta de consignación de estos datos en la historia clínica.

Respecto al procedimiento, se consideraron su duración, los hallazgos operatorios, la necesidad de drenajes, la necesidad de colangiografía y la tasa de conversión a cirugía abierta. Las complicaciones relacionadas con el procedimiento, fueron: fístula biliar, sangrado, infección del sitio operatorio, reintervención o lesión de la vía biliar; además, se consideraron el reingreso antes de los 30 días después del alta hospitalaria, la mortalidad, la estancia hospitalaria y la necesidad de atención en la unidad de cuidados intensivos.

Se describieron las frecuencias de las variables cualitativas. Las variables continuas se expresaron como media con su desviación estándar o como medianas con su rango intercuartílico

(RIQ), de acuerdo con la distribución de la variable valorada con la prueba de Kolmogórov-Smirnov. No se hicieron comparaciones para utilizar pruebas estadísticas de hipótesis.

Resultados

En el periodo de estudio se identificaron 453 colecistectomías laparoscópicas por cualquier causa, y se seleccionaron 184 (41 %) que cumplieran con los criterios de inclusión. En la mayoría de los pacientes no incluidos, su exclusión se debió a que la colecistectomía laparoscópica se practicó en la fase aguda o sin un proceso inflamatorio asociado.

Los pacientes intervenidos tenían una edad promedio de 59 años (desviación estándar, DE=19,3), y 61,4 % fueron mujeres. El 21 % de los pacientes estaban vinculados al régimen subsidiado del sistema colombiano de seguridad social, y la distribución entre procedencia rural o urbana fue similar.

Las comorbilidades más frecuentes fueron diabetes de tipo 2 (20,1 %), enfermedad renal crónica (10,3 %) e inmunosupresión (1,6 %). La duración de los síntomas antes de la consulta por urgencias fue, en promedio, de cuatro días. En el 34,2 % de los casos existía el antecedente de un cólico biliar antes de la hospitalización.

En los exámenes iniciales de laboratorio tomados en el servicio de urgencias, el promedio de la proteína C reactiva fue de 10,1 mg/dl y, el del número de leucocitos, de 12.516 por mm³ (tabla 1).

Se encontró el antecedente de, por los menos, una cirugía abdominal previa en 57 (31 %) pacientes, y entre estos la mayoría (91 %) correspondiente a procedimientos abiertos y localizados en el hemiabdomen inferior.

El tiempo quirúrgico promedio para la colecistectomía laparoscópica fue de 99 minutos (DE=35,4 minutos). El 89 % de estos procedimientos fueron practicados en horario diurno.

Se presentó sangrado quirúrgico en 36 (16 %) pacientes, hubo necesidad de dejar drenajes en 48 (26 %), la tasa de reintervención fue de 1,6 %. Se practicaron dos colangiografías operatorias y siete (3,8 %) colecistectomías subtotales, y en 24

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes con colecistitis subaguda (N=184)

Característica	n (%)
Demográficas	
Edad media en años (desviación estándar)	59,3 (19,3)
Sexo femenino	113 (61,4)
Seguridad social contributiva	145 (79,0)
Lugar de residencia, urbana	93 (50,5)
Comorbilidades	
Diabetes de tipo 2	37 (20,1)
Enfermedad renal crónica	19 (10,3)
Inmunosupresión	3 (1,6)
Episodios previos de cólico biliar	63 (34,2)
Exámenes de laboratorio	
Media de la proteína C reactiva (mg/dl) (desviación estándar)	10 (12,58)
Recuento de leucocitos por mm ³ : media (desviación estándar)	12 516 (5 195)
Duración media de síntomas antes del ingreso (días) (desviación estándar)	4,2 (4,0)

(13 %) pacientes hubo necesidad de conversión a colecistectomía abierta. Los hallazgos quirúrgicos más comunes fueron: plastrón vesicular (24 %), piocolecisto (21 %) y necrosis vesicular (16,8 %); y se encontró perforación vesicular solo en 6,5 % de los pacientes (tabla 2).

La tasa de complicaciones posoperatorias fue de 8,15 %, correspondientes a: infección del sitio operatorio, superficial en dos (1,1 %) y de órgano o espacio en dos (1,1%); fistula biliar en cinco (2,7 %) y lesión de la vía biliar en uno (0,5 %) (tabla 3).

Del total de 184 pacientes, 23 (12 %) requirieron cuidados en las unidades de cuidados intermedios o intensivos: un paciente (0,54 %) por hemoperitoneo posoperatorio, cuatro (2,1 %) por choque séptico y los otros 18 (9,7 %) por descompensación de sus comorbilidades de base o por procesos agudos diferentes a la colecistitis.

Se presentó una tasa de mortalidad de 1,1 %, correspondiente a dos pacientes fallecidos, uno

Tabla 2. Características de la colecistectomía por laparoscopia en pacientes con colecistitis subaguda (N=184)

Características del procedimiento	n (%)
Media de tiempo quirúrgico (minutos) (desviación estándar)	99 (35,4)
Colangiografía intraoperatoria	2 (1,1)
Traslado unidad cuidados especiales/intensivos	22 (12,0)
Hallazgos intraoperatorios	
Plastrón	45 (24,5)
Piocolecisto	39 (21,2)
Necrosis	31 (16,8)
Perforación	12 (6,5)

Tabla 3. Complicaciones de la colecistectomía por laparoscopia en pacientes con colecistitis subaguda (N=184)

Complicaciones	n (%)
Sangrado	30 (16,3)
Conversión a cirugía abierta	24 (13,0)
Colecistectomía subtotal	7 (3,8)
Reingreso a 30 días	7 (3,8)
Fístula biliar	5 (2,7)
Infección del sitio operatorio	4 (2,2)
Superficial	2 (1,1)
Profunda	0 (0,0)
Órgano/espacio	2 (1,1)
Reintervención a 30 días	3 (1,6)
Muerte intrahospitalaria	2 (1,1)
Lesión de la vía biliar	1 (0,5)

por paro cardiorrespiratorio durante la cirugía y el otro por sepsis biliar resistente (tabla 3).

La tasa de reingreso fue del 3,8%, siendo el dolor abdominal su principal causa; la tasa de reintervención a 30 días fue de 1,6 % (3 casos). La mediana de la estancia hospitalaria total fue de 6 días, con un rango que varió de 4 a 10 días, mientras que la mediana de la estancia hospitalaria posquirúrgica fue de un día, con un rango que varió de 1 a 3 días (tabla 4).

Tabla 4. Estancia hospitalaria en pacientes con colecistitis subaguda (N=184)

Estancia hospitalaria (días)	Mediana (RIQ)
Prequirúrgica	4 (3-6)
Posquirúrgica	1 (1-3)
Total	6 (4-10)

RIQ: rango intercuartil

Discusión

La colecistitis aguda continúa siendo una importante causa de consulta en los servicios de urgencias, lo que mantiene a la colecistectomía por laparoscopia como uno de los procedimientos más comúnmente practicados por los cirujanos generales¹. En las últimas décadas, ha persistido el debate sobre el momento adecuado para practicar este procedimiento², especialmente, porque se considera que, a mayor tiempo de evolución del proceso inflamatorio, existe un mayor riesgo de complicaciones derivadas de la intervención por la formación de adherencias, abscesos y fibrosis perivesicular. Zhu, *et al.*, propusieron el concepto de “72 horas de oro” para la práctica de la colecistectomía por laparoscopia, basados en estudios retrospectivos⁴.

Con el avance y la difusión de técnicas mínimamente invasivas, la colecistectomía por laparoscopia se ha convertido en un procedimiento ampliamente practicado por cirujanos tratantes y en entrenamiento^{6,7}, lo que puede llegar a contribuir a una depuración de la técnica que conlleve menor tasa de complicaciones en todos los pacientes en quienes se utilice.

Múltiples estudios, incluidos estudios aleatorizados y metaanálisis, han demostrado que la colecistectomía temprana por laparoscopia es segura en casos de colecistitis aguda, en especial, si se practica en las primeras 24 horas de iniciados los síntomas, asociándose a menor estancia hospitalaria, menor pérdida sanguínea, menos complicaciones y conversión a cirugía abierta, más beneficio económico y menor dificultad quirúrgica⁶⁻¹⁴. No obstante, al comparar los resultados de la intervención en fase subaguda y

en fase aguda, se confirma la seguridad de esta técnica quirúrgica después de 72 horas de instaurados los síntomas y no se observan diferencias estadísticamente significativas en las tasas de conversión, el tiempo quirúrgico, la estancia hospitalaria posoperatoria o la mortalidad ^{2,15-18}.

En estudios más recientes en centros con experiencia en cirugía mínimamente invasiva, se ha demostrado que el practicar la cirugía temprana (en los 7 primeros días de iniciados los síntomas), es mejor que hacerlo en forma diferida (entre 6 y 12 semanas después), en términos de costo-efectividad y calidad de vida, sin que se aumente la tasa de complicaciones ¹⁹. En el estudio de Tan, *et al.*, se encontró que solo el 43,1 % de los pacientes eran intervenidos en las primeras 72 horas de iniciado los síntomas; además, se demostró un aumento significativo en la tasa de conversión a cirugía abierta cuando la colecistectomía laparoscópica se practicaba después de 7 días (21 Vs. 8 %). Postularon que la alta tasa de conversión hallada por otros autores en pacientes operados después de las primeras 72 horas, correspondía a un subgrupo con síntomas de más de una semana, debido a la dificultad en precisar el inicio de los síntomas en algunos de ellos, lo que ampliaba aún más el tiempo para practicar la colecistectomía por laparoscopia durante la fase aguda y la subaguda. En la Universidad de Toho en Tokyo, los resultados fueron similares en un análisis retrospectivo de 224 pacientes; en la colecistectomía por laparoscopia practicada después de 7 días de iniciados los síntomas, el tiempo quirúrgico y la estancia hospitalaria fueron más prolongados: 95 (30-295) Vs. 114 (20-242) minutos, y 5 (3-41) Vs. 9 (3-32) días, respectivamente ²⁰.

En el presente estudio, se evaluó la seguridad de practicar la colecistectomía por laparoscopia en un grupo de pacientes con más de 72 horas de iniciados los síntomas. Se evaluaron 184 pacientes, 69 % de ellos con hallazgos intraoperatorios indicativos de un importante proceso inflamatorio (plastrón, piocolecisto, necrosis o perforación), presumiendo una mayor dificultad técnica para el cirujano. Sin embargo, la media de tiempo quirúrgico fue de 99 minutos, siempre contando

con la participación de un residente de cirugía general; este tiempo es un poco mayor al reportado en la revisión Cochrane ¹⁷. Es de resaltar que, en los pacientes operados en los primeros 7 días, el tiempo quirúrgico fue mayor, tal como se encontró en estudios similares ya citados ¹⁹⁻²⁰.

En 7 de los 184 pacientes, se practicó colecistectomía subtotal, similar a lo reportado en otros estudios ⁽²¹⁾; por lo tanto, se puede considerar una técnica segura en manos de cirujanos experimentados en técnicas mínimamente invasivas.

Se presentó algún tipo de complicación en 41,2% de los pacientes y la más frecuente fue el sangrado, en 30, la mayoría de los cuales requirió drenaje abdominal, mientras que solo un paciente debió reintervenirse.

La tasa global de conversión a cirugía abierta fue de 13 %, mientras que esta tasa varía entre 6,2 y 15 % en otras series; se asocia directamente con la experiencia del cirujano en la solución de problemas por dicha vía de abordaje. La lesión de la vía biliar es la complicación más temida de la colecistectomía por laparoscopia, por su importante impacto en la calidad de vida y la gran morbilidad asociada; sólo un paciente la presentó en el presente estudio. Se encontró una tasa de mortalidad de 1,1 % (dos pacientes), uno por paro intraoperatorio y el otro por choque séptico y falla multiorgánica.

Entre otros resultados, como estancia hospitalaria, complicaciones asociadas, reingreso e infección del sitio operatorio, no hubo diferencias significativas al compararlos con estudios similares reportados en la literatura científica.

Este estudio estuvo limitado por el pequeño número de pacientes estudiados y su diseño observacional retrospectivo y, además, por la heterogeneidad del grupo quirúrgico involucrado (más de 12 cirujanos con diferente experiencia quirúrgica), lo que conlleva la heterogeneidad de los resultados, sin embargo, cabe resaltar que existe evidencia en la literatura de que un adecuado entrenamiento en colecistectomía por laparoscopia en cirujanos generales, tiene tasas estables y comparables con otros estudios de conversión abierta, estancia hospitalaria y complicaciones ²².

El dolor abdominal agudo causa 5-10% de los ingresos por urgencias y su localización en hipocóndrio derecho equivale a la tercera causa de consulta en las estadísticas nacionales, con una alta prevalencia de enfermedades de la vesícula biliar en el servicio de urgencias²³. Estos estudios son importantes porque orientan las decisiones del manejo médico-quirúrgico de nuestros pacientes.

En conclusión, la colecistectomía laparoscópica es un procedimiento seguro con una baja tasa de complicaciones, incluso, cuando se practica en pacientes con más de 72 horas de sintomatología; por esta razón, apoyado en revisiones científicas²⁴, se considera que el manejo médico de estos pacientes con más de 72 horas de síntomas, conlleva un mayor costo para el sistema de salud, estancia hospitalaria más prolongada, mayor duración de los antibióticos, mayor morbilidad y, por tanto, tasa más alta de ingresos. Es indispensable que la colecistectomía por laparoscopia sea practicada por un grupo con experiencia en cirugía laparoscópica, lo que claramente ha demostrado una menor tasa de complicaciones. Vale la pena resaltar la baja tasa de lesiones de la vía biliar encontrada en el grupo de estudio, lo que apoya su manejo quirúrgico. Se requieren estudios con mayor poder estadístico que nos permitan recomendar la colecistectomía por laparoscopia en una etapa subaguda de la enfermedad.

Agradecimientos

Al personal de salud y de docencia e investigación de la IPS Universitaria-Clínica León XXIII de Medellín, Colombia, por su apoyo en la ejecución de esta investigación.

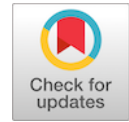
Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

- Kimura Y, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Gouma DJ, Garden OJ, *et al.* TG13 current terminology, etiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2013;20:8-23.
- Farooq T, Buchanan G, Manda V, Kennedy R, Ockrim J. Is early laparoscopic cholecystectomy safe after the "safe period"? *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2009;19:471-4.
- Yokoe M, Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, Ma-yumi T, Gomi H, *et al.* TG13 diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2013;20:35-46.
- Zhu B, Zhang Z, Wang Y, Gong K, Lu Y, Zhang N. Comparison of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis within and beyond 72 h of symptom onset during emergency admissions. *World J Surg.* 2012;36:2654-8.
- Yamashita Y, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Gouma DJ, Garden OJ, *et al.* TG13 surgical management of acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2013;20:89-96.
- Casillas RA, Yegiyants S, Collins JC. Early laparoscopic cholecystectomy is the preferred management of acute cholecystitis. *Arch Surg.* 2008;143:533-7.
- Agrawal R, Sood KC, Agarwal B. Evaluation of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. *Surg Res Pr.* 2015;2015:1-7. doi: 10.1155/2015/349801.
- Chandler CF, Lane JS, Ferguson P, Thompson JE, Ashley SW. Prospective evaluation of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for treatment of acute cholecystitis. *Am Surg.* 2000;66:896-900.
- Cheruvu CVN, Eyre-Brook IA. Consequences of prolonged wait before gallbladder surgery. *Ann R Coll Surg Engl.* 2002;84:20-2.
- Gutt CN, Encke J, Köninger J, Harnoss J-C, Weigand K, Kipfmüller K, *et al.* Acute cholecystitis. *Ann Surg.* 2013;258:385-93.
- Johansson M, Thune A, Blomqvist A, Nelvin L, Lundell L. Management of acute cholecystitis in the laparoscopic era: Results of a prospective, randomized clinical trial. *J Gastrointest Surg.* 2003;7:642-5.
- Hershkovitz Y, Kais H, Halevy A, Lavy R. Interval laparoscopic cholecystectomy: What is the best timing for surgery? *Isr Med Assoc J.* 2016;18:10-2.
- Lai P, Kwong K, Leung K, Kwok S, Chan A. Randomized trial of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Br J Surg.* 1998;85:764-7.
- Lo CM, Liu CL, Fan ST, Lai EC, Wong J. Prospective randomized study of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Ann Surg.* 1998;227:461-7.
- Ohta M, Iwashita Y, Yada K, Ogawa T, Kai S, Ishio T, *et al.* Operative timing of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in a Japanese Institute. *J Soc Laparoendosc Surg.* 2012;16:65-70.
- Gomes RM, Mehta NT, Varik V, Doctor NH. No 72-hour pathological boundary for safe early laparoscopic cho-

- lecystectomy in acute cholecystitis: A clinicopathological study. *Ann Gastroenterol.* 2013;26:340-5.
17. Gurusamy KS, Davidson C, Gluud C, Davidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for people with acute cholecystitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;6(6).
 18. Ambe PC, Weber S a, Wassenberg D. Is gallbladder inflammation more severe in male patients presenting with acute cholecystitis? *BMC Surg.* 2015;15:4-7.
 19. Tan JK, Goh JC, Lim JW, Shridhar IG, Madhavan K, Kow AW. Same admission laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: is the "golden 72 hours" rule still relevant? *HPB (Oxford).* 2017;19:47-51.
 20. Asai K, Watanabe M, Kusachi S, Matsukiyo H, Saito T, Ishii T, *et al.*. Evaluating the timing of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in an experienced center based on propensity score matching. *Asian J Endosc Surg.* 2017;10:166-72.
 21. Kuwabara J, Watanabe Y, Kameoka K, Horiuchi A, Sato K, Yukumi S, *et al.* Usefulness of laparoscopic subtotal cholecystectomy with operative cholangiography for severe cholecystitis. *Surg Today.* 2014;44:462-5.
 22. Díaz S, Correa MJ, Giraldo LM, Ríos DC, Solórzano F, Wolff JD, *et al.* Experiencia en colecistectomía por laparoscopia en la Clínica Universitaria CES. *Rev Colomb Cir.* 2012;27:275-80.
 23. Bejarano M, Gallego CX, Gomez JR. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. *Rev Colomb Cir.* 2011;26:33-41.
 24. Roulin D, Saadi A, Di Mare L, Demartines N, Halkic N. Early versus delayed cholecystectomy for acute cholecystitis, are the 72 hours still the rule?: A randomized trial. *Ann Surg.* 2016;264:717-22.



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Cáncer de vesícula biliar, una visión actual

Gallbladder cancer, a current view

Robin Germán Prieto-Ortiz¹ , Bernardo Alfonso Borráez-Segura² , Jhon Edison Prieto-Ortiz³ ,
Óscar A. Guevara-Cruz⁴

- 1 Médico, especialista en Cirugía general y en Gastroenterología, Hospital Central de la Policía; Editor asociado, Revista Colombiana de Cirugía, Bogotá, D.C., Colombia.
- 2 Médico, especialista en Cirugía general, especialista en Cirugía gastrointestinal, profesor Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia.
- 3 Médico, especialista en Gastroenterología, especialista en Hepatología, Centro de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CEHYD), Bogotá, D.C., Colombia.
- 4 Médico, magister en Epidemiología clínica, especialista en Cirugía general y en Cirugía hepatobiliar, Instituto Nacional de Cancerología; profesor titular, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D.C., Colombia.

Resumen

Introducción. El diagnóstico de cáncer de vesícula biliar se realiza generalmente de forma incidental durante el estudio de las piezas quirúrgicas o cuando la enfermedad está avanzada y se expresa por su diseminación. Muy pocas veces se diagnostica de forma preoperatoria. Corresponde a la neoplasia más común de las vías biliares y su incidencia varía de acuerdo a la región geográfica. La región andina en Latinoamérica presenta una de las mayores incidencias a nivel mundial.

Métodos. Se realizó una revisión narrativa de la literatura, para presentar una información actualizada en lo referente a los factores de riesgo (incluyendo las alteraciones genéticas y moleculares), al diagnóstico y al tratamiento de esta patología. Basados en los datos actuales, presentamos algunas recomendaciones dirigidas al diagnóstico temprano, que permita un manejo más adecuado de nuestros pacientes.

Resultados. Se han implicado nuevos factores de riesgo relacionados con la etiología del cáncer de vesícula biliar, como la obesidad, factores genéticos y moleculares. A pesar de la disponibilidad de los métodos diagnósticos imagenológicos, no ha ocurrido una importante variación porcentual en cuanto al estadio al momento del diagnóstico.

Conclusiones. El manejo quirúrgico del cáncer de vesícula biliar está indicado en los estadios más tempranos de la enfermedad y es importante evaluar las opciones terapéuticas en pacientes con enfermedad avanzada. Se considera de suma importancia el estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica y la revisión del informe por parte del cirujano.

Palabras clave: cáncer; vesícula biliar; diagnóstico; litiasis; pólipos; factores de riesgo; tratamiento.

Fecha de recibido: 31/01/2021 - Fecha de aceptación: 26/04/2021 - Publicación en línea: 04/02/2022

Correspondencia: Robin Germán Prieto-Ortiz, Calle 127 No 19 A 28 consultorio 412 Edificio Acomédica I, Bogotá D.C., Colombia.
Teléfono: +57 3173673337. Correo electrónico: rgprieto@hotmail.com

Citar como: Prieto-Ortiz RG, Borráez-Segura BA, Prieto-Ortiz JE, Guevara-Cruz OA. Cáncer de vesícula biliar, una visión actual. Rev Colomb Cir. 2022;37:280-97. <https://doi.org/10.30944/20117582.891>

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Abstract

Introduction. The diagnosis of gallbladder cancer is generally made incidentally during the study of the surgical pieces or when the disease is advanced and is expressed by its dissemination. It is rarely diagnosed preoperatively. It corresponds to the most common neoplasm of the bile ducts and its incidence varies according to the geographical region. The Andean region in Latin America presents one of the highest incidents worldwide.

Methods. A narrative review of the literature was carried out to present updated information regarding risk factors (including genetic and molecular alterations), diagnosis and treatment of this pathology. Based on current data, we present some recommendations aimed at early diagnosis, which allows a more adequate management of our patients.

Results. New risk factors related to the etiology of gallbladder cancer have been implicated, such as obesity, genetic and molecular factors. Despite the availability of diagnostic imaging methods, there has not been a significant percentage variation in terms of stage at diagnosis.

Conclusions. Surgical management of gallbladder cancer is indicated in the earliest stages of the disease and it is important to evaluate therapeutic options in patients with advanced disease. The pathological study of the surgical piece and the review of the report by the surgeon are considered of utmost importance.

Keywords: cancer; gallbladder; diagnosis; gallbladder stones; polyps; risk factors; treatment.

Introducción

La vesícula biliar (VB) es una víscera hueca que tiene por función almacenar y liberar la bilis, contribuyendo a los procesos digestivos. La pared de la VB está conformada por la mucosa, la lámina propia, una capa muscular, el tejido conjuntivo perimuscular y la serosa (o peritoneo visceral), pero a diferencia de la mayoría de los otros órganos huecos, no posee capa submucosa. Está íntimamente adherida a parte de los segmentos IV y V del hígado, y en ella se pueden considerar dos superficies distintas, la superficie hepática que no tiene revestimiento peritoneal, y la superficie peritoneal, que está cubierta por peritoneo visceral. Esta diferencia representa una variabilidad en la biología tumoral, cuando el cáncer se origina en la cara peritoneal o en la cara hepática. La irrigación depende de la arteria cística, que proviene la mayoría de las veces de la arteria hepática derecha y el drenaje venoso se realiza a través del lecho hepático o de la vena cística, que drena hacia el sistema portal derecho ^{1,2}.

El cáncer de la vesícula biliar (CVB), fue descrito por primera vez en 1777 por el médico austriaco Maximilian Stoll y su diagnóstico generalmente se realiza de forma incidental durante

el estudio de las piezas quirúrgicas o cuando la enfermedad está avanzada y se expresa por su disseminación. A nivel mundial corresponde a la neoplasia más común de las vías biliares, y su prevalencia varía de acuerdo a la región geográfica, presentando una de las mayores incidencias en la región andina ^{3,4}.

El 60 % se localiza en el fondo de la vesícula, el 30 % en el cuerpo y el 10 % en el cuello. Más del 90 % corresponden a adenocarcinomas y el restante 10 % a variedades como carcinoma de células escamosas, de células pequeñas, de tipo neuroendocrino, melanoma y linfoma. También se han informado neoplasias de tipo metastásico en la VB ². En general, el pronóstico es malo, con una supervivencia a cinco años de tan solo el 10 % para los tumores avanzados ^{5,6}. Cuando los tumores son diagnosticados en una etapa temprana, se ha observado una supervivencia hasta del 90 % ⁷.

Epidemiología

De acuerdo con la *International Agency for Research on Cancer* (IARC), la base de datos GLOBOCAN 2018 mostró que el cáncer de vesícula biliar fue responsable del 1,7 % de las muertes por cáncer

a nivel mundial, y se presentaron 220.000 nuevos casos (1,3 %), ocupando el puesto número 20 en cuanto a nuevos casos y el número 17 en cuanto a mortalidad. La mayor incidencia ocurrió en la región Melanesia, seguido de sur América y de Asia oriental, y la mortalidad ocurrió con mayor frecuencia en Melanesia, Asia oriental y Sudamérica. América del Sur ocupa globalmente el tercer lugar en cuanto a incidencia, mortalidad y prevalencia a cinco años (Figura 1) ^{8,9}.

A nivel mundial, las tasas de incidencia estandarizada por edad más altas de CVB se observan en Bolivia, Chile, Bangladesh, Nepal, Corea del Sur y Perú. Las tasas más bajas de CVB se observan en países con altos recursos económicos y altos porcentajes de personas de ascendencia europea como Estados Unidos, Australia, Canadá, Reino Unido y Nueva Zelanda ¹⁰.

En Sudamérica, para el año 2018 se informaron 15.114 nuevos casos de CVB y 11.097 muertes relacionadas con ese diagnóstico. Las tasas estandarizadas por edad de incidencia y mortalidad presentan una variación geográfica sorprendente, siendo más altas en Bolivia (14,0 y 10,6 por

100.000 habitantes respectivamente), Chile (9,3 y 5,4 por 100.000 habitantes), en donde el CVB es la segunda causa más frecuente de muerte por cáncer en mujeres, y Perú (4,8 y 3,1 por 100.000 habitantes). Incluso, la mortalidad dentro de cada país, varía de forma importante al evaluar las diferentes regiones ¹¹.

En diversos estudios realizados en Colombia, se ha encontrado una prevalencia de entre el 1,6-3 % de adenocarcinoma en especímenes quirúrgicos. Se encuentra más frecuentemente en las colecistectomías abiertas, en hasta un 3 %, comparado con la cirugía laparoscópica con un 0,3-1 %, independiente del diagnóstico prequirúrgico ¹². Esto puede deberse a la necesidad de realizar cirugía abierta por los hallazgos ecográficos o conversión a la misma ante la dificultad técnica en casos avanzados.

Habitualmente, el mayor porcentaje de diagnósticos se realizan de forma incidental mediante el estudio histopatológico. En un estudio realizado en Colombia, se encontró un porcentaje de cáncer insospechado de vesícula biliar (CIVB) del 0,078 % en una cohorte de 2562 pacientes

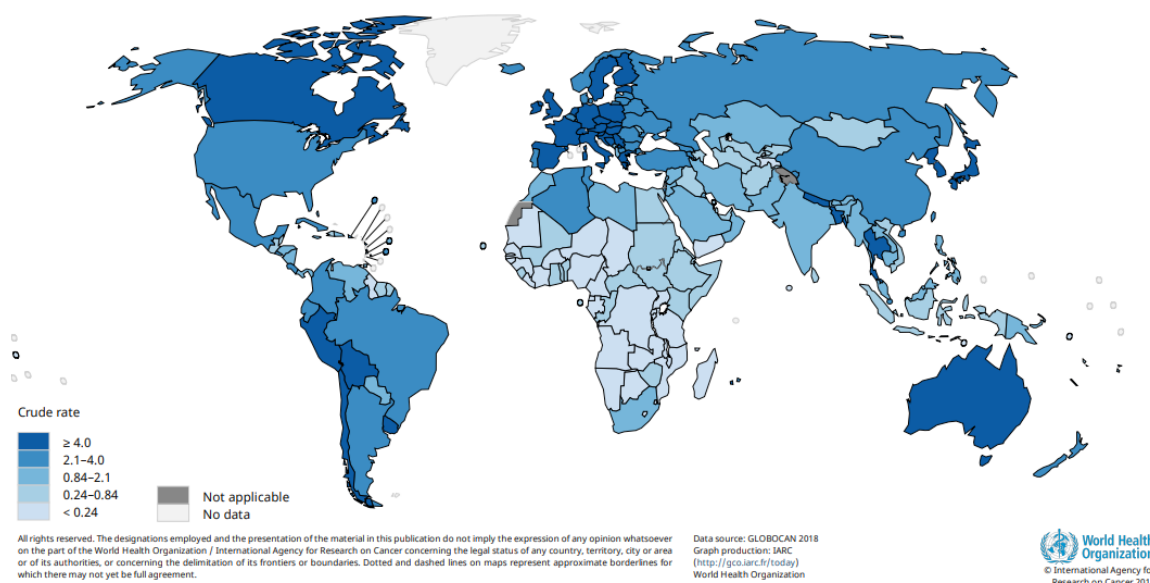


Figura 1. Tasas crudas de incidencia de cáncer de vesícula biliar estimadas en 2018.

Tomado de Ferlay J, Ervik M, Lam F. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer 2018. (9). Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/home>

llevados a colecistectomía laparoscópica electiva en un periodo de 2 años ¹³. Otro estudio realizado sobre 40 pacientes con CVB, encontró un 37,5 % de casos no sospechados preoperatoriamente ¹⁴.

Factores de riesgo

Dentro de los múltiples factores asociados al cáncer de vesícula biliar, se han mencionado: el género, la ubicación geográfica, la etnia, anomalías congénitas del desarrollo, obesidad, antecedentes personales o familiares de cálculos biliares, infecciones crónicas y alteraciones genéticas (Tabla 1). La mayoría del CVB se diagnostica en estadios avanzados debido a su carácter asintomático inicial y a su rápida aparición de metástasis ¹⁰.

Sexo. En los países de oriente, el cáncer de vesícula muestra un mayor compromiso en el sexo masculino, mientras que, en occidente, la relación mujer/hombre es de aproximadamente 2-6/1. Se han relacionado diversos factores, como el hecho de que la colelitiasis es más frecuente en mujeres que en hombres, y se ha implicado la multiparidad y los efectos hormonales, dado que los estrógenos favorecen la saturación de colesterol en la bilis, lo que aumenta el riesgo de formación de cálculos biliares ^{12,15}. Aunque el papel de los receptores de estrógenos y la expresión del receptor de progesterona en el CVB no es significativamente diferente entre hombres y mujeres, la coexpresión de los dos receptores es

Tabla 1. Factores de riesgo para desarrollar cáncer de vesícula.

Factor	Generalidades	Referencias
Género	Hombres en países orientales. Mujeres en países occidentales	12, 15
Cálculos	Tamaño mayor de 3 cm. Tiempo de evolución, número	16, 17, 18, 19
Obesidad	Mayor riesgo con un IMC > 30 kg/m ² Factor de riesgo que más se ha incrementado	15, 20, 21, 22
Pólipos	> de 10 mm especialmente en pacientes mayores de 50 años. Morfología sésil	23, 24, 25, 26
Calcificaciones o vesícula en porcelana	Las calcificaciones selectivas tienen mayor riesgo de malignidad. Vesícula en porcelana poco riesgo	29, 30, 31, 32
CEP	Se recomienda realizar control ecográfico anual en búsqueda de pólipos o cálculos	15
Procesos infecciosos	<i>Salmonella typhi</i> <i>Helicobacter</i> especialmente <i>bilis</i>	36, 37
Otros	Quistes biliares congénitos	15
	Malformaciones de la UBP	38, 39
	Medicamentos	40
	Carcinógenos	41
Alteraciones genéticas y moleculares	Alteraciones genéticas	41
	Pérdida de heterocigosidad	42, 43
	Inestabilidad microsatelital	44, 45, 46
	Metilación	47, 48

IMC: índice de masa corporal; CEP: Colangitis esclerosante primaria; UBP: Unión biliopancreática

más alta en las mujeres con CVB en comparación con la de los hombres ¹².

Cálculos biliares. La colelitiasis es una enfermedad muy común, que puede estar presente hasta en el 20 % de la población. Se considera que hasta un 80 % de los pacientes pueden ser asintomáticos a lo largo de la vida, aunque anualmente entre el 2 - 3 % de los pacientes puede volverse sintomáticos y hasta el 10 % a cinco años ¹⁶. La sobresaturación del colesterol de la bilis, la nucleación acelerada de los cristales de colesterol y la alteración de la motilidad de la vesícula biliar, son factores que aumentan de forma independiente el riesgo de colelitiasis y, por lo tanto, de CVB. En diversos estudios se ha identificado la presencia de hasta el 88 % de colelitiasis en pacientes que presentaron dicha patología neoplásica. Sin embargo, de los pacientes que tienen diagnóstico de colelitiasis, solo entre el 0,3 - 3 % llegan a desarrollar cáncer ¹⁷.

En un artículo clásico de hace casi 40 años, se presentó un estudio de casos y controles, en el que se evaluaron 81 pacientes con CVB, encontrando que quienes tenían cálculos con diámetros de 2,0-2,9 cm tenían un riesgo 2,4 veces mayor de desarrollar cáncer, mientras que aquellos con cálculos de 3 cm o más, tenían un riesgo 10,1 veces mayor, por lo que recomendaban que aquellos pacientes con cálculos de más de 3 cm deberían ser llevados a colecistectomía, aunque estuvieran asintomáticos ¹⁸.

Debido a los avances tanto en los métodos diagnósticos como terapéuticos y a las mejoras en los sistemas de salud, hoy día es poco frecuente ver en nuestro país y en gran parte del mundo pacientes con cálculos de tal tamaño, de hecho, no se encuentran estudios recientes que evalúen el tamaño de los cálculos en patología vesicular. Independiente del tamaño de los cálculos, otro estudio encontró que la colelitiasis fue el factor de riesgo más fuerte para el CVB (RR 4,9, IC_{95%} 3,3 - 7,4), ¹⁹. El CVB se ha relacionado más comúnmente con los cálculos de colesterol que con los cálculos de pigmentos, así como con el número, volumen y peso de los cálculos. Algunos autores

le dan más importancia al tiempo de duración de la colelitiasis ¹⁶.

Obesidad. En un metaanálisis de 20 estudios, se encontró que las personas con un índice de masa corporal (IMC) > 30 kg/m², tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de vesícula biliar, mientras que los pacientes con sobrepeso y obesidad tienen un RR de 1,15 y 1,66, respectivamente. Como posible causa, se ha mencionado el aumento en la concentración de hormonas, como estrógeno o insulina, lo que incrementa la formación de cálculos biliares. Esta asociación es más fuerte entre las mujeres que entre los hombres, quizás porque las mujeres ya tienen un nivel más alto de estrógeno ^{15,20}.

La IARC revisó la evidencia relacionada con la obesidad y cáncer, evaluando el riesgo para cada tipo de cáncer y la fortaleza de la evidencia. Para el cáncer de la vesícula biliar, la fuerza de la evidencia en humanos fue calificada como suficiente y el riesgo relativo de la más alta categoría del IMC comparada con el normal fue de 1,3 (IC_{95%} 1,2-1,4), similar al riesgo para cáncer de colon y recto ²¹. Posiblemente la obesidad corresponde al factor de riesgo que más está aumentando en CVB y también se le atribuye la leve tendencia al aumento de la mortalidad, observado en algunos países industrializados ²².

Pólipos de vesícula biliar. Las imágenes de pólipos vesiculares pueden corresponder en su mayoría a patología benigna como pólipos de colesterol, colesterosis, adenomiomas, adenomiomatosis o pólipos inflamatorios, y solo un pequeño porcentaje de pólipos vesiculares son adenomatosos con potencial maligno ¹⁷. En un estudio se encontró que los pólipos de menos de cinco mm tienen una probabilidad de malignidad prácticamente nula, y que los pólipos mayores de 10 mm (grado de evidencia moderado), especialmente en los pacientes mayores de 50 años (nivel de evidencia bajo), tienen más riesgo de cáncer, con una prevalencia de malignidad de hasta el 88 % ²³.

Algunos autores consideran que el riesgo no depende del tamaño del pólipo por sí solo, sino además de la edad del paciente, siendo más alto

en los mayores de 50 años, especialmente si además coexiste la presencia de cálculos biliares que presenten crecimiento durante el seguimiento ecográfico ²⁴. Otros estudios han identificado como factor de riesgo independiente para desarrollar CVB, la morfología sésil del pólipo, con un aumento del riesgo entre 7,0 (IC_{95%} 2,4-23,9) y 7,3 (IC_{95%} 4,18-12,8) ²⁵.

En una revisión sistemática realizada en 2015, en la que se evaluaron 54 artículos, con 8701 pacientes llevados a cirugía por pólipos vesiculares, se encontró que los pólipos benignos tenían muchas más probabilidades de tener un tamaño menor de 10 mm mientras que los adenomas y pólipos malignos fueron más frecuentemente de 10 mm de tamaño. Los pólipos solitarios fueron malignos en el 69,5 % y los pólipos sésiles fueron malignos en el 59 % de los casos ²⁶. Por todo lo anterior, se recomienda llevar a colecistectomía a los pacientes con pólipos mayores de 10 mm.

Calcificaciones o vesícula en porcelana. Desde 1890 se ha informado la existencia de calcificaciones en la pared vesicular, que en términos generales es conocida como vesícula en porcelana, la cual se puede observar entre el 0,6-0,8 % de las colecistectomías ²⁷. Uno de los estudios clásicos al respecto, y de los primeros en que se mencionó la vesícula en porcelana como factor de riesgo para el desarrollo de CVB, fue publicado en 1966 y en él se informó la presencia de neoplasia en 22 de 100 pacientes en quienes se encontró vesícula biliar en porcelana ²⁸.

Las calcificaciones de la vesícula biliar se clasifican en intramurales o selectivas de la mucosa, sin encontrar relación de las primeras con casos de adenocarcinoma, mientras que las calcificaciones selectivas de la mucosa se relacionan con una tasa de malignidad del 7 %. Aunque en algunos estudios no se han encontrado casos de calcificación entre los pacientes que presentan el diagnóstico de adenocarcinoma, una revisión reciente de la literatura, encontró un riesgo del 6 % en aquellos pacientes con calcificaciones de la VB, frente al 1 % en los pacientes que no las presentaron ^{29,30}.

Actualmente se estima que la vesícula en porcelana tiene un escaso aumento del riesgo de carcinoma, mucho menor al estimado en los estudios de décadas pasadas y se recomienda evaluar la indicación de colecistectomía de acuerdo a los síntomas, la sospecha de carcinoma y el riesgo quirúrgico del paciente ^{31,32}.

Colangitis esclerosante primaria (CEP). Tiene una incidencia de 1-16/100.000 personas y predomina en el sexo masculino. Se cree que, en esta enfermedad autoinmune, los conductos biliares intra y extrahepáticos son atacados por el sistema inmunológico, sufriendo inflamación, cicatrización y obstrucción, que junto con la estasis biliar, pueden favorecer la aparición de cálculos biliares y CVB ³³. Se han mencionado como factores de riesgo (bajo nivel de evidencia) la presencia de colelitiasis, síndrome de poliposis gastrointestinal y pólipo único ³⁴. Por lo tanto, en los pacientes con CEP, se recomienda realizar un control ecográfico anual en búsqueda de estas alteraciones ¹⁵.

En un estudio de 286 pacientes con CEP, se encontró mediante estudios imagenológicos que, el 6 % de los pacientes tenían masas vesiculares, de las cuales el 56 % correspondieron a CVB, por lo cual la *American Association for the Study of Liver Diseases* y la *European Association for the Study of the Liver* recomiendan la colecistectomía en los pacientes con CEP y pólipos asociados ³⁵.

Procesos infecciosos. En un metaanálisis que incluyó 17 trabajos relacionados con CVB e infección por *Salmonella typhi*, la mayoría de los estudios realizados en el sur de Asia (India y China), se encontró un OR general para el estado de portador crónico de *S. typhi* (detección de los niveles de anticuerpos contra *S. typhi*) de 4,28 (IC_{95%} 1,84-9,96). La asociación fue más evidente cuando se realizó con grupos de control que no tenían colelitiasis (OR: 5,86; IC_{95%} 3,84-8,95; valor de p<0,01) que en aquellos con colelitiasis (OR: 2,71; IC_{95%} 1,92-3,83; valor de p<0,01). No se encontró asociación significativa entre el solo hecho de haber tenido la infección (antecedente) y la aparición de CVB (OR: 3,33; IC_{95%} 0,77-14,38; valor de p=0,11).

Por lo anterior, cuando se detectan grupos poblacionales con infección tifoidea crónica, se recomienda tratar a la población con antibióticos, realizar vacunación y mejoras sanitarias. Igualmente se debe realizar el seguimiento ecográfico y evaluar la opción de la colecistectomía profiláctica ³⁶.

Mediante técnicas inmunohistoquímicas y moleculares se han detectado citotoxinas y proteínas de superficie derivadas de *Helicobacter*, especialmente del tipo *bilis*, que causan infección del epitelio biliar y que se han implicado dentro de las patogenias del CVB, en una asociación todavía no muy bien aclarada ³⁷.

Otros factores de riesgo

Quistes biliares congénitos. Son más frecuentes en mujeres y en las poblaciones asiáticas, lo cual coincide con los grupos de mayor riesgo de cáncer de vesícula biliar. Aunque la mayoría de los casos se tratan quirúrgicamente en la infancia, alrededor del 20 % de los casos solo se diagnostican en la vida adulta mediante ecografía, tomografía computarizada (TC) o resonancia nuclear magnética (RNM). Se ha observado una incidencia de CVB en el 2,5-28 % de los pacientes con quistes biliares ¹⁵.

Malformaciones en la unión biliopancreática. Estas malformaciones pueden causar el reflujo del líquido pancreático en la vía biliar, aumentando el riesgo de malignidad del tracto biliar. En la mayoría de los pacientes, pero no en todos, se observa una marcada elevación de los niveles de amilasa, y el diagnóstico se puede realizar mediante la colangiorensonancia. El CVB asociado a estas malformaciones ocurre a una edad más temprana que la observada para otras causas, pero más tardíamente que el colangiocarcinoma, y tienen una menor incidencia de colelitiasis asociada ³⁸. Esta patología ha sido reportada con mucha mayor frecuencia en la población asiática, donde se ha estimado que aumenta hasta 200 veces el riesgo de cáncer de vesícula, por lo cual se recomienda realizar colecistectomía una vez se diagnostica esta anomalía. En Estados Unidos, un estudio multicéntrico evaluó retrospectivamente los estudios imagenológicos de pacientes con CVB, encontran-

do la unión biliopancreática anómala en el 8 % de los casos, sin que este hallazgo se hubiera descrito en la lectura inicial, por lo que se considera que esta anomalía, se debe buscar también en los países occidentales ³⁹.

Medicamentos. Aunque la asociación entre los anticonceptivos orales y el CVB no es clara, se ha mencionado que las mujeres posmenopáusicas que reciben terapia hormonal con estrógeno o con estrógeno-progesterona tienen un mayor riesgo de formación de cálculos biliares y de desarrollar CVB. Algunos estudios han sugerido que la terapia de reemplazo de estrógenos transdérmicos presenta un riesgo menor que la terapia oral ⁴⁰. Otros medicamentos que se han relacionado con el CVB son la metildopa y la isoniazida ¹⁵.

Carcinógenos. Se ha observado mayor riesgo de CVB en trabajadores de plantas de caucho, fábricas textiles, o personas expuestas a las nitrosaminas y aflatoxinas. En algunos estudios, también se ha relacionado el tabaquismo y la ingesta elevada de alcohol con el CVB ⁴¹.

Alteraciones genéticas y moleculares. Como otras neoplasias, el cáncer de vesícula biliar tiene un origen multifactorial, en cuya etiología se han implicado diversas alteraciones genéticas. Algunas de las investigaciones han logrado determinar anomalías en los genes supresores de tumores, oncogenes y genes de reparación del ADN, así como la presencia de inestabilidad microsatelital y alteraciones epigenéticas causadas principalmente por metilación aberrante del promotor de áreas de genes ⁴¹.

Alteraciones genéticas: Por métodos de bajo rendimiento, se ha logrado detectar mutaciones en el codón 12 de los genes KRAS en pacientes de India, Chile y Japón, mutación y delección en el gen INK4A en pacientes de Japón y Chile, mutación en el gen ADNmt D310 en pacientes de Chile y mutación y sobreexpresión en el gen TP53 de muestras obtenidas en Grecia, Japón y Chile. Mediante métodos de alto rendimiento se han detectado alteraciones principalmente de tipo mutación, fusión y amplificación de genes como PIK3CA, KRAS, CTNNB1, TP53, FGF10, EGFR, ERBB2, ERBB3, PTEN, ARID2 y MLL2 ⁴¹.

Pérdida de heterocigosidad: Algunos estudios han demostrado pérdida de la heterocigosidad (LOH, por sus siglas en inglés) en los pacientes con CVB, debido a pérdidas alélicas heterocigóticas que comprometen hasta 18 regiones cromosómicas diferentes. La LOH es una alteración genética común en el genoma del cáncer y se relaciona con la pérdida de un alelo, delección heterocigótica de uno de los dos alelos o duplicación de un cromosoma o región cromosómica materna o paterna ⁴². En CVB se han detectado alteraciones relacionadas con múltiples pérdidas alélicas en algunas regiones de los cromosomas 3p, 8p, 9q y 22q que contienen los genes supresores de tumores ⁴³.

Inestabilidad microsatelital: La deficiencia en la reparación de errores de emparejamiento del ADN (MMR por sus siglas en inglés) es una causa importante de inestabilidad genómica relacionada con el cáncer, que lleva a la acumulación de numerosas mutaciones predominantemente en secuencias inestables de microsatélites, un fenotipo conocido como inestabilidad microsatelital (MSI por sus siglas en inglés). Con mayor frecuencia, el CVB muestra fenotipos de adenocarcinoma, y la frecuencia de MSI inducida por deficiencia de MMR en el cáncer de vesícula biliar en el mundo occidental es baja, pero teniendo en cuenta que los tumores con MSI generalmente responden bien a algunos tipos de inmunoterapia, se debe considerar el análisis de MSI en este tipo de tumores ⁴⁴. La MSI se ha observado hasta en el 10 % de CVB. En un estudio chileno buscaron las áreas contiguas a los tumores con MSI y encontraron la alteración en el 33 % de áreas con metaplasia intestinal y en el 83 % de áreas con displasias, por lo que se considera que la MSI está presente desde las primeras etapas del proceso carcinogénico, aunque solo se observó un subgrupo de pacientes ^{45,46}.

Metilación: Las alteraciones epigenéticas incluyen la metilación del ADN, la modificación de histonas, la remodelación de la cromatina y la recientemente descubierta interferencia del ARN (involucrada en el silenciamiento postranscripcional), la expresión génica aberrante, puede causar una represión transcripcional que se ha visto relacionada con la carcinogénesis ⁴⁷.

La hipermetilación en las regiones promotoras de genes, es un mecanismo epigenético común en la inactivación de genes supresores de tumores. Los patrones de metilación del ADN de los pacientes con CVB pueden servir como biomarcadores para el diagnóstico y pronóstico de estos pacientes. En un estudio se encontró que la metilación de los genes *p73*, *MGMT* y *DCL1* se asoció significativamente con la supervivencia de los pacientes con cáncer de vesícula biliar. El análisis multivariado identificó al gen *MGMT* como un factor pronóstico independiente para la supervivencia ⁴⁸.

Otro estudio reciente demostró que la metilación del promotor de genes específicos como *CDH1*, *CDKN2A-p16*, *REPRIMO* y *UCHL1* (o PGP9,5) tiene un papel importante en la carcinogénesis de la vesícula biliar. Otros trabajos han mostrado un patrón de metilación variable de varios genes relacionados con carcinoma de vesícula biliar. Basados en estas publicaciones, se ha considerado que el estudio de la metilación de genes puede ser utilizado como marcadores de respuesta a la quimioterapia o la terapia hormonal, y puede en un futuro ayudar en la realización de un diagnóstico precoz, debido a que el cambio de metilación precede frecuentemente a la aparición de tumores ⁴⁷.

Diagnóstico

El diagnóstico del CVB se puede hacer en cuatro escenarios: sospecha preoperatoria en las imágenes de la vesícula biliar (ecografía, TC o RNM); diagnóstico intraoperatorio (hallazgos sugestivos o conclusivos); diagnóstico posoperatorio (en el reporte de patología de una colecistectomía por colelitiasis); o en los casos avanzados por diseminación (ictericia por invasión a la vía biliar, ascitis por carcinomatosis, metástasis hepáticas) ³⁰.

El diagnóstico preoperatorio del CVB es infrecuente, y generalmente se realiza en casos avanzados. No existe un hallazgo clínico patognomónico ni alteraciones en exámenes de laboratorio o imagenológicos que hagan sospechar de forma inequívoca el CVB. La aparición de ictericia junto con el hallazgo escanográfico de masas abdominales, o de engrosamiento focal o calcificaciones de la mucosa de la vesícula biliar, deben hacer sospechar

una neoplasia maligna subyacente y, por lo tanto, obligan a realizar estudios imagenológicos de alta resolución, además de un hemograma completo, pruebas de función hepática, Ca 19-9 y antígeno carcinoembrionario (CEA), igualmente se debe evaluar la posibilidad de realizar una laparoscopia de estadificación de acuerdo con los resultados de los exámenes previamente mencionados ³⁰.

La ecografía abdominal debe hacer sospechar un CVB cuando hay engrosamiento focal e irregular de la pared de la vesícula o cuando el espesor es mayor de 10 mm. La TC y la RNM son más útiles para evaluar la extensión de la enfermedad o cuando hay masas vesiculares de buen tamaño ⁴⁹ (Figuras 2 y 3). Cuando el diagnóstico se sospecha de forma intraoperatoria, el cirujano se enfrenta

a una situación compleja en la que tenía programada solo una colecistectomía, y que debe ser analizada caso a caso, debido a las implicaciones de una cirugía mayor en un paciente no informado de la misma y con riesgo de morbilidad y mortalidad. Si la patología confirma el diagnóstico, se realizará la estadificación y toma de decisiones según la misma ⁵⁰.

Se considera que existe un submuestreo histopatológico de los especímenes quirúrgicos, que ha llevado a un subdiagnóstico y una subestadificación, puesto que a nivel mundial no hay consenso para la realización de análisis patológicos uniformes. Incluso, en muchos países no están estandarizados los exámenes microscópicos de rutina ^{50,51}.

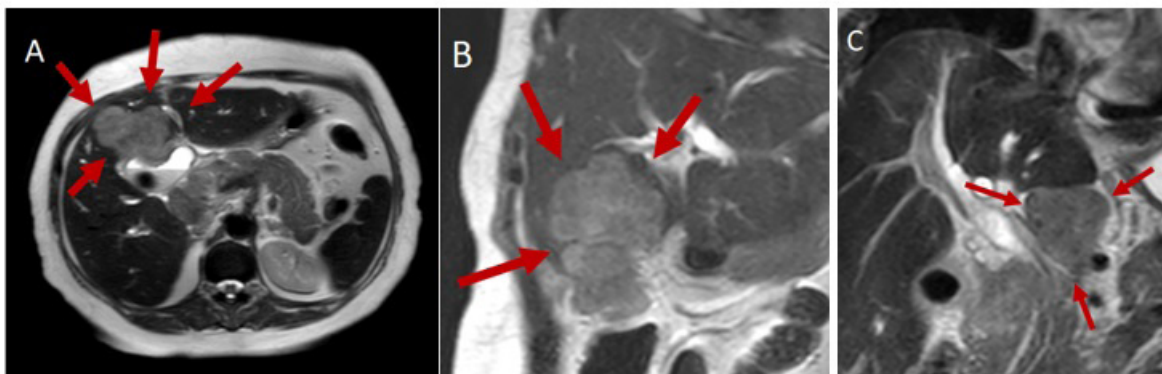


Figura 2. Resonancia magnética que muestra gran masa en la vesícula biliar con infiltración al hígado (A y B) y conglomerado ganglionar celiaco (C).

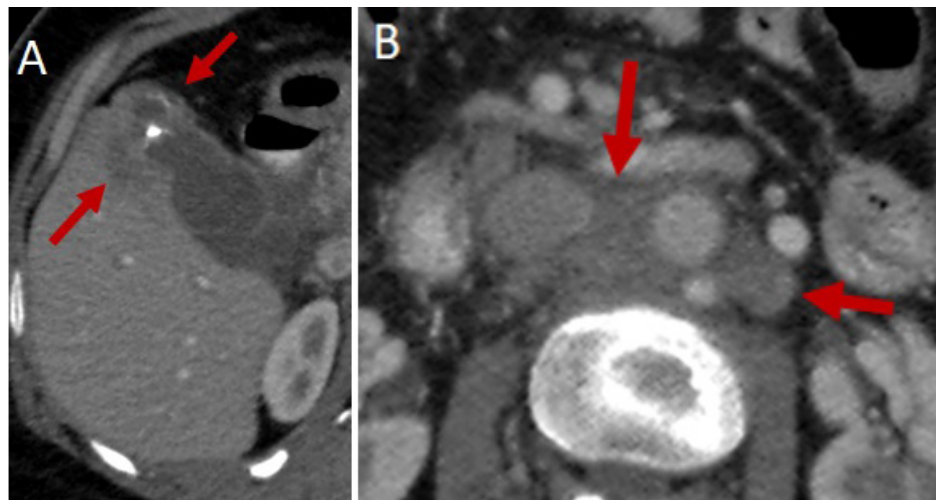


Figura 3. Tomografía axial que muestra masa en el fondo de la vesícula (A) y compromiso ganglionar para aórtico (B)

Un consenso de expertos en CVB realizado en 2015 recomendó que, particularmente en áreas de alta incidencia, todas las muestras deben ser analizadas haciendo el estudio histológico de por lo menos tres secciones aleatorias y del margen del conducto cístico. Ante el hallazgo inicial de displasia de alto grado, colecistitis hialinizante o pólipos neoplásicos, se debe realizar el mapeo completo de la vesícula biliar para estadificar con precisión cualquier neoplasia invasiva asociada. Cuando se ha comprobado la presencia de cáncer, se deben tomar muestras extensas para determinar los factores pronósticos como la profundidad microscópica de la invasión tumoral, el compromiso del margen del conducto cístico, y el compromiso de la serosa o del tejido hepático ⁵².

Estadificación

La pared de la vesícula biliar está conformada por la mucosa, una capa de músculo liso, tejido conectivo perimuscular y serosa. La placa cística se caracteriza por carecer de serosa, de forma tal que la vesícula se adhiere al tejido conectivo del hígado, mediante el tejido conectivo perimuscular. La estadificación del tumor (T), depende de la profundidad de la invasión, es decir de la penetración del tumor en la pared vesicular, la invasión al hígado, el compromiso de los órganos adyacentes, de la arteria hepática o la vena porta ³⁰.

Cuando el compromiso neoplásico afecta la lámina propia, respetando la capa muscular, corresponde a un estadio T1a y no requiere intervenciones adicionales a la simple colecistectomía. Ante la presencia de estadios T1b o más, se deben realizar estudios imagenológicos de estadificación clínica, que deben incluir imágenes de alta resolución de tórax, abdomen y pelvis, en busca de linfadenopatías regionales o metástasis a distancia (Figuras 2, 3 y 4), además se debe considerar la realización de una laparoscopia (Figura 5) ³⁰. La estadificación del CVB se muestra en la Tabla 2 ⁵³.

Imágenes

De acuerdo al consenso para el manejo de tumores de las vías biliares del grupo brasileño de tumores gastrointestinales, se considera que la RNM contrastada de abdomen y la CR son los principales exámenes para la estadificación de las neoplasias malignas del tracto biliar (nivel de evidencia II, recomendación fuerte a favor). De no ser posible, se debe contar por lo menos con una TC de abdomen (nivel de evidencia II, recomendación fuerte a favor). Se recomienda realizar además una tomografía torácica, y en casos seleccionados se puede utilizar la ultrasonografía endoscópica (USE), para la estadificación del tumor primario y la evaluación de los ganglios linfáticos regionales. Otro examen a realizar en casos seleccionados es

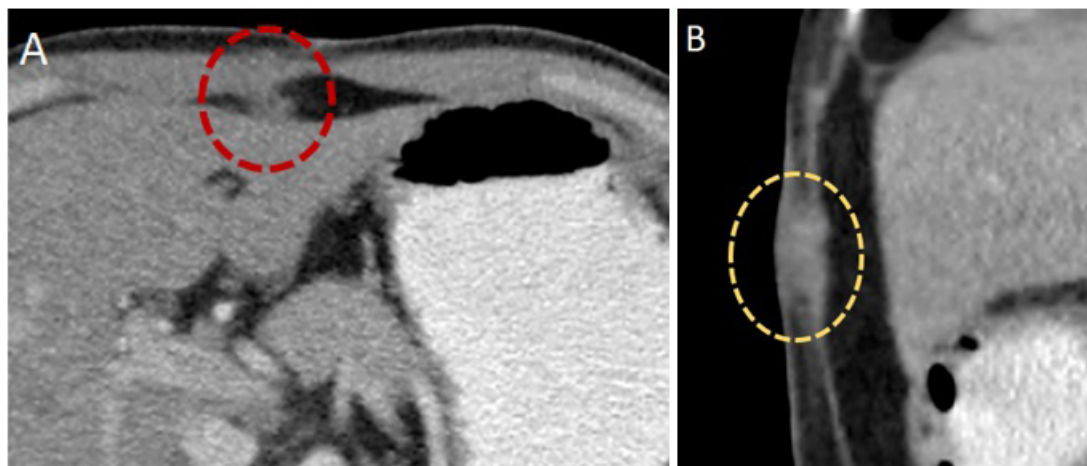


Figura 4. Tomografía axial que muestra siembras tumorales en la pared abdominal y en el trayecto de los puertos, en paciente con antecedente de colecistectomía vía laparoscópica y hallazgo de CIVB. Siembra en el ligamento redondo, corte axial (A). Siembra en los músculos de pared abdominal, corte sagital (B).

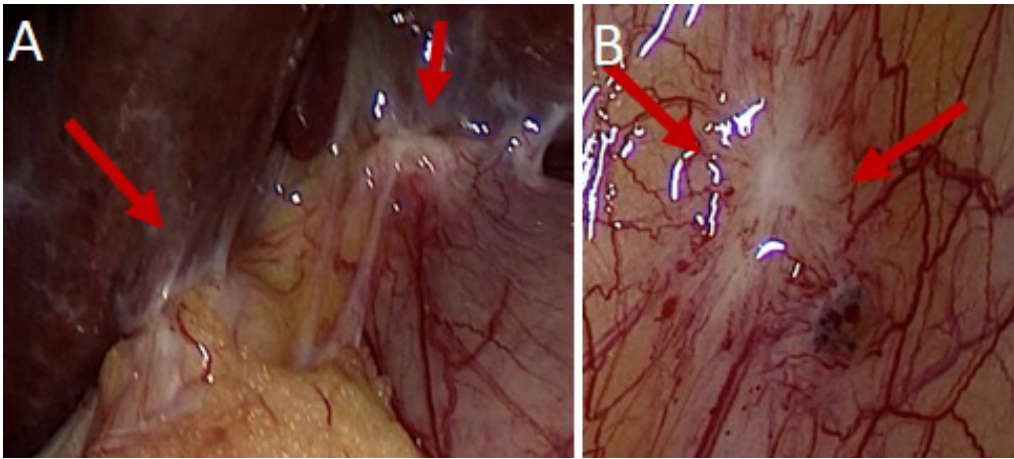


Figura 5. Hallazgos laparoscópicos de compromiso peritoneal por cáncer de vesícula, dos meses después de colecistectomía vía laparoscópica por colelitiasis, con hallazgo inicial de CIVB. Siembras en el lecho quirúrgico (A) y siembra en el peritoneo parietal (B).

Tabla 2. Estadificación del American Joint Committee on Cancer Tumor-Ganglio-Metástasis (TNM por sus siglas en inglés) para carcinoma de vesícula biliar.

Tamaño del tumor (T): profundidad de la invasión			
TX: no se puede evaluar el tumor primario			
T0: sin evidencia de tumor primario			
Tis: carcinoma in situ			
T1: el tumor invade la lámina propia o la capa muscular			
T1a: el tumor invade la lámina propia			
T1b: el tumor invade la capa muscular			
T2a: el tumor invade el tejido conectivo perimuscular en el lado peritoneal, sin compromiso de la serosa (peritoneo visceral)			
T2b: el tumor invade el tejido conectivo perimuscular en el lado hepático, sin extensión en el hígado			
T3: el tumor perfora la serosa (peritoneo visceral) o invade directamente el hígado u otro órgano o estructura adyacente, como el estómago, duodeno, colon, páncreas, epiplón o conductos biliares extrahepáticos			
T4: el tumor invade la vena porta principal o la arteria hepática o invade dos o más órganos o estructuras extrahepáticas			
Ganglios linfáticos regionales (N)			
NX: no se pueden evaluar los ganglios linfáticos regionales			
N0: sin metástasis en los ganglios linfáticos regionales			
N1: metástasis a uno a tres ganglios linfáticos regionales			
N2: metástasis a cuatro o más ganglios linfáticos regionales			
Metástasis a distancia (M)			
M0: sin metástasis a distancia			
M1: metástasis a distancia			
Estadificación (I-IV)			
Estadio 0	Tis	N0	M0
Estadio I	T1	N0	M0
Estadio IIA	T2a	N0	M0
Estadio IIB	T2b	N0	M0
Estadio III A	T3	N0	M0
Estadio III B	T1-3	N1	M0
Estadio IV A	T4	N0-1	M0
Estadio IV B	Cualquier T	N2	M0
Estadio IVB	Cualquier T	Cualquier N	M1

Amin MB, Edge SB, Greene FL, Byrd D.R., Brookland R.K., Washington M.K., et al, eds. AJCC Cancer Staging Manual, Eighth Edition. New York: Springer; 2017 <https://www.springer.com/gp/book/9783319406176> (53)

el PET-TC, especialmente para evaluar la posibilidad de enfermedad a distancia ⁵⁴.

Ultrasonografía endoscópica. Una revisión sistemática encontró que la USE tiene una mayor sensibilidad (67-86 %) y especificidad (84-91 %) para el diagnóstico de pólipos malignos que la ecografía convencional ⁵⁵. Otros estudios no han encontrado buenos resultados cuando se trata de pólipos de 10 mm de diámetro o menores (80 % vs. 72 %), por lo que se considera un método diagnóstico útil en pólipos de más de 1 cm ⁵⁶. La evaluación del flujo Doppler en la USE se ha empleado para intentar mejorar la precisión diagnóstica. En un estudio de 115 pacientes sometidos a colecistectomía se encontró que la presencia de un fuerte flujo Doppler color en los pólipos, puede ayudar a predecir la presencia de neoplasia ⁵⁷.

Tratamiento

En CVB, la mayoría de los casos son avanzados al momento del diagnóstico. Se ha observado que el 25 % de los pacientes se someten a tratamientos potencialmente curativos como la cirugía y solo el 16 % sobreviven por más de cinco años, dependiendo del estadio tumoral. Como el CVB es poco común en muchos países, algunos estudios lo incluyen junto con las neoplasias malignas de las vías biliares (colangiocarcinoma), sin embargo, la evidencia actual muestra que los abordajes quirúrgicos, la resección sin márgenes y la super-

vivencia a largo plazo, difieren completamente entre estos tipos de tumor, por lo que se considera que el CVB se debe evaluar y tratar como una entidad separada ⁵².

Para los tumores in situ o aquellos que comprometen solo hasta la lámina propia (T1a) es claro que no se requieren estudios adicionales o reintervención quirúrgica y la sobrevida llega a ser del 95 % a cinco años. Aunque algunos autores consideran que los estudios adicionales y la reintervención se debe realizar desde el estadio T1b en adelante, debido a un compromiso linfático del 16 % y una sobrevida cercana al 70 %, otros concluyen que, la simple colecistectomía es suficiente como terapia definitiva para este estadio, ya que no se observa una marcada diferencia en la sobrevida al realizar una reintervención quirúrgica (segmentectomía hepática 4b y 5 más linfadenectomía hiliar) en estos pacientes ⁵⁸⁻⁶⁰. Este es un punto en discusión en la literatura actual ⁶¹.

El termino de resección radical fue usado por primera vez en 1954 y se refiere a la combinación de resección hepática y disección de ganglios linfáticos ⁶². Un Consenso de expertos y las guías de la “*National Comprehensive Cancer Network*” recomiendan la resección oncológica extendida (ampliada) en los pacientes con estadios T1b, T2 y T3 que no tengan enfermedad diseminada. Esta cirugía incluye la resección de la fosa de la vesícula biliar (figura 6), la disección de los ganglios linfáticos regionales y la resección del colédoco en

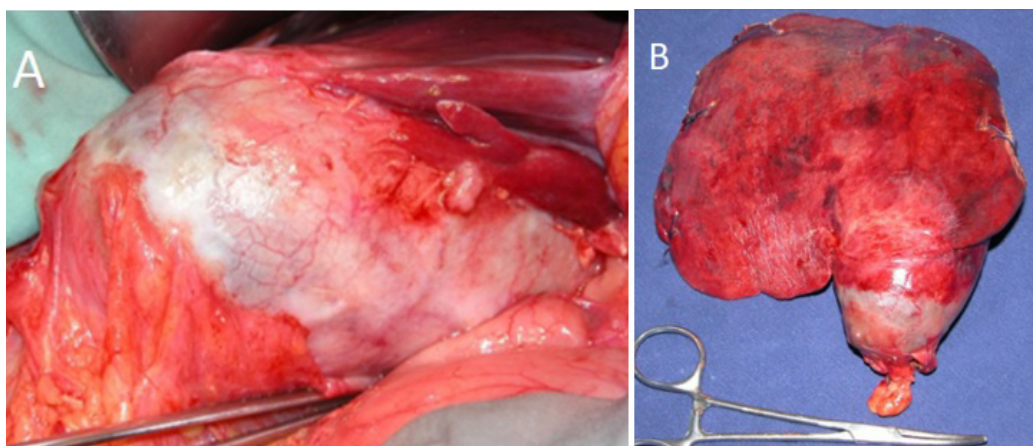


Figura 6. Carcinoma de vesícula biliar (A). Pieza quirúrgica incluyendo la vesícula y los segmentos 4b y 5 (B)

algunos pacientes seleccionados. Su objetivo es permitir la estadificación y, en el caso de reintervenciones (CIVB), tratar el cáncer residual, el cual se puede encontrar entre el 38,7-61 % de los pacientes sometidos a reintervención que, de no ser tratado, causa una disminución en la supervivencia semejante al de los estadios IV. En los pacientes que son llevados a reintervención sin hallazgos de cáncer residual, la tasa de supervivencia a cinco años es de hasta el 85 % ⁶³.

Los pacientes con CIVB deben ser evaluados para la realización de una cirugía radical. En los últimos años, se ha propuesto la vía laparoscópica para realizar las reintervenciones, con la obtención de resultados adecuados. Los pacientes clasificados como T4 generalmente se consideran irresecables ⁶⁴. En los pacientes con hallazgo de CIVB, la extensión de la cirugía, debe incluir una resección parcial de los segmentos 4b y 5, con un margen de al menos tres cm a cada lado del lecho vesicular y la linfadenectomía, con resección de los ganglios del hilio hepático y de la arteria hepática (Figura 7), ^{65,66}. Existe controversia, respecto a una resección más amplia, muchos autores incluyen los ganglios retropancreáticos y un muestreo ganglionar inter aortocavo, si algún ganglio en esta zona es positivo, se considera M1. Se deben resecar al menos seis ganglios linfáticos, aunque algunos estudios mencionan solo cuatro ⁶⁷.

La resección de la pared abdominal en los sitios de los puertos de la cirugía previa no se recomienda actualmente de forma rutinaria ⁶⁸. Las experiencias a corto y mediano plazo, indican que los resultados pueden ser similares desde el punto de vista oncológico, con la resección laparoscópica o robótica, con un menor tiempo de hospitalización ^{69,70,71}.

El tratamiento de pacientes con CVB en estadio avanzado sigue siendo controvertido. Se considera que la resección quirúrgica radical es el único tratamiento curativo posible, pero la misma se ve limitada, debido a la baja supervivencia, por esta razón, se ha explorado la aplicación y combinación de tratamientos, incluidos la radioterapia y la quimioterapia, con el fin de mejorar el pronóstico. Durante los últimos años, la cirugía radical en CVB ha progresado bastante, logrando una mejoría significativa de la tasa de supervivencia a largo plazo. En un grupo de 33 pacientes a quienes se les realizó cirugía radical extendida, se observó una tasa de supervivencia a 1 y 3 años del 46 % y del 23 % respectivamente, mientras que la tasa de supervivencia a un año en 20 pacientes a quienes no se le realizó resección fue sólo del 15 % ⁷². Otro estudio informó un tiempo medio de supervivencia de 26 meses, en 15 pacientes sometidos a resección radical, mientras que el de los pacientes que no se sometieron a resección fue de solo 10 meses ⁷³.

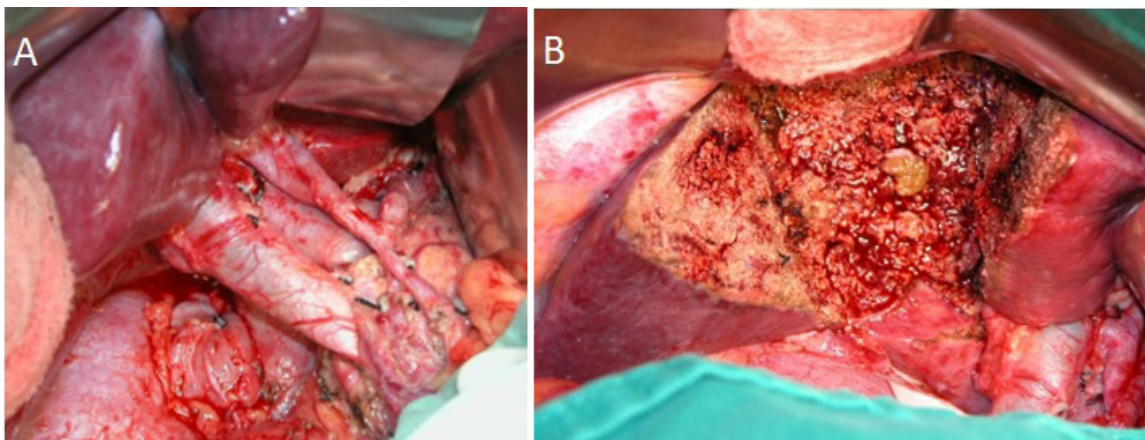


Figura 7. Resección radical por cáncer de vesícula biliar. Linfadenectomía hiliar (A) y resección hepática de los segmentos 4b y 5 (B).

En un estudio publicado en 2020, en el que se revisó la base de datos del programa de vigilancia, epidemiología y resultados finales (SEER, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos entre 2004 y 2015, se evaluaron cuatro tipos diferentes de tratamientos para pacientes con CVB avanzado: cirugía, quimioterapia, cirugía más quimioterapia y sin cirugía/sin quimioterapia. Sobre un total de 288 pacientes en estadio III y 4239 pacientes en estadio IV del AJCC, se encontró que el tipo de tratamiento fue un factor de riesgo independiente para los pacientes con CVB avanzado. En ambos estadios, el tratamiento con cirugía y quimioterapia mejoró la sobrevida general y la sobrevida específica, observando además una mayor disminución después de realizar el emparejamiento por puntaje de propensión (PSM, por sus siglas en inglés), esto, teniendo en cuenta que la cirugía y quimioterapia no se utilizó en todos los casos ⁷⁴. Sin embargo, es un estudio de base de datos, donde no hay información detallada sobre la extensión de la enfermedad y se requieren más estudios para aclarar las posibles indicaciones de cirugía en estadios avanzados. Resultados adecuados con el uso de quimioterapia han sido informados, aunque con bajo número de pacientes ⁷⁵.

Agentes terapéuticos dirigidos en el cáncer de vesícula biliar. El único tratamiento aprobado después de un ensayo clínico aleatorizado fase 3, es el esquema Gemcitabina-Cisplatino en casos de metástasis o localmente avanzados ⁷⁶. No hay evidencia suficiente para otros tratamientos médicos, pero hay estudios en curso buscando evaluar otras moléculas, así como el papel de la terapia neoadyuvante y adyuvante en CVB. Actualmente hay un ensayo clínico aleatorizado en curso (NCT04559139), que busca evaluar el papel de la neoadyuvancia en pacientes que van a ser sometidos a cirugía de re-resección después de colecistectomía simple. Por otra parte, se ha identificado un subconjunto de pacientes con amplificación o mutación de HER2/neu (asociada también a neoplasias gástricas y de mama), en quienes se logra mejoría hasta en el 50 % de los casos, al darles tratamiento dirigido contra estas alteraciones ⁷⁷.

Otros estudios indican que los pacientes sometidos a resección oncológica ampliada deben recibir una terapia adyuvante adecuada, para lograr una mejor supervivencia. Datos retrospectivos del Centro Nacional de Cáncer de Estados Unidos han evidenciado que la colecistectomía ampliada, asociada a la terapia adyuvante, mejora la supervivencia media en más del 50 % en comparación con la realización de solo la cirugía. La terapia adyuvante empleada más comúnmente se basa en el uso de gemcitabina o una fluoropirimidina (5-fluorouracilo o capecitabina) en combinación con un agente de platino (cisplatino u oxaliplatino), ⁷⁸⁻⁸⁰.

Se han presentado informes de análisis inmunológico, basados en la expresión de CD8 + TIL y PD-L1 considerándose como un factor predictor independiente de riesgo de CVB, por lo que se considera que, a futuro, la inmunoterapia puede jugar un importante papel en el tratamiento de estos pacientes ⁷⁵.

Supervivencia en el cáncer de vesícula biliar

El estadio tumoral es considerado el factor más importante para predecir la supervivencia del paciente. Desafortunadamente, la mayoría de los pacientes con CVB son diagnosticados en etapas tardías, e incluso pueden desarrollar metástasis aun después de cirugías radicales. La supervivencia a cinco años reportada por Estados Unidos en estadio I fue de 65-85 %, estadio II 50 %, estadio III 20-25 % y estadio IV 6-15 % ⁸¹.

Con excepción del carcinoma in situ o del estado T1a, la supervivencia del cáncer de vesícula biliar es muy pobre. Datos de la Base Nacional de Datos de Cáncer y del Colegio Americano de Cirujanos muestran que incluso los cánceres en etapa temprana tienen una supervivencia limitada a 5 años (pT2 52 %). En cuanto a los pacientes con cáncer avanzado, aquellos tratados con colecistectomía radical y con terapia adyuvante en casos seleccionados apropiadamente, son quienes logran la mejor supervivencia a largo plazo ^{80,82}.

Conclusiones

El CVB corresponde a la neoplasia más común del tracto biliar y a una de las patologías más frecuentes en nuestra región andina. A pesar del avance en los métodos diagnósticos, especialmente imagenológicos, su hallazgo continúa realizándose de forma incidental o más lamentable aún, en estadios avanzados de la enfermedad, lo que se relaciona con un alto índice de mortalidad.

Es de gran importancia realizar un seguimiento ecográfico de todos los pacientes con coleditiasis, pólipos vesiculares y de aquellos pacientes que tengan alguno de los factores de riesgo referidos en esta revisión. Siempre se debe evaluar el resultado de patología de cada paciente, teniendo en cuenta que hay una posibilidad de alrededor del 1 % de encontrar un cáncer de vesícula de manera incidental.

Consideramos relevante la estandarización de los análisis de las muestras patológicas, especialmente en lo relacionado con el mapeo por parte de los patólogos, en busca de estadios tempranos de CVB, que justifiquen la reintervención o el tratamiento complementario necesario para cada paciente.

Cumplimiento de normas éticas

Consentimiento informado: según la Resolución 8430 de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, por ser en una revisión de la literatura, esta investigación se clasifica como estudio sin riesgo.

Conflictos de interés: los autores declaramos que no presentamos ningún conflicto de interés.

Financiación: no existió financiación para la elaboración de este estudio.

Contribución de los autores

Concepción y diseño del estudio: Robin Germán Prieto-Ortiz, Bernardo Alfonso Borráz-Segura, Jhon Edison Prieto-Ortiz, Óscar A. Guevara-Cruz.

Adquisición de datos: Robin Germán Prieto-Ortiz, Bernardo Alfonso Borráz-Segura, Jhon Edison Prieto-Ortiz, Óscar A. Guevara-Cruz.

Análisis e interpretación de datos: Robin Germán Prieto-Ortiz, Bernardo Alfonso Borráz-Segura, Jhon Edison Prieto-Ortiz, Óscar A. Guevara-Cruz.

Redacción del manuscrito: Robin Germán Prieto-Ortiz, Bernardo Alfonso Borráz-Segura, Jhon Edison Prieto-Ortiz, Óscar A. Guevara-Cruz.

Revisión crítica: Robin Germán Prieto-Ortiz, Bernardo Alfonso Borráz-Segura, Jhon Edison Prieto-Ortiz, Óscar A. Guevara-Cruz.

Referencias

1. American Joint Committee on Cancer. AJCC cancer staging manual. 8th edition. New York: Springer International Publishing; 2017.
2. Hickman L, Contreras C. Gallbladder Cancer: Diagnosis, surgical management, and adjuvant therapies. *Surg Clin North Am.* 2019;99:337-55.
<https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.12.008>
3. Shukla SK, Singh G, Shahi KS, Bhuvan, Pant P. Staging, Treatment, and future approaches of gallbladder carcinoma. *J Gastrointest Cancer.* 2018;49:9-15.
<https://doi.org/10.1007/s12029-017-0036-5>
4. Vilatobá M. Cáncer de vesícula y vías biliares. *Rev Gastroenterol Mex.* 2010;75(Supl.1):199-201.
5. Sandrasegaran K, Menias CO. Imaging and screening of cancer of the gallbladder and bile ducts. *Radiol Clin North Am.* 2017;55:1211-22.
<https://doi.org/10.1016/j.rcl.2017.06.005>
6. Redondo K, Rivero S, Ruiz K, Díaz J, Lozano D, Luna L. Carcinoma adenoescamoso de la vesícula biliar, una rara variedad histológica. *Rev Colomb Cirugía.* 2015;31:246-52.
7. De Aretxabala X, Roa I, Mora J, Pincheira O, Burgos L, Silva J, y cols. Cáncer de la vesícula biliar: manejo de pacientes con invasión de la túnica muscular. *Rev Med Chile.* 2004;132:183-8
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872004000200007>
8. International agency for research on cancer. Gallbladder cancer. World health organization. (08-11-2020) Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/12-Gallbladder-fact-sheet.pdf>
9. Ferlay J, Ervik M, Lam F. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer 2018. (08-11-2020) Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/home>
10. Schmidt MA, Marcano-Bonilla L, Roberts LR. Gallbladder cancer: epidemiology and genetic risk associations. *Chin Clin Oncol.* 2019;8:31.
<https://doi.org/10.21037/cco.2019.08.13>
11. Salazar M, Ituarte C, Abriata MG, Santoro F, Arroyo G. Gallbladder cancer in South America: epidemiology and prevention. *Chin Clin Oncol.* 2019;8:32.
<https://doi.org/10.21037/cco.2019.07.12>
12. Vargas J, Ramos J. Aspectos actuales de la epidemiología, patogenia y tratamiento del adenocarcinoma de vesícula biliar: revisión de la literatura. *Rev Medica Sanitas.* 2016;19:208-23.

13. Prieto RG. Cáncer de vesícula biliar en una cohorte de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. *Medicina*. 2018;40:399-407.
14. Jaramillo P, Hoyos SI. Carcinoma de vesícula biliar en el Hospital Pablo Tobón Uribe de Medellín. *Rev. Colomb. Cir.* 2009;24:250-7.
15. Rawla P, Sunkara T, Thandra KC, Barsouk A. Epidemiology of gallbladder cancer. *Clin Exp Hepatol*. 2019;5:93-102. <https://doi.org/10.5114/ceh.2019.85166>
16. Stinton L, Shaffer E. Epidemiology of gallbladder disease: cholelithiasis and cancer. *Gut and liver*. 6;2:172-87. <https://doi.org/10.5009/gnl.2012.6.2.172>
17. Wernberg JA, Lucarelli DD. Gallbladder cancer. *Surg Clin North Am*. 2014;94:343-60. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2014.01.009>
18. Diehl AK. Gallstone size and the risk of gallbladder cancer. *JAMA*. 1983;250:2323-6. <https://doi.org/10.1001/jama.1983.03340170049027>
19. Randi G, Franceschi S, La Vecchia C. Gallbladder cancer worldwide: geographical distribution and risk factors. *Int J Cancer*. 2006;118:1591-1602. <https://doi.org/10.1002/ijc.21683>
20. Li ZM, Wu ZX, Han B, Mao YQ, Chen HL, Han SF. et al. The association between BMI and gallbladder cancer risk: a meta-analysis. *Oncotarget*. 2016;7:43669-79. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.9664>
21. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Grosse Y, Bianchini F, Straif K; International Agency for Research on Cancer Handbook Working Group. Body Fatness and Cancer--Viewpoint of the IARC Working Group. *N Engl J Med*. 2016;375:794-8. <https://doi.org/10.1056/NEJMSr1606602>
22. Torre LA, Siegel RL, Islami F, Bray F, Jemal A. Worldwide burden of and trends in mortality from gallbladder and other biliary tract cancers. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2018;16:427-37. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2017.08.017>
23. Vila M, Lladó L, Ramos E. Management and treatment of gallbladder polyps. *Med Clin (Barc)*. 2018;150:487-91. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.12.003>
24. Myers RP, Shaffer EA, Beck PL. Gallbladder polyps: epidemiology, natural history and management. *Can J Gastroenterol*. 2002;16:187-94. <https://doi.org/10.1155/2002/787598>
25. Kwon W, Jang JY, Lee SE, Hwang DW, Kim SW. Clinicopathologic features of polypoid lesions of the gallbladder and risk factors of gallbladder cancer. *J Korean Med Sci*. 2009;24:481-487. <https://doi.org/10.3346/jkms.2009.24.3.481>
26. Bhatt NR, Gillis A, Smoothey CO, Awan FN, Ridgway PF. Evidence based management of polyps of the gall bladder: A systematic review of the risk factors of malignancy. *Surgeon*. 2016;14:278-86. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2015.12.001>
27. Baca JE, Magaña J. Vesícula biliar "en porcelana". *Acta méd. Grupo Ángeles*. 2018;16:255-7. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S1870-72032018000300255&lng=es.
28. Polk HC Jr. Carcinoma and the calcified gall bladder. *Gastroenterology*. 1966;50:582-5. [https://doi.org/10.1016/S0016-5085\(66\)80037-9](https://doi.org/10.1016/S0016-5085(66)80037-9)
29. Schnellendorfer T. Porcelain gallbladder: a benign process or concern for malignancy?. *J Gastrointest Surg*. 2013;17:1161-1168. <https://doi.org/10.1007/s11605-013-2170-0>
30. Ertel AE, Bentrem D, Abbott DE. Gall bladder cancer. *Cancer Treat Res*. 2016;168:101-20. https://doi.org/10.1007/978-3-319-34244-3_6
31. Khan ZS, Livingston EH, Huerta S. Reassessing the need for prophylactic surgery in patients with porcelain gallbladder: case series and systematic review of the literature. *Arch Surg*. 2011;146:1143-7. <https://doi.org/10.1001/archsurg.2011.257>
32. DesJardins H, Duy L, Scheirey C, Schnellendorfer T. Porcelain gallbladder: is observation a safe option in select populations? *J Am Coll Surg*. 2018;226:1064-9. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2017.11.026>
33. Eaton JE, Talwalkar JA, Lazaridis KN, Gores GJ, Lindor KD. Pathogenesis of primary sclerosing cholangitis and advances in diagnosis and management. *Gastroenterology*. 2013;145:521-36. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2013.06.052>
34. Choi YS, Do JH, Seo SW, Lee SE, Oh HC, Min YJ, et al. Prevalence and risk factors of gallbladder polypoid lesions in a healthy population. *Yonsei Med J*. 2016;57:1370-5. <https://doi.org/10.3349/ymj.2016.57.6.1370>
35. Said K, Glaumann H, Bergquist A. Gallbladder disease in patients with primary sclerosing cholangitis. *J Hepatol*. 2008;48:598-605. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2007.11.019>
36. Nagaraja V, Eslick GD. Systematic review with meta-analysis: the relationship between chronic *Salmonella typhi* carrier status and gall-bladder cancer. *Aliment Pharmacol Ther*. 2014;39:745-50. <https://doi.org/10.1111/apt.12655>
37. Mehrotra B. Gallbladder cancer: Epidemiology, risk factors, clinical features, and diagnosis UpToDate; Nov18,2019. Fecha de consulta: Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/gallbladder-cancer-epidemiology-risk-factors-clinical-features-and-diagnosis>
38. Kamisawa T, Kuruma S, Tabata T, Chiba K, Iwasaki S, Koizumi S, et al. Pancreaticobiliary maljunction and biliary cancer. *J Gastroenterol*. 2015;50:273-9. <https://doi.org/10.1007/s00535-014-1015-2>
39. Muraki T, Pehlivanoglu B, Memis B, Reid MD, Uehara T, Basturk O, et al. Pancreatobiliary maljunction-associated gallbladder cancer is as common in the west, shows distinct clinicopathologic characteristics and offers an invaluable model for anatomy-induced re-

- flux-associated physio-chemical carcinogenesis. *Ann Surg.* 2020;269:268-35.
<https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004482>
40. Liu B, Beral V, Balkwill A, Green J, Sweetland S, Reeves G. et al. Gallbladder disease and use of transdermal versus oral hormone replacement therapy in postmenopausal women: prospective cohort study. *BMJ.* 2008;337:a386.
<https://doi.org/10.1136/bmj.a386>
 41. Sharma A, Sharma KL, Gupta A, Yadav A, Kumar aA. Gallbladder cancer epidemiology, pathogenesis and molecular genetics: Recent update. *World J Gastroenterol.* 2017;23:3978-98.
<https://doi.org/10.3748/wjg.v23.i22.3978>
 42. Wistuba II, Tang M, Maitra A, Alvarez H, Troncoso P, Pimentel F, Gazdar AF. Genome-wide allelotyping analysis reveals multiple sites of allelic loss in gallbladder carcinoma. *Cancer Res.* 2001;61:3795-3800.
 43. Wistuba II, Maitra A, Carrasco R, Tang M, Troncoso P, Minna JD, et al. High resolution chromosome 3p, 8p, 9q and 22q allelotyping analysis in the pathogenesis of gallbladder carcinoma. *Br J Cancer.* 2002;87:432-40.
<https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6600490>
 44. Goepfert, B., Roessler, S., Renner, M. Loeffler M, Singer S, Rausch M. et al. Low frequency of mismatch repair deficiency in gallbladder cancer. *Diagn Pathol.* 2019;14:36.
<https://doi.org/10.1186/s13000-019-0813-5>
 45. Goldin RD, Roa JC. Gallbladder cancer: a morphological and molecular update. *Histopathology.* 2009;55:218-29.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2559.2008.03192.x>
 46. Moy AP, Shahid M, Ferrone CR, Darrell R, Borger, Andrew Z. et al. Microsatellite instability in gallbladder carcinoma. *Virchows Arch.* 2015;466:393-402.
<https://doi.org/10.1007/s00428-015-1720-0>
 47. Letelier P, Brebi P, Tapia O, Roa JC. DNA promoter methylation as a diagnostic and therapeutic biomarker in gallbladder cancer. *Clin Epigenetics.* 2012;4:11.
<https://doi.org/10.1186/1868-7083-4-11>
 48. Roa JC, Anabalón L, Roa I, Melo A, Araya JC, Tapia O. et al. Promoter methylation profile in gallbladder cancer. *J Gastroenterol.* 2006;41:269-275.
<https://doi.org/10.1007/s00535-005-1752-3>
 49. Ramachandran A, Srivastava DN, Madhusudhan KS. Gallbladder cancer revisited: the evolving role of a radiologist. *Br J Radiol.* 2021;94:2020-26.
<https://doi.org/10.1259/bjr.20200726>
 50. Renshaw AA, Gould EW. Submitting the entire gallbladder in cases of dysplasia is not justified. *Am J Clin Pathol.* 2012;138:374-6.
<https://doi.org/10.1309/AJCPB0ZTXXIF6MOF>
 51. Adsay V, Saka B, Basturk O, Roa JC. Criteria for pathologic sampling of gallbladder specimens. *Am J Clin Pathol.* 2013;140:278-80.
<https://doi.org/10.1309/AJCPUPGQIZ6DC6A>
 52. Aloia TA, Járufe N, Javle M, Maithe S, Roa J, Adsay V, et al. Gallbladder cancer: expert consensus statement. *HPB (Oxford).* 2015;17:681-90.
<https://doi.org/10.1111/hpb.12444>
 53. Amin MB, Edge SB, Greene FL, Byrd D.R., Brookland R.K., Washington M.K., et al, eds. *AJCC Cancer Staging Manual, Eighth Edition.* New York: Springer; 2017
<https://www.springer.com/gp/book/9783319406176>
 54. Riechelmann R, Coutinho AK, Weschenfelder RF, Andrade G, Fernandes G, Gifoni M, et al. Guideline for the management of bile duct cancers by the Brazilian gastrointestinal tumor group. *Arq Gastroenterol.* 2016;53:5-9.
<https://doi.org/10.1590/S0004-28032016000100003>
 55. Babu BI, Dennison AR, Garcea G. Management and diagnosis of gallbladder polyps: a systematic review. *Langenbeck's Archives of Surgery.* 2015;400:455-62.
<https://doi.org/10.1007/s00423-015-1302-2>
 56. McCain RS, Diamond A, Jones C, Coleman H. Current practices and future prospects for the management of gallbladder polyps: A topical review. *World J Gastroenterol.* 2018;24:2844-52.
<https://doi.org/10.3748/wjg.v24.i26.2844>
 57. Kim SY, Cho JH, Kim EJ, Chung DH, Kim KK, Park YH, et al. The efficacy of real-time colour Doppler flow imaging on endoscopic ultrasonography for differential diagnosis between neoplastic and non-neoplastic gallbladder polyps. *Eur Radiol.* 2018;28:1994-2002.
<https://doi.org/10.1007/s00330-017-5175-3>
 58. You DD, Lee HG, Paik KY, Heo JS, Choi SH, Choi DW. What is an adequate extent of resection for T1 gallbladder cancers? *Ann Surg.* 2008;247:835-8.
<https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181675842>
 59. De Aretxabala X, Roa I, Hepp J, Maluenda F, Mordojovich G, Leon J, et al. Early gallbladder cancer: is further treatment necessary. *J Surg Oncol.* 2009;100:589-93.
<https://doi.org/10.1002/jso.21389>
 60. Castillo J, Csendes A, Díaz JC, Sauré A, Guajardo M, Lembach H. Cáncer temprano de la vesícula biliar. Tratamiento y sobrevida a largo plazo. *Rev Chil Cir.* 2014;66:417-22.
<https://doi.org/10.4067/S0718-40262014000500004>
 61. Kim HS, Park JW, Kim H, Han Y, Kwon W, Kim SW, et al. Optimal surgical treatment in patients with T1b gallbladder cancer: An international multicenter study. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018;25:533-43.
<https://doi.org/10.1002/jhbp.593>
 62. Sternby-Eilard M, Lundgren L, Cahlin C, Strandell A, Svanberg T, Sandström P. Surgical treatment for gallbladder cancer - a systematic literature review. *Scand J Gastroenterol.* 2017;52:505-14.
<https://doi.org/10.1080/00365521.2017.1284895>
 63. National Comprehensive Cancer Network. NCCN clinical practice guidelines in oncology: hepatobiliary cancers. Versión 2.2021. (08-04-2021) Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34030131/>

64. Vega EA, Sanhueza M, Viñuela E. Minimally invasive surgery for gallbladder cancer. *Surg Oncol Clin N Am*. 2019;28:243-53.
<https://doi.org/10.1016/j.soc.2018.11.001>
65. Isambert M, Chiche L. Segmental hepatic resection (segments IVb-V) with lymph node dissection for gallbladder cancer. *J Visc Surg*. 2010;147:e31-5.
<https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2010.02.005>
66. Kishi Y, Nara S, Esaki M, Hiraoka N, Shimada K. Extent of lymph node dissection in patients with gallbladder cancer. *Br J Surg*. 2018;105:1658-64.
<https://doi.org/10.1002/bjs.10913>
67. Tsilimigras DI, Hyer JM, Paredes AZ, Moris D, Beal EW, Merath K, et al. The optimal number of lymph nodes to evaluate among patients undergoing surgery for gallbladder cancer: Correlating the number of nodes removed with survival in 6531 patients. *J Surg Oncol*. 2019;119:1099-1107.
<https://doi.org/10.1002/jso.25450>
68. Fuks D, Regimbeau JM, Pessaux P, Bachellier P, Raventos A, Manton G, et al. Is port-site resection necessary in the surgical management of gallbladder cancer? *J Visc Surg*. 2013;150:277-84.
<https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2013.03.006>
69. Vega EA, De Aretxabala X, Qiao W, Newhook TE, Okuno M, Castillo F, et al. Comparison of oncological outcomes after open and laparoscopic re-resection of incidental gallbladder cancer. *Br J Surg*. 2020;107:289-300.
<https://doi.org/10.1002/bjs.11379>
70. Guevara OA, Facundo H, Cardona H, Pinilla R, Escobar B, Oliveros R. Re-resection in incidental gallbladder cancer: lymph nodes retrieved in open vs laparoscopic approach. *HPB*. 2018;20(Suppl 1):S71.
<https://doi.org/10.1016/j.hpb.2018.02.297>
71. Byun Y, Choi YJ, Kang JS, Han Y, Kim H, Kwon W, et al. Early outcomes of robotic extended cholecystectomy for the treatment of gallbladder cancer. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2020;27:324-30.
<https://doi.org/10.1002/jhbp.717>
72. Matsumoto Y, Fujii H, Aoyama H, Yamamoto M, Sugahara K, Suda K. Surgical treatment of primary carcinoma of the gallbladder based on the histologic analysis of 48 surgical specimens. *Am J Surg*. 1992;163:239-45.
[https://doi.org/10.1016/0002-9610\(92\)90109-5](https://doi.org/10.1016/0002-9610(92)90109-5)
73. Shimizu H, Kimura F, Yoshidome H, Ohtsuka M, Kato A, Yoshitomi H, et al. Aggressive surgical approach for stage IV gallbladder carcinoma based on Japanese Society of Biliary Surgery classification. *Journal of Hepato-biliary-pancreatic Surgery*. 2007;14:358-65.
<https://doi.org/10.1007/s00534-006-1188-z>
74. Mao W, Deng F, Wang D, Gao L, Gao L, Shi X. Treatment of advanced gallbladder cancer: A SEER-based study. *Cancer Med*. 2020;9:141-50.
<https://doi.org/10.1002/cam4.2679>
75. Zhong H, Hao TT, Chen Y, Luo F. Unexpected gallbladder cancer during or after laparoscopic cholecystectomy: risk factors and experience of diagnosis and treatment of 22 cases. *Am Surg*. 2019;85:671-5.
<https://doi.org/10.1177/000313481908500633>
76. Valle J, Wasan H, Palmer DH, Cunningham D, Anthoney A, Maraveyas A, et al. ABC-02 Trial Investigators. Cisplatin plus gemcitabine versus gemcitabine for biliary tract cancer. *N Engl J Med*. 2010;362:1273-81.
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa0908721>
77. Javle M, Churi C, Kang HC, Shroff R, Janku F, Surapaneni R, et al. HER2/neu-directed therapy for biliary tract cancer. *J Hematol Oncol*. 2015;8:58.
<https://doi.org/10.1186/s13045-015-0155-z>
78. Duffy A, Capanu M, Abou-Alfa GK, Huitzil D, Jarnagin W, Fong Y, et al. Gallbladder cancer (GBC): 10-year experience at Memorial Sloan-Kettering Cancer Centre (MSKCC). *J Surg Oncol*. 2008;98:485-9.
<https://doi.org/10.1002/jso.21141>
79. Kasumova GG, Tabatabaie O, Najarian RM, Callery M, Chau S, Bullock A, et al. Surgical management of gallbladder cancer: simple versus extended cholecystectomy and the role of adjuvant therapy. *Ann Surg*. 2017;266:625-31.
<https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002385>
80. Sachs TE, Akintorin O, Tseng J. How should gallbladder cancer be managed? *Adv Surg*. 2018;52:89-100.
<https://doi.org/10.1016/j.yasu.2018.04.003>
81. Hickman L, Contreras C. Gallbladder cancer: diagnosis, surgical management, and adjuvant therapies. *Surg Clin North Am*. 2019;99:337-55.
<https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.12.008>
82. Valle J. The Christie NHS Foundation Trust. Active symptom control alone or with mfolfox chemotherapy for locally advanced/metastatic biliary tract cancers (ABC06). NCT01926236. <https://clinicaltrials.gov>.



Lesión iatrogénica de la vía biliar

Iatrogenic bile duct injury

Ihosvany Brismat Remedios¹ <https://orcid.org/0000-0001-5799-1456>

Roger Morales de la Torre¹ <https://orcid.org/0000-0001-7093-7454>

Nadieska Pérez Durán¹ <https://orcid.org/0000-0001-7786-186X>

Guillermo Jiménez Sosa¹ <https://orcid.org/0000-0002-7610-0329>

¹Hospital Universitario "General Calixto García", Departamento Cirugía General, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: ibrismatremedios@gmail.com

Cómo citar este artículo

Brismat Remedios I, Morales de la Torre R, Pérez Durán N, Jiménez Sosa G. Lesión iatrogénica de la vía biliar. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García". 2022;10(1):139-52. Acceso: 00/mes/2022. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/e843>

RESUMEN

Introducción: Las lesiones de la vía biliar se pueden producir por múltiples causas, siendo las lesiones iatrogénicas de la vía biliar las más frecuentes. Son situaciones clínicas complejas producidas en pacientes aparentemente sanos que se asocian a una morbilidad importante y una mortalidad baja pero no despreciable.

Objetivo: Actualizar los criterios vigentes en torno al diagnóstico de las lesiones iatrogénicas de la vía biliar, y de esta forma profundizar en sus aspectos cognoscitivo.

Métodos: Búsqueda digital en bases de datos como el *Web of Science*, *Lilacs*, *Scielo*, *Latindex*, *Elsevier*, *PubMed*, *Medline*, así como en el buscador del Google Académico.

Resultados: Se mencionan las clasificaciones de las lesiones iatrogénicas de las Vías Biliares, se describen aspectos importantes como factores de riesgo, diagnóstico, generalidades del tratamiento el cual es complejo y multidisciplinario y cuáles son las técnicas quirúrgicas actuales, se explica la importancia del conocimiento de las complicaciones tardías y por último, se hace una valoración de la incidencia y mortalidad de las lesiones iatrogénicas de la vía biliar.

Conclusiones: Las lesiones iatrogénicas de las vías biliares se presentan en el 0,2 a 0,4% de las personas que se realizan una colecistectomía laparoscópica y constituye una de sus complicaciones más graves, no sólo por su difícil diagnóstico, sino por el alto riesgo de morbilidad y mortalidad durante su reparación.

Palabras clave: Vía biliar, lesión iatrogénica, colecistectomía, diagnóstico, morbilidad, mortalidad.

ABSTRACT

Introduction: Bile duct injuries can be caused by multiple causes, with iatrogenic bile duct injuries being the most common. They are complex clinical situations that occur in apparently healthy patients and are associated with significant morbidity and low but not insignificant mortality.

Objective: To update the current criteria for the diagnosis of iatrogenic bile duct injury in order to consider its cognitive aspects in more depth.

Methods: Electronic search in databases such as Web of Science, Lilacs, Scielo, Latindex, Elsevier, PubMed, Medline, as well as in the Google Scholar search engine.

Results: The classifications of iatrogenic injuries of the bile duct are mentioned; important factors such as risk factors, diagnosis, overview of the complex and multidisciplinary treatment, and the current surgical techniques are described; the importance of obtaining information on late complications is explained; finally, the incidence and mortality due to iatrogenic bile duct injuries are assessed.

Conclusions: Iatrogenic bile duct injuries occur in 0.2 to 0.4 % of people who undergo laparoscopic cholecystectomy and they constitute one of its most serious complications, not only because of its difficult diagnosis but also because of the high risk of morbidity and mortality during its repair.

Keywords: Bile duct, iatrogenic injury, cholecystectomy, diagnosis, morbidity, mortality.



INTRODUCCIÓN

Con el advenimiento de la cirugía de mínimo acceso se impuso la técnica de colecistectomía laparoscópica en la cirugía de vesícula con los beneficios reconocidos, estética, menor o ningún dolor postquirúrgico y reincorporación precoz a la vía laboral, social y disminuyendo las estadías hospitalarias, sin embargo, el índice de re intervenciones por lesión de la vía biliar fue en ascenso en comparación con la cirugía convencional.⁽¹⁾

La lesión de las vías biliares se define como lesiones posquirúrgicas o iatrogénicas de la vía biliar que ocurre durante la colecistectomía. Es una de las complicaciones más temida de los cirujanos por su repercusión en la vida del paciente. Estas lesiones son entre tres a cuatro veces más frecuente durante la colecistectomía laparoscópica (0,3 - 0,6 %) que la abierta y en algunas literaturas lo asocian con la curva de aprendizaje del cirujano.⁽²⁾

Las lesiones de la vía biliar pueden ser por obstrucción (ligadura, "clisado" o estenosis cicatrizal) o sección parcial o total de la vía biliar principal o de sus conductos aberrantes que drenan un sector o segmento hepático con daño vascular o sin él y se define como su desgarro o sección con fuga biliar o sin ésta y con estrechez o sin ella, o como la interrupción en algún punto de su recorrido.⁽¹⁾

Davidoff y Hunter^(3,4) revisaron doce casos de lesión de la vía biliar durante la colecistectomía laparoscópica, ocho lesiones fueron de tipo clásico: identificación errónea del conducto común por el conducto cístico, resección de parte de los conductos común y hepático, y lesión de la arteria hepática derecha asociada, tres complicaciones surgieron por el uso excesivo de cauterio o láser en la región del conducto común, lo que resultó en estenosis biliares. Ambos coinciden que la lesión de las vías biliares suele deberse a una mala interpretación de la anatomía biliar extrahepática.

Los principales factores que se recogen en la literatura que se relacionan con lesiones de la vía biliar son anomalías anatómicas, alteraciones patológicas de la vesícula y del triángulo de Calot, entrenamiento insuficiente del cirujano y su falta de juicio crítico al ignorar las limitaciones del método laparoscópico.⁽¹⁾

La literatura mundial ha dado a conocer una tasa de incidencia de 0,5 - 0,8 % en colecistectomía laparoscópica y una incidencia de 0,2 - 0,3 % en colecistectomía abierta. En Venezuela, la incidencia global representa 0,70 % con 0,67 % en colecistectomía abierta y 0,73 % en cirugía laparoscópica, en los estados unidos las lesiones de las vías biliares por vía laparoscópicas corresponden el 50 % de las demandas penales hacia los cirujanos.⁽⁵⁾

El primer antecedente histórico de lesión de vías biliares se remonta a 1953, al sufrir dicha lesión el Secretario del Exterior del Reino Unido, *Robert Anthony Eden*, quien durante la colecistectomía fue objeto de cuatro intervenciones desde 1953 a 1957, por parte del cirujano *Richard Catell* y de una última intervención adicionada en 1970, por parte del cirujano *John Braasch*.⁽⁶⁾

En México, la enfermedad litiasica biliar tiene una prevalencia de un 14 %, con un incremento hasta de



un 35 %, en lo fundamental, en pacientes ancianos. Esto ocasionó una mayor frecuencia de lesiones de la vía biliar, con un aumento en un rango de 0,1 a 0,2 % de la cirugía convencional, a 0,4 a 0,6 % en la colecistectomía laparoscópica. Esto repercutió en la evolución clínica, laboral, económica y legal de pacientes.⁽⁶⁾

Durante el año 2003, se realizó un estudio retrospectivo en el Hospital "Hermanos Ameijeiras" -de La Habana, Cuba-, donde se constató una incidencia de lesiones de la vía biliar en cirugía laparoscópica de 0,2 %, y no se encontró relación entre la experiencia del cirujano actuante y la lesión de vías biliares. En otro estudio realizado (multicéntrico) en varias provincias del país, el porcentaje de lesiones de vías biliares descritas fue de 0,15 %, durante 2013.⁽⁷⁾

La colecistectomía laparoscopia es la cirugía electiva más frecuente en los hospitales que realizan mínimo acceso electivo y se destaca como una de las cirugías más frecuentes de urgencia por lo que se hace necesario tener un conocimiento amplio sobre las lesiones de la vía biliar y su conducta, por lo que se decide realizar una revisión de la literatura nacional e internacional con el objetivo de actualizar los criterios vigentes en torno al diagnóstico de las lesiones iatrogénicas de la vía biliar, y de esta forma profundizar en sus aspectos cognoscitivos.

Se realizó una búsqueda digital en bases de datos del *Web of Science*, *Lilacs*, *Scielo*, *Latindex*, *Elsevier*, *PubMed*, *Medline*, así como en el buscador del Google Académico.

CLASIFICACIÓN DE LESIONES IATROGÉNICAS DE LAS VÍAS BILIARES (LIVB)

Existen múltiples clasificaciones que definen el nivel anatómico de la lesión, el mecanismo de acción, la extensión del defecto ocasionado, la estenosis o estrechez posoperatoria, que acerca -en cierto modo al profesional de la medicina a la mejor opción terapéutica para su reparación. Según expresan *Ruiz Gómez F. y otros*⁽⁸⁾, las principales formas de clasificación de las LIVB son las creadas por *Strasberg* y *Bismuth* que a su vez son las más utilizadas en los servicios de cirugía aunque ninguna es aceptada como un estándar universal.

Strasberg en 1995, creó la clasificación para las lesiones laparoscópicas de la vía biliar principal, y la dividió en 5 tipos:⁽⁸⁾

TIPO A: Fuga biliar en pequeño conducto en continuidad con el hepático común. En conducto cístico o canal de Luschka.

TIPO B: Oclusión parcial del árbol biliar. Este conducto unilateral es casi siempre el resultado de un canal hepático derecho aberrante.

TIPO C: Fuga de un conducto en comunicación con el hepático común. También es debido a un hepático derecho aberrante.



TIPO D: Lesión lateral de conductos extra hepáticos. Por canulación inadvertida del hepato-colédoco durante la realización de la colangiografía.

TIPO E: Lesión circunferencial de conductos biliares mayores. Corresponde a la clasificación propuesta por Bismuth, 1982, para las estenosis benignas de la vía biliar que se basa en las características anatómicas de la lesión, según su relación con la confluencia de los conductos hepáticos derecho e izquierdo; a saber:

TIPO I: A más de 2cm de la confluencia de los hepáticos.

TIPO II: A menos de 2cm de la confluencia de los hepáticos.

TIPO III: Coincide con la confluencia (intacta).

TIPO IV: Destrucción de la confluencia, derecho o izquierdo separado.

TIPO V: Lesión sola de un conducto hepático sectorial derecho aberrante o con lesión concomitante del conducto hepático derecho.

La clasificación de Bismuth^(8,9), además de definir las estenosis posoperatorias, permite comparar las distintas modalidades terapéuticas respecto a la extensión del conducto biliar afectado por la estenosis o la lesión.

FACTORES DE RIESGO

Existen un sinnúmero de factores que pueden influir en que pueda ocurrir una LIVB, los cuales deben ser valorados incluso mucho antes de iniciada la cirugía. Al realizar un análisis crítico de varias series hallamos como las causas principales de lesión de la VBP durante la cirugía laparoscópica las siguientes:

Edad/sexo: los pacientes de edad avanzada y sexo varón tienen un riesgo incrementado de LIVB.⁽¹⁰⁾

Malformaciones congénitas: la agenesia parcial hepática ha sido descrita como factor de riesgo.^(10,11,12)

Colecistitis aguda: las LIVB son 3 veces más frecuentes en las Colecistectomías Laparoscópicas por colecistitis aguda, con una incidencia entre el 0,77 - 5,0 % y es el mayor factor predisponente de LIVB.⁽¹³⁾

Síndrome del conducto cístico oculto: cuando se diseca el infundíbulo para la identificación del conducto cístico (CC) en la técnica infundibular, es posible que confundamos el hepato-colédoco con un cístico erróneamente identificado y lo seccionemos. Este hecho se favorece por la presencia de inflamación aguda o crónica, piedras grandes impactadas en el infundíbulo, adherencias entre la vesícula y el colédoco y vesículas intrahepáticas.⁽¹³⁾ Anomalías anatómicas de la vía biliar (VB). El conducto cístico puede unirse de forma anómala al colédoco muy cerca de la localización de los conductos sectoriales segmentarios, puede drenar en un conducto sectorial, así como en la convergencia de los conductos sectoriales anterior y posterior. La confluencia entre el conducto cístico y la vía biliar principal puede ser angular (75 %), paralela (20 %) y espiral (5 %). Con una implantación paralela, es posible dañar el exterior



del colédoco con una quemadura térmica al disecar el conducto cístico por la proximidad⁽¹⁴⁾ Error de percepción en Colectistomía Laparoscópica y reconvertidas a abiertas: aunque la técnica de fondo a infundíbulo es un buen recurso para colecistitis agudas por vía abierta, cuando sospechas una fístula colecisto-coledociana, esta técnica en la cirugía laparoscópica puede llevar a lesionar el colédoco.^(13,14) Tipo de abordaje. Las LIVB de Colectistomía Laparoscópica son más graves y complejas por su localización más proximal, por su frecuente asociación con lesión vascular y por el mecanismo térmico asociado.⁽¹²⁾ Experiencia del cirujano: aunque la experiencia es esencial para evitar altas cifras de morbilidad en cualquier cirugía, en las Colectistomías Laparoscópicas la curva de aprendizaje no parece ser el factor más importante a la hora de minimizar las cifras de las LIVB.⁽¹⁵⁾

DIAGNÓSTICO

A juicio de muchos autores dicho diagnóstico se puede realizar en 3 escenarios diferentes.^(1,2,8) durante el acto operatorio cuando el campo se tiñe de bilis tras producirse la lesión de la vía biliar momento oportuno para realizar la reparación de la misma mientras se cuente con la experiencia del equipo de cirugía y los recursos para realizar la misma, según Octavio Gutiérrez J y otros.⁽⁶⁾ más del 50 % de las LIBV se diagnostican en el transoperatorio.

Un segundo momento en el postoperatorio inmediato primeras 24 - 48 horas cuando aparece la ictericia y/o los signos de peritonitis localizada o generalizada por el coleperitoneo, salida de bilis por el drenaje o por la herida (bilirragia) y tercer momento durante el período posoperatorio tardío, semanas o meses se caracteriza por ictericia obstructiva, que se intensifica progresivamente, asociándose con episodios intermitentes de colangitis, que hacen sospechar estenosis de la VBP.⁽¹⁶⁾

GENERALIDADES DEL TRATAMIENTO

ACTITUD TERAPÉUTICA

El tratamiento de las LIVB es complejo, y multidisciplinario. Se requiere conocer: el tipo de lesión, la situación clínica del paciente, lesiones vasculares asociadas, factores locales hospitalarios, la experiencia de los cirujanos, la misma va encaminada hacia dos vertientes.⁽⁹⁾

1. Tratamiento no quirúrgico (endoscópico y radiológico intervencionista). Las técnicas de radiología intervencionistas percutáneas pueden ser más adecuadas en pacientes no candidatos a la cirugía, o aquellos cuya anatomía hace la instrumentación endoscópica técnicamente muy difícil. El examen de colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE) tiene un papel terapéutico importante en los casos en los que se prefiere un enfoque terapéutico conservador según el tipo y la extensión de la lesión biliar.^(17,18,19)

2. Tratamiento quirúrgico. Se deben tener en cuenta una serie de parámetros pronósticos



independientes del tratamiento quirúrgico de una LIVB que influyen en una evolución no favorable y una tasa superior de complicaciones como son, que la lesión de la vía biliar sea proximal lo que hace técnicamente mucho más complejas de reparar la misma y mucho más porque la mayoría de las veces están asociadas a lesiones vasculares⁽²⁰⁾, que la reparación sea realizada en fase aguda, osea, de forma inmediata, lo que constituye la mejor opción siempre que el estado hemodinámico del paciente y las condiciones sépticas lo permiten^(9,21) y por ultimo una derivación tardía a un centro terciario donde la reconstrucción biliar en un centro de referencia por un cirujano experto en LIVB, presentan mejor tasa de éxito, menor estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad. El momento en que se deriva a un centro terciario puede afectar drásticamente a la cirugía de reconstrucción biliar cuando se lleve a cabo.⁽²²⁾

TÉCNICA QUIRÚRGICA ACTUAL

La reparación de las lesiones de la vía biliar posterior a cirugía es un tema muy polémico y ha sido ampliamente abordado, múltiples han sido las técnicas empleadas y su utilización depende del tipo de lesión y del momento que aparece, las mismas pueden ser realizadas por vía convencional, laparoscópica, endoscópica endoluminal y por radiología intervencionista.⁽²³⁾ El objetivo del tratamiento quirúrgico de estas lesiones es aliviar la obstrucción biliar, evitar la colestasis y por tanto prevenir la colangitis aguda y el daño hepatocelular a que lleva esta sepsis y, por supuesto, impedir que reaparezca la estenosis después de la primera intervención.^(1, 23, 24)

La anastomosis bilioentérica que ofrece los mejores resultados es la Hepaticoyeyunostomía en Y de Roux. El asa desfuncionalizada garantiza la ausencia de reflujo intestinal dentro de la via biliar, y evita la colangitis ascendente. La anastomosis hepatoduodenal presenta una mayor tensión anastomótica, el reflujo de comida macroscópico a nivel del árbol biliar y la posibilidad de desarrollar una fístula biliar de alto de alto débito.^(20,25)

El uso de endoprótesis (*stent*) transanastomóticos no está universalizado. Se sugiere colocarlo de modo proximal sin atravesar la reparación,⁽²²⁾ así como emplear un asa proximal redundante y fijada a la pared, que permite una manipulación percutánea radiológica más sencilla.^(22,26) Existen estudios experimentales en animales⁽²⁷⁾ con LIVB en los que se ha utilizado prótesis anilladas de *Gore Tex* vasculares, *stents* magnéticos, pegamentos de fibrina y *flap* vesiculares para la reconstrucción biliar.

Recientemente se ha realizado hepaticoyetunostomía por vía laparoscópica en combinación con una adhesiolisis laparoscópica asistida por robot, sin presencia de problemas técnicos, ni de complicaciones intraoperatorias o postoperatorias.⁽²⁸⁾ *Tao y otros.*⁽²⁹⁾ diseñaron una placa de colágeno en un modelo porcino para reparar un defecto de las vías biliares extrahepáticas y prevenir complicaciones biliares postoperatorias. El estudio demostró que esta placa podía soportar la presión biliar normal de 2 semanas después de la cirugía. *Aikawa y otros.*⁽³⁰⁾ emplearon un polímero bioabsorbible que demostró tener prometedores resultados en el tratamiento de las LIVB y la estenosis. Un diseño similar de bioprótesis de andamiaje fue creado por *Montalvo y otros.*⁽³¹⁾ para la regeneración de tejidos y que podía ser usada para reemplazar el conducto biliar no sólo en caso de lesiones de estas vías, sino



también en caso de cáncer. El estudio experimental no evidenció complicaciones postoperatorias a los 6 meses de seguimiento.

COMPLICACIONES TARDIAS DE LIVB

1. Estenosis biliares: Las estenosis tempranas suelen estar relacionadas con aspectos del procedimiento quirúrgico. Las estenosis tardías, se relacionan con fenómenos inflamatorios y fibrosis por las fugas biliares o bien, secundarias a la isquemia por lesión vascular asociada. Habitualmente el tratamiento se inicia mediante colangiografía percutánea transhepática (CTPH) y drenaje transhepático para solucionar la colangitis. Si hay fracaso intervencionista, la realización de una nueva Hepaticoyeyunostomía (H-Y) es la solución. La estenosis tras anastomosis H-Y oscila entre un 9 - 25%.⁽²⁸⁾
2. Hipertensión portal: La incidencia de estenosis biliar e hipertensión portal en pacientes con LIVB oscila entre un 15 - 20 %. La cifra de mortalidad quirúrgica en estos casos alcanza un 23 - 46 %. La hipertensión portal en las LIVB puede deberse a: obstrucción biliar prolongada, daño portal durante la colecistectomía, trombosis portal inflamatoria o coexistencia con patología hepática previa (Cirrosis). El tratamiento más aceptado es la dilatación con balón y stent. En caso de fallo, se realiza un bypass veno-venoso y una nueva H-Y, el trasplante hepático será la mejor opción en caso de cirrosis.⁽³²⁾
3. Cirrosis biliar secundaria (CBS): La incidencia de hipertensión portal y CBS en las LIVB es aproximadamente del 8 %. La presencia de cirrosis durante la reparación predice un incremento en la morbilidad y mortalidad. Se necesita para desarrollar una CBS en estenosis benignas 7,1 años, en coledocolitiasis 4,6 años y en estenosis malignas 0,8 años.⁽³³⁾
4. Lesión vascular asociada / Lesión vasculo-biliares: Se debe diferenciar entre lesiones vasculo-biliares y las lesiones vasculares asociadas. Las lesiones vasculo-biliares son aquellas que dañan el pedículo portal principal o sus ramificaciones, produciendo un infarto de todo o parte del hígado y/o vía biliar, necesitando una resección parcial o total del hígado.⁽³⁴⁾

VALORACIÓN DE LA INCIDENCIA

Son varios los estudios que hablan de un aumento en la incidencia de las lesiones iatrogénicas de las vías biliares durante la colecistectomía laparoscópica, no así con respecto a la mortalidad la cual se ha mantenido baja a punto de partida del reconocimiento y tratamiento temprano de las mismas.

En una revisión realizada en Colombia durante 2019, la incidencia de lesiones de la VBP en 1600 colecistectomías laparoscópicas (0,87 %), un valor acorde con lo reportado y no hubo lesión vascular asociada. Solo una lesión de las vías biliares fue reconocida durante el intraoperatorio. La mortalidad global fue de 0,49 %, una cifra similar a la reportada en otras series.⁽⁵⁾

De igual forma, *Martín Bourricaudy* y otros, del Hospital Militar "Dr. Carlos Finlay" de La Habana, en un



análisis de 5 312 pacientes colecistectomizados por cirugía laparoscópica durante 10 años (1997 - 2007), informaron 22 lesiones de la VBP, (0,4 %) y registraron 3 fallecidos, para una tasa de 13,6 %.⁽³⁵⁾ Pacheco y otros,⁽³⁶⁾ en su casuística de 11 pacientes con lesiones de vías biliares informaron 2 fallecidos para 18,2 % de mortalidad.

En el Hospital "Luis Vernaza" de Guayaquil, Ecuador, se realizaron un total de 700 colecistectomía laparoscópicas, desde 2016 hasta 2017, fueron registrados 34 pacientes con LIVB, para una incidencia de un 4,88 % y fallecieron 5 pacientes para un 14,7 % de mortalidad, rangos que coinciden con las series de estudios revisados.⁽³⁷⁾

Julio Yarmuch y otros,⁽³⁸⁾ plantean que en el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico "José Joaquín Aguirre" de la Universidad de Chile -en un período de 12 años- fueron operados 10791 pacientes de ellos 29 con lesiones de vías biliares, al analizarlas según estado anatomopatológico de la vesícula biliar al momento de la extirpación encontramos una incidencia de 0,13 % en la colecistitis crónica simple, 0,36 % en la colecistitis aguda y 1,06 % en la vesícula escleroatrófica. Se concluye que hay un aumento real de la lesión en la colecistectomía laparoscópica y que ello está directamente relacionado con el estado evolutivo de la enfermedad litiasica.

CONCLUSIONES

Las lesiones iatrogénicas de las vías biliares se presentan en el 0,2 a 0,4 % de las personas que se realizan una colecistectomía laparoscópica y constituye una de sus complicaciones más graves, no sólo por su difícil diagnóstico, sino por el alto riesgo de morbilidad durante su reparación. La mayor parte de estas lesiones se deben a una mala interpretación de la anatomía, así como a la presencia de variantes anatómicas y de la experiencia del cirujano. La mayoría de las lesiones de las vías biliares son detectadas durante la colecistectomía cuando se detecta fuga biliar. El tratamiento varía de acuerdo a la clasificación de la lesión.

REFERENCIAS

1. Rodríguez-Fernández Z, Cisneros-Domínguez C, León-Goire W, Micó-Obama B, Romaguera-Barroso D, Rodríguez-López H R. Conocimientos vigentes en torno a las lesiones iatrogénicas de vías biliares. Rev Cubana Cir [Internet]. 2017 may;56(3):1-18. Acceso: 03/01/2022. Disponible en: <http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/470>
2. Galo EF. Lesiones de la via biliar durante la colecistectomia en el instituto hondureño de seguridad social de tegucigalpa. Rev Med Hondur [Internet]. 2010 sep;78(3):113-68. Acceso: 03/01/2022. Disponible en: <https://www.revistamedicahondurena.hn/numeros/show/42>
3. Davidoff AM, Pappas TN, Murray EA, Hilleren DJ, Johnson RD, Baker ME, et al. Mechanisms of Major



Biliary Injury During Laparoscopic Cholecystectomy. Ann Surg [Internet]. 1992 mar;215(3):196-202. Access: 03/01/2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1242421/>

4. Hunter JG. Exposure, dissection, and laser versus electrosurgery in laparoscopic cholecystectomy. Am J Surg [Internet]. 1993 Apr;165(4):492-6. Access: 03/01/2022. Available from: [https://www.americanjournalofsurgery.com/article/S0002-9610\(05\)80948-1/pdf](https://www.americanjournalofsurgery.com/article/S0002-9610(05)80948-1/pdf)

5. Serna JC, Patiño S, Buriticá M, Osorio E, Morales CH, Toro JP. Incidencia de lesión de vías biliares en un hospital universitario: análisis de más de 1.600 colecistectomías laparoscópicas. Rev Colomb Cir [Internet]. 2019 ago;34(1):45-54. Acceso: 03/01/2022. Disponible en: <https://doi.org/10.30944/20117582.97>

6. Gutiérrez Pérez JO, Medina García P, Ortiz Reyes SF, Lozano Cervantes HE. Lesiones de la vía biliar: Prevalencia en pacientes con colecistectomía laparoscópica en un Hospital de Especialidades. Cirujano General [Internet]. 2011 ene-mar;33(1):43-7. Acceso: 03/01/2022. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/contenido.cgi?IDPUBLICACION=3205>

7. Zamora Santana O, Reguero Muñoz JL, Sánchez Menéndez A, Garrido González A, González Bárcena JM, Cabezas López AS. Lesiones de la vía biliar en colecistectomías laparoscópicas. Rev Cubana Cir [Internet]. 2013 mar;52:33-40. Acceso: 03/01/2022. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932013000100005&nrm=iso

8. Ruiz Gómez F, Ramia Ángel JM, García-Parreño Jofré J, Figueras J. Lesiones iatrogénicas de la vía biliar. Cir Esp [Internet]. 2010 may;88(4):211-21. Acceso: 03/01/2022. Disponible en: <http://10.1016/j.ciresp.2010.03.045>

9. Limaylla-Vega H, Vega-González E. Lesiones iatrogénicas de las vías biliares. Rev Gastroenterol Peru [Internet]. 2017 may;37(4):350-6. Acceso: 03/01/2022. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292017000400010&lng=es

10. Christou N, Roux-David A, Naumann DN, Bouvier S, Rivaille T, Derbal S, et al. Bile Duct Injury During Cholecystectomy: Necessity to Learn How to Do and Interpret Intraoperative Cholangiography. Frontiers in Medicine [Internet]. 2021 ene;8(3):1-11. Access: 06/01/2022. Available from: <http://10.3389/fmed.2021.637987>

11. de'Angelis N, Catena F, Memeo R, Coccolini F, Martínez-Pérez A, Romeo OM, et al. 2020 WSES guidelines for the detection and management of bile duct injury during cholecystectomy. World Journal of Emergency Surgery [Internet]. 2021;16(30):2-27. Access: 06/01/2022. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13017-021-00369-w>

12. De Bakshi S. Benign Bile Duct Strictures. Indian Journal of Surgery [Internet]. 2020 Jun;83(6):1-10. Access: 06/01/2022. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12262-019-02060-6.pdf>



13. Sah DN, Bhandari RS. Iatrogenic bile duct injury during cholecystectomy presenting after 11 years as a biliary stricture: a case report. J Med Case Rep [Internet]. 2020 Jan 22;14(1):16. Access: 08/01/2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31969183>
14. Reddy S, Lopes Vendrami C, Mittal P, Borhani AA, Moreno CC, Miller FH. MRI evaluation of bile duct injuries and other post-cholecystectomy complications. Abdominal Radiology [Internet]. 2021 feb;46(7):3086-104. Access: 08/01/2022. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00261-020-02947-z>
15. Encalada Calero F, Jaramillo Martínez M, Ramírez García NX, López ChingaMK. Complicaciones en Cirugía de Vesícula Biliar. Dom Cien [Internet]. 2017 jul;3(4):448-61. Acceso: 08/01/2022. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6325496.pdf>
16. Sharma S, Behari A, Shukla R, Dasari M, Kapoor VK. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: An Indian e-survey. Ann Hepatobiliary Pancreat Surg [Internet]. 2020 Nov;24(4):469-76. Access: 08/01/2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7691207/pdf/AHBPS-24-469.pdf>
17. Pesce A, Palmucci S, La Greca G, Puleo S. Iatrogenic bile duct injury: impact and management challenges. Clin Exp Gastroenterol [Internet]. 2019;12(2):121-8. Access: 05/01/2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30881079>
18. Garcés-Albir M, Martí-Fernández R, Martínez-Fernández G, Peña-Aldea A, Muñoz Forner E, Sanchiz-Soler V, et al. The role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of iatrogenic bile duct injury after cholecystectomy. Rev Esp Enferm Dig [Internet]. 2019 sep;111(9):690-5. Access: 08/01/2022. Available from: <http://10.17235/reed.2019.6245/2019>
19. Rainio M, Lindström O, Udd M, Haapamäki C, Nordin A, Kylänpää L. Endoscopic Therapy of Biliary Injury After Cholecystectomy. Dig Dis Sci [Internet]. 2018 feb;63(2):474-80. Access: 08/01/2022. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10620-017-4768-7.pdf>
20. Galiano Gil JM, Hernández Ortiz Y. La hepaticoyeyunostomía en el tratamiento de las afecciones hepatobiliopancreáticas. Rev Cub Cir [Internet]. 2016 abr;55(2):116-26. Acceso: 06/01/2022. Disponible en: <http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/399>
21. Tropea A, Pagano D, Biondi A, Spada M, Gruttadauria S. Treatment of the iatrogenic lesion of the biliary tree secondary to laparoscopic cholecystectomy: a single center experience. Updates Surg [Internet]. 2016 jun;68(2):143-8. Access: 06/01/2022. Available from: <http://10.1007/s13304-016-0347-2>
22. Zijah Rifatbegovica MK, Branka Nikicb. Treatment of late identified iatrogenic injuries of the right and left hepatic duct after laparoscopic cholecystectomy without transhepatic stent and Witzel drainage: Case report. International Journal of Surgery Case Reports [Internet]. 2018 may;18:72-5. Access: 04/01/2022. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.05.008>



23. Feng X, Dong J. Surgical management for bile duct injury. Biosci Trends [Internet]. 2017 sep;11(4):399-405. Access: 03/01/2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28824026>
24. Schreuder AM, Busch OR, Besselink MG, Ignatavicius P, Gulbinas A, Barauskas G, et al. Long-Term Impact of Iatrogenic Bile Duct Injury. Dig Surg [Internet]. 2020 en;37(1):10-21. Access: 08/01/2022. Available from: <http://10.1159/000496432>
25. Maddah G, Rajabi Mashhadi MT, Parvizi Mashhadi M, Nooghabi MJ, Hassanpour M, Abdollahi A. Iatrogenic injuries of the extrahepatic biliary system. J Surg Res [Internet]. 2017 jun;213:215-21. Access: 08/01/2022. Available from: [https://www.journalofsurgicalresearch.com/article/S0022-4804\(15\)01140-3/fulltext](https://www.journalofsurgicalresearch.com/article/S0022-4804(15)01140-3/fulltext)
26. Buitrago-Jaramillo J. Guías de manejo cirugía hepatopancreatobiliar: Lesiones iatrogénicas de la vía biliar: 2019. Access: 08/01/2022. Available from: https://www.researchgate.net/publication/335227307_LESIONES_IATROGENICAS_DE_LA_VIA_BILIAR
27. Fan C, Zhang H, Yan X, Ma J, Wang C, Lv Y. Advanced Roux-en-Y hepaticojejunostomy with magnetic compressive anastomats in obstructive jaundice dog models. Surg Endosc [Internet]. 2018 feb;32(2):779-89. Access: 08/01/2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28779259>
28. Giulianotti PC, Quadri P, Durgam S, Bianco FM. Reconstruction/Repair of Iatrogenic Biliary Injuries: Is the Robot Offering a New Option? Short Clinical Report. Ann Surg [Internet]. 2018 jan;267(1):e7-e9. Access: 08/01/2022. Available from: <http://10.1097/sla.0000000000002343>
29. Tao L, Li Q, Ren H, Chen B, Hou X, Mou L, et al. Repair of extrahepatic bile duct defect using a collagen patch in a Swine model. Artif Organs [Internet]. 2015 apr;39(4):352-60. Access: 08/01/2022. Available from: <http://10.1111/aor.12388>
30. Aikawa M, Miyazawa M, Okamoto K, Toshimitsu Y, Torii T, Okada K, et al. A novel treatment for bile duct injury with a tissue-engineered bioabsorbable polymer patch. Surgery [Internet]. 2010 apr;147(4):575-80. Access: 08/01/2022. Available from: [https://www.surgjournal.com/article/S0039-6060\(09\)00674-6/fulltext](https://www.surgjournal.com/article/S0039-6060(09)00674-6/fulltext)
31. Montalvo-Jave EE, Mendoza Barrera GE, Valderrama Trevino AI, Pina Barba MC, Montalvo-Arenas C, Rojas Mendoza F, et al. Absorbable bioprosthesis for the treatment of bile duct injury in an experimental model. Int J Surg [Internet]. 2015 aug;20(3):163-9. Access: 08/01/2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26166740>
32. Garcia CR, Acosta LF, Mei X, Berger J, Shah MB, Daily MF, et al. Liver Transplantation for the Treatment of Complicated Iatrogenic Biliary Injuries: A National Review from the UNOS Data Set.



Transplantation [Internet]. 2017 dec;101(12):2883-7. Access: 08/01/2022. Available from: <http://10.1097/tp.0000000000001922>

33. Lopez Lopez V, Ferreras D, Lopez Conesa A, Brusadin R, Cutillas J, Robles-Campos R. Long-term outcomes in the repair of intrahepatic iatrogenic bile duct lesions using a combined intraglissonian and extraglissonian approach. Langenbeck's Archives of Surgery [Internet]. 2021 may. Access: 08/01/2022. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00423-021-02188-8.pdf>

34. Díaz Garza J.H AOI, García González R.I, Castillo Castañeda A, Romero Beyer N.A. Complicaciones asociadas a colecistectomía laparoscópica electiva. Rev Sal Jal [Internet]. 2018 jul;5(3):144-9. Acceso: 08/01/2022. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2018/sj183e.pdf>

35. Martín Bourricaudy N, Gálvez Toledo O. Lesiones iatrogénicas de la vía biliar en cirugía laparoscópica. Experiencia en diez años. Rev Cubana Med Mil [Internet]. 2008 dic;37(4):1-8. Acceso: 08/01/2022. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000400003&nrm=iso

36. Pacheco S, Tejos R, Rodríguez J, Briceño E, Guerra JF, Martínez J, et al. Tratamiento quirúrgico de las lesiones iatrogénicas de la vía biliar poscolecistectomía. Rev Chilena Cir [Internet]. 2017 jun;69(3):202-6. Acceso: 08/01/2022. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262017000300005&nrm=iso

37. Layedra Torres A, Ortiz Zambrano L. Lesiones de la vía biliar en colecistectomía laparoscópica: Hospital Luis Vernaza: feb 2016- jul 2018. Samborondón: Universidad de Especialidades Espíritu Santo; 2019. Acceso: 08/01/2022. Disponible en: <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/2937/1/LAYEDRA%20TORRES%20ANDRES%20HUMBERTO%20-%20ORTIZ%20ZAMBRANO%20LUIS%20ALBERTO.pdf>

38. Yarmuch AC J, Schutte H. Bile duct injuries in laparoscopic cholecystectomy. Study of 10791 cases. Rev Chilena Cir [Internet]. 2005 ene;58(2):127-30. Access: 08/01/2022. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/3455/345531910006.pdf>

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Contribuciones de los autores

Ihosvany Brismat Remedios: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.



Roger Morales de la Torre: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, validación, visualización, redacción-revisión y edición.

Nadieska Pérez Durán: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Guillermo Jiménez Sosa: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Recibido: 20/01/2022.

Aprobado: 27/02/2022.





Libertad y Orden

Universidad Militar Nueva Granada

En consideración a que:

Luis Felipe Cabrera Vargas

C.C. 1.122.121.748 expedida en Acacias

Ha cumplido en

Hospital Militar Central

con todos los requisitos exigidos, le confiere el título de

Especialista en Cirugía Vascular y Angiología

En constancia se firma el presente Diploma en Bogotá, D.C.

a los 12 días del mes de Abril de 2023.

Rector

Acta de Postgrado PQ - 1967 - UMG
Registro PQ - 1967

Jefe División Registro y Control Académico

Vicerrector Académico

Director

Decano de la Facultad

Registro Oficial
Anotado al folio 54 Libro 8
Día 13 Mes ABRIL Año 2023
Bogotá, D.C. República de Colombia

0003176



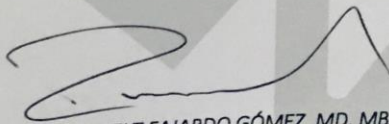
Fundación
Santa Fe de Bogotá

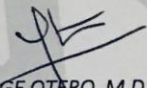
LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
C.C. 1122121748

Participó

*Curso de Ecografía Clínica Dirigida
POCUS*

20 de noviembre de 2019, Bogotá- Colombia


ROOSEVELT FAJARDO GÓMEZ, MD. MBA. FACS
Director de Educación y Gestión del Conocimiento
Fundación Santa Fe de Bogotá


JORGE OTERO M.D.
Profesor
Universidad de Yale



UNIVERSIDAD
EL BOSQUE

EN ATENCIÓN A QUE:

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.122.121.748 EXPEDIDA EN ACACIAS

CUMPLIÓ CON LOS REQUISITOS LEGALES Y ACADÉMICOS EXIGIDOS POR LA INSTITUCIÓN,
LE CONFIERE EL TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

DADO EN BOGOTÁ D.C., REPÚBLICA DE COLOMBIA, EL DÍA 15 DE FEBRERO DE 2017

RECTOR

DIRECTOR DE POSTGRADOS

PRESIDENTE DE EL CONSEJO DIRECTIVO

DIRECTOR DEL PROGRAMA

SECRETARIO GENERAL



Fundación
Santa Fe de Bogotá

Hace constar que

Luis Felipe Cabrera Vargas

Cumplió satisfactoriamente con el programa de
Internado

entre 1º de diciembre de 2009 y 30 de noviembre de 2010

Roberto Esquerri Gutiérrez, M.D.

Director General

Jaime Toro Gómez, M.D.

Director División Médica

Roosevelt Fajardo Gómez, M.D.

Director División de Educación

No. 073/10 Fecha Diciembre de 2010



UNIVERSIDAD EL BOSQUE

ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA

PERSONERÍA JURÍDICA: RESOLUCIÓN NO.11153 DE 1978 Y UNIVERSIDAD:
RESOLUCIÓN NO. 327 DE 1997, DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

EN ATENCIÓN A QUE:

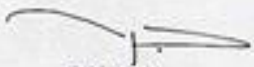
LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

C. C. No. 1.122.121.748 Expedida en Acacias

CUMPLIÓ CON LOS REQUISITOS LEGALES Y ACADÉMICOS EXIGIDOS POR LA INSTITUCIÓN,
LE CONFIERE EL TÍTULO DE

MÉDICO CIRUJANO

ADO EN BOGOTÁ, D.C., REPÚBLICA DE COLOMBIA, EL DÍA 25 DE ENERO DE 2011



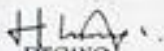
RECTOR



PRESIDENTE DEL CLAUSTRO



PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO



DECANO



SECRETARIO GENERAL

DECLARADO: 5405 10/11/2011

HOJA DE VIDA



LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com
@CirBosque - @PipeCabreraV

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

PERFIL PROFESIONAL

Me considero una persona responsable, honesta, con valores morales firmes y con una formación médico-quirúrgica profesional integral. Caracterizado por mi liderazgo, persistencia, facilidad para las relaciones humanas, incansable en el trabajo y con ansias de mejorar cada día para superarme a mí mismo y colaborar con el progreso de mis compañeros.

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com
@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav
CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>
Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ESTUDIOS REALIZADOS

COLEGIO SANTO DOMINGO SABIO

Primaria

Año: 2000

COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA SABIDURÍA

Bachillerato académico

Año: 2004

ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA - UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Medicina

Año: 2010

HOSPITAL SANTA CLARA

II Simposio De Toxicología

Año: 2008

FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ

Internado

Año: 2010

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD HOSPITAL SAN JOSÉ

Cursos BLS – ACLS

Año: 2011

MICHIGAN ENGLISH TEST

Nivel C1

Año: 2016

ECCOSIS INGENIERÍA LTDA

Trabajo en alturas

Año: 2013

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA Y AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Avances quirúrgicos en el uso de la terapia de presión negativa

Año: 2014

COMITÉ INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA GINEBRA

Curso de cirugía de guerra

Año: 2014

HUMAN GUT MICROBIOTA, A LIFETIME HISTORY: FROM BIRTH TO ADULT HOOD

Biocodex Standalone Conference

Año: 2015

FUNDACIÓN INSIMED

Laparoscopia: fundamentos, procedimientos y anudado

Año: 2016

XIV CONGRESO NACIONAL DE TRAUMA

Asociación Colombiana de Trauma

Conferencista internacional: Kenneth L Mattox

Año: 2016

ESCUELA COLOMBIANA DE MEDICINA - UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Especialización en Cirugía General

Año: 2017

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH (NIH) OFFICE OF EXTRAMURAL RESEARCH

Web based training course: Protecting Human Research Participants

Año: 2018

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS COLOMBIAN CHAPTER

Fundamentos clínicos en hemostasia quirúrgica FCHQ

Año: 2018

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luiz.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ACELITY

Access Acelity en terapia de presión negativa, para intensivistas y cirujanos de urgencias

Acelity Headquarters

Año: 2018

SISLA

Congreso latinoamericano de infecciones quirúrgicas – Ciudad de Panamá
Panamá international critical care congress

Año: 2019

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS COLOMBIAN CHAPTER

STOP THE BLEED

Certificado como instructor

Año: 2019

JOHNS HOPKINS HOSPITAL AND JOHNS HOPKINS MEDICINE

Trauma and Surgery Observership

Fundación Santa Fe de Bogotá

Año: 2019

TERCER CURSO DE MANEJO DEL POLITRAUMA: Equipos de trauma, hacen la diferencia?

Fundación Santa Fe de Bogotá y Johns Hopkins Medicine - Johns Hopkins University

Organizador, ponente y asistente

Año: 2019

POCUS Curso de Ecografía clínica dirigida

Universidad de Yale y Fundación Santa Fe de Bogotá

Asistente

Año: 2019

LEADERSHIP COURSE

The Johns Hopkins School of Medicine - Johns Hopkins University

Año: 2019

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

NIDA CLINICAL TRIALS NETWORK

Curso de buenas prácticas clínicas

Año: 2020

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE RADIOLOGÍA

Curso virtual de Actualización en Intervencionismo Vascular Periférico

Asistente

Año: 2021

TECNOIMAGEN - ETHICON

Curso de actualización: Avances en cirugía laparoscópica

Asistente

Año: 2021

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

Supraespecialización en Cirugía Vascular, Endovascular y Angiología

Año: 2023

CITI PROGRAM

Curso de Conducta responsable del investigador y buenas prácticas clínicas

Año: 2023

VyF SST SAS

Diplomado de protección radiológica y radioprotección

Año: 2023

BOSTON SCIENTIFIC

IVUS master class

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**AVANZAR - ASOCIACIÓN PARA EL AVANCE DE LA INVESTIGACIÓN
CLÍNICA EN COLOMBIA**

Curso de buenas prácticas clínicas

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luiz.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

PARTICIPACIÓN Y VINCULACIÓN EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA - ASCOL

Miembro activo

Año: 2019

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA - ASCOL CAPÍTULO DE COMUNICACIONES

Miembro activo

Año: 2019

FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE CIRUGÍA - FELAC

Miembro activo

Año: 2019

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA - ASCOL GRUPO COVID-19

Miembro activo

Año: 2020

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

International Fellow

Año: 2021

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA - ASCOL CAPÍTULO DE FUTUROS CIRUJANOS

Presidente

Año: 2020

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA - ASOVASCULAR

Miembro fellow activo

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luiz.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS COLOMBIAN CHAPTER

Board Member
Young Surgeons
Año: 2021

**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA -
ASOVASCULAR**

Director de la comisión de Fellows
Año: 2021

**ASSOCIATION OF WOMEN SURGEONS
COLOMBIAN CHAPTER**

Mentor
Año: 2021

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y MESAS EDITORIALES

MINCIENCIAS - COLCIENCIAS

Investigador Senior

Año: 2022

GRUPO DE SOPORTE METABÓLICO Y NUTRICIONAL Y FALLA INTESTINAL

Fundación Santa Fe de Bogotá

Colciencias

Co investigador

Año: 2014

SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL Y SUBESPECIALIDADES

Universidad El Bosque

Creador y docente

Año: 2019

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL Y SUBESPECIALIDADES

Universidad El Bosque

Colciencias

Co creador y Co líder

Año: 2019

GRUPO DE INTERÉS EN CIRUGÍA GENERAL Y SUBESPECIALIDADES

Universidad El Bosque

Co Creador y Docente

Año: 2020

GRUPO DE INVESTIGACION EN CIRUGIA: JOSÉ FÉLIX PATIÑO RESTREPO

Fundación Santa Fe de Bogota y Universidad de los Andes

Co Creador e investigador asociado

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**GRUPO COLABORATIVO DE INVESTIGACIÓN EN CIRUGÍA:
COLOMBIANSURG**

Miembro del Comité Académico
Año: 2020

GRUPO DE INVESTIGACION EN CIRUGIA GENERAL Y ESPECIALIDADES

Pontificia Universidad Javeriana
Investigador Asociado
Año: 2021

GRUPO DE INTERÉS EN CIRUGÍA VASCULAR

Fundación Cardioinfantil y Universidad del Rosario
Tutor Invitado
Año: 2021

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

Assistant Editor
Año: 2021

SURGERY JOURNAL

Assistant Editor
Año: 2022

SURGERY JOURNAL

Member of the Digital Media and Innovation Board
Año: 2022

VASCULARIUM

Editor asociado
Año: 2022

GLOBAL BREAST RESEARCH WORKING GROUP

Investigador Asociado

Año: 2023

JOURNAL SN COMPREHENSIVE CLINICAL MEDICINE

Vascular surgery section editor

Año: 2023

AIS CHANNEL

Core Ambassador

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

EDUCACIÓN MÉDICA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

Profesor Ad Honorem en Cirugía General
Facultad de Medicina

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Profesor Instructor Clínico en Cirugía General
Facultad de Medicina

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Profesor Instructor Clínico en Cirugía General
Facultad de Medicina

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Coordinador académico del programa de especialización en Cirugía General
Facultad de Medicina

AIS CHANNEL

AIS resident ambassador Colombia

UNISANITAS

Profesor Ad Honorem en Cirugía Vascular
Facultad de Medicina

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

PUBLICACIONES

XXXVI CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA

Ponente y coautor de los siguientes trabajos:

Manejo laparoscópico de la obstrucción intestinal

Apendicectomía laparoscópica por único puerto

Colecistectomía laparoscópica por único puerto.

Año: 2010

XXXIX CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA

Ponente y coautor de los siguientes trabajos:

Manejo actual del síndrome compartimental abdominal, presentación de un caso y revisión de la literatura.

Año: 2013

XXXX CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA

Ponente y coautor de los siguientes trabajos:

Adenoma de la ampolla de váter, manejo actual

Técnica TAPP en paciente con múltiples abordajes pre peritoneales abiertos

Técnica E-TEP en paciente con laparotomía mediana previa

Manejo de la diverticulitis aguda HINCHEY III por laparoscopia

Hernia de Amyand, reporte de un caso y revisión de la literatura

Estómago al revés, reporte de un caso y revisión de la literatura

Pileflebitis secundaria a una diverticulitis HINCHEY IA (poster)

Año: 2014

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

Vol. 30 No. 1 Enero – Marzo

Autor

Manejo de un sangrado por úlcera post ligadura de varices esofágicas mediante prótesis metálica autoexpandible

Año: 2015

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

VI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGÍA BARIÁTRICA Y METABÓLICA - IFSO - LOS CABOS

Coautor del siguiente trabajo:

Trombosis porto mesentérica pos cirugía bariátrica en el manejo de la obesidad mórbida: reporte de 3 casos y revisión de la literatura

Año: 2015

JOURNAL OF OBESITY SURGERY

25:1989-2001 DOI 10.1007/s11695-015-1868-3

Coautor del siguiente trabajo:

Portal mesenteric venous thrombosis after bariatric surgery: report on 3 cases and literature review

Año: 2015

XXXX CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA

Ponente y coautor de los siguientes trabajos:

Pancreatoduodenectomía de urgencia, presentación de un caso clínico y revisión crítica de la literatura

Pancreatoesplenectomía Radical Anterógrada Modular para Tumores Neuroendocrinos del Páncreas Grado 2 y 3

Año: 2015

CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGÍA DE SENO Y TEJIDOS BLANDOS

Coautor del siguiente trabajo:

Ganglios centinelas múltiples en cáncer de mama: ¿cuántos ganglios reseca?

Año: 2015

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA

Vol. 5 No. 3

Coautor del siguiente trabajo:

Manejo inadecuado del páncreas anular: reporte de un caso y revisión de la literatura.

Año: 2015

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**CONGRESO MUNDIAL DE CIRUGÍA HEPATOBILIOPANCREÁTICA IHPBA
2016 – SAO PAULO BRASIL**

Coautor:

Could radical antegrade modular pancreateosplenectomy (RAMPS) be indicated in pancreatic neuroendocrine tumors (PNET)?

Año: 2016

**THE OFFICIAL JOURNAL OF THE INTERNATIONAL HEPATO PANCREATO
BILIARY ASSOCIATION - HPB**

Coautor

18 (S1), e1ee384

EP02C-088 DOI: 10.1016/j.hpb.2016.02.965

Could radical antegrade modular pancreateosplenectomy (RAMPS) be indicated in pancreatic neuroendocrine tumors (PNET)?

Año: 2016

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 31 No. 3 Junio – Septiembre

Autor

Manejo actual del ampuloma de la ampolla de Váter: reporte de un caso y revisión de la literatura.

Año: 2016

XXXXI CONGRESO NACIONAL AVANCES EN CIRUGÍA

Ponente y coautor de los siguientes trabajos:

Técnica del tubo gástrico invertido, como opción para la reconstrucción esofágica, en un hospital de tercer nivel en Bogotá – Colombia: serie de casos y revisión de la literatura

Peritonitis tuberculosa con perforación intestinal en población pediátrica en un hospital de tercer nivel de Bogotá – Colombia: reporte de un caso y revisión de la literatura

Año: 2016

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabreraV

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CONGRESO PANAMERICANO DE GASTROENTEROLOGÍA

Coautor del siguiente trabajo:

Embolismo pulmonar aéreo secundario a Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: reporte de un caso. No. 0223

Año: 2016

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 31 No. 4 Octubre – Diciembre

Autor

Hernia de Amyand encarcelada, revisión de la literatura y reporte de un caso en una institución de tercer nivel en Bogotá

Año: 2016

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

Vol. 32 No. 1 Enero – Marzo

Autor

Técnica del tubo gástrico invertido como opción para la reconstrucción esofágica, en un hospital de tercer nivel en Bogotá - Colombia: serie de casos y revisión de la literatura.

Año: 2017

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 32 No. 2 Abril – Junio

Autor

Plástico Bezoar como causa de pancreatitis aguda

Año: 2017

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 32 No. 2 Abril – Junio

Autor

Peritonitis tuberculosa en población pediátrica

Año: 2017

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CONGRESO MUNDIAL DE CIRUGÍA PARA LA OBESIDAD Y DESÓRDENES METABÓLICOS: IFSO 2017 LONDON

Coautor del siguiente trabajo:

Remission of diabetes mellitus 2 in obese patients treated with gastric bypass vs sleeve gastrectomy from 2014 to 2015

Año: 2017

XXXII CONGRESO CIENTÍFICO INTERNACIONAL DE LA FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS DE ESTUDIANTES DE MEDICINA: XIV CONCURSO INTERNACIONAL DE CASOS CLÍNICOS

Coautor del siguiente trabajo:

Plástico Bezoar como causa de pancreatitis aguda

Año: 2017

XVII CONGRESO COLOMBIANO DE NEUMOLOGÍA Y CIRUGÍA DE TÓRAX

Autor

Poster:

Osteosynthesis of column incorporated in the lower airway

Año: 2017

43 CONGRESO NACIONAL: AVANCES EN CIRUGÍA

Coautor

Reconstrucción esofágica avanzada, en un hospital de cuarto nivel, Bogotá - Colombia: serie de casos y revisión de la literatura.

Año: 2017

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 33:173-80 <https://doi.org/10.30944/20117582.59>

Coautor

Manejo de tumores gástricos del estroma gastrointestinal encontrados en cirugía bariátrica: un desafío quirúrgico

Año: 2018

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

Vol. 33 No. 4 Oct – Dic. DOI: <http://dx.doi.org/10.22516/25007440.186>

Coautor del siguiente trabajo:

Embolia pulmonar aérea secundaria a Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, en una paciente con trasplante hepático: reporte de un caso.

Año: 2018

JOURNAL OF LIVER RESEARCH, DISORDERS AND THERAPY

4 (2): 80-83

Coautor

Pylephlebitis both a surgical and non surgical pathology: a 2 cases report and literature review

Año: 2018

JOURNAL OF PULMONARY AND RESPIRATORY MEDICINE

8:2 2018

Coautor

Malignant tension hydrothorax with mediastinal shifting: Emergency decompression of a rare and potentially lethal respiratory condition

Año: 2018

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 33:111-8. <https://doi.org/10.30944/20117582.53>

Coautor

Pancreatoduodenectomía de urgencia: Whipple o no whipple, esa es la cuestión.

Año: 2018

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

AMERICAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE

DOI <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.04.041>

Coautor

Tension hydrothorax: Emergency decompression of a pleural cause of cardiac tamponade

Año: 2018

JOURNAL OF LIVER RESEARCH, DISORDERS AND THERAPY

4 (2): 100-103

Autor

Duodenal plastic bezoar as a rare cause of acute pancreatitis: case report and literature review

Año: 2018

JOURNAL OF RESPIRATORY MEDICINE CASE REPORTS

DOI <https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2015.05.018>

May 8, 2018

Autor

Right mainstem bronchoplasty 18 years following thoracic spinal implant surgery

Año: 2018

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol 33:318-22. <https://doi.org/10.30944/20117582.78>

Coautor

Post-polypectomy Syndrome presenting with "micro-perforation" and pneumoperitoneum: Conservative approach for a rare cause of acute abdominal pain

Año: 2018

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

XLIV CONGRESO NACIONAL AVANCES DE LA CIRUGÍA

Coautor y ponente:

Resección de fístula biliar Mirizzi grado IV y reconstrucción laparoscópica con técnica simplificada – Video

Gastrectomía total laparoscópica de emergencia por necrosis gástrica masiva – Video

Sigmoidectomía laparoscópica de emergencia por estallido de colon secundario a trauma abdominal cerrado – Video

Resección de fístula colecisto duodenal Mirizzi grado V más exploración de vía biliar en abdomen hostil por laparoscopia – Video

Colecistectomía laparoscópica posterior a colecistostomía – E poster

Tasa de conversión de colecistectomía laparoscópica a abierta en un hospital de tercer nivel en Bogotá – Colombia – E poster

Manejo mínimamente invasivo del síndrome de Wilkie – Video

Pancreatoduodenectomía robótica en Colombia – Trabajo libre

Manejo quirúrgico de la video cápsula endoscópica retenida – Trabajo libre

Divertículo yeyunal único verdadero como causa de obstrucción intestinal y abdomen agudo – Trabajo libre

Síndrome post polipsectomía con micro perforación y neumoperitoneo. Enfoque conservador para una causa rara de dolor abdominal agudo – Trabajo libre

Cirugía de control de daños por rotura de hematoma hepático en trastorno hipertensivo del embarazo – Trabajo libre

Corrección robótica de hernia paraesofágica gigante – Trabajo libre

Exploración biliar más cierre primario del colédoco por laparoscopia en patología biliar benigna – Trabajo libre

Manejo laparoscópico de quistes del colédoco en adultos – Trabajo libre

Remisión de diabetes mellitus 2 en pacientes obesos llevados a bypass gástricos versus manga gástrica: seguimiento a 3 años – Trabajo libre

Experiencia en cirugía bariátrica y revisional robótica – Trabajo libre

Disminución de la incidencia de hernia interna de Petersen en bypass gástrico para la obesidad mórbida en un hospital de tercer nivel de Medellín - Colombia – Trabajo libre

Año: 2018

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

XXXI CONGRESO PANAMERICANO DE TRAUMA

Coautor y ponente:

Fijación Temprana de reja costal en Tórax inestable

Año: 2018

HERNIA JOURNAL

DOI 10.1007/s10029-018-1814-0

Autor

Preventative laparoscopic repair of Petersen's Space following gastric bypass surgery reduces incidence of Petersen's Hernia: a comparative study

Año: 2018

REVISTA HISPANOAMERICANA DE HERNIA

6 (4): 186-190

Coautor

Hernia hiatal mixta con vólvulo gástrico intratorácico: reporte de caso y revisión de la literatura

Año: 2018

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

34:69-74. <https://doi.org/10.30944/20117582.100>

Coautor

Divertículo único de yeyuno con obstrucción intestinal y abdomen agudo

Año: 2019

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

34:37-44. <https://doi.org/10.30944/20117582.96>

Coautor

Eficacia de la Colangiopancreatografía por resonancia magnética para el diagnóstico de coledocolitiasis de probabilidad intermedia

Año: 2019

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.18000571

Coautor

Manejo laparoscópico para el síndrome de Wilkie

Año: 2019

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol 34. No. 2 Jul-Sept 2019

Coautor

Osificación del ligamento estilohioideo como causa de dolor neuropático severo: enfoque del cirujano de cabeza y cuello

Año: 2019

SAGES 2019

April 3-6

Coauthor of the following accepted works:

Laparoscopic Common bile duct decompression with primary closure for CBD stones following failed ERCP: a case series (ePOSTER)

Mesh or no Mesh for laparoscopic hiatal hernioplasty: prevention of recurrence vs avoiding esophagic erosion, facing a large surgical dilem (ePOSTER)

Laparoscopic resection of common bile duct cyst with advanced biliary reconstruction (VIDEO LOOP)

Endoscopic management of the difficult hepatic biliary duct stone with digital direct cholangiography (ePOSTER)

Laparoscopic dormia basket retrieval by choledocotomy plus primary closure using three ports: case report of a hooked dormia basket during ERCP (VIDEO LOOP)

The first robotic pancreaticoduodenectomy in a third world country (ePOSTER)

Robotic paraesophageal hernia repair: a single center experience in a third world country (ePOSTER)

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

Laparoscopic three port CBD exploration with primary closure and biliary fistula resection in a hostile abdomen after a failed ERCP (VIDEO LOOP)
Incidence of gastroesophageal reflux in morbidly obese patients taken to laparoscopic sleeve gastrectomy: 2 years of follow up (ePOSTER)
Simplified laparoscopic bile duct reconstruction using a double omega: an 18 patient case series introducing a novel surgical approach (ePOSTER)
Damage control pancreatoduodenectomy with gastrointestinal reconstruction in two times: strategy against severe pancreaticoduodenal trauma. Multicenter study (ePOSTER)
Results in the endoscopic management of giant common bile duct stones: stent and pneumatic dilatation (ePOSTER)

All the abstract will be published by the journal Surgical Endoscopy

SURGICAL ENDOSCOPY

33, 130–413 (2019). doi: 10.1007/s00464-019-06704-2

2019 Scientific Session of the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES), Baltimore, Maryland, USA, 3–6 April 2019: 2019 Posters.

Año: 2019

ACTA CHIRURGICA BELGICA

Jul 16:1-6. doi: 10.1080/00015458.2019.1642578

Coautor

Low intra-operative diagnostic accuracy does not affect postoperative treatment of acute appendicitis

Año: 2019

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

45 CONGRESO NACIONAL: SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL

Coautor y ponente:

Trabajo libre: Surgical management for refractory gastroparesia: a comparative study between gastric bypass and pyloroplasty

Trabajo libre: Herniorrafia inguinal con malla en heridas contaminadas o sucias, a propósito de una serie de casos

Trabajo libre: Impacto socioeconómico en el manejo de la pancreatitis aguda severa de origen biliar

Trabajo libre: Manejo endoscópico de coledocolitiasis por cálculos difíciles en pacientes adulto mayor: Stent y dilataciones neumáticas: Serie de casos

Trabajo libre: Retención de cápsula endoscópica una nueva enfermedad médico quirúrgica: propuesta de algoritmo terapéutico

Trabajo libre: Laparoscopic Cholecystectomy and Common bile duct Exploration using Choledochotomy and Primary Closure following failed ERCP: Multicentric comparative study 3-Port Versus Multiport

Trabajo libre: Simplified laparoscopic bile duct reconstruction: novel surgical approach for bile duct injury

Trabajo libre: Resección anterior baja laparoscópica de emergencia por lesiones rectales por aire comprimido

Trabajo libre: Laparoscopic common bile duct exploration with primary closure after failed endoscopic retrograde cholangiopancreatography without intraoperative cholangiography A Case Series

Trabajo libre: Single-Port Versus Multiport Laparoscopic Surgery For Multiple Adhesive Small Bowel Obstruction In South America: Results of a Comparative Multicentric Study

Trabajo libre: Reconstrucción laparoscópica simplificada de estenosis biliar post traumática

Trabajo libre: Síndrome de valentino, manejo actual de una enfermedad olvidada

E Poster: Vólvulo cecal en embarazada una entidad infrecuente como causa de abdomen agudo

E Póster: Manejo médico vs quirúrgico para el trauma de tráquea.

E Póster: Manejo mínimamente invasivo del vólvulus del sigmoide: serie de casos multicéntrica.

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

VIDEO: Reconstrucción laparoscópica simplificada de estenosis biliar post traumática

VIDEO: Hartmann laparoscópico de emergencia en el paciente crítico

VIDEO: Laparoscopic Dormia Basket retrieval via choledochotomy Plus Primary Closure Using Three Ports: Case report of a Hooked Dormia Basket In The Left Hepatic Duct During ERCP

VIDEO: Reconstrucción biliodigestiva por laparoscopia con duodenectomía, preservación de páncreas después de una coledocoduodenostomía abierta fallida

VIDEO: Resección quiste del colédoco con coledocolitiasis laparoscópica y reconstrucción de vía biliar con técnica simplificada

VIDEO: Cirugía mínimamente invasiva en abdomen hostil: cierre de colostomía tipo Hartmann laparoscópico con anastomosis con sutura mecánica lineal intracorpórea

VIDEO: Manejo laparoscópico de la isquemia mesentérica en una paciente embarazada

VIDEO: Resección laparoscópica de quiste de colédoco con reconstrucción simplificada en paciente pediátrico

Año: 2019

24th IFSO WORLD CONGRESS 2019

Coautor

Posters:

Experience in revisional bariatric surgery in a third-level hospital in medellín-colombia

Gastric bypass vs pyloroplasty, as a treatment for refractory gastroparesy: a comparative study

Experience in revisional bariatric surgery in a third-level hospital in medellín-colombia

Endoscopic weight loss Balloon: 5 years experience in an ambulatory endoscopy unit

Año: 2019

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

OBESITY SURGERY

24th IFSO World Congress. OBES SURG 29, 347–1720 (2019).

<https://doi.org/10.1007/s11695-019-04101-1>

Coautor

Endoscopic weight loss balloon: 5 years experience in an ambulatory endoscopy unit

Endoscopic and Percutaneous Interventional Procedures

Año: 2019

XIII CONGRESO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL CONO SUR DE AMÉRICA – SAN CARLOS DE BARILOCHE

Coautor

Poster:

Manejo laparoscópico con técnica simplificada de quiste de colédoco Todani la en paciente pediátrico

Año: 2019

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: 10.1016/j.ijscr.2019.11.049

Coautor

Endoscopic transgastric assisted surgery for gastric tumors: case report and description of a new surgical technique

Año: 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: 10.1016/j.ijscr.2019.11.047

Coautor

Non surgical management for massive gastric lipomatosis

Año: 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: 10.1016/j.ijscr.2019.11.050

Coautor

Acute abdomen in the centenary patient, mesh migration into the sigmoid colon after a laparoscopic inguinal hernia repair (TAPP): case report and review of the literature

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

JOURNAL OF LAPAROENDOSCOPIC AND ADVANCED SURGICAL TECHNIQUES

DOI: <https://doi.org/10.1089/lap.2019.0547>

Coautor

Laparoscopic common bile duct exploration with primary closure after failed endoscopic retrograde cholangiopancreatography without intraoperative cholangiography: A case series from a referral center in Bogota, Colombia.

Año: 2020

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

DOI: [10.1016/j.ijscr.2019.11.053](https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.11.053)

Coautor

Secuestro pulmonar con suplencia aberrante del tronco celíaco: reporte de caso.

Año: 2020

ACTA GASTROENTEROLÓGICA LATINOAMERICANA

DOI: [10.1016/j.ijscr.2019.11.054](https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.11.054)

Coautor

Síndrome de Rapunzel: reporte de caso.

Año: 2020

WORLD JOURNAL OF LAPAROSCOPIC SURGERY

DOI: [10.5005/jp-journal-1033-1366](https://doi.org/10.5005/jp-journal-1033-1366)

Coautor

Laparsocopic choledocal cyst resection with simplified common bile duct reconstruction in an adult population: case series.

Año: 2020

PANAMERICAN JOURNAL OF TRAUMA, CRITICAL CARE AND EMERGENCY SURGERY

DOI: [10.1016/j.ijscr.2019.11.0633](https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.11.0633)

Coautor

Trauma por onda explosiva: la mirada del cirujano general en la práctica civil.

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA ANDALUZA

31(1):15-20. DOI: 10.37351/2020311.2

Coautor

Aplicación de las redes sociales en la educación del cirujano general.

@Cirbosque, rompiendo el paradigma

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

35:51-56 doi.org/10.30944/20117582.585

Coautor

Uso de mallas de polipropileno en el reparo de la hernia inguinal con herida sucia o contaminada

Año: 2020

REVISTA INFECTIO

VOL. 24 (3) SUPLEMENTO 2020

DOI: <http://dx.doi.org/10.22354/in.v24i3.851>

Coautor

Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud.

Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 35 Núm. 2 (2020): Especial COVID-19

DOI: <https://doi.org/10.30944/20117582.625>

Coautor

Cirugía durante la pandemia del sars-cov-2 / covid-19: el efecto de la generación de aerosoles de partículas en escenarios quirúrgicos

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

EDITORIAL UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

ISBN: 978-958-722-395-8

Coautor

Fundamentos de Cirugía General - Capítulo Líquidos y Electrolitos

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 35:241-8/ Especial COVID-19 (en prensa)

DOI: 10.30944/20117582

Autor

Adaptación de la residencia de Cirugía General en Colombia a la pandemia del COVID-19: programa de enseñanza quirúrgica virtual

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 35:258-74/Especial COVID-19 (en prensa)

DOI: 10.30944/20117582

Coautor

Recomendaciones generales para los Servicios de Cirugía en Colombia durante la pandemia COVID-19 (SARS-CoV-2)

Año: 2020

PANAMERICAN JOURNAL OF TRAUMA, CRITICAL CARE AND EMERGENCY SURGERY

DOI: 10.5005/jp-journals-10030-1266

Coautor

Damage control pancreatoduodenectomy for severe pancreaticoduodenal trauma: a multicentric case series in Colombia

Año: 2020

SURGERY

DOI: 10.1016/j.surg.2020.03.008

Coautor

Impact of social media on the continuous education of the general surgeon, a new experience, @CirBosque: a Latin American example.

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

SURGERY

DOI: 10.1016/j.surg.2020.03.007

Innovation, Editors' note

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

DOI: <http://doi.org/10.22516/25007440.552>

Coautor del siguiente trabajo:

Dispositivo de bajo costo para disminuir el efecto de aerosol durante la endoscopia de vías digestivas altas en COVID-19

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol. 35:302-321/Especial COVID-19 (en prensa)

DOI: 10.30944/20117582.656

Coautor

Volver a empezar: cirugía electiva durante la pandemia del SARS-CoV2.

Recomendaciones desde la Asociación Colombiana de Cirugía

Año: 2020

REVISTA INFECTIO

VOL. 24 (3) SUPLEMENTO 2 MAYO 2020

DOI: <http://dx.doi.org/10.22354/in.v24i3.852>

Coautor

Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Segunda Edición. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. Sección VIII. Prevención y control de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA
WEBINAR USO ADECUADO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
PERSONAL DURANTE LA PANDEMIA COVID 19**

Ponente y creador:

Ayudas visuales para el uso adecuado de los elementos de protección personal durante la pandemia Covid 19

Año: 2020

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS: Clinical Congress 2020

Coauthor of the following abstracts:

Perioperative outcomes of patients treated with laparoscopic appendectomy for complicated appendicitis (e-Poster)

Therapeutic laparoscopy for penetrating abdominal trauma in stable patients (e-Poster)

Endoscopic trans gastric assisted surgery for gastric tumors: experience with a new surgical technique (e-Poster)

Low cost single port laparoscopic appendectomy using gloveport for complicated acute appendicitis: a comparative study (Quick shot presentation)

Año: 2020

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA HOSPITAL CLÍNICO SAN
CARLOS
UNIDAD DE INNOVACIÓN
SMART HEALTH CENTER**

SoMe4Surgery VIRTUAL SUMMIT

Ponente del siguiente trabajo:

#SoMe4Surgery for Surgical Education

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Vol 35:381-6

DOI: 10.30944/20117582

Coautor

Comunicación en tiempos de COVID-19, uso efectivo de las señales visuales militares modificadas en momentos quirúrgicos, solución a un problema

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: 10.1016/j.ijscr.2020.07.044

Coautor

Laparoscopic management of gastric liposarcoma: A case report and review of the literature.

Año: 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: 10.1016/j.ijscr.2020.07.041

Coautor

Endoscopic ultrasound (EUS) guided choledocoduodenostomy in a patient with irresectable pancreas cancer and biliar obstruction using a luminal apposing metal stent (LAMS).

Año: 2020

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20001759

Coautor

Reconstrucción biliogastrointestinal con duodenectomía y preservación de páncreas por laparoscopia posterior a una coledocoduodenostomía por laparotomía fallida

Año: 2020

WORLD JOURNAL OF LAPAROSCOPIC SURGERY

DOI: 10.5005/jp-journals-10033-1392

Coautor

Laparoscopic Cholecystectomy and Common Bile Duct Exploration Using Choledochotomy and Primary Closure Following Failed Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: A Multicentric Comparative Study Using Three-port vs Multiport

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20001541

Coautor

Laparoscopic Roux-en-Y hepaticojejunostomy reconstruction after iatrogenic bile duct injury: case series report

Año: 2020

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: 10.1016/j.amjsurg.2020.07.014

Coautor

Low-cost devices to prevent SARS-CoV-2 infection during open and laparoscopic surgery

Año: 2020

SOCIEDAD ARGENTINA DE CIRUGÍA DIGESTIVA

Webinar: ¿Cómo iniciarse en el camino de la investigación científica?

Ponente:

¿Cómo iniciarse en la investigación quirúrgica?

Año: 2020

SOCIEDAD ARGENTINA DE CIRUGÍA DIGESTIVA

VIII CURSO ANUAL DE CIRUGÍA BARIÁTRICA Y METABÓLICA

MANEJO INTERDISCIPLINARIO DEL PACIENTE OBESO

Profesor invitado para la plenaria:

¿Cómo iniciarse en la investigación quirúrgica?

Año: 2020

CONGRESO NACIONAL DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA

Coautor:

Herida por empalamiento en región inguinal, un reto quirúrgico en población pediátrica.

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA SALUD PÚBLICA

Vol 21(5): 1-5, 2019 DOI: <https://doi.org/10.15446/rsap.V22n4.80470>

Coautor:

Impacto socioeconómico del manejo actual de la pancreatitis aguda de origen biliar severa: estudio comparativo

Año: 2020

XLIV CONGRESO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA GENERAL A. C. FEDERACIÓN MEXICANA DE COLEGIOS DE ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL A. C.

Coautor en los siguientes trabajos:

Adaptación de la residencia en cirugía general en Colombia a la pandemia del Covid19: programa de enseñanza quirúrgica virtual.

Trombosis portoesplenomesenterica posterior a manga gástrica laparoscópica, experiencia de un centro de cuarto nivel en Bogotá Colombia.

Coledocoduodenostomia guiada por ultrasonido endoscópico en un paciente con obstrucción maligna.

Año: 2020

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20001505

Coautor

Fijación temprana del tórax inestable: reporte de caso

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA
CONGRESO “Semana Quirúrgica Nacional”

Coautor en los siguientes trabajos:

E-Poster: Abdomen agudo secundario a perforación intestinal por ascaris lumbricoides

E-Poster: ¿Úlcera marginal perforada post Bypass Gástrico, cual es el manejo ideal? A propósito de un caso.

E-Poster: Apendicitis aguda por migración de dispositivo intrauterino con obstrucción del apéndice cecal

E-Poster: Apendicectomía laparoscópica en apendicitis aguda complicada: puerto único vs multipuerto.

E-Poster: Liposarcoma gástrico: Reporte de caso

E-Poster: Laparoscopia completamente terapéutica para el traumatismo abdominal penetrante en pacientes estables: serie de casos multicéntrico.

E-Póster: Análisis multivariable de factores pronósticos en el manejo endoscópico del Lesiones de extensión lateral de colon y recto

E-Poster: Resultados de la sigmoidectomía laparoscópica tardía con anastomosis primaria después de devolvulacion sigmoidea via endoscopica.

E-Poster: Resultados de estudio multicéntrico internacional, reversión de colostomía tipo Hartmann, cirugía laparoscópica versus abierta

E-Poster: Proctitis e ileitis actinic severa secundaria a radioterapia por cancer de canal anal ¿Qué hacer cuando todo falla?

E-Poster: Hallazgo incidental de tumor hemorroidal del estroma gastrointestinal después de hemorroidopexia: reporte de caso

E-Póster: Evaluación multicéntrica con puntaje de Eckardt del manejo laparoscópico con miotomía de Heller y funduplicatura Dor para la acalasia esofágica en población pediátrica

E-Poster: Impacto de las redes sociales en la formación continua del cirujano general, una nueva experiencia, @Cirbosque: Un ejemplo latinoamericano

E-Poster: Desenlaces en colecistectomía laparoscópica: Cirujanos Vs Residentes, un estudio comparativo

E-Poster: ¿Cuál es el tiempo de terapia antibiótica endovenosa después de apendicectomía por laparoscopia en apendicitis aguda complicada?

E-Póster: Manejo quirúrgico de perforaciones duodenales post CPRE: Serie de casos

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabreraV

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

E-Poster: Validación de una clasificación para el manejo y el pronóstico del trauma penetrante en región precordial

E-Poster: Abordaje cooperativo laparoendoscópico (ACLE): Para el tratamiento de tumores del estroma gastrointestinal: serie de casos

E-Poster: Colectomía laparoscópica temprana para la colecistitis aguda grado II y III en un centro de alto volumen de Bogotá Colombia.

E-Poster: Correlación radiológica - histopatológica en lesiones polipoides vesiculares: una mirada actualizada.

E-Poster: Resultados de colecistostomía percutánea para colecistitis aguda grado III en un centro de alto volumen de Bogotá Colombia.

E-Poster: Comparación del comportamiento de las apendicectomías durante el periodo de 2019 y 2020, pre pandemia y de pandemia por COVID19 en la Fundación Santa Fe de Bogotá.

E-Poster: Development of a low cost surgical smoke evacuation device for laparoscopic surgery in the COVID-19 era.

E-Poster: Retroperitoneoscopia como técnica diagnóstica en masas retroperitoneales.

E-Poster: Laparoendoscópico cooperativo intragástrico para tumores gástricos: un reporte de caso y descripción de la técnica quirúrgica.

E-Poster: Giant retroperitoneal liposarcoma: a case report and literature review.

E-Póster: Manejo endoscópico de la obstrucción biliar maligna usando derivaciones de la vía biliar guiadas por ultrasonido con un stent de aposición de tejidos

E-Poster: Porcelain Gallbladder, malignant or not, that is the question?

E-Poster: Resultados de colecistostomía percutánea para colecistitis aguda grado III en un centro de alto volumen de Bogotá Colombia.

E-Poster: Small bowel perforation due to fish bone: what to do?

E-Poster: Ligadura laparoscópica de arteria mesentérica inferior como manejo de endofuga tipo II: reporte de un caso.

Año: 2020

E-Poster: Toracostomía de drenaje cerrada durante la época de la pandemia CoVid19: Experiencia y desenlaces del Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá.

E-Poster: Traducción, adaptación y validación del puntaje MeNTS en población colombiana: MeNTSCol una nueva propuesta para la pandemia COVID19

E-Poster: Comparación de técnicas de enseñanza de nudos quirúrgicos y su efecto en el afianzamiento del aprendizaje en estudiantes de medicina de la Universidad El Bosque.

**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA
CONGRESO “Semana Quirúrgica Nacional”**

Organizador y moderador

Simposio del Capítulo Futuros Cirujanos

Año: 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: 10.1016/j.ijscr.2020.09.133

Coautor

Emergency laparoscopic resection of the anterior rectum due to rectal trauma secondary to compressed air, case report.

Año: 2020

BRITISH JOURNAL OF SURGERY - BJS

DOI: 10.1002/bjs.11999

Coautor

Global attitudes in the management of acute appendicitis during COVID-19 pandemic: ACIE Appy Study.

Año: 2020

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.07.191>

Coautor

Low-Cost Single-Port Laparoscopic Appendectomy Using Gloveport for Complicated Acute Appendicitis: A Comparative Study

Año: 2020

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.08.682>

Coautor

Therapeutic Laparoscopy for Penetrating Abdominal Trauma in Stable Patients

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.08.328>

Coautor

Endoscopic Trans Gastric Assisted Surgery for Gastric Tumors: Experience with a New Surgical Technique

Año: 2020

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.08.352>

Coautor

Perioperative Outcomes of Patients Treated with Laparoscopic Appendectomy for Complicated Appendicitis

Año: 2020

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20000255

Coautor

Úlcera marginal perforada tras bypass gástrico. ¿Cuál es el manejo ideal? A propósito de un caso

Año: 2020

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Noviembre 4 de 2020

Co moderador

Tweet Chat: A Career in Surgery

Año: 2020

INCISION GLOBAL SURGERY SYMPOSIUM 2020

Speaker in:

Education in Global Surgery: Current State & Challenges

Surgical Health Care Gaps at the Level of District Hospitals

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC:https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2020; 3 (2) 3-7 DOI: 10.22307/2603.8706.2020.02.002

Apendicitis aguda por migración de dispositivo intrauterino con obstrucción del apéndice cecal: reporte de casos y revisión de la literatura

Año: 2020

SOCIEDAD PARAGUAYA DE CIRUGÍA Y SOCIEDAD PARAGUAYA DE CIRUGÍA DE TRAUMA

Webinar

Laparoscopia totalmente terapéutica en trauma abdominal penetrante

Ponente

Año: 2020

ACOME

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN APLICADA A LAS CIENCIAS

Presentador:

Laparoscopia en trauma para pacientes hemodinámicamente estables

¿Cómo iniciarse en la investigación quirúrgica?

Año: 2020

FELSOCEM

CONGRESO RECURSIVIDAD EN SALUD

Presentador:

ATLS y recursividad

Año: 2020

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

DOI: <https://doi.org/10.22516/25007440.400>

Coautor del siguiente trabajo:

Colecistogastrostomía guiada por ultrasonografía endoscópica en un paciente con cáncer pancreático: primer caso en Colombia (con video)

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA DE CIRUGÍA: ANTERIORMENTE REVISTA CHILENA DE CIRUGÍA

2020;73(4) DOI:10.35687/s2452-45492021004787

Coautor del siguiente trabajo:

Terapia asistida con vacío y estoma flotante (Floating stoma). Una nueva forma de tratar un absceso periestomal

Año: 2020

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

2020;88(6):732-737. doi: 10.24875/CIRU.19001664

Coautor

Reparación de hernias paraesofágicas gigantes asistida por robot en un hospital de cuarto nivel en Bogotá, Colombia, Clínica Shaio: serie de casos y revisión de la literatura

Año: 2020

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

2020;88(6):714-720 DOI: 10.24875/CIRU.20001614

Coautor

Retención de videocápsula endoscópica, una nueva enfermedad médico-quirúrgica: serie de casos

Año: 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY

<https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.01.004>

Coautor

Correspondence

Sexual harassment and racism in surgery: A latent problem

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ANNALS OF THE ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND

Ann R Coll Surg Engl 2021; 000: 1–4 doi 10.1308/rcsann.2020.7065

Coautor

Early presentation of post-intubation tracheoesophageal fistula with severe tracheal stenosis in COVID-19 patient

Año: 2021

CIRUGÍA ANDALUZA

Cir Andal. 2021;32(1):22-27 DOI: 10.37351/2021321.3

Coautor

Manejo De Trauma Vascular Periférico: ¿Fasciotomías tempranas o Tardías? Reporte de una serie de casos.

Año: 2021

CIRUGÍA ANDALUZA

Cir Andal. 2021;32(1):43-45 DOI: 10.37351/2021321.06

Coautor

Cirugía de control de daños para el manejo de hematoma hepático roto secundario a trastorno hipertensivo del embarazo

Año: 2021

JOURNAL OF LAPAROENDOSCOPIC AND ADVANCED SURGICAL TECHNIQUES

DOI: <https://doi.org/10.1089/lap.2020.0055>

Coautor

Multicenter Evaluation with Eckardt Score of Laparoscopic Management with Heller Myotomy and Dor Fundoplication for Esophageal Achalasia in a Pediatric Population in Colombia

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

DOI: <https://doi.org/10.22516/25007440.721>

Coautor del siguiente trabajo:

Respuesta a la carta al Editor Colecistogastrostomía guiada por ultrasonografía endoscópica en un paciente con cáncer pancreático: primer caso en Colombia

Año: 2021

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

2021;36:334-7

DOI: 10.30944/20117582.634

Coautor

Divertículo de Meckel en asociación a onfalocele y tetralogía de Fallot: reporte de caso y revisión de la literatura

Año: 2021

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA

I curso de actualización en cirugía

Ponente invitado

Apendicitis aguda

Trauma de abdomen

Año: 2021

AMERICAN SOCIETY OF COLON AND RECTAL SURGEONS

San Diego ASCRS annual scientific meeting 2021

Coautor: POD25, POD66, POD187, POD204

Rectal high grade sarcoma found as pararectal solitary fibrous tumor resection: a case report.

Laparoscopic versus open reversal of Hartmann procedure: international multicenter study.

Incidental anatomopathological findings after hemorrhoidectomy

Severe actinic proctitis and ileitis secondary to radiotherapy for anal cancer: what to do when everything fails?

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

2021;36:366-71

DOI: 10.30944/20117582.498

Coautor

Manejo del aneurisma roto de aorta abdominal: un reto para el cirujano general

Año: 2021

ANAESTHESIA JOURNAL

COVIDSurg Collaborative and GlobalSurg Collaborative

DOI: 10.1111/anae.15458

Coautor

Timing of surgery following SARS-CoV-2 infection:an international prospective cohort study

Año: 2021

SEQUIRURGICA: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INVESTIGACIÓN QUIRÚRGICA

Congreso virtual

Coautor:

Barreras tecnológicas del entrenamiento quirúrgico latinoamericano en tiempos de pandemia: experiencias en ambientes de bajos recursos

Año: 2021

SAGES 2021

April 3-6

Coauthor of the following accepted works:

Pyloric exclusion with (over the scope) device, in a case of jejunal fistula in duodenal obstruction of malignant etiology.

Impact on infectious outcomes during laparoscopic cholecystectomy with the use of homemade vs commercial gallbladder retrieval bag: a retrospective comparative study in a high volume center.

Laparoscopic cholecystectomy during Covid 19 pandemic in Colombia: changes in volume, severity and outcomes. A single center retrospective cohort study.

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC:https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGIA

How I do It?

Congreso virtual

Moderador

Simposio de trauma vascular

Año: 2021

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

DOI: <https://doi.org/10.22516/25007440.591>

Coautor del siguiente trabajo:

Bezoar de dinero: reporte de bezoar atípico, su manejo y una revisión de la literatura

Año: 2021

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

2021;89(3):1-6 DOI: 10.24875/CIRU.20000475

Coautor

Evaluación de factores asociados a la formación de colecciones intra abdominales en apendicectomía por monopuerto para apendicitis aguda complicada.

Año: 2021

BRITISH JOURNAL OF SURGERY

COVIDSurg Collaborative and GlobalSurg Collaborative

DOI: <https://doi.org/10.1093/bjs/znab101>

Coautor:

SARS-CoV-2 vaccination modelling for safe surgery to save lives: data from an international prospective cohort study

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ANGLIA RUSKIN UNIVERSITY SURGICAL SOCIETY AND THE ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND

Global surgery symposium: The past, the present and the future

Ponente:

How to create a culture of research among medical students and future surgeons

Año: 2021

REVISTA INFECTIO

VOL 25 (4) SUPLEMENTO 1 2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.22354/in.v24i3.852>

Coautor

Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Tercera Edición. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. Sección VIII. Prevención y control de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19

Año: 2021

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Latin American Chapter Meeting

The Best of the Best 2021 Conferences

Moderador

Año: 2021

REVISTA CIRUGÍA PEDIÁTRICA - SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA

Cir Pediatr. 2021; 34: 134-137

Coautor:

Manejo toracoscópico en estenosis esofágica congénita secundaria a remanente traqueobronquial, en población pediátrica

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE COLOPROCTOLOGÍA

Club de casos y revista

Trauma de recto

Comentarista invitado

Año: 2021

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2021.04.017>

Coautor

Re-discovering surgical innovation - An essential component of the academic surgeon

Año: 2021

DISEASES OF THE COLON AND RECTUM

DOI: 10.1097/DCR.0000000000002029

https://journals.lww.com/dcrjournal/citation/2021/05000/the_american_society_of_colon_and_rectal_surgeons.33.aspx

Coautor:

Rectal high grade sarcoma found as pararectal solitary fibrous tumor resection: a case report.

Laparoscopic versus open reversal of Hartmann procedure: international multicenter study.

Incidental anatomopathological findings after hemorrhoidectomy

Severe actinic proctitis and ileitis secondary to radiotherapy for anal cancer: what to do when everything fails?

Año: 2021

ARAB JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajg.2021.05.004>

Coautor:

Endoscopy mitigation strategy with telemedicine and low-cost device use for covid-19 prevention: a fourth-level colombian center experience

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA ESPAÑOLA

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2021.04.021>

Coautor:

Manejo mínimamente invasivo del síndrome de Mirizzi Va: Reporte de casos y revisión narrativa de la literatura

Año: 2021

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: [10.24875/CIRU.20000546](https://doi.org/10.24875/CIRU.20000546)

Coautor

Anterolateral thigh versus radial forearm flap for cervical esophageal reconstruction in cancer patients: A retrospective cohort study in Colombia.

Año: 2021

ANNALS OF THE ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND

Ann R Coll Surg Engl 2021; 000: 1–3 doi 10.1308/rcsann.2021.0101

Coautor

Giant retroperitoneal liposarcoma surgical management

Año: 2021

COLEGIO DOMINICANO DE CIRUJANOS

38vo CONGRESO DEDICADO AL DR MARCOS NÚÑEZ CUERVO

Ponente:

Laparoscopia totalmente terapéutica en trauma abdominal penetrante

Año: 2021

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2021; 4 (1) 13-18 DOI: 10.22307/2603.8706.2021.01.003

Manejo endoscópico de complicaciones locales por pancreatitis aguda: reporte de caso y revisión de la literatura.

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL FRANCISCO DE MIRANDA,
REUNIÓN INTERHOSPITALARIA DE CIRUGÍA: DR AUGUSTO DIEZ
(RICAD)**

Ponente:

Circulation first: un cambio de paradigmas

Año: 2021

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2021.07.008>

Coautor

Fully therapeutic laparoscopy for penetrating abdominal trauma in stable patients

Año: 2021

**SOCIEDAD DE CIRUGÍA DIGESTIVA ARGENTINA: XLI CONGRESO
ARGENTINO DE CIRUGÍA DIGESTIVA**

Ponente:

Liderazgo en Cirugía: una habilidad técnica no quirúrgica vital para el cirujano

Año: 2021

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20000642

Coautor

Evaluación del reflujo gastroesofágico después de manga gástrica estandarizada con el Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GerdQ)

Año: 2021

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20000819

Coautor

Manejo quirúrgico de perforaciones duodenales tras colangiopancreatografía retrógrada endoscópica: serie de casos

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

SEMANA DE LA INVESTIGACIÓN 2021: SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Ponente:

Cómo empezar a investigar

Año: 2021

XVIII CONVENCION INTERNACIONAL DE CIRUJANOS VASCULARES DE HABLA HISPANA - CVHH

Ponente:

Herramienta de bajo costo para la planeación y mediciones de la reparación endovascular de aneurismas de aorta abdominal con impresora 3D: una experiencia latinoamericana.

Enfermedad quística de la adventicia de la arteria poplítea: las dos caras de la moneda, resección arterial vs resección del quiste

Resultados a mediano plazo de reconstrucción endovascular cubierta de la bifurcación aórtica para enfermedad oclusiva aorto iliaca en población latinoamericana

Resultados de diferentes tipos de endoprótesis para la reparación endovascular de aneurisma de aorta abdominal: experiencia a largo plazo de un centro colombiano de alta complejidad. El primer ejemplo latinoamericano

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

47 CONGRESO SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL: 100 LÍDERES DE LA CIRUGÍA MUNDIAL EN COLOMBIA
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Ponente y coautor:

Antes y después de los grupos de interés en la cirugía colombiana

Outcomes of stent grafts types in endovascular abdominal aortic aneurysm repair: long term experience of a high complexity colombian center, the first latin-american example

Midterm outcomes of the covered endovascular reconstruction of the aortic bifurcation for aortoiliac occlusive disease in a latinoamerican population

Resultados de los tipos de stent en la reparación endovascular de aneurismas de aorta abdominal: experiencia a largo plazo de un centro colombiano de alta complejidad, el primer ejemplo latinoamericano

Resultados intermedios de la reconstrucción endovascular cubierta de la bifurcación aórtica para la enfermedad oclusiva aortoiliaca en una población latinoamericana

Impacto de las medidas de cuarentena por SARSCOV2/COVID19 en la incidencia del trauma en un hospital de IV nivel en Bogotá, Colombia.

Caracterización de la producción científica de los cirujanos investigadores colombianos

Producción científica y académica de los grupos de investigación de cirugía en Colombia

Publicación científica de estudiantes de medicina en cirugía en Colombia

Derivaciones biliodigestivas guiadas por ultrasonido endoscópico en patología neoplásica gastrointestinal obstructiva: experiencia de un centro de IV nivel

Coledocotomía con hook durante exploración de vías biliares laparoscópica: resultados y seguimiento a 3 años, tiempo de cambiar conceptos.

Año: 2021

47 CONGRESO SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL: 100 LÍDERES DE LA CIRUGÍA MUNDIAL EN COLOMBIA
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Organizador y moderador:

II Simposio de futuros cirujanos: investigación, innovación y liderazgo

Moderador del Simposio de Cirugía vascular y angiología

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20000750

Coautor

Traumatismo abdominal contuso manejado con embolización mesentérica: reporte de caso

Año: 2021

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

INAUGURACIÓN DEL GRUPO ESCALPELUS

Ponente:

Enseñanza quirúrgica y redes sociales: Importancia de la implicación de los alumnos en la cirugía académica

Año: 2021

THE AMERICAN ASSOCIATION FOR THE SURGERY OF TRAUMA: AAST CONNECT

Ponente:

How to do it: Vascular Embolectomy

Año: 2021

6TO ENCUENTRO NACIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD: ENSI

Coautor:

Producción científica y académica de los grupos de investigación en cirugía en Colombia

Perfil académico e investigativo de los cirujanos investigadores en Colombia

Publicación científica de estudiantes de medicina en cirugía en Colombia

Año: 2021

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2021.10.012>

Coautor

Development and application of an inpatient traffic lights classification to improve the surgical ward round quality

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA ANDALUZA

Cir Andal. 2021;32(4) DOI: 10.37351/2021324.16

Coautor

Manejo Mínimamente Invasivo del Paciente con Trauma Precordial Penetrante

Año: 2021

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS: Clinical Congress 2021

Coauthor of the following abstracts:

Surgical Management of Duodenal Perforation Post Endoscopic Retrograde

Cholangiopancreatography Series of Cases

(e-Poster)

Validation of Classification for the Management and Prognosis of Penetrating

Precordium Trauma in Developing Countries

(e-Poster)

Año: 2021

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2021.08.181

Coautor:

Surgical Management of Duodenal Perforation Post Endoscopic Retrograde

Cholangiopancreatography Series of Cases

Año: 2021

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2021.08.574

Coautor:

Validation of Classification for the Management and Prognosis of Penetrating

Precordium Trauma in Developing Countries

Año: 2021

STUDENTS AND TRAINEES AT ACS CC 2021: THE FUTURE OF THE OR AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Panelist - Speaker:

Education - Certifications and Fellowships in Global Surgery: Breakout

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

INCISION GLOBAL SURGERY SYMPOSIUM 2021

Co Author:

Socioeconomic impact of the current management of severe biliary acute pancreatitis: comparative study

Año: 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2021.106572>

Co Author:

Midterm outcomes of the covered endovascular reconstruction of the aortic bifurcation for aortoiliac occlusive disease in a latinoamerican population.

Año: 2021

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.circv.2021.10.011>

Co Author:

Low-cost digital tool kit for planning and sizing with 3D printing of abdominal aortic aneurysms for endovascular aortic repair: A Latinoamerican experience

Año: 2021

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20000895

Coautor

Minimal invasive surgery for multiple adhesive small bowel obstruction: Results of a comparative multicenter study

Año: 2021

CENTRO EDITORIAL FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Evaluator académico del libro:

Libro memorias Liga de Trauma Región Centro Andina

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

EDITORIAL UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

ISBN: 978-958-722-575-4

Coautor

Fundamentos de Cirugía General: Esófago

Capítulo: Anatomía endoscópica del esófago

Año: 2021

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.20001404

Coautor

Trombosis porto esplénica mesentérica posterior a manga gástrica por laparoscopia

Año: 2021

REVISTA COLOMBIANA DE GASTROENTEROLOGÍA

DOI: <https://doi.org/10.22516/25007440.706>

Coautor del siguiente trabajo:

Divertículos duodenales periampulares y el fallo técnico-terapéutico durante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)

Año: 2021

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2021; 4 (2) 03-09 DOI: 10.22307/2603.8706.2021.01.002

Síndrome de Valentino, manejo actual de una enfermedad olvidada

Año: 2021

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2021; 4 (2) 10-17 DOI: 10.22307/2603.8706.2021.01.003

Gastrostomy tube normal microbiota characterization in patients managed by a metabolic support group in a high complexity institution in Bogota, Colombia

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2021; 4 (2) 18-28 DOI: 10.22307/2603.8706.2021.02.004

Laparoscopic Hiatal hernia Repair: Preventing recurrence avoiding Esophageal erosion, ¿Mesh or no Mesh that is the question?

Año: 2021

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2021; 4 (2) 29-37 DOI: 10.22307/2603.8706.2021.02.005

Laparoscopic-Endoscopic Cooperative Intragastic Surgery for Gastric Tumors: A Case Report and Surgical Technique Description

Año: 2021

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

DOI: <https://doi.org/10.30944/20117582.883>

Coautor

Grupos de investigación colaborativa: ventajas e impacto en la investigación quirúrgica, un llamado desde ColombianSurg

Año: 2021

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2022.01.003>.

Coautor

The use of retroperitoneoscopy in the biopsy of retroperitoneal lesions: How I do it

Año: 2022

II SIMPOSIO DE CIRUGÍA DE TÓRAX Y I SIMPOSIO INTERNACIONAL DE PATOLOGÍA TRAUMÁTICA TORÁCICA INTORAX

Ponente:

Trauma torácico cerrado con sección de aorta

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CHALLENGES AND SOLUTIONS FOR SURGICAL TRAINEES - AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS RESIDENT AND ASSOCIATE SOCIETY

AIS Channel

Ponente:

Diversity as the new non-technical surgical skill for surgeon

Año: 2022

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.02.004>

Co Autor:

Endovascular approach for non-thrombotic pulmonary embolism due to metal coil migration after treatment of pelvic varicose vein

Año: 2022

XXIII CONGRESO COLOMBIANO DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA

Asistente y Ponente:

Resultados de los tipos de stent en la reparación endovascular de aneurismas de aorta abdominal: experiencia a largo plazo en un centro colombiano de alta complejidad.

Diseño e implementación de una base de datos para el estudio descriptivo de las aneurismas de aorta abdominal y torácica en seguimiento clínico e imagenológico y llevadas a manejo no operatorio, endovascular y abierto, usando una aplicación para celulares inteligentes.

Cómo hacerlo: Reparación de aneurisma endovascular Chimney/snorkel (ChEVAR) de un aneurisma de aorta abdominal asociado a ectopia renal fusionada cruzada.

Año: 2022

CONGRESO DE ACTUALIZACIÓN EN CIRUGÍA: PROFESOR JOSÉ FELIX PATIÑO

Ponente magistral:

Manejo mínimamente invasivo de la obstrucción intestinal por adherencias

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**1ER CONGRESO DE RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL CIREBO
UNIVERSIDAD EL BOSQUE**

Organizador principal y ponente:
Manejo actual de la apendicitis aguda
Trauma rectal
Trauma vascular periferico
Año: 2022

SURGERY OPEN SCIENCE

<https://doi.org/10.1016/j.sopen.2022.03.008>
Co Autor:
Participation of latin american surgeons in twitter using the hashtag
#SoMe4Surgery and #SoMe4IQLatAm
Año: 2022

**II CONGRESO DE CIRUGÍA "DE LOS SÍNTOMAS AL QUIRÓFANO"
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA**

Co Autor:
Publicación científica de estudiantes de medicina en cirugía en Colombia: un
análisis bibliométrico de revistas médicas colombianas
Vólvulo vesicular: un hallazgo inusual
Abordaje endovascular de embolia pulmonar no trombótica debido a migración
de coil metálico posterior a tratamiento de varices pélvicas
Año: 2022

CLINICAL CASE REPORTS JOURNAL

<https://doi.org/10.1002/ccr3.5754>
Co Autor:
Cystic adventitial disease of popliteal artery, the both sides of the coin: Arterial
resection vs cyst excision
Año: 2022

5TO ENCUENTRO INTERINSTITUCIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

Co Autor:

Ilustración médica en el siglo XXI: a través de redes sociales

Participación de las Mujeres en Cirugía General en Colombia: Una Radiografía de la Realidad Latinoamericana

Año: 2022

INTERNATIONAL SURGICAL WEEK ISW 2022

Co Autor:

Comparative study between general surgeons and residents in general surgery in laparoscopic cholecystectomy

Outcomes of delayed laparoscopic sigmoidectomy with primary anastomosis after colonoscopy sigmoid devolvulation

Women involvement in general surgery in Colombia: a deep view in Latinamerican realiy

Choledochotomy by hook technique during laparoscopic common bile duct exploration: results and 3 years follow up. Time to change concepts

Application of bullfighting surgery outside the bullring: anecdotal case report in rural Latinamerica

Año: 2022

CONGRESO INTERNACIONAL DE TRAUMA - ADDSURG - QUITO - ECUADOR

Ponente magistral:

Trauma vascular en zonas de transición

Año: 2022

ANNALS OF MEDICINE AND SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103667>

Co Autor:

Surgical research in Colombia part 1: Scientific and academic productivity of the Colombian research groups in surgery

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**HENDOLAT
FELLOWS ACADEMY**

Ponente Magistral:

Manejo endovascular de aneurisma de aorta torácica descendente roto contenido (febrero)

Manejo de endofuga tipo IA con una nueva técnica quirúrgica abierta sin necesidad de clampeo suprarrenal (marzo)

Síndrome pilórico secundario a migración e incorporación de prótesis aórtica: una complicación tardía de un procedimiento endovascular (mayo)

Año: 2022

LINC - LEIPZIG INTERVENTIONAL COURSE

Coautor y ponente:

How to do it: Chimney endovascular aneurysm repair (ChEVAR) of an abdominal aortic aneurysm associated with crossed fused renal ectopia

Año: 2022

REVISTA ARGENTINA DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

DOI: 10.55200/raccv.v20.n1.0003

Coautor:

Outcomes of different types of stent-graft in endovascular abdominal aortic aneurysm repair: long-term experience of a high complexity colombian center, the first latin american example

Año: 2022

**III CURSO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA Y II SIMPOSIO DE NUTRICIÓN
UNISANITAS**

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Ponente magistral

Estimulando y educando a los futuros cirujanos de Colombia” resultados de un estudio bibliométrico” tres mensajes

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2022.02.011>

Co Autor:

Chimney/snorkel endovascular aneurysm repair (ChEVAR) of an abdominal aortic aneurysm associated with crossed fused renal ectopia

Año: 2022

PRIMER CONGRESO BOYACENSE DE CIRUGÍA Y TRAUMA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Ponente magistral:

Trauma vascular: manejo actual y cómo hacerlo

Año: 2022

UROLOGY

<https://doi.org/10.1016/j.urology.2022.04.005>

Co Autor:

Suprahepatic cava thrombus due to wilms tumor: technique without cardiopulmonary bypass

Año: 2022

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2022.106674>

Co Autor:

Bariatric emergencies recommendations for the general surgeon on duty in low-to middle-income countries: An algorithm proposal

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**PRIMER CONGRESO DE ACTUALIZACIÓN QUIRÚRGICA DE LA
UNIVERSIDAD LIBRE - SECCIONAL BARRANQUILLA**

Ponente magistral:

Trauma vascular: Abordaje desde la perspectiva del experto

Año: 2022

**PRIMER ENCUENTRO DE ESTUDIANTES DE MEDICINA
INVESTIGADORES DE COLOMBIA**

Ponente magistral:

La cirugía académica: pilares, evolución y resultados

Año: 2022

HEALTH SCIENCE REPORTS

<https://doi.org/10.1002/hsr2.640>

Co Autor:

Laparoscopy has better performance than laparotomy in the treatment of stable penetrating abdominal trauma: A retrospective cross-sectional study in a trauma referral hospital in Colombia

Año: 2022

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2022;37: <https://doi.org/10.30944/20117582.910>

Coautor

Tratamiento laparoscópico de úlcera duodenal perforada mediante parche de Graham en un paciente pediátrico

Año: 2022

SURGICAL ENDOSCOPY JOURNAL

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00464-022-09362-z>

Coautor

Impact on infectious outcomes during laparoscopic cholecystectomy with the use of home-made vs commercial gallbladder retrieval bag: a retrospective comparative study in a high-volume center

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

NCVH: New Cardiovascular Horizons

New Orleans

Asistente

Año: 2022

EDUCARE - BOSTON SCIENTIFIC

Encuentro latinoamericano de residentes - San José de Costa Rica

Asistente

Año: 2022

**39 CONGRESO NACIONAL DE CIRUGÍA DE REPÚBLICA DOMINICANA -
COLEGIO DOMINICANO DE CIRUJANOS**

Ponente magistral:

Trauma vascular en zonas de transición, que hacer?

Trauma rectal, enfoque actual

Año: 2022

**26 CONGRESO SEIQ - SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INVESTIGACIONES
QUIRURGICAS**

Ponente y coautor:

Desafiando los dogmas: exploración de la vía biliar laparoscópica mediante coledocotomía con diatermia y cierre primario: resultados a largo plazo en un centro de referencia.

Predicción de la mortalidad en el traumatismo cardiaco penetrante en un país en vía de desarrollo mediante una nueva clasificación: validación inicial de la clasificación de Bogotá.

Diseño de un nuevo dispositivo biomédico: explantado de endoprótesis aórticas de Cabrera.

Año: 2022

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY CASE REPORTS

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2022.107400>

Co Autor:

First case report of gastric outlet obstruction due to aortofemoral bypass Dacron graft erosion of the duodenum treated with neo aortoiliac system procedure

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

RESPIRATORY MEDICINE CASE REPORTS

<https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2022.101703>

Co Autor:

Metastasis of the abdominal wall in a patient with diagnosis of pulmonary adenocarcinoma: An interesting finding

Año: 2022

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijss.2022.106784>

Co Autor:

Breast cancer care in Latin America: The ghost burden of a pandemic outbreak

Año: 2022

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2022.08.003>

Coautor

Narrowing the global surgical perspective: The big city bias

Año: 2022

REVISTA ARGENTINA DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Doi: <https://doi.org/10.55200/raccv.es.v20.n1.0014>

Coautor:

Endovascular approach for penetrating thoracic aorta trauma

Año: 2022

HEALTH SCIENCE REPORTS

Doi: <https://doi.org/10.1002/hsr2.788>

Coautor:

Laparoscopic Hartmann's reversal has better clinical outcomes compared to open surgery: An international multicenter cohort study involving 502 patients

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

DOI: 10.24875/CIRU.21000649

Coautor

Laparoendoscopic surgery for the treatment of gastrointestinal stromal tumors:

A case series

Año: 2022

ANNALS OF MEDICINE AND SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104678>

Co Autor:

Surgical research in Colombia part 2: Scientific production of Colombian academic surgeons

Año: 2022

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2022; 5 (2) 10-16 DOI: 10.22307/2603.8706.2022.01.003

Perforación intestinal en obstrucción intestinal por áscaris lumbricoides, reporte de caso

Año: 2022

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2022.10.002>

Coautor

Predictors for limb amputation in war vascular trauma: A 20-years retrospective analysis from the Colombian armed conflict

Año: 2022

MOUNT SINAI - NEW YORK ENDOVASCULAR SUMMIT

Asistente

Fellow travel grant

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS: Clinical Congress 2022

Coauthor of the following abstracts:

Retrospective validation of Parkland grading scale in a Latin American high volume center (Oral presentation)

Año: 2022

JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY

<https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2022.10.005>

Coautor

Use of a bipolar device (LigaSure) to seal the appendiceal stump in pediatric laparoscopic appendectomy: 10-year Latin-American experience

Año: 2022

ELSEVIER

Review of Surgery for ABSITE and Boards - 3rd Edition

Editors: Christian DeVirgilio, Areg Grigorian

eBook ISBN: 9780323870559

Paperback ISBN: 9780323870542

Autor:

Chapter: Vascular - Access

Año: 2022

HEALTH SCIENCE REPORTS JOURNAL

<https://doi.org/10.1002/hsr2.915>

Coautor

Predicting mortality in penetrating cardiac trauma in developing countries through a new classification: Validation of the Bogotá classification

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**48 CONGRESO SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL - ASOCIACIÓN
COLOMBIANA DE CIRUGÍA**

Organizador:

Simposio Futuros Cirujanos

Año: 2022

**48 CONGRESO SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL - ASOCIACIÓN
COLOMBIANA DE CIRUGÍA**

Coautor y ponente:

Gonadal iliac anastomosis, a minimally invasive approach for nutcracker syndrome: the first latinoamerican experience

Single incision laparoscopic appendectomy with surgical-glove port is cost-effective and reliable in complicated acute appendicitis: a case control multicenter study in Colombia

Clinical outcomes of patients with Stanford type B aortic dissection treated with endovascular thoracic aortic repair: a case series from a Latin American single-center

Long-term outcomes of laparoscopic common bile duct exploration through diathermy, choledochotomy and primary closure: a retrospective cohort study in Colombia

Endovascular approach for nutcracker syndrome using an arterial stent: the first latinoamerican experience

The transmural aortic-endograft anastomosis technique: a novel open approach to type IA endoleaks

Surgical management for refractory gastroparesia: a comparative study between gastric bypass and pyloroplasty

Comparison of postoperative outcomes between Lichtenstein-type open hernioplasty versus Nyhus-type preperitoneal hernioplasty: a retrospective cohort study in Colombia

Comparative study between general surgeons and residents in general surgery in laparoscopic cholecystectomy

Laparoscopic omental patch with or without primary closure for perforated peptic ulcer repair: a multicenter study

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

THE PANAMERICAN TRAUMA ANNUAL MEETING

Coautor y ponente:

Predicción de la mortalidad en el traumatismo cardíaco penetrante en los países en desarrollo mediante una nueva clasificación: validación inicial de la clasificación de Bogotá.

Año: 2022

VEITH SYMPOSIUM

Ponente:

Low cost abdominal aortic endograft explantator

Gonadal iliac anastomosis, a minimally invasive approach for nutcracker syndrome: the first latinoamerican experience

Endovascular repair of thoracoabdominal aneurysms with the t-branch multibranched stent graft using a novel technique: the semi sequential approach

Midterm outcomes of the covered endovascular reconstruction of the aortic bifurcation for aortoiliac occlusive disease in a latinoamerican population

Clinical outcomes of patients with Stanford type B aortic dissection treated with endovascular thoracic aortic repair: a case series from a Latin American single-center

Año: 2022

THE BRITISH MEDICAL JOURNAL - BMJ OPEN

DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063182>

Coautor:

Perioperative mortality in Colombia: perspectives of the fourth indicator in *The Lancet* Commission on Global Surgery – Colombian Surgical Outcomes Study (ColSOS) – a protocol for a multicentre prospective cohort study

Año: 2022

AIS CHANNEL

Online events

Faculty:

Let's wrap 2022 up

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

Cir Cir. 2022;90(S2):56-62. DOI: 10.24875/CIRU.21000399.

Coautor

Mentoring: what to expect from our surgical mentors in Colombia? A Latin American example

Año: 2022

JOURNAL OF LAPAROENDOSCOPIC AND ADVANCED SURGICAL TECHNIQUES

DOI: <https://doi.org/10.1089/lap.2022.0453>

Coautor

Long-Term Outcomes of Laparoscopic Common Bile Duct Exploration Through Diathermy, Choledochotomy, and Primary Closure: A 6-Year Retrospective Cohort Study

Año: 2022

CLINICAL CASE REPORTS JOURNAL

DOI: 10.1002/ccr3.5873

Coautor

Indocyanine green fluorescence: A surgeon's tool for the surgical approach of gallstone ileus

Año: 2022

BRITISH JOURNAL OF SURGERY - BJS

DOI: <https://doi.org/10.1093/bjs/znac443.018>

Coautor

Challenging the dogmas: laparoscopic common bile duct exploration through diathermy, choledochotomy and primary closure. long term outcomes in a referral center

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2023.01.010>

Coautor

Breast cancer mortality research in Latin America: A gap needed to be filled

Año: 2023

HELIYON JOURNAL

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12972>

Coautor

Single incision laparoscopic appendectomy with surgical-glove port is cost-effective and reliable in complicated acute appendicitis: A case control multicenter study in Colombia

Año: 2023

INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL RESEARCH

DOI: <https://doi.org/10.38179/ijcr.v3i1.89>

Coautor

Omental Necrosis and Mesenteric Ischemia Secondary to Hypercoagulability Due to COVID-19: A Case Report

Año: 2023

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2023;38: <https://doi.org/10.30944/20117582.2267>

Coautor

GRINCIRCAR: una iniciativa para promover la cirugía académica e investigación quirúrgica en el caribe colombiano

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**24 CONGRESO NACIONAL DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA**

Ponente:

Explantador de Cabrera: un nuevo dispositivo

Manejo endovascular del síndrome de Nutcracker usando un stent arterial: la primera experiencia latinoamericana

Año: 2023

**II CONGRESO DE ACTUALIZACION EN CIRUGIA DR JOSE FELIX PATIÑO
FUNDACIÓN SANTAFÉ DE BOGOTÁ**

Ponente magistral / Speaker invitado:

Trauma: acute care surgery, cómo diseñarlo e implementarlo

Año: 2023

HEALTH SCIENCE REPORTS

<https://doi.org/10.1002/hsr2.1151>

Coautor:

Postoperative outcomes using Lichtenstein open hernioplasty versus Nyhus preperitoneal hernioplasty in inguinal hernia: A comparative analysis with 1-year follow-up

Año: 2023

SURGICAL ENDOSCOPY JOURNAL

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00464-023-09946-3>

Coautor

Retrospective validation of parkland grading scale in a Latin-American high-volume center

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

INDIAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1007/s12262-023-03733-z>

Coautor

Perforation of the duodenum by an inferior vena cava filter: a potential long-term complication in the medical device era

Año: 2023

SAGE OPEN MEDICINE JOURNAL

DOI: 10.1177/20503121231162339

Coautor

Translation, adaptation, and validation of the MeNTS score in colombian population: The MeNTS Col score

Año: 2023

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2023;38:(en prensa)

<https://doi.org/10.30944/20117582.2289>

Coautor

Mortalidad perioperatoria en Tolima, perspectivas del cuarto indicador de The Lancet Commission on Global Surgery: Un análisis preliminar de la cohorte prospectiva del estudio Colombian Surgical Outcomes Study (ColSOS)

Año: 2023

**SEGUNDO CURSO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA ENDOVASCULAR
CLÍNICA COLSUBSIDIO CALLE 100**

Ponente:

Manejo actual del síndrome de Nutcracker

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**III CONGRESO DE ACTUALIZACION EN CIRUGIA DEL SIIC
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA**

Ponente:

Taller de trauma vascular

Manejo actual de la obstrucción intestinal por adherencias

Año: 2023

ANNALS OF MEDICINE AND SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000000611>

Co Autor:

Surgical research in Colombia part 3: Authorship and publications of Colombian medical students in surgery in Colombian medical journals – Cross-sectional study

Año: 2023

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2023; 6 (1) 03-10 DOI: 10.22307/2603.8706.2023.01.001

Estudio comparativo en colecistectomía por laparoscopia entre especialistas en cirugía general vs residentes en cirugía general

Año: 2023

ANNALS OF MEDITERRANEAN SURGERY

2023; 6 (1) 19-33 DOI: 10.22307/2603.8706.2023.01.003

Importancia de tener grupos de trauma, como crearlo: una experiencia institucional, Bogotá Colombia

Año: 2023

THE THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGEON JOURNAL

DOI: 10.1055/a-2075-8048

Anterolateral Thoracotomy: A Novel and Simple Technique to Improve the Closure Using the Self Locking Knot

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2023;38:422-3

DOI: <https://doi.org/10.30944/20117582.2376>

Coautor

De una idea a una publicación original en cirugía: Una guía para futuros cirujanos académicos. Capítulo Futuros Cirujanos, Asociación Colombiana de Cirugía

Año: 2023

VENOUS SYMPOSIUM 2023

Coautor:

Gonadal iliac anastomosis: a minimally invasive approach for Nutcracker syndrome: the first latinoamerican experience

Endovascular approach for Nutcracker syndrome: using an arterial stent: the first latinoamerican experience

Vascular thoracic outlet syndrome: the sum of all fears, arteriovenous fistula, chronic renal insufficiency, anticoagulation and stent kinking: minimally invasive surgical management by thoracoscopy and endovascular approach, description of the surgical technique.

Año: 2023

INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1097/JS9.0000000000000422>

Co Autor:

Meta-research studies in surgery: a field that should be encouraged to assess and improve the quality of surgical evidence

Año: 2023

AIS CHANNEL

Online events

Faculty:

The second victim syndrome

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA MEDUNAB

<https://doi.org/10.29375/01237047.4454>

Coautor:

Herida por asta de toro en el medio rural. Importancia de la preparación en cirugía taurina: Reporte de caso
Año: 2023

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2023.05.020>

Coautor

Social media to overcome technological barriers in surgical training: Four Latin American experiences
Año: 2023

CIRUGÍA Y CIRUJANOS

Cir Cir. 2023;91(2):218-224 1 DOI: 10.24875/CIRU.21000689

Coautor

Polipectomía transgástrica laparoscópica en pólipos gástricos gigantes no susceptibles de manejo endoscópico: nueva técnica quirúrgica y serie de casos
Año: 2023

REVISTA MEDUNAB

<https://doi.org/10.29375/01237047.4432>

Coautor:

¿Cómo innovar en cirugía en América Latina? Una propuesta para la evolución del marco IDEAL
Año: 2023

REVISTA ARGENTINA DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

<https://doi.org/10.55200/raccv.v21.n1.0026>

Coautor:

Bypass biológico reno-cava con parche de pericardio bovino tubulizado para el síndrome del cascanueces
Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**ASOCIACION COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGIA -
REUNIÓN ACADÉMICA REGIONAL CENTRAL**

Ponente:

Manejo actual del síndrome venoso congestivo

Año: 2023

**SEGUNDO CONGRESO DE ACTUALIZACIÓN QUIRÚRGICA DE LA
UNIVERSIDAD LIBRE - SECCIONAL BARRANQUILLA**

Ponente magistral:

Actualidad de los futuros cirujanos en Colombia y el Mundo

Dolor abdominal de origen vascular

Año: 2023

AIS CHANNEL

Online events

Faculty:

Navigating Residency: Insights from Young Surgeons in Latin America

Año: 2023

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2023;39:421-4

<https://doi.org/10.30944/20117582.2390>

Coautor

Use of hand held ultrasound to perform E FAST by general surgery residents in a trauma reference center: first experience in the Colombian Caribbean region

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

EDITORIAL UNIVERSIDAD EL BOSQUE

<https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/10932>

Autor del libro:

Manual ilustrado de Cirugia General

Año: 2023

BOLETÍN DE LA FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE CIRUGÍA

<https://felacred.com/publicaciones/boletines.html>

Autor:

Diez consejos para que los futuros cirujanos estudiantes de medicina Latinoamericanos alcancen la cirugía académica.

Año: 2023

AIS CHANNEL

Podcast resilient resident project

Faculty:

Navigating the challenges of surgical residency with Dra Paula Ferrada de Estados Unidos

Año: 2023

AIS CHANNEL

Podcast resilient resident project

Faculty:

Navigating residency: insights from a young surgeon in Latin America with Dr Antonio Reyes de Venezuela

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

AIS CHANNEL

Podcast resilient resident project

Faculty:

Diversity in surgery with Dra Rhea Liang de Australia

Año: 2023

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2023.06.002>

Co Autor:

Endovascular approach for nutcracker syndrome using an arterial stent: The first Latin-American experience

Año: 2023

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

5to encuentro de semilleros

Coautor:

Prototipo de succión en laparoscopia por medio de la impresión 3d: ¿una aproximación a la mejoría de la cirugía mínimamente invasiva?

Prototipo de puerto único en cirugía por laparoscopia utilizando la impresión 3d: ¿un posible mecanismo para mejorar su acceso?

Año: 2023

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2023.09.001>

Co Autor:

Aortoesophageal fistula secondary to esophageal self-expandable partially covered metal stent: The first Latin American serie

Año: 2023

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS: Clinical Congress 2023

Coauthor of the following abstracts:

Single incision laparoscopic appendectomy with surgical-glove port is cost-effective and reliable in complicated acute appendicitis: A case control multicenter study in Colombia

Long-term Outcomes Of Laparoscopic Common Bile Duct Exploration Through Diathermy Choledocotomy, And Primary Closure: A 6-year Retrospective Cohort Study

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**II CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD
INNOVACIÓN CLÍNICA Y TECNOLÓGICA: RETOS PARA LA COBERTURA
UNIVERSAL**

Speaker:

Trauma vascular periférico: una entidad que los cirujanos generales de
Latinoamérica no pueden olvidar.

Año: 2023

**19" WORLD CONGRESS OF ENDOSCOPIC SURGERY
49" NATIONAL SURGICAL WEEK CONGRESS COLOMBIA
25" LATIN AMERICAN CONGRESS OF SURGERY "FELAC"**

Organizador:

Simposio del capítulo de futuros cirujanos

Año: 2023

**19" WORLD CONGRESS OF ENDOSCOPIC SURGERY
49" NATIONAL SURGICAL WEEK CONGRESS COLOMBIA
25" LATIN AMERICAN CONGRESS OF SURGERY "FELAC"**

Instructor:

Cursos pre Congreso:

Trauma vascular

Nudos y suturas

Año: 2023

**19" WORLD CONGRESS OF ENDOSCOPIC SURGERY
49" NATIONAL SURGICAL WEEK CONGRESS COLOMBIA
25" LATIN AMERICAN CONGRESS OF SURGERY "FELAC"**

Speaker:

Simposio cirugía vascular:

Aneurisma de aorta abdominal roto: tips and tricks para el cirujano general

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**19" WORLD CONGRESS OF ENDOSCOPIC SURGERY
49" NATIONAL SURGICAL WEEK CONGRESS COLOMBIA
25" LATIN AMERICAN CONGRESS OF SURGERY "FELAC"**

Coautor:

Limb salvage with Ultra distal tibial and pedal bypass: a how to do it and the first LatAm experience with short term follow up

Abordaje del segmento distal de la carótida interna en el cuello: cómo hacerlo

Manejo en 3 etapas del Síndrome de Paget Von Schoertter

Transradial approach for percutaneous intervention of malfunctioning arteriovenous fistula: a latinoamerican experience

Transcatheter arterial embolization for gastrointestinal tract bleeding: a first line therapy?

Open venous arterialization technique for no-option foot salvage: a latinoamerican cohort in high volume CLTI center

Manejo diverticulosis de meckel

Trauma de vasos poplíteos

Nueva técnica para la fijación de tubo a tórax: cierre, fijación y hemostasia!

Fasciostomía con bolsa de Borrás para manejo de fasciotomías

Manejo por laparoscopia con adhesiolisis de la obstrucción intestinal por adherencias

Experiencia inicial en el manejo endovascular de la Disección aórtica Stanford B

Manejo abierto del síndrome de Leriche con bypass Aorto bifemoral: cómo hacerlo!

Maniobra de Kocher y Cattell Braasch: cómo hacerlo

Isquemia mesentérica: manejo por laparoscopia

Manejo quirúrgico mínimamente invasivo del plastrón apendicular

Trucos en toracotomía anterolateral de trauma

Manejo mínimamente invasivo de vólvulos colónicos

Trucos para cierre percutáneo de accesos vasculares femorales

Manejo de lesión de vía biliar strasberg D: abierto y laparoscópico

Exploración de vías biliares laparoscópica en paciente octogenario para el manejo de la coledocolitiasis

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabreraV

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

VEITH SYMPOSIUM 50th ANNIVERSARY

Ponente y coautor:

Limb salvage with Ultra distal tibial and pedal bypass: a how to do it and the first LatAm experience with short term follow up
Open venous arterialization technique for no-option foot salvage: a latinoamerican cohort in high volume CLTI center

Año: 2023

CLINICAL IMMERSION

CURSO AVANZADO PENUMBRA

Ponente:

Manejo endovascular de aneurismas viscerales

Año: 2023

AIS CHANNEL

International academic event

Faculty:

Optimizing patient outcomes by avoiding and Managing Intraoperative Bleeding

Año: 2024

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2024;39

DOI: <https://doi.org/10.30944/20117582.2431>

Coautor

Herramientas para el tamizaje de aneurisma de aorta abdominal

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

WORLD JOURNAL OF LAPAROSCOPIC SURGERY

DOI: 10.5005/jp-journals-10033-1611

Coautor

Outcomes of a Low-cost, Outpatient Laparoscopic Appendectomy Protocol Performed by First- and Second-year General Surgery Residents in Cases of Uncomplicated Appendicitis

Año: 2024

25 CONGRESO NACIONAL DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA

Coautor:

Limb salvage with Ultra distal tibial and pedal bypass: a how to do it and the first LatAm experience with short term follow up

Manejo en 3 etapas del Síndrome de Paget Von Schoertter

Transradial approach for percutaneous intervention of malfunctioning arteriovenous fistula: a latinoamerican experience

Transcatheter arterial embolization for gastrointestinal tract bleeding: a first line therapy?

Open venous arterialization technique for no-option foot salvage: a latinoamerican cohort in high volume CLTI center

Rol del abordaje endovascular en el manejo de trauma de arterias ilíacas

Tips and tricks para el manejo de trombo neoplásico de vena cava inferior por carcinoma de células renales

Endovascular repair of thoracoabdominal aneurysms with the t-branch multibranched stent graft using a novel technique: the semi sequential approach

Procedimiento de NAIS para el manejo de infección nativa de la aorta infrarenal: serie de casos

Reconstrucción de aorta infrarrenal con tubo de pericardio bovino para el manejo de aortitis infecciosa

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC:https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

INDIAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1007/s12262-024-04025-w>

Coautor:

Surgical Management for Refractory Gastroparesis: First Comparative Case Series between Gastric Bypass and Pyloroplasty in Colombia

Año: 2024

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

<https://doi.org/10.1016/j.circv.2024.02.006>

Co Autor:

Posterior injury of the brachiocephalic trunk following gunshot thoracic trauma: Case report and literature review

Año: 2024

JOURNAL OF VASCULAR SURGERY

<https://doi.org/10.1016/j.jvs.2024.01.099>

Co Autor abstract:

Open venous arterialization technique for no-option foot salvage: a latinoamerican cohort in high volume CLTI center

Año: 2024

ARGENTINE JOURNAL OF CARDIOVASCULAR SURGERY

<https://doi.org/10.55200/raccv.v22.n1.0056>

Co Autor:

Leriche syndrome: a rare presentation of arterial occlusive disease in Latin America

Año: 2024

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2024;39

DOI: <https://doi.org/10.30944/20117582.2530>

Coautor

Desenredando los nudos en cirugía: creando maestría con un simulador práctico en casa

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Rev Colomb Cir. 2024;39

DOI: <https://doi.org/10.30944/20117582.2496>

Coautor

Explantador de Cabrera: un nuevo dispositivo para explantar endoprótesis aórticas después de reparo endovascular de aneurisma de aorta, un estudio experimental ex vivo

Año: 2024

JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY

DOI: <https://doi.org/10.1002/jso.27660>

Coautor

Bridging Frontiers: The Role of a Global Breast Research Working Group

Año: 2024

IV CONGRESO DE ACTUALIZACION EN CIRUGIA: IMAGENOLOGIA AVANZADA PARA LA CIRUGÍA MODERNA

III SIMPOSIO DE CAPÍTULO DE FUTUROS CIRUJANOS

I ENCUENTRO DE SEMILLEROS DE INVESTIGACION DE CIRUGIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA

Organizador y ponente principal:

Taller de trauma vascular

Concurso Luis Ernesto López de cirugía

El camino del cirujano: entrenamiento esencial para estudiantes de cirugía

Año: 2024

REPERTORIO DE MEDICINA Y CIRUGÍA

FUCS

DOI: 10.31260/RepertMedCir.01217372.1265

Coautor

Ruptura de hematoma hepático secundario a terapia neural secundario a terapia neura

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

COMPLICATIONS JOURNAL

Special Issue

https://www.mdpi.com/journal/complications/special_issues/440C8ZUG68

Guest Editor

Preventing and Managing Surgical Complications: Perspectives from South American Centers

Año: 2024

III CONGRESO DE ACTUALIZACIÓN EN CIRUGÍA DE LA UNIVERSIDAD LIBRE DE BARRANQUILLA

Ponente magistral

El camino del futuro cirujano

Trauma vascular: aprendizaje basado en casos clínicos

Año: 2024

III CONGRESO DE ACTUALIZACIÓN EN CIRUGÍA DE LA UNIVERSIDAD LIBRE DE BARRANQUILLA

Ponente magistral

El camino del futuro cirujano

Trauma vascular: aprendizaje basado en casos clínicos

Año: 2024

IV CONGRESO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA GRUPO KERALTY - ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA Y EL AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Concurso Vídeos de complicaciones quirúrgicas

De la aorta al contenedor de la basura: 3 complicaciones en 1

Manejo laparoscópico y abierto de la lesión strasberg D de la vía biliar

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**IV CONGRESO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA GRUPO KERALTY -
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA**

Jurado:

Surgical Jeopardy

Año: 2024

CIENCIAS DE LA SALUD

EXPLORANDO EL BIENESTAR FÍSICO Y MENTAL

ATENA EDITORES

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.4962427052>

Coautor capítulo:

Análisis de la mortalidad por cáncer gástrico en Colombia. Un estudio ecológico y predicción con series de tiempo.

Año: 2024

LINC - LEIPZIG INTERVENTIONAL COURSE

Coautor:

Description of a novel endovascular technique for aortoiliac occlusive disease in severe fragile aorta protecting from catastrophic complications

Outcomes of endovascular repair of thoracoabdominal aortic aneurysms with the T Branch multi branched stent graft using Begraft stents: a latin american case series

Año: 2024

COMPLICATIONS JOURNAL

DOI: <https://doi.org/10.3390/complications1010005>

Complications 2024, 1(1), 24-31;

Coautor:

Aortic Endograft Infections: A Race against Time

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

AIS CHANNEL

Certificación de apreciación:
Innovating Surgical Practices
Año: 2024

TRIPLE I COURSE**Complex peripheral artery disease**

Biotronik
Participante
Warsaw, Poland
Año: 2024

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2024.115814>
Coautor
Cost-effective technique for fasciotomy sequential closure using sterile saline bags
Año: 2024

MEDTRONIC

Participante
III ENDOVASCULAR SUMMIT: a MIND program
Año: 2024

TRABAJOS DIRIGIDOS O TUTORÍAS

Apendicectomía laparoscópica monopuerto con puerto de guante quirúrgico es costo-efectivo y confiable en la apendicitis aguda no complicada: Un estudio multicéntrico de casos y controles en Colombia, presentado para optar al título de Médica Cirujana.

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis meritoria

2024

Medicina

Persona orientada: Sofia Aristizabal

Dirigió como: Tutor principal

Prevalencia de incomodidad física y mental en estudiantes de medicina asociado al uso de equipos de protección personal en salas de cirugía: protocolo de investigación

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis aprobada

2023

Medicina

Persona orientada: Cesar Mill Urdaneta

Dirigió como: Co - Tutor

Dispositivos de bajo costo para prevenir la infección SARS-COV-2 en cirugía abierta y laparoscópica.

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis aprobada

2023

Medicina

Persona orientada: Laura Cabrera

Dirigió como: Tutor principal

Manejo quirúrgico de perforaciones duodenales post CPRE: serie de casos

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis aprobada

2023

Medicina

Persona orientada: David Acevedo

Dirigió como: Tutor principal

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

Money Bezoar

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis Meritoria

2020

Medicina

Personas orientadas: Laura Maria Gonzalez Alvarez, Daniela Pastrana

Peña, Alix Julieth Melo Infante

Dirigió como: Tutor principal

Apendicitis Aguda por migración de dispositivo intrauterino con
obstrucción del apéndice cecal

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis meritoria

2020

Medicina

Persona orientada: Dayana Baez Lopez

Dirigió como: Tutor principal

Fallo técnico terapéutico durante la colangiopancreatografía retrógrada
endoscópica ante la presencia de divertículos duodenales periampolares

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis meritoria

2019

Medicina

Persona orientada: Steven Aparicio Blanco

Dirigió como: Tutor principal

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

Validación de una clasificación para el manejo y el pronóstico del trauma penetrante en región precordial

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis meritoria

2020

Medicina

Persona orientada: Mariana Reyes Carrillo

Dirigió como: Tutor principal

Surgical management for refractory gastroparesia: a comparative study between gastric bypass and pyloroplasty

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis meritoria

2018

Postgrado de Cirugía General

Persona orientada: Raul Suarez

Dirigió como: Tutor principal

Pancreatoduodenectomía de urgencia: Whipple o no Whipple esa es la cuestión

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis meritoria

2016

Medicina

Persona orientada: Sebastian Sanchez Ussa y Mauricio Pedraza

Dirigió como: Tutor principal

Colecistectomía temprana comparada con tardía en pancreatitis severa de origen biliar en la fundación salud bosque 2011 - 2017

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis aprobada

2017

Postgrado de Cirugía General

Persona orientada: Katerine Freire

Dirigió como: Tutor principal

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luiz.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

Preventative laparoscopic repair of Petersen's space following gastric bypass surgery reduces the incidence of Petersen's hernia: a comparative study

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis Meritoria

2018

Medicina

Persona orientada: Jean Pulido

Dirigió como: Tutor principal

Frecuencia de reflujo gastroesofágico después de sleeve gástrico, utilizando una escala de calidad de vida GerdQ en la Clínica El Bosque

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis aprobada

2018

Postgrado de Cirugía General

Persona orientada: Laura Quintero

Dirigió como: Tutor principal

Intra operative vs histopathological classification of acute appendicitis: how accurate is the surgeons designation of the inflamed appendix?

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis Meritoria

2018

Postgrado de Cirugía General

Persona orientada: Erick Vinck

Dirigió como: Tutor principal

Secuelas post-tratamiento de los tumores del SNC en niños: revisión sistemática de la literatura

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Tesis aprobada

2015

Medicina

Persona orientada: Eliana Belalcazar

Dirigió como: Tutor principal

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

VI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIRUGÍA BARIÁTRICA Y METABÓLICA - IFSO - LOS CABOS

IFSO LAT

Ganador del 3er puesto como trabajo libre

Trombosis porto mesentérica postcirugía bariátrica en el manejo de la obesidad mórbida: reporte de 3 casos y revisión de la literatura

Año: 2015

RECONOCIMIENTO A LA LABOR COMO DOCENTE EN CIRUGÍA GENERAL

Universidad El Bosque

Año: 2018

XLIV CONGRESO NACIONAL AVANCES DE LA CIRUGÍA

Asociación Colombiana de Cirugía

Concurso Mejor presentación oral:

Ganador del Primer Puesto con el trabajo: Experiencia en cirugía bariátrica y revisional robótica – Trabajo libre

Año: 2018

VII CONVOCATORIA DE ESTÍMULOS A LA EXCELENCIA ACADÉMICA: VOCACIÓN DE DESCUBRIMIENTO.

Universidad El Bosque

Obtención del premio de excelencia a nivel de producción editorial y de artículos científicos

Año: 2018

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**VII CONVOCATORIA DE ESTÍMULOS A LA EXCELENCIA ACADÉMICA:
VOCACIÓN DE DESCUBRIMIENTO.**

Universidad El Bosque

Obtención del premio al profesor que evidenció la mejor experiencia de internacionalización

Año: 2018

45 CONGRESO NACIONAL: SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL

Asociación Colombiana de Cirugía

Concurso Mejor video:

Ganador del Primer Puesto con el trabajo: Reconstrucción biliodigestiva por laparoscopia con duodenectomía, preservación de páncreas después de una coledocoduodenostomía abierta fallida

Año: 2019

**AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS
CLINICAL CONGRESS 2020**

Social Surgeon 2020

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el área de educación con el trabajo:

Impacto de las redes sociales en la formación continua del cirujano general, una nueva experiencia, @Cirbosque: Un ejemplo latinoamericano

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el área de Mínima Invasión con el trabajo:

Evaluación multicéntrica con puntaje de Eckardt del manejo laparoscópico con miotomía de Heller y funduplicatura Dor para la acalasia

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el área de Cirugía de Trauma con el trabajo:

Validación de una clasificación para el manejo y el pronóstico del trauma penetrante en región precordial

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Tercer puesto en el área de Mínima Invasión con el trabajo:

Abordaje cooperativo laparoendoscópico (ACLE): Para el tratamiento de tumores del estroma gastrointestinal: serie de casos.

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el área de Cirugía y COVID19 con el trabajo:

Comparación del comportamiento de las apendicectomías durante el periodo de 2019 y 2020, pre pandemia y de pandemia por COVID19 en la Fundación Santa Fe de Bogotá.

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el área de Oncología Quirúrgica con el trabajo:

Retroperitoneoscopia como técnica diagnóstica en masas retroperitoneales.

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el área de Cirugía de Tórax con el trabajo:

Toracostomía de drenaje cerrada durante la época de la pandemia CoVid19:

Experiencia y desenlaces del Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá.

Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el Foro Nacional Quirúrgico con el trabajo:

Traducción, adaptación y validación del puntaje MeNTS en población colombiana: MeNTSCol una nueva propuesta para la pandemia COVID19.

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Ganador del Primer puesto en el Foro Nacional Quirúrgico con el trabajo:

Comparación de técnicas de enseñanza de nudos quirúrgicos y su efecto en el afianzamiento del aprendizaje en estudiantes de medicina de la Universidad El Bosque.

Año: 2020

CONGRESO “SEMANA QUIRÚRGICA NACIONAL” 2020

Asociación Colombiana de Cirugía

Reconocimiento como:

Coordinador distinguido

Año: 2020

FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ

Ganador

Premio Humanismo en el ejercicio profesional 2020

Año: 2020

SEMANA DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Mención de honor por:

Liderazgo en investigación quirúrgica

Año: 2021

SEMANA DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Mención de honor por:

Charla Mejor calificada por los asistentes

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

SEMANA DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Mención de honor por:

Mejor Charla que Incentiva a la Cultura de la Investigación

Año: 2021

XXIII CONGRESO ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y ANGIOLOGÍA

Ganador de primer puesto reportes de caso - tabajos libres:

Cómo hacerlo: Reparación de aneurisma endovascular Chimney/snorkel (ChEVAR) de un aneurisma de aorta abdominal asociado a ectopia renal fusionada cruzada

Año: 2022

II CONGRESO DE CIRUGÍA "DE LOS SÍNTOMAS AL QUIRÓFANO" UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA

Segundo puesto en la categoría ponencia oral "Publicación científica de estudiantes de medicina en cirugía en Colombia: un análisis bibliométrico de revistas médicas colombianas"

Año: 2022

II CONGRESO DE CIRUGÍA "DE LOS SÍNTOMAS AL QUIRÓFANO" UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA

Tercer puesto en la categoría e-poster "Vólvulo vesicular: un hallazgo inusual"

Año: 2022

II CONGRESO DE CIRUGÍA "DE LOS SÍNTOMAS AL QUIRÓFANO" UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA

Segundo puesto en la categoría e-poster "Abordaje endovascular de embolia pulmonar no trombótica debido a migración de coil metálico posterior a tratamiento de varices pélvicas"

Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**HENDOLAT
FELLOWS ACADEMY**

Ganador beca congreso Hendolat 2022 con la presentación:
Manejo abierto de endofuga tipo IA
Año: 2022

**1ER CONCURSO CIENTÍFICO ESTUDIANTIL: LOS INVESTIGADORES DEL
MAÑANA - CARTAGENA, BOLÍVAR
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FELSOCEM
ASCEMCOL**

Ganador del primer puesto como trabajo de investigación: Resultados de un protocolo de apendicectomía laparoscópica de bajo coste y ambulatoria realizado por residentes de cirugía general de primer y segundo año en apendicitis no complicadas: un ejemplo latinoamericano
Año: 2022

**1ER CONCURSO CIENTÍFICO ESTUDIANTIL: LOS INVESTIGADORES DEL
MAÑANA - CARTAGENA, BOLÍVAR
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FELSOCEM
ASCEMCOL**

Ganador del primer puesto como caso clínico: Osificación mesentérica heterotópica como causa de fractura de laparotomía: informe de un caso
Año: 2022

**1ER CONCURSO CIENTÍFICO ESTUDIANTIL: LOS INVESTIGADORES DEL
MAÑANA - CARTAGENA, BOLÍVAR
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FELSOCEM
ASCEMCOL**

Ganador del tercer puesto como caso clínico: Síndrome triple P: paniculitis, pancreatitis, poliartritis
Año: 2022

**IX CONVOCATORIA DE ESTÍMULOS A LA EXCELENCIA ACADÉMICA:
VOCACIÓN DE INTEGRACIÓN.**

Universidad El Bosque.

Obtención del premio por prácticas innovadoras que evidencien cómo se logró una integración de la enseñanza aprendizaje (docencia), descubrimiento (investigación) y compromiso (extensión).

@Cirbosque, impacto del uso de las redes sociales y su alcance en cirugía
Año: 2022

**XXIV CONGRESO ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA VASCULAR Y
ANGIOLOGÍA**

Ganador de primer puesto trabajo innovador:

Explantador de cabrera: un nuevo dispositivo

Año: 2023

**III CONGRESO DE ACTUALIZACION EN CIRUGIA DEL SIIC
CONCURSO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA**

Ganadores del 1er puesto en modalidad de caso clínico:

Perforación del duodeno por filtro de vena cava inferior: una potencial complicación a largo plazo en la era de los dispositivos médicos.

Año: 2023

**XXXII CONGRESO ESTUDIANTIL COLOMBIANO DE INVESTIGACION
MEDICA, MEDICINA INTEGRAL DE TRAUMA Y GUERRA**

Ganador de tercer puesto, ponencia oral, trabajo original:

Explantador de cabrera: un nuevo dispositivo

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

AIS CHANNEL

CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT: For the commitment and highly valuable contribution in the creation of the Navigating Residency: Insights from Young Surgeons in Latin America

Año: 2023

LEIPZIG INTERVENTIONAL VASCULAR COURSE LINC 2023

Ganadores al premio como mejor póster con el trabajo titulado:

Alternatives for endovascular treatment of patients with abdominal aortic aneurysm (AAA) and hostile anatomy: Effective application of a technique in two cases

Año: 2023

19" WORLD CONGRESS OF ENDOSCOPIC SURGERY**49" NATIONAL SURGICAL WEEK CONGRESS COLOMBIA****25" LATIN AMERICAN CONGRESS OF SURGERY "FELAC"**

Mejor trabajo original del foro quirúrgico:

Mortalidad perioperatoria en Colombia: un problema mayor de lo esperado.

Resultados de una cohorte prospectiva nacional (ColSOS)

Año: 2023

UNISANITAS - KERALTY**XXIII PREMIO INTERNACIONAL a la investigación en ciencias de la salud****JUAN JACOBO MUÑOZ**

Ganador:

Explantador de Cabrera: un nuevo dispositivo para explantar endoprótesis aórticas posterior a reparo endovascular de aneurismas de aorta abdominal. Un estudio experimental ex vivo.

Año: 2023

AIS CHANNEL AWARDS

Premio al:

Most Listened Surgical Podcast

Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

**X CONVOCATORIA DE ESTÍMULOS A LA EXCELENCIA ACADÉMICA:
VOCACIÓN DE INTEGRACIÓN.**

Universidad El Bosque.

Obtención del premio de excelencia de la vocación de descubrimiento a nivel prácticas de formación para la investigación (curricular y extracurricular) y/o investigación formativa, con la práctica: Manual ilustrado de cirugía general

Año: 2023

**X CONVOCATORIA DE ESTÍMULOS A LA EXCELENCIA ACADÉMICA:
VOCACIÓN DE INTEGRACIÓN.**

Universidad El Bosque.

Obtención del premio de excelencia de la vocación de enseñanza y aprendizaje a la estrategia de acompañamiento para el éxito de los estudiantes, con la práctica: Estrategia de formación crítica para el paso de medico general a cirujano

Año: 2023

**IV CONGRESO DE ACTUALIZACION EN CIRUGIA: IMAGENOLOGIA
AVANZADA PARA LA CIRUGÍA MODERNA**

III SIMPOSIO DE CAPÍTULO DE FUTUROS CIRUJANOS

I ENCUENTRO DE SEMILLEROS DE INVESTIGACION DE CIRUGIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA

Obtencion del tercer puesto en la categoría de mejor caso clínico en el concurso de investigación:

Apendicitis aguda en hernia de Spiegel

Año: 2024

**IV CONGRESO INTERNACIONAL DE CIRUGÍA UNISANITAS - KERALTY -
AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS - ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE
CIRUGÍA**

Ganadores del segundo puesto en el concurso de videos quirúrgicos de complicaciones y cómo resolverla:

De la aorta al bote de basura: 3 complicaciones en 1

Año: 2024

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

EXPERIENCIA LABORAL

FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ

Cargo: Rotación especial cirugía mínimamente invasiva

Jefe: Dr. Fernando Arias

Teléfono: 3112781522

Año: 2010

FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ

Cargo: Rotación especial cirugía de trasplante

Jefe: Dr. Alonso Vera

Teléfono: 6030303

Año: 2010

HOSPITAL SIMÓN BOLÍVAR

Cargo: Rotación especial cirugía general

Jefe: Dr. Carlos Luna Jaspe

Teléfono: Hospital Simón Bolívar Departamento de cirugía

Año: 2010

HOSPITAL MUNICIPAL DE ACACIAS META ESE

Servicio Social Obligatorio – Rural

Jefe: Dr. Héctor Velásquez

Teléfono: 3176491848

Año: 2011

CENTRAL DE URGENCIAS ACACIAS SALUDCOOP EPS

Médico General de Urgencias

Jefe: Dra. Marta Rendón

Teléfono: 3107664061

Año: 2011 – 2012

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

HOSPITAL SANTA CLARA ESE

Cirujano General
Jefe: Dra. Liceth Rojas
Teléfono: 3002139499
Año: 2017

HOSPITAL POLICLÍNICO DEL OLAYA

Cirujano General
Jefe: Dr. Pedro Villadiego
Teléfono: 3124358586
Año: 2017

HOSPITAL CARDIOVASCULAR DE SOACHA

Cirujano General
Jefe: Dr. Miguel Marroquín
Teléfono: 3186235432
Año: 2017

COMPENSAR EPS

Cirujano General
Jefe: Dr. Fernando Aguirre
Teléfono: 3153351232
Año: 2017

CLÍNICA JORGE PIÑEROS CORPAS

Cirujano General
Jefe: Dr. Felipe Bernal
Teléfono: 3138518354
Año: 2017

CLÍNICA EL BOSQUE

Cirujano General
Jefe: Dr. Carlos Luna Jaspe
Teléfono: 3134189391
Año: 2017

LABORATORIOS BIOPAS

Speaker Fluoratil
Jefe: José Manuel Niño
Teléfono: 3202753213
Año: 2017

FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ

Cargo: Cirujano General Hospitalario
Jefe: Dr. Arturo Vergara
Teléfono: 3104770057
Año: 2018

LOS COBOS MEDICAL CENTER

Cargo: Cirujano General Institucional
Jefe: Dr. Carlos Luna Jaspe
Teléfono: 3134189391
Año: 2019

INBES PHARMA

Cargo: Director Médico
Jefe: José Manuel Niño
Teléfono: 3202753213
Año: 2019

COMPENSAR EPS

Perito medico
Jefe: Dra. Shirley Gonzalez
Teléfono: 3046314798
Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luiz.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

CLINICA UNIVERSITARIA COLOMBIA

Cirujano Vascular y Angiólogo
Jefe: Dr. Juan Fernando Muñoz
Teléfono: 3002180944
Año: 2023

CLINICA COLSUBSIDIO CALLE 100

Cirujano Vascular y Angiólogo
Jefe: Dr. Luis Fernando Garcia
Teléfono: 3138318029
Año: 2023

CLINICA BELOHORIZONTE

Cirujano Vascular y Angiólogo
Jefe: Dr. Hugo Bahamon
Teléfono: 3168315134
Año: 2023

FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ

Cargo: Cirujano Vascular y Endovascular
Jefe: Dr. Arturo Vergara
Teléfono: 3104770057
Año: 2023

CLINICA DE LA MUJER

Cirujano Vascular y Angiólogo
Jefe: Dr. Juan Fernando Muñoz
Teléfono: 3002180944
Año: 2023

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Profesor Curso pre-residencias médicas Cirugía General

Jefe: Dr. Alejandro Duran

Teléfono: 3115127595

Año: 2018

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Co Líder

Grupo de Investigación en Cirugía general y subespecialidades

Jefe: Dr. Carlos Luna Jaspe

Teléfono: 3134189391

Año: 2018

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Creador

Semillero de Investigación en Cirugía general y subespecialidades

Jefe: Dr. Hugo Cárdenas

Teléfono: 3003285172

Año: 2018

MÉDICAS UIS, REVISTA DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Consultor científico

Año: 2018

INVESTIGADOR SENIOR

MinCiencias - Colciencias

Colombia

Año: 2021

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Profesor instructor clínico Cirugía General

Jefe: Dr. Ricardo Villarreal

Teléfono: 3153507872

Año: 2018

REVISTA CIRUGÍA ESPAÑOLA

ELSEVIER

Consultor científico

Año: 2019

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Surgical Community Manager y creador

@cirbosque en Twitter y Facebook

Jefe: Dr. Carlos Luna Jaspe

Teléfono: 3134189391

Año: 2019

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS COLOMBIA CHAPTER

STOP THE BLEED

Cargo: Instructor

Jefe: Dra. Juliana Hernández

Teléfono: 3012267606

Año: 2019

REVISTA CIRUGÍA ESPAÑOLA

ELSEVIER

Consultor científico

Año: 2019

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA MEDUNAB
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA UNAB
Consultor científico
Año: 2020

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
Profesor instructor clínico Cirugía General
Jefe: Dr. Roosevelt Fajardo
Teléfono: 3102480871
Año: 2020

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY
Editorial Board
Social Media Committee
Jefe: Dr. Herbert Chen
hchen@uabmc.edu
Año: 2020

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
Profesor instructor clínico Cirugía General
Jefe: Dra. Lilian Torregrosa
Teléfono: 3184010432
Año: 2020

REVISTA CASE REPORTS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Consultor científico
Año: 2020

ASOCIACIÓN COLOMBIANA PARA EL AVANCE DE LA CIENCIA - ACAC
Evaluador científico
Año: 2020

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luis.felipe.cabrera@hotmail.com
@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav
CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>
Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REVISTA IATREIA
FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Consultor científico
Año: 2021

COLORECTAL DISEASE JOURNAL
Consultor científico
Año: 2021

AMERICAN JOURNAL OF SURGERY
Editorial Board
Assistant Editor
Jefe: Dr. Herbert Chen
hchen@uabmc.edu
Año: 2021

SURGERY JOURNAL
Member of the Digital media and Innovation Board
Assistant Editor
Jefe: Dr. Steven Wexner
WEXNERS@ccf.org
Año: 2022

COLORECTAL DISEASE JOURNAL
Consultor científico
Año: 2022

THE SURGEON JOURNAL
Consultor científico
Año: 2022

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS
CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta
luiz.felipe.cabrera@hotmail.com
@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav
CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>
Tel.9090657/ Cel. 3114342746

REFERENCIAS PERSONALES

José Manuel Niño V

Director Unidad de Cuidado Primario
Laboratorios Biopas
Tel: 3202753213

Juan Pablo Umaña

Cirujano Cardiovascular
Universidad de Stanford
Fundación Cardioinfantil
Tel:3165291067

Ruben Luna

Cirujano de trasplantes y cirugía robótica
Universidad El Bosque
Fundación Clínica Shaio
Tel:3103411721

Eduardo Londoño Schimmer

Cirujano Coloproctólogo
Fundación Santa Fe de Bogotá
Tel:3153140508

Evelyn Dorado

Cirujana laparoscopista avanzada
Fundación Valle del Lili
Tel:3155817361

Alexander Guevara

Cirujano Hepatobiliar
Instituto Nacional de Cancerología
Tel:3143637046

LUIS FELIPE CABRERA VARGAS

CC. 1.122.121.748 de Acacias - Meta

luis.felipe.cabrera@hotmail.com

@CirBosque - @PipeCabreraV - @luisfecabrerav

CvLAC:https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001508683#articulos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7565-5085>

Tel.9090657/ Cel. 3114342746

Ricardo Villarreal
Cirujano Gastrointestinal
Clínica El Bosque
Tel:3153507872

Carlos Luna Jaspe
Cirujano Bariátrico
Compensar EPS
Tel: 3134189391

Arturo Vergara
Jefe del Departamento Quirúrgico
Cirujano General, especialista en soporte metabólico
Fundación Santa Fe De Bogotá
Tel: 3104770057

Lilian Torregrosa
Jefe del Departamento Quirúrgico
Hospital San Ignacio
Pontificia Universidad Javeriana
Presidente de la Asociación Colombiana de Cirugía
Tel: 3184010432