



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**



**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON
COLEDOCOLITIASIS. CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**

AUTOR: José F Hernández R

Valencia, noviembre 2022



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA



**PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON
COLEDOCOLITIASIS. CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**
Trabajo Especial de Investigación presentado ante la Universidad de Carabobo
para optar al título de Especialista en Cirugía General

AUTOR: José F Hernández R
TUTOR(A): Dra. Yeraldith Ascanio

Valencia, noviembre 2022



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON COLEDOCOLITIASIS CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA. ENERO - AGOSTO 2022.

Presentado para optar al grado de **Especialista en Cirugía General** por el (la) aspirante:

HERNANDEZ R., JOSE F.
C.I. V – 23588162

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Yerardith Ascanio C.I. 18252029, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

Acta que se expide en valencia, en fecha: **20/03/2023**


Prof. Yerardith Ascanio

(Pdte)

C.I. 18252029

Fecha 20/03/23


Prof. Gerson Borges

C.I. 17175723

Fecha 20/03/23

TG:95-22




Prof. Loyda Galíndez

C.I. 3840904

Fecha 20-3-2023

TG-CS: 95-22

ACTA DE CONSTITUCIÓN DE JURADO Y DE APROBACIÓN DEL TRABAJO

Quienes suscriben esta Acta, Jurados del Trabajo Especial de Grado titulado:

"PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON COLEDOLITIASIS CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA. ENERO - AGOSTO 2022." Presentado por el (la) ciudadano (a): **HERNANDEZ R., JOSE F.** titular de la cédula de identidad N° **V-23588162**, Nos damos como constituidos durante el día de hoy: _____ y convenimos en citar al alumno para la discusión de su Trabajo el día: _____.

RESOLUCIÓN

Aprobado: _____ Fecha: _____. *Reprobado: _____ Fecha: _____.

Observación: Aprobada con Correcciones

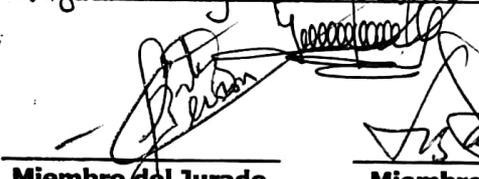
Como Presidenta del Jurado Apruebo la Tesis sin Correcciones solo Acepto Realizar Argumento ya que el Jurado las entrega despues de la presentación



Presidente del Jurado

Nombre: Yennifer Th...

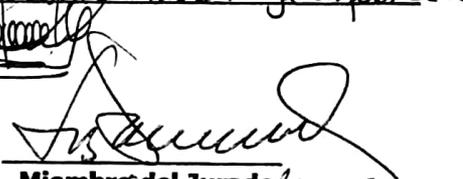
C.I. 18 252025



Miembro del Jurado

Nombre: Geison Borges

C.I. 17175723



Miembro del Jurado

Nombre: Layda Solís

C.I. 840401

Nota:

1. Esta Acta debe ser consignada en la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ciencias de la Salud (Sede Carabobo), inmediatamente después de la constitución del Jurado y/o de tener un veredicto definitivo, debidamente firmada por los tres miembros, para agilizar los trámites correspondientes a la elaboración del Acta de Aprobación del Trabajo.
2. *En caso de que el Trabajo sea reprobado, se debe anexar un informe explicativo, firmado por los tres miembros del Jurado.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
INTRODUCCIÓN.....	01
MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
RESULTADOS.....	17
DISCUSIÓN.....	21
CONCLUSIONES.....	24
RECOMENDACIONES.....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
ANEXO A.....	28
ANEXO B.....	29
ANEXO C.....	30
ANEXO D.....	31



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA



PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES
CON COLEDOCOLITIASIS. CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA.

Autor: José F. Hernández R.
Tutor(a). Dra. Yerardith Ascanio
Año: 2022

La coledocolitiasis es una patología de la vía biliar que ha despertado mucho interés dentro del grupo de cirujanos y gastroenterólogos. Su incidencia incrementa conforme avanza la edad, razón que hace importante establecer conductas de atención quirúrgica eficaces, que estén acorde a la realidad hospitalaria de nuestro país. **Objetivo:** Proponer un protocolo de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis, en el Servicio de Cirugía General de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. **Materiales y Métodos:** Se realizó un análisis bajo la modalidad de un proyecto factible, con un diseño no experimental de corte transversal, de campo y observacional, que incluyó 31 pacientes con coledocolitiasis que cumplieron con los criterios de diagnóstico, inclusión y exclusión previamente establecidos. En este contexto se partió de un diagnóstico, en el centro hospitalario y población objeto de estudio, así como el estudio de la factibilidad, elaboración y posterior validación del protocolo de atención. **Resultados:** El sexo femenino y las edades entre 26 a 30 años, fue lo más frecuente. El 100% de los pacientes presentó ictericia y se les realizó ultrasonido abdominal evidenciando dilatación de las vías biliares > 6mm de diámetro, así como alteración del perfil hepatopancreático. En cuanto a las revisiones documentales realizadas, el protocolo que se propone de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis debe iniciar de manera rápida para poder diagnosticar esta enfermedad. **Conclusiones:** Ante signos y síntomas de coledocolitiasis, se podría acudir al protocolo atención quirúrgica, que comprenderá: diagnóstico clínico, de laboratorio y de imágenes.

Palabras Clave: Protocolo, atención quirúrgica, coledocolitiasis.

Línea de Investigación: Vías Biliares.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA



**SURGICAL CARE PROTOCOL IN PATIENTS WITH CHOLEDOCOLITIASIS
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA.**

**Author: José F. Hernández R.
Tutor(a). Dra. Yerardith Ascanio
Date: 2022**

ABSTRACT

Cholelithiasis is a pathology of the bile duct that has aroused much interest within the group of surgeons and gastroenterologists. Its incidence increases as age advances, which is why it is important to establish effective surgical care behaviors that are consistent with the hospital reality of our country. **Objective:** To propose a surgical care protocol for patients with cholelithiasis, in the General Surgery Service of the Hospital City "Dr. Enrique Tejera. **Materials and Methods:** An analysis was carried out under the modality of a feasible project, with a non-experimental cross-sectional, field and observational design, which included 31 patients with cholelithiasis who met the previously established diagnostic, inclusion and exclusion criteria. In this context, a diagnosis was started, in the hospital center and population under study, as well as the study of the feasibility, elaboration and subsequent validation of the care protocol. **Results:** The female sex and the ages between 26 to 30 years, was the most frequent. 100% of the patients presented jaundice and an abdominal ultrasound was performed, showing dilation of the bile ducts > 6mm in diameter, as well as alteration of the hepatopancreatic profile. Regarding the documentary reviews carried out, the proposed surgical care protocol for patients with cholelithiasis must begin quickly in order to diagnose this disease. **Conclusions:** Given signs and symptoms of cholelithiasis, the surgical care protocol could be used, which will include: clinical, laboratory and imaging diagnosis.

Keywords: Protocol, surgical care, cholelithiasis.

Research Line: Bile Tracts.

INTRODUCCIÓN

La patología biliar es una de las enfermedades más comunes del sistema digestivo, siendo su frecuencia muy variable en los diferentes grupos raciales. Según informes de necropsias ¹, se estima una prevalencia de cálculos biliares oscila entre 11 y 36% de la población y más alta en mujeres (1.22:1), con una media de edad de presentación de 56 años. Entre 1 y 2% de los que exhiben colelitiasis sufren síntomas o complicaciones cada año, en donde podemos encontrar la coledocolitiasis, definida como la presencia de cálculos en la vía biliar.¹

Desde el punto de vista histórico, la primera descripción de cálculos en el colédoco es probable que se deba al anatomista de Padua, Realdus Columbus (1516-1559), quien, al efectuar la autopsia a San Ignacio de Loyola, encontró cálculos en la vesícula y el colédoco, y uno de estos últimos erosionó la vena porta, cuadro que es muy posible que lo llevara a la muerte por una sepsis de origen biliar. Por su parte, el cirujano neoyorquino Robert Abbé describió en 1889 la primera exploración abierta del colédoco; mientras que otras fuentes otorgan el crédito al cirujano inglés Knowesly Thornton y es, cinco años más tarde que, Ludwing Rehn efectuó por primera vez el procedimiento combinado de colecistectomía y exploración de vías biliares.¹

En la actualidad, ante el auge de la cirugía laparoscópica para el manejo de la patología biliar, el enfoque de los pacientes con coledocolitiasis ha requerido la utilización de diferentes parámetros clínicos, bioquímicos e imagenológicos que permitan predecir el riesgo de cálculos en el colédoco y definir la terapia.¹ El diagnóstico de colelitiasis se basa sobre todo en la sospecha clínica, corroborada por el ultrasonido de hígado y vías biliares.¹ La coledocolitiasis se define como la presencia de cálculos en la vía biliar principal. Estos se clasifican de acuerdo con su origen, en primarios, formados en el conducto biliar; secundarios, que provienen de la vesícula biliar; y terciarios, a partir de cálculos intrahepáticos.² Los primarios

son casi siempre pigmentarios marrones, compuestos en variadas proporciones de sales de calcio, bilirrubina, colesterol y proteínas. Se forman por infección crónica de la bilis por bacterias entéricas (*E. coli* y *Bacterioides*), favorecido por éstasis biliar que permite el depósito de mucina en los conductos biliares. Los iones hidrógeno de la bilis son neutralizados por la mucina creando un ambiente menos ácido donde el carbonato de calcio, bilirrubinas y fosfato se pueden precipitar.²

Los secundarios se componen de manera principal por colesterol y constituyen el 80% de todos los cálculos. Contienen cristales de monohidrato de colesterol y sales de calcio, además de pigmentos biliares, proteínas y ácidos grasos. En su patogenia influyen la supersaturación de colesterol o el balance irregular entre colesterol, fosfolípidos y ácidos biliares, la formación del núcleo o cuando las micelas se precipitan y forman cristales de colesterol y la hipomotilidad vesicular.² En cuanto al diagnóstico, en la coledocolitiasis se sospecha en el preoperatorio ante todo paciente con ictericia, elevación de las enzimas hepáticas, la presencia de pancreatitis o colangitis, signos radiológicos de dilatación de la vía biliar o la presencia de cálculos en el colédoco. Las pruebas bioquímicas hepáticas muestran elevación de las bilirrubinas con énfasis en la fracción directa, transaminasas, en especial la alanino amino transferasa (ALT); y la fosfatasa alcalina, las cuales pueden llegar a tener un valor predictivo negativo de más del 97% y uno positivo ante cualquier anormalidad de solo el 15%.¹

Sin embargo, algunos estudios han informado un aumento en el valor predictivo positivo ante la alteración de las bilirrubinas, la fosfatasa alcalina o la gamma glutil transpeptidasa, que puede llegar a ser del 25 al 50%.¹ Otros autores, aseguran que hallazgos clínicos como ictericia, coluria y acolia tienen todavía valor para la realización del diagnóstico.¹ En su diagnóstico, la ecografía es el estudio de imagen inicial en pacientes con sospecha de coledocolitiasis, ya que es rápido, económico y no requiere radiación. Tiene una sensibilidad del 22 al 55% y especificidad del 91%, detectándose con mayor fiabilidad la dilatación de la vía biliar (S. 77 - 87%). No obstante, es dependiente del operador, quien debe poseer

experticia y mucha precisión para revelar cálculos en la vía biliar común, ya que la visualización del conducto biliar es a menudo interrumpida por estructuras superpuestas que contienen gas.³

La tomografía axial computarizada (TAC) tiene la sensibilidad y especificidad de la tomografía helicoidal en la detección de cálculos en la vía biliar común, siendo de un 50-88% y 84-98%, respectivamente. Los avances con la TAC multicorte ha dado lugar a una transformación de imágenes de sección transversal a imágenes tridimensionales 3-D, aunque su beneficio sigue siendo desconocido para el diagnóstico de cálculos vías biliares.³

En este orden de ideas, la colangiopancreatografía por resonancia magnética es un estudio de imagen no invasivo, que utiliza las imágenes ponderadas por T2 para visualizar los defectos del flujo o estenosis en la vía biliar que puede proporcionar un excelente detalle anatómico de los conductos biliares y pancreáticos, con una sensibilidad y especificidad del 97,98% y 84,4%, respectivamente para coledocolitiasis y es la que se recomienda para pacientes con probabilidad intermedia de coledocolitiasis. Sin embargo, es una opción costosa que requiere experiencia significativa para la interpretación y el equipo puede no estar siempre disponible. Los factores limitantes que conducen a resultados falsos negativos incluyen el tamaño del cálculo (< 5 mm de diámetro con sensibilidad de 33% a 71%), con imposibilidad de realizar en situaciones específicas como obesidad mórbida, claustrofobia, la presencia de cuerpo extraño o dispositivo metálico.³

La ecografía endoscópica, por su parte, es una herramienta de diagnóstico eficiente para cálculo en la vía biliar común, menos invasiva que la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), con una sensibilidad del 89 a 94%, especificidad del 94 a 95% y las complicaciones son raras (0,1 a 0,3%), con limitación en pacientes con divertículos peri ampulares y/o úlcera duodenal. Además, tiene valor importante para determinar otras causas de dilatación de la vía biliar común y estadificación tumoral.³

La CPRE es una prueba diagnóstica y terapéutica que se puede realizar antes, durante o después del momento quirúrgico, utiliza un endoscopio con cámara de visión lateral para la visualización de la apertura del conducto biliar común en el duodeno; se inyecta material de contraste radiopaco en el conducto biliar común y se toman una serie de radiografías para visualizar defectos de llenado que indican la presencia de cálculos; los cálculos pueden ser extraídos con cestas o trituradas por litotripsia mecánica y extraídas por cestas o globos. Con este procedimiento, el éxito en la extracción de los cálculos en el conducto hepatocolédoco es cercano a 90%. Es altamente sensible 83% (95% IC 0,72 a 0,90), específica 99% (95% IC 0,94 a 1,00) y recomendada en riesgo alto para coledocolitiasis. Dado que se trata de un procedimiento invasivo, requiere sedación y contraste, pudiendo causar complicaciones como, sangrado (0,3 – 2,0%), infección del tracto biliar (0,6 – 5,0%), pancreatitis aguda (1,3 – 6,7%), perforación (0,1 – 1,1%), con tasas relativamente altas de morbilidad (5 - 6%) y mortalidad (0,01 – 0,89%). La esfinterotomía aumenta la tasa de complicaciones al 9,8%.⁴

Otra herramienta diagnóstica, la representa la colangiografía intraoperatoria o CIO, puede realizarse mediante la inserción de un pequeño catéter en el conducto cístico o mediante la vesícula biliar y la inyección de contraste yodado con interpretación fluoroscópica en tiempo real por parte del cirujano, la cual puede completarse satisfactoriamente en el 88 al 100% de los pacientes, con una sensibilidad de 99% (95% IC 0,83 a 1,00) y una especificidad de 99% (95% IC 0,95 a 1,00). No obstante, implica mayor tiempo (entre 10 y 17 minutos) para completarse durante una colecistectomía laparoscópica, exposición del equipo quirúrgico/paciente a radiación y una tasa de falsos positivos de 2 a 16%. Algunos autores la recomiendan de rutina, argumentando una menor incidencia y reconocimiento más temprano de lesión de la vía biliar.⁴

También se ha descrito, la ultrasonografía laparoscópica o USL que representa la herramienta más reciente para diagnosticar cálculos en la vía biliar común intraoperatorio, es menos invasiva que la CIO, se requieren habilidades

instrumentales y ultrasonográficas específicas; se puede completar con éxito en el 88 al 100% de los pacientes y se puede realizar en 4 a 10 minutos, con una sensibilidad reportada de 71 a 100% y especificidad de 96 a 100%.²

Ahora bien, se han propuesto varios modelos de clasificación, que considera algunos criterios que se han asociado con mayor riesgo de coledocolitiasis, tales como edad, sexo, antecedentes de cólico biliar, ictericia, colangitis ascendente, colecistitis aguda, pancreatitis biliar aguda, bilirrubina total (BT), gamma glutamil transpeptidasa (GGT), fosfatasa alcalina (FA), aspartato amino transferasa (AST), alanino amino transferasa (ALT), número y tamaño de cálculos de la vesícula biliar y diámetro del conducto biliar en ultrasonografía. De todos ellos, varios han alcanzado significancia estadística en el análisis uni o multivariante; sin embargo, muchos no mantienen su valor independiente, además los cálculos pueden entrar o pasar por la vía biliar en el intervalo entre el muestreo de sangre/imagen y la cirugía, generando tanto falsos positivos, como falsos negativos.

La CPRE, CIO, colangiografía transhepática percutánea y ecografía de vía biliar, se consideran como estándar de oro para el diagnóstico de la coledocolitiasis, aunque todos son invasivos y asociados con una morbilidad significativa.⁵ En el 2010 la American Society for Gastrointestinal (ASGE), publica un estudio donde propone una clasificación para pacientes con colelitiasis, para calcular el riesgo de coledocolitiasis con recomendaciones sobre la conducta. Esta sociedad clasifica a los pacientes con probabilidad de coledocolitiasis baja (< 10%), intermedia (10% - 50%) y alta (> 50 %), siendo el predictor más confiable de coledocolitiasis la presencia de un cálculo de vía biliar complicado visto por ecografía.⁴

Los pacientes de baja probabilidad de coledocolitiasis y candidatos a cirugía, pueden realizarse colecistectomía y no se justifica una evaluación biliar adicional preoperatoria; con probabilidad intermedia se benefician de una imagen de la vesícula biliar adicional preoperatorio o CIO o USL; con alta probabilidad, requieren típicamente CPRE preoperatorio o CIO.⁴ Los cálculos del colédoco pueden migrar desde la vesícula o formarse en forma primaria dentro de la propia vía

biliar y constituyen un riesgo ya que pueden provocar cólicos biliares, ictericia obstructiva, colangitis o pancreatitis aguda. Del 10 al 15% de los que sufren colelitiasis presentan colédocolitis en algún momento del tratamiento, y del 18 al 33% de los que cursan con colangitis o pancreatitis aguda. De estos pacientes, cerca de un tercio, los cálculos obstructivos pueden eliminarse en dos meses, sin ninguna intervención. El resto precisan endoscopia o cirugía para aliviar la obstrucción.

La CPRE nació en la década de los setenta como técnica alterna para la extracción de cálculos, pero no tuvo mucha acogida, debido a que en ese tiempo todas las colecistectomías se realizaban abiertas y se podía de una vez ejecutar la exploración de las vías biliares. Con el advenimiento de la colecistectomía laparoscópica, la CPRE volvió a tener cabida. Las indicaciones absolutas de CPREpreoperatoria son colangitis tóxica y pancreatitis biliar severa.⁴ El 85 a 90% de los cálculos en la vía biliar se pueden extraer mediante canastilla. Las complicaciones del procedimiento son pancreatitis 5,4%, sangrado 2%, colangitis 1%, colecistitis 0,5% y perforación duodenal en 0,3%.

En contraste, algunos estudios en pacientes que solo se sometieron a CPRE muestran que el 75 a 85% permanecen sin síntomas en un seguimiento a 70 meses y solo el 10 a 15% de las CPRE son fallidas. En tanto que la vía quirúrgica es la opción, la cual ha sido la técnica tradicional para la extracción de cálculos. Durante colecistectomía laparoscópica se pueden extraer los cálculos por varias vías, la transcística con catéter de Fogarty por lo regular remueve cálculos de menos de 8mm.⁴

Esta técnica es exitosa en un 80 - 90% de las personas. De igual forma, el lavado con sonda del conducto puede evacuar pequeños cálculos en la ampolla. Se puede introducir un coledocoscópio por el cístico y extraer los cálculos por el puerto de trabajo de este último. En pacientes con múltiples cálculos o que no es posible extraerlos por el cístico, se puede realizar coledocotomía y exploración vía laparoscópica con porcentaje de éxito de 85 - 95%.⁴ La indicación de tubo en T ya

no es tan clara, tanto que algunos autores no lo colocan sin complicaciones aparentes. Otra opción de tratamiento es dejar una sonda transcística y realizar luego de la colecistectomía laparoscópica, una CPRE. Han sido buenos los resultados reportados, pero se corre el riesgo de tener que someter al paciente a una segunda reintervención.^{4,5}

En algunos casos donde no exista la posibilidad de realizar una CPRE o ésta sea fallida, o no se cuente con la opción laparoscópica durante alguna complicación de estos procedimientos, siempre estará la opción de realizar una cirugía abierta con exploración formal de las vías biliares, para lo cual hay varias opciones. Una es la coledocotomía con extracción e instrumentación de la vía biliar, indicada en coledocolitiasis con colédoco menor de 2 cm. Otra opción es una esfinteroplastía, pero tiene indicaciones muy claras, como cálculo impactado en la ampolla o coledocolitiasis múltiple. En los pacientes con colédoco de más de 2 cm se recomienda la derivación de la vía biliar ya sea con hepaticoyeyunostomía o coledocoduodenostomía.⁴

Entre los estudios realizados que sustentan la presente investigación, vale la pena mencionar en un primer momento a Fontalvo Romero, Y. (2012)⁶ con el trabajo titulado manejo de la colecistocolitiasis en el hospital la samaritana de junio del 2006 a junio del 2011, Bogotá – Colombia; realizó una revisión de historias clínicas de los pacientes que fueron llevados a colecistectomía evaluados clínicamente con coledocolitiasis desde junio del 2006 a junio del 2011. Resultados: se revisaron 136 pacientes que fueron colecistectomizados con riesgo intermedio y alto de coledocolitiasis de los cuales se manejaron con colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE) 91 y 41 CPRES fallidas de los cuales se optó por exploración de la vía biliar y tubo en T 27,21%, hepaticoyeyunostomía 8,82%, y esfinteroplastia 6,62%, con una mortalidad 5.41%, 16.6% y 0% respectivamente. Complicaciones de la exploración abierta (fistula bilio-cutánea) 4,41% comparada con cpre 2,21% (pancreatitis post colangiopancreatografía retrograda endoscópica). Conclusión: la CPRE sigue siendo el método de elección para el tratamiento de la coledocolitiasis frente a la

exploración abierta por el mayor riesgo de mortalidad y complicaciones.⁶

Martínez Morales L. (2012)⁵ Bogotá, Colombia. En su trabajo especial de grado titulado: Resultados del manejo de coledocolitiasis en un Hospital de tercer nivel en Bogotá: Experiencia del manejo quirúrgico de esta entidad. Realiza una revisión entre agosto del 2008 y diciembre del 2011, de 69 historias clínicas en el hospital universitario de la samaritana, de las cuales se seleccionaron 54 pacientes con coledocolitiasis que requirieron manejo quirúrgico; el 83% fueron llevados a coledocostomía (tubo en T) y el 16% restante requirió de una derivación bilioentérica para la resolución de la misma. Se consideraron como principales variables prequirúrgicas de alta sospecha de coledocolitiasis el tamaño de la vía biliar mayor de 7 mm en conjunto con la presencia de hiperbilirrubinemia mayor a 1.5 mg/dl. La incidencia de complicaciones fue de 18%, siendo la más frecuente el coleperitoneo; el promedio de estancia hospitalaria fue menor para el grupo de pacientes llevados a coledocostomía. El porcentaje de reintervenciones fue de 14%, las cuales se realizaron en su mayoría en el grupo de pacientes sometidos a derivaciones bilioentéricas. Se registró un caso de mortalidad perioperatoria en este mismo grupo.⁵

Flores y Guerrero-Martínez, (2019)⁷, denominado “Impacto del protocolo propuesto por la American Society for Gastrointestinal Endoscopy en pacientes de alto riesgo de coledocolitiasis en el Hospital Regional ISSSTE Puebla en México”, mostró como resultados que, de 61 pacientes con coledocolitiasis, se comparó entre los grupos la aparición de colangitis, las complicaciones posteriores a la CPRE, el tiempo de realización de la CPRE, los días de estancia hospitalaria y la mortalidad. Se obtuvo diferencia significativa en complicaciones tras la CPRE (grupo ASGE 3/35 [9%], grupo no ASGE 8/26 [30,7%]; odds ratio [OR]: 0,2; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 0,05- 0,9; p = 0,03) y en colangitis (grupo ASGE 2/35 [5,7%], grupo no ASGE 8/26 [30-7%]; OR: 0,13; IC 95%: 0,03 – 0,71; p = 0,009). El estudio concluye que el empleo de la guía ASGE reduce la presencia de colangitis y las complicaciones tras la CPRE.⁷

También, en el año 2020, Martínez y cols.,⁸ en su trabajo “Resultados en el diagnóstico y el tratamiento de la coledocolitiasis”, reporta que la coledocolitiasis se ha señalado como la principal indicación de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica desde su informe por McCune en 1968. Y es a raíz del desarrollo de la cirugía laparoscópica que tomó auge su potencial diagnóstico y terapéutico. Los resultados revelan que el grupo de edad más afectado fue el de 51 a 60 años, con predominio de sexo femenino. La ictericia fue la principal condición clínica (25 pacientes: 53,19%) y predominó la litiasis coledociana secundaria (19 pacientes: 40,42%). Se logró efectividad terapéutica en el 85,11% de los casos, siendo la principal causa de fallo, la litiasis mayor de 1,5 cm. El estudio concluye que la colangiopancreatografía resultó efectiva en la mayoría de los casos diagnosticados con coledocolitiasis en los que prevaleció. Asimismo, como posible origen de la afección se encuentra la litiasis coledociana secundaria y hubo una mayor afectación del sexo femenino, con promedio de edad entre 51 a 60 años y con ictericia como condición clínica más frecuente.⁸

En ese mismo año 2020, Toro-Calle y col.,⁹ realizaron el estudio ¿Son los criterios de la ASGE suficientes para la estratificación del riesgo de coledocolitiasis?, que se trató de un estudio observacional, analítico, de tipo transversal y retrospectivo, con datos obtenidos a partir de las historias clínicas de pacientes sometidos a colecistectomía. La investigación fue realizada en Medellín, entre julio y diciembre del año 2017. Se analizaron 424 historias clínicas de pacientes sometidos a colecistectomía. De ellos, 254 (56,76 %) se categorizaron como de riesgo bajo, mientras que 94 (22,11 %) fueron de riesgo intermedio y 76 (17,88 %) de riesgo alto. Se encontró una frecuencia de coledocolitiasis del 90,8% en aquellos categorizados como de riesgo alto y del 26,6% en los pacientes de riesgo intermedio. En la categoría de riesgo intermedio se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos para los valores de bilirrubina total, bilirrubina directa y aspartato aminotransferasa (AST). Conclusión: El estudio confirma que los pacientes con coledocolitiasis demuestran diferencias en sus pruebas de función hepática, reactantes de fase aguda e imagenológicas, al

compararlos con las personas que no presentan esta entidad. De igual modo, se observa que los predictores de coledocolitiasis y las categorías de riesgo propuestos por la ASGE en 2010 permiten predecir de manera adecuada la presencia de coledocolitiasis en las clasificaciones de alto y bajo riesgo.⁹

Por su parte, Álvarez Chica y col., en el (2021)¹⁰, en un estudio de cohorte titulado, “Coledocolitiasis y exploración de la vía biliar”, describe que la coledocolitiasis es la presencia de cálculos en las vías biliares, que en la mayoría de los casos se trata mediante la colangio pancreatografía retrógrada endoscópica y menos comúnmente por intervención quirúrgica laparoscópica o abierta. Los resultados muestran que, de los 100 pacientes incluidos, se encontró que el 72% fueron mujeres, con rango de edad entre 14 y 92 años. El 39 % de los pacientes se les extrajo un solo cálculo y un 16% poseían 10 cálculos. De los pacientes investigados, un 12% presentaron cálculos gigantes (mayores de 2,5 cm de ancho) y un 44% presentaron litiasis múltiple. En el 69% de los casos, se les realizó colecistectomía y el porcentaje de éxito de limpieza de la vía biliar por laparoscopia fue del 95%. El estudio concluye que la exploración laparoscópica de la vía biliar es una técnica posible, reproducible, segura y con excelentes resultados para el manejo de la coledocolitiasis, a diferencia de la técnica convencional.¹⁰

En este mismo orden de ideas, en el año 2021, Jiménez Rojas¹¹, presentó un trabajo especial de grado titulado “Manejo quirúrgico del síndrome icterico obstructivo en el servicio de Cirugía A de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” en el periodo diciembre 2019 – diciembre 2020”, que incluyó 31 pacientes con edad promedio de 51,90 años y con predominio del sexo femenino (61,29%), siendo más frecuentes las etiologías benignas (58,06%), representado por: coledocolitiasis (66,66%), Síndrome de Mirizzi (5,55%), complicaciones de cirugías biliares previas (27,77%) y patologías malignas (41,43%).

En esta investigación, el tumor de cabeza de páncreas fue el más frecuente con 53,84%, seguido del tumor ampular con 15,38%, Klatskin 7,69%, y tumor de la vía

biliar principal con 23,07%. El abordaje quirúrgico de los mismos fue en un 90,32% abierto y por laparoscopia; mientras que en un 9,67%, el manejo quirúrgico más empleado para las complicaciones, fue la derivación biliodigestiva (48,38%) representado con mayor práctica la hepaticoyeyunoanastomosis + Y de Roux en un 60%, bihepaticoyeyunoanastomosis con un 13,32%, coledocoduodenoanastomosis + Y de Roux, colecistoyeyunoanastomosis + Pie de Braun, Champeau y gastroenteroanastomosis + pie de Braun con un 6,66% cada uno. La colocación de tubo de Kehr en el 41,93% de los casos, colecistectomía + exploración de vías biliares a un 9,67%, y del total de pacientes, solo el 19,35% se realizó la Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.¹¹

Es importante establecer que el diagnóstico debe realizarse de preferencia en el periodo preoperatorio, por lo que es necesario determinar pacientes con mayor riesgo de acuerdo a condiciones clínicas. El tratamiento se divide en quirúrgico y no quirúrgico y dependerá de varios factores. Una vez establecido el diagnóstico, la selectividad depende de la disponibilidad, del costo, la edad del paciente, el tamaño de los cálculos, sitio de localización, hallazgos anatómicos y presencia de problemas biliares. La mayor parte de los métodos elegidos requiere colecistectomía, ya que la vesícula es el sitio del cual provienen los cálculos con mayor frecuencia, y el tratamiento laparoscópico en la actualidad es el preferido.

En este sentido, es necesario mencionar que la CHET en su infraestructura actual, cuenta con una planta física apropiada para tratar a los pacientes con coledocolitiasis, con un servicio de emergencia de adultos, consultorio en esta área para asistencia de pacientes con coledocolitiasis, Sala de Shock y Unidad de Cuidados Especiales, así como una Sala de Observación para mujeres y hombres, Servicio de Radiología, Área Quirúrgica, Unidad de Cuidados Intensivos, Banco de Sangre y Servicio de Cirugía General.

La Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, se caracteriza porque la organización jerárquica es vertical, y no existen protocolos para el diagnóstico y tratamiento de paciente con coledocolitiasis, lo cual dificulta el manejo unificado de esta patología

por los servicios de cirugía general. Sin embargo; se pudo observar entre las fortalezas para el diagnóstico de sospecha clínica y/o de imagenológica' de coledocolitiasis, que cuenta con unidad de atención de emergencia, unidad de imagenología para la realización de estudios oportunos y hospitalización.

Por otra parte, en los actuales momentos se cuenta con el equipo funcional de quirófanos y equipos de laparoscopia y en este centro asistencial asisten pacientes con sospecha clínica de coledocolitiasis, lo que conduce afirmar que existe a pesar de algunas situaciones adversas propias de cualquier centro de salud público, condiciones que favorecen la elaboración y diseño de un protocolo para esta patología. De igual manera, se pudo observar que la experiencia del equipo quirúrgico es mayor en colecistectomía convencional, lo que dificulta la logística en el área de quirófano, para tener presente a cirujanos, endoscopistas y técnicos en radiología en el momento oportuno, además de no contar con resonador para las colangiogramas, ni de un fluoroscopio para CPRE en nuestro centro.

Lo descrito en los párrafos anteriores, evidencia que la coledocolitiasis es una patología de la vía biliar que ha despertado mucho interés dentro del grupo de cirujanos y gastroenterólogos, debido a que su frecuencia es muy variable en los diferentes grupos raciales y la incidencia incrementa conforme avanza la edad, razón por lo que se hace importante establecer conductas de diagnóstico y tratamiento eficaces, que estén acorde a la realidad hospitalaria de nuestro país, principalmente en instituciones de gran demanda de pacientes, como lo es la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera".

Adicionalmente, es notorio que la coledocolitiasis sea considerada un problema de salud pública, no solo a nivel mundial, sino nacional y regional, que tiene complicaciones ya descritas, por lo que es importante establecer conductas, que se traduzcan en algoritmos de diagnóstico y tratamiento de fácil uso por su practicidad y aplicabilidad.

Todo este escenario planteado hace que el presente trabajo de investigación tenga como **objetivo general**:

“Proponer un protocolo de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis, en el Servicio de Cirugía General de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera”.

Los objetivos específicos, se orientaron a:

1. Diagnosticar en el centro hospitalario y población objeto de estudio, la pertinencia de elaborar un protocolo de atención quirúrgica para paciente con coledocolitiasis en el Servicio de Cirugía General.
2. Determinar la factibilidad de la propuesta en términos institucional, financiera y documental.
3. Elaborar la propuesta de un protocolo de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis en el Servicio de Cirugía General de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, basado en la revisión documental de los protocolos de atención para este tipo de pacientes.
4. Validar la propuesta de un protocolo de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis en el Servicio de Cirugía General de la CHET.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó considerando su objetivo, por lo está enmarcada dentro de la modalidad de un proyecto factible, que de acuerdo a la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), se considera que un proyecto factible está orientado a resolver un problema planteado o a satisfacer las necesidades en una institución o grupos sociales.¹¹

Adicionalmente, se realizó una revisión retrospectiva de un grupo de pacientes de la patología en estudio.

Se trata diseño no experimental, de corte transversal, de campo, observacional.

En este contexto, se partió de un diagnóstico, en el centro hospitalario, que incluyó también a la población objeto de estudio, de tal manera de conocer la pertinencia de elaborar un protocolo de atención en paciente con coledocolitiasis en el Servicio de Cirugía General. El diagnóstico estuvo representado en esta investigación, como una reconstrucción del objeto de estudio y tuvo por finalidad detectar la situación, y poner de manifiesto la necesidad de realizar la propuesta.

En este caso, consistió en la revisión de historias clínicas de los casos con diagnóstico de colédocolitiasis, así como recopilar información relevante del centro de salud, con el fin de comprender su funcionamiento, e identificar las debilidades, fortalezas y oportunidades presentes en la misma.

La investigación contó con la autorización del Departamento de Cirugía, y del Comité de Bioética del referido Centro hospitalario (Ver Anexo A). Por su parte, la población objeto de estudio estuvo representada por los pacientes de ambos sexos de 18 años o más, con sospecha diagnóstica de coledocolitiasis evaluados en la emergencia de adultos de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”,

durante el periodo comprendido entre marzo – septiembre del año 2022. La muestra fue de tipo intencional y no probabilística, seleccionada según los criterios diagnósticos, de inclusión y exclusión. La muestra estuvo conformada por 31 pacientes con coledocolitiasis, que cumplieron con los criterios de diagnósticos, de inclusión y exclusión que se muestra en la siguiente tabla N° 1.

Tabla N° 1. Criterios diagnósticos, de inclusión y exclusión de los pacientes estudiados

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS	CRITERIO DE INCLUSION:	CRITERIO DE EXCLUSION:
<ul style="list-style-type: none"> • Hallazgos clínicos: Ictericia, colangitis, pancreatitis biliar, hiperbilirrubinemia y aumento de fosfatasas alcalinas. • Hallazgos ecográficos: Dilatación de la vía biliar principal, visualización de imágenes de litiasis. • Nuevas tecnologías de imagen: Colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM), o CPRE. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pacientes mayores de 18 años. - Sexo Femenino y masculino - Diagnóstico de Litiasis Vesicular por ultrasonido abdominal. - Diagnóstico de Alta sospecha de coledocolitiasis dado por los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de la vía biliar en ecografía transabdominal. • Colangitis clínica. • Bilirrubina > 1.8 mg/ dL. • Vía biliar dilatada > 6mm con vesícula biliar in situ. • Prueba bioquímica hepática anormal. Que no sea la bilirrubina. • Pancreatitis biliar clínica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pacientes ASA IV. - Cirugía Abdominal previa. - Pacientes embarazadas. - Pancreatitis Aguda no litíásica. Diagnosticada al ingreso. Amilasa > 2000 UI/L con Lipasas elevadas. - Evidencia o sospecha de patología neoplásica de vesícula biliar del confluente biliopancreático o vías biliares.

Fuente: Datos propios de la investigación (Hernández; 2022)

Se procedió a la recolección de la información, para lo cual se utilizó una ficha de recolección de datos, para los fines de esta investigación (Ver anexo B).

En el instrumento utilizado, se consideró la escala nominal de Likert, que comprende los datos nominales que no tienen un orden: los datos dicotómicos solo pueden tomar dos valores posibles (si y no) y resulta el nivel de medición más débil. Los números u otros símbolos se usaron simplemente para clasificar un objeto, persona o característica. La única relación envuelta es la de equivalencia o

presencia, simbolizada por el signo =, o su ausencia, por el símbolo ≠.

La información obtenida se sistematizó en una tabla muestral diseñada utilizando el programa Microsoft®Excel 2010, y fueron analizados con técnicas de estadística descriptiva, a partir de tablas de contingencias. Las variables consideradas en el estudio se describieron a partir de valores de frecuencia, y las cualitativas como la edad se le calculó la media o promedio, máximo y mínimo.

En la segunda fase del estudio, se determinó la factibilidad de la propuesta en términos institucional, financiera y documental. Para ello como se ya mencionó se contó con el apoyo institucional de la CHET, así como el estudio fue financiado en su totalidad por el investigador. Adicionalmente se contó con los equipos y conexión necesaria para realizar la búsqueda bibliográfica, en bases de datos como Pubmed, Elsevier y Cochrane, entre otras.

Esta revisión documental sirvió de fundamento para el tercer objetivo del estudio, que consistió en la elaboración de la propuesta. En este caso se realizó la búsqueda bibliográfica, y a la hora de conceder relevancia a un artículo seleccionado, se valoraron solo aquellos estudios cuyos resultados se fundamentaron en tipos de estudios estadísticos de mayor potencia (metaanálisis, estudios experimentales prospectivos, gran número de casos recogidos, etc.), otorgando mayor importancia a los artículos relacionados con el estudio y con seguimiento en el tiempo. Se emplearon un total de 6 estudios, y se descartaron otros 4, por presentar menor fiabilidad estadística. La propuesta final del protocolo de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis, en el Servicio de Cirugía General de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, se muestra en el Anexo C.

La última fase de la investigación, consistió en validar la propuesta del protocolo de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis en el Servicio de Cirugía General de la CHET. Para ello se recurrió al juicio de expertos, que es un método de validación útil para verificar la fiabilidad de una investigación que se define

como: “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones”.¹² (Ver Anexo D)

RESULTADOS

A continuación, se describe la muestra de pacientes estudiados durante el período comprendido entre marzo – septiembre del año 2022.

Tabla N° 2. Distribución por edad y sexo de pacientes con coledocolitiasis

SEXO EDAD (años)	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
18 - 25	1	3,22	1	3,22	2	6,44
26 - 30	4	12,90	6	19,35	10	32,25
31 - 35	1	3,22	1	3,22	2	6,44
36 - 40	1	3,22	2	6,45	3	9,67
41 - 45	1	3,22	1	3,22	2	6,44
46 - 50	1	3,22	1	3,22	2	6,44
51 - 55	1	3,22	1	3,22	2	6,44
56 - 60	1	3,22	2	6,45	3	9,67
61 - 65	2	6,45	1	3,22	3	9,67
> 65	1	3,22	1	3,22	2	6,44
TOTAL	16	45,11	15	54,79	31	100%

Fuente Archivo Historias Médicas de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (Hernández; 2022)

Los resultados del análisis de las características de edad y sexo de los pacientes diagnosticados con coledocolitiasis y atendidos en la emergencia de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el período comprendido marzo – septiembre del año 2022, se puede precisar que no hubo diferencias en cuanto al sexo (16 F vs 15 M). En el estudio participaron un total de 31 pacientes, siendo la mayor frecuencia de pacientes del sexo femenino (16 pacientes: 45,11%) seguido del sexo masculino con 15 pacientes (54,79%).

La edad promedio del grupo estudiado fue de 39,48 años, siendo las edades más frecuentes de este tipo de patología, las comprendidas entre 26 a 30 años, con una frecuencia de 10 pacientes (32,25%) de total de la muestra.

Tabla N° 3. Manifestación clínica presente en todos los pacientes con coledocolitiasis y diagnósticos en pacientes con clínica de coledocolitiasis

CLÍNICA ICTERÍCIA	FEMENINA	%	MASCULINO	%	TOTAL
Si	16	51,61	15	48,38	
No	0		0		
Total	16	51,61	15	48,38	100%

DX DE COLEDOCOLITIASIS	PRESENTE	AUSENTE
Calculo en la vía biliar por Us	31	0
Colangitis ascendente	0	31
Vía biliar dilatada >8mm	31	0
Nivel de bilirrubina >1,8 mg	31	0
Pruebas Bioquímicas	31	0

Fuente Archivo Historias Médicas de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (Hernández; 2022)

En cuanto a las manifestaciones clínicas, el 100% presentó ictericia, 16 para el sexo femenino con el 51,61% y 15 para el masculino con el 48,38%. Los métodos diagnósticos, el 100% de los pacientes se realizó ultra sonido abdominal evidenciando dilatación de las vías biliares > 8mm de diámetro, también se les realizó a todos los pacientes (100%) pruebas de laboratorios, que comprendieron perfil hepático completo (bilirrubina total y fraccionadas, TGO, TGP, GGT, fosfatasa alcalinas, LDH), corroborándose el diagnóstico de coledocolitiasis por ultrasonido y pruebas de laboratorio en los 31 pacientes que conformaron el estudio.

Tabla N° 4. Pacientes con Pancreatitis Aguda

Pancreatitis Aguda	f	%
Si	6	19,35%
No	25	80,64 %
Total	31	100%

Fuente Archivo Historias Médicas de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (Hernández; 2022)

En ocasiones la coledocolitiasis produce un cuadro de inflamación del páncreas

(pancreatitis). La inflamación del páncreas se origina cuando el cálculo obstruye también el conducto del páncreas antes de ser expulsado al duodeno. La tabla No 4 distribuye los pacientes estudiados de acuerdo al diagnóstico de pancreatitis aguda, siendo solo 6 (19,35%) los que presentaron este cuadro de inflamación.

Tabla N° 5. Tratamiento Quirúrgico Posterior a CPRE fallida en Pacientes con Coledocolitiasis

CPRE	Satisfactoria		Insatisfactoria	
SI	17 (54,83%)		8 (25,80%)	
No	6 (19,35%)		0	
Total	23		8	
Tratamiento Quirúrgico CPRE Fallidas	Realizado		No Realizado	
P. estable: LE + Exp. Vías Biliares + Kher	8	100	0	0
P. Inestable: LE + Exp. Vías Biliares	0	0	0	0
Pancreatitis. Post CPRE: LE + Exp. Vías Biliares	0	0	0	0
Lesión del colédoco: LE+ Exp. Vías Biliares +Biliodigestiva	0	0	0	0
Lesión Duodenal: LE+ Exp. Vías Biliares+ TTO Qxsegún grado de lesión	0	0	0	0
TOTAL	8	100	0	0

Fuente Archivo Historias Médicas de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (Hernández; 2022)

De los 25 pacientes que se realizaron la CPRE sólo 8 (25, 80%) fueron fallidas. El tratamiento quirúrgico de los 17 pacientes posterior a realizar CPRE con resultados satisfactorios fue la colecistectomía convencional.

Por su parte, el tratamiento quirúrgico posterior a CPRE fallida en los 8 pacientes, en condiciones estables fue la laparotomía exploradora + exploración de la vía biliar y colocación de tubo de Kehr.

Por otra parte, a fin de elaborar la propuesta del protocolo de atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis en el Servicio de Cirugía General de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, se realizó la revisión documental de los protocolos de atención para este tipo de pacientes, considerando algunos

parámetros para su diagnóstico y tratamiento, como se puede observar en la tabla N° 6.

Tabla N° 6. Revisión documental de los protocolos de atención en pacientes con coledocolitiasis.

Parámetros	Álvarez-Chica y col. ¹⁰	Jiménez Rojas. ¹¹	Martínez Morales. ⁵	Toro-Calle y col. ⁹	Martínez y col. ⁸	Flores y col. ⁷
Diagnóstico						
Clínica						
US	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente
CPRE o RMN						
CPRE fallida	Si	No	No	No	No	Si
Tratamiento						
CPRE + Colelap	Si	Si	Si	Si	Si	Si
CPRE + Cole Covencional	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Laparotomía Biliar	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Biliodigestivas	No	Si	Si	No	No	No

Fuente: Revisión documental^{5,7,8,9,10,11}

Tal como se evidencia en la tabla presentada, se evaluaron 6 protocolos de atención al paciente con diagnóstico de colelitiasis. En todos los trabajos se realizó el diagnóstico por clínica de ictericia, con laboratorios que corroboraron el síndrome icterico, así como con ultrasonido. En algunos casos específicos se le realizó CPRE terapéutica o colangiografía. Es importante mencionar que solo en el estudio de Álvarez Chica¹⁰ y Flores y col.,⁷ se tomó en cuenta la CPRE fallida en el momento del tratamiento inicial de la colelitiasis.

De igual manera, en todos los protocolos revisados, se realizó el tratamiento quirúrgico, se reportó CPRE + colecistectomía laparoscópica, CPRE + colecistectomía convencional, laparotomía biliar. Asimismo, en los trabajos de Jimenes Rojas¹¹, así como de Martínez Morales⁵, reportaron realización de biliodigestivas para el tratamiento de las complicaciones. Todos los datos aportados por la revisión documental, fueron tomados en cuenta para realizar la propuesta de un protocolo de atención y adecuarlo al servicio de cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”.

DISCUSIÓN

Una atención adecuada y eficiente en el paciente con diagnóstico de coledocolitiasis puede generar una recuperación rápida y satisfactoria del objetivo de eliminar el dolor abdominal producto de los cálculos que se encuentren en la vesícula o vías biliares. Es por ello que se debe aplicar protocolos que sirvan para poder generar una mejora calidad de vida postoperatoria en el paciente.

En este orden de ideas, los 31 pacientes que se incluyeron en el estudio, ponen en evidencia que, de acuerdo con esta experiencia de investigación, una complicación frecuente de la litiasis vesicular, es precisamente la coledocolitiasis.

En cuanto a los datos demográficos de los pacientes que participaron en el estudio, se observó, que fue más frecuente en el sexo femenino 16 (51.61%) y masculino 15 (48,38%), siendo las edades más frecuentes fue 26 a 30 años con una frecuencia de 10 pacientes (32,25%) de total de la muestra. Estos resultados en cuanto al sexo se corresponden con los encontrados en las seis revisiones documentales examinadas, así como lo reportado por Fontalvo Romero ¹³, donde el sexo predominante fue el femenino.

En relación a la edad, solo el trabajo de Morales Martínez ⁵ y Álvarez Chica y col., ⁹ coinciden con el grupo etario de edad encontrado en este trabajo. La bibliografía revisada reporta más frecuentemente que esta patología o la aparición de la misma, en paciente con edades mayores de 55 años. Existen factores que aumentan el riesgo de formar cálculos como el sexo (más frecuente en mujeres), la edad (el riesgo aumenta con la edad), la historia familiar y genética, o diferentes condiciones como: embarazo, obesidad, toma de estrógenos, pérdida rápida de peso, diabetes, cirrosis, o ciertas medicinas. ¹⁴

Dentro de las manifestaciones clínicas, el 100% presentó ictericia, datos que corresponden con numerosos trabajos publicados ^{1,8,9,10} en el cual describen que la

clínica predominante es la ictericia obstructiva. Los métodos diagnósticos, el 100% de los pacientes se les realizó ultrasonido abdominal evidenciando dilatación de las vías biliares > 8mm de diámetro, también se les realizó a 100% pruebas de laboratorios que comprendió perfil hepático completo (bilirrubina total y fraccionada, TGO, TGP, GGT, fosfatasas alcalinas, LDH) corroborándose el diagnóstico de coledocolitiasis por ultrasonido y laboratorios en 31 pacientes. Datos que corresponden con Aldana y col.,¹, Martínez y col.,⁷, Fontalvo Romero¹³, quienes describen la realización de ultrasonido en la totalidad de los casos con dilatación de las vías biliares, y pruebas de laboratorios que confirman síndrome icterico obstructivo.

La pancreatitis aguda como complicación preoperatoria se evidencio en 8 pacientes (26%) de los casos, datos que no se reportó en ninguno de los trabajos revisados en los antecedentes. Se realizó CPRE en 25 de los pacientes (80,64%) y no se les realizo CPRE a 6 pacientes (19,36%), los motivos por los que no se les realizo la CPRE fue la falta de recursos económicos, y porque al realizar el ecosonograma abdominal se evidencio el paso espontáneo de los cálculos a través del esfínter de Oddi durante el tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta la realización de la CPRE. De los 25 pacientes que se realizaron la CPRE 8 fueron fallidas, datos que coinciden con algunas investigaciones^{1,4,12,14} donde le realizaron CPRE al 100% de sus pacientes, reportando incluso Fontalvo Romero¹³ de 136 CPRE, 41 fallidas.

El tratamiento quirúrgico de los 17 pacientes posterior a realizar CPRE con resultados satisfactorios fue la colecistectomía convencional, datos que coinciden con la bibliografía consultada^{1,4,14,9} y quienes posterior a la CPRE realizaron colecistectomía. El tratamiento quirúrgico posterior a CPRE fallida en pacientes estables fue la laparotomía exploradora + exploración de la vía biliar y colocación de tubo de Kehr, datos que concuerdan los trabajos en los cuales reporta en CPRE fallidas realizar laparotomía biliar con exploración de las vías biliares y colocación de tubo de Kehr.

En cuanto a las revisiones documentales realizadas, el protocolo que se propone para la atención quirúrgica para pacientes con coledocolitiasis, deberá iniciar de manera rápida para poder diagnosticar esta enfermedad, por lo que comprenderá básicamente realizar técnicas que incluyan el diagnóstico clínico, de laboratorio y de imágenes:

- El primero (criterios de diagnóstico clínico) consiste en evaluar al paciente y hacerle las preguntas de rigor que permitan la posible identificación de la patología y poder ejecutar las técnicas diagnósticas correctas.
- La segunda se fundamenta en exámenes de laboratorio considerando parámetros como leucocitosis y perfil hepático completo.
- La tercera se deberá realizar ecografía abdominal, así como de ser posible tomografías computarizadas, ultrasonido y el diagnóstico a través de CPRE, lo cual permitirá una mejor visualización de sistemas y vías biliares en el organismo del paciente atendido.
- Finalmente, para este tipo de patología se deberá establecer la conducta en pacientes estables (realización de CPRE) y las indicaciones quirúrgicas en pacientes con complicaciones post CPRE.
- El tratamiento suele ser quirúrgico a través de la técnica de colecistectomía convencional o preferiblemente, por cirugía laparoscópica, además de laparotomía biliar en los casos complicados.

CONCLUSIONES

Una vez realizada la investigación, se puede concluir:

- En este trabajo, el diagnóstico de coledocolitiasis fue más frecuente en mujeres y en edades comprendidas entre 26 y 30 años
- La coledocolitiasis debe de ser diagnosticada y tratada de manera oportuna. Los recursos de imagen, laboratorio y quirúrgicos otorgan un gran espectro de opciones para su manejo. De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, ante signos y síntomas se podría recurrir a un protocolo que comprenda: diagnóstico clínico, de laboratorio y de imágenes. Por lo que ante un dolor tipo cólico en la parte alta y derecha del abdomen acompañado de ictericia (coloración amarillenta de la piel y de los ojos), y coluria (coloración oscura de la orina), se deberá pasar a la segunda fase que es la realización de paraclínicos de laboratorio, así como como el ecosonograma abdominal, la colangiografía y la aplicabilidad de la CPRE como estudio diagnóstico y terapéutico, seguida de la colecistectomía laparoscópica o convencional según sea el caso, además de la laparotomía biliar en los casos complicados.
- El protocolo propuesto tiene la limitación de no contar con el número suficiente de revisiones bibliográficas que permitan extraer conclusiones estadísticas de su empleo. Sin embargo, puntualiza de manera sencilla como abordarse en caso de coledocolitiasis y que sirva para unificar criterios de atención de este tipo de pacientes, ya que ha sido validado por expertos de la sala de cirugía o clínica quirúrgica.
- La adaptabilidad de este protocolo para el manejo y atención del paciente con coledocolitiasis, se hará realidad siempre y cuando se ponga en

práctica, considerando además los obstáculos, debilidades o amenazas, propias de un centro asistencial público.

RECOMENDACIONES

- Es importante difundir en las salas de emergencia y cirugía de la CHET, de tal manera de que pueda ser aplicado como una prueba piloto. Mientras más se ponga en práctica, mayor serán los beneficios para el paciente, y la institución contaría un protocolo de atención de coledocolitiasis de forma oportuna, organizada, unificada y pautada.
- Se sugiere que, que una vez que sea utilizado el protocolo propuesto, se pueda evaluar en trabajos futuros su practicidad y eficacia. Por lo que se necesitarán más investigaciones que involucren su uso, sobre todo en este contexto clínico específico de la institución (CHET).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aldana Dimas, G., Mora Posada, R., y Millán, C. A. Coledocolitiasis: diagnóstico y manejo. *Revista Repertorio De Medicina Y Cirugía* 2012; 21(1): 8–16. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.v21.n1.2012.789>
2. Pérez, E. M., Ortí, L. S., y Sánchez-Bueno, F. *Cirugía biliopancreática*. España: Arán Ediciones SL. 2018
3. Jinfeng Z, Yin Y, Chi Z, Junye G. Management of impacted common bile duct stone during a laparoscopic procedure: A retrospective cohort study of 377 consecutive patient. *Int J Surg*. 2016; 32:1-5. <https://doi.org/10.1016/j.ijvsu.2016.06.006>
4. Barrera González, J. E., Ruiz Torres, J., Torres Peña, R., Martínez Alfonso, M. Á., Martínez López, R., Brizuela Quintanilla, R., ... & Olivé González, J. B. Tratamiento laparoscópico y endoscópico de la coledocolitiasis. Nuestra experiencia. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 2012; 11(1): 104-111.
5. Martínez Morales, L. A. (2012). Resultados del manejo de coledocolitiasis en un Hospital de tercer nivel en Bogotá: experiencia del manejo quirúrgico de esta entidad. *Facultad de Medicina*.
6. Fontalvo Romero, Y. D. P. Manejo de la colecistocolitiasis en el Hospital La Samaritana de junio del 2006 a junio del 2011. *Departamento de Cirugía*. 2012
7. Flores, A. D., & Guerrero-Martínez, G. A. Impacto del protocolo propuesto por la American Society for Gastrointestinal Endoscopy en pacientes de alto riesgo de coledocolitiasis en el Hospital Regional ISSSTE Puebla en México. *Cirugía y cirujanos* 2019, 87(4): 423-427.
8. Martínez, I. M., León, O. M., & Fraga, D. R. E. Resultados en el diagnóstico y el tratamiento de la coledocolitiasis. *Acta Médica del Centro* 2020, 14(1), 120-125.
9. Toro-Calle, J., Guzmán-Arango, C., Ramírez-Ceballos, M., & Guzmán-Arango, N. ¿Son los criterios de la ASGE suficientes para la estratificación del riesgo de coledocolitiasis? *Revista colombiana de Gastroenterología* 2020; 35(3), 304-310.

10. Álvarez-Chica, L. F., Rico-Juri, J. M., Carrero-Rivera, S. A., & Castro-Villegas, F. Coledocolitiasis y exploración laparoscópica de la vía biliar. Un estudio de cohorte. *Revista Colombiana de Cirugía* 2021, 36(2), 301-311.
11. Jiménez Rojas K. Manejo Quirúrgico del Síndrome Ictérico Obstructivo en el Servicio de Cirugía A de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” Periodo diciembre 2019 – diciembre 2020. Valencia estado Carabobo, Tesis de grado 2021.
12. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (1998). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: Autor.
13. Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. En *Avances en Medición*, 6, pp. 27-36. 2008. Disponible en: http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf
14. Bolívar-Rodríguez, M. A., Pamanes-Lozano, A., Corona-Sapien, C. F., Fierro-López, R., & Cázares-Aguilar, M. A. Coledocolitiasis. Una revisión. *Rev. Med. UAS. [revista en internet]* 2017; 7(3):3-7.

ANEXO A. CARTA DE ACEPTACIÓN DEL COMITÉ DE BIOETICA



Gobierno Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder
Popular para la Salud
y Protección Social

Ciudad - 55070373
-Dr. Enrique Tejera-



Venezuela

Valencia, 21 de Abril del 2022

Ciudadano (a):
JOSE FRANCISCO HERNANDEZ
CIRUGIA GENERAL
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
En sus manos.-

Por medio de la presente nos dirigimos a usted en la oportunidad de dar respuesta a su comunicación S/N recibida en Marzo 2022 referente a la solicitud de autorización de Proyecto de Investigación Titulado:

"PROTOCOLO DE ATENCION QUIRURGICA EN PACIENTES CON COLEDOLITIASIS CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA. ENERO-AGOSTO 2022."

Me permito informarle, que el mismo fue presentado ante la Comisión de Investigación y Ética de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", la cual decidió: **APROBAR** su solicitud.

COMITÉ DE ETICA
C.H.E.T.

En sus manos.- Sin otro particular, nos subscribimos de Usted,

Por medio de la presente atentamente, a usted en la oportunidad de dar respuesta a su comunicación S/N recibida en Marzo 2022 referente a la solicitud de autorización de Proyecto de Investigación Titulado:

COMITÉ DE ETICA
C.H.E.T.

Dr. José Benjamín Sánchez
COMITÉ DE INVESTIGACION
Coordinación de Investigación
Y Educación



JBS/XI

Avenida Lisandro Alvarado-Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"
Valencia. Estado Carabobo Teléfonos 0241-8610000 - 8610274

Dr. José Benjamín Sánchez
COMITÉ DE INVESTIGACION

Misión
Atención
Integral
gratuita, de alta
calidad,
humana,
científica que
permite restituir
satisfaciendo las
necesidades de
los usuarios.

Visión
Ser un centro
de referencia
nacional e
internacional
por la calidad
de atención
prestada a la
salud individual
y colectiva a
través de un
modelo de
gestión con
participación
comunitaria.

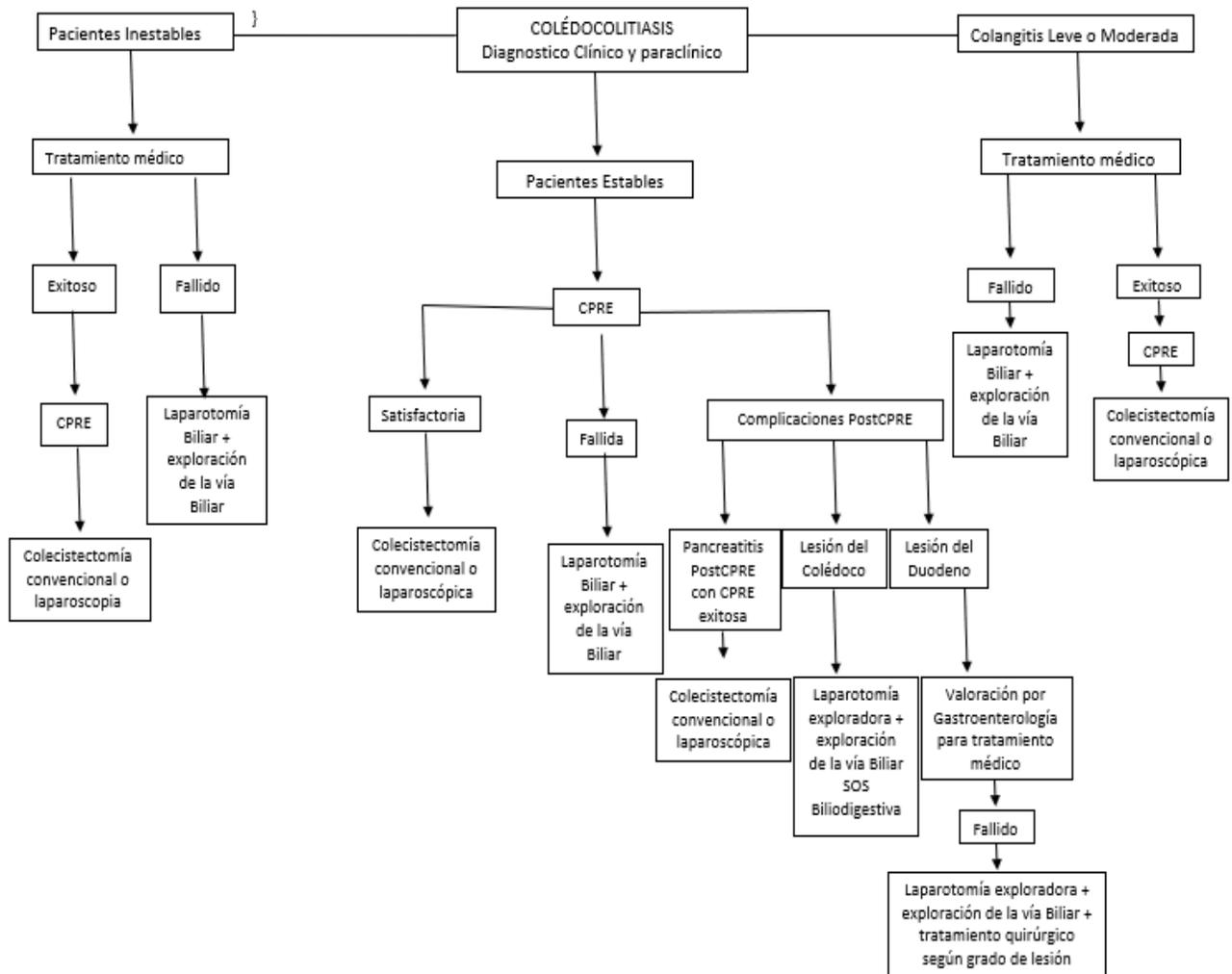
Objetivo
Cooperar junto
a otros centros
asistenciales al
logro de los
objetivos de la
C.H.E.T.
investigando
nuevos modelos de
gestión en la
hospitalaria con
participación
comunitaria.

ANEXO B

FICHA DE REGISTRO

Historia		Fecha	
Edad		Sexo	
Ictericia	Si	ASA	I
	No		II
Ecografía	Realizada	Hallazgo:	
	No realizada		
Otro criterio diagnóstico			
OTROS		Prueba de laboratorios	
Pancreatitis biliar	Si	CPRE	Si
	No		No
CPRE fallida	Si	Tratamiento qx aplicado	
	No		
Paciente inestable con Coledocolitiasis	CPRE		
	Quirófano		

ANEXO C. PRESENTACION DE LA PROPUESTA



Realizado Hernández José (2022)

Según los criterios clínicos e imagenológicos se realiza diagnóstico de colédocolitis, en los pacientes inestables, se indica tratamiento médico si es exitoso se realiza CPRE y luego de los controles de laboratorios postCPRE se realiza tratamiento definitivo con colecistectomía convencional o laparoscópica, de ser fallido el paciente va a control de laboratorios y tratamiento al mejorar condiciones, se realiza laparotomía biliar + exploración de la vía biliar. En pacientes estables se realiza CPRE, si es satisfactoria se realiza colecistectomía convencional o laparoscópica, si es fallida, control de laboratorios, tratamiento médico para compensar al paciente y luego realizar laparotomía biliar + exploración de la vía biliar. Complicaciones postCPRE: pacientes con pancreatitis aguda con éxito en la CPRE se indica tratamiento médico hasta disminuir cifras de amilasa luego colecistectomía convencional o laparoscópica, en lesión de colédoco tratamiento médico, control de laboratorios y realizar laparotomía exploradora + exploración de la vía biliar SOS biliodigestiva; en lesión duodenal debe ser valorado por el servicio de gastroenterología para tratamiento médico, si no hay mejoría se realiza laparotomía exploradora + exploración de la vía biliar + tratamiento quirúrgico según grado de la lesión. En pacientes con colangitis leve o moderada, se indica tratamiento médico, si este es fallido se realiza laparotomía biliar + exploración de la vía biliar, si es exitoso el paciente se le realiza CPRE y luego colecistectomía convencional o laparoscópica.

**ANEXO D. INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN
PACIENTE CON COLODOLITIASIS**

Paciente: _____ Edad: _____ C.I.: _____

Marcar con una X el criterio correcto.

N°	ÍTEM	SI	NO																								
01	El paciente presenta hallazgos clínicos: Ictericia, colangitis, pancreatitis, hiperbilirrubinemia y aumento de fosfatasas alcalinas.																										
02	El paciente presenta en los hallazgos ecográficos: Dilatación de la vía biliar principal, visualización de imágenes de litiasis.																										
03	El paciente cuenta con colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM), o CPRE.																										
04	Están incluidos los Paciente de riesgo ASA I-III																										
05	<p>El Diagnóstico de alta sospecha coledolitiasis es dada por los siguientes criterios;</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>• Cálculo de la vía biliar en ecografía transabdominal.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• Colangitis ascendente clínica.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• Bilirrubina > 1.8 mg/ dl.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• Vía biliar dilatada > 6mm con vesícula biliar in situ.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• Nivel de bilirrubina mayor 1,8 mg/dl</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• Prueba bioquímica hepática anormal. Que no sea la bilirrubina.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• Pancreatitis biliar clínica</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>•</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	• Cálculo de la vía biliar en ecografía transabdominal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• Colangitis ascendente clínica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• Bilirrubina > 1.8 mg/ dl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• Vía biliar dilatada > 6mm con vesícula biliar in situ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• Nivel de bilirrubina mayor 1,8 mg/dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• Prueba bioquímica hepática anormal. Que no sea la bilirrubina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• Pancreatitis biliar clínica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	•	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
• Cálculo de la vía biliar en ecografía transabdominal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
• Colangitis ascendente clínica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
• Bilirrubina > 1.8 mg/ dl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
• Vía biliar dilatada > 6mm con vesícula biliar in situ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
• Nivel de bilirrubina mayor 1,8 mg/dl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
• Prueba bioquímica hepática anormal. Que no sea la bilirrubina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
• Pancreatitis biliar clínica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
•	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
06	<p>PACIENTES ESTABLES CON DIAGNÓSTICO DE COLEDOCOLITIASIS:</p> <p>1. Realización de CPRE</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>a.- Si el resultado es satisfactorio, se procederá a realizar pruebas de laboratorios post CPRE de rutina y colecistectomía laparoscópica o convencional de emergencia.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b.- CPRE Fallida: se procederá a realizar pruebas de laboratorios post CPRE de rutina y se realizará laparotomía biliar de emergencia.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b.1.- Si al realizar la CPRE es fallida y el paciente se complica: se procederá a compensar las condiciones clínicas del paciente y se realizará la resolución quirúrgica de emergencia que este indicada según la complicación.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	a.- Si el resultado es satisfactorio, se procederá a realizar pruebas de laboratorios post CPRE de rutina y colecistectomía laparoscópica o convencional de emergencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b.- CPRE Fallida: se procederá a realizar pruebas de laboratorios post CPRE de rutina y se realizará laparotomía biliar de emergencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b.1.- Si al realizar la CPRE es fallida y el paciente se complica: se procederá a compensar las condiciones clínicas del paciente y se realizará la resolución quirúrgica de emergencia que este indicada según la complicación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
a.- Si el resultado es satisfactorio, se procederá a realizar pruebas de laboratorios post CPRE de rutina y colecistectomía laparoscópica o convencional de emergencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
b.- CPRE Fallida: se procederá a realizar pruebas de laboratorios post CPRE de rutina y se realizará laparotomía biliar de emergencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
b.1.- Si al realizar la CPRE es fallida y el paciente se complica: se procederá a compensar las condiciones clínicas del paciente y se realizará la resolución quirúrgica de emergencia que este indicada según la complicación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
07	<p>INDICACIONES QUIRÚRGICAS EN PACIENTES CON COMPLICACIONES POSTCPRE:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Paciente inestable con CPRE Fallida: Laparotomía Exploradora + Exploración de Vía Biliar.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Paciente inestable con CPRE Fallida: Laparotomía Exploradora + Exploración de Vía Biliar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
Paciente inestable con CPRE Fallida: Laparotomía Exploradora + Exploración de Vía Biliar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									

	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes que desarrollen Pancreatitis Aguda PostCPRE: Laparotomía Exploradora + Exploración de Vía Biliar al disminuir cifras de amilasa y resolución dentro de las 72 horas. • Lesión del colédoco: Laparotomía Exploradora + Exploración de Vía Biliar + Biliodigestiva. • Lesión Duodenal: Tratamiento médico por 72 horas con valoración del Servicio de Gastroenterología y realización de estudio paraclínicos que corroboren la lesión y grado de lesión, si el tratamiento médico es fallido se procede a realizar Laparotomía Exploradora + Exploración de la vía biliar + tratamiento quirúrgico según grado de lesión. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08	<p>EN PACIENTES INESTABLE CON COLEDOCOLITIASIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procederá a compensar condiciones hemodinámicas e iniciar tratamiento con antibióticos; si este tratamiento es efectivo se procederá a realizar CPRE y se seguirá el protocolo de la misma, de no mejorar se realizará laparotomía biliar + exploración de vías biliares. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09	<p>VARIABLES QUE INTERVIENEN EN LA SELECCIÓN DEL TRATAMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores del paciente: <p>Riesgo operatorio (ASA), tolerancia al neumoperitoneo, características de los cálculos (tamaño, número, localización), anatomía biliar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores del cirujano: <p>Experiencia en el procedimiento quirúrgico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores de la institución: <p>Tecnología e instrumental específicos (fluoroscopio, coledocoscopio, canastillas, balones, catéteres), disponibilidad y experiencia de endoscopistas en CPRE.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<p>INDICACIONES DE CPRE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con ictericia por obstrucción de la vía biliar. • Coledocolitiasis residual o recurrente tras colecistectomía. • Colangitis aguda. • Pancreatitis aguda grave con obstrucción biliar por litiasis o colangitis en las primeras 72 horas. • Ictericia progresiva y persistente con sospecha de impactación distal de la litiasis. • Pacientes con elevado riesgo quirúrgico en los que se opta por dejar la vesícula in situ o pacientes en los que no sería aconsejable prolongar la intervención por su elevado riesgo 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VALIDACIÓN DE EXPERTO 1



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



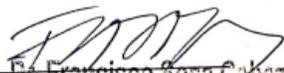
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA

CARTA DE VALIDACION

JUICIO DE EXPERTO

Yo, Francisco Sosa titular de la cedula de Identidad N° 8.839.496 de Profesión Cirugía General - oncológica por medio de la presente hago constar que revisé, analicé y evalué La Propuesta Basada en un **PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON COLEDOCOLITIASIS EN CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA. ENERO - AGOSTO 2022**, investigación realizada por él; **DR. JOSÉ FRANCISCO HERNANDEZ ROMERO**, titular de la cedula de Identidad: V-23588162, certifico que he validado este instrumento porque da respuesta a los objetivos de la investigación, los cuales son coherentes en cuanto al alcance y limitación de la problemática formulada; estos se expresan de manera sencilla, clara y sin ambigüedades, por lo tanto, se recomienda la aplicación del mismo.

EXPERTO


C.I.V. Dr. Francisco Sosa Colosza
CIRUGIA GENERAL - ONCOLOGICA
C.I. 8.839.496 - M.S. 15.5000 - C.H.C. 4.259
UCV - MASVC - MASVO

VALIDACIÓN DE EXPERTO 2



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTA DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA

CARTA DE VALIDACION

JUICIO DE EXPERTO

Yo, Alexis Riera Lugo titular de la cedula de Identidad N° 7445925 de Profesión Cirujano por medio de la presente hago constar que revisé, analicé y evalué La Propuesta Basada en un PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES CON COLEDOCOLITIASIS EN CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA. ENERO - AGOSTO 2022, investigación realizada por él; DR. JOSÉ FRANCISCO HERNANDEZ ROMERO, titular de la cedula de Identidad: V- 23588162, certifico que he validado este instrumento porque da respuesta a los objetivos de la investigación, los cuales son coherentes en cuanto al alcance y limitación de la problemática formulada; estos se expresan de manera sencilla, clara y sin ambigüedades, por lo tanto, se recomienda la aplicación del mismo.

EXPERTO

Dr. Alexis Riera Lugo
Cirujano General
C.I.: 7.495.425
MPPS: 38212 - CM: 3859

C.I.V. 7445925

VALIDACIÓN DE EXPERTO 3



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTA DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA

CARTA DE VALIDACION

JUICIO DE EXPERTO

Yo, Jesús Morán titular de la cedula de Identidad N°
18782654 de Profesión Cirujano General por
medio de la presente hago constar que revisé, analicé y evalué La Propuesta
Basada en un **PROTOCOLO DE ATENCIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES
CON COLEDOLITIASIS EN CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE
TEJERA. ENERO - AGOSTO 2022**, investigación realizada por él; **DR. JOSÉ
FRANCISCO HERNANDEZ ROMERO**, titular de la cedula de Identidad: V-
23588162, certifico que he validado este instrumento porque da respuesta
a los objetivos de la investigación, los cuales son coherentes en cuanto al alcance
y limitación de la problemática formulada; estos se expresan de manera sencilla,
clara y sin ambigüedades, por lo tanto, se recomienda la aplicación del mismo.

EXPERTO

DR. JESÚS MORÁN
CIRUJANO GENERAL LAPAROSCOPIA
1878265 NM:187736
CM:13716

C.I.V-