

Experiencia en el tratamiento quirúrgico de la coledocolitiasis no resuelta por CPRE en el Hospital Nacional de Itauguá de enero a octubre de 2022

Experience in the surgical treatment of bile duct stone not removed by ERCP at the Itauguá National Hospital from January to October 2022

*Sebastián Ríos
**Jessica Franco López
**Teresa Echagüe

Hospital Nacional. Itauguá, Paraguay.

RESUMEN

Introducción: La coledocolitiasis es la presencia de cálculos en el colédoco como consecuencia de su migración desde la vesícula o de su formación en la vía biliar extrahepática o intrahepática. **Objetivo:** Determinar la conducta quirúrgica adoptada para el tratamiento de la coledocolitiasis no resuelta por CPRE. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo, de corte transversal. **Resultados:** De los pacientes en estudio se hallaron cálculos en el 62% de las CPRE realizadas, en los cuales se pudo resolver el cuadro en 85% (151/245). La edad media fue de $56,3 \pm 20,75$ años con mayor predominio del sexo femenino en el 78%. En los demás pacientes la técnica quirúrgica evidenció en la mayoría se realizó cirugía abierta (22/23) y coledocotomía, más frecuentemente con rafia primaria (14/23). Un solo caso fue resuelto por laparoscopia. **Conclusión:** para el tratamiento quirúrgico de las coledocolitiasis se utiliza principalmente la vía abierta, y la coledocotomía con rafia primaria.

Palabras claves: Coledocolitiasis. Colangiografía retrograda endoscópica. Colectistectomía.

ABSTRACT

Introduction: Bile duct stones is the presence of calculi in the common bile duct caused by its migration from the gallbladder or its extrahepatic or intrahepatic formation in the bile duct. **Objective:** Determine the surgical conduct adopted for BDS treatment not removed by ERCP. **Materials and methods:** Observational, retrospective, descriptive, cross-section study. **Results:** From the studied patients, calculi were found in 62% of the performed ERCP, in which the symptoms were resolved 85% of the times (151/245). The average age was of 56.3 ± 20.75 years old with a female predisposition of 78%. In the remaining patients, the most used surgical techniques were open surgery (22/23) and choledochotomy, more frequently with primary closure (14/23). Only a single case was re-

solved by laparoscopy. **Conclusion:** open method and choledochotomy with primary closure are the main surgical techniques used.

Keywords: Bile duct stones. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography. Cholecystectomy.

INTRODUCCIÓN

La coledocolitiasis es la presencia de cálculos en el colédoco como consecuencia de su migración desde la vesícula (litiasis coledociana secundaria) o de su formación en la vía biliar extrahepática o intrahepática (litiasis coledociana primaria)⁽¹⁾; representa una complicación de la litiasis vesicular que se presenta entre el 7-20% de los pacientes con litiasis sintomática⁽²⁾.

La coledocolitiasis asintomática tiene una probabilidad del 75% de hacerse sintomática en algún momento de su evolución y puede hacerlo con complicaciones graves como: colangitis aguda, pancreatitis aguda, entre otras, patologías potencialmente mortales por lo que debe tratarse siempre⁽³⁻⁴⁾.

El diagnóstico de la coledocolitiasis se basa en la combinación de síntomas y signos clínicos, marcadores séricos de colestasis y hallazgos imagenológicos (ecografía transabdominal, entre otros); individualmente estos indicadores poseen niveles variables de precisión diagnóstica y ninguno de ellos, por sí solo, representa un método completamente confiable para identificar cálculos en la vía biliar⁽⁵⁻⁶⁾.

El tratamiento ideal de la coledocolitiasis sigue siendo motivo de debate; con la invención y el desarrollo de la colangiopancreatografía y la esfinterotomía endoscópica, se popularizó

* Residente tercer año de Cirugía General Hospital Nacional de Itauguá.

** Médico especialista en Cirugía General.

Autor correspondiente: Dra. Jessica Franco Pablo López

Correo electrónico: jessicafranco52@gmail.com - Dirección: Teodoro S. Mongelós casi Mangoré. Ñemby, Paraguay

Fecha de recepción: 10/07/2023 - Fecha de aprobación: 10/12/2023

Editor responsable: Dr. Helmut A. Segovia Lohse

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

el manejo endoscópico prequirúrgico de la coledocolitiasis, seguido en un segundo tiempo (idealmente no más de 24 horas), por la colecistectomía laparoscópica (7).

Igualmente se han refinado y consolidado las técnicas para la exploración laparoscópica de la vía biliar, pero son pocos los estudios que han comparado el manejo en un solo tiempo quirúrgico contra el manejo secuencial; las dos modalidades muestran similitudes en términos de limpieza del colédoco y complicaciones, pero la estancia hospitalaria es más corta y el manejo en un solo tiempo resulta ser más económica. En ese sentido, el manejo de la coledocolitiasis depende hoy de la experiencia del equipo quirúrgico y de la disponibilidad tecnológica de los centros hospitalarios (8-10).

El objetivo del presente estudio fue evaluar los datos retrospectivos de pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis no resuelta por CPRE en pacientes internados en el Hospital Nacional de Itauguá, de enero a octubre del año 2022. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, 18 años o más de edad, con diagnóstico de coledocolitiasis por CPRE, en el Hospital Nacional de Itauguá durante el periodo de enero a octubre de 2022. Fueron excluidos pacientes con fichas incompletas y pacientes fallecidos. Para la recolección de datos se revisaron los registros del Servicio de Endoscopia, las fichas clínicas de pacientes y la técnica quirúrgica de los pacientes sometidos a cirugía. Para reclutar los datos se utilizó

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo, de corte transversal. El objetivo del trabajo fue determinar la conducta quirúrgica adoptada para el tratamiento de la coledocolitiasis no resuelta por CPRE en pacientes internados en el Hospital Nacional de Itauguá, de enero a octubre del año 2022. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, 18 años o más de edad, con diagnóstico de coledocolitiasis por CPRE, en el Hospital Nacional de Itauguá durante el periodo de enero a octubre de 2022. Fueron excluidos pacientes con fichas incompletas y pacientes fallecidos. Para la recolección de datos se revisaron los registros del Servicio de Endoscopia, las fichas clínicas de pacientes y la técnica quirúrgica de los pacientes sometidos a cirugía. Para reclutar los datos se utilizó

una hoja de recopilación de datos. En el procesamiento y análisis de los datos se empleó el programa Excel® y EpiInfo®. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de todas las variables analizadas.

RESULTADOS

Entre enero y octubre de 2022, se llevaron a cabo 326 procedimientos de CPRE, de los cuales el 75% (245 pacientes) fue indicado a pacientes con sospecha de litiasis coledociana, el 25% (81 pacientes) por otras causas (neoplasias, stent biliar, toma de biopsia, etc.).

De los 245 pacientes que fueron sometidos a CPRE por sospecha de litiasis coledociana, se hallaron cálculos en 151 pacientes correspondiente al 62%, y en 94 pacientes correspondiente al 38% no se hallaron cálculos, siendo la CPRE innecesaria. (ver **Figura 1**)

De los 151 pacientes en los que se constataron litiasis coledociana se pudo extraer vía CPRE en 128 pacientes correspondientes al 84% y en 23 pacientes (16%) no se pudo concretar la extracción por diversos motivos (desproporción del cálculo coledociano, por falta de instrumentales adecuados, litiasis múltiples). Este último grupo pertenece a los pacientes que se manejaron de manera quirúrgica, ya sea por vía convencional o laparoscópica (ver **Gráfico 1**).

De los 23 pacientes en los cuales no se concretó la extracción de cálculos vía CPRE se identificó una edad media de $56,3 \pm 20,75$ años, con un rango de 24 a 92 años (ver **Gráfico 2**). El grupo etario con mayor frecuencia son los mayores a 70 años de edad, con el 30% (n=7) de los casos. La mayoría de los pacientes fueron de sexo femenino 78% (n=18).

Los diagnósticos prequirúrgicos fueron ictericia obstructiva por coledocolitiasis y colangitis aguda por coledocolitiasis, con el 61% y 39% respectivamente, equivalente a 14 y 9 pacientes.

De los 23 pacientes, 15 (65%) presentaba vesícula biliar in

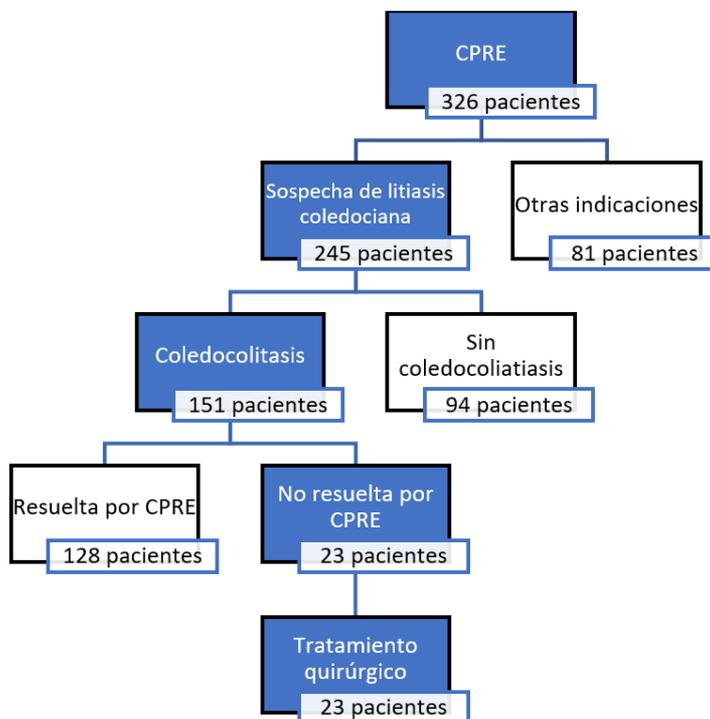


Figura 1. Diagrama de flujo sobre indicaciones de CPRE y hallazgos de coledolitiasis.

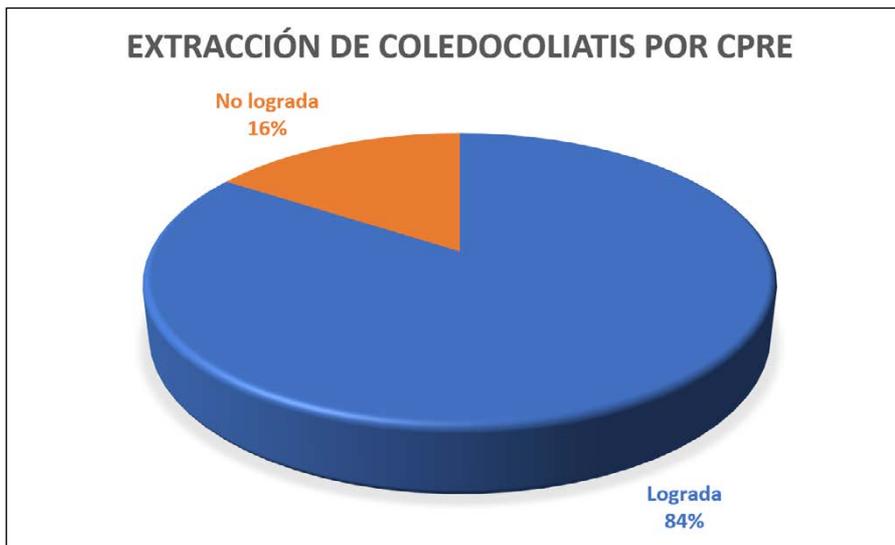


Gráfico 1. Rendimiento de la CPRE para extracción de coledocolitiasis. n=245

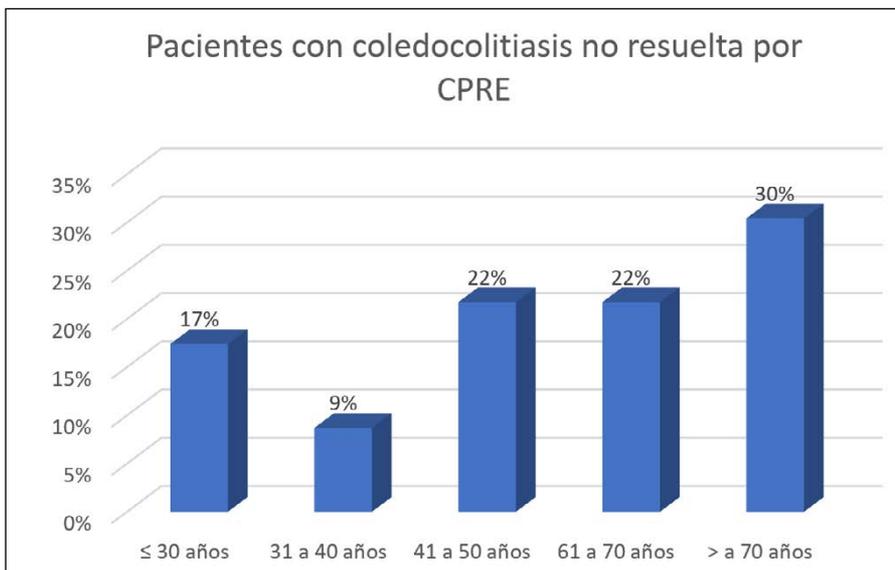


Gráfico 2. Pacientes con coledocolitiasis no resuelta por CPRE.

situ, mientras que el 35% (8 pacientes) ya había sido sometido a a colecistectomía ya sea convencional o laparoscópica (*ver Tabla 1*).

La técnica quirúrgica evidenció que en el 96% de los pacientes se realizó la coledocotomía convencional o abierta, y un solo caso fue por medio de video laparoscopia. Se observa que a los pacientes que no tenían antecedentes de cirugía de vesícula se les realizó colecistectomía + coledocotomía correspondiente al 39% (n=9), que fue la de mayor frecuencia, seguido de colecistectomía + coledocotomía + colocación de tubo de Kehr que se realizó a 4 pacientes correspondiente al 17% y colecistectomía + coledocotomía + colocación de drenaje transcístico a 2 pacientes (9%). Por otro lado, los pacientes que ya habían sido colecistectomizados en ocasión previa, fueron sometidos a coledocotomía + rafia primaria 5 pacientes (22%), y coledocotomía + colocación de tubo de Kehr se realizó a 3 pacientes, esto es el 13% (*ver Tabla 1*).

Tabla 1. Tratamiento quirúrgico de los pacientes en los que no pudo resolverse la coledocolitiasis por CPRE.

	Número de pacientes	
Vesícula in situ		15
Coledocotomía y rafia	9	
Coledocotomía y Kehr	4	
Coledocotomía y transcístico	2	
Colecistectomía previa		8
Coledocotomía y rafia	5	
Coledocotomía y Kehr	3	
Total		23

DISCUSIÓN

A pesar de múltiples estudios y diferentes reuniones de expertos, no existe actualmente un algoritmo para el diagnóstico y tratamiento de la coledocolitiasis que pueda considerarse el patrón oro o gold standard.¹⁰

En la actualidad, la enfermedad litiasica biliar es una condición claramente identificada que obliga al médico general, al gastroenterólogo y al cirujano general, a tener un enfoque diagnóstico adecuado; esta patología contempla un espectro de manifestaciones clínicas y paraclínicas según la localización de la litiasis y hasta el día de hoy no existe un enfoque óptimo para los pacientes con riesgo de coledocolitiasis.¹¹

Dentro de la literatura se encuentra una variedad de modelos predictivos que pretenden enfocar el manejo óptimo de estos pacientes; la escala de la ASGE estratifica a dichos pacientes según criterios clínicos, imagenológicos por ecografía y laboratorios y los categoriza con el fin de realizar un manejo basado en el riesgo de coledocolitiasis.¹¹

El tratamiento usual actualmente consiste en practicar primero una CPRE y luego la colecistectomía; si la primera es fallida, está indicada la exploración de la vía biliar con colocación de tubo de Kehr (en T) o cierre primario. El abordaje laparoscópico es el estándar a nivel mundial; sin embargo, no es una práctica común en nuestro medio.¹²

En este trabajo se consideraron un total de 326 procedimientos de CPRE realizados de los cuales el 75% (n=245) fue indicado por sospecha de litiasis coledociana y 25% (n=81) por otras causas.

De entre los pacientes con probable coledocolitiasis se confirmaron en 151 (62%), presentando ausencia de cálculo en 94 pacientes. El bajo porcentaje de hallazgo de litiasis nos da la pauta de que la indicación de CPRE no es óptima, debiendo revisarse los criterios utilizados; según un estudio publicado en el Hospital de Clínicas (Asunción) en el año 2019 de los 40 pacientes sometidos a CPRE por sospecha de coledocolitiasis se constató cálculos en 21 de ellos (51%) cifras similares a las mencionadas en el presente trabajo.¹³

Desde su implementación la CPRE se ha convertido en una excelente técnica para el estudio preoperatorio de la vía biliar, con una sensibilidad y especificidad diagnósticas próximas al 100%; permite mediante un endoscopio de visión lateral, canular la papila y opacificar la vía biliar inyectando contraste. En este estudio la CPRE mostro su efectividad en 84% de los pacientes con coledocolitiasis; de acuerdo con el estudio publicado por Franco López J en el año 2021 la efectividad del tratamiento endoscópico de la CPRE fue de 79,2%.¹⁴

Respecto a la edad promedio de los pacientes operados (56 años), es similar a la encontrada en la literatura y en otros estudios realizados a nivel país; se constata mayor prevalencia del sexo femenino también coincide con la mayor frecuencia de presentación de la litiasis biliar en dicho sexo, siendo éste considerado un factor de riesgo para dicha patología.¹

Los diagnósticos pre quirúrgicos fueron ictericia obstructiva por coledocolitiasis y colangitis aguda por coledocolitiasis; con el 61% y 39% respectivamente basados en criterios clínicos e imagenológicos; de acuerdo a un estudio realizado de escala internacional y publicado en marzo del corriente año realizado en 1.001 pacientes la indicación más común de CPRE fue la coledocolitiasis confirmada o sospechada en el 52,6% de los casos y sospecha de colangitis en el 7,7%.¹⁵

En este grupo de pacientes a una gran mayoría se le realizó cirugía abierta o convencional y en todos se realizó coledocotomía. El cierre primario de la coledocotomía fue el procedimiento más frecuente, seguido del drenaje de Kehr y el transcístico. En el trabajo realizado por Machain G en el año 2021 de los pacientes sometidos a cirugía por coledocolitiasis no resuelta por CPRE (21 casos) la cirugía realizada en mayor proporción fue coledocotomía con drenaje de Kehr realizados por cirugía abierta.¹³

El principal sesgo del presente estudio es la falta de seguimiento a largo plazo, a fin de corroborar el éxito clínico posterior.

CONCLUSIÓN

Se realizaron 326 procedimientos de CPRE en el periodo de estudio, 245 fueron por sospecha de litiasis coledociana, al cual se confirmó en 151 pacientes, lo cual da un 38% de CPRE innecesarias (94 pacientes).

De los 151 pacientes con coledocolitiasis se pudieron extraer los cálculos por CPRE en 128 pacientes (85%), y los demás 23 pacientes fueron sometidos a resolución quirúrgica.

Todos los casos de coledocolitiasis que fueron a cirugía fueron resueltos: en todos se realizó coledocotomía, la mayoría fueron a rafia primaria. Solo un caso fue resuelto por laparoscopia.

Contribución de autores:

Ríos S: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración de proyectos, Recursos, Validación, Visualización, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

Franco López J, Echague M.: Conceptualización, Metodología, Supervisión, Validación, Visualización, Redacción – revisión y edición

Conflicto de intereses: El presente estudio respeta las bases de ética médica ya que no producirá maleficencia alguna a los pacientes; así mismo se solicitó la autorización correspondiente al responsable del Servicio de Cirugía General.

Asuntos éticos: La información de los pacientes se mantendrá en el anonimato. Este estudio no presenta ningún tipo de riesgo para el pacientes. Los resultados y conclusiones de esta investigación estarán disponibles a todo aquel que lo requiera.

Financiación: Propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ferraina P, Oría A. Cirugía de Michans. 5ª Edición. Buenos Aires Argentina: Editorial El Ateneo; 2008.
2. Benites Goñi HE, Palacios Salas FV, Asencios Cusiwallpa JL, Aguilar Morocco R, Segovia Valle NS. Rendimiento de los criterios predictivos de la ASGE en el diagnóstico de coledocolitiasis en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins. Rev. Gastroenterol. Perú [Internet]. 2017;37(2):111-9. Disponible en: https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292017000200002
3. Ortiz de la Peña Rodríguez J, de la Fuente Lira M, Orozco Obregón P. Colangiografía transoperatoria, procedimiento selectivo o rutinario. Rev Mex Cir Endoscop. [Internet]. 2001;2(4):185-187. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=6536>
4. Skandalakis JE, Skandalakis PN, Skandalakis LJ. Anatomía y técnica quirúrgicas. 2da ed. Madrid, McGraw Hill; 2002.
5. Zhu HY, Xu M, Shen HJ, Yang C, Li F, Li KW, et al. A Meta-analysis of single stage vs two stage management for concomitant gall stones and common bile duct stones. Clin Res Hepatol Gastroenterol. [Internet]. 2015;39: 584-93. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25936687/>
6. Ding GQ, Cai W, Qin MF. Single-State vs. Two-stage management for concomitant gall stones and common bile duct stones. Rev. Gastrintest. Surg. [Internet]. 2014; 18:947-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25936687/>
7. Barreto Suárez E, Soler Porro LL, Sugrañes Montalván A. Coledocolitiasis: diagnóstico y terapéutica mediante la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. AMC Camagüey [Internet]. 2010 Dic;14(6):1-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000600007
8. Barreras González JE, Torres Peña R, Ruiz Torres J, Martínez Alfonso MA, Roque González R, Brizuela Quintanilla R. Algoritmo para el tratamiento mínimamente invasivo de la coledocolitiasis. Rev Cuba Cir. [Internet]. 2014;53: 346-55. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v53n4/cir03414.pdf>
9. Phillis E, Berci G, Barker K, Williams J. The role of choledochoscopy: The eternal problem of how to remove a CBD Stone. SurgInnov. [Internet]. 2015;22: 540-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26187857/>
10. Oblitas NM. Pruebas de laboratorio como predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a CPRE en un hospital nacional de referencia. Lima: Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Rev. Gastroent. Perú. [Internet]. 2015; 27(3) Disponible en: https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292007000300005.
11. 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 la coledocolitiasis. Rev. Colomb. Gastroent. [Internet]. 2020. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/464/954>.
12. Cuadrado D, Salazar A, Orozco J, Buitrago D. Exploración laparoscópica de la vía biliar con cierre primario en casos de colecisto-coledocolitiasis en el Hospital Universitario San Ignacio. Rev. Colomb. Cir. [Internet]. 2017; 32(3): 182-185. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3555/355553288004/html/>
13. Machain G, Arellano N, Melgarejo S, Páez L, Cáceres M. Predictores de coledocolitiasis en pacientes con litiasis vesicular sintomática tratados en la segunda cátedra de clínica quirúrgica, Hospital de clínicas, San Lorenzo. Rev. Paraguaya. Cir. [Internet]. 2021, 54(1). Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492021000100101
14. Franco López J, Ferreira Bogado M, Adorno Garayo C. Efectividad del tratamiento endoscópico en el manejo de la coledocolitiasis en el servicio de endoscopia digestiva del Hospital Nacional de Itauguá. Rev. Paraguaya. Cir. [Internet]. 2021, 45(3). Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-04202021000300011.
15. Qureshi L, Alzanbagi A, Tashkandi A, et al. Analisis retrospectivo de las características, indicaciones y resultados de la CPRE en un centro de referencia en Arabia Saudita. Rev. Pub. Med. [Internet]. 2023, 15(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37123677/>