



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE LOS CRITERIOS PREDICTIVOS
DE COLEDOCOLITIASIS EN EL SERVICIO DE
GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL NACIONAL
ARZOBISPO LOAYZA

DIAGNOSTIC ACCURACY OF THE PREDICTIVE CRITERIA OF
CHOLEDOCOLITIASIS IN THE GASTROENTEROLOGY SERVICE
OF THE HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TITULO
DE ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGIA

AUTORA
IVANIA MELISSA MARIN DUEÑAS

ASESOR
DR. ROMMEL EIGER ZAMBRANO HUAILLA

LIMA – PERÚ

2023

PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE LOS CRITERIOS PREDICTIVOS DE COLEDOCOLITIASIS EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	18%	9%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	3%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	2%
4	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unal.edu.co Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%
8	www.aseedar-td.org	

	Fuente de Internet	1 %
9	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
11	biblioteca.usac.edu.gt Fuente de Internet	1 %
12	doaj.org Fuente de Internet	1 %
13	www.cochranelibrary.com Fuente de Internet	1 %
14	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1 %
15	www.inese.es Fuente de Internet	1 %
16	www.medicos.sa.cr Fuente de Internet	1 %
17	www.revclinesp.es Fuente de Internet	1 %
18	"Resúmenes", Addiction, 9/2000 Publicación	<1 %
19	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

1. RESUMEN

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento terapéutico que se emplea para múltiples patologías de la vía biliar. La coledocolitiasis representa el factor más frecuente para la infección de la vía biliar principal. La intervención oportuna de los casos de coledocolitiasis mediante la CPRE disminuye la comorbilidad y mortalidad de la colangitis aguda. Para tal fin, se han desarrollado diferentes métodos diagnósticos predictivos de la presencia de coledocolitiasis, el más usado es el construido por la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE; por sus siglas en inglés). Objetivos: El objetivo del presente estudio es comparar los resultados obtenidos en la evaluación de los pacientes mediante los criterios predictivos de las ASGE en pacientes con sospecha de coledocolitiasis y los hallazgos obtenidos en el procedimiento de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) de noviembre del 2021 hasta el mes de abril del 2022

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, transversal, observacional.

Palabras clave: coledocolitiasis, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, colangitis.

2. INTRODUCCIÓN

La coledocolitiasis, definida como la obstrucción del conducto biliar común por un lito, implica un riesgo en el desarrollo de colangitis aguda o pancreatitis aguda (1,2). Estos diagnósticos clínicos involucran un impacto económico en la utilización de los servicios sanitarios, en especial en áreas de emergencia.

Como parte de la terapia de la coledocolitiasis se realiza una Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), procedimiento que requiere la experiencia de un

médico gastroenterólogo entrenado, y que, en nuestro país, pocos centros hospitalarios, como el Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL), cuentan con esta terapia endoscópica. Dentro de nuestra institución se desarrollaron 328 procedimientos CPRE durante el año 2020 y 359 durante el año 2021, lo cual hace necesario este procedimiento.

La Coledocolitiasis se define como la presencia de cálculos en la vía biliar común, también conocido como colédoco. Estos cálculos en la vía biliar común pueden permanecer asintomáticos durante un tiempo, con la posibilidad de ser expulsados espontáneamente sin evidenciar ninguna manifestación clínica (dolor, ictericia). La principal complicación de la coledocolitiasis recae en la formación de cuadros potencialmente mortales como la colangitis y pancreatitis aguda (1,2).

Una de estas complicaciones es la colangitis aguda se produce con la intervención de dos factores: la obstrucción y la colonización bacteriana. La vía biliar en condiciones de normalidad tiene la función del esfínter de Oddi impidiendo el paso de microorganismos hacia la vía biliar, cuando ésta se obstruye tanto por la presencia de litiasis o alguna disfunción del tracto biliar (estenosis por ejemplo) conlleva a estasis biliar favoreciendo el sobrecrecimiento bacteriano y comprometiendo la respuesta inmune; asimismo la obstrucción de la vía biliar ocasiona un aumento de la presión del conducto biliar principal, originando alteración en las uniones hepatocelulares aumentando la permeabilidad en ellas y permitiendo el paso de las bacterias y sus toxinas mediante la vía hematógica(1). La vía bacteriemia se correlaciona directamente con el aumento de la presión intraductal, hay que señalar también que debido a la obstrucción, la falta de salida de bilis al duodeno favorece el sobrecrecimiento bacteriano y por ende la traslocación bacteriana.

La colangitis aguda despierta una respuesta sistémica inflamatoria que pone en peligro la vida del paciente, por lo que se requiere manejo antibiótico de amplio espectro y la resolución de la coledocolitiasis. En el año 2007, en Japón se llevó a cabo una reunión de expertos donde se diseñó un flujograma de manejo de colecistitis aguda y colangitis aguda, estas propuestas iniciales fueron actualizadas posteriormente en el 2013, y la última revisión, en el 2018 (3).

En estas recomendaciones, adicionalmente de instaurar un tratamiento antibiótico amplio y empírico, se destaca la oportuna descompresión de la vía biliar común mediante la realización de la CPRE, en especial dentro de las primeras 48 horas de instaurado el cuadro clínico (4,5).

Por tal motivo, en el año 2018 se propuso la Guía de Tokio para el diagnóstico y clasificación de los pacientes con colangitis aguda. Mediante estos criterios diagnósticos se puede predecir la mortalidad, duración de la hospitalización y cirugía (tanto laparoscópica como convencional) (6,7).

Cabe resaltar que la CPRE, como todo procedimiento invasivo, presenta complicaciones relacionadas a su ejecución como la pancreatitis iatrogénica (15%), sangrado post esfinterotomía (1-2%), perforaciones, infecciones y eventos adversos relacionados al uso de anestésicos. Por lo tanto, el uso de la CPRE se debe reservar exclusivamente para propósitos terapéuticos (7,8).

La ASGE en el año 2010 publicó una guía para definir plenamente los criterios predictores clínicos y bioquímicos para el diagnóstico de coledocolitiasis previo al tratamiento de CPRE, procedimiento que se asocia a eventos adversos en aproximadamente entre 6 y 15%, asimismo nos permite la realización o no de una cirugía posterior a una CPRE, por lo que deben seguirse dichos predictores. Debe

señalarse que la actualización de estos predictores se presentó cambios debido al empleo de la CPRE en forma diagnóstica, retirándose criterio como el de pancreatitis aguda por litiasis(7,9).

Estos estándares han demostrado la asociación en el aumento de las probabilidades de coledocolitiasis, éstos se dividen en Predictores fuertes (cálculo en colédoco evidenciado en ultrasonido), colangitis aguda ascendente, nivel de bilirrubina mayor de 4g/dl), Predictores muy fuertes (En ecografía se visualice la dilatación del conducto biliar mayor de 6mm con la vesícula in situ, nivel de bilirrubina entre 1.8 y 4g/dl) y Predictores moderados (exámenes bioquímicos hepáticos alterados como transaminasas y fosfatasa alcalina, clínica de pancreatitis biliar, y la edad mayor de 55 años)(4,10).

En el caso de duda diagnóstica, se pueden emplear otros métodos de diagnósticos de coledocolitiasis como ultrasonografía endoscópica y la colangiopancreatografía por resonancia magnética, estas herramientas diagnósticas representan alternativas con bajo nivel de complicaciones asociadas (11–13).

En el presente contexto mundial desencadenado por la pandemia de la COVID-19, los procedimientos no suelen realizarse en el plazo sugerido dentro de las 48 horas, por consiguiente, se hace de suma importancia definir que pacientes tienen mayor probabilidad de presentar coledocolitiasis para que puedan ser priorizados al momento de la evaluación en áreas de emergencias.

En nuestro país, no se cuentan con estudios con los criterios predictivos actualizados de la ASGE para la comparación y aplicación en base a sus hallazgos endoscópicos. Se encuentra un estudio realizado en un establecimiento de alta complejidad en Perú en el que se encontró en el contexto de criterios predictivos aproximadamente 85% de coledocolitiasis, parámetros similares a los encontrados en ASGE(11). Con la

presente validación de los criterios predictivos de coledocolitiasis se busca una oportuna priorización de los procedimientos de CPRE en los diferentes centros hospitalarios del país.

3. OBJETIVOS

Objetivo principal:

Determinar la precisión diagnóstica de los criterios predictivos de la ASGE 2019 para coledocolitiasis mediante los hallazgos obtenidos en la CPRE desde noviembre del 2021 hasta abril del 2022.

Objetivos específicos:

- Determinar la prevalencia de los predictores fuertes (hallazgos de litiasis en conducto biliar mediante ultrasonido, presencia de colangitis) previo a la realización de la CPRE
- Determinar la prevalencia de los predictores muy fuertes (ultrasonido que evidencia dilatación del conducto biliar y niveles de bilirrubinas previo a la realización de la CPRE
- Determinar la prevalencia de los predictores moderados (ultrasonido y hallazgos de laboratorio) frente a los hallazgos encontrados durante el procedimiento CPRE
- Determinar la prevalencia de coledocolitiasis como hallazgos durante la CPRE
- Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo de los predictores muy fuertes para el diagnóstico de coledocolitiasis

- Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo de los predictores fuertes para el diagnóstico de coledocolitiasis
- Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo de los predictores moderados para el diagnóstico de coledocolitiasis

4. MATERIAL Y MÉTODO

- a) Diseño del estudio: Estudio observacional, transversal y analítico.
- b) Población: pacientes con diagnóstico presuntivo de coledocolitiasis y con CPRE efectuada en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante noviembre del 2021 hasta abril del 2022.

. Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años hospitalizados con CPRE efectuada en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante noviembre del 2021 hasta abril del 2022.
- Historias clínicas completas y correctamente llenadas de acuerdo a los estándares de la institución.
- Registro de informes de los procedimientos de CPRE en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de neoplasia maligna periampular (colangiocarcinoma distal, cáncer de cabeza de páncreas, ampuloma o cáncer de duodeno) posterior a la realización de la CPRE.

- c) Muestra:

Población que cumple los criterios de inclusión

d) Definición operacional de variables:

El registro de la recolección de datos está organizado en 8 grupos de datos claramente diferenciados: edad, sexo, diagnóstico de ingreso, signos y síntomas, resultados de exámenes de laboratorio, resultados de exámenes auxiliares, hallazgos en CPRE, diagnóstico en CPRE. Anexo 3

e) Procedimientos y técnicas:

En el presente estudio ingresarán los pacientes hospitalizados con la sospecha diagnóstica de coledocolitiasis confirmada posteriormente con la realización de la CPRE en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) que hayan cumplido con los criterios de selección planteados.

De estos pacientes se tomarán datos de sus historias clínicas en las áreas de Emergencia y Hospitalización, asimismo, los datos del registro de procedimientos CPRE del Servicio de gastroenterología del HNAL

El procesamiento se dará mediante la recolección de datos en hoja de cálculo, almacenándolos en una base de datos en el programa Excel.

f) Aspectos éticos del estudio:

El presente trabajo pasará por revisión del comité de ética del HNAL y el comité de ética de la UPCH, asimismo, se tomará como grupo de estudio únicamente a los pacientes seleccionados, garantizando la confidencialidad y anonimato de los pacientes evaluados pues serán tomados los datos en la ficha de recolección de datos con el número de historia clínica, y al tomar los datos allí señalados no será necesario el empleo del consentimiento informado.

g) Plan de análisis:

Las variables numéricas serán expresadas en medias y desviación estándar. Las variables cualitativas serán expresadas en porcentajes. Se realizará la

comparación de las variables cuantitativas mediante el empleo de ANOVA o T-student. Las variables cuantitativas serán analizadas mediante la prueba de Chi-cuadrado. La precisión diagnóstica se comprobará mediante el empleo de sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sokal A, Sauvanet A, Fantin B, de Lastours V. Acute cholangitis: Diagnosis and management. *J Visc Surg* [Internet]. 2019;156(6):515–25. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2019.05.007>
2. Ahmed M. Acute cholangitis - an update. *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2018;9(1):1–7.
3. Miura F, Okamoto K, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Pitt HA, et al. Tokyo Guidelines 2018: initial management of acute biliary infection and flowchart for acute cholangitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2018;25(1):31–40.
4. Buxbaum JL, Buitrago C, Lee A, Elmunzer BJ, Riaz A, Ceppa EP, et al. ASGE guideline on the management of cholangitis. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2021;94(2):207-221.e14. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.12.032>
5. Muñoz-Murillo W, Lozada-Martinez I, Suarez-Causado A, Bolaño-Romero M, Rodríguez-Gutierrez M, Picón-Jaimes Y. Validación de los criterios predictivos de alto riesgo para coledocolitiasis de la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal, 2010: Experiencia de un centro del Caribe Colombiano. *Rev Fac Med Hum*. 2021;21(4):798–808.
6. Yegros Ortíz CD, Feltes Villalba SC, Duarte DB, Fretes Oviedo NE. Aplicación de criterios de Tokio para el diagnóstico de colecistitis aguda en el Departamento de Urgencia Adultos del Hospital Nacional, Itauguá. *Rev Nac* [Internet]. 2021;13(1):31–40. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v13n1/2072-8174-hn-13-01-31.pdf>
7. Buxbaum JL, Abbas Fehmi SM, Sultan S, Fishman DS, Qumseya BJ, Cortessis VK, et al. ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2019;89(6):1075-1105.e15. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gie.2018.10.001>
8. Páramo-Hernández D. Choledocholithiasis and pancreatitis: The difficulties of clinical prediction. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2020;35(3):266–8.
9. Machaín 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 año 2017-2019. *An la Fac Ciencias Médicas*. 2021;54(1):101–8.

10. Ovalle-Chao C, Guajardo-Nieto DA, Elizondo-Pereo RA. Rendimiento de los criterios predictivos de la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal en el diagnóstico de coledocolitiasis en un hospital público de segundo nivel del Estado de Nuevo León, México. Rev Gastroenterol México [Internet]. 2022; Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2021.11.006>
11. Benites Goñi HE, Palacios Salas FV, Asencios CusiHuallpa 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 Peru [Internet]. 2017;37(2):111–9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28731990>
12. López MAL, Valencia-álvarez FR, Cárdenas-lailson LE, Río-suárez I Del, Valenzuela-salazar C, Herrera-esquivel RDJDJ. Evaluación de los criterios para estratificación de riesgo de coledocolitiasis de las guías 2019 de la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal. 2020;32(Supl 2):724–30.
13. Ripari G, Wulfson A, Guerrina C, Perroud H. Correlación entre predictores de litiasis coledociana y los hallazgos en la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. De las guías a la práctica. Acta Gastroenterol Latinoam. 2017;47(4):269–76.

6. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

El proyecto de investigación será financiado en su totalidad por los autores

Naturaleza del gasto	Item	Nombre del recurso	Cantidad	Costo unidad	Costo total
				S/.	S/.
BIENES		Materiales de escritorio			
	1	Papel Bond A4	1/2 millar	S/10.00	S/5.00
	2	Lapicero color azul	6 unid	S/1.00	S/6.00
	3	Folder	6 unid	S/7.00	S/42.00
	4	Corrector	2 unid	S/2.00	S/4.00
	5	USB	2 unid	S/20.00	S/40.00
	6	Clips	1 unid	S/1.50	S/1.50
	7	Grapas	1 unid	S/4.50	S/4.50
	8	Engrapador	1 unid	S/10.00	S/10.00
		SUBTOTAL DE BIENES			S/113.00
SERVICIOS	1	Anillado	2 unid	S/20.00	S/40.00
	2	Impresiones	100 pag	S/0.50	S/50.00
	3	Fotocopiado	200 pg	S/0.20	S/400.00
	4	Servicio de internet		S/50.00	S/50.00
	5	Gastos de transporte		S/80.00	S/80.00

	Aplicación al Comité de ética del HNAL	S/500.00	S/500.00
	Servicios profesionales de estadístico	S/800.00	S/800.00
	SUBTOTAL DE SERVICIOS	S/1,920.00	
TOTAL DE RECURSOS ECONOMICOS			S/2,033.00

VARIABLES:

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE, RELACION Y NATURALEZA	UNIDAD O CATEGORIA
Edad	Número de años al momento de su ingreso a hospitalización	Número de años referidos en la HCL	Razón discreta	Independiente y cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género registrado en HCL	Nominal dicotómica	Independiente y cualitativa	Femenino / Masculino
Temperatura	Temperatura al ingreso al hospital	Temperatura al ingreso al hospital registrada en HCL	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Grados celsius
Comorbilidades	Diagnóstico previo al procedimiento	Diagnóstico previo al procedimiento registrado en HCL	Nominal	Independiente y cualitativa	0: Pancreatitis, 1: Coledocolitiasis, 2: Colangitis
Leucocitos séricos	Cantidad de glóbulos blancos medidos mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de células por mm ³
Bilirrubina total y fraccionada	Cantidad de bilirrubina total y fraccionada medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de miligramos por decilitro
Bilirrubina directa	Cantidad de bilirrubina fraccionada medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de miligramos por decilitro
Fosfatasa alcalina	Cantidad de enzima de vía biliar medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
GGT	Cantidad de enzima de vía biliar medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
Proteína C reactiva (PCR)	Cantidad de PCR medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de miligramos por decilitro

TGO	Cantidad de enzimas hepáticas medida en sangre	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
TGP	Cantidad de enzimas hepáticas medida en sangre	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
Imágenes	Exámenes de diagnóstico por imágenes (ecografía abdominal, TEM, colangiografía)	Exámenes del paciente al momento del procedimiento registrado en la HCL	Razón discreta	Independiente y cualitativa	0: Ausencia de dilatación, 1: Presencia de dilatación de vías biliares/evidencia de dilatación de vías biliares, medidas de tamaño de lito (en milímetros)
Imágenes	Examen de diagnóstico por imágenes (colangiografía)	Examen del paciente al momento del procedimiento registrado en la HCL	Razón discreta	Independiente y cualitativa	0: Ausencia de dilatación, 1: Presencia de dilatación de vías biliares/evidencia de dilatación de vías biliares, 2 Presencia de lito en vías biliares
Diagnóstico final	Hallazgo al final del procedimiento	Hallazgo al final del procedimiento registrado en informe de CPRE	Nominal	Independiente y cualitativa	0: No Coledocolitiasis, 1: Coledocolitiasis

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	FECHAS											
	Nov-21	Dic-21	Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22
REVISION BIBLIOGRAFICA												
ELABORACION DE PROYECTO												
PRESENTACION DEL PROYECTO												
REGISTRO DE DATOS												
ANALISIS ESTADISTICO												
INTERPRETACION DE DATOS												
ELABORACION DE INFORME												
PRESENTACION DEL INFORME												
PUBLICACION												

7. ANEXOS

ANEXO 1: CRITERIOS PREDICTORES DE ASGE 2019:

Muy fuertes
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cálculo en el colédoco evidenciado por UST 2. Clínica de colangitis ascendente 3. Bilirrubina >4 mg/dL
Fuertes
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dilatación del conducto biliar común en la UST (>6 mm con la vesícula in situ) 2. Nivel de bilirrubina 1,8-4 mg/Dl
Moderados
<ol style="list-style-type: none"> 1. Exámenes bioquímicos hepáticos anormales diferentes a la bilirrubina 2. Clínica de pancreatitis biliar 3. Edad >55 años

ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS			
HCL:			
FECHA DE INGRESO AL HOSPITAL: _____			
SEXO	F	()	M ()
EDAD:	()		
1 DIAGNOSTICO DE INGRESO:			
	PANCREATITIS AGUDA	()	
	COLECISTITIS AGUDA	()	
	COLANGITIS	()	
A) SIGNOS Y SINTOMAS:			
	Temperatura	_____	C°
B) EXAMENES DE LABORATORIO			
	LEUCOCITOSIS	_____	cel xmm ³
	PCR	_____	mg/dL
	BILIRRUBINAS	_____	mg/dL
	FOSFATASA ALCALINA	_____	U/L
	GGT	_____	U/L
	TGO	_____	U/L
	TGP	_____	U/L
C) IMÁGENES			
	Resultado de ecografía abdominal:		
	Resultado de TEMABD PELV:		
	Resultado de Colangiografía magnética:		

2 INFORME DE CPRE:					
A) AREA ORIGEN DEL PACIENTE:		EMG	()	HOSP	()
B) HALLAZGOS:		LITOS	SI ()	NO	()
		BARRO BILIAR	SI ()	NO	()
		ESTENOSIS (INCLUYE			
		ODDITIS, NM)	SI ()	NO	()
		SIN LITOS	SI ()	NO	()
		PUS	SI ()	NO	()
C) DIAGNOSTICO: (EN INFORME DE CPRE)					
		COLEDOCOLITIASIS/BARRO	SI ()	NO	()
		ESTENOSIS	SI ()	NO	()
		COLANGITIS	SI ()	NO	()
		FRUSTRA	SI ()	NO	()

ANEXO 3: VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE, RELACION Y NATURALEZA	UNIDAD O CATEGORIA
Edad	Número de años al momento de su ingreso a hospitalización	Número de años referidos en la HCL	Razón discreta	Independiente y cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género registrado en HCL	Nominal dicotómica	Independiente y cualitativa	Femenino / Masculino
Temperatura	Temperatura al ingreso al hospital	Temperatura al ingreso al hospital registrada en HCL	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Grados celsius
Comorbilidades	Diagnóstico previo al procedimiento	Diagnóstico previo al procedimiento registrado en HCL	Nominal	Independiente y cualitativa	0: Pancreatitis, 1: Coledocolitiasis, 2: Colangitis
Leucocitos séricos	Cantidad de glóbulos blancos medidos mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de células por mm ³

Bilirrubina total y fraccionada	Cantidad de bilirrubina total y fraccionada medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de miligramos por decilitro
Bilirrubina directa	Cantidad de bilirrubina fraccionada medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de miligramos por decilitro
Fosfatasa alcalina	Cantidad de enzima de vía biliar medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
GGT	Cantidad de enzima de vía biliar medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
Proteína C reactiva (PCR)	Cantidad de PCR medida en sangre mediante venopunción	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de miligramos por decilitro
TGO	Cantidad de enzimas hepáticas medida en sangre	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
TGP	Cantidad de enzimas hepáticas medida en sangre	Valor del resultado de laboratorio del paciente	Razón continua	Independiente y cuantitativa	Número de enzimas medida en U/L
Imágenes	Exámenes de diagnóstico por imágenes (ecografía abdominal, TEM, colangiografía)	Exámenes del paciente al momento del procedimiento o registrado en la HCL	Razón discreta	Independiente y cualitativa	0: Ausencia de dilatación, 1: Presencia de dilatación de vías biliares/evidencia de dilatación de vías biliares, medidas de tamaño de lito (en milímetros)

Imágenes	Exámen de diagnóstico por imágenes (colangiografía)	Exámen del paciente al momento del procedimiento o registrado en la HCL	Razón discreta	Independiente y cualitativa	0: Ausencia de dilatación, 1: Presencia de dilatación de vías biliares/evidencia de dilatación de vías biliares, 2 Presencia de lito en vías biliares
Diagnóstico final	Hallazgo al final del procedimiento	Hallazgo al final del procedimiento o registrado en informe de CPRE	Nominal	Independiente y cualitativa	0: No Coledocolitias, 1: Coledocolitias