

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS



**APLICACIÓN DE LA ESCALA DE RIESGO DE LA ASGE EN PACIENTES  
SOMETIDOS A CPRE POR SOSPECHA DE COLEDOCOLITIASIS EN EL HMQ  
ISSS 2015-2016**

Presentado por:

Dr. José Ernesto Chang Mulato

Dr. Glauco Javier Rodríguez García

Para optar al título:

Especialista en Cirugía General

**Asesor de tesis:**

Dr. Ronald Rodríguez Hurtado

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, FEBRERO DE 2019

## **AGRADECIMIENTO**

*A todas las personas que de una u otra forma nos acompañaron en este sendero del conocimiento lleno de trabajo y sacrificio, en el que también ganamos nuevos amigos, una hermandad en la que todos juntos, con perseverancia y con la vista fija en la meta, podemos decir...lo logramos!*

## **i. RESUMEN**

La patología benigna de la vía biliar es un motivo de consulta frecuente en las unidades de emergencia del instituto salvadoreño del seguro social (ISSS); la litiasis biliar o colelitiasis es una de las afecciones más frecuentes, con reportes de hasta 10-20% de afectación en la población mundial muchas veces haciéndose acompañar de coledocolitiasis (*migración de litos a la vía biliar principal o su formación in situ*).<sup>1</sup>

El manejo endoscópico ha cambiado radicalmente el tratamiento de la coledocolitiasis con el advenimiento del CPRE (colangiopancreatografía endoscópica retrógrada), con beneficios para el diagnóstico y tratamiento de esta entidad<sup>1</sup>. Por mucho tiempo se han discutido las indicaciones para la realización de este estudio; la *American Society for Gastrointestinal Endoscopy*, por sus siglas (ASGE), propuso una estrategia de abordaje clasificando a los pacientes en diferentes niveles de riesgo, siendo los de riesgo alto los que podrían beneficiarse más de un CPRE.<sup>2</sup> En el ISSS no se aplica de forma rutinaria o protocolizada ninguna escala y muchos pacientes pueden ser sometidos a este procedimiento sin beneficio alguno, retardando en ocasiones el tratamiento definitivo algo que además implica costos para la institución.

Es por esto que se planteó el presente estudio donde se identificó una clara relación entre la determinación de riesgo de coledocolitiasis a través de la escala de la ASGE, con el diagnóstico de la misma a través de CPRE, con un 70.39% de personas con estudio positivo clasificadas en RIESGO ALTO.

## INDICE

<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>2</b>
<b>I. RESUMEN.....</b>	<b>3</b>
<b>1.0 INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>2.0 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
2.1 GENERALIDADES DE LA LITIASIS BILIAR .....	6
2.2 GENERALIDADES DE LA COLEDOCOLITIASIS.....	6
2.3 MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO DE LA COLEDOCOLITIASIS .....	6
2.4 DIAGNÓSTICO .....	7
2.5 TRATAMIENTO .....	7
2.6 ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO.....	8
<b>3.0 OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>12</b>
<b>4.0 DISEÑO METOLOGICO .....</b>	<b>13</b>
<b>5.0 CONSIDERACIONES ETICAS.....</b>	<b>15</b>
<b>6.0 VARIABLES.....</b>	<b>16</b>
<b>7.0 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....</b>	<b>17</b>
<b>8.0 RESULTADOS.....</b>	<b>19</b>
<b>9.0 DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
<b>10.0 CONCLUSIONES .....</b>	<b>23</b>
<b>11.0 RECOMENDACIONES .....</b>	<b>24</b>
<b>12.0 FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>25</b>

## 1.0 INTRODUCCIÓN

La patología biliar benigna es una de las entidades más frecuentes en la consulta de cirugía general; durante las últimas décadas ha habido avances importantes tanto en diagnóstico como en tratamientos disponibles.

El síndrome icterico obstructivo representa un reto diagnóstico y es importante la indicación oportuna y juiciosa de diferentes intervenciones cuando es necesario debido a las posibles complicaciones que puedan presentarse; la coledocolitiasis es una de las etiologías más frecuentes y se manifiesta clínicamente de forma muy variable, presentando incluso resoluciones espontáneas. Una herramienta diagnóstica y terapéutica es la (CPRE); procedimiento que tiene la ventaja de ser mínimamente invasivo, eficaz y relativamente rápida; más del 90% de las obstrucciones biliares puede ser aliviada técnicamente por CPRE<sup>1</sup>, sin embargo no es inocua, tiene complicaciones inherentes al procedimiento como lo son cuadros de pancreatitis, hemorragia o disrupciones duodenales<sup>2</sup>, y por lo tanto debe ser indicada de forma pertinente.

La literatura internacional continua debatiendo sobre las indicaciones precisas de la CPRE en pacientes con sospecha de coledocolitiasis; la ASGE desarrolló una escala de riesgo de coledocolitiasis con la que intentan clasificar los pacientes para dirigir al médico a definir el abordaje óptimo. En la institución se tiene al alcance la CPRE, pero no existe un protocolo para la indicación precisa del mismo.<sup>2</sup>

Por esto se plantea el presente estudio en el que se tiene por objetivo clasificar según la escala de riesgo de la ASGE a los pacientes sometidos a CPRE por sospecha de coledocolitiasis en el ISSS.

Al realizar esta categorización de riesgo y relacionarla con el resultado, se podrán observar errores o aciertos en la indicación de un CPRE, facilitando posteriormente procesos encaminados hacia la optimización de dicho estudio.

## **2.0 MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Generalidades de la litiasis biliar**

La colelitiasis es una afección muy extendida mundialmente, que según algunos autores afecta de 10 a 20% de la población mundial.<sup>1</sup>

Cuatro factores principales explican la mayoría de la formación de cálculos biliares: sobresaturación de bilis secretada, concentración de bilis en la vesícula biliar, nucleación cristalina y dismotilidad de la vesícula biliar. La alta concentración de colesterol y lípidos en la secreción biliar del hígado constituyen una condición predisponente a la formación de litos de colesterol, mientras que el aumento del procesamiento de la hemoglobina se observa en pacientes con cálculos pigmentarios.<sup>4</sup>

### **2.2 Generalidades de la coledocolitiasis**

La coledocolitiasis es la presencia de cálculos en las vías biliares extrahepáticas, específicamente en el conducto colédoco, es una condición muy frecuente, se dice que se encuentra en 10 – 20% de los pacientes con colelitiasis<sup>4</sup>. Esta se clasifica en primaria, secundaria, residual y recurrente. Los cálculos que se diagnostican antes de los 2 años después de colecistectomizado el paciente y con la misma composición de los litos, se denominan residuales<sup>4</sup>. La gravedad de las complicaciones secundarias como pancreatitis, estenosis de la papila, colangitis, abscesos hepáticos y cirrosis biliar secundaria obliga a su tratamiento.

### **2.3 Métodos de diagnóstico preoperatorio de la coledocolitiasis**

#### **Manifestaciones clínicas.**

La coledocolitiasis puede ser asintomática y ser descubierta incidentalmente. Puede ocasionar obstrucción completa o incompleta, y manifestarse con dolor abdominal tipo cólico o con el cuadro clínico de sus complicaciones, colangitis y la pancreatitis aguda. La coledocolitiasis no complicada se presenta con cólico biliar; clásicamente descrito como

intenso y constante en el cuadrante superior derecho o región epigástrica, asociado con náuseas y vómitos. Ocasionalmente los pacientes pueden permanecer asintomáticos. El examen físico demuestra dolor en la parte superior derecha del abdomen o sensibilidad epigástrica y ocasionalmente ictericia. Otros hallazgos clínicos son fiebre (tríada de Charcot), hipotensión y estado mental alterado (pentalogía de Reynolds) sólo se encuentran cuando la coledocolitiasis se complica por colangitis aguda<sup>6</sup>.

## **2.4 Diagnóstico**

La presentación de colelitiasis sintomática acompañada de enzimas hepáticas elevadas dan pie para indicar una USG abdominal con énfasis en el cuadrante superior derecho en busca de un lito en el colédoco, la USG es el predictor más confiable de coledocolitiasis<sup>6</sup>. Las pruebas más útiles para la evaluación incluyen determinación de niveles elevados de bilirrubina, fosfatasa alcalina y transaminasas, que sugieren evidencia de lesión hepatocelular.<sup>4</sup>

La bilirrubina puede subdividirse en las formas directa e indirecta, permitiendo así la delineación de la causa basada en la localización celular.

## **2.5 Tratamiento**

### **Colangiopancreatografía Endoscópica Retrógrada CPRE**

Es el procedimiento de diagnóstico más utilizado en pacientes con obstrucción biliar. Además de identificar la causa, determinar su ubicación y extensión, puede proporcionar muestras de tejido para evaluación citológica.<sup>4</sup>

La CPRE con esfinterotomía endoscópica (ES) y extracción de lito fue descrita por primera vez en 1974 y ha sido una estrategia de gestión de la coledocolitiasis para últimas dos décadas<sup>2</sup>. Se han reportado tasas de éxito para eliminar la coledocolitiasis con CPRE que han variado entre el 87% y 100%, con tasas aceptablemente bajas de morbilidad (5%).<sup>7</sup>

El momento óptimo para una CPRE terapéutica en el manejo de la coledocolitiasis es variable y depende del escenario clínico específico, aunque la colangitis aguda generalmente conduciría a un CPRE urgente.

### **Ultrasonido Endoscópico (USE)**

LA USE complementa a la CPRE a través de sus capacidades sonográficas y de toma de muestras. El papel de la USE en el manejo de la obstrucción biliar e ictericia, ha evolucionado desde estadificación y muestreo de tumores hasta acceder a los conductos biliares.

La canulación biliar con CPRE falla en 3% a 12% de casos, debido a una cirugía previa, infiltrado de tumor periampular, estenosis del duodeno, colangiocarcinomas, hiliros complejos o divertículo periampular. En estos casos, la alternativa clásica incluye intervención quirúrgica más drenaje ó drenaje percutáneo, con una significativa morbilidad asociada<sup>4</sup>.

### **2.6 Estratificación de Riesgo**

Los predictores clínicos pueden utilizarse para estratificar a los pacientes y para orientar el manejo.

Según la última actualización de las guías de ASGE del 2010, el riesgo se puede clasificar en tres tipos de pacientes<sup>1</sup> con:

- Predictores muy fuertes de coledocolitiasis.
- Predictores fuertes de coledocolitiasis.
- Predictores moderados de coledocolitiasis.

Los parámetros utilizados para cada una de las categorías se resumen a continuación:



<b>TABLA 1.0</b>	
<b>PREDICTORES DE COLEDOLITIASIS</b>	
<b>Predictores Muy Fuertes</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cálculo en el colédoco evidenciado por US</li> <li>2. Colangitis clínicamente ascendente</li> <li>3. Bilirrubina mayor 4 mg/dl</li> </ol>	
<b>Predictores Fuertes</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilatación del conducto</li> </ol>	
<b>Predictores Moderados</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alteraciones en exámenes bioquímicos hepáticos anormales diferentes a la bilirrubina</li> <li>2. Edad mayor de 55 años y clínica de Pancreatitis biliar.</li> </ol>	
Presencia de un predictor muy fuerte	<b>RIESGO ALTO</b>
Presencia de ambos predictores fuertes	<b>RIESGO ALTO</b>
Sin presencia de predictores	<b>RIESGO BAJO</b>
Todos los otros pacientes	<b>RIESGO INTERMEDIO</b>
† ASGE Standards of Practice Committee et al.; <i>The role of endoscopy in the management of choledocholithiasis. Gastrointest Endosc. 2011;74:731-744.</i>	

Según la ASGE, los pacientes con RIESGO BAJO de coledocolitiasis deben someterse a colecistectomía; no se recomienda ninguna otra evaluación porque el costo y los riesgos de una evaluación biliar preoperatoria adicional no está justificado por la baja probabilidad de un lito en el colédoco

Los pacientes con probabilidad intermedia de coledocolitiasis (10% -50%)<sup>1</sup> después de la evaluación inicial se benefician de estudios de imagen de las vías biliares para verificar la necesidad extracción de litos del colédoco (USE, colangiografía, CPRE preoperatorio o postoperatorio); pacientes con ALTO RIESGO con probabilidad de coledocolitiasis >50% se benefician de un “CPRE preoperatorio” o de un colangiograma transoperatorio, sin embargo, con la colecistectomía laparoscópica como actual método de elección, el beneficio de un procedimiento de mínima invasión que evite una eventual exploración de vía biliar es importante.

Existen ya antecedentes de estudios publicados que abordan la eficacia de esta estrategia; un estudio reciente se demostró la eficacia del criterio de alto riesgo de esta escala<sup>8</sup>; evaluando a pacientes con sospecha de coledocolitiasis con exámenes de laboratorio, pruebas de función hepato-pancreáticas, ultrasonido abdominal y correlacionando con estudios de diagnóstico definitivo (CPRE, USE, Colangiografía, Colangiografía transoperatorio); los pacientes con coledocolitiasis en la USG abdominal, con niveles de bilirrubina > 4 mg / dL, niveles de bilirrubina  $\geq 1,8$  mg / dl más un conducto biliar común dilatado y / o colangitis clínica fueron considerados de alto riesgo según las directrices de ASGE; obteniendo como resultados que la especificidad de los criterios ASGE de alto riesgo fue del 74% (intervalo de confianza [IC] del 95% 72%-77%) y el valor predictivo positivo fue del 64% ([IC] del 95% 61%-67%)<sup>8</sup>

El uso de criterios más restrictivos (coledocolitiasis en los EE. UU. Abdominales, bilirrubina > 4 mg / dl más CBD dilatado) mejoró la especificidad al 94% ([IC] 95%, 93%-95%).<sup>8</sup>

En un estudio de cohorte prospectivo observacional conducido en el *Beth Israel Deaconess Medical Center*<sup>9</sup>, donde 402 pacientes referidos para CPRE con sospecha de coledocolitiasis fueron clasificados según criterios de la ASGE y se utilizó la presencia de lito en CPRE como criterio estándar, mostrando que de los 92 pacientes en riesgo intermedio de coledocolitiasis, 45 tenían cálculos en la CPRE (48,9% [IC], del 95% 38.8%-59.1%); la precisión diagnóstica para coledocolitiasis en el grupo de alto riesgo fue de 69,05%, y en el grupo intermedio fue el 39,95% (un poco más alta que la descrita por la ASGE).

En el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" de México<sup>10</sup>, se llevó a cabo un estudio que intentaba validar la escala realizando una evaluación prospectiva de los pacientes durante 2 años con un total de 256 pacientes, demostrando que el desempeño de los criterios ASGE de probabilidad alta e intermedia tuvo una precisión del 59,0% (85,5% de sensibilidad, 24,3% de especificidad) y 41,0% (14,4% de sensibilidad, 75,6% de especificidad), respectivamente, concluyendo que a pesar de la aplicación de la escala, se realizaron CPRES innecesarios en casi la mitad de los pacientes. Similares resultados publicaron médicos de la

University of South Carolina<sup>11</sup>, con 71 de 173 pacientes elegibles (41,4%) que cumplieron criterios ASGE de alta probabilidad para la coledocolitiasis de los cuales 39 (54,9%) se encontraron con una coledocolitiasis en las pruebas de confirmación (CPRE, Colangiorensonancia ó colangiograma transoperatorio); mientras de los 102 pacientes (58,6%) que fueron clasificados como probabilidad intermedia, 32 (31,4%) tenían coledocolitiasis<sup>11</sup>.

### **3.0 OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

- Clasificar según la escala de riesgo de la ASGE a los pacientes sometidos a CPRE por sospecha de coledocolitiasis en el ISSS-HMQ en el período de 2015 a 2016.

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los criterios radiológicos, de laboratorio y clínicos utilizados para la indicación de CPRE en pacientes con sospecha clínica de coledocolitiasis
- Clasificar estos pacientes según el riesgo de coledocolitiasis utilizando la escala de la ASGE.
- Describir los hallazgos evidenciados en los CPRE realizados a pacientes con sospecha de coledocolitiasis.

## **4.0 DISEÑO METOLOGICO**

### **Tipo de investigación**

La investigación es de tipo descriptivo y transversal

### **Diseño de investigación**

La población de estudio son los derecho habientes del ISSS que fueron manejados con CPRE por sospecha de coledocolitiasis entre Enero de 2015 a Diciembre de 2016.

Las fuentes de información serán el libro de procedimientos de cirugía endoscópica (identificando los pacientes a quienes se les realizó CPRE por sospecha de coledocolitiasis), expedientes clínicos de pacientes (determinado las variantes radiológicas, clínicas y de laboratorio utilizadas para la decisión de realizar CPRE), luego clasificaremos el riesgo de coledocolitiasis según las guías de la ASGE 2010.

Posterior a la recolección de datos y medición de las diferentes variables se describirán los resultados por medio de tablas y gráficos.

### **Universo**

Derechohabientes del ISSS que consultaron con síndrome icterico obstructivo.

### **Población**

Derechohabientes del ISSS que se les realizó CPRE por coledocolitiasis, patología neoplásica obstructiva, cambio de stent biliar, en el período de Enero de 2015 a Diciembre de 2016.

### **Muestra**

Derechohabientes del ISSS a quienes se les realizó CPRE por sospecha de coledocolitiasis.

## CRITERIOS DE INCLUSION y EXCLUSIÓN

### - Criterios de Inclusión

Pacientes sometidos a CPRE de emergencia por sospecha de obstrucción de vía biliar originada por coledocolitiasis en el ISSS-HMQ

### - Criterios de Exclusión

Pacientes referidos para colocación o cambio de stent biliar o citados para CPRE control.

Pacientes a quienes se les realizó CPRE por obstrucción de vía biliar por proceso neoplásico

Pacientes con CPRE indicado por control subsecuente.

### Periodo de Investigación

Enero 2015 a Julio 2016

### Ámbito de la investigación

Hospital Médico Quirúrgico del ISSS

### Análisis de la Información

Se realizó la recolección de datos a través de plantillas y tablas de recolección diseñadas en *Excell* para su almacenamiento y posteriormente se realizaron tablas y gráficos necesarios.

#	Bilirrubina	Transaminasas	Diametro Colédoco	Hallazgo en USG	RIESGO DE COLEDOCOLITIASIS ASGE

## 5.0 CONSIDERACIONES ETICAS

- **RIESGOS:** Los individuos en estudio no se sometieron a ningún tipo de intervención por lo que carecen de riesgos objetivos en este estudio.
- **CONFIDENCIALIDAD:** Se realizó una recolección de datos de expedientes clínicos únicamente con objetivos académicos; se garantiza la confidencialidad estricta de todos los datos obtenidos con el objetivo del respeto a la privacidad individual de los sujetos de estudio, únicamente se utilizaran para la identificación de cada caso un número correlativo con un código de letras iniciales de ambos apellidos, evitando el uso de nombres o datos personales de identidad.
- **CONSENTIMIENTO:** Se solicitó al comité de ética se exima al estudio del consentimiento informado debido al tipo de estudio y su diseño metodológico ya que se realizó de forma retrospectiva con revisión de expedientes clínicos.
- **EQUIDAD:** No se harán diferencias de raza, sexo, religión, etnia ni diferencia en preferencias sexuales para la inclusión de las personas a la investigación
- **JUSTICIA:** No se hará ninguna diferencia de trato entre los distintos sujetos de investigación, se aplicara de igual forma los mismos criterios, indicadores etc.
- **BENEFICIENCIA:** En nuestro estudio, la aplicación de una escala de riesgo solo significa beneficio de un mejor manejo para el paciente a posteriori y en ningún momento infringe un daño
- **NO MALEFICENCIA:** No se someterá a ningún riesgo a los pacientes sujetos de investigación.

## 6.0 VARIABLES

Las variables se han obtenido a través de la estructuración de objetivos específicos de estudio.

- **OBJETIVO 1:** Determinar los criterios radiológicos, de laboratorio y clínicos utilizados para evaluar sospecha de coledocolitiasis
  - Criterios Radiológicos
  - Criterios de Laboratorio
  - Criterios Clínicos
  
- **OBJETIVO 2:** Establecer el riesgo de coledocolitiasis de los pacientes utilizando la escala de la ASGE
  - Escala de Riesgo de coledocolitiasis de la ASGE
  
- **OBJETIVO 3:** Describir los resultados de CPRE realizados a pacientes con sospecha de coledocolitiasis.
  - Resultado de CPRE



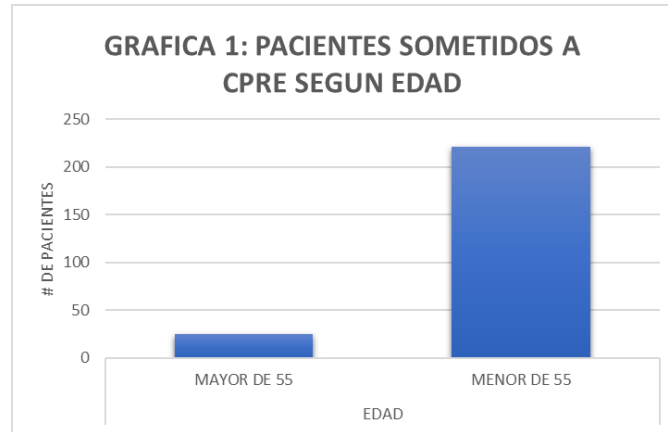
## 7.0 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

OBJETIVO	VARIABLE	TIPO	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	VALOR	FUENTE	TECNICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar los criterios radiológicos de laboratorio y clínicos utilizados para evaluar sospecha de coledocolitiasis</li> </ul>	Criterios Radiológicos	Cuantitativa/ Continua	Medición de diámetro de colédoco	Diámetro de colédoco.	Colédoco >6mm con vesícula in situ	Expediente Clínico	Revisión de Expedientes
		Cualitativa/ Nominal	Identificación de litos en colédoco.	Litos en colédoco.	Evidencia de coledocolitiasis		
	Criterios clínicos	Cualitativa Nominal	Identificación de signos clínicos de colangitis y/o pancreatitis.	Ictericia/Fiebre  Dolor en hipocondrio Derecho o en cinturón	- Presente  - Ausente	Expediente clínico	Revisión de Expedientes
Variantes de Laboratorio	Cuantitativa/ Continua	Determinación de valor de bilirrubinas y transaminasas	Valor de Bilirrubina total  Valor de Transaminasas	-Bb >4 mg/dl -Bb total 1.8-4 mg/dl -Bb total <1.8  - AST/ALT	Expediente clínico	Revisión de Expedientes	

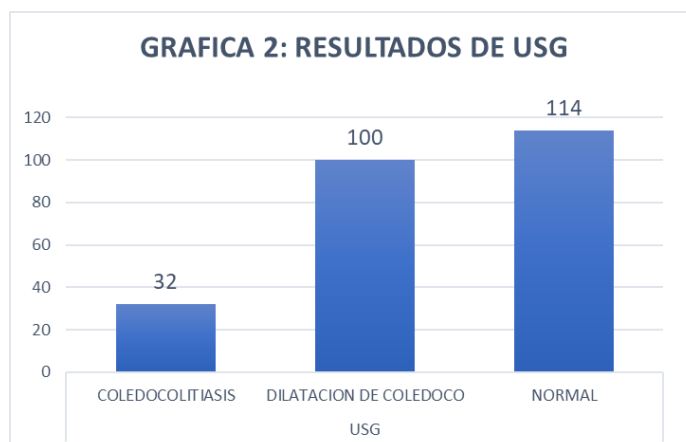
<p>Describir los resultados de CPRE realizados a pacientes con sospecha de coledocolitiasis.</p>	<p>Resultado de CPRE</p>	<p>Cualitativa Nominal</p>	<p>Conclusión del CPRE realizado; si hay o no dilatación de vía biliar, litos o papilitis.</p>	<p>Estado de Vía Biliar</p>	<p>Presencia o Ausencia Coledocolitiasis</p>	<p>Libro de procedimientos de Cirugía Endoscópica.</p>	<p>Revisión de Expedientes</p>
<p>Establecer el riesgo de coledocolitiasis de los pacientes utilizando la escala de la ASGE</p>	<p>Clasificación de Riesgo de coledocolitiasis</p>	<p>Cualitativa Ordinal</p>	<p>Estratificación según riesgo de coledocolitiasis al ingreso de los pacientes manejados con CPRE por dicho diagnóstico</p>	<p>Riesgo de coledocolitiasis</p>	<p>ALTO  INTERMEDIO  BAJO</p>	<p>Expediente Clínico</p>	<p>Revisión de Expedientes</p>

## 8.0 RESULTADOS

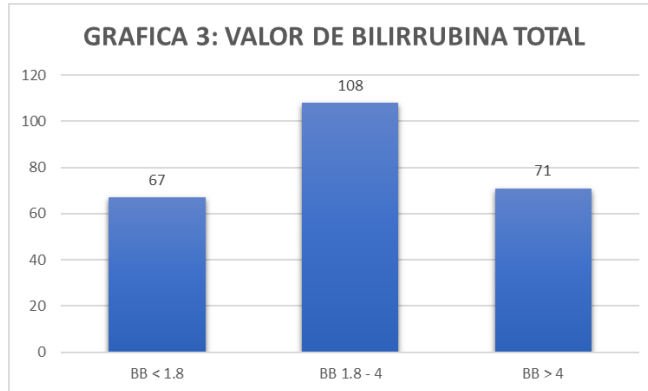
- Se identificaron los diferentes criterios utilizados para indicación de CPRE; la muestra en su mayoría era compuesta por jóvenes menores de 55 años (89.8%), sólo el 10.1% cumplen por lo tanto el criterio de “mayor de 55 años”



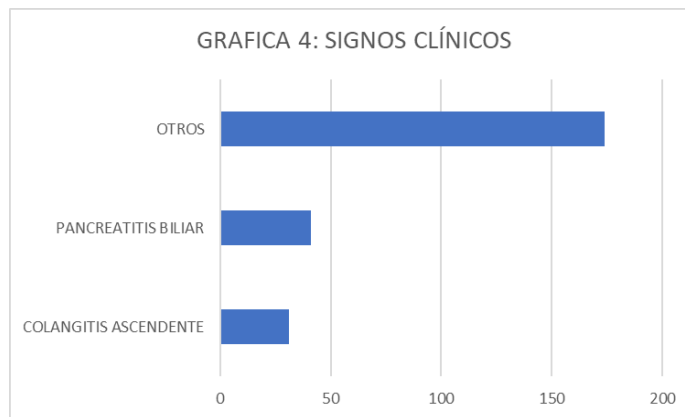
- Más de la mitad de la muestra presento algún hallazgo que orientara a la sospecha ultrasonográfica de coledocolitiasis, 13%(32) con imagen de coledocolitiasis y un 40% (100), con dilatación del colédoco mayor de 6m; mientras que un 46.9%(114) no presento hallazgos sugestivos.



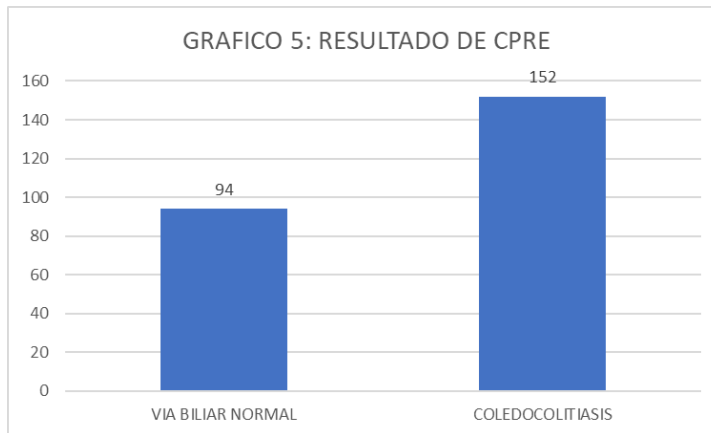
- Dos tercios de los pacientes mostraron valores de bilirrubina elevados mayores de 1.8, específicamente de 1.8 a 4.0mg/dl en un 43.9%(108) y mayor a 4.0mg/dl en el 28.86%(71); un 27.3%(67) tenían niveles menores a 1.8mg/dl. Más del 80% presentó otras pruebas hepáticas alteradas como transaminasas, fosfatasa alcalina etc.



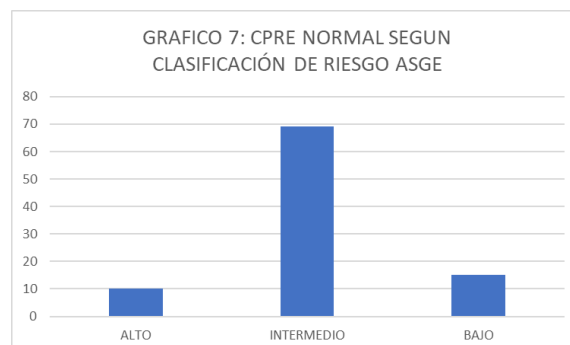
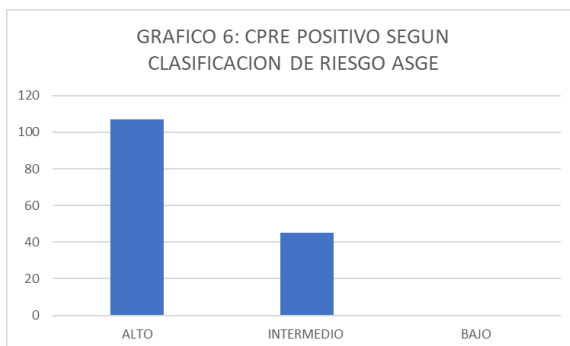
- El 12.6% de los pacientes presentaron signos clínicos de colangitis ascendente (ictericia, fiebre, dolor); el 16.6% con clínica de pancreatitis biliar (dolor en cinturón); el 70% restante, consultó con síntomas varios.



- El 61.7% de los pacientes sometidos a CPRE obtuvieron un resultado positivo a coledocolitiasis, el resto presentó una vía biliar normal.



- Al clasificar los pacientes que se sometieron a CPRE según los criterios de la ASGE para riesgo de coledocolitiasis, se identificó que más del 90% se encontraba con riesgo intermedio o alto, con un 47.56% con riesgo ALTO y un 46.34 con riesgo INTERMEDIO. Al correlacionar esto con los resultados de los CPRE, se evidenció que el 70.39% de los pacientes con estudio positivo a coledocolitiasis, se clasificaban con RIESGO ALTO, y un 29.6% con riesgo intermedio, por otro lado, el 89% de los CPRE con resultado de vía biliar normal, eran de pacientes clasificados con riesgo intermedio a bajo.



## **9.0 DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Como ya es conocido en la literatura médica, la patología biliar benigna es muy frecuente en adultos jóvenes, esta muestra no fue la excepción, evidenciando edades que oscilan entre los 20 a 40 años, sin embargo dirigidos por el objetivo de clasificar los pacientes según los criterios de la ASGE, se decide exponer de forma general en menores o mayores de 55 años, edad desde la cual se toma como predictor moderado de riesgo.

Se identificaron signos clínicos, ultrasonográficos y de laboratorio previos a la indicación del estudio; es importante observar que la gran mayoría de los pacientes presentaban al menos un indicio de obstrucción de la vía biliar (pruebas hepáticas diferentes a bilirrubinas).

Un porcentaje no despreciable de pacientes se sometieron a CPRE, resultando la identificación de una vía biliar normal (38.21%), de este porcentaje habría que profundizar el análisis ya que estos pacientes, en su mayoría con riesgo INTERMEDIO 73%, están en riesgo de sufrir las complicaciones inherentes al estudio sin un claro beneficio; pareciera que es por los que se clasifican en riesgo intermedio, por los que habría que realizar mayores estudios en busca de optimizar la indicación del procedimiento.

Al procesar todos los criterios y aplicar la escala de riesgo a la muestra, se observó una clara relación entre el riesgo alto y resultado positivo a coledocolitiasis

Estos resultados muestran una utilidad práctica de esta escala, pero además evidencia que al favorecer el examen físico e historia clínica aunado a un uso adecuado de las herramientas y estudios complementarios, se puede indicar un abordaje diagnóstico-terapéutico oportuno sobre todo en pacientes que clasifican como ALTO RIESGO.

Se debe mencionar como limitante del estudio, la falta de muchos expedientes clínicos de pacientes que fueron sometidos a CPRE referidos de otros centros o por extravío del mismo, por lo que se deberán hacer esfuerzos para la obtención más sistemática de datos.

## **10.0 CONCLUSIONES**

La escala de riesgo de coledocolitiasis propuesta por la ASGE tiene utilidad clínica en los pacientes atendidos en el ISSS, mostrando una relación importante entre riesgo y diagnóstico de coledocolitiasis.

La mayor parte de pacientes a los que se le indicó la realización de un CPRE por sospecha de coledocolitiasis tuvo un resultado positivo, el grupo de riesgo alto es el que más se relaciona con el hallazgo.

Los pacientes con riesgo intermedio mostraron una distribución similar en cuanto al resultado positivo a coledocolitiasis o de vía biliar normal.

La historia clínica, examen físico y exámenes de laboratorio orientados pueden orientar la indicación de un CPRE, sin embargo la utilización de la escala de forma protocolizada podría tener utilidad como una importante herramienta de apoyo.

## **11.0 RECOMENDACIONES**

Al ISSS, recomendamos socializar la escala de riesgo de la ASGE como una herramienta a utilizar en las unidades de emergencia y servicios de cirugía general con el objetivo de acompañar al criterio del cirujano en la toma de decisión en pacientes con patología biliar benigna con sospecha de coledocolitiasis.

A los cirujanos del ISSS a continuar utilizando la clínica y adecuada evaluación de los pacientes con esta entidad, para mantener una importante optimización de recursos como el CPRE para los casos que tengan una indicación con altas probabilidades de significar un beneficio para el paciente.

A los cirujanos endoscópicos a elaborar una hoja de reporte de CPRE donde pueda colocarse criterios de ASGE para los pacientes con sospecha de coledocolitiasis para facilitar el desarrollo de estudios de seguimiento y estadísticas.



## 12.0 FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. Adler, D. G. *et al.* **ASGE guideline: the role of ERCP in diseases of the biliary tract and the pancreas.** *Gastrointestinal Endoscopy* **62**, 1–8 (2005).
2. ASGE Standards of Practice Committee *et al.*; **The role of endoscopy in the management of choledocholithiasis.** *Gastrointest Endosc.* 2011;74:731-744.
3. ASGE Standards of Practice Committee *et al.*; **Complications of ERCP;** *Gastrointest. Endosc.* **75**, 467–473 (2012).
4. Townsend, Courtney M.; **Biliary System;** Sabiston Textbook of Surgery; Elsevier, 20<sup>th</sup> Ed. C54, 1482-151.
5. Yamile H. MD, Anthony N. MD; **Obstructive Jaundice: Endoscopic Therapy;** Current Surgical Therapy, Elsevier 2017; 12 ed 484-488
6. Rowena A M.D.; Talia Z. M.D.; **Choledocholithiasis;** Ferri's Clinical Advisor; Elsevier 2018, 288-289.e1
7. Krishnavel V. Chathadi, Vinay et. Al; **The role of ERCP in benign diseases of the biliary tract;** *Gastrointestinal Endoscopy;* Elsevier; Vol. 81, Issue 4; April 2015.
8. He, H. *et al.* **Accuracy of ASGE high-risk criteria in evaluation of patients with suspected common bile duct stones.** *Gastrointestinal Endoscopy* **86**, 525 (2017).
9. Saurabh Sethi, FenWang; **Prospective assessment of consensus criteria for evaluation of patients with suspected choledocholithiasis;** Japan Gastroenterological Endoscopy Society; *Digestive Endoscopy* 2016; 28: 75–82
10. Nárvaez Rivera R., González González J.; **Accuracy of ASGE criteria for the prediction of choledocholithiasis;** *Rev Esp Enferm Dig.* 2016 Jun;108(6):309-14
11. Alejandro L. Suarez, Nicolas T. LaBarre; **An assessment of existing risk stratification guidelines for the evaluation of patients with suspected choledocholithiasis;** *Surg Endosc.*, febrero 2016

