

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

ISSSTE. HOSPITAL REGIONAL

“GENERAL IGNACIO ZARAGOZA”

SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL

**EXPERIENCIA EN EL DIAGNOSTICO Y
TRATAMIENTO DE LA COLÉDOCO-LITIASIS Y SUS
COMPLICACIONES EN EL HOSPITAL REGIONAL
“GENERAL IGNACIO ZARAGOZA” DEL 1ro. DE
MAYO DEL 2004 AL 30 DE ABRIL DEL 2005.**

PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN:
CIRUGÍA GENERAL

PRESENTA:
DR. HUMBERTO GARCÍA GARITA

ASESOR DE TESIS:
DRA. AMANDA CASTAÑEDA RODRÍGUEZ CABO.

PROFESOR TITULAR DEL CURSO:
DR. FERNANDO PALACIO VÉLEZ.



ISSSTE

MEXICO, D.F.

2005

m34 8333



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

[Signature]
DR. FERNANDO PALACIO VÉLEZ.
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL Y PROFESOR TITULAR
DEL CURSO DE POSTGRADO DE CIRUGÍA GENERAL

[Signature]
DR. MODESTO AYALA AGUILAR
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE POSTGRADO DE CIRUGÍA GENERAL.



[Signature]
DR. ANTONIO CASTRO MENDOZA.
JEFE DE ENSEÑANZA DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL.

[Signature]
DRA. AMANDA CASTAÑEDA RODRÍGUEZ CABO.
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL Y
ASESOR DE TESIS.

[Signature]
M. EN C. CARLOS MIGUEL SALAZAR JUAREZ
COORDINADOR DE CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO.



[Signature]
DRA. LUZ MARIA DEL CARMEN SAN GERMAN TREJO.
JEFE DE INVESTIGACIÓN.



No. REGISTRO 9.2005

DEDICATORIAS

No. Registro 9.2005

ÍNDICE.

	Página.
Indice	4
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
Objetivos	12
Justificación	13
Material y Método	14
Resultados	16
Discusión	19
Conclusiones	21
Referencias Bibliograficas	22
Anexos	24

RESUMEN

Objetivo. Identificar los métodos de diagnóstico, tratamiento y complicaciones de la coledocolitiasis en el “Hospital Regional General Ignacio Zaragoza”, ISSSTE, del 1 de Mayo del 2004 al 30 de Abril del 2005.

Material y Métodos. Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de Mayo del 2004 a Abril del 2005 de los pacientes que se presentaron al servicio de Cirugía General del “Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, ISSSTE, con: Ictericia obstructiva, de ambos sexos, en un rango de edad de los 20 a los 72 años y a los que se diagnosticó y se les dio tratamiento por coledocolitiasis. Los pacientes que presentaron diagnóstico de malignidad y los no derechohabientes fueron excluidos del estudio así como los que se trasladaron a otras unidades.

Se analizaron características demográficas, abordaje endoscópico, éxito del procedimiento, opciones terapéuticas, tratamiento quirúrgico y complicaciones.

Resultados. De mayo del 2004 a abril del 2005 se incluyeron 43 pacientes con coledocolitiasis. Predomina el sexo femenino con 28 (65 %) mujeres y con 15 (35%) para el sexo masculino, la edad promedio de 42 años con un rango de 20 a 72 años. La Ictericia se presentó en los 43 (100 %) casos que se diagnosticó coledocolitiasis. A 30 (70 %) pacientes se les realizó CPRE. Se realizó abordaje mixto en 1 (2.3 %) de los pacientes. La extracción de litos por CPRE fue exitosa en 29 (99 %) casos y solo requirieron exploración quirúrgica de la vía biliar 1 (2.3 %) de ellos. Se presentaron complicaciones en 11 (25 %) de los pacientes y se registró mortalidad en 2 (4.6 %) casos..

Conclusiones. El tratamiento endoscópico de la coledocolitiasis presenta buenos resultados y baja morbilidad. Cuando no es posible extraer los litos, la papilotomía junto con otras opciones terapéuticas aumenta el porcentaje de éxito.

Palabras Clave. Coledocolitiasis, Colangiografía, Colectomía, Laparoscopia, Diagnóstico, tratamiento, cirugía, complicaciones, colangiopancreatografía, retrograda, endoscópica.

ABSTRACT

Objective. The aims of the study were to report the results of the diagnostic, treatment and complications of choledocholithiasis in "Hospital Regional Ignacio Zaragoza" from the 1 May 2004 to 30 April 2005.

Patients-Methods. Retrospective and descriptive studies from May 2004 to April 2005, that included patients that come to the Surgery general Unit of the "Hospital regional general Ignacio zaragoza", ISSSTE, with Jaundice Obstructive and diagnostic of Choledocholithiasis.

Analyze demographic characteristics endoscopic approach, success of the procedure, therapeutic options, treatment surgery and complications.

Results. From May 2004 to April 2005 were selected 43 patients with Choledocholithiasis. Female sex predominated in 65 %, age average was 42 years with range from 20 to 72 years. The jaundice were present in 100 % of patients with diagnostic of choledocholithiasis. The 70 % of the cases have CPRE, combined approach 1 %. The lithiasis was successfully treated for CPRE in 99 % of patients and only 2.3% need common bile duct exploration. Six patients had no serious procedure-related complications. There were mortality of 4.6 % patients.

Conclusion. The Endoscopic sphincterotomy for the treatment of Choledocholithiasis show good results and low morbidity. When it is not possible to remove it in the first procedure, precut papillotomy, and biliary stenting increase the success.

Key Words. Choledocholithiasis, Cholangiography, Cholecystectomy, laparoscopic, Diagnostic, treatment, complications, Surgery, Cholangiopancreatography, endoscopic, retrograde.

INTRODUCCIÓN.

La coledocolitiasis no es más que la presencia de litos en el conducto colédoco, mismos que pueden ser primarios o secundarios a continuación se exponen aspectos de importancia para dicha entidad nosológica.

ANATOMÍA DE LAS VÍAS BILIARES EXTRA HEPÁTICAS

Los conductos hepáticos derecho e izquierdo se unen poco después de salir del hígado para formar el conducto hepático común, esta unión se encuentran a 0.2 a 2.5 cm de la superficie hepática, el conducto izquierdo es más largo (1.7 cm) que el derecho (0.9 cm). Las medidas del conducto hepático común son muy variables pero en general se dan entre 1.5 y 3.5 cm de largo, el cístico es el conducto que une a la vesícula con la vía biliar su diámetro es de 3mm y de 2 a 4 cm de largo, cuando el cístico y el conducto hepático se unen forman el colédoco.

COLÉDOCO: Su longitud varia pero de 10 a 15 cm y se divide de forma arbitraria en 4 porciones.

Supraduodenal. Mide de 2 a 4 cm

Retroduodenal. Longitud de 1 a 3 cm

Pancreática.. Longitud de 1.5 a 6 cm

Intramural. Longitud de 0.8 a 2.4 cm.

La primera porción se sitúa entre las dos hojas del ligamento Supraduodenal, frente al hiato de Winslow, a la derecha de la arteria hepática y delante de la vena porta. La porción Retroduodenal tiene como limites el borde superior de la primera porción del duodeno hasta el margen superior de la cabeza del páncreas, se relaciona con la arteria gastroduodenal a la izquierda y la pancreatoduodenal en sentido Posterosuperior, la porción

pancreática se encuentra hasta en un 44% de la población solo cubierta por una lengüeta del parénquima pancreático, aunque existen otras variantes, el diámetro aproximado de las 3 primeras partes es de 5 a 8 mm aunque en algunos libros se manejan que cuando el colédoco muestra imágenes de 8mm este último deberá analizarse y considerarse hasta entonces patológico, La última porción también llamada duodenal Intramural pasa en sentido oblicuo a través de la pared duodenal junto con el conducto pancreático principal, su diámetro es de 5.7 a 3.3 mm, hasta finalmente desembocar en el ampulla de Vater en la segunda porción del duodeno. Irrigación. El riego del colédoco Supraduodenal es esencialmente axial el aporte principal Proviene de abajo (60 % de la arteria Retroduodenal) y 38 % de arriba arteria hepática derecha. Se encuentra dispuesta en 3 postes que corren a las 3, a las 6 y a las 9 en sentido horario.

PATOGENIA DE LOS CÁLCULOS DEL COLÉDOCO.

CLASIFICACIÓN. Los cálculos del colédoco se pueden clasificar como primarios o formados en el conducto propiamente o secundarios a los que se originan en la vesícula biliar y pasan por el conducto cístico para alojarse en el colédoco. No se informa en la literatura sobre porcentajes de cada uno de los casos sin embargo se sabe que la causa más común son los litos secundarios esto es debido a que se han analizado los cálculos coledocianos lo cual informo que su composición es idéntica a los litos de la vesícula, en contraste, se pueden formar cálculos de bilirrubinato de calcio, o pigmento en cualquier sitio de las vías biliares, y probablemente constituyan la fracción de mayor tamaño de los cálculos primarios del colédoco.

ETIOLOGÍA. Es importante conocer que difiere de manera considerable la causa de los cálculos primarios y secundarios del colédoco. Uno de los aspectos etiológicos más estudiados es la éxtasis de bilis dentro del colédoco, siendo esto corroborado en situaciones

como disminución del calibre (benigno) de las vías biliares así como la dilatación grave del mismo. Otro aspecto importante relacionado con la litiasis primaria del colédoco es de origen bacteriano considerando que la B-gluconidasa bacteriana cataliza la hidrólisis del diglucuronato de bilirrubina hacia bilirrubina no conjugada, que a continuación se fija en calcio para formar el producto insoluble de bilirrubinato de calcio componente primario de los cálculos coledocianos, los principales agentes relacionados con esto son E Coli, K. Pneumoniae y Bacteroides y Clostridium. Anomalías motoras. Esta teoría no ha sido comprobada sin embargo se sabe que los pacientes que presentan un esfínter de Oddi con discinesia pueden presentar estasis biliar, así mismo existen estudios que muestran que en algunos sujetos existen presencia de ondas retrogradas en el colédoco que pudieran estar en relación con la coledocolitiasis, sin embargo esto aun se encuentra en estudio por lo cual no se ha tomado como certeza de etiología litiasica de la vía biliar extra Hepática. (2)

COLEDOCOLITIASIS

Durante mucho tiempo esta entidad clínica fue la principal responsable de la presencia de colangitis que habla de un proceso séptico en las vías biliares ya que la bibliografía reporta que durante la década de los 80 's su principal forma presentación era la colangitis hasta en 80 % de los casos, sin embargo esto ha cambiado ya que en la actualidad ocupa el 2do lugar después de procesos obstructivos malignos. generalmente el cuadro clínico de la entidad es la presencia de ictericia de forma súbita acompañada de dolor tipo cólico en el hipocondrio derecho, sin embargo cuando se presenta como cuadro de colangitis los pacientes pueden presentar fiebre, dolor e ictericia (tríada de Charcot) hasta en un 60 % de los casos, cuando se agrega eterioro neurológico y alteraciones hemodinámicas se conoce como pentada de Reynolds y esto incrementa en forma importante la morbimortalidad del paciente. (3) Dentro de los métodos de diagnóstico se encuentran la presencia de pruebas

bioquímicas en sangre como la bilirrubina de la cual nos interesa la bilirrubina directa, así como la gama glutamil transferasa, que nos hablas de que el origen de la ictericia es de tipo obstructivo, así mismo contamos con estudios de gabinete dentro de los que se encuentra las Radiografías simples de abdomen sin embargo solo un 10 a 15 % de los cálculos son radió pacos, por lo cual su utilidad es poca, el Ultrasonido de Hígado y vías biliares tiene una sensibilidad muy baja (60%) para determinar patología de la vía biliar intra o extra hepática y tiene la desventaja de que es un estudio operador dependiente, sin embargo existen técnicas como la Fluorocolangiografía para lo cual existen múltiples formas de su realización desde la colangiografía transoperatoria hasta impresionantes exposiciones radiográficas que ofrece la colangiografía resonancia otra forma de diagnostico y manejo la ofrece la CPRE (Colangio Pancreatografía retrograda Endoscopica) las cual tiene la ventaja de ser diagnostico y en ciertas situaciones terapéutica (4)

Para el tratamiento actual de la litiasis de la vía biliar existen dos variantes de tratamiento uno es el endoscopico y otro el quirúrgico que a su vez se divide en cirugía abierta y la cirugía por laparoscopia en general las dos técnicas tienen como principio derivar de forma segura la vía biliar con la colocación de una sonda en T o de Catell, la cual refiere debe ser de 14 fr o mayor, ya que esta es una excelente alternativa para la reexploración del colédoco de forma postoperatoria a través de un coledocoscopia en caso de litiasis residual, en el caso de el tratamiento endoscopico se disponen de técnicas como la esfinteroplastia que disminuye la presión del colédoco litiasico así como aumentar el calibre de la luz más proximal del colédoco en relación al duodeno. La coledocolitiasis puede ser causada ya sea por cálculos en los conductos biliares primarios que se originan en el conducto biliar, o bien por cálculos en los conductos biliares secundarios que se han desprendido de la vesícula biliar, y las tasas de reaparición o recidiva varían dependiendo del tipo de coledocolitiasis.

En los últimos años, además de los métodos de tratamiento no-operatorios, incluyendo la esfinterotomía endoscópica (ESE), la dilatación con globos en endoscopia papilar (DGEP), y la litotricia por ondas de *shock* extracorporal (LOSE); las cirugías de mínima invasión, incluyendo la coledocolitotomía laparoscópica, se están volviendo muy populares. Sin embargo, y debido a que la tasa de recidiva luego de los tratamientos varía en un rango que va desde un 6 a 4 hasta el 18%, sería deseable seleccionar métodos de tratamiento que no presenten recurrencia o recidiva.

OBJETIVO.

Determinar las principales formas de diagnóstico y tratamiento, así como las principales complicaciones de los pacientes con Coledocolitiasis en el “Hospital Regional General Ignacio Zaragoza” y comparar los resultados encontrados con lo descrito en la literatura.

JUSTIFICACIÓN.

La presencia de litos en la vía biliar es un problema de salud de gran importancia en la población del “Hospital Regional General Ignacio Zaragoza”, un porcentaje importante de esta patología se encuentra englobada en la coledocolitiasis, entidad que es responsable de complicaciones graves como la colangitis y la pancreatitis aguda biliar, la necesidad de un protocolo que puntualice de forma detallada el modo actual de diagnóstico y tratamiento de nuestros pacientes constituye una herramienta valiosa que puede modificar la evolución de su patología, este estudio presenta la experiencia en cuanto al manejo de la coledocolitiasis así como sus principales complicaciones y la compara con lo descrito en la literatura mundial.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Entre el periodo comprendido del 1ro de Mayo del 2004 al 30 de abril del 2005, se realizo un estudio retrospectivo, observacional, revisando los expedientes de los pacientes que presentaron Coledocolitiasis, los criterios de inclusión fueron previamente seleccionados en base a un formato diseñado para la recolección de datos (ver anexos). Estos aspectos fueron divididos en aspectos demográficos como : edad mayor de 20 años, sexo, ser derechohabientes del Hospital, área fisica del la unidad por la cual el paciente se ingreso a hospitalización, aspectos clínicos como: presencia de Ictericia, hiperbilirrubinemia de patrón obstructivo, presencia de fiebre, dolor abdominal en hipocondrio derecho, alteraciones del estado de conciencia, hipotensión, la asociación con pancreatitis, aspectos de diagnostico como resultado de Ultrasonido de Hígado y vías biliares (USG) y su asociación con colelitiasis, Tomografía axial computarizada de abdomen (TAC), la realización de Colangiografía retrograda Endoscopica (CPRE) así como los resultados de esta ultima, aspectos de tratamiento como la resolución de la litiasis por CPRE, la necesidad de tratamiento quirúrgico, el uso de antibioticoterapia así como los diferentes esquemas utilizados, y aspectos en relación a las complicaciones debidas a los procedimientos o a la patología misma y las causas de defunción reportadas. A los pacientes que fueron manejados con tratamiento quirúrgico se investigo el diagnostico postoperatorio y los hallazgos así como la necesidad de procedimientos posteriores a la cirugía por litiasis residual.

Dentro de los criterios de exclusión se englobaron a que aquellos pacientes con una edad menor a 20 años, pacientes no derechohabientes o que por algún motivo fueron trasladados a otra unidad (debido a que no se conoció el seguimiento diagnostico y terapéutico),

pacientes con ictericia secundaria a otros padecimientos o que remitió de forma súbita y por lo tanto no se corrobora diagnóstico.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo con medidas de tendencia (21)

RESULTADOS.

Se analizaron los expedientes de 43 (100%) pacientes en el estudio, en donde encontramos que 15 (35%) de ellos fueron del sexo masculino y 28 (65%) del sexo femenino, el rango de edad fue de los 20 a los 72 años con una media de 42. años. Tabla 1.

Los aspectos clínicos englobaron a la ictericia como parámetro principal, esta se corroboró mediante determinación sérica de bilirrubinas y esta a su vez con hipérbilirrubinemia de tipo obstructiva, no se tomaron en cuenta los niveles séricos de bilirrubinas, esta se presentó en los 43 (100%) pacientes, la colangitis se diagnosticó por clínica a través de la tríada de Charcot consistente en fiebre, dolor en el hipocondrio derecho e ictericia misma que estuvo presente en 19 (44 %) pacientes y solo 2 (4.65 %) evolucionaron su cuadro hacia choque séptico, hipotensión y alteraciones de la conciencia (pentada de Reynolds), los pacientes que presentaron solo alguno de los siguientes síntomas: fiebre, dolor en hipocondrio derecho, ictericia fueron englobados en el rubro de sintomatología inespecífica fueron 22 (52 %). Tabla 2.

El promedio de estancia hospitalaria para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes fue de 10 días \pm 4. Por otro lado el área por donde el paciente ingresó a la unidad para su atención fue urgencias para 37 (86 %) pacientes y por admisión 6 (13.9 %) los cuales ingresaron para tratamiento ya sea endoscópico o quirúrgico. Tabla 3.

En cuanto a la presencia de pancreatitis esta se encontró asociada en 4 (9.3%) pacientes, de los cuales 3 (6.9 %) de ellos presentaron una pancreatitis edematosa (Balthazar B) y 1 (2.3 %) pancreatitis necrótica (Balthazar C) de acuerdo a la clasificación Tomográfica de Balthazar, los pacientes con pancreatitis edematosa remitieron su sintomatología y posteriormente se resolvió la coledocolitiasis, el paciente que presentó coledocolitiasis más

pancreatitis necrótica posteriormente evoluciono hacia la colangitis y luego choque séptico por lo cual falleció. Tabla 4.

El uso de antibióticos fue prescrito a los 43 (100 %) pacientes dentro de los esquemas estos fueron englobados como monoterapia a los que solo utilizaron cefalosporinas de 3ra generación, a terapia combinada a los que utilizaron cefalosporinas de tercera generación más metronidazol y otros esquemas a los que utilizaron algún otro antibiótico diferente a los ya comentados. Encontrándose uso de monoterapia en 13 (30.2 %) pacientes así mismo el terapia combinada fue utilizado en 28 (65.1 %) pacientes y otros esquemas a (entre ellos quinolonas e Imipenem y sus derivados) 3 (6.9 %) pacientes. Los pacientes que no presentaban sintomatología a excepción de la ictericia fueron tratados cefalosporina de 3ra generación y se engloban en esquemas simples. Tabla 5.

El uso del ultrasonido de Hígado y vía biliar como método para valorar la dilatación y visualización de litiasis en la misma arrojó los siguientes resultados: se les realizó el estudio a 38 (88.3 %) de los pacientes y a 5 (11.6 %) no fue posible el estudio, de los encontrados 25 (60 %) reportaban dilatación de la vía biliar y 4 (10 %) reportaba dilatación de la vía biliar más probable coledocolitiasis y un 14 (30 %) no era concluyente. La asociación de colecistitis crónica litiasica fue encontrada en el 30 (70 %) de los trasonidos realizados. Tabla 6.

La realización de CPRE esta englobada como procedimiento tanto diagnostico como terapéutico y fue realizada en 30 (72 %) pacientes a 13 (31 %) de ellos no fue posible, de la realizadas a 29 (67.4 %) de los pacientes fue diagnostica y terapéutica lo cual consiguió la extracción de los litos en forma satisfactoria, así mismo en 24 (80 %) pacientes se realizo esfinterotomía y en 6 (20 %) pacientes no fue posible la misma por dificultad técnica, en 1 (2.3 %)de los pacientes el estudio solo fue de diagnosticó ya que se encontró

litiasis múltiple. No se documentaron complicaciones en relación al procedimiento. Tabla 7.

En cuanto a procedimiento quirúrgicos a los 13 (30.2 %) pacientes a los cuales se les realizo colecistectomía abierta mas exploración de la vía biliares les fue colocada sonda de catell en números de los 12 hasta los 16 fr, de estos pacientes a 11 (25.5 %) se les realizo colangiografía transoperatoria y a los otros 3 (6.9 %) pacientes no fue posible, a 18 (41.3 %) pacientes con Coledocolitiasis resuelta por vía endoscopica se sometieron a Colecistectomía por laparoscopia ya que presentaron de forma simultanea colecistitis crónica litiasica. . Ninguno de los pacientes tuvo que ser reintervenido y solamente en 1 caso (2.3%) se reporta la necesidad de CPRE posterior a la colecistectomia debido a litiasis residual misma que fue resuelta de esta forma. Tabla 8.

En cuanto a complicaciones se presentaron en 12 (27.9 %) de los pacientes estas fueron infección de la herida quirúrgica en 6 (13.9 %) pacientes Complicaciones respiratorias en 3 (6.9 %) agregadas a patologías crónico-degenerativas en 1 (2.3 %) paciente, la falla orgánica múltiple en 1 (2.3 %) y el Choque Séptico en 1 (2.3 %) caso más estas dos ultimas entidades fueron causa directa de mortalidad la cual se reporta en 2 (4.6 %) pacientes. Tabla 9.

DISCUSIÓN.

La coledocolitiasis representa un reto importante para el cirujano. En México se calcula que existe una prevalencia de hasta 12 %, por lo cual la necesidad de protocolos perfectamente establecidos para seguir un algoritmo de diagnóstico y tratamiento de esta patología es fundamental. (8)

La relación de la coledocolitiasis en cuanto a la distribución del sexo arroja un porcentaje mayor para el sexo femenino 65 % Vs 35 % que obtuvo el sexo masculino, estos datos se encuentran similares en comparación a lo reportado por Morris E. (19) La ictericia se presentó como el signo cardinal de ingreso en el 100 % de los pacientes en los que se demostró el diagnóstico de coledocolitiasis siendo corroborada bioquímicamente y de tipo obstructivo. Este dato difiere a los que se reportan en el Hospital Civil de Venezuela (6) en donde se comenta que el síntoma predominante es el dolor y este a su vez se encuentra relacionado con la presencia de ictericia sin embargo en el Hospital J. Hopkins de Maryland se reporta una incidencia de 90 % para la ictericia. (5)

En cuanto a la asociación de Coledocolitiasis más colangitis esta fue observada en 45 % de los pacientes siendo esto un punto de diferencia con lo que se manifiesta en la bibliografía ya que esta se presenta en 60 % de los casos. (21). El tratamiento farmacológico previo al ingreso del paciente en este hospital pudiera ser la causa de esta diferencia.

La visualización y exploración de la vía biliar a través de un endoscopio de visión lateral así como las herramientas con las que este procedimiento reportan un porcentaje de éxito terapéutico cercano al 90 % en el Hospital General de México (8) a diferencia de los resultados obtenidos en nuestro estudio que fueron del 99 %.

Los resultados que se obtuvieron del uso de Ultrasonido para valorar la dilatación de la vía biliar intrahepática así como la posibilidad de ecos que sugieran litiasis reportan una

posibilidad diagnóstica menor al 50 % misma que es equiparable contra el 10 % encontrado en los resultados. (10, 12, 16) .

Las técnicas quirúrgicas quedan reservadas para aquellos pacientes que no sea posible la resolución endoscópica, ya que representan un índice de complicaciones mayor (Uchiyama et al 2002) (10) con un porcentaje de hasta 15 % al cotejar estos datos con los obtenidos en este protocolo encontramos un mayor índice de co-morbilidad probablemente este dato se encuentra en relación a que nuestros pacientes, en un porcentaje no determinado, fueron tratados previamente a su ingreso lo cual dificulta su diagnóstico oportuno.

Sin lugar a dudas la realización de colangiografía transoperatoria durante la exploración quirúrgica de la vía biliar es una herramienta valiosa que disminuye hasta un 6 % la posibilidad de litiasis residual según McIver (7) nuestros resultados muestran un porcentaje de 2.3 % lo cual es menor a los referidos.

CONCLUSIONES.

La coledocolitiasis se presenta más frecuentemente asociada al sexo femenino. La ictericia por sí sola no es patognomónica de la Coledocolitiasis sin embargo este estudio nos muestra que es el síntoma cardinal que se presenta en nuestra población. La evolución de la enfermedad hacia el Choque séptico y/o falla orgánica múltiple presentan un elevado índice de mortalidad, de ahí la importancia del diagnóstico y tratamiento adecuado desde el ingreso del paciente a la unidad. La asociación de coledocolitiasis con pancreatitis presenta un porcentaje muy bajo en comparación a la asociación entre coledocolitiasis y colelitiasis secundaria.

Si hablamos de los resultados de los métodos de diagnóstico con los que contamos en nuestra unidad consideramos que inicialmente los pacientes deben ser sometidos a ultrasonido de Hígado y vías biliares, posteriormente Tomografía de abdomen en caso de duda diagnóstica y por último CPRE hasta lograr finalmente llegar a un diagnóstico preciso y certero.

El análisis del punto que engloba a los procedimientos endoscópicos los cuales pueden ser usados para diagnóstico como tratamiento nos llevan a la conclusión que este procedimiento debe constituir la primera línea de manejo para nuestra población, siempre y cuando las condiciones propias del paciente lo permitan.

El abordaje quirúrgico deberá indicarse en aquellos pacientes en los que la vía endoscópica no resuelva de primera instancia la presencia de coledocolitiasis, la exploración quirúrgica de la vía biliar conlleva la necesidad de auxiliares diagnósticos transoperatorios tales como la colocación de una sonda de catéter así como la realización de colangiografía transoperatoria ya que estas alternativas ofrecen excelentes resultados ya que disminuyen el riesgo de coledocolitiasis residual.

BIBLIOGRAFIA

1. Skandalakis J.E., Anatomía y técnicas quirúrgicas. Segunda Edición; Mc Graw Hill. 2003
2. Henry A.P., Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. 1991; Volumen VI.
3. Nyhus L.M., El Dominio de la cirugía. Volumen I. Tercera edición; Panamericana. 1997
4. Schwartz S.S., Principios de cirugía, Volumen II. Séptima edición; Mc Graw Hill. 2000.
5. Soto FC, Cirugía Laparoscopica de la vía biliar. Revista Mexicana de Endoscopia 2003; 4(3): 144-148
6. Cervantes J, Análisis de la practica de la colangiografía transoperatoria en un periodo de 20 Años. Cirugía General 2003; 235 (1): 35-40
- Mijares GC, Colangiografía transoperatoria en cirugía laparoscopica. Cirugía General 2001; 23 (1) 36-39
7. García GV, Manejo actual de la coledocolitiasis. Revista Medica del Hospita General de México 1999; 62 (2): 121-127
8. Gómez CX, Tratamiento endoscopico de la coledocolitiasis residual. Revista Mexicana de Cirugía Endoscopica 2003; 4 (4): 178-183.
9. SaharIa PC, Zuidema GD, Cameron JL. Primary common duct stones. Ann Surg 1977; 185: 598-604.
11. Gurbuz AT, Watson D, Fenoglio ME. Laparoscopic choledochoduodenostomy. Am J Surg 1999; 65: 212-214

12. Bbasin DK, Simba SK. Comparing the treatment outcomes of endoscopy papillary dilatation and endoscopic sphincterectomy for removal of bile duct stones. *Gastrointest Endosc* 1999; 50: 868-888.
13. Sugiyama M, Atomi G. Medium-term effects of endoscopic papillary ballon dilatation on gallbladder motility. *Gastrointest Endosc* 2001; 54: 459-463.
14. Lauter DM, Froines EJ. Laparoscopic common duct exploration in the management of choledocholithiasis. *Am J Surg* 2000; 179: 372-374.
15. Fitzgibbons RJ, Gardner GC. Laparoscopic surgery and the common bile duct. *World J Surg* 2001; 25: 1317-1324.
16. Tanaka M, Takahata S, Komoni H. Long-term consequence of endoscopic sphincterectomy for bile duct stones. *Gastropintest Endosc* 1998; 48: 465-469.
17. Hammarstrom LE, Stridbeck H, Ilshé I. Long-term follow-up after endoscopic treatment of the bile duct calculus in cholecystectomized patients. *World J Surg* 1996; 20: 272-276.
18. Ganci C, Chan C, Bobadilla J. Management of choledocholithiasis found during laparoscopic cholecystectomy: a strategy based on the use of postoperative endoscopic retrograde cholangiography and sphincterectomy. *Rev. Invest. Clin.* 2001; 53: 17-20.
19. Uchiyama K, Takifuji K, Tani M. Effectiveness of the clinical pathway to decrease length of stay and cost for laparoscopic surgery. *Surg Endosc* 2002; 6: 1594-1597.
20. Aramaki M, Ikeda M, Kawanaka H. Choledochodoudenostomy :simple side-to-side anastomosis. *J. Hepatobyliary Pancreat Surg* 2000; 7: 486-488.
21. Consejo Mexicano de Cirugía general. Tratado de Cirugía general. Manual moderno. pp 985-992, 2004

ANEXOS.

Tabla 1. Características básicas de los Pacientes.

Característica.	Número.	%	Total
Sexo			
Masculino	15	35	15
Femenino	28	65	28
Promedio de edad. Años	42 +/-7		
Rango de edad. Años.	20-72		
Número de pacientes en el estudio	43	100	43

Fuente. Hoja de recolección de datos.

Tabla 2. Datos Clínicos encontrados al ingreso a Hospitalización.

Entidad clínica.	# Pacientes	%	Total
Ictericia	43	100	43
Pentada de Reynolds (Choque séptico)	2	4.6	2
Triada de Charcot (fiebre, dolor en HD e ictericia)	19	44	19
Síntomas Inespecíficos	22	52	22
Total	43	100	43

Fuente. Hoja de recolección de datos.

Tabla 3. Área física de ingreso al hospital.

Área de ingreso a la unidad	# Pacientes	%	Total
Admisión	6	14	6
Urgencias	37	86	37
Total	43	100	43

Fuente. Hoja de recolección de datos.

Tabla 4. Asociación de pancreatitis y Coledocolitiasis

Entidad	# Pacientes	%	Total
Asociación con pancreatitis	4	9.3	4
Sin evidencia de pancreatitis	39	90.3	39
Total	43	100	43
Balthazar B	3	6	3
Balthazar C	1	2	1
Total	4	8	4

Fuente. Hoja de recolección de datos.

Tabla 5. Esquema de antibiótico-terapias.

Esquema de antibióticos	# Pacientes	%	Total
Monoterapia	13	30	13
Terapias combinadas	28	61	28
Otros esquemas (ver texto)	3	9	3
Total	43	100	43

Fuente. Hoja de recolección de datos.

Tabla 6. Resultados de Ultrasonido.

Hallazgos Reportados	# Pacientes	%	Total
Dilatación de la vía biliar	25	60	25
No concluyentes	14	30	14
Dilatación mas coledocolitiasis	4	10	4
Total	43	100	43
Asociación con Colé litiasis		70	

Fuente. Hoja de recolección de datos.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Tabla 7. Resultados de la CPRE.

Resultados del procedimiento	# Pacientes	%	Total
Diagnostica y terapéutica	29	67	29
No se realizo	13	30.2	13
Solo Diagnostica	1	2.3	1
Total	43	100	43
Realización de Esfinterotomía	23	53	23
Sin Esfinterotomía	6	13	6
Solamente diagnostica	1	2.3	1
Total	30	68	30

Fuente. Hoja de recolección de datos.

Tabla 8. Resultados de Procedimientos quirúrgicos.

Procedimiento y técnica	# Pacientes	%	Total
Cirugía Laparoscopica por CCL +	18	41.8	18
Cirugía abierta con exploración de VB *	13	30.2	13
Sin Necesidad de Cirugía	12	27.9	12
Total.	43	100	43
Colangiografía transoperatoria	11	25	11
Sin colangiografía transoperatoria	2	4.6	2
Total	13	29.6	13

(+) CCL = Colecistitis Crónica litiasica

(*) VB = Vias biliares.

Fuente. Hoja de recolección de datos.

Tabla 9. Complicaciones y causas de defunción.

Complicaciones	# Pacientes	%	Total
Infección de la herida quirúrgica	6	13.9	6
Problemas respiratorios	3	6.9	3
Agregadas a patología crónico-degenerativa.	1	2.3	1
Falla orgánica múltiple	1	2.3	1
Choque séptico.	1	2.3	1
Total de complicaciones	12	27.9	12
Sin evidencia de complicaciones	31	72	31
Total	43	100	43

Fuente. Hoja de recolección de datos.