



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. SIGLO XXI**

***LESIONES QUIÍSTICAS DE HÍGADO, CARACTERÍSTICAS
HISTOPATOLÓGICAS Y LESIONES ASOCIADAS EN HÍGADO.
EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI.***

TESIS

**PARA OBTENER EL DIPLOMA
EN LA ESPECIALIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA**

PRESENTA

DRA. ELIZABETH ROMERO DURÁN

ASESORA: DRA. LUZ MARÍA GÓMEZ JIMÉNEZ



MÉXICO, D.F.

FEBRERO DE 2013



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. SIGLO XXI**

***LESIONES QUIÍSTICAS DE HÍGADO, CARACTERÍSTICAS
HISTOPATOLÓGICAS Y LESIONES ASOCIADAS EN HÍGADO.
EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI.***

No. de Folio: F-2012-3601-218

TESIS

**PARA OBTENER EL DIPLOMA
EN LA ESPECIALIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA**

PRESENTA

DRA. ELIZABETH ROMERO DURÁN

ASESORA: DRA. LUZ MARÍA GÓMEZ JIMÉNEZ



MÉXICO, D.F.

FEBRERO DE 2013



REGISTRO NACIONAL DE TESIS DE ESPECIALIDAD

Delegación 3 SUR DEL DISTRITO FEDERAL. Unidad de Adscripción UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI

Autor

Apellido Paterno ROMERO Apellido Materno DURÁN Nombre ELIZABETH

Matrícula 98370065 Especialidad ANATOMÍA PATOLÓGICA

Fecha de Graduación 28 FEBRERO DE 2013 No. de Registro: R-2012-3601-208

Título de la Tesis:

LESIONES QUÍSTICAS DE HÍGADO, CARÁCTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS Y LESIONES ASOCIADAS EN HÍGADO. EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI.

Resumen.

INTRODUCCIÓN. Los quistes hepáticos (QH) son un grupo heterogéneo de enfermedades con etiología y prevalencia diferentes, pero clínica similar¹. La mayoría son hallazgos incidentales sobre todo en estudios de imagen, suelen tener un curso benigno³. Su incidencia se ha estimado en 5%, mientras que los abscesos piógenos se presentan en 20 por 100,000 admisiones hospitalarias y menos del 1% de la población presenta abscesos hepáticos amibianos. **OBJETIVO.** Determinar la histopatología y distribución según edad y género de los quistes de hígado y lesiones asociadas en un periodo de 5 años en el departamento de Anatomía Patológica del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional SXXI, en un periodo comprendido de enero de 2007 a octubre de 2012. **MATERIALES, PACIENTES Y MÉTODOS.** Casos registrados en este servicio. **RESULTADOS y DISCUSIÓN:** Se reportan 32 lesiones quísticas de hígado y lesiones asociadas, el mas común fue el quiste biliar simple, seguido por el Cistadenoma mucinoso y en tercer lugar el absceso piógeno. La neoplasia mas frecuentemente asociada a estos fue el hamartoma biliar, se identificaron 8 vesículas biliares, 6 de ellas con colesterosis, todas con colecistitis crónica. La edad media de presentación fue en la cuarta y década de la vida. **CONCLUSIONES.** Las lesiones quísticas hepáticas son diagnósticos poco comunes en nuestro servicio, siendo solo el 0.1% del total de las biopsias y el 4.6% de los estudios hepáticos. La lesión más común fue el quiste biliar simple.

Palabras Clave

1) Hígado 2) Quistes 3) Lesiones quísticas 4) Tipos histológicos

Pags. 42 Ilus. 13

(Anotar el número real de páginas en el rubro correspondiente sin las dedicatorias ni portada)

(Para ser llenado por el Jefe de Educación e Investigación Médica)

Tipo de investigación: _____

Tipo de Diseño: _____

Tipo de Estudio: _____

DRA. DIANA G. MÉNEZ DÍAZ

JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

DRA. MARÍA LUISA MÁRQUEZ ROCHA

TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO EN ANATOMÍA PATOLÓGICA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

DRA. LUZ MARÍA GÓMEZ JIMÉNEZ

MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

Dedicatoria

A mis papás

Agradecimientos

- ❖ Gracias a Dios, por todo lo que me ha permitido vivir, siempre para mi bien.

- ❖ A mis padres Hugo y Cristina, a mis hermanos Hugo César y Jorge por su apoyo incondicional, tener una familia es el mejor regalo.

- ❖ A mis amigos, que no hace falta dar sus nombres ni apellidos porque de sobra ellos se saben aludidos, gracias por estar siempre ahí.

- ❖ Gracias a todos mis maestros por su dedicación y confianza.

- ❖ Dra. Gómez mil gracias, sin Usted esto no hubiera sido posible.

- ❖ Dr. Flores Gallardo, por sus enseñanzas. †

Índice

| | Página |
|---|--------|
| Resumen..... | 1 |
| Antecedentes..... | 3 |
| Planteamiento del problema e Hipótesis..... | 13 |
| Objetivos..... | 14 |
| Materiales, Pacientes y Métodos..... | 15 |
| Resultados..... | 16 |
| Discusión..... | 24 |
| Conclusiones..... | 26 |
| Referencias Bibliográficas..... | 27 |

Resumen

LESIONES QUÍSTICAS DE HÍGADO, CARÁCTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS Y LESIONES ASOCIADAS EN HÍGADO. EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI.

Romero-Durán ER, Gómez-Jiménez LM.

INTRODUCCIÓN. Los quistes hepáticos (QH) son un grupo heterogéneo de enfermedades con etiología y prevalencia diferentes, pero clínica similar¹. La mayoría son hallazgos incidentales sobre todo en estudios de imagen, suelen tener un curso benigno³. Su incidencia se ha estimado en 5%, mientras que los abscesos piógenos se presentan en 20 por 100,000 admisiones hospitalarias y menos del 1% de la población presenta abscesos hepáticos amibianos.^{4,8}.

OBJETIVO. Determinar la histopatología y distribución según edad y género de los quistes de hígado y lesiones asociadas en un periodo de 5 años en el departamento de Anatomía Patológica del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional SXXI, en un periodo comprendido de enero de 2007 a octubre de 2012.

MATERIALES, PACIENTES Y MÉTODOS. Casos registrados en este servicio.

RESULTADOS y DISCUSIÓN: Se reportan 32 lesiones quísticas de hígado y lesiones asociadas, el mas común fue el quiste biliar simple, seguido por el Cistadenoma mucinoso y en tercer lugar el absceso piógeno. La neoplasia mas frecuentemente asociada a estos fue el hamartoma biliar, se identificaron 8 vesículas biliares, 6 de ellas con colesterosis, todas con colecistitis crónica. La edad media de presentación fue en la cuarta y década de la vida. **CONCLUSIONES.** Las lesiones quísticas hepáticas son diagnósticos poco comunes en nuestro servicio, siendo solo el 0.1% del total de las biopsias y el 4.6% de los estudios hepáticos. La lesión más común fue el quiste biliar simple.

DATOS DEL ALUMNO

Romero

Durán

Elizabeth

55-27-98-35-84

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

Especialidad en Anatomía Patológica

98370065

2. DATOS DEL ASESOR

Gómez

Jiménez

Luz María

3. DATOS DE LA TESIS

LESIONES QUÍSTICAS DE HÍGADO, CARÁCTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS Y LESIONES ASOCIADAS EN HÍGADO. EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI.

P 42

2013

Antecedentes

Definición:

Un quiste se define como una cavidad cerrada tapizada por epitelio que es anormal por su localización o por su tamaño y se encuentra rodeada por tejido. El espacio o quiste puede contener solo aire o puede estar total o parcialmente lleno con líquido o sólido. Como definición puede ser una estructura normal dilatada, por ejemplo un conducto biliar o puede tratarse de una estructura normal con una pared discreta. Posteriormente pueden ser fibrosos o compuestos de una variedad de tejidos incluyendo aquellos en los que se ha desarrollado. Los abscesos, los que podrían ser una variedad de quistes como los ya definidos. Hay una clasificación de quistes hepáticos que ponemos a continuación.

| CLASIFICACIÓN DE QUISTES HEPÁTICOS | |
|---|--|
| Parasitario | |
| No parasitario | |
| A. | Solitario (esporádico, ocasionalmente múltiple, posiblemente de origen múltiple) |
| B. | Poliquístico (hereditario; origen ductal; múltiple; lesiones en otras vísceras) |
| 1. | Quiste ductal no comunicante |
| a. | Enfermedad poliquística del adulto (EPA) |
| 2. | Quiste ductal comunicante con malformación de la placa ductal |
| a. | Fibrosis hepática congénita |
| b. | Enfermedad poliquística infantil (enfermedad poliquística heredada de forma recesiva) |
| c. | Síndromes de malformación |
| (1) | Síndrome de Meckel-Gruber |
| (2) | Otros (Síndrome de Ivermark) |
| d. | Fibrosis hepática congénita (Nefronoftisis) |
| 3. | Quiste ductal comunicante sin malformación de la placa ductal (Enfermedad de Caroli) |
| C. | Dilatación biliar sistémica (no heredada, sin malformación de la placa ductal, sin lesiones en otras vísceras. |
| 1. | Con quiste de colédoco |
| 2. | Sin quiste de colédoco |
| D. | Otros |
| 1. | Traumáticos |
| 2. | Infartos |
| 3. | Duplicación duodenal |
| 4. | Neoplásico |
| a. | Cistadenoma y cistadenocarcinoma |
| b. | Hamartoma Mesenquimal |
| c. | hemangioma cavernoso gigante |
| d. | Teratoma |
| e. | Otros |
| 5. | Peliosis |

Los quistes hepáticos (QH) son un grupo heterogéneo de enfermedades de etiología y prevalencia diferentes, pero clínica similar. Pueden clasificarse en congénitos, traumáticos, parasitarios o neoplásicos. Los congénitos son los más importantes e incluyen el quiste simple (QS) y la enfermedad poliquística hepática (EPH). Los quistes hepáticos se diagnostican de forma incidental, ya que suelen ser asintomáticos, benignos y más frecuentes en mujeres, su incidencia es desconocida, pero se ha estimado que un 5% de la población presenta QH no parasitarios.¹⁻⁶ La hidatidosis es una zoonosis de distribución mundial descrita por Hipócrates hace más de 2400 años. El término proviene del griego *hydatídos*, que significa vejiga con agua. En México no es endémico por lo que es poco frecuente y la prevalencia no está establecida, sin embargo se han registrado casos en Nuevo León, Oaxaca, Guanajuato, Estado de México y Michoacán.

Hay lesiones hepáticas que por definición no son quistes, como es el caso de los abscesos hepáticos, pero, por tratarse de una cavidad de contenido líquido y ya que son diagnósticos diferenciales en la imagenología y llegan con diagnóstico de “quiste hepático” es por lo que los incluimos en este trabajo.

Los abscesos hepáticos son relativamente infrecuentes en países occidentales, pero en Asia e India se presentan con frecuencia. Con aumento en la incidencia de pacientes inmunosuprimidos por trasplante de órganos, SIDA, diabetes y cirrosis hay un aumento progresivo de abscesos micobacterianos agregando una nueva dimensión al problema. Los abscesos piógenos se presentan en 20 por 100,000 admisiones hospitalarias y menos del 1% de la población presenta abscesos hepáticos amibianos.^{1,4,7}

Quiste simple (Quiste biliar simple)

Es la lesión mas frecuente del hígado, y no se asocia con quistes en otras vísceras, y no tienen un origen linfático o vascular obvio y no son componentes o complicaciones de otra enfermedad y no se asocian con historia de trauma. Ocasionalmente son congénitos, presentes desde el nacimiento, sin embargo no son hereditarios. Se presentan a cualquier edad, desde el nacimiento hasta la novena década de la vida, pero predominan entre la cuarta y quinta década. Su prevalencia en la población adulta oscila entre el 0.1 y el 7%. Es mas frecuente en mujeres con una relación de 2:1 en asintomáticos y de 9:1 en sintomáticos aunque cuando se presentan en niños no existe predilección por algún género. El origen de estos quistes sigue siendo incierta pero se han propuesto algunas teorías una de las cuales dice que se producen por que un conducto biliar aberrante pierde la comunicación con el árbol biliar. Se han descrito casos con desaparición espontánea.^{1-4.}

Macroscópicamente tienen forma esférica u oval, unilocular y sin septos. Su tamaño oscila desde milímetros hasta más de 20 cm, y en el 60% de los pacientes son únicos. Los pacientes con QS simples múltiples a diferencia de la EPH, ocupan menos del 50% del hígado, afectan más frecuentemente el lóbulo derecho y el lugar más común es la superficie anteroinferior. Los quistes hepáticos pueden ser completamente intrahepáticos o pedunculados, son translúcidos, con una pared de menos de 1 cm de grosor. Al corte presentan salida de material líquido que va de color amarillo pálido, seroso o mucinoso y ocasionalmente se presenta como un material semisólido de café a negro. Entre los contenidos que pueden ser identificados son sangre, mucina, detritus celulares, albúmina, colesterol y rara vez bilis. El pH tiende a ser alcalino.

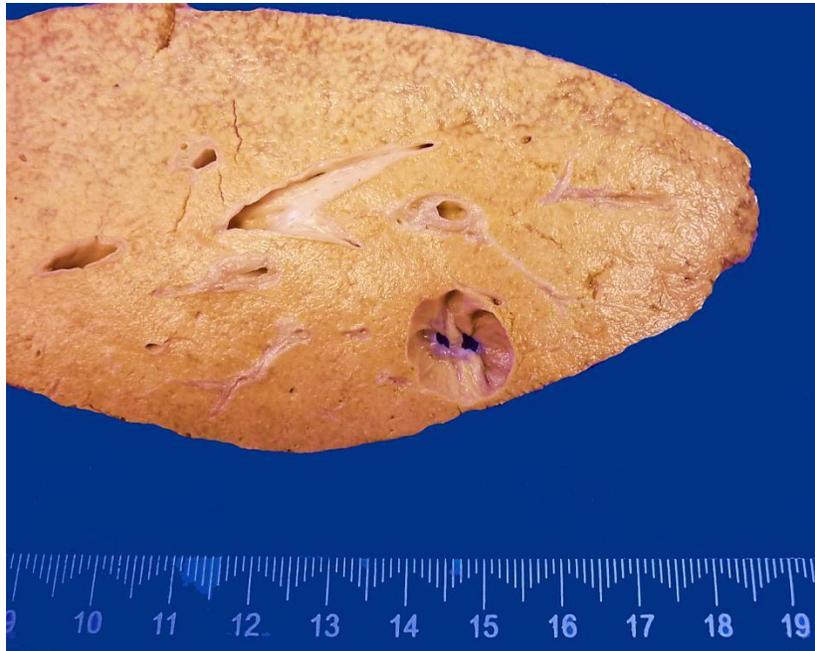


Figura 1. Aspecto macroscópico de un quiste simple, de 1.4 cm de diámetro, bien delimitado, unilocular y superficie lisa.

Microscópicamente el QS presenta tres capas, la mas externa consiste en un tejido fibroso, moderadamente denso con abundantes vasos sanguíneos, conductos biliares y hepatocitos. La capa media consiste en tejido fibroso denso de vascularidad variable y la capa mas interna consiste en tejido fibroso denso a menudo, pero no siempre tapizado por epitelio columnar simple y ocasionalmente ciliado que puede prácticamente desaparecer si la presión intraquística es elevada. No existe estroma circundante en los quistes pequeños, y en los quistes grandes solo hay una fina capa de tejido conectivo. El fluido suele ser estéril, claro y citológicamente negativo, aunque ocasionalmente puede haber sangrado del quiste o comunicación con el árbol biliar lo que es muy poco frecuente.

Habitualmente son asintomáticos y se diagnostican de manera incidental. Los QS son sintomáticos en 10 a 15% de los pacientes, siendo los síntomas mas frecuentes el dolor

abdominal y el aumento de circunferencia del abdomen; otros síntomas son náusea, vómito, saciedad temprana, dolor en hombro, disnea, tumor abdominal palpable de contornos mal delimitados. Los estudios de laboratorio suelen ser normales, a menos que haya compresión del árbol biliar.^{1,6, 20,21.}

Las complicaciones del QS ocurren en el 5% de los pacientes. Los dos mas frecuentes son la infección, habitualmente por *E. coli* y la hemorragia. Otras menos comunes son la rotura traumática o espontánea, la torsión, la compresión de estructuras vecinas: vena cava inferior; vena porta, causando hipertensión portal; colédoco produciendo colestasis, colangitis e ictericia; fistulización al duodeno o árbol biliar y excepcionalmente la malignización.^{20,21.}

La hemorragia intraquística suele ocurrir en ancianos con grandes quistes. Si la hemorragia es importante puede llegar a causar trombosis compresiva de la vena cava inferior.^{1,4.}

La ecografía abdominal muestra una lesión anecoica circular u oval no septada con refuerzo posterior. En la TAC se observan lesiones quísticas avasculares de densidad agua que no captan contraste. Con la RM se observa como una lesión hiperintensa homogénea en T2 sin captación de contraste y de baja intensidad en T1.^{1,3-5.}

El diagnóstico diferencial se hace con el quiste hidatídico, el Cistadenoma hepático y las metástasis quísticas.⁴

Su tratamiento es necesario solo si se presentan complicaciones, en pacientes asintomáticos solo debe efectuarse observación periódica.¹

El pronóstico de los pacientes con quistes solitarios suele ser excelente.

Poliquistosis hepática

La EPH es una entidad con una prevalencia entre el 0.05 y el 0.6%. Consiste en la presencia de múltiples quistes hepáticos que ocupan más del 50% del parénquima hepático. Esta enfermedad se hereda de forma autosómica dominante, habitualmente se presenta en combinación con poliquistosis renal o con quistes en otros órganos (páncreas, bazo, ovarios y raramente pulmón). Una tercera parte de los pacientes con EPH no desarrollan nunca quistes renales; estos pacientes presentan alteraciones genéticas en el cromosoma 19p 13,2-13,1 y en el 6q, diferentes a los de los enfermos con poliquistosis hepatorenal.^{2,4,7,20,21,9.}

La EPH es más frecuente en mujeres, que además presentan más quistes y más grandes. Los pacientes con EPH presentan una incidencia superior de aneurismas intracraneales.

Las lesiones hepáticas en la EPH pueden ser microquísticas, macroquísticas y hamartomas biliares (Complejos de Von Meyenburg) distribuidos uniformemente en el hígado y áreas peribiliares. El parénquima normal presenta fibrosis y cambios vasculares. Los quistes contienen habitualmente líquido de aspecto seroso.⁴

Histológicamente están revestidos por epitelio cúbico simple, que puede llegar a ser plano de forma focal.^{20,21.}

Los quistes van creciendo en tamaño con la edad. Suelen ser asintomáticos, cuando producen síntomas se debe a aumento de volumen o compresión de estructuras adyacentes, similares a las descritas en el quiste simple.

Las complicaciones son más frecuentes en pacientes sintomáticos y entre las más frecuentes están infección, rotura, hemorragia y torsión. Hasta el 75% de los pacientes tienen hepatomegalia palpable.^{4,7.}

El diagnóstico de la EPH se puede realizar por US, TAC y RM. La TAC muestra múltiples lesiones hepáticas hipoatenuantes de tamaños diversos con márgenes bien definidos que no captan contraste. En la RM son lesiones de baja intensidad en T1 e hiperintensas en T2.⁴

Los pacientes con EPH asintomáticos no requieren tratamiento. No hay consenso de como tratar los pacientes sintomáticos. Según su tamaño se clasifican en tipo I: pocos quistes entre 7 y 10 cm. Tipo II: múltiples quistes de tamaño mediano entre 5 y 7 cm. Tipo III: múltiples quistes pequeños inferiores a 5 cm.

Se han realizado trasplantes hepáticos por EPH, alrededor de 600 desde 1988 y supone un 0.5% de indicaciones de trasplante hepático. El 90% son mujeres con una morbilidad del 85% y mortalidad perioperatoria del 12.5%.⁴

La enfermedad de Caroli es una malformación congénita quística de la vía biliar intrahepática de transmisión autosómica recesiva. Generalmente afecta a todo el hígado, pero puede ser segmentaria o lobar. Es muy poco frecuente, desde 1982 se han reportado alrededor de 99 casos. Clínicamente los pacientes refieren dolor y fiebre recurrente, la ictericia solo ocurre cuando el lodo biliar o litos obstruyen el conducto biliar común. Se distinguen dos formas: fibrosis hepática simple, y una forma en que predomina la fibrosis periportal conocida como “fibrosis hepática congénita” individualizada en la literatura como síndrome de Caroli. Macroscópicamente las lesiones son redondas de 1 a 4.5 cm de diámetro. Microscópicamente los conductos dilatados muestran inflamación crónica acentuada con o sin inflamación aguda agregada con grados de fibrosis variable. El epitelio varía de cúbico a columnar alto, parcialmente o totalmente ulcerado o focalmente hierplásico. Puede haber glándulas mucosas en las paredes fibrosas y rara

vez se observa epitelio con displasia epitelial severa. Se asocia rara vez con enfermedad poliquística infantil y enfermedad poliquística del adulto.

Enfermedad poliquística dominante

Es el desorden renal hereditario más frecuente, su frecuencia se estima en 1 en 1500 a 1 en 5000 en la población general y afecta aproximadamente a 500,000 personas en Estados Unidos. Esta enfermedad se hereda de manera autosómica dominante con alta penetrancia. El pico de edad de la presentación es a los 40 años, pero también se presenta en niños. En un estudio realizado en pacientes con enfermedad renal poliquística dominante hasta 19% de ellos presentó también quistes hepáticos en los estudios de imagen. Mientras que en estudios de autopsias 17 de 19 pacientes con enfermedad poliquística dominante presentaron también quistes hepáticos. Hasta 5% de los pacientes presentan quistes en otras vísceras como páncreas, bazo, útero, ovarios y vesículas seminales.

Cistadenoma hepatobiliar

Los cistadenomas hepatobiliares (CH) son tumores hepáticos poco frecuentes. Representan un 5% del total de quistes hepáticos. De estos un 85% ocurre en mujeres de mediana edad. Su histogénesis es desconocida.

En 1985 se definieron dos subtipos de CH según la presencia o no de estroma mesenquimal tipo ovárico. Los CH sin estroma son más frecuentes en hombres y se malignizan más frecuentemente. Existe una subvariedad de CH sin estroma con células acidófilas que solo ocurre en hombres y se malignizan más frecuentemente. La tasa de malignización de los CH puede llegar hasta el 30%.^{20,21, 4}

Los CH son lesiones multiloculadas, bien definidas, únicas, habitualmente septadas, con proyecciones papilares o nódulos en la pared del CH o en los septos.



Figura 2. Cistadenoma previamente seccionado, unilocular con superficie interna lisa con algunas trabéculas.

Microscópicamente presentan las siguientes capas: una sola capa de epitelio simple cúbico o columnar, estroma mesenquimal (excepto en la variante sin estroma) y una capa densa de tejido conectivo. El líquido que sale de los quistes varía de turbio a claro o con aspecto mucinoso. Varía de tamaño de 1.5 a 30 cm. Ocasionalmente puede existir comunicación entre el CH y el árbol biliar. La mayoría de los CH son asintomáticos y sus síntomas son similares al QS. Entre las complicaciones, que son poco frecuentes, están hemorragia intraquística, compresión u obstrucción de la vía biliar, sobreinfección bacteriana, rotura, recidiva y malignización.⁴

En los estudios de laboratorio puede haber elevación de los parámetros hepáticos si hay compresión de la vía biliar. Inmunohistoquímicamente las células son positivas para CA19-9.

En el US se observa como una masa quística ovoidea, anecoica, con múltiples septos internos hiperecoicos con proyecciones papilares en los septos o en la pared. En la TAC, en una masa quística, multilobulada, bien definida, de pared gruesa con baja densidad y suelen presentar septos internos con nódulos murales que son hipercaptantes en la fase de contraste. Los cambios sugestivos de malignidad son presencia de componente sólido, hemorragia intraquística, calcificaciones.

El tratamiento es la resección quirúrgica completa por el riesgo de cistadenocarcinoma.^{1,4,20,21.}

Cistadenocarcinoma

El cistadenocarcinoma biliar es una neoplasia quística poco frecuente, que se incluye dentro de los tumores epiteliales malignos del hígado. Su incidencia es del 0.41 %. Su presentación clínica suele ser indistinguible de otras lesiones hepáticas, aunque algunos permanecen sin diagnóstico hasta el estudio necrópsico. Su tamaño oscila entre 1.2 a 30 cm, pero su diámetro medio es de 12.4 cm. Las técnicas de imagen muestran una masa quística multilocular que frecuentemente presenta nódulos en la periferia de los septos. La presencia de septos internos aumenta la probabilidad de adenocarcinoma, ya que el Cistadenoma es unilocular. La etiología del cistadenocarcinoma biliar es desconocida. Se han sugerido muchas teorías, algunas sostienen que se originan en restos ectópicos embrionarios de vesícula biliar o conductos biliares. También se ha sugerido la posibilidad de que se originen en un Cistadenoma previo, ya que en 90% de los casos se ha demostrado epitelio benigno, además que se ha descrito la transformación maligna en

hasta el 25 % de los cistadenomas. Otra hipótesis propone un origen en quiste congénito. Esta entidad presenta un mejor pronóstico que en el hepatocarcinoma o colangiocarcinoma. la sobrevida global a 3 años de los cistadenocarcinomas resecados es del 75%, comparado con el 40% del hepatocarcinoma y del 22% del colangiocarcinoma. Devaney y colaboradores, han clasificado este tumor en tres categorías en función a su pronóstico:

| | |
|--|---|
| Cistadenocarcinoma con estroma mesenquimal originado en un Cistadenoma previo | Se presenta en mujeres y tiene un curso clínico relativamente indolente |
| Cistadenocarcinoma sin estroma mesenquimal, que no se asocia a su variante benigna | Ocurre en hombres y se acompaña de una evolución agresiva. |
| Cistadenocarcinoma sin estroma mesenquimal, que no se asocia a su variante benigna | Ocurre en mujeres, con un curso clínico incierto |

A pesar del curso relativamente benigno es necesaria una resección completa con márgenes para evitar recurrencias.



Figura 3. Cistadenocarcinoma.

Quistes asociados a neoplasias

Virtualmente cualquier neoplasia hepática, ya sea primaria o metastásica, puede ser quística por la necrosis central tumoral que ocurre. Entre las lesiones metastásicas se encuentra principalmente de ovario, páncreas, adenocarcinoma mucinoso de colon y sarcomas (por necrosis del tumor), son poco frecuentes y ultrasonográficamente se distinguen de las lesiones benignas, por presentar paredes gruesas, nódulos murales y septos.

Quistes hepáticos postraumáticos

Los quistes hepáticos postraumáticos sintomáticos están entre las secuelas menos frecuentes de trauma hepático y probablemente son secuelas de una hemorragia hepática, la sangre se reabsorbe y la bilis fuga a ese espacio y a menudo no se manifiestan hasta tiempo después de haber sufrido el trauma. El lóbulo derecho es el más frecuentemente afectado, por su mayor tamaño. La incidencia es muy baja y se ha calculado menor al 0.5%. Entre los síntomas más frecuentes reportados en la literatura se encuentran dolor abdominal, hepatomegalia, distensión abdominal y anorexia. Rara vez presentan complicaciones como ictericia obstructiva, abscesos, choque hemorrágico o peritonitis biliar, por rotura del quiste. En la radiografía se puede observar elevación del hemodiafragma derecho. Entre los diagnósticos diferenciales clínica e imagenológicamente se encuentran, quiste biliar simple, quiste hidatídico, pseudoquiste pancreático. En un quiste postraumático los constituyentes principales son sangre y bilis. Histológicamente la pared del quiste esta compuesta por tejido fobroso con cantidades variables de células inflamatorias, principalmente linfocitos, el quiste no se encuentra tapizado por epitelio verdadero. El tratamiento incluye drenaje simple, marsupialización

del quiste y punciones repetidas. Recientemente se han tratado con extirpación laparoscópica con mínima morbilidad.²²

Quiste asociado a infarto

Recientemente se ha reconocido que un quiste puede desarrollarse después de una insuficiencia arterial focal del hígado, que es un evento muy raro. En un paciente en el cual los quistes hepáticos se desarrollaron en base a una insuficiencia vascular el quiste fue aparentemente sintomático, fue descubierto durante una tomografía computada y fue avascular en la angiografía. Microscópicamente los quistes tienen paredes fibrosas revestidas por endotelio y contienen bilis. Presentan formación exuberante de conductos biliares en el área adyacente al quiste. Los quistes secundarios a infartos pueden infectarse.

Duplicación duodenal

La duplicación duodenal es una anomalía infrecuente del tracto gastrointestinal. Imamoglu y Walt describieron un caso extraordinario en que tal duplicación tenía continuidad luminal con el duodeno normal y se localizaba dentro del hígado. El paciente había cursado con incomodidad epigástrica por cinco años. La duplicación fue identificada por el examen con bario y en la laparotomía se localizó intrahepática, se drenó para disminuir su tamaño. En un segundo tiempo, un asa de yeyuno se anastomosó a la pared del quiste en la superficie hepática mediante una anastomosis en Y de Roux. Es un caso único.

Peliosis hepática

La peliosis es una entidad benigna muy rara, que se caracteriza por cavidades repletas de sangre, dentro de órganos sólidos, principalmente en el sistema reticuloendotelial. La peliosis puede afectar también otros órganos, como pulmones, pleura, riñones, glándulas

suprarrenales y estómago. Las lesiones pueden ser únicas o múltiples y de tamaño variable. Se desconoce la etiología, pero se ha relacionado con la ingesta de fármacos como los anticonceptivos orales y esteroides, así como a enfermedades hematológicas e infecciosas, sobretodo la tuberculosis, ocasionalmente es idiopática. La peliosis hepática es una condición benigna muy poco frecuente. Las cavidades están distribuidas al azar, de forma irregular y de tamaños que varían de 0.5mm a varios centímetros. Fue descrita por primera vez en 1861 por Wagner, en 1916 Schoenlak y cols introdujeron el término peliosis que significa “púrpura o marrón”, en 1930 Hanser y cols la describieron como focos hemorrágicos múltiples, esféricos, bien delimitados por hepatocitos y que se comunican con las venas centrolobulillares. Caroli fue el primero que la diagnosticó en un paciente vivo. La sangre contenida en estas cavidades suele ser líquida, lo que señala que se trata de sangre circulante y no sometida a estasis. Yanoff y Rawson describieron dos tipos de enfermedades: el tipo parenquimatoso, con los espacios llenos de sangre alineados con los hepatocitos y usualmente asociados con hemorragias del parénquima necrosado y el tipo flebectásico en que los espacios están alineados con el endotelio y se producen sobre la dilatación de los aneurismas de las venas centrales y en 1978 DeGott y cols describen la forma “major” y “minor”, la primera incluye grandes cavidades confluentes que comprometen la mayor parte de los lobulillos hepáticos en los cuales las trabéculas hepáticas están adelgazadas o interrumpidas, en la segunda, el tamaño es pequeño y las lesiones solo afectan a una parte de los lobulillos hepáticos y los hepatocitos pueden ser normales.

Desde 1950 se han postulado teorías para explicar la fisiopatología de la Peliosis hepática y las mas aceptadas son las que incluyen la obstrucción del flujo sanguíneo centrolobulillar y sinusoidal, necrosis hepatocelular y efectos tóxicos en la barrera sinusoidal y la trama fibrosa.

Los pacientes con peliosis usualmente son asintomáticos y las lesiones se encuentran de forma incidental en la autopsia o en otros estudios de imagen. Ocasionalmente los pacientes presentan hepatomegalia, dolor abdominal, masa abdominal palpable, distensión abdominal o signos de etiología subyacente. Entre las complicaciones se encuentran hipertensión portal, hemorragia peritoneal por ruptura de las cavidades, insuficiencia hepática, coagulación de la cavidad peliótica entre otras. El tratamiento dependerá de la causa subyacente.

Hamartomas hepatobiliares (complejos de Von Meyenburg)

Los complejos de Von Meyenburg (CVM) se consideran como una lesión benigna del hígado por una falla en la involución de los conductos biliares embrionarios. Son tres veces mas frecuentes en mujeres que en hombres. Microscópicamente se ven como conductos biliares dilatados que van de 1 a 15 mm de diámetro envueltos por abundante tejido fibroso, que no comunican con la vía biliar. Son asintomáticos y suelen ser hallazgos incidentales. Su incidencia en autopsias oscila entre el 0 y el 2.8%. Excepcionalmente pueden cursar con microabscesos o degenerar con colangiocarcinoma. En el US se observan como múltiples imágenes pequeñas, hiperecoicas con márgenes mal delimitados, con o sin sombra acústica posterior. En la TAC pueden confundirse con metástasis pero la RM aporta un diagnóstico correcto.

Los CVM se relacionan con la enfermedad poliquística hepática, pues se observan en la mayoría de éstos. Rara vez tienden a malignizarse.^{4,10-12,20,21.}

Absceso piógeno

Los abscesos piógenos (AP) son raros, la frecuencia de presentación en los ingresos hospitalarios varía de 0.007 a 1.47%. Pueden ser causados por múltiples tipos de bacterias. Los pacientes son generalmente ancianos entre los 60 y 80 años y un poco

mas frecuente en hombres que en mujeres, que se presentan con síntomas inespecíficos e incluyen fiebre en el 93% de los casos, dolor abdominal en 92%, malestar general 88% y hepatomegalia en 24%. La ictericia es poco frecuente (8%). En los exámenes de laboratorio se encuentran elevadas las aminotransferasas con fosfatasa alcalina desproporcionadamente alta. En los niños estos abscesos pueden traducir inmunodeficiencia.

Generalmente son resultado de infecciones en otros sitios, particularmente del árbol biliar o en el 30% de los casos o del sistema gastrointestinal en el 21% de los pacientes. A menudo son polimicrobianos. Entre las bacterias mas frecuentemente implicadas son *Escherichia coli*, *Staphilococcus auerus*, *Streptococcus*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Pseudomonas* y *Bacteroides*. Entre los menos frecuentes incluyen *Aeromonas*, *Actinomyctes*, *Nocadia*, *Salmonella*, *Haemophilus influenzae* y *Yersinia*.

Entre las condiciones predisponentes se encuentran la diabetes, neoplasias intraabdominales, colangitis, apendicitis y tuberculosis. Los tumores, quistes e infartos pueden infectarse secundariamente y dar lugar a la formación de abscesos.

Los abscesos pueden ser únicos o múltiples y mas comúnmente se presentan en el lóbulo derecho, el tamaño varía de microscópicos a mas de 3 cm. Consisten en un centro supurativo, inflamación y necrosis, rodeado por inflamación organizada y fibrosis. El anillo fibroso puede ser muy prominente y pueden encontrarse fibroblastos reactivos y linfocitos reactivos atípicos. Ocasionalmente se pueden observar reacciones granulomatosas. Entre los cambios reactivos no específicos del hígado circundante pueden encontrarse colestasis, inflamación portal, proliferación de conductos y venulitis. Si la infección primaria es del árbol biliar se va a observar colangitis. Ocasionalmente se observan microorganismos con tinciones especiales.

Entre los diagnósticos diferenciales se deben tener en cuenta como el absceso amibiano, quiste hidatídico o necrosis tumoral.

En la radiografía de tórax se puede observar elevación del hemidiafragma, neumonitis, atelectasia o derrame pleural pero solo se observan en el 50% de los pacientes. En el US se observan fácilmente si miden mas de 2 cm. En la TAC se ven como lesiones quísticas hipodensas.^{4,13-15,20,21.}

Absceso amibiano

La amebiasis es una de las causas más comunes de muerte por enfermedad parasitaria en el mundo. El agente causal es la *Entamoeba histolytica*, infecta solo humanos y otros primates. Se encuentra en todo el mundo, pero su prevalencia es mayor en lugares con mala higiene se adquiere por ingesta de agua y alimentos contaminados quistes del parásito, los quistes se transforman en trofozoitos en el íleon terminal y colon, pero en solo el 10% causan colitis. Los trofozoitos viajan por la circulación portal donde destruyen el tejido hepático para crear los abscesos que muestran restos celulares sin pus ni exudado inflamatorio.

Clínicamente los pacientes se presentan con fiebre, pérdida de peso y dolor en el cuadrante superior derecho, los derrames pleurales son frecuentes y pueden provocar tos.

La mayoría de los abscesos hepáticos se presentan en el sexo masculino con una frecuencia 10 veces mayor que en mujeres y el lóbulo derecho del hígado es el mas afectado, lo que refleja su gran drenaje venoso portal comparado en el lóbulo izquierdo, a menudo son múltiples. La lesión microscópica mas temprana, la que se encuentra muy rara vez, son pequeños nódulos de tejido hepático necrótico. Los abscesos hepáticos completamente desarrollados tienen un margen mal delimitado sin un anillo fibroso y de

contenido líquido. Son café rojizos y de consistencia pastosa, su tamaño es muy variable y varía de 5 a 20 cm de diámetro, las lesiones antiguas pueden desarrollar una cápsula fibrosa de hasta un centímetro de grosor.

Los hallazgos histológicos mas tempranos es la presencia de trofozoitos en los sinusoides, asociados con necrosis coagulativa entre el espacio porta y la vena terminal del acido. Hay una reacción polimorfa moderada con edema. Los trofozoitos miden de 20 a 50 micras, tienen un citoplasma que va de claro a eosinófilo, granular dependiendo de la fijación y la calidad de la tinción y la eritrofagocitosis a menudo esta frecuente. El núcleo es redondo y tiene el tamaño de un eritrocito con una membrana nuclear marcada y un cariosoma central prominente, usualmente se confunden con macrófagos. Las amibas son intensamente PAS positivas en el citoplasma. Conforme avanza la lesión, los nidos de amibas se repliegan hacia el ribete de la lesión, dejando atrás tejido necrótico, con restos nucleares. El edema alrededor del absceso es importante con inflamación mononuclear con muy escaso infiltrado polimorfonuclear. Las lesiones antiguas generan tejido de granulación periférico y eventualmente fibrosis densa.

Los abscesos hepáticos pueden romperse a través de la cápsula hepática, cuando se localizan subdiafragmáticas se rompen hacia la cavidad pleural. La ruptura hacia la cavidad peritoneal es particularmente mortal.^{16,17,20,21.}

Quiste hidatídico

Hay dos tipos de quistes hidatídicos el unilocular y el alveolar (multilocular).

El quiste hidatídico unilocular, es el quiste hidatídico clásico, causado por *E. Granulosus*. Después de la ingestión del huevo, estos eclosionan y las oncosferas larvarias pasan al hígado por la vena porta. Alrededor del 75% de las personas infectadas desarrollan uno o mas quistes en el hígado. Estos crecen lentamente, alrededor de 1 cm por año. En el

sexo femenino es discretamente mayor . El lóbulo derecho se afecta mas frecuentemente que el izquierdo, muchos de los quistes son asintomáticos y se descubres de manera incidental. Los síntomas se deben a quistes de gran tamaño como masa ocupante de espacio cuando se comprime la vía biliar. Cuando se sobreinfectan por bacterias pueden causar choque séptico o rara vez presionan la vena porta, causando hipertensión portal. Estos quistes también se pueden encontrar en pulmón, riñones, bazo, cerebro y musculoesquelético. El quiste hidatídico clásico es esférico que llega a medir hasta 30 cm y tiene un borde fibroso, puede ser único y unilocular o más frecuentemente contiene varios quistes hijos que son resultado de la invaginación de la membrana germinal. La pared tiene tres componentes estructurales: 1) membrana laminar externa acelular de 1 mm de espesor, de color blanco marfil, friable y lisa al tacto; 2) membrana germinal, un revestimiento transparente nucleado; 3) escólex. Miden alrededor de 100 micras de diámetro, son ovoides, contienen dos círculos de ganchitos. Los quistes hijos se colapsan y las membranas laminares se enrollan. Histológicamente, estos son anucleados y no contienen escólex viables. Hay escaso tejido de granulación y si se rompe puede haber células gigantes de tipo cuerpo extraño. El diagnóstico suele hacerse con TAC y con serología.

En el quiste multilocular son cavidades quísticas, necróticas que contienen un material pastoso, histológicamente los quistes tienen una membrana laminada pero no una membrana germinal nucleada ni escólex. Las membranas laminares a menudo fragmentadas son fuertemente positivas a PAS. Esas estructuras invaden el tejido necrótico como lo hace un tumor maligno. La respuesta del huésped es variable y puede ir de una reacción granulomatosa con eosinófilos o un extenso anillo periférico de necrosis, fibrosis o calcificación focal.

Tradicionalmente, la hidatidosis en el hombre se ha considerado un estado patológico de resolución quirúrgica. La cirugía es todavía el tratamiento de elección según los criterios conservadores en el tratamiento del parásito. En los últimos años han comenzado a aplicarse con éxito la quimioterapia con mebendazol y albendazol. Puesto que no hay ningún tratamiento que asegure una respuesta similar en todos los portadores de hidatidosis, en la elección del tratamiento de un caso asintomático es necesario considerar los aspectos siguientes: a) la vitalidad del parásito, b) el tratamiento del parásito, c) las posibilidades de siembra quirúrgica, d) la resolución de la cavidad, e) la mortalidad y la morbilidad, f) el costo del tratamiento y g) la reinserción social del paciente.^{17-19,20,21.}

Justificación

Determinar el tipo de lesión química es importante, pues el diagnóstico, tratamiento y pronóstico van de la mano y ya que se tratan de lesiones poco frecuentes, reconocerlas y clasificarlas adecuadamente facilitará el tratamiento de las mismas y mejorará el pronóstico de vida en estos pacientes.

Planteamiento del Problema

¿Cuál es el tipo histológico más común de las lesiones quísticas de hígado y lesiones asociadas en la experiencia de 5 años en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI?

¿Cuál es la lesión quística más común del hígado, tipo histológico, lesiones asociadas en el Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda en 5 años?

Hipótesis

Los tipos de quistes y lesiones asociadas, su histopatología y su distribución por edad y género son similares a los reportados en la literatura mundial.

Objetivos

- Determinar el tipo histológico de los quistes de hígado y lesiones relacionadas en un periodo comprendido entre enero de 2007 a 30 de octubre de 2012 en el hospital de especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI.
- Conocer el número de casos de lesiones quísticas en el hospital de especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI
- Definir la distribución según edad y género, de los quistes de hígado y lesiones asociadas en un periodo comprendido entre enero de 2007 a 30 de octubre de 2012 en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI.
- Establecer la frecuencia de lesiones que pueden simular ser quistes como el amibiano y el piógeno.
- Es posible determinar la etiología en los quistes parasitarios antiguos.

Materiales, Pacientes y Métodos

Se realizó un estudio transversal, descriptivo, retrospectivo y observacional. Se revisaron los estudios registrados en los archivos del servicio de Anatomía Patológica del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, en un periodo comprendido del 01 enero de 2007 a 31 de octubre de 2012.

Se buscaron los estudios de hígado en las libretas designadas como "Biopsias", por la residente a cargo del estudio. Se recolectaron los datos de año del estudio, folio, edad, género, tipo de espécimen (biopsia, pieza o revisión de laminillas), diagnóstico principal y diagnóstico secundario (otros hallazgos histopatológicos).

No se incluyeron aquellos estudios con datos incompletos, sin diagnóstico registrado en la libreta, con diagnósticos descriptivos, diagnósticos compatibles, sugestivos o incompletos.

Posteriormente se armó una base de datos en una hoja de Excel. Se solicitaron las laminillas al archivo y se revisaron los casos. Se realizó un análisis descriptivo con medias.

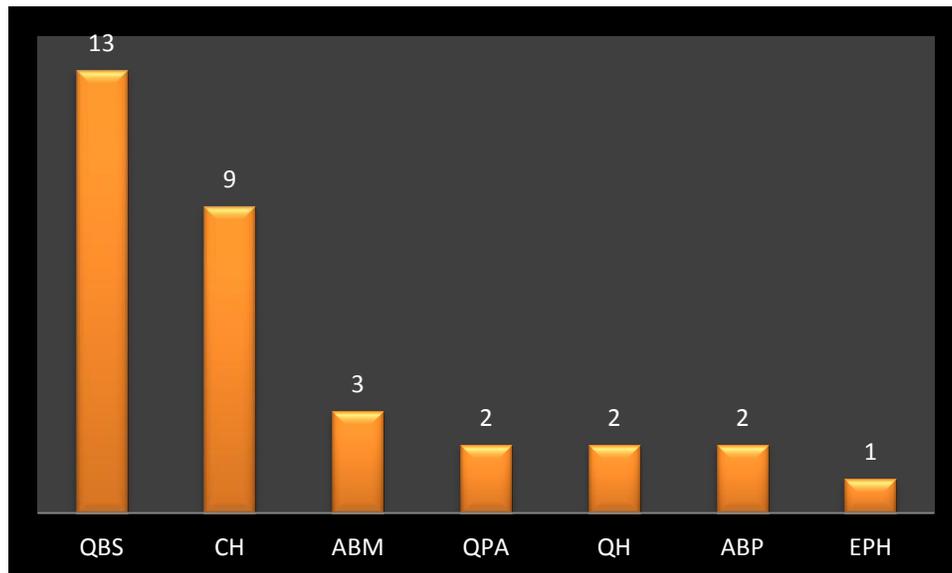
Para este estudio no se requiere consentimiento informado, ya que forma parte de la estadística del servicio de anatomía patológica y se realiza de manera anónima. Por lo que no representa un beneficio o riesgo para los pacientes.

Resultados

Del 01 de enero de 2007 al 30 de octubre de 2012 se revisaron 30,438 casos registrados como quirúrgicos en el departamento de anatomía patológica del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI, de los cuales 686 fueron estudios hepáticos que corresponden al 2.25% en estos se incluyen biopsias, piezas quirúrgicas y revisiones de laminillas externas.

Aplicando los criterios de exclusión, se recolectaron 32 casos evaluables que corresponden al 4.6 % de los estudios hepáticos.

Se revisaron 32 lesiones quísticas y lesiones relacionadas hepáticas y su frecuencia se ilustra en la gráfica 1. En orden decreciente, se encontraron los quistes biliares simples (QBS), cistadenomas hepatobiliares (CH), abscesos mixtos (ABM), quistes parasitarios antiguos (QPA), quistes hidatídicos (QH), abscesos piógenos (ABP), enfermedad poliquística hepática (EPH).



Gráfica 1. Frecuencia de lesiones quísticas hepáticas

De los 32 casos que se revisaron, 24 se presentaron en mujeres que correspondió al 75% y 8 se presentaron en hombres que correspondió al 25%.

La patología mas frecuente fue el quiste biliar simple con 13 casos (40.6%) y predominó en mujeres presentándose en 12 de ellas (92%) con un promedio de edad de 56.3 años y en 1 hombre (8%) con edad de 65 años.

El resto de los quistes hepáticos y lesiones relacionadas predominó en mujeres, excepto en el absceso piógeno, donde todos son hombres.

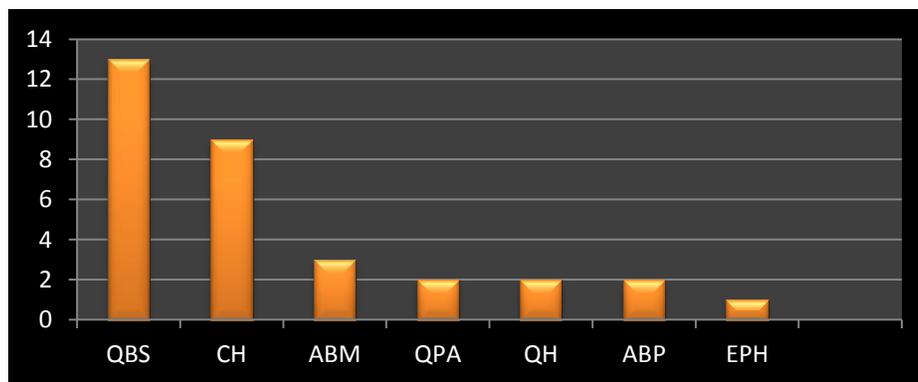
La edad media al momento del diagnóstico tanto en hombres como en mujeres fue de 56 años con una mínima de 23 y una máxima de 80 años. Ver tabla 1.

| <i>Tipo Histológico</i> | <i>No. de casos</i> | <i>%</i> | <i>Rango de edad (años)</i> | <i>Edad media (años)</i> | <i>Género (%)</i> | |
|---|---------------------|----------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|--------------|
| | | | | | <i>Hombre</i> | <i>Mujer</i> |
| <i>Quiste biliar simple</i> | 13 | 40.6 | 39-75 | 60.5 | 8 | 92 |
| <i>Cistadenoma</i> | 9 | 28.1 | 34-80 | 53 | 0 | 100 |
| <i>Abscesos mixtos</i> | 3 | 9.3 | 24-59 | 41.5 | 66.6 | 33.3 |
| <i>Quistes hidatídicos</i> | 2 | 6.2 | 56-80 | 68 | 0 | 100 |
| <i>Abscesos piógenos</i> | 2 | 6.2 | 51-61 | 56 | 100 | 0 |
| <i>Quistes parasitarios antiguos</i> | 2 | 6.2 | 65-74 | 69.5 | 0 | 100 |
| <i>Enfermedad poliquística hepática</i> | 1 | 3.1 | 43 | 43 | 0 | 100 |

Tabla 1. Resumen de las lesiones quísticas hepáticas y lesiones asociadas

Se identificaron 13 quistes biliares simples que correspondieron al 40.6% de las lesiones quísticas, fueron 12 mujeres con edades de 34 a 75 años, con un promedio de 56.3 años y un hombre de 65 años, lo que dio una relación M:H de 11:1. Se recibieron como fragmentos laminares y se describieron de paredes delgadas, con superficie externa lisa, translúcida, algunos con zonas de hemorragia y el revestimiento liso y brillante y otras opacas. Se recibió un quiste unilocular de 12 cm de eje mayor trabeculado. Microscópicamente se presentaron con epitelio columnar simple que en algunos casos prácticamente desapareció por la elevada presión intraquística. No existe estroma

circundante en los quistes pequeños, y en los quistes grandes solo hay una fina capa de tejido conectivo. Entre los hallazgos que se observaron están los hamartomas biliares (HB) con conductos dilatados de diferentes tamaños, congestión sinusoidal (CS), datos de regeneración hepática (RH) con formación de nódulos y puentes de fibrosis porta-porta incompletos, fibrosis de los conductos interseptales de leve a moderada (FCI), calcificaciones distróficas (CD) y dos de los casos tenían vesícula biliar, ambas con colesterosis (Figura 4). Estos hallazgos se graficaron según la frecuencia. (Grafica 2).



Gráfica 2. Hallazgos microscópicos adyacentes al quiste biliar simple

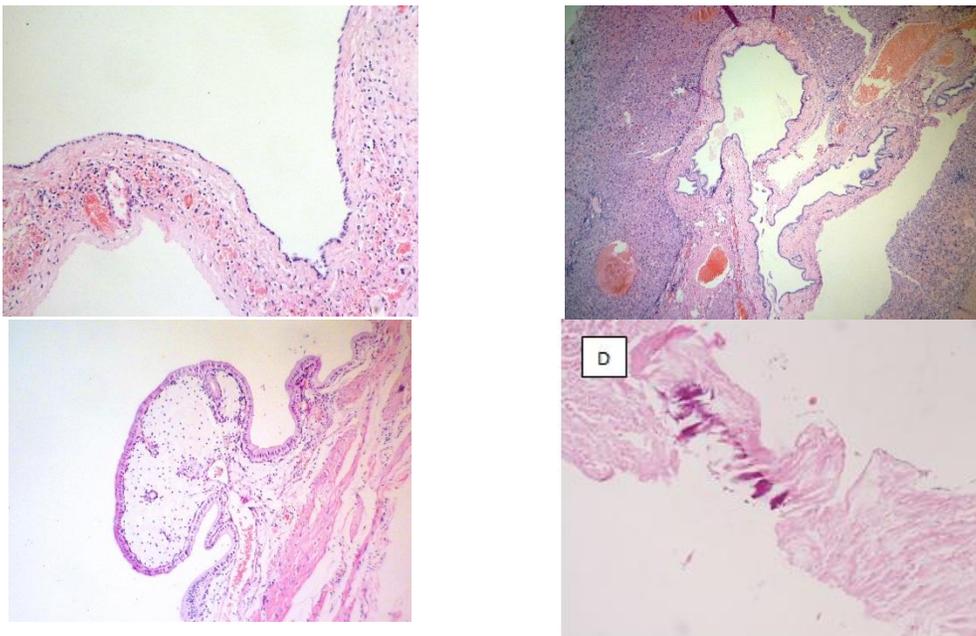


Figura 4. Superior izquierda. Pared quística fibrosa recubierta de epitelio cúbico a plano con escaso infiltrado linfocitario. Superior derecha. Hamartoma biliar, con conductos dilatados de paredes fibrosas. Inferior izquierda. Vesícula biliar con colesterosis. Inferior derecha. Calcificaciones distróficas en la pared del quiste.

Se observaron 9 cistadenomas hepatobiliares que significó el 28.1% de las lesiones quísticas, todas se presentaron en mujeres con un rango de edad entre los 23 y 80 años, con un promedio de 53 años. Cuatro se recibieron como quistes íntegros el menor de 11 y el mayor de 21 cm, que al corte presentaron salida de líquido cetrino, el resto fueron fragmentos laminares. Entre los hallazgos más importantes en el tejido adyacente fueron los hamartomas biliares en siete casos, la necrosis isquémica en 2 pacientes y necrosis coagulativa en 2 casos, la inflamación crónica granulomatosa aunado a huellas de sangrado antiguo se observó en dos de los casos y en uno de ellos fue secundario a material de contraste. Al igual que en el quiste biliar se identificaron calcificaciones distróficas en la pared del quiste en dos pacientes, además de congestión sinusoidal e infiltrado inflamatorio por linfocitos, solo en uno de los casos llamó la atención la gran cantidad de infiltrado eosinofílico presente y la proliferación de colangiololes. En una mujer de 65 años se añadió un absceso hepático amibiano, cirrosis, esteatosis y hamartomas biliares. Se observaron dos vesículas biliares con colecistitis crónica y colesterosis. En dos pacientes se observó esteatosis hepática en 10 y 40% del parénquima. Figura 5.

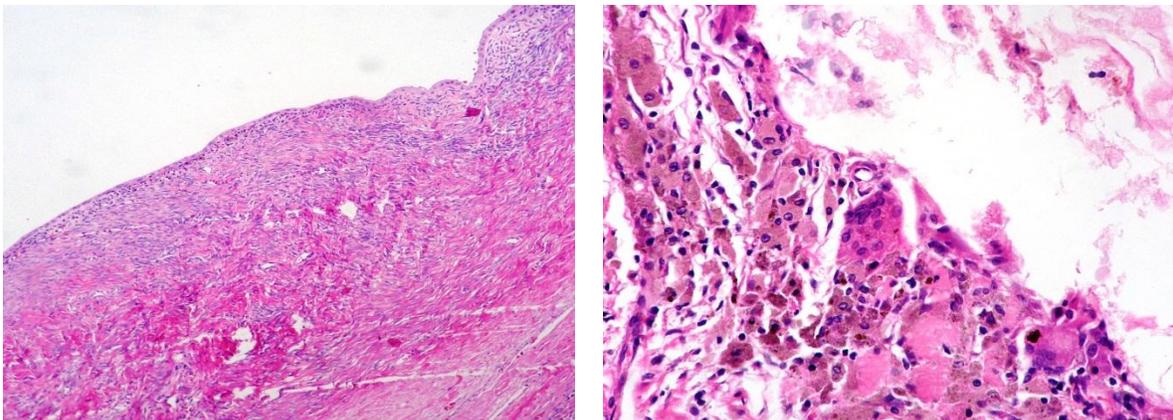


Figura 5. En la microfotografía de la izquierda se observa un epitelio cilíndrico por debajo del cual hay estroma de tipo ovárico. En la figura de la derecha, inflamación de tipo granulomatosa, con una célula gigante multinucleada al centro y múltiples hemosiderófagos. Ambas teñidas con HE, a 10x y 40x respectivamente.

Se identificaron dos quistes hidatídicos, que corresponde a 6.25% del total de los casos, se trató de dos mujeres de 56 y 80 años, ambos con inflamación crónica, una de ellas con inflamación crónica granulomatosa, uno con necrosis del parásito y calcificaciones y el otro con el parásito aun visible, y entre los hallazgos se observaron los escólex del parásito, unos seccionados de forma transversal, otros de forma longitudinal y múltiples fragmentos de la membrana laminar externa acelular y de la membrana germinal. En la tomografía a la que tuvimos acceso se observa una lesión heterogénea en el segmento IV del hígado, que llegó a medir hasta 5.3 cm de diámetro máximo. En la figura 6 se observan las características histológicas y tomográficas de estos quistes.

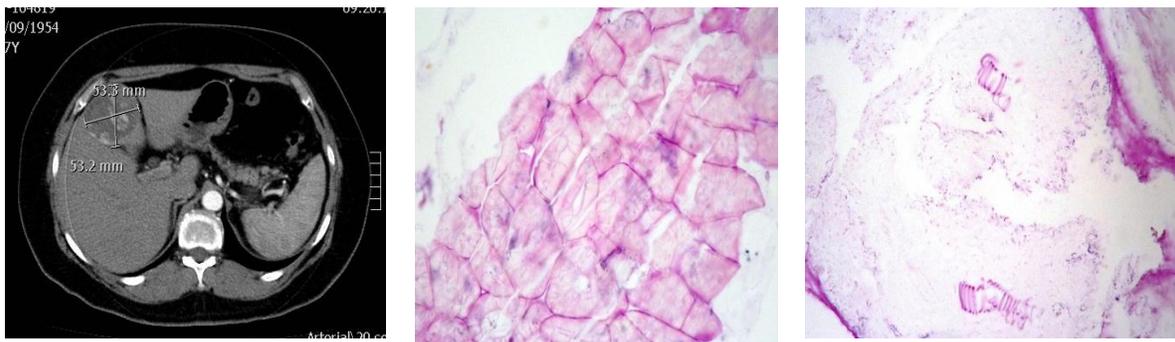


Figura 6. TAC con lesión ocupante de espacio de bordes bien definidos redondeada de densidad heterogénea hipo-hiperdensa que no refuerza con el medio de contraste. Tinción con HE: Corte transversal de los ganchos del *E. Granularis* y al lado los ganchos vistos de forma longitudinal.

1 quiste parasitario antiguo, en una mujer de 74 años en el cual llegó al servicio para estudio transoperatorio, macroscópicamente íntegro de 5 cm, rojo con áreas oscuras. Al corte con espesor de pared de 0.1 cm en promedio, en su interior con material semilíquido, blanquecino y otras sólidas blanquecinas y sólidas. Microscópicamente se observó necrosis de isquémica, con una cápsula fibrosa gruesa con algo de edema y vasos congestivos y dilatados por debajo de la cual se identifican fibroblastos reactivos, en el parénquima hepático adyacente hay cambios por regeneración, como doble núcleo en los hepatocitos además de infiltrado inflamatorio por linfocitos y fibrosis periductal. En

la historia clínica de la paciente no se identificaron factores de riesgo para la adquisición del parásito, por lo que se ignora como adquirió la enfermedad. Fig.6

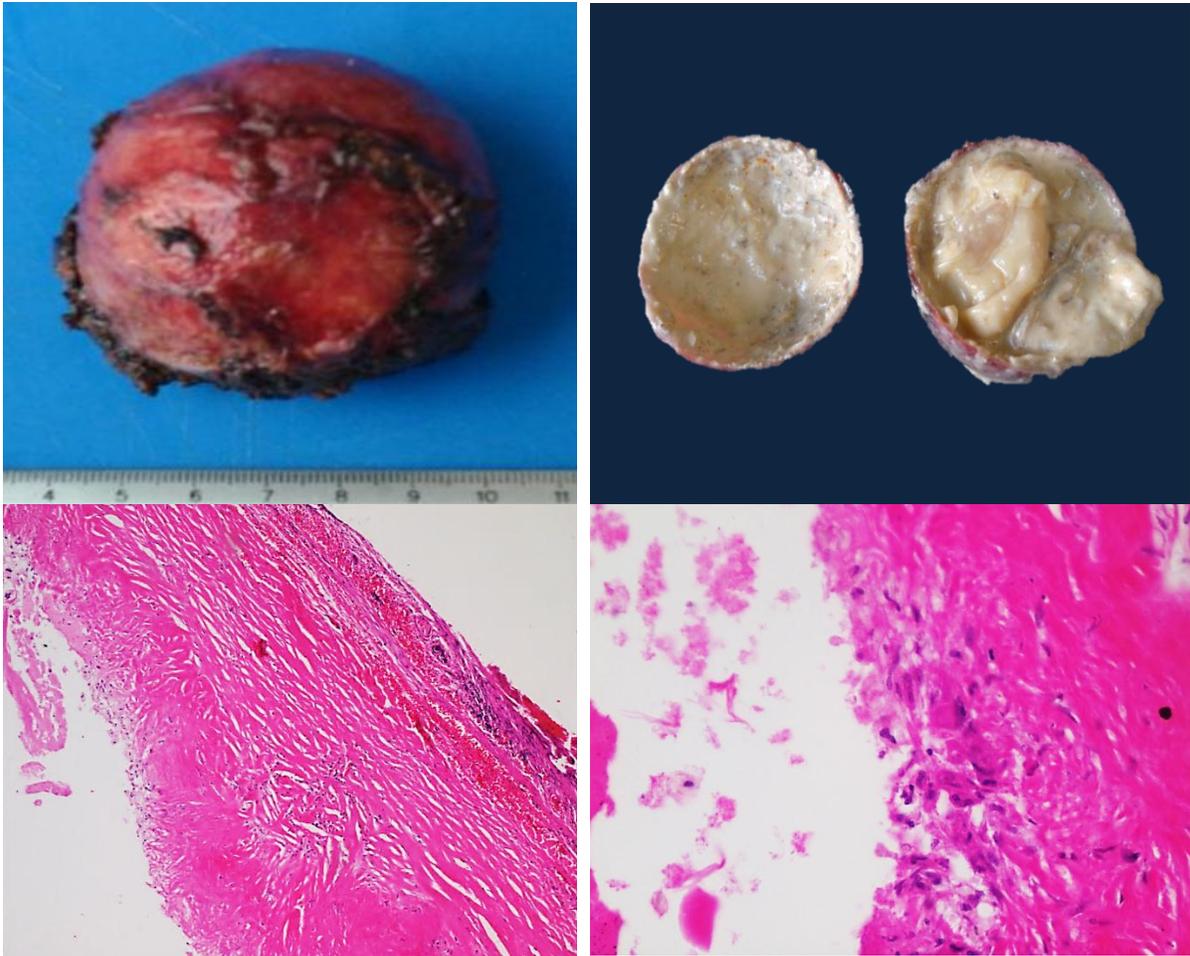


Figura 6. En la figura del lado superior izquierdo: Aspecto macroscópico del quiste hidatídico enviado a estudio transoperatorio. Figura superior derecha. Quiste abierto, con contenido blanquecino de aspecto grumoso. Figura inferior izquierda. Cápsula gruesa fibrosa con algunos linfocitos en su espesor, con vasos sanguíneos congestivos. En el lado inferior derecho se observa cápsula con algunas células gigantes multinucleadas.

Tres abscesos piógenos en hombres, con edades que fueron de 51 a 61 años, con un promedio de 56 años, uno de ellos con fibrosis abundante y necrosis, inflamación aguda con abundantes polimorfonucleares. Los otros dos casos corresponden al mismo paciente de 61 años con dos días de diferencia, ambos fueron cápsulas de absceso piógeno con la

presencia de neutrófilos, células plasmáticas macrófagos con hemosiderina y piocitos, con bacterias gram positivas. Figura 7

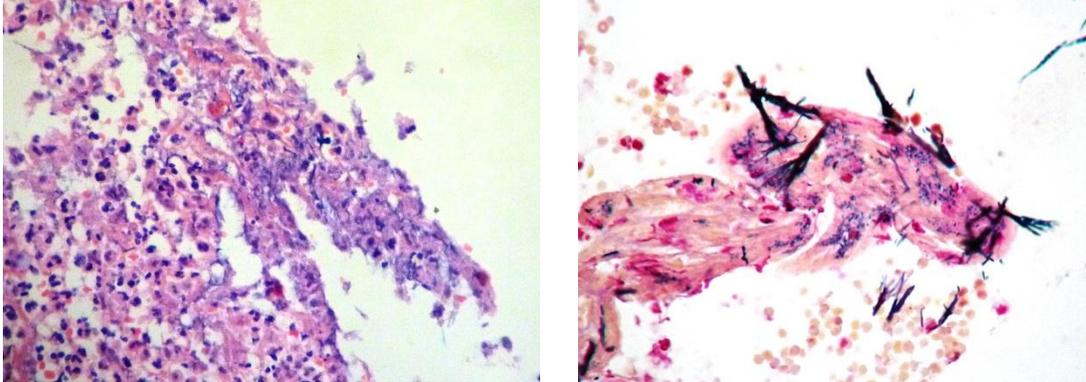


Figura 7. A la izquierda HE. Abundantes polimorfonucleares, piocitos y bacterias. A la derecha con la tinción de Gram las bacterias se observan positivas (Azules).

Hubo 3 abscesos mixtos (amibianos y piógenos) que corresponden al 9.3% de las lesiones encontradas, en un dos hombres con una media de edad de 59 años y una mujer de 24, ambos con inflamación aguda y crónica, numerosos histiocitos espumosos, congestión sinusoidal, piocitos y en uno de ellos con hamartomas biliares, datos de regeneración hepática en el tejido adyacente, además de fibrosis periductal y fibrosis leve que no forma puentes. En las áreas de absceso amibiano no hay infiltrado inflamatorio importante. Las amibas se observan como células grandes, con núcleos ovals generalmente desplazado hacia la periferia, con un citoplasma amplio, claro y muchas de ellas con eritrocitos intracitoplasmáticos. La mayoría de las amibas se encuentran lisadas en tejido necrótico. Estos abscesos mostraron sobreinfección bacteriana por lo que se denominaron como mixtos. Figura 8.

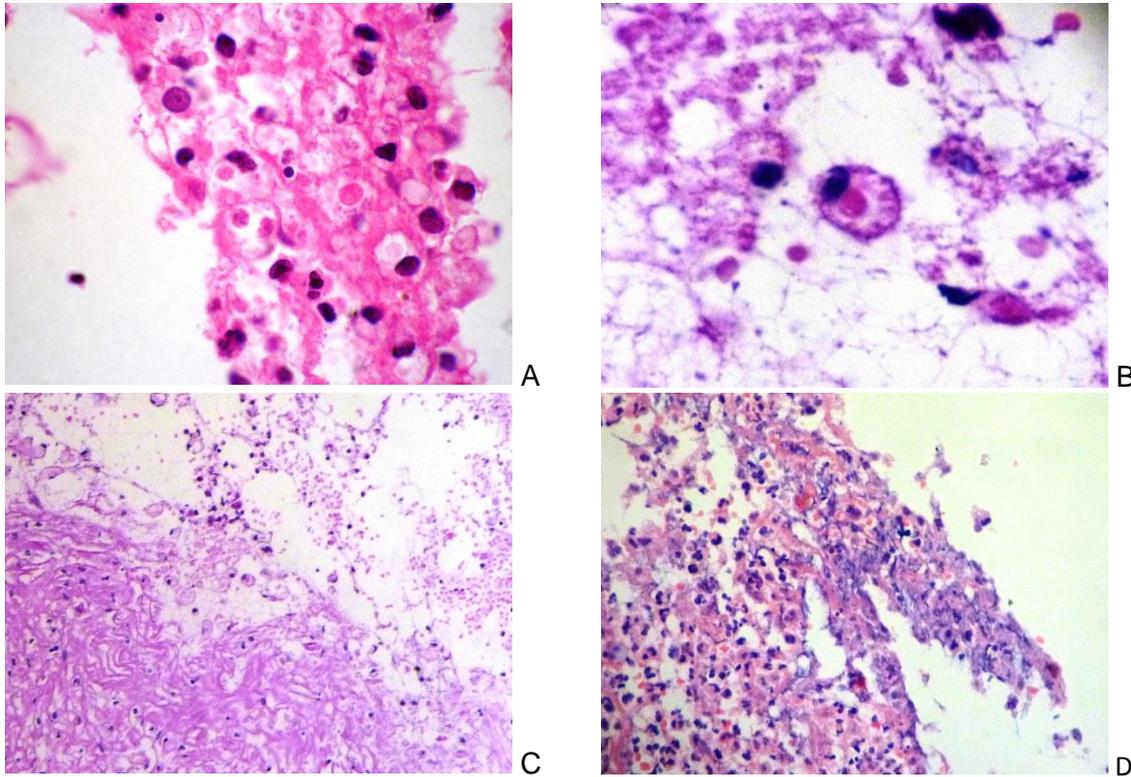
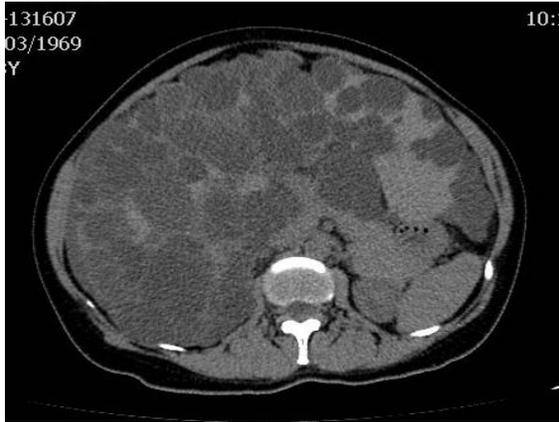


Figura 8. A) Teñido con HE se observan múltiples amibas con eritrofagocitosis y escasos polimorfonucleares. B) tinción con PAS en la que se observa una amiba con eritrocito citoplasmático, PAS positiva. C) Panorámica del absceso amibiano en el que se recalca el pobre infiltrado inflamatorio. D) Área de absceso piógeno donde se observan abundantes polimorfonucleares y bacterias.

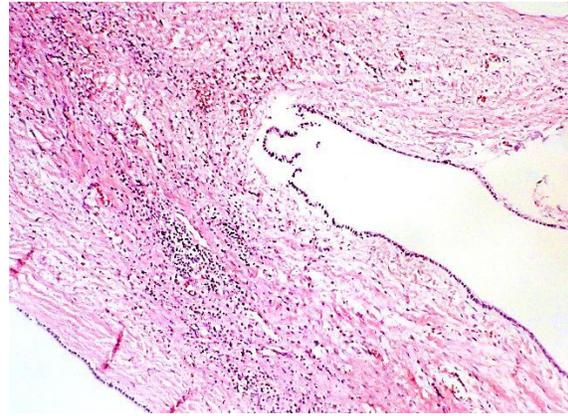
Solo se encontró una enfermedad poliquística hepática en una mujer de 43 años. La pieza fue enviada como: "lóbulo hepático derecho", midió 35x20 cm, con múltiples quistes con tamaños de 1 a 7 cm, al corte con salida de material cetrino con hemorragia, de paredes delgadas sin parénquima hepático residual identificable macroscópicamente.

Microscópicamente se identificaron quistes de paredes fibrosas sin estroma, con infiltrado por linfocitos leve, revestidas de epitelio plano, en algunas paredes se identificó parénquima hepático residual con congestión sinusoidal, hamartomas biliares y fibrosis de conductos interseptales. Se recibió la vesícula biliar en la que se diagnosticó colesterosis.

En la tomografía se reportó poliquistosis hepática, hepatomegalia, quistes renales simples y desplazamiento y malrotación del riñón derecho hacia la línea media, con adelgazamiento de la arteria renal principal. Figura 7.



A



B

Figura 7. A) TAC en la que se observa hepatomegalia a expensas de múltiples lesiones redondeadas de pared delgada, hipodensas de contenido homogéneo que no refuerzan con el medio de contraste. B) Corte histológico en el que se observa pared fibrosa con linfocitos y revestida por epitelio plano. (Tinción HE 10x)

Discusión

Los quistes hepáticos son un grupo heterogéneo de enfermedades con etiología y prevalencia diferentes, pero clínica similar¹. La mayoría son hallazgos incidentales sobre todo en estudios de imagen, suelen tener un curso benigno³. Su incidencia se ha estimado en 5%, mientras que los abscesos piógenos se presentan en 20 por 100,000 admisiones hospitalarias y menos del 1% de la población presenta abscesos hepáticos amibianos.

En nuestra casuística los quistes biliares simples, los cistadenomas y los quistes hidatídicos fueron más frecuentes en mujeres, lo que concuerda con la literatura, en lo que diferimos fue en los quistes parasitarios, que fueron mujeres. La edad media de presentación fue entre la cuarta y quinta década de la vida, similar a la reportada en la literatura.

Los quistes simples fueron los más frecuentes ocupando el 40.6%, su tamaño no pudo ser estudiado por que la mayoría fueron fragmentos laminares, solo se presentó un caso como quiste único de 12 cm de eje mayor, con espesor de pared de hasta 0.3 cm, con porción interna trabeculada. Microscópicamente la asociación más frecuente fueron los hamartomas biliares y llama la atención que entre las vesículas estudiadas la mayoría presenta colesterosis.

Los cistadenomas ocuparon el segundo lugar entre las lesiones estudiadas, en cuatro casos se resecaron de forma completa, el mayor midió 21 cm, aunque pueden llegar a medir hasta 30 cm, y al igual que en los quistes simples se acompañan de hamartomas biliares como asociación más frecuente.

Esta asociación está reportada en la literatura, ya que se hace mención de que los hamartomas biliares suelen ser precursores de quistes de mayor tamaño.

Las calcificaciones en las paredes de los quistes son hallazgos poco mencionados y en esta serie encontramos en los quistes biliares simples, en los cistadenomas y en un quiste hidatídico. Además de inflamación tipo cuerpo extraño y en uno de ellos secundario a medio de contraste.

Otra aspecto que se menciona muy poco es la sobreinfección del absceso hepático amibiano lo que lo convierte en mixto, no encontramos un absceso hepático amibiano puro, los tres casos se asociaban con un absceso piógeno, en cambio si encontramos absceso piógenos puros y causados por bacterias gram positivas.

Tuvimos accesos a pocos datos clínicos entre los que se encontraron hepatomegalia, hepatalgia y dolor abdominal, que concuerdan con lo reportado en la literatura, algunos otros fueron asintomáticos y otros no contaban con datos clínicos en las hojas de solicitud de estudio histopatológico.

Hablando de los estudios de imagen, la mayoría fueron reportados como quistes hepáticos simples (que fue la lesión más frecuente), pero cabe mencionar que los dos quistes hidatídicos fueron reportados ultrasonográficamente como quistes complejos, lo que se correspondió satisfactoriamente con el diagnóstico final. El ultrasonido del paciente con poliquistosis hepática fue diagnosticado adecuadamente.

Conclusiones

Los quistes hepáticos y las lesiones asociadas son poco comunes dentro de los diagnósticos emitidos en un departamento de anatomía patológica como el nuestro, a pesar de tratarse de un centro especializado.

Estas lesiones predominan en mujeres entre la cuarta y quinta década de la vida al momento del diagnóstico.

La neoplasia más común fue el quiste biliar simple, y por mucho mas frecuente en mujeres, como lo reportado en la literatura y las características macro y microscópicas concuerdan con lo publicado.

Solo encontramos una enfermedad poliquística hepática que se asociaba a quistes renales simples y complicados de tamaño pequeño. Fue en una mujer de 43 años sin otros antecedentes de importancia.

No encontramos estudios de citología en ninguno de los casos, todos fueron tratados de inicio quirúrgicamente y no por punción, aunque la literatura destaca que algunos de ellos pueden tratarse con punciones repetidas con buenos resultados, entre los quistes, el que mayor riesgo corre es el quiste hidatídico ya que suele causar choque anafiláctico, por lo que es considerado una contraindicación, aunque en algunos estudios se han hecho punciones con buenos resultados.

Y a pesar de los esfuerzos realizados en el país, aún seguimos reportando abscesos hepáticos amibianos lo que nos hace pensar que la pobreza y la higiene deficiente aun son importantes en nuestra población y que se deben redoblar esfuerzos para abolir este tipo de padecimiento.

Bibliografía

1. Sanfelippo PM, Beahrs OH, Weiland LH, Cystic disease of the liver. *Ann Surg* 1974;179:922-925.
2. Keimpema LV, Höckerstedt K. Treatment of polycystic liver disease. *British Journal of Surgery* 2009; 96: 1379–1380.
3. Regev A, Reddy KR, Berho M, Sleeman D, Levi JU, Livingstone AS, Levi D, Ali U, Molina EG, Schiff ER. Large Cystic Lesions of the Liver in Adults: A 15-Year Experience in a Tertiary Center. *J Am Coll Surg* 2001;193:36–45
4. Ramia JM, De La Plaza R, Figueras J. García-Parreño J. Tumores hepáticos quísticos benignos no parasitarios. *Cir. Esp.* 2011; 89 (9):565–573.
5. Mano Y, Aishima S, Fujita N, Taketomi A, Shirabe K, Maehara Y, Oda Y. Cystic tumors of the liver: On the problems of diagnostic criteria. *Pathology-Research and Practice.* 2011; 207:659-663.
6. Cowles RA, Molholland MW. Solitary Hepatic Cyst. *J Am Coll Surg.* 2000; 91 (3):311-321.
7. Peces R, González P, Venegas JL. Enfermedad poliquística hepática no asociada a poliquistosis renal autosómica dominante. *Nefrología* 2003; 23 (5): 454-458.
8. Kim JY, Kim SH, Eun HW, Lee MW, Koo J Y, Choi BI. Differentiation Between Biliary Cystic Neoplasms and Simple Cysts of the Liver: Accuracy of CT. *AJR* 2010; 195:1142–1148.
9. Kuntz E, Kuntz HD. *Hepatology Principles and Practice.* (Eds) 2da edición. 2006. Capítulo 36. Benign hepatic lesions and tumours. pp. 762-763.
10. Vitule LF, Simionato FM, Loureiro MM, Yoshitake R. Von Meyenburg complex: case report and literature review. *Radiol Bras* 2010;43(6):408-410.

11. Zen M, Terahata S, Miyayama S, Mitsui T, Takehara A, Miura S, et al. Multicystic biliary hamartoma: a hitherto undescribed lesion. *Human Pathology* 2006; 32:339-344.
12. Tohmé-Noun C, Cazals D, Noun R, Menassa L, Villa D, Vilgrain V. Multiple biliary hamartomas: magnetic resonance features with histopathologic correlation. *Eur Radiol* 2008;18:493-499.
13. Rajagopalan BS, Langer CV. Hepatic Abscesses. *MJAFI* 2012; 68:271-275.
14. Vega RB, Bolio SA, Rodríguez ML. Absceso hepático piógeno. *Rev Biomed* 1995;(6)3:151-156.
15. Johannsen CE, Sifri CD, Madoff LC. Pyogenic liver abscesses. *Infectious disease clinics of North America*. 2000;14:547-563
16. Puebla CJ, Alday NM, Peña RD. Particularidades del absceso amebiano en México: revisión de una cohorte de pacientes del Hospital General del Estado de Sonora. *Med Int Mex* 2012;28(5);440-445.
17. Cosgrove CA, Doherty T. Liver abscesses and hydatid disease. *Medicine*. 2009;38(1);18-20
18. Cubas CR, Brain CO, López GR, Ballarino EA. Hidatidosis hepática. Experiencia en 25 años. *Cir Cir* 2011;79:331-337.
19. Larrieu E, Frider B, del Carpio M, Salvitti JC, Mercapide C, Pereyra R et al. portadores asintomáticos de hidatidosis: epidemiología, diagnóstico y tratamiento. *Rev Panam Salud Pública* 2000(4);8:250-257.
20. Iacobuzio-Donahue CA, Montgomery E 2005. Gastrointestinal and Liver Pathology. A Volume in the series Foundations in Diagnostic Pathology. Churchill Livingstone Elsevier, Philadelphia, Pennsylvania. Capítulo 19 Inflammatory and infectious diseases of the liver.
21. Odze RD, Goldblum JR, 2009. Surgical Pathology of the GI tract, liver, biliary tract and pancreas. 2da edición. Saunders Elsevier. Philadelphia, Pennsylvania. Capítulo 38.

22. S. Dalal, P. Garg, P. Rohilla: Post-traumatic Hepatic Cyst: An unusual sequel of liver injury. *The Internet Journal of Gastroenterology*. 2009 Volume 8 Number 1. DOI: 10.5580/190f
23. Ash and Spitz. *Pathology of tropical and extraordinary diseases*. Armed forces Institute of Pathology, Washington, D.C. 1976 pp 308-316, 530-534.