

**CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO
MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO**

JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ

**UNIVERSITARIA DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DIAGNOSTICO
ESPECIALIDAD EN RADIOLOGÍA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2015**

**CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO
MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO**

JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ
Radiología

TUTORES

MICAELA ARRIETA USTA

Médico. Especialista en Radiología. Docente Departamento Diagnostico.
Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

**UNIVERSITARIA DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DIAGNOSTICO
ESPECIALIDAD EN RADIOLOGÍA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2015**

Nota de Aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

JAVIER SEGOVIA FUENTES

Docente y Jefe de la sección de Radiología
Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena

Cartagena de Indias, 25 de mayo del 2015

Cartagena de Indias, 25 de mayo del 2015

Doctora

RITA MAGOLA SIERRA MERLANO

Jefe Departamento de Postgrado y Educación Continua

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial Saludo.

La presente tiene como fin el dar a conocer la nota cuantitativa y cualitativa del proyecto de investigación a cargo del estudiante de postgrado JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ, bajo mi asesoría; el trabajo se titula: **CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO**

Calificación Cuantitativa:_____

Calificación Cualitativa:_____

Atentamente,

MICAELA ARRIETA USTA

Médico. Especialista en Radiología. Docente Departamento Diagnostico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

Cartagena de Indias, 25 de mayo del 2015

Doctor
ÁLVARO MONTERROSA CASTRO
Jefe Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena
L. C.

Cordial Saludo.

A través de la presente cedemos los derechos propiedad intelectual del trabajo de investigación de nuestra autoría titulado: **CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO** a la Universidad de Cartagena para la consulta y préstamo a la biblioteca únicamente con fines académicos y/o investigativos descartándose cualquier fin comercial, permitiendo de esta manera su acceso al público.

Hago énfasis de que conservemos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ
Residente de Radiología
C.C. 73.191.139 de Cartagena

MICAELA ARRIETA USTA
Médico. Especialista en Radiología. Docente Departamento Diagnostico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

Cartagena de Indias, 25 de mayo del 2015

Doctor

ÁLVARO MONTERROSA CASTRO

Jefe Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial Saludo.

Con el fin de optar por el título de Especialista en Radiología, he presentado a la Universidad de Cartagena el trabajo de investigación titulado: **CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO**. Por medio de este escrito autorizo en forma gratuita y por tiempo indefinido a la Universidad de Cartagena para situar en la biblioteca un ejemplar del trabajo de investigación, con el fin de que sea consultado por el público.

Igualmente autorizo en forma gratuita y por tiempo y por tiempo indefinido a publicar en forma electrónica o divulgar por medio electrónico el texto del trabajo en formato PDF con el fin de que pueda ser consultado por el público.

Toda persona que consulte ya sea en la biblioteca o en medio electrónico podrá copiar apartes del texto citando siempre la fuente, es decir el título y el autor del trabajo. Esta autorización no implica renuncia a la facultad que tengo de publicar total o parcialmente la obra. La universidad no será responsable de ninguna reclamación que pudiera surgir de terceros que reclamen autoría del trabajo que presento. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la universidad de Cartagena del 28 de agosto del 2012.

Atentamente,

JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ

Residente de Radiología

C.C. 73.191.139 de Cartagena

MICAELA ARRIETA USTA

Médico. Especialista en Radiología. Docente Departamento Diagnostico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

Cartagena de Indias, 25 de mayo del 2015

Doctor
ÁLVARO MONTERROSA CASTRO
Jefe Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena
L. C.

Cordial Saludo.

Por medio de la presente, autorizo que nuestro trabajo de investigación titulado : **CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO.** Realizado por JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ bajo las asesorías de los docentes MICAELA ARRIETA USTA, sea digitalizado y colocado en la web en formato PDF, para la consulta de toda la comunidad científica. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la Universidad de Cartagena del 28 de agosto del 2012.

Atentamente

JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ
Residente de Radiología
C.C. 73.191.139 de Cartagena

MICAELA ARRIETA USTA
Médico. Especialista en Radiología. Docente Departamento Diagnostico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

Cartagena de Indias, 25 de mayo del 2015

Señores

REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS

Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

Estimados Señores.

Es mi deseo que el informe final del trabajo de investigación titulado: **CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO**. Que realizado en conjunto con mis asesores y del cual los abajo firmantes somos autores.

Si ____ sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena.

No ____ sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena.

Atentamente,

JORGE RAFAEL VIVES GUTIERREZ

Residente de Radiología

C.C. 73.191.139 de Cartagena

MICAELA ARRIETA USTA

Médico. Especialista en Radiología. Docente Departamento Diagnostico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

ENRIQUE RAMOS CLASON

Médico. Magister en Salud Pública. Docente Departamento de Investigación. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON ABSCESO HEPATICO MANEJADOS CON DRENAJE PERCUTANEO

CHARACTERIZATION OF PATIENTS TREATED WITH PERCUTANEOUS DRAINAGE OF LIVER ABSCESS

Jorge Rafael Vives Gutiérrez (1)

Micaela Arrieta Usta (2)

Enrique Ramos Clason (3)

- (1) Médico. Estudiante de Postgrado. Radiología. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia
- (2) Médico. Especialista en Radiología. Docente Departamento Diagnostico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.
- (3) Médico. Magister en Salud Pública. Docente Departamento de Investigación. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

RESUMEN

Introducción: El absceso hepático es una lesión poco frecuente pero con una alta morbimortalidad si no es diagnosticado y tratado adecuadamente. El drenaje percutáneo guiado por imagen ha desplazado al drenaje quirúrgico en la mayoría de casos y representa el tratamiento de elección junto a la antibioticoterapia específica. No hemos encontrado publicaciones que analicen la efectividad de esta intervención en nuestro país.

Objetivos: Describir las características demográficas, presentación clínico-imagenológica, técnica, complicaciones y resultados del manejo percutáneo instaurado en nuestro hospital a pacientes con absceso hepático, y comparar los resultados obtenidos con la literatura disponible para evaluar la efectividad de nuestras intervenciones, definir la necesidad de nuevas conductas y sentar bases para desarrollar futuras investigaciones.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo observacional, de una serie de casos de pacientes con diagnóstico de absceso hepático que recibieron tratamiento percutáneo guiado por imagen entre enero de 2010 y junio de 2014 en la Clínica Universitaria San Juan de Dios de la ciudad de Cartagena. Los datos recolectaron fueron integrados a una base de datos en una hoja de cálculo de MS Excel™ y analizados con el programa Epi Info v 7.

Resultados: Se trataron en forma percutánea 19 pacientes con diagnóstico de absceso hepático, 94.7% de ellos de sexo masculino, la mediana de edad fue 52 años con rango intercuartílico entre 47.5 y 66 años. Los síntomas mas frecuentes fueron fiebre y dolor en hipocondrio derecho (79%). El diagnostico imagenológico fue principalmente ecográfico (84.2%), como absceso único (94.7%), ubicado en lóbulo derecho (84.2%), con una mediana de diámetro mayor de 93 mm (RI= 73 – 113mm) y un volumen mediano estimado en 412 cc (RI= 231 - 541). Todos recibieron drenaje externo con catéter, ninguno recibió aspiración directa. La necesidad de reintervención fue del 26.3%, No hubo necesidad de intervención

quirúrgica abierta. No se registraron casos mortales. La estancia hospitalaria global tuvo una media de 11 días.

Conclusiones: El absceso hepático en nuestro medio sigue los patrones socio demográfico descrito en la literatura. La ecografía es el método de imagen más usado para su diagnóstico. La técnica de Seldinger utilizada para el drenaje percutáneo fue descrita y nos representa una tasa de éxito del 100%, comparable con la de publicaciones de otros países. El tratamiento percutáneo de abscesos hepáticos es una alternativa efectiva, en términos de morbimortalidad, al manejo expectante y a la cirugía convencional abierta.

PALABRAS CLAVE:

Absceso hepático, Tratamiento percutáneo, drenaje, resultados, tratamiento.

SUMMARY

Introduction: Liver abscess is an uncommon, but life threatening condition if not diagnosed and treated properly. Image-guided percutaneous drainage has replaced open surgical procedure in most cases, representing the treatment of choice associated to specific antibiotics. There are not publications analyzing the effectiveness of this procedure in our area.

Objective: To describe demographic features, symptoms and image characteristic at presentation, technique, complications and results of image-guided percutaneous drainage performed to patients with liver abscess in our clinic, and compare the obtained results with the available data in order to evaluate the effectiveness of our interventions, to define the need of new actions and set bases to develop future investigations.

Methods: A descriptive observational study of a case series of patients diagnosed with liver abscess that underwent image-guided percutaneous drainage between January 2010 and June 2014 in Clinica San Juan de Dios at Cartagena city. The collected data were integrated into a database with Microsoft Excel and analyzed using Epi Info v 7 software.

Results: 19 patients were treated by percutaneous drainage after remitted to the radiology department identified with a diagnosis of liver abscess, 94.7% male gender, the median age was 52 years with interquartile range between 47.5 and 66 years. Most frequent symptoms were fever and abdominal pain (79%). Image diagnose was mainly by ultrasound (84.2%), as solitary abscess (94.7%), in the right lobe (84.2%), with a larger diameter median of 93mm (RI= 73 – 113mm) and a median estimated volume of 412 cc (RI= 231 - 541). All patients received catheter drainage, needle aspiration was never used. Reintervention rate was 26.3% with no need of open surgical drainage. The mortality following intervention was 0%. Global hospital stay has a median of 11 days.

Conclusions: Liver abscess in our area follows the socio-demographic patterns described abroad. Ultrasound is the image of choice for diagnosis. Seldinger's technique used was described and represent to us a successful procedure in all cases, comparable to international publications. Percutaneous treatment is an

effective alternative in terms of morbidity and mortality to expectant management and conventional surgery.

KEYWORDS:

Liver abscess, percutaneous treatment, drainage, results, treatment.

INTRODUCCIÓN:

El Absceso Hepático (AH) es una colección de pus rodeado de cápsula fibrosa en el parénquima del hígado que, según su etiología, se pueden dividir en dos grupos: piógenos (AHP) y amebianos (AHA) (1). La enfermedad es relativamente infrecuente en países desarrollados, reportándose entre 5 y 22 casos por 100.000 ingresos hospitalarios y su incidencia es más elevada en hombres, con un predominio entre los 30 a 60 años de edad (2, 3).

En países desarrollados predomina el AHP, con una incidencia anual entre 1.1 y 15.45 por 100.000 personas-año. La puerta de entrada para el germen causal puede ser: biliar, portal, por contigüidad, bacteriemias, traumatismos o criptogénicas (4). Por su parte, en países en vías de desarrollo, como en nuestro medio, predomina el AHA. No hay estudios representativos recientes que permitan establecer la prevalencia del AHA en Colombia, pero se sabe que alrededor del 10% de la población mundial está crónicamente infectada por *Entamoeba histolytica* y de éste grupo el 10% desarrollarán AHA (5). La hipótesis mas aceptada como la puerta de entrada para el germen causal en este caso es la portal (6, 7).

No hay diferencias marcadas en la clínica de los abscesos amebianos y piógenos, ya que en ambos más del 90% de pacientes experimentan fiebre, dolor abdominal, diaforesis nocturna, escalofríos, pérdida de peso y malestar general (8), además pueden presentar vómito, cefalea, mialgias, prurito, diarrea y, en casos más graves confusión, y shock. En ambos tipos de abscesos, el 80% de los pacientes presentan síntomas que se establecen en días a semanas previamente al diagnóstico, típicamente menos de 2 a 4 semanas. Los pacientes jóvenes tienden a presentar síntomas de mayor intensidad de menos de diez días de duración, mientras que los ancianos pueden presentar un cuadro clínico subagudo (8-10). Los abscesos únicos presentan cuadros más larvados, mientras que los múltiples presentan un cuadro clínico más agudo (8). Al examen clínico se puede encontrar dolor en cuadrante superior derecho que se agrava a la percusión e ictericia. Otros pacientes cursan sólo con fiebre, por lo cual, el diagnóstico de AH siempre debe contemplarse ante la presencia de fiebre de origen desconocido. En los abscesos subdiafragmáticos suele existir sintomatología respiratoria como tos y dolor pleurítico irradiado a hombro derecho (11).

La perforación del AH es la complicación más común y principal causa de mortalidad (10). La perforación a cavidad torácica puede progresar a empiema,

condensación, absceso pulmonar o fístula hepatobronquial. La ruptura a la cavidad peritoneal origina peritonitis fulminante. La perforación al pericardio es la más rara, pero la más peligrosa, produciendo pericarditis o taponamiento (12). Menos comunes son el drenaje a la vía biliar, a la cava inferior, al estómago, a la cavidad retroperitoneal con compromiso renal y suprarrenal, al duodeno, el bazo o incluso a la pared abdominal. Otras complicaciones mortales son la sepsis y shock séptico (10).

Hasta los años 70 el diagnóstico de AH se sospechaba por los datos clínicos y paraclínicos inespecíficos y se imponía la necesidad de cirugía con finalidad diagnóstica y terapéutica (10). Posteriormente, Leonard Rogers (13) describió la utilidad de la punción exploradora percutánea, como método de diagnóstico y de tratamiento ya que permitía establecer las características del contenido del absceso color, cantidad, efectuar estudios bacteriológicos y evacuar la cavidad. La ecografía hepática implementada en los años 80, es el método actual de primera elección ante la sospecha clínica de AH, con una sensibilidad de 85 % - 95% para detectar lesiones mayores de 1.5 cm, no produce irradiaciones, no es invasiva, es rápida, de bajo costo, diferencia el contenido sólido del líquido, establece el diagnóstico de litiasis biliar, neoplasias e incluso determina la movilidad del hemidiafragma. Otra alternativa es la tomografía axial computarizada (TAC) que visualiza lesiones desde 0.5 cm con una sensibilidad entre 95 % - 100% y es útil para identificar además otras patologías intrabdominales, quedando reservada para cuando la ecografía deja dudas diagnósticas (10, 14).

El drenaje percutáneo guiado por imagen aparece casi al tiempo que se implementa la ecografía y tomografía para el diagnóstico de AH (15, 16), haciendo más segura y eficaz la punción que se venía haciendo a ciegas, relegando en parte su utilidad diagnóstica y afianzando su uso terapéutico (10). Entre 1982 y 1985 aparecen las primeras publicaciones de series de casos de pacientes con AH tratados con este método con excelentes resultados, tras lo cual se extiende su aplicación con amplia aceptación en la comunidad médica. Este procedimiento debe llevarse a cabo, combinado con la antibioticoterapia, en las siguientes situaciones: 1) Alto riesgo de ruptura, por una cavidad de más de 5 centímetros, 2) Absceso del lóbulo izquierdo, por su riesgo de desembocadura al espacio pericárdico, 3) Falla al tratamiento después de 7 días (1, 17-19).

En caso de abscesos menores de 5 cm de diámetro es posible realizar drenaje con catéter o simplemente aspiración única con aguja, pero si el tamaño es mayor de 5cm es preferible la colocación de un catéter de drenaje, dado que la aspiración con aguja se ha asociado a una mayor tasa de reintervenciones (20).

Para el manejo de abscesos de más de 5 cm algunos sugieren la intervención quirúrgica al drenaje percutáneo en: abscesos múltiples o de difícil acceso, abscesos loculados, contenido sumamente viscoso al examen o una mala respuesta tras 7 días de drenaje percutáneo; si bien la mortalidad, morbilidad, y duración del cuadro no difieren, la tasa de falla al tratamiento en este grupo puede ser menor con el manejo quirúrgico.

En unas semanas el hígado regresa a su tamaño normal en el 50% de los pacientes y la resolución radiológica se observa 3 a 9 meses después.

Con la introducción de la ecografía hepática que permitió un diagnóstico mas oportuno, el descubrimiento de fármacos específicos y la introducción de la intervención percutánea guiada por imagen, se ha logrado reducir la mortalidad del AH de alrededor del 50 %, hasta un 10 – 26%, (18, 21-23).

En las publicaciones disponibles, durante las tres décadas pasadas se viene usando el drenaje percutáneo para el manejo del absceso hepático, desplazando al antiguo drenaje quirúrgico y representando el tratamiento de elección junto con los antibióticos en los casos descritos (24-32). No hemos encontrado publicaciones que indiquen claramente cuando se comenzó a usar esta técnica en Colombia, ni tampoco un análisis sobre la efectividad de estas intervenciones en nuestro territorio. Recientemente se ha logrado implementar esta técnica en Cartagena de Indias, con un número de pacientes del cual tampoco existe un análisis publicado de la efectividad de estas intervenciones. Nuestro objetivo es mostrar las características demográficas, presentación clínico-imagenológica, técnica, resultados y complicaciones del manejo percutáneo instaurado en nuestro hospital a pacientes con absceso hepático, compararlo con la literatura disponible para evaluar la efectividad de nuestras intervenciones y sentar bases para desarrollar futuras investigaciones.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo en el que se tomó como población a todas las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de absceso hepático confirmado por ecografía o tomografía que fueron remitidos al servicio de radiología intervencionista para tratamiento por drenaje percutáneo en el periodo comprendido entre enero de 2010 a junio de 2014 en la Clínica Universitaria San Juan de Dios de la ciudad de Cartagena. Fueron excluidos los pacientes que no tenían un registro adecuado de los datos iniciales o tratamiento instaurado y los que el estudio patológico concluyó otro diagnóstico diferente a absceso hepático.

Técnica:

Se analizaban las pruebas de coagulación y se hacía firmar consentimiento informado. El drenaje percutáneo con catéter fue realizado usando la técnica de Seldinger como se describe en la literatura (16), en un esfuerzo conjunto del radiólogo intervencionista y el residente de radiología de turno. El absceso se localizaba por medio de ultrasonido o tomografía y se planeaba una ruta de drenaje segura para evitar las asas intestinales y el receso costofrenico. Bajo todas las precauciones antisépticas, se marcaba el sitio y se infiltraba con lidocaína al 2%. Con bisturí, se hacía una incisión de 5mm, a través de la cual se pasaba una aguja introductor de guía entre 14 y 22G guiada por imagen hasta alcanzar el centro de la cavidad. Un alambre guía 0.35 se introducía a través de la aguja y se posicionaba dentro de la cavidad, se retiraba la aguja manteniendo el

alambre guía en su sitio. Dilatadores seriados se pasaban después sobre el alambre guía para ensanchar el trayecto a un tamaño adecuado dependiendo de la viscosidad del pus. Un catéter pigtail de talla mas pequeña que el ultimo dilatador se pasaba sobre el alambre guía y se posicionaba en el centro de la cavidad del absceso bajo guía imagenologica. El alambre guía era después retirado, a través del catéter se aspiraban muestras para cultivos biológicos y el catéter pigtail era después conectado a un sistema cerrado de drenaje y fijado a la piel con un punto de sutura. Gasas esteriles eran posicionadas alrededor de la salida del catéter en piel para evitar su acodamiento y se fijaba todo con cinta médica. Se ordena contabilizar la descarga diaria y control ecográfico en 48 horas para monitorear tamaño de la cavidad y posición del catéter. El catéter pigtail era retirado cuando la descarga fuese menor a 10cc dia y la cavidad mostrara disminución marcada de tamaño. Al alta hospitalaria todos los pacientes salían con orden de control en 7 días para valoración clínica y ecográfica.

Se midieron como variables demográfica básicas la edad y el género, síntomas de presentación, antecedentes personales o comorbilidades, datos relacionados al diagnóstico y características del absceso, imágenes diagnósticas, cantidad de abscesos, lateralidad, segmentos comprometidos, diámetros y volumen; también se tuvo en cuenta la técnica del drenaje, aparición de complicaciones inmediatas, necesidad de reintervención y evolución al egreso. Los datos recolectados fueron integrados a una base de datos en una hoja de cálculo de MS Excel™ 2010.

El análisis estadístico consistió en frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas. La efectividad fue definida como la proporción de pacientes que no tuvieron complicaciones inmediatas ni necesidad de reintervención. Se construyeron tablas y gráficos de frecuencia según fuera necesario.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se identificaron un total de 32 historias clínicas con diagnóstico de absceso hepático remitidas para drenaje percutáneo, de las cuales se excluyeron 13 por tener reporte histopatológico no compatible con la patología de estudio. Del total de 19 historias analizadas, 18 (94,7%) fueron de sexo masculino, la mediana de edad fue 52 años con recorrido intercuartílico entre 47,5 y 66 años.

La sintomatología que motivó la consulta fue en orden de frecuencia el dolor abdominal en hipocondrio derecho 100%, la fiebre 63,2%, ictericia 21% y disnea 5,3%, ver figura 1. El 79% de los pacientes tuvo entre uno y dos síntomas y solo el 21% presentó la triada clínica de dolor, fiebre e ictericia. Dentro de los antecedentes de importancia de los pacientes se identificaron la hipertensión arterial 36,8%, diabetes 26,3%, el tabaquismo y la ingesta de drogas o alcohol con 10,5% cada uno y 5,3% infección por VIH, el 31,6% no presentó ningún antecedente de importancia.

El estudio imagenológico que con mayor frecuencia permitió corroborar el diagnóstico fue la ecografía con 84,2%, en la mitad de estos casos se requirió complementarla con TAC (42,1%) y 15,8% se utilizó solo TAC. El 94,7% de los abscesos fueron únicos, el 84,2% de lateralidad derecha, no hubo compromiso bilateral, el número de segmentos comprometidos fueron uno y dos en 21,0% cada uno, el 79% restante no fue descrito en la imagen diagnóstica. Dentro de las características morfológicas de los abscesos evaluadas están la mediana de diámetro mayor de 93 mm (RI= 73 – 113mm) y el volumen mediano estimado en 412 cc (RI= 231 - 541), ver tabla 1.

El manejo por drenaje percutáneo se realizó con técnica de Seldinger en todos los casos, utilizando agujas Chiva entre 14 y 22 G, la más frecuente fue la 14 con 63,2%, guías de alambre 0,35mm y dejando catéteres Pigtail entre 8 y 12 Fr siendo el más frecuente el 10 con 47,4%. Dieciséis drenajes (84,2%) fueron guiados por ecografía y tres (15,8%) por tomografía, ver tabla 2.

En cuatro pacientes (21,1%) se presentaron complicaciones inmediatas, dos por presencia de líquido en cavidad, uno por bacteremia y otro por sepsis de foco mixto. En el seguimiento, cinco pacientes (26,3%) requirieron reintervención, tres por obstrucción, uno por persistencia de la colección y otro por necesidad de reacomodación del catéter. Los casos de obstrucción del catéter se manejaron con lavado del mismo con solución salina, el desplazamiento requirió reacomodación bajo guía ecográfica sin necesidad de reemplazar el catéter, el caso de septicemia fue tratado con antibióticos, mientras que el líquido libre no requirió intervención. Las complicaciones del drenaje percutáneo fueron en general, menores. No se presentaron dolor o infección del trayecto percutáneo. No hubo mortalidad asociada al procedimiento ni durante el seguimiento, ver tabla 2.

En total 12 pacientes no presentaron ni complicaciones inmediatas ni reintervención lo que da una efectividad total del manejo por drenaje percutáneo del absceso hepático de 63,2%. Una efectividad parcial del 36,8%, indicando los pacientes que presentaron complicaciones inmediatas y/o necesidad de reintervención, y fracaso, entendido como la no canulación del absceso o la necesidad de drenaje quirúrgico después del procedimiento percutáneo, del 0%. La mediana de días transcurridos entre el ingreso y la realización del drenaje fueron 6 días (RI= 3 – 8 días), la mediana de estancia hospitalaria fue 11 días (RI=8 – 19 días), ver tabla 2.

DISCUSION

El drenaje percutáneo guiado por imagen es la conducta de elección para abscesos hepáticos de más de 5cm (17). Los pacientes ingresados a nuestro estudio fueron remitidos por sus médicos tratantes para valoración y realización del procedimiento. Este es el primer estudio que describe los resultados de esta técnica en Colombia. Encontramos una frecuencia francamente mayor de casos en hombres, similar a lo descrito por las diferentes publicaciones, y cuya mediana

de edad también se encuentra dentro del rango de frecuencia de los demás países (2, 3, 24, 34).

Entre los síntomas que motivaron la consulta, llama la atención que la triada clásica de dolor abdominal, fiebre e ictericia se encontró en muy pocos casos, lo cual puede ser explicado porque la ictericia es, en la mayoría los casos, un signo tardío dado por grandes colecciones que limitan el adecuado flujo biliar y, con el mayor acceso a los servicios de salud y métodos diagnósticos, puede ser un signo cada vez más raro, mientras el dolor abdominal junto a la fiebre si se presentaron en mas de la mitad de los casos (7, 24, 34, 35).

El único paciente que refirió disnea presentaba un absceso en segmentos superiores del lóbulo derecho, algo ya observado en otros estudios y explicado por la cercanía del proceso inflamatorio al diafragma con la consecuente irritación local y síntoma. Ninguno de nuestros pacientes se rotuló como fiebre de origen desconocido, lo que se podría explicar por la factibilidad de realización rápida de ecografía.

Tal como se describe en la literatura (24, 34), la diabetes y la inmunodeficiencia, metabólica o de otras causas, representadas en la infección por VIH, el tabaquismo y el cáncer, son antecedentes observados en algunos pacientes del grupo. La instrumentación previa de la vía biliar, antecedente observado en pacientes con AHP, no se presentó en ninguno de nuestros pacientes. El único paciente con antecedente de colecistectomía tenía más de un año de realizado el procedimiento.

No es posible aportar información precisa respecto a la etiología en nuestra serie, debido a que no se realizó test de seroameba tras identificar un absceso hepático y ningún paciente tenía registro del resultado del cultivo de la muestra tomada tras el drenaje; otras series consultadas también lo describen como una de las falencias, casi siempre debido a la no realización sistemática de estas pruebas por cuestiones económicas.

Al igual que en otras publicaciones, los abscesos hepáticos en nuestro estudio se confirmaron en su mayoría mediante ecografía, algo esperable dado el fácil acceso, bajo costo y buena sensibilidad de este estudio para su diagnóstico. En muchos de los casos en los que se pidió en el informe ecográfico complementar con tomografía, se había descrito una lesión iso o hipoecoica, homogénea (absceso no licuado), por lo cual notamos que la tomografía además de delimitar mejor la lesión, sigue siendo de gran apoyo para descartar malignidad asociada. No es claro por qué unos pocos pacientes fueron llevados directamente a tomografía sin realización previa de ecografía y sería algo objeto de estudio en otro momento.

La gran mayoría de los abscesos hepáticos se describen como únicos y se localizan en el lóbulo derecho (19), lo cual coincide con nuestros hallazgos. En cuanto al tamaño, todos nuestros pacientes tenían abscesos mayores a 5 cm; este

dato era de esperar dado que el drenaje percutáneo guiado por imagen es la conducta de elección para abscesos hepáticos de más de 5cm y la muestra de nuestro estudio fueron pacientes remitidos para tal procedimiento. Ningún absceso fue catalogado como “gigante”.

La técnica de Seldinger fue usada en todos los procedimientos, en su mayoría guiada con ecografía y en casos de mala ventana ecográfica, se requirió de tomografía. La punción única con aguja aparece en algunas publicaciones como un alternativa segura en abscesos de más de 5cm, pero no es una técnica usada de rutina en nuestro hospital y en otros estudios reportan más riesgo de falla terapéutica con este método.

El drenaje percutáneo es un procedimiento seguro con pocas complicaciones reportadas, las cuales incluyen hemorragia, perforación de viscera hueca, derrame al peritoneo, desplazamiento u obstrucción del catéter y septicemia. En nuestro estudio no se presentaron complicaciones mayores aunque la incidencia de complicaciones menores fue del 21,1%. El porcentaje de complicaciones inmediatas estuvo en proporciones similares a otras publicaciones (24-31). En un caso el paciente al ingreso presentaba además del absceso hepático, derrame pleural y condensación derecha sin que se hubiese demostrado perforación del absceso a cavidad torácica. La sepsis de foco mixto desarrollada después del procedimiento pudo deberse más probablemente a complicación de su estado de base más que a complicación del procedimiento. Hubo un caso de bacteremia tratado exitosamente y existieron dos casos de líquido en cavidad que no requirieron intervención adicional.

La necesidad de reintervención estuvo dada mayormente por la obstrucción del catéter, casos que se trataron exitosamente con lavado y succión. La obstrucción puede deberse a movilización del catéter o material drenado viscoso y coágulos por lo que los abscesos se drenan cuando ecográficamente tiene un aspecto “licuado”. Se ha descrito la irrigación diaria con 10cc de solución salina para prevención de la obstrucción del catéter por detritus, y el control interdiario con ecografía para corroborar posición adecuada de la punta del catéter, recomendaciones que se considerarán en las órdenes medicas post procedimiento. Otra causa es el acodamiento del catéter, frente a lo cual se capacitará al personal de enfermería para vigilar adecuadamente la posición del mismo. No hubo necesidad de realizar intervención quirúrgica abierta y no se presentaron casos mortales.

La estancia hospitalaria es variable en las diferentes publicaciones (19, 24, 30), la nuestra se encuentra un poco por encima de otras publicaciones (19) y lo asociamos a un aumento del número de días entre el ingreso y la colocación del catéter, dado en la mayoría de casos por una consistencia no líquida de la lesión en el examen de ingreso y el tiempo de espera para la licuefacción tras el inicio del tratamiento antibiótico. Tras la intervención percutánea, la estancia hospitalaria se ajusta a la descrita en otras publicaciones (19, 24, 32, 34). Las múltiples

comorbilidades, oncológicas, infecciosas o metabólicas siempre estuvieron asociadas a mayores estancias.

En las series consultadas, el tratamiento se consideraba exitoso si se cumplía con los siguientes criterios: mejoría clínica, ultrasonido control compatible con reducción significativa de la cavidad y la ausencia de recurrencia en los controles (20, 33). Basados en estos criterios, 19 pacientes fueron tratados exitosamente. La tasa de éxito de este procedimiento en nuestro hospital es del 100% (19 de 19), lo cual se compara bien con los otros estudios descritos en la Tabla 3. El fracaso, entendido como no lograr canular el absceso, o la persistencia del mismo después de canulado, con la consecuente necesidad de realizar drenaje quirúrgico, fue del 0%.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es que no se logró separar los pacientes con abscesos hepáticos piógenos de los amebianos por la no disponibilidad o no reporte de los test serológicos. De todas formas, aún sin un diagnóstico específico, los abscesos fueron drenados con la convicción de que este procedimiento curaría un absceso piógeno en menor tiempo y, en el caso amebiano, aceleraría la mejoría del paciente. A pesar de la evidencia generada y que los resultados se corroboran con los de otras publicaciones, el presente estudio presenta limitaciones propias de su diseño (serie de casos) que hacen que la calidad de la evidencia generada sea baja. En tal sentido, se requieren estudios con diseños más robustos (cohortes o casos y controles) que permitan valorar mejor los resultados.

CONCLUSIONES

El absceso hepático en nuestro medio sigue los patrones socio demográfico descrito en la literatura, siendo su principal sintomatología el dolor abdominal y la fiebre. La ecografía es el método de imagen más usado para su diagnóstico. La técnica de Seldinger utilizada para su drenaje percutáneo fue descrita y nos representa una tasa de éxito del 100%, comparable con la de publicaciones de otros países. El tratamiento percutáneo de abscesos hepáticos puede considerarse una alternativa efectiva, con buenos resultados en términos de morbimortalidad, al manejo expectante y a la cirugía convencional abierta. Teniendo en cuenta la alta mortalidad de esta patología sin tratamiento adecuado, el tratamiento percutáneo permitió en los casos descritos un impacto en su reducción mejorando la calidad de vida de estos pacientes. Es importante mejorar la calidad de la información consignada en las historias clínicas, dado que esto representó una limitación del estudio. Se requieren estudios adicionales para determinar de mejor manera las variables y valorar mejor los resultados.

CONFLICTO DE INTERESES: ninguno que declarar.

FINANCIACION: recursos propios de los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Kasper DL, Zaleznik DF. Intraabdominal infections and abscesses. HARRISONS PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE. 2005;16(1):749.
2. Perera M, Kirk A, Noone P. Presentation, diagnosis and management of liver abscess. The Lancet. 1980;316(8195):629-32.
3. Mohsen A, Green S, Read R, McKendrick M. Liver abscess in adults: ten years experience in a UK centre. Qjm. 2002;95(12):797-802.
4. Carrillo Ñañez L, Cuadra-Urteaga JL, Pintado Caballero S, Canelo-Aybar C, Gil Fuentes M. Absceso hepático: características clínicas, imagenológicas y manejo en el Hospital Loayza en 5 años. Revista de Gastroenterología del Perú. 2010;30(1):46-51.
5. Blessmann J, Le Van A, Tannich E. Hepatic ultrasound in a population with high incidence of invasive amoebiasis: evidence for subclinical, self-limited amoebic liver abscesses. Tropical Medicine & International Health. 2003;8(3):231-3.
6. Salles JM, Moraes LA, Salles MC. Hepatic amebiasis. Brazilian Journal of Infectious Diseases. 2003;7(2):96-110.
7. Seeto RK, Rockey D. Amebic liver abscess: epidemiology, clinical features, and outcome. Western journal of medicine. 1999;170(2):104.
8. Lodhi S, Sarwari A, Muzammil M, Salam A, Smego R. Features distinguishing amoebic from pyogenic liver abscess: a review of 577 adult cases. Tropical Medicine & International Health. 2004;9(6):718-23.
9. Seeto RK, Rockey DC. Pyogenic liver abscess changes in etiology, management, and outcome. Medicine. 1996;75(2):99-113.
10. Marin E, Pinilla A, Lopez M. Absceso hepatico amebiano: revision de 100 años de esta patologia en Colombia. Acta méd colomb. 2000;25(5):218-26.
11. Krige J, Beckingham I. ABC of diseases of liver, pancreas, and biliary system: Liver abscesses and hydatid disease. BMJ: British Medical Journal. 2001;322(7285):537.
12. Takhtani D, Kalagara S, Trehan M, Chawla Y, Suri S. Intrapericardial rupture of amoebic liver abscess managed with percutaneous drainage of liver abscess alone. . Am J Gastroenterol. 1996;91:1460-2.
13. Rengifo T. Tratamiento del absceso hepático disintérico por el método de Leonard Rogers. Repertorio de Medicina y Cirugía 1913;5:133 - 47.
14. Kimura K, Stoopan M, Reeder MM, Moncada R, editors. Amebiasis: modern diagnostic imaging with pathological and clinical correlation. Seminars in roentgenology; 1997: Elsevier.
15. Berger L, Osborne D. Treatment of pyogenic liver abscesses by percutaneous needle aspiration. The Lancet. 1982;319(8264):132-4.
16. Gerzot SG, Johnson WC, Robbins AH, Nabseth DC. Intrahepatic pyogenic abscesses: treatment by percutaneous drainage. The American journal of surgery. 1985;149(4):487-94.
17. Alvarez Pérez JA, González JJ, Baldonado RF, Sanz L, Carreño G, Junco A, et al. Clinical course, treatment, and multivariate analysis of risk factors for pyogenic liver abscess. The American journal of surgery. 2001;181(2):177-86.
18. Ortiz Sanjuán F, Devesa Jordà F, Ferrando Ginestar J, Ferrando I, Borghol A, Gutiérrez J. [Amebic liver abscess: medical treatment or percutaneous aspiration?]. Gastroenterología y hepatología. 2006;30(7):399-401.
19. Nari G, Ceballos ER, Carrera LdGS, Preciado VJ, Cruz VJ, Briones RJ, et al. [Amebic liver abscess. Three years experience]. Revista española de enfermedades digestivas: organo oficial de la Sociedad Española de Patología Digestiva. 2008;100(5):268-72.

20. Rajak CL, Gupta S, Jain S, Chawla Y, Gulati M, Suri S. Percutaneous treatment of liver abscesses: needle aspiration versus catheter drainage. *AJR American journal of roentgenology*. 1998;170(4):1035-9.
21. De la Fuente Aguado J, Gil P. Editorial: Abscesos hepaticos piogenos: situacion actual. *Revista Clinica Espanola*. 1997;197(7):469-71.
22. Kandel G, Marcon N. Pyogenic liver abscess: new concepts of an old disease. *The American journal of gastroenterology*. 1984;79(1):65-71.
23. Rahimian J, Wilson T, Oram V, Holzman RS. Pyogenic liver abscess: recent trends in etiology and mortality. *Clinical infectious diseases*. 2004;39(11):1654-9.
24. Eroles Vega G, Mecina Gutiérrez A, Fernández García C, Mancebo Plaza A, De la Riva Jiménez I. Abscesos hepáticos: análisis retrospectivo de 68 casos. *Anales de medicina interna*. 2008;25:335-41.
25. Wong K. Percutaneous drainage of pyogenic liver abscesses. *World journal of surgery*. 1990;14(4):492-7.
26. Lambiase R, Deyoe L, Cronan J, Dorfman G. Percutaneous drainage of 335 consecutive abscesses: results of primary drainage with 1-year follow-up. *Radiology*. 1992;184(1):167-79.
27. Attar B, Levendoglu H, Cuasay NS. CT-guided percutaneous aspiration and catheter drainage of pyogenic liver abscesses. *The American journal of gastroenterology*. 1986;81(7):550-5.
28. Juul N, Sztuk F, Torp-Pedersen S, Burcharth F. Ultrasonically guided percutaneous treatment of liver abscesses. *Acta Radiologica*. 1990;31(3):275-7.
29. Stain SC, Yellin AE, Donovan AJ, Brien HW. Pyogenic liver abscess: modern treatment. *Archives of Surgery*. 1991;126(8):991-6.
30. Johnson R, Mueller P, Ferrucci Jr J, Dawson S, Butch R, Papanicolaou N, et al. Percutaneous drainage of pyogenic liver abscesses. *American journal of roentgenology*. 1985;144(3):463-7.
31. Gyorffy EJ, Frey CF, Silva Jr J, McGAHAN J. Pyogenic liver abscess. Diagnostic and therapeutic strategies. *Annals of surgery*. 1987;206(6):699.
32. O'Farrell N, Collins C, McEntee G. Pyogenic liver abscesses: diminished role for operative treatment. *the surgeon*. 2010;8(4):192-6.
33. Kapadia S, Duttaroy D, Ghodgaonkar P, Maru S. Percutaneous catheter drainage of liver abscesses. *Indian Journal of Surgery*. 2002;64(6):516-9.
34. Fantuzzi A, Albertz N, Valenzuela A, Estuardo N, Castro A. Absceso hepático: serie de 107 casos y revisión de la literatura. *Revista chilena de infectología*. 2009;26(1):49-53.
35. Kaplan GG, Gregson DB, Laupland KB. Population-based study of the epidemiology of and the risk factors for pyogenic liver abscess. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2004;2(11):1032-8.

TABLAS Y FIGURAS

Tabla Nº 1. Métodos diagnósticos y características generales de los abscesos hepáticos

	N=19 n (%)
Imágenes para diagnóstico	
ECO	8 (42,1)
TAC	3 (15,8)
ECO + TAC	8 (42,1)
Cantidad de abscesos	
Único	18 (94,7)
Múltiples	1 (5,3)
Lateralidad	
Derecho	16 (84,2)
Izquierdo	3 (15,8)
Número de segmentos comprometidos	
1	4 (21,0)
2	4 (21,0)
No determinado	11 (57,9)
Diámetro mayor ME [RI]	93 [73 - 113]
Volumen absceso cc Me [RI] dimensiones no	412 [231 - 541]

Tabla Nº 2. Características del manejo y resultados post drenaje

	N=19 n (%)
Guía por imágenes	
ECO	16 (84,2)
TAC	3 (15,8)
Aguja	
14	12 (63,2)
15	1 (5,3)
16	1 (5,3)
18	2 (10,5)
19	1 (5,3)
20	1 (5,3)
22	1 (5,3)
Catéter	
8	6 (31,6)
8,5	2 (10,5)
10	9 (47,4)
10,5	1 (5,3)
12	1 (5,3)
Complicación inmediata	4 (21,1)
Líquido en cavidad	2 (10,5)
Bacteremia	1 (5,3)
Sepsis foco mixto	1 (5,3)
Reintervención	5 (26,3)
Obstrucción	3 (15,8)
Persistencia de colección	1 (5,3)
Reacomodación de catéter	1 (5,3)
Días entre el ingreso y el drenaje Me [RI]	6,5 [3,0 – 8,5]
Estancia hospitalaria Me [RI]	11 [8 – 19,5]

Tabla Nº 3. Comparación de las tasas de éxito de drenaje percutáneo de abscesos hepáticos en diferentes estudios

Estudio	Número de pacientes	Tasa de éxito	Mortalidad
Gerzof et al	15 (18 abscesos)	16 (89%)	1
Rajak et al	25	25 (100%)	0
Johnson et al	23	16 (76%)	2
VonSonnenberg et al	20	20 (100%)	0
Saraswat et al	15	15 (100%)	0
Ogawa et al	17 abscesos únicos	14 (82%)	0
	6 abscesos múltiples	5 (83%)	0
Kapadia et al	25	22 (88%)	0
Nuestro Estudio	19	19 (100%)	0

Figura Nº 1. Frecuencia de las manifestaciones clínicas de los pacientes con absceso hepático

