

# **HISTORIA CLINICA DE SEGUNDO AÑO**

## **ABSCESOS HEPATICOS PIOGENOS**

**Dres. P. Valsangiácomo, M. Mesa A. Scelza, L. Ruso.**

**Clinica Quirurgica "3" Prof. Dr. O. Balboa  
Universidad de la República  
Facultad de Medicina  
Hospital Maciel  
2004**

## **INTRODUCCIÓN**

Los abscesos hepáticos piógenos no representan una enfermedad hepática específica, sino más bien el destino final de algunos procesos patológicos. Siguen siendo un reto médico ya que su curso clínico suele ser grave, el diagnóstico en ocasiones tardío y la mortalidad elevada.(1)

La introducción de la antibioticoterapia, la mejora en el soporte de las funciones vitales del paciente crítico, así como el advenimiento de nuevas técnicas imagenológicas, han mejorado la precisión diagnóstica y han permitido el desarrollo de nuevas opciones terapéuticas.(2)

La radiología intervencionista así como los procedimientos mínimamente invasivos han logrado mejorar los resultados de esta patología, no obstante persisten cifras de mortalidad elevadas que oscilan entre el 15 y el 25%.(3)

El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis retrospectivo comparando la eficacia del tratamiento percutáneo versus quirúrgico.

Las variables analizadas son: estadía hospitalaria, fracaso del procedimiento percutáneo y mortalidad.

## **MATERIAL Y METODOS**

Se analizan en forma retrospectiva las historias clínicas de 23 pacientes, comprendido durante el periodo 1987-2003. De dos instituciones de nuestro medio CASMU (Asistencia Privada) y Hospital Maciel (Hospital Universitario-Asistencia Pública).

Conformado por 15 hombres(65%) y 8 mujeres(35%).

Edades comprendidas entre 19-84 años con un promedio de 51,5 años. (Cuadro 1)

Con respecto al tiempo transcurrido para el diagnóstico oscilo entre 2-60 días con un promedio de 31 días. (Cuadro 7)

En cuanto a la etiología, se analizaron 10 casos primarios, 5 traumáticos, 4 colangíticos y 2 pos quirúrgicos. (Cuadro 2)

Un 87% fueron únicos y un 13% múltiples. (Cuadro3)

De la topografía 70% lóbulo derecho, 13% en el izquierdo y 17% bilateral.

Un 48% de los pacientes se presentaron con sepsis.

Se logro identificar el germen responsable en el 48 % de los casos.

14 pacientes (60%) se resolvieron mediante cirugía y en 9 casos (40%) mediante punción, aspiración y drenaje percutáneo. (Cuadro 5)

Los pacientes que se resolvieron de forma percutánea tuvieron una estadía hospitalaria promedio de 16 días, con una mortalidad que oscilo en un 11%.

El 22% requirió cirugía ante el fracaso terapéutico del procedimiento mínimamente invasivo.

El restante 60% recibió tratamiento quirúrgico con una estadía hospitalaria de 28 días y una mortalidad del 35%.

## DISCUSIÓN

Las primeras referencias de esta enfermedad se remontan a los tiempos de Hipocrates (400 a.c.), quien ya teorizaba que el pronóstico dependía del tipo de contenido del absceso.

Fitz y Dieulafoy propusieron como fuente de llegada bacteriana de los abscesos la vía abdominal.

Posteriormente Ochsner y DeBakey publicaron tratados clásicos acerca de los abscesos en base a una gran experiencia personal y revisiones a nivel mundial(4)

Desde la descripción inicial en 1836 por Bright la prevalencia ha sido baja , Ochsner en la era pre antibiótica reportaba una incidencia del 0,008% en pacientes hospitalizados.

Branum reportaba un 0,013 % para 1973, y para pacientes internados en 1990 la incidencia era del 0,022 % (5)

Brandborg reporta a esta patología como menos del 0,2 % de las admisiones hospitalarias en Estados Unidos. (6)

Estudios recientes han demostrado una mayor incidencia en la sexta, séptima y octava década, debido a una disminución del rol etiológico de la apendicitis en su etiología, y a un aumento de las enfermedades neoplasicas .(5) Otra causa de su incremento seria la mejora y mayor accesibilidad a las técnicas diagnosticas imagenológicas (1,7)

**Etiología de los Abscesos Piógenos Hepáticos.**

<b>Causas</b>	<b>Porcentaje</b>
Vía Biliar	32 %
Sistema Portal	22 %
Criptogénico	15 %
Diseminación por	10 %
Contiguidad	9 %
Vía Hematógena	6 %
Trauma	4 %
Quistes Infección	2 %
Metástasis Tumoral	

(5)

La infección del parénquima hepático en la gran mayoría de las veces es consecuencia de la llegada de los gérmenes de forma ascendente a través de la vía biliar.

**Del 25 al 30 % de los casos es secundaria a una colangitis por obstrucción de la vía biliar extra hepática. Cuando se produce un absceso luego de un procedimiento sobre el árbol biliar la causa es invariablemente iatrogénica.(5)**

**La rapidez en el diagnóstico, la antibioticoterapia precoz y la obtención de un adecuado drenaje han sido consideradas en los últimos años como las variables de mayor importancia en el pronóstico de los abscesos hepáticos, ya que los pacientes no diagnosticados ni tratados tienen una mortalidad cercana al 100%.**

**La base del tratamiento de esta patología es la antibioticoterapia sistémica y el drenaje mecánico (percutáneo o quirúrgico) del foco.**

**Los antibióticos utilizados deben ser de amplio espectro cubriendo tanto las enterobacterias como los gérmenes gram negativos y anaerobios e inicialmente de administración parenteral.(15)**

**La duración del tratamiento antibiótico debe individualizarse para cada paciente y su situación clínica. Se deberá tener en consideración el estado comorbido del paciente, la posible etiología del mismo, el número de abscesos, la respuesta clínica y fundamentalmente el estudio bacteriológico del absceso y del hemocultivo.**

**Inicialmente nunca su duración es inferior a los 10 a 14 días. Cuando los abscesos son múltiples y de origen biliar se estima en tres a cuatro semanas por vía parenteral y completar por dos a cuatro semanas por vía oral.**

**El "gold standard" del tratamiento de los abscesos hepáticos hasta la década del ochenta fue el drenaje quirúrgico con la colocación de grandes tubos de drenaje hacia el exterior, procedimiento que se realizaba con anestesia general y que tiene como abordaje dos opciones la extra peritoneal y la trans peritoneal.(tabla)**

**El drenaje extra peritoneal era la técnica de elección antes del desarrollo del tratamiento antibiótico porque se creía menos invasivo y permitía evitar la contaminación séptica de la cavidad peritoneal lo que reportaba menor mortalidad.**

**La vía trans peritoneal es actualmente la vía de abordaje quirúrgico más utilizada y las principales ventajas respecto de la vía extra peritoneal es que permite la exploración de toda la cavidad abdominal para buscar el foco primitivo, realizar su tratamiento y permitir un mejor acceso al hígado. El uso de la ecografía intraoperatoria tiene gran valor en la localización de los abscesos profundos y valorar las relaciones vasculares y canaliculares del absceso.(8-16)**

**En la actualidad el procedimiento de elección es el drenaje percutáneo guiado por imágenes (Ecografía-TAC) la indicación del drenaje quirúrgico se reserva para los fracasos del tratamiento percutáneo, la existencia de enfermedad abdominal concomitante que requiere sanción quirúrgica, ruptura del absceso con peritonitis, contraindicaciones anatómicas para las técnicas percutáneas, y ante el hallazgo casual de un absceso en el tratamiento de una laparotomía. (1)**

**Los procedimientos mínimamente invasivos tienen un porcentaje de éxito del 70 al 93 % por punción-aspiración, cuando se coloca un catéter dentro de la cavidad el éxito terapéutico oscila entre el 73 al 98 %.**

**Las contraindicaciones de esta técnica son la no-disponibilidad del material adecuado, experiencia del personal en estos procedimientos así como la disponibilidad de técnicas imagenológicas de guía (Ecografía-TAC)**

Otras contraindicaciones son pacientes que presentan patología abdominal de indicación quirúrgica, pacientes con ascitis por riesgo de sobreinfección de esta y en abscesos rotos.

La menor respuesta inflamatoria secundaria a este procedimiento se traduce en una reducción de la morbimortalidad, así como en el tiempo de internación, el uso de anestesia local, requerimientos de cuidados simples de enfermería y la posibilidad de tratar pacientes de alto riesgo. Con una clara reducción de costos sanitarios con respecto al drenaje quirúrgico

Las técnicas de drenaje percutáneo utilizadas son el drenaje mediante catéter colocado dentro de la cavidad y conectado a sistema aspirativo cerrado y la punción aspiración con aguja hasta agotar el contenido del mismo. Ambas técnicas deben ser realizadas bajo guía imagenológica ya sea por Ecografía o TAC.(1)

El drenaje del absceso debe hacerse bajo terapia antibiótica precoz y previa, debido al riesgo de sepsis por la manipulación del mismo, de su abertura o de la colocación de drenajes transparenquimatosos. El drenaje debe ser funcional (declive y permeable) y conectado a un sistema colector cerrado ya sea aspirativo o por gravedad, hasta la retracción completa de la cavidad del absceso. (8) El éxito del procedimiento mínimamente invasivo será valorado según la sintomatología clínica (dolor, fiebre, ictericia, etc) paraclínica humoral (hemograma, VES, etc) y según control imagenológico (disminución o colapso total de la cavidad).

No hay consenso en cuanto a que tipo de estudio imagenológico debe ser realizado para valorar el tratamiento realizado. Habitualmente ante la sospecha de este cuadro clínico se debe solicitar inicialmente una ecografía abdominal estudio no invasivo, técnico dependiente, con una alta sensibilidad para valorar el parénquima hepático así como el árbol biliar, con lo cual se realiza el diagnóstico en casi el 100 %.

Posteriormente se solicita una Tomografía Computada (Axial, Helicoidal) abdominal con contraste intravenoso para objetivar el absceso, su topografía, tamaño, número, relaciones vasculo-canaliculares, presencia de loculaciones, aire, así como el estado de la vía biliar intra hepática, principal y accesoria. Valorando además el resto de la cavidad abdominal en busca de otra causa etiológica.(13)

Se deberá corregir todo trastorno de la crisis que pueda tener el paciente previo al drenaje. (1)

En cuanto a la comparación de la técnica de drenaje por punción aspiración, versus el drenaje con catéter, este último ha demostrado ser más efectivo, si bien la mortalidad de ambos procedimientos es similar, las recidivas y la necesidad de cirugía es mayor luego del drenaje por punción aspiración.(7)

La punción aspiración suele ser la primera maniobra realizada con el fin de obtener muestras para cultivo y puede servir como tratamiento definitivo.

El drenaje percutáneo requiere un instrumental adecuado, el catéter debe ser radio opaco, siliconado, de pared fina y luz amplia, extremo curvado “en cola de cerdo” para evitar su desplazamiento.

El procedimiento debe jerarquizar la localización imagenológica del absceso y visualizar la aguja en su trayecto a través del parénquima hasta su entrada en la cavidad propiamente dicha. Este trayecto que seguirá el drenaje debe ser lo más

declive y corto posible y no debe abordar directamente el absceso para evitar derrame de pus en la cavidad abdominal. Esto se evita mediante la inclusión de un sector del parénquima hepático, este trayecto intra hepático debe ser corto para evitar lesionar ramas vasculares y canaliculares.(18)

Otro detalle técnico a tener en cuenta debe ser al colocar el drenaje evitando la zona de proyección vesicular mediante un abordaje mas lateral de ser posible.

La punción del absceso es siempre el primer paso del drenaje y la aguja colocada sirve de guía para la colocación del catéter.

Una vez colocado este en el absceso, se aspira con jeringa suavemente y se realiza la irrigación de la cavidad con solución salina a baja presión y se conecta a una bolsa recolectora estéril, manteniéndose la aspiración cerrada y por declive, repitiendo el procedimiento de lavado en la evolución.(13)

La función principal de la irrigación es mantener el catéter permeable y hacer mas liquido el contenido patológico para facilitar su salida al exterior. Inicialmente no debe superar al volumen extraído y debe ser inyectado a baja presión de preferencia por gravedad. Su inyección a alta presión puede producir bacteriemias importantes.

Las principales complicaciones del drenaje percutáneo son las hemorrágicas por lesión arterial o venosa las cuales pueden ocasionar un hematoma intrahepático o un sangrado intraperitoneal de romperse la cápsula de Glisson. También puede provocar peritonitis secundario a una bilirragia y mas raramente hemobilia.

La perforación intestinal, es rara y afecta fundamentalmente el ángulo derecho del colon.

Las fugas peritoneales son consecuencia de un abordaje directo, no transparenquimatoso, o de la perforación del absceso.

Han sido descritos empiemas son consecuencia de una perforación accidental de la pleura.(8-12).

Tampoco deben olvidarse las complicaciones secundarias al anestésico local utilizado, fundamentalmente su dosis y su pasaje inadvertido dentro del torrente sanguíneo lo cual se puede manifestar desde una alteración del ritmo hasta el paro cardiorespiratorio. Esta complicación se puede minimizar calculando la dosis a realizar según el peso del paciente, así como durante la infiltración la aspiración primaria para evitar su ingreso al torrente circulatorio.

## CONCLUSIONES

En nuestra serie los abscesos hepáticos se presentaron mas frecuentemente en hombres, mayores de 60 años, topografiados en el lóbulo derecho, únicos y en su mayoría primitivos.

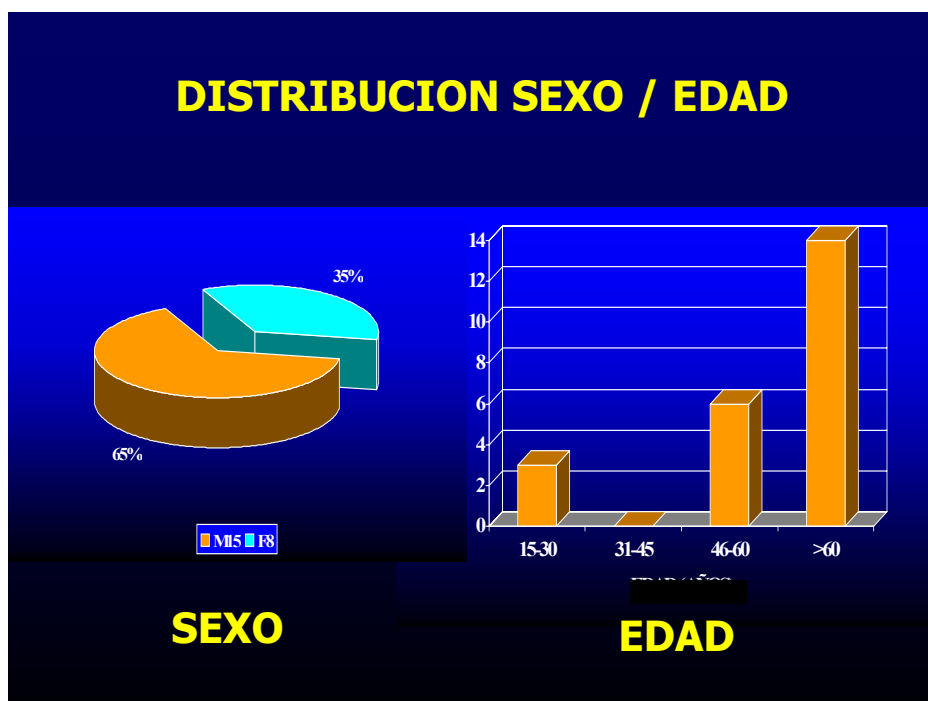
El tratamiento percutáneo demostró ser un procedimiento eficaz, con una menor mortalidad y estadía hospitalaria que el tratamiento quirúrgico. La tasa de fracaso no condiciono la mortalidad. En una serie de pacientes con una alta incidencia de sepsis.

El tratamiento quirúrgico continua siendo la opción terapéutica ante el fracaso del tratamiento percutáneo y ante la necesidad de realizar un tratamiento etiológico o de complicaciones del mismo. (Cuadro 7-8-9-10)

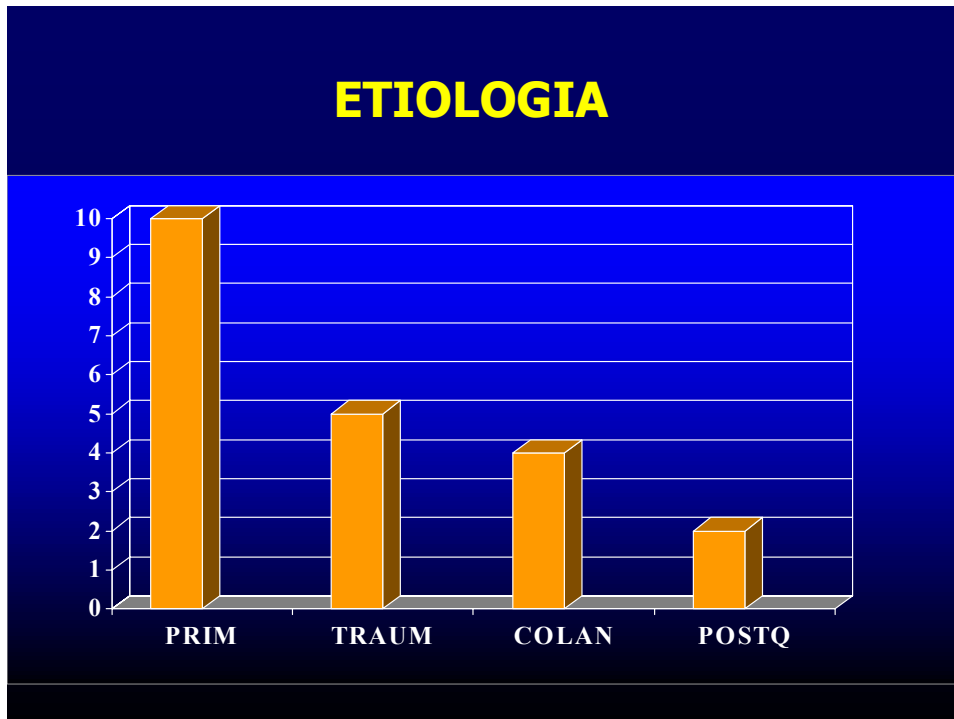
Los resultados son similares a las manejadas en la literatura internacional.

Otro elemento que aun no permite la normatización del tratamiento percutáneo en nuestro medio como de elección son las dificultades operativas de disponibilidad de catéteres, guías, imagenología etc todo lo cual obliga a que la resolución de esta patología continúe siendo mayoritariamente mediante el tratamiento quirúrgico.

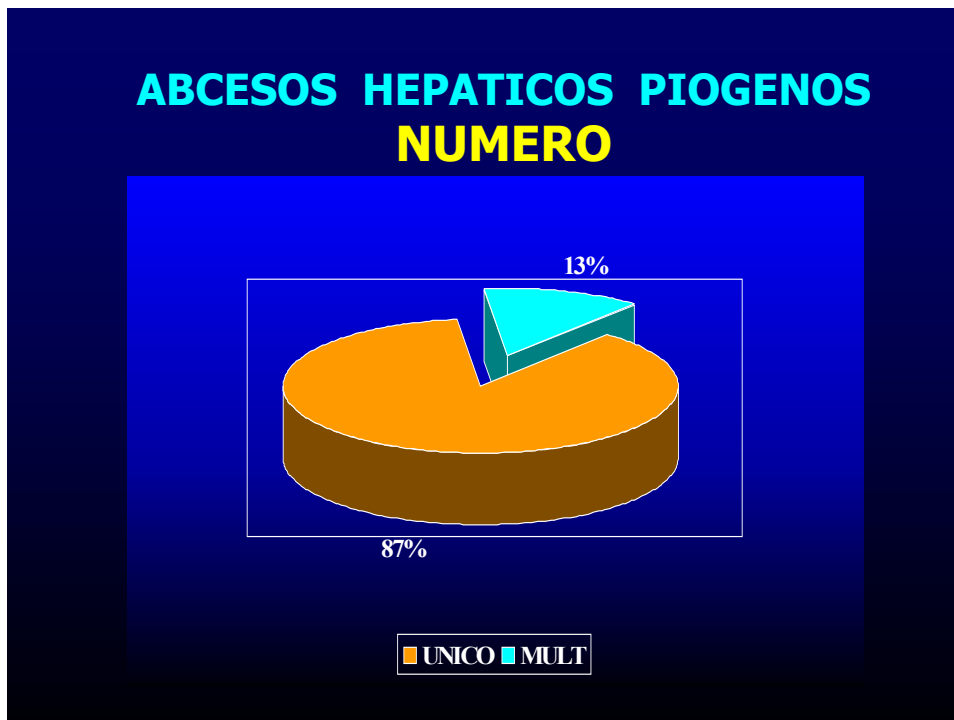
CUADRO 1



CUADRO 2



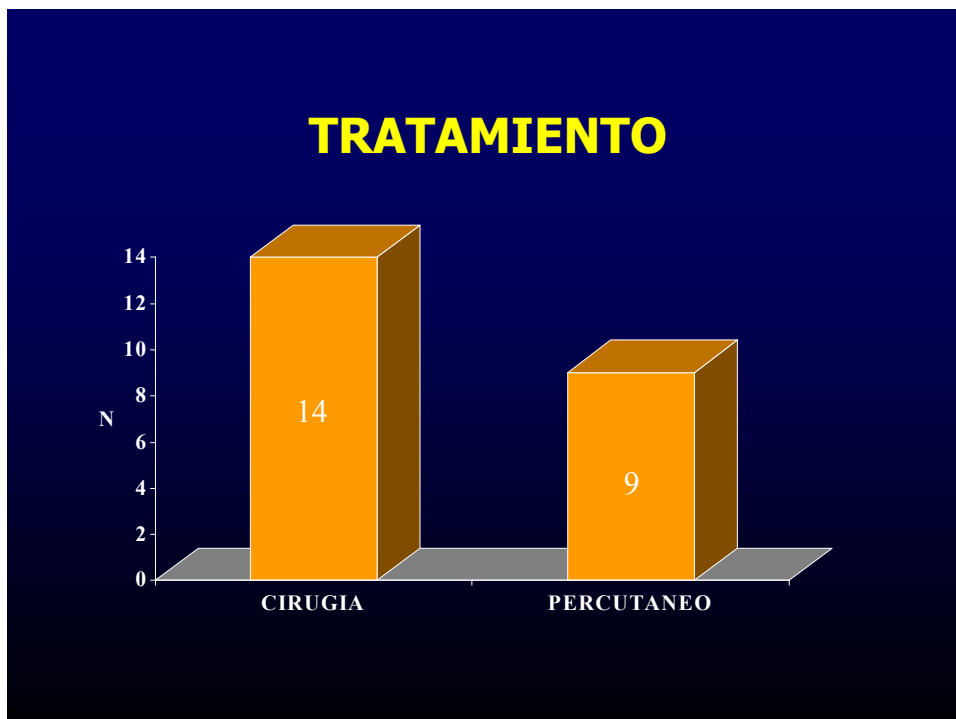
CUADRO 3



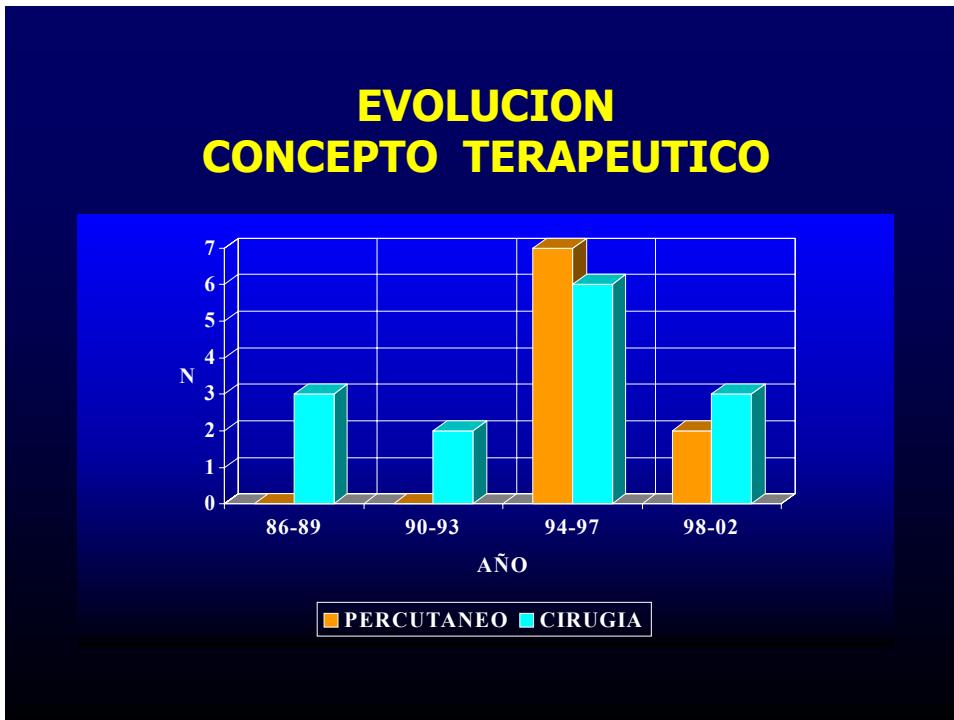
CUADRO 4

<b>Abscesos hepaticos piogenos. MICROBIOLOGIA.</b>		
<b>• GERMEN :</b>		
• E.COLI	4	<b>BAJO INDICE DIAGNOSTICO MICROBIOLOGICO</b>
• ACINETOBACTER	2	
• KLEBSIELLA	1	
• ESTREPTOCOCO	2	
• ESTAFILOCOCO	1	
• CANDIDA ALB.	1	
	<b>Total 11 ( 48 % )</b>	
<b>• SOLO DIRECTO:</b>		
• COCOS GRAM -	1	<b>Total 3 ( 13 % )</b>
• BACILOS GRAM -	1	
• DIPLOCOCOS	1	
<b>• ESTERILES</b>	2	<b>( 8.6 % )</b>
<b>• SIN RESULTADOS</b>	7	<b>( 31 % )</b>

CUADRO 5



CUADRO 6



CUADRO 7

### CIRUGIA vs PERCUTANEO

		CIRUGIA	PERCUT.
SEPSIS	11	9 (81%)	2 (18%)
MUERTES	6	5 (83%)	1 (16%)
MULTIPLE	3	2 (66%)	1 (33%)
UNICO	20	12 (60%)	8 (40%)
DIABETICO	4	1 (25%)	3 (75%)
DIAG. TARDIO	5	1 (20%)	4 (80%)

**TIEMPO DIAGNOSTICO : 31 DIAS ( 2 - 60 )**

CUADRO 8

<b>PROCEDIMIENTO</b>			
	<b>EST.HOSP/días</b>	<b>FRACASO</b>	<b>MORTALIDAD</b>
• <b>ASPIR.</b>	<b>15.75</b>	<b>1/4 (25%)</b>	<b>1/4 ( 25% )</b>
• <b>ASP+DRE.</b>	<b>16.00</b>	<b>1/5 (20%)</b>	<b>0/5 ( 0% )</b>
• <b>TOT/PERC.</b>	<b>15.87</b>	<b>2/9 ( 22 % )</b>	<b>1/ 9 (11 % )</b>
• <b>CIRUGIA</b>	<b>28.35</b>	<b>-----</b>	<b>5/14 ( 35.%)</b>

CUADRO 9

<b>TERAPEUTICA / MORTALIDAD</b>						
<b>Global : 6 % - 72 % (*)</b>						
	<b>AÑO</b>	<b>CASOS</b>	<b>PERCUTANEO</b>	<b>MORTALIDAD</b>	<b>QUIRURGICO</b>	<b>MORTALIDAD</b>
FU CHOU	1994	483	130(27%)	16%	55(11%)	20,80%
GIORGIO	1995	115	115(100%)	0%		
SIVORI	1987	87	59(68%)	6,20%	28(32%)	8%
FACCIUT	1987	15	2(13%)	0%	12 (80%)	13%
STAIN	1991	54	52(96%)	0%	6(11%)	2%
MACIEL	2002	23	9 (39%)	11%	14 (60%)	35%

(\*) Johansen E.  
 19 series . 1938 – 1998  
 Infec.Dis.Clin. NA. 2000;14; 547 - 563

CUADRO 10

<b>FRACASOS / ESTADIA</b>				
	<b>PERCUTANEO</b>		<b>CIRUGIA</b>	
	<b>Maciel</b>	<b>Literat.</b>	<b>Maciel</b>	<b>Literat.</b>
<b>Est. Hosp. ( dias )</b>	<b>15.8</b>	<b>17.5</b>	<b>28.3</b>	<b>27.0</b>
<b>Fracasos</b>	<b>22 %</b>	<b>13 - 31 %</b>	<b>---</b>	<b>----</b>

## **Bibliografia**

1-Alvarez Pérez. J.A; González González, J.J.; Baldonado Cernuda, R.F.; Sanz Alvarez;,L. Abscesos hepáticos piógenos. Cir Esp 2001; 70:164-72

2-Zibari, G.; Maguire, S.; Aultman, D.; McMillan, R.; McDonald, J.  
Pyogenic Liver Abscess. Surg Infec 2000; 1:15-21

3-Frey, CF; Zhu, Y; Suzuki, M, Isaji, S.  
Liver Abscess Surg Clin North Am 1989; 69:259-71

4-Meyer WC, Kim RD. Pyogenic and Amebic hepatic abscesses.  
In: Townswnd Jr CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL eds.  
Sabiston textbook of Surgery: the basis of modern surgical practice eds 16.  
Philadelphia, WB Saunders, 2001.

5- Garrison RN, Polk Jr.,HC.  
Liver abscess and subphrenic Abscess.  
In: Blumgart LH, Fong Y eds. Surgery of the Liver and Biliary Tract eds 2.  
LongmanGroup Limited 1994.

6- Brandborg LL, Goldman IS.  
Bacterial and miscellaneous infection of the liver. In: Zakim D, Boyer TWB, eds.  
Hepatology: a textbook of liver disease, ed 2.  
Philadelphia, WB Saunders, 1990:1086

7-Seeto, R; Rockey, D.  
Pyogenic Liver Abscess: Changes in Etiology, Management, and Outcome.  
Medicine 1996;75:99-113

8-Fargest, O; Vilgrain, V et Belghiti, J;  
Traitement des abces du foie. Encycl. Med.Chir (Elsevier, Paris – France), Techniques  
chirurgicales- Appareil digestif. 1996; 40:770-8

9-Ochsner, A; DeBakey, M; Murray, S.  
Pyogenic Abscesses of the liver (II) An analysis of forty-seven cases with review of the  
literature. Am J Surg 1938;40:292-319

10-Carrel, T; Lerut, J; Baer, H; Blumgart, LH.  
Hepatic abscess following biliary tract surgery. Etiology, treatment and results.  
Eurs J Surg. 1991;157:209-13

11-Kubo, S; Kinoshita, H; Hirohashi, K; Tanaka, H; Tsukamoto, T; Kanazawa, A.  
Risk factors for and clinical findings of liver abscess after billiary – intestinal  
anastomosis. Hepatogastroenterology. 1999;46:116-20

12-Martin, E; Karlson, K; Fancuchen, E; Cooperman, A; Casarella, W.  
Percutaneous drainaje in the Management of Hepatic Abscesses.  
urg Clin North Am 1981;61:157-67

13-Miller, F; Ahola, D; Bretzman, P; Fillmore, D.  
Percutaneous Management of Hepatic Abscess: A Perspective by Interventional  
Radiologists.  
J. Vasc Interv Radiol 1997;8:241-7

14-McDonald, M; Corey, GR; Gallis, HA; Durak, DT.  
Single and multiple Pyogenic liver abscesses. Natural history, diagnosis, and treatment,  
with emphasis on percutaneus drainage.  
Medicine 1984;63:291-302

15-Sáez Barcelona, J; García Gasco, A; Navarro López, V; Tellaeché, A.  
Tratamiento exclusivo con antibioticos en una serie de 12 abscesos hepáticos piogenos.  
An Med Intern 1994;11:255

16-Morelli, R; Perrone, L; Maquieira, G; Pin, O; Petersen, F; Rettich, G.  
Drenaje percutaneo de abscesos hepáticos.  
Cir Urug 1985;55:191-8

17-Hashimoto L. Hermann R, Grundfest-Broniatowski S.;  
Pyogenic Hepatic Abscess: Results of current Management.  
Am J Surg 1995, 61: 407-11

18-Giorgio A, tarantino L, Mariniello N, Francica G,  
Pyogenic Liver Abscesses: 13 Years of experience in percutaneous Needle Aspiration  
with US Guidance. Radiology 1995; 195: 122-24