

ABSCESSO HEPÁTICO PIOGÊNICO: ANÁLISE DE 51 CASOS

**Paulo Herman, Vincenzo Pugliese Marcelo Z. Salem,
Marcel Autran C. Machado, Telesforo Bacchella,
José E. Monteiro da Cunha, Marcel C.C. Machado e
Henriques W. Pinotti.**

HERMAN, P. e col. - Abscesso hepático piogênico: análise de 51 casos. *Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo* 49(6): 234-237, 1994

RESUMO: Os autores estudaram 51 pacientes portadores de abscesso hepático piogênico tratados na Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo no período entre 1975 e 1992. A idade dos pacientes variou entre 13 e 77 anos, com média de 43 anos, sendo 54,9% do sexo masculino e 45,1% do sexo feminino. O sintoma mais freqüente foi febre, presente em 100% dos pacientes. Dor abdominal, icterícia e hepatomegalia estiveram presentes em 58,8%, 39,2% e 35,3% dos pacientes, respectivamente. Vinte e oito pacientes (55%) apresentavam leucocitose, 45% apresentavam elevação de bilirrubinas e 35,3% apresentavam elevação de fosfatase alcalina. O abscesso foi secundário à infecção biliar na maioria dos pacientes (66%), portal em 14%, idiopático em 10%, endocardite em 6% e traumática em 4%. A cultura do abscesso foi positiva em 82,5% pacientes com predomínio (61%) de microorganismos GRAM negativos. Treze pacientes (25,5%) foram submetidos a drenagem percutânea, no entanto, quatro deles necessitaram de drenagem cirúrgica posterior. O procedimento de drenagem percutânea levou à 69,2% de bons resultados, sem mortalidade. Trinta e um pacientes (60,8%) foram submetidos a drenagem cirúrgica com bons resultados em 90,4% e mortalidade de 9,6%. Seis pacientes (11,7%) portadores de abscesso hepático e litíase intra-hepática foram submetidos a ressecção hepática, sem mortalidade. Os resultados do tratamento cirúrgico foram bons em 91,9% dos pacientes. A mortalidade global foi de 9,8%. É apresentada análise desta casuística e revisão da literatura, discutindo-se métodos diagnósticos e terapêuticos.

DESCRITORES: Abscesso hepático piogênico. Tratamento

Os abscessos hepáticos piogênicos são raros e apresentam incidência de cerca de 0,2%, sendo a maioria secundária à outros focos infecciosos⁸. Acomete igualmente os dois sexos e pode incidir em qualquer faixa etária. Atualmente apresenta pico de incidência na quinta e sexta década, mas até há alguns anos incidia preferencialmente em pacientes jovens em decorrência de complicações da apendicite aguda¹.

Com a evolução de métodos de imagem, ultra-sonografia e tomografia computadorizada, pode-se obter diagnóstico mais precoce e preciso. Com isso, foram criadas outras possibilidades terapêuticas como a punção percutânea seguida ou não de drenagem, além do isolamento do germe e antibioticoterapia específica. A mortalidade, que no passado chegou a 80%, hoje varia, de acordo com várias séries, de 10% a 15%.

Apresentamos análise de 51 pacientes portadores de abscesso hepático, enfatizando suas características e resultados quanto

às diferentes formas de tratamento.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Foram tratados 51 pacientes portadores de abscesso hepático piogênico nos Serviços de Cirurgia das Vias Biliares e Pâncreas e Fígado e Hipertensão Portal da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, no período entre 1975 e 1992.

Todos pacientes foram submetidos a tratamento segundo protocolo estabelecido pelo Serviço e que está resumido a seguir:

1. Antibioticoterapia sistêmica de amplo espectro em todos os casos sendo posteriormente orientada pela cultura.

Utilizada como modalidade terapêutica

Trabalho realizado na Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital das Clínicas da FMUSP.

isolada em pacientes com bom estado geral e com abscessos pequenos e múltiplos.

2. Punção e drenagem percutâneas nos pacientes estáveis, com lesões acessíveis, excluindo-se aqueles com:

- abscessos múltiplos ou septados
- outro foco abdominal de tratamento cirúrgico
- ascite
- proximidade à pleura

3. Cirurgia para drenagem nos pacientes com quadro séptico; quando havia patologia abdominal associada ou no insucesso dos dois itens anteriores.

4. Cirurgia e ressecção hepática em casos selecionados como na litíase intra-hepática. Foram analisados: sexo, idade, quadro clínico, exames laboratoriais, etiologia, tratamento realizado e evolução pós tratamento.

RESULTADOS

A idade dos pacientes variou entre 13 e 77 anos, com média de 43 anos, sendo 28 (54,9%) do sexo masculino e vinte e três (45,1%) do sexo feminino. O sintoma mais freqüente foi febre, presente em 100% dos pacientes. Dor abdominal, icterícia e hepatomegalia estiveram presentes em 58,8%, 39,2% e 35,3% dos pacientes, respectivamente (Tabela 1). Em relação aos exames laboratoriais, vinte e oito pacientes (55%) apresentavam leucocitose, vinte e três

Quatro pacientes que apresentavam bom estado geral e abscessos hepáticos pequenos (< 2 cm), foram tratados exclusivamente com antibioticoterapia, obtendo-se bons resultados em todos eles.

Treze pacientes foram submetidos a drenagem percutânea, no entanto, quatro deles necessitaram de drenagem cirúrgica posterior pois a drenagem percutânea não foi eficiente. Não houve mortalidade e os nove pacientes evoluíram bem (69,2% de bons resultados).

Vinte e sete doentes foram submetidos a

drenagem cirúrgica como primeiro procedimento. Além disso, quatro pacientes tratados sem sucesso por drenagem percutânea, também foram submetidos à drenagem cirúrgica. Obteve-se bons resultados em 90,4% dos 31 pacientes tratados através de drenagem cirúrgica, com mortalidade de 9,6% (Tabela 2). Seis pacientes, portadores de litíase intra-hepática associada a abscesso hepático localizado em apenas um lobo ou segmento foram submetidos a ressecção hepática da área comprometida com boa evolução, sem mortalidade. Os resultados obtidos nos pacientes tratados cirurgicamente foram bons em 91,9% dos casos.

Um doente, cujo diagnóstico não foi estabelecido, não recebeu nenhuma forma de tratamento evoluindo para óbito, sendo o AH diagnosticado em sua necrópsia.

A mortalidade global foi de 9,8% (Tabela 2).

DISCUSSÃO

O abscesso hepático (AH) é, em muitos casos, uma doença secundária, com o foco infeccioso primário geralmente demonstrável. Embora a etiologia tenha apresentado mudanças nos últimos anos, as principais

TABELA 1. Quadro clínico dos pacientes com abscesso hepático piogênico.

FEBRE	51 (100%)
DOR	30 (58,8%)
ICTERÍCIA	20 (39,2%)
HEPATOMEGALIA	18 (35,3%)
ANOREXIA/EMAGRECIMENTO	11 (21,5%)
SEPSIS	5 (9,8%)

(45%) elevação de bilirrubinas e dezoito (35,3%) elevação de fosfatase alcalina.

O abscesso foi de origem biliar na maioria dos pacientes (66%), portal em 14%, idiopático em 10%, secundário a endocardite em 6% e de origem traumática em 4% (Figura 1). A cultura do abscesso foi positiva em 82,5% pacientes com predomínio (61%) de microorganismos GRAM negativos (Fig. 2). As Figuras 3 a 5 apresentam o perfil bacteriológico dos pacientes com culturas positivas.

Fig 2. Bacteriologia dos pacientes com abscesso hepático piogênico.

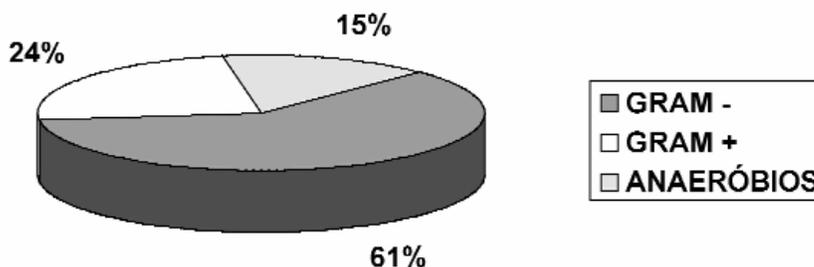
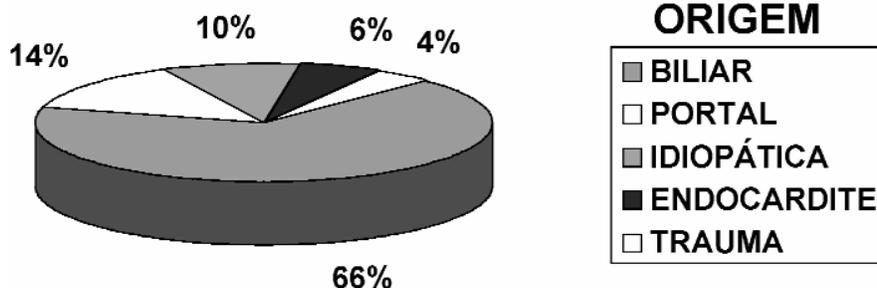


Fig 1. Origem do abscesso nos pacientes com abscesso hepático piogênico.



vias de infecção permanecem as mesmas: biliar, portal, artéria hepática, por contigüidade, traumática e idiopática¹². A infecção na via biliar é a causa mais freqüente do AH piogênico. Esta pode ser decorrente de obstrução biliar e colangite seja por cálculos, tumores malignos, estenoses biliares e anomalias congênitas como a doença de Caroli. Além disso a colangite pode ser decorrente de manipulação da via biliar em colangiografias. Na nossa série as doenças biliares foram responsáveis por 66% dos casos de AH.

O AH de origem portal tornou-se menos freqüente após introdução de antibioticoterapia na década de 40. As causas principais de disseminação por esta via são: apendicite

que ocorreu em 10% dos casos da nossa casuística.

O quadro clínico depende da doença de origem, do tamanho, número e tempo de

insidiosa nos AH grandes e solitários e aguda nos pacientes com abscessos múltiplos e pequenos, estando estes últimos associados à septicemia.

A febre é o sintoma mais comum, geralmente com múltiplos picos diários, ocorrendo em quase todos os pacientes. A dor abdominal geralmente localiza-se no hipocôndrio direito e em alguns casos pode estar ausente (até 50% dos casos). Calafrios e sudorese noturna podem ocorrer em cerca de 35% dos casos. Náuseas e vômitos podem estar presentes, sendo mais freqüentes quando há envolvimento da via biliar¹⁴. Anorexia e perda de peso são mais característicos de abscessos de longa duração. Em até 60% dos pacientes, os sintomas podem ser inespecíficos, o que leva a um retardo no diagnóstico da doença. Hepatomegalia está presente em 30 a 60% dos casos e a icterícia em cerca de 20% estando associada à alta taxa de mortalidade (fator de mau prognóstico).

Os exames laboratoriais, podem demonstrar leucocitose em cerca de 87% dos pacientes, anemia em 50%, além da

TABELA 2. Tratamento dos pacientes com abscesso hepático piogênico e resultado correspondente.

MODALIDADE TERAPÊUTICA	n	MORTALIDADE %	BOM RESULTADO %
ANTIBIOTICOTERAPIA	4	0	100
DRENAGEM PERCUTÂNEA	13*	0	69,2
DRENAGEM CIRÚRGICA	27+4*	9,6	91,9
RESSECÇÃO	6**	0	
TOTAL	51	9,8 (5/51)	

* QUATRO PACIENTES NECESSITARAM DE DRENAGEM CIRÚRGICA

** PACIENTES COM LITÍASE INTRA- HEPÁTICA

aguda, diverticulite, pancreatite, úlcera péptica perfurada e infecções intra-abdominais.

A origem hematogênica arterial é decorrente de bacteremia originária de qualquer local do organismo, sendo a endocardite bacteriana a causa mais freqüente.

O AH por contigüidade é mais raro, ocorrendo devido à extensão direta ao fígado por proximidade, de infecções adjacentes, como de vesícula biliar, estômago e duodeno (úlceras perfuradas com formação de abscesso) e rim.

O trauma hepático com lesões penetrantes ou contusas pode também levar à forma-

Fig 3. Perfil bacteriológico dos abscessos hepáticos por bactérias GRAM negativas.

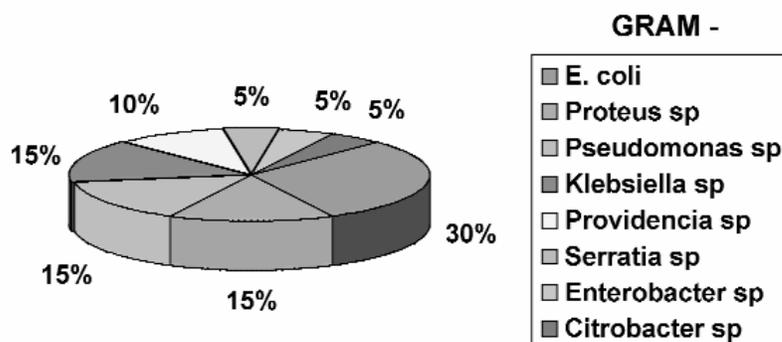
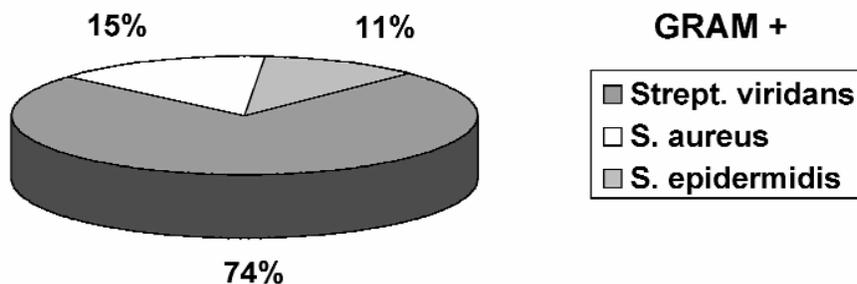


Fig 4. Perfil bacteriológico dos abscessos hepáticos por bactérias GRAM positivas.



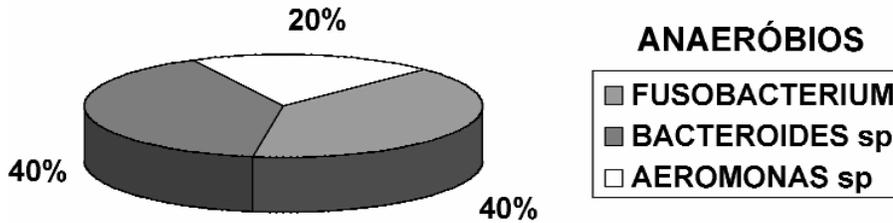
ção de AH. Em 20 a 50% dos casos¹, o foco primário de infecção não é identificado, o

evolução do AH, e do aparecimento de complicações⁴. A sintomatologia pode ser

elevação de transaminases, enzimas canaliculares e também hipoalbuminemia e hiperbilirrubinemia¹¹.

Nos AH a infecção geralmente é polibacteriana, sendo as bactérias GRAM negativas as mais comumente encontradas. Destas a E. coli é a mais freqüente, principalmente nos AH secundários à infecção do trato biliar e de origem portal¹³. Na nossa série predominaram bactérias GRAM negativas, em especial a E. coli. Outras bactérias isoladas são os Estreptococos, Estafilococos, Pseudomonas, Klebsiella³, bactérias anaeróbias, entre elas o Bacteroides também podem ser isoladas. Em abscessos onde não é possível isolar um agente, isto se deve

Fig. 5 Perfil bacteriológico dos abscessos hepáticos por bactérias anaeróbias.



possivelmente ao meio de transporte inadequado ou ao uso prévio de antibióticos.

Os métodos de imagem utilizados para o diagnóstico são: radiografia simples, cintilografia, ultra-sonografia, tomografia computadorizada, ressonância nuclear magnética, arteriografia. As radiografias simples de tórax e abdome podem mostrar elevação do hemidiafragma direito, derrame pleural, empiema, atelectasia e mais raramente, nível hidro-aéreo causado por bactérias formadoras de gás (mais comuns em pacientes diabéticos)^{9,15}.

A ultra-sonografia é o exame de rotina mais útil no diagnóstico, tendo como vantagens ser exame seguro, não invasivo e relativamente barato. A tomografia computadorizada é o método de imagem mais preciso no diagnóstico do AH, sendo de grande valor na sua localização, podendo detectar com precisão abscessos de diâmetros de até 0,5 cm e caracterizar abscessos múltiplos (Fig. 1), únicos e multiloculados (Fig. 2). Estes exames servem também como guia para a punção e drenagem percutâneas².

A cintilografia radioisotópica fornece imagem negativa do abscesso no parênquima hepático. A arteriografia hepática mostra o abscesso como uma área avascular circundada por múltiplas artérias curvadas convexamente sobre a superfície deste. Pode demonstrar também um efeito de halo hipervascular no tecido hepático circundante¹. A ressonância nuclear magnética é um método de imagem que recentemente vem sendo empregado e apesar do seu custo elevado, pode apresentar excelente resolução¹⁰.

O tratamento do AH piogênico é a utilização de antibioticoterapia específica associada à drenagem, sempre que possível,

do abscesso¹, que por sua vez é baseada no tipo e tamanho do abscesso. Os abscessos hepáticos piogênicos podem ser divididos em: abscessos solitários ou confluentes e abscessos pequenos e múltiplos disseminados por ambos os lobos hepáticos. Estes últimos não são passíveis de drenagem cirúrgica ou percutânea e são tratados exclusivamente com antibióticos.

A drenagem do abscesso pode ser por via percutânea ou cirúrgica³. A drenagem percutânea está indicada em: pacientes que não apresentam condições cirúrgicas, pois é menos invasivo e não requer anestesia geral^{2,5,6,7} e também nos pacientes em bom estado geral com lesões facilmente acessíveis à punção. É importante lembrar que a aspiração isolada apresenta cerca de 37% de recidiva, ao passo que quando associada à drenagem pode cair até 8%¹³. O calibre do dreno deve ser adequado, pois frequentemente estas lesões apresentam secreção viscosa obrigando a reintervenções ou mesmo drenagem cirúrgica. A duração da drenagem também é importante pois a retirada precoce do dreno pode levar a recidiva¹³. A drenagem percutânea apresenta melhor eficácia nos casos de abscessos grandes (maiores que 2 cm) e solitários. As complicações mais frequentes são: perfuração da vesícula biliar, disseminação da infecção e hemorragia^{2,5,6,7}. A mortalidade pode variar de 0% a 13%, sendo, em média, de 3%.

A drenagem cirúrgica está indicada quando há necessidade de cirurgia concomitante, como por exemplo doença biliar, diverticulite, apendicite⁵. O tratamento cirúrgico do AH também deve ser indicado nos casos com abscessos múltiplos, multiloculados, com conteúdo viscoso e de difícil

acesso e também naqueles em que a drenagem percutânea foi ineficaz. A principal indicação se faz em pacientes que apresentam quadro infeccioso grave, isto é, septicemia, onde a rápida intervenção e drenagem eficaz se fazem necessárias. Este grupo de pacientes, em nossa série, apresentou mortalidade de 11,1% com bons resultados em 88,9%, apesar de serem sabidamente doentes mais graves e submetidos a um tratamento mais agressivo.

Em casos selecionados, como na litíase intra-hepática (LIH) associada ao AH onde a lesão encontra-se localizada em um lobo ou segmento hepático, a ressecção hepática pode ser utilizada. Na nossa casuística, realizou-se a hepatectomia em seis pacientes com LIH e abscesso hepático, com bom resultado em todos os casos.

A mortalidade global do abscesso hepático piogênico, que na década de 40 chegava a 80%, atualmente encontra-se em torno de 10% a 15%. A mortalidade por abscessos hepáticos únicos varia de 16% a 28%. Os abscessos pequenos e múltiplos, por estarem associados a septicemia, apresentam alta mortalidade (70%). Entre os fatores que determinam mau prognóstico encontramos: idade avançada, obstrução biliar com colangite, septicemia, coexistência de malignidade, hipoalbuminemia e hiperbilirrubinemia. A história natural do AH, quando mal drenado ou não tratado, apresenta mortalidade de até 100%¹.

O estabelecimento de um protocolo de tratamento, a exemplo do que foi feito na nossa série, constitui fator preponderante para um melhor resultado na terapêutica do abscesso piogênico do fígado.

CONCLUSÕES

Com base nos dados obtidos, podemos concluir:

1. A evolução natural do AH sem tratamento pode levar à mortalidade de até 100%.
2. A antibioticoterapia deve ser utilizada em todos os casos. Em pacientes selecionados, com bom estado geral e com abscessos pequenos e múltiplos, pode ser utilizada como modalidade terapêutica isolada, com bons resultados.

3. A punção e drenagem percutâneas são importantes para a obtenção de material para cultura, e quando indicadas em casos selecionados, podem levar a bons resultados. Muitos destes pacientes necessitam de drenagem cirúrgica posterior (30,8% dos nossos casos).
4. O tratamento cirúrgico como primeira escolha no tratamento de pacientes graves (choque, septicemia) apresenta bons resultados, e constitui alternativa terapêutica na falha dos outros métodos. Apresentou 9,8% de mortalidade, porém foi utilizado nos casos mais graves.
5. Com o desenvolvimento dos métodos de imagem, dos antibióticos e aperfeiçoamento da técnica de aspiração e drenagem percutâneas, além dos avanços na tecnologia operatória, a mortalidade dos abscessos hepáticos, que nos anos 40 chegava a 80%, atualmente está próxima a 10%.

SUMMARY

HERMAN, P. et al. - Pyogenic hepatic abscess: report on 51 cases

Pyogenic hepatic abscesses are uncommon. We report our findings in 51 patients with pyogenic liver abscess treated from 1975 through 1992. Twenty-eight patients were men and twenty-three were women. The median age of patients was 46 years (range,

13 to 77 years). Fever was present in 100% of patients, abdominal pain in 58.8% and jaundice in 39.2%. Twenty eight patients (54.9%) had leukocytosis; 45% hiperbilirrubinemia and 35.3% high serum level of alkaline phosphatase. The most common cause of abscesses was biliary tract disease (66%). Thirty-three (64.7%) were surgically treated and thirteen underwent percutaneous

drainage with 90.4% and 69.2% of good results, respectively. Mortality was 9.6% in the surgical group and 0% in the percutaneously drained group.

A review of literature of this condition and a discussion about the diagnosis, treatment and etiopathogenesis are presented.

DESCRIPTORS : Liver abscess . Treatment

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABDELMALEK, S.K.; BOULOS, F.I. & ROBY, A.E. - Abscesso hepático. In COELHO, J.C.U.: Aparelho digestivo: Clínica e cirurgia. MEDSI. Editora Médica e Científica, 1990, p. 929-932.
2. ATTAR, B.; LEVENDOGLIE, J. & CUASAY, N.S. - CT-guided percutaneous aspiration and catheter drainage of pyogenic liver abscess. *Am. J. Gastroenterol.* 81:550-555, 1986.
3. BERTEL, G.K.; VAN HEERDEN, J.A. & SHEEDY, P.F. - Treatment of pyogenic liver abscess. *Arch. Surg.* 121:554-558, 1986.
4. DONOVAN, A.J.; YELLIN, A.E. & ROLLS, P.W. - Hepatic abscess. *World J. Surg.* 15:162-169, 1991.
5. FREY, C.F.; ZHU, Y.; SUZUKI, M. & ISAJI, S. - Liver abscesses. *Surg. Clin. N. Am.* 69:259-271, 1989.
6. GERZOF, S.G.; JOHNSON, W.C.; ROBBINS, A.H. et al. - Intrahepatic pyogenic abscess: Treatment by percutaneous drainage. *Am. J. Surg.* 149:487-494, 1985.
7. GYORFFY, E.F.; FREY C.F.; SILVA, J. et al. - Pyogenic liver abscess. *Ann. Surg.* 206:699-705, 1987.
8. LUCEY, M.R. - Pyogenic hepatic abscess. In GREENFIELD, L.J.; MULHOLLAND, M.W.; OLDHAM, K.Y. & ZELENOCK, G.B.: *Surgery: Scientific principles and practice.* Philadelphia. J.B. LIPPINCOTT, 1993, p 1041.
9. MEHTA, R.B.; PARIJA, S.C.; CHETTY, D.V. & SMILE, R.R. - Management of 240 cases of liver abscess. *Int. Surg.* 71:91-94, 1986.
10. MÉNDEZ, R.J.; SCHIEBLER, M.L.; OUTWATER, E.K. & KRESSEL, H.Y. - Hepatic abscesses: MR imaging findings *Radiology* 190:431-436, 1994.
11. MIEDEMA, B.W. & DINEEN, P. - The diagnosis and treatment of pyogenic liver abscess. *Ann. Surg.* 200:328-335, 1984.
12. PITT, H. - Surgical management of hepatic abscesses. *World J. Surg.* 14:498-504, 1990.
13. ROBERT, J.H.; MIRESCU, D.; AMBROSETTI, P.; KHOURY, G.; GREENSTEIN, A.J. & ROHNER, A. - Critical review of the treatment of pyogenic hepatic abscess. *Surg. Gynecol. Obstet.* 174:97-102, 1992.
14. STAIN, S.C.; YELLIN, A.E.; DONOVAN, A.J. & BRIEN, H.W. - Pyogenic liver abscess: modern treatment. *Arch. Surg.* 126:991-996, 1991.
15. YANG, C.C.; CHEN, C.Y.; LIN X.Z.; CHANG, T.T.; SHIN, J.S. & LIN, C.Y. - Pyogenic liver abscess in Taiwan: Emphasis on gas-forming liver abscess in diabetics. *Am. J. Gastroenterol.* 88:1911-1915, 1993.