

ARTICULOS ORIGINALES

Drenaje percutáneo de abscesos hepáticos

Dres. Raúl Morelli, Luis Perrone, Gonzalo Maquieira, Oscar Pin, Federido Petersen, Gizela Retich.

Durante 1984 se detectaron y topografiaron 5 abscesos piógenos del hígado. Basados en la precisión de las imágenes, la seguridad de la ruta planeada, se practicó el diagnóstico por aspiración y luego el drenaje percutáneo.

La evolución inmediata fue excelente con curación en todos los casos. Hubo siempre una cubierta antibiótica adecuada al germen.

En esta serie no existieron recidivas ni complicaciones. Son mortalidad.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Liver abscess, treatment.

SUMMARY: Percutaneous drainage of hepatic abscesses.

During 1984, 5 pyogenic abscesses were detected and topographed. Based on preciseness of images the soundness of the way chosen was secured, diagnosis by aspiration being made and followed by subcutaneous drainage.

Immediate evolution was excellent with complete recovery in every case. An antibiotic treatment adequate to the germ was maintained at all times.

No recidivation or complications in this series. Without mortality.

Clínica Quirúrgica "F" (Director Prof. Dr. Luis A. Praderi). Hospital de Clínicas. Fac. de Medicina, Montevideo.

RÉSUMÉ: Drainage percutané d'abcès hépatiques.

Pendant 1984, on a pu détecter et topographier 5 abcès piogènes du foie. Basé sur la précision des images et la sécurité de la route tracée, on a pratiqué le diagnostic par aspiration et tout de suite après le drainage percutané.

L'évolution immédiate fut excellente avec guérison dans tous les cas. On a toujours prescrit une protection préventive par antibiotiques adaptés au germe.

Dans cette série, on n'a pu constater ni des récives ni des complications. Sans mortalité.

INTRODUCCION

Los abscesos hepáticos piógenos constituyen una patología de observación infrecuente en nuestro medio hospitalario.

En estudios necrópsicos⁽²⁾ se calcula que se encuentran en el 0.57%, mientras que la frecuencia hospitalaria desciende al 0.004-0.016‰.

En 1908, Barnard (citado por 8) reduce la mortalidad de los abscesos intraperitoneales de 100% a 47% con el drenaje quirúrgico y señala que la exploración de los abscesos abdominales por punción era peligrosa y decepcionante.

Cheung⁽⁵⁾ en 1978 afirma que la mortalidad del absceso hepático se mantiene entre el 21 y el 43%.

Buchman⁽³⁾ es categórico en afirmar que por casi 30 años, desde la completa revisión de Och-

Presentado en la Sociedad de Cirugía el 7 de noviembre de 1984.

Prof. Adjunto, Prof. Adjunto del Dpto. de Emergencia, Prof. Agregado y Médicos Radiólogos.

Dirección: Avda. Italia 2569. Montevideo (Dr. R. Morelli).

sner⁽¹⁷⁾ en 1938, el promedio de mortalidad permaneció estable en alrededor del 60% a pesar de los significativos avances en el diagnóstico bacteriológico y en el desarrollo de nuevos antibióticos de amplio espectro. Ellos creen que la razón de esta ausencia de progreso fue clara: el diagnóstico se hacía demasiado tarde y una vez hecho, el drenaje realizado era frecuentemente inadecuado.

Otros autores^(12, 15) aconsejan, teniendo en cuenta la elevada mortalidad, la revisión del tratamiento standard o tradicional de los abscesos hepáticos.

García Valdecasas⁽⁶⁾ afirma que los A.H.P. presentan 2 dificultades: por un lado la dificultad diagnóstica y por otro la dificultad terapéutica.

En los últimos años, con el advenimiento de los estudios isotópicos, la ecosonografía y la tomografía axial computada (T.A.S.) se ha progresado notablemente no sólo en la localización del problema infeccioso, sino también en la posibilidad de establecer una alternativa terapéutica eficaz al concepto clásico de la necesidad del drenaje quirúrgico por laparotomía.

Hoy día es posible con la ayuda de la ecosonografía y la TAC hacer una punción guiada que nos haga el diagnóstico y nos de la posibilidad de establecer un drenaje del absceso por una vía percutánea que se puede oponer al clásico drenaje quirúrgico.

Este simple método combinado con la utilización de antibióticos sistémicos pueden tratar la mayoría de los abscesos hepáticos^(9, 11).

En 1922, Rogers (citado por 12) fue el primero en usar sistemáticamente el drenaje percutáneo en los abscesos amibianos de hígado con excelente resultado.

En 1953, McFadzean⁽¹⁶⁾ guiado por la clínica y la radiología trata 14 pacientes por punción con aguja y aspiración con completo éxito.

En 1970, con el advenimiento de la ecosonografía y la TAC se pueden topografiar con exactitud los abscesos hepáticos y sus relaciones con estructuras vecinas. Esto lleva a intentar en la década siguiente el drenaje percutáneo con aguja de abscesos en todo el abdomen guiada por rutas seguras y fáciles.

En 1974, Smith (citado por 4) publica el primer trabajo sobre drenaje percutáneo de abscesos guiado por la ecosonografía.

A partir de 1977 se comienzan a publicar estudios sobre este método terapéutico y es Haaga⁽¹⁰⁾ el que establece por primera vez la eficacia del drenaje dirigido por la TAC.

A partir de esa fecha, Gerzof y Johnson⁽¹¹⁾ comienzan sus investigaciones sobre abscesos abdominales y publican varios trabajos en los años siguientes en los que aparte de mostrar su eficacia, sin mayor morbilidad y nula mortalidad, realizan un parangón entre la ecosonografía y la TAC, concluyendo en que es más segura la TAC puesto que en su serie aportó datos diagnósticos y topográficos más precisos de la lesión y concomitantemente puede trazar la ruta más exacta para la punción diagnóstica y terapéutica.

En 1980, Kraulis⁽¹³⁾ a propósito de 2 pacientes presenta este método como alternativa al drenaje quirúrgico.

En 1981, Martin⁽¹⁵⁾ estudia 7 casos drenados con la ayuda de la ecosonografía y la TAC y muestra un fracaso del método debido a la cantidad de restos necróticos y un escape biliar al peritoneo.

En 1981 se publican varios trabajos:

- Sheinfeld⁽²⁰⁾, trata de 6 abscesos en el último año guiado por la TAC sin complicaciones y concluye en afirmar que es partidario de cambiar el método clásico del drenaje quirúrgico por el drenaje percutáneo.
- Karlson⁽¹²⁾ evacúa 8 abscesos guiado por la ecosonografía con total éxito.
- Van Sonnenberg⁽²³⁾ trata 4 abscesos con la ayuda de la ecosonografía y la TAC.
- Berger⁽¹⁾ punciona 15 abscesos guiado por la ecosonografía sin complicaciones y señala que esta técnica es la de elección por su simplicidad.

En 1983, Sívori⁽²²⁾ presenta 6 casos drenados con la ayuda de la TAC. Beveraggi coautor de este trabajo, enfatiza en ocasión de sus conferencias en Montevideo⁽²⁾ que no drena más quirúrgicamente ningún absceso de hígado y es su entusiasmo en el método que nos impulsó a realizarlo.

En 1984, Gerzof⁽⁸⁾ publica nuevamente un excelente trabajo sobre el tema y muestra 8 pacientes tratados sin mortalidad.

En nuestro medio, Gateño⁽⁷⁾ en 1979 presenta un trabajo sobre 9 casos de abscesos piógenos de hígado tratados quirúrgicamente en forma excelente con una mortalidad de 11% y Sarroca⁽¹⁹⁾ en 1981 trata un absceso amibiano por punción percutánea luego que recidivara de un drenaje quirúrgico, sin emplear ecosonografía ni TAC.

METODO

La primera interrogante que se plantea en nuestro país, a diferencia de los anglosajones, frente a una imagen quística de hígado, con sintomatología supurativa, es si no se trata de un quiste hidático de hígado en sufrimiento. Creemos que está formalmente contraindicado utilizar esta técnica en este tipo de pacientes, salvo que las condiciones generales del enfermo no acepten un acto quirúrgico mínimo de drenaje y que se quiera momentáneamente, mientras se mejora el estado general, evacuar parcialmente el material supurado y estudiar su bacteriología, recordando siempre el riesgo de contaminación hidática, ya que un quiste hidático supurado no significa que haya perdido su fertilidad.

Las condiciones precisas e ideales^(2, 11) para el drenaje percutáneo son:

- colección líquida, bien delimitada, unilocular, con características ecosonográficas o tomográficas de absceso, sin tabicamientos internos.
- acceso percutáneo seguro.
- evaluación conjunta por radiólogos y cirujanos de la mejor ruta de drenaje, la posibilidad del éxito y los potenciales riesgos. Estos son referidos al tamaño y profundidad del absceso y a sus relaciones con estructuras viscerales o vasculares.
- control posterior adecuado que garantice la intervención inmediata si fuera necesario.

Sheinfeld⁽²⁰⁾ aconseja que cuando hay más de un absceso igual se puede intentar la técnica colocando varios drenajes.

Algunos autores^(4, 8) señalan la conveniencia de topografiar con precisión el absceso por medio de la TAC y luego guiar la aguja con la ayuda de la ecosonografía. De cualquier manera creemos que ambos métodos son excelentes y el que se use va a depender de la disponibilidad o experiencia de los responsables del procedimiento.

En oportunidades, para definir correctamente la cavidad se puede hacer con TAC una serie rápida con técnica de impregnación, previa a la punción, o inyectar contraste en la cavidad y controlar con TAC o radiología convencional.

Siempre es indispensable una cobertura con antibióticos adecuados al posible germen en juego durante por lo menos 10 días.

Sabemos que siempre la colección en algún lugar se aproxima a la cápsula de Glisson. Por medio de la imaginología se topografía la zona más cercana y segura, se marca la ruta a transitar en la punción y se realiza con local.

Posibilidades para realizar el drenaje

- 1) Puncionar con aguja fina, hacer el diagnóstico y enviar el material para búsqueda de gérmenes aerobios y anaerobios. La aguja a emplear puede ser un Abbocath 14 por el se pasa luego un mandril y dejar una sonda de tipo Levin 10 como drenaje definitivo. Hay autores que inyectan contraste y bajo pantalla colocan el drenaje más adecuado^(4, 20).
- 2) Cuando el absceso es grande y está cercano a la pared se puede utilizar para la punción un trocar del tipo Jolly de niños o un Vigon N° 12 o 14.

De cualquier manera las sondas finas siempre se pueden cambiar posteriormente por otras más apropiadas, o colocar nuevos drenajes o más de 2⁽¹²⁾.

El lavado de la cavidad es discutido⁽²⁾. En general se aconseja solo lavar el drenaje y no hacer lavados cavitarios a presión ni con antibióticos.

Una vez que el cateter está en la cavidad, se tratará de evacuar totalmente el contenido. Los restos necróticos o el pus muy espeso puede requerir el empleo de sustancias proteolíticas tipo Elase.

Hay que tener cuidado en no inyectar líquidos a presión, por la posibilidad de romper la cápsula de absceso y provocar una bacteriemia^(4, 9).

Se debe asegurar firmemente el catéter a la piel con puntos de lino.

El cateter se debe mantener un mínimo de 7 días y controlar la desaparición de la cavidad con quistografía bajo pantalla fluoroscópica, ecosonografía o TAC. Conviene mantener el cateter hasta que la temperatura y la leucocitosis vuelvan a sus valores normales⁽⁴⁾.

Si el paciente mantiene su sintomatología se impone un nuevo estudio con ecosonografía o TAC para pesquisar un nuevo absceso o un drenaje ineficaz.

Las ventajas del método son muchas^(11, 20):

- mínimas molestias, por lo tanto buena aceptación por el paciente;
- evita la cirugía, la anestesia general y las complicaciones intra y postoperatorias;
- no interfiere con funciones vitales;
- no contamina el peritoneo y mínima contaminación parietal;
- muchas veces son reintervenciones y por lo tanto se evita transitar por zonas sépticas;
- menor tiempo de drenaje. Martin⁽¹⁵⁾ señala 41 días para el drenaje quirúrgico y 21 días para el drenaje percutáneo;
- bajo costo;
- y lo que es más importante, es que es un pro-

cedimiento que se puede realizar a pacientes de alto riesgo^(11, 12).

Las contraindicaciones del método son⁽²⁰⁾:

- ascitis: según la vía de entrada podría teóricamente causar una peritonitis séptica;
- estructuras vitales en íntima vecindad con la ruta necesaria para llegar al foco;
- coexistencia de una indicación para la laparotomía como puede ser una patología biliar obstructiva que podría ser la causa del absceso, o la posibilidad de otros abscesos intraperitoneales;
- coagulopatías primarias o secundarias⁽⁴⁾.

Las complicaciones relatadas en la literatura consultada son muy pocas. Se pueden tener en cuenta:

- empiema, por atravesar la cavidad pleural;
- hemorragia por lesión de un grueso vaso;
- bilirragias por lesión de un canal biliar;
- bacteriemia.

La comparación con el drenaje quirúrgico es categórica. Es notable la caída de las cifras de mortalidad y morbilidad con este método, tanto que Sheinfeld⁽²⁰⁾ dice que la ecosonografía y la TAC nos han traído no solamente cambios con el diagnóstico precoz, sino también un cambio revolucionario en la actitud a tomar en cuenta en el tratamiento, por sus brillantes resultados y lo

considera el método de elección y compara varias estadísticas:

- con drenaje quirúrgico^(14, 18, 24) un 32% de mortalidad. Gateño⁽⁷⁾ en su excelente serie tiene un 11%.
- con drenaje percutáneo Sheinfeld⁽²⁰⁾ recopila 59 casos de la literatura desde 1953 a 1981 en donde la mortalidad es la del paciente, es decir del 1.5%.

Y en 1982, Berger⁽¹⁾ trata 15 pacientes sin mortalidad.

Johnson⁽¹¹⁾ y Martin⁽¹⁵⁾ concluyen aconsejando reservar la cirugía para cuando falle el drenaje percutáneo.

CASUÍSTICA

Caso I. J.B. Hombre de 67 años. Ingresa por ictericia, fiebre y repercusión general. La ecosonografía practicada a las 24 hs. muestra una colección hepática del segmento 7 y 8.

Operación. Drenaje del absceso y la vía biliar. Mejoría clínica. Al 6º día se retira el drenaje y se reproduce el absceso. Nueva ECO y TAC topografían la recidiva del absceso. Este es drenado percutáneo bajo TAC colocándose un catéter Jolly por el que se extraen 100 cc de pus. Curación.

Caso II. M.B. Mujer de 66 años. Ingresa por fiebre y hepatomegalia dolorosa. Se practica la ecosonografía que muestra una gran imagen de colección hepática en el segmento 7.

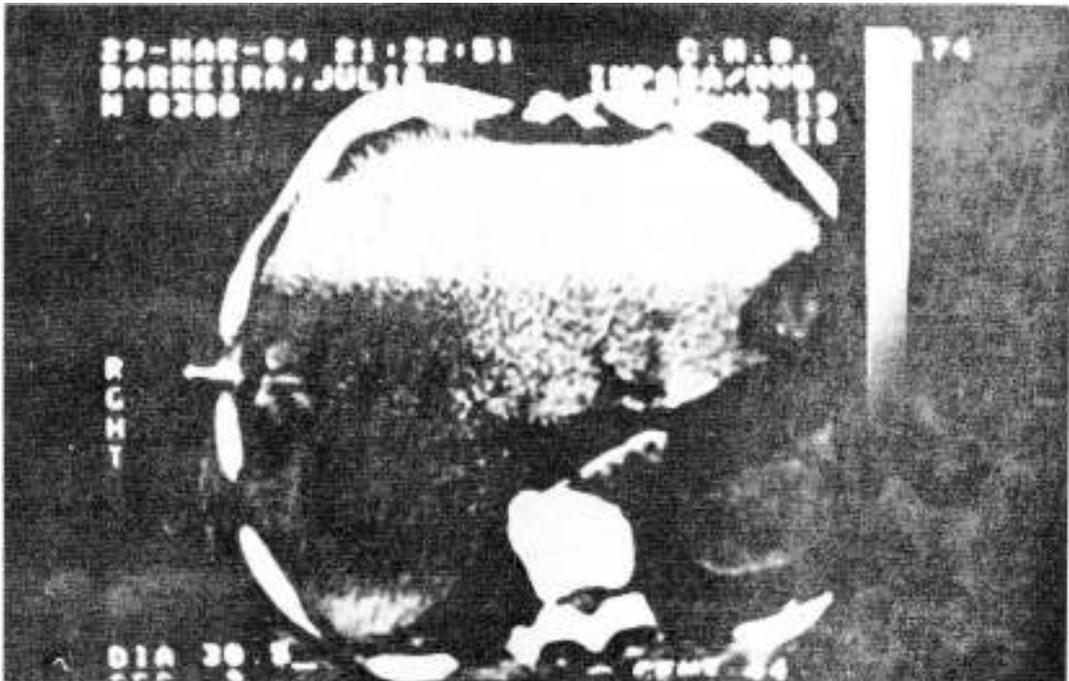


Fig. 1. TAC del absceso hepático con el drenaje colocado (Caso 1).

Operación. Drenaje de absceso de 2 lt. Buena evolución. Se retira el drenaje a los 15 días. A los 20 días picos febriles. Nueva TAC confirma la topografía, reproduciendo el absceso.

Se practica drenaje percutáneo con Jolly extrayéndose 200 cc de pus. Control con TAC a los 15 días, se retira el drenaje a los 20 días y curación.

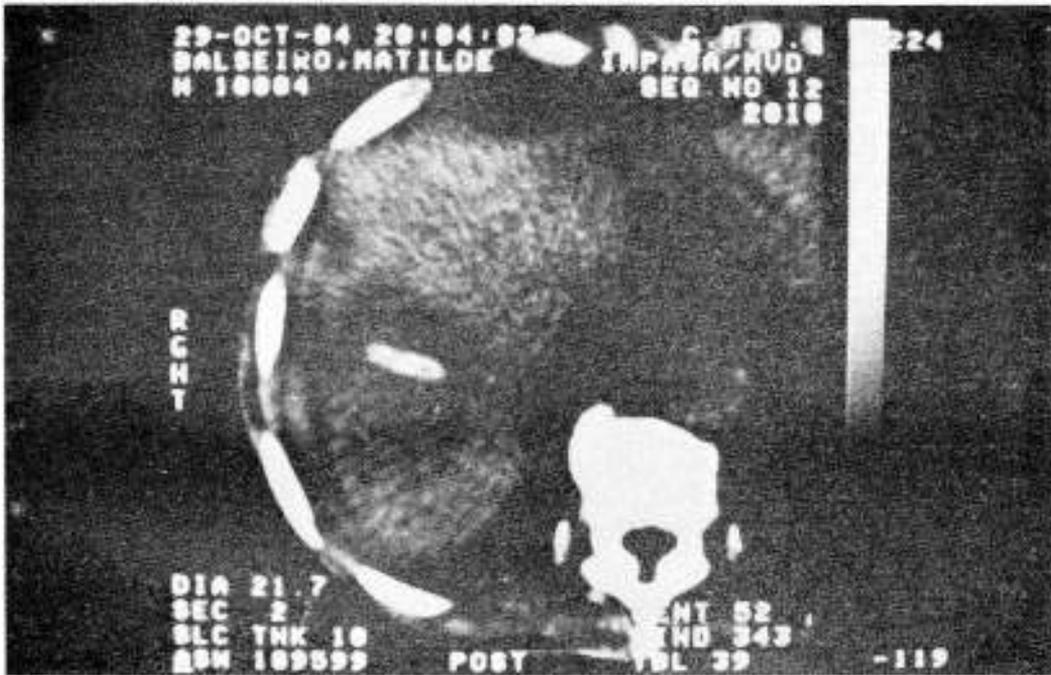


Fig. 2. TAC del absceso hepático (Caso II).

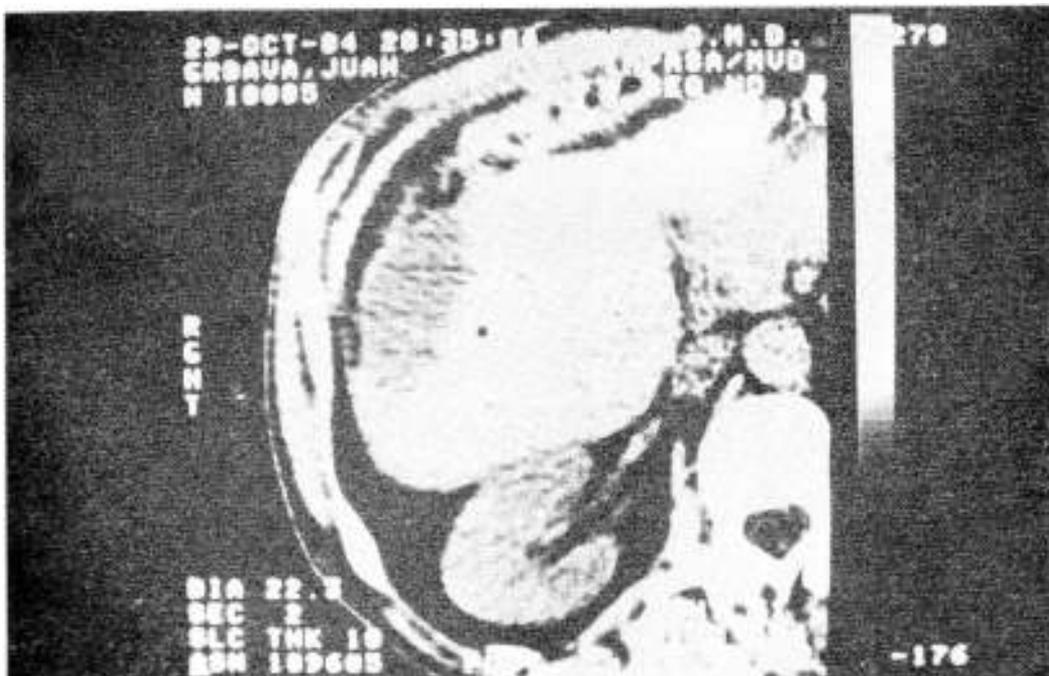


Fig. 3. TAC con drenaje colocado (Caso II)

CASO III. J.G. Hombre de 49 años. Ingresa por dolor y tumefacción de hipocondrio derecho.
Operación. Hematoma subcapsular y parenquimatoso del segmento 5 y 6 que se lava y drena. Se retira el drenaje y a los 5

días comienza con picos febriles. Se practica TAC que topografía una colección en el segmento 5. Se practica el drenaje percutáneo bajo TAC. sale 100 cc de pus. Curación.

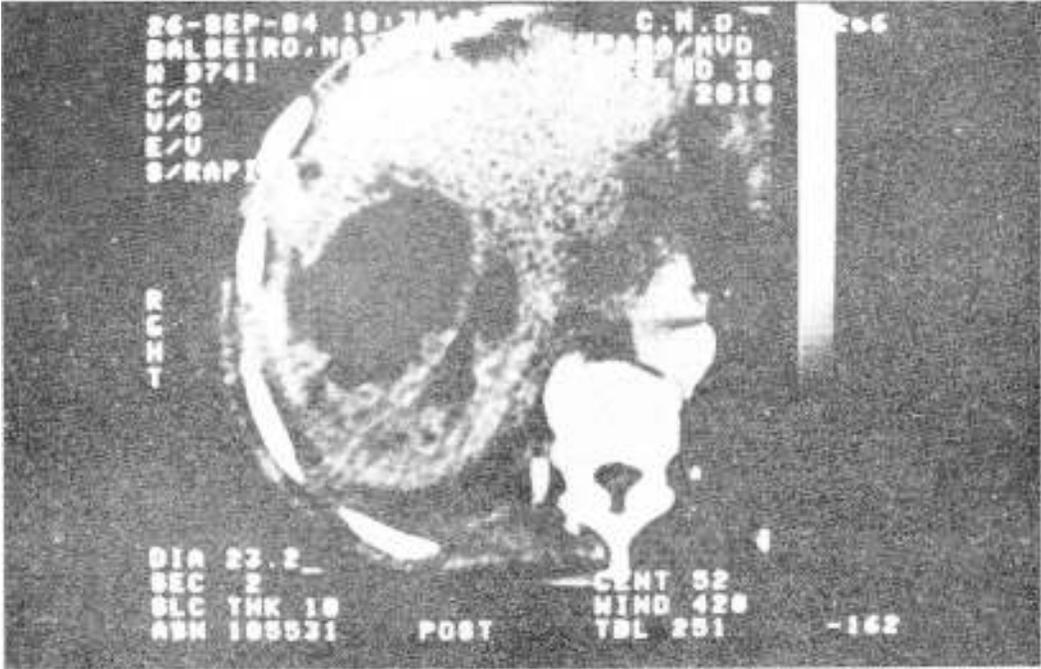


Fig. 4. TAC del absceso hepático (Caso III).

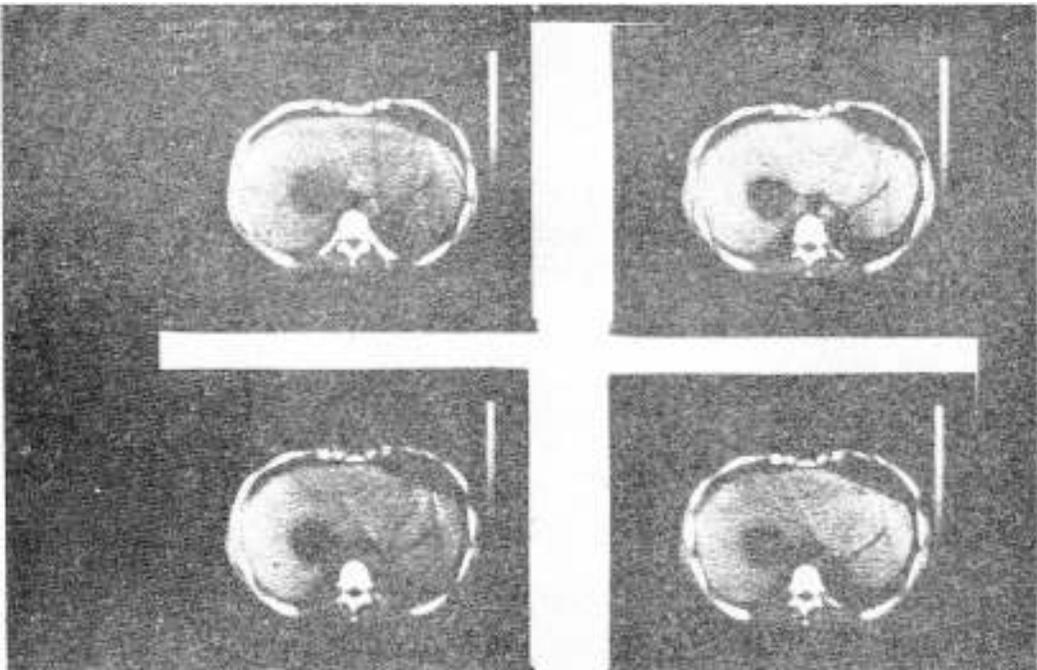


Fig. 5. TAC del absceso hepático (Caso IV).

Caso IV. P.A. Hombre de 31 años. Ingresa por dolor de hipocondrio der. e ictericia. Funcional hepático de obstrucción, ecografía muestra la vía biliar dilatada y la colangio retrógrada la litiasis coledociana.

Operación. Colecistectomía más coledocotomía y Kehr. Colangio normal. En el postoperatorio comienza con picos febriles. Por este motivo se practican 2 ecografías y se reopera 3 veces sin encontrar el foco. A los 36 días de ingreso, con fiebre y mal estado general, una nueva ECO muestra una colección de 5 cm en el segmento 8.

Se precisa la topografía con TAC y bajo pantalla de ECO se practica el drenaje percutáneo con Abbocath 14. Control de la cavidad con hypaque. Curación.

Caso V. I.N. Hombre de 79 años. Con antecedentes de litiasis biliar e ictericia a repetición, ingresa por colangitis.

Operación. Colecistectomía y coledocoduodenostomía. Alta a los 10 días. A los 20 días reingresa por divertículo de sigmoides perforado. En la ECO preoperatoria se ve una imagen quística en el lob. der. del hígado.

1ª reoperación. Tratamiento de la colopatía. No se encuentra el absceso. Evolución-sepsis.

2ª reoperación a los 10 días. sepsis. Lavado peritoneal. No se encuentra el foco. Nueva ECO muestra la imagen de 8 cc.

3ª reoperación. No se encuentra el foco. Punción hepática negativa. Evoluciona a la sepsis. Ingres a al CTI. Nueva ECO topografía el absceso y el 4/11/84 se practica la punción percutánea bajo ECO con Abbocath 14 extrayéndose 100 cc de pus amarillento. Lavado con suero y Elase. Evolución a la curación.

CONCLUSIONES

La aparición del drenaje percutáneo como técnica terapéutica surgió luego del advenimiento del diagnóstico por imágenes de los abscesos piógenos del hígado.

Con esta técnica se ha llevado a cabo un cambio revolucionario en el diagnóstico y tratamiento de estas lesiones. Sin duda es un procedimiento de cambio, que de ninguna manera se contrapone al drenaje quirúrgico convencional, sino que se complementan.

Basado en la precisión del diagnóstico por imágenes, y al decir de Gerzof "es una verdadera laparotomía radiológica", este procedimiento se vuelve sencillo, seguro y eficaz.

En la mayoría de los casos es el procedimiento de elección, quedando la cirugía para cuando este fracasa o surge una complicación. Además este método ha disminuido la elevada mortalidad de la cirugía.

Finalmente concluimos que este proceder cumple los requisitos ya establecidos en 1938 por Oschner y De Bakey "el drenaje ideal es aquel que se caracteriza por ser el directo, sencillo de realizar, y por sobre todo, por evitar la contaminación innecesaria de las áreas anatómicas no afectadas".



Fig. 6. Control de la cavidad y su comunicación con la V. Biliar (Caso IV).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BERGER L., OSBORNE D. — Treatment of pyogenic liver abscesses by percutaneous needle aspiration. *Lancet* 1 (8264): 132, 1982.
2. BEVERAGGI E. — Comunicación verbal, 1984.
3. BUCHMAN T., ZUIDEMA G. — The role of computerized tomographic scanning in the surgical management of pyogenic hepatic abscess. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 153: 1, 1981.
4. CLARK R., TOWBIN R. — Abscess drainage with computerized tomographic and ultrasound guidance. *Radiol. Clin. North Am.* 21: 445, 1983.
5. CHEUNG N.K., MALIFTAN R., NAJEM A., RUSH B. — Pyogenic liver abscess. *Am. J. Surg.* 44: 272, 1978.
6. GARCIA-VALDECASAS J. — Tratamiento medicoquirurgico de los abscesos hepáticos piógenos. *Enf. Infec. Microbiol. Clin.* 2: 91, 1984.
7. GATEÑO N., LUCINSCHI A., YAMETTI L. — Abscesos piógenos solitarios de hígado. *Cir. Urug.* 49: 473, 1979.
8. GERZOF S., JOHNSON W. — Radiologic aspects of diagnosis and treatment of abdominal abscesses. *Surg. Clin. North Am.* 64: 53, 1984.
9. GERZOF S., ROBBINS A., JOHNSON W., BIRKETT D., NABSETH D. — Percutaneous catheter drainage of abdominal abscesses. *N. Engl. J. Med.* 305: 653, 1981.
10. HAAGA J., ALFIDI R., HAVRILLA T. — Computerized tomographic detection and aspiration of abdominal abscesses. *A J R* 128: 465, 1977.
11. JOHNSON W., GERZOF S., ROBBINS A., NABSETH D. — Treatment of abdominal abscesses. *Ann. Surg.* 194: 510, 1981.
12. KARLSON K., FANKUCHEN E., SCHULTZ R., CASARELLA W. — Percutaneous abscess drainage. *Surg. Gynecol. Obstet.* 154: 44, 1982.
13. KRAULIS E., BIRD L., COLAPINTO D. — Percutaneous catheter drainage of the liver abscess: an alternative to open drainage? *Br. J. Surg.* 67: 400, 1980.
14. LAZARCHIC J., DESOUZA E., SILVA N., NICHOLS D., WASHINGTON J. — Pyogenic liver abscess. *Proc. Mayo Clin.* 48: 349, 1973.
15. MARTIN E., KARLSON K., FANKUCHEN E., COOPERMAN A., CASARELLA W. — Drenaje percutáneo en el tratamiento de abscesos hepáticos. *Clin. Quir. Norte Am.* 61(1): 149, 1981.
16. Mc FADZEAN A., CHANG K., WONG C. — Solitary pyogenic abscess of the treated by closed aspiration and antibiotics. *Br. J. Surg.* 41: 141, 1953.
17. OCHSNER O., DeBAKEY M., MURRAY S. — Pyogenic abscess of the liver. *Am. J. Surg.* 40: 292, 1938.
18. PITT A., ZUIDEMA G. — Factors influencing mortality in the treatment of pyogenic hepatic abscess. *Surg. Gynecol. Obstet.* 140: 228, 1975.
19. SARROCA C., GARCIA R., WITKING H., LUCINSCHI A. — Absceso hepático de origen amebiano. *Cir. Urug.* 51: 191, 1981.
20. SHEINFELD A., STEINER A., RIVKIN L., DERMER R., SHEMES O., DOLBERG M. — transcutaneous drainage of abscesses of the liver guided by computed tomography scan. *Surg. Gynecol. Obstet.* 155: 662, 1982.
21. SHERMAN J., ROBBINS S. — Changing trends in the caustics of hepatic abscess. *Am. J. Med.* 28: 943, 1960.
22. SIVORI J., WELZ G., DE SANTIBÁÑEZ E., VILLAMIL F., BEVERAGGI E., VELAN O., MATTERA F. — Abscesos hepáticos piógenos. *Rev. Argent. Cir.* 45: 30, 1983.
23. VAN SONNENBERG R., FERRUCCI J., MUELLER P., WITTENBER J., SIMONE J., MALT R. — Percutaneous radiographically guided catheter drainage of abdominal abscesses. *JAMA*, 247: 190, 1982.
24. VERLENDEN W., FREY F. — Management of liver abscess. *Am J. Surg.* 140: 53, 1980.