

Hepatocarcinomas: Estudio de 30 casos Parte II:

Radiología, ecografía, gammagrafía, TAC, laparoscopia, arteriografía

*Castillo Begines, E.**
*Montero Vázquez, J.**
*Bello Mimbrera, G.**
*De la Torre Gutiérrez, S.**
*Durán Bermejo, R.**
*Sancho Barriando, E.**
*Martínez Alonso, M.***
*De la Torre Fernández, J. M.****

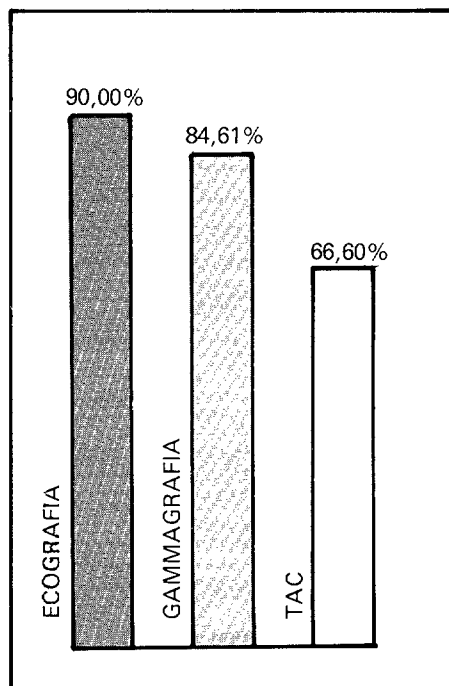
INTRODUCCION

La introducción de medios diagnósticos, cada vez más sofisticados, ha traído consigo un mayor conocimiento del parénquima hepático, permitiendo evaluar de una manera más fiable la evolución de la patología difusa de este órgano.

Por otro lado, estas mismas técnicas diagnósticas nos han aportado una iconografía más exacta de la patología focal del parénquima hepático.

En el presente trabajo se han estudiado los distintos medios diagnósticos, como son la radiología, ecografía, gammagrafía, TAC, laparoscopia y arteriografía en el diagnóstico de hepatocarcinomas, relacionando los diagnósticos positivos entre sí.

Los medios habituales de diagnóstico utilizados en clínica han aportado



Histograma que representa los porcentajes de diagnósticos positivos obtenidos con la ecografía, gammagrafía y TAC.

un mejor conocimiento de la patología focal del parénquima hepático, bien sea aquella que se desarrolla sobre un hígado sano o sobre un hígado previamente patológico.

MATERIAL Y METODOS

Se han incluido en el presente estudio a 30 enfermos diagnosticados anatómicamente de hepatocarcinoma (CHP), no incluyéndose en el presente trabajo aquellos que no tuvieron confirmación histológica.

En todos ellos se realizaron radiología, ecografía, gammagrafía; en 14, laparoscopias; en 12 se realizó tomografía axial computarizada, y en sólo 4 enfermos, estudio hemodinámico.

RESULTADOS

La radiología convencional (tórax, abdomen simple, tránsitos baritados) poca información aporta en el diagnóstico de CHP; solamente en la radiología de tórax podemos encontrar algunos hallazgos ocasionados por el

* Capitán Médico.

** Teniente Médico.

*** Teniente Coronel Médico.

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Militar Central «Gómez Ulla».

propio tumor o por sus metástasis, tales como nódulos metastásicos a nivel de parénquima pulmonar, o en parilla costal, o elevaciones de diafragma derecho superior a 3,5 cm con respecto al izquierdo en enfermos portadores de cirrosis hepática. El resto de las exploraciones radiológicas no aporta ningún dato en el diagnóstico tumoral, sólo imágenes de desplazamiento originadas por la hepatomegalia.

La ecografía, técnica inocua y de bajo costo su realización nos aporta imágenes hiperecogénicas, irregulares, uni o plurifocales, con contornos mal delimitados, llegándose a diagnósticos positivos en el 90% de los casos (foto 1).

Con la gammagrafía convencional realizada con Tc-99 en forma de sulfuro coloidal obtenemos imágenes «frías», irregulares, únicas o múltiples en el 84,61% de los enfermos (foto 2).

Los CHP se manifiestan en la tomografía axial computarizada por imágenes de baja densidad con relación al parénquima circundante, únicas o múltiples, mal delimitadas, y que se realzan con la inyección de contraste. El diagnóstico positivo de CHP se obtuvo mediante esta técnica en el 66,6% de los pacientes (foto 3).

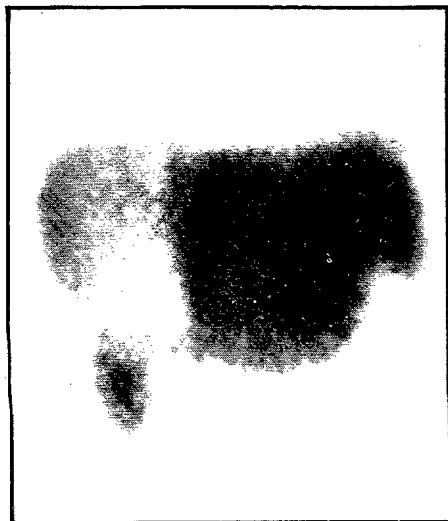


Foto 2. Zona fría en lóbulo derecho hepático correspondiente a un CHP.

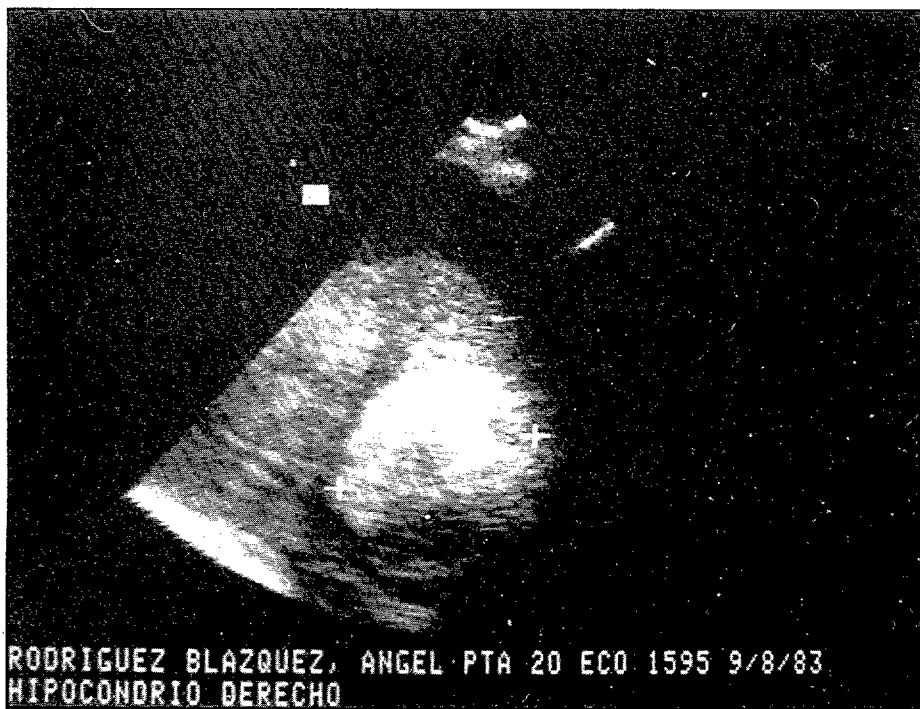
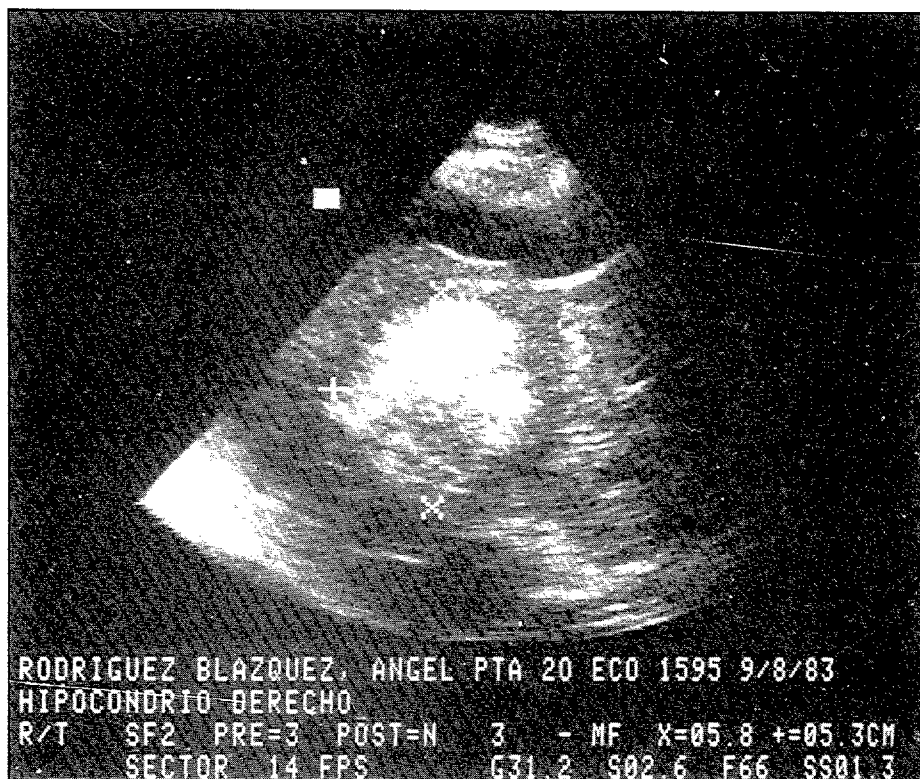


Foto 1. Imagen hiperecogénica en enfermo portador de CHP.

La relación de diagnósticos positivos utilizando estos tres tipos de técnicas quedan reflejados en la gráfica 1.

La laparoscopia nos aportó diagnósticos positivos en el 71% de enfermos (foto 4).

La arteriografía se realizó en cuatro enfermos, siendo diagnóstica en tres de ellos, apareciendo signos específicos como neoformación vascular, infiltra-

ción arterial o manchas tumorales en fase parenquimatosa (foto 5).

DISCUSION

La elevación del diafragma derecho en comparación al izquierdo superior a 3,5 cm la hemos obtenido con una frecuencia superior a la publicada por otros autores (1). Las otras exploraciones radiológicas no han aportado nada

en el diagnóstico de CHP, sólo presencia de desplazamientos debido a la hepatomegalia.

El estudio ecográfico nos llevó al diagnóstico de masa intrahepática en el 90% de los casos, cifras en relación a otras series publicadas (2, 3). Los falsos negativos vienen dados por lesiones de un diámetro inferior a 1 cm, o aquellos CHP de tipo difuso. En nuestra serie, todos los falsos negativos se dieron en enfermos cirróticos. De igual forma podemos obtener falsos positivos que corresponden generalmente a cirrosis macronodulares con nódulos de regeneración superiores a 4 cm. También la ecografía nos puede permitir el diagnóstico histológico de la tumoración realizando citologías aspirativas dirigidas por esta técnica, con valores positivos que oscilan alrededor del 85% (4).

Mediante el empleo de isótopos radiactivos se llegó al diagnóstico de

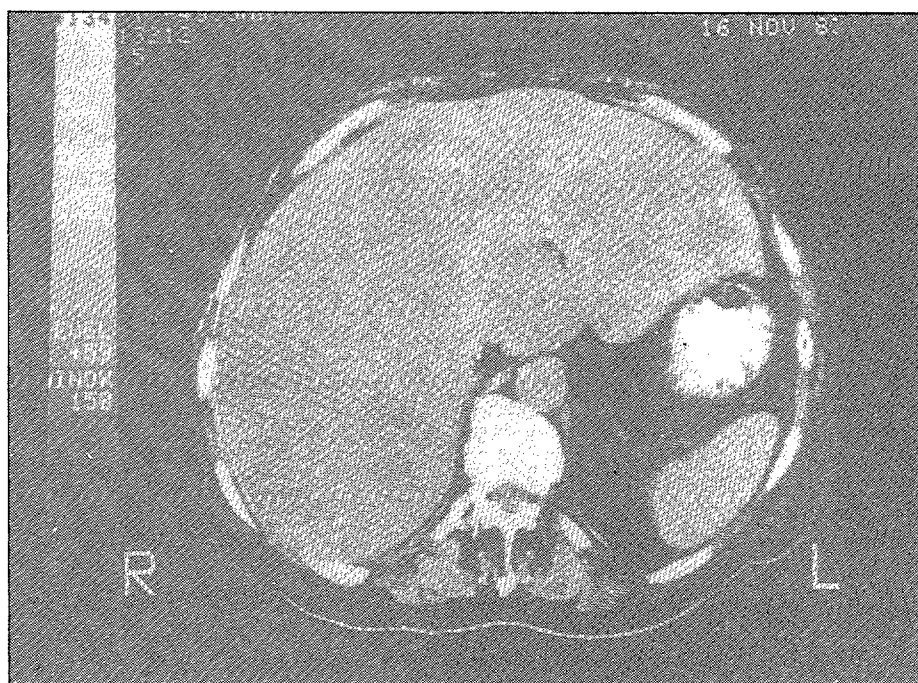


Foto 3. Zonas hipodensas en ambos lóbulos en CHP multinodular.

masa ocupante de espacio en el 84,61% en relación con otras publicaciones (5). Estas imágenes frías se han intentado esclarecer mediante el empleo de isótopos calientes como Galio-67 o Selenio-75-selenito. Hagasi y cols. (6) obtuvieron zonas de hipercaptación utilizando Galio-67 en el 50% de los enfermos, no siendo, por tanto,

justificable su empleo, ya que el coste de utilización es alto, su vida media corta y bajo su rendimiento.

Garrido y cols., utilizando Selenio-75-selenito, obtuvieron captación en el 87% de enfermos que eran portadores de CHP, siendo, por tanto, una buena técnica para el despistaje de zonas frías en el estudio gammagráfico convencional (7).

Los falsos negativos utilizando isótopos convencionales vienen en relación a formaciones inferiores a 2 cm de diámetro, o aquellas que están situadas en el hilio hepático o próximos a la vesícula biliar.

Estas dos últimas técnicas, ecografía y gammagrafía, utilizadas complementariamente, han realizado el diagnóstico positivo de CHP en el 92,85% de casos.

La introducción de la tomografía axial computarizada trajo consigo la idea de un diagnóstico más fiable en los procesos hepáticos focales, siendo así en quistes, abscesos o metástasis hepáticas; pero no en los CHP, variando los diagnósticos positivos entre el 66,6 y un 75% (8, 9, 10). En nuestro medio el diagnóstico positivo se obtuvo en el 66,6% de enfermos, justificándose la presencia de falsos negativos en que la tumoración puede presentar una densidad semejante a la del parénquima circundante.

Todas estas técnicas desembocan en el diagnóstico histológico de la tumoración, que puede llegarse bien por la

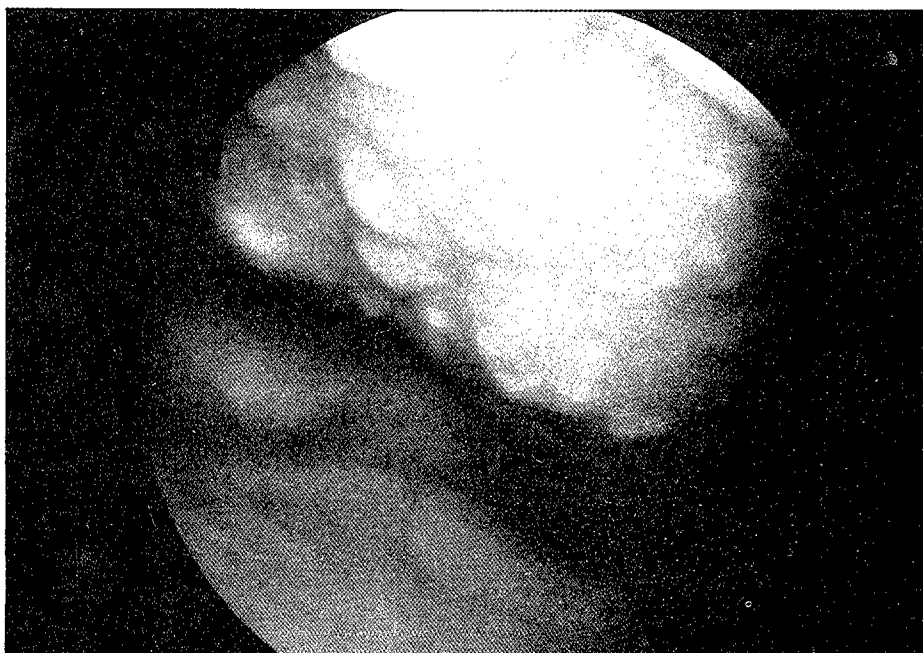


Foto 4. Múltiples nódulos tumorales en enfermo portador de cirrosis.

citología aspirativa realizada bajo control ecográfico, o bien mediante laparoscopia con biopsia.

En nuestro medio la laparoscopia fue diagnosticada en el 71% de los casos, cifra semejante a la relatada por Bruguera y cols. (11), no pudiéndose diagnosticar aquellos que se sitúan fuera de la visión laparoscópica como los situados en la cúpula, o aquellos situados en cara posterior de lóbulo derecho, o aquellos que no afloran a la superficie.

La toma de biopsia, según Pérez Ayuso, así realizada, aporta positivities que oscilan en un 93%, mientras que la realizada «a ciegas» desciende a un 70% (12).

En aquellos casos en que la laparoscopia es negativa, o no está indicada su realización, se debe practicar arteriografía selectiva de tronco celiaco, habiéndose obtenido positivities ligeramente inferiores a las publicadas por otros autores (13). Siempre se debe realizar fase de retorno venoso, o, en su defecto, esplenoportografía, ya que, como refiere Abrams, el 25% de estos tumores evolucionan con trombosis parciales que pueden hacer variar el tratamiento (14).

CONCLUSIONES

— La elevación del diafragma derecho superior a 3,5 cm con respecto al izquierdo en enfermo cirrótico nos hará sospechar el desarrollo de tumoración.

— Mediante el empleo conjunto de ecografía y gammagrafía podemos diagnosticar la mayoría de los CHP, permitiéndonos asimismo la confirmación histológica.

— En aquellos en que esta confirmación no se realiza se practicará laparoscopia con toma de biopsia.

— La negatividad de la laparoscopia indica la realización de arteriografía selectiva del tronco celiaco para el diagnóstico tumoral.

— La tomografía axial computarizada no es una buena técnica para el diagnóstico de hepatocarcinomas.

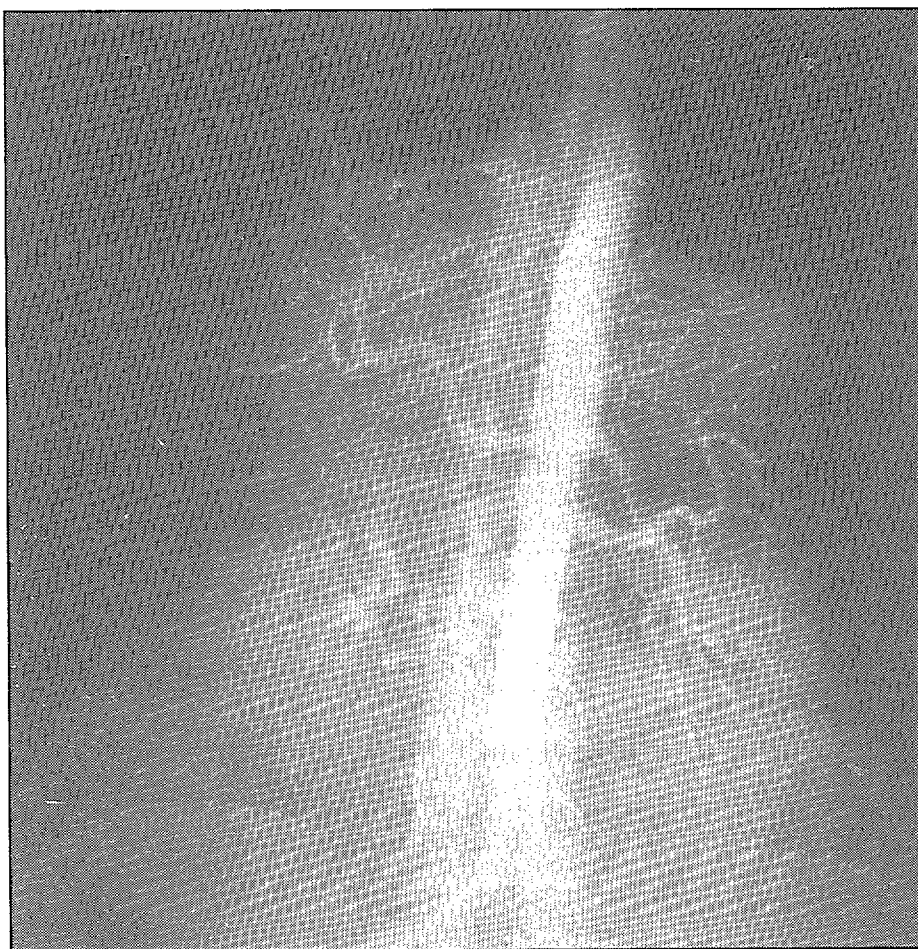


Foto 5. Neofornaciones vasculares en enferma portadora de CHP.

BIBLIOGRAFIA

1. TORRES SALINAS, M.; RIGAN, J.; BRUGUERA, M.; RODER, J.: «La radiología de tórax en el carcinoma hepatocelular». *Medicina Clínica*, 77: 415, 1981.
2. SEGURA CABRAL, J. M.; CASTELLANOS, G.; ALCANTARA TORRES, M.: «La ultrasonografía en el diagnóstico de las lesiones ocupantes de espacio del hemiabdomen superior». *Medicina Clínica*, 74: 376, 1980.
3. GREEN, B.; BREE, R. L.; GOLDSTEIN et al.: «Grey scale ultrasound evaluation of hepatic neoplasms: Patterns and correlations». *Radiology*, 124: 203, 1977.
4. BRU, C.; FAUS, R.; BRUGUERA, M. y cols.: «Punción aspirativa bajo control ecográfico en los tumores hepáticos». Comunicación a la XXVII Reunión Nacional de la Sociedad Española de Patología Digestiva. León, 1982.
5. MARTINEZ, L.; NAVARRO, A.; MENGUAL, P. y cols.: «Diagnóstico de los procesos expansivos intrahepáticos. Gammagrafía y ecografía». *Revista Española de Aparato Digestivo*, 60: 579, 1981.
6. HAGASI, NAKAYAMA, citados por Lomeña y Setoain en «Los isótopos radiactivos en el diagnóstico oncológico». *Jano*, 407: 31, 1980.
7. GARRIDO, G.; ESTEBAN, J.; BERENGUER, J. y cols.: «Selenio-75-selenito en la valoración de 89 casos de área fría obtenida por gammagrafía hepática coloidal: su importancia diagnóstica en el carcinoma primario de hígado». *Revista Clínica Española*, 140: 425, 1976.
8. STEPHENS, D. H.; SHEEDY, P. F.; HATTERY, R. R. y cols.: «Computed tomography of the liver». *American Journal Roentgenology*, 128: 579, 1977.
9. SCHERER, U.; ROTHE, R.; EISENBURG, J. y cols.: «Diagnostic accuracy of the CT in circumscribed liver disease». *American Journal Roentgenology*, 130: 711, 1978.
10. PRIMO, J.; GARCIA MARREROL; GARGO, E. y cols.: «Tomografía axial computarizada de hígado, vesícula y vías biliares». *Gastroenterología y Hepatología*, 3: 20, 1980.
11. BRUGUERA, M.; BORDAS, J. M.; RODES, J.: «Atlas de laparoscopia y biopsia hepática». Ed. Salvat. I edición, pág. 122. Barcelona, 1976.
12. PEREZ AYUSO, R.; BRU, C.; BRUGUERA, M. y cols.: «Citología y biopsia hepática en el diagnóstico de los tumores de hígado». *Gastroenterología y Hepatología*, 3: 68, 1980.
13. CARRASCO, D.; GORDO, R.; GARRIDO, G. y cols.: «Valor diagnóstico de la arteriografía hepática en los tumores primarios de hígado. Estudio comparativo con otras exploraciones complementarias». *Revista Clínica Española*, 140: 465, 1976.
14. ABRAMS, H. L.: «Angiography». Ed. Little, Brown and Company. II edición, pág. 983. Boston, 1971.