

Hepatosellüler Karsinomanın Ultrasonografik Özellikleri (Japon Klasifikasyonu)

ULTRASONOGRAPHIC FEATURES OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA
(JAPANESE CLASSIFICATION)

Dr. Vedat GÖRAL*, Dr. Aslan BİLİCİ**, Dr. Gürhan KADIKÖYLÜ***,
Dr. Orhan YAZANEL*, Dr. Halil DEĞERTEKİN*, Dr. Fikri CANORUÇ*

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi 'Gastroenteroloji BD, "Radyoloji ABD, "İç Hastalıkları ABD, DİYARBAKIR

ÖZET

Klinik ve histopatolojik olarak hepatosellüler karsinoma tanılı 53 hastada, tümörün ultrasonografik görünümü Japon klasifikasyonuna göre araştırıldı. Buna göre, 4 gruba ayrılarak sınıflama yapıldı: a) Düşük (low) eko paftem, b) düşük periferli eşit eko (low-periphery iso echo), c) düşük periferli yüksek eko (low-periphery high echo) ve d) düşük periferli karışık eko (low-periphery mixed echo) paterni araştırıldı. Çalışmada, 8 vakada düşük (low) eko, 12 vakada düşük periferli eşit (low-periphery iso) eko, 28 vakada düşük periferli karışık (low-periphery mixed) eko görünümü saptandı. Tümör büyüdükçe, tümörün ultrasonografik görünümünün low ekodan, low-periphery mixed eko'ya doğru değiştiği görüldü ($P<0.01$). 2 vakada portal invazyon saptandı.

Sonuç olarak, hepatosellüler karsinomalı vakalarda tümörün ultrasonografik görünümünün Japon klasifikasyonuna göre yapılmasını daha yararlı olacağı kanaatine varıldı.

Anahtar Kelimeler: Hepatosellüler karsinoma (HSK),
Ultrasonografik özellikler

T Klin Gastroenterohepatoloji 1993, 4:141-143

Hepatosellüler karsinoma (HSK), özellikle Uzakdoğu Asya ve Afrika ülkelerinde sık görülen çok önemli bir habis hastalıktır (1). Etyolojide, Hepatit B ve C virusları büyük rol oynamaktadır (2,3,4). Tümörün teşhisi genelde Ultrasound (US), Computerize Tomografi (CT), Laboratuvar bulguları ve biyopsi ile rahatlıkla konulmaktadır. Son zamanlarda Japonya'da HSK vakalarında tümörün ultrasonografik klasifikasyonu yapılmış ve bu tasnif yaygın kullanım alanı bulmuştur (5-10).

Geliş Tarihi: 20.3.1993

Kabul Tarihi: 21.5.1993

Yazışma Adresi: Dr. Vedat GÖRAL
D.Ü. Gastroenteroloji BD,
DİYARBAKIR

Turk J Gastroenterohepatol 1993, 4

SUMMARY

In 53 patients with hepatocellular carcinoma, ultrasonographic features of tumor were investigated according to Japanese classification. There are four types in this classification; a) Low (L) echo b) low-periphery iso (IP-I) echo, c) Low-periphery high (LP-H) echo, d) low-periphery mixed (LP-M) echo pattern. In our study, 8 patients had low echo pattern, 12 patients had LP-M echo pattern in ultrasonography. Ultrasonographic appearance of tumor was changed from low echo pattern to low-periphery mixed echo pattern when tumor increased in size ($p<0.01$). In 2 patients, portal vein invasion was found.

This study concludes that ultrasonographic features of hepatocellular carcinoma, according to Japanese classification, is useful for diagnosis.

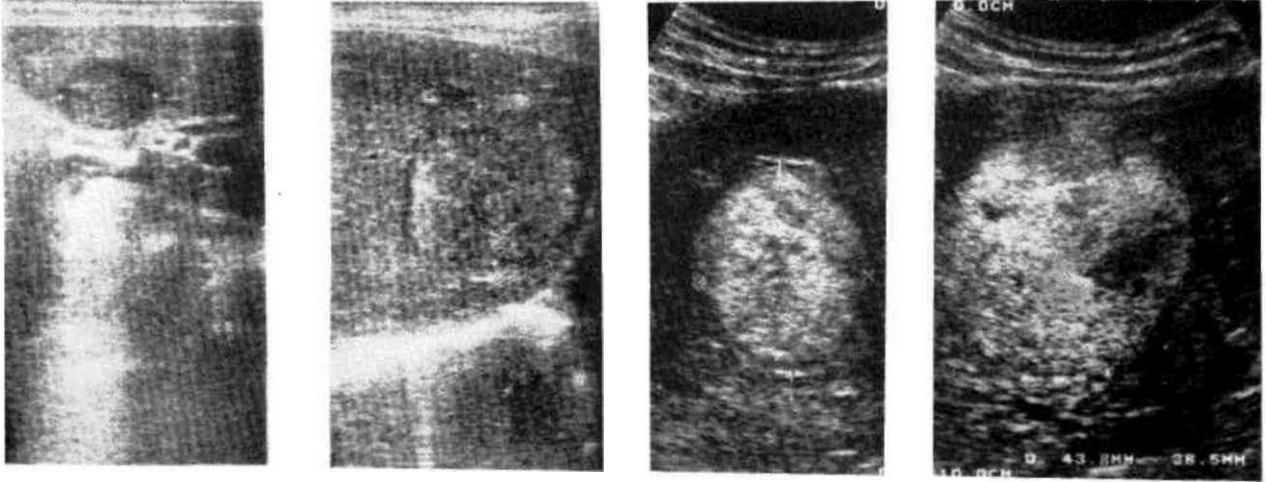
Key Words: Hepatocellular carcinoma (HCC),
Ultrasonographic features

Turk J Gastroenterohepatol 1993, 4:141-143

Biz de bu çalışmada, bu klasifikasyonu tanıtmak ve vakalarımızı bu klasifikasyona göre değerlendirmek istedik.

MATERYEL VE METOD

1990-1993 yılları arasında Gastroenteroloji ve Radyoloji Bilim dalına başvuran ve histopatolojik olarak HSK tanılı 53 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 32'si erkek 21'i kadın ve ort. yaş 49.7 yıl idi. Ultrason cihazı olarak Toshiba SA90 cihazı kullanıldı. Vakalarımızda, KC yapısı da ultrasonografik olarak incelendi ve tümörden ultrason önderliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı. 32 vakada serolojik (HBV ve HCV) incelendi. HBV markerleri Abbott kiti ile, anti-HCV Ortho diag. kiti ile çalışıldı. Tümörün büyüklüğü ölçüldükten sonra, aşağıdaki şekilde sınıflandırıldı.



Şekil 1. HSK'da tümörün Japon klasifikasyonuna göre tasnifi.

a) Low (L) eko: Tümörün ekosu, KC'in ekosundan daha düşüktür (Şekil 1a). Çok küçük HSK olgularında görülür.

b) Lovv-periferi Izo (LP-I) eko: Tümörün etrafında düşük ekolu bir halka saptanır. Tümör ve KC ekoları aynı dens görünümüdür. (Şekil 1b).

c) Low periferi high (LP-H) eko: Tümörün etrafında düşük ekolu bir halka vardır, ancak tümör ekosu karaciğerin ekosundan daha yüksektir (Şekil 1c).

d) Low periferi mixed (LP-M) eko: Tümörün etrafında düşük ekolu bir halka vardır, ancak tümör ekosu irregüler olup, düşük (low) ve yüksek (high) ekoların karışımından oluşur (Şekil 1d).

SONUÇLAR

Vakalarımızda elde ettiğimiz toplu sonuçlar Tablo 1'de sunuldu. Buna göre, 8 vakada (% 16) low, 12 vakada (%23) LP-I, 4 vakada (%8) LP-H, 28 vakada (%53) LP-M eko paterni saptandı. Tümör büyüklüğü 12-151 mm arasında değişmekte idi. Low ekolu vakalarda tümör büyüklüğü ort. 22 mm, LP-I ekolu vakalarda 51 mm, LP-H ekolu vakalarda 91 mm, LP-M ekolu vakalarda 87 mm idi. Tümör büyüdükçe eko yapısı, low ekodan LP-M'e doğru farklılaşmaktaydı ($P<0.01$). Serolojik çalışma yapılan 32 hastanın 20'nde HBsAg (% 62,5), 3'ünde HBeAg (%9,4), 28'inde IgG anti-HBc (% 87,5), 22'sinde anti-HBe (%68,75), 6'sında anti-HBs (% 18,75), 12'nde anti Delta (total) (% 37,5) pozitif idi. 32 vakanın sadece 4'ünde anti-HCV (% 12,5) pozitif idi. Çalışmada, tümör büyüklüğü ile HBV ve HCV arasında ilişki saptanmadı. Hastalarımızın hiçbirinde alkol öyküsü yoktu. Kan transfüzyonu öyküsü 2 vakada vardı ve ultrasonogram görünüm arasında ilişki kurulamadı. Tümör lokalizasyonuna göre, % 69 vakada sağ lob, % 19 va-

kada sol lob, % 12 vakada her 2 lobda yerleşim mevcuttu.

TARTIŞMA

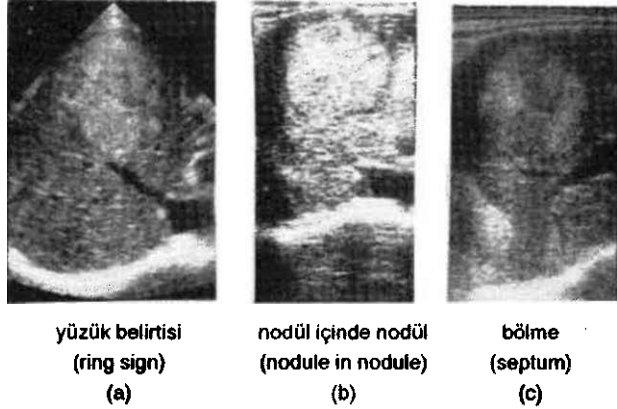
HSK, etyopatogenez ve coğrafi dağılım açısından farklı özellikler göstermektedir (1). Ör: Japonya'da HSK genelde makronodüler siroz zemininde gelişmekte, gelişme hızlı olmakta ve etyolojide genelde HCV rol oynamaktadır (3,4). Avrupa ve ABD'de HSK genelde mikronodüler siroz zemininde gelişmekte, gelişim hızı yavaş olmakta, etyolojide HBV ve HCV beraber rol oynamaktadır (2).

US, CT ve tümörden yapılan biyopsi ile, HSK tanısı rahatlıkla yapılabilmektedir. Son zamanlarda Otho ve ark.ları (5-10), Japonya'da HSK vakalarında tümörün ultrasonografik görünümünü klasifiye etmişler ve bu sınıflama yaygın kullanım alanı bulmaya başlamıştır. Böylece, tümör yapısı ve ayırıcı tanısı (hemanjiom, metastatik tümör v.s) daha iyi yapılabilmektedir. Diffüz olmayan lokal HSK vakalarında, tümörün etrafında düşük ekolu bir halka bulunurken, hemanjioda bu halka bulunmamaktadır. Düşük ekolu halka, bazen metastatik KC tümörlerinde de olabilir, ancak HSK'daki tümöre has olan; ring sign (yüzük belirtisi), nodule in nodule (nodul içinde nodul) ve tümör içinde septum gibi belirtiler, metastatik KC tümörlerinde bulunmaz (11). Bu nedenle, HSK tanısı ultrasonografik olarak büyük bir doğruluk yüzdesi ile konulabilir (Şekil 2).

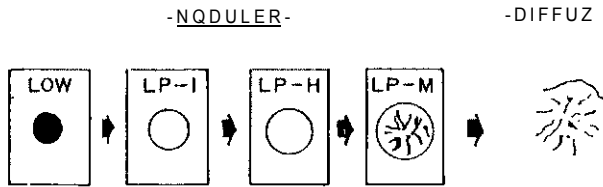
Çalışmamızdaki sonuçlar, daha önce yapılan diğer sonuçlara benzerlik göstermektedir (5-10). Tümör küçük ise genelde low eko paterni göstermekte, büyüdükçe low eko'dan LP-M ekoya doğru geçiş göstermektedir (Şema 1). Tümörün gösterdiği farklı eko paterninin gerçek nedeni bilinmemekte, ancak tümör içindeki nekroz, hemoraji ve lipid miktarı ile ilgili olabileceği sa-

Tablo 1. Çalışmadaki toplu sonuçlar

	Eko Paterni			
	low	iso	low perileri high	mixed
Olgu sayısı	8	12	4	28
Ort. tümör büyüklüğü (mm)	22	51	91	87



Şekil 2. HSK'a spesifik belirtiler



Şema 1. HSK'da low ekodan LP-M ve diffüz patteme geçiş

nilmaktadır. Ör: LP-H ekolu tümörün, yoğun nekroz ve kanama sonucu olduğu histolojik olarak gösterilmiştir (11). Benzer şekilde, hemanjon ve kalsifiye metastatik tümörlerde de yüksek eko görülmektedir. LP-M ekolu tümörde ise, tümördeki nekroz, kanama ve lipit miktarı farklılığı, farklı iç ekoyu oluşturmaktadır.

Vakalarımızda, serolojik çalışma yapılan 32 kişinin, 4'ünde anti-HCV pozitif iken, diğer olgularda HBV'nun etyolojiden sorumlu olabileceği düşünülmektedir. Bölgemizde, Kronik KC hastalıkları ve HSK'da, genelde HBV sorumludur (12). Ancak, serolojik sonuçlar ile tümörün büyüklüğü ve eko paterni arasında ilişki kurulamamıştır. Benzer şekilde, alkol alımını ve kan transfüzyonu ile de, tümör görünümü arasında ilişki

yoktur (4). İki olguda portal invazyon saptanmış, vakalarımızın düzenli kontrole gelmemesi nedeniyle, gerçek sıklık bilinmemektedir. Literatürde, nispeten yüksek düzeylerde olduğu bildirilmiştir (13).

Sonuç olarak, HSK yakalarında tümörün ultrasonografik görünümünün Japon klasifikasyonuna göre yapılmasının daha yararlı olacağı kanaatindeyiz. Aynı zamanda, hemanjom ve metastatik KC kanserlerinden ayırım imkanı sağlanmaktadır.

KAYNAKLAR

- Okuda K. Early recognition of hepatocellular carcinoma. *Hepatology*. 1986;6:729-38.
- Beasley R Palmer. Hepatitis virus. The major etiology of hepatocellular carcinoma. *Cancer*. 1988;61:1942-56.
- Kew MC, Houghton M Choo QI, Kuo G. Hepatitis C virus antibodies in Southern African black with hepatocellular carcinoma. *Lancet* 1990;335:873-4.
- Göral V, Sugiura N, Ebara M, Otho M. Hepatosellüler karsinoma vakalarında Hepatit C Virusu antikoru prevalansı. *T Klin Gastroenterohepatoloji* 1991 ;2:37-40.
- Shinagawa T, Otho M, Kimura ve ark. Diagnosis and clinical features of small hepatocellular carcinoma with emphasis on the utility of real-time ultrasonography. *Gastroenterology* 1984;86:495-502.
- Ebara M, Otho M, Shinagawa T ve ark. Natural history of minute hepatocellular carcinoma smaller than three centimeters complicating cirrhosis. A Study in 22 patients. *Gastroenterology* 1986;90:289-98.
- Okuda K . What is the precancerous lesion for hepatocellular carcinoma? *J Gastroenterol Hepatol* 1986;1:79-85.
- Otho M, Ono T- Tsuchiya Y et al. Ultrasound diagnosis in gastroenterology. *Igaku-shoin*. Tokyo 1985.
- Okuda K, Musha N, Nakajima Y ve ark. Clinicopathological features of encapsulated hepatocellular carcinoma. A study of 26 cases. *Cancer* 1977;40:1240-45.
- Shinagawa T, Otho M, Kiura K ve ark. Ultrasonographic features of hepatocellular carcinoma. Correlation with histopathology. *Jpn. J Gastroenterol* 1981 ;78:2402-10.
- Otho M, Ebarra M, Okuda K. Ultrasonography in the diagnosis of hepatic tumor. In: Okuda-Ishak (Eds). *Neoplasm of the liver*. (Springer-Verlag). Tokyo 1987.
- Göral V, Değertekin H, Turhanoglu ve ark. Güneydoğu Anadolu bölgesinde karaciğer sirozu etyolojisinde HCV'nin yeri. *Gastroenteroloji* 1992;3(2):285-8.
- Sugiura N, Otho M, Kimura K ve ark. Imaging diagnosis of portal tumor thrombosis and its pathophysiology in hepatocellular carcinoma. *Jpn J Gastroenterol* 1986;83:2151 -60.