

Karaciğer Hemanjiomlarında Ultrasonografi ve Dinamik Bilgisayarlı Tomografi Bulgularının Ultrasonografi Eşliğinde İnce İğne Aspirasyon Biyopsi Sonuçlarıyla Karşılaştırılması

THE COMPARISON OF ULTRASONOGRAFIC AND DYNAMIC COMPUTERIZED TOMOGRAPHIC FINDINGS WITH THE RESULTS OF FINE NEEDLE ASPIRATION BIOPSY BY THE HELP OF ULTRASONOGRAPHY IN LIVER HEMANGIOMAS

Dr. Hale AKBAYLAR*, Dr.Oğuz DİCLE**, Prof.Dr.İlkay Şimşek*, Doç.Dr. İlhami KOVANLIKAYA**, Prof. Dr. Ömür GÖNEN*, Dr.Dinç ÖZAKSOY**, Dr.Binnaz ŞEKEROĞLU*. Dr. Kutsal YÖRÜKOĞLU**

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi *İç Hastalıkları, "Radyoloji, ""Patoloji ABD, İZMİR

ÖZET

Karaciğerin en yaygın görülen benign kitle lezyonu hemanjiomdur. Bu lezyonun kesin tanısı için biyopsi uygulamasından kanama riski nedeniyle kaçınılmıştır. Bu çalışmada USG ve dinamik BT ile hemanjiom ön tanısı 10 hastaya (6 kadın, 4 erkek- ortalama yaş: 53,9) USG eşliğinde İİAB uygulanmıştır. İİAB ile 9 olgunun ön tanısı doğrulanmıştır. USG ile incelemelerinde lezyonlardan 5'inin hiperekoik, 4'ünün ise miks eko paterninde olduğu görülmüştür. İİAB dinamik BT ile hemanjiom tanısı konulan hastalardan birisinin karaciğer apsesi olduğu gösterilmiştir. Böylece BT bütün hemanjiom olgularını saptamada yeterli sensitivitedeyken, bir olguda yanlış pozitif sonuç vermiştir. İİAB'de komplikasyon görülmemiştir. Sonuç olarak hemanjiom kesin tanısında İİAB güvenle uygulanabilecek, diğer tanı yöntemlerinin sensitivesini arttıran kolay bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Hemanjiom, İİAB, USG, dinamik BT

T Klin Gastroenterohepatoloji 1993, 4:144-146

SUMMARY

The most common benign mass lesion of the liver is hemangioma. Biopsy of this lesion for definite diagnosis had been avoided because of the risk of bleeding. In this study, USG guided fine needle aspiration biopsy (FNAB) has been performed in 19 cases (6 female, 4 male - median age:53,9) diagnosed to have hemangioma by USG and dynamic CT. The initial diagnosis was confirmed with FNAB in 9 cases. USG examination showed that 5 patients had hyperechoic lesions and 4 patients had lesions with mixed echo pattern. FNAB showed that one of the patients who was suggested to have hemangioma by dynamic CT had liver abscess. Thus CT was sensitive enough to detect all hemangioma cases but gave a false positive result in one case. No complication has been observed. Consequently, in definite diagnosis of hemangioma, FNAB is a simple method which can be performed safely and which increases the sensitivity of other diagnostic methods.

Key Words: Hemangioma, FNAB, USG, dynamic CT.

Turk J Gastroenterohepatol 1993, 4:144-146

Hemanjiom karaciğerin en sık görülen yer işgal eden benign lezyonudur. Klinikte sıklıkla diğer kara-

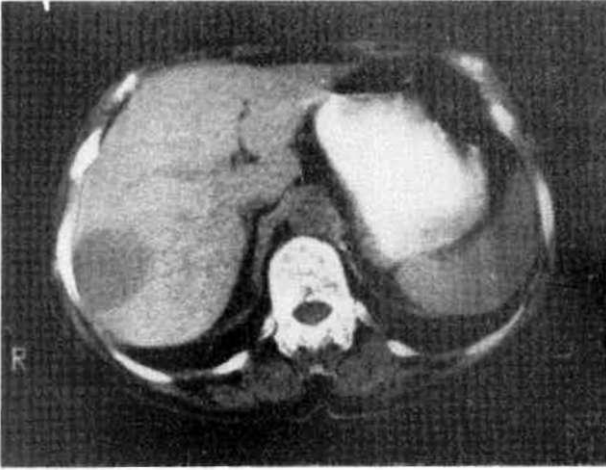
Geliş Tarihi: 24.1993

Kabul Tarihi: 13.5.1993

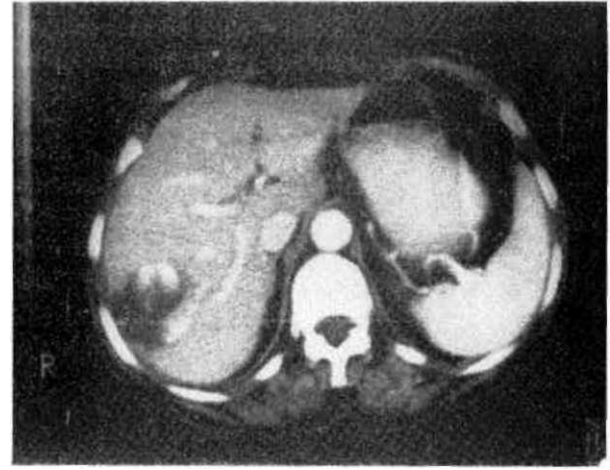
Yazışma Adresi: Dr. Hale AKBAYLAR
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları ABD,
inciraltı/İZMİR

Bu çalışma 5-10 Kasım 1991 tarihlerinde Nevşehir'de yapılan IX. Ulusal Türk Gastroenteroloji Kongresi'nde sunulmuştur.

ciğer lezyonlarından, özellikle metastatik karaciğer tümörlerinden ayırımı güç olmaktadır. Hemanjiom tanısında ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT), magnetik rezonans görüntüleme (MRG), anjiyografi ve sintigrafi gibi radyolojik görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır (1). Ancak bu yöntemler arasında da kesin tanı yönünden klinikte sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Kesin tanıya çok yardımcı olacak biyopsi uygulamasından ise son yıllara kadar özellikle kanama riski nedeniyle kaçınılmıştır (2,3). Ancak ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB)'nin güvenilir bir şekilde uygulanmasından



Şekil 1. Dinamik BT'de; kontrast madde verilmeden önce lezyonun karaciğere göre hipodens olması



Şekil 2. Dinamik BT'de; lezyonun erken periferik boyanması

sonra (4), bö yöntem tanıda kullanılmaya başlanmıştır (5,6,7). Bu çalışmada, USG ve dinamik BT ile hemanjiom ön tanısı alan 10 olgu USG eşliğinde ÜAB ile incelenmiş ve hemanjiom tanısını alan 9 olgunun radyolojik incelemeleri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

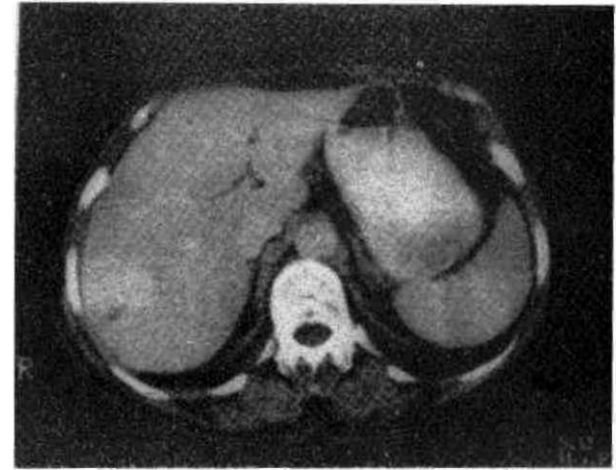
MATERYEL VE METOD

USG ve dinamik BT ile hemanjiom ön tanısı konulan 6'sı kadın 4'ü erkek toplam 10 vakaya USG eşliğinde ÜAB uygulanmıştır. Yaş ortalaması 53,9 (30-74)'dur. Lezyonların büyüklüğü 1-7 cm arasındadır. Dinamik BT'de tüm karaciğer kesitleri alındıktan sonra, en az 100 ml % 60'lık kontrast madde saniyede 1 ml hızla gidecek şekilde IV bolus olarak enjekte edilmiştir. Bu arada tek seviyeden, lezyon karaciğerle izodens hale gelinceye kadar kesit alınmıştır. Dinamik BT'de:

1. Kontrast madde verilmeden önce lezyonun karaciğere göre hipodens olması (Şekil 1)
2. Lezyonun erken periferik boyanması (Şekil 2)
3. Lezyonun merkezine doğru progressif opasifikasyon izlenmesi (Şekil 3)
4. Kontrast madde verilmesinden sonra, 3 dakikadan daha az, 60 dakikadan daha fazla olmak üzere lezyonunu karaciğerle izodens hale gelmesi, hemanjiom tanısı için tipik kabul edilmiştir (8,9).

Vakaların hepsine USG eşliğinde 20 gauge Franseen iğne ile ÜAB uygulanmıştır. Alınan aspirasyon materyali lam üzerine yayılıp alkolle tesbit edildikten sonra sitopatolojik incelemeye gönderilmiştir.

Sitopatolojik incelemede malign hücre bulunmaması, kan hücrelerinin ve/veya endotel hücrelerinin, kapillerinin bulunması hemanjiom tanısı için esas alınmıştır.

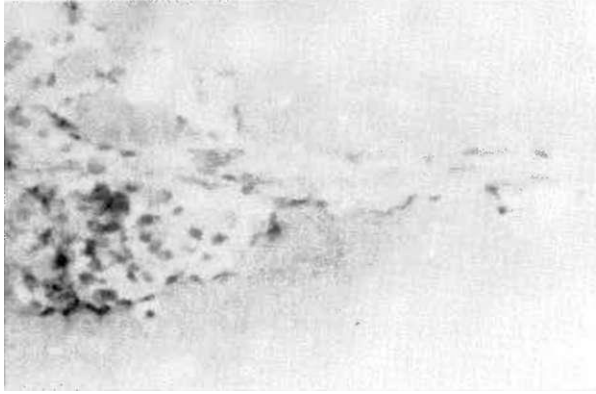


Şekil 3. Dinamik BT'de; lezyonun merkezine doğru progressif opasifikasyon izlenmesi

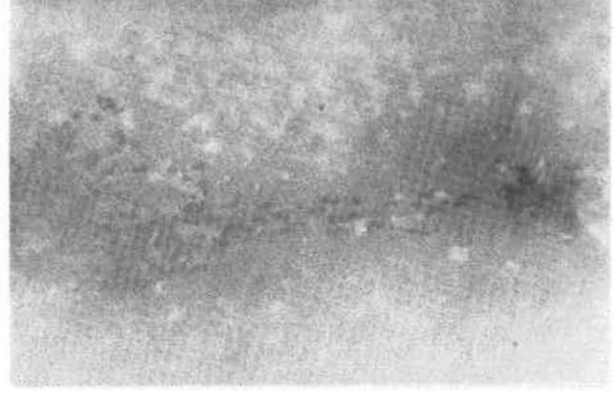
ÜAB ile hemanjiom tanısı alan olguların USG ve dinamik BT bulguları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

SONUÇLAR

ÜAB uygulanan hemanjiom ön tanılı 120 vakanın aspirasyon materyalinin sitopatolojik incelemesinde, 5'inde sadece şekilli kan elemanları, 4'ünde kan elemanları yanında endotel hücreleri de izlenmiştir (Şekil 4 ve 5). Bir olguda ise materyal pü özelliğinde bulunmuştur. Böylece ÜAB ile 9 olgu hemanjiom olarak tanı almıştır. Bu olguların USG'de karaciğer lezyonlarının 5'inin hiperekoik, 4'ünün miks eko paterninde olduğu görülmüştür. Dinamik BT ile hemanjiomlu olguların tanısında yanlış olmamıştır. Ancak ÜAB ile apse tanısı alan bir olguda dinamik BT yanlış pozitif sonuç vermiştir. Bu lezyon USG'de hiperekoik olarak izlenmiştir. Olguların hiçbirisinde biyopsi sonrası komplikasyon izlenmemiştir.



Şekil 4. İİAB'nin sitopatolojik incelemesinde şekilli kan elemanları ve endotel hücreleri



Şekil 5. MAB'nin sitopatolojik incelenmesinde şekilli kan elemanları ve endotel hücreleri

TARTIŞMA

USG'de hemanjiomun klasik görüntüsü sınırları belirli, homojen, hiperekoik kitle lezyonu şeklindedir. Hemanjiomların yaklaşık %70'i bu özelliklerle izlenir. Geri kalan lezyonlar hipoeoik, izoeoik veya miks eko paterninde olabilir (6). Bu çalışmada da İİAB ile hemanjiom tanısı konan 9 olgunun 5'inde USG'de klasik hiperekoik görünüm izlenmiştir. Diğer eko paternli ve 3 cm'den büyük lezyonlarda malign tümöral olaylardan ayırıcı tanı önem taşımaktadır (6).

Dinamik BT'deki tanı kriterleri uygulandığında, tipik hemanjiom görünümü olguların yalnızca % 55'inde izlenir (9). Çalışmamızda dinamik BT ile hemanjiomlu olguların tanısında yanlış olamamıştır. Ancak İİAB ile apse tanısı alan bir olguda dinamik BT yanlış pozitif sonuç vermiştir. Özellikle metastatik tümörlerde, BT'nin yanlış pozitif olarak tipik hemanjiom görünümü verebildiği bildirilmiştir (5). Karaciğer görüntülemesinden son gelişmelere karşın, MRG dahil hiç bir yöntem, tanıda histolojik incelemenin yerini alamaz (10,11).

Son yıllara kadar özellikle kanama riski nedeniyle tanıda biyopsiden kaçınılmıştır (2,3). Solbiati ve arkadaşlarının 33 hemanjiomlu olguda hiçbir komplikasyon olmaksızın, İİAB'ni uygulamalarından sonra tanıda bu yöntem kullanılmaya **başlanmıştır** (4,5,6,7). Biyopside dikkat edilecek nokta, karaciğer parankiminin tampon görevi yapması için, karaciğer kapsülü ile lezyon arasında olabildiğince fazla karaciğer dokusunun bulunmasıdır (5,6).

Aspirasyon materyalinin sitopatolojik incelemesinde endotel hücreleri ve kapillerlerin görülmesi hemanjiom için tipiktir (4,5). Çalışmamızda da 9 olgudan 4'ünde sitopatolojik incelemede kan hücreleri yanında endotel hücreleri de izlenmiştir. Solbiati ve arkadaşlarının uyguladığı İİAB materyallerinin histopatolojik incelemesinde olguların sadece %27'sinde endotel hücreleri veya kapillerleri izlenmiştir (4).

Sonuç olarak, hemanjiom tanısında USG'nin yeterli bir tanı aracı olamayacağı, dinamik BT'nin sensitivitesinin yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Bu lezyonların

kesin tanısında ise İİAB uygulanabilecek güvenilir, bir önceki tanı yönteminin sensitivitesini artırıcı, komplikasyonsuz, basit bir yöntemdir.

KAYNAKLAR

1. Ferrucci JT Liver tumor imaging. *Current concepts*. AJR 1990;155:473-84.
2. Takayasu K, Uesaka K. Is fine needle biopsy of liver hemangioma hazardous? Reply to letter to editor. AJR 1987;148:232.
3. Takayasu K, Moriyama N, Shima Y, Muramatsu Y, Yamada T, Makuuchi M, et al. Atypical radiographic findings in hepatic cavernous hemangioma. Correlation with histologic features. AJR 1986;46:1149-53.
4. Solbiati L, Livraghi T, Depra L, Ierace T, Masciadri N, Ravetto C. Fine needle biopsy of hepatic hemangioma with sonographic guidance. AJR 1985;144:471-4.
5. Cronan JJ, Esparza AR, Dorfman GS, Ridlen MS, Paoletta LP. Cavernous hemangioma of the liver. Role of the percutaneous biopsy. Radiology 1988;166:135-8.
6. Bahar K, Şaşmaz N, Hilmloğlu F, Caner E, Ülker A, Şahin B. Karaciğer hemanjiomlarının sonografik rehberliğinde ince iğne ile aspirasyon biyopsisi. *Gastroenteroloji* 1991;3:278-80.
7. Taavitsalnen M, Kivisaari L. Is fine needle biopsy of liver hemangioma hazardous? Letter to the editor. AJR 1987;148:231.
8. Nelson RC, Chezmar JL. Diagnostic approach to hepatic hemangiomas. Radiology 1990;176:11-13.
9. Freeny P, Marks W. Hepatic hemangioma. Dynamic bolus CT. AJR 1986;147:711-9.
10. Braut WE, Floyd JL, Jackson DE, Gilliland JD. The radiological evaluation of hepatic cavernous hemangioma. JAMA 1987;257:2471-74
11. Vlachos L, Gouliamos A, Kalovidouris A, Trakadas S, Lygidakis N, Matsaidonls D, et al. Differential diagnosis of space-occupying lesions of the liver with MR imaging. *Hepato-Gastroenterol* 1992;39:461-5.