

# Karaciğer Hemanjiomları

HEMANGIOMAS OF THE LIVER

Dr.Yıldırım ÇINAR, Dr.Refik DEMİRTUNÇ, Dr.Mehmet AH TARIM, Dr.Ali Kaya ERSOY

Haydarpaşa Numune Hastanesi 4. İç Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL

## ÖZET

Karaciğer hemanjiomlanmn teşhis ve tedavisindeki yeni görüşler ile karaciğerin hemen tamamını ve tüm abdomeni dolduracak boyutlarda tutan, karaciğer fonksiyonlarını bozmadan 22 yıl komplikasyonsuz seyreden nadir bir dev hemanjiom vakasının değerlendirilmesi.

**Anahtar Kelimeler:** Karaciğer, Hemanjiom, Dev kavernöz hemanjiom

T Klin Araştırma 1991, 9:269-274

Hemanjiom, karaciğerin benign tümörlerinin en sık görülenidir. Karaciğerin gencide en fazla görülen malign tümörü ise, gastrointestinal sistem, meme ve akciğer malign neoplazmlarından kökenini alan metastatik lezyonlarıdır,

**Adam** (1), karaciğerin hemanjiomunu başlıca iki gruba ayırmış ve cm'den büyük olana "dev hemanjiom" adını vermiştir. Nekropside genellikle tesadüfen ortaya çıkar, insidansı %0,4-%7,3 kadardır (16). Komputer tomografi (CT) ve bilhassa ultrasonografinin son yıllarda yaygın kullanımı ile karaciğer hemanjiomu sık teşhis edilmeye başlanmıştır. Öle yandan karaciğerin bu benign tümörünün, diğer primer ve metastatik malign tümörlerinden ayırıcı tanısının konulması şarttır. Bu yazıda karaciğer dev hemanjiomu tanı ve tedavisi

Geliş Tarihi: 15.2.1989

Kabul Tarihi:3.6.1989

Yazışma Adresi: Yıldırım ÇINAR  
Haydarpaşa Numune Hastanesi  
4. İç Hastalıkları Kliniği, İSTANBUL

## SUMMARY

Recent considerations about diagnosis and treatment of the liver hemangiomas and evaluation of a rare giant hemangioma, large enough to invade the whole liver and abdomen without deteriorating liver functions causing no complications during 22 years

**KeyWords:** Liver, Hemangioma, Giant cavernous hemangioma

Turk J Resc Med Sci 1991, 9:269-274

hakkındaki son görüşler derlenip tartışılmış ve büyüklüğü yanında çok uzun süre komplikasyonsuz seyretmesi ile de nadir olan bir vaka da değerlendirilmiştir.

## Vaka Takdimi

50 yaşında kadın hasta. Karında kitle, şişkinlik, sağ hipokondriumda ağrı nedeni ile kliniğimize yatırıldı. Karın şişliği 22 yıl önce başlamış ve karındaki kitle nedeni ile 12 yıl önce başka bir hastanede laparotomi yapılmış (Bu operasyon ile ilgili tıbbi bilgi elde edilemedi). O zaman karaciğerde "ur" olduğu söylenerek taburcu edilmiş. Şimdiye kadar bir kontrol muayenesi olmamış.

Fizik muayenede, karaciğer üst sınırı 4. interkostal aralıkta, alt sınırı sağda midklaviküler hatta kosta kenarını 20 cm, orta halta epigastriumun tamamını doldurarak göbeğin 8 cm altına, solda da inguinal bölgeye kadar uzanmakta idi. Ayrıca karaciğer üzerinde 10x10 cm. ebadında, elastik kıvamda üzeri düz, ağırlı kitle mevcuttu. Sürtünme

sesi alınmıyordu. Cilt ve mukozada hemanjiom tespit edilemedi. Fizik muayenede başka bir patoloji saptanamadı.

Laboratuvar Bulguları:

Hb: %70 mg. (11,2gr/dl)

Eritrosit sayımı: 3200000/mm<sup>3</sup>

Lökosit sayımı: 7800/mm<sup>3</sup>

Trombosit sayımı: 210000/mm<sup>3</sup>

Total bilirubin: %0,45 mg.

Sedimentasyon: 15 mm/saat

AST: 26 İÜ/L

ALT: 20 İÜ/L

LDH: 105 İÜ/L

Protrombin zamanı: 15 saniye (aktivite: % 100)

Karsinocmbryonik antijen: 0,8 ng/ml

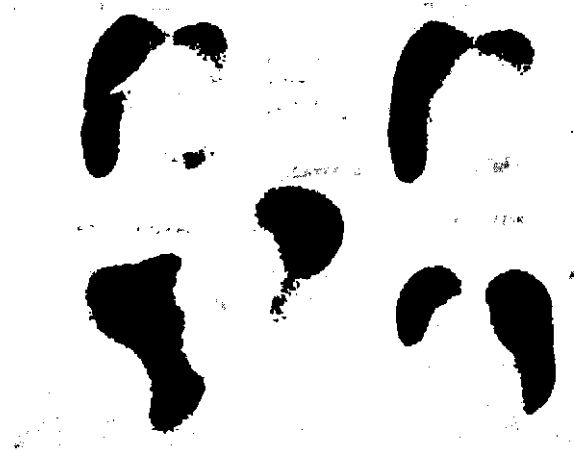
Alfa-feloptocin: 1,6 ng/ml

Osoni-Weinberg: menfi.

Techneziun-99 m sulfur colloid ile yapılan karaciğer-dalak sinligrafisinde, karaciğerin bütün batını dolduracak derecede büyük okluğu ve inguinalc kadar inen karaciğer sol lobunun hipoaklil olduğu görüldü. Ayrıca sağ lobun üst kısmında geniş bölgede hipoaktif olarak teshil edildi. Dalak normal idi (Şekil 1).

Yapılan ultrasonografik muayenede karaciğer, batını sağda göbük altına kadar doldurarak sol hipokondrium ve sol inguinalc kadar uzanmaklaydı. Sağ lob hariç gözlenen kitlede nonhomojen görünüm mevcutlu (Şekil 2). Ayrıca sağ lobun alı yü/üne yakın 5x5 cm. ebadında hiperekojenik solid bir kille mevcut olduğu tespit edildi. Yahu/ bu kitlenin ultrasonografik görünümü soliter hemanjiom ile uyumlu idi (Şekil 3).

Sol lodbaki kitlenin karaciğer primer veya metastatik tümörü olduğunu ekarte edebilmek için ullrasonografi rehberliğinde perkutan iğne biopsisi uygulandı. Biopsi, sol lobda direkt palpe edilebilen ve biopsi sonrası tampon uygulamanın kolay olduğu alanda yapıldı. Hislopalolojik tetkikinde kaverno/ hemanjiom olarak tespit edildi (Şekil 4). Biopsiyce bağılı olarak herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Evvelce CT tetkikini kabul etmeyen haşlanın İkir değıştirmesi üzerine İamayıjonuuy büyüklüğü ve cerrahi endikasyon için slalik ve dinamik bohıs CT uygulandı. Sol lobda ve quatriat lobda ilerilerden merkeze doğru kontrast maddenin yaydım gösler-



Şkil 1. Karaciğer • dukık sinlgrafısı. Butun balını dolduracak derecede ve inguinalc kadar inen karaciğer hipoaklil olmakla birlikte sol alı kısmında hafit bir radyoaktivite tutulması da mevcuttur.



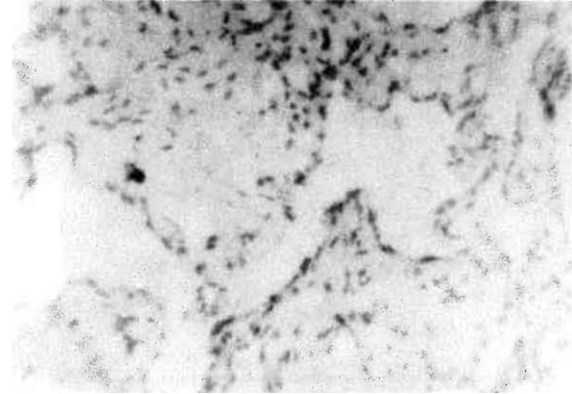
Şkil 2. Karaciğerin defanı olarak ı/lenıkın de\ kılının ullrasonografik görünümü.

diğı, geç göünlülerde yer yer vasküler gölcükler olduğu, daha geç görüntülerde ise dansite artımının gittikçe azaldığı i/odeııse döndüğü izlendi (Şekil 5).

Cerrahi konsültasyonda, hemanjiom çok büyük olduğu ve her iki lobuda tuttuğı için, vaka inoperabl olarak değerlendirildi.



Sı-kil X Karaciğer sağ lohunda, hiperekojen ve hemanjiomu h.ihrlaiahilmecek n/clhklckı nlusutruin »nrünüü.



Sı-kil 4, İğne biopsisi ile elde edilen parçanın hisiopau ölçük ^or ünümü (X1000).

### TARTIŞMA

Karaciğerin benign tümörleri nadirdir. Her yaşla görülebilmeye karşılık en fazla 30-40 yaş arasındadır. Ortalama yaş grubu 45'dir (1,16). Kadınlarda daha sıklıkla görülür; kadın-erkek oranı 4/1-10/1 arasında değişmektedir. Fakat kadın-erkek oranının eşit olduğu seriler de bildirilmiştir (13).

Karaciğer hemanjiomunun nedeni bilinmemektedir. Çoğu araştırmacılar bunun konjenital hemar-

tom veya damar malformasyonu ile giden benign vasküler tümör olduğunu ve sonradan giderek büyüdüğünü kabul etmektedirler (9),

### Patoloji

Genel olarak hemanjiomlar, kapiller ve kavernoöz olarak 2 ana gruba ayrılırlar. Kapiller olanlar, en çok periferide, kavernoöz tipi de karaciğerde görülür. Karaciğer hemanjiomu çoğunlukla soliter veya %10 oranında müllipl olabilir (3). Karaciğer hemanjiomunun büyümesi yavaş olur ve bazan anormal büyüklüğe erişebilir. Kato, 3 yaşındaki çocuk başı kadar, Pannestial 5 kg.lık, Tokushige otopside 2 adam başı büyüklüğünde 2800 gr.lık kavernoöz hemanjiom bulmuştur (13). Majör ve Black (9), 18160 gr.lık büyük bir hemanjiom rapor etmişlerdir. Bizim vakamızda ise abdomenin 3/4 ünü kaplıyacak şekilde ve 26x24x14 em.lık normal büyüklükte idi.

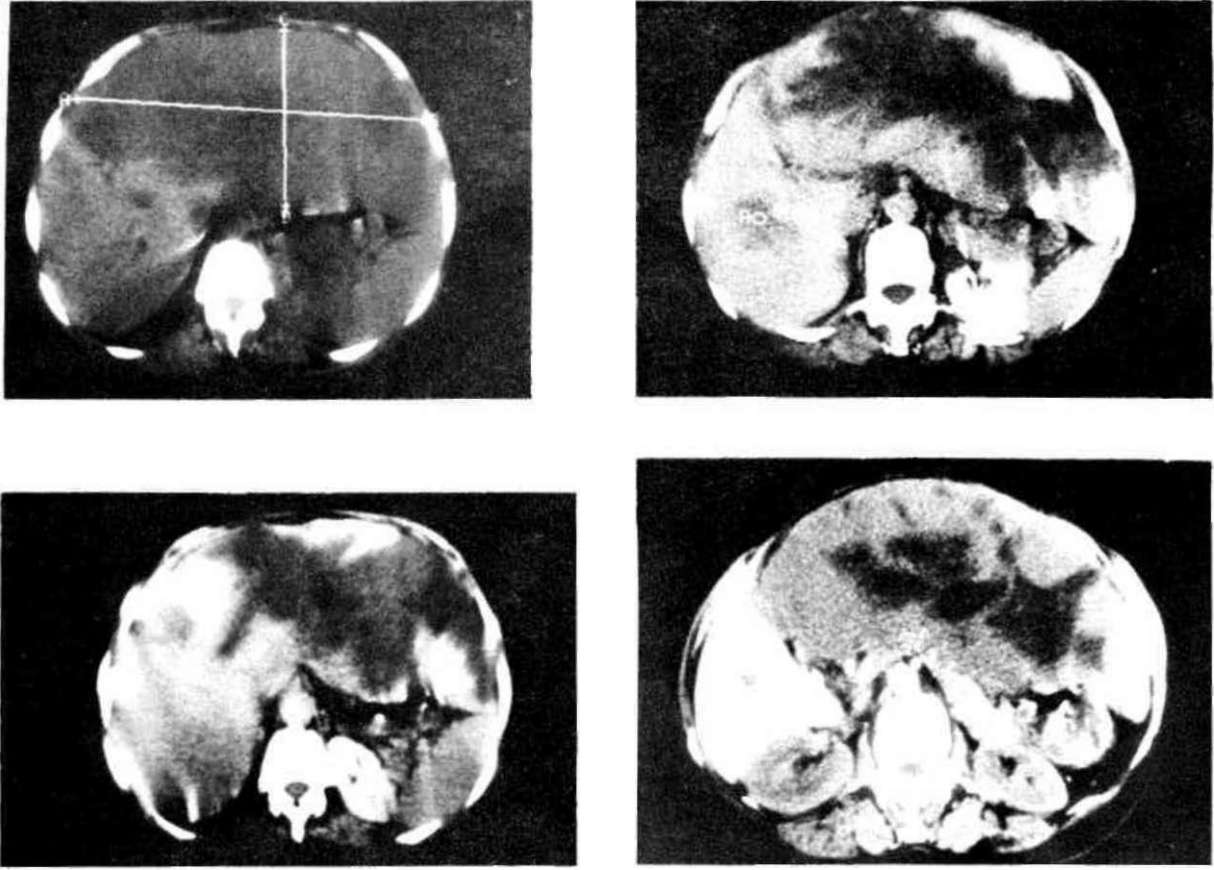
Kavernoöz hemanjiom en fazla sağ lobu, sonra sol lobu tutmaktadır. Her ki lobu tutma ihtimali %10 dur (1,12,16). Makroskopik olarak diğer karaciğer tümörlerinden ayırımı güçtür. Mikroskopik olarak içinde endotelle kaplı geniş kavernoöz oluşumlar ve sinüsler mevcuttur. İçi kanla dolu olan kanallar ince fibröz septumlarla ayrılmıştır.

### Semptomlar

4 cm. den küçük lezyonlar nadiren klinik belirti verir. Mayo kliniğinden Trastek'in (18) bir çalışmasına göre, 4 cm. den büyük kavernoöz hemanjiomu olan 49 vakanın 20'si (%41) semptom vermektedir. Klinik belirliler, abdominal kitleden veya bu kitlenin komşu organlara yaptığı basıdan dolayıdır. Japonya'da yayınlanan 55 kavernoöz hemanjiom vakasının %51'inde abdominal kitle, %21'inde karın ağrısı, %20'sinde abdominal dolgunluk, %13'ünde karında şişkinlik, %13'ünde kusma, %12'sinde sarılık, %2'sinde hafif anemi tespit edilmiştir (13). İnanlarda büyük hemanjiomda oluşan arteriovenöz şantiarda dolayı yüksek debili kalb yetmezliği yapabilir (5,8,18). İnanlarda tipik triad, müllipl geniş eill hemanjiomu, hepalomali ve konjesiyonla ilgili değildir.

### Tanı

Hepatik kavernoöz hemanjiom için spesifik bir laboratuvar bulgusu yoktur. Çoğu vakada karaciğer fonksiyon testleri normaldir. Nadir olarak hafif



Şekil S. Bilgisayarlı tomografide kontrast madde enjeksiyonu ile eklenilen görüntüler.

bilirubinemi, anemi, hipofibrinojenemi ve trombositopeni vardır.

Bir kaç yıl öncesine kadar karaciğer hemanjiomu, laparotomi, anjiyografi ve teehnesium 99 m sulfur kolloid sinliografi tetkiki sırasında tesadüfen bulunuyordu. Bu tip lezyonları, karaciğer primer ve metastatik tümörlerinden ayırmak için laparotomiye kadar gidilebiliyordu. Fakat ultrasonografi ve CT yöntemlerindeki ilerlemeler ve yaygın kullanım sayesinde hemanjiom, dahasıklıkla teşhis edilmeye başlandı.

Teehnesium 99 m sulfur kolloid sinliigrafisi, kavernöz hemanjiom ile karaciğerde yer işgal eden diğer lezyonların ayırımında çok az yardımcı olur. Buna karşılık teehnesium 99 m perleehnetate ile işaretlenmiş eritrosit enjeksiyonu ile yapılmış sinliografi, karaciğer hemanjiomu için bir hayli sensitiftir. Bu tekniğin spesifilesini bazı yazarlar % 100

kabul ederler; fakat genellikle kabul edilen oran %80-90dır(3).

Ullrasonografide kavernöz hemanjiom, genellikle soliter hiperekojenik spot şeklinde görünür. Bu hiperekojenik kitlenin posterior akustik kuvvetlenmesi (enhancement) kavernöz hemanjiom için kısmen karakteristiktir. Hepatosellüler karsinom ve hepaloblastom gibi hipervasküler lezyonlarda da bu özellikler görülebilir. Hemanjiomların 1/4 ü hipoekojeniktir. Dev kavernöz hemanjiomlarda hakim olan fibrozis nedeni ile görünüm heterojendir. Lezyon 2 cm.den küçük, soliter ve homojen olarak ekojenik ise hemanjiom olma ihtimali büyüktür. Bu çeşitli bulgulardan dolayı ullrasonografi kavernöz hemanjiom için spesifik değildir.

CT tetkiklerinde tipik görünüm hipodens kitle şeklindedir. Çoğu vakada homojenite vardır. Bu görünüm hemanjiom için spesifik değildir; metastaz,

hepatom, hepatik adenom veya fokal nodular hiperplaziyi taklid edebilir (3). İntravenöz bolus kontras madde verimi ile yapılan dinamik CT de kavernöz hemanjiom için tanı kriterleri ise şöyle tarif edilmiştir:

1. Lezyonu periferden merkeze doğru yaydan kontras madde akümülyasyonu,

2. Kontras madde injeksiyonundan 2 dakika sonraki görüntülerde, normal karaciğer dokusu ile karşılaştırınca diffüz yüksek dansite mevcudiyeti,

3. Kontras maddenin progressif redüksiyonu ve geç görüntülerin komplet olarak izodense dönmesidir (2,4,11,14). Kavernöz hemanjiomun 3 cm.den büyük olanlarına bu teknik definitir. Fakat Freeny (7), CT'nin hemanjiom için fakir bir tanı tekniği olduğunu ileri sürmüştür.

Nuclear Magnetik Résonance (NMR), %90 duyarlılıkla kavernöz hemanjiomu malign lezyonlardan ayırabilir. Fakat spesifitesi yüksek değildir, fibroz olmuş hemanjiomları ise atlayabilmektedir,

Hepatik anjiografi, tüm yöntemler içerisinde en fazla spesifik değer taşıyanıdır (6). Fakat kontras madde allerjisi, artériel girim yerinde kanama ve kateter ile ilgili komplikasyonlar yönünden dikkatle değerlendirilmesi gereken invazif bir metoddur. Anjiografinin noninvazif veya daha az invazif tekniklerle tanı elde edilemeyen durumlara saklanması ileri sürülmektedir (3).

İğne biopsisi ise laparoskopi ile veya ultrasonografi ve CT rehberliğinde uygulandığı zaman diagnostiktir. Fakat en korkulan yan tesiri hemorajidir (3,6,9,13), Trastek (18), perkutan iğne biopsisi yaptığı 7 vakada kanama olmadığını bildirmiştir. Bizim vakamızda da kanama komplikasyonu olmadı. Bizim biopsiyi interkostal aralıktan değil, karın ön duvarından ultrasonografi rehberliğinde lezyon üzerinde yapmamızın ve biopsi odağına doğrudan ulaşarak uzun süre tampona edebilmemizin kanamayı önlemede faydası olduğu inancındayız. Ancak bunu kırsalayabilecek örnek vaka yayını mevcut değildir. Starz.I ve arkadaşları (16), perkutan iğne biopsi ve açık biopsiden sonraki masif hemoraji gözlemiştir. Bu yüzden karaciğer hemanjiomu şüphesi olan lezyonlarda geleneksel olarak biopsi kontrendike kabul edilmektedir (3,6,9,12). Fakat Solbiati (17), ultrasonografi rehberliğinde ince iğne aspirasyon biopsisini, iğne çapı 1 mm'den küçük olduğu şartlarda emin ve etkili olarak kullandığını ve anjiomatöz yapılı lezyon şüphesinde bunun kontrendike olmadığını belirtmektedir. Bu teknikte kavernöz. hemanjiom

tanısı için sitolojik kriterler, lezyondan taze kan aspirasyonu, malign hücrelerin yokluğu ve aspiratta benign epitel hücrelerinin bulunması olarak bildirilmiştir (3,4,17).

#### Tedavi

Dev hemanjiomun, cerrahi olarak çıkarılması gerektiği bazı müellifler tarafından esas olarak kabul edilmiştir (9,12,13). Cerrahi girişimin nedeni olarak lezyonun büyüyen ileride rezeksiyonu güçleştirmesi, semptomların artması, trombositopeni ve buna bağlı hemoraji riski, en önemlisi de spontan rüptür ve buna bağlı intraperitoneal kanama olarak gösterilmiştir. Mayo kliniğinden Trastek (18), 36 hastayı cerrahi olarak tedavi etmeden 15 yıl (ortalama 5,5 yıl) gözleyerek tebliğ etmiştir. Bu hastalardan 17'sinin minimal semptomları varmış, 9 hasta teknik olarak rezeksiyon veya rezeksiyonu riskli imiş, 5 hasta rezeksiyonel cerrahi uygulanamayacak başka bir hastalığa sahipmiş, 3 vaka ise diğer bir laparotomi esnasında başka bir major ameliyat önceliğine sahipmiş. Bu 15 yıl boyunca hiç bir vakada kanama olmamış ve hiçbiri ölmemiş, şikayetleri artmamış, yaşam kalitesinde değişme saptanmamış. Bu yüzden Trastek, semptomsuz. hemanjiomların operasyon riskini de gözönünde tutarak rezeksiyon edilmemesini, gözlem altında tutulmasını tavsiye etmektedir. Bizim vakamızda ise 22 yıl komplikasyonsuz bir seyir tespit edildi.

Spontan rüplürc bağlı intraperitoneal hemoraji hayali tehlike taşır. Mortalitesi %75'c kadar çıkabilmektedir (1). 1988 yılına kadarki literatür taramasında 21 kanayan hemanjiom vakası rapor edilmiştir. Buna rağmen kavernöz hemanjiomun rüptür potansiyelinin minimal olduğu ve bunun yalnız, başına cerrahi girişim için bir endikasyon olmadığı kabul edilmektedir (16).

Hormonal değişiklikler ile kavernöz hemanjiomun büyümesi arasında kesin bir bağlantı kurulamamıştır. Büyük hemanjiomlarda premenstruasyon ve menstruasyon devresinde hemanjiomun semptomatik olduğu, fakat menstruasyon inhibe edilince şikayetlerin azaldığı gözlenmiştir (18). Ayrıca bir literatürde de östrojen alan postmenopozal bir vakada hızlı bir büyüme gözlenmiştir (16). Gebelik ve hepatik hemanjiom arasında ilişki tam bilinmemektedir. Schwartz (16), önceden rutin muayenede bir bulgu saptanmayan gebede ilk trimesterde hızlı bir büyüme ile giden bir hemanjiom tespit etmiştir. Buna karşılık White, son

trimestirden aniden büyüyen kavernöz/ hemanjiom bildirmiştir (18).

Tedavi gerekli ise cerrahi eksizyon en etkili yoldur. Cerrahi tedavi endikasyonları; palpabl bir kitle ile birlikte travmaya maruz kalma ihtimali olması, çabuk büyümeye meyilli olma, ağrı ve diğer ağır semptomların bulunması, ağır trombositopenilerle seyreden "Kasabach-Merriau" sendromu gelişmiş olması ve intraperitoneal kanamalı rüptürlerin bulunması şeklinde kabul edilmektedir (16,18).

Hemanjiom, her iki lobu diffüz olarak tutmuşsa ve major rezeksiyon kontrendikasyonu varsa hepatik arter ligasyonunun bir tedavi şekli olabileceği ileri sürülmüştür (3,12). Bir kalb yetmezliği ile giden infant kavernöz hemanjiom vakasında hepatik arter ligasyonu uygulanmıştır (5). Ayrıca infant kavernöz hemanjiomunun kortikosteroid tedaviye iyi cevap verdiği bildirilmiştir (8).

Eğer hemanjiom rezeke edilemezse ikinci bir seçenek radyoterapidir (10,12,15). Bir kısım vakada iyi netice alınmış olmasına rağmen radyasyon tedavisi üzerinde genel görüş birliği mevcut değildir.

Bizim vakamız, her iki lobu tuttuğu ve çok büyük olduğu için rezeke edilebilir olarak değerlendirilmedi. Radyoterapinin bu kadar büyük, geniş, dilate ve içi kan dolu damarlara etkisi ise şüphe ile karşılandı. Hastanın ameliyat dışında tedavi talebi üzerine sadece bilgi edinmek üzere yapılan cerrahi konsültasyonda ise "aşırı büyüklükteki kitlenin uzun süreli basısına bağlı pek çok yapışıklıkta olabileceğinden hepatik arter ligasyonunun bu yönü ile dikkatle değerlendirilmesi gerektiği" ifade edildi. Hepatik arter ligasyonu kabul edilebilir bir öneri olmakla birlikte diğer tedavi yöntemleri ile karşılaştırmalı ve geniş vaka serileri bildirilmemiş olduğundan ve bu devasa büyüklükteki hemanjiomun ligasyon sonrası staz ve yaygın bulunmadığından, 22 yıldır bu kitleyi komplikasyonsuz olarak taşıyan bir bünyenin bundan sonraki yaşamını da iyi sürdürebileceği düşünülerek, üç aylık devreler halinde ultrasonografi ve kan tetkikleri uygulamak üzere poliklinikte takip altına alındı.

Bugüne kadarki bilgiler ışığında ve yeni tetkikler sayesinde daha kolay ve giderek daha çok sayıda edilmeye başlanılan hemanjiomların ayırıcı tanıların konulmasının gerektiği ve gerek semptomsuz vakalar ile, gerek uygulanılacak tedavi yönteminin özel endikasyonlarına sahip olmayan vakaların, muhafazakar yaklaşım gösterilerek izlenmesinin daha faydalı olabileceği bizimde katıldığımız ve daha fazla taraftar bulan görüş olarak belirmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Adani YO, Iluvos AG, Olner JG: Giant hemangiomas of the liver. *Ann Surg.* 1970. 239-245
2. Barnett PI, Zerhouni HA, White RI, Siegetman SS: Computed tomography in the diagnosis of cavernous hemangioma of the liver. *Am J Surg.* 1980. 134:439-447
3. Brant WI, Hoyd J, Jackson DP, Gilliland JD: The radiological evaluation of hepatic cavernous hemangioma. *JAMA.* 1987. 257:2471-74
4. Bree RI, Schwab ML, Naiman III: Solitary echogenic spot in the liver: Is it diagnostic of a hemangioma? *AJR.* 1983,140:41-45
5. De Lorimier AA, Simpson TB, Baum RS: Hepatic-artery ligation for hepatic hemangiomas. *N Engl J Med.* 1967,277:333-7
6. Freeny PC, Vimont TR, Barnett DC: Cavernous hemangioma of the liver: Ultrasonography, arteriography, and computed tomography. *Radiology.* 1979, 132:143-8
7. Freeny PC, Marks WM: Hepatic hemangioma: Dynamic bolus CT. *AJR.* 1986. 147:711-9
8. Goldberg SI, Fonkalsrud JJ: Successful treatment of hepatic hemangioma with corticosteroids. *JAMA.* 1969, 208:2473-74
9. Gracco MB, Miscall BG: Giant hemangiomas of the liver. *Surg Gynecol Obstet.* 1978. 147:783-787
10. Issa P: Cavernous hemangioma of the liver: The role of radiotherapy. *Br J Radiol.* 1968,41:26-32
11. Ili Y, Ohtoma K, Aizaki T: Computed tomography and sonography of cavernous hemangioma of the liver. *AJR.* 1983, 141:315-320
12. Kawarada Y, Mizumoto R: Surgical treatment of giant hemangioma of the liver. *Am J Surg.* 1984, 148:282-291
13. Kato M, Sugawara I, Okada A, et al: Hemangioma of the liver. Diagnosis with combined use of laparoscopy and hepatic arteriography. *Am J Surg.* 1975, 129:698-704
14. Parienty R: Computed tomography in the diagnostic approach to cavernous hemangioma of the liver. *Radiology.* 1980,134:553-554
15. Park WC, Phillips R: The role of radiation therapy in the management of hemangiomas of the liver. *JAMA.* 1970,212:1496-98
16. Schwartz SI, Ilusker WC: Cavernous hemangioma of the liver. A single institution report of 16 resections. *Ann Surg.* 1987. 205:456-165
17. Solbiati L, Livraghi T, De Pra L, et al: Fine-Needle biopsy of hepatic hemangioma with sonographic guidance. *AJR.* 1985. 144:471-1
18. Trastek VF, Van Hecerden JA, Shetty PF, Adson MA: Cavernous hemangiomas of the liver: Resect or observe? *Am J Surg.* 1983. 145:49-53