

HEMANGİOMA

**QARACİYƏRDƏ ƏN ÇOX RAST GƏLƏN VƏ DİAQNOZU
ƏN ASAN QOYULAN HEMANGİOMALARI ƏKSƏR HALLARDA MÜALİCƏ
ETMƏYƏ GƏRƏK YOXDUR**

HEMANGİOMALARIN XARAKTERİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

- Qaraciyərdə ən çox rast gələn xoş xassəli törəmədir
- Genişlənmiş damarlardan və fibroz toxumadan təşkil olunub
- Əksər hallarda diaqnozunu görüntüləmə ilə dəqiqləşdirmək olur (MRT, kontrastlı müayinə)
- Əksər hallarda böyümür və ya çox yavaş böyüyürlər
- Əksər hallarda simptom və ağırlaşma törətməzlər
- Əksər hallarda yavaş qan axınına sahibdirlər
- Əksər hallarda müalicəsinə gərək yoxdur

TƏRİFİ VƏ RASTGƏLMƏ TEZLİYİ

Hemangioma qan damarlarının kistşəkilli genişlənməsi və qan dövrəsinin yavaşması ilə xarakterizə olunan damar mənşəli xoşxassəli törəmədir

Hemangiomalar qaraciyərin xoşxassəli şişləri arasında ən çox ras gələnini olub əhalidə 7% (1-20%) tezlikdə, qadınlarda kişilərdən 5 dəfə çox rast gəlir.

ETİOLOGİYA VƏ PATOGENEZİ

Hemangiomaların etiologiya və patogenezi dəqiq məlum deyil. Endotelial proliferasiyası və angioge-

nez aparıcı mexanizm hesab edilir. Normal sinusoidlərdəki endoteldən fərqli olaraq hemangiomalardakı endotel hüceyrələrində proliferativ aktivliyə, estrogen və böyümə reseptorlarına daha çox rast gəlinir. Qadınlarda, kontraseptiv hormonlar qəbul edənlərdə və çox uşaq doğanlarda daha çox rast gəldiyinə əsaslanaraq cinsi hormonlar etioloji faktor hesab edilir. Güman edilir ki, estrogen səviyyəsinin yüksək olması hemangiomanın əmələ gəlməsinə şərait yaradır. Hemangiomalara qaraciyərlə yanaşı digər orqanlarda da rast gəlinir.

Cədvəl 1. Kavernoz hemangiomaların morfoloji xüsusiyyətləri və klinik əhəmiyyətləri

| Göstərici | Xüsusiyyət | Klinik əhəmiyyət |
|----------------------|--|--|
| Parenxima | Kavernalar - bir neçə millimetrdən qədər genişlənmiş, divarı endotellə örtülü torbaşəkilli damarlar | Qan axını yavaşdır Qanla dolu kavernalar T2-də parlaq görüntü verir |
| Stroma | Kavernaların ətrafında yaxşı inkişaf etmiş fibroz toxuma var | Partlama və qanaxma ehtimalını azaldır |
| Qan təchizatı | Periferik arteriya ilə təchiz olunur. Kavernalarda qan axını çox yavaşdır | Tromboz və iltihablaşma riski artır Doplerdə qan axını görünür Xarakterik kontrastlaşma əlaməti verir (perifeiyadan mərkəzə doğru yavaş kontrastlaşma) |
| Quruluşu | Kaverna ilə ətrafındakı fibroz təbəqənin kombinasiyası nəticəsində süngərşəkilli yumşaq törəmə meydana çıxır | Palpator olaraq yumşaq türəmədir, Valsalava sınağı ilə böyüyə bilər. |
| Kapsula | Həqiqi kapsulu olmur | Görüntüləmədə kapsul görünür |
| Digər | Tromboz, iltihab, kalsifikasiyalar ola bilər | Böyük hemangiomaların heterogen görünməsinə səbəb olur. |

MORFOLOGİYASI

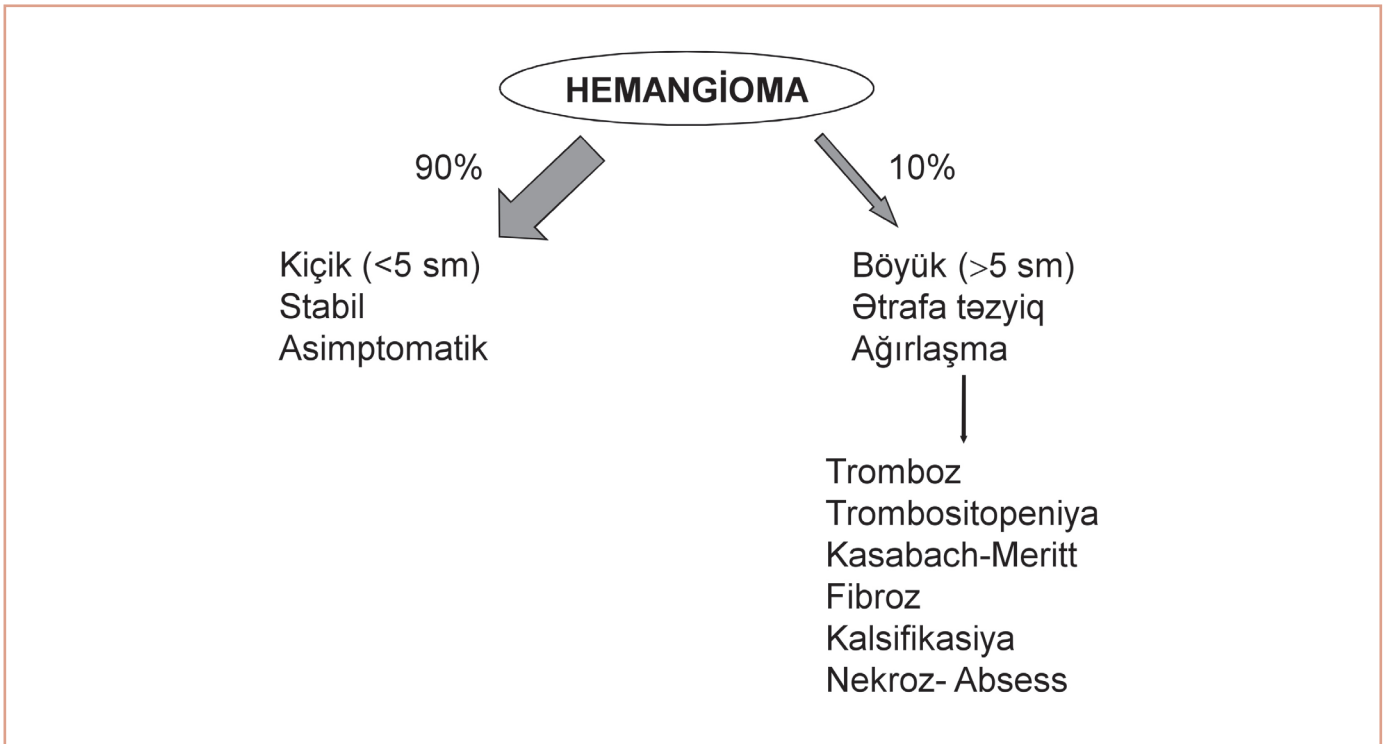
Genişlənmiş damardan asılı olaraq kapilyar və kavernoz hemangiomalar ayırd edilir. Kapilyar hemangiomalar kapilyarların genişlənməsi və yumaqşəkilli toplanmasından ibarət olub çox kiçikdirlər. Kavernoz hemangiomalar bir-birindən qalın fibroz arakəsmələrlə ayrılmış kavernalardan ibarətdir (*Cədvəl 1*). Kavernalar bir neçə millimetrdən qədər genişlənmiş damarlar olub, daxili divarı endotellə örtülüdür. Kaverna ilə ətrafındakı fibroz toxumanın kombinasiyası törəməyə süngəri şəkil verir. Hemangiomalar periferik arteriyalarla qidalanır və kavernalarda qan axını çox yavaşdır. Kavernalarda qan hərəkəti ləngidiyi üçün tromblar əmələ gəlir,

bu isə fibrozun və kalsifikasiyanın əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər. Qc-də daha çox kavernoz hemangiomalar rast gəlinir. Müşahidə edilən hemangiomaların 90%-ini kiçik (<5 sm), 10%-ini isə böyük (>5 sm) hemangiomalar təşkil edir. Hemangiomalar 10% hallarda çoxsaylı ola bilər.

TƏBİİ GEDİŞİ

Hemangiomalar adətən böyümür və ya çox yavaş böyüyürlər. Az hallarda (10%) sürətli böyüyə və ağırlaşmalara səbəb ola bilirlər (*Şəkil 1*). Ətraf orqanlara təzyiq göstərə, iltihablaşma, trombozlaşma və trombositopeniya kimi ağırlaşmalar törədə bilirlər.

Ağırlaşmalar böyük və səthdə yerləşən hemangiomalarda daha çox müşahidə edilir. Heman-



Şəkil 1. Hemangiomaların təbii gedişi

giomun partlaması və qanaxma çox az (2-4%) rast gələn ağırlaşmadır, çünki hemangiomların qalın fibroz qatı vardır. Hemangiomalarda trombozlar və iltihablaşma fibroza və kalsifikasiyaya gətirib çıxara bilər. Böyük hemangiomalarda tez-tez təkrarlayan trombozlar trombositopeniyaya səbəb ola bilər ki, bu ədəbiyyatda Kasabach-Meritt sindromu adlanır. Bu xəstələrdə selikli qışalarda qanaxma, qançırılar və hipokoaqulyasiya müşahidə olunur. Böyük hemangiomalar iltihablaşaraq nekrozlaşa, hətta absesləşə bilərlər. Hemangiomaların maliqnizasiya ehtimalı yoxdur.

KLİNİKA

Klinik olaraq hemangiomalar asimptomatik ola bilər, simptomlarla və ağırlaşmalarla biruzə verə bilərlər. Kiçik hemangiomalar (<5 sm) adətən əlamət törətmirlər (70%), laborator dəyişikliyə səbəb olmurlar və təsadüfi müayinələrdə tapılırlar. Belə şəxslərin şikayətləri adətən başqa

xəstəliklə əlaqədar olur.

Hemangiomalar böyük ölçülərə çatarsa, ətraf orqanlara təzyiq göstərsə və ya ağırlaşma törədərsə əlamətlər ortaya çıxar. Təzyiq ağrıya və diskomforta səbəb olur. Çox böyük hemangiomalar qarında kütlə kimi görünür və palpasiya olunurlar. İltihablaşma və trombozda ağrı, hərarətin yüksəlməsi və leykositoz qeyd edilir. Təkrarlayan tromboz Kasabach-Meritt sindromu törədə bilər. Çox nadir müşahidə edilən qanaxmalarda anemiya, şok və hemoperitoneum olur.

DİAQNOSTİKA

Qaraciyərində törəmə tapılan bütün xəstələrdə, xüsusən də asimptomatik, normal qaraciyəri olan, qadınlarda və hormon müalicəsi alanlarda hemangiomalardan şübhələnmək lazımdır. USM, kontrastlı BT və MRT hemangiomanın diaqnostikasında mühüm yer tutur.

TƏSNİFATI

| | |
|------------------|---|
| Sayına görə | tək və çoxsaylı |
| Ölçüsünə görə | Kiçik (<5 sm), böyük (5-10 sm), çox böyük (>10 sm) |
| Tərkibinə görə | Kapilyar və kavernoz |
| Gedişinə görə | stabil, progressiv (böyümə) və ağırlaşma (iltihab, tromboz, trombositopeniya, nekroz, abses, ürək yetməzliyi) |
| Klinikasına görə | asimptomatik, simptomatik, ağırlaşmalı |

USM-də kiçik hemangiomalar dəqiq sərhədli hiperexoik və homogen görünür. Metastazlardan fərqli olaraq ətrafında hipoxoik həlqə olmur. Böyük hemangiomalar heterogen görünürlər. Tromboz, fibroz, iltihab heterogen görüntüyə səbəb ola bilər. Dopler USM-də qan axını heç görünmür və ya zəif qeyd (<50 sm/san) edilir. Doplərdə arterial signal görünməsi FNH və bədxassəli törəmə şübhəsi yaradır.

Kontrastlı USM-də hemangiomaya məxsus kontrastlaşma müşahidə edilir: arterial fazada periferiyanın düyün şəkilli kontrastlaşması, venoz fazada homogen kontrastlaşma və keç fazalarda (5-10 dəq sonra) kontrastın mərkəzdə qalması.

KT. Kontrastsız KT-də hemangiomalar dəqiq sərhədli hipodens törəmələr kimi görünürlər.

Kontrastlı dinamik KT hemangiomaların xarakterik qan dövrəni xüsusiyyətini - *periferiyadan-mərkəzə yavaş kontrastlaşma* əlamətini ortaya çıxarır: arterial fazada periferiyası düyünşəkilli kontrastlaşır, venoz fazada (60-70 san) homogen boyanır, keç fazada isə mərkəzində kontrast qalır.

Angioqrafiya. İnvaziv angioqrafiyada kavernalar aydın görünə bilər.

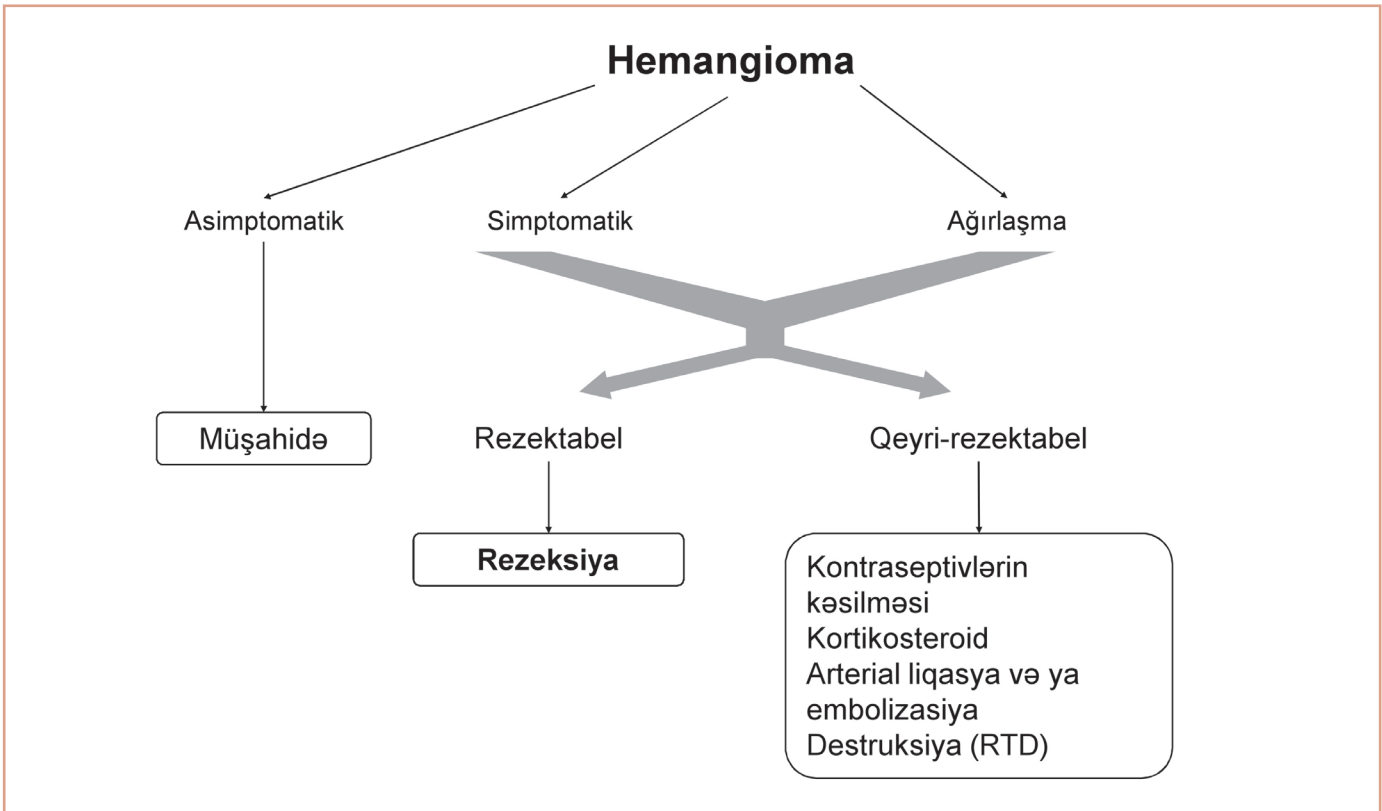
MRT hemangiomaların müəyyən edilməsi üçün istifadə edilən ən etibarlı müayinə sayılır və diaqnozu 90-95 % dəqiqliklə müəyyən edir. MRT-də hemangiomalar dəqiq kənarlı və payçıqlı, kapsul-

suz, kiçik ölçülərdə homogen, böyük ölçülərdə isə, heterogen görünürlər. T1-də izo-, hipointens, T2-də isə, hiperintens (parlaq) görünürlər. Parlaq (hiperintens) görüntüyə ədəbiyyatda “lampa parlaqlığı” da deyilir. T1-də hipo, T2-də “lampa parlaqlığı” görüntüsü hemangiomanın xarakterik əlamətidir. Gadolinium-DTPA kontrastı ilə çəkilən MRT-də *periferiyadan-mərkəzə yavaş kontrastlaşma* əlaməti ortaya çıxır.

Biopsiya. Əvvəllər hemangioma şübhəsi olan xəstələrdə **biopsiya** məsləhət görülmürdü. Lakin, son zamanlar *incə iynələrlə normal qaraciyər toxumasından keçmək şərti* ilə biopsiya tövsiyə edilir. Bu texnika qanaxma təhlükəsini ciddi şəkildə azaldır. Bunu yerinə yetirmək üçün biopsiyanı görüntüləmə üsulları nəzarətində aparmaq lazımdır.

Əməliyyat vaxtı törəmənin hemangioma olub olmadığını təyin etmək üçün aşağıdakı simptomlara diqqət etmək lazımdır. Hemangiomalar tünd qırmızı rəngdə, yumşaq, elastikdirlər, döş qəfəsində təzyiq artdıqda (Valsalava sınağı) böyüyürlər. Bəd xassəli şişlər isə, bilindiylə kimi adətən açıq rəngli və sərt olurlar.

Laborator müayinələr. Hemangiomaların spesifik laborator əlaməti yoxdur. Ağırlaşmış hemangiomalarda trombositopeniya, anemiya, leykositoz, qaraciyər enzimlərində artma ola bilər.



Şəkil 2. Hemangiomanın müalicəsi

Diagnostik kriteriyalar və taktika

Qaraciyərdə törəmə tapılan bütün xəstələrdə ilk növbədə hemangiomanı təsdiq və ya inkar etmək lazımdır. Hemangiomanın tipik formalarını (90%) USM və MRT ilə dəqiqləşdirmək mümkündür. Xarakterik MRT görüntüsü, kontrastlaşma xüsusiyyəti hemangiomaların diaqno-

zunu dəqiqləşdirməyə imkan verir (*Cədvəl 2*). Atipik formalarda (10%) sürətli axın (arterio-venoz şunt), ciddi heterogenlik görünə bilər və ya kontrastlaşma xüsusiyyəti dəyişə bilər. Belə hallarda bədxassəli törəmələrdən diferensasiya etmək üçün biopsiya zərurəti yaranır.

Cədvəl 2. Hemangiomaların diagnostik kriteriyaları

1. T1-də hipodens, T2-də “lampa parlaqlığı”
2. Kontrastlaşma xüsusiyyəti: (yavaş axın)
 - Arterial fazada periferik düyünşəkilli kontrastlaşma
 - Venoz fazada mərkəzə doğru kontrastlaşma
 - Gec fazada kontrastı tutma
3. Kiçik hemangiomalar üçün: USM-də dəqiq sərhədli, haşiyəsiz, qan axını görünməyən hiperexoik kütlə, anamnezdə bədxassəli şiş yoxdur

MÜALİCƏSİ

Hemangiomaların müalicəsi klinik gedişin-dən asılı olaraq dəyişir (*Şəkil 2*). Asimptomatik hemangiomaların nəzarətə alınması məsləhət görülür. Simptomatik və ağırlaşmalı formalarda rezeksiya və ya enokulyasiya edilməsi lazım gəlir. Rezektabel olmayan hemangiomlarda kortikosteroid müalicəsi, radiotezlikli destruksiya, arterial embolizasiya və liqasiya istifadə

edilir. Embolizasiyadan sonra hemangiomalar qısamüddətli kiçilsələr də tezliklə böyüyürlər. Ona görə də embolizasiya əsas müalicə kimi yox, rezeksiya vaxtı qanaxmanı azaltmaq üçün istifadə edilir. Qanaxma ehtimalının az olduğunu, malignizasiyanın rast gəlmədiyini nəzərə alaraq, son illər hemangiomaların müalicəsində rezeksiyaya daha az yer verilir.

XÜLASƏ

- Hemangioma damarların torbaşəkilli genişlənməsi nəticəsində əmələ gələn xoşxassəli damar şişidir, əhali arasında 7% (1-20%) rast gəlir.
- Hiperestrogen vəziyyətlər (qadın cinsi, kontraseptivlər, çoxlu hamiləlik) risk faktorları sayılır.
- Hemangiomalar tək və çoxsaylı ola bilərlər. Əksəriyyəti kiçikdir (<5 sm).
- Hemangiomalar zəif böyüyürlər, az hallarda isə (10%) iltihablaşma, nekrozlaşma, fibroz, tromblaşma, trombositopeniya ilə ağırlaşa bilərlər. Qanaxma riski çox az, malignizasiya riski isə yox dərəcəsindədir.
- Hemangiomalar əksər hallarda simptomuz olub müayinələrdə təsadüfən tapılırlar. Böyük hemangiomalarda və ağırlaşmalarda ağrı, hərarət, trombositopeniya kimi əlamətlər ortaya çıxa bilər.
- Hemangiomanın diaqnozu əksər hallarda (90%) görüntülemə ilə qoyulur. MRT ən həssas üsuldur, T1-də hipointens, T2-də isə, parlaq görünmə xarakterik əlamətdir. Digər əlaməti kontrastlaşma xüsusiyyətidir: arterial fazada periferik düyünsəkilli kontrastlaşma, periferiyadan mərkəzə doğru kontrastlaşma, gec fazada kontrastın mərkəzdə qalması. USM-də hiperexoyik, dəqiq sərhədli görünmə və Doplerdə axının görünməməsi də xarakterik əlamətlər sayılır.
- Asimptomatik hemangiomalarda müalicəyə gərək yoxdur. Simptomatik və ağırlaşmış hemangiomalarda rezeksiya və ya enokulyasiya tövsiyə edilir. Qeyri-rezektabel vəziyyətlərdə embolizasiya və ya radiotezlikli destruksiya tətbiq edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Assy N, Nasser G, Djibre A, et al. Characteristics of common solid liver lesions and recommendations for diagnostic workup. World J Gastroenterol. Jul 14 2009;15(26):3217-27.
2. Bayramov NY. Qaraciyər rezeksiyası. Ankara 1998
3. Байрамов Н.Ю., Кадырова А.С. Тромбирование и нагноение кавернозной гемангиомы печени. Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, №6; 2009; s 199-201
4. Belghiti J, Vilgrain V, Paradis V. Benign liver lesions. In: Blumgart LH, ed. Surgery of the liver, biliary tract and pancreas. 4 th edition, Saunders, Elsevier, Philadelphia, 2007:1131-1151

5. Belli G, D'Agostino A, Fantini C, Cioffi L, Belli A, Limongelli P, et al. Surgical treatment of giant liver hemangiomas by enucleation using an ultrasonically activated device (USAD). *Hepatogastroenterology*. Jan-Feb 2009;56(89):236-9.
 6. Cunningham SC, Moesinger RC. Liver hemangioma. . In: Cameron JL. *Current Surgical Therapy*. 9th edition. Mosby Elsevier 2008,342-346
 7. Dickie B, Dasgupta R, Nair R, Alonso MH, Ryckman FC, Tiao GM, et al. Spectrum of hepatic hemangiomas: management and outcome. *J Pediatr Surg*. Jan 2009;44(1):125-33.
 8. Dietrich CF, Mertens JC, Braden B, et al. Contrast-enhanced ultrasound of histologically proven liver hemangiomas. *Hepatology*. May 2007;45(5):1139-45.
 9. Kew MC. Hepatic tumors and cysts. In: Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver disease*. 7th ed. Vol 2, 2002, 1577-1602.
 10. Liaw MJ, Capman CW. Benign liver lesions. . In: Cameron JL. *Current Surgical Therapy*. 9th edition. Mosby Elsevier 2008,335-342
 11. Ribeiro MAF, Papaioordanou F, Gonçalves JM, Chaib E. Spontaneous rupture of hepatic hemangiomas: A review of the literature. *World J Hepatol*. Dec 27 2010;2(12):428-33.
 12. Sherlock S, Dooley J, eds. *Diseases of the Liver and Biliary System*. Oxford, UK:. Blackwell Science;1997.
 13. Strobel D, Seitz K, Blank W, Schuler A, Dietrich CF, von Herbay A, et al. Tumor-specific vascularization pattern of liver metastasis, hepatocellular carcinoma, hemangioma and focal nodular hyperplasia in the differential diagnosis of 1,349 liver lesions in contrast-enhanced ultrasound (CEUS). *Ultraschall Med*. Aug 2009;30(4):376-82.
 14. Schnelldorfer T, Ware AL, Smoot R, Schleck CD, Harmsen WS, Nagorney DM. Management of giant hemangioma of the liver: resection versus observation. *J Am Coll Surg*. Dec 2010;211(6):724-30.
 15. Wolf DC, Katz J. Hepatic Hemangiomas. <http://emedicine.medscape.com/article/177106>, 2011
 16. William RJ. Liver and Portal venouse system. In: Gerard MD, Lawrence WW, *Current Surgical Diagnosis and Treatment*. 12th edition, 2006, p 539-572
 17. Zimmermann A. Tumors of the liver-patologic aspects. In: Blumgart LH, ed. *Surgery of the liver, biliary tract and pancreas*. 4 th edidion, Saunders, Elsevier, Philadelphia, 2007:1085-1130
-
-

