

## KARACİĞERİN NODÜLER LEZYONLARI

Bilal ERGÜL<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Günümüzde ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) gibi görüntüleme yöntemlerinin gittikçe daha yaygın klinik kullanımı nedeniyle, daha önce şüphelenilmeyen karaciğer lezyonları asemptomatik hastalarda giderek daha fazla keşfedilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan 1996 ve 2010 yılları arasındaki radyolojik tetkik kullanımının karşılaştırıldığı bir çalışmada BT kullanımının 3 kat, MRG isteminin 4 kat, USG kullanımının ise 2 kat arttığı gösterilmiştir (1). Ülkemizdeki sağlık sisteminin radyolojik incelemelerde kullanılan bu tetkikleri geri ödeme sıkıntısının olmaması, hastaların radyolojik tetkik talebi ile hekimlere fazla miktarda başvurması gibi faktörleri göz önünde bulundurursak bu oranların ülkemizde çok daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Karaciğer nodülleri genellikle başlangıç olarak USG taramasında tanımlanır. Karın ağrısı, şişkinlik, dispeptik yakınmalar, kilo kaybı, hepatomegali, anormal karaciğer fonksiyon testleri ya da intraabdominal diğer organ sistemlerine ait semptomlar hastalardan en sık abdominal USG istenme nedenleridir. Hastaların şikayetleri ile birlikte geçmiş tıbbi öyküsü de detaylı sorgulanmalı ve kişinin karaciğer lezyonlarının gelişimi ile

ilişkili herhangi bir durum olup olmadığı belirlenmelidir. Hastanın geçmişinde kanser öyküsü varlığı veya enfeksiyon ve malignitelerde görülebilen iştahsızlık, kilo kaybı, halsizlik gibi semptomlar ve ateş varlığı sorgulanmalıdır. Endemik bölgelere olan seyahat öyküsü, dizanteri ve amibik apsedan şüpheleniliyorsa önemli bir ipucu olabilir. Cilt, meme veya başka bir bölgeden kaynaklanabilecek bir kanser varlığını araştırmak için sistemik muayene ve inceleme oldukça önemlidir. İlaç kullanım öyküsü özellikle de oral kontraseptif kullanımı mutlaka sorgulanmalıdır. Bunlara ek olarak kronik karaciğer hastalığı ve kanser açısından doğrudan risk oluşturacak durumlar da sorgulanmalıdır. Bunlar; kronik viral hepatitler, siroz, alkol kullanımı, ailede kronik karaciğer hastalığı veya karaciğer kanseri öyküsü, transfüzyon öyküsü, dövme, metabolik sendromun komponentleri (obezite, tip 2 diabetes mellitus, hipertansiyon, dislipidemi, kardiyovasküler hastalıklar), tamoksifen, steroid, androjenler ve metotreksat gibi ilaç kullanımlarıdır (2).

Ayrıntılı anamnez ve temel incelemelerin ardından ilk amaç altta yatan karaciğer hastalığının dışlanması ve karaciğerde tespit edilen nodüler lezyonu karakterini ortaya koymaktır. Bu amaçla sıklıkla kontrastlı BT, MRG ve deneyimli merkezlerde kontrastlı USG (kontrast-enhanced

<sup>1</sup> Doç. Dr. Bilal ERGÜL, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD. bilalergul@gmail.com

## KAYNAKLAR

- Smith-Bindman R, Miglioretti DL, Johnson E *et al.* Use of diagnostic imaging studies and associated radiation exposure for patients enrolled in large integrated health care systems, 1996-2010. *JAMA* 2012;307:2400-2409
- European Association for the Study of the Liver EASL Clinical Practice Guidelines on the management of benign liver tumours. *J. Hepatol.* 2016;65(2):386-398. doi: 10.1016/j.jhep.2016.04.001. (EASL)
- Pomfret EA, Washburn K, Wald C *et al.* Report of a national conference on liver allocation in patients with hepatocellular carcinoma in the United States. *Liver Transpl* 2010;16:262-278.
- Siegel R, Ma J, Zou Z and Jemal A: Cancer statistics, 2014. *CA Cancer J Clin* 64: 9-29, 2014
- El-Serag HB. Hepatocellular carcinoma. *N Engl J Med* 2011;365:1118-1127.
- NCI. <http://www.seer.cancer.gov> n.d. [cited 1 June 2013].
- Bosch FX, Ribes J, Díaz M *et al.* Primary liver cancer: worldwide incidence and trends. *Gastroenterology* 2004;127 (5 Suppl 1): S5-S16
- Fattovich G, Stroffolini T, Zagni I and Donato F: Hepatocellular carcinoma in cirrhosis: incidence and risk factors. *Gastroenterology* 127: S35-50, 2004
- Franceschi S, Montella M, Polesel J *et al.* Hepatitis viruses, alcohol, and tobacco in the etiology of hepatocellular carcinoma in Italy. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2006;15:683-689.
- Eric Niendorf, Benjamin Spilseth, Xiao Wang, Andrew Taylor. Contrast Enhanced MRI in the Diagnosis of HCC. *Diagnostics (Basel)* 2015 Sep; 5(3): 383-398.
- Bruix J and Sherman M: Management of hepatocellular carcinoma: an update. *Hepatology* 53: 1020-1022, 2011.
- Raza A, Sood GK. Hepatocellular carcinoma review: current treatment, and evidence-based medicine. *World J Gastroenterol.* 2014 Apr 21;20(15):4115-27
- Khan SA, Davidson BR, Goldin RD, Heaton N, Karani J, Pereira SP, Rosenberg WMC, Tait P, Taylor-Robinson SD, Thillainayagam AV, Thomas HC and Wasan H: Guidelines for the diagnosis and treatment of cholangiocarcinoma: an update. *Gut* 61: 1657-1669, 2012
- Razumilava N, Gores GJ, Lindor KD. Cancer surveillance in patients with primary sclerosing cholangitis. *Hepatology* 2011;54:1842-1852.
- Rimola J, Forner A, Reig M *et al.* Cholangiocarcinoma in cirrhosis: absence of contrast washout in delayed phases by magnetic resonance imaging avoids misdiagnosis of hepatocellular carcinoma. *Hepatology* 2009;50:791-798.
- Katrina A Vanderveen, Hero K Hussain. Magnetic resonance imaging of cholangiocarcinoma. *Cancer Imaging.* 2004; 4(2): 104-115.
- Marrero JA, Ahn J and Reddy KR: ACG clinical guideline: the diagnosis and management of focal liver lesions. *Am J Gastroenterol* 109: 1328-47- quiz 1348, 2014
- Blechacz B, Komuta M, Roskams T *et al.* Clinical diagnosis and staging of cholangiocarcinoma. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2011;8:512-522
- Razumilava N and Gores GJ: Cholangiocarcinoma. *Lancet* 383: 2168-2179, 2014
- Gore RM, Thakrar KH, Wenzke DR, Newmark GM, Mehta UK and Berlin JW: That liver lesion on MDCT in the oncology patient: is it important? *Cancer Imaging* 12: 373-384, 2012.
- Bioulac-Sage P, Laumonier H, Laurent C, Blanc JF, Balabaud C. Benign and Malignant Vascular Tumors of the Liver in Adults. *Liver Dis* 2008; 28: 302-314.
- Mamone G, Di Piazza A, Carollo V, et al. Imaging of hepatic hemangioma: from A to Z. *Abdom Radiol (NY)*. 2020;45(3):672-691. doi:10.1007/s00261-019-02294-8
- Semaan A, Branchi V, Marowsky AL, et al. Incidentally Detected Focal Liver Lesions - A Common Clinical Management Dilemma Revisited. *Anticancer Res.* 2016;36(6):2923-2932
- Assy N, Nasser G, Djibre A, Beniashvili Z, Elias S and Zidan J: Characteristics of common solid liver lesions and recommendations for diagnostic workup. *World J Gastroenterol* 15: 3217-3227, 2009
- Carlston SK, Johnson D, Bender CE, Welch TJ. CT of focal nodular hyperplasia of the liver. *AJR Am J Roentgenol* 2000; 174: 705-12
- Scialpi M, Pierotti L, Gravante S, et al. Split-bolus versus triphasic multidetector-row computed tomography technique in the diagnosis of hepatic focal nodular hyperplasia: A case report. *J Med Case Rep.* 2014;8:425
- Shaked O, Siegelman ES, Olthoff K and Reddy KR: Biologic and clinical features of benign solid and cystic lesions of the liver. *Clin Gastroenterol Hepatol* 9: 547-62. e1-4, 2011.
- Labrune P, Trioche P, Duvaltier I *et al.* Hepatocellular adenomas in glycogen storage disease type I and III: a series of 43 patients and review of the literature. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997;24:276-279.
- Bunchorntavakul C, Bahirwani R, Drazek D *et al.* Clinical features and natural history of hepatocellular adenomas: the impact of obesity. *Aliment Pharmacol Ther* 2011;34:664-674.
- Erdogan D, Busch ORC, van Delden OM, Kate Ten FJW, Gouma DJ and van Gulik TM: Management of spontaneous haemorrhage and rupture of hepatocellular adenomas. A single centre experience. *Liver Int* 26: 433-438, 2006
- Farges O, Ferreira N, Dokmak S, Belghiti J, Bedossa P and Paradis V: Changing trends in malignant transformation of hepatocellular adenoma. *Gut* 60: 85-89, 2011
- Belghiti, J, Cauchy, F, Paradis, V. *et al.* Diagnosis and management of solid benign liver lesions. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 11, 737-749 (2014).
- Zeng, J. P. *et al.* Hepatic angiomyolipoma: a clinical experience in diagnosis and treatment. *Dig. Dis. Sci.* 55, 3235-3240 (2010)
- Zhou, Y. M. *et al.* Clinical features of hepatic angiomyolipoma. *Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int.* 7, 284-287 (2008)
- Wanless IR. Micronodular transformation (nodular regenerative hyperplasia) of the liver: a report of 64 cases among 2,500 autopsies and a new classification of benign hepatocellular nodules. *Hepatology* 1990;11:787-797