

49

Karaciğer Biyopsisi
KomplikasyonlarıAysun ÇALIŞKAN KARTAL
Sedef KURAN

GİRİŞ

Karaciğer biyopsisi, on dokuzuncu yüzyıldan günümüze kadar uygulanmaya devam eden, tıbbi teknikler ve yöntemler ne kadar ilerlese de, girişimsel olmayan tanı yöntemleri ne kadar öne çıksa da, hepatolojide vazgeçilemeyecek temel işlemlerden biridir. İlk defa Alman bilim adamı Paul Ehrlich tarafından 1883 yılında diyabetik bir hastanın karaciğerindeki glikojen miktarını saptamak için kullanılmıştır. Yıllar içerisinde karaciğer biyopsi teknikleri geliştirilmiş olup, 1939 yılında transtorasik yaklaşımla yapılan karaciğer biyopsisi yerini 1941 yılında Vim-Silverman iğnesinin bulunması ile subkostal karaciğer biyopsisine bırakmıştır. Günümüzde yaygın kullandığımız Menghini aspirasyon yöntemi ile biyopsi uygulaması ise 1958 yılında Menghini tarafında yayınlanmış ve hepatoloji kliniklerimizde rutin olarak kullanıma girmiştir. Transjuguler karaciğer biyopsisi 1967 yılında Hanefee ve Weiner tarafından başarılı bir şekilde yapılarak kullanıma geçmiştir. Ultrason kılavuzlu ilk biyopsi ise 1972 yılında yapılmıştır (1).

ENDİKASYONLAR

Anormal karaciğer fonksiyon testlerinin değerlendirilmesi, tanının doğrulanması, prognozun netleştirilmesi, tedavi planlanması ve başlanması, karaciğer kitlelerinin tanımlanması, kolestatik karaciğer hastalığının tanısı, açıklanamayan sarılık veya şüpheli ilaç reaksiyonları, karaciğer nakli olgusunda rejeksiyon varlığı, depo hastalıkları ve infiltratif hastalıkların değerlendirilmesi gibi birçok durumda karaciğer biyopsi endikasyonu mevcuttur. Bu endikasyonlar doğrultusunda, günümüz kılavuzlarına göre bir hekimin karaciğer biyopsisi konusunda yeterli olması için en az 40 biyopsi yapması gerektiği görüşü vardır. Karaciğer biyopsisi hepatologlar, gastroenterologlar, radyologlar, patologlar ve cerrahlar tarafından yapılabilir (2).

KONTRENDİKASYONLAR

Koopere olamayan (pozisyon, solunum), kanama bozukluğu olan (INR > 1.5, trombosit < 60.000), karaciğer biyopsi alanında enfeksiyon varlığı

■ Diğer Organ Biyopsileri

Literatürde insidans düşük olsa da yanlışlıkla diğer organ biyopsileri görülebilir; akciğer (%0.001-0.014), safra kesesi (%0.034-0.117), böbrek (%0.096-0.029), kolon (%0.0038-0.044). Diğer organ biyopsilerine bağlı mortalite insidansı % 0.0088-0.3 dir (3).

■ Olası Diğer Komplikasyonlar

Perkütan karaciğer biyopsisinin diğer nadir komplikasyonları arasında arteriyovenöz fistül (% 5.4),subkutan amfizem (% 0.014), anesteziye bağlı reaksiyon (% 0.029), iğne kırılması (%0.02-0.05), pnömoperitoneum, pnömoskrotum, subfrenik apse, karsinoid kriz, ekinokok kisti biyopsisi sonrası anafilaksi bulunur. Ayrıca malign lezyonlardan biyopsi alınması sırasında %2,7 oranında malign hücre ekim riski vardır (22).

Sonuç olarak, hekimin perkütan karaciğer biyopsisi yapabilmesi için özel eğitim şarttır. Bu eğitim karaciğer biyopsisi ve potansiyel komplikasyonlarının yönetimi konusunda deneyimli uzmanlar tarafından verilmelidir.

KAYNAKLAR

1. McGill DB. Liver biopsy: when, how, by whom, and where?. *Curr Gastroenterol Rep.* 2001;3(1):19-23.
2. Tapper EB, Lok AS. Use of Liver imaging and biopsy in clinical practice. *N Engl J Med.* 2017;377(8):756-768.
3. Bravo AA, Sheth SG, Chopra S. Liver biopsy. *N Engl J Med.* 2001 Feb 15;344(7):495-500.
4. Rockey DC, Caldwell SH, Goodman ZD, Nelson RC, Smith AD; American Association for the Study of Liver Diseases. Liver biopsy. *Hepatology.* 2009;49(3):1017-1044.
5. Neuberger J, Patel J, Caldwell H, et al. Guidelines on the use of liver biopsy in clinical practice from the British Society of Gastroenterology, the Royal College of Radiologists and the Royal College of Pathology. *Gut.* 2020;69(8):1382-1403.
6. McMahon C, Pilkington R, Shea EO, Kelleher D, Smith OP. Liver biopsy in Irish hepatitis C-infected patients with inherited bleeding disorders. *Br J Haematol.* 2000;109(2):354-359.
7. Hittelet A, Devière J. Management of anticoagulants before and after endoscopy. *Can J Gastroenterol.* 2003;17(5):329-332.
8. Hyun CB, Beutel VJ. Prospective randomized trial of post-liver biopsy recovery positions: does positioning really matter?. *J Clin Gastroenterol.* 2005;39(4):328-332.
9. Beddy P, Lyburn IL, Geoghegan T, Buckley O, Buckley AR, Torreggiani WC. Out-patient liver biopsy: a prospective evaluation of 500 cases. *Gut.* 2007;56(2):307.
10. Janes CH, Lindor KD. Outcome of patients hospitalized for complications after outpatient liver biopsy. *Ann Intern Med.* 1993;118(2):96-98.
11. Froehlich F, Lamy O, Fried M, Gonvers JJ. Practice and complications of liver bi-

- opsy. Results of a nationwide survey in Switzerland. *Dig Dis Sci.* 1993;38(8):1480-1484.
12. Akay S, Karasu Z, Noyan A, et al. Liver biopsy: is the pain for real or is it only the fear of it?. *Dig Dis Sci.* 2007;52(2):579-581.
 13. Terjung B, Lemnitzer I, Dumoulin FL, et al. Bleeding complications after percutaneous liver biopsy. An analysis of risk factors. *Digestion.* 2003;67(3):138-145.
 14. Huang JF, Hsieh MY, Dai CY, et al. The incidence and risks of liver biopsy in non-cirrhotic patients: An evaluation of 3806 biopsies. *Gut.* 2007;56(5):736-737.
 15. Piccinino F, Sagnelli E, Pasquale G, Giusti G. Complications following percutaneous liver biopsy: a multicentre retrospective study on 68,276 biopsies. *J Hepatol.* 1986;2(2):165-173.
 16. Zhou HB. Hemobilia and other complications caused by percutaneous ultrasound-guided liver biopsy. *World J Gastroenterol.* 2014;20(13):3712-3715.
 17. Lichtenstein DR, Kim D, Chopra S. Delayed massive hemobilia following percutaneous liver biopsy: treatment by embolotherapy. *Am J Gastroenterol.* 1992;87(12):1833-1838.
 18. Larson AM, Chan GC, Wartelle CF, et al. Infection complicating percutaneous liver biopsy in liver transplant recipients. *Hepatology.* 1997;26(6):1406-1409.
 19. Ruben RA, Chopra S. Bile peritonitis after liver biopsy: nonsurgical management of a patient with an acute abdomen: a case report with review of the literature. *Am J Gastroenterol.* 1987;82(3):265-268.
 20. Tobkes AI, Nord HJ. Liver biopsy: review of methodology and complications. *Dig Dis.* 1995;13(5):267-274.
 21. Van Thiel DH, Gavalier JS, Wright H, Tzakis A. Liver biopsy. Its safety and complications as seen at a liver transplant center. *Transplantation.* 1993;55(5):1087-1090.
 22. Silva MA, Hegab B, Hyde C, Guo B, Buckels JA, Mirza DF. Needle track seeding following biopsy of liver lesions in the diagnosis of hepatocellular cancer: a systematic review and meta-analysis. *Gut.* 2008;57(11):1592-1596.