

BAKTERİYEL, PARAZİTİK VE FUNGAL KARACİĞER HASTALIKLARI

Kenan KOŞAR¹ - Sedat ÇİÇEK²

DOI: 10.37609/akya.3785.c403

GİRİŞ

Karaciğer, vücudun en büyük iç organı olup metabolik işlevlerin merkezi olarak birçok hayati fonksiyonu üstlenir. Bu organ, protein sentezinden detoksifikasyona, enerji depolamadan sindirim enzimlerinin üretimine kadar birçok kritik süreçte rol oynar. Ancak karaciğerin bu çok yönlü işlevleri onu aynı zamanda çeşitli enfeksiyonlara karşı savunmasız hale getirir. Karaciğere gelen kanın büyük kısmı, gastrointestinal sistemden portal ven aracılığıyla gelir ve bu kan, potansiyel olarak patojenik mikroorganizmalar da taşıyabilir. Bu durum karaciğerin birçok mikrobiyal organizma ile enfekte olmasına zemin hazırlar.

Bakteriyel, parazitik ve fungal enfeksiyonlar karaciğerde ciddi patolojik değişikliklere neden olabilir. Bu enfeksiyonlar, doğrudan karaciğerde başlayabileceği gibi, sistemik veya bulaşıcı hastalıkların bir parçası olarak da ortaya çıkabilir. Örneğin, piyojenik karaciğer abseleri genellikle gastrointestinal sistemden yayılan bakterilerden kaynaklanırken, amebik karaciğer abseleri fekal-oral yolla bulaşan *Entamoeba histolytica* parazitinden kaynaklanır. Ayrıca *Candida* ve *Aspergillus* türleri gibi fungal ajanlar, özellikle immün sistemi baskılanmış bireylerde ciddi karaciğer enfeksiyonlarına yol açabilir.

Karaciğer enfeksiyonlarının klinik seyri, enfeksiyonun etiyolojisine, konakçının bağışıklık durumuna ve enfeksiyonun yayılım derecesine bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bu enfeksiyonlar daha çok bağışıklığı baskılanmış konakçılarda görülürken, diğerleri bağışıklık yetkinliğini etkiler. Karaciğer enfeksiyonu; hepatositlerin iltihaplanmasına, hasar görmesine ve karaciğer fonksiyonlarının bozulmasına yol açar. Hepatosplenomegali, sarılık ve karaciğer yetmezliği gibi klinik belirtiler enfeksiyonun şiddetine bağlı olarak ortaya çıkabilir.

Bu bölümün amacı, bakteriyel karaciğer hastalıklarının etiyolojisi, patogenezi, klinik belirtileri, tanı yöntemleri ve tedavi yaklaşımlarını ayrıntılı olarak ele almaktır. Enfeksiyonların erken tanısı ve uygun tedavi yaklaşımları, enfeksiyonun yayılmasını ve komplikasyonlarını önlemede kritik öneme sahiptir.

KARACİĞERİN BAKTERİYEL ENFEKSİYONLARI

Karaciğer Apsesi

Bakteriyel karaciğer hastalıklarının en yaygın formu karaciğer abseleridir. Karaciğer apsesi, karaci-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD., Gastroenteroloji BD., ceyhankenar@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0001-7736-7343

² Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD., Gastroenteroloji BD. drsedatcicek23@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-0140-7796

olabilir. Tanısı antikor tespiti veya dışkı, duodenal aspirat ya da safra içinde parazitini gösterilmesi konur. Tedavide triklabendazol kullanılır (36). Ekstrahepatik kolestazi olan hastalarda ERCP yapılmalıdır.

CLONORCHIASIS

Clonorchis sinensis enfeksiyonu, kontamine deniz ürünlerinin tüketilmesiyle edinilir. Klinik belirtileri ateş, karın ağrısı ve ishaldir. Fizik muayenede hassas hepatomegali saptanabilir.

Biliyer obstrüksiyon ve taş oluşumu da meydana gelebilir. Tekrarlayan piyojenik kolanjit atakları ve kolanjiokarsinom gelişebilir (37). Tanısı dışkıda karakteristik yumurtaların tespiti, safra yolları veya safra kesesinde flukeslerin tanımlanması ile konur. Tedavisi prazikuantel ile yapılır.

KARACİĞERİN FUNGAL ENFEKSİYONLARI

Kandidiyazis

Kandida albicans, şiddetli bağışıklığı baskılanmış bireylerde sıklıkla görülen bir enfeksiyondur.

Karaciğer apsesi oluşumuna ve yaygın organ hastalığına yol açabilir. Portal venin enfeksiyonu karaciğerde küçük apselerin oluşumuna neden olur. Batın BT, küçük apseleri erken dönemde tespit etmek için en yararlı görüntüleme yöntemidir (38). Klinik belirtiler arasında ateş, karın ağrısı ve hassas hepatomegali bulunur. Serum aminotransferazlar, bilirubin ve alkalen fosfataz seviyeleri yükselir. Enfeksiyonun tedavisi intravenöz amfoterisin B ile yapılır.

Alternatif tedavi seçenekleri arasında flukonazol, liposomal amfoterisin, kaspofungin, mikafungin ve anidulafungin bulunur.

Histoplazmoz

Histoplasma capsulatum enfeksiyonu, immün yetmezliği olan ya da immünsüpresif hastalarda solunum yoluyla bulaşır. Ateş, hepatosplenomegali ve lenfadenopati ile kendini gösterir. Karaciğer biyopsisi ile kazeifikasyon nekrozu ve granülomlarda mantar varlığını göstermek için yapılabilir.

Tedavide amfoterisin B veya flukonazol ile kullanılır (39).

KAYNAKLAR

1. Chemaly RF, Hall GS, Keys TF, et al. Microbiology of liver abscesses and the predictive value of abscess gram stain and associated blood cultures. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2003;46:245–8.
2. Zerem E, Hadzic A. Sonographically guided percutaneous catheter drainage versus needle aspiration in the management of pyogenic liver abscess. *AJR Am J Roentgenol*. 2007;189
3. UpToDate. (2025). "Management of soft tissue infections. UpToDate. Erişim Tarihi: 8 Mart 2025. <https://www.uptodate.com>
4. UpToDate. (2025). Management of liver abscess. UpToDate. Erişim Tarihi: 8 Mart 2025. <https://www.uptodate.com>.
5. Fernández J, Acevedo J, Castro M, et al. Prevalence and risk factors of infections by multiresistant bacteria in cirrhosis: a prospective. *Hepatology*. 2012;55(5):1551–61.
6. Chen YM, Lee HC, Chang CM, et al. Clostridium bacteremia: emphasis on the poor prognosis in cirrhotic patients. *J Microbiol Immunol Infect*. 2001;34:113–8.
7. Alvarez SZ. Hepatobiliary tuberculosis. *J Gastroenterol Hepatol*. 1998;13:833–9.
8. Infectious Diseases Society of America. (2019). IDSA clinical practice guidelines for the treatment of tuberculosis. *Infectious Diseases Society of America*. Retrieved from <https://www.idsociety.org>.
9. Ariza J, Pigrau C, Canas C, et al. Current understanding and management of chronic hepatosplenic suppurative brucellosis. *Clin Infect Dis*. 2001;32:1024–33.
10. El-Newihi HM, Alamy ME, Reynolds TB. Salmonella hepatitis: analysis of 27 cases and comparison with acute viral hepatitis. *Hepatology*. 1996;24:516–9.
11. Rajagopal A, Ramasamy R, Mahendran G, et al. Hepatic abscess complicating paratyphoid infection. *Trop Gastroenterol*. 2002;23:181–2.
12. Chaudhry R, Mahajan RK, Diwan A, et al. Unusual presentation of enteric fever: three cases of splenic and liver abscesses due to Salmonella typhi and Salmonella paratyphi A. *Trop Gastroenterol*. 2003;24:198–9.
13. Le DT, Brockstedt DG, Nir-Paz R, et al. A live-attenuated Listeria vaccine (ANZ-100) and a live-attenuated Listeria vaccine expressing mesothelin (CRS-207) for advanced

- cancers: phase I studies of safety and immune induction. *Clin Cancer Res*. 2012;18(3):858–68.
14. Bergmann TK, Vinding K, Hey H. Multiple hepatic abscesses due to *Yersinia enterocolitica* infection secondary to primary haemochromatosis. *Scand J Gastroenterol*. 2001;36:891–5.
15. Uehara Y, Takahashi T, Yagoshi M, et al. Liver abscess of *Actinomyces israelii* in a hemodialysis patient: case report and review of the literature. *Intern Med*. 2010;49(18):2017–20.
16. Pedro-Botet ML, Sabria M. Legionellosis. *Semin Respir Crit Care Med*. 2005;26:625–34.
17. Tissot-Dupont H, Raoult D. Q fever. *Infect Dis Clin North Am*. 2008;22:505–14.
18. VanderHeyden TR, Yong SL, Breitschwerdt EB, et al. Granulomatous hepatitis due to *Bartonella henselae* infection in an immunocompetent patient. *BMC Infect Dis*. 2012;12:17.
19. Palaniappan RU, Ramanujam S, Chang YF. Leptospirosis: pathogenesis, immunity, and diagnosis. *Curr Opin Infect Dis*. 2007;20:284–92.
20. Nadelman, RB, Nowakowski, J, Forseter, G, et al. The clinical spectrum of early Lyme borreliosis. *Am J Med* 1996;100:502–508.
21. Peeters L, Van Vaerenbergh W, Van der Perre C, et al. Tertiary syphilis presenting as hepatic bull's eye lesions. *Acta Gastroenterol Belg*. 2005;68:435–9.
22. Stanley SL. (2003). Amoebiasis. *The Lancet*, 361(9362), 1025–1034.
23. Othman N, Abdel Hady A. (2008). Serological diagnosis of invasive amoebiasis: ELISA versus indirect hemagglutination. *Journal of the Egyptian Society of Parasitology*, 38(3), 879–888.
24. Blessmann J, Tannich E. (2002). Treatment of asymptomatic intestinal *Entamoeba histolytica* infection. *Expert Review of Anti-infective Therapy*, 2(3), 465–469.
25. Brunetti E, Kern P, Vuitton DA. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. *Acta Trop*. 2010;114(1):1–16.
26. Craig PS, McManus DP, Lightowler MW, et al. Prevention and control of cystic echinococcosis. *Lancet Infect Dis*. 2007;7(6):385–394.
27. Devarbhavi H, Alvares JF, Kumar KS. Severe falciparum malaria simulating fulminant hepatic failure. *Mayo Clin Proc*. 2005;80:355–8.
28. Kochar DK, Agarwal P, Kochar SK, et al. Hepatocyte dysfunction and hepatic encephalopathy in plasmodium falciparum malaria. *QJM*. 2003;96:505–12.
29. Artan R, Yilmaz A, Akcam M, et al. Liver biopsy in the diagnosis of visceral leishmaniasis. *J Gastroenterol Hepatol*. 2006;21:299–302.
30. Bhattacharya SK, Sinha PK, Sundar S, et al. Phase 4 trial of miltefosine for the treatment of Indian visceral leishmaniasis. *J Infect Dis*. 2007;196:591–598.
31. Montoya JG, Liesenfeld O. Toxoplasmosis. *Lancet*. 2004;363:1965–1976.
32. Leone N, Baronio M, Todros L, et al. Hepatic involvement in larva migrans of *Toxocara canis*: report of a case with pathological and radiological findings. *Dig Liver Dis*. 2006;38:511–514.
33. Shah OJ, Zargar SA, Robbani I. Biliary ascariasis: a review. *World J Surg*. 2006;30:1500–1506.
34. Gryseels B, Polman K, Clerinx J, et al. Human schistosomiasis. *Lancet*. 2006;368:1106–1118.
35. Sezgin O, Altintas E, Disibeyaz S, et al. Hepatobiliary fascioliasis: clinical and radiologic features and endoscopic management. *J Clin Gastroenterol*. 2004;38:285–291.
36. Marcos LA, Tagle M, Terashima A, et al. Natural history, clinicoradiologic correlates, and response to triclabendazole in acute massive fascioliasis. *Am J Trop Med Hyg*. 2008;78:222–227.
37. Choi D, Lim JH, Lee KT, et al. Cholangiocarcinoma and *Clonorchis sinensis* infection: a case-control study in Korea. *J Hepatol*. 2006;44:1066–1073.
38. Kontoyiannis DP, Luna MA, Samuels BI, et al. Hepatosplenic candidiasis. A manifestation of chronic disseminated candidiasis. *Infect Dis Clin North Am*. 2000;14:721–739.
39. Assi MA, Sandid MS, Baddour LM, et al. Systemic histoplasmosis: a 15-year retrospective institutional review of 111 patients. *Medicine (Baltimore)*. 2007;86:162–169.