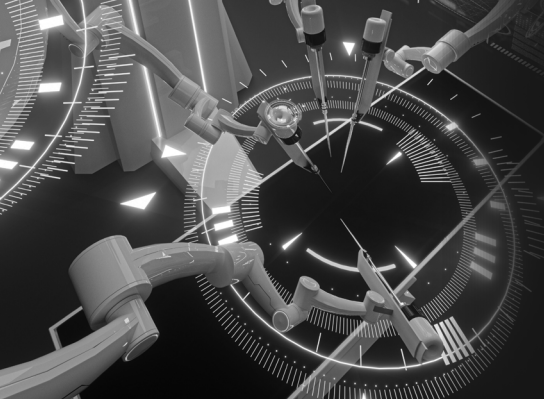




Bölüm

33

KARACİĞER KİSTLERİNDE PAİR UYGULAMASI

Mesud FAKİRULLAHOĞLU¹

GİRİŞ

Karaciğerin kistik hastalıkları paraziter(Ekinokok) ve nonparaziter karaciğer kistleri olarak iki grupta incelenmektedir. Ekinokok kistik hastalığı yer küre de belli coğrafya da daha yoğun görülsede tüm dünyada görülebilen bir hastalıktır [1]. Daha çok hayvancılık ile uğraşılan Amerika'nın güney kesimleri, Balkanlar, Orta Asya ve Afrika'da yaygın olarak görülmektedir. Ekinokok hastalığı, parazit kaynaklı bir hastalıktır. Bu hastalık yaşam döngüsünde ara ve ana konağa ihtiyaç duymaktadır. Köpekgillerde “kesin konak” olarak hastalığı meydana getirirken, “ara konak” olarak koyun, sığır gibi hayvanlar ve insanları kullanmaktadır. Hastalık genel itibarı ile ara konaklara bulaş gerçekleşmiş gıdalarla ve yeterli düzeyde temiz olmayan su ile bulaşır. Ekinokok parazitozunun en sık nedeni Echinococcus granulosus (E.granulosus) dur. Ancak tek etken bu değildir. Daha nadir olarak ekinokkozis yapan Echinococcus alveolaris (E. alveolaris ya da E. multilocularis) da ciddi bir parazitoz etkenidir. Yıllık insidansları E.granulosus için 200/100.000, E.multilocularis için ise 1,2/100.000'dir[2].

Nonparaziterkistik hastalıklar ise çoğunlukla konjenital olarak gelişim gösteren fonksiyonel safra yolları ile ilişkisi olmayan safra kanal yapılarından gelişir. Genel itibarı ile benign karakterde olan bu kistler nadiren malign dönüşüm gösterebilirler. Nonparaziter karaciğer kist hastalığı kendi içinde basit kistler ve

¹ Op. Dr., SBÜ Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi AD.
fakirullah_mesud@hotmail.com

hastalara, akciğer kist hidatiklerinde, safra ağacı ile iştirakli kistlerde genellikle uygulanmamaktadır. Kist sayısı arttıkça(CE2 ve CE 3b) PAİR işlemi sonrasında nüks ihtimalinde artış olduğu belirtilmiştir [18]. Boyut olarak 10 cm'den daha büyük yapıdaki kistik yapılarda drenajın sürekliliği sağlanmalı takiplerde günlük drenajın 10 cc'nin altına düşmesi durumunda yapılan işlem durdurulmalıdır [19].

Perkutan işlemlerden sonra kalan yapılar (membran yapıları) ve kız veziküllerin nüks riskini artırması nedeni ile farklı girişim teknikleri de geliştirilmiştir. Bu tekniklere başlıca; Perkutan olarak kist hidatik tedavisi içeriğinin boşaltılması (perkutaneousevacuation – PEVAC), kateterizasyonun modifiye edildiği farklı bir metod (modifiedcatheterizationtechnique – MoCaT) ve dilatasyon işleminin uygulanabildiği çok fonksiyonlu trokar kullanılması (dilatablemulti-fonctiontrocar – DMFT)'dır. PEVAC multiloküler, komplike veya safra yollarına fistülize olmuş kist yapılarına uygulanabilen metoddur[20]. Radyofekans termal ablasyon uygulamalarının germinatif membranın ortadan kaldırmada işe yarar bir yöntem olduğu yapılan bazı çalışmalarla teyit edilmiştir [21].

Perkutan yapılan işlemlerde en önemli risk, girişim esnasında kistin içermiş olduğu sıvısının peritoneal alana yayılması ile anafilaktik reaksiyonların ortaya çıkması (%0,38) ve bu yayılıma bağlı batın içi kist hidatoz gelişmesidir (%1,27). İşlem öncesi yapılan değerlendirmede safra ağacı ile iştirakli kist yapılarına hipertentik (skolosidal) ajan vermenin kolanjite sebep olabileceği dikkat edilmesi gereken önemli hususlardandır [22]. WHO, hastaların PAİR' den 4 saat önce albenazol başlanması ve işlemden sonra bir ay kullanılması gerektiğini belirtmektedir[7, 23]. Yapılan bazı çalışmalara ise; perkutan girişimden 4 saat ile 10 gün öncesinden başlanarak, işlemden 2 hafta ile 6 ay sonrasına kadar albendazol kullanılmasının anafilaksi ve nüks gelime ihtimalini minimize ettiğini belirtmektedir [24, 25].

KAYNAKLAR

1. Huizinga, W., C. Grant, and A. Daar, *Hydatid disease*, in *Oxford Textbook of Surgery*, P. Morris and W. Wood, Editors. 2000, NY: Oxford University Press: New York. p. 3298-305.
2. WHO/OIE Manual on Echinococcosis. *Echinococcosis in Humans and Animals: A Public Health Problem of Global Concern. World Organisation for Animal Health (Office International des Epizooties) and World Health Organisation.* . 2001.
3. Caremani, M., et al., *Ecographic epidemiology of non-parasitic hepatic cysts*. Journal of clinical ultrasound, 1993. **21**(2): p. 115-118.
4. Sanfelippo, P.M., O.H. Beahrs, and L.H. Weiland, *Cystic disease of the liver*. Annals of Surgery, 1974. **179**(6): p. 922.
5. Kara, M., et al., *Biliary peritonitis due to "fallen" hydatid cyst after abdominal trauma*. Journal of Emergencies, Trauma and Shock, 2008. **1**(1): p. 53.
6. Mandal, S. and M.D. Mandal, *Human cystic echinococcosis: epidemiologic, zoonotic, clinical,*

- diagnostic and therapeutic aspects*. Asian Pacific journal of tropical medicine, 2012. 5(4): p. 253-260.
7. WHO-Infomal Working Group on Echinococcosis *International classification of ultrasound images in cystic echinococcosis for application in clinical and field epidemiological settings*. 2003/02/28 ed. Acta Trop. Vol. 85. 2003b. 253-61.
 8. Hosch, W., et al., *Imaging methods in the diagnosis and therapy of cystic echinococcosis*. RoFo: Fortschritte auf dem Gebiete der Rontgenstrahlen und der Nuklearmedizin, 2004. 176(5): p. 679-687.
 9. Çaycı, M. and D. Tihan, *Karaciğer kist hidatik tedavisinde güncel yaklaşım*. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2016. 42(1): p. 53-59.
 10. Comfort, M.W., et al., *Polycystic disease of the liver: a study of 24 cases*. Gastroenterology, 1952. 20(1): p. 60-78.
 11. Patterson, M., J.C. Gonzalez-Vitale, and C.J. Fagan, *Polycystic liver disease: a study of cyst fluid constituents*. Hepatology, 1982. 2(4): p. 475S-478S.
 12. Arif, S.H., et al., *Albendazole as an adjuvant to the standard surgical management of hydatid cyst liver*. International journal of surgery, 2008. 6(6): p. 448-451.
 13. Daradkeh, S., et al., *Predictors of morbidity and mortality in the surgical management of hydatid cyst of the liver*. Langenbecks Arch Surg, 2007. 392(1): p. 35-9.
 14. Filice, C., et al., *A new therapeutic approach for hydatid liver cysts: aspiration and alcohol injection under sonographic guidance*. Gastroenterology, 1990. 98(5): p. 1366-1368.
 15. Yagci, G., et al., *Results of surgical, laparoscopic, and percutaneous treatment for hydatid disease of the liver: 10 years experience with 355 patients*. World journal of surgery, 2005. 29(12): p. 1670-1679.
 16. Nasser-Moghaddam, S., et al., *Percutaneous needle aspiration, injection, and re-aspiration with or without benzimidazole coverage for uncomplicated hepatic hydatid cysts*. Cochrane Database Syst Rev, 2011. 2011(1): p. Cd003623.
 17. Smego Jr, R.A., et al., *Percutaneous aspiration-injection-reaspiration drainage plus albendazole or mebendazole for hepatic cystic echinococcosis: a meta-analysis*. Clinical infectious diseases, 2003. 37(8): p. 1073-1083.
 18. Kabaalioglu, A., et al., *Percutaneous imaging-guided treatment of hydatid liver cysts: do long-term results make it a first choice?* European Journal of Radiology, 2006. 59(1): p. 65-73.
 19. Men, S., et al., *Percutaneous treatment of giant abdominal hydatid cysts: long-term results*. Surgical Endoscopy And Other Interventional Techniques, 2006. 20(10): p. 1600-1606.
 20. Schipper, H., et al., *Percutaneous evacuation (PEVAC) of multivesicular echinococcal cysts with or without cystobiliary fistulas which contain non-drainable material: first results of a modified PAİR method*. Gut, 2002. 50(5): p. 718-723.
 21. Brunetti, E., et al., *Radio-frequency thermal ablation of echinococcal cysts of the liver: results at 12-month follow-up*. Am J Trop Med Hyg, 2004. 71(4): p. 613.
 22. Yaghan, R., et al., *Is fear of anaphylactic shock discouraging surgeons from more widely adopting percutaneous and laparoscopic techniques in the treatment of liver hydatid cyst?* The American journal of surgery, 2004. 187(4): p. 533-537.
 23. WHO-Infomal Working Group on Echinococcosis *PAİR: Puncture, Aspiration, Injection, Re-Aspiration. An Op-tion for the Treatment of Cystic Echinococcosis*. . 2003a.
 24. Brunetti, E., et al., *Twenty years of percutaneous treatments for cystic echinococcosis: a preliminary assessment of their use and safety*. Parassitologia, 2004. 46(4): p. 367-370.
 25. Bastid, C. and J. Sahel, *Le traitement percutané des kystes hydatiques est dorénavant une réalité validée par l'OMS*. Acta endoscopica, 2004. 34(1): p. 101-109.