

Bölüm 9

KİST HİDATİKTE SARILIK VE YÖNETİMİ

Özhan ALBAYRAK¹

GİRİŞ

İnsan ekinokokkozu, köpek, kurt ve tilki gibi et yiyen hayvanlarındışkısı ile bulaşan zoonotik bir enfeksiyondur. Etken ajan olan Echinococcus granulosus, cestoda sınıfının taeniidae familyasına aittir (1).

EPİDEMİYOLOJİ

WHO'ya (Dünya Sağlık Örgütü) göre Güney Amerika, Doğu Avrupa, Orta Doğu, Avusturalya ve Çin Echinococcus granulosus için endemik olan bölgelerdir. Endemik bölgelerde Echinococcus granulosus insidansı 1-200/100000 arasında değişmekte olup enfeksiyonun mortalitesi %2-4'tür (2).

ETİYOLOJİ VE PATOGENEZ

Bu parazitin yaşam döngüsünde kesin ve ara olmak üzere iki konak mevcuttur. Yetişkin tenya formu köpek, kurt ve tilki gibi hayvanların bağırsaklarında bulunur iken insan, koyun ve diğer otçul hayvanlar ara konaklardır. Tenya konağın bağırsaklarında iken milyonlarca yumurtası dışkı yolu ile konaktan atılır. Bu yumurtalar ile kontamine olmuş ot, su ve diğer besinler ara konaklar tarafından fekal oral yol ile alınır. Enfekte olan insanda ilk evre asemptomatik evredir. Sindirim sistemine giren yumurtalardan onkosferler salınır. Bunlar bağırsak mukozasına kancaları ile tutunurlar. Buradan mezenterik dolaşıma giren onkosferler portal dolaşım yolu ile karaciğere ulaşırlar. 25-30µ boyutundaki onkosferler çoğunlukla karaciğer sinuzoidlerini aşamazlar ve burada kalarak kist oluşumunu başlatırlar. Sinuzoidleri geçerlerse hepatik ven yolu ile akciğere ulaşabilirler (1).

¹ Op. Dr., İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ozahanalbayrak@hotmail.com

3. Safra yolu içersindeki hidatik yapıları çıkartmak
4. Major rüptür vakalarında kist içeriğini kistten ve safra yolundan drene etmek amacıyla yapılmaktadır.

ERCP ile genellikle safra yolları detaylı olarak görülür ve kistobilyer ilişki ortaya konulur iken preoperatif ERCP ve endoskopik sfinkterotomi ile postoperatif fistüllerin tamamı önlenemez, ERCP ile tüm kistobilyer rüptürlerin tanısı koyulamaz. Ayrıca postoperatif fistüllerin çoğu ERCP yapılmadan spontan kapanmaktadır (11).

ERCP de intrakistik basınç yüksekliği nedeni ile minör rüptürler görülmeyebilir, intrahepatik safra yolları kontrastla tam olarak doldurulamadığı için yalancı negatiflik olabilir. Ayrıca bulgular endoskopistin gözünden kaçabilir. Bu gibi faktörler ERCP'nin tanıdaki limitasyonlarıdır (11).

Son çalışmalar MRCP'nin tanısal gücünün ERCP ile benzer olduğunu göstermektedir. Noninvaziv bir yöntem olması ise ERCP'ye üstünlüğüdür. MRCP'nin diğer radyolojik görüntüleme yöntemleri ile kombine edilmesiyle yüksek tanı oranları ulaşılmaktadır (27,28,29).

Terapötik ERCP:

ERCP artık günümüzde daha sıklıkla terapötik amaçla kullanılmaktadır. Preoperatif terapötik ERCP başarı oranları %80-100'lere ulaşmaktadır (26,30).

Endoskopik sfinkterotomi, balon ya da basket katater ile ekstraksiyon, nasobilyer drenaj ve biliyer stentleme ERCP ile yapılabilecek girişimlerdir.

Major rüptürlerde safra yolundaki hidatik zarlar, kız kistler ve diğer kist içerikleri obstürksiyonlara neden olmaktadır. ERCP ile safra yolları bu yapılardan temizlenmektedir. ERCP ile safra yolu obstürksiyonlarında pasaj açılarak elektif operasyonlara köprüleme tedavisi yapılabilmekte ya da tamamen tedavi edilebilmekte, postoperatif safra fistül oranları azaltılmakta, mortalite, morbidite ve hastanede kalış süresi kısalmaktadır (26,31).

Sonuç olarak; kist Hidatik ülkemizdesık görülen, özellikle köpek dışkısı yolu ile bulaşan zoonotik bir enfeksiyondur. Bu hastalığın en sık klinik prezentasyonlarından biriside sarılıktır. Kist hidatikten şüphelenilen hastalarda anamnez, fizik muayne, serolojik ve radyolojik tetkikler ile tanı koyulabilmektedir. Günümüzde cerrahi, medikal, perkütan ve endoskopik yöntemler ile tedavi edilebilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bhutani N, Hepatic echinococcosis: A review, *Annals of Medicine and Surgery*. 36 (2018) , 99-105
2. Wen H, Vuitton L, Tuxun T, Echinococcosis: Advances in the 21st Century, *Clinical Microbiology Reviews*, 32 (2), Doi: 10.1128/CMR.00075-18

3. R. Lissandrin, F. Tamarozzi, L. Piccoli, C. Tinelli, A. Silvestri, M. Mariconti, et al., Factors influencing the serological response in hepatic Echinococcus granulosus infection, *The American Journal of Tropical Medicine and Medicine and Hygiene* 2016;94:166–171, <https://doi.org/10.4269/ajtmh.15-0219>
4. Czermak BV1, Akhan O, Hiemetzberger R, Echinococcosis of the liver, *Abdominal Imaging*, 2008;32 (2):133-43
5. Keong B, Wilkie B, Sutherland T, Hepatic cystic echinococcosis in Australia: an update on diagnosis and management, *ANZ Journal of Surgery*; 88(1-2):26-31, Doi: 10.1111/ans14117
6. Akgün S, Sayiner HS, Kaşığıl T, Kistik Ekinokokoz'un serolojik tanısında indirekt hemaglütinasyon, İndirekt Floresan Antikor ve Enzim İmmuno Assay testlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi, *Journal of Contemporary Medicine*, 8 (1) 14-19 Doi: 10.16899/gopctd.305543
7. Giuseppe Nunnari, Marilia R Pinzone, Salvatore Gruttadauria, Hepatic echinococcosis: Clinical and therapeutic aspects, *World Journal Gastroenterology*. 2012; 18(13): 1448–1458.
8. Pakala T, Molina M, Wu GY, Hepatic Echinococcal Cysts: A Review, *Journal of Clinical Translational Hepatology*, 28; 4(1): 39–46, Doi: 10.14218/JCTH.2015.00036
9. Eren S, Kantarcı M, Perkütan karaciğer kist hidatik tedavisi türk radyoloji seminerleri, 2015;3:227-236
10. Monouras A, Genetzakis M, Antonakis PT, Endoscopic management of a relapsing hepatic hydatid cyst with intrabiliary rupture: A case report and review of the literature, *Canadian Journal of Gastroenterology*, 21 (4), 249-253
11. Dolay K, Akbulut S, Role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of hepatic hydatid disease, *World Journal of Gastroenterology*, 20(41), 15253-15261
12. Yalin R, Aktan AO, Yeğen C, Significance of intracystic pressure in abdominal hydatid disease, *The British Journal of Surgery*, 79 (11), 1182-3, Doi: 10.1002/bjs.1800791127
13. Lewall DB, McCorkell SJ, Rupture of echinococcal cyst: diagnosis, classification and implications, *American Journal of Roentgenology*, 146 (2), 391-4
14. Tsitouridis J, Kouklakis G, Tsitouridis K, Intrabiliary obstruction due to ruptured hepatic hydatid cyst: Evaluation with computed tomography and magnetic resonance imaging. *Digestive Endoscopy*, 13 (2001), 7-12
15. Hankins JR, Management of Complicated Hepatic Hydatid Cysts, *Annals of Surgery*, 158(6): 1020–1034
16. Alper A, Ariogul O, Emre A, Choledochoduodenostomy for intrabiliary rupture of hydatid cysts of liver, *The British Journal of Surgery*, 74 (4):243-5
17. Ozaslan E, Bayraktar Y, Endoscopic therapy in management of hepatobiliary hydatid disease, *Journal of Clinical Gastroenterology*, 2002;35 (2), 160-74
18. Propatoridis J, The rupture of the echinococcus cyst of the liver into the bile ducts, *The American Journal of Gastroenterology*, 1954; 21: 219-29
19. Macris GJ, Galanis NN, Rupture of echinococcus cysts of the liver into the biliary ducts.: report of nine cases, *The American Surgeon*, 1966;32 (1): 36-44
20. Harris JD, Rupture of Hydatid Cysts of the liver into the biliary tract, *The British journal of surgery*, 1965;52 (2): 210-4
21. Zargar SA, Khuroo MS, Khan BA, Intrabiliary rupture of hepatic hydatid cyst: Sonographic and cholangiographic appearances, *Gastrointestinal Radiology*, 1992;17: 41–5
22. Van Steenberg W, Fevery J, Broeckaert, Hepatic echinococcosis ruptured into the biliary tract, Clinical, radiological, and therapeutic features during five episodes of spontaneous biliary rupture in three patients with hepatic hydatidosis. *Journal of Hepatology*, 1987;4:133–9
23. Marti-Bonmati L, Menor Serrano F, Complications of hepatic hydatid cysts: Ultrasound, computed tomography, and magnetic resonance diagnosis. *Gastrointestinal Radiology*. 1990;15:119–25.
24. Marti-Bonmati L, Menor Serrano F, Complications of hepatic hydatid cysts: Ultrasound, computed tomography, and magnetic resonance diagnosis. *Gastrointestinal Radiology*. 1990;15:119–25.

25. 30 Ascenti G, Scribano E, Loria G, Computerized tomography in the assessment of obstructive jaundice caused by hepatic hydatid cysts, *La Radiologia Medica* 1995;89:804–8.
26. Kattan YB. Intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. *The British Journal of Surgery*, 1975;62:885–90.
27. Murty TV, Sood KC, Rakas FS. Biliary obstruction due to ruptured hydatid cyst. *Journal of Pediatric Surgery* 1989;24:401–403.
28. Kaltenthaler EC, Walters SJ, Chilcott J, MRCP compared to diagnostic ERCP for diagnosis when biliary obstruction is suspected: a systematic review, *BMC Medical Imaging*. 2006;6:9
29. Kumar R, Reddy SN, Thulkar S. Intrabiliary rupture of hydatid cyst: diagnosis with MRI and hepatobiliary isotope study, *The British Journal of Radiology*, 2002;75:271–274.
30. Rodriguez AN, Sánchez del Río AL, Alguacil LV, Effectiveness of endoscopic sphincterotomy in complicated hepatic hydatid disease, *Gastrointestinal Endoscopy*. 1998;48:593–597
31. Ulualp KM, Aydemir I, Senturk H, Management of intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. *World Journal of Surgery*, 1995;19:720–724