



BÖLÜM 37

Kolanjit Tanı ve Tedavi Yaklaşımı

İrfan İNCİ¹

ÖZET

Akut kolanjit, safra ağacının enfeksiyon ve obstrüksiyonu kombinasyonundan kaynaklanan, potansiyel olarak yaşamı tehdit eden (%5-10 ölüm riski) sistemik klinik sendromdur. Akut kolanjit (asendan veya akut bakteriyel kolanjit olarak da adlandırılır) tanı ve tedavisinde Charcot Triadı(1877), Reynolds Pentadı(1959) akut kolanjitin klasik sunumunu tanımlarken; akut kolanjitin tanı ve ciddiyet değerlendirmesi için yeni kriterler önermekte olan Tokyo Yönergeleri(TG03, TG07, TG18) önemli yol gösterici olmuştur. Primer biliyer kolanjit, primer sklerozan kolanjit, IgG4 ile ilişkili otoimmün kolanjit ve tekrarlayan piyojenik kolanjiti(Doğu kolanjiyohepatiti) içeren başka kolanjit çeşitleri de vardır. Ana kolanjit nedenleri; koledok taşları ve benign-malign safra yolu darlıkları ve safra yolları manipülasyonudur. Akut kolanjitli hastalar, acil bir durum olarak kabul edildiğinden hastanede tedavi edilmelidir. Tanıya ek olarak, akut kolanjit tedavisi önemli bir tıbbi sorun olmaya devam etmektedir.

Giriş

Kolanjit terimi; Yunanca “khole: safra”, “angeion: damarlar” ve “itis: iltihaplanma” köklerin birleştirilmesi ile oluşturulmuştur(Şekil-1). Safra ağacının tıkanması ve müteakip enfeksiyonu ile karakterizedir. Potansiyel olarak ölümcül olabilen acil klinik durumdur. Erken ve doğru teşhisin önemi ve gerektiğinde müdahalelerin doğru seçimi ve zamanlaması mortalitedeki önemli azalmaya neden olacaktır. Biliyer enfeksiyon tek başına kaçınılmaz

olarak klinik kolanjite yol açmasa da, ilerleyici biliyer obstrüksiyon intraduktal basıncın artmasına neden olur ve bu da nihayetinde kolanjiovenöz ve kolanjiyolenfatik reflüye yol açar(1). Bakterilerin kan dolaşımına translokasyonu, akut kolanjitin sıklıkla ölümcül bir komplikasyonu olan septisemi ile sonuçlanır.

Kolanjitin etiyolojisi ve patogenezi heterojen olup, belirgin sınıflama yapılmamıştır. En sık formu akut(asendan, sekonder veya süpüratif olarak da adlandırılır) kolanjittir. Genel popülasyonda

¹ Uzm. Dr. İrfan İNCİ, SBÜ Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü irfaninci@gmail.com

kotomi yapılabilir(29).

Roux-en-Y anastomozu veya hepatikojejunos-tomi gibi cerrahi olarak anatomisi değiştirilmiş hastalarda biliyer drenajlı balon enteroskop destekli ERCP, %40 ila %95 gibi değişken başarı oranlarıyla yapılır(30).

Biliyer drenajın zamanlaması: Derece I veya hafif akut kolanjitte: Safra drenajı 24 ila 48 saat arasında yapılmalıdır. Derece II veya orta dereceli akut kolanjitte (yani hasta ilk 24 saatte antibiyotiklere yanıt vermedi): Erken safra drenajı ve derece III veya şiddetli akut kolanjitte: Acil safra drenajı yapılmalıdır. Akut kolanjitin endoskopik tedavisini takiben, safra taşı hastalığı olan hastalarda laparoskopik kolesistektomi önerilir(31). Laparoskopik kolesistektomi güvenli bir şekilde gerçekleştirmenin çeşitli teknikleri son birkaç on yılda tanımlanmıştır(32-34).

Tekrarlayan piyojenik kolanjitin (Oriental kolanjiyohepatit) yönetimi multidisipliner bir ekip (endoskopist, girişimsel radyolog ve cerrah) gerektirir. İlk tedavi, intravenöz sıvı ve antibiyotik verilmesini, striktür dilatasyonu ile endoskopik tedaviyi, taş çıkarmayı ve safra drenajı için stent yerleştirmeyi veya başarısız ERCP durumunda perkütan safra drenajını içerir. Lokalize hastalık durumunda segmental karaciğer rezeksiyonu düşünülmelidir(35). Yaygın hastalık ve tekrarlayan akut kolanjite bağlı son dönem karaciğer hastalığı durumunda da ortotopik karaciğer transplantasyonu bildirilmiştir(36,37).

Prognoz ve Komplikasyonlar:

a-Prognoz:

Prognoz, aşağıdakiler dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır :

- Kolanjitin erken tanınması ve tedavisi
- Tedaviye yanıt
- Hastanın altta yatan tıbbi durumu
- Mortalite oranı %5-10 arasındadır.

Prognoz genellikle korunur, ancak erken antibiyotik tedavisi ve gerektiğinde safra yollarının uygun drenajı ve dekompresyonu ile düzelir. Kötü prognozla ilişkili olduğu bildirilen faktörler ara-

şında yaşlılık, kadın cinsiyet, akut böbrek yetmezliği, önceden var olan siroz ve malign biliyer obstrüksiyon yer alır.

b-Komplikasyonlar:

Hastaların aşağıdaki gibi daha yüksek hastalık derecelerinde komplikasyon yaşama olasılığı giderek artmaktadır:

-Karaciğer yetmezliği, hepatik apseler ve mikroapseler

-Bakteriyemi (%25-40); gram negatif sepsis

-Akut böbrek yetmezliği

Perkütan veya endoskopik drenaj ile tedavi edilen hastalarda kateterle ilgili problemler şunları içerir:

-Kanama (karın içi veya perkütan)

-Kateterle ilişkili sepsis

-fistül

-Safra kaçağı (intraperitoneal veya perkütan)

Komplikasyonlar arasında piyojenik karaciğer apsesi, karaciğerde kolanjiolitik apse (genellikle küçük ve çoklu), uzun süredir tekrarlayan kolanjit (örn., Asya kolanjiti) ve akut böbrek yetmezliği bulunur. Uzun süreli tekrarlayan kolanjit, ikincil biliyer siroz (SBC), portal hipertansiyon ve karaciğer yetmezliğine neden olabilir(38).

Kaynaklar

1. Lipsett PA, Pitt HA: Acute cholangitis. Surg Clin North Am. 1990 Dec;70(6):1297-312.
2. Alizadeh, A. H. M. (2017). Cholangitis: diagnosis, treatment and prognosis. Journal of Clinical and Translational Hepatology, 5(4), 404.
3. Sokal, A., Sauvanet, A., Fantin, B., & De Lastours, V. (2019). Acute cholangitis: Diagnosis and management. Journal of visceral surgery, 156(6), 515-525.
4. Kimura, Y., Takada, T., Kawarada, Y., Nimura, Y., Hirata, K., Sekimoto, M.,... & Gadacz, T. R. (2007). Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. Journal of hepato-biliary-pancreatic surgery, 14(1), 15-26.
5. Mosler, P. (2011). Diagnosis and management of acute cholangitis. Current gastroenterology reports, 13(2), 166-172.
6. Williams EJ, Green J, Beckingham I, Parks R, Martin D, Lombard M (2008). Williams EJ, Green J, Beckingham I, Parks R, Martin D, Lombard M (2008).gut 57(7): 1004-1021.
7. Bateson MC (June 1999). "Fortnightly review: gallblad-

- der disease". *BMJ*. 318 (7200): 1745–8.
8. Lee KF, Chong CN, Ng D, et al. Outcome of surgical treatment for recurrent pyogenic cholangitis: a single-centre study. *HPB (Oxford)*. 2009. 11(1):75-80
 9. Kim, S. W., Shin, H. C., Kim, I. Y., Kim, H. J., Lee, D. H., & Ko, Y. T. (2008, March). Uncommon obstructive causes of extrahepatic bile duct: Imaging findings and clinical significance. *European Congress of Radiology-ECR 2008*.
 10. Sung JY, Costerton JW, Shaffer EA. Defense system in the biliary tract against bacterial infection. *Dig Dis Sci*. 1992;37:689–696.
 11. Buyukasik K, Toros AB, Bektas H, Ari A, Deniz MM. Diagnostic and therapeutic value of ERCP in acute cholangitis. *ISRN Gastroenterol*. 2013;2013:191729.
 12. van den Hazel SJ, Speelman P, Tytgat GN, Dankert J, van Leeuwen DJ. Role of antibiotics in the treatment and prevention of acute and recurrent cholangitis. *Clin Infect Dis* 1994; 19: 279-286 [PMID: 7986900 DOI: 10.1093/clinids/19.2.279]
 13. Jain MK, Jain R. Acute bacterial cholangitis. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2006; 9: 113-121 [PMID: 16539872 DOI: 10.1007/ s11938-006-0030-7]
 14. Kinney TP. Management of ascending cholangitis. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2007; 17: 289-306, vi [PMID: 17556149 DOI: 10.1016/j.giec.2007.03.006]
 15. Lim JH. Liver flukes: the malady neglected. *Korean J Radiol* 2011; 12: 269-279 [PMID: 21603286 DOI: 10.3348/kjr.2011.12.3.269]
 16. Kiriya S, Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, Mayumi T, Pitt HA, Gouma DJ, Garden OJ, Büchler MW, Yokoe M, et al. TG13 guidelines for diagnosis and severity grading of acute cholangitis (with videos) *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2013;20:24–34.
 17. Lipsett, P. A., & Pitt, H. A. (2003). Acute cholangitis. *Front Biosci*, 8(122939.2).
 18. Christophi, C., & Muralidharan, V. (2017). Acute cholangitis: current concepts. *ANZ Journal of Surgery*, 87(7-8), 554-559.
 19. <https://www.endoscopy-campus.com/en/classifications/tokyo-classification-cholangitis-guidelines/>
 20. Qureshi WA. Approach to the patient who has suspected acute bacterial cholangitis. *Gastroenterol Clin North Am* 2006; 35: 409-423 [PMID: 16880073 DOI: 10.1016/j.gtc.2006.05.005]
 21. A, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yoshida M, Miura F, Hirota M, Wada K, Mayumi T, Gomi H, Solomkin JS, Strasberg SM, Pitt HA, Belghiti J, de Santibanes E, Padbury R, Chen MF, Belli G, Ker CG, Hilvano SC, Fan ST, Liau KH. Antimicrobial therapy for acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14: 59-67 [PMID: 17252298 DOI: 10.1007/ s00534-006-1157-6]
 22. Donelli G, Guaglianone E, Di Rosa R, Fiocca F, Basoli A. Plastic biliary stent occlusion: factors involved and possible preventive approaches. *Clin Med Res* 2007; 5: 53-60 [PMID: 17456835 DOI: 10.3121/cmr.2007.683]
 23. Nagino M, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yamashita Y, Tsuyuguchi T, Wada K, Mayumi T, Yoshida M, Miura F, Strasberg SM, Pitt HA, Belghiti J, Fan ST, Liau KH, Belli G, Chen XP, Lai EC, Philippi BP, Singh H, Supe A. Methods and timing of biliary drainage for acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14: 68-77 [PMID: 17252299 DOI: 10.1007/ s00534-006-1158-5]
 24. Clouse ME, Evans D, Costello P, Alday M, Edwards SA, McDermott WV Jr. Percutaneous transhepatic biliary drainage. Complications due to multiple duct obstructions. *Ann Surg* 1983; 198: 25-29 [PMID: 6859989]
 25. Karaliotas C, Sgourakis G, Goumas C, Papaioannou N, Lilis C, Leandros E. Laparoscopic common bile duct exploration after failed endoscopic stone extraction. *Surg Endosc* 2008; 22: 1826-1831 [PMID: 18071799 DOI: 10.1007/s00464-007-9708-8]
 26. Artifon EL, Ferreira FC, Sakai P. Endoscopic ultrasound-guided biliary drainage. *Korean J Radiol* 2012; 13 Suppl 1: S74-S82 [PMID: 22563291 DOI: 10.3348/kjr.2012.13.S1.S74]
 27. Minaga K, Kitano M, Imai H, Yamao K, Kamata K, Miyata T, Omoto S, Kadosaka K, Yoshikawa T, Kudo M. Urgent endoscopic ultrasound-guided choledochoduodenostomy for acute obstructive suppurative cholangitis-induced sepsis. *World J Gastroenterol* 2016; 22: 4264-4269 [PMID: 27122677 DOI: 10.3748/wjg.v22.i16.4264]
 28. Liu CL, Fan ST. Acute cholangitis. In: *Surgical Treatment: Evidence-Based and Problem-Oriented*. Holzheimer RG, Mannick JA, editors. Munich: Zuckschwerdt, 2001
 29. Tsuyuguchi T, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Wada K, Nagino M, Mayumi T, Yoshida M, Miura F, Tanaka A, Yamashita Y, Hirota M, Hirata K, Yasuda H, Kimura Y, Strasberg S, Pitt H, Büchler MW, Neuhaus H, Belghiti J, de Santibanes E, Fan ST, Liau KH, Sachakul V. Techniques of biliary drainage for acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14: 35-45 [PMID: 17252295 DOI: 10.1007/s00534-006-1154-9]
 30. Itoi T, Tsuyuguchi T, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, Kim MH, Belli G, Mayumi T, Yoshida M, Miura F, Büchler MW, Gouma DJ, Garden OJ, Jagannath P, Gomi H, Kimura Y, Higuchi R; Tokyo Guideline Revision Committee. TG13 indications and techniques for biliary drainage in acute cholangitis (with videos). *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013; 20: 71-80 [PMID: 23307008 DOI: 10.1007/s00534-012-0569-8]
 31. Poon RT, Liu CL, Lo CM, Lam CM, Yuen WK, Yeung C, Fan ST, Wong J. Management of gallstone cholangitis in the era of laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg* 2001; 136: 11-16 [PMID: 11146767 DOI: 10.1001/archsurg.136.1.11]
 32. Strasberg SM, Hertl M, Soper NJ. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg* 1995; 180: 101-125 [PMID: 8000648]
 33. Callery MP. Avoiding biliary injury during laparoscopic cholecystectomy: technical considerations. *Surg Endosc* 2006; 20: 1654-1658 [PMID: 17063288 DOI: 10.1007/ s00464-006-0488-3]
 34. Hori T, Oike F, Furuyama H, Machimoto T, Kadokawa Y, Hata T, Kato S, Yasukawa D, Aisu Y, Sasaki M, Kimura Y, Takamatsu Y, Naito M, Nakauchi M, Tanaka T,

Gunji D, Nakamura K, Sato K, Mizuno M, Iida T, Yagi S, Uemoto S, Yoshimura T. Protocol for laparoscopic cholecystectomy: Is it rocket science? *World J Gastroenterol* 2016; 22: 10287-10303 [PMID: 28058010 DOI: 10.3748/wjg.v22.i47.10287]

35. Cosenza CA, Durazo F, Stain SC, Jabbour N, Selby RR. Current management of recurrent pyogenic cholangitis. *Am Surg* 1999; 65: 939-943 [PMID: 10515539]
36. Jeyarajah DR. Recurrent Pyogenic Cholangitis. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2004; 7: 91-98 [PMID: 15010022 DOI: 10.1007/s11938-004-0029-x]
37. Strong RW, Chew SP, Wall DR, Fawcett J, Lynch SV. Liver transplantation for hepatolithiasis. *Asian J Surg* 2002; 25: 180-183 [PMID: 12376243 DOI: 10.1016/S1015-9584(09)60170-6]
38. Rosing DK, De Virgilio C, Nguyen AT, El Masry M, Kaji AH, Stabile BE. Cholangitis: analysis of admission prognostic indicators and outcomes. *Am Surg.* 2007 Oct. 73(10):949-54.