

Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Bilioma*

Ömer BENDER¹, Birol AĞCA¹, Fuat HIZLI¹, Didem CAN¹, Bayram KAYA¹, Akif FEYİZOĞLU¹
Hakan EVRÜKE¹, Yücel POLAT¹, Kazım SARI¹

ÖZET

Amaç: Laparoskopik kolesistektominin (LK) artık neredeyse rutin kullanılır olması ve cerrahi tecrübenin gidecek artmasına rağmen oluşabilecek safra yolları yaralanmalarına bağlı biliomaların tanısı ve tedavisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntem: Ocak 2000 - Ocak 2002 tarihleri arasında kliniğimizde LK sonrası oluşmuş dört bilioma olgusu çalışmaya dahil edildi. Olgular yaralanmanın oluş şekli, yaralanma yeri, tanı ve tedavide kullanılan yöntemler, mortalite ve morbidite bakımından araştırıldı.

Bulgular: Tüm olgularda USG ve BT ile lezyonların yeri ve büyüklükleri saptandı. Olguların hepsine perkütan drenaj, ERCP ve sfinkterotomi yapıldı. Üç olguda drenajdan 7 gün sonra safra kaçağı durdu. Bismuth III stenoz gelişen bir olguda hepatojejunostomi uygulandı. Olgularımızda mortalite görülmedi.

Sonuç: Biliomaların tanı ve tedavisinde en önemli yöntem ERCP olup öncelikle perkütan drene edilmelidirler. Cerrahi tedavi ileri biliyer hasarlarda sfinkterotomi ve/veya biliyer stente rağmen düzelmeyen olgularda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bilioma, laparoskopik kolesistektomi, safra kaçağı, biliyer darlık, ERCP

SUMMARY

Bilioma After Laparoscopic Cholecystectomy

Background: The aim of this study was to evaluate diagnosis and treatment of biliomas caused because of bile tract injuries in spite of increasing surgical experience and routine useage of laparoscopic cholecistectomy.

Material and Method: Laparoscopic Cholecistectomies which have been performed between January 2000 to January 2002 in our clinic were included to the study. Cases were evaluated according to the way and the location of the injury, methods used in diagnosis and treatment and mortality and morbidity.

Results: Size and the location of the injury were diagnosed by computerized tomography and ultrasonography. ERCP, sphincterotomy and percutaneous drainage were performed to all patients. In 3 cases bile leakage has ceased in 7 days after drainage. Hepatojejunostomy was performed to a case who have developed Bismuth type III stenosis. We had no mortality.

Conclusion: ERCP is the gold standart for the diagnosis of biliomas and first of all biliomas have to be drained percutaneously. Surgical treatment has to be considered for the severe bile tract injuries which could not treated with sphincterotomy and biliary stent insertion.

Key Words: Bilioma, laparoscopic cholecystectomy, bile leakage, biliary stenosis, ERCP

GİRİŞ

Biliomalar safra yollarında meydana gelen yaralanmalar ve bunun sonucu oluşan safra kaçağının neden olduğu enkapsüle safra kitlesidir.¹ Çoğunlukla karaciğer travmasından ve cerrahi girişimlerden sonra görülmekle birlikte literatürde spon-

tan gelişen bilioma olgusu da bildirilmiştir.^{2,3} En sık rastlanılan bilioma nedeni ise laparoskopik kolesistektomi (LK) esnasında oluşan safra ağacına ait yaralanmalardır.¹ LK sonrası safra ağacında yaralanma görülmesi oranı %0-7 oranında bildirilmiştir.⁴ LK'den sonra bilioma oluşması açık kolesistektomiye (AK) oranla daha yüksek olup birçok merkezin yeni tecrübesidir. Oluşan safra kaçağı yabancı cisim reaksiyonuna neden olacağından gelişebilecek granülatöz reaksiyon bir süre sonra içerisinde safra bulunan kitle benzeri lezyon

¹ Uzm. Dr., SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi, 3. Cerrahi Kliniği

* 3rd Mediterranean & Middle Eastern Endoscopic Surgery Congress, 22-25 October 2003, İstanbul'da tebliğ edilmiştir.

oluşturacaktır. Genellikle ameliyat sonrası erken dönemde saptanabileceği gibi kolesistektomiden bir yıl sonra bile saptanan olgular bildirilmiştir.¹ Bu makalede LK sonrası oluşmuş biloma olguları güncel literatürler ışığında irdelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2000 - Ocak 2002 tarihleri arasında SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi 3. Genel Cerrahi Kliniğinde LK sonrası oluşmuş dört bilioma olgusu çalışmaya dahil edildi. Olgular yaş, cinsiyet, yaralanmanın oluş şekli, yaralanma yeri, klinik semptom ve bulgular, yandaş patolojiler, tanı amacıyla yapılan laboratuvar testleri ve görüntüleme yöntemleri, ameliyat bulguları, ameliyat teknikleri, hastanede yatış süreleri, gelişen morbidite ve mortalite yönünden retrospektif olarak araştırıldı. Olguların tanı ve tedavisinde; batin ultrasonografisi (US), bilgisayarlı tomografi (BT), endoskopik retrokütan kolanjiopankreatografi (ERCP) ve hepatobiliyer sintigrafi kullanıldı. Olguların hepsinde US altında ve BT altında drenaj uygulandı. Tüm olgulara ERCP ve sfinkterotomi işlemi yapıldı. Bir olguda ise Roux en Y tarzında hepatikojejunostomi işlemi uygulandı.

BULGULAR

Olguların 2'si erkek (%50), 2'si kadın (%50) ve yaş ortalaması 50.2 (33-66) idi. LK sonrası başvuru şikayetleri sağ üst kadranda karın ağrısı ve dolgunluk hissi, halsizlik ve sarılık idi. Şikayetlerin LK sonrası dönemde ortalama 25. gün (10-60) başladığı tespit edildi. Geç dönem başvuran bir olgumuzda başvuru nedeni, LK esnasında meydana gelen



Resim 1. BT de değişik lokalizasyonlarda kistik genişlemeler.

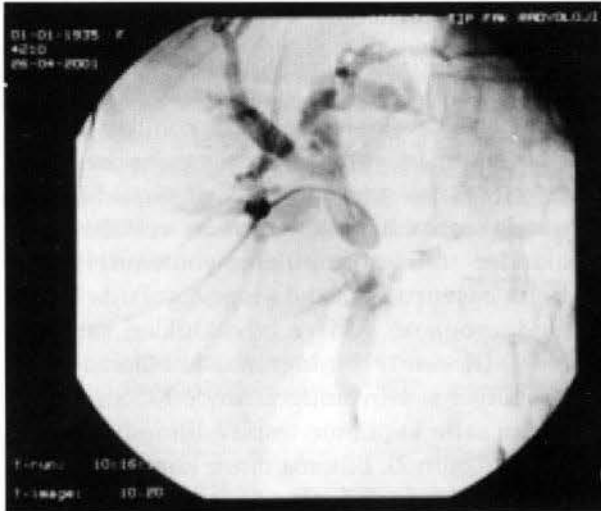
koledok tam kesisinden sonra açık ameliyatla yapılan koledok primer anastomozundan sonra gelişen biliyer sitriktür idi. Diğer olgularda safra kaçağı nedeni olarak sistik kanala konulan klipsin yetersiz sıkılması ve/veya kese yatağından meydana gelen safra sızması olarak düşünüldü. Tüm olgularda ayrıntılı fizik muayene ve laboratuvar tetkikinden sonra görüntüleme yöntemleri kullanıldı. İlk başvuru esnasında tüm olgularda US ve BT ile lezyonların yeri ve büyüklükleri saptandı (Tablo 1) (Resim 1). Bir olgumuzda bilioma tanısı hepatobiliyer sistem sintigrafisinde KC sol lob alt kısımdan safra kaçağının tespit edilmesiyle kesinleştirildi (Resim 2). Bilioma tanısı konulan olgularımızın hepsinde BT altında perkütan drenaj, ERCP ve sfinkterotomi işlemi uygulandı. Drenajdan sonra gelen safra miktarı Tablo 1'de gösterilmiştir. Üç olguda drenajdan ortalama 7 gün sonra safra kaçağı azalarak durdu. Bu olgulara ayrıca stent konulması gerekmedi. Bir olgumuzda ERCP'de koledoktan kist boşluğuna kaçak olduğu ve bu alanda Bismuth III stenoz saptanması üzerine Roux en Y tarzında hepatikojejunostomi ameliyatı uygulandı (Resim 3). Olguların hastanede kalış süreleri ortalama 12 gün olup mortalite görülmedi.

Tablo 1. Biliomaların BT deki lokalizasyonları, büyüklükleri ve içerdikleri safra miktarı.

Olgular	Lezyonun Yeri	Büyüklük (cm)	Safra (ml/gün)
1. olgu	KC kubbe, sol ve kaudat lob	5x3x2,6x4x5,8x3x5	1500 ml
2. olgu	KC Sol lob	10x15x12	700 ml
3. olgu	Kese yatağı	10x12x10	650 ml
4. olgu	Kese yatağı	9x7x5	500 ml



Resim 2. Hepatobiliyer sintigrafide safra kaçağı.



Resim 3. Tanı ve tedavi amacıyla ERCP uygulaması.

TARTIŞMA

Literatürde karaciğer travması,⁵ hepatik hidatidosis^{6,7} ve safra taşı için uygulanan ekstra korporeal şok litotripsi⁸ sonrası gelişen biliomalar bildirilmekle beraber en sık rastlanılan bilioma nedeni LK'dir.^{4,9} Biliomalar safra yollarına ait yapılan her tür ameliyattan sonra gelişebilmektedir. Etiolojisi daha çok safra yollarına uygulanan travma-

nın etkili olduğu ağırlık kazanmaktadır. Safra yollarındaki yaralanmanın nedeni, safra kesesi boyuna uygulanan aşırı traksiyonun koledok'u çadırlandırması ve Callot üçgeni diseksiyonunda koledok'un sistik kanalın distal parçası olarak yanlış yorumlanması ve ana kanal ile sistik kanal ayrımının yapılamamasıdır.^{10,11,12}

Bunun sonucunda sistik kanalla koledok birleşim yeri tam olarak ayırt edilememektedir. Olgularımızdan birisinde koledok'un kesilmesine bu yanlış yorumlamanın neden olduğunu düşünmekteyiz. Başka bir neden ise elektrokoter uygulamasına bağlı oluşabilecek olan termal yaralanmalardır. Ayrıca sistik kanalın distaline konulan kilpslerin yeterince sıkılamayarak açıklık kalması ve safra kesesi yatağının diseksiyonu sırasında Luschka kanalının kesilmesi de safra kaçağına ve bunun sonucunda da bilioma gelişmesine neden olabilen diğer sebeplerdir.¹ Bir olgumuzda sistik kanaldan kaçak görmemiz bu sonucu desteklemektedir.

Biliomaların tanısında en sık başvuru yöntemlerinden US ve BT batın içi sıvı birikimlerini göstermekle beraber sıvıların natürü hakkında yeterli bilgiyi verememektedirler. Hepatobiliyer sintigrafisi bu sıvı birikintilerinin safra ağacı ile ilişkisini göstermede ve ileri tedaviyi yönlendirmede yararlı bir yöntemdir.¹⁴ ERCP ise safra kaçağının saptanmasında hem tanısal hem de tedavi edici özelliği olan en değerli yöntemdir.¹⁰ Olgularımızdan birisinde safra kaçağı tanısı hepatobiliyer sintigrafisiyle kesinleştirilmiştir. Diğer olgularımızda ise hem tanıda hem de tedavide ERCP son derece yararlı olmuştur.

Ameliyattan sonra günler içinde oluşan safra kaçakları bir dizi reaksiyondan sonra yabancı cisim granülasyon doku etkisiyle safra içerikli kitleler haline dönüşmekte bunlarda hastanın kliniğinde etkili olan gastrointestinal sisteme yaptığı bası nedeniyle çeşitli semptomlara yol açmaktadırlar. Bunlardan en sık görülenler dispeptik şikayetler, sarılık ve kusmadır. Bizim olgularımızdan birinde yapılan BT'de biliomanın mideye arkadan bası yaptığı ve bunda olgumuzda dispeptik şikayetler neden olduğu saptandı.

LK sonrası gelişen biliomalar öncelikle perkütan yolla drene edilmelidirler. Ancak on günlük serbest drenaja rağmen gerilemeyen olgularda endoskopik sfinkterotomi ve/veya biliyer stent yerleştirilmesi gerekmektedir. Olgularımızda ortalama 10 gün içerisinde drenaj giderek azalmış endoskopik sfinkterotomi bu tedaviye ek olarak 10. günden sonra yapılmıştır. Cerrahi tedavi seçeneği en çok ileri biliyer hasarlarda, sfinkterotomi ve/veya biliyer stent uygulanmasına rağmen düzelmeyen vakalarda ve safra kaçağı ile birlikte ileri derecede stenozu bulunan (özellikle Bismuth tip 3-4) olgularda düşünülmelidir.^{15,16} Koledok tam kesisi sonrası primer anastomoz uyguladığımız olgumuzda Bismuth tip 3 biliyer strüktür gelişmesi üzerine Roux en Y hepatikojejunostomi uygulanmıştır.

LK ameliyat sonrası hasta konforu ve hastanede kalış ve dolayısıyla işe dönüş süresi bakımından AK'den çok avantajlı bir yöntem olmakla birlikte komplikasyon gelişme oranı daha yüksek olan bir tekniktir. Biliomaların tanısında gecikmemek için böyle bir komplikasyonun LK'den sonra gelişebileceğinin akılda tutulmasının gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Tzeng JE, Shih TP, Haung CJ, Ho WL. Biloma after laparoscopic cholecystectomy: A case report. *Chine Med J* 1997; 60: 313-5.
2. Floyd AK, Korsholm H. Biloma. *Ugeskr Laeger* 2001; 27; 163(35): 4754-5.
3. Hsieh TJ, Chiang IC, Kuo KK, Liu GC, Kuo YT. Spontaneous retroperitoneal bilioma: a case report. *Kaohsiung H Med* 2002; 18(8): 412-6.
4. Walker AT, Shapiro AW, Brooks DC, Braver JM, Tumeh SS. Bile duct disruption and biloma after laparoscopic

cholecystectomy: imaging evaluation. *Am J Roentgenol* 1992; 158(4): 785-9.

5. Carles J, Dubuisson V, Douws C, Chahine Z, Grenier N, Videau J. Conservative treatment of hepatic injuries. Management and course. *Chirurgie* 1994; 120: 444-50.
6. Mentha G, Morel P, Buhler L, Huber O, Klopfenstein CE, Rohner A. Surgical treatment of hepatic hydatidosis. *Schweiz Med Wochenschr* 1991; 121: 1231-7.
7. Uccheddu A, Murgia C, Licheri S, Dazzi C, Cagetti M. Endoscopic retrograde cholangiography in the diagnosis of hepatic hydatidosis. *G Chir* 1989; 10: 46-50.
8. Schumacher KA, Zoller A, Swobodnik W, Janowitz P. Morphological changes in the gallbladder after extracorporeal shock-wave lithotripsy. *Rofo Fortschr Geb Rontgenstr Neuen Bildgeb Verfahr* 1990; 153: 76-8.
9. Brady AP, Mc Grath FP, Moote DJ, Malone DE. Post-laparoscopic cholecystectomy bilomas-preliminary experience. *Clin Radiol* 1992; 46(5): 333-6.
10. Aru GM, Davis CR Jr, Elliott NL, Morris SJ. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the treatment of bile leaks and bile duct strictures after laparoscopic cholecystectomy. *South Med J* 1997; 90(7): 705-8.
11. Adams DB, Browicz MR, Woton FT III et al. Bile duct complications after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1993; 7:79-83.
12. Ertem M. Kolesistektomi: Endikasyonlar, laparoskopik teknik ve komplikasyonlar. *Aktüel Gastroenteroloji ve Hepatoloji-I*. (Ed) Göksoy E. Bilimsel Media Yayıncılık, İstanbul 2003 s 181-186.
13. Jenkins MA, Ponsky JL, Lehman GA et al. Treatment of bile leaks from the cystohepatic ducts after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1994; 8: 193-6.
14. Morris JB, Margolis R, Rosato EF. Safe laparoscopic cholecystectomy without intraoperative cholangiography. *Surg Laparosc Endosc* 1993; 3: 17-20.
15. Bismuth H. Postoperative strictures of the bile duct: the biliary tract. *Clinical Surgery International*. Blumgart LH (Ed). Edinburgh, Churchill-Livingstone, Vol 5, 1982, pp 209-18.
16. Siegel JH, Cohen SA. Endoscopic treatment of laparoscopic bile duct injuries. *Gastroenterologist* 1994; 2: 5-13.

Alındığı Tarih: 16.06.2003

Yazışma Adresi: Dr. Birol AĞCA
Garanti Sitesi Kaktüs Apt. D. 13
Libadiye Caddesi Üsküdar - İstanbul
e-posta: birolagca@hotmail.com