

Laparoskopik kolesistektomide aksesuar safra kanallarının önemi

A. Derya ERTEM(*) Ahmet TEKİN(**), Metin ERTEM(***), Nihat YAVUZ(***), Ceyhun ORAL(****)

ÖZET

Laparoskopik kolesistektomide aksesuar safra kanallarının önemi

Amaç: Laparoskopik kolesistektomi esnasında farkedilmeyen aksesuar safra kanallarının önemini incelemek

Yöntem: 1991-1999 yılları arasında iki ayrı merkezde safra kesesi hastalığı nedeniyle 4052 hastaya laparoskopik girişimde bulunuldu. 3991 hastaya laparoskopik kolesistektomi uygulandı. Laparoskopik kolesistektomi sonrası gelişen biliomanın tanı ve tedavisi incelendi.

Bulgular: 2918'i kadın 1134'u erkek olan hastaların yaş ortalaması 44.7 olarak (14-95) idi. 4052 hastanın 3991'inde LK başarıyla tamamlandı 63 hastada (% 1.6) ise açık yöntemle geçildi. Postoperatif dönemde 4 hastada (% 0.1) sistik kanal sızıntısı, 7 hastada (% 0.17) operasyon esnasında farkedilmeyen safra yolu yaralanması ve 3 hastada (% 0.08) ise aksesuar kanal sızıntısına bağlı olmak kaydıyla toplam 14 hastada (%0.4) bilioma görüldü. Aksesuar kanal sızıntısı olan üç olgudan birine laparotomi ve T-tüp drenajı yapıldı. Diğer iki olguya ise ERCP yapıldı. Endoskopik sfinkterotomiye takiben koleksiyon perkutan olarak drene edildi.

Sonuç: Laparoskopik kolesistektomi esnasında farkedilmeyen aksesuar safra kanallarına bağlı olarak gelişen biliomalarda laparotomiye gerek olmadan ERCP ve girişimsel radyoloji ile uygun tedavi gerçekleştirilebilir.

Anahtar kelimeler: Laparoskopik kolesistektomi, safra kaçağı, aksesuar safra kanalları

GİRİŞ

Laparoskopik kolesistektomi (LK) sonrası bilioma insidansı açık yöntemle göre daha yüksektir. Bunun nedeni ise laparoskopik yöntemde

SUMMARY

Objective: To investigate the importance of accessory biliary ducts which were missed during laparoscopic cholecystectomy (LC)

Methods: Between 1991 and 1999 years, 4052 patients with gallbladder diseases were operated laparoscopically in two different centers. LC was performed in 3991 patients. The diagnosis and management of the bilioma occurring after LC was investigated.

Results: 2918 of the patients were female and 1134 were male. The average age was calculated as 44.7 (14-95). While in 3991 of the 4052 patients LC was completed successfully, in 63 patients (1.6 %) the procedure was converted to open technique. At postoperative period a total of 14 patients (0.4 %) were seen to have bilioma manifesting itself as cystic canal leakage in four cases (0.1 %), cystic canal trauma at operation in seven cases (0.17 %) and accessory ducts leakage in three cases (0.08 %). In one whom had accessory ducts leakage laparotomy and T-tube drainage were performed. ERCP was applied to the other two cases. Following endoscopic sphincterotomy the collection was drained percutaneously

Conclusion: In bilioma cases occurring as a result of accessory biliary ducts missed during LC, an appropriate management can be done with ERCP and attempting radiology without any need to laparotomy

Key words: Laparoscopic cholecystectomy, bile leakage, accessory bile ducts

iyatrojenik safra yolları yaralanması ve sistik kanal sızıntısı oranının yüksek olmasıdır(1,5). Biliomanın diğer nedeni ise operasyon esnasında farkedilmeyen aksesuar safra kanalından olan sızıntıdır.

Anatomik (otopsi) ve klinik (kolanjiografi) çalışmalarda (4, 6, 7) aksesuar kanalın görülme insidansı yüksek olarak bildirilmesine karşın pratikte, gerek açık gerek LK sonrası aksesuar ka-

(*) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(**) Mersin Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Uz. Dr.

(***) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(****) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Prof. Dr.

naldan kaynaklanan bilioma insidansı çok düşük (>0.3) olarak bildirilmiştir (1, 2,4,8). Açık kolesistektomide aksesuar kanallarının önemi çok iyi tanımlanmıştır.

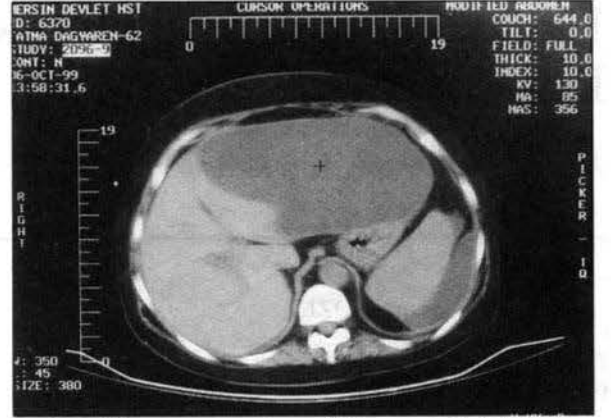
Bu çalışmada ise laparoskopik yöntemde aksesuar kanalların önemi ve LK sonrası bu kanallardan kaynaklanan biliomanın tanısı ve tedavi yöntemleri irdelenmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Temmuz 1991-Eylül 1999 tarihleri arasında Mersin Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği ve Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında yukarıda adı geçen ekip tarafından safra kesesi hastalığı olan 4052 hastaya seleksiyon yapılmaksızın laparoskopik girişimde bulunuldu. 2918'i kadın 1134'ü erkek olan hastaların yaş ortalaması 44.7 olarak (14-95) idi. Operasyonlar her iki klinikte de klasik Amerikan tekniğiyle (3,9,10) yapıldı. Karaciğer yatağında kanama, gangren kolesitit ve bilioma şüphesi olan olgular dışında rutin olarak karaciğer yatağı drene edilmedi.

SONUÇLAR

4052 hastanın 3991'inde LK başarıyla tamamlandı 63 hastada (% 1.6) ise açık yönetime geçildi. Postoperatif dönemde 4 hastada (%0.1) sistik kanal sızıntısı, 7 hastada (%0.17) operasyon esnasında farkedilmeyen safra yolu yaralanması ve 3 hastada (%0.08) ise aksesuar kanal sızıntısına bağlı olmak kaydıyla toplam 14 hastada (%0.4) bilioma görüldü. Operasyon sırasında 8 hastada safra kesesine 3 hastada ise sistik kanala açılan aksesuar kanal tesbit edildi. İlk tecrübede sistik kanala açılan bir olguda muhtemel bilier yaralanma sanılarak açık yönetime geçildi. Sistik kanala açılan diğer iki olguda kolanjiyografi yapıldı, aksesuar kanal olduğu görülerek kliplendi. Safra kesesine açılan diğer 8 olguda kanal klipe edildi. Kanalların klipe edildiği 10 olguda post-operatif komplikasyon görülmedi. Üç olguda aksesuar kanal sızıntısına bağlı bilioma gelişti. Sistik kanal sızıntısı ve koledok yaralanmasına bağlı biliomalarda debinin yüksek olmasına bağlı erken postoperatif dönemde generalize peritonit gelişmesine rağmen aksesuar safra kanalı sızıntısına bağlı biliomalarda semptomlar daha geç gelişti ve hastalar taburcu edildi.

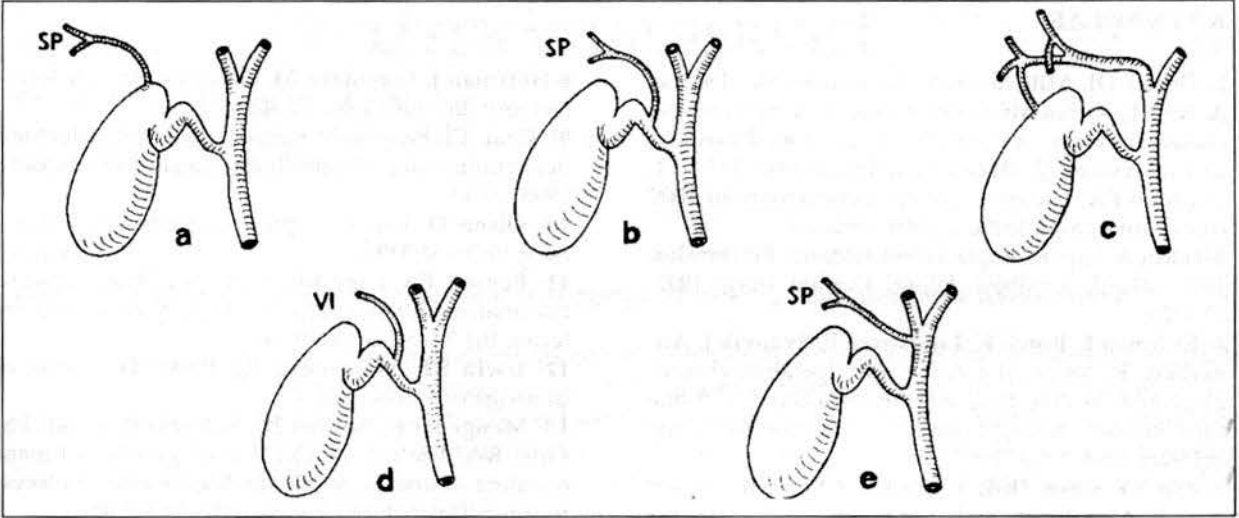


Resim 1: LK sonrası epigastriumu dolduran safra kolleksiyonunun bilgisayarlı tomografideki görünümü

dikten sonraki 4-7. gün müracaat ettiler. Diğer olguların aksine bu olgularda safra üst batında omentum tarafından lokalize edilmişti (Resim 1). Bir olguda laparotomi yapıldı. Ancak explorasyonda aksesuar kanal görülemedi ve T-tüp drenajı yapıldı. T-tüp kolanjiyografide safra sızıntısının kese yatağında olduğu belirlendi. 3 hafta sonra çekilen kolanjiyografide sızıntının durduğu görülerek T-tüpü çekildi. Diğer iki hastada ise ERCP yapıldı. Hastaların birinde ERCP esnasında aksesuar kanaldaki sızıntının belirlenmesi üzerine endoskopik sfinkterotomi yapıldı. Endoskopik sfinkterotomiyi takiben kolleksiyon perkutan olarak drene edildi.

TARTIŞMA

Karaciğer sağ lobundan kaynaklanan ve safra kesesi, sistik kanal, sağ hepatik veya koledoka açılan ince safra kanallarının olduğu ilk kez 1863 yılında Luschka tarafından tanımlanmıştır. Takibeden yıllarda yapılan birçok çalışmada bu kanalların 1-2 mm çapında ve sağ posterior sektörel (segment VI, VII) veya segmental (segment VI) kanal orijinli olduğu gösterilmiştir (2, 7, 11), (Şekil 1). Bu kanalların görülme insidansı % 1 den % 20'ye kadar çok değişik oranlarda bildirilmiştir (4, 6,7). Kullman ve arkadaşları(4) LK esnasında sistik kanalın klipe edilmesini takiben yaptıkları 513 olguluk kolanjiyografi çalışmalarında safra kesesinin % 2.9 oranında retrograd olarak opak madde ile dolduğunu bildirdiler. Aynı çalışmada sağ posterior segmentin direkt olarak aksesuar bir kanalla koledoka drene olma oranı % 5.3 olarak bildirildi. Anatomi olarak safra kesesi ve sistik kanala drene olan aksesuar kanal insidansı yüksek olmasına



Şekil 1: Aksesuar safra kanallarının varyasyonları. SP: Sağ posterior sektörel safra kanalı

rağmen pratikte bu kanallardan kaynaklanan bilioma insidansı çok düşük oranda bildirilmiştir (1,2,3,4,8). Kolesistektomi sonrası safra kesesi yatağının rutin olarak drene edilmesinin temel gerekçesi muhtemel aksesuar kanallardan olan sızıntıydı. Ancak bu eğilim açık yöntemin rutin olduğu dönemin sonuna doğru terkedilmeye başlanmıştı (8,12). Hoffman ve Lorentzen (8) 8423 açık kolesistektomi sonrası bilioma insidansının % 0.27 olduğunu bildirdiler. Laparoskopik yöntemle geçildiğinde safra kesesi yatağının rutin olarak drene edilmesi tamamen terkedildi. Laparoskopik yöntemin rutin olarak kullanıldığı dönemde Mergener ve arkadaşları (13) LK sonrası 86 biliomalı serilerinde 15 olguda (9/17) biliomanın aksesuar kanallardan kaynaklandığını bildirdiler. 3991 olguluk LK serimizde 3 olguda (% 0.08) Laparoskopik yöntemde operasyon esnasında aksesuar safra kanallarının görülmesi açık yöntemle kıyasla daha kolaydır. Safra kesesine açılan kanallar kolayca tanınabilir. Ancak sistik kanala açılan varyasyon zaten safra yolu yaralanmasında tedirgin olan cerrahın kafasını karıştırabilir. Bu durumda şayet sistik kanal klipe edilip kesilmiş ise aksesuar kanal kanüleze edilerek kolanjiografi çekilebilir. Sistik kanal kesilmemişse sistik kanalın kanülasyonu ile çekilecek kolanjiografide safra kesesinin retrograd olarak opak madde ile dolduğu gösterilebilir. aksesuar safra kanallarının tesbiti için intraoperatif kolangiografinin rutin olarak yapılmasını savunan görüşler de mevcuttur (4,13).

Tecrübelerimize göre sistik kanal sızıntısı ve

iyatrojenik safra yolu yaralanmalarında generalize safra peritoniti erken postoperatif dönemde gelişmektedir. Ancak aksesuar kanala bağlı sızıntılarda debi düşük olduğu için kolleksiyon omentum tarafından lokalize edilmekte dolayısıyla semptomlar daha geç ortaya çıkmaktadır. Serimizdeki 3 hasta da taburcu edildikten 4-7 gün sonra rehospitalize edildiler. Aksesuar safra kanallarına bağlı görülen biliomalarda öncelikle izlenmesi gereken yol ERCP yapılmasıdır. ERCP'de aksesuar safra yollarına bağlı sızıntı vizüalize edilebilir. Bu durumda sfinkterotomi veya nasobilier drenaj önerilen tedavi yöntemidir. (14,15). Ancak bazı olgularda sıklıkla segment VI aksesuar kanalı sızıntılarında aksesuar kanal spontan olarak kapanabilir ve ERCP'de safra kaçağı vizüalize edilemez. Bu olgularda sfinkterotomiye gerek yoktur. ERCP sonrası ekstrahepatik ana kanallarda yaralanmanın olmadığından emin olunduktan sonra safra kolleksiyonu ultrason veya bilgisayarlı tomografi eşliğinde perkutan olarak drene edilebilir.

Aksesuar kanalların önemi açık yöntemin rutin olduğu dönemde anatomist ve cerrahlar tarafından çok iyi tanımlanmıştır. LK sırasında safra kesesi ve sistik kanala açılan aksesuar kanalların klipe edilmesi yeterlidir. Koledoga açılan varyasyonunun yaralanmasından kaçınmak için sistik kanalın klipe edilmesini takiben sistik arter kese duvarına yakın olarak disseke edilmelidir. Aksesuar kanallara bağlı biliomalarda laparotomiye gerek yoktur. Cerrah ERCP ve girişimsel radyolojinin sağladığı olanaklar ile bu sorunun üstesinden gelebilir.

KAYNAKLAR

- 1- Deziel DJ, Millican KW, Economou SG, Doolas A, Ko ST, Airian MC: Complications of laparoscopic cholecystectomy: A national survey of 4292 hospital and analysis of 77.604 cases Am J Surg 1993; 165:6-14.
- 2- Rubio PA: Laparoscopic cholecystectomy in 1000 consecutive cases. IntSurg 1994; 79:202-4
- 3-Tekin A: Laparoskopik kolesistektomi: Bir cerrahin 1000 vakalık tecrübesi, Ulusal Cerrahi Derg. 1997, 12:452-6.
- 4- Kullman E, Borch K, Lindstrom E, Svanvik J, Anderberg B: Value of routine intraoperative cholangiography in detecting aberrant bile ducts and bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy. BrJ Surg 1996; 83, 171-5.
- 5- Jan YY, Chen HM, Wang CS, Chen MF: Biliary complication during and after laparoscopic cholecystectomy. Hepatogastroenterology 1997;44:370-5.
- 6- Goor DA, Ebert PA: Anomalies of the biliary tree. Arch Surg 1972; 104:302-9.
- 7-McQuillan T, Manolas SG, Hayman JA, Kune GA: Surgical significance of the bile duct of Luschka. BrJ Surg 1989;76:696-8.
- 8-Hoffman J, Lorentzen M: Drainage after cholecystectomy. BrJ Surg 1985, 72: 423-7.
- 9- Oral C: Beş yıllık laparoskopik kolesistektomi deneyiminin değerlendirilmesi. Çağdaş cerrahi Derg 1996; 10:3-9
- 10- Olsen D: Laparoskopik cholecystectomy. Am J Surg 1991;161:339-41.
- 11- Benson EA, Page RE: A practical reappraisal of the anatomy of the extrahepatic bile ducts and arteries. BrJ Surg 1976;63:853-60,
- 12- Irwin ST, Moorehead RJ, Parks TG: Effect of drainage on subhepatic
- 13- Mengener K, Strobel JC, Suhocki P, Jowell PS, Enns RA: The role of ERCP in diagnosis and management of accessory bile duct leaks after cholecystectomy. Gastrointest Endosc 1999;50:527-31.
- 14- Stuart SA- Simpson TIG, Williams MD: Routine intraoperative laparoscopic cholangiography.
- 15- Edelman DS: Bile leak from the liver bed following laparoscopic cholecystectomy. Surg Endosc 1994;8:205-7

Alındığı Tarih: 7. Aralık 1999

Yazışma adresi: Dr. Ahmet Tekin, Mersin Devlet Hastanesi
