

# Sol yerleşimli safra kesesi: Olgu sunumu

Left-sided gallbladder: A case report

Hakan Mustafa Köksal\*, Mustafa Fevzi Celayir\*, Zehra Çağıl Vartanesyan\*, Adil Baykan\*

*Yazımızda falsiform ve yuvarlak ligamanın solunda yerleşmiş, oldukça nadir görülen doğumsal anomali olan sol yerleşimli safra kesesi olgusunu sunuyoruz. Ameliyat öncesi incelemeler normaldi. Anomali laparoskopik kolesistektomi esnasında rastlantısal olarak tespit edildi. Ameliyat güvenli bir şekilde ilerledi ve sorunsuzca laparoskopik olarak tamamlandı. Olgumuzda, sistik kanal ve arter normal yerinde olsa da, sistik duktus-ana hepatik kanal birleşmesi ve damarsal anomaliler beklenmelidir. İstenmeyen yaralanmalardan sakınmak için bazı teknik önlemler almakta fayda vardır: Gerektiğinde trokar giriş yerleri değiştirilebilir, anterograd diseksiyon yapılabilir, şüphe varsa ameliyatta kolanjiografi çekilebilir ve sistik kanal infundibulumuna en yakın yerden kliplenmelidir.*

**Anahtar Kelimeler:** Safra yolları yaralanması, sol yerleşimli safra kesesi, kolesistektomi

\*Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1.Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Dr. Hakan Mustafa Köksal  
E-posta:  
hakanmkoksal@hotmail.com

Makale Geliş Tarihi: 07.01.2010  
Makale Kabul Tarihi: 24.02.2010

## GİRİŞ

Safra kesesinin sayı, şekil ve yerleşme yeri anomalileri bilinmektedir. Situs inversus olmaksızın yerleşme yeri anomalisi olan, sol yerleşimli safra kesesi (sağ yerleşimli falsiform ligaman) olarak bilinen ve oldukça az rastlanan bir doğumsal anomalidir. Yuvarlak ligamanın (round ligament) ve interlobar fissürün solunda, karaciğer sol lob lateral segment (segment III) alt yüzünde yerleşen safra kesesi sol yerleşimli safra kesesi olarak tanımlanabilir. Tespit edilen olguların anomalisinin ameliyat öncesi tanımlanması çoğunlukla mümkün olmaması sebebi ile cerrahlar bir tür sürpriz ile karşılaşmaktadırlar (1,2,3,4).

Burada kronik taşlı kolesistit nedeni ile standart laparoskopik kolesistektomisi planlanan, ameliyat esnasında sol yerleşimli safra kesesi tespit edilen ve laparoskopik olarak ameliyatı tamamlanan olgumuz sunulmuştur.

## OLGU

Olgu, 55 yaşında kadın hasta. Yaklaşık 3 ay önce başlayan ve sırta vuran karın ağrısı şikayeti var. Polikliniğe başvurduktan sonra yapılan muayenesi sonucunda karın ultrasonografisi (US) istenmiş, safra kesesinde 1 adet 35mm taş tespit edilmiş.

Ameliyat olması önerilen hasta Kliniğimize başvurmuş. Hastanın ameliyata hazırlık evresinde başka yandaş-ek sorun tespit edilmemiş. 25 yıl

önce appendektomi öyküsünün dışında bir özelliği mevcut değildi. Kan biyokimya ve kan sayımında bir özellik yoktu. Akciğer grafisi normaldi.

## Ameliyat

Standart 4-girişli laparoskopik kolesistektomi planlandı. Genel anesteziyi takiben ameliyata başlandı. Genel anesteziyi takiben ameliyata başlandığında ilk değerlendirmede safra kesesi fundusunun falsiform ligamanın (FL) sol tarafında olduğu görüldü. İlk düşünce geçirilmiş ataklara bağlı gelişen yapışıklıklar sebebi ile olduğu şeklinde idi. Safra kesesinin gövdesini kapatan duodenum diseksiyon ile ayrılarak ameliyat bölgesinden uzaklaştırıldı. Supraduodenal bölgede koledok olduğunu düşündüğümüz geniş safra yolu vardı. Safra kesesi alışlagelmiş yerleşim yerinde değildi. Safra kesesi fundus ve gövdesinin FL'nun solunda karaciğer segment III alt yüzünde yerleşmiş olduğunu, hepatoduodenal ligaman ve porta hepatisin safra kesesi tarafından kapatıldığını, infundibulum sağ tarafından, FL sağ tarafında karaciğer yüzeyine yapışıklıklarının olduğunu tespit ettik. Olası safra yolu ve vasküler anomalilerinde eşlik edebileceği öngörüsü ile, anterograd olarak kolesistektomiye karar verildi. Safra kesesi karaciğer yatağından ayrıldı. Hepatoduodenal ligaman ve karaciğer hilusu ortaya kondu. Infundibulumuna doğru diseksiyonda safra kesesinin, karaciğer FL sağ tarafındaki bölümleri ile olan ilişkisinin fibrotik yapışıklıklar sonucu olduğu görüldü. Nihayetinde, safra kesesi-

nin karaciğer dokusu ile olan bütün ilişkisi ortadan kaldırıldı; ve hepatoduodenal ligaman ile hepatik hilus ortaya konduktan sonra sistik arter ve sistik kanal görüldü. Sistik kanal ana hepatik duktus ile birleşiminin alışlageldik bir şekilde ana safra yolunun sağından olduğu görüldü. Sistik arterin, sistik kanalın karaciğer hilusuna doğru yanında ve sağ hepatik arterden çıktığı tespit edildi. Anatomik yapılar ortaya konduktan sonra ameliyatı etkileyecek başkaca bir anomali olmadığı kanaatine varıldı. Sırasıyla sistik arter ve sistik kanal kliplenerek ayrıldı. Kolesistektomi laparoskopik olarak tamamlandı.

Ameliyat sonrası dönemde herhangi bir sorun olmadı. Olgumuz ameliyatının birinci gününde taburcu edildi.

### TARTIŞMA

Sol yerleşimli safra kesesi anormal hepatobiliyer anomali ile birlikte olan oldukça nadir görülen yerleşim yeri anomalisidir. Aberran safra kesesi 4 farklı tipte olabilmektedir: Sol yerleşimli; İntrahepatik; Transvers; Retro yerleşimli. Bunlar içerisinde organların situs inversus olmaksızın sol yerleşimli safra kesesi en nadir görülenidir (1,5). İlk bildirim 1886 yılında Hochstetter tarafından yapıldıktan sonra yüzü aşkın olgu bildirilmiştir (1,2,6).

Yapılan bir incelemede semptomatik hastalarda laparoskopik kolesistektomi yapılan hastalarda %0.3-0.6 oranında karşılaştığı belirtilmiştir (3,7). Taşlı kolesistit hastalarında ameliyat öncesi sol yerleşimli safra kesesini tespit etmede US ve ERCP sıklıkla yetersiz kalmaktadır (2, 3, 8, 9), hatta defalarca yapılan incelemelere rağmen Ling ve ark. (1) sol yerleşimli safra kesesi olgusunu ameliyat esnasında tespit edebildiklerini bildirmişlerdir. Sol yerleşimli safra kesesi bizim olgumuzda olduğu gibi çoğu kez ameliyat esnasında tespit edilmekle birlikte ameliyat öncesi dönemde de radyolojik olarak tespit edilebilmektedir (1-4,6-8,10,11). Gerek tanı ve gerekse ameliyata hazırlık döneminde olgumuzun durumu hakkında bizi uyarabilecek herhangi bir işaret ve bulgu ile karşı-

laşmadık. Standart inceleme ve ameliyata hazırlık dönemi sonrası hastamızı ameliyata aldık.

Normal safra kesesi falsiform ligamanın sağında orta hepatik ven düzleminde, sağ anterior sektör ile sol medial segment arası yerleşimlidir. Sol umblikal ven kalıntısı ligamentum teres falsiform ligaman içinde portal venin sol branşının umblikal bölümüne doğru uzanır.

Sol yerleşimli(sinistroposition) safra kesesinin gelişimi hakkında çeşitli açıklamalar vardır (1,6,7,8,12,13). Modern inceleme teknikleri ile sağ umblikal ligamanın devamlılık göstermesi ve sol umblikal venin kaybolması olduğu önerilmektedir. Dolayısı ile intrahepatik portal ven ve karaciğer segmentasyon anomalileri sol yerleşimli safra kesesi-sağ umblikal venin varlığına eşlik etmektedir. Sol medial segment gelişimsel atrofileri bu tip sol yerleşimli safra kesesi anomalilerine eşlik edebileceğini, bunlarda sağ umblikal ven persistansının yeri olmadığını önermişlerdir (12,13). Bu anormal durum tek başına olabildiği gibi, bir veya birden fazla anomalinin, intraabdominal vasküler anomalilerin, intrahepatik portal ven anomalilerinin ve pankreatikobilier sistemin anomalili birleşimlerinin gibi eşlik edebildiği söylenmiştir (7,9,10,14,15).

Aberran sol yerleşimli safra kesesi varlığı cerrahlar için gerek taşlı kolesistit gerekse diğer rahatsızlıkların (pankreas cerrahisi, karaciğer-tranplantasyon cerrahisi) cerrahisi esnasında ciddi sıkıntı sebebi olabilmektedir (7,9,10). Cerrahların alışkın olmadığı bu durum -alışkanlıkları bozan anormal yapı- teknik zorluklara sebep olabilir. Sistik arter ve karaciğer dışı safra yolları anomalileri (ana safra yolu duplikasyonu) öğrenilmiş, nispeten daha sık karşılaşılan anomalilerin ötesinde olabilir (3,8). Lokal ödem ve farklı-beklenmeyen anatomi sebebi ile safra yolları yaralanmaları ve kanamalar olabilir (1). Bu hastalarda ameliyatta kolanjiyografi ile anatominin ortaya konması safra yolları yaralanmalarının önüne geçilmesini sağlar (11).

Bizim olgumuzda olduğu gibi çoğu olgunun yerleşim yeri anomalisi ameliyat öncesi tanınmadığı bildirilmektedir (1,2,3,6). Bu sebeple standart laparoskopik safra kesesi gibi girişlerin yapılması sonrası ameliyatta karşılaşılan farklı durum sebebi ile çeşitli ayarlamalar yapılabilir: İdu olgularında, safra kesesi fundusu çekmek için 4.girişi orta hattın soluna almıştır, Matsumura dokuları ekarte etmek için FL'dan faydalanmıştır (3). Olgumuzda ilk değerlendirmelerden sonra, trokar giriş yerlerini değiştirmemize gerek kalmamıştır. Hepatoduodenal ligamanın, hepatik girişin ve Calot üçgeninin safra kesesi ile örtülü olması sebebi ile planlanan anterograd diseksiyon güvenlik için, FL kullanımı gereklilik olmuştur. Safra kesesine oldukça yakın olarak çalışılmış ve safra kesesine en yakın yerden sistik kanal bağlanmıştır. Sunulmuş olgularda koledok yaralanmalarından korunmak için bu yönde önerilerle karşılaşılmaktadır (6,16). Sol yerleşimli safra kesesi olgularında laparoskopik kolesistektominin güvenilirliği sorgulanmamaktadır, bu görüş yaygın olarak paylaşılır (1,11). Bizim olgumuzda anatomi laparoskopik olarak güvenli bir şekilde ortaya konabilmiştir. Sistik duktus hepatik duktusa (bizim olgumuzda olduğu gibi) beklendiği üzere sağdan birleşebildiği gibi ortadan da açılabilir ve sol hepatik duktusa açılabilir. Bunların bilinmesi istenmeyen yaralanmaların önüne geçebilir ya da olan yaralanmaları peroperatif tamirine olanak tanıyabilir. Güvenli bir ameliyat için safra yolları ve safra kesesinin anomalilerine karşı hazırlıklı olunmalıdır.

Sonuç olarak, oldukça az karşılaşılan sol yerleşimli safra kesesi olgularında trokar yerlerinin değişimi, FL kullanımı, anterograd diseksiyon gibi çeşitli teknik ayarlamalar yapmak, ameliyat esnasında kolanjiyografi çekilmesi gerekli olabilir. Hastanın daha sonra kendisine bildirilmesi ve ameliyat raporlarına yazılması ile ileride olası bir hepatobiliyer cerrahi ya da transplantasyon durumunda yine olası portal anomalilerin tespiti ile yaşamsal önlemlerin alınması sağlanacaktır.

## SUMMARY

### Left-sided gallbladder: A case report

We report a case of aberrant left-sided gallbladder, in which the gallbladder is located on the left of the falciform and round ligaments, is a rare congenital anomaly. Anomaly was incidentally detected intraoperatively during laparoscopic cholecystectomy and preoperative work-up was normal. Laparoscopic cholecystectomy was safely performed and completed uneventfully. Although location of the cystic duct and artery were normal in our case, when

incidentally recognized during surgery, surgeon must be aware of the unpredictable confluence of the cystic duct in to the common bile duct and vascular anomalies. Some operative precautions are useful for avoiding unwanted injuries to structures: The surgeon should keep in mind to rearrange the trocar sites and anterograd dissection of gallbladder if necessary, prepare and clip the cystic duct as close as possible to the infundibulum, perform an intraoperative cholangiography if in doubt.

**Key Words:** bile duct injury, left-sided gall bladder, cholecystectomy

## KATKIDA BULUNANLAR

**Çalışmanın düşünümlmesi ve planlanması:**  
Hakan Mustafa Köksal

## Verilerin elde edilmesi:

Hakan Mustafa Köksal, Mustafa Fevzi Celayir

## Verilerin analizi ve yorumlanması:

Hakan Mustafa Köksal, Zehra Çağıl Vartanesyan

## Yazının kaleme alınması:

Hakan Mustafa Köksal, Adil Baykan

## İstatistiksel değerlendirme:

-

## KAYNAKLAR

1. Wong LS, Rusby J, Ismail T. Left-sided Gall Bladder: A Diagnostic and Surgical Challenge. ANZ J Surg 2001; 71: 557-558. [DOI:10.1046/j.1440-1622.2001.02195.x]
2. Nagai M, Kubota K, Kawasaki S, Takayama T, Bandai Y, Makuuchi M. Are left-sided gallbladders really located on the left side? Ann Surg 1997; 3: 274-280. [DOI:10.1097/0000658-199703000-00006]
3. Idu M, Jakimowicz J, Iuppa A, Cuschieri A. Hepatobiliary anatomy in patients with transposition of the gallbladder: Implications for safe laparoscopic cholecystectomy. Br J Surg 1996; 83: 1442-1443. [DOI:10.1002/bjs.1800831037]
4. Yamada M, Komatsuda T, Kayoko Furukawa K, Ishida H. When the gallbladder is not detected in the usual location. J Med Ultrasonics 2006; 33: 65-66. [DOI:10.1007/s10396-005-0060-0]
5. Chowbey PK, Wadhwa A, Sharma A, Khullar R, Soni V, Baijal M. Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques 2004; 14: 26-28. [DOI:10.1097/00129689-200402000-00007]
6. Gui D, Magalini S, Prete F, Sermoneta D. What's right when the gallbladder's left? Surgical Endosc 2002; 16: 1637.
7. Hsu SL, Chen TY, Huang TL, Sun CK, Concejero AM, Tsang LLC, Yu-Fan Cheng. Left-sided gallbladder: Its clinical significance and imaging presentations. World J Gastroenterol 2007; 13: 6404-6409. [DOI:10.3748/wjg.13.6404]
8. Elizabeth A, Bender, MD, Sara Springhetti, MD, Kamal Shemisa, BS, Justine Wittenauer, BS. Left-Sided Gallbladder (Sinistroposition) With Duplication of the Common Bile Duct. JSLS 2007; 11: 148-150.
9. Hwang S, Lee SG, Park KM et al. Hepatectomy of Living Donors With a Left-Sided Gallbladder and Multiple Combined Anomalies for Adult-to-Adult Living Donor Liver Transplantation. Liver Transplantation 2004; 10: 141-146. [DOI:10.1002/lt.20007]
10. Kubo S, Lee S, Yamamoto T, Edagawa A, Kinoshita H. Left-sided Gallbladder Associated with Anomalous Branching of the Portal Vein Detected by Sonography. J Osaka Cty Med Cntr 2000; 46: 95-98.
11. Matsumura N, Tokumura H, Yasumoto A, Sasaki H, Yamasaki M, Musya H, Fukuyama S, Takahashi K, Funayama Y. Laparoscopic Cholecystectomy and Common Bile Duct Exploration for Cholecystocholedocholithiasis with a Left-Sided Gallbladder: Report of a Case. Surg Today 2009; 39: 252-255. [DOI:10.1007/s00595-008-3837-0]
12. Savier E, Taboury J, Lucidarme O, Kitajima K, Cadi M, Vaillant JC, Hannoun L. Fusion of the planes of the liver: an anatomic entity merging the midplane and the left intersectional plane. J Am Coll Surg 2005; 200: 711-719. [DOI:10.1016/j.jamcollsurg.2004.12.017]
13. Lucidarme O, Taboury J, Savier E, Cadi M, Hannoun L, Grenier PA. Fusion of the midplane with the left intersectional plane: a liver anatomical variation revisited with multidetector-row CT. Eur Radiol 2006; 16: 1699-1708. [DOI:10.1007/s00330-006-0245-y]
14. Faure JP, Doucet C, Scepti M, Rigoard P, Carretier M, Richer JP. Abnormalities of the gallbladder, clinical effects. Surg Radiol Anat 2008; 30: 285-290. [DOI:10.1007/s00276-008-0332-7]
15. Colovic R, Colovic N, Barisic G, Atkinson HDE, Z. Krivokapic Z. Left-sided gallbladder associated with congenital liver cyst. HPB 2006; 8: 157-158. [DOI:10.1080/13651820410016642]
16. Reddy PK, Subramanian RV, Yuvaraja S. Laparoscopic Cholecystectomy for Left-sided Gallbladder (Sinistroposition). JSLS 2005; 9: 356-357.