

Situs Inversus Totalisli Olguda Laparoskopik Kolesistektomi*

Laparoscopic Cholecystectomy in A Case With Situs Inversus Totalis

Cumhur Özcan¹, Mehmet Akif Türkoğlu²

¹ Özel Primer Hospital, Genel Cerrahi Bölümü, Gaziantep
² Akdeniz Üniversitesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Antalya
* Bu çalışma, 19. Ulusal Cerrahi Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

Situs inversus totalis is a rare congenital anomaly characterized by displacement of organs to their mirror- image anatomy and when associated with cholelithiasis may leads to difficulties in the diagnostic and therapeutic management due to this appearance. Herein we present a case of cholelithiasis with situs inversus totalis and discuss how to dealt with it.

Key Words: *Laparoscopic Cholecystectomy, Cholelithiasis, Situs Inversus Totalis*

Situs inversus totalis (SİT) nadir konjenital bir anomali olup organların anatomik ayna görüntüsünde yerdeğişimi ile karakterizedir ve bu görünümünden dolayı kolelitiazis ile birlikte olduğunda tanı ve tedavide zorluklara yol açmaktadır. Burada situs inversus totalis ile birlikte gözlenen kolelitiazis olgusunu ve bu durumla nasıl başa çıktığımızı sunmaktayız.

Anahtar Sözcükler: *Laparoskopik Kolesistektomi, Kolelitiazis, Situs Inversus Totalis*

Situs inversus, organların normal lokalizasyonlarının tersine anatomik ayna görüntüsünde yerleştiği, otozomal resesif geçiş gösteren nadir bir anomalidir. Abdominal ve torasik visserayı birlikte kapsayan, dekstro-kardiye de içeren duruma situs inversus totalis (SİT) denilmektedir. Bu tip vakalarda klinik başvuru anında özellikle ağrının sol hipokondriumda yerleşmesinden dolayı komplike olması nedeniyle kolelitiazis tanısı koymak zordur. Kolelitiazisde laparoskopik kolesistektomi standart olmakla birlikte SİT durumunda teknik zorluklar olmaktadır (1). Biz kolelitiazis ve beraberinde SİT saptanan bir olguyu ve cerrahisini sunmayı amaçladık.

OLGU

Elli yedi yaşında bayan olgu ara ara sol üst kadranda ağrısı ve dispeptik yakınmalar nedeniyle merkezimize başvurdu. Öncesinde SİT olduğu bilinmeyen olguda fizik muayene, arka-ön akciğer grafisi, ve abdominal ultrasonografi ile SİT ve beraberinde kolelitiazis ön tanısı ko-

nuldu. Hem doğrulama ve hem de adaptasyon amaçlı çekilen Magnetik Rezonans Kolanjiyografi (MRK) ile tanı kesinleştirildi (Şekil 1). Operasyona yaklaşım için birtakım modifikasyon düzenlendi. Olgu sağ elini kullanan cerrah tarafından opere edildiği için cerrah ve birinci asistan hastanın sağında ameliyat hemşiresi hastanın solunda olacak şekilde düzenlendi. 4 port tekniği kullanıldı. İlk 10mm'lik trokar göbük altı insizyon hattından yerleştirilerek eksplorasyonla situs inversus tanısı doğrulandı. Diğer 10 mm'lik port konvansiyonel kolesistektomiden farklı olarak ksifoid sürecin yaklaşık 5 cm altına ve orta hattın hemen soluna yerleştirildi. Diğer iki 5 mm'lik tokarlar alışılmış yerlerin ayna görüntüsünde sol tarafa yerleştirildiler. Calot üçgeni'ni optimal görüntülemek için masa başucu kaldırılıp sağa çevrilerek hastaya pozisyon verildi. Cerrah daha çok lateral portlardan çalışarak sürece oryante oldu. Calot üçgeni'nin diseksiyonu doğrudan sol midklavikular hattaki porttan dominant el ile yapılırken sistik arter

Geliş Tarihi: 31.03.2015 • Kabul Tarihi: 30.04.2015

İletişim:

Dr. Mehmet Akif Türkoğlu

Tel: +90 5068864003

Faks: +90 2422278837

E-posta: makturko@gmail.com

Akdeniz Üniversitesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Antalya, Türkiye

ve duktus sistikus subksifoid port yoluyla kliplenip kesildi. Herhangi aberran biliyer anatomi saptanmadı. Safra kesesi subksifoid port bölgesinden çıkarılarak operasyon tamamlandı. Postoperatif 1. gün sorunsuz taburcu edilen hasta sarılık ve karın ağrısı nedeniyle 6. gün tekrar merkezimize başvurdu. Karaciğer fonksiyon testleri yüksek saptanan vakaya koledokta kalan taş (*retained calculi*) şüphesi nedeniyle Endoskopik Retrograd Kolanjiyografi (ERK) yapıldı. Eşzamanlı teknik zorluğa rağmen taş ekstrakte edildi. Takiplerinde düzelen hasta post-ERK 3. Gün taburcu edildi.

TARTIŞMA

Laparoskopik Kolesistektomi (LK) situs inversuslu vakalarda teknik olarak zor olmasına rağmen prosedür açısından kontrendike değildir. Yaygın olmayan bu malformasyonda LK olgusunu ilk olarak Campos ve Sides bildirmişti (2). Kontralateral yerleşimden dolayı ortotopik hastalara göre hem tanı hem de cerrahi yaklaşım daha zordur.

SİT tanısı genellikle, bu olguya benzer şekilde, başka bir patoloji için yapılan incelemeler esnasında insidental saptanır. Ultrasonografi, abdominal tomografi, akciğer grafisi ve manyetik rezonans görüntüleme yöntemleri ile visseral transpozisyon doğrulanabilir (3). SİT'li olgularda kolelitiazisi değerlendirmek birkaç yönden önem arzeder. SİT safra kesesi hastalığına yatkınlık oluşturmaz ancak tanısız zorluklara yol açabilir (4). Vakaların çoğu sol üst kadranda karın ağrısı nedeniyle başvururlar. Bununla birlikte %10'unda sağ üst kadranda ağrı gözlemlenebilir (3,4). Bundan başka komplikasyonlarla ilişkili klinik spektrum sağ yanlı kolelitiazis ile aynıdır (3). Yine SİT'in akut kolesistit insidansında da artışa yol aç-

madığı, ekstrahepatik biliyer, venöz ve arteriyel anomalilerin normal popülasyonla aynı olduğu bildirilmektedir (3-6).

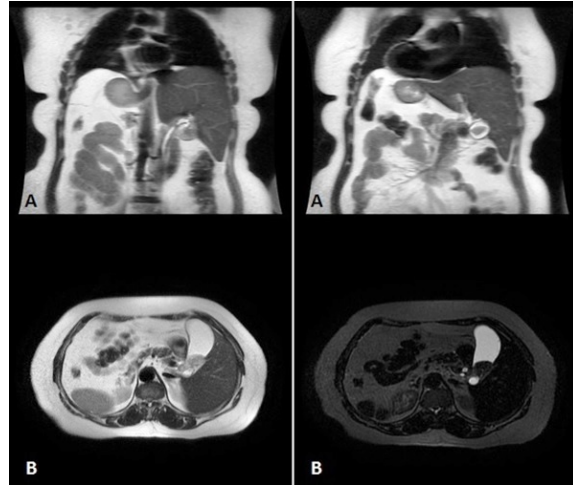
Anatomik ayna görünümü sadece cerrahi beceriyi değil aynı zamanda operasyon öncesi titiz bir hazırlığı, cerrahi ekibin, portların ve enstrümanların pozisyonunun planlanmasını gerektirir. Literatürde belirtilen cerrahi ekip ve port yerleşimi, konvansiyonel laparoskopik kolesistektomi protokolünün ayna görüntüsüdür (7,8). Sağ el dominant cerrah, Calot üçgenini iskeletize etmek için Hartmann poşunu retrakte ederken kollarının çapraz olmamasına özen göstermelidir (7)]. Sağ eli ergonomik kullanmak için ya epigastrik port yoluyla sağ elle operasyon yapılırken asistan sol taraftan Hartmann poşunu retrakte eder veya bizim de tercih ettiğimiz gibi safra kesesi sol el ile epigastrik porttan retrakte edilirken sağ el ile lateral subkostal porttan çalışılır (8-10). Alternatif olarak vakanın Lloyd-Davis pozisyonunda cerrahın bacak arasında olacak şekilde düzen alma-

sı diğer bir yaklaşım olarak bildirilmektedir (8). Safra yolu yaralanma insidansında bir artış bildirilmeyen operasyon süresinin oryantasyona bağlı uzun olduğu belirtilmektedir (7). Biz de operasyonu yaklaşık 45 dakikada tamamlayabildik.

Bu vakada operasyon geleneksel 4 portla yapıldı ancak SİT vakalarında 3 portla ve hatta şimdilerde tek insizyon çoklu port tekniği ile de laparoskopik kolesistektominin yapılabileceği belirtilmiştir (11). Ayrıca bu vakalarda klinik endikasyon varsa ERK veya kolanjiyografinin teknik zorluğa rağmen güvenle yapılabileceği belirtilmektedir (3).

SONUÇ

SİT durumunda dahi kolelitiazis vakalarında standart yaklaşım laparoskopik kolesistektomi olup deneyimli ellerde güvenle yapılabilmektedir. Ancak bu vakalarda hazırlıkların hem operasyon öncesi hem de operasyon zamanında titiz bir şekilde planlanması oryantasyonu kolaylaştırabilir.



Şekil 1. MR'da koronal kesitlerde dekstrokardi ile birlikte karaciğer ve safra kesesinin aberran lokalizasyonu (A). T1 ve T2 ağırlıklı aksiyal planlarda karaciğer, safra yollarının solda yerleşimi ve safra kesesinde taş (B).

KAYNAKLAR

1. Arya SV, Das A, Singh S, Kalwaniya DS, et al. Technical difficulties and its remedies in laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis: A rare casereport. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4:727-730.
2. Campos L, Sipes E. Laparoscopic cholecystectomy in a 39 year old female with situs inversus. *Journal of Laparoendoscopic Surgery* 1991;1:123-125.
3. Machado NO, Chopra P. Laparoscopic cholecystectomy in a patient with situs inversus totalis. feasibility and technical difficulties. *JLS* 2006;10:386-391
4. Salama IA, Abdullah MH, Houseni M. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis; *Int J Surg Case Rep.* 2013;4(8):711-715.
5. Sato M, Watanabe Y, Iseki S, et al. Hepatolithiasis with situs inversus. First case report. *Surgery.* 1996;119:598-560.
6. Watson CJE, Rasmussen A, Jameison NV, et al. Liver transplantation in patients with situs inversus. *Br J Surg.* 1995;82:242-245.
7. Hall TC, Barandiaran J, Perry EP. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis: is it safe? *Ann R Coll Surg Engl.* 2010;92:W30-32.
8. Kumar S, Fusai G. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis with left-sided gall bladder. *Annals of the Royal College of Surgeons of England* 2007:89.
9. McKay D, Blake G. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis: a case report. *BMC Surg* 2005; 5: 5.
10. Eisenberg D. Cholecystectomy in situs inversus totalis: a laparoscopic approach. *Int Med Case Rep J.* 2009;2:27-29.
11. Han HJ, Choi SB, Kim CY, et al. Single-incision multiport laparoscopic cholecystectomy for a patient with situs inversus totalis: report of a case. *Surgery Today* 2011;41:877-880.

