

Çoklu koledok ve safra kesesi taşları: Olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi

Multiple common bile duct and gallbladder stones: A case report and literature review

Burhan Özdil*, Hikmet Akkız*, Macit Sandıkçı*, Yüksel Gümürdülü*, Arif Coşar**, Can Kece***

Ana safra yolu taşları, koledoktan kaynaklanan primer taşlar olabileceği gibi, safra kesesinden düşmüş sekonder taşlar şeklinde de gelişebilir. Bunlar tekli veya çoklu olabilirler. Safra kesesi taşı olan hastaların %15'inde ana safra yolunda taş bulunur. Sekonder taşlar genellikle bilirubin ve kolesterol taşlarıdır. Primer koledok taşları kolesistektomiden en az 2 yıl sonra oluşan taşlardır. Bunlar da genellikle bilirubin ve kolesterol taşları olup kalsiyum taşları nadir görülür. Burada sunduğumuz hastada endoskopik retrograt kolanjiopankreatografi (ERCP) ile koledoktan altmış beş adet yaklaşık 10 mm çapta kalsiyum taşı çıkarıldı. Daha önceden de aynı hastadan kolesistektomi ile birlikte kırk dört adet 10 mm ve yirmi iki adet 5-10 mm çapta taş çıkarılmıştı. Koledokta büyük boyutta ve çok sayıda sekonder gelişen kalsiyum taşlarının nadir görülmesi nedeniyle bu olgu ilginç bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Koledokolitiazis, kolelitiazis, ERCP, kalsiyum taşları

GİRİŞ

Koledokolitiazis primer veya safra kesesindeki taşların düşmesine bağlı olarak sekonder gelişir. Safra stazı, otonom nöropati, kimyasal dengesizlik, pH imbalansı, artmış bilirubin salınımı, safra çamuru oluşumu, kolesterol salınımında artış taş oluşumuna neden olan esas faktörlerdir. Sıklıkla kolesterol ve bilirubin taşları görülür (1). Primer taşlar kolesistektomiden en az 2 yıl sonra oluşan taşlardır. Tüm kolesistektomi yapılan hastaların %3-15'inde koledok taşı görülür (2). Asemptomatik koledokolitiazisli hastaların %15'inde bir süre sonra semptom gelişir (3). Endosonografi tanıda oldukça önemli olmakla birlikte endoskopik retrograt kolanjiopankreatografi (ERCP) koledokolitiazis tanısında altın standarttır. ERCP'nin ultrasonografi (USG) ve manyetik rezonans kolanjiopankreatografi (MRCP)'ye göre terapötik avantajı vardır ve pek çok merkezde koledok taşı ekstraksiyonunda cerrahinin yerini almıştır (4). Koledok taşlarını belirlemede karaciğer (KC) fonksiyon testleri de kullanılabilir. Artmış bilirubin ve ALP bilier obstrüksiyonu gösterir. Koledok taşları için sensitif ve spesifik yöntemler değildir. Belirgin sarılık olmadan özellikle 90 U/l üzerindeki GGT artışı koledokolitiazis için önemli bir ipucudur. (5). Hastaların 1/3 ünde laboratuvar değerleri

normal olabilir. Safra kesesi ve koledokta bir veya birden fazla taş bulunabilir. Mutiple safra kesesi ve koledok taşı literatürde bildirilmekle birlikte koledokta gelişen çok sayıda ve büyük boyutta primer kalsiyum taşına İngilizce literatürde rastlamadık. Burada koledokta ERCP ile 65 adet yaklaşık 1 cm ve yanı sıra çok sayıda milimetrik taş çıkarılan bir olgu sunulmaktadır.

OLGU

Elli dokuz yaşında kadın hasta 3-4 gündür devam eden epigastrik ağrı ve sarılık şikayetiyle başvurdu. Hikayesinde 8 yıl önce nefrolitiazis nedeniyle operasyon, 6 yıl önce kolelitiazis nedeniyle kolesistektomi operasyonu öyküsü mevcuttu. Laboratuvar incelemesinde total bilirubin 12 mg/dl, direkt bilirubin 8 mg/dl, alkalin fosfataz (ALP) 1380 U/l, gama glutamil transferaz 325 U/l, aspartat transaminaz 120 U/l, alanin transaminaz 150 U/l, lökosit 15000 hücre/mm³, hematokrit %34 olarak belirlendi. Yapılan USG incelemesinde safra kesesi izlenmedi, koledokta genişleme ve çok sayıda taş görüldü. Koledok ve intrahepatik safra yolları dilateydi. Sağ böbrekte 2, sol böbrekte 3 adet taş ve daha önce operasyona ait olduğu düşünülen kontur düzensizlikleri izlendi. Kan üre azotu 20 mg/dl, kreatin 0,8 mg/dl idi. ERCP de koledokta çok sayıda taş ile uyumlu gö-

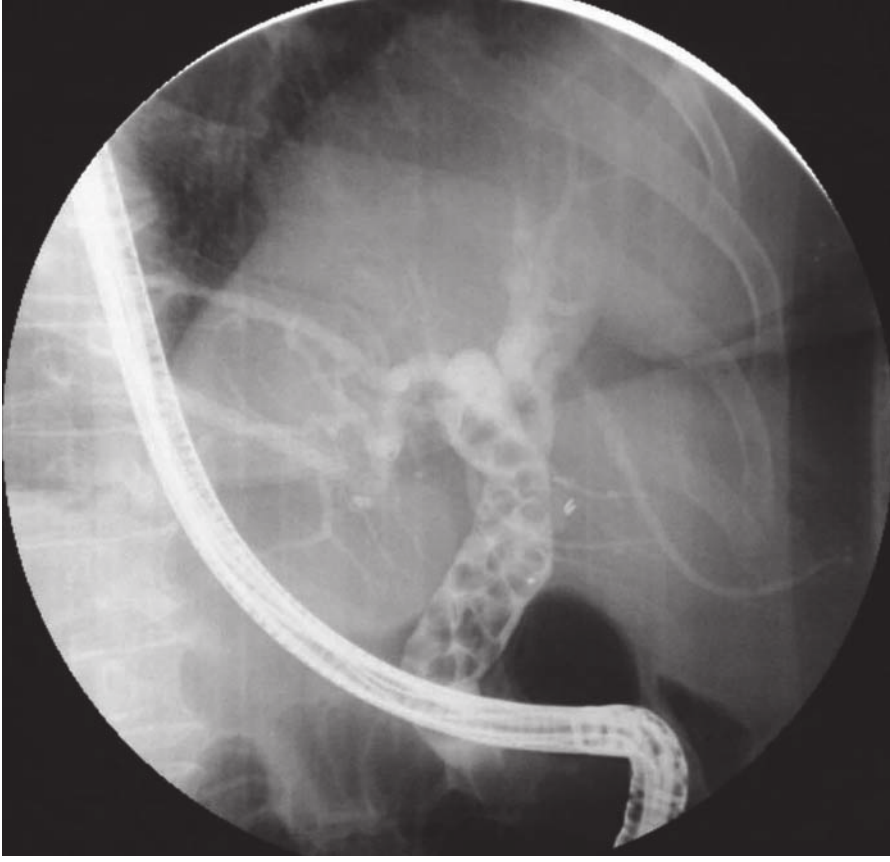
* Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji AD, Adana

** Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü, Trabzon

*** Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenterolojik Cerrahi, Trabzon

Dr. Burhan Özdil
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Gastroenteroloji Bilim Dalı, Adana
E-posta: burhanozdil@gmail.com

Makale Geliş Tarihi: 28.02.2009
Makale Kabul Tarihi: 27.05.2009



Resim 1: ERCP'de dilate koledok ve çok sayıda taş imajı görünmektedir.

rünüm mevcuttu (Resim 1). Endoskopik sfinkterotomi ve balonla taş ekstraksiyonu yapıldı. Hastadan daha önce kolesistektomi esnasında en büyüğü 4 cm boyutta üzeri minik tomurcuklar halinde 1

adet, yaklaşık 1'er cm boyutta 44 adet ve 0,5-1 cm arasında boyutları değişen 22 adet taş, yanı sıra çok sayıda milimetrik taş çıkarılmıştı. Bu taşlar sarı renkli idi. ERCP'de hepsi neredeyse eşit boyutta



Resim 2: Sağda hastanın koledok kanalından ERCP ile çıkarılan taşlar (beyaz renkli), solda ise (sarı renkli) kolesistektomi sırasında çıkarılan taşlar görünmektedir.

olan 1 cm'lik 65 adet taş yanı sıra çok sayıda daha küçük taşlar çıkarıldı. Hastanın semptomları hızla geriledi.

TARTIŞMA

Koledok taşları özellikle 70 yaş üstünde belirgin olarak fazla görülmektedir. Pankreatit ve sarılık hikayesi, çoklu safra kesesi taşı (<1cm), bilirubin ve ALP değerlerinde artış olan hastalarda koledokolitiazis riski %10-50 arasındadır. Pankreatit ve sarılık hikayesi bulunmayan, KC enzimleri normal, 1 cm'den büyük safra kesesi taşı olan olgularda koledok taşı %5'ten düşüktür (6). En sık görülen bilier taşlar kolesterol taşlarıdır. Kalsiyum taşları nadir görülür. Özellikle obes hastalarda safranin müsin konsantrasyonu artar. Artan müsin tampon gibi davranarak bilier karbonatın karbondioksite dönüşümünü engeller ve çökelmeye başlar (7).

Kolesistektomi geçiren hastalarda koledokolitiazis sıklığı %3,5 oranındadır (8). Koledok taşlarının tedavi sonrasında tekrarlama eğilimleri vardır. Rekürrens hızı %6,4'ten %18'e kadar değişmektedir (9). Başlangıçta koledokta saptanan taşın özelliğinden bağımsız olarak neredeyse tüm tekrarlayan koledok taşları kahverengi pigment taşlarıdır (10). Bilier sistemdeki bakteriel infeksiyonlar kahverengi pigment taşı oluşumundan sorumludur. Koledokta tekrarlayan taş oluşumundan da bu infeksiyonların sorumlu olduğu düşünülmektedir (11). Safra kesesinde kolesterol taşlarının oluşumuyla ilgili yapılan bir çalışmada taşların yıllık 1-4 mm büyüdüğü ve oluşumundan itibaren 2-7 yılda semptomatik hale geldiği gösterilmiştir. Safra kesesinde oluşan çoklu taşlarda sayı 2 ile 53 arasında değişmektedir (12). Koledokolitiazis obstrüksiyon bulgularıyla birlikte koledok kalanında genişlemeye neden olur. Koledok genişlemesini belirlemede USG %55-91 oranında sensitiviteye sahiptir. Koledok kanalının USG'de 6 mm üzerinde belirlenmesi yüksek oranda koledokolitiazisi gösterir (13). İntravenöz kontrast maddeyle birlikte yüksek rezolüsyonlu helikal BT kolanjiografi koledokolitiazis tanısında %95 sensitiviteye sahiptir (14). Endosonografi koledok taşlarını saptamada oldukça güvenilir bir yöntem olup %95 sensitiviteye sahiptir (15). Son yıllarda endoskopik sfinkterotomi, endoskopik papillar balon dilatasyon, ekstrakorporal şok litotripsisi, aralarında laparoskopik koledokotominin de bulunduğu minimal invaziv cerrahi girişimler popüler hale gelmiştir (16). ERCP koledokolitiazis tanısında ve

tedavisinde altın standarttır ve pek çok merkezde koledok taşı ekstraksiyonunda cerrahi girişimin yerini almıştır. Tecrübeli ellerde ERCP başarısı yüksektir. Pankreatit, kanama, kolanjit, koledok ve duodenal perforasyon gibi komplikasyonlar görüle-

bilse de mortalite oranı %0,2-0,5 gibi düşük orandadır (17).

Genel olarak safra kesesi ve koledok kanalında kolesterol taşlarının sık görüldüğü bildirilmekle birlikte bu olgudaki taşlar kalsiyum karbonat taşlarıydı. Safra

kesesindeki taşlarla koledoktaki taşlar yaklaşık aynı boyutlardaydı. Fakat safra kesesindeki taşlar daha çok bilirubinle boyanmışlardı (Resim 2). Bu olgu kolelizektomi ile çok sayıda taş çıkarıldıktan sonra koledok kanalında primer çoklu kalsiyum taşı gelişen ilginç bir olgudur.

SUMMARY

Multiple common bile duct and gallbladder stones: A case report and literature review

Common bile duct stones may be primary stones originating from the duct itself or secondary stones that have fallen out of the gallbladder. They can be single or multiple. Common bile duct stones are found in 15 % of a group of patients with gallbladder stones. Secondary stones are generally bilirubin and cholesterol stones. Primary bile duct stones occur at least 2 years after cholecystectomy.

my. These stones are also bilirubin and cholesterol stones and calcium stones are rarely detected. In this patient presented here, sixty five stones nearly 10 mm were extracted from the common bile duct by endoscopic retrograde cholangiopancreatography. Previously, forty four 10 mm stones and twenty two 5 mm to 10 mm stones had been removed during cholecystectomy. This case is interesting for multiple and large size calcium carbonate stones that are secondary, which in the common bile duct are usually encountered.

Key Words: Choledocholithiasis, Cholelithiasis, ERCP, calcium stones

KATKIDA BULUNANLAR

Çalışmanın düşünülmesi ve planlanması:
Burhan Özdil, Hikmet Akkız, Yüksel Gümürdülü

Verilerin elde edilmesi:
Burhan Özdil

Verilerin analizi ve yorumlanması:
Burhan Özdil, Macit Sandıkçı, Arif Coşar, Can Kece

Yazının kaleme alınması:
Burhan Özdil

İstatistiksel değerlendirme:
-

KAYNAKLAR

1. Saharia PC, Zuidema GD, Cameron JL. Primary common duct stones. *Ann Surg* 1977;185:598-604.
2. Schirmer BD, Winters KL, Edlich RF. Cholelithiasis and cholecystitis. *J Long Term Eff Med Implants* 2005; 15: 329-338
3. Metcalfe MS, Ong T, Bruening MH, Iswariah H, Wemyss- Holden SA, Maddern GJ. Is laparoscopic intraoperative cholangiogram a matter of routine? *Am J Surg* 2004; 187:475-481
4. Hallal AH, Amortegui JD, Jeroukhimov IM, Casillas J, et al. Magnetic resonance cholangiopancreatography accurately detects common bile duct stones in resolving gallstone pancreatitis. *J Am Coll Surg* 2005; 200: 869-875
5. Peng WK, Sheikh Z, Paterson-Brown S, Nixon SJ. Role of liver function tests in predicting common bile duct stones in acute calculous cholecystitis. *Br J Surg* 2005; 92: 1241-1247
6. Abboud PA, Malet PF, Berlin JA, Staroscik R, et al. Predictors of common bile duct stones prior to cholecystectomy: a metaanalysis. *Gastrointest Endosc* 1996; 44: 450-455
7. Shiffman ML, Sugerman HJ, Moore EW. Human gallbladder mucosal function. Effect of concentration and acidification of bile on cholesterol and calcium solubility. *Gastroenterology* 1990;99:1452-1459
8. Collins C, Maguire D, Ireland A, Fitzgerald E, et al. Prospective study of common bile duct calculi in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy natural history of choledocholithiasis revisited *Ann Surg* 2004;239: 28-33
9. Hammarstrom LE, Stridbeck H, Ihse I. Long-term follow-up after endoscopic treatment of bile duct calculi in cholecystectomized patients. *World J Surg* 1996;20:272-276.
10. Sugiyama M, Atomi Y. Follow-up of more than 10 years after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis in young patients. *Br J Surg* 1998;85:917-921.
11. Gregg JA, De Girolami P, Carr-Locke DL. Effects of sphincteroplasty and endoscopic sphincterotomy on the bacteriologic characteristics of the common bile duct. *Am J Surg* 1985;149:668-671.
12. Wolpers C, Hofmann AF. Solitary versus multiple cholesterol gallbladder stones Mechanisms of formation and growth. *Clin Investig* 1993; 71:423-434
13. Paolo P, Nicoletta P, Carla M, Andrea M. Ultrasonographic diagnosis of choledocholithiasis. *Acta Biomed Ateneo Parmense* 1990; 61: 213-218
14. Cabada Giadas T, Sarria Octavio de Toledo L, et al. Helical CT cholangiography in the evaluation of the biliary tract: application to the diagnosis of choledocholithiasis. *Abdom Imaging* 2002; 27: 61-70
15. Polkowski M, Regula J, Tilszer A, Butruk E. Endoscopic ultrasound versus endoscopic retrograde cholangiography for patients with intermediate probability of bile duct stones: a randomized trial comparing two management strategies. *Endoscopy* 2007;39:296-303
16. Bhasin DK, Sinha SK. Comparing the treatment outcomes of endoscopic papillary dilation and endoscopic sphincterotomy for removal of bile duct stones. *Gastrointest Endosc* 1999;50:886-888.
17. Nathanson LK, O'Rourke NA, Martin IJ, Fielding GA et al. Postoperative ERCP versus laparoscopic choledochotomy for clearance of selected bile duct calculi: a randomized trial. *Ann Surg* 2005; 242: 188-192