

# KOLEDOK KİSTİ: SAFRA YOLLARININ KİSTİK DİLATASYONU

## CHOLEDOCHAL CYST: CYSTIC DILATATION OF BILIER TRACT

A. Bedii SALMAN, Selami SUMA, M İlhan YILDIRGAN, Pınar POLAT

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi (ABS), Radyoloji (SS, PP) ve Genel Cerrahi (MİY) Anabilim Dalı, Erzurum

### Özet

Klasik koledok kisti, koledoğun, distalinde bulunan bir darlık veya tikanıklığa bağlı olarak, yuvarlak, kistik genişlemesidir. Az karşılaşılan bu anomalide genellikle çocuklarda görülür. Sarılık, kitle ve ağrı hastalığının klasik triadı olmakla birlikte vakaların ancak üçte birinde bulunur. Tedavi edilmeyen koledok kistlerinin komplikasyonları perforasyon, taş oluşumu, karsinom, bilier siroz ve portal hipertansiyondur. Bu nedenle erken tanı ve tedavi önem taşımaktadır. Oral kolesistografi ve intravenöz kolangiografi tanıya yardımcı olmakla birlikte, bugün için ultrason ve bilgisayarlı tomografi tanıda öncelikle kullanılan yöntemlerdir.

**Anahtar kelimeler:** Koledok Kisti, Koledoğun Konjenital Kistik Dilatasyonu, Ultrasonografi, Bilgisayarlı Tomografi

### Summary

The classic choledochal ductal cyst consists of a rounded cystic dilatation of the common bile duct with distal narrowing or obstruction and is a relatively rare abnormality which occurs most commonly in children. The classical triad of jaundice, mass, and pain are the most significant findings in the diagnosis of the choledochal cyst, patients with all three are uncommon. The complication of congenital cystic dilatation of the bile duct includes perforation during infancy, progressive biliary cirrhosis with portal hypertension, biliary stone formation and carcinoma. Oral cholangiography and intravenous cholangiography are helpful in diagnosis but ultrasound and computerized tomography are the first diagnostic imaging methods in recent years

**Key words:** Choledochal Cyst, Congenital Cystic Dilatation of the Common Duct, Ultrasonography, Computerized Tomography

MJAU 1997, 29:464-467

AÜTD 1997, 29:464-467

### Giriş

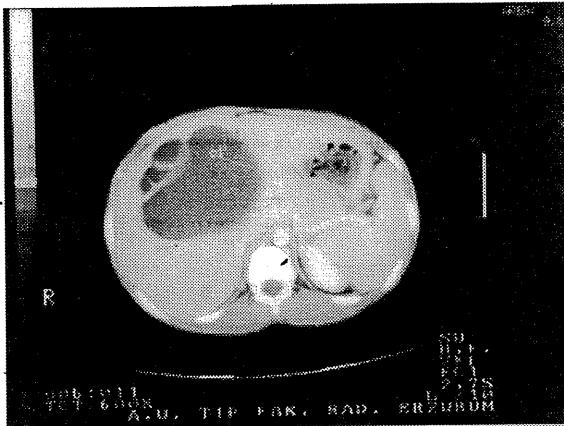
Koledok kisti veya safra yollarının kistik dilatasyonu, bilier sistemin az görülen ancak nadir olmayan bir anomaliidir (1). Klasik olarak, koledoğun distalinde bir darlığa veya tikanıklığa bağlı, yuvarlak, kistik dilatasyonu ifade eder ve hepatik kanallar genellikle normaldir (2). Hastaların yaşı yenidoğan ile seksen yaş arasında değişmekte birlikte %40-60 kadarı 10 yaşından önce tanı alır (3). Bu sebeple bebek ve yetişkin olarak 2 gurup halinde incelenirler. Bebek tipi, 1-3 ay arasında görülen klinik olarak bilier atreziden ayrılması güçtür. Yetişkin tipi ise 2. yaşdan önce bulgu vermez (4). Koledok kistleri, erken teşhis ve tedavi edilmezse, sık tekrarlayan kolanjit ve pankreatit atakları, safra taşı oluşması, bilier siroz ve portal hipertansiyona sebep olabilir. Kist perforasyonu nadir bir komplikasyon olup bazen de ilk belirti olarak ortaya çıkabilir (3,5). Malignensi diğer önemli bir komplikasyon olup, kist eksize edilmenden uygulanan drenaj işlemlerinden sonra görülmektedir (2). Oral kolesistografi ve intravenöz kolangiografi tanıya yardımcı olmakla birlikte, bugün için, ultrasonografi (US) ve bilgisayarlı tomografi (BT) tanıda öncelikli kullanılan yöntemlerdir.

### Olgı Sunumu

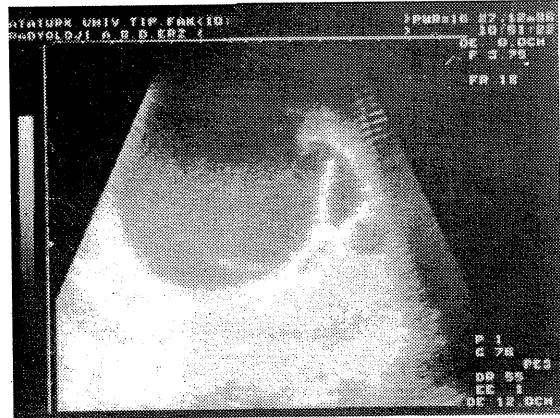
**Olgı I :** Yirmi üç aylık kız hasta; 2 günlük karın ağrısı, safralı kusma ve kabızlık öyküsü ile gözlem altına alındı. Daha önce hiç bir yakınması olmayan hasta, US ve BT incelemeye koledok kisti perforasyonu düşünüerek, operasyona alındı. Laparatomide, koledokta 7 cm çapında, ön duvarından perfore olmuş, Tip IA kist saptanarak, kist eksizyonu ve Roux-en-Y hepatiko-jejunostomi yapıldı.

**Olgı II:** Oniki yaşındaki kız hasta; 45 gün önce başlayan aralıklı sarılık atakları ve sağ üst kadranda ağrı öyküsü nedeniyle yapılan US ve BT incelemeye koledok kisti tanısı koyuldu (Şekil 1). Tetkik aşamasında oluşan akut karın tablosu kist perforasyonunu düşündürdüğü için hasta acilen ameliyata alındı. Laparatomide çevre organlarla ileri derecede yapışıklıklar gösteren, 10 cm çapında Tip IA kistin eksizyonunun mümkün olmaması üzerine kisto-duodenostomi yapılarak, daha ileri bir tarihte, kist eksizyonu ve hepatiko-jejunostomi planlanarak taburcu edildi.

**Şekil 1. (Olgu 2) Bilgisayarlı Tomografi Kesitinde, Safra Kesesini Kompreseden Hipodens Koledok Kistine Ait Görünüm.**



**Şekil 2. (Olgu 3) Porto Hepatisde Koledok Kistine Ait Ultrasonografi Görünümü.**



**Olgu III:** 4 yaşında kız hasta; intestinal obstrüksiyon nedeniyle hastanemize kabul edildi. Bir haftalık safralı kusma ve karın şişliği öyküsü olan hastaya yapılan US ve BT incelemede, koledokta 10 cm çapında kist tespit edildi (Şekil 2). Hastaya kontrastsız ve kontrastlı manyetik rezonans görüntüleme tetkiki yapıldı. T1 ağırlıklı kesitlerde hipo, T2 ağırlıklı kesitlerde hiperintens, 10 cm çapında, safra kesesini komprese eden kistik lezyon tespit edildi (Şekil 3). Laparatomide intestinal obstrüksiyonu açıklayacak bir patoloji tespit edilemedi. Hastanın Tip 1A koledok kisti total olarak

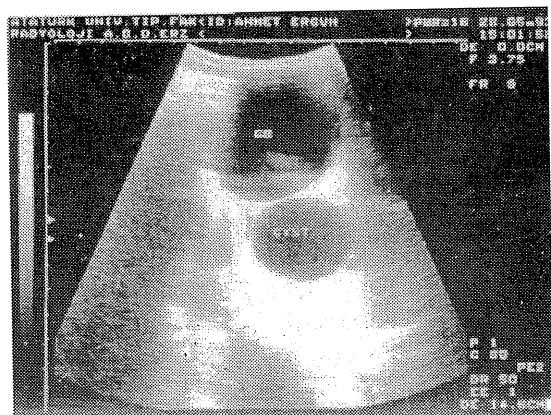
eksizeden sonra Roux-en-Y hepatiko-jejunostomi yapıldı.

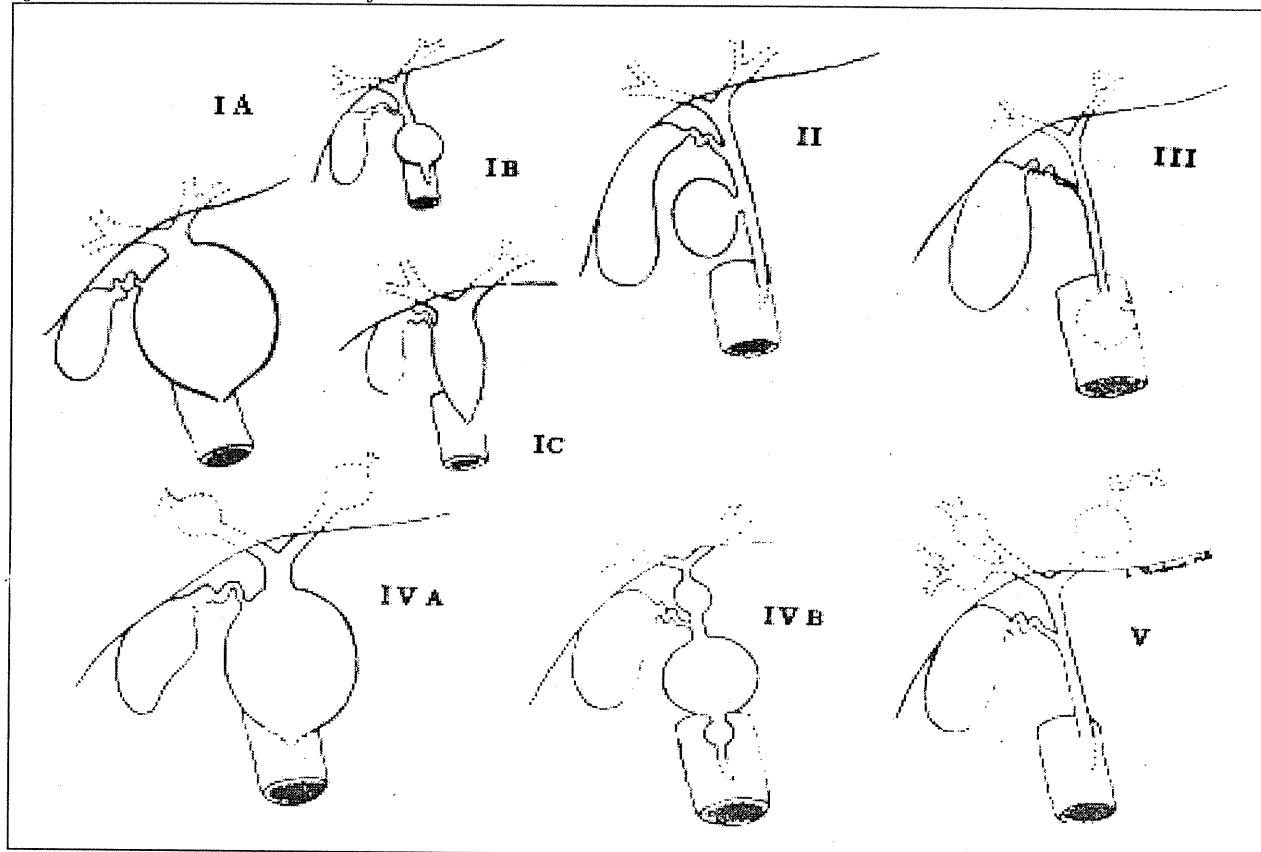
**Olgu IV:** Beş yaşındaki erkek hasta; aralıklı karın ağrıları ve sarılık öyküsüyle başvurdu. Koledok kisti düşünülerek yapılan US ve BT incelemede 5x5 cm çaplı Tip IA koledok kisti saptandı (Şekil 4). Ailenin operasyonu kabul etmemesi üzerine hasta taburcu edildi.

**Şekil 3. (Olgu 3) Koronal Planda Alınan T1 Ağırlık Manyetik Rezonans Görüntüleme Kesitinde Safra Kesesi Komşuluğunda, Keseyi Kompreseden, Hipointens, Koledok Kisti**



**Şekil 4. (Olgu 4 ) Koledok Kistine Ait Ultrasonografi Görünümü.**



**Sekil 5.** Koledok Kistlerinin Sınıflandırılması.

### Tartışma

Safra yollarının kistik dilatasyonlarının değerlendirilmesinde bugün Alonso-Lej'in anatomik sınıflandırmasının kolanjiografik bulgulara göre yapılan genişletilmiş şekli olan Todani sınıflaması kullanılmaktadır (Şekil 5) (6). Tip 1A ekstrahepatik bilier sistemin dilatasyonudur. Tip 1B koledok distal kesiminde segmental dilatasyondur. Tip 1C de koledok ve ana hepatik kanalda füziform dilatasyon vardır. Vakaların % 85-90'ında Tip I kistler görülür. Tip II kistler vakaların % 2 sinde bulunur ve ekstrahepatik safra yollarının, dar veya geniş boyunlu, divertikülüdür. Tip III kist, koledoğun intraduedonal parçasının lokal dilatasyonu olup koledokosel adını da alır. Tip IV A da multiple ekstrahepatik dilatasyonlar yanı sıra intrahepatik dilatasyonlar da mevcuttur. Tip IV B de multiple ekstrahepatik dilatasyonlar vardır. Tip V intrahepatik bilier sistemin multiple kistik dilatasyonlarıyla karakterize olup, tabloya hepatic fibrozisin ilavesiyle, Caroli hastlığı adını alır. Etyolojisinde bir çok faktör söz konusumasına rağmen en çok kabul gören obstrüktif faktörlerdir. Bugün için pankreatiko-bilier bileşkenin dar açılı olması veya yüksek lokalizasyonlu bileşimi en çok kabul gören teorilerdir (4). Bebek tipi, tikanma sarılığı, akolik gayta ve hepatomegalı ile kendini gösterir. Genellikle koledok distal kesiminde tam tikanıklık söz konusu olduğu için ekstrahepatik bilier atrezi

olarak da adlandırılır ve sıkılıkla hepatomegalı ile birlikte bulunur. Yetişkin tipte vakaların üçte biri koledok kistlerine özgü sarılık, ağrı ve kitle triadiyla başvururlar. Aralıklı sarılık en önemli belirti olup, sıkılıkla sağ üst kadrana veya sırtta vuran ağrıyla birliliktedir. Aynı zamanda ağrılar pankreatit ataklarından da kaynaklanabilir (4). Geçmişte, tanı için gastrointestinal sistemin kontrastlı incelemelerinin indirekt bulgularından yararlanılmıştır. Oral kolesistografi ve intravenöz kolanjiografi tanıya yardımcı olmakla birlikte, hiperbilirübinemisi olan vakalarda değeri sınırlıdır. Bugün bilier sistem patolojisi düşünülen vakalarda ilk tercih edilen görüntüleme yöntemi US incelemedir (7). Atipik, tekrarlayıcı karın ağrılarının, özellikle sarılık öyküsü varsa, koledok kisti açısından US ile değerlendirilmesi gereklidir. Safra yollarında kistik dilatasyon tanısı koyulan hastaların sayısı US incelemenin yaygın olarak kullanılmasından sonra önemli ölçüde artmıştır.  $^{99m}$ Tc DISIDA sintigrafi, BT ve MRG şüpheli vakalarda başvurulan diğer önemli tanı yöntemleridir (8). Koledok kistlerinin belirti ve bulgularının aralıklı olarak ortaya çıkması ve spesifik olmaması nedeni ile tam çoğu kez gecikmektedir. Geç tanı koyulan vakalarda görülen siroz, portal hipertansiyon, kist perforasyonu ve karsinom, erken tanı ve uygun tedavinin önemini ortaya koymaktadır (9). Hastalarımızın ikisinde görülen kist perforasyonu

insidansının (% 50) yüksek olması, geç tanı koyulmasından kaynaklanmaktadır. Uzun yıllar kisto-duodenostomi şeklinde internal drenajla tedavi edilen hastalarda sık karşılaşılan symptomatik komplikasyonlar ve çıkarılmayan kist zemininde yüksek oranda karsinom gelişme riski nedeniyle, bugün mümkünse kisten total eksizyonu, mümkün değilse kisti döşeyen iç tabakanın eksizyonu ve Roux-en-Y hepatiko-jejunostomi veya valvli, izole jejunum segmentiyle hepatiko-duodenostomi uygulanabilecek en uygun tedavi yöntemleridir (2).

#### Kaynaklar

1. Grosfeld JL, Rescorla FJ, Skinner MA, West KW, Scherer LR. The spectrum of biliary tract disorders in infants and children. Arch Surg 1994; 129: 513-520.
2. Raffensberger JG. Congenital dilatation of the bile ducts. In :Raffensberger JG(ed). Swenson's Pediatric Surgery. Connecticut: Appleton & Lange, 1990: 661-66.
3. Yamaguchi M. Congenital choledochal cyst. Analysis of 1433 patients in the Japanese literature. Am J Surg 1980; 140: 653-657.
4. O'Neill JA Jr. Choledochal cyst. In :Welch KJ, Randolph JG, Ravitch MM, O'Neill JA Jr, Rowe MI (eds). Pediatric Surgery. Chicago: Year Book, 1986: 1056-60.
5. Jackson BT, Saunders P. Perforated choledochal cyst. Br J Surg 1971; 58: 38-42
6. Tadoni T, Watanabe Y, Narusue M, Tabuchi K, Okajime K. Congenital bile duct cysts : classification, operative procedure and review of 37 cases including cancer arising from choledochal cyst. Am J Surg 1977; 134: 263-68.
7. Young W, Blane C, White SJ, Polley TZ. Congenital biliary dilatation : a spectrum of disease detailed by ultrasound. Br J Radiol 1990; 63: 333-38.
8. Schulte SJ. Embryology, normal variation and congenital anomalies of the gallbladder and biliary tract. In:Freeny PC (ed). Alimentary tract radiology. St Louis: Mosby, 1994: 1251-74.
9. Shain WJ, Wang YJ, Chi CS. Choledochal cysts: A nine year review. Acta Pediatr 1993;82:383-6.

#### Yazışma Adresi:

Dr. A. Bedii Salman  
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Çocuk Cerrahisi A.B.D.  
25240 Erzurum  
Tel: 0 442 2352211  
Fax: 0 442 2332968