

## BİLIOENTERİK FİSTÜLLER (İki vak'a nedeniyle)

Dr. Dursun AKDEMİR (x)  
Dr. S. Selçuk ATAMANALP (xx)  
Dr. Y. Ziya YAMAK (xx)  
Dr. İsmail TAMER (xx)

### ÖZET :

*Kolesistogastrik fistüller, bilioenterik fistüller içinde oldukça az sayıda görürlüler. Benzer şeklinde safra kesesi ile duodenal güdük arasındaki kolesistoduodenal fistüller de son derece nadirdirler. Bu makalede biri kolesistogastrik, diğerini kolesis-toduodenal fistili olan iki hasta takdim edildi.*

### GİRİŞ :

Bilioenterik fistüller son yıllarda artan sıklıkta görülmekte olup mortalitesi ve morbiditesi tartışmasız kabul edilen ciddi bir durumdur (9).

Kolesistoenterik fistüllerde başlıca etiyolojik neden kolelithiazis olup safra sistemi ile ilgili hastalığı olanlarda % 0,9-5 arasında fistül gelişirken (1,5,8,15), koledokoenterik fistüller çoğu kez peptik ülserden kaynaklanırlar(9,15).

Semptomlar genellikle nonspesifik olduğundan ve radyolojik çalışmalarla ancak % 15-75 oranında teşhis konulabildiğinden, vak'aların çoğu ameliyatta teşhis edilirler (1,9,11,15).

Fistülün tipi, etiyolojisi, semptomların şiddeti, hastanın durumu ve çevre dokuların durumuna göre tedavi şekli değişmektedir. Operatif mortalite % 6-31 arasında bildirilmiştir. Fistül, safra taşı ileusu ile birlikte olduğunda tehlike daha artar. Mortalitenin yüksekliği, kolelithiazisli hastalarda erken kolesistektoni yapma gerekliliğini ortaya koymaktadır (6,9,12,15).

x Atatürk Ünv. Tıp Fak. Genel Cerrahi Anabilim Dalı Doçenti.

xx Atatürk Ünv. Tıp Fak. Genel Cerrahi Anabilim Dalı Araş. Gör.

## VAK'A TAKDİMLERİ :

### Vak'a 1 :

Otuzdört yaşında erkek hasta karın sağ-üst kısmında ağrı, bulantı, zayıflama şikayetleri ile başvurdu. Şikâyetlerinin iki aydan beri olduğu, ağrının sırt ve sağ omuza vurduğu, yemeklerden sonra bulantısının olduğu, bu süre içinde 5 kg kadar zayıfladığı öğrenildi. Hastanın sorgulamasında 14 yıl önce duodenal ülser perforasyonu nedeniyle primer tamir ameliyatı, bundan bir yıl sonra duodenal ülser nedeniyle vagotomi, antrektomi ve gastrojejunostomi ameliyatı geçirdiği, son ameliyatını takiben erken postoperatif devrede anastomoz sahasından hemoraji nedeniyle reeksplorasyon edildiği anlaşıldı.

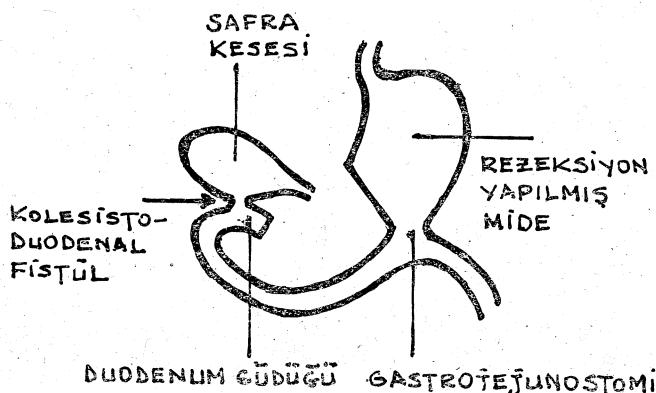
Hastanın muayenesinde eski ameliyatlara ait göbek üstü median ve sağ-üst paramedian insizyon skatüsleri görüldü. Epigastrium ve sağ hipokondrium hassasiyeti dışında pozitif bulgu yoktu.

Lökosit değeri  $10000/\text{mm}^3$  bulunan hastanın diğer rutin tahlilleri normal bulundu. Çekilen intravenöz kolesistokolanzografiye safra kesesi vizualize olmadı (Resim 1). Batın ultrasonografisi safra kesesinde çok sayıda taş olduğunu gösterdi.



Resim 1: Hastanın intravenöz kolesistokolanzografisinde safra kesesinin vizualize olmadığı görülmektedir.

Gerekli hazırlıktan sonra hasta ameliyata alındı. Ameliyatta safra kesesinde çok sayıda taş vardı. Safra kesesi ile duodenum güdügü arasında kolesistoduodenal fistül gelişmiş olduğu görüldü (Şekil 1). Fistül yaklaşık 2 cm çapındaydı. Kolesistektomi yapıldı. Duodenum güdüğündeki fistül primer olarak kapatıldı.



Şekil 1: Hastada safra kesesi ile duodenum güdüğü arasında tespit edilen kolesistoduodenal fistül şematik olarak gösterilmiştir.

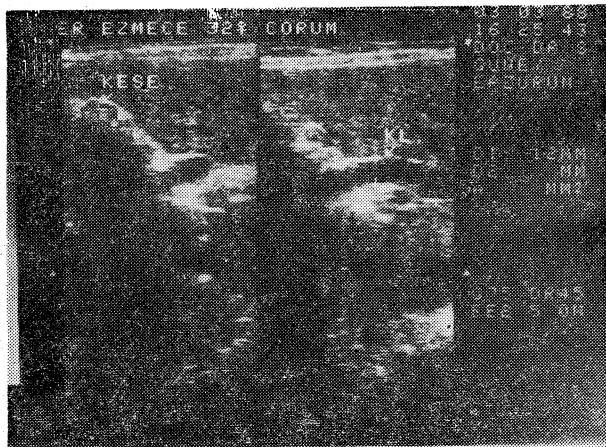
Ameliyat sonrası dönemde durumu normal seyreden hasta postoperatif 16. gün şifa ile taburcu edildi.

#### Vak'a 2 :

Otuzaltı yaşında bayan hasta gözlerinin ve vücutunun sararması şikayetleri ile başvurdu. Hastanın sarılığının üç hafta önce ortaya çıktığı, idrarının renginin koyulaştığı, büyük abdestinin açık renkte olduğu öğrenildi. Öz ve soy geçmişinde özellik tespit edilemedi.

Hastanın muayenesinde vücutunun ve skleraların ikterik olduğu görüldü. Karaciğer kosta kenarını 2-3 cm kadar geçmekte olup üzeri düz, kenarı künt ve kısmen ağrılı bulundu. Ateş yoktu. Sağ-üst kadran hassasiyeti dışında karın muayenesi normaldi.

Lökosit değeri 9400 /mm<sup>3</sup>, sedimentasyon 54-82 mm/1-2 saat, total bilirübün % 14,1 mg, direkt bilirübün % 9,2 mg, alkalen fosfataz 179 Ü, SGOT 113 Ü, SGPT 136 Ü, Hbs Ag negatif, PT aktivitesi % 75 bulundu. Gaita akolik olup idrarda bilirübün (+), ürobilinojen (+) idi. Diğer rutin tahliller normaldi. Batın ultrasonografisi safra yolları ve koledoğun genişlemiş olduğunu gösterdi. Ayrıca safra kesesi içinde çok sayıda taş olduğu ve koledok distal ucunda şüpheli taş bulunduğu rapor edildi (Resim 2).



Resim 2: Hastanın ultrasonografisi safra kesesi ve koledokta çok sayıda taş olduğunu ve koledoğun genişlemiş olduğunu göstermektedir.

Hasta tikanma ikteri nedeniyle tıbbi tedaviye alındı. Yedi gün sonra lökosit  $6000/\text{mm}^3$ , total bilirübin % 4,9 mg, direkt bilirübin % 3,4 mg, alkalen fosfataz 140 Ü, SGOT 148 Ü, SGPT 112 Ü bulundu. PT aktivitesinin % 100'e çıkması üzerine hasta ameliyata alındı.

Ameliyattha safra kesesinde çok sayıda taş ve koledoğun 2 cm genişlikte olduğu, koledok distlinde çok sayıda taş bulunduğu görüldü. Safra kesesi ile midenin antrum kısmı arasında yaklaşık 2,5 cm çapında kolesistogastrik fistül vardı. İki buçuk cm çapında bir taş fistülden mide içine düşmek üzereydi. Midenin scrozası ve müsküler tabakası yenmişti ve taşın mideye bakan kısmında yalnızca mukoza kalmıştı. Kolesistektomi yapıldı. Koledokotomi ve koledokolitotomi yapıldı. Bujilerle oddi rahatça geçildi. T tübü uygulandı. Midedeki fistül primer olarak kapatıldı.

Ameliyat sonrası erken dönemde hastanın sarılığı hızla düzeldi. Ancak karaciğer fonksiyon testleri bir süre yüksek seyretti. Artık taş düşüncesiyle T tübü uzun süre bekletildi. Çekilen T tübü kolanjografi normal bulununca postoperatif 25. gün T tübü çekildi. İki gün sonra hasta, şifa ile taburcu edildi.

### TARTIŞMA :

Bilioenterik fistüller safra kesesi ve yolları ile komşu içi boş organlar arasında uzun süreli hastalıklar sonucu lokalize perforasyondan kaynaklanan anormal bağlantılardır(1). İnce barsak, portal ven, hepatik arter, bronşlar, perikard ve üriner sisteme fistüller bildirilmekle birlikte en sık görülenler safra kesesi veya koledoğun duodenum, kolon ve mideye olan fistülleri olup bu son grup vakaların % 94'ünü oluştururlar (2,3,6,7,11,14).

Değişik literatür ve kaynaklarda değişik oranlarda bildirilmekle birlikte en sık görülen fistüller kolesistoduodenal fistüller olup bilioenterik fistüllerin % 31-64'ünü oluşturmaktadır. Daha sonraki sıklıklarda kolesistikolonik (% 7-17), koledokoduodenal (% 3-21), kolesistokoledokoduodenal (% 3-5) ve kolesistogastrik (% 2-3) fistüller bildirilmiştir (4,5,9,12). Bizim vak'alarımızdan ilki bir kolesistoduodenal fistül olmasına rağmen safra kesesinin, antrektomi sonrası geri kalan duodenal güdüge fistül olmuş olması nedeniyle nadir görülen bir durumdur. Diğer vak'amız bir kolesistogastrik fistül olup bilioenterik fistüller içinde az görülen grup içindedir.

Fistüllerden genellikle safra kesesi hastalıkları ve duodenal ülser sorumlu tutulur. Patrassi ve ark. (9), yaptıkları 3700 vak'alık bir serideki çalışmada tesbit ettikleri 58 bilioenterik fistülün % 91'inin nedenini safra sistemi hastalığı ve % 9'unun nedenini duodenal ülser olarak bildirmiştirler. Safra sistemi hastalıklarından en sık suçlanan kolelithiasis olup Zwemer ve ark. (15), % 6,4 oranında taşa bağlı olmayan safra sistemi malignitesinin de fistüle neden olduğunu bildirmiştirlerdir. Ayrıca granulomatöz enterokolit te fistüllerin nadir bir nedeni olarak rapor edilmiştir(10). Safra sistemi hastalığı olanlarda daha önce belirtildiği gibi % 0,9-5 oranında fistül gelişmesine karşın (1,5,9,15), bu oran postmortem çalışmalarında % 0,09-0,5 arasında bulunmuştur. Aradaki fark, fistüllerin önemli bir kısmının spontan olarak iyileşmesi ve az bir kısmının belirti vererek teşhis edilmesi ile açıklanabilir (1).

Bilioenterik fistüller genellikle uzun seyirli hastalığı takiben ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle görülmeye yaşı genellikle 50'nin üzerindedir. Patrassi ve ark. (9), safra sistemi hastalığından kaynaklanan fistüllerde hastaların % 80'inin 60 yaş ve üzerinde olduğunu (ortalama 58 yaş), buna karşılık peptik ülsere bağlı fistüllerde yaş ortalamasının 44 olduğunu bildirmiştirler. Bizim hastalarımızın yaşları 34 ve 36 olup literatür ile uygunluk göstermemektedir. Cinse dağılım ise safra sistemi hastalıklarında olduğu gibi kadınlarda daha çok görülecek şekildedir ve bu oran yaklaşık 3/1 dir (9).

Fizyopatoloji hakkında değişik görüşler ortaya çıkmıştır Geçmişte olay koledoğan taşıla tikanması veya oddi stenozu sonucu kese distansiyonu ile açıklanmaya çalışılmıştır(9). Ancak hastaların çoğunda tikanma sarılığı hikayesi olmayıp Porter ve ark. (10)'nın yaptıkları bir çalışmada ameliyatlarda hastaların % 23'ünde koledok taşı tesbit edilmiştir. Tersine, aynı yazarlara göre en önemli belirti geçmişte kolesistit ataklarının varlığıdır. Bu nedenle bugün tekrarlayan kolesistit ataklarıyla seyreden kolelithiasis, patogenezden sorumlu tutulmaktadır. Enfekte taşı kese perikolesistit sonucu çevre içi boş organlara yapışır. Tekrarlayan ataklar sonucu safra kesesi duvarında nekroz, ülserasyon ve sonuçta perforasyon gelişir. Böylece fistül ortaya çıkmış olur (1,2,5,9,11,14). Ayrıca duodenum arka duvar ülserleri de zamanla derinleşerek ve perfore olarak fistüllere neden olabilirler(5).

Bizim vak'alarımızdan ilkinin hikâyesinde duodenal ülser olmakla birlikte yapılan cerrahi tedavi ile bunun ortadan kaldırılmış olması, peptik ülserin bu vak'ada rolü olmadığını düşündürmektedir. Kaldı ki peptik ülserden kaynaklanan fistüllerin daha çok koledokoduodenal fistüller olduğu bildirilmiştir (9). Bu hastada kolelithiazise bağlı olarak gelişen ve yukarıda açıklanan fizyopatoloji, olayı açıklamak için yeterlidir. Bu hastada önceden olmadığı halde vagotomi sonrası kolelithiazis ortaya çıkmış olması, vagotominin kolelithiazis teşekkülüne neden olmuş olabileceğini düşündürmektedir. İkinci hastada kolelithiazise bağlı olarak gelişen olaylar yanında, koledok tıkanıklığına bağlı safra yolları dilatasyonu da fizyopatolojiden sorumlu tutulabilir. Ancak koledok genişliğine rağmen safra kesesinde ileri derecede hidrops olmayışı, olaya tıkanmanın yol açtığı distansiyondan ziyade safra kesesi taşına bağlı kolesistit ve perikolesistitin neden olduğunu akla getirmektedir.

Hastaların çoğunda geçmişte hastalık hikâyesi vardır. Safra sistemi hastalığına bağlı fistüllerde % 90 hastada geçmişte belli bir süre safra sistemi hastalığı hikâyesi tesbit edilmiştir(1). Duodenal ülserden kaynaklanan fistüllerde de benzer şekilde ülser şikayetleri mevcuttur(9). Bizim hastalarımızda geçmişe ait semptomların süresi bakımından durum literatürdeki bilgilerden biraz farklıdır. Şikayetler ilk hastada iki aydan, ikinci hastada üç haftadan beri mevcuttur. Geçmişe ait semptomlar iki hastada da safra sistemi hastalığı lehinedir.

Hastalık bazen semptomuzsuz seyreder, diğer bir deyişle fistül geliştiğinde semptomarda değişiklik olmaz.Çoğu kere de belirtili ve gürültülü bir klinik tablo vardır. Akut vak'alarda sağ-üst kadran ağrısı, kusma, ateş, titreme ve sarılık başlıca belirtilerdir. Basmakla hassasiyet, müsküler defans ve lökositoz olabilir, olay sepsisle sonuçlanabilir. Kronik vak'alarda ise hasta safra taşı ataklarına alışmış olduğundan genellikle gecikmiş ve genel durumu bozulmuş olarak başvurur.

Bizim hastalarımızdan ilkinde sağ-üst kadran ağrısı ve bulantı, safra sistemi hastalığı için spesifik olmamakla birlikte akla bir safra sistemi hastalığını getirmiştir. İkinci hastada ise mekanik ikterin spesifik semptomları mevcuttur. Her iki hastanın fizik muayeneleri, ikter tablosu dışında nonspesifik bulgular vermiştir.

Fistül semptomlarının genellikle nonspesifik olması ve fistül geliştiğinde tablodan değişme olmaması nedeniyle bilioenterik fistüllerin preoperatif teşhisini oldukça güçtür. Patrassi ve ark. (9), % 53 vak'ada radyolojik çalışmalarla preoperatif teşhis koyduklarını bildirmiştirlerdir. Bu oran değişik literatürlerde % 15-75 arasında bildirilmiştir(1,9,15). Radyolojik çalışmalarдан direk karın grafilerinde safra sisteminde hava görülmESİ tanayı koydurur. Baryumlu çalışmalarda safra sistemine barium reflüsü de fistül lehinedir. Ancak oral veya intravenöz kolanjioigrmlar bilgi vermeyebilir.Çoğu yazarlar operasyon esnasında çekilen kolanjioigrmların yararlı olduğunu bildirmiştirlerdir(1,9,15). Bunların dışında ERCP ile safra fistüllerinin teşhisinin kolayca konabileceği bildirilmiştir(8). Ayrıca CT, safra kesesinin yerini

ve şeklini, ekstra intestinal havanın yerini tam ve hassas olarak tesbit etmede önemli bir yere sahiptir (5). Bizim hastalarımızda çekilen direk karın grafileri nonspesifik bulunmuştur. İlk hastamızda yapılan intravenöz kolesistikolanjografi, literatür bilgilerini desteklercesine bilgi vermemiştir. Teshis, her iki hastamızda da ameliyat esnasında konmuştur.

Bilioenterik fistüllerde fistülün etiyolojisi, patogenezi, tipi, kliniğin şiddeti ve hastanın durumuna göre tedavi şekli değişmekte birlikte çoğu kez cerrahi tedi vi gereklidir. Zwemer ve ark. (15)'na göre tedaviyi planlarken şu üç kriterde göre değerlendirme yapılmalıdır: 1-Hastanın yaşı ve yaşama umudu; 70 yaşın üzerinde, semptom vermeyen ve taş varlığı gösterilmemiş hastalarda nonoperatif tedavi ve takip yapılmalı, semptom gösterdiğinde cerrahi tedavi düşünülmelidir. 2-Semptomların varlığı; semptom vermeyen hastalar 70 yaşın altında ise fakat ameliyatı engelleyecek sistemik hastalık varsa nonoperatif tedavi tercih edilmelidir. Ancak fistül kolesistikolonik ise, septisemi riski olduğundan yaşa bakılmaksızın cerrahi tedavi seçilmelidir. Semptom veren hastalarda ise cerrahi tedavi uygulanmalıdır. 3-Taş varlığı; cerrahi tedaviyi gerektirir.

Fistüllerde cerrahi tedavi için genel bir formül belirlemek güçtür. Dolayısıyla asıl problem cerrahi tedavinin planlanması esnasında ortaya çıkar . Kolesistoduodenal fistüllerde kolesistektomi ve primer fistül tamiri önerilmiştir. Koledokolithiasis ve oddi stenozu olan hastalarda operatif kolanjiogram çekilmeli, kolanjiogram teşhisi doğrularsa transduodenal sfinkteroplasti yapılmalıdır. Geniş koledok varlığında (1,5-2 cm), sfinkteroplasti yetersiz kalacağından Roux-en-Y hepatikojejunostomi önerilmiştir. Koledoğun olaya katıldığı fistüllerde T tüپ drenajı ve transduodenal sfinkteroplasti veya Roux-en-Y hepatikojejunostomi yeterlidir. Bu durumlarda koledokoduodenostomi de uygulanabilecek birlikte, asenden enfeksiyon riski nedeniyle tercih edilmeyebilir. Koledokoduodenal fistüllerle birlikte duodenal ülser varlığında tek seanssta mide rezeksiyonu veya vagotomi+ piloroplasti ile birlikte koledokoduodenostomi yapılabilir. Safra taşı ileusu olduğunda ya öncelikle ileusa yönelik tedavi yapılp fistül tamiri sonraya bırakılır veya ileusa neden olan taşın çıkarılması yanı sıra fistül tamiri ve kolesistektomi aynı seanssta yapılır (9,12,13).

Bizim hastalarımızdan ilkinde ameliyat endikasyonu taş varlığı nedeniyle, ikinci hastada ise taş varlığı yanında mekanik ikter nedeniyle konmuştur. Kolesistoduodenal fistülü olan ilk hastaya kolesistektomi uygulanmış ve fistül primer olarak tamir edilmiştir. Kolesisto gastrik fistülü olan ikinci hastaya ise kolesistektomi, koledokotomi, T tüپ drenajı ve fistül primer tamiri uygulanmıştır.

Bilioenterik fistüllerde mortalite oldukça yüksektir ve literatürlerde % 6-31 arasında bildirilmiştir (9,12,15). Safra taşı ileusu varlığında mortalite ve risk artar. Safra kesesinin organlara yapışıklığı, sağ subhepatik bölgede fibrozis, duodenal

ansın pozisyon bozukluğu ve koledok genişliği gibi durumlar ameliyatı güç ve tehlikeli kılar. Biz, hastalarımızda mortalite görmedik ancak sayının azlığı istatistikî bilgi vermemizi engellemektedir.

Sonuç olarak çoğusu safra kesesi taşlarından kaynaklanan ve mortalitesi çok yüksek olan bilioenterik fistüllere meydan vermemek, yapılacak en doğru iştir. Bu nedenle kolelithiazis vak'alarında erken kolesistektomi yapma gerekliliği bir kere daha karşımıza çıkmış bulunmaktadır.

#### **SUMMARY :**

#### **BILIARYENTERIC FISTULAS**

Cholecystogastric fistulas are seen in extremely little counts in biliaryenteric fistulas. Similary, cholecystoduodenal fistulas between gallbladder and duodenal stump are very rare. In this article we presented two patients. One of our patients had cholecystogastric and the other cholecystoduodenal fistulas.

#### **KAYNAKLAR :**

- 1- Balthazar EJ, Gurkin S: Cholecystoenteric fistulas: Significance and radiographic diagnosis. Am J Gastroenterol, 65: 168-73, 1976.
- 2- Ergin K: Cerrahi, 2. baskı, c. 2, Ankara, Ankara Üniversitesi Basımevi 1988, s. 1092-5.
- 3- Gugenheim J, Ciardullo M et al: Bronchobiliary fistulas in adults. Ann Surg 207: 90-4, 1988.
- 4- Haff RC, Wise L, Ballinger WF: Biliaryenteric fistulas. Surg Gynecol Obstet 134: 84-8, 1971.
- 5- Harkavy LA, Balthazar EJ, Naidich DP: CT diagnosis of cholecystoduodenal fistula. Am J Gastroenterol 80: 569-71, 1985.
- 6- Kesim M, Ören D ve ark: Safra taşı ileus. Atatürk Üniversitesi Tıp Fak. Tıp Bülteni 18: 91-7, 1986.
- 7- Lugagne PM, Lacaine FL et al: Bilioportal fistula as a complication of choledochooduodenostomy. Surgery 103: 125-9, 1988.
- 8- Nelson MA: Demonstration of a traumatic biliary fistula by ERCP. Gastrointest Endosc 30: 315-6, 1984.
- 9- Patrassi N, Basoli A et al: Spontaneous internal biliary fistulas. Am J Gastroenterol 64: 181-6, 1975.

- 10- Porter JM, Mullen DC, Silver D: Spontaneous biliaryenteric fistulas. *Surgery* 68: 597, 1970.
- 11- Reed MWR, Tweedie JH: Spontaneous simultaneous internal and external biliary fistulae. *Br J Surg* 72: 538, 1985.
- 12- Safaei-Shirazi S, Zike WL, Printer KJ: Spontaneous enterobiliary fistulas. *Surg Gynecol Obstet* 137: 769-72, 1973.
- 13- Stefanini P, Carboni M et al: Transduodenal sphincteroplasty in the treatment of lithiasis and benign obstruction of common duct. *Am J Surg* 128: 672-7, 1974.
- 14- Way LW: Current Surgical Diagnosis and Treatment, 6th edition, California, Lange Medical Publications 1983, p. 519.
- 15- Zwemer FL, Coffin-Kwart VE, Conway MJ: Biliary enteric fistulas. *Am J Surg* 138: 301-4, 1979.