

A. Ü. Tıp Fakültesi III. Cerrahi Kliniği

DIŞARI AÇILAN SAFRA FİSTÜLLERİ

(20 vak'alık bir serinin etüdü)

Dr. İsmail Kayabalı *

Dr. Cankat Borçbakan **

Bir çok cerrahın hoşuna gitmeyen ve genellikle tedavisinin memnurluk vermediği kabul edilen dış safra fistülleri, karaciğer ve safra sistemi şirürjisinin en önemli konularından biridir.

Üzerinde oldukça az yayın yapılmış olan safra sistemi patolojisinin bu önemli bölümünü, günümüzün gelişmelerinin ışığında yeniden gözden geçirmek gerektiğine inanıyoruz.

Bu bakımdan verilen sayılar çok değişiktir. Örneğin E. Delanoy (1), 575 safra taşı ameliyatında 9 tane (% 1,6), P. Mallet - Guy, 3000 ameliyatta 33 tane (% 1,1) dışa açılan safra fistülüne rastlamıştır.

M A T E R Y A L

Bizim vak'alarımızdan 8'i (% 40), karaciğer kist hidatik'i ile ilgili olan fistüllerdir. Buna göre 107 safra sistemi ameliyatında % 9,3, 45 karaciğer kist hidatik ameliyatında % 18 safra fistülü gördüğümüzü söylemek mümkündür. (Tablo : 1).

Fakat bu vak'aların yarısından çoğunun ilk ameliyatı başka yerde yapılmış, hastalar safra fistülü geliştikten sonra kliniğimize baş vurmuşlardır. Buna göre gerçek oran karaciğer kist hidatiklerinde % 15, öteki safra fistüllerinde % 4,6 olmaktadır.

* A.Ü. Tıp Fakültesi 3. Şirürji Kliniği Öğretim Üyesi.

** A.Ü. Tıp Fakültesi 3. Şirürji Kliniği Öğretim Üyesi Yardımcısı.

BULGULAR

20 dış safra fistüli vakasını kapsayan bu serinin (Tablo : 1) dağılımı şöyledir : 8 (% 40) karaciğer kist hidatik fistülü, 2 (% 10) travmatik fistül, 1 (% 5) teknik hataya bağlı olarak gelişen fistül ve 9 (% 45) post - kolesistektomik fistül.

1 — Travmatik fistüller (Obs. 1,20) her iki vak'ada da karaciğer yaralanması yapan kurşun ve künt karın trauması (araba tekerleğinin karın üzerinden geçmesi) sonucu gelişmiştir. Bunlarda basit periton drenajıyla şifa sağlanmıştır.

2 — Teknik hata, choledocus eksplorasyonu yapılan bir hastada (Obs. 3) Choledocus'a Nélatone sondası konulmuş ve yapılmıştır.

3 — Post - operatif fistüller materyalimizde en çok rastlanan grup olmuştur. İlk ameliyat, 9 vak'anın 8 inde kolesistektomi idi. Bu hastaların hepsinde az veya çok, bir kısmında total (Obs. 12 ve 18) safra yolları harabiye-ti vardı.

Ameliyat sonucunda 3 hasta (Obs. 2, 13, 18) protein, su ve elektrolit dengesizliği veya hepato - renal sendromla kaybedilmiştir. (% 15). Bu hastalardan 4 tanesi (Obs. 6, 9, 13, 12) kliniğimize gelmeden önce başka yerlerde birden çok ameliyat geçirmişti, 2 sinde (Obs. 6 ve 9) periton drenajı ile şifa bulan safra yolları peritonitis gelişmişti.

Bu grupta bir vak'ada (Obs. 16) periton drenajı, 2 vak'ada (Obs. 6 ve 9) fistülo - jejunostomi, 2 vak'ada (Obs. 12 ve 13) Völcker tipi bir drenaj eklenen bilio - dijestif anastomoz ve 2 vak'ada (Obs. 4 ve 14) sütür ve T drenajı, bir vak'ada (Obs. 18) basit bilio - dijestif anastomoz uygulanmıştır. Y tipi barsak montajı hiç bir vak'ada kullanılmadı.

4 — Karaciğer kist hidatiklerinde marsupializasyondan sonra gelişen 8 (% 40) safra fistüllerinden 3'ü (Obs. 5, 8, 10) bize gelmeden önce başka kliniklerde ameliyat edilmiş ve başarı elde edilememiştir. Bunlardan birinde (Obs. 8) Hidatik kiste bağlı bir bronko - biliyer fistül vardı.

Kist hidatik fistüllerinin 4'ünde (Obs. 5, 8, 11, 15) T drenajı, birinde (Obs. 7) geniş kavite drenajı, birinde (Obs. 18) fistül eksizyonu yapılmış, 2 si drenaja devam edilerek şifa elde edilmiştir. Bu grup da mortalite yoktur.

Dışarı açılan safra fistüllerinin gelişmesinde 2 önemli etkene özellikle değinmek gerekir. (15) :

a — Geniş bir şakla çalışmamak.

b — Hepato - bilio - pankreatik sistemi tam ve sistematik incelememek.

Safra fistüllerinin tedavisinde başarının, hastanın tam olarak hazırlanmasıyla çok yakından ilgili olduğu hiç unutulmaması gereken bir ilkedir.

TARTIŞMA

Dış safra fistüllerinin etio-pathogenesis'i, aşağıdaki biçimde özetlenebilir :

A — Dış traumalar sonucu oluşan fistüller.**B — Ameliyat sonucu gelişen fistüller :**

- 1 — Safra sistemi üzerinde yapılan ameliyatlardan sonra gelişen fistüller :
 - 1 — Karaciğer dışı safra yollarının kısmî veya tam yaralanması.
 - 2 — Ductus cysticus ligatürünün kayması (teknik hata veya Oddi sfenktteri hipertoni veya fibrosis'i sonucu safra yolları içi basıncının artması sonucu olmaktadır).
 - 3 — Farkına varılmayan choledocus taşları.
 - 4 — Safra kesesinin tam olarak çıkartılmaması.
 - 5 — Aksesuar bir ductus cysticus'un varlığı (% 0,5 oranındadır).
 - 6 — Kese yatağına açılan safra yollarından safra sızması.
 - 7 — Kolesistostomi fistüllerinin kapanmaması (kese boynunda veya choledocus'daki organik veya fonksiyonel engellere bağlı olarak).
 - 8 — Choledocus taşı, Oddi sfenktteri fibrosis'i ve hipertoni durumlarında choledocus'un tam olarak (Ameliyat sırasında manometrik ve radyolojik kontrolü yapılmadan) eksplore edilmeden primer olarak kapatılması.
 - 9 — T drenlerin alındıktan sonra dren yerinde safra gelmesi (Choledocus'taki organik veya fonksiyonel engeller sonucu choledocus kanalı içi basıncının artmasına bağlı olarak gelişir.)

10 — Chodelocus ve hepaticus'ların dış veya ameliyat travmalarına bağlı olarak gelişen parsiyel veya total darlıkları.

11 — Teknik hatalar sonucu gelişen fistüller.

II. Karaciğer ameliyatları sonucunda gelişen dış safra fistülleri :

1 — Karaciğer lobektomilerinden sonra oluşanlar (safra kanallarının ağızlarının açık kalmasına bağlı olarak).

2 — Karaciğer kist hidatik'leri ameliyatlarından sonra olanlar.

III. Mide ve duodenum ameliyatlarından sonra olan safra olan fistülleri :

C — Safra sisteminin iltihaplı hastalıklarından sonra gelişen fistüller.

D — Safra sisteminin maligne tümörleri sonucu gelişen safra fistülleri (malignite'ye bağlı nekroz ve yayılmalar sonucu kanalların arode olmalarına bağlı olarak).

Fistül total veya totale yakınsa fazla miktarda Na^+ ve HCO_3^- kaybı sonucunda böbrek bozuklukları gelişir ve metabolik bir asidosis görülür. Na^+ kaybı sonucu ortaya çıkan hiperkalemi ise fonksiyonel kardiovasküler bozukluklara yol açar (17, 23).

Safra fistülleri serum kolesterol'ünün hızla azalmasına yol açmaktadır. Aynı şekilde fistülden gelen safrada safra asitlerinin çok azaldığı görülür. Bunun nedeni, antero - hepatik safra asit dolaşımı ve karaciğer kolesterol yapımının bozulmasıdır (4).

Günlük safra kaybı 500 cc. den çoksa feçes'de akoli ve sindirilmemiş yağları kapsayan ishaller görülür.

Yağda eriyen A, D ve K vitaminleri, Ca^{++} metabolizması bozulur. Uzun süren safra fistüllerinde dekalsifikasyon ve kanama istidadı gibi durumlar ortaya çıkar.

Vitamin alamamak sonucu hipokrom bir anemi gelişir ve infeksiyonlara karşı direnç azalır.

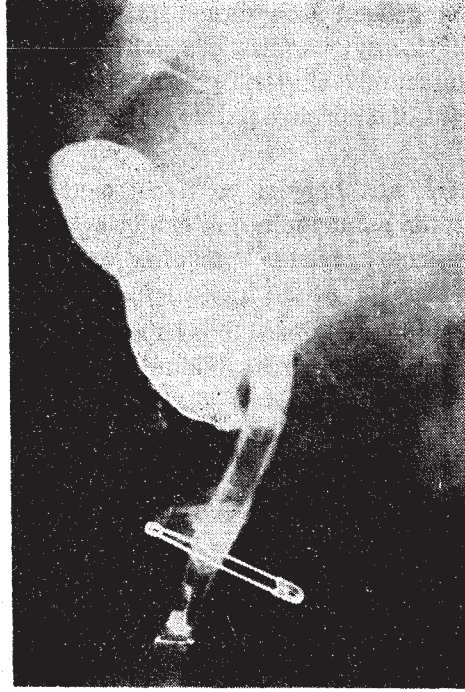
Fistül yoluyla gelişen assandan infeksiyonlar ve safra yollarındaki darlık cerahatli angiocholitis'lere yol açar. Tekrarlayan angiocholitis krizleri sonucunda biliyer tipde bir cirrhosis gelişir (15, 27). Safra fistülleri için önemli olan patolojik anatomik özellikler şunlardır (22, 24) :

- a — Karaciğer altı bölgesi ve fistül çevresinin, safranın nekrotik etkisi sonucunda çok şiddetli ve ileri derecede sclerosis göstermesi, bütün komşulukların bozulması, safra yollarının sert bir nedbe bloku içinde sıkışması.
- b — Safra yollarının distal bölümünün kendiliğinden tıkanıp büzülmesi. Proksimal bölümün duvarlarının incelemesi, direncini yitirmesi. Bazı vak'alarda safra kanalı hilus, da nekrotik ve 1 cm. den kısa bir parça şeklinde bulunur. Bazen bu da kalmamıştır; bütün karaciğer dışı safra yolları kaybolmuştur, yalnız hilusdaki bir delikten safra aktığı görülür.
- c — İlerlemiş ve eski vak'alarda karaciğer küçük, sert ve koyu yeşil bir renk alır (biliyer siroz görünümü).

Teşhis yönünden en önemli nokta, fistül yolunun durumu ve fistülün başlangıcının öğrenilmesidir. Bu amaçla fistül içine, ince bir nêlatone sondası konur ve mümkün olabildiği kadar içeri itilir. Sonra da drenden kontrast bir ilâç (genellikle lipiodol) şırınga edilerek ön ve yan filmlerle fistülün durumu saptanır. (Şekil 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Fistül yolunun radyolojik incelenmesinde şu soruların cevapları kesinlikle verilmiş olmalıdır :

- 1 — Fistülün tahmini boyu ne kadardır?
- 2 — Fistül bir veya birkaç poşla ilgili midir ?
- 3 — Yan dalları var mıdır ? Var ise bunların sayısı ve boyları ne kadardır?
- 4 — Fistülün açıldığı safra yolu hangisidir? Büyüklüğü ne kadardır ? Genişlemiş midir ?
- 5 — Karaciğer içi ve varsa dışı safra yollarında bir engel var mıdır?
- 6 — Fistül hangi karaciğer lobuyla ilgilidir?



(Şekil : 1) Obs. 15, N.K., 43 yaşında erkek, Prot. 382, Karaciğer sağ lobunda kist hidatik, marsupializasyon + T drenajı. Kist boşluğuna konan dren yoluyla verilen kontrast ilâcın safra yollarına geçmesi.

Dışarı açılan safra fistüllerinin tedavisinde 2 temel bölüm vardır :

A — Medikal tedavi (Hastanın ameliyata hazırlanması) :

Kanımıza göre hazırlık, tedavinin en önemli bölümüdür ve hiç acele edilmeden yapılması gerekir. Dış safra fistüllerinin ameliyatında başarı, hazırlanmanın yeterli olup olmamasıyla büyük oranda ilgilidir.

Ameliyata hazırlanmanın ilkeri şu şekilde özetlenebilir :

- 1 — Retansiyon ve infeksiyonları önlemek.
- 2 — Sıvı, elektrolit, protein, vitamin ve maden tuzları dengesini düzenlemek.

3 — Karaciğer, böbrek, kalp ve dolaşım sistemi fonksiyonlarını düzenlemek.

B — Şirürjikal tedavi :

Dışa açılan safra fistüllerinde tedavi şirürjikaldır. Medikal tedavi, ancak kist hidatik sonucu gelişen ufak fistüllerde şifa sağlayabilir. Bunun dışında tüm fistüllerde şirürjikal tedavi zorunludur.

Şirürjikal tedavinin zamanımızdaki temelleri şunlardır :

1 — Yaralı safra yolunun veya organın tamiri :

Bu tamiri, yaralanmanın hemen farkına varıldığı durumlarda, yani dış traumalar için yapılan eksplorasyonlar (5) veya ameliyat sırasında fark edilen yaralanmalar için geçerlidir (21). Eski vak'alarda genellikle uygulanamaz.

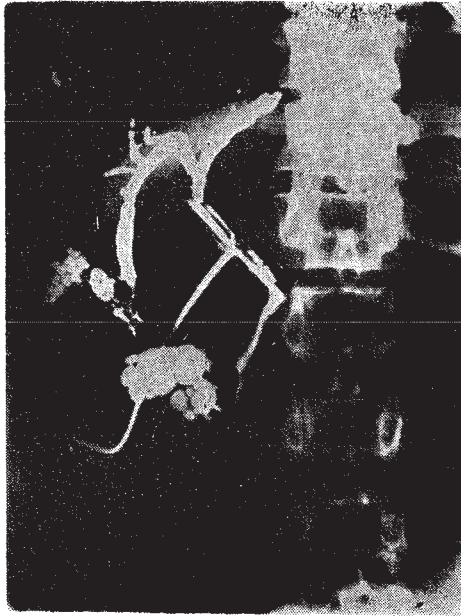
Bu metotta temel, yaralı kanalın iki ucunu bir T dreni üzerinde termino - terminal ve tek planda, 3 - 4 sıfır atraumatik ipek sü-



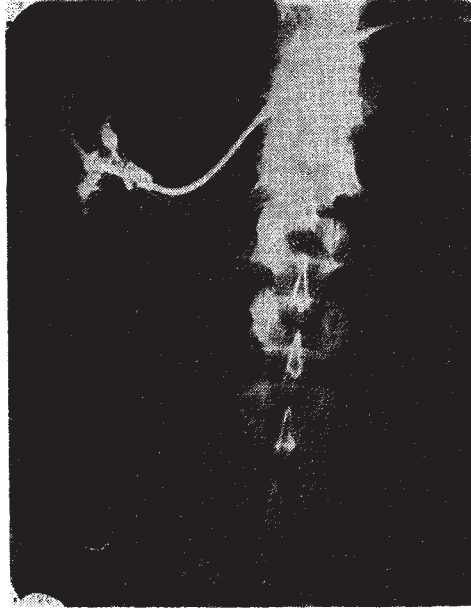
(Şekil : 2) Aynı görüntüm.



(Şekil : 3) Obs. 15, T dreninden verilen kontrastın kist boşluğuna ve duodenuma geçmesi. Oddi sfenkterinde klassik bir fibrosis görünümü dikkati çekmektedir.



(Şekil : 4) Aynı görünüm.



(Şekil : 5) Obs. 19, A.A., 40 yaşında erkek, Prot. 194. Karaciğer sağ lobunda kist hidatik. Artık fistülün kontrast ilâçla doldurulması karaciğer içindeki poşu meydana koymuştur.

türlerle dikmektir (Dikişler mukozadan geçirilmez, yoksa taş meydana gelir).

2 — Bilio - dijestif anastomozlar :

Çağımızda en çok uygulanan ve en başarılı sonuçlar elde edilen yoldur. Her türlü ve her yükseklikteki fistüllerde uygulanabilir. En çok kullanılan bilio - dijestif anastomoz, (Y) biçimi (Roux anastomozu) bir ileum ansı veya duodenumla yapılanlardır (66, 15, 22, 24).

3 — Karaciğer lobektomisi :

Ductus hepaticus'ların veya karaciğer için safra yollarının yaralanmalarında ilgili bölümü içine alan karaciğer lobektomileri, uygulanacak en iyi ve en basit tedavi yoludur (26).



(Şekil : 6) Obs. 19. Fistülün başka bir görünümü.

4 — Papilla Vateri'nin yerinden ayrılması (dèsinsertion) durumlarında tedavi :

Bu durumlar, genellikle güç mide rezeksiyonlarında meydana gelmektedir. Burada Ductus Choledocus ve Ductus Wirsungii'nin ayrı ayrı veya bir arada duodenum duvarına dikilmeleri (İmplantation) gerekir. (7, 10, 20) .

5 — Kist Hidatiklerde Arta Kalan Fistüllerde Tedavi :

Kist hidatik fistüllerinin oluşması, safra yollarına açılan kistin kapsamının ırkiltmesine bağlı olarak Oddi Sfenkterinde oluşan spazm dır. Bir süre sonra bu spazm bir Odditis Chronica (Oddi fibrosis'i) gelişmesine yol açar ki bu durum fistülize kist hidatiklerde yapılan Kolanjiografilerde kolaylıkla meydana konabilir (Şekil 3, 4).



(Şekil : 7) Obs. 17, 36 yaşında kadın, Prot. 956. Kontrast kist boşluğunu doldurmuş, choledocus'a geçmiştir.

Oddi spazm veya fisrosisini önlemek, yani kist hidatiklerde arta kalan safra fistüllerinin tedavisinde Oddi sfenktlerinin bir süre fonksiyon dışı bırakılması, başka bir deyimle Kehr drenajı yapılması yeterlidir (2, 3, 8, 9, 18). Bu yolla çok iyi sonuçlar elde ettik (13, 14, 16). T drenajının peroperatif kolanjiografi ile safra yollarına açıldığı tespit edilen her karaciğer kist hidatik vak'asında fistülün gelişmesini beklemeden **prevantif olarak** uygulanmasının gerekli olduğu kanısındayız.

Aynı tedavi yolu karaciğer kist hidatiklerine bağlı olarak gelişen bilio-bronşial fistüllerde de geçerlidir. Bir vak'ada bu metodla başarı elde etmiş bulunuyoruz (Obs. 8) (10, 11, 12).

Ö Z E T

20 vak'alık bir seri nedeniyle dış safra fistülleri ele alındı. Bu vak'aların 2 si (% 10'u) dış travmalar, biri (% 5) teknik hata, 9'u (% 45) ameliyat sırasındaki ekstra - hepatik safra yollarının yaralan-

ması ve 8'i de (% 40) karaciğer kist hidatiklerinin tedavisinden sonra arta kalmış fistüllerdir.

Fistülün oluşu ameliyattan sonra 4 aya kadar uzayabilmektedir. Tedavi yönünden her gurubun ayrı ayrı ele alınmasını gerektiren faktörler vardır.

Mortalite oranı % 20 dir. Mortalitenin azaltılması için hastaların, ameliyata, çok iyi bir şekilde hazırlanmaları gereklidir.

R É S U M É

Fistules Biliaires Externes (Étude d'une série de 20 cas)

11 s'agit l'étude des fistules biliaires externes à propos d'une série de 20 cas. Cette série comporte 2 fistules traumatiques (10 %), une fistule consécutive aux insuffisances techniques (soit 5 %), 9 fistules dues aux belssures opératoires des voies biliaires externes (45 %) et 8 cas de fistules restantes après le traitement des kystes hydatiques du foie (40 %).

Le délai de l'installation de la fistule peut s'allonger jusqu'aux 4 mois. Au point de vue du traitement il existe assez de facteurs pour que chaque groupe doit être étudiier séparément.

Le taux de mortalité est 20 %. Il est nécessaire de réévaluer et d'intensifier les soins pré-opératoires pour diminuer la mortalité.

L I T E R A T Ü R

- 1 — ARIANOFF, A.A., GELİN, A.: Les réinterventions sur les voies biliaires, Rapport au Congrès Belge de chirurgie, 25-5-1958, Bruxelles, J. Chir., 75: 1958.
- 2 — BOURGEON, R. VE PIETRIE, H.: L'ouverture des kystes hydatiques du foie dans les voies billiaires, J. Chir., 69 : 389, 1953.
- 3 — CIRENİ, A.: Les fistules biliaires externe, après les opérations des kystes hydatiques; orientation de la thérapeutique chirurgicales, Ann. Ital. Chir., 34: 183, 1957, Analiz; J. Chir., 76: 627, 1958.
- 4 — DE PALMA, R.G., HUBAY, CH. A. VE INSULL JR., W.: Effect of T-tube drainage on cholestrol and bile acid metabolism in man, S.G.O., 123: 269-273, 1966.

- 5 — DIETRICH, E.B., BEALL JR., A.C., JORDAN JR., G.L. VE DEBAKEY, M.E.: Traumatic injuries to the extrahepatic biliary tract, *Am. J. Surg.*, **112**: 756-759, 1966.
- 6 — ERGÜDER, R.: Koledok haraplığı ile müterafık safra fistüllerinde cerrahi tedavi, *İst. Klin. Ders.*, **8**: 4, No. 48, 1953.
- 7 — FINSTERER, H.: Von, Complications du côté des voies biliaires après gastrectomie pour ulcère duodénale, cholédoco ou hépatico-jejunostomie, *Wiener Med. Wochenschr.*, No: 1-2, 1949.
- 8 — GOINARD, P., PEGULLO, J. VE PELISSIER, G.: Sur la sténose oddienne consécutive à l'ouverture des kystes hydatiques du foie aux voies biliaires. Déductions opératoires, *Mém. Ac. Chir.*, **84**: 619-631, 1958.
- 9 — GOINARD, P., PELISSIER, G., STREICHENBERGER, G., CHAVENT, B. VE BOMEL, J.: Traitement des kystes hydatiques du foie ouverts aux voies biliaires, *Lyon Chir.*, **66**: 52-53, 1970.
- 10 — GUEDJ, P., MORVAN, F., SOLASSOL, A. VE GIUDOU, Y.: Les fistules bilio-bronchiques, complications sévères des kystes hydatiques du foie, *idem*, **64**: 161-183, 1968.
- 11 — JUVARE, J. MONESCO, G. VE VASILESCO, D.: Les fistules bilio-bronchiques d'origine hydatique, *idem*, **54**: 405, 1958.
- 12 — KAYABALI, İ.: Karaciğer kist hidatiklerinin az rastlanan bir komplikasyonu "bilio-bronşik fistül", *Türk Hidat. Derg.*, **1**: 53-63, No. 1, 1962.
- 13 — ———, Karaciğer kist hidatiklerinin Oddi sfinkteri üzerine etkisi (6 vak'a münasebetiyle kritik etüd), *idem*, **1**: 18-51, No. 5, 1962.
- 14 — ———, Karın organları ve periton kist hidatikleri, 102 sahife, A.Ü. Tıp Fak. Yayını, Sayı: 121, Ankara: 1963.
- 15 — ———, Post-kolesistektomi sendromu ve gırtlıkal tedavi sonuçları, 361 sahife, A.Ü. Tıp Fak. Yay., Sayı: 209, Ankara: 1969.
- 16 — ———, Sur la churgie des kystes hydatiques du foie (368 cas), *Lyon Chir.*, **67**: 327-329, 1971.
- 17 — KNOCH, J.P., COOPER, E.B. VE BARRY, K.G.: External biliary fistula: Study of electrolyte derangements and secondary cardiovascular and renal abnormalities, *Surg.*, **51**: 746-754, 1962.
- 18 — KOURIAS, B. VE MANTONACIS, S.: Kystes hydatiques du foie rompus dans les voies biliaires, *J. Chir.*, **96**: 21-36, 1968.
- 19 — PATEL, J. C.: Les déinsertions payillaires au cours des gastro-duodénectomies, 110 sahife, Masson, Paris : 1964.

- 20 — PEYCELON VE MARGOTTON.: Blessures opératoires de cholédoque au cours des gastrectomies pour ulcère, Lyon Chir., 43: 327, 1948.
- 21 — ROUX, M., DUBOST, CH. VE AROUSSEAU, R.: La place de la cholédoco-duodénostomie dans le traitement de la plaie du cholédoque, J. Chir., 70: 122, 1954.
- 22 — RUNDLE, F.F., CASS, M.H., ROBSON, B. VE MIDDLETON, M.: Bile drainage after choledochostomy in man, with some observations on biliary fistula, Surg., 37: 903-910, 1955.
- 23 — ROUX, M., DEBRAY, CH., LE CANUET, R. VE LAUMONIER, R.: Patgologie Chirurgicale des voies biliaires extra-hépatiques, Ss: 99-117, 345 sahife, Masson, Paris: 1961.
- 24 — SALEMBIER, Y.: Le risques opératoire en chirurgie bilio-pancréatique, Ss: 217-235, 259 sahife, Masson, Paris: 1959.
- 25 — SEZER, B.: Bir füstül bilier vak'ası münasebesiyle bilier fistül ve tedavilerine kısa bir bakış, 18. Milli Türk Tıp Kongresi, Ss: 236-242.
- 26 — SHACKELFORD, R.T. ve MARBURY JR.: W.B., Left hepatic lobectomy for external biliary fistula, Ann. Surg., 144: 245, 1946.
- 27 — ÜLKER, M. VE KAYABALI, İ.: Dışarı açılan safra fistülleri ve tedavileri, A.Ü. Tıp Fak. Mec., 12: 7-22, 1959.

(Mecmuaya geldiği tarih : 16 Kasım 1972)