

T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI

X

S A F R A T A Ş I O L G U L A R I N A

C E R R A H İ Y A K L A Ş I M

(161 Olgunun İncelenmesi)

UZMANLIK TEZİ

T275/1-1

Dr. Ahmet Tan

ANTALYA-1986

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ ve AMAÇ.....	2
GENEL BİLGİLER.....	3
GEREÇ ve YÖNTEM.....	15
BULGULAR.....	16
TARTIŞMA.....	26
SONUÇ.....	35
ÖZET.....	37
KAYNAKLAR.....	38

## GİRİŞ VE AMAÇ

Safra kesesi ve safra yolları patolojileri cerrahi kliniklerinin en çok uğraştığı hastalıkların başında gelmektedir. Yerinde bir endikasyon ve uygulanacak tedavi ile çok iyi sonuçlar alınabildiği gibi, eksik, yetersiz ve yanlış uygulamalar sonucunda düzeltilemez olgularla karşı karşıya kalınmaktadır.

Bu çalışmada belirli bir süre içerisinde safra kesesi ve safra yollarının taş ve enfeksiyondan kaynaklanan patolojilerine sahip hastalar gözden geçirildi. Amaç Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinin bu olgulardaki yaklaşımını ortaya koymaktır.

## GENEL BİLGİLER

Safra kesesi karaciğerin alt yüzünde yerleşen ve safra rezervuarı fonksiyonu yapan içi boş, ince duvarlı bir organdır. Normalde 7-10 cm. uzunluk, 3-5 cm. genişlikte ve 30-60 mililitre kapasitededir. Anatomik olarak fundus, korpus, Hartman cebi de denilen infundibulum ve safra kesesi kanalında sonlanan dar bir boyun bölümüne ayrılabilir. Fundus bölümü karaciğerin ön kenarından taşar.

Duktus sistikus safra kesesinden itibaren 2-4 cm. uzunluktadır ve duktus hepatikus kominis ile birleşerek koledok kanalını yapar.

Karaciğer dışı safra kanalı sistemi karaciğerden sağ ve sol hepatik kanallar şeklinde çıkarlar. Bunların her biri 1-2 cm. uzunluğunda olup porta hepatiste 2-4 cm. uzunluğundaki bir yapı olan duktus hepatikus kominisi yapmak

üzere birleşirler. Duktus hepatikus kommunis ile duktus sistikusun birleşmesinden duktus koledokus oluşur. Bu kanal 8-12 cm. uzunluğunda ve 5-10 mm. çapındadır. Koledok kanalı hepatoduodenal bağ içinde hepatik arter sağında ve vena portanın önünde aşağı doğru iner, duodenum ilk parçasının arkasından ve pankreas içinden geçerek pilordan yaklaşık 10 cm. uzaklıkta, duodenumun inen bölümüne arka iç duvarından girerek, pankreatik kanalla birleştikten sonra duodenum duvarında oblik olarak seyredip, duodenumun ikinci kıtasında Vater papillasında sonlanır. Koledok genellikle pankreatik kanalla birleşerek duodenuma açılır. Ama her iki kanal ayrı ayrı olarak da duodenuma açılabilirler. Duodenuma açılma yerinde koledok ve pankreatik kanal ayrı sfinkterlere ve ilave-ten müşterek bir sfinktere sahiptir. Bu oluşum safra akımını kontrol etmektedir ve Oddi sfinkteri adını alır.

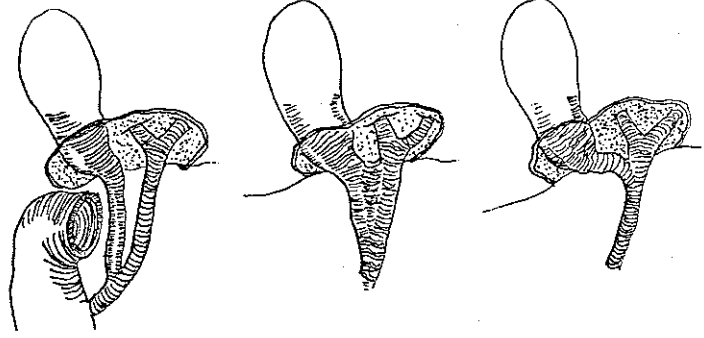
Koledok kanalının arteriyel beslenmesi gastroduodenal arterin bir dalı olan retroduodenal arterden sağlanmaktadır. Safra kesesi, sağ hepatik arterden ayrılan sistik arterden beslenmektedir. Karaciğer dışı safra yolları sistemi venöz drenajı vena portaya olmaktadır. Safra kesesinin lenf damarları, karaciğerin lenf damarları ile birleşerek sisterna şiliye ve duktus torasikusa boşalırlar. Safra kesesi boynundaki, sistik ve hepatik kanalların birleştiği bölgedeki ve koledok'un sonunda yer almış olan lenf düğümleri lenf drenajında önemli rol oynamaktadır. Safra yolları sistemi inner-

vasyonu karaciğerle aynı orijine sahiptir.

Safra kanalları, sistik arter ve hepatik arterdeki anatomik farklı durumlar oldukça sıktır. Öylesine ki bu oluşumların normal anatomisinden bahsetmek mümkün değildir. Safra kesesi anomalileri nadirdir. Bu anomaliler arasında doğmalık safra kesesi yokluğu, çift oluşu, karaciğerin solunda yer almış olması ve safra kesesinin bir kısmı ile veya tümüyle karaciğer içinde yer alması veya safra kesesinin karaciğer üst kısmında, diafragma altında yerleşmesi sayılabilir (40). Schmahmann ve arkadaşları intrahepatik olarak bulunan bir safra kesesi olgusu bildirmişlerdir (33). Safra kesesinin karaciğere bir peritoneal mezo ile asılı olarak bulunduğu, yüzen veya mobil safra kesesi olguları da bulunmaktadır.

Duktus sistikus oldukça sık anomali göstermektedir ve bu dikkate alınmadığı takdirde çok ciddi cerrahi durumlar yaratabilmektedir. Duktus sistikusun koledokta alt düzeyde birleşmesi (a), koledokla arasında fibröz bant bulunması(b), yukarıda hemen bifurkasyonda birleşmesi (c), duktus sistikusun hiç bulunmaması (d), koledok'u çaprazlayarak spiral tarzda seyretmesi ( $e_1, e_2$ ) ve safra kesesiyle karaciğer arasında aksesuar bir kanalın bulunması (f) bunların arasındadır ( Şekil-I-).

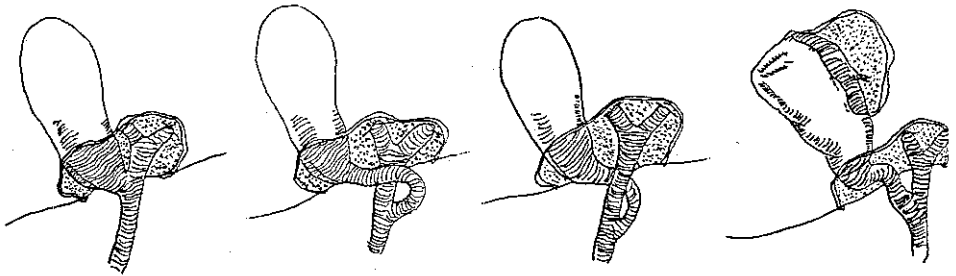
Sistik arter anomalilerini belli başlı 3 grup altında toplayabiliriz (2). Bunların en sık rastlanılanı hepatik arterin dallandığı yerden ayrılmasıdır. Bu durumda sıklık



-a-

-b-

-c-



-d-

-e<sub>1</sub>-

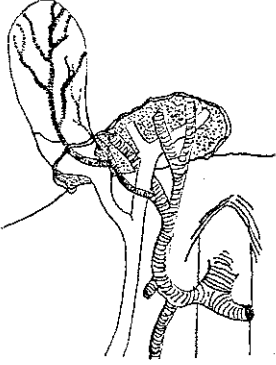
-e<sub>2</sub>-

-f-

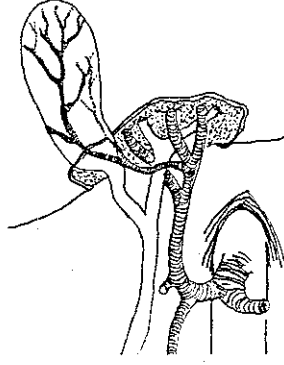
(ŞEKİL-I-) Sık Rastlanan Duktus Sistikus Anomalileri

sırasına göre sağ hepatik arter (%69), sol hepatik arter (% 7) ve arteria hepatica propria'nın bifurkasyonunun hemen proksimalinden ayrılması (%4) en sık rastlanılanıdır. İkinci olarak sistik arterin gastroduodenal arter veya onun bir dalından ayrılması (%3). Üçüncü olarak ise, aortaya yakın bir kaynaktan sistik arterin gelmesidir (%2). Bu kaynaklar sağ gastrik arter, arteria hepatica kommunis, superior mezenterik arter ve truncus coeliacus olabilir. Bunun yanında aksesuar arteria hepaticadan veya normal anatomisinde bulunmayan bir arteria hepaticadan da sistik arter çıkabilmektedir (%15). Sistik arter anomalilerinden sık rastlananlar şekil

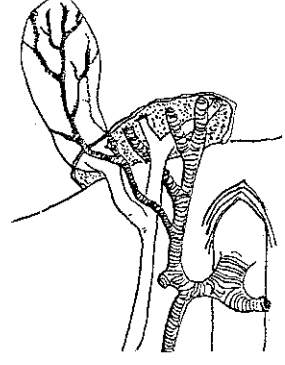
-II-de gösterilmiştir.



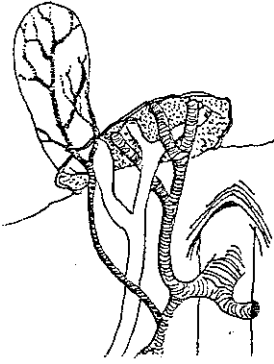
-a-



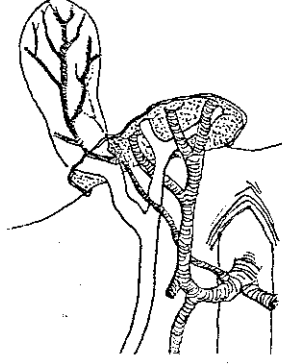
-b-



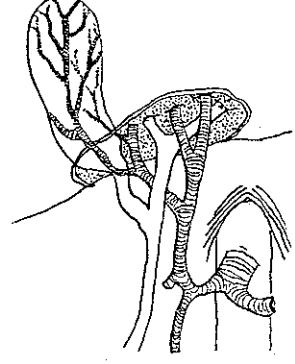
-c-



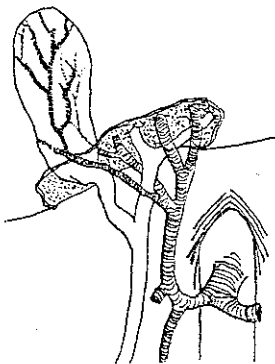
-d-



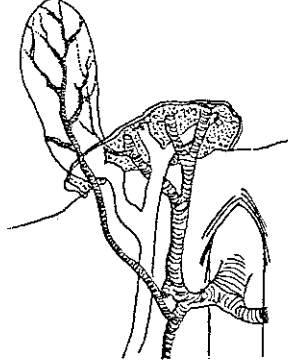
-e-



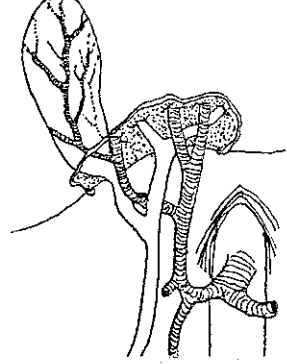
-f-



-g-



-h-



-i-

(ŞEKİL-II-) Sistik Arterin Sık Rastlanan Anomalileri.

- a-Sağ hepatik arterden ayrılan ve koledok'u önden çaprazlayarak geçen sistik arter.
- b-Sol hepatik arterden ayrılan ve koledok'u önden çaprazlayan sistik arter.
- c-Arteria hepatica propria'dan ayrılan ve koledok'u önden çaprazlayan sistik arter.
- d-Arteria gastroduodenalis'ten ayrılan ve koledok'u önden çaprazlayan sistik arter.
- e-Truncus coeliacus'tan ayrılan ve koledok'u önden çaprazlayan sistik arter.
- f-Sağ hepatik arterden ayrılan çift sistik arter.
- g-Sağ hepatik arterden, birisi Calot üçgeninin dışından, diğeri ise içinden ayrılan çift sistik arter.
- h-Biri gastroduodenal arter, diğeri sağ hepatik arterden ayrılan çift sistik arter.
- ı-Duktus sistikus'a yapışık seyreden sağ hepatik arter ve bundan ayrılan sistik arter.

Koledok cerrahi anatomisi bakımından çok yüksek oranda stabilite gösteren bir organdır. Burada sadece koledok kistlerinden bahsedilebilir ki, bu da kendi başına ayrı bir patoloji olup, özel tedavi yöntemleri olan bir hastalık grubudur (19,32).

Bu kadar anomalinin bir arada bulunduğu safra kesesi ve safra yollarının cerrahisi büyük önem taşımaktadır. Bu

alanda cerrahi uğraşısı olan kişilerin bu anomalileri çok yakından bilmesi gerekmektedir. Aksi halde ortaya çıkabilecek komplikasyonların düzeltilmesi genellikle çok güç olmaktadır ve hatta bazen hiç mümkün olmamaktadır.

-Safra Taşları:

Kolelitiyazis erişkin yaşının en çok görülen hastalıklarından birisidir. Safra taşları sıklık oranı yaş ile git tikçe artacak şekilde çoğalmaktadır. U.S.A. da yetişkinlerin % 10'unda, 40 yaşının üzerindeki kişilerin ise % 20'sinde safra taşı bulunmaktadır. Ülkemizde bu konuda sağlıklı bir rakam vermek mümkün olmamaktadır. 71-80 yaş grubundaki insanların hemen hemen üçte birinde safra taşı bulunmaktadır. Bununla beraber hemolitik anemili çocuklarda safra taşlarının görülmesi hiçte nadir değildir ve genç yetişkinlerde, özellikle gebe veya gebelik geçirmiş kadınlarda kolelitiyazis bulguları olağan dışı değildir. Safra taşları kadınlarda erkeklere kıyasla hemen hemen dört kat fazla sıklıkla gelişmektedir. Bununla birlikte yaşın ilerlemesiyle erkeklerdeki sıklıkta gitgide kadınlardakine yaklaşmaktadır.

-Etiyopatogenezi:

Safra taşlarının patojenezi tam anlamıyla açıklığa kavuşturulamamıştır. Bununla beraber etiyopatogeneizde üç faktörün etkinliği yerini korumuştur.

I-Safranın primer fiziko-kimyasal bozukluğu

## II-Safra stazı

## III-Enfeksiyon

Bunlara ilaveten ailesel yatkınlık, beslenme alışkanlığı, uzun süre parenteral beslenmenin safra taşı ve buna bağlı hastalıkların gelişmesinde etken olduğunu iddia eden araştırmacılar vardır (8, 30). Oral kontraseptiflerin bu yönde pozitif etkileri olduğu artık kabul edilmemektedir (39). Öte yandan gastrik kanserlerde safra taşı gelişiminin daha az olduğunu bildiren yazarlar da vardır (13). Son yıllarda safra taşı oluşumunda en önemli faktörün safra yapısının fiziko-kimyasındaki primer anomali olduğunu gösteren önemli kanıtlar bulunmuştur.

Anormal litojenik safranın kaynağı tam olarak belli değildir. Hayvanlarda ve insanlarda yapılan çalışmalardan çıkan bulgulara göre bu kaynak karaciğerdir. O halde kolesterol taşları oluşumu primer bir karaciğer hastalığıdır. Safranın kuru ağırlığının % 90'dan fazlası şu üç madde tarafından oluşmaktadır.

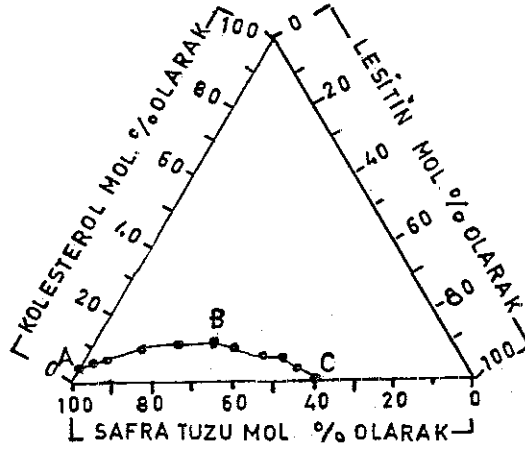
### I-Safra tuzları

### II-Fosfolipid (Bunun % 90'dan fazlası lesitin'dir)

### III-Kolesterol

Safra tuzları suda erir, lesitin ve kolesterol ise suda erimezler. Fakat bu son iki madde, safra tuzu -lesitin bulunduğu ortamda suda erir hale gelir. Bu birleşimin

kolesterolu erir halde bulundurmasi için safra tuzlari, le-  
sitin ve kolesterolün safrada belirli oranda bulunmasi gerek-  
mektedir. Bu üçlü ilişki bir üçgen koordinat sistemi ile ta-  
rif edilmiştir (Şekil-III-).



(ŞEKİL-III) Safra Taşının Fiziko-kimyasal Oluşumu.

( ABC çizgisi değişik orandaki safra tuzu ve  
lesitinde, kolesterolün maksimum eriyebilir-  
liğini göstermektedir).

Kolesterol safra taşı oluşumunun 3 safhada olduğu ileri  
sürülmüştür. Satürasyon, kristalleşme ve büyüme.

Satürasyon: Bu başlangıç safhası, kolesterol ile aşırı  
derecede doymuş anormal safra meydana getirmek için, koleste-  
rol, safra tuzu ve lesitinin rölatif konsantrasyonlarındaki  
bir değişmeyi içerir. Aşırı doymuş safra termodinamik olarak

sabit değildir ve çökelme potansiyeline sahiptir. Her ne kadar ilişki kesin olmamakla beraber, safra taşı olan hastaların incelenmesi onların safralarının, genellikle satüre veya süpersatüre olduğunu ortaya koymuştur.

**Kristalleşme:** Bu kademe, safranin durumunda kolesterolle ileri derecede doymuş tek bir sulu fazdan, iki veya daha çok fazlı bir sisteme değişmedir. İki veya daha çok fazlı sistemde fazın birisi katı olup kolesterol kristallerini kapsar. Bu değişme aşırı doymuş safhadan, kolesterolün çekirdekleşme, flokülasyon ve çökmesi işlemlerini içerir. Bu olaylar zinciri kolesterol kristalizasyonunun tetiğini geçen bir nüve ile başlatılabilir. Bu nüve de reflü olmuş barsak kapsamı, bakteri, epitel döküntüsü, mukoproteinler veya safra pigmentleri çöküntüsü olabilir.

**Büyüme:** Bu dönem, mikroskopik kristallerin bir nüve etrafında toplanması veya kümelenmesiyle gözle görülür taşlar haline dönüşmesini içerir. Safranin saatlerce depo edildiği safra kesesinde genellikle bu safha olduğundan, safra stazının taşın büyümesinde etken olduğu düşünülebilir.

**-Safra taşının yapısı:**

Safra taşları safrayı yapan elemanlardan oluşur. Üç ana tip safra taşı bulunmaktadır. Bu üç tipten ikisinin yapılarında bulunan ön plandaki eleman kolesteroldür ve bunlar safra taşlarının yaklaşık % 90'nını oluştururlar. Bu üç tip safra taşları şunlardır:

I- Karışık kolesterol taşları en çok görülen tiptir. Bu tip taşlar U.S.A. da görülen taşların hemen hemen % 80'nini oluştururlar. Bu taşların yapısının en az % 70'i kolesterolden oluşur. Buna ek olarak bu taşlar değişen miktarlarda kalsiyum tuzları, bilirubin, protein, safra asitleri ve yıkıntı ürünleri kapsarlar. Bunlar yuvarlak, yüzeyleri düzgün veya pürüzlü olabilirler. Genellikle birden fazladırlar ve ender olarak çapları 2 cm. den büyük olur.

II-Saf kolesterol taşları, taşların ortalama % 10'unu oluştururlar. Bunlar genellikle tek ve yuvarlak şekilli büyük taşlardır.

III-Pigment taşları, taşların kalan % 10'unu yapmaktadır. Bunlar konjuge bilirubin, kalsiyum ve değişik miktardaki organik materyelden yapılmışlardır ve kolesterol içermezler. Bunlar birden fazla küçük siyah veya koyu yeşil renkli, düzensiz ve serttirler. Pigment taşlarının patojenezi kolesterol taşlarınıninkinden tamamen farklıdır. Pigment taşları safrada konjuge olmamış bilirubinin aşırı miktarda bulunması halinde, bunların kalsiyum veya bakır ile bir kompleks halinde çökmesi suretiyle meydana gelirler.

Safra kesesi veya safra yollarında taş teşekkül ettikten sonra tedavi cerrahi olmaktadır ve kolesistektomi bunların içerisinde en sık uygulanan operasyondur. Kolesistektomi aynı zamanda bugün karın ameliyatları içerisinde en sık uygulanan girişimdir. Elektif olarak ilk kolesis-

tektominin 104 yıl önce Langenbuch tarafından yapıldığı bildirilmektedir (35). O zamanlar kolesistektomi yaparak bu girişimin yaygınlaşmasını sağlayan cerrahlar, daha çok hayat kurtarmak amacıyla acil olgularda uygulamışlardır. Dolayısıyla morbiditesi ve mortalitesi yüksek bir operasyon olmuştur. İlerleyen medikal ve cerrahi tedavi imkanlarıyla, hastaların daha uygun şartlarda ameliyata alınmaları, erken ve geç yapılacak girişimlerin birbirinden ayrılmasıyla, bugün komplikasyonları en aza indirilmiştir. Fakat özellikle safra yollarının bazı patolojilerinde, acil cerrahi ilk akla gelen girişim olarak değerini korumaktadır (12, 20, 26, 32).

Cerrahi tekniğin gelişmesi ve hasta bakımında sağlanan kolaylıklarla, kolesistektominin çok yapılı hale gelmesi, gerçek endikasyon taşımayan olgularda kolesistektomi sonrası bazı sorunların doğmasına yol açmıştır. Bugün artık sadece kötü teknik sonucu geliştiğine inanılan post kolesistektomi sendromları yanında, kolesistektominin kolon kanseri gelişmesinde karsinojenik bir etkisi olduğunu iddia eden otörler bulunmaktadır (1, 17). Anatomisindeki varyasyonlar ve nazik bir bölgede bulunması nedeniyle, bazen üstesinden gelinemez komplikasyonları olabilmektedir. O halde kolesistektomi rastgele yapılacak kolay bir ameliyat olarak kabul edilmemeli ve gerek endikasyonu, gerekse uygulanacak teknikte son derece dikkatli davranmalıdır.

#### GEREÇ VE YÖNTEM

8.12.1981 ile 4.4.1986 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde ameliyat edilen 2861 hastadan, safra kesesi ve safra yollarının taş ve enfeksiyon nedeniyle olan patolojilerine sahip 161 hasta tanı, tedavi yöntemleri, komplikasyon gelişme riski ve mortalite açısından retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş ve cins dağılımları, hastanede kalma süreleri araştırıldı. Başka bir hastalık nedeniyle tedavi edilirken safra kesesi ve safra yollarında benzer patolojiye rastlanan hastalar da araştırma kapsamına alındı.

## BULGULAR

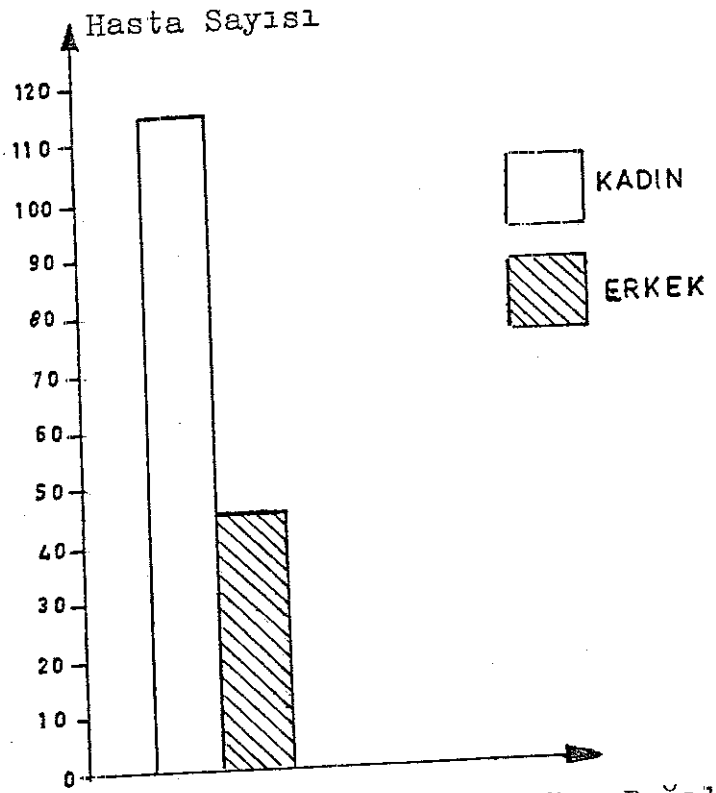
Araştırmamıza alınan 161 hastanın en küçüğü 9 yaşındaki erkek hasta, en büyüğü ise 82 yaşında erkek hasta olup, ortalama yaş 54,9 olarak bulunmuştur. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı grafik-I-de gösterilmiştir. Hastaların 46'sı erkek, 115'i kadın olup, erkek-kadın oranı 1/2,5 dir. Hastaların cinsiyetlerine göre dağılımı grafik-II-de gösterilmiştir.

Kolelitiyazisi bulunan kadın hastaların doğum yapma sayısına göre değerlendirilmesi şöyle idi: Doğum sayısı en az 1, en fazla 11 olup, 4 hastanın hiç doğum yapmadığı saptanmıştır. Ortalama doğum sayısı 3,96 olarak bulunmuştur.

Toplam 161 hastada 167 patoloji bulunmuş olup, kolelitiyazisi olan hastalardan, aynı zamanda 4 olguda papill-



(GRAFİK-I-) Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.



(GRAFİK-II-) Hastaların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.

la stenozu, I olguda kronik pankreatit ve I olguda da kolanjiokarsinom vardı. Olguların patolojilere göre dağılımı tablo-I-de gösterilmiştir.

<u>Patolojiler</u>	<u>Patoloji Sayısı</u>	<u>%</u>
Kolelitiyazis	159*	95,2
Safra taşı ileusu	2	1,2
Papilla stenozu	4	2,4
Kronik pankreatit	I	0,6
Kolanjiokarsinom	I	0,6
	<u>167</u>	<u>100</u>

(TABLO-I-) Olguların Patolojilere Göre Dağılımı.

\* (Kolelitiyazisli hastaların 4'ünde papilla stenozu, I'inde kronik pankreatit ve I tanesinde de kolanjiokarsinom vardı).

Toplam 17 hasta acil olarak operasyona alınmıştır. Bunların 6 tanesinde safra kesesi perforasyonu, 11 tanesinde akut kolesistit saptanmıştır.

Safra taşı ile müracaat eden 161 hastanın 32'sinde sarılık mevcuttu. Koledok taşı 28 hasta ile sarılık nedeni olarak önde gelmekteydi( %87,5). Geri kalan 4 hastada ise, sarılık nedeni papilla stenozu olarak saptanmıştır (%12,5). Koledok taşı bulunan 36 hastanın 28'inde sarılık oluşmuştu(%77,8). Sarılık olgularının patolojilere göre

dağılımı tablo-II-de gösterilmiştir.

<u>Patoloji</u>	<u>Hasta Sayısı</u>	<u>%</u>
Koledok taşı	28	87,5
Papilla stenozu	4	12,5
	<u>32</u>	<u>100</u>

(TABLO-II-) Tıkanma Sarılığı Olgularının Patolojilere Göre Sınıflandırılması.

Hastalıkların tanısında kullanılan yöntemler sıklık sırasına göre oral kolesistografi, ultrasonografi, intravenöz kolanjiografi (İVK) ve perkütan transhepatik kolanjiografi (PTK) idi. Uygulanan tanı yöntemleri tablo-III-de gösterilmiştir.

<u>Tanı Yöntemleri</u>	<u>Hasta Sayısı</u>	<u>%</u>
Oral kolesistografi	104/161	64,6
Ultrasonografi	50/161	31,6
İVK	21/161	13,1
Ayakta direkt karın grafisi ve hematolojik tetkik	15/161*	9,3
Ayakta direkt karın grafisi, biyokimyasal ve hematolojik tetkik	9/161	5,6
PTK	2/161	1,2

(TABLO-III-) Uygulanan Tanı Yöntemleri

\*(Acil olarak operasyona alınan hastalar)

15 hasta akut karın ön tanısı ile direkt karın grafisi ve hematolojik tetkik dışında bir araştırmaya tabi tutulmadan acil olarak operasyona alınmıştır. 9 hastaya sadece biyokimyasal tetkik ve fizik muayeneye dayanarak tıkanma sarılığı ön tanısı ile operasyon uygulanmış ve hepsinde de tıkanma sarılığı saptanmıştır.

Oral kolesistografi 104 hastada safra kesesini araştırma gayesi ile uygulanmış olup, 102 hastada direkt veya indirekt olarak taş bulgusu vermiştir. 2 hastada ise sağlıklı kese görünümü olduğu halde, operasyonda taş bulunmuştur. Bu iki olgu ultrasonografide taş saptandığı için operasyona alındı. Buna dayanarak oral kolesistografinin % 98 oranında safra kesesi patolojilerinde güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır.

Ultrasonografi 50 hastada safra kesesi ve safra yollarını araştırmada kullanıldı. Ultrasonografinin 39 hastada doğru patolojiyi gösterdiği anlaşıldı. 9 hastada normal ultrasonografiye rağmen operasyonda taş saptanmıştır (%18). 2 hastada ise ultrasonografi taş gösterdiği halde, operasyonda normal bulunmuştur (%4). Buna göre ultrasonografinin % 78 oranında doğru patolojiyi gösterdiği operasyonla kanıtlanmıştır.

İntravenöz kolanjiografi(İVK) 21 hastada uygulandı. Bunlardan 18 hastada amaç, safra kesesi taşı saptanmasıydı. Bu 18 olguda İVK doğru tanı vermiştir. 21 hastanın

11'inde koledok İVK da normal görülmüş olup operasyonda da patoloji bulunmamıştır. 7'sinde İVK koledokta tam görüntü sağlayamamış, buna karşılık operasyonda taş bulunmuştur(%33). Geri kalan 3 olguda ise İVK, I'inde koledok dilatasyonu, 2'sinde taş görünümü sağlamış olup, bu bulgular operasyon bulguları ile uyumlu bulunmuştur.

İki hastada uygulanan perkütan transhepatik kolanjiografi (PTK) taşa bağlı tıkanma sarılığını göstermiş olup, operasyon bulguları da bunu doğrulamıştır. Bir olgumuza ait perkütan transhepatik kolanjiogram resim-I-de gösterilmiştir.



(RESİM-I-) Bir Olgumuza Ait Perkütan Transhepatik Kolanjiogram.

I6I hastanın I53'üne kolesistektomi uygulanmıştır. 6 hastanın kolesistektomisi başka merkezlerde yapılmış olup, kliniğimizde koledok eksplorasyonuna tabi tutulmuşlardır. Geri kalan 2 hastaya safra taşı ileusu nedeniyle laparotomi ve ileotomi uygulanmıştır.

Kolesistektomi yapılan I53 hastanın 4I'inde beraberinde koledok eksplorasyonu da yapılmıştır (% 26,7). Bu hastaların 30 tanesinde koledokolitotomi uygulanmıştır (% 73). 6 hastada koledok eksplorasyonu normal bulunmuş, 4 hastada papilla stenozu ve I hastada da kolanjiokarsinom saptanmıştır. Koledok eksplorasyonu normal bulunan 6 hastanın I'inde kronik pankreatit vardı. Kolesistektomi ile birlikte koledok eksplorasyonu yapılan hastaların operasyon bulguları tablo-IV-de gösterilmiştir.

<u>Patoloji</u>	<u>Hasta Sayısı</u>	<u>%</u>
Koledok taşı	30	73,2
Eksplorasyonda normal bulunan	6	14,7
Papilla stenozu	4	9,7
Kolanjiokarsinom	I	2,4
	<u>4I</u>	<u>100</u>

(TABLO-IV-) Kolesistektomi ile Birlikte Koledok Eksplorasyonu Yapılan Hastaların Operasyon Bulguları.

(Eksplorasyonda koledok'u normal bulunan I hastada aynı zamanda kronik pankreatit vardı).

Ayrıca kolesistektomisi başka merkezlerde yapılan ve kliniğimizde sadece koledok eksplorasyonu yapılan 6 hastada da koledok taşı saptanmıştır.

Biliodijestif operasyonlar 8 hastada uygulanmıştır. Biliodijestif operasyon uygulanma nedeni koledok taşı olup, 6 hastada koledokoduodenostomi ve 2 hastada da koledokojejunostomi operasyonu yapılmıştır.

Toplam 161 hastaya, 164 operasyon uygulanmış olup, gösterilen titizliğe rağmen, koledokolitotomi yapılan 36 hastanın 3 tanesinde gözden kaçan taş tesbit edilerek, yani bir girişime gerek duyulmuştur ( % 8,3). 161 hastaya uygulanan 164 operasyon tipi tablo-V-de gösterilmiştir.

Uygulanan karın kesilerinin olgulara göre dağılımı şöyle idi: 113 hastada sağ subkostal, 41 hastada vertikal median kesi ve 7 hastada da sağ paramedian kesi uygulanmıştır.

Elektif kolesistektomi yapılan 88 hastanın, 51'ine kauçuk tüp dren, 37'sine penroz dren konulmuştur. Bunların hepsi de ortalama postoperatif ikinci günde çekilmiştir(en az 1. gün, en fazla 4. gün).

Elektif kolesistektomi geçiren tüm olgulara preoperatif 8 saat önce profilaktik antibiyotik uygulanmıştır. Bu hastalara ayrıca antibiyotikle beraber intravenöz sıvı

<u>Yapılan Operasyon</u>	<u>Hasta Sayısı</u>
Kolesistektomi	113
Kolesistektomi-Koledokolitotomi-T tüp	21
Kolesistektomi-Koledokotomi-T tüp	5
Kolesistektomi-Koledokolitotomi-Duodenotomi-Sfinkteroplasti-T tüp	3
Kolesistektomi-Koledokotomi-Duodenotomi-Sfinkteroplasti-T tüp	2
Koledokotomi-Koledokolitotomi-Duodenotomi-Sfinkteroplasti-T tüp	1
Koledokotomi-Koledokolitotomi-T tüp	6*
Kolesistektomi-Koledokoduodenostomi	6
Koledokoduodenostomi	2
Kolesistektomi-Koledokojejunostomi	4
Laparotomi-İleotomi	2
	<hr/>
	164

(TABLO-V-) Uygulanan Operasyon Tipleri.

\*(Koledokotomi-Koledokolitotomi-T tüp uygulanan 6 hastanın 3 tanesine, koledokta gözden kaçmış taş nedeniyle ikinci kez operasyon uygulanmıştır).

başlanılmıştır.

Elektif kolesistektomi girişimi yapılan 88 hastanın 6 tanesinde kesi enfeksiyonu gelişmiştir (%6,8). Koleliti-

yazis nedeniyle acil olarak ameliyat edilen 17 hastanın, 5 tanesinde kesi yeri enfeksiyonu gelişmiştir ( % 29,4).

Elektif kolesistektomi yapılan olguların hiç birisinde operatif mortalite gelişmedi. Tüm seride meydana gelen mortalite sayısı 8 dir. Safra taşı ileusu nedeniyle acil olarak laparotomi-ileotomi uygulanan 2 hastanın 2'si (%100), safra kesesi perforasyonu nedeniyle kolesistektomi yapılan 6 hastanın 2'si (%33,3), safra kesesi taşı ve koledok taşı birlikte bulunan kolesistektomi-koledokolitotomi-T tüp uygulanan 21 hastanın 2'si (%9,5), yine aynı patolojiyi taşıyan ve kolesistektomi-koledokolitotomi-biliodijestif operasyon uygulanan 8 hastanın 1'i kaybedildi (%12,5). Safra kesesi taşı ve retroperitoneal malign tümörü olan, kolesistektomi-gastroenterostomi uygulanan 1 hastamızda kaybedildi.

Kolelitiazisli hastaların hastalık öyküleri en az 8 saat, en fazla ise 24 yıl'a kadar uzanmakta idi. Ortalama öykü süreleri 4,8 yıl olarak bulunmuştur.

Elektif kolesistektomi girişimi yapılan hastalar postoperatif en az 4 gün, en fazla 11 gün yatmışlardır. Ortalama yatma süresi 6,3 gün olarak bulunmuştur.

Koledokotomi-T tüp uygulanan olgularda ortalama T tüp çekilme süresi 13,6 gün olarak bulunmuştur. Bu hastalar postoperatif en az 13 gün, en fazla 17 gün yatmışlardır. Bu olgularda ortalama yatış süresi 15,2 gün olarak bulunmuştur.

### TARTIŞMA

Çalışmamızda kolelitiyazis nedeniyle ameliyat ettiğimiz hastaların ortalama yaşı 54,9 olarak bulunmuştur. Yaşın ilerlemesiyle taşa rastlama olasılığının arttığı bilinmektedir (26, 32). Bizim olgularımızda ameliyat olma yaşı 54,9 olarak bulunmuştur. Kovalcik ve arkadaşları 1416 hasta içeren serilerinde, kadınlar için 45,7, erkekler için 52,1, Hollands ve arkadaşları 12 yıllık 661 hastanın retrospektif olarak incelendiği araştırmalarında, ortalama 55,4 olarak bulmuşlardır (11, 15). Tondelli ve arkadaşlarının 55 yaş, 300 hasta içeren diğer bir seride ise 45 yaş kolelitiyazis nedeniyle ameliyat olma yaşı olarak bulunmuştur ( 23, 37 ).

Kolelitiyazis kadınlarda, erkeklere göre en az iki misli fazlalıkla görülen bir hastalıktır. Çeşitli serilerde

1,9, 2,6 3,0 ve 4,6 olarak bildirilen bu oran, bizim çalışmamızda 2,5 olarak bulunmuştur (3, 11, 15, 23, 26, 37 ).

Kolesistektomi yaptığımız 153 hastanın 17'sinde(%11,1) acil girişim gerekmiştir. Coelho ve arkadaşları 6 yıllık bir çalışmada 908 hastanın % 28,7 sinde akut kolesistit nedeniyle acil girişim uyguladıklarını bildirmektedirler. Bizim bu yöndeki oranımızın düşük olması, tüm akut kolesistit olgularını hemen operasyona almamamızdan kaynaklanmaktadır. Çünkü ameliyat edilme süresi içerisinde başvuran akut kolesistit olgularımız son derece azdı (3).

Papilla stenozu olan 4 hastanın 2 tanesinde sfinkteroplasti, 1 tanesine koledokoduodenostomi, diğerine ise koledokojejunostomi uygulanmıştır. Gerçekte bu olgulara yapılan en uygun operasyonlar bunlar olmaktadır. Sfinkterotomi operasyonunun bu yöndeki etkinliği artık değerini yitirmiştir (10, 26).

Ultrasonografi bugün safra yolları patolojilerinde, özellikle taşlarında tesbit için en çok kullanılan yöntemlerden birisidir. Biz kolelitiyazis de tanıya gitmek için 50 hastada ultrasonografi uyguladık ve % 78 oranında doğru tanı gösterdiğini tesbit ettik. Oygür ve Karpuzoğlu bu konudaki çalışmalarında % 82,6 lık bir sonuca ulaştıklarını bildirmektedirler (27). Cronan ve arkadaşlarının bir araştırmasında, 66 hastanın 61'inde ultrasonografi koledok taş-

ları için doğru sonuç vermiş olup, 5 hastada bulunan taşı gösterememiştir (4). Bu araştırmacılar koledok taşları için % 92 lik bir doğruluk oranına ulaşmışlardır. Onlara göre, koledok alt ucundaki taşlar en zor tanınanlar olmaktadır. Çünkü bu kısımda duodenum ve kolon gazları olayı maskeleymektedir. Hastanın Trendelenburg pozisyonuna getirilmesiyle, eğer taş yukarıya doğru oynatılabilirse ultrasonda görülebilecektir. Rubin ve Beal'in koledok taşları için 34 hastada yaptıkları ultrasonografide taşın varlığı veya yokluğu açısından 14 hastada doğru sonuç almışlardır (31). Matolo ve arkadaşları akut ve kronik taşlı kolesistitte ultrasonografide % 86 lık bir doğruluk oranına ulaştıklarını belirtmektedirler (21). Mogensen ve arkadaşlarının çalışmalarında ise, ultrasonografi % 89 oranında safra kesesi taşını göstermiştir (25).

Ultrasonografi aynı zamanda taşsız kolesistitte de bir tanı yöntemi olarak kullanılabilir. Safra kesesinin distansiyonu, duvarının kalınlaşması ve eko alınamaması pozitif işaretler olarak kabul edilmektedir. Bu kriterler eşliğinde % 36 oranında doğru tanıya ulaşılabildiğini belirten çalışmacılar vardır (6).

Kolesistografi çalışmamızda da klasik ve ilk anda akla gelen bir tetkik olma özelliğini korumuştur. Safra kesesinin vizüalize olmadığı olgularda, indirekt olarak akut kolesistiti gösterdiği varsayımından giderek % 98

oranında bir doğruluğa ulaştık. Bütün hastaların ameliyat olduklarını göz önüne alacak olursak, bu sonucun aldatıcı olma özelliği ortaya çıkmaktadır. Çünkü safra kesesinin görünmediği olgularda diğer tetkiklerden de faydalanarak operasyona gittik. Eğer prospektif bir araştırma yapmış olsaydık, bu orandan daha aşağıda olacaktık. Nedeni de safra kesesinde taş olmadığı halde, görüntü elde edilemeyen olgular olmaktadır. Nitekim Mogensen ve arkadaşlarının prospektif olarak yaptıkları bir çalışmada, oral kolesistografi % 38 oranında safra kesesini gösterememiştir. Oysa sadece % 27 olguda taş saptanmıştır. Bu çalışmacılara göre, ultrasonografi ile birlikte oral kolesistografinin kullanılması tama yakın doğrulukla sonuçlanabilmektedir (25). Bununla beraber bizim kolesistografi ile elde ettiğimiz sonuç bu tetkikin gerçek-pozitif netice vermesi açısından önemlidir. Taşsız kolesistit'te ise, oral kolesistografinin ultrasonografiye oranla daha güvenilir sonuç verdiğini iddia edenlerde vardır (16).

Taş nedeniyle kolesistektomi yaptığımız olguların 41'i beraberinde koledokotomiye gitmiştir (% 26,7). Özbal ve arkadaşları % 19,3 oranında koledokotomi yaptıklarını bildirmektedirler (28). Genelde koledokotominin, kolesistektomi olgularında uygulanma sıklığı % 20-30 civarındadır (3, 14, 26). Safra kesesi taşı ile beraber koledokta taş bulunma olasılığı ise, % 10-15 kadardır (3, 26). Bu demektirki, % 10-15 olguda negatif koledokotomi yapılacaktır.

73 koledokotominin yapıldığı bir çalışmada % 17 oranında negatif koledokotomiye rastlanıldığı bildirilmektedir(31). Bu çalışmada intraoperatif kolanjiografi rutin olarak kullanılmıştır. Lygidakis 167 olgunun yalnız 8'inde negatif koledokotomi bildirmiştir (18). Coelho ve arkadaşları ise, bu oranı % 5 olarak bulmuşlardır. Her iki çalışmada da intraoperatif kolanjiografi kullanılmıştır (3). Bizim çalışmamızda koledokotomi yaptığımız 41 hastanın, ancak 30 kadarında taş bulunmuş ve 11 hastada ise taşa rastlama açısından negatif koledokotomi yapılmıştır. Bu hastaların 4'ünde papilla stenozu, 1 tanesinde ise kolanjiokarsinom tesbit ettiğimizi göz önüne alacak olursak, gerçekte 6 hastada koledok'un normal bulunduğunu söyleyebiliriz. Bu da % 14,6 oranında negatif koledokotomi demektir. Operatif kolanjiografi hiç bir hastada kullanılmamıştır. Bu tekniğin kullanılmasıyla negatif koledokotomilerin sayısının azaldığı bir gerçektir (10, 23). Bununla beraber bir takım dezavantajları da bulunmaktadır. Yalancı-pozitif sonuç, ameliyat süresinin uzaması ve hasta maliyetinin artması bunların arasında sayılabilir. Mills ve arkadaşlarına göre, bir hastanın intraoperatif kolanjiogramı 125 ila 150 dolar arasında ek masraf gerektirmektedir. Aynı araştırmacılara göre, yılda 600.000 kolesistektominin yapıldığı U.S.A. da 90 milyon dolarlık bir ilave harcama demektir (23).

Koledokotomiye rağmen koledokta taş bırakılması, bu

konuda alınan pek çok önlemlere karşın, önemli bir sorun olma özelliğini korumaktadır. Öylesine ki, bırakılan taşların erken dönemde, operasyon gerektirmeden çıkartılmasına amaçlayan pek çok yöntemin doğmasına neden olmuştur ve olmaktadır (7, 10, 14, 34, 36). Koledokotomiden sonra taş bırakılması Glenn'e göre % 4,3 oranındadır ve intraoperatif kolanjiografi kullanılmadığı zaman % 14'e kadar çıkabilmektedir (9). Doyle ve arkadaşlarına göre intraoperatif kolanjiografi kullanıldığı zaman taş bulma şansı % 34'den, % 71'e çıkmaktadır (5). İntraoperatif kolanjiografinin olanaksızlıklar nedeniyle rutin olarak kullanılmadığı serimizde % 8,3 oranında bırakılmış taş tesbit ettik. Bunların 2 tanesi erken dönemde T dreni kolanjiografi ile ortaya konan taşlardır. Geri kalan bir olguda ise, koledokotomiden 1,5 yıl sonra taş tesbit edildi (en uzun takipte kalan hastamız 54 ay, en kısa olanı ise 2 ay olmuştur). Bu sürenin uzamasıyla, bu tür hastalara rastlama olasılığımız artabilir.

Araştırmamızda subkostal kesi 113 olguda (% 83,7) kullanılarak safra yolları girişimi için tercih edilen bir kesi şekli olmuştur. Bu kesinin bu tür girişimlerde, yeterli görüş alanı sağlaması, postoperatif komplikasyonlarının diğer kesilere göre daha az olması, kullanma nedenlerimizin başında gelmektedir. Median kesi uygulanan 41 hastanın 18'inde preoperatif dönemde biliyer sistemle

ilgili patoloji düşünölmekteydi. Kalan 23 hastanın 13'ü acil olarak operasyona alınmıştı. Bu olgularda akut karın düşünöldüğünden, her yöne uzatılması mümkün olduğundan median kesi kullanılmıştır. Geri kalan 10 hastada ise, yine kesinin uzatılması söz konusu olabileceğinden dolayı median kesi uygulanmıştır. Sağ paramedian kesi uygulanan 7 hastanın 5'inde, daha önceden safra yolları ile ilgili olarak girişim yapılacağı bilinmekteydi. Geri kalan 2 hastanın birisi acil olarak operasyona alındı. Diğer i ise yandaş patolojiye sahipti.

Kolesistektomi sonrası safra kesesi yatağının drenajı buradan olabilecek safra ve kan birikimlerini önlemek gayesiyle yıllardan beri kullanılan bir yöntemdir. Biz tüm olgularımızda dren kullandık ve buna bağı gelişen herhangi bir komplikasyona rastlamadık. Dren kullanmadığımız hasta olmadığı için, kıyaslama olanağımızda olmadı. Mittelman ve arkadaşlarına göre dren kullanılması sadece gereksiz olmakla kalmayıp aynı zamanda zararlı da olmaktadır (24). Örneğın dren kullanılan olgularda kesi enfeksiyonu oranı da artmaktadır. Trowbridge ise 100 hastada kıyaslamalı olarak yaptığı bir çalışmada, dren konulmayan olgularda postoperatif ateşın daha az göröldüğünü, pansuman adedinin azaldığını ve hastaların hastanede kalma süresinin kısaldığını belirtmektedir (38). Bize göre, çalışmamızın da gösterdiği gibi dren konulması morbiditeyi arttırmayıp, daha sonra da göröleceğı gibi hastaların yatış

süresini de uzatmamaktadır.

Planlı girişimler sonrası kolesistektomi için % 6,8 oranında kesi enfeksiyonuna rastladık. Acil girişimlerde ki bunların hemen hepsinde enfeksiyon bulunmaktaydı, bu oranı % 29,4 olarak bulduk. Hollands ve Edwards kolesistografide duktus sistikus obstrüksiyonu olmayan hastalarda, kesi enfeksiyonunu % 8, obstrüksiyonu olan olgularda ise % 25 olarak bulmuşlardır (11). Mittelman ve arkadaşları 769 hasta ile yaptıkları çalışmada, dren konulan olgularda kesi enfeksiyonunu % 1,1 olarak bulmuşlardır. Dren konulmayan olgularda ise, hiç kesi enfeksiyonunun olmadığını belirtmektedirler (24). Tüm laparotomi yapılan olgularda olduğu gibi operasyonu gerektiren organdaki enfeksiyon, burada da kesi enfeksiyonu oranını arttırmaktadır. Enfeksiyon gelişmesinden kuvvetle şüphelendiğimiz olgularda, deri ve derialtı dokusunun birlikte tek planda mümkün olduğu kadar az materyel kullanılarak veya açık bırakılarak, 5 günlük bir aradan sonra sekonder olarak kapatılması uyguladığımız yöntemler arasında idi. Elektif olgularda ise, preoperatif 8 saat önce başladığımız antibiyotik tedavisi, kesi enfeksiyonu oranının düşürülmesinde etkili olmuştur.

Menteş ve arkadaşları kolesistektomiden sonra hastaların, ortalama hastanede kalma sürelerini 6,9 gün olarak bulmuşlardır (22). Bizim çalışmamızda bu rakam 6,3 idi.

Operasyondan 8 saat önce renin-angiotensin-aldosteron siklusunu kırmak için intravenöz sıvı tedavisi uyguladık. Bu tedavi, hastanın durumuna göre %5 dekstroz sudaki solüsyonu veya % 0,9 sodyum klorür solüsyonu şeklinde olmuştur. Bunun yanında anestezinin etkisi kalktıktan sonra tüm hastalar mobilize edildi. Bu iki faktör hastaların yatış süresinin kısaltılmasında bizce etkili olmuştur.

Safra taşı ileusu nedeniyle ameliyat ettiğimiz 2 hastayı kaybettik. Bu hastaların genelde düşük, yaşlı ve yandaş patolojiye sahip olmaları, tanıya gitmenin zorluğu, mortalitelerinin yüksek olmasında etken olmaktadır (26, 32). Kolesistektomi-koledokolitotomi-T tüp operasyonu sonucu kaybettiğimiz 2 hastanın, 1 tanesinde ölüm nedeni anestezi komplikasyonu ki, bu hasta operasyondan 2 saat sonra ölmüştür, diğerinde ise biliyer siroz, asit, akut böbrek yetmezliği tablosu ölüm nedeni olmuştur. Kolesistektomi-koledokolitotomi-biliyodijestif operasyon sonucu kaybedilen 1 hastada ise ölüm nedeni, kalp yetmezliği ile beraber seyreden böbrek yetmezliği olmuştur. Planlı kolesistektomi girişiminin operatif mortalitesi % 0 (29), % 0,5 (26) olarak bildirilmektedir. Bizim olgularımızda planlı kolesistektomiden sonra hiç bir hasta kaybedilmedi.

## SONUÇ

Kliniğimizde safra kesesi ve safra yollarının taşlı hastalıkları nedeniyle 144 hastada elektif cerrahi girişim yapılmıştır. 17 hastada ise acil koşullarda girişim yapılmak zorunda kalmıştır. Bazı tanı olanaklarımızın olmaması kesin tanıya ulaşılmasına engel olduğundan, cerrahi girişim gerektiren akut karın olgularını çok iyi taklit eden akut kolesistit olguları için tedavi protokolümüzün kristalleşmesi mümkün olmamıştır. Ancak bu olgulardaki prensibimiz, ilk 6 saat içinde başvuranlarda diğer risk faktörleri de kabul edilebilir sınırlar içinde ise definitif ameliyat uygulamaktır. 6 saatten geç başvuranlarda olayın medikal yöntemlerle soğutulmasından 4-6 hafta sonra, bunun mümkün olmadığı olgularda ise acil olarak cerrahi girişim uygulamanın doğru olduğuna inanmaktayız.

Elektif olgularda hastalar yatırılmadan önce yapılabilen tetkiklerle kesin tanıya ulaşılmakta ve ameliyattan 1 gün önce hastaneye yatırılmaktadır.

Ameliyat öncesi hastaları hidrate etmek için, durumlarına göre % 5 dekstroz veya % 0,9 sodyum klorür solüsyonu kullanılmıştır.

Operasyondan en az 6 saat önce başlatılıp, 48 saat içerisinde son verilen profilaktik antibiyotik uygulaması kesi enfeksiyonu oranımızı koşullarımızda kabul edilebilir düzeye indirmiştir.

Cerrahi teknikteki titizliğimiz ve anatomik anomaliler konusundaki dikkatimiz, bunlardan kaynaklanabilecek komplikasyonları ortadan kaldırmıştır.

Postoperatif dönemde hastaların erken mobilizasyonu, postoperatif komplikasyonları ve hastaların hastanede yama sürelerini minimale indirmiştir.

Elektif kolesistektomi yapılan olgularda mortalite olmamıştır.

### ÖZET

Bu çalışmada Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde, 52 aylık süre içerisinde safra kesesi ve safra yollarının taş ve enfeksiyondan kaynaklanan patolojileri nedeniyle ameliyat edilen 161 hasta retrospektif olarak araştırıldı.

115'i kadın, 46'sı erkek 161 hastaya 164 operasyon uygulanmış olup, ortalama yaş 54,9 olarak bulunmuştur. Elektif kolesistektomi uygulanan 88 hastada mortaliteye rastlanmamıştır.

FAYDALANILAN KAYNAKLAR

- 1-Alley, P.G., Lee, S.P.: The Increased Risk of Proximal Colonic Cancer After Cholecystectomy.  
Dis. Col. Rect., 26:522-524, 1983.
- 2-Anson, B.J., Mc Vay, C.B.: Surgical Anatomy, WB. Saunders Company, Phil, London, Toronto, 1984, P. 644-665.
- 3-Coelho, J.C.U., Buffara, M., Pozzobon, C.E., Altenburg, F.L., Artigas, G.V.: Incidence of Common Bile Duct Stones in Patients with Acute and Chronic Cholecystitis.  
Surg. Gynecol. Obstet., 158:76-80, 1984.
- 4-Cronan, J.J., Mueller, P.R., Simeone, J.F., O'Connell, R.S., Van Sonnenberg, E., Wittenberg, J., Ferrucci, J. T.Jr.: Prospective Diagnosis of Choledocholithiasis.  
Radiology, 146: 467-469, 1983.

- 5-Doyle, P.J., Ward Mc Quaid, J.N., Mc Ewen Smith, A.:  
The Value of Routine Peroperative Cholangiography--a  
Report of 4000 Cholecystectomies.  
Br. J. Surg., 69: 617-619, 1982.
- 6-Fox, M.S., Wilk, P.J., Weissmann, H.S., Freeman, L.M.,  
Gliedman, M.L.: Acute Acalculous Cholecystitis.  
Surg. Gynecol. Obstet., 159: 13-16, 1984.
- 7-Ghazi, A., Beaton, H.L.: Early Endoscopic Sphinctero-  
tomy for Extraction of Residual Stones of the Common  
Bile Duct.  
Surg. Gynecol. Obstet., 159: 45-46, 1984.
- 8-Gilat, T., Feldman, C., Halpern, Z., Dan, M., Bar-Meir,  
S.: An Increased Familial Frequency of Gallstones.  
Gastroenterology, 84: 242-246, 1983.
- 9-Glenn, F.: Retained Calculi within the Biliary System.  
Ann. Surg., 179: 528-534, 1974.
- 10-Henry, M.L., Carey, L.C. : Complications of Cholecys-  
tectomy.  
Surg. Clin. North. Am., 63: 1191-1203, 1983.
- 11-Hollands, M.J., May, A.R.L., Edwards, J.M., Nash, A.G.:  
Oral Cholecystographic Findings and the Incidence of  
Wound Infection After Cholecystectomy.  
Surg. Gynecol. Obstet., 156: 161-162, 1983.
- 12-Jones, P.F.: Acute Cholecystitis :A Case for Early Sur-  
gery.  
Br. Med. J., 285: 1376-1377, 1982.

- 13-Kalima, T., Sipponen, J., Kivilaakso, E., Sipponen, P.: Decreased Prevalence of Gallstones in Gastric Cancer.  
Am. J. Surg., 144: 531-533, 1982
- 14-Kelly, T.R., Fink, J.A.: A New Inflatable T Tube for Completion Cholangiography.  
Surg. Gynecol. Obstet., 157: 374-375, 1983.
- 15-Kovalcik, P.J., Burrell, M.J., Levi Old, W.: Cholecystectomy Concomitant with Other Intra-Abdominal Operations.  
Arch. Surg., 118: 1059-1062, 1983.
- 16-Lee, A.W., Proudfoot, W.H., Griffen, W.O.: Acalculous Cholecystitis.  
Surg. Gynecol. Obstet., 159: 33-35, 1984.
- 17-Linden, W., Katzenstein, B., Nakayama, F.: The Possible Carcinogenic Effect of Cholecystectomy. No Postoperative Increase in the Proportion of Secondary Acids.  
Cancer, 52: 1265-1268, 1983.
- 18-Lygidakis, N.J.: Choledochotomy for Biliary Lithiasis: T-Tube Drainage or Primary Closure. Effects on Postoperative Bacteremia and T-Tube Bile Infection.  
Am. J. Surg., 146: 254-256, 1983.
- 19-Lygidakis, N.J. : Cystic Dilatation of the Common Bile Duct.  
Surg. Gynecol. Obstet., 160: 115-118, 1985.

- 20-Lygidakis, N.J., Brummelkamp, W.H.: The Significance of Intrabiliary Pressure in Acute Cholangitis. Surg. Gynecol. Obstet., 161: 465-469, 1985.
- 21-Matolo, N.M., Stadalnik, R.C., McGahan, J.P.: Comparison of Ultrasonography, Computerized Tomography, and Radio-nuclide Imaging in the Diagnosis of Acute and Chronic Cholecystitis. Am. J. Surg., 144: 676-681, 1982.
- 22-Menteş, A., Hoşçoşkun, C., Özbal, O.: Kolesistektomi-den Sonra Subhepatik Alanın Drenajı. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 24:957-964, 1985.
- 23-Mills, J.L., Beck, D.E., Harford, F.J.Jr.: Routine Operative Cholangiography. Surg. Gynecol. Obstet., 161: 343-345, 1985.
- 24-Mittelman, J.S., Doberneck, R.C. : Drains and Anti-biotics Perioperatively for Elective Cholecystectomy. Surg. Gynecol. Obstet., 155: 653-654, 1982.
- 25-Mogensen, N.B., Madsen, M., Stage, P., Matzen, P., Malchow-Moeller, A., Lejerstofte, J., Uhrenholdt, A.: Ultrasonography Versus Roentgenography in Suspected Instances of Cholecystolithiasis. Surg. Gynecol. Obstet., 159: 353-356, 1984.
- 26-Orloff, M.J.: The Biliary System. In Davis-Christopher Textbook of Surgery 12 th ed. W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, P.1229-1264, 1981.

- 27-Oygür, N., Karpuzoğlu, T. : Ekstrahepatik Safra Sistemi Hastalıklarında Ultrasonografik Tanı.  
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 1: 37-44, 1982.
- 28-Özbal, O., Yılmaz, R., Akgün, S., Özdedeli, E., Yarrabaş, Ö.:Safra Kesesi ve Dış Safra Yolları Cerrahi Girişimi Uygulanan 1920 Olgunun Değerlendirilmesi.  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 21: 935-949, 1982.
- 29-Pollak, R., Reyes, H.M., Pringle, K.C.:Cholelithiasis in Childhood and Adolescence.  
S. Afr. M. J., 62: 887-889, 1982.
- 30-Roslyn, J.J., Pitt, H.A., Mann, L.L., Ament, M.E., Den Besten, L.: Gallbladder Disease in Patients on Long-Term Parenteral Nutrition.  
Gastroenterology, 84: 148-154, 1983.
- 31-Rubin, J.R., Beal, J.M.: Diagnosis of Choledocholithiasis.  
Surg. Gynecol. Obstet., 156: 16-20, 1983.
- 32-Sali, A.: Gallstones-Aetiology and Dissolution. In Maingot's Abdominal Operations 8 th ed. Appleton-Century-Crofts, Norwalk, Connecticut, P. 1809-1836, 1985.
- 33-Schmahmann, J.D., Dent, D.M., Mervis, B., Kottler, R.E.:Cholecystitis in an Intrahepatic Gallbladder.  
S.Afr. Med. J., 62: 1042-1043, 1982.

- 34-Schreiber, M., Stephen Fletcher, H. :A Technique for Removal of Difficult Stones of the Common Duct Using the Choledochoscope and Biliary Fogarty Catheter. Surg. Gynecol. Obstet., 161: 65-66, 1985.
- 35-Sparkman, R.S.: 100 th Anniversary of the First Cholecystectomy. Arch. Surg., 117: 1525-1530, 1982.
- 36-Tanaka, M., Ikeda, S., Yoshimoto, H.: Endoscopic Sphincterotomy for the Treatment of Biliary Sump Syndrome. Surgery, 93: 264-267, 1983.
- 37-Tondelli, P., Stutz, K., Harder, F., Schuppisser, J.-P., Allgöwer, M.:Acute Gallstone Pancreatitis: Best Timing for Biliary Surgery. Br. J. Surg., 69: 709-710, 1982.
- 38-Trowbridge, P.E.: A Randomized Study of Cholecystectomy with and Without Drainage. Surg. Gynecol. Obstet., 155: 171-176, 1982.
- 39- Wingrave, S.J., Kay, C.R.: Oral Contraceptives and Gallbladder Disease. The Lancet, 2: 957-959, 1982.
- 40-Youngwirth, L.D., Peters, J.C., Clive Perry, M.: The Suprahepatic Gallbladder. Radiology, 149: 57-58, 1983.