

# Yaşlılarda Safra Kesesi ve Yolları Cerrahisi

## *SURGERY IN THE ELDERLY FOR GALBLADDER AND BILIARY DUCT*

Dr.Satlık KILIÇTTJRGAY, Dr.Halil BİLGEL,Doç.Dr.Nusret KORUN,  
Dr.Tuncay YILMAZLAR, Dr.Bülent ŞAVKIN, Yard.JDoç.JDr.A.KIZIL

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD, BURSA

### ÖZET

*Bu retrospektif çalışma 60 yaş üzerindeki popu-  
losyonda görülen kolesistit olgularında seçilecek en iyi  
tedaviyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Ocak  
1985-Temmuz 1991 yılları arasında 201 vak 'a kolesitit  
tanısıyla opere edilmiştir. Bu vak 'aların 57'si akut ko-  
lestit (AK) olup, hepsi aktif antibiyotik ve sıvı replas-  
manını takiben en geç 12-24 saat içinde operasyona  
alınmışlardır. AK olgularının %26.3'ü (15 olgu)  
komplike kolesitit olarak saptandı. 19 AK olgusu  
(%33.3) hipertansiyon, diabet, kronik obstruktif akciğer  
hastalığı ve kardiyovasküler hastalık gibi yandaş  
medikal problemlere sahipti. Bu problemler kronik  
kolesitit (KK) olgularında ise %27 olarak saptandı.  
KK grubunda sadece 1 ölüm saptanırken (%0.6), 3  
AK olgusu akut renal yetmezlik ve sepsis nedeniyle  
kaybedildi (%5.2). Genel mortalite oranı %1.9 ola-  
rak bulundu. Biz AK olgularında etkili bir resusi-  
tasyonu takiben erken kolesistektominin seçilmesi ge-  
reken bir yöntem olduğuna ve yaşlı popülasyondaki  
KK olgularının hastalar için en uygun zaman dili-  
minde opere edilmesi gerektiğine inanıyoruz.*

**Anahtar Kelimeler:** Kolesistit, Yaşlı popülasyon, Operasyon  
zamanı

T Klin Gastroenterolojoloji 1992,

Geliş Tarihi: 21.11.1991

Kabul Tarihi: 30.3.1992

Yazışma Adresi: Dr Sadık KILIÇTURGAY  
GATA I. Hariciye Kliniği  
ANKARA

### SUMMARY

*This rétrospectif study of elderly patients (more  
than 60 years old) having operation for cholecystitis  
was undertaken to identify the best treatment for  
these patients. During the period January 1985 though  
July 1991, 201 consecutive elderly patients underwent  
operation for cholecystitis. 57 of these had acute cho-  
lecystitis (AC). All AC patients had been operated 12-  
24 hours after had vigorous resuscitation with IV flu id  
and antibiotics. 26.3 (15 cases) percent of AC patients  
have been seen as complicated cholecystitis. Nineteen  
of AC patients (%33.3) had other medical problems  
such as hypertension, diabetes mellitus, chronic obs-  
tructive pulmoner disease or cardiovascular disease.  
These problems have been encountered only %27 of  
chronic cholecystitis (CC). While only one patient  
died in CC group (%0.6), there were tree death in AC  
patients because of the acute renal insufficiency and  
sepsis (mortality rate %5.2). Overall mortality rate  
was %1.9. We believe that, after vigorous resuscita-  
tion, early cholecystectomy is the treatment of choice in  
AC in elderly patients. And also, CC in elderly pa-  
tients should be operated in most suitable time for  
these patients.*

**KeyWords:** Cholecystitis, lilderly patients, Operation time

Turk J Gastroenterohepatol 1992,

Safra yolları ve safra kesesinin taşlı veya taşsız  
iltihapları günümüzde oldukça sık karşılaşılan has-  
talıklardandır. Klinik çalışmalar ve otopsi bulguları,  
erişkinlerin %15-20'sinde safra kesesinde taş ol-

duğunu göstermektedir (10). Bu oran çocukluk çağından ileri yaş grubuna doğru ve özellikle 55 yaşından sonra anlamlı bir artış gösterir. Otopsi çalışmalarında 70 yaşın üstündeki kişilerin yaklaşık yarısında kolelitiazis saptanmıştır (1-3). Epidemiyolojik çalışmalar safra kesesi taşlarının %40-60 oranında asemptomatik olduğunu göstermektedir. Ancak bu taşların mevcudiyeti birçok kişi için semptomatik kolelitiazis habercisi olarak kabul edilir.

Yaşlı popülasyonu bu kadar çok ilgilendiren bu patolojinin tedavisinde seçilecek strateji halen tartışmalıdır. "Konservatif tedavi mi yoksa erken cerrahi tedavi mi?" sorusu güncelliğini korumaktadır (4-12).

Bu retrospektif çalışma yaşlılardaki safra kesesi ve yolları cerrahisinde seçilecek stratejiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

### MATERYEL VE METOD

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde Ocak 1985-Temmuz 1991 yılları arasında 60 yaşından büyük 201 olgu kolelitiazis tanısıyla ameliyat edilmiştir. Kadın erkek oranı 2.4/1 olup, ortalama yaş  $66.7 \pm 0.3$  yıldır (Tablo 1). 201 olgunun 57'si (9628.35) akut kolelitiazis (AK), 144'ü (%71.64) kronik kolelitiazis (KK) tanısıyla ameliyat edilmişlerdir. 57 AK olgusunun 15'inde (%26.3) komplike kolelitiazis hali (7'si safra kesesinde nekroz, 6'sında safra kesesinde gangren, 2'sinde safra kesesinde perforasyon) saptanmıştır. AK olguların hepsi aktif anti biyotik tedavisi ve sıvı resusitasyonunu takiben engeç 12-24 saat içinde operasyona alınmıştır. Anamnez ve klasik laboratuvar bulgularının yanında ultraso-

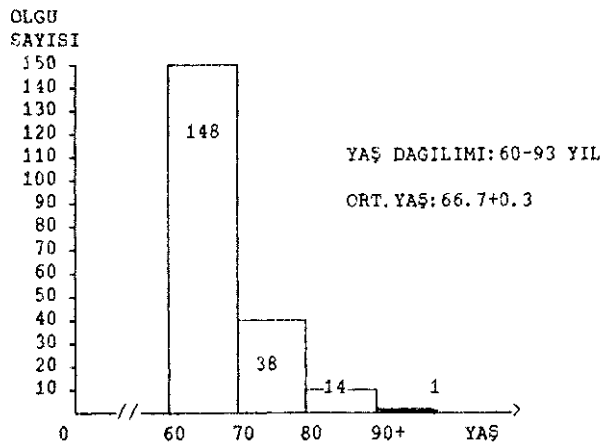
nografi (US) en sık kullanılan tanı yöntemi olmuştur. 201 olgunun 184'ünde US uygulanırken 4 olguda intravenöz kolesistokolanjiyografi, 2 olguda ise oral kolesistografi kolelitiazis tanısı için yeterli olmuştur. 11 AK olgusu ise akut batın tanısıyla operasyona alınmıştır. 162 olguda kolesistektomi (9S80.59), 28 olguda (% 13.93) kolesistektomi+T tüpü drenajı, 8 olguda (%3.98) kolesistektomi \* kole dokoduedonostomi, 3 olguda da (% 1.5) kolelitiazis tustomi uygulanmıştır (Tablo 2). Koledokoduedonostomi sadece KK tanısıyla ameliyat edilen elektif olgularda uygulanırken, AK tanısıyla ameliyat edilen 57 hastanın 3'ünde (%5.2) kolelitiazis tustomi yapılmak zorunda kalmıştır. % 90 olguda dren kullanılmıştır. Penröz dren olguların %81'inde tercih edilmiştir. Ancak özellikle komplike AK olgularında aktif, kapalı drenaj tercih edilmiştir. Dren kullanılmayan 20 olgunun hepsi KK tanısıyla elektif opere edilen olgulara aittir.

### SONUÇLAR

Seride 3 olguda taşsız kolelitiazis saptandı (%1.49). Bu hastaların 2'si AK geçirmekteydi. Olguların %69.15'inde safra kesesinde birden çok taş mevcuttu. Koledoku geniş olan 45 olgunun 27'sinde koledokolitiazis gözlenirken (9c 60), koledokta taş saptanan iki olguda ise koledok normal genişlikte idi. Toplam serideki koledokolitiazis oranı %14.4 olarak bulundu. Koledoku geniş 45 olgunun 15'inde preoperatif sarılık gözlendi (Toplam seride %9). Bu olgulardan 6'sında preoperatuar koledokolitiazis saptanmadı (Sarılıklı olguların %30'u). Bu olguların 4'ünde koledok distalinde daralma, 2'sinde ise komplike AK hali mevcuttu. Koledok distalindeki daralmanın muhtemelen koledoktan geçmiş taşların oluşturduğu kronik inflamasyona bağlı olabileceği düşünüldü.

Koledoku geniş olan 45 olgunun 35'inde preoperatuar kolanjiyografi çekildi (%77.7). Diğer 10 ol-

Tablo 1.



Tablo 2. Uygulanan operasyonlar

Operasyon Şekli	Olgular	
	Sayı	Yüzde
Kolesistektomi	162	80.59
Kolesistektomi+T-tüp drenaj	28	13.93
Kolesistektomi+	8	3.98
Koledokoduedonostomi		
Kolesistostomi	3	1.5
<b>TOPLAM</b>	<b>201</b>	<b>100</b>

gu ise preoperatif olarak koledok taşı saptanan KK olgularıydı. Peroperatuar kolanjiyografi çekilen diğer iki olgu ise koledoku normal genişlikte olduğu halde, palpasyonla koledokolitiazis şüphelenilen iki KK olgusuydu. Böylece toplam 201 olgunun 37'sinde peroperatuar kolonjiyografi çekilmiş oldu (%18.4). Peroperatuar kolanjiyografi için mümkün olabilen olgularda duktus sistikus tercih edildi. Bu nedenle peroperatuar kolanjiyografide koledoku normal olduğu anlaşılan 11 olguda koledok explorasyonu yapılmadı. Serimizdeki olgulardan 36'sına koledok explorasyonu uygulandı (%17.9). Koledok explorasyonu sonrası koledokolitiazis saptanan 29 olgu dikkate alındığında negatif explorasyon oranının %19.4 olduğu görülür. Koledok explorasyonu uygulanan 14 AK olgusunun (akut kolesistlerin %24.5'u) hepsine T tüpü drenajı uygulanırken, 22 KK olgusunda (KK olgularının 9c15.2'i) 14 T-tüpü drenaj, 8 koledokoduedonostomi operasyonu uygulandı. Kolelitiazis tanısında US'nin sensitivitesi %97.2 spesifitesi % 100 olarak saptanırken koledok patolojilerin değerlendirilmesinde ise spesifitesinin %65, sensitivitesinin de %75 dolaylarında olduğu gözlemlendi (Tablo 3).

Olguların 58'inde (%28.8) hipertansiyon (HT), diabet, aterosklerotik kalp hastalığı (ASKH), kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi 104 yandaş hastalık saptanmıştır. Bu oran AK olgularında %33.3 (19 olgu) olarak saptanırken, KK olgularında %27'dir.

Tablo 3. 184 olgudaki ultrasonografik değerlendirme

	Sensitivite	Spesivite
Kesede taş saptanması	%97.2	%100
Koledok genişlemesi	%61.3	%75
Koledokta taş saptanması	%66.6	%76

Tablo 4. Olgulardaki yandaş medikal problemler

	Akut Kol.	Kronik Kol.	Toplam
Hipertansiyon	7	31	38 (%18.9)
Aterosik Kalp H.	5	31	39 (%19.4)
Kr. Obst. A. H.	2	5	7 (%3.4)
Diabet	9	11	20 (%9.9)
T O P L A M	26	78	104
	19 olguda	39 olguda	58 olguda

Tablo 5. Komplikasyon görülen olguların analizi

	Akut Olgular 15 Olgu (%26.3)	Kronik Olgular 20 Olgu (%13.8)
Yara Enfeksiyonu	10	11
Evantrasyon	2	1
Kesi Fıtığı	—	2
Safra Kaçağı	1	1
Atelektazi	3	3
Pnömoni	1	2
Aritmi	—	1
Myokard İnf.	—	1 (EX)
Sepsis	2 (EX)	—
Sepsis+Ary	1 (EX)	—
T O P L A M	20	22

Özellikle komplike akut kolesistitli olguların %60'ının diabetik olması dikkat çekicidir (Tablo 4).

AK olgularının 15'inde (%26.3), KK olgularının ise 20'sinde (% 13.8) başlıca yara enfeksiyonu, atelektazi, pnömoni, aritmi, evantrasyon, safra kaçağı ve akut renal yetmezlik gibi komplikasyonlar görülmüştür. En önemlisi, elektif safra kesesi ve safra yolları cerrahisi uygulanan 144 olgunun l'i myokard infarktüsü nedeniyle kaybedilirken (KK'lerin %0.6'sı), AK tanısıyla acil olarak öpere edilen 57 olgunun 3'ü sepsis ve akut renal yetmezlik nedeniyle ölmüştür (AK'lerin %5.2'si). Toplam serideki ölüm oranı 4 olguyla % 1.9'dur (Tablo 5).

## TARTIŞMA

Yaşlılardaki kolelitiazis oranı genel popülasyona göre anlamlı ölçüde yüksek olmasına karşın, AK görülme sıklığında yaşla birlikte önemli bir fark görülmemektedir. Kolesistitlerin yaklaşık %20'si AK, % 10'u komplike kolesistit (Sarılık, pankreatit, nekroz, gangren vs.), %80'ide KK olarak görülmektedir (1,3,4,13). Bu oran ancak çok yaşlı kimselerde akut ve komplike kolesistit lehine anlamlı bir artış gösterir (12). Bizim serimizde de %28.75 oranında AK saptandı. Bu akut olguların dörtte birinden fazlası da (%26.08) komplike kolesistit idi. Genel serideki komplike kolesistit oramda %7.5 olarak bulundu.

Günümüzde kolesistektomi, mortalité ve morbiditesi %0.5 olan emniyetli bir operasyondur. Ancak bu oran AK olgularında 10 kat daha artarak %5'lere yaklaşmakta ve özellikle, 70 yaşın üzerinde % 10, 80 yaşın üzerinde de %20-24'lere çıkabilmektedir (4,14,15,16). Sullivan ve ark. (12) 80 yaş üzerinde

elektif opere ettikleri olgularda ölüm saptamazken, acil olarak opere edilen AK olgularındaki mortalite oranını % 12.5 olarak bulmuşlardır. Yaşlılardaki AK nedeniyle yapılan operasyonların mortalite ve morbiditesindeki yükseklik tüm yazarlarca kabul edilmektedir. Ancak yaşlılardaki septik tablonun zaten azalmış kardiovasküler rezerv üzerindeki çok olumsuz etkisi, akut kolesistitin diğer bazı akut batin hastalıklarıyla karışabilmesi ve özellikle yüksek oranda komplike AK olarak seyretmesi, etyolojide nadir de olsa safra kesesi torsiyonu gibi mutlak cerrahi tedavi gerektirecek patolojilerin bulunabilmesi medikal tedavinin çoğu kez yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Yapılmış bir çok karşılaştırmalı seri, medikal tedavinin mortalite ve morbiditesinin erken cerrahi tedaviye göre çok daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenle AK olgularının yoğun bir antibiyotik ve sıvı resüstasyonunu takiben en geç 24 saat içinde opere edilmesi önerilmektedir (4-8,10-13,17-19). Aslında bu konudaki en önemli problem "geç tanı"dır. Çünkü yaşlılarda akut kolesistit çok silik semptomlarla seyredebilir. Hatta bazen herhangi bir generalize peritonit bulgusu veya lökositoz saptanmamasına karşın ameliyatta komplike AK tablosuyla karşılaşılabilir (10,12,18). Bizim serimizde de (bu hastaların büyük bir bölümü 60-70 yaş arasındadır), KK olgularında %0.6 olarak saptanan mortalite oranı, AK olgularında 9 kat artarak %5.2 olarak bulunmuştur. Genel mortalite oranı ise %1.9'dur. Serimizdeki düşük mortalite oranındaki en önemli faktörün, olguların gerekli resüstasyonu takiben olabildiğince erken dönemde opere edilmesi olduğunu düşünmekteyiz.

Kaufman ve ark.'nında (9) belirtildiği gibi, özellikle komplike AK olgularında bilier anatominin şiddetli inflamasyon nedeniyle tanı olarak değerlendirilemediği ve safra yollarının yaralanma ihtimali olan olgularda veya yandaş medikal problemleri nedeniyle uzun süreli anesteziyi kaldıramıyacak durumdaki hastalarda kolesistostomi tercih edilebilir bir yöntemdir. Böylece %20'lere ulaşabilen kolesistektomi mortalitesini 9.4-5 düzeylerine indirmek mümkündür. Ayrıca daha sonra tüp kolanjiografi çekilerek safra yollarının tam olarak değerlendirilebilmesi ve hastanın ilerideki elektif operasyonuna daha sağlıklı hazırlanabilmesi avantajı da vardır (9,16,20). Ancak Sullivan ve Salleh'in de (12,17) belirttiği gibi kolesistektominin akut kolesistit olgularında seçilerek rutin bir işlem olmadığına ve sadece yukarıda

belirtilen koşullarda seçilmesi gereken bir yöntem olduğuna inanıyoruz. Serimizde de 57 akut kolesistit olgusunun sadece 3\*ünde kolesistostomi uygulanmıştır (%5.2). Bu olgularda postoperatif ölüm görülmedi ve gerekli medikal tedaviler yapıldıktan sonra postop geç dönem elektif kolesistektomi uygulandı.

Yaşlılardaki elektif kolesistektominin mortalite ve morbiditesi genel popülasyondakine çok yakındır (2,14). Bu nedenle özellik AK olasılığı dikkate alınarak minimal semptomları olan olgularda bile elektif kolesistektomi uygulanması önerilmektedir. Aslında son yıllarda Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL) özellikle yaşlılardaki safra kesesi taşlarının tedavisinde tercih edilen bir yöntem olarak ileri sürülmektedir (1,21,22). Ancak çok pahalı bir yöntem olup yeni safra taşı oluşma riski de mevcuttur. Ayrıca safra kesesi malignitesi saptanan olgu bulunmuyorsa da, literatürde genel popülasyonda %0.5 oranında görülen primer safra kesesi karsinomalarının 50 yaş üzerinde anlamlı artış göstererek 65 yaş üzeri popülasyonda % 10-17 oranlarına ulaştığı bildirilmektedir (23). ESWL şimdilik kolesistektomiye alternatif bir yöntem olarak görülmektedir. Bu konuda son yılların popüler operasyonu olan Laparoskopik Kolesistektominin önemi inkar edilemez. Bununla birlikte genel anestezi altında ve ancak seçilmiş hasta grubuna uygulanabilmesi, ayrıca AK olgularına uygulanamaması şimdilik önemli dezavantajlarıdır (24).

Kolesistektomi sırasında ana safra yollarında taş saptanması özellikle 60-65 yaş sonrası, genel popülasyona göre anlamlı ölçüde artmıştır. Çeşitli serilerde kolelitiazis+koledokolitiazis oranı 18-16 arasında belirtilmektedir (4,6,9,22). Hermann (1) 1543 olguluk serisinde bu oranın 60-70 yaş arası %31, 71-80 yaş arası %46, 81-90 yaş arasında %96 olarak belirtilmektedir. Taylor'da (25) safra yollarında taş mevcudiyeti ile ileri yaş arasında istatistiksel bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bizim serimizde ise koledokolitiazis oranı % 14.4 olarak bulunmuştur. Koledok taşının belirlenmesinde sarılığın kesin bir kriter olmadığı bilinmemektedir. Serimizdeki koledokolitiazis saptanan 29 olgunun sadece 12'sinde (%41.3) preoperatif sarılık mevcuttu. Koledok genişliği ise oldukça önemli bir kriterdir (25-26). Ancak serimizdeki iki olguda da görüldüğü gibi koledo-

ku normal genişlikte olan olgularda da koledokolitiazis görülebilir. Ayrıca koledoku geniş olup taş saptanmayan olgu oranı da hiçte küçümsenmeyecek düzeydedir (28). Biz koledoku geniş 45 olgunun 18'inde taş saptamadık (%40). Kan alkalem fosfataz seviyesi ve US'nin sadece pozitif olduğu zaman bir anlam ifade edeceği de kabul edilmektedir. Serimizde koledok değerlendirilmesinde US'nin %30 yetersiz kaldığı görülmüştür. Tüm bu veriler peroperatuar kolanjiyografinin önemini vurgulamaktadır. Shively ve ark. (29) rutin olarak tüm kolesistektomi operasyonlarına uyguladıkları peroperatuar kolanjiyografi sonrası koledokta taştan şüphelenilmeyen ancak koledokolitiazis saptanan olgu oranının %5, koledoktomisi yapılmaması düşünülen ancak kolanjiyografisi normal saptanan olgu oranının %12 olduğunu bildirmektedirler. Doyle ve Houghton da (14,30) rutin preoperatuar kolanjiyografiyi önermektedirler. Gerber ve Bogovvsky ise (26,27) sadece şüpheli bulguların mevcut olduğu olgularda peroperatuar kolanjiyografi çekilmeyen olgularda %0.2-0.3 oranında gözden kaçan koledok taşı saptamışlardır. Bu hastalardan sadece birinde reeksplorasyon yapılmak zorunda kalmış, diğer olgularda taşların kendiliğinden duodenuma düştüğü görülmüştür. Taylor'da (25) rutin kolanjiyografi çekmeden sadece safra kanalları genişliği ile safra kesesi taş sayısı ve büyüklüğünün dikkate alınmasıyla hastaların %89.5'unun doğru değerlendirilebileceğini bildirmektedir. Özellikle getirdiği ek mali yük, ameliyat süresinin uzaması ve klinik olarak şüpheli bulguların (geniş koledok, yüksek amilaz, alkalem fosfataz seviyeleri veya taşsız kolestit gibi) bulunmadığı olgulardaki çok düşük orandaki yararlılığı nedeniyle birçok yazar tarafından rutin operatuar kolanjiyografi yerine selektif kolanjiyografi önerilmektedir (10,25-27,31,32). Serimizdeki peroperatuar kolanjiyografi çekilmiş 37 olgunun hepsi koledokolitiazis şüpheli olgulardı. Bizde rutin peroperatuar kolanjiyografinin gerekli olduğuna inanmıyoruz. Her ne kadar hastaların çoğunun ancak postoperatif 1-2 aylık takipleri yapılabildiyse de, en azından bu dönem içinde peroperatuar kolanjiyografi çekilmeyen olguların (%81.6) hiçbirinde kalmış koledok taşına ait bulgu gözlenmedi. Ancak serimizde peroperatuar kolanjiyografi çekilmiş olgulardaki negatif eksplorasyon oranının %19.4 olarak saptanması dikkat çekicidir. Bunun en önemli nede-

ni teknik koşullar ve personel deneyimsizliği nedeniyle (özellikle acil olgularda) kalitesiz ve yetersiz çekilmiş kolanjiyografilerdir. Bu konuda kolanjiyografinin uzman bir radyolog tarafından değerlendirilmesinin önemi de büyüktür.

Serimizdeki olguların dörtte birinden fazlasında ASKH ve HT başta olmak üzere yandaş medikal problemler gözlenmiştir. Bu oran AK olgularında %33.3 iken, KK olgularında %27'dir. Aradaki bu anlamlı fark, AK atağının subklinik düzeyde seyreden bir takım patolojileri açığa çıkarması olarak değerlendirilebilir. Ayrıca özellikle diabetik hastalarda AK atağının son derece ağır seyrettiği de bilinen bir gerçektir. Serimizde 57 AK olgusunun 9'u (%15.8) diabetik idi ve hepsi de komplike AK olarak seyretti. Komplike akut kolesistitlerin %60.1'i diabetik idi. Bu nedenle özellikle diabetik yaşlı kolelitiazis olgularının asemptomatik de olsa mutlak zaman geçirilmeksizin ameliyat edilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, yaşlılardaki AK olgularının yoğun bir resüsitasyonu takiben en geç 24 saat içinde öpere edilmesi gerektiğine inanıyoruz. Mortalite ve morbiditedeki anlamlı fark dikkate alınarak KK olguları, hastanın yandaş medikal problemleri kontrol altında olduğu en uygun zaman diliminde ameliyat edilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Hermann RE. The spectrum of biliary stone disease. *Am J Surg* 1989; 158:171-3.
2. Ibach JR, Hume HA, Erb WH. Cholecystectomy in the aged. *Surg Gynecol Obstet* 1968; 126:523-8.
3. Rensburg LOT. The management of acute cholecystitis in the elderly. *Br J Surg* 1984; 71:692-3.
4. Addison NV, Finan PJ. Urgent and early cholecystectomy for acute gallbladder disease. *Br J Surg* 1988; 75:141-3.
5. Alden PB, Miller JB, Gambe WG. Volvulus of the gall bladder report of two cases and review of the literature. *Minn Med* 1989; 72(11):653-6.
6. Edlung G, Ljungdahl M. Acute cholecystitis in the elderly. *Am J Surg* 1990; 159:414-6.
7. Ganey JB, Johnson PA, Prillaman DE, McSwain GR. Cholecystectomy: Clinical experience with a large series. *Am J Surg* 1986; 151:352-6.
8. Jarvinen HJ, Hastbacka J. Early cholecystectomy for acute cholecystitis. A prospective randomized study. *Ann Surg* 1980; 191(4):501-5.

9. Kaufman M, Weissberg D, Schwartz I, Moses Y. Cholecystectomy as a definitive operation. *Surg Gynecol Obstet* 1990; 170:533-7.
10. Morrow DJ, Thompson J, Wilson SE. Acute cholecystitis in the elderly. A Surgical Emergency. *Arch Surg* 1978; 113:1149-52.
11. Norrby S, Herlin P, Holmin T, Sjodahl R, Tagesson C. Early or delayed cholecystectomy in acute cholecystitis? A clinical trial. *Br J Surg* 1983; 70:163-5.
12. Sullivan DM, Hood TR, Griffen WO. Biliary tract surgery in the elderly. *Am J Surg* 1982; 143:218-20.
13. McArthur P, Cuschieri A, Sells A, Shields R. Controlled clinical trial comparing early with interval cholecystectomy for acute cholecystitis. *Br J Surg* 1975; 62:850-2.
14. Houghton PWJ, Jenkinson JR, Donaldson LA. Cholecystectomy in the elderly: a prospective study. *Br J Surg* 1985; 72:220-2.
15. McSherry CK, Glenn F. The incidence and causes of death following surgery for nonmalignant biliary tract disease. *Ann Surg* 1980; 191(3):271-5.
16. Pansyrev InM, Lagunliik BP, Nozdracher VI. Surgical treatment of acute cholecystitis complicated by peritonitis in middle-aged and elderly patients. *Khirurgia* 1990; 1:6-10.
17. Salleh HBM, Balasegaram M. Treatment of acute cholecystitis by routine urgent operation. *Br J Surg* 1974; 61:705-8.
18. Steiger F, Seltzer Mil, Rósaló FE. Cholecystectomy in the aged *Ann Surg* 1971; 174(1): 142-4.
19. Vander Linden W, Edliind G. Early versus delayed cholecystectomy: the effect of a change in management. *Br J Surg* 1981; 68:753-7.
20. Pansyrev InM, Nozdracher VI, Lagunchik BP. Decompression of the gallbladder in acute cholecystitis in middle-aged and elderly patients. *Khirurgiia* 1990; 2:17-20.
21. Barmy So C, Gibney RV, Scudamore CH. Carcinoma of the gallbladder: A risk associated with gallbladder preserving treatments for cholelithiasis. *Radiology* 1990; 174(1): 127-30.
22. McSherry CK. Cholecystectomy. The gold standard. *Am J Surg* 1975; 158:174-8.
23. Piehler JM, Crichlow RW. Primary carcinoma of the gallbladder. *Surg Gynecol Obstet* 1978; 147:929-41.
24. Reddick EJ, Olsen DO. Outpatient laparoscopic laser cholecystectomy. *Am J Surg* 1990; 160(5):485-7.
25. Taylor TV, Torrance B, Rimmer S, Hallier V, Lucas SB. Operative cholangiography is there a statistical alternative? *Am J Surg* 1983; 145:640-3.
26. Bogokowsky H, Slutzki S, Zaidenstein L, Halpern Z, Negri M, Abramsohn R. Selective operative cholangiography. *Surg Gynecol Obstet* 1987; 164:124-6.
27. Gerber A, Apt MK. The case against routine operative cholangiography. *A J Surg* 1982; 143:734-6.
28. Saxena R, Pradeep R, Chander J, Kumar P, Wing JD, Yadav RVS, Kaushik SP. Benign disease of the common bile duct. *Br J Surg* 1988; 75:803-6.
29. Shively EH, Wieman TJ, Adams AL, Romines RB, Garrison RN. Operative cholangiography. *Am J Surg* 1990; 159:380-5.
30. Doyle PJ, Ward McQuard JN, Smith AM. The value of routine peroperative cholangiography-a report of 4000 cholecystectomies. *Br J Surg* 1982; 69:617-9.
31. Taylor TV, Comment M, Shively EH. Operative cholangiography. *Am J Surg* 1990; 159:385.
32. Mills JL, Beck DE, Haford FJ. Routine operative cholangiography. *Surg Gynecol Obstet* 1985; 161:343-5.