Laparoskopik kolesistektomi: 250 olgunun incelenmesi-Kahramanmaraş Devlet Hastanesi deneyimi

Dr. Fikret EZBERCİ(*) , Dr. Tufan TAŞÇI(**), Dr. Hürkan KARGI(**), Dr. Ahmet KURTUL(**), Dr. Mehmet YÜZBAŞI(**), Dr. Yunus GÖK(**)

ÖZET

*Amaç:*Kahramanmaraş devlet hastanesinde Uzmanlık sonrası laparoskopik cerrahi eğitimi almış cerrahlar tarafından Aralık 1997-Mayıs 1999 tarihleri arasında yapılan 250 laparoskopik kolesistektomi (LK) olgusunun retrospektif olarak incelenmesi ve literatürdeki bulgular ile karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Aralık 1997-Mayıs 1999 yılları arasında (17 ay) Kahramanmaraş Devlet Hastanesinde arka arkaya gerçekleştirilen 250 LK ameliyatı, çalışma kapsamına alındı. Tüm olgular daha önceden hazırlanmış takip formlarına kaydedildiler.

Bulgular: Hastaların 216'sı (% 86.4) kadın, 34'ü (% 13.6) erkektir. Ortalama yaş 49.6 (19-80)'dır. Preoperatif olarak 204 (% 81.6) hastada kronik taşlı kolesistit, 46 (%18.4) hastada da akut kolesistit tespit edildi. Tanı tüm hastalarda ultrasonografi ile konulmuştur. Hastaların % 5.6 (n=14)'sında daha önceden geçirilmiş operasyonlara ait skar mevcuttu. 49(% 19.6) hastada Diyabet, Hipertansiyon, KOAH, göbek fıtığı gibi yandaş hastalık ve hastalıklar mevcuttu. Sadece 4 (% 1.6) hastada açık kolesistektomiye geçildi. Ortalama ameliyatta kalma süresi 55.9 (20-120) dakika ve ortalama hastanede kalma süresi 1.6 (1-5) gün olmuştur. Tüm hastalara preoperatif proflaktik antibiyotik tedavisi uygulanmıştır. Major komplikasyon 7 (%2.8) olguda, minor komplikasyon ise 25 (%10.0) olguda görülmüştür. Mortalite oranı %0.4 (n=1)'dür.

Sonuç: Bu bulgulardan da görüldüğü gibi, sonuçlar dünya literatürü ile uyumludur. Mortalite görülen olguda portal ve yaralanması olmuştur. Bu serideki olguların hemen hemen tamamı 2 genel cerrahtan oluşan bir ekip tarafından ameliyat edilmiştir. Çok nadiren tek uzman tarafından ameliyat yapılmıştır. Uyumlu bir ekip ile laparoskopik cerrahi taşra devlet hastanelerinde de başarı ile uygulanabilir ve hastalar bu girişim için başka bir merkeze gönderilmek zorunda kalmaz.

Anahtar kelimeler: Laparoskopik kolesistektomi, kolelitiazis

SUMMARY

Laparoscopic cholecystectomy in 250 consecutive cases: Experience of Kahramanmaraş State Hospital

Objective: 250 laparoscopic cholecystectomies (LC) which were done by postgraduate trained general surgeons between the period December-1997 and May-1999 were retrospectively reviewed and compared with the literatures.

Methods: In this study, 250 consecutive cases of LC operated between December-1997 and May-1999 (17 months) at the department of general surgery, Kahramanmaraş State Hospitalwere evaluated. All patients were registered postoperatively to the previously prepared questionnaire form.

Results: 216 (86.4%) cases were women and 34(13.6 %) cases were men. The average age is 49.6(19-80) years. 204(81.6%) cases had symptomatic chronic cholecystolithiasis and 46(18.4%) acute cholecystolithiasis. The diagnosis in all the patients was made with ultrasonography. 14 (5.6%) of the patients previously underwent an abdominal operations. 49 (19.6%) of the patients had other disease/diseases like DM, COPD, umbilical hernia etc. The rate of conversion to laporotomy is 1.6% (n=4). The average duration of the operation was 55.9 (20-120) minutes and the average period of the postoperative hospitalization was 1.6 (1,5) days. A preoperative prophylactic antibiotic was given to all the patients. Major complications were observed in 7 (2.8%) cases and minor complications in 25 (10.0%) cases. The rate of mortality is 0.4% (n=1).

Conclusion: In the light of the findings results have been found in accord with the world literature. The mortality has been seen because of the portal vein injury. In this study, the team of the 2 general surgeons operated the patients. Rarely, one surgeon operated the patients. We believe in community hospitals, LC could safely be done by LC team and not necessary to transport the patients to the another institutions.

Key words: Laparoscopic Cholecystectomy, Cholelitiasis

GİRİŞ

1987 yılında ilk defa Fransız Mauret tarafından uygulanan laparoskopik kolesistektomi (LK) hızla güncelleşmiş ve safra kesesi taşında altın standart haline gelmiştir. 1991 yılından itibaren ülkemizde uygulanmaya başlayan LK, Kahramanmaraş Devlet Hastanesi'nde Aralık

(*) Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Yr. Doç.
(**) Kahramanmaraş Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Uzmanı

1997'den itibaren rutin olarak uygulanmaya başlanmıştır. Bu tarihten itibaren ultrasonografik olarak safra kesesi taşı tespit edilen her olguya LK uygulanmıştır. Azalmış postoperatif ağrı, hastanede kalış süresinin ve normal aktiviteye dönüşünün kısalığı gibi avantajları yanında yara probleminin olmaması, bu metodun hızla yayılmasına neden olmuştur.

Uygulamanın en önemli dezavantajları ise daha ileri ve pahalı bir teknoloji ve yeni bir eğitim gerektirmesidir. Bu çalışmada uzmanlık sonrası eğitim almış cerrahlar tarafından Kahramanmaraş Devlet Hastanesi'nde gerçekleştirilen 250 LK olgusu retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Bulgular literatür bilgileri ile karşılaştırılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmada Kahramanmaraş Devlet Hastanesi'nde 6 genel cerrah tarafından 5 Aralık 1997-30 Nisan 1999 tarihleri arasında uygulanan 250 LK olgusu retrospektif olarak incelenmiş ve sonuçlar literatür ile karşılaştırılmıştır.

Hastalar cinsiyet, yaş, preoperatif tanı, ameliyat ve hastanede kalış süresi, geçirilmiş operasyon, yandaş hastalık, açık kolesistektomiye geçme, dren konulması, major ve minör komplikasyon, mortalite, ensuflasyon metodu ve trokar yerine anestetik madde enjeksiyonu bakımından değerlendirmeye alınmıştır. Cerrahların uzmanlık süreleri ve LK'de Uzmanlık sonrası eğitim durumları incelenen parametrelerdendir.

LK olguların büyük kısmında tekrar kullanılabilir aletler ile yapılmıştır. Olguların tamamına operasyondan 1/2 saat önce proflaktik amaçla 3. kuşak sefalosporin verilmiştir. LK, iki kişilik genel cerrahi uzmanı ile 2 hemşireden oluşan bir ekip tarafından yapılmıştır. Çok nadiren tek cerrah tarafından operasyon gerçekleştirilmiştir. Tablo 1'de bu genel cerrahi uzmanlarının uzmanlık süreleri ve laparoskopiyi öğrenme şekilleri gösterilmektedir.

Tablo-1: Genel cerrahi uzmanlarının uzmanlık süreleri ve laparoskopiyi öğrenme yolları.

	Laparoskopik Cerrahiyi Öğrenme Metodları			
	Uzmanlık süreleri (yıl)	Asistanlık Eğitimi Sırasında Asistanlığın son senesinde	Tüm asistanlığı boyunca	Kurs, Makette çalışma ve Hastabaşı eğitim
1. Uzman	18	-	-	Evet
2. Uzman	16	-	-	Evet
3. Uzman	12	-	-	Evet
4. Uzman	10	-	-	Evet
5. Uzman	5	Evet	-	Evet
6. Uzman	2	-	Evet	-

Ensuflasyon 235 (% 94.0) olguda Veress iğnesi ile kapalı olarak, 15 (% 6.0) olguda ise Hasson yöntemi ile açık olarak gerçekleştirilmiştir. İntraabdominal basınç 12-14 mm Hg oluncaya kadar CO_2 ensuflasyonu yapılmıştır. Ensuflasyon, geçirilmiş ameliyat izi veya göbek ksifoid arası mesafeye göre göbeğin hemen üstü veya altından gerçekleştirildi. Tüm olgularda 2 adet 100mm'lik ve 2 adet 5 mm'lik trokar kullanıldı. Tüm olgularda göbek trokarı kamera için, ksifoid altı trokar da operatörün girişimsel enstrumanları için kullanıldı. Safra kesesinin diseksiyonu olgularının tamamına yakınında makas-disektör ile çok nadiren de hook-disektör ile gerçekleştirilmiştir. Ameliyatların tamamına yakınında bipolar el aletleri kullanıldı. Callot üçgeni diseksiyonu bipolar makas-disektör ile yapıldı. Önce sistik kanal izole edilip, kliplendi ve kesildi. Sonra sistik arter bulunup mümkün olduğunca keseye yakın yerden kliplenip kesildikten sonra kese karaciğer yatağından antegrad diseke edildi. Kesenin hidropik olduğu durumlarda keseye neddle aspiratörle girilerek kese boşaltılmıştır. Safra kesesi tüm olgularda ksifoid altı trokar yerinden çıkarıldı. Safra kesesinde büyük taş olan olgularda, fasia kesilmek suretiyle genişletilerek safra kesesi çıkarıldı. Bu hastalarda fasia defekti dikiş konularak kapatıldı. Diğer olgularda fasiaya dikiş konmadı.

SONUÇLAR

Hastaların 34'ü (%13.6) erkek, 216'sı (%86.4) kadındır. Ortalama yaş 49.6 (19-80) olarak bulunmuştur. Hastaların 7'sinde (%2.8) göbeküstü median, 2'sinde (%0.8) sağ subkostal, 3'ünde (%1.2) göbek altı transvers ve 2'sinde de (%0.8) apendektomiye ait insizyon skarı mevcuttu (Tablo 2). Hastaların 49'unda (%19.6) Diyabet,

Tablo-2: Daha önceden geçirmiş oldukları ameliyatlara ait insizyon skarları

	Hasta sayısı	Yüzde (%)
Göbeküstü median	7	2.8
Sağ subkostal	2	0.8
Phannenstiel	3	1.2
Appendektomi	2	0.8
Herhangi bir skar yok	236	94.4
Toplam	250	100.0

Hipertansiyon, Göbek fıtığı ve Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı gibi yandaş bir hastalık mevcuttu (Tablo 3). Tüm olgularda tanı üst ab-

Tablo-3: Safra kesesi taşına yandaş hastalıklar

	Hasta sayısı	Yüzde (%)
DM	3	1.2
HT	17	6.8
KOAH	6	2.4
Göbek fıtığı	9	3.6
DM, HT	11	4.4
DM, HT, KOAH	3	1.2
Yandaş hastalık yok	201	80.4
Toplam	250	100.0

domen ultrasonografik tetkiki ile konmuştur. Preoperatif tanı, 204 (% 81.6) hastada kronik taşlı kolesistit iken, 46 (%18.4) hastada akut kolesistit idi. Tüm hastalar tek doz 3. kuşak sefalosporin ile antibiyotik proflaksisine alınmıştır. CO_2 ensuflasyonu için 235 (%94.0) hastada Veress iğnesi kullanılırken, daha önceden operasyon geçirmiş ya da şişman olan 15 (%6.0) hastada Hasson yöntemi ile 10mm'lik trokar konup ensuflasyon gerçekleştirildi. Ortalama ameliyat süresi 55.9 (20-120) dakikadır. 246 (%98.4) hastada ameliyat laparoskopik olarak tamamlanırken, 1(%0.4) hastada portal ven yaralanmasına bağlı kanama, 2 (%0.8) hastada geçirilmiş ameliyata bağlı aşırı adezyon sonucu diseksiyon zorluğu nedeniyle ve 1 (%0.4) hastada da peroperatuvar olarak karaciğerde tespit edilen bir kitlenin daha iyi değerlendirilmesi amacı ile açığa geçilmek zorunda kalınmıştır. Açığa geçme oranı % 1.6 (n=4)'dır. Safra kesesi tüm olgularda ksifoid altı trokar yerinden çıkarılmıştır. İçinde büyük taş olan keselerin çıkarılması için fasia genişletilmiştir. Daha sonra bu defektler dikiş ile onarılmıştır. Diğer trokar yerlerine dikiş konmamıştır. Safra kesesi taşlarının incelenmesinde 185 (%74.0) olguda multipl küçük taş, 60 (%24.0) olguda büyük taşlar ve 5 (% 2.0) olguda da safra çamuru tespit edilmiştir.

Tablo-4: Major ve minör komplikasyonlar

	Hasta sayısı	Yüzde (%)
Kanama	3	1.2
Safra kaçağı	3	1.2
Peritonit	1	0.4
Kese delinmesi	24	9.6
Yara yeri enfeksiyonu	1	0.4
Komplikasyon yok	218	87.2
Toplam	250	100.0

Minör komplikasyon oranı % 10.0 (n=25) ve major komplikasyon oranı da %2.8 (n=7) dir (Tablo 4). Minör komplikasyon olarak 24 (%9.6) olguda kesenin diseksiyon sırasında açılması ve 1 (%0.4) olguda da trokar yeri enfeksiyonu görülmüştür. Major komplikasyon olarak 1 (% 0.4) olguda da trokar yeri enfeksiyonu görülmüştür. Major komplikasyon olarak 1 (0.4) olguda barsak yaralanması (duodenum yaralanması) ve takiben peritonit, 1 (%0.4) olguda vena porta yaralanması ve buna bağlı kanama, 2 (%0.8) olguda kendiliğinden duran sızma tarzında kanama ve 3 (%1.2) olguda da safra kaçağı görülmüştür. Kesenin açılıp taşların karın içine düştüğü hallerde taşlar tamamen toplanmış, karın içerisinde taş bırakılmamaya çalışılmıştır. Mortalite oranı % 0.4 (n=1)dür. Mortalite görülen olguda, koter travmasına bağlı portal ven delinmesi ve durdurulamayan kanama başlamıştır. Hemen açığa geçilip portal vendeki defekt, vasküler cerrahi uzmanı ile beraber greftlemek suretiyle onarılmaya çalışılmıştır. Peroperatuvar ve postoperatuvar 24 ünite kan transfuzyonu gerçekleştirilmiştir. Hasta üniversite hastanesine gönderildikten 1 hafta sonra kaybedilmiştir. Karaciğer altı bölgeye dren konulması konusunda se-

çici davranılmıştır. 206 (%82.4) hastada dren konulmasına gerek duyulmazken, 44 (%17.6) hastada sızıntılar nedeniyle dren konulmasına ihtiyaç duyulmuştur. Genellikle drenler postoperatif 1. günde çekilirken, 2 hastada seröz drenajın devam etmesi nediyle 3 gün kadar tutulmuştur. Trokar yerlerine lokal anestetik madde uygulanması ağrıyı azaltacağı düşüncesiyle 72 (%28.8) hastada gerçekleştirilmiştir.

TARTIŞMA

1987 yılında ilk kez uygulanmaya başlayan LK, bu tarihten itibaren hızla dünyada yayılmaya başlamış ve 1991 yılından itibaren de ülkemizde uygulanmaya başlamıştır. Hastanede kalış ve fiziksel aktiviteye dönüş süresinin kısalığı, kozmetik sonuçlarının iyi olması, postoperatif ağrının daha az olması laparoskopik kolesistektominin açık kolesistektomiye avantajları sayılabilir (1,2). Tüm bunların yanında açık kolesistektomide görmeye alışık olmadığımız bazı büyük damar ve koledok yaralanmalarının sıklığı ve mortalite artışı ise bu tekniğin başlıca dezavantajlarıdır. Diğer bir dezavantajı ise bu teknik öncesi uzman olmuş kişilerin uzmanlık sonrası eğitimidir. Bunun için tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de bazı kurslar düzenlenerek teorik ve pratik dersler ile eğitim verilmeye çalışılmaktadır. Hastada ilk uygulamalar, eğitmenin gözetiminde yapılmak suretiyle kurs ve eğitim aşaması tamamlanmaktadır.

Hastanemizde laparoskopik cerrahi yapabilen genel cerrahi uzmanlarının uzmanlık süreleri ve laparoskopik cerrahiyi öğrenme yolları tablo 1'de özetlenmektedir. Tablodan da görüldüğü gibi laparoskopi eğitimi çoğunlukla uzmanlık sonrası alınmıştır. Hastanın güvenliği ve ameliyatın başarısı için hastanemizde uygulanan laparoskopik cerrahi girişimlerde genelde 3 uzman cerrah birlikte girmektedirler. Böylece ameliyat stratejisi daha iyi belirlenmekte, yeni bir tekniğin uygulanmasındaki dezavantajlar, acemilikler, giderilmeye çalışılmaktadır. Diğer yandan her hastada cerrahların yerlerinin dönüşümlü olması, değişik enstrümanlarda kişisel tecrübelerinin ve katıldıkları ameliyat sayısının artması sağlanmaktadır.

Ameliyatlarımızın ortalama süresi 55.9 (% 20-120) dakikadır. Bu ortalama, Ağalar ve ark.(3) ile Alabaz ve ark. (4)'den daha kısa, Keskin ve ark. (5) ile Erkol ve ark. (6)'dan daha uzun bir süredir. Serimizde açığa geçme oranı % 1.6'dır. Bu oran değişik serilerde % 0-18 arasında verilmektedir (7,8). Biz hasta seçimi yapmadık ve safra kesesi taşı tanısı almış ve koledoktaşı ya da kanseri olmayan her hastaya önce laparoskopik girişim düşündük. Serimizde sadece 4 olguda açığa geçildi. Daha önceden geçirilmiş karın ameliyatı ya da yandaş hastalıkların bulunması hiçbir zaman kontrendikasyon olarak düşünülmemiştir. Olgularımızın % 5.6 (n=14)'sında geçirilmiş karın ameliyatı mevcuttu. Preoperatif ya da peroperatuvar olarak hiçbir olguda laparoskopik yaklaşıma kontrendikasyon olarak düşünülmemiştir. 2 hastada geçirilmiş üst karın ameliyatına bağlı aşırı adezyonlar ve diseksiyon güçlüğü nedeniyle açığa geçirilmiştir. İlk trokarın açık olarak karın içine sokulması ve ensuflasyonun gerçekleşterilmesi bizce yeterli güvenlikte bir yaklaşımdır. Bir olgumuzda yıllar önce subkostal insizyon ile kolesistektomi denenmiş fakat başarılı olunmamıştır. Bu olguda da laparoskopik kolesistektomi başarı ile uygulanmıştır. Benzer şekilde akut kolesistit olan olgularda da laparoskopik cerrahi başarı ile uygulanmıştır.

Laparoskopik cerrahide vasküler yaralanmalar, iç organ yaralanmaları, koledok yaralanmaları gibi major, safra kesesi delinmesi, trokar yeri enfeksiyonu ve kanaması gibi minör komplikasyonlar açık girişime nazaran daha sık görülmektedir (9,10). LK'de mortalite oranı %0-0.9 olarak bildirilmektedir (11,12). Ölümcül komplikasyonların en önemli nedeni, büyük damar ve iç organ yaralanmalarıdır. Bizim serimizde görülen 1 mortalite büyük damar yaralanmasına bağlı olarak gerçekleşmiştir. Major komplikasyon olarak görülen duodenum yaralanması postoperatif 1. günde gelişen peritonit bulguları üzerine tespit edilerek 2. bir operasyon ile primer onarılmıştır. Bu hastalardan 1'inde sistik kanal güdüğünde açılma, diğerinde ise koledokta kotere bağlı termal yanık sonucu açılma tespit edilerek gerekli tedavileri yapılmıştır. 3. hastada safra kanalı yaralanması yoktu, fakat safra kolleksiyonu vardı. Drenaj ile safra kolleksiyonu boşaltıldı. Sıkça karşılaştığımız safra kesesinin diseksiyon sırasında delinmesi ve buna bağlı olarak taşların karın içerisine düşmesine (% 9.6) ait takiplerde bir problem ile karşılaşılmamıştır. Baird ve ark. (13) karında taş bırakılmasının nadiren komplikasyona yol açabileceğini belirtmektedirler. Kesenin delinmesi sıkça

akut, ödemli keselerin traksiyonunda ya da dikkatsiz koter kullanımı sonrasında meydana gelmektedir. Kese perforasyonları sonrası lojun iyice yıkanması ve karın içerisine düşen taşların mümkünse tamamen dışarı çıkarılması yapılacak en doğru işlem olarak gözükmektedir. Olgularımızın bir kısmında endobag kullanılarak düşen taşlar ve safra kesesi dışarı alınmıştır.

Serimizde görülen komplikasyonların en önemli nedenlerinin başında cerrahi manüplasyon hataları, koter travması (termal travma), sisteme alışma evresinde olunması ve yetersiz diseksiyon gelmektedir. Koter travmasının unipolar koter kullanımına bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Bu nedenle komplikasyonlar sonrası bipolar koter kullanımına başladık. Akıncı ve ark.(14), komplikasyonların dikkat, anatominin iyi ortaya konması, yeterli eğitim, doğru zamanda doğru tekniğin uygulanması ve gerektiğinde açığa geçilmesi kararının zamanında verilmesi ile azalabileceğini bildirmektedirler.

Laparoskopik cerrahide dren, açık kolesistektomide olduğu gibi rutin değil, cerrah gerekli görüyorsa kullanılabilir (15). Bizim olgularımızın sadece 44'ünde (%17.6) dren kullanılmıştır. Büyük bir çoğunlukla da dren 24 saatte çekilmiştir.

LK, dünyada ve ülkemizde süratle yayılmış bir tekniktir. Eğitim almış cerrahlar tarafından uygulanan LK, hasta açısından hastanede kalış süresinin ve aneljeziye ihtiyacının azalmasına, dolayısıyla işe dönüş süresinin kısalmasına neden olmaktadır. Büyük merkezlerde ve büyük şehirlerde ilk kez başlayan uyğulama şimdi uzakta kalmış il merkezlerinde hatta ilçe devlet hastanelerinde dahi uygulanmaktadır. Bu kadar yaygın uygulanması doğru mudur? Bu teknolojinin devlete verdiği maliyet doğru hesaplanmakta mıdır? Diğer yandan bu teknolojik girişim için halktan büyük talep gelmektedir. Safra kesesitaşı tespit edilen her kişi öncelikle laparoskopik cerrahi girişimle ameliyat olmak istemektedirler. Bunun etkisiyle laparoskopik uygulanan kolesistektomi sayısı açık yönteme nazaran süratle artmaktadır. Hastanemizde 17 ay boyunca 250 LK gerçekleştirilmiştir. Bu kadar sayıda hastanın bu işlem için başka bir hastaneye sevk edilmesinin, devlete ve kişiye ekstra yük ve maliyet getireceği açıktır. Ayrıca bu kadar hastanın bir kısmı sosyal güvenceden yoksun ya da yeşil kartlıdır. Bu kişilerin diğer hastanelerde ameliyat olmaları ise oldukça zordur. Yerel hastanelerde bu hastalara yardımcı olmak daha kolaydır.

Sayek ve ark. (16) uzmanlık sonrası eğitimin asistan eğitiminden daha sorunlu olduğunu bildirmektedirler. Bizde Sayek ve ark.'larının görüşüne katılıyoruz. Uzmanlık sonrası eğitim, laparoskopik cerrahın gözetiminde bir süre izleyici olarak çalışma ile başlamalıdır. Bu aşamada temel ilkeler verilmeye çalışılmalıdır. Daha sonra teorik kursu takiben yine laparoskopik cerrah gözetiminde ameliyatların yapılmasına geçilmelidir. Belli süreler ile kalite kontrolü ve denetim yapılmalıdır.

Sonuç olarak LK, safra kesesi taşı bulunan olgularda hastanede yatış ve işe dönme süresinde kısalma, postoperatif komplikasyonların azalması ve kozmetik avantajları gibi nedenlerle açık kolesistektominin yerini almıştır. Genel cerrahi uzmanlarının, uzmanlık sonrası eğitimler ile bu tekniği öğrenmesi yararlı olacaktır. Günümüzün sorunu bu eğitimin içeriği ve standart hale getirilmesidir. Zaman içerisinde asistan eğitiminin bir parçası haline gelmesi ile bu sorun da ortadan kalkacaktır.

KAYNAKLAR

1- Vanek VW, Rhodes R, Dallis DJ. Results of laparoscopic versus open cholecystectomy in a community hospital. South Med J 1995; 99: 555-566.

2- Begos DG, Modlin IM. Laparoscopic cholecystectomy: from gimmick to gold standart. J Clin Gastroenterol 1994; 19:325-330.

3- Ağalar F, Özdemir A, Sayek İ. ve ark. Laparoskopik kolesistektomi: 500 olgunun incelenmesi - Hacettepe deneyimi. End.-Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1996; 3: 100-106.

4- Alabaz Ö, Sönmez H, Erkoçak EU. ve ark. Laparoskopik kolesistektomi: 1270 olgunun analizi. End.-Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1996; 3: 168-171.

5- Keskin A, Aybastı N, Maralcan G. ve ark. İlk laparoskopik kolesistektomi deneyimlerimiz. End.-Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahe 1997; 4: 173-177

6- Erkol H, Aybastı N, Maralcan G. ve ark. İlk laparoskopik kolesistektomi deneyimlerimiz. End.-Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1997; 4:173-177.

7- Birdi I, Hunt TM, Veitch Ps. et al. Laparoscopic cholecystectomy: a review of 12.397 patients. Surg Laparosc Endosc 1992; 2: 191-198.

8- Scott TR, Zucker KA, Bailey RW. Laparoscopic cholecystectomy: a review of 12.397 patients. Surg Laparosc Endosc 1992;2: 191-198.

9- Crist DW, Gadocz Tr. Complications of laparosco-

pic surgery. Surg Clin North Am 1993; 2:265-289.
10- Vivion SL, Phil D, Bovis C. et al. Complications of laparoscopic and open treatment of acute cholecystitis. Surg Endosc 1993; 7:408-411.
12. Fried MG, Barkım JS, Sigman HH. Factors determining conversion to laparotomy in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Am J Surg 1994; 167: 35-41.
13. Baird DR, Wilson PJ, Mason EM. et al. An early review of 800 laparoscopic cholecystectomies at a university affiliated teachhing hospital. Am Surg 1992; 58: 206-211.

Alındığı Tarih: 22 Haziran 1999
Yazışma adresi: Dr. Fikret Ezberci Dedezade Sokak Ergenekon İşhanı Kat: 3 No:10 46050 KAHRAMANMARAŞ
e-mail: f ezberci@hotmail.com

14. Akıncı ÖF, Bozer M, Uzunköy A. ve ark. Laparoskopik cerrahide öğrenme sürecinin komplikasyonlarla ilişkisi. End.-Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1997; 4:219-222.
15. Ersoy E, Bozkurt Ş, Tekin E. ve ark. Laparoskopik kolesistektomide dren kullanımı. End.-Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1998, 1:35-37.
16. Sayek İ. ve Ağalar F. Laparoskopik cerrahi eğitim-genel görüşler-gelişmekte olan ülkelerin gereksinimleri. End.-Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1997; 4:28-33.