

İÇİNDEKİLER

	Sayfa no
İÇİNDEKİLER	1
SİMGE VE KISALTMA DİZİNİ	2
TABLO DİZİNİ	3
1.GENEL BİLGİLER	4
2. AMAÇ VE KAPSAM	5
3. HASTALAR VE YÖNTEM	7
4. BULGULAR	11
5. TARTIŞMA	21
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	29
7. ÖZET	30
8. ABSTRACT	31
9. KAYNAKLAR DİZİNİ	32

SİMGE VE KISALTMA DİZİNİ

- 1- AGTP : Aynı gün taburcu protokolü
- 2- LK : Laparoskopik Kolesistektomi
- 3- ASA : Amerikan Anesteziyoloji Birliği
- 4- AST : Aspartat Transaminaz
- 5- ALT : Alanin Transaminaz
- 6- GGT : Gama Glutamil Transferaz
- 7- VKİ : Vücut Kütle İndeksi
- 8- ALP : Alkaleen Fosfataz
- 9- İV : İntravenöz
- 10- İM : İntramuskuler
- 11- ETCO2 : End Tidal Karbondioksit
- 12- SpO2 : Periferik Oksijen Satürasyonu
- 13- VAS : Vizüel Ağrı Skalası
- 14- ERKP : Endoskopik Retrograt Kolanjiyo-Pankreatografi
- 15- MRCP : Manyetik Rezonans Kolanjiyo-Pankreatikografi
- 16- KFT : Karaciğer Fonksiyon Testleri

TABLO DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Ameliyat sonrası dönemde bulantıya etki eden faktörler	12
Tablo 2. Ameliyat sonrası dönemde ağrıya etki eden faktörler	15
Tablo 3. Ameliyat öncesi durumluk ve sürekli bunaltı hali ile ameliyat sonrası durumluk bunaltı halinin bulantı, ağrı ve hastanın AGTP'nü benimseme durumu ile ilişkisi	17
Tablo 4. Ameliyat sonrası dönemde AGTP ne etki eden faktörler	18

1. GENEL BİLGİLER

Safra taşları gastrointestinal sistemi etkileyen en yaygın rahatsızlıklardan biridir. Batı toplumlarında 50 yaş altı kadınlarda ultrasonografi ile saptanan safra taşı sıklığı % 11-15'tir. Erkeklerde ise bu oran % 3-11 kadardır. Yaşın ilerlemesiyle safra taşı sıklığı artar. Altmış yaş üzerinde oran kadınlarda % 50'ye, erkeklerde % 15'e kadar çıkar (1).

Safra taşlarının önemli bir kısmı asemptomatik seyredir. Asemptomatik hastaların her yıl yaklaşık % 1-2' sinde safra taşına bağlı semptom veya komplikasyon gelişir. Yirmi yıllık takipte safra taşlarının 2/3'ünün asemptomatik kaldığı gözlenmiştir. Taşların sessiz kalma süresi uzadıkça bundan sonra semptomatik hale gelme olasılığı da o oranda azalır (1-3).

Kolesistit, safra kesesinin inflamasyonu olup safra kesesinde en sık görülen patolojidir. Akut ve kronik kolesistit olmak üzere iki tip klinik ve patolojik prezantasyonu vardır. Akut ve kronik kolesistitli hastaların % 90'dan fazlasında safra taşı mevcut iken, % 10 hastada ise taş rastlanmayabilir (akalkülöz kolesistit). Taş veya taşla bağlı inflamasyon nedeniyle meydana gelen sistik kanal obstrüksiyonu sonucunda akut kolesistit veya akut kolesistite bağlı komplikasyonlar, taşların safra kesesi duvarında yaptığı hasar sonucunda ise genellikle kronik kolesistit meydana gelir (1-3). Zaman içerisinde tekrarlayan, gerileyen akut kolesistit atakları da kronik kolesistite zemin hazırlayabilir. Kronik kolesistitin iki tipi vardır; birincisi, akut kolesistit olmaksızın gelişen kronik kolesistit (primer), diğeri ise akut kolesistit ataklarını izleyen kronik kolesistittir (sekonder).

Akut olsun kronik olsun kolesistitin tedavisi kolesistektomidir. İlk kolesistektomi Carl Langenbuch tarafından 1882 yılında yapılmıştır. Kolesistit ve kolelitiyazisli hastaların tedavisinde açık kolesistektomi 100 yıldan uzun bir süre standart tedavi olmuştur (4). Laparoskopik girişimlerde deneyimin artmasıyla beraber artık günümüzde kolesistitin tedavisinde Laparoskopik Kolesistektomi (LK) açık yöntemin yerini almıştır (2-5). İlk LK Fransa'da Philippe Mouret tarafından jinekolojik amaçlı laparoskopi yapılan bir hastada gerçekleştirilmiştir (6). Ameliyat sonrası erken beslenmeye geçiş, aktif hayata dönüşün hızlı olması ve iyi kozmetik sonuçlar LK' yi kısa sürede semptomatik kolesistit tedavisinde "altın standart" ve Batı ülkelerinde en sık yapılan ameliyat haline getirmiştir. LK, teknik anlamında son 30 yıl içinde Genel Cerrahi de yaşanan en önemli gelişmelerden biridir. Bu sayede cerrahların önünde tamamen yeni bir alan açılmış, insizyon büyüklüğünün ve karın içi organlarının daha az manipule edilmesinin postoperatif iyileşme sürecini ne kadar çok etkilediği anlaşılmıştır (5). Bunun yanısıra o zamandan günümüze dek geçen yirmi yılı aşkın

süre içinde laparoskopik cerrahi bu teknikte kullanılan aletlerin hızla gelişmesiyle ve optik sistemdeki yeniliklerle kısa bir süre öncesine kadar hayal edilemeyen yeni uygulama alanları da bulmuştur.

2. AMAÇ VE KAPSAM

Kronik kolesistit için yapılan LK' nin mortalitesi % 0.5'ten, komplikasyon oranı % 10'dan azdır ve bu oranlar açık kolesistektomi için bildirilenlerden daha düşüktür (4). Kolesistektomi ameliyatı açık yöntem yerine laparoskopik teknikle yapılmaya başlandıkça postoperatif iyileşme süreci, hastanede yatış süresi belirgin biçimde kısalmış, ameliyat sonrası narkotik analjezik ihtiyacı ve toplam maliyet azalmıştır (7). LK sonrasında çoğu hastanın hızla problemsiz iyileşmesi, hastaların ameliyat sonrası hastanede yatış sürelerini giderek kısaltmıştır (7, 8). Halihazırda elektif laparoskopik kolesistektomi yapılan hastaların çoğu hastanede toplam süre 24 saati geçmeyecek şekilde, bir gece yatmaktadır (9, 10).

Outpatient LK protokolü (Aynı Gün Taburcu Protokolü, AGTP), hastanın ameliyat edildiği gün taburcu edilmesi demek olup ilk kez 1990 yılında Reddick ve Olsen tarafından tanımlanmıştır (11). Bu uygulamaya ambulatuvar kolesistektomi de denilmektedir. Maliyet hesaplarının daha yoğun yapılmasıyla uygulama özellikle Amerika Birleşik Devletlerinde' de yaygınlaşmaya başlamıştır (12). Dünyada birçok merkezde, özellikle de yoğun hasta yükü olan kliniklerde genel cerrahi alanında AGTP, kolesistektomilerin yanı sıra inguinal herni tamiri, mastektomi gibi girişimlerde de benimsenmiş ve hem klinik yükün azaltılabildiği hem de ekonomi sağlandığı belirtilmiştir. Bu uygulamanın pek çok avantajı vardır. Bunlar; maliyetlerin azalması, hastane yataklarının daha az işgal edilmesi, hastaların kısa süre içinde kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlaması, arkadaş ve aile ortamına hemen geri dönmeleri olarak sayılabilir (7, 8, 12-18). Ancak bu protokol birçok merkez tarafından başarı ile uygulanmakla beraber henüz beklendiği kadar yaygınlaşmamıştır. Bunun önündeki potansiyel engeller genellikle medikal, muhtemel ameliyat sonrası dönemdeki komplikasyona geç müdahale etme korkusu gibi cerraha ait kaygılar yada kurumsal nedenlerdir. Ayrıca coğrafi, kültürel ve sağlık sistemindeki farklılıklar da önemli engellerdendir (16). Cerrah, anestezi ve hemşirelik hizmetleri arasında yapılan anlaşma protokolleriyle ve hasta-sağlık personeli eğitimiyle bu engellerin çoğu aşılabilir. Hasta kabul, hastanın ameliyata hazırlığı, ameliyat odası, anestezi sonrası derlenme ünitesi, hastayı eve götürecek ve refakat edecek erişkinin bilgilendirilmesi, gerektiğinde 30 dakika içinde hastaneye erişme imkanının temini ve hastanede iletişim kurulacak kişilerin organizasyonu önemli basamakları oluşturmaktadır.

Birçok merkezde AGTP' ne kliniğe başvuran tüm elektif LK adayları dahil edilirken bazı merkezlerde bu uygulamanın yüksek oranda girişim akşamı hastaneye geri başvuruya neden olduğu, dolayısıyla seçilmiş hastalarda bu protokolün uygulanmasının daha doğru olduğu fikri benimsenmiştir. Batı kaynaklı birçok çalışmada bu uygulama için ideal hasta seçimi kriterleri araştırılmış ve parametreler ortaya konmuştur (15-18).

Bildiğimiz kadarıyla Türk toplumunun bu konuda yapısını, bu tür bir uygulamaya yanıtını ve Batı toplumu için seçim kriterlerinin toplumumuza uygunluğu ya da ilave başka belirleyici faktörlerin olup olmadığını Dr. Defne Çubukçu' nun sanal AGTP ile LK çalışması dışında ortaya koyan bir eser yayınlanmamıştır (19) .

Bu prospektif kontrolsüz çalışmada LK yapılan hastalara AGTP uygulayarak bu yöntemin başarı oranı, hastaneye geri dönüş oranı ve geri dönüşü gerektirebilecek faktörlerin neler olduğunu belirlemeyi amaçladık.

3. HASTALAR ve YÖNTEM

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Araştırma Uygulama Hastanesi Etik Kurulundan 99/2006 sayı ve tarihle alınan izinle, Genel Cerrahi Kliniğinde Ocak 2007 - Aralık 2008 tarihleri arasında Gastrointestinal Cerrahi polikliniğinde kronik kolesistit tanısı konularak elektif LK planlanan hastalar arasından seçilen; 70 yaşından küçük, ASA I-III arası, evinde bakım alabilecek ve olumsuz bir durum oluştuğunda 30 dakika içinde hastaneye ulaşabilecek durumda olan 60 hasta seçilerek bu çalışmaya katıldı. Tüm ameliyatlar bir öğretim üyesi veya öğretim üyesi gözetiminde bir araştırma görevlisi tarafından saat 10.00' dan önce gerçekleştirildi. Hastalara ameliyat sonrası yan etkisi en az olan ve en kısa sürede etkileri sona eren ilaçlarla "fast track" anestezi protokolü standart olarak uygulandı. Hastalar ameliyat sonrası 8. saate kadar hastanede yatırılarak takip edildi. Taburcu edilmesi uygun görülen hastalara eve gittiklerinde karşılaşılabilecekleri basit problemler, akıllarına gelebilecek soruların cevaplarını, hastane ve çalışmacı doktorun direkt telefonunu içeren bir bilgilendirme formu verildi.

Ameliyat öncesi bilgiler: Yaş, cinsiyet, gibi demografik bilgiler, eğitim yılı, meslek, aile yapısı, 15 yaştan küçük çocuk sayısı, medeni hali gibi sosyoekonomik veriler, kan beyaz küre, aspartat transaminaz (AST), alanin transaminaz (ALT), gama glutamil transferaz (GGT), alkalin fosfataz (ALP), total bilirubin gibi laboratuvar değerler, vücut kütle indeksi (VKİ), hastalık öyküsü, daha önce geçirilen atak sayısı, daha önce geçirilmiş karın ameliyatı varlığı, safra yolları ultrasonografi bulgularından; safra kesesi duvar kalınlığı, safra kesesindeki taş sayısı ve büyüklükleri ve Amerikan Anesteziyoloji Birliği' nin (ASA) sınıflandırmasına göre hangi risk grubunda olduğu dikkatine alındı.

Anestezi tekniği: Tüm hastalara genel anestezi verilmeden önce 18 G intravenöz (İV) kanülle damar yolu açılarak 5-7 ml/kg/h izotonik NaCl infüzyonuna başlandı ve 0.03 mg/kg İV. Midazolam (Dormicum, Roche, İstanbul) premedikasyon yapıldı. Operasyon süresince elektrokardiyografi, kan basıncı, end tidal karbondioksit (ETCO₂) ve periferik oksijen saturasyonu (SpO₂) monitorizasyonu yapıldı. Anestezi indüksiyonunda 2 mg/kg iv. Propofol (Propofol-Fresenius %2, Fresenius Kabi, Graz, Avusturya), 1 mikrogram/kg iv. Remifentanil (Ultiva, Glaxo-Smith-Kline, İngiltere) ve 0,1 mg/kg Rokuronyum (Esmeron,

Organon, Oss, Hollanda) kullanıldı. Endotrakeal entübasyon sonrasında genel anestezi idamesi %5-6 Desfluran ve %50 oksijen + %50 azotprotoksit ve Remifentanil infüzyonu ile yapıldı. Hemodinamik sempatik ve otonomik yanıtı göre Remifentanil infüzyonu titre edildi. Gereklikçe ek doz Roküronyum uygulandı. Ventilasyon ETCO₂ (8-10 ml/kg tidal volum) 35-40 olacak şekilde ayarlandı. Remifentanil, safra kesesi abdominal boşluktan çıkarıldıktan sonra durduruldu. Ekstübasyondan 15 dakika önce 100 mg iv. Tramadol (Contramal, Abdi İbrahim, İstanbul) 4-8 mg Ondansetron (Zofer, Adeka, Samsun) İV. uygulandı. Postoperatif analjezi amacıyla trokarlar çıkarıldıktan sonra 20 ml, %25' lik Levobupivakain (Chirocaine, Abbott, Norveç) solüsyonu insizyon yerlerine enjekte edildi. Son dikiş atılırken Desfluran kesildi ve nöromusküler blok Atropin ve Neostigmin ile antagonize edildi. Hastanın spontan solunumu gelene kadar akciğerler 6 L/dk taze gaz akımıyla elle havalandırıldı. Desfluranın kesilmesinden sonra derlenme kriteri olarak belirlediğimiz sözlü uyarılarla göz açma , ekstübasyon zamanı, oryantasyon (yer ve tarih) süreleri anestezi ve ameliyat süreleri kaydedildi. Hastalar derlenme odasına alındıktan sonra vital bulgular, ağrı, bulantı, kusma , ilave oksijen desteği ve ilave analjezik gereksinimi açısından takip edildiler. Vizüel Ağrı Skalası (VAS) ağrı skoru > 3 olan hastalara İV nonsteroid antiinflamatuvar olarak Lornoksikam (Xefo, Abdi İbrahim, İstanbul) uygulandı. Bulantı ve kusması olan hastalara İV Metoklopramid (Primperan, Biofarma, İstanbul) yapıldı. Alderete derlenme skoru (TARD anestezi uygulama klavuzu) 10 olan hastalar servislerine gönderildiler.

Ameliyat tekniği: LK Amerikan sistemi ameliyathane düzeni ve hasta pozisyonuyla iki adet 10 mm' lik ve iki adet 5 mm' lik olmak üzere toplam 4 trokar kullanılarak yapıldı.

Ameliyat sonrası dönem: Hastanın uyanmasını takiben bulantı-kusma yakınması olmayan hastalarda ameliyat sonrası 4. saatten itibaren oral sıvı başlandı ve hastalar mobilize edildi.

Bulantı değerlendirilmesi:

Bulantı hastanın beyanına göre var ya da yok olarak değerlendirildi. Bulantı ameliyat sonrası hastanın taburcu edileceği 8. saate kadar takip edildi. Bulantının varlığı, anestezi tarafından verilen antiemetik ajana ek olarak ikinci bir doz antiemetik verilmesi için yeterli kabul edildi. Antiemetik olarak 10 mg metoklopramid verildi. Bulantı-kusma değerlendirmesi; sadece ilk 8 saatte bulantısı olanlar ve taburcu olduktan sonra bulantısı

başlayanlar olmak üzere iki grupta değerlendirildi. Hastaların yukarıda belirtilen ameliyat öncesi bilgileri, ameliyat esnası, ameliyat sonrası bulguları ve ameliyat bitimine yakın kullanılan antiemetik ajan ile bulantı arasındaki ilinti istatistiksel açıdan değerlendirildi. Ayrıca bulantı ile genel ve durumluk anksiyete hali arasındaki ilinti istatistiksel olarak değerlendirildi.

Ağrı değerlendirilmesi:

Tüm hastalarda ağrı ilk 8 saatte 4'er saat ara ile takip edildi. Ağrı, VAS ile değerlendirildi (0: hiç ağrı yok, 10: dayanılmaz ağrı). VAS' a göre 0-3 arasında puanlama yapanlar ağrısız kabul edilirken, 4 ve üstünde puanlama yapanlar ağrılı kabul edilerek ek doz analjezik olarak 8 mg Lornoksikam verildi. Ağrı, sadece ilk 4 saatte ağrısı olanlar, ikinci 4 saatte ağrısı başlayanlar ve taburcu edildikten sonra ağrısı devam edenler olmak üzere üç grupta incelendi. Hastaların yukarıda belirtilen ameliyat öncesi bilgileri, ameliyat esnası ve ameliyat sonrası bulguları ile ağrı arasındaki ilinti istatistiksel açıdan değerlendirildi. Ayrıca ağrı ile genel ve durumluk anksiyete hali arasındaki ilinti istatistiksel olarak değerlendirildi.

Hastanın AGTP'nü benimseme durumu:

Hastaların ameliyat sonrası 7. günde kontrole geldiklerinde ameliyat sonrası AGTP'den memnun olup olmadıkları sorgulandı. Buna göre hastalar bu protokolden memnun olanlar ve olmayanlar olarak iki grupta değerlendirildi. Ayrıca memnuniyete etki edebilecek tüm parametreler istatistiksel olarak değerlendirildi.

Hastanın anksiyete halinin belirlenmesi:

Hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrasındaki durumluk (state) ve sürekli (trait) bunaltı (anksiyete) düzeylerini ölçmek için Spielberger ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan ve Öner ve Le Compte tarafından Türkçe'ye uyarlanmış, güvenilirliği ve geçerliği çalışılmış olan, her biri 20 maddeden oluşmuş STAI I (durumluk bunaltı) ve STAI II (sürekli bunaltı) ölçekleri kullanıldı. Sürekli bunaltı ölçeği sadece ameliyat öncesinde hastaneye yatıştan hemen sonra (ameliyat öncesi) uygulanırken, durumluk bunaltı ölçeği ise hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrası sekizinci saatte (taburcu edilmeden hemen önce) uygulandı. Hastaların sürekli bunaltı düzeyleri, ameliyat öncesindeki durumluk bunaltı düzeyleri ile ameliyat sonrasındaki durumluk bunaltı düzeylerinin, bulantı, ağrı ve hastanın AGTP'nü benimseme durumuna etkisinin olup olmadığı istatistiksel olarak değerlendirildi. Testlerden alınan puanın yükselmesi bunaltının azaldığını göstermekteydi.

Hastalar taburcu edildikten sonra takibi:

Taburcu edilen hastalar akşam saat 22:00 de çalışmacı doktor tarafından arandı. Ağrı, bulantı durumu ve başka bir probleminin olup olmadığı sorgulandı. Ağrı ve /veya bulantı var yada yok olarak kayıt alındı. Mevcut şikayetler için (ağrı ve bulantı) oral yoldan analjezik yada antiemetik alınıp alınmadığı sorgulandı. Evde analjezik ve/veya antiemetik alımı var/yok şeklinde kayıt edildi. Hastalar ertesi sabah 08:00 de sorumlu doktor tarafından yeniden arandı. Ağrı, bulantı ve varsa başkaca yakınmalarının olup olmadığı sorgulandı. Sonuçlar evde analjezik/ antiemetik alımı olarak kayıt edildi. Dikişleri alınmak üzere ameliyat sonrası 7. günde davet edildiklerinde aynı gün evlerine gitmelerinden dolayı memnun olup olmadıkları, tekrar ameliyat olmuş olsalardı tercihlerini hangi yönde kullanmak isterlerdi diye sorularak kayıt edildi.

Hastaneye geri dönüş nedenlerinin belirlenmesi:

Taburcu edildikten sonra hastaneye geri dönen hastaların sorumlu doktor tarafından değerlendirilmesi ve hangi şikayetlerin hastaneye dönüşe neden olduğunun kayıt edilmesi, şikayetlerin kısa sürede giderilmesi söz konusu değilse hasta tekrar hastaneye yatırılarak çalışmadan çıkarılması planlandı.

İstatistiksel çalışmalar: Veri analizi Sosyal Bilimler için İstatistik Programı (SPSS, Inc., Chicago, Illinois, USA) kullanılarak yapıldı. Hastanın sosyodemografik, sosyoekonomik özellikleri, anamnez bilgileri, laboratuvar bulguları, ameliyat ve anestezi süreleri, perioperatif seyri ile bulantı, ağrı ve hastanın AGTP' den memnuniyet durumu arasındaki ilinti Ki-kare testi, genel ve durumluk anksiyetenin bulantı ve ağrı ile ilişkisi Kruskal-Wallis testi ile ve hastanın AGTP'nü benimseme durumu ile ilişkisi Mann-Witney U testi ile araştırıldı. İstatistiksel analizde çapraz tablolarda 5'ten küçük değer taşıyan hücre sayısı 5 ve daha büyük olduğunda üç grubun verileri birleştirildi.

4. BULGULAR

Ocak 2007 ve Aralık 2008 tarihleri arasında kliniğimizde elektif olarak LK planlanan, yukarıda verilen seçim kriterlerine uyan toplam 60 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen 60 hastanın 45' i (%67) kadın, 15' i erkek (%33) idi. Yaş aralığı 20-70 olup ortalama yaş $44,38 \pm 13,31$ idi. Hastaların tamamında ameliyat laparoskopik olarak tamamlanabildi. Hastaların 55 (%92) tanesi 8 saatlik izlemin sonrasında evlerine gönderilebilirken, 5 (%8) hastada AGTP' den vazgeçildi. AGTP' den vazgeçme nedenleri; 2 hastada anksiyete düzeyinin ve kaygı durumunun yüksek olmasıyken , 2 hastada sosyal endikasyon (sağlık personeli) olarak belirlendi. Sadece 1 hastada ilk 4 saatte mevcut olan ağrı yakınması ikinci 4 saatin sonunda da devam etti ve doktor endikasyonu ile AGTP den vazgeçildi. Bu hastada da ağrı postoperatif 16. saatten sonra kesildi ve 24. saatte taburcu edildi. AGTP' den vazgeçilen diğer 4 hastada da postoperatif 8. saatten sonra medikal yardım gerektirecek bir semptom olmadı ve sorunsuz olarak 24. saatte taburcu edildiler.

Bir hastada USG bulgusu olarak dilate koledok tespit edildi. Bilirubin düzeyleri normal olması sebebiyle öncelikle MRCP yapıldı ve koledokta patoloji saptanmadı. Diğer bir hastaya halihazırda sarılık nedeniyle preoperatif ERKP yapıldı ve papillada ödem dışında patoloji tespit edilmedi. Her iki hastanında ameliyatı laparoskopik olarak tamamlandı. Hiçbir hastada intraoperatif kolanjiografi gereksinimi olmadı.

Çalışma durumuna göre hastaların %41,7 si halen aktif çalışırken %11,66' sı emekli, %46,64' ü ev hanımıydı. Evli hasta sayısı 47 (%78,3) iken, 13 (%21,7) hasta bekarı. Boşanmış veya dul hasta yoktu.

Evde 15 yaştan küçük çocuğu olanların sayısı 19 (%31,7), olmayanların sayısı 41 (%68,3) idi. Otuzbir (%51,7) hasta en fazla 5 yıl eğitim almışken 29 (%48,3) hasta ise 6 yıldan fazla eğitim almıştı.

Vücut kütle indeksine göre; 38 (%63,3) hasta normal kilolu, 18 (%30) hasta fazla kilolu, 4 (%6,7) hasta ise obez veya morbid obezdi. Hastaların 20' si (%33,3) daha önce bir karın ameliyatı geçirmişti. Mevcut hastalığa ait öyküleri 1 yıl ve daha az olanların sayısı 32 (% 53,3), 1 yıldan fazla olanların sayısı 28 (% 46,7) idi. Hastaların ASA sınıflamasına göre 47' si (% 78,3) ASA I iken 13 ü (%21,7) ASA II idi. ASA III hasta yoktu.

Ultrasonografik incelemede; 58 (% 96,7) hastada duvar kalınlığı normal, 2 (%3,3) hastada artmış (≥ 3 mm) idi. Safra taşı tüm hastalarda görüntülendi. Taş büyüklüğü 32 (%53,3) hastada ≤ 10 mm, 28'inde (% 46,7) >10 mm idi.

Laboratuvar bulgularının çok az hastada normal sınırların dışında artmış olduğu gözlemlendi. Veri sayısı istatistiksel çalışma için yetersiz olduğundan AST; ALT; ALP; GGT ve total bilirubin değerleri karaciğer fonksiyon testleri (KFT) başlığı altında birleştirildi. BK sayısı tüm hastalarda normal idi. KFT 58 (% 96,7) hastada normal, 2 (%3,3) hastada artmış idi.

Hastaların ameliyat bulguları olarak safra kesesi ve çevresinin görünümü normal olanların sayısı 58 (% 96,7) , yapışıklık ve ödem olanlar 2 (%3,3) idi. Kanama, safra sızıntısı, kese perforasyonu, taş düşmesi gibi intraoperatif problemler 1 (% 1,7) hastada gelişirken 59 (% 98,3) hastada bir problem olmadı. 43 (% 71,7) hastanın ameliyatı 60 dakika ve daha az sürerken 17 (% 28,3) hastada 60 dakikadan fazla sürdü. Anestezi süresi ise 43 (% 71,7) hastada \leq 75 dakika iken 17 (% 28,3) hastada $>$ 75 dakika idi.

Ameliyat sonrası dönemde 56 hastada (% 93,3) hiç bulantı olmazken, sadece 4 hastada (%6,7) ilk 4 saatte bulantı yakınması oldu ve bu yakınma ikinci 4 saatte de devam etti. Bulantı olan tüm hastalara metoklopramid yapıldı. Aynı dört hastada hastaneden taburcu oldukları 8. saatten sonra da bulantı devam etti ve oral yolla alınan antiemetik ile tamamında yakınma ilk 16 saatte kontrol altına alınmış oldu. Dikkate alınan hiçbir parametrenin ameliyat sonrası bulantıya anlamlı etkisinin olmadığı saptandı (Tablo I).

Tablo 1. Ameliyat sonrası dönemde bulantıya etki eden faktörler

Değişken	Hastanede Ekdoz Antiemetik Yapılanlar	p	Evde Antiemetik Tablet Kullananlar	p
Cinsiyet				
Kadın	3 (%6,7)	1,000	3 (%6,7)	1,000
Erkek	1 (%6,7)		1 (%6,7)	
Çalışma durumu				
Çalışıyor	1 (%4)	0,634	1 (%4)	0,634
Çalışmıyor	3 (%8,6)		3 (%8,6)	
Medeni hali				
Bekar	2 (%15,4)	0,202	2 (%15,4)	0,202
Evli	2 (%4,3)		2 (%4,3)	

Değişken	Hastanede Ekdoz Antiemetik Yapılanlar	P	Evde Antiemetik Tablet Kullananlar	P
15 yaş altı çocuk sayısı				
Yok	3 (%7,3)	1,000	3 (%7,3)	1,000
Var	1 (%5,3)		1 (%5,3)	
Eğitim yılı				
0-5 yıl	1 (%3,2)	0,346	1 (%3,2)	0,346
> 6 yıl	3 (%10,3)		3 (%10,3)	
BKI				
Normal Kilo	2 (%5,3)		2 (%5,3)	
Fazla Kilolu	2 (%11,1)		2 (%11,1)	
Obez Morbid Obez	0 (%0)		0 (%0)	
Geçirilmiş batın ameliyatı				
Yok	2 (%5)	0,595	2 (%5)	0,595
Var	2 (%10)		2 (%10)	
Öykü				
> 1 yıl	1 (%3,6)	0,616	1 (%3,6)	0,616
1 yıl ve altı	3 (%9,4)		3 (%9,4)	
Atak sayısı				
> 3	1 (%16,7)	0,351	1 (%16,7)	0,351
3 ve daha az	3 (%5,6)		3 (%5,6)	
Safra Kesesi Duvar kalınlığı				
Normal	3 (%5,2)	0,130	3 (%5,2)	0,130
Artmış	1 (%50)		1 (%50)	
Taş sayısı				
Tek	2 (%8,7)	0,634	2 (%8,7)	0,634
Multiple	2 (%5,4)		2 (%5,4)	
Kesedeki Taşın büyüklüğü				
10 mm ve daha küçük	2 (%6,3)	1,000	2 (%6,3)	1,000
> 10 mm	2 (%7,1)		2 (%7,1)	

Değişken	Hastanede Ekdoz Antiemetik Yapılanlar	P	Evde Antiemetik Tablet Kullananlar	P
KFT				
Normal	4 (%6,9)	1,000	4 (%6,9)	1,000
Yüksek	0 (%0)		0 (%0)	
Perop safra kesesi				
Normal	3 (%5,2)	0,130	3 (%5,2)	0,130
Normal değil	1 (%50)		1 (%50)	
İntraop problem				
Yok	3 (%5,1)	0,067	3 (%5,1)	0,067
Var	1 (%100)		1 (%100)	
Ameliyat süresi				
60 dakika ve altı	3 (%7)	1,000	3 (%7)	1,000
> 60 dakika	1 (%5,9)		1 (%5,9)	
Anestezi süresi				
75 dakika ve altı	3 (%7)	1,000	3 (%7)	1,000
> 75 dakika	1 (%5,9)		1 (%5,9)	
TOPLAM	4		4	

Otuziki (% 53,3) hastada ameliyat sonrası dönemde hiç ağrı yakınması olmadı. İlk 4 saatte 28 (% 46,7) hastada, ikinci 4 saatte de 6 (% 10) hastada ağrı yakınması oldu. Ağrısı olan tüm hastalara Lornoksikam (İM) uygulandı. Bu dönemde hiçbir hastaya ek olarak narkotik analjezik verilme gereği duyulmadı. Hiçbir hastada ikinci 4 saatin sonrasına uzayan İV analjezik uygulamasına gereksinimi olmadı. Yirmiüç hastada (%38,3) operasyon gecesi evde ağrı yakınması oldu ve oral yolla alınan analjezik ile yakınma kontrol altına alındı. Ağrısı 8. saatten sonra devam ettiği için 1 hasta protokolden çıkarıldı. Dikkate alınan parametrelerden obezite ve hastalığın 1 yıldan kısa hikayesi olmasının ameliyat sonrası ağrıya olumsuz yönde anlamlı etkisinin olduğu saptandı. [Tablo II (p<0.009 ve p<0.004)]

Tablo 2. Ameliyat sonrası dönemde ağrıya etki eden faktörler

Değişken	İlk 4 saatte ağrısı olanlar (%)	p	İkinci 4 saatte ağrısı olanlar (%)	p	Evde ağrısı olanlar (%)	p
Cinsiyet						
Kadın	21 (%46,7)	1,000	6 (%13,3)	0,321	18 (%40)	0,878
Erkek	7 (%46,7)		0 (%0)		5 (33,3)	
Yaş						
60 yaş ve altı	22 (%44)	0,491	4 (%8)	0,259	18 (%36)	0,485
> 60 yaş	6 (%60)		2 (%20)		5 (%50)	
Çalışma durumu						
Çalışıyor	12 (%48)	1,000	0 (%0)	0,036	7 (%28)	0,262
Çalışmıyor	16 (%45,7)		6 (%17,1)		16 (%45,7)	
Medeni hali						
Bekar	2 (%15,4)	0,025	0 (%0)	0,324	2 (%15,4)	0,105
Evli	26 (%55,3)		6 (%12,8)		21 (%44,7)	
15 yaş altı çocuk						
Yok	16 (%39)	0,143	2 (%4,9)	0,074	14 (%34,1)	0,487
Var	12 (%63,2)		4 (%21,1)		9 (%47,4)	
Eğitim yılı						
0-5 yıl	13 (%41,9)	0,617	3 (%9,7)	1,000	8 (%25,8)	0,072
>6 yıl	15 (%51,7)		3(%9,7)		15 (%51,7)	
BKI						
Normal kilo	12 (%31,6)	0,009**	2 (%5,3)	0,112	10 (%26,3)	0,032
Fazla Kilolu	13 (%72,2)		4 (%22,2)		10 (%55,6)	
Obez Morbid obez	3 (%75)		0 (%0)		3 (%75)	
Geçirilmiş batın ameliyatı						
Yok	19 (%47,5)	1,000	1 (%2,5)	0,013	13 (%32,5)	0,302
Var	9 (%45)		5 (%25)		10 (%50)	

Değişken	İlk 4 saatte ağrısı olanlar (%)	p	İkinci 4 saatte ağrısı olanlar (%)	p	Evde ağrısı olanlar (%)	p
Öykü						
> 1 yıl	7 (%25)	0,004**	3 (%10,7)	1,000	5 (%17,9)	0,005
1 yıl ve altı	21 (%65,6)		3 (%9,4)		18 (%56,3)	
Atak sayısı						
> 3	4 (%66,7)	0,404	0 (%0)	1,000	3 (%50)	0,666
3 ve daha az	24 (%44,4)		6 (%11,1)		20 (%37)	
Safra Kesesi Duvar kalınlığı						
Normal	27 (%46,6)	1,000	6 (%10,3)	1,000	21 (%36,2)	0,143
Artmış	1 (%50)		0 (%0)		2 (%100)	
Kesedeki Taş sayısı						
Tek	12 (%52,2)	0,683	3 (%13)	0,666	14 (%60,9)	0,011
Multiple	16 (%43,2)		3 (%8,1)		9 (%24,3)	
Kesedeki Taşın büyüklüğü						
10 mm ve daha küçük	17 (%53,1)	0,416	2 (%6,3)	0,404	10 (%31,3)	0,347
> 10 mm	11 (%39,3)		4 (%14,3)		13 (%46,4)	
KFT						
Normal	27 (%46,6)	1,000	6 (%10,3)	1,000	22 (%37,9)	1,000
Yüksek	1 (%50)		0 (%0)		1 (%50)	
Perop safra kesesi						
Normal	27 (%46,6)	1,000	6 (%10,3)	1,000	21 (%36,2)	0,143
Normal değil	1 (%50)		0 (%0)		2 (%100)	
İntraop problem						
Yok	28 (%47,5)	1,000	6 (%10,2)	1,000	22 (%37,3)	0,383
Var	0 (%0)		0 (%0)		1 (%100)	

Değişken	İlk 4 saatte ağrısı olanlar (%)	p	İkinci 4 saatte ağrısı olanlar (%)	p	Evde ağrısı olanlar (%)	p
Ameliyat süresi						
60 dakika ve altı	23 (%53,5)	0,162	4 (%9,3)	1,000	16 (%37,2)	1,000
> 60 dakika	5 (%29,4)		2 (%11,8)		7 (%41,2)	
Anestezi süresi						
75 dakika ve altı	23 (%53,5)	0,162	4 (%9,3)	1,000	16 (%37,2)	1,000
> 75 dakika	5 (%29,4)		2 (%11,8)		7 (%41,2)	
TOPLAM	28		6		23	

Hasta grubuna uygulanan ameliyat öncesi durumluk anksiyete testi puan aralığı 35-62, ortalaması $45,0 \pm 5,48$ idi. Ameliyat sonrası durumluk anksiyete testi puan aralığı ise 38-62 ve ortalaması $48,00 \pm 6,01$ idi. Bulantı ve ağrı ile sürekli ve durumluk bunaltı puanları ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, ameliyat sonrası dönemde AGTP'nü benimseyenlerin durumluk bunaltı puanları ortalamaları, benimsemeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu [$p=0.018$ (TabloIII)]

Tablo 3. Ameliyat öncesi durumluk ve sürekli bunaltı hali ile ameliyat sonrası durumluk bunaltı halinin bulantı, ağrı ve hastanın AGTP'nü benimseme durumu ile ilişkisi

	Preop Anksiyete Puanları	p	Postop Anksiyete Puanları	p
Ağrı				
yok	$44,48 \pm 4,50$	0,612	$50,84 \pm 4,39$	0,115
Sadece ilk 8 saatte ağrı	$46,09 \pm 5,37$		$49,82 \pm 7,31$	
Sadece evde ağrı	$46,83 \pm 4,91$		$46,17 \pm 7,49$	
Hem ilk 8 saatte hemde evde ağrısı olanlar	$44,06 \pm 6,95$		$47,44 \pm 6,28$	

	Preop Anksiyete Puanları	p	Postop Anksiyete Puanları	p
Bulantı				
Bulantı yok	44,86 ± 5,38	0,929	49,07 ± 5,98	0,733
Hastane ve evde bulantısı olanlar	45,25 ± 7,67		50,50 ± 7,23	
AGTP nü benimseme durumu				
Benimseyenler	44,42 ± 5,37	0,018**	49,18 ± 5,95	0,883
Benimsemeyenler	50,00 ± 4,30		49,00 ± 7,41	

Ameliyat sonrası 7. gün poliklinik ziyaretinde ve hastanın AGTP'nü benimseme durumu değerlendirildiğinde protokole etki eden anlamlı bir demografik faktör bulunmadı (Tablo IV). Protokole uyanların tamamı gerçekten hastanede kalmama gerek yokmuş derken, protokole uymayan 5 hastada aslında hastanede kalmasam da olurmuş dedi. AGTP' nü benimsemeyenlerin sayısı az olduğundan bu duruma etki eden, hastaya ait demografik faktörler istatistiksel olarak değerlendirilmedi.

Tablo 4. Ameliyat sonrası dönemde AGTP ne etki eden faktörler

Değişken	AGTP Benimseyenler	P	AGTP Benimsemeyenler
Cinsiyet			
Kadın	41(%91,1)	1,000	4 (%8,9)
Erkek	14 (%93,3)		1 (%6,7)
Yaş			
60 yaş ve altı	46 (%92)	1,000	4 (%8)
> 60 yaş	9 (%90)		1 (%10)

Değişken	AGTP Benimseyenler	P	AGTP Benimsemeyenler
Çalışma durumu			
Çalışıyor	22 (%88)	0,640	3 (%12)
Çalışmıyor	33 (%94,3)		2 (%5,7)
Medeni hali			
Bekar	13 (%100)	0,575	0 (%0)
Evli	42 (%89,4)		5 (%10,6)
15 yaş altı çocuk sayısı			
Yok	38 (%92,7)	0,682	3 (%7,3)
Var	17 (%89,5)		2 (%10,5)
Eğitim yılı			
0-5 yıl	27(%87,1)	0,355	4 (%12,9)
> 6 yıl	28 (%96,6)		1 (%3,4)
BKI			
Normal Kilo	35 (%92,1)	0,758	3 (%7,9)
Fazla Kilolu	16 (%88,9)		2 (%11,1)
Obez Morbid Obez	4 (%100)		0 (%0)
Geçirilmiş batın ameliyatı			
Yok	37 (%92,5)	1,000	3 (%7,5)
Var	18 (%90)		2 (%10)
Öykü			
> 1 yıl	25 (%89,3)	0,657	3 (%10,7)
1 yıl ve altı	30 (%93,8)		2 (%6,3)
Atak sayısı			
> 3	6 (%100)	1,000	0 (%0)
3 ve daha az	49 (%90,7)		5 (%9,3)
Safra Kesesi Duvar kalınlığı			
Normal	53 (%91,4)	1,000	5 (%8,6)
Artmış	2 (%100)		0 (%0)

Değişken	AGTP Benimseyenler	P	AGTP Benimsemeyenler
Taş sayısı			
Tek	22 (%95,7)	0,640	1 (%4,3)
Multiple	33 (%89,2)		4 (%10,8)
Kesedeki Taşın büyüklüğü			
10 mm ve daha küçük	28 (%87,5)	0,359	4 (%12,5)
> 10 mm	27 (%96,4)		1 (%3,6)
KFT			
Normal	53 (%91,4)	1,000	5 (%8,6)
Yüksek	2 (% 100)		0 (%0)
Perop safra kesesi			
Normal	53 (%91,4)	1,000	5 (%8,6)
Normal değil	2 (%100)		0 (%0)
İntraop problem			
Yok	54 (%91,5)	1,000	5 (%8,5)
Var	1 (%100)		0 (%0)
Ameliyat süresi			
60 dakika ve altı	39 (%90,7)	1,000	4 (%9,3)
> 60 dakika	16 (%94,1)		1 (%5,9)
Anestezi süresi			
75 dakika ve altı	39(%90,7)	1,000	4 (%9,3)
> 75 dakika	16 (%94,1)		1 (%5,9)
TOPLAM	55 (%91,7)		5 (%8,3)

5. TARTIŞMA

Kolesistektomi için 1970' li yıllarda hastaları ameliyattan bir gün önce hastaneye yatırmak ve ameliyat sonrasında en az birkaç gün süre ile takip etmek hem hasta hem de cerrah açısından en güvenli uygulama olarak kabul edilirdi. Ancak günümüzde bu görüşün aksine bu tür ameliyatlara için hastanede uzun süre yatmanın yararının olmadığı hatta zararlarının olabileceği fikri hakimdir. Hastanede yatış süresinin daha sınırlı tutulmasında özellikle sağlık sisteminin sağlık giderlerinde ekonomi sağlanması için yarattığı baskı önemli bir belirleyici faktör olmuştur. Ancak hastaların erken hastaneden çıkarılması protokolünün güvenilirliği tıbbi yardım gerektiğinde kolay ulaşılabilir olunması ile mümkündür. Dolayısıyla sadece ekonomi sağlamak için yada AGTP' nün başarısını ispatlama ön yargısıyla ameliyat sonrası tıbbi yardım gerektirecek problem yaşamaması ihtimali yüksek, hastaneden uzak mesafede yaşayan ve ulaşım sorunu olan bir hastayı hastaneden tıbbi yardım gereksinimi bitmeden çıkarmak uygun değildir.

Birçok merkez AGTP tanımını ameliyattan sonraki ilk 8 ya da 12 saat sonra hastanın evine gönderilmesi olarak yapmaktadır. İlk 24 saat içinde taburcu işlemini bu protokol içinde değerlendiren merkezler olmakla beraber bu uygulama, karışıklığa neden olması sebebiyle yaygın kabul görmemiştir (8). LK yapılan hastalar için ameliyattan sonra 24 saatlik gözlem süresi çoğu merkez tarafından benimsenen bir uygulamadır. Ancak birçok çalışmada ilk 12 saatlik süreden farklı olarak ikinci 12 saatlik sürede profesyonel tıbbi müdahale gerektirecek problemlerin ortaya çıkış riskinin çok daha az olduğu ve dolayısıyla hastanın ilk 12 saatten sonra gözlenmesinin anlamsız olduğu, bu nedenle de AGTP' nün LK için uygun olduğu belirtilmektedir. Nitekim hastalar eğer gereksinim duyulabilecek ilaçları ve kullanım şekli hakkında detaylı ama kolay anlaşılabilir bir bilgilendirme formu ile taburcu edilebilirlerse semptomlarına göre ilaçlarını kendileri alabilirler. Bizim hasta grubumuzda 24 saatlik gözlem süresinde hiçbir komplikasyon çıkmazken ameliyat sonrası ikinci 8 saat içinde hastanın tıbbi yardım gereksinimi doğuracak bulantı yakınması yaklaşık olarak % 7, ağrı ise yaklaşık olarak % 38 hastada oldu. Bu hastaların mevcut şikayetleri oral form ilaçlar ile tamamen düzeldi ve bu zaman diliminden sonra devam eden tıbbi tedavi gereksinimi olmadı.

LK sonrası komplikasyon olasılığı % 0,5 ile % 5 arasında bildirilmektedir. Ameliyat sonrası 24 saat takibi savunan merkezler sistik arterden kanama gibi ciddi komplikasyonların bu süre zarfında görüldüğünü, en sık tıbbi yardım talebiyle hastaneye tekrar başvuruların bu dönemde olduğu, ayrıca hastaların bu dönemi hastanede profesyonel gözlem altında geçirmeyi tercih ettiklerini savunmaktadırlar (20). AGTP' nü benimseyenler

de bu dönemi evde geçirmenin aslında hastalar için daha çok tercih edilebileceğini ve iyi olgu seçimi yaparak ilk 24 saatte tıbbi yardım için hastaneye başvuruların sayısının çok aza indirilebileceğini savunmaktadırlar (9). Ayrıca ameliyat sonrasında çıkan major kanamanın (1:2000) genellikle derlenme süresi olan ilk 6 saatte belirti verdiğini dolayısıyla 6 saatten sonra böyle bir komplikasyon için gözlemin gerekmediğini vurgulamaktadırlar (8). Aynı gün taburcu işlemi için uygun hasta seçimini belirlemeye yönelik çalışmalarda protokolün rutin olarak her hasta için değil, seçilmiş hastalarda uygulanmasının uygun olacağı vurgulanmaktadır. Dolayısıyla AGTP minör komplikasyonlar için tekrar hastaneye başvurmayı kabullenen seçilmiş hastalar için güvenli bir uygulamadır. Bizde çalışmamızda 70 yaş altı, ASA I-III arası, evde refakati olan ve ihtiyaç halinde hastaneye 30 dakika içinde ulaşabilecek mesafede oturan hastaları seçtik.

Ameliyat sonrası hastanın ağrı ve bulantı yakınmalarının giderilmesi sonrasında kendi kendine beslenebilmesi, yürüyebilmesi ve idrara çıkabilmesi eve gönderilebilmesi için gerçekleşmesi gereken ana koşullardır. Calland ve arkadaşları bu tür bir anlaşma protokolü uygulayarak yaklaşık 1 yıl içinde elektif şartlarda LK planlanan her hastaya AGTP uygulamış ve hasta seçiminde hiçbir seçim kriteri uygulamaya gerek olmaksızın ve bulantı için özel bir önlem almaya yönelik bir protokol uygulamaksızın yüksek başarı ve düşük hastaneye geri başvuru oranına ulaşmışlardır (21). Çalışmacılar bu çalışmadan AGTP'nün hasta seçimine gerek kalmaksızın elektif LK planlanan tüm hastalarda hasta aleyhine bir durum yaratmaksızın uygulanabileceğini, bu uygulamanın başarıya ulaşabilmesi için tıbbi personel ve hasta eğitiminin esas olduğunu ve bunun için de yol gösterici kılavuz formlara ihtiyaç olduğunu, ayrıca sistemin oturtulabilmesi için zaman ve deneyime ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. Campanelli ve arkadaşları da aynı hususları vurgulamakla beraber ameliyat öncesi ve ameliyat esnasındaki değerlendirmelerin dışında hastanın erken ameliyat sonrası dönemdeki performansını da dikkate alarak hasta seçimi yapmak gerektiğini vurgulamaktadırlar (22). Tıbbi personelin bu özel uygulama için eğitilmiş olmasının dışında rutin ev ziyareti içinde organizasyonun yapılması gerekliliği belirtilmektedir. Bizim çalışmamızda da hasta performansı her olgu için bizzat çalışmacı tarafından telefonla ameliyat akşamı ve ameliyatın 24. saatinde değerlendirilmiştir. Ayrıca bir hafta sonraki memnuniyet değerlendirmeleri de aynı çalışmacı tarafından yapılmıştır.

AGTP planlanan hastaların % 1 ile % 39' u çeşitli nedenlerle hastanede tutulmak zorunda kalınırken, % 0 ile % 8 hasta ise aynı gün taburcu edildikten sonra tıbbi yardım gereksinimi duyarak tekrar hastaneye başvurmaktadır (12). Literatürde ameliyat sonrası ağrı ve bulantı hesapta olmayan hastaneye tekrar yatışa sebep olan en sık nedenler iken, koledokta

unutulmuş taş ise en sık geç dönemde tekrar hastaneye yatışı gerektiren sebep olarak göze çarpmaktadır (13). Dolayısıyla, LK yapılacak hastalarda aynı zamanda koledokta taş olma ihtimali yüksek olanlar iyi belirlenerek ameliyat öncesinde ERKP yapılırsa bu geç dönem komplikasyonundan bir ölçüde korunabilir (23). Çalışma grubumuzdaki evine gönderilen hiçbir hasta herhangi bir nedenle hastaneye geri dönmedi. Bizim bir hastamızda ultrasonda dilate koledok görülmesi üzerine MRCP yapıldı. MRCP normal bulundu. Bir diğer hastamıza da halihazırda sarılık nedeniyle ERKP yapıldı ve papillada ödem dışında patoloji tespit edilmedi. Her iki hastada çalışmaya dahil edilerek LK yapıldı ve aynı akşam taburcu edilebildiler.

LK sonrası bir hastanın evine gönderilebilmesi için yeterli ağrı kontrolünün yapılabilmiş olması, bulantısının olmaması ve hastanın kendisini iyi hissetmesi gereklidir. Perioperatif dönemde etkin ağrı kontrolü için nonsteroid anti-inflamatuvar ilaç ve trokar yerlerine bupivacaine gibi uzun etkili lokal anestezi maddeler yaygın olarak önerilen ajanlardır (24). Nonsteroid anti-inflamatuvar ilaçlar, hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrası dönemde intramusküler, intravenöz yada suppozituar olarak uygulanabilmektedir. Uygulama yollarından birisi yada birkaçı birlikte tercih edilebilir. Bu uygulamalar ile hastanın derlenme odasına alındığında kontrol grubundaki hastalara göre daha az ağrı duyduğu, yine perioperatif dönemde trokar yerlerine lokal anestezi enjeksiyonu yapılanlarda pulmoner fonksiyonların daha iyi olduğu, ateletazinin daha az olduğu ve narkotik analjezik gereksiniminin daha az olduğu belirtilmektedir (25). Bizim hasta grubumuzda ameliyat sonrası ağrı profilaksisi için trokar yerlerine lokal anestezi olarak 20 ml %25 lik Chirocaine enjeksiyonu yapıldı. Derlenme odasına alındıktan sonra ağrı takibinde endikasyon doğan hastalara ek doz intravenöz Lornoksikam yapıldı. Bu uygulama ile % 53,3 hastada hiç ağrı olmazken, diğer % 46,7 hastada ilk dört saatte ek doz analjezik gereksinimi duyulan ağrı meydana geldi. Bir hastada ağrı 8. saatte hala devam ettiği için protokolden vazgeçildi. Bu hastada da 16. saatten sonra analjezik gereksinimi doğuran ağrı olmadı. Sadece % 10 hastada ikinci dört saatte ek doz analjezik gereksinimi duyulan ağrı yakınması meydana geldi. Hastaların %38,3 ünde ameliyat gecesi evde oral analjezikle kontrol edilebilen ağrı yakınması oldu. Hiçbir hastada 16. saat sonrasına uzayan analjezik gereksinimi doğuran ağrı olmadı. Obezite ve hastalık hikayesinin 1 yıldan daha az olması ağrıya istatistiksel olarak anlamlı etki eden faktörler olarak belirlendi.

Perioperatif dönemin diğer rahatsız edici semptomu olan bulantı oranı literatürde operasyon günü % 15 - 65 arasında iken ameliyat sonrası 1. günde de % 10' dur (10). Anestezi indüksiyonu ve devamında kullanılan inhalasyon ajanları bu semptomun ana

nedenleridir ve ameliyat sonrasında oluşan ağrı için kullanılan opioidler de bu riski artırır. Critchlow, çalışmasında profilaktik antiemetik verilmeksizin tek başına trokar yerlerine lokal anestezi verilen hastalarda bu olasılığın % 5 civarında olduğunu ve bu oranında lokal anestezi maddeye ek olarak profilaktik antiemetik verilerek daha da azaltılabileceğini vurgulamaktadır (10).

LK yapılan hastalarda ameliyat sonrası bulantı semptomunu ortadan kaldırmak amacıyla değişik antiemetik ilaçlar değişik uygulama biçimlerinde denenmişlerdir. Liberman, induksiyon esnasında verilen Ondansetron' un ameliyat sonrası dönemdeki bulantıyı anlamlı ölçüde azalttığını saptamış ve AGTP' nün uygulandığı LK ameliyatlarında rutin olarak kullanılmasını önermiştir (14). Wilson ve arkadaşları, LK sonrası bulantı ve kusmanın önlenmesi için Metoclopramide ve Ondansetron' u prospektif, randomize bir çalışmada karşılaştırmışlardır (26). Bu çalışmada antiemetiklerin verildiği hastalarla sadece plasebo verilen hastalar arasında bulantı oranları arasında anlamlı fark olmamakla beraber profilaktik antiemetik alanlarda kusma oranının plasebo alanlardan daha düşük olduğu bulunmuştur. Ondansetron ile Metoclopramide arasında etkinlik anlamında fark bulunmamakla beraber Ondansetron' un maliyeti 80 kat daha fazla bulunmuştur. Bizim çalışma grubumuzda, ameliyat sonrası bulantı kusma profilaksisi için ekstübasyondan 15 dakika önce 4-8 mg Ondansetron yapıldı. Sadece 4 (% 7) hastada bulantı oldu. Bu hastalarda bulantı evde de 16 saate kadar devam etti ve oral antiemetikler ile kontrol altına alınabildi. Hasta grubumuzda bulantıya etki eden faktörler incelendiğinde dikkate alınan hiçbir parametre ile bulantı arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

AGTP' nün ekonomi sağladığı yönünde yayınlar olmakla beraber böyle bir avantaj olmadığına dair de bilgiler vardır (7, 8, 10, 27, 28). Bizim çalışmamız bu protokolün ekonomik yansımalarını incelemeyi amaçlamamıştır. Keulemans ve arkadaşları, LK sonrası genellikle 3-4 gün hastanede yatış prensibinin yaygın uygulandığı Hollanda' da bu rutin ile AGTP arasında prospektif bir çalışma yapmışlardır .Bu çalışmaya toplam hasta grubunun % 30' unu teşkil eden akut kolesistit, koledokolithiyazis şüphesi, 70 yaş ve üzeri, ASA III ve IV olan hastalar dahil etmemişlerdir. Bu şekilde seçilmiş hasta grubunda AGTP' nün başarıyla uygulandığı, hiçbir hastanın tekrar gözleme alınma gereksiniminin olmadığı ve hasta başına yaklaşık 750 \$ ekonomi yapıldığı belirtilmektedir (27). Ayrıca her iki grup arasında yaşam kalitesi ve aktif sosyal hayata dönme süreleri açısından da farklılık bulunmamıştır. Avustralya' da Fleming ve arkadaşları tüm hastalarının % 50' sini oluşturan sarılık, pankreatit ve koledokta taş hikayesi olmayan ASA I ve II elektif olguları seçerek yaptıkları AGTP uygulamasında ameliyat günü tekrar hastaneye dönüş nedeni olabilecek faktörlere karşın

etkili önlemler alındıktan sonra % 82 başarı sağlamışlardır (8). Bu başarılı uygulamanın arkasında yatan faktörleri ise iyi hasta seçimi, iyi hasta bilgilendirilmesi, uygun anesteziik madde seçimi ve ameliyat sonrası ağrı ve bulantı gibi tekrar hastaneye geri başvurunun sık nedenleri için etkin önlem alınmasına bağlamışlardır. Ayrıca bu protokol ile hasta başına 1000 \$ ekonomi yapıldığı belirtilmiştir. Buna karşın yine Avustralya' da yapılan diğer bir prospektif randomize çalışmada Hollington ve arkadaşları, seçilmiş olgularda AGTP' nü 24 saat gözlem protokolü ile karşılaştırmışlardır (7); Bu iki grup arasında normal günlük aktiviteye dönüş ve maliyet açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Maliyet açısından Critchlow ve arkadaşlarının Toronto Üniversitesinde yaptıkları çalışmada AGTP uygulanan hastalarda % 20 ekonomi sağlanabildiği belirtilmiştir (10).

Bizim çalışmamızda, hastaların ameliyat sonrası 7. gün ziyaretlerinde ve hastanın AGTP'nü benimseme durumu sorgulandığında benimsemeyenlerin oranı %8, benimseyenlerin oranı ise % 92 idi. Hastalara ait veriler incelendiğinde eve gitmek yada hastanede kalmak yönünde tercihe anlamlı etkisi olduğu saptanan demografik bir özellik bulunmadı. AGTP' nü benimsemeyen hastaların sayısı çok az olduğundan bu duruma etki edebilecek faktörler istatistiksel olarak değerlendirilmedi. Hasta sayısının daha fazla olacağı bir çalışmada bu durumun daha iyi irdelenebileceği kanaatindeyiz.

Literatürde ameliyat öncesi anksiyete durumunu etkileyen faktörleri belirleyen çalışmalar vardır (29). Bu çalışmalarda daha önce ameliyat deneyimi olan hastaların ameliyat öncesi anksiyete durumlarının daha az olduğu vurgulanmaktadır. Ancak bildiğimiz kadarıyla ameliyat sonrası anksiyete durumuna etki eden faktörleri irdeleyen ve anksiyete durumunun ameliyat sonrasındaki semptomlara ve iyileşme sürecine ne şekilde etki ettiğine yönelik literatür bilgisi yoktur. Bizim hasta grubumuzda; ameliyat sonrası anksiyete durumu ile bulantı ve ağrı semptomları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Bunun dışında AGTP' nün başarısız olduğu hasta sayısı çok az olduğundan daha önce ameliyat tecrübesi olan hastalarımızla böyle bir tecrübesi olmayanlar arasında ameliyat öncesi anksiyete açısından fark olup olmadığı değerlendirilemedi. Daha büyük hasta grupları ile bu soruya cevap bulunabileceği kanaatindeyiz. Çubukçu' nun sanal AGTP tez çalışmasında ameliyat deneyimi olan hastalarda bile anksiyete düzeyinin hala yüksek olduğu bildirilmektedir. Bunun nedenleri ayrı bir araştırma konusu olabilir ancak Çubukçu, kültürel faktörlerin bu konuda etkili olabileceğini ileri sürmüştür. Çünkü klinik deneyimlerimizden de biliyoruz ki Türkiye' de ki hastaların ameliyat olmak, anestezi almak konusunda olumsuz tutumları bulunmaktadır.

Bu çalışmada; Ameliyat sonrası dönemde AGTP'nü benimseyenlerin durumluk bunaltı puanları benimsemeyenlere göre anlamlı olarak artmış bulunmuştur (p=0.018).

Durumluk bunaltı düzeyindeki değişme erken taburcu olma isteği üzerinde anlamlı bir etki yapmıştır. Bu durum ameliyat öncesi bunaltı düzeyi yüksekliğinin erken taburculuk süreci üzerinde tahmin ettirici bir faktör olduğunu düşündürmektedir. Buradan yola çıkarak, yapılacak olan ameliyatlar öncesinde hastaların anksiyete düzeylerinin değerlendirilip anksiyetesi yüksek olanlara bunu gidermeye yönelik ruhsal ya da farmakolojik girişimlerin yapılmasının uygun olacağını öne sürebiliriz. Bundan sonra yapılacak olan çalışmaların bu girişimlerin hangisinin daha etkili olduğunu araştırması gerekmektedir. Şimdilik, ameliyat öncesinde hastalarla görüşürken kısaca onların ameliyat işlemleri hakkında bilgilendirilmesi (broşür ve gerekirse görsel malzeme kullanarak), anestezi uygulamaları ve ameliyat tekniği hakkında varsa yanlış inançların giderilmesi ve varsa başka yaşamsal sorunlardan kaynaklanan anksiyetenin giderilmesine yönelik psikoterapötik görüşmenin yapılmasının yararlı olacağını ileri sürebiliriz.

Bugün ne yazık ki elimizde AGTP için ideal hasta seçimini belirleyecek çok güvenilir parametreler yoktur. Örneęin; AGTP planlanırken mecburen hastanede yatışa neden olan LK' den açık kolesistektomiye dönüş olasılığı ameliyat öncesinden tahmin edilebilirse bu grup hastanın beklentileri de hastane şartları da buna göre önceden ayarlanabilir (30). Başlangıçta çok seçici davranılarak uygulanan bu protokol daha sonraları birçok komorbid faktörü olan hasta gruplarına da taşınmıştır (31). Ancak diğer taraftan AGTP' nün çok yaygın olarak uygulandığı tonsillektomi ameliyatlarında da iyi hasta seçimi yapılmadığında kabul edilemez sonuçlar olduğu vurgulanmaktadır (32).

Lam ve arkadaşları, seçilmiş 213 hastada bu protokolü uygulamış ve konversiyon gereken 7 hasta dışında tüm hastaları aynı gün taburcu edebilmişlerdir. Hastalardan klinik muayenesinde özellik olmayan, basit klinik hikayesi olan ve ciddi ko-morbid faktörü olmayan ASA I ve II hastaları çalışmaya almışlardır. Ameliyat sonrası dönemde mektupla yapılan takipte bu protokolle ilgili sadece olumlu yanıt aldıklarını ve bu sonucun da esas olarak derlenme odasındaki personelin yaptığı işte yeterli ve ilgili davranışıyla bağlantılı olduğunu belirtmişlerdir (33). Voitk, özellikle 70 yaş ve üstü ASA değeri III olan hasta grubunda riski değerlendirmiş ve daha çok açık kolesistektomiye dönüş riski, morbidite çıkma olasılığı olmasına karşın AGTP işleminin bu hasta grubunda da güvenle uygulanabileceğini hatta sadece önlem amacıyla hastanede tutmanın faydadan çok zarar getirebileceğini vurgulamıştır (15). Voyles ve Berch, 1750 hastalık serilerinde akut kolesistit, koledok taşı, koledok dilatasyonu, yüksek karaciğer enzimleri varlığı, geçirilmiş üst batın ameliyatı ve 70 yaş üstü hastaları dışladıklarında kalan 605 AGTP'nün güvenilirliğini araştırmışlardır. Buna göre yukarıdaki seçim kriterleri dikkate alındığında AGTP % 98 hastada başarı ile

uygulanabilmiştir (34). Robinson ve arkadaşları, elektif LK planlanan tüm hastaları dikkate aldıklarında cerrahın seçimi, ameliyatın saat 13.00' den sonra yapılması, ağrı, bulantı, kusma, açık kolesistektomiye geçilmesi gibi nedenlerle tüm hastalarının % 70' inde AGTP'nün başarılı olduğunu, bu hastalardan da % 3' ünün ağrı, bulantı kusma gibi nedenlerle tekrar hastaneye başvurduğunu bildirmişlerdir. Hastaneye kabul etmek zorunda kalınan % 30' luk hasta grubu incelendiğinde 50 yaşın üstü, ASA III ve üstü anestezi riski olmak ve ameliyatın öğleden sonraya kalması anlamlı belirleyici risk faktörleri olarak tanımlanmıştır (18). Simpson ve arkadaşları da, elektif ve acil tüm LK adaylarını dikkat aldığında ASA II ve daha fazla olan, 60 yaş ve üstü hastalarda 12 saatten fazla gözlem gerekebileceği, özellikle de akut kolesistit ve bilier pankreatitli hastaların AGTP'nde düşünülmemesi gerektiğini vurgulamaktadırlar (35). Ayrıca uzamış ameliyat süresinin hesapta olmayan uzamış gözlem gereksinimine neden olabileceği ve ameliyat süresini daha önceden belirleyecek güvenilir parametrelerin olmasının AGTP için uygun hasta seçiminde faydalı olabileceği vurgulanmaktadır (36). Mjaland ve arkadaşları, ise ilk 50 hastalarında çok seçici davranmış ancak daha sonra ASA IV ve ileri yaş dışındaki tüm hastaları dahil ettikleri AGTP'nde % 94 başarı sağlamış ve bu hastalardan % 8' i tıbbi yardım almak üzere tekrar hastaneye geri dönmüşlerdir (17). Lau ve Brooks, AGTP'nü uyguladıkları 731 hastayı retrospektif olarak incelemişlerdir. ASA I ve II, ameliyatı 90 dakikadan daha kısa sürmesi beklenenler ve evde hastaya bakım verebilecek kimsesi olanlar bu protokole tabii tutulmuş ve taburcu işlemi sonrası % 3.4 hasta ağrı, bulantı ve kusma şikayetleri ile hastaneye geri başvurmuşlardır. Bu gruba logistic regression testi uygulandığında ameliyatın 60 dakikadan uzun sürmesi tek anlamlı bağımsız belirleyici faktör olarak bulunmuştur (16). Son iki meta-analizde de hasta seçiminin AGTP başarısına doğrudan etki eden faktör olduğu, tekrar hastaneye başvuru oranlarını doğrudan etkilediği vurgulanmaktadır (37, 38).

Bu çalışmada da ASA I-III arası, 70 yaştan genç, evde bakım alabilecek ve hastaneye 30 dakika içinde ulaşabilecek hastalar seçildi. AGTP grubundaki hastaların ameliyat sonrası sekizinci saatten sonra bulantı oranı % 6,7 oldu. Bu hastalara antiemetik olarak tablet formunda Metoklopramid verildi ve hiçbir hastada 16 saati aşan bulantı yakınması olmadı. Aynı şekilde bu dönemde ağrı % 38,3 hastada ağrı kesici alma gereksinimini doğuracak şiddette oldu. Analjezik olarak Lornoksikam uygulanmış ve hiçbir hastada 16. saatten sonraya uzayan analjezik gereksinimi olmamıştır. Dolayısıyla literatürde AGTP uygulanan hastalarda sık hastaneye geri dönüş nedeni olarak göze çarpan bu iki semptom bizim hasta grubumuzda hastaların taburcu saati olan 8. saatten sonra % 6,7 (bulantı) ve % 38,3 (ağrı) hastada olmuş ve tamamı tıbbi tedaviye cevap vermiştir. Bu

semptomların hangi hastada daha çok gelişeceğini belirleyecek güvenli bir parametre saptanamamıştır. Kanımızca iyi bilgilendirmeyle eve gittikten sonra devam eden yada ortaya çıkan bulantı ve ağrı semptomları antiemetik ve analjezik ajanların oral formları ile tekrar hastaneye başvurmaya gerek olmaksızın giderilebilir.

Hasta sayısı az olmakla beraber bu çalışmanın sonuçları iyi seçilmiş hasta grubunda, iyi bilgilendirme ile AGTP' nün Türk toplumunda da başarıyla uygulanabileceğini göstermektedir. Bir sonraki aşama, daha büyük bir hasta grubunda prospektif randomize bir çalışmada LK yapılan hastalarda AGTP ile 24 saat gözlemin özellikle anksiyete ve hasta memnuniyeti açısından karşılaştırılması olabilir. Diğer bir çalışma ise hastanemizde AGTP' nün hayata geçirebileceği bir organizasyon yapılarak bu yöntemin ekonomik getirisini saptamak olabilir.

6. SONUÇLAR

AGTP uygulamasının bölgemiz hasta grubunda ne oranda başarılı olabileceği , aynı gün tekrar tıbbi yardım gereksinimi dolayısıyla hastaneye geri dönüşe neden olabilecek ağrı, bulantı gibi faktörler ve buna muhtemelen etkisi olabilecek etkenler prospektif olarak seçilmiş 60 hastada araştırıldı:

1. Hastalardan 55' i (% 92) AGTP protokolüne uyarken, 5 hasta (% 8) taburcu edilemedi. AGTP' nin başarısız olmasına neden; 8. saatte devam eden ağrı (1), yüksek anksiyete (2) ve sosyal endikasyon (2) idi.
2. Ameliyat sonrası takipte hastanın taburcu edildiği 8. saatten sonra % 38,3 hastada analjezik gerektiren ağrı oldu ve tamamında ek doz nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar ile semptomlar geçirildi. Hiçbir hastada 16. saat sonrasına uzayan analjezik gereksinimi olmadı. Obezite ve hastalık öyküsünün bir yıldan daha az olması ağrıya olumsuz yönde etki edebilecek demografik faktörler olarak belirlendi. Bununla beraber, ameliyat sonrası 8. saatten sonra taburcu edilirken hastalara oral formda analjezik ilaçlar verilir ve ne şekilde kullanacakları açıklanırsa profesyonel yardım gereksinimi ortadan kaldırılabilir.
3. Ameliyat sonrasında bulantı yakınması taburcu saatinden sonra sadece % 6,7 hastada devam etti ve tamamı antiemetik ajanlara cevap verdi. Ameliyat sonrası 16. saatin sonrasına uzayan bulantı yakınması olmadı. Bulantı ile hastaya ait özellikler arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Buna göre bulantı bizim hasta profilimizde taburcu olduktan sonra tekrar hastaneye başvurmayı gerektirecek bir semptom olarak gözükmemektedir. Bulantısı devam eden hastalara da oral formda antiemetik ilaç verilerek ne şekilde kullanılacağı tarif edilirse olası hastaneye geri başvuru önlenebilir.
4. Hastanın sürekli ve durumluk anksiyete durumu ile hastanın AGTP'nü benimseme durumu arasındaki ilişki ele alındığında ameliyat öncesine göre ameliyat sonrasında durumluk anksiyetesi az olanların bu protokolü daha çok benimsedikleri saptandı. Dolayısıyla ameliyat öncesi dönemde anksiyete düzeyi yüksek olan hastaların saptanması ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik girişimlerin yapılması AGTP için hasta seçiminde yararlı olabilir.
5. Toplumumuzda seçilmiş hasta grubunda AGTP' nin yüksek başarı oranıyla uygunabileceği anlaşılmıştır.

7. ÖZET

Dünyada birçok merkezde, özellikle de yoğun hasta yükü olan kliniklerde laparoskopik kolesistektomi yapılan hastalarda AGTP (Aynı Gün Taburcu Protokolü) başarıyla uygulanmaktadır. Bu uygulamanın pek çok avantajı vardır. Bunlar; maliyetlerin azalması, hastane yataklarının daha az işgal edilmesi, hastaların kısa süre içinde kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlaması, arkadaş ve aile ortamına hemen geri dönmeleri olarak sayılabilir. Bildiğimiz kadarıyla Türk toplumunun bu konuda yapısını, bu tür bir uygulamaya yanıtını ve Batı toplumu için seçim kriterlerinin toplumumuza uygunluğu ya da ilave başka belirleyici faktörlerin olup olmadığını ortaya koyan bir eser yayınlanmamıştır. Biz bu çalışmada laparoskopik kolesistektomi sonrası AGTP uygulamalarımızı paylaşmayı ve bölgemiz hastaları için uygunluk kriterlerinin belirlenmesini hedefledik. Çalışmamıza Ocak 2007 ve Aralık 2008 tarihleri arasında kronik kolesistit tanısı almış ve elektif laparoskopik kolesistektomi planlanan seçilmiş 60 hastayı dahil ettik. Çalışmaya dahil tüm hastaları o günün ilk vakası olarak opere ettik. Hepsine fast-track anestezi protokolü standart olarak uyguladık. Tüm hastalar postoperatif 4. saatte sıvı gıdalar almaya başladı ve 8. saatte oral alımlarını tamamen açıldı. Hastaların hastanede yattıkları sürede ağrı, bulantı, aynı gün taburcu protokolünü benimseme durumları ve anksiyete düzeyleri ile bunlara etki eden faktörleri istatistiksel olarak karşılaştırdık. Onsekiz-yetmiş yaş arası (ortalama: $44,38 \pm 13,31$) toplam 60 hastaya laparoskopik kolesistektomi yapıldı. Tüm ameliyatlar laparoskopik olarak tamamlanabildi. Hastaların 55'i (%92) AGTP' nü benimserken sadece 5 (%8) hasta aynı gün taburcu edilemedi. Taburcu edilememe nedeni 1 hastada uzamış ağrı yakınması, 2 hastada anksiyete ve 2 hastada sosyal endikasyon (sağlık personeli olması) idi. AGTP uygulanan hiçbir hasta tıbbi yardım almak için tekrar hastaneye geri dönmedi. Hastaların %38' inde 16. saate kadar uzayan ağrı ve %6' sında da bulantı oldu. Tüm yakınmalar oral medikasyona cevap verdi. Sonuç olarak; bu çalışma elektif koşullarda uygun kriterlere göre hasta seçildiğinde laparoskopik kolesistektomi sonrası AGTP nün toplumumuzda da başarı ile uygulanabileceğini ortaya koymaktadır..

8.ABSTRACT

In many medical centers in the world, OPP (outpatient protocol) for laparoscopic cholecystectomy has been successfully applied especially in clinics with heavy patient volume. This application has many advantages; These are bringing down the costs, reducing occupancy rate of hospital beds, making patients happy in a very short time, letting patients to return to their friends and families immediately. As far as we know, there is no published work underlying the behaviour of Turkish society, its attitude towards such a practice and the conformity of the election criteria of Western community or if there are other certain factors in the field. In this study, we aimed to share OPP for laparoscopic cholecystectomy applications and to determine the conformity criterias for the patients of our region after laparoscopic cholecystectomy. We included selected 60 patients to our study having chronic cholecystitis diagnosis and selected to elective laparoscopic cholecystectomy program during the years of January 2007 and December 2008. All the patients in our study were operated as the first cases of the day. We applied fast-track anaesthesia protocol to all patients. Postoperatively, all the patients began to feed with liquids at the 4th hour and feed orally at the 8th hour. During their stay in the hospital, we statistically compared the parameters that might have been effective factors for pain, nausea, acception of the OPP and anxiety level. Ages of between eighteen and seventy (average $44.38 \pm 13,31$), totally laparoscopic cholecystectomy was performed in 60 patients. All the operations were completed laparoscopically. While 55 of patients (92%) adopting same day discharge protocol only 5 (8%) of them could not be discharged. The reason of failure for discharging was pain continuing after postoperative 16th hour in one , anxiety in two and social indications (medical personnel) in two patients. None of the OPP patients was readmitted to the hospitals for medical care. Thirty-eight percent of the patients suffered from pain for 16 hours and 6 % of them suffered from nausea. All of the complaints were fulfilled by oral medication at home bases. In summary: this study establishes the success of application of OPP for laparoscopic cholecystectomy in our society in selected patient group.

9. KAYNAKLAR

1. Rege RV. Asemptomatik safra taşları. Çeviren: Durgun V. Güncel Cerrahi Tedavi içinde. Ed: Cameron JL. Çeviri editörleri: Ergüney S. Çiçek Y. Avrupa Tıp Kitapçılık. 2001; Ss: 399-402
2. Schwartz SI. :Gallbladder and Extrahepatic Biliary System. İn Principles of Surgery. Ed: Schwartz SI. 7th edition. McGraw-Hill 1999; pp:1437-1466.
3. Ahrendt SA, Pitt HA. : Biliary Tract. İn Sabiston Textbook of Surgery The Biological Basis of Modern Surgical Practice. Ed: Townsend CM. 7th edition. WB Saunders. 2001; pp: 1076-1111.
4. Wu JS, Soper NJ Akut ve Kronik Kolesistit. Çeviren: Taşçı H, Kuşlu SN. Güncel Cerrahi Tedavi içinde. Ed: Cameron JL. Çeviri editörleri: Ergüney S. Çiçek Y. Avrupa Tıp Kitapçılık. 2001; Ss: 402-406.
5. Mason EM, Duncan TD. Laparoscopic Cholecystectomy. in Mastery of Endoscopic and Laparoscopic Surgery. Editors: Eubanks WE, Swanström LL, Soper NJ. Lippincott Williams & Wilkins.2000; pp: 241-249.
6. Nagy AG. History and Development of Laparoscopic Surgery. in Mastery of Endoscopic and Laparoscopic Surgery. Editors: Eubanks WE, Swanström LL, Soper NJ. Lippincott Williams & Wilkins. 2000; pp:7-11.
7. Hollington P, Toogood TJ, Padbury RTA. A Prospective Randomized Trial of Day-stay Only Versus Overnight-stay Laparoscopic Cholecystectomy. Aust N Z J Surg 1999; 69: 841-843.
8. Fleming WR, Michell I, Douglas M. Audit of Outpatient Laparoscopic Cholecystectomy. Aust N Z J Surg 2000; 70: 423-427.
9. Prasad A, Foley RJE. Day Case Laparoscopic Cholecystectomy: A Safe and Cost Effective Procedure. Eur J Surg 1996; 162: 43-46.
10. Critchlow JT, Paugh LM. Is 24-Hour Observation Necessary After Elective Laparoscopic Cholecystectomy? Southern Medical Journal 1999; 92 (11): 1089-1092.
11. Reddick EJ, Olsen DO. Outpatient laparoscopic lasercholecystectomy. Am J Surg 1990; 160: 485-487
12. Lau H, Brooks DC. Predictive Factors for Unanticipated Admissions After Ambulatory Laparoscopic Cholecystectomy. Arch Surg 2001; 136: 1150-1153.

13. Lau H, Brooks DC. Contemporary Outcomes of Ambulatory Laparoscopic Cholecystectomy in a Major Teaching Hospital. *World J Surg* 2002; 26: 1117-1121.
14. Liberman MA, Howe S, Lane M. Ondansetron versus Placebo for Prophylaxis of Nausea and Vomiting in Patients Undergoing Ambulatory Laparoscopic Cholecystectomy. *Am J Surg* 2000; 179: 60-62.
15. Voitk AJ, Is outpatient cholecystectomy safe for the higher-risk elective patient? *Surg Endosc* 1997; 11: 1147-1149.
16. Lau H, Brooks DC. Transition in laparoscopic surgery. The impact of ambulatory surgery. *Surg Endosc* 2002; 16: 323-326.
17. Mjaland O, Raeder J, Aasboe V, Trondsen E, Buanes T. Outpatient laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 1997; 84: 958-961.
18. Robinson TN, Biffl WL, Moore EE, Heimbach JK, Calkins CM, Burch JM. Predicting failure of outpatient laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 2002; 184: 515-519.
19. Çubukçu D. Laparoskopik kolesistektomi yapılan hastalarda outpatient(aynı gün taburcu) protokolüne uygunluk kriterlerinin bölgemiz hastaları için belirlenmesi. *Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi*. 2001.
20. Callery M, Strasberg S, Soper N. Complications of laparoscopic general surgery. *Gastrointest Endosc Clin North Am*. 1996; 6:423-444
21. Calland JF, Tanaka K, Foley E. Outpatient laparoscopic cholecystectomy: patient outcomes after implementation of a clinical pathway. *Ann Surg* 2001; 233(5): 704-715.
22. Campanelli G, Cavagnoli R, Cioffi U. Can laparoscopic cholecystectomy be a day surgery procedure? *Hepato-Gastroenterology* 1998; 45: 1422-1429.
23. Alponat A, Kum Ck, Rajnakova A, Koh BC, Goh PMY. Predictive factors for synchronous common bile duct stones in patients with cholelithiasis. *Surgical Endoscopy*. 1997; 11: 928-932.
24. Patel J, Lanzafame R, Williams J, et al: The effect of incisional infiltration of bupivacaine hydrochloride upon pulmonary functions, atelectasis, and narcotic need following elective cholecystectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1993; 157:338-340
25. Michaloliakou C, Chung F, Sharma S: Preoperative multimodal analgesia facilitates recovery after ambulatory laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 1996; 82:44-51
26. Wilson EB, Bass CS, Abrameit W: Metoclopramide versus ondansetron in prophylaxis of nausea and vomiting for laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 2001; 181:138-141.

27. Keulemans Y, Eshuis J, de Haes H, de Wit LT, Gouma DJ. Laparoscopic Cholecystectomy: Day-Care Versus Clinical Observation. *Ann Surg* 1998; 228 (6): 734-740.
28. Chauhan A, Mehrotra M, Bhatia BK, Baj B, Gupta AK. Day care laparoscopic cholecystectomy: a feasibility study in a public health service hospital in a developing country. *World J Surg*. 2006; 30:1690-169.
29. Johanson M, Thune A, Nelvin L, Landell L. Randomized clinical trial of day-care versus overnight-stay laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 2006; 93:40-44.
30. Alponat A, Kum CK, Koh BC, Rajnakova A, Goh PMY. Predictive factors for conversion in laparoscopic cholecystectomy. *World Journal of Surgery*. 1997; 21 (6): 629-633.
31. Fleisher LA, Yee K, Lillemoe KD. Is outpatient laparoscopic cholecystectomy safe and cost-effective? *Anesthesiology* 1999; 90: 1746-55.
32. Mitchell RB, Pereira KD, Friedman NR. Outpatient adenotonsillectomy. Is it safe in children younger than age 13? *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997; 123: 681-3
33. Lam D, Miranda R, Hom SJ. Laparoscopic cholecystectomy as an outpatient procedure. *Am Coll Surg* 1997; 185:152-155
34. Voyles CR, Berch BR. Selection criteria for laparoscopic cholecystectomy in an ambulatory care setting *Surg Endosc* 1997; 11: 1145-1146.
35. Simpson JP, Savarise MT, Moore J. Outpatient laparoscopic cholecystectomy: what predicts the need for admission? *Am Surg* 1999; 65: 525-529.
36. Ammori BJ, Larvin M, McMahon MJ. Elective laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2001; 15: 297-300.
37. Ahmad NZ, Byrnes G, Naqvi SA. A meta-analysis of ambulatory versus inpatient laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2008; 22:1928-1934.
38. Gurusamy K, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Meta-analysis of randomized controlled trials on the safety and effectiveness of day-case laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 2008; 9:161-168.