

# Peptik Ülsere Bağlı Pilor Stenozuna Laparoskopik Cerrahi Yaklaşım

Gökhan ADAŞ\*, Hasan OFLUOĞLU\*, Üzeyir TUNCER\*\*, Özgür ODABAŞ\*\*\*, Sefa TÜZÜN\*\*,  
Tamer KARŞIDAĞ\*\*\*

## ÖZET

**Amaç:** Peptik ülsere bağlı pilor stenozu tanısı ile opere edilen hastalarda laparoskopik yöntem ile açık ameliyat yöntemini birbirleriyle karşılaştırmak ve her iki yöntemde de ameliyat sonrası ağrı, analjezik ilaç kullanımı, ameliyat süresi, komplikasyon, hastanede kalış, aktif yaşıntıya dönüş süreleri ve nüks oluşumunu araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma 1996-1998 yılları arasında Haseki Hastanesi 2. Cerrahi Kliniği'nde duodenal ülsere bağlı pilor stenozu tanısı ile opere edilen 30 hastada prospektif olarak yapıldı. Hastalar iki eşit gruba ayrıldı. Birinci gruba (n=15) laparoskopik bilateral trunkal vagotomi ( BTV ) + yarı açık gastroenterostomi veya piloroplasti uygulandı. İkinci gruba (n=15) açık ameliyat tekniği ile BTV + gastroenterostomi veya piloroplasti uygulandı. Her iki grupta da hastalar toplam 34 ay takip edildi.

**Bulgular:** Ameliyat süresi çalışma grubunda ortalama 90 dk, kontrol grubunda ortalama 85dk olup  $p>0.05$  anlamsız bulundu. Hastanede yataş 1. grupta 4.2gün, 2. grupta 6.1gün olup  $p<0.05$  laparoskopik grup lehine idi. Analjezi kullanımında 1. grupta ortalama 320mgr, 2. grupta ise ortalama 485mgr diclofenac sodyum kullanılmıştır. Gruplar karşılaştırıldığında  $p<0.05$  1. grup lehine bulunmuştur. Aktif yaşıntıya dönüşte ise laparoskopik grupta ort. 16gün, açık grupta ise ort. 28gün olup  $p<0.05$  1. grup lehine idi. Her iki grupta herhangi bir mortalite görülmemiş olup, birer hastada nüks görülmüştür.

**Sonuç:** Laparoskopik ve yarı açık cerrahi girişimin peptik ülser hastalığına bağlı pilor stenozunda açık prosedüre göre daha az analjezi ve ağrı duyumu sağladı, hastanede kalış süresini kısalttı, aktif yaşıntıya dönüşü kolaylaştırdı, daha az komplikasyona yol açtı ve hasta açısından daha konforlu olduğu görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Laparoskopik girişim, pilor stenozu

## SUMMARY

*Laparoscopic approach to the pyloric stenosis due to peptic ulcer*

**Objective:** Our aim is to compare the laparoscopic technique and conventional operation technique in patients operated with complications of peptic ulcer disease regarding postoperative pain, analgesic use, operation time, complications, hospital stay, return to active life and incidence of recurrence.

**Material and Method:** This prospective study was done in 2nd Surgery Department of Haseki State Hospital between 1996-1998 with 30 duodenal ulcer patients operated due to pyloric stenosis. The patients were divided into two equal groups.

Laparoscopic bilateral truncal vagotomy (BTV) + semiopen gastroenterostomy or pyloroplasty was done in the first group (n=15) and BTV + semiopen gastroenterostomy or pyloroplasty with open technique was performed in the second group (n=15).

All the patients were followed for 34 months in both of the groups.

**Results:** The operation time was 90 min in group 1, 85 min in group 2 and difference was insignificant ( $p>0.05$ ). The hospital stay was 4,2days in laparoscopic group and 6,1days in open technique group and  $p<0.05$  in favor of laparoscopic group. Analgesic use (diclofenac sodium) was approximately 320 mgr in group 1 and 485 mgr in group 2 ( $p<0.05$ ). Time to return normal physical activity was 16day in group 1 and 28 day in group 2 ( $p<0.05$ ). No mortality was seen in both of the groups. One recurrence was seen in each group.

**Conclusion:** Laparoscopic semiopen technique with less complications, less pain and analgesic use, short hospital stay and earlier return to normal daily activities provides more patient comfort as compared with open procedures.

**Key Words:** Laparoscopic approach, pyloric stenosis

## GİRİŞ

Peptik ülser asit pH daki mide salgısı ile temasla gelebilen sindirim sistemi kanalının herhangi bir yerinde mukozada oluşan ve en az mukozaya-

nin muskularis tabakasına kadar uzanan, bazen submukoza ve muskularis propriaya kadar ilerleyebilen sınırlı doku kaybıdır (1).

Peptik ülserin tedavisinde çeşitli medikal ve cerrahi tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Son yıllarda cerrahi tedavi yöntemlerine laparoskopik ameliyat yöntemleri de katılmıştır. Akut obstrüksiyonlu hastaların 2/3'si medikal

(\*) Haseki Hastanesi II. Cerrahi Servisi, Op. Dr.

(\*\*) Haseki Hastanesi II. Cerrahi Servisi, Doç. Dr.

(\*\*\*) Haseki Hastanesi II. Cerrahi Servisi, Asist. Dr.

tedaviden yeterli derecede yararlanamazlar ve obstrüksiyonu gidermek için cerrahi tedaviye ihtiyaç gösterirler (2,3). Cerrahi tedavi gereken ülser hastalarında yapılan açık cerrahi tedavinin ameliyat sonrası dönemde ağrı, yara enfeksiyonu, kesi fitiği, barsak tikanıklığı, kötü nedbe ve işgücü kaybına neden olması yeni araışılara yol açmıştır. 1987 yılında Mouret'in ilk laparoskopik kolesistektomisini takiben bu yöntem gittikçe gelişmiş ve karın bölgesinin diğer

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma 1996-1998 yılları arasında Haseki Hastanesi 2. Cerrahi Kliniği'nde duodenal ülserre bağlı pilor stenozu tanısı ile opere edilen 30 hastada prospektif olarak yapıldı. Hastalar iki eşit gruba ayrıldı. Birinci gruba (n=15) laparoskopik bilateral trunkal vagotomi (BTV) + vakadan durumuna göre yarı açık gastroenterostomi veya piloroplasti uygulandı. İkinci gruba (n=15) açık ameliyat tekniği ile BTV + vakaya göre

Tablo 1: Ağrı duyumuna göre hastaların sınıflandırılması

	Laparoskopik	Açık
Az ağrı duyan (hafif)	5 (%33)	1 (%7)
Hareketle ağrı duyan (orta)	8 (%54)	7 (%46.5)
Analjeziye rağmen ağrı duyan (şiddetli)	2 (%13)	7 (%46.5)

ameliyatlarında da uygulanmaya başlamıştır. Laparoskopik yöntemin ülser ameliyatlarında da uygulanabileceği ilk kez 1989 yılında Namir Katkhouda tarafından ortaya atılmış ve daha sonra çeşitli tip ülser ameliyatlarında uygulanabileceği görülmüştür (4,5,6).

Amacımız pilor stenozu nedeni ile opere edilen hastalarda laparoskopik yöntem ile açık ameliyat yöntemlerini ameliyat sonrası ağrı, analjezi kullanımı, komplikasyon, hastanede kalış, aktif yaşıntıya dönüş, ameliyat süresi ve nüks açısından karşılaştırmak ve arada herhangi bir anlamlı fark olup olmadığını ortaya koymaktır.

gastroenterostomi veya piloroplasti uygulandı. Her iki grupta da hastalar toplam 34 ay takip edildi.

Tüm hastalara ameliyat öncesi gastroduodenoskopı ve baryumlu mide-duodenum grafisi yapıldı. Peptik ulkusa bağlı pilor stenozu tanısı konarak biopsi yapıldı. Biopsi sonucunun selim gelmesi üzerine, bütün hastalar dahiliye servisi ile konsülte edilerek ameliyat kararı verildi.

Operasyon öncesi en az 48-72 saat boyunca nazogastrik tüp takıldı ve dekompreşyon uygulandı. Dehidratasyon ve elektrolit düzensizlikleri düzeltildi. Hastalara destek olarak periferik parenteral beslenme uygulandı. Operasyon ön-

Tablo 2: Laparoskopik ve açık ameliyat olan pilor stenozlu olguların klinik özellikleri

Laparoskopik grup	Açık grup	P
Kadın	2	4
Erkek	13	11
Yaş	46	48
Hastanede kalma (gün)	4.2	6.1
Ameliyat süresi (dak.)	90	85
Analjezi kullanımı -mg (Diclofenac sodyum)	320	485
Aktif yaşama dönüş (gün)	16	28

Tablo 3: Laparoskopik ve açık ameliyat gruplarında komplikasyon oranları

	Laparoskopik grup	Açık grup
Geçici disfaji	-	1 (%7)
Mide dilatasyonu	-	2 (%13)
Akciğer enfeksiyonu	-	2 (%13)
Yara enfeksiyonu	-	2 (%13)
Mide yanması	2 (%13)	-
İshal	1 (%7)	2 (%13)
Nüks	1 (%7)	1 (%7)
İnsizyonel herni	-	1 (%7)

cesi proflaktik tek doz intravenöz 1.kuşak sefa-losporin (sefazolin sodyum) yapıldı.

Operasyon genel anestezî indüksiyonu ile başlatıldı. Hasta sırtüstü pozisyonunda ameliyat masasına yatırıldı. Operatör hastanın bacaklarına, birinci asistan sağına, kameraman ise hastanın soluna yerleştirdi. Göbek üstü 2 cm'lik insizyon ile cilt ve cilt altı dokuları geçilerek fasya prepare edildi, iki adet ipek dikişle askiya alınarak açık giriş prosedürü uygulandı ve 10 mm'lik trokar ile batına girildi. CO<sub>2</sub> gazı verilerek pnömoperitoneum sağlandı. Bu şekilde karın içi basinci 14mmHg'ya çıkarıldıktan sonra laparoskop kanül içerisinde batına sokuldu, daha sonra hasta 30 derece ters ve normal trendelenburg pozisyonuna getirilerek batın içi organlar rutin olarak eksplorasyon edildiler. Eksplorasyon sonrası 30° ters trendelenburg pozisyonu korunarak diğer trokarlar yerleştirildi. Sol midlavikular hattın arkus kostariumu kestiği yerin 2-3 cm altında 10mm'lik ikinci bir trokar girildi (eksplorasyon ve mide traksiyonu için). Bu

trokarın simetriğinden üçüncü bir 10 mm'lik trokar sağ taraftan girildi (operasyon trokari). Dördüncü trokar 5mm'lik ksifoidin hemen solundan girildi. İki nolu trokar girişinden sokulan babcock klempi ile midenin önü açıldı. Diseksiyon gastrohepatik omentumdan başlıyarak özefagus önündeki laimer bağı açılincaya devam etti. Özefagus 5cm kadar serbestleştirildi. Önce ön vagus bulunup distal ve proksimalinden hemoklip koyulup kesildi 0,5-1 cm lik bir parça patoloji için ayrıldı. Özefagus penrose drenle 2 nolu girişden girilen grasperla askiya alındı. Arka vagus özefagusun sağ posterolateral duvarı ile sağ diafragmatik krus arasında bulunup diseke edildi (Resim 1). Proksimaline ve distaline hemoklips konulup kesildi 0,5-1 cm'lik bir parça patoloji için aynıldı. Hiatus hiszasındaki periton açıklığı endokorporal sütür teknigi ile kapatıldı. Treitz ligamanı laparoskop ile bulunup 10-15 cm distalinden 2 nolu giriş yarından girilen babcockla tutuldu. 3 nolu girişten girilen grasperla pilor bulunarak onun klavuzluğu eşliğinde mide anastomoz yeri belirlendi. Laparaskop çıkartılıp insizyon 1-1,5 cm büyütüldü, daha önce işaretlenmiş jejenum ve mide kısmen batın dışına alınıp iki kat üzerinden antekolik izoperistaltik gastrojejunostomi yapıldı (Resim-2).

İkinci grubu oluşturan kontrol grubunda göbek üstü ve kısmi göbek altı median kesile açık cerrahi metod uygulandı. Hastalara bilateral trunkal vagotomi yapılarak patoloji laboratuari için vagus biopsisi alındı, daha sonra vakaların uygunluğuna göre piloroplasti veya mide arka duvarına gastroenterostomi çift kat üzerinden yapıldı, hemostazisi takiben winslova kauçuk



Resim 1. Arka vagus'un diseksiyonu



Resim 2. Gastrojejunostomi yapılmıştır

dren konarak batın 1 numara PDS ile kapatıldı. Ameliyat süresi ilk insizyonun yapılmasından son dikişin kapatılmasına kadar geçen zaman olarak kabul edildi.

Hastaların tümüne ameliyat sonrası parenteral analjezik tedavisi uygulandı. Parenteral analjezik olarak diclofenac sodyum 75mgr. vakanın durumuna göre pethidine HCL 100mgr. ilave edilmiştir. Hastalar ameliyat sonrası 24.saatte ağrı duyumuna göre hafif, orta ve şiddetli olarak ayrıldılar. Hareketle ağrı duymayan hafif, hareketle ağrı duyan orta, analjeziye rağmen hareketle ağrı duyanlar ise şiddetli kabul edildiler (Tablo-1). Araştırılan parametreler ameliyat sonrası ağrı, analjezi kullanımı, komplikasyon (geç ve erken dönem), hastanede kalış, aktif yaşıntıya dönüş, ameliyat süresi ve nüksür.

İstatistik olarak student t testi yapıldı  $p<0.05$  anlamlı,  $p>0.05$  anlamsız kabul edildi.

## SONUÇLAR

Birinci grubu oluşturan 15 hastanın 13'ü erkek 2'si kadın olup yaş ortalaması 46(34-68) idi. İkinci grubu oluşturan 15 hastanın 11'i erkek 4'ü kadın olup yaş ortalaması 48(36-71) idi.

Bütün hastalara ameliyat sonrası 72 saat ağzdan gıda verilmedi ve nazogastrik sonda ile aspirasyon uygulandı. Barsak seslerinin durumu ve gaz, gaita çıkarmasına göre hastalarda nazogastrik sonda 3-4. gündə çıkarılarak oral beslenmeye geçildi. Bütün hastalar ameliyat sonrası ilk 12 saat içinde mobilize edildiler. Batın içine konan dren ise ameliyat sonrası hastaya sulu gidaya başlandıktan sonra alındı. Her iki grupta da herhangi bir mortalite görülmemi.

Ameliyat süresi 1. (laparoskopik) grupta 90+7.68dakika, 2. grupta 85+-10.04dak. olarak bulundu. Her iki grup karşılaştırıldığında istatistiksel olarak gruplar arası anlamlı bir fark bulunamadı. Hastanede kalış süresi ise 1. grupta 4.2+-1.01, 2. Grupta 6.1+-1.24 gün idi. Gruplar karşılaştırıldığında laparoskopik grup lehine anlamlı  $p<0.05$  bulundu.

Analjezi kullanımı ise laparoskopik grupta 320+-32.29m.gr., açık grupta ise 485+-22.83m.gr. diclofenac sodyum IM kullanıldı. Grupları karşılaştırduğumuzda ise 1. Grup lehine  $p<0.05$  anlamlı bulundu. Ayrıca 2. gruptan şiddetli ağrısı olan 5 hastaya ilk gün pethidine HCL 50m.gr(1/2 ampul) IV yapıldı. Ağrı duyumuna göre hastaları sınıfladığımızda laparoskopik grupta hafif derecede ağrı duyan 5(%33), hareketle ağrı duyan 8(%54), analjeziye rağmen ağrı duyan 2(%13), açık grupta ise bu oran sırasıyla 1(%7), 7(%45.5), 7(%45.5) idi. Aktif yaşıntıya dönüştür ise 1. grupta ortalama 16+-1.85, 2. grupta 28+-2.39 gün bulundu. İstatistiksel olarak  $p<0.05$  laparoskopik grup lehine anlamlı idi. Tüm hastaların genel sonuçları Tablo-2'de verilmiştir.

Hastalar her iki gruptada ameliyat sonrası ilk yıl 3, 6 ve 12 ayda daha sonra 1 yıllık sürelerde kontrole çağrıldılar. Hastaların kontrolleri klinik ve endoskopik olarak yapıldı. Kontroller esnasında çalışma grubunda 2 hastada mide yanması oldu. Yapılan endoskopide safra reflüsü olduğu görüldü ve medikal tedavi verilmesi sonucu hastaların şikayetleri kayboldu. İki hastada dolgunluk hissi oldu, üç hafta içinde spontan düzeldi. Bir hastada oluşan ishal diyet düzenlenmesi ile geçti. Kontrol grubunda 2 hastada epigastrik dolgunluk oldu, spontan olarak düzeldi. İki hastada diyare gelişti ve diyet ile düzeltildi. Bir hastada yutma güçlüğü oluştu spontan düzeldi. Ameliyat sonrası dönemde iki hastada mide dilatasyonu gelişti nazogastrik aspirasyon ve medikal tedavi sonunda iyileşme sağlandı. İki hastada yara enfeksiyonu, sigara kullanan iki hastada ise alt solunum yolu enfeksiyonu gelişti. Medikal tedavi ile düzelleme sağlandı. Bir hastada ise insizyonel herni (13. Ayda) gelişti. Prolen mesh takviye yapıldı. Her iki gruptada birer hastada nüks ülser görüldü, medikal tedavi sonucu iyileşme sağlandı (Tablo-3).

## TARTIŞMA

Peptik ülser tedavisinde 1970'li yılların ortasında H2 reseptör blokerlerinin ve yakın yıllarda proton pompa inhibitörlerinin yaygın olarak kullanılması elektif ülser cerrahisinde azalmaya neden olmuştur(7). Duodenal ülserli hastaların %80-90 kadarı medikal tedaviye iyi cevap vermektedir, %10-20'sine ise hastalığın bir döneminde cerrahi girişim gerekmektedir. Cerrahi gerektiren bu hastalarında %5 kadarı pilor stenozu nedeniyle ameliyat edilmektedir(8,9).

Duodenal ülser ameliyatlarında izlenecek temel ilkeler hastanın hayatını tehlkiye atmamak, uygulanan cerrahi yöntem ile ülserin iyileşmesini sağlamak, istenmeyen yan etkilere yol açmamak ve tekrar yeni ülser oluşmasına engel olmak şeklinde özetlenebilir (10).

Peptik ülsere bağlı ameliyat süresi yapılan ameliyatın şekline göre çok farklılıklar göstermektedir. Literatüre göre bu süre 125-220dk civarındadır. Ameliyat süresini etkileyen en önemli faktörlerden biri cerrahın ve ekibin deneyimidir. Yapılan araştırmalarda ilk vakaların ortalamama ameliyat süreleri son vakalar ile karşılaştırıldığında, ilk vakalarda sürenin belirgin olarak uzun olduğu saptanmıştır. Deneyimin artması ile optimal ameliyat süresine ulaşılır (11,12,13). Bugünkü şartlarda en kolay ve en kısa süren laparoskopik vagotomi yöntemi bilateral trunkal vagotomıdır(14). Bizim çalışmamızda da bu bilgiler doğrulandı. Ameliyatları aynı ekip tarafından yapılan serimizde ortalamama ameliyat süresi 90dk. iken ilk vakalarda 170dk, ve son vakalarda 65dakikaya indi. Ameliyatların daha kısa sürede yapılması, bizce 7 yıllık laparoskopik cerrahi deneyimimize ve ameliyatların hep aynı ekip tarafından yapılmasına bağlıdır. Ayrıca gastroenterostominin veya piloroplastının yariaçık yapılmasının bu süreyi kısalttığını düşünmektedir. Kontrol grubunda ortalamada 85dk. olan süre gruplararası karşılaştırıldığında herhangi bir anlamlılık p>0.05 ifade etmemiştir.

Ameliyat sonrası dönemde oluşan ağrı mide ülseri ameliyatlarının en çok yakınılan özelliklerinden biridir. Bizim serimizde gruplar karşılaştırıldığında analjezik kullanımı 1. grupta 320m.gr, 2. grupta 485m.gr diclofenac sodyuma çıkmıştır. Ayrıca 2. gruptan ağrısı kesilmeyen 5 hastaya morfin türevleri (pethidine HCL) kullanılmıştır. İstatistiksel olarak ise p<0.05 laparoskopik grup lehine anlamlı bulunmuştur. Yine

ağrı duyumuna baktığımızda birinci grupta vakaların %87'sinin hafif ve orta derecede ağrı grubuna girdiği, 2. grupta ise vakaların %93'ünün orta ve şiddetli ağrı grubuna girdiği görülmektedir (Tablo-1). Hastanede kalış süresini incelediğimizde ise 1. grupta 4.2gün olan süre 2. grupta 6.1 gün olup yaklaşık %45'lik bir fark mevcuttu. Aktif yaşıntıya dönüştür ise 1. grupta 16gün olan süre 2. grupta 28güne uzamış olup istatistiksel olarak p<0.05 laparoskopik grup lehine anlamlı idi.

Bir üst batın ameliyatı olan BTV+gastroenterostomiden sonra yaşada bağlı olarak %20 dolayında intraplevral ve mediastinal komplikasyonlar gelişebilir(2). Açık yöntemle yapılan BTV+gastroenterostomili kontrol grubunda 2 hastada (%13.5) akciğer enfeksiyonu gelişirken çalışma grubunda hiçbir hastamızda akciğer enfeksiyonu görülmemiştir. Erken mobilizasyon, solunum jimmastiği ve antibiotik ile tedavi ettiğimiz bu hastalarda hastanede kalış süresi uzamıştır. Yine kontrol grubunda iki hastada (%13.5) yara enfeksiyonu görülmüştür. Literatürde bildirilen yara enfeksiyonu oranı %6.6 (3.6-9.6) olup literatür ortalamasının üstündedir (9). Laparoskopik grupta ise herhangi bir yara enfeksiyonu görülmemiştir.

BTV sonrası safra kesesinde dilatasyon meydana gelir ve kolelitiazis görülmeye oranı artar (9). Her iki grupta ultrason ile yapılan kontrollerde hiç bir hastamızda kolelitiazis görülmemiştir.

Johnston BTV+drenaj dan sonra %5 diyare bildirmiştir(15). Schwartz'da bu oran %30'lara kadar yükselmektedir(16). Bizim serimizde çalışma grubunda 1 hastada(%6.5), kontrol grubunda 2 hastada(%13.5) diyet ile düzelen ve kalıcı olmayan diyare gelişti.

Bulanti, geğirme, epigastrik dolgunluk, retrosternal yanma ve kusma gibi beslenme ile ilgili komplikasyonlar BTV+drenaj sonrası %16 olarak bildirilmiştir (16). Bizim 30 hastalık serimizde 2 (%6.5) hastada bulanti, 1 (%3.5) hastada kusma, 2 (%6.5) hastada ekşime- yanma, 2 (%6.5) hastada retrosternal ağrı tesbit edildi. Bu bulgular literatür bilgilerine paralellik gösterdi.

Post operatif vakalarımızın tamamına periyodik olarak 3., 6. ve 12. aylarda endoskopik takipler yapılmıştır. Çalışma grubunda 1 hastada(%6.5) mideye safra reflüsü mevcuttu. Mide mukozası hiperemik ve ödemli bulundu. Gastrojejunostomi bölgesi hiperemikti. Bu hastaya medikal

tedavi verildi. Hastanın yakınmaları geçti. Kontrol gastroскопи normaldi. Her iki grupta birer hastada ülser nüksü görüldü (%7), medikal tedavi sonucu daha sonraki kontrollerde iyileştiği gözlandı. Diğer hastaların tamamında duodenal ülser iyileşmiş olarak tesbit edildi, duodenal mukozada hiperemi, ödem gözlenmedi, antral mukoza normal tesbit edildi. Nüks ülser oranı Stoddart ve ark.larının yaptığı çalışmada BTV+drenaj uygulanan hastalarda %10 oranında bulunmuştur (17).

Laparoskopik girişimde barsakların çok az manipüle edimesi, pudra dökülmemesi ve kurumaması sonucu, ameliyat sonrası ileus enaz düzeyde olmaktadır. Laparoskopik ülser ameliyatlarında alınan mükemmel kozmetik sonuç ve insizyonel herni riskini ortadan kaldırması diğer bir avantajdır (4). Hastaları korkutan ameliyat sonrası nekahat dönemi çok daha konforlu olan laparoskopik ülser ameliyatları, ülser cerrahisine yeni bir kapı açmıştır (11,12).

Sonuç olarak laparoskopik ve yarı açık cerrahi girişimin ülser hastalarında açık prosedüre göre daha az analjezi ve ağrı duyumu sağladığı, hastanede kalış süresini kısalttığı, aktif yaştanıya dönüşü kolaylaştırdığı, daha az komplikasyona yol açtığı ve hasta açısından daha konforlu olduğu görüldü.

## KAYNAKLAR

1. Kaya M, Karayalçın S. Duodenum ülseri tedavisinde 6 aylık omeprazole tedavisi. Türk J Gastroenterol 1995;(1):380-386.
2. De Orio AJ, Greenle HB. Peptic ulcer surgery. Surg Clin North Am 1977; (57):1159.
3. Topaloğlu Ü, Ayaz, N Yıldırı C. Proksimal gastrik vagotominin 5 yıllık takip sonuçları. C Ü Tip fakültesi Dergisi 1995; 17(1):35-38.
4. Katkhouda W, Mouiel J. A new technique of surgical treatment of chronic duodenal ulcer without laparotomy by videoendoscopy. Am J Surg 1991; (161):361-4.
5. Mouiel J, Kathouda N, Lovine L. Posterior truncal vagotomy and anterior seromyotomy. In: Meinero M, Melotti G, Mouret PH. Laparoscopic surgery in the nineties. Milano: Masson, 1994: 228-38.
6. Taylor TV, Gunn AA, Macleod DADI. Anterior lesser curve seromyotomy and posterior tmncal vagotomy in the treatment of chronic duodenal ulcer. Lancet 1982;(2):846-9.
7. Williams AJ. A requiem for vagotomy. Br Med J 1991;(322):547-8.
8. Thompson JC: The stomach and duodenum. In textbook of surgery. Sabiston Philadelphia:Saunders 1991:756-783
9. Stabile BE. Current surgical management of duodenal ulcers. Surg Clin North Am 1992; (72):335-347.
10. Gündoğdu H, Özalp S, Baran İ. Proksimal gastrik vagaotomi. Ulusal Cerrahi Dergisi 1986; (2):41-46.
11. Wyman A, Stuart C, Ebbers KW, Chung SC, Arthur KC. Laparoscopic truncal vagotomy and gastroenterostomy for pyloric stenosis. The American Journal of Surgery 1996; (171): 601-603.
12. Bardhan KD, Cust G, Hinchliffe RFC. Changing patterns of admissions and operations for duodenal ulcer. Br J Surg 1989; (76):230-236.
13. Cushieri A. Laparoscopic vagotomy. Surg Clin North Am 1992; (72):357-367.
14. Özmen V. Peptik ülser cerrahisine laparoskopik yaklaşım. Klinik Gelişim 1995; (8):3607-3611.
- 15-Bal K. Peptik ülser tedavisinde H-2 reseptör antagonistleri. Hipokrat Dergisi 1995; (35):31-35.0
16. Ashley S, Evoy D, Daly JM. Stomach. In Schwartz SI Principles of Surgery. Newyork:McGraw Hil, 1999:1208-1213.
17. Andican A. Duodenum ve mide ülserleri. In Andican A editör. Abdominal Operasyonlar. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi 1989:609-687.