

33-1-1

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI

NÜKS ÜLSER

UZMANLIK TEZİ

DR. ÖZGÜR YAGMUR

ADANA-1989

T. C.
Yükseköğretim Bakanlığı
Dokümantasyon Merkezi

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO.

GİRİŞ.....	1
GENEL BİLGİLER.....	2-16
MATERYAL-METOD-BULGULAR.....	17-32
TARTIŞMA.....	33-45
SONUÇLAR.....	46
ÖZET.....	47
LİTERATÜR.....	48-50

GİRİŞ

Bu çalışma 1.1.1979-1.1.1989 yılları arasında CÜTF Genel Cerrahi Kliniğinde nüks ülser nedeniyle opere edilen 38 olgunun retrospektif klinik analizini içermektedir. Olgulara uygulanan ilk operasyonun türü, nüks ülserle ait şikayetleri ve başlama zamanı, preoperatif değerlendirme bulguları, reoperasyon bulguları, uygulanan cerrahi girişim ve postoperatif takip sonuçları çalışmamızın kapsamını oluşturmaktadır. Ayrıca duodenal ülser cerrahisinde uygulanan teknikler nüks ülser açısından irdelendi ve 5-10 yıllık takip sonuçları alınan proksimal gastrik vagotomi prosedürü de ayrıntılı olarak tartışıldı.

Kültürel ve ekonomik koşullar nedeniyle uzun süreli takibin zor olması, primer operasyonun %81,5 oranında CÜTF dışında yapılması ve olgu standardizasyonunun tam olmaması nedeniyle elde edilen sonuçların, kliniğimiz duodenal ülser ameliyatları nüks oranını vermeyeceği açıktır. Bu nedenle nüks ülser nedeniyle opere ettiğimiz olguların sonuçlarını verme yanında nüks ülserli hastalara nasıl yaklaşalım sorusuna yanıt bulmayı amaç edindik.

GENEL BİLGİLER

ANATOMİ:

Mide, embriyonik yaşamın dördüncü haftasında ön barsağın i9 şeklinde bir genişleme yapması ile ortaya çıkar. Embriyo büyüdükçe bu genişlik, kendi eksenini çevresinde bir rotasyon (dönüş hareketi) yapar ve daha evvel sol tarafı teşkil eden mide bölümü ise arka duvar halini alır. Başlangıçta ventral ve dorsal mezenterler arasında asılı durumda bulunan duodenumda bu şekil bir rotasyon gösterir ve bu dönüş hareketi sonucu duodenumun ikinci kısmı, retroperitoneal bir durum alır, "C harfi" şeklindeki kıvrımının içerisine pankreas başı yerleşir.

Makroskopik olarak mideyi fundus, corpus ve antrum şeklinde 3 bölüme ayırmak mümkündür. Fonksiyon bakımından ise mide, fundus (asit yapan salgı bezlerinin bulunduğu kısım) ve antrum (pilor guddelerinin bulunduğu kısım) olarak ikiye ayrılabilir. Fundus bölümü asit, pepsin salgılar. Antrumun salgısı ise koyu, viskozitesi düşük ve nisbeten alkali bir mukus ile gastrin hormonu şeklindedir.

Mide, kan damarı bakımından özellikle zengin olan bir organdır. Midede çeşitli anastomozlar yapan bir arter ağı mevcuttur ve kanlanması terminal arterler tarafından sağlanan hiçbir mide bölgesi mevcut değildir (Şekil-1).

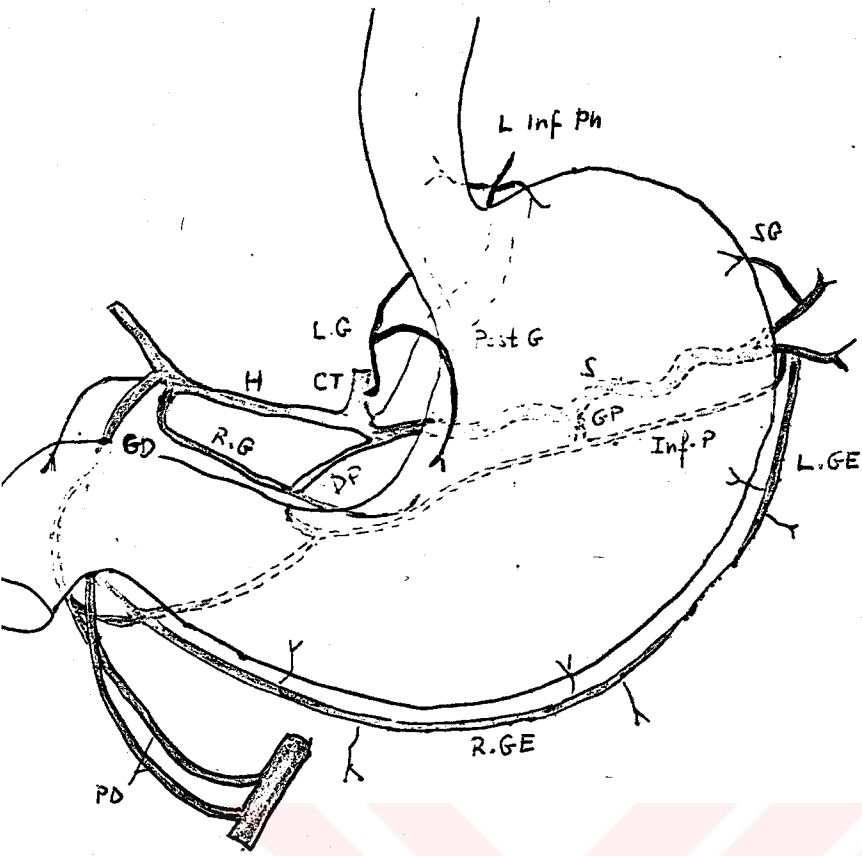
Midenin parasempatik sinirleri , mide motilitesi ile

asit, pepsin ve gastrin salgılanmasını uyaran vaguslardan gelir. Sağ ve sol vaguslar sayısız dallar verir; bunların diyafragma üzerindeki ilişkileri bir bakıma değişkendir. Sol vagustan hepatik dal çıkar, mide ön duvarı ve piloru innerve eder. Sağ vagustan coeliac dal çıkar ve mide arka duvarını innerve eder. N.Vagus'un cerrahi anatomisi şekil 2,3 te gösterilmiştir.

Mide mukozasının yapısı, midenin bölgelerine göre değişik yapılar gösterir. Midede bulunan çeşitli hücre tiplerinin, özel bazı fonksiyonları vardır. Parietal hücreler HCl asit ve intrinsek faktörü yaparak salgılar. Esas hücreler pepsinogen yapar ve salgılar. Goblet hücreleri mukus sekrete eder. Epitel hücreleri muhtemel ekstrasellüler sıvı, antrumda bulunan G-hücreleri gastrin sentez ve depo ederek salgırlar. Mast hücrelerinde heparin, histamin ve diğer vasoaktif maddeler depo edilir. Fundustaki argentaffin hücrelerin fonksiyonu bilinmemekle beraber, bunların enteroglukagon'u ve diğer peptid yapısındaki hormonları sentez ve depo etmeleri mümkündür (39,43,46,47). Değişik tipdeki mukozal hücrelerin ve sekresyonlarının lokalizasyonu Şekil 4 te gösterilmiştir.

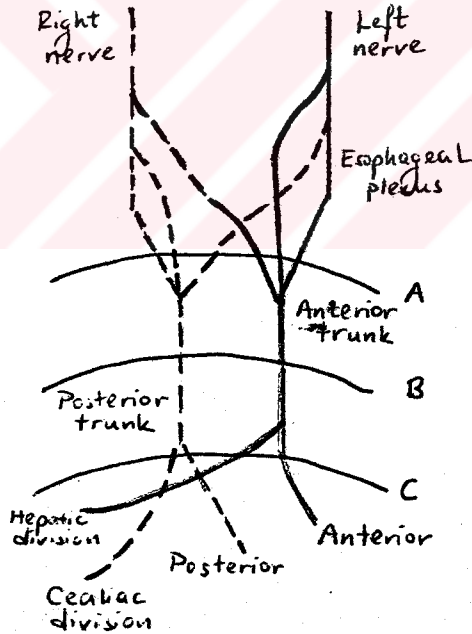
TARİHCE:

Peptik ülserlerin tedavisi amacıyla ortaya atılmış bulunan ve kendisine çok geniş bir kullanım sahası bulan ilk ameliyat, bu konuda uygulanan en basit cerrahi girişim olan gastroenterostomidir. Bu işlem ilk kez Billroth'un arkadaşlarından birisi olan Wölfler tarafından ortaya atılmış ve pilorda mevcut bir kansere

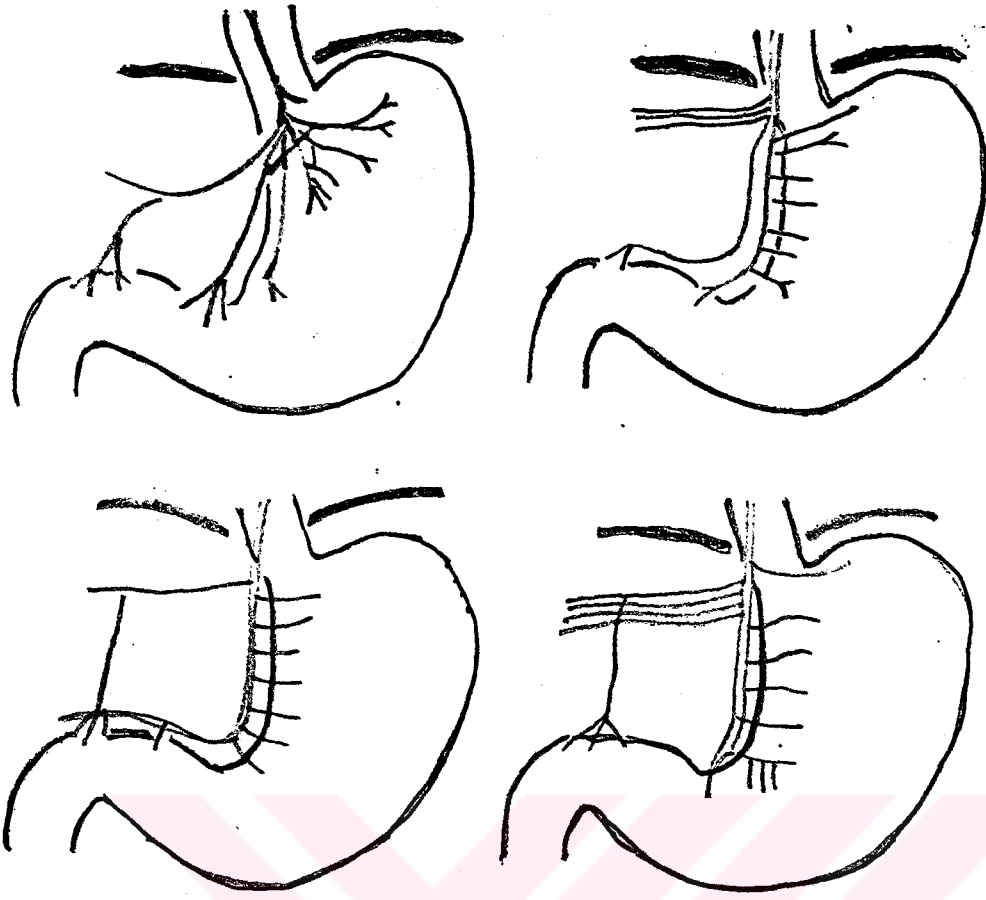


SEKİL 1: Midenin Arterleri

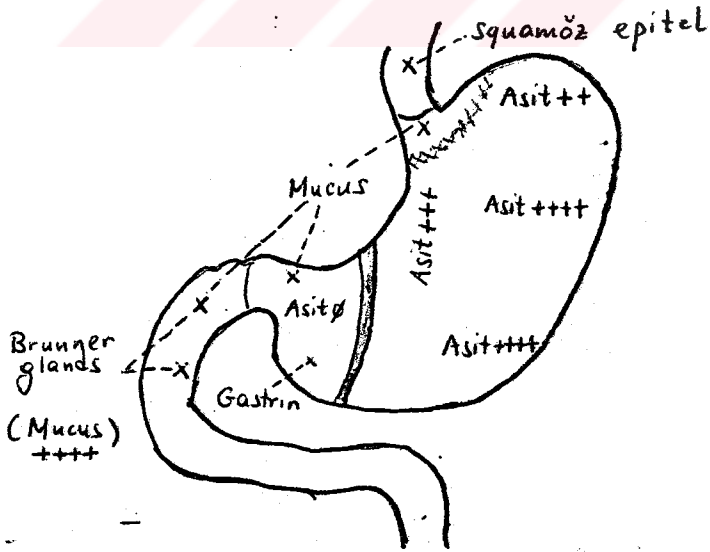
- L. Inf Ph: inferior frenik arter
- SG: Kısa gastrik arter
- L. GE: Sol gastroepiploik
- R. GE: Sağ "
- S: Splenik arter
- GP: Pankreatik arter
- Inf. P: inf. pankreatik
- PD: Pankreatikoduodenal
- DF: Dorsal pankreatik
- GD: Gastrooduodenal
- R. G: Sağ gastrik arter
- H: Hepatik arter
- CT: Celiac trunkus
- L. G: Sol gastrik arter
- Post. G: Posterior gastrik arter



SEKİL 2: Hiatus seviyesinde vagusların değişik varyasyonları. (A) Hiatusunda multipl lifler. (B) Hiatusunda sağ ve sol vagus. (C) Hiatusunda multipl lifler.



ŞEKİL 3: Anterior vagusun varyasyonları.
(Skandalakis'ten(47)).



ŞEKİL 4: Midenin sekretuar alanları

bağlı tıkanıklığın devre dışı bırakılması amacıyla bu kimse tarafından uygulanmıştır. Bununla birlikte yirminci yüzyılın başlarında marginal ülserlerin görülme sıklığı giderek artmaya başlamış, bu nedenle söz konusu girişim giderek gözden düşmüş, 1950'lerin ortalarına kadar uygulamaya yer yer devam edilmiştir.

İlk başarılı mide rezeksiyonu, 1881 yılında Viyana'da Theodor Billroth tarafından uygulanmıştır. 1882 yılında ise Von Rydiger ülserli bir olguda uygulanan ilk mide rezeksiyonunu gerçekleştirmiştir. İlk yapılan kısmi mide rezeksiyonları, pilorektomiden daha ileri gidememiştir. Stomal ülser ilk kez 1899'da tarif edildi. Dragstedt 18 Ocak 1943'de ilk vagotomiye uyguladı. Bu müellif duodenum ülseri olgularının genellikle aşırı asit salgısı ile birlikte görüldüğüne dikkati çekmiş ve midede yapılan cerrahi girişimlerdeki başarı şansının, asit meydana getirme potansiyelinin ortadan kaldırılması oranında yüksek olduğunu ileri sürmüştür. Midenin boşalması, daha çok antrum kaslarının kasılması ile meydana gelen bir olaydır. Innervasyondan yoksun mide geç boşaldığı için Dragstedt vagotomiye ek olarak bir de drenaj işlemi (posterior gastroduodenostomi) uygulamaya başlamıştır. Weinberg ise drenaj işlemi olarak Heineke-Mikulicz piloroplastinin bir modifikasyonundan yararlanmış. Griffith 1953'de selektif, Holle ise 1964 yılında proksimal gastrik vagotomiye tanımlamıştır (4,39,55).

Günümüzde duodenal ülserlerinin tedavisi amacıyla kullanılan tüm yöntemlerin ortak yönü, midedeki asit salgılamaya gücünün azaltılmasını hedef almalarıdır. Peptik ülserin cerrahi yöntemle ameliyat edilmesi amacına yönelik 4 çeşit ameliyat mevcuttur (43):

1. Subtotal gastrektomi

2. Trunkal vagotomi+Drenaj (Piloroplasti / Gastro-
enterostomi)

3. Trunkal vagotomi+Antrektomi

4. Proksimal gastrik vagotomi

TABLO 1: Duodenal ülser ameliyatlarının kronolojisi:

1884	Gastrojejunostomi (Rydygier)
1915	Partial gastrik rezeksiyon (Haberer 1915,1933)
1943	Vagotomi (Dragstedt and Owens 1943)
1945	Vagotomi+gastrojejunostomi (Dragstedt, Schafer,1945)
1948	Selektif vagotomi (Jackson,1948)
1947-1952	Vagotomi+antrektomi (Colp,1952 - Herrington,1953)
1956	Vagotomi+piloroplasti (Weinberg, 1956)
1957-1967	Selektif vagotomi+drenaj veya antrektomi (Griffith,1960 - Harkins ve ark. 1967)
1961	PGV+Piloroplasti (Holle, 1968)
1969	PGV (Drenajsız) Johnston ve Wilkinson, 1970)
1979	Lesser Kurvatur superficial seromyotomi (Taylor, 1979)

Yukarıdaki operasyonlardan sonra ülserin değişik

faktörler sonucu nüksetmesi, birbirleri ile sinonim olan rekürren, anostomotik, stomal veya marginal ülser deyimleri ile ifade edilir. Cerrahi tedavi sonrası ülser nüksü duodenal ülserin tedavisinde birinci problemdir. Gastrik ülser genellikle gastrektomi ile tamamen çıkarıldığında ülser nüksü nadirdir. Cerrahi girişim uygulanan mide ve duodenum ülserlerinde nüks oranları incelendiğinde nükslerin %95' i duodenum ülserine, %2-4' ü gastrik ülsere aittir (39).

ETYOLOJİ:

Nüks ülserler genellikle yetersiz cerrahi tedavi sonucu meydana gelir, bu durum subtotal gastrektomi esnasında yetersiz parietal hücre kitlesinin rezeksiyonu veya inkomplet vagotomiye bağlı olabilir. Diğer etyolojik faktörler arasında Zollinger-Ellison sendromu, hiperparatiroidizm, sigara, ülserojenik ilaç kullanımı, karsinoma, bırakılmış antrum güdüğü, uzun afferent ans ve basit gastroenterostomiye sayabiliriz (4,43,46).

Nüks ülser oluşumunda yetersiz gastrik rezeksiyonun önemi birçok hayvan deneyi ve klinik çalışmada kanıtlanmıştır. Histaminin neden olduğu ülserasyonları önlemek için %75 oranında gastrik rezeksiyon gerektiği kanıtlanmıştır. Bu da açıkça göstermektedir ki rezeke edilen mide miktarı ile ülser nüksü arasında doğrudan bir korelasyon mevcuttur (25).

Afferent ans uzunluğu da nüks ülser oluşumunda önemli rol oynar. Uzun yıllardan beri jejunun aside karşı olan intrinsek duyarlılığından bahsedilmektedir.

Safranin ve pankreatik sekresyonun asidi tamponlama gücü duodenumdan uzaklaştıkça azalmaktadır. Jejunal ülserasyonları önlemek için afferent loop mümkün olduğu kadar kısa tutulmalıdır.

İnkomplet vagotomi, nüks ülser etyolojisinde ilk sırayı almaktadır. Bu nedenle N.Vagus' un anatomisinin ve değişik varyasyonlarının iyi bilinmesi gerekir.

Bırakılmış antrum güdüğü de nüks ülser etyolojisinde "gastrin faktörü" nedeniyle rol oynamaktadır. Gastrinomadan ayırıcı tanıda endojen gastrin seviyesi güçlük yaratmaktadır. Geride bırakılan antrum güdüğünün teşhis edilmesinde radioizotopik scanning ya da hipotonik duodenografi ayırıcı tanıda yardımcı olmaktadır.

Uygulanan cerrahi prosedürlere göre nüks ülser oranları parsiyel gastrektomide % 5, vagotomi + antrektomide %1, vagotomi+drenajda %10, PGV de % 15 tir (46).

SEMPTOMATOLOJİ:

Semptomlar, duodenal ülseri semptomları ile aynıdır. Epigastrik ağrı % 85 oranında en sık rastlanan yakınmadır. Hemoraji % 50-70 oranında görülür. Genellikle kronik bir seyir takip eder, hastalar anemiktir. Kanamanın masif formları da görülebilir. Ani gelişen diare, kilo kaybı ile birlikte ise gastrojejunokolik fistül açısından anastomoz incelenmelidir.

Ayırıcı tanıda alkalen reflü gastrit, kolelithiazis, afferent veya efferent loop sendromu ve

reflux özofajit göz önünde bulundurulmalıdır. Baryum lu grafi, kolesistografi ve endoskopik tetkikler ayırıcı tanıda yardımcıdır (4,39,46).

TETKİK YÖNTEMLERİ:

-Mide sekresyonu ile ilgili testler:

insanlarda mide sekresyonu ölçülmesi, ac bırakılan hastalardan nasogastrik tüp aracılığıyla sekresyonun sabit bir zaman aralığında toplanması, ph'ı 7'ye gelecek şekilde titrasyona tutulduktan sonra mEq/lt olarak bulunmasına dayanır. Genellikle ilk 30 dakikada toplanan örnek atılır ve bazal salgı miktarının ölçülmesi için ikinci 30 dakikalık sürede toplanan salgı kullanılır. Ölçüm işlemine girişmeden önce etkisi incelenmek istenen uyarıcı hastaya uygulanır. Uyarıcı dozu, genellikle maksimum sekresyon sağlayacak şekilde seçilir.

TABLO 2a: Maksimum asit salgısı için gerekli uyarıcı madde dozları:

Histamin	.....SC	40 mgr/kg
	iV	40 mgr/kg
Histaloge (Betazole)	.....SC	1,5 mg/kg
insülin	.....SC	0,2 ünite/kg
Pentagastrin	.....SC	6 mgr/kg
	iV	6 mgr/kg
Gastrin	.....SC	2mgr/kg
	iV	1 mgr/kg

TABLO 2b:Asit salgılanması için normal sayılan üst sınırlar:

	Bazal (mEq/h)	Maksimal(mEq/h)
Kadın	4	30
Erkek	6	40

Günümüzde serbest asit, bağlı asit, asidite derecesi ve klinik ünite gibi deyimler yerini Bazal asit output (BAO) ve Maksimal asit output (MAO)'a bırakmıştır (17).

-Hollander testi:

Hollander hipogliseminin vagal aktiviteyi uyardığını ve bu nedenle midede parietal hücrelerde asit sekresyonu meydana geldiğini bulmuştur. 15 ünite iV insülin injeksiyonundan 2 saat sonra mide asiditesi, istirahat değerlerinin 20 meq/h kadar veya daha fazla bir artış inkomplet vagotomiye gösterir. (Hipoglisemi % 45 mgr. olmalıdır.) Test nüks ülserleri hastaların % 60'ında (+) sonuç vermektedir. Günümüzde yukarıda değerlerini verdiğimiz Histalog veya pentagastrin uygulaması ile MAO değerinin tayinine yönelik testler uygulanmaktadır (7).

-Gastrin düzeyi:

Gastrin, asetilkolin etkisi ile antrum mukozasından serbest bırakılır. Gastrinde parietal hücreleri etkileyerek HCl sekrete edilmesine neden olur. Gastrin

serbestleşmesinde en önemli mekanizmalardan birisi de aside karşı olan duyarlılıktır. Antrum mukozasına ait ph değeri 3,5'un altına indiği zaman gastrin çıkışı azalır, ph değeri 1,5' a indiği zaman ise artık daha fazla gastrin salgılanmaz. Gastrin böbrekte metabolize olur. Normal gastrin düzeyi 200pg/ml'dir. Hipergastrinemi; Zollinger-Ellison sendromunda, pernisiyöz anemilerde, antrum devre dışı bırakan operasyonlardan sonra (antrum mukozasının devamlı olarak alkalen duodenenum ortamında kalması nedeniyle), kronik böbrek yetmezliğinde, bazen de pilor tıkanıklığında görülebilir (9,52).

Zollinger-Ellison sendromu şüphesi bulunan olguların tümünde ve aşağıdaki koşullarda serum gastrin seviyesinin ölçülmesi gereklidir (43):

1. Asit miktarını azaltma amacını güden bir ameliyattan sonra kendilerinde ülser semptomları nükseden olgular veya nüks ülser olguları.

2. Bazal olarak saatte 15 meq' dan daha yüksek olan duodenum ülser olguları.

3. Duodenum ülseri ve diarezi olan olgular.

4. Duodenum ülseri ve hiperkalsemisi olan olgular.

5. Akrabaları arasında Zollinger-Ellison' lu kişiler ve MEA' lı olgular.

6. Postbulber ve jejunal ülseri olanlar.

7. Radyolojik incelemede Zollinger-Ellison sendromu şüphesi olanlar.

8. Yaşı 20' den küçük olan duodenum ülseri olguları.

9. Antrumun devre dışı bırakıldığı şüphesi bulunan ameliyat sonrası olguları.

-Pepsinojen I seviyesi:

Pepsinojen 1 seviyesi ile gastrojejunostomiden sonra görülen nüks ülserler arasında korelasyon olduğu saptanmıştır. Yükselmiş serum pepsinojen 1 seviyesi sadece duodenal ülserli olgularda görülen bir belirti değildir, fakat bu bulgu cimetidine tedavisine yanıtın az olacağını gösterir (41,44).

-Palmer testi:

1927' de Palmer tarafından tarif edilen bu metod ülser ağrısı ve gastritin ayırıcı tanısında kullanılmaktadır. 200 ml % 0,5' lik HCl' in nasogastrik ile verildiğinde anastomoz ülseri olan hastada ani ve şiddetli ağrı olur, asit aspire edildiğinde ağrı geçer. Aynı ağrı gastritli hastalarda da meydana gelebileceği için %0,36' lık NaHCO₃ solusyonu nasogastrikten verilir, ülserli hastada ağrıya neden olmayan solusyon, gastritli olguda distresse neden olur (39).

-Gastroskopi:

Nüks ülser tanısına yaklaşımda devrim yaratan bu metod, pozitif olduğunda tanı koydurucudur. Nüks ülser şüphesi olan her olguda mutlak uygulanmalıdır (46).

-Radyoloji:

Tanısal yaklaşımda önemli yeri olan bir metoddur. Değişik serilerde tanı koyma oranı % 37-50 arasında değişmektedir. Tanı diğer cerrahi prosedürlere oranla daha kolay olarak vagotomi+piloroplastide konulmaktadır (19,39).

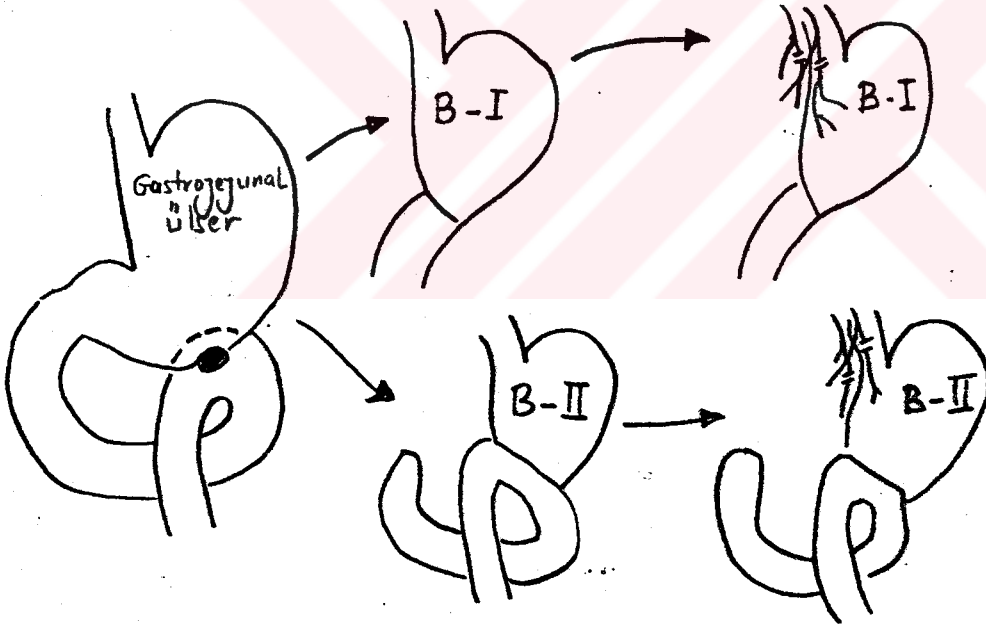
TEDAVİ:

Medikal ve cerrahidir.

-Medikal tedavi: H2 reseptör antagonistleri, antiasitler, sedatifler ve diyeti içerir (4).

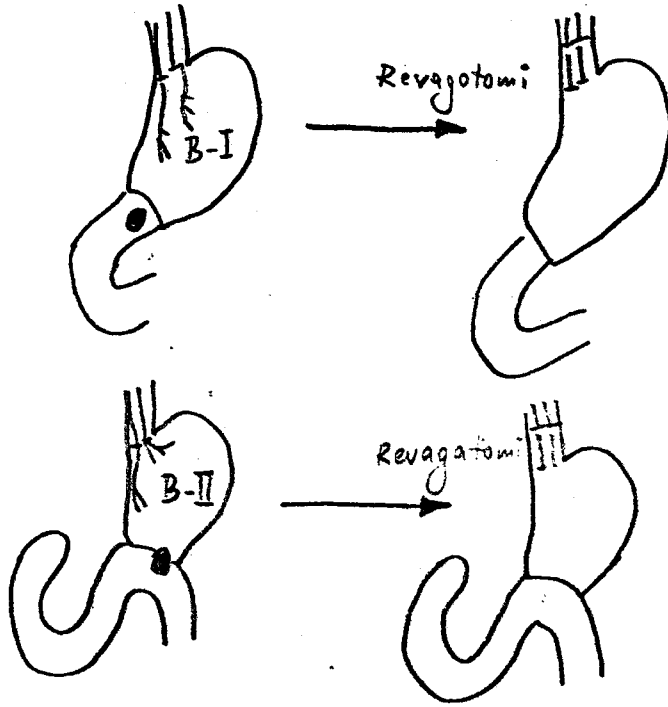
-Cerrahi tedavi: Medikal tedaviye yanıt vermeyen her nüks olgusu;geçirdiği primer operasyona, yapılan tetkiklerin sonucuna ve hastanın kliniğine göre değerlendirilir. Klasik anlamda nüks ülserlere yaklaşım aşağıdaki gibi olmalıdır (39,46).

a. Gastrojejunal ülser:



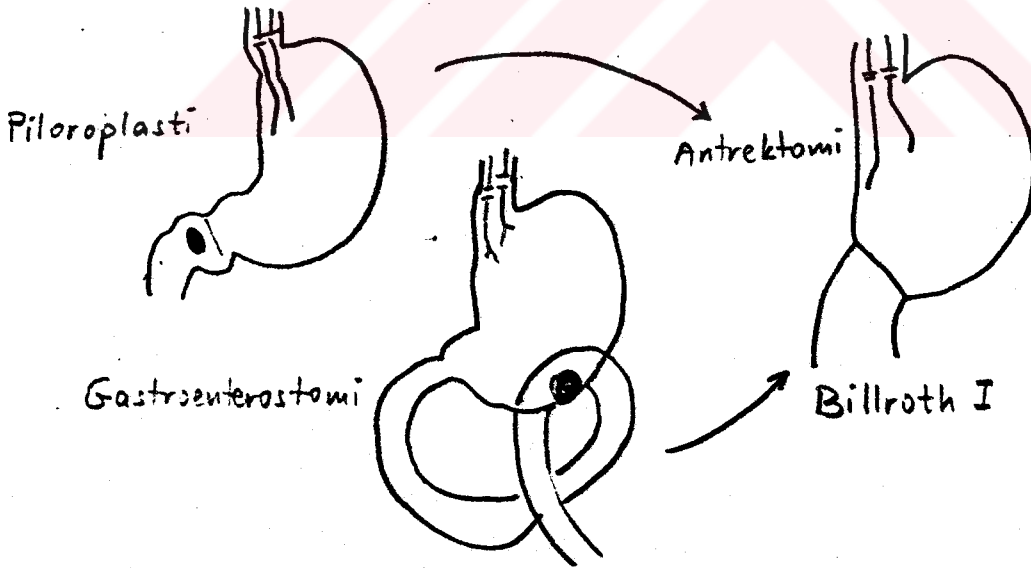
Gastroenterostomiden sonra oluşan nüks ülserler antrektomi ile tedavi edilmelidir. Revagotomi iyi bir sonuç sağlar.

b. Gastrik rezeksiyon sonrası nüks ülser:



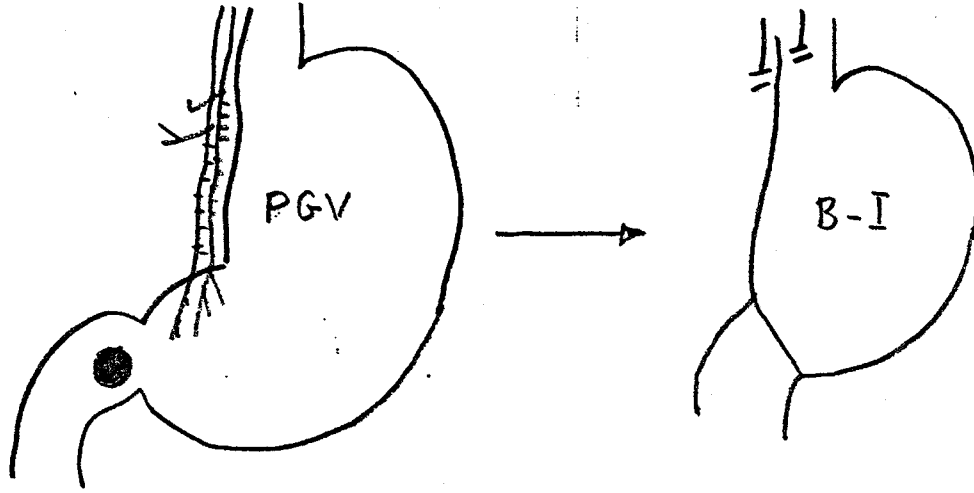
Vagotomi ile tedavi edilir. Transtorasik yaklaşımlar tercih edilir.

c. Vagotomi + Drenaj ameliyatından sonra nüks ülser



En iyi antrektomi + vagotomi ile tedavi edilir.

d. Proksimal gastrik vagotomi sonrası nüks ülser:



Antrektomi+revagotomi ile en iyi şekilde tedavi edilir.

e. Nüks ülser komplikasyonlarının tedavisi:

-Kanama: Anastomoz ülserlerinde gastrik veya duodenal ülserlere oranla daha sık görülür. Nüks ülserli hastaların % 60 ' da kanama görülür. Konservatif ya da acil cerrahi girişim endikasyonları duodenal ülserdeki gibidir.

-Perforasyon: Marjinal ülserli hastaların % 10' da perforasyon görülür. Bununla beraber birçok seride bu oran düşüktür. Cerrahi tedavi genellikle perforasyonun basit sütürasyonu ile birlikte vagotominin eklenmesi veya revagotomi ile yapılır.

-Karın ön duvarı abseleri: Çoğunlukla antekolik gastroenterostomilerden sonra görülür. Karın duvarındaki kitleye ek olarak ülser ameliyatına ait öykü anterior perforasyonla birlikte olan gastrojejunal perforasyonu akla getirmelidir. Cerrahi tedavi drenaj

ve perforo ülsera yaklaşımı içerir.

-Zollinger-Ellison Sendromu: İdeal cerrahi tedavi gastrinomanın tamamının çıkarılmasıdır. Bu girişim metastazlar, primer tümörün multifokal olması ve tümörün lokalize edilememesi nedeniyle genellikle başarısızlıkla sonuçlanır. Bu nedenle, hedef organ olan midenin total olarak çıkartılması en sık kullanılan prosedürdür.

-Gastrojejunokolik fistül: Başlangıçtaki tedavi yöntemi diverting kolostomidir. Bu geçici prosedürü vagotomi+antrektomi izler. Düşük riskli hastalarda definitif ameliyat ilk etapta uygulanabilir (39,46).

MATERYEL - METOD ve BULGULAR

Bu çalışmada 1.Ocak.1979 ile 1.Ocak.1989 tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalın' a başvuran 38 nüks ülserli olgunun retrospektif klinik analizi yapıldı. 38 olgunun dosyaları incelendi ve bunun yanında her olguya standart bir form posta ile yollanarak, postoperatif son durumları hakkında bilgi edinildi. 17 (% 44,7) olgu cevap verdi. Hiçbir hasta tekrar kontrole gelmedi, keza tekrar ameliyat için başvurmadı. Nüks ülserine neden olan primer operasyonlardan 7 (% 18,5)' si kliniğimizde, 31 (% 81,5)'i ise başka bir tedavi kurumunda yapılmıştır.

Olgularımızın 2 (% 5,3)' si kadın, 36 (% 94,7)' si erkek olup, en genci 22, en yaşlısı 75 yaşındadır. Ortalama yaş 40,8' dir.

İlk operasyon endikasyonu; tüm olgularımızda peptik ülser veya komplikasyonlarıydı (Tablo-3).

TABLO 3: İlk operasyon endikasyonları

.intraktabl ağrı	
.Perforasyon	22 olgu (% 58)
.Obstruksiyon	
.Daha önce kanama öyküsü olan (Elektif şartlarda)	6 olgu (% 15.5)
.Kanama(Acil şartlarda)	10 olgu (% 26.5)

22 olgu intraktabl ağrı, obstrüksiyon ve perforasyon nedeniyle opere edilmiş. 6 olgu ise daha önce kanama öyküsü veren ve acile kanama nedeniyle başvurup konservatif tedavi ile kanaması durdurulan elektif şartlarda opere edilen gruptur. 10 olguda ise kanaması durdurulamayıp acil şartlarda operasyona alınanlardır.

İlk operasyonda uygulanan cerrahi prosedürler Tablo-4' de gösterilmiştir.

TABLO 4:Primer operasyonlar

Operasyon	Sayı	Yüzde oranları
TV+GE	20	% 52.6
TV+P	10	% 26.3
GR+B11	5	% 13.1
TV+P+G	1	% 2.6
PGV	2	% 5.4
TOPLAM	38	% 100

TV:Truncal vagotomi

GR:Gastrik rezeksiyon

GE:Gastroenterostomi

P:Piloroplasti

B11:Billroth 11

PGV:Proksimal gastrik
vagotomi

Primer operasyonu takiben olguların şikayetsiz

dönemleri Tablo 5'de gösterilmiştir.

TABLO 5:Olguların primer operasyonu takip eden dönemdeki iyilik süreleri.

iyilik süresi	Sayı	Yüzde
Hic iyi olmayan	5	% 13.25
0 - 1 yıl iyi	12	% 31.5
2 - 5 yıl iyi	19	% 50
+ 5 yıl iyi	2	% 5.25
TOPLAM	38	%100.00

Olgular primer operasyonu takip eden nüks ülserle ait şikayetleri nedeniyle düzensiz olarak antiasit , H2 - reseptör antagonisti kullanmış , ancak şikayetlerinin hafiflemesi ya da geçmesi nedeni ile tedaviye devam etmemişlerdir . Olguların nüks ülserle ve nüks ülser komplikasyonlarına bağlı semptomları Tablo 6'da gösterilmiştir .

TABLO 6:Nüks ülserle ait semptomlar.

Epigastrik ağrı	19	% 70.3
Kanama	11	% 40.7
Akut karın sendromu (Perforasyon)	11	% 40.7
Bulantı, kusma	9	% 33.3
Kilo kaybı	6	% 22.2
Diare	3	% 11.1
Konstipasyon	3	% 11.1
Regürjitasyon	3	% 11.1
Ates	3	% 11.1

Kanama nedeniyle 2 olgu , perforasyon bulgusu olan 11 olgu acil şartlarda opere edilmiş, teshisleri operasyonda teyid edilmiştir. 25 olgu ise elektif şartlarda operasyona hazırlanmıştır. Kanaması durmayan 2 olgudan birinde panendoskopide anastomoz hattında kanayan ülser , diğerinde ise kanayan duodenal ülser saptanmıştır . Akut batın bulguları olan 11 olguda ise direkt karın grafilerinde subdiafragmatik serbest hava görülmüştür.

Elektif şartlarda operasyona hazırlanan 25 olguda ise yapılan tetkiklerde aşağıdaki bulgular saptanmıştır.

* Panendoskopi : 22 (% 88) olguda uygulanmıştır. 8 olguda anastomoz ülseri, 12 olguda duodenal ülser, birer olguda ise anastomozda stenoz ve piloroplasti (ülser tarif edilmemiş) saptanmıştır.

* Özofagus - mide - duodenum grafisi : 19 (% 76) olguda mide grafisi çekilmiştir. 6 olguda anastomoz ülseri, 3 olguda bulbusta ülser, 3 olguda deforme bulbus (piloroplastiye bağlı) , 2 olguda pilor kanalı ülseri, birer olguda gastrojejunokolik fistül, küçük kurvaturda ülser, postbulber ülser, anastomozda şüpheli takıntı ve normal mide tetkiki olarak rapor edilmiştir.

Yukarıdaki iki tetkikten panendoskopinin reoperasyon bulguları ile uyum oranı % 90.9 ; mide grafisinin ise % 63.1 olarak bulunmuştur .

* Hollander Testi : 15 olguda uygulandı . 4 olguda hipoglisemiye ait gelişen semptomlar nedeniyle test yarıda kesildi , 11 olguda tamamlandı . 0.2 ü/kg insülin yapıldıktan 2 saat sonra mide asiditesinin , istirahat değerlerinin 20 mEq/h kadar veya daha fazla artışı pozitif olarak kabul edildi . Test 7 olguda (+) olarak değerlendirildi (% 63.6) . 4 olguda ise (-) sonuç alındı (% 34.4) . Testin yapılabildiği 11 olgunun tümünde inkomplet vagotomi saptanmıştır .

* Gastrin : 4 olguda gastrin düzeyi ölçülmüştür . 4 olguda da normal değerler saptanmıştır .

* Ultrasonografi : 12 olguda ultrasonografi yapılmış , hiçbir olguda patolojiye rastlanılmamıştır .

TABLO 7:Panendoskopi ve mide duodenum grafisi bulguları

	Sayı	Bulgu	Doğruluk oranı
Panendoskopi (24 olgu)	12	Duo. ülser	% 90.9
	8	Anas.ülser	
	1	Anas.stenoz	
	1	Piloroplasti	
	1	Kanayan duo. ülser	
	1	Kanayan anas. ülser	
Mide-Duo. grafi (19 olgu)	6	Anas.ülser	% 63.1
	7	Duo.ülser	
	3	Deforme bulbus	
	1	G.J.kolik fistül	
	2	ülser yok	

Operasyonlar:

Nüks ülser ve komplikasyonları nedeniyle acil ve elektif şartlarda operasyona alınan 38 olgu geçirdikleri primer operasyona göre 5 grupta toplanmıştır. Reoperasyon endikasyonu , operasyon bulgusu ve yapılan cerrahi işlem, tablolarda gösterilmiştir.

1.GRUP : TV + P + GE (1 olgu)

Kanama nedeniyle ilk operasyonunda TV + P + GE uygulanan bu olgu acilden kanama nedeniyle reoperasyona alındı . Pilor yeniden açılarak , kanayan ülser ligatüre edildi ve repiloroplasti uygulandı . Postoperatif dönemde evisserasyon ve akciğer komplikasyonları gelişti . Hasta postoperatif 25. gün şifa ile taburcu edildi .

2.GRUP : PGV (2 olgu)

Daha önce PGV uygulanan 2 olgu ağrı şikayetlerinin geçmemesi üzerine operasyona alınmış birine TV + GE , diğerine TV + P uygulanmıştır . Her iki olguda da postoperatif erken devrede komplikasyon gelişmemiştir .

3.GRUP : GR + BII (5 olgu)

GR + BII'li olguların reoperasyon bulguları ve sonuçları Tablo.8'de verilmiştir.Bu 5 olgumuzdan 3'ünde operasyon endikasyonu perforasyondur . Gastroenterostomi hattındaki perforasyonlar primer suture edildi . Bir olguda vaguslar fibrozis ve peritonit nedeniyle kontrol edilemedi . Bir olguda sağ vagusun, diğer olguda ise sağ ve sol vagusun yerinde olduğu görülerek vagotomi uygulandı . Kanama nedeniyle acilden operasyona alınan olgu ise 20 gün önce dışarıda opere edilmmişti . Operasyonda anastomoz hattında kanayan ülser ve duodenal stump kaçığı tespit edildi .

Ülsere ligasyon ve duodenal stump revizyonu uygulandı . Postoperatif dönemde ciltaltı süpürasyonu ve akciğer infeksiyonu gelişen hasta 17. gün kendi isteği ile taburcu edildi . intraktabl ağrı nedeniyle operasyona alınan 5. olgumuzda ise anastomozda hiperemi ve jejunumda ülsere polipoid lezyon tespit edildi .Her iki vagusun intakt olduğu görülerek BTV uygulandı .

TABLO 8:GR +BII'li olguların reoperasyon bulguları ve sonuçları

Endikasyon	Reo.Bulgusu	Yapılan	Postop Komp.	Sonuç
1. Perforasyon	GE'de Perf.	Pri.Sütür	Yok	Şifa
2. Perforasyon	GE'de Perf. Sağ vagus yerinde	Pri.Sütür Vagotomi	Yok	Şifa
3. Perforasyon	GE'de Perf. Her 2 vagus yerinde	Pri.Sütür BTV	Yok	Şifa
4. Kanama	Anastomoz ülseri (Kanayan) Duo.Stumph kacağı	Gastrotomi Ülsere lig. Duo.Stumph revizyonu	Ciltaltı süp. Akc.inf.	Postop. 17.gün taburcu
5. intraktabl ağrı	Anastomezda hiperemi	Gastrotomi Bridektomi BTV	Yok	Şifa

4.GRUP : TV + P (10 olgu)

Primer operasyonlarında TV + P uygulanan 10 olgudan 7'si mükerrer kanama, 3'ü ise intraktabl ağrı nedeniyle reoperasyona alındılar. Tüm olguların ortak yönü vagotomilerinin eksik yapılmış olmasıydı. Bir olguda piloroplasti antruma uygulanmıştı, bu olguda repiloroplasti gerçekleştirildi. 9 olguda postoperatif komplikasyon görülmedi. Bir olgu ise anastomoz kacağı nedeni ile postoperatif 12. gün reoperasyona alınarak

subtotal gastrik rezeksiyon + BII uygulandı. Postoperatif 20.gün şifa ile taburcu edildi. TV + P uygulanan 10 olgunun reoperasyon bulguları ve sonuçları Tablo - 9'de gösterilmiştir.

TABLO 9: TV + P'li olgularda reoperasyon bulguları ve sonuçları.

Endikasyon	Reo.Bulgusu	Yapılan	Postop.Komp.	Sonuç
1 . intraktabl ağrı	Duo.ülser Sağ vagus intakt	TV + GE	Anastomoz kacağı	12.gün sonra reop.
2 . Kanama	Duo.ülser	TV	Yok	Şifa
3 . Kanama	Kissing Üls.	TV	Yok	Şifa
4 . Kanama	Pilorik Üls.	TV	Yok	Şifa
5 . Kanama	Bulber Üls.	TV	Yok	Şifa
6 . Intraktabl ağrı	Postbulber . ülser	TV	Yok	Şifa
7 . Kanama	Bulber Üls.	TV	Yok	Şifa
8 . Intraktabl ağrı	Bulber Üls.	TV	Yok	Şifa
9 . Kanama	Duo.ülser	TV	Yok	Şifa
10. Kanama	Duo.ülser Piloroplasti antrumda yapılmış	TV + Repiloroplasti	Yok	Şifa

5.GRUP : TV + GE (20 olgu)

Primer operasyonlarında TV + GE uygulanan 20 olgudan 8'i intraktabl ağrı , bulantı , kusma , 8'i marginal ülser perforasyonu , 2'si gastrojejunokolik fistül , 2'si ise mükerrer kanama nedeni ile reoperasyona alındı. 8 intraktabl ağrılı olgudan 2'sinde bulber ve preplorik ülser tesbit edildi, inkomplet vagotomi nedeniyle 1'inde vagotomi tamamlandı, diğerinde vagotomi tamamlanmasına Finney Piloroplasti eklendi. Bu olgularda postoperatif komplikasyon görülmedi. 4 olguda ise afferent ans tarafında marginal ülser tespit edildi. 1 olguda arka vagusun intakt olduğu görüldü , vagotomi tamamlandı, diğer olguda her iki vagus sağlandı, anastomoz bozularak BTV + piloroplasti (Jabonlay) uygulandı, bu olgu reoperasyondan 3 yıl sonra duodenal ülser perforasyonu nedeniyle yeniden opere edilerek primer sütür uygulandı. 3. olguda anastomozda ülser tesbit edildi. Her iki vagus sağlandı , bu olguya BTV + Antrektomi uygulandı, hasta şifa ile taburcu edildi. 4. olguda ise subtotal GR + Roux-en-Y anastomoz uygulandı, bu olgu 2 ay sonra gastrojejunokolik fistül ile yeniden başvurdu, 2. kez reoperasyona alınan hastaya total gastrektomi uygulandı, anastomoz kaçağı nedeni ile sepsise giren bu olgu postoperatif 11. gün exitus oldu. TV + GE'li 20 olguda reoperasyon bulguları ve sonuçları Tablo -10 'da gösterilmiştir.

TABLO 10:TV+GE'li olgularda reoperasyon bulguları ve sonuçları .

	Endikasyon	Reop.Bulgusu	Yapılan	Postop Kompl.	Sonuç
1 .	intraktabl ağrı	Bulber Ülser	TV+Finney P.	Yok	Sifa
2 .	intraktabl ağrı	Prepil.Ülser	TV(arka vag.)	Yok	Sifa
3 .	intraktabl ağrı	Karın duvarına penetre ülser (anastomoz)	TV(arka vag.)	Yok	Sifa
4 .	intraktabl ağrı	Marjinal üls. 2 vag.sağlam	Anastomoz boz. Jejunum rez. Jejunojejunostomi BTV+Piloroplasti (Jabunlay)	Yok	3 yıl sonra duo. perf.ned. prim.sütür
5 .	Gastrojejunokolik fistül	2 vagus sağ. Gastrojejunokolik fist.	GR+BII+BTM	Ciltaltı süp.üriner infeksiyon	Sifa
6 .	intraktabl ağrı	Vagotomi eksik Falpasyonda Ülser yok	TV	Yok	Sifa
7 .	intraktabl ağrı	Aff.ans karın duvarına penetre ve ülserler mevcut	Subtotal GR Roux-en-Y	Ciltaltı süp.evisse-rasyon GİS kanama	2 ay sonra exitus
8 .	Ağrı,kusma kilo kaybı	Marjinal+bulber Ülser+anastomozda stenoz vagotomi eksik	GE boz. Mide ve jej. primer sütür P + TV	Yok	1-12. aylarda Brid ileus ned. med. ted.
9 .	Ağrı,kusma	Vag.intakt Marjinal üls.	BTV+antrektomi	Yok	Sifa
10.	Kanama	Arka vag.sağ. GE'de ülser	TV	Yok	Sifa
11.	Kanama	Duo.ülser + Hiatal herni	TV+Nissen Funduplication	Yok	Sifa
12.	Epigastrik ağrı,diare	Anast.ülseri Gastrojejunokolik fistül Arka vag.sağ.	1.op.:kc.biopsi Bridektomi 2.op.:kolona ve mideye Prim.Sütür TV	Yok	Sifa
13.	Perforasyon	GE'de perf. Vag.sağlam	BTV+Prim.Sütür	Yok	Sifa
14.	Perforasyon	GE'de perf. Arka vag.sağ.	TV+Prim.sütür	Yok	Sifa
15.	Perforasyon	GE'de perf. Vag.sağlam	BTV+Prim.Sütür	ciltaltı süp.	Sifa
16.	Perforasyon	GE'de perf. Vag.sağlam	BTV+Prim.sütür	Yok	Sifa
17.	Perforasyon	GE'de perf.	Prim.sütür	Hemipleji	Nörolojiye devir
18.	Perforasyon	GE'de perf.	Prim.Sütür	Hemoraji kc. laserasyonu	Reop.
19.	Perforasyon	GE'de perf.	Prim.Sütür	Yok	Sifa
20.	Perforasyon	GE'de perf.	Prim.sütür	Yok	Sifa

intraktabl agrılı diğer iki olgudan birinde operasyonda ülser tesbit edilemedi. inkomplet vagotomi komplet hale getirildi. Diğerinde ise hem bulber hem de anastomotik ülser mevcuttu. Gastroenterostomi bozularak, piloroplasti uygulandı ve vagotomi tamamlandı. Bu olgu 1 ve 12. aylarda brid ileus nedeniyle medical tedavi gördü.

Gastrojejunokolik fistüllü 2 olgudan birinde her iki vagus sağlamdı, bu olguya GR + BII + BTV uygulandı. Postoperatif dönemde ciltaltı süpürasyonu ve üriner infeksiyonu gelişen hasta şifa ile taburcu edildi. Diğer olguda ise 1.operasyonda fistül tesbit edilemedi, patoloji bride bağlanarak bridektomi uygulandı, şikayeti geçmeyen hasta yeniden tetkik edildiğinde fistül saptandı. Fistül traktı çıkarılarak kolona ve mideye primer sütün uygulandı, arka vagusu da sağlam bulunarak vagotomisi tamamlandı.

8 marjinal ülser perforasyonlu olgudan 3'ünde her iki vagus, 1'inde sağ vagus sağlam bulundu, vagotomileri tamamlanarak primer sütün uygulandı. Diğer 4 olguda ise fibrozis ve peritonit nedeniyle vaguslar kontrol edilemedi. Bu grupta postoperatif dönemde 1 olguda ciltaltı süpürasyonu, bir olguda hemipleji gelişti. Postoperatif komplikasyon gelişen 3. olgu ise karın dreninden kanama nedeniyle reoperasyona alındı, muhtemelen ekartör zedelenmesine bağlı karaciğer laserasyonu nedeniyle primer sütün uygulandı .

TABLO 11 : OPERASYON ENDIKASYONU, REOPERASYON BULGULARI, REOPERASYON TURU VE SONUÇLARI

	ENDIKASYON			ULSER LOKALIZASYONU				VAGOTOMI				REOPERASYON TURU						SONUÇ	
	Agrı Hemo.	Perf.	Gast. Je. Ko	Duo. Ulser	Anast.	Duod. Anast.	Bi. Vag. Saglam	İnkomp	VTveya BTv	TV+GE TV+P	Primer Sültür	Pri. Sü. + Vagotomi	GR+8 II	Subto. Gast.	An. Boz. V+P	Ulserle Lig.	Ligas. + Repilp.	Şifa	Ex.
PGV	2	-	-	2	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	?	-
TV+GE+P	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
GR+8 II	1	1	3	-	5	-	2	1	1	-	2	-	-	-	-	1	-	5	-
TV+P	3	7	-	10	-	-	-	10	8	2	-	1	-	-	-	-	-	10	-
TV+GE	8	2	8	3	16	1	6	9	6	1	4	2	1	2	-	-	-	19	1
TOPLAM (Yüzde)	14 %37	11 %29	2 %5	16 %42	21 %55	1 %3	8 %21	22 %58	15 %38	5 %13	5 %13	6 %15	3 %7	1 %2.5	2 %5	1 %2.5	1 %2.5	37 %89	1 %2.7

TABLO 12: Postoperatif komplikasyonlar

1. Evisserasyon + akciğer infeksiyonu
2. Ciltaltı süpürasyonu + akciğer infeksiyonu
3. Anastomoz kaçağı (12.gün reop. subtotal GR + BII)
4. Ciltaltı süpürasyonu + üriner infeksiyon
5. Ciltaltı süpürasyonu + evisserasyon + GIS kanama
(2 ay sonra gastrojejunokolik fistül nedeniyle total gastrektomi geçiren hasta anastomoz kaçağı sonucu sepsisten exitus oldu .)
6. Ciltaltı süpürasyonu
7. intraabdominal hemoraji (reopere edilerek karaciğer laserasyonu primer suture edildi.)

7 olguda postoperatif komplikasyon gelişti (%18.4). Vagotomi tamamlanması + Gastroenterostomi uygulanan 1 hasta anastomoz kaçağı nedeniyle postoperatuar 12. günde operasyona alındı ve subtotal GR + BII yapıldı . Bu hasta 20. gün taburcu edildi . 1 olgumuzda ise postoperatif dönemde gelişen intraabdominal hemoraji nedeniyle reoperasyona alındı ve karaciğer laserasyonu tespit edilip , primer suture uygulandı. Subtotal GR + Roux-en-Y uygulanan 1 olgumuzda ise postoperatif 2. ay gastrojejunokolik fistül nedeniyle total gastrektomi uygulandı. Postoperatif devrede anastomoz kaçağı nedeniyle sepsise giren hasta exitus oldu. Serimizde exitus olan tek hasta bu idi (%2.7).

Postoperatif takip

Hastaların uzun süreli takipleri hastalara mektup yazılarak yapıldı . Yanıtlar Visick sınıflaması kullanılarak değerlendirildi .

Visick Sınıflaması (54):

Visick I : Semptomsuz

Visick II: Hafif semptomlar (Kolayca kontrol altına alınan)

Visick III: Sıddetli semptomlar (Hastayı ciddi şekilde rahatsız eden)

Visick IV : Nüks ülsere ait ameliyatsız kontrol altına alınmayanlar.

37 hastadan 17'si mektuplarımıza yanıt verdi. 17 olgunun primer operasyonları, reoperasyon endikasyonları, reoperasyon türü, takip süresi ve Visick grade'ı aşağıdaki Tablo-13'de gösterilmiştir.

En az 10 ay en çok 96 ay takip edilen olgulardan 9 olgu Visick I , 7 olgu Visick II , 1 olguda Visick III olarak değerlendirilmiştir . Visick III'te olan olgumuz 12 ay önce gastrojejunokolik fistül nedeniyle fistülektomi + kolona ve mideye primer suture + vagotomi tamamlanması uygulanan hastadır . Hasta diarezinin geçtiğini vurgulamakla birlikte aldığı ilaçlara rağmen ağrı, zaman zaman bulantı şikayetlerinin devam ettiğini belirtmektedir . Sonuç olarak 17 (% 44.7) olgu ile iletişim sağlanabilmiş ; 9 (%53) olgu Visick I , 7 (%41) olgu Visick II, 1 (%6) olgu Visick III olarak değerlendirilmiştir.

TABLO 13: Reopere edilen hastaların Visick Grading'leri

Primer Op.	Endikasyon	Reop.	Takip Süresi	Visick Grading
1 .	PGV	int. Ağrı	BTV+P 48 Ay	2
2 .	PGV	int. Ağrı	BTV+GE 84 Ay	2
3 .	BTV+P+GE	Kanama	Repilo- 36 Ay roplasti,liga.	1
4 .	GR+BII	Perforasyon	Pri.Süt. 96 Ay	1
5 .	GR+BII	Perforasyon	Pri.Süt. 36 Ay + BTV	1
6 .	BTV+P	Kanama	TV 60 Ay	2
7 .	BTV+P	int.Ağrı	TV 36 Ay	2
8 .	BTV+P	Kanama	TV 24 Ay	1
9 .	BTV+P	Kanama	TV 12 Ay	1
10 .	BTV+GE	int.Ağrı	TV 12 Ay	2
11 .	BTV+GE	int.Ağrı	GE Boz. 60 Ay TV+P	1
12 .	BTV+GE	Kanama	TV 10 Ay	1
13 .	BTV+GE	Gastrojeju- nokolik fis. ve mide-	Kolona 12 Ay ye Pri.Süt.+TV	3
14 .	BTV+GE	Perforasyon	P.Süt.+TV 72 Ay	2
15 .	BTV+GE	Perforasyon	P.Süt.+BTV 72 Ay	1
16 .	BTV+GE	Perforasyon	P.Süt.+BTV 72 Ay	1
17 .	BTV+GE	Ağrı	Antrektomi 48 Ay + BTV	2

TARTISMA

1.Ocak.1979 - 1.Ocak.1989 tarihleri arasında kliniğimizde nüks ülser nedeniyle 38 olguya cerrahi tedavi uygulandı . Nüks ülserine neden olan operasyonlardan 7 (%18.5)'si kliniğimizde , 31 (%81.5)'i ise başka bir tedavi kurumunda yapılmıştır. Bu 10 yıllık sürede peptik ülser ameliyatı olan olgularımızın uzun süreli takipleri yapılamadığından kliniğimizde nüks ülser oranını bildirebilmemiz olanaksızdır. Kliniğimizde 1979-1989 yılları arasında toplam 1114 olgu peptik ülser ve komplikasyonları nedeniyle opere edilmiştir. Bu 1114 olgunun 441'inde perforasyon, 333'ünde duodenal ülser 166'sında pilor stenozu, 74 olguda da kanama operasyon endikasyonu olmuştur. Klasik bilgilerimiz dahilinde uygulanan cerrahi prosedürlere göre nüks ülser oranları parsiyel gastrektomide %5 , vagotomi +antrektomide %1 , vagotomi + drenajda %10 , proksimal gastrik vagotomide %15'tir (46) .

Nüks ülserin etyolojisinde yetersiz cerrahi tedavi ilk sırayı almaktadır . Diğer etyolojik faktörler arasında Zollinger Ellison Sendromu, hiperparatiroidizm, sigara, ülserojenik ilaç kullanımı, karsinoma, bırakılmış antrum güdüğü, uzun afferent ans ve basit gastroenterostomiye sayabiliriz (39). Bizim olgu serimizde de acilden marjinal ülser perforasyonu nedeniyle operasyona alınıp, sadece primer suture uygulanan 5 (% 13) olgu dışında, 33 (% 87) olguda etyolojiden yetersiz ve yanlış cerrahi tedavi sorumludur.

Bu durumda duodenal ülserin cerrahi tedavisinde

preoperatif değerlendirme bulguları ve seçilecek cerrahi prosedür önem kazanmaktadır. Peptik ülserin cerrahi tedavisine yaklaşımı konusunda bir fikir birliği yoktur. Bazıları proksimal gastrik vagotomiyi, bazıları ise parsiyel gastrektominin en iyi yöntem olduğunu söylemektedir. Bu iki ekstrem grup arasında trunkal vagotomi + drenaj bugün duodenal ülser cerrahisinde en çok kullanılan yöntemdir (39).

"Duodenal ülser için en iyi operasyon hangisidir ?" sorusuna yanıt; Goligher'in 1960 yılında başlattığı 10 - 16 yıllık takip sürelerini içeren kontrollü çalışma prototip oluşturmaktadır (15).

Nüks ülser oranı (10 - 16 yıllık takip)

	Nüks ülser tanısı kanıtlanmış	Total nüks ülser semptomları
V+GE (94 olgu)	4.2	10.6
V+Antrektomi (101 olgu)	0.0	1.0
Subtotal Gast- rektomi (70 olgu)	1.4	2.8
V+P (104 olgu)	10.4	15.7

Nüks oranlarındaki farka rağmen Visick skorlarındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

Trunkal vagotomi tekniğinin temeli duodenal ülserde asid hipersekresyonunun vagal orijinli olmasına

dayanır. Vagotomi sonucu gastrik sekresyonun sefalik fazı bloke edilir, sirküle gastrin seviyesi ve parietal hücre duyarlılığı indirgenir, pentagastrin veya histamine olan cevap % 65-70 oranında azalır(10). Bugün proksimal gastrik vagotomiyi uygulayan cerrahlar bile aşağıdaki endikasyonlarda trunkal vagotomi gerekliliğini vurgulamaktadır :

- 1 . Komplikasyonsuz duodenal ülserler ,
- 2 . Aciller (Kanama ve perforasyon)
- 3 . Drenaj operasyonuna ihtiyac gösteren pilor stenozu ,
- 4 . Gastrektomi ve PGV sonrası nüks ülsereler ,
- 5 . Gastrik ülser ,
- 6 . Gastrik erozyonlar .

Trunkal vagotomi klinik çalışmalarda partial gastrektomiden daha emniyetli, proksimal gastrik vagotomiden ise daha hızla uygulanan bir yöntemdir (39).

Kronberg, yaptığı bir çalışmada MAO'u preoperatif dönemde 46.1 mEq/h olanlarda 6-8 yıllık takipte nüks oranını % 21, MAO'u daha düşük olanlarda ise nüks oranını % 5 olarak bulmuştur. Bu oluşum antral dominansın varlığını kanıtlayan, trunkal vagotomiden daha radikal bir ameliyata ihtiyac gösteren bir olgu grubunu gösterir. Bu grupta preoperatif devrede asit sekresyonundan önce pepsin seviyesinin ölçülmesi daha çok yardımcı olur (33).

Acil cerrahi girişimlerde (kanamalarda) trunkal vagotomi kolaylıkla uygulanan bir yöntemdir. Tekrar kanama, parsiyel gastrektomiye oranla yüksektir fakat

mortalite dikkat çekecek ölçüde düşüktür. McGregor ve arkadaşları yaşları % 68 oranında 60'ın üzerinde masif kanaması olan 73 hastalık grupta mortaliteyi % 8 ve tanı konmuş ülser nüks oranını % 3 olarak bulmuştur (37). Değişik serilerde nüks oranları % 6.2-28.5 arasında değişmektedir (11,24,51,54).

Proksimal gastrik vagotomi, kronik duodenal ülserin konservatif yöndeki cerrahi tedavisinde mantıklı bir adımdır. Günümüzde cerrahlar tarafından sıklıkla kullanılan vagotomi + drenaj ameliyatlarından sonra hastaların önemli bir bölümü 4 major postoperatif komplikasyondan şikayetçi olmaktadır.

- 1 . Diare
- 2 . Dumping sendromu
- 3 . Safralı kusma
- 4 . Tekrarlayıcı veya kalıcı ülserler .

Bu gelişmeler midenin anatomi ve fizyolojisini minimum etkileyerek, ülser diatezini ortadan kaldırmaya yönelik yeni arayışlara yol açmıştır. İlk olarak 1961'de pyloroplasti ile uygulanmış, daha sonra Amdrup ve Johnston tarafından piloroplastisiz olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yapılan çalışmalarda dumping % 3, diare % 1.7, safralı kusma % 2 -4 (1,13,14,36) olarak bildirilmiş fakat ülser nüksü insidansı yüksek olarak kalmaya devam etmiştir (Tablo 14).

TABLO 14:PGV'den sonra ülser nüksü

Yazar	Hasta Sayısı	Yıl	Nüks Oranı	
			Hasta	Yüzde
Holstein ve ark. 1987 (26)	100	10	18	% 18
Adami ve ark. 1983 (2)	306	10	51	% 16.8
Inguar ve ark. 1986 (28)	306	10	42	% 13.7
Hoffman ve ark. 1987 (23)	106	14 - 18	32	% 30
Herrington ve ark. 1987 (20)	109	6 - 13	10	% 9.2
Jordan ve ark. 1987 (29)	89	1 - 10	9	% 10.1
Goodman ve ark. 1987 (16)	141	2 - 7	6	% 4.4

PGV prosedüründe nüks ülser oranı % 4.4 - % 30 arasında değişmektedir. Uzun süreli takip sonuçları ülser nüks oranınının % 15 civarında olacağını göstermektedir. Tecrübeli ve maharetli ellerde komplikasyonsuz duodenal ülserin cerrahi tedavisinde gözönünde bulundurulması gereken bir yöntemdir (45).

Trunkal vagotomi + Antrektomi prosedürü 40 yıldan beri duodenal ülser komplikasyonlarının tedavisinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemle gastrik sekresyonun hem vagal hem de humoral fazı elimine edilir. Antrektomi ile gastrik sekresyon % 70 oranında ; vagotomi MAO % 60 - 70 oranında indirgenir . Bu iki yöntem birleştirildiğinde MAO % 95 oranında indirgenir. Trunkal vagotomi + antrektomide nüks ülser oranı % 1 - 2'dir (29,32,54).

Primer operasyondan sonra nüks ülser görülme zamanı 1 - 15 yıl arasında değişmektedir. Yapılan çalışmalarda gastrik rezeksiyon, gastroenterostomi + vagotomi ve gastrik rezeksiyon + vagotomiden sonra ülser nüksünün ilk 5 yılda ; gastroenterostomilerden sonra ki nüksün ise 5.yıldan sonra arttığı belirtilmektedir. Proksimal gastrik vagotomilerden sonra ülser nüksü 1 - 16 yıllık sürelerde görülmekle birlikte, nüks ülserlerin % 15'inin ilk 5 yılda görüldüğü ve bu süreden sonra yükselmeye devam ettiği bildirilmiştir (3,42). Olgu serimizde şikayeti geçmeyen olgu sayısı 5(% 13.25) , 0 - 1 yıl arasında 12 olgu (% 31.5), 2 - 5 yıl arasında 19 (% 50) 5 yılın üzerinde olan olgu sayısı ise 2 (% 5.25) olarak bulunmuştur .

Nüks ülserin semptomları duodenal ülserin semptomları ile aynıdır. En sık rastlanan semptomlar % 85 oranında epigastrik ağrı, % 50 - 70 oranında ise kanamadır. Olgularımızda % 70.3 epigastrik ağrı, % 40.7 kanama, %40.7 akut batin sendromu (perforasyon), % 33.3 bulantı, kusma, % 22.2 kilo kaybı, % 11.1 oranlarında diare , konstipasyon, regürjitasyon ve ateş gözlemlendi .Semptomatoloji sınıflamasındaki 11 (% 28.9) marjinal ülser perforasyonlu olgumuz ise literatürde

bildirilen % 10 oranındaki değerlere oranla oldukça yüksektir (49).

Kanama nedeniyle 2, perforasyon bulgusu olan 11 olgu acil sartlarda opere edildi. 25 olgu ise elektif sartlarda opere edildi.

Gastrik asidite tayini yalnızca postoperatif dönemde yapıldığı zaman nüks ülser riski olan olgularda bile diagnostik değildir. Diğer yandan preoperatif dönemde yapılan gastrik asidite tayini ülser nüksü ve seçilecek primer operasyon türü konusunda yardımcı olabilir. Hood ve arkadaşları preoperatif dönemde bazal asit sekresyonları 2mEq/h'in altında olan olgularda ülser nüksü oranını % 1.4; bazal asit seviyesi 10mEq/h'in üzerinde olanlarda ise % 18.5 olarak bulmuştur (27). Ayrıca yüksek serum pepsinogen I seviyesi de simetidin tedavisine yanıtın az olacağını gösterir (41). Elektiften operasyona alınan 15 olgumuzda Hollander Testi uygulandı. Testin tamamlanabildiği 11 olgudan 7 (%63.6)'sında (+) ; 4 (% 36.4) olguda ise (-) olarak değerlendirildi. 11 olguda da reoperasyon bulgusu olarak inkomplet vagotomi saptandı. Biz preoperatif asit tayin etmiyoruz. Hollander testi standart bilgilerin derlenebilmesi için yaptık. Klinikte bize endikasyonu koydurucu veya endikasyonu kaldıracı etkisi olmadı. Günümüzde pentagastrin veya histaminle yapılan bazal asit (BAO) ve maksimal asit sekresyonunu (MAO) saptamaya yönelik testler uygulanmaktadır (43).

Gastroskopi nüks ülserin teğhisinde devrim yaratan bir tanı aracıdır. Primer operasyona bağlı anatomik değişikliklere bağlı olarak post-anastomotik ülserleri tanımlamak güç olabilir. Bu yöntemle tanı konulduğunda

nüks ülser teşhisi kesindir (39). Serimizde 22 olguya gastroskopi uygulandı. Reoperasyon bulguları ile uyum oran % 90.9 olarak saptandı.

Özofagus-mide-duodenum grafisi nüks ülser tanısında kullanılan diğer bir yöntemdir. Gastrojejunal ülserlerde tanı koyma oranı % 37 - 50 arasında değişmektedir (19,39). Tecrübeli bir radyolog ülser nişi görmeden de stromal gerginlik ve artmış stomal irritabilite bulguları ile anastomoz ülseri tanısı koyabilmektedir. Diğer prosedürlere oranla vagotomi + piloroplastide doğru tanı koyma oranı yüksektir. Gastrojejunokolik fistülde baryumlu grafi en iyi tanı yöntemidir. 19 olgumuzda bu tetkik yöntemi uygulandı, reoperasyon bulguları (Duodenal ve anastomoz ülserlerinde) ile uyum oranı % 63.1 olarak bulundu. Hipotonik duodenum grafisi ve radyoizotopik scanning bırakılmış antrum güdüğü şüphesi olan olgularda teşhise yardımcı yöntemlerdir (39).

Serum gastrin seviyesinin ölçümü, primer ülserlerde çok sınırlı kullanım alanı olmasına karşın, rekürren ülserlerde tanı değeri olan bir metoddur. Pernisiyöz anemi, atrofik gastrit, kısa barsak sedromu, devre dışı bırakılmış antrum güdüğü ve gastrin salgılayan tümörlerde serum gastrin seviyesi yükselir (5,43). 4 olgumuzda ölçülebilen gastrin seviyeleri normal değerlerde idi .

Vagotominin tam olup olmadığını teşhis için bazı tetkik yöntemleri geliştirilmiştir. Bu testler 2 grupta toplanabilir :

1/Mide motilitesi, 2/ Asit sekresyonu

Burge testinde intragastrik basınç ölçülür. Eger residüel vagal lif kalmadıysa, intragastrik basınçta yükselme görülmez (8).

Grassi ve Kusakari testleri asit sekresyonuna yöneliktir. Grassi testinde mide küçük bir gastrotomi yardımı ile yıkanır. 6 mikrogram/kg/h pentagastrin i.v. uygulamadan sonra pH bir probe yardımı ile ölçülür. pH'nın 5.0'in altında olması residüel innervasyonu gösterir. Kusakari testinde ameliyata başlarken 0.5 mikrogram/kg pentagastrin i.m.yoldan injekte edilir. Mide önce 250 ml izotonikli, daha sonra % 5'lik NaHCO₃ ile irrigé edilir. 50 ml kongo kırmızısı solüsyonu (%1'lik) gastrik mukozaya spray ile sıkılır ya da gastroskop yardımı ile mideye verilir. Inkomplet vagotomili alanlar siyah olarak boyanır (18,34,40).

Gastrik rezeksiyon, gastroenterostomilerden sonra oluşan nüks ülserlerde (anastomotik) seçilecek ilk tedavi yöntemi olarak görülmektedir. Re-rekürrens oranı vagotomi eklendiğinde daha da azalmaktadır. Yalnız başına revagotomi uygulandığında yeniden nüks oranı % 24'e ulaşmaktadır (50).

Gastrik rezeksiyondan sonra oluşan anastomoz ülserlerinde yalnız başına vagotomi uygulandığında % 12; re-rezeksiyon + vagotomide % 8'dir. Fakat re-rezeksiyon + vagotomide mortalite oranı daha yüksektir. BII tipi anastomozlarda bırakılmış antrum güdüğü dikkatlice araştırılmalıdır. Vagotomi için transtorasik yaklaşım tercih edilen bir yöntemdir (35). Fakat biz karından yaklaşıyoruz ve başarılıyız. Primer operasyonları gastrik rezeksiyon + BII olan 5 olgumuzdan 4'ü acil şartlarda opere edildi. Anastomoz ülseri

olan 3 olgudan 2'sinde primer sütür + revagotomi uygulandı. 1'inde ise peritonit nedeniyle sadece primer sütür kondu. Kanaması olan olguda ise kanayan ülsere ligasyon ve duodenal stump revizyonu uygulandı. Elektifden acılan olguda ise vagotomi eklendi. Bu grupta uzun süreli takibi yapılan 2 olgumuz Visick I'dedir.

Proksimal gastrik vagotomiden sonra görülen nüks ülserlerin tedavisinde en çok kullanılan yöntem parsiyel gastrektomidir. Drenajsız revagotomiler yüksek oranda gastrik retansiyona neden olur. Değişik serilerde PGV'den sonra oluşan nüks ülserde uygulanan tedavi yöntemleri Tablo 15'de gösterilmiştir.

2 olgumuzda PGV'den sonra oluşan nüks ülser nedeniyle TV + GE ve TV + PP uygulandı. 4 ve 8 yıllık takiplerinde 2 olgumuz da Visick II'dedir.

Bizim serimizde marjinal ülserin başlıca sebebini yetersiz vagotomi olarak tespit ettik. Yetersiz vagotomi daha çok teknik hatalardan kaynaklanmakta olsa gerektir. Bu olgularda ülser diyatezi olduğunu ve ilk operasyonlarının gerçek endikasyonlarla yapıldığını reoperasyon sonucu bilmekteyiz. Bu yüksek orana hastanemizin müracaat kurumu olması nedendir. İlk ameliyatını bizim yaptığımız 4 olguda inkomplet vagotomi mevcuttu, bu olgulardan birinde piloroplasti antruma uygulanarak teknik hata yapılmıştır. Bunun yanında klinik olarak PGV'yi tercih etmiyoruz. Trunkal vagotomiyi daha emniyetli ve kolay uygulanabilir buluyoruz. Bu demektir ki PGV yapmada yeterli teknik tecrübemiz gelişmemiştir. 2 PGV'li olgumuzun reoperasyon nedenini yine teknik hatada aramalıyız. Çünkü reoperasyonlarında TV+P ve TV+GE uygulanan 2 ol-

gumuz 4 ve 8 yıllık takiplerinde visick 11' dedir. Gerçekten PGV için literatürde birbirinden çok farklı nüks oranlarının tekniğe bağlı olduğu belirmiş durumdadır (Tablo-14).

Vagotomi + Drenaj ameliyatlarından sonra görülen nüks ülserlerde cerrahi tedavi yalnız başına revagotomi, revagotomi + gastrik rezeksiyon ve yalnız başına gastrektomidir. Sadece revagotomi yapılan olgularda re-rekürrens oranı % 16-40 arasındadır (12,38,50). Bununla birlikte revagotomiden sonra da iyi sonuçlar veren müellifler vardır (53). Revagotomi + gastrik rezeksiyondan sonra re-rekürrens oranı % 0-11 arasında değişmektedir (22,39). Mortalite oranı ise yalnız revagotomiye oranla yüksek olup % 0-10.5 arasında değişmektedir. Yalnız gastrektomi+vagotomi uygulanan 60 olguluk bir seride re-rekürrens % 8 , mortalite % 1.7 olarak bildirilmiştir (22).

TABLO 15: Proksimal Gastrik Vagotomi Sonrası Reoperasyonlar

Literatür	PGV	REOP. Sayısı	Reoperasyon Türü
Blackett-Johnston 1981(6)	433	9	Polya Gastrektomi 5 Antrektomi+TV 4
De Miguel 1982(13)	158	8	Parsiyel Gastrektomi
Hoffman ve ark. 1983	350	18	Antrektomi 18
Knight ve ark. 1983 (31)	298	6	Antrektomi 4 Antrektomi + P 1 Piloroplasti 1

Bizim serimizde trunkal vagotomi + piloroplastili 10 olgu, trunkal vagotomi+gastroenterostomili 20 olgu nüks ülser nedeniyle reoperasyona alındı. Operasyon endikasyonları 11'inde intraktabl ağrı, 9'unda hemoraji, 8'inde perforasyon (anastomoz) , 2'sinde ise gastrojejunokolik fistül idi. TV + P'li 10 olgudan 8'inde revagotomi , 1'inde revagotomi + gastroenterostomi, 1'inde de piloroplastinin antruma uygulandığı görülerek revagotomi + repiloroplasti yapıldı. Gastroenterostomili olgu postoperatif 12. gün anastomoz kaçağı nedeniyle reoperasyona alınarak GR + BII prosedürü uygulandı ve postoperatif 20. gün taburcu edildi . TV + GE'li 20 olgudan anastomoz ülser perforasyonu olan 8 olgu acil şartlarda opere edildi. 4'üne primer sütür, 4'üne ise revagotomi + primer sütür uygulandı. Elektif şartlarda opere edilen 12 olgudan 6'sında revagotomi (Bu olgulardan birinde gastrojejunokolik fistül traktı bozularak mideye ve kolona primer sütür kondu), 2 olguda anastomoz bozularak vagotomi + piloroplasti, 2 olguda vagotomi + gastrik rezeksiyon , 1 olguda revagotomi + piloroplasti, 1 olguda ise subtotal gastrik rezeksiyon + Roux-en-Y uygulandı. Postoperatif dönemde 1 olgu intraabdominal hemoraji nedeniyle (karaciğer laserasyonuna bağlı) , 1 olgumuzda gastrojejunokolik fistül nedeniyle postoperatif 2. ay reopere edildi. Total gastrektomi uygulanan bu olgumuz exitus oldu . Postoperatif 3. yıl revagotomi + piloroplasti uygulanan olgu duodenal ülser perforasyonu tanısıyla reopere edildi.

30 olguluk bu gruptan 12 olgunun 1 - 6 yıllık takiplerinde 6 olgunun Visick I, 5 olgunun Visick II, 1

olgunun Visick III'te olduğu tesbit edildi.

Anastomoz ülser perforasyonu nedeniyle sadece primer sütün uygulanan 5 olgu, kanama nedeniyle ligasyon uygulanan 2 olgu, afferent anıda multiple ülserleri olan subtotal gastrik rezeksiyon uygulanan 1 olgu dışında, 30 (% 79) olgumuzda nüks ülser etyolojisinden eksik vagotomi sorumlu olarak bulunmuştur. 21 (% 53) olguda yalnız başına revagotomi nüks ülserin tedavisinde kullanılan yöntem olmuştur. Postoperatif morbidite 7 (% 18.4) olgu, mortalite ise 1 (% 2.7) olarak bulunmuştur. Sonuç olarak revagotomi nüks ülserin tedavisinde düşük mortalite ve morbidite insidansı ile ilk sırada düşünülmesi gereken bir yöntemdir.

SONUCLAR

1. Nüks ülserli olguların 31 (% 81.5)'i değişik merkezlerden gelmiştir.
2. Bu çalışmada nüks ülserin en çok görülen nedeni yetersiz vagotomidir.
3. Vagotominin yetersizliği vagotomi yapmanın zor olmasından değil, tekniğin ve anatominin iyi bilinmemesinden kaynaklanmaktadır.
4. Primer operasyonların kliniğimizde yapılan 4 olguda inkomplet vagotomi bulunmuş, 4 olgudan birinde piloroplasti antruma uygulanarak teknik hata yapılmıştır.
5. Nüks ülserin cerrahi tedavisinde revagotomi yöntemi 21 (% 55) olguda tek başına, 9 (% 23.5) olgudada diğer cerrahi prosedürlerle birlikte en çok kullanılan yöntem olmuştur. Mortalite ve morbidite literatürdeki gibidir ve ilk seçilecek yöntem olduğunu düşünüyoruz.

ÖZET

Bu çalışmamızda Ocak.1979 - Ocak.1989 tarihleri arasında kliniğimize nüks ülser nedeniyle başvuran 38 olgunun klinik analizi retrospektif olarak yapıldı. Nüks ülserine neden olan primer operasyonlardan 7 (% 18.5)' si kliniğimizde, 31 (% 81.5)'i ise başka bir tedavi kurumunda yapılmıştı. Olguların 2 (% 5.3)' si kadın, 36 (% 94.7)' si erkekti. Tüm olguların yaş ortalaması 40.8' di. Olguların primer operasyonu takiben iyilik süreleri; hiç iyi olmayan 5 (% 13.25) olgu, 0-1 yıl iyi olan 12 (% 31.5) olgu, 2-5 yıl iyi olan 19 (% 50) olgu, 5 yılın üzerinde iyilik süresi olan 2 (% 5.25) olgu idi. Reoperasyon endikasyonları 14 (% 29) olguda kanama, 11 (% 29) olguda perforasyon, 2 (% 5) olguda ise gastrojejunokolik fistül idi. Reoperasyonda 8 (% 21) olguda heriki vagus dalı sağlam, 22 (% 58) olguda ise inkomplet vagotomi bulundu. Revagotomi 21 (% 55) olguda tek başına, 9 (% 23.5) olguda da diğer cerrahi prosedürlerle birlikte birçok uygulanan yöntem olmuştur. Postoperatif dönemde 17 olgunun enaz 10, ençok 96 ay süreyle yapılan takiplerinde 9 (% 53) olgu Visick I, 7 (% 41) olgu Visick II, 1 (% 6) olgu ise Visick III olarak değerlendirilmiştir.

LITERATOR

- Adami, H.O., Enander, L.K., Ingvar, C., and Rydberg, B. Clinical results of 229 patients with duodenal ulcer 1-6 years after highly selective vagotomy. *Br. J. Surg.* 67: 29, 1980.
- Adami, H.O., Enander, L.K., Ingvar, C., and Rydberg, B. Recurrences 1 to 10 years after highly selective vagotomy in prepyloric and duodenal ulcer disease. *Ann.Surg.* 199(4):393-399, 1983.
- Andersen, D., Andrup, E., Hostrup, H., and Sorensen, F.H. The Aarhus County vagotomy trial: Trends in the problem of recurrent ulcer after parietal cell vagotomy with drainage. *World J. Surg.* 6:86, 1982.
- Berk, J.E. Surgical treatment of peptic ulcer. *Gastroenterology*. W.B. Saunders Company., 1985. Volume 2, Chap. 72., pp 1207-1225.
- Bilgin, I., Aqdemir, D. Mide - Duodenum, Safra Yolları Cerrahisi Komplikasyonları ve Tedavisi. *CÜTF Yayınları No:11 Adana-1985.*
- Blackett, R.L., Johnston, D., Recurrent ulceration after highly selective vagotomy for duodenal ulcer. *Br.J.Surg.* 68:705-10, 1981.
- Boulos, P.B., Whitfield, P.B., Hobsley, M. Insulin - and histamine - stimulated secretion in relation to recurrence of duodenal ulceration after vagotomy. *Br.J.Surg.* 71:418-422, 1984.
- Burge, H., Frohn, M.F.N. The technique of bilateral selective vagotomy with the electrical stimulation test. *Br.J.Surg.* 56:452, 1969.
- Christensen, T., Stage, J.G., Christiansen, L.G., Friis, J., Fischer, A. Gastrin and Partial gastrectomy in Duodenal Ulcer patients 25 years postoperatively. *Am.J.Surg.* 133:262-4, 1987.
- Christiansen, J., Jensen, H.E., Ejby-Poulsen, P., et al. Prospective controlled vagotomy trial for duodenal ulcer: Primary results, sequelae, acid secretion and recurrences rates two to five years after operation. *Ann.Surg.* 193:49, 1981.
11. Clark, C.G., Fresini, A., Araujo, J.G.C., Boulos, P.B. Proximal gastric vagotomy or truncal vagotomy and drainage for chronic duodenal ulcer. *Br.J.Surg.* 73:298-300, 1986.
12. Cleator, I.G.M., Holubitsky, I.B., and Harrison, R.C. Anastomotic ulceration. *Ann.Surg.* 179:339, 1974.
13. De Miguel, J. Late results of proximal gastric vagotomy without drainage for duodenal ulcer: 5-9 year follow up. *Br.J.Surg.* 69:7-10, 1982.
14. Eas, S., Fernström, M. Prospective, randomized trial of selective vagotomy with pyloroplasty in the treatment of duodenal, pyloric and prepyloric ulcers. *Am.J.Surg.* 149:236, 1985.
15. Goligher, J.C., Feather, D.B., Mall, R., et al. Several standard elective operations for duodenal ulcer: 10 to 16 years clinical results. *Ann.Surg.* 189:18, 1979.
16. Goodman, A.J., Kerrigan, D.D., Johnson, A.G. Effect of the pre-operative response to H2 receptor antagonists on the outcome of highly selective vagotomy for duodenal ulcer. *Br.J.Surg.* 74:897-907, 1987.
17. Graffner, H., Liedberg, G., Osearson, J. Acid secretory Tests in Peptic ulcer disease before and after parietal cell vagotomy. *Scand.J.Gastroenterol.* 21:41-46, 1986.
18. Grassi, G. Highly selective vagotomy with intra-operative acid secretion test of completeness of vagal section. *Surg.Gynecol.Obstet.* 140:259, 1975.
19. Harden, S. Emergency radiology. Truelove S.C. (Ed.). *Topics in Gastroenterology*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1975, Vol. 3, pp 23-37.
20. Herrington, J.L.Jr., Davidson, J., Shumway, S. Proximal gastric vagotomy: Follow-up of 109 patients for 6 - 13 years. *Ann.Surg.* 204:108-113, 1987.

21. Hoffmann, J., Meissner, S., Jensen, H.E., Antrectomy for recurrent ulcer after parietal cell vagotomy. *Br.J.Surg.*70:120-1, 1983.
22. Hoffmann, J., Shokouh-Amiri, H., Klarskov, P., et al. Gastrectomy for recurrent ulcer after vagotomy: 5-to-19-years follow-up. *Surgery* 99 (5):517-522, 1986.
23. Hoffmann, J., Olesen, A., Jensen, H.E. Prospective 14-to-18 years follow-up study after parietal cell vagotomy. *Br.J.Surg.*74:1056-1059, 1987.
24. Hoffmann, J., Jensen, H.E., Christiansen, J., et al. Prospective controlled vagotomy trial for duodenal ulcer: Results after 11-15 years. *Ann.Surg.*209:40-45, 1989.
25. Holst-Christensen, J., Hansen, O.H., Peterson, T., and Kronborg, O. Recurrent ulcer after PGV for duodenal and pre-pyloric ulcer. *Br.J.Surg.*64:42, 1977.
26. Holstein, C.S., Graffner, H., Oscarson, J. One hundred patients ten years after parietal cell vagotomy. *Br.J.Surg.*74:101-103, 1987.
27. Hood, J.M., Spencer, E.F.M., Macrae, K.D., and Kennedy, T. Value of perioperative acid test in predicting recurrent ulceration after vagotomy. *Br.J.Surg.*62:8, 1975.
28. Ingvar, C., Adami, H.O., Enander, L.K., Enskog, L., Rydberg, B. Clinical results of reoperation after failed highly selective vagotomy. *Am.J.Surg.*152:308-312, 1986.
29. Jordan, P.H., Thornby, J. Should it be parietal cell vagotomy or selective vagotomy-antrectomy for treatment of duodenal ulcer? *Ann.Surg.*205(5):572-586, 1987.
30. Keighley, M.R.B., Hoare, A.M., Horrocks, J.C., et al. A symptomatic discriminant to identify recurrent ulcer in patients with dyspepsia after gastric surgery. *Lancet* 2:278, 1976.
31. Knight, C.D., Van Heerden, J.A., Kelly, K.A. Proximal gastric vagotomy: update. *Ann.Surg.* 197:22-6, 1983.
32. Koo, J., Lam, S.K., Chan, P., and et al. Proximal gastric vagotomy, truncal vagotomy with drainage, and truncal vagotomy with antrectomy for chronic duodenal ulcer. *Ann.Surg.*197(3):265-271, 1983.
33. Kronborg, O. Gastric acid secretion and risk of recurrences of duodenal ulcer within 6 to 8 years after truncal vagotomy and drainage. *Gut.*15:714, 1974.
34. Kusakari, K., Nyhus, L.M., Gillison, E.W., Bombeck, C.T. An endoscopic for completeness vagotomy. *Arch.Surg.*105:386, 1972.
35. Lindenauer, S.M., Dent, T.L. Management of the recurrent ulcer. *Arch.Surg.*110:531, 1975.
36. Makey, D.A., Tovey, E.I., Heald, R.J. Results of PGV over 1 - 5 years in district general hospital. *Br.J.Surg.*66:39, 1979.
37. Mc.Gregor, D.B., Savage, L.E., and Mc.Way, C.B. Massive GI hemorrhage: A twenty-five year experience with vagotomy and drainage. *Surgery*, 80:530, 1976.
38. Muscroft, T.J., Taylor, E.W., Deave, S.A., et al: Reoperation for recurrent peptic ulceration. *Br.J.Surg.*68:75-6, 1981.
39. Nyhus, L.M., Wastell, C. *Surgery of the Stomach and Duodenum*, Boston Little, Brown and Company, 1986 Chap.4-5 pp. 295-515.
40. Pendower, J. A Comparison of the Burge and Grassi intraoperative tests for completeness of nerve section in parietal cell vagotomy. *Br.J.Surg.*68:83, 1981.
41. Pikkarainen, P., Vuoristo, M., Tarpila, S. Ulcer healing and serum pepsinogen I in cimetidine and glycopyrrolate treated duodenal ulcer patients. *Ann.Clin.Res.*13:81, 1981.
42. Poppen, B., and Delin, A. PCV for duodenal ulcer and pyloric ulcers. *Ann.J.Surg.*141:323, 1981.
43. Sabiston, D.C. *Mid and Duodenum. Temel Cerrahi*. Philadelphia: W.B. Saunders Company II. Cilt pp.600-752. 1977 (Ceviri).
44. Samloff, I.M., Secrist, D.M., Passaro, E., Jr.

Serum group I pepsinogen levels and their relation to gastric acid secretion in patients with and without recurrent ulcer. Gastroenterology. 70:309, 1976.

45. Schirmer, B.D. Current status of proximal gastric vagotomy. 209(2):131-148, 1989.
46. Schwartz, S.I. Principles of Surgery. New York/Mc Graw-Hill Book Company. Fifth Edition. Vol I. pp.1157-1189, 1989.
47. Skandalakis, J.E., Gray, S.W., Rowe, J.S. Anatomical Complications in General Surgery. New York. Mc Graw-Hill Company. Chap.3. pp.50-85, 1983.
48. Saall, W.P., Smith, A.N., Ruckley, C.V., et al. The continuing problem of jejunal ulcer. Am.J.Surg.121:541, 1971.
49. Smith, L., Strang, V.M. Marginal ulcer: an analysis of twenty cases and a case presentation in which adenocarcinoma occurred at a gastroenterostomy site. Surgery. 39: 441, 1956.
50. Stabile, B.E., Passaro, E., Jr. Recurrent peptic ulcer. Gastroenterology. 70: 124, 1976.
51. Stoddard, C.J., Johnson, A.G., Duthie, H.L. The four to eight year results of the Sheffield trial of elective duodenal ulcer surgery - highly selective or truncal vagotomy? Br.J.Surg.71:779-782, 1984.
52. Taylor, K.B. Gastrin - Physiological and Clinical aspects. Truelove, S.C.(Ed): Topics in Gastroenterology. Oxford: Blackwell scientific publications. Vol I, pp.35-45, 1975.
53. Taylor, T.V., Pearson, K.W., Torrance, B. Revagotomy for recurrent peptic ulceration. Br. J. Surg. 64:477-81, 1977.
54. Welch, C.E., Rodkey, G.V., Gryska, P.R. A Thousand operations for ulcer disease. Ann.Surg.204(4):454-466, 1986.
55. Williams, J.A., Present Status of Vagotomy., Truelove, S.C. (Ed): Topics in Gastroenterology I. Oxford, Blackwell Scientific Publications. pp.97-110, 1973.

D Ü Z E L T M E

47. sayfada özet bölümünde yer alan " Reoperasyon endikasyonları 14 (% 29) olguda kanama, 11 (% 29) olguda perforasyon, 2 (% 5) olguda ise gastrojejünokolik fistül idi." cümlesi " Reoperasyon endikasyonları 14 (% 37) olguda intraktabl ağrı, 11 (% 29) olguda kanama, 11 (% 29) olguda perforasyon, 2 (% 5) olguda ise gastrojejünokolik fistül idi. " şeklinde düzeltilmiştir. Üstir dillerin.