

TOTAL VAGOTOMİ + PİLOROPLASTİ AMELİYATLARINDA MİDE ASİDİTE- SİNDEKİ PİRE VE POST OPERATİF DEĞİŞİKLİKLER

Dr. Kemal Karakaş (x)

Dr. Burhanettin Savan (xx)

Ö Z E T

*28'i Erkek ve 10 nu kadın 38 duodenal ülserli hastaya total vago-
tomi ve piloroplasti ameliyatı uyguladık. Hastaları 1-5 yıl arasında değişen
bir süre takip ettik. Post operatif komplikasyon olarak erken tokluk hissi
yüzde 47,5 ve diyare yüzde 34,1 tesbit edildi.*

*Preoperatif yüksek mide asidi değerleri ameliyat sonucunda önemli
derecede düşme göstermiştir. Ameliyat sırasında herhangi bir kompli-
kasyon çıkmamış ve ameliyat serimizde ölüme rastlanmamıştır.*

G İ R İ Ş

Vagotomi duodenal ülser tedavi-
sinde mortalitenin ve postoperatif komp-
likasyonların çok az olması, sindirim
kanalının anatomi ve fizyolojisine çok
az etki etmesi nedeniyle cerrahi teknik
olarak seçilmesinde önemli rol oyna-
maktadır.

Cerrahi tedavisine karar verilmiş
olan duodenal ülserlerde son 25 yıldır
uygulana gelen vagotomi ve piloroplasti
uygun ameliyat şekli olarak kabul

edilmektedir. Usülüne uygun ve tecrü-
beli ellerde yapıldıktan sonra duodenal
ülserin ana sebepleri ortadan kalkmakta
ve buna karşılık mide duodenumun
fonksiyonları bozulmamaktadır. Bundan
dolayı vagotomi ve piloroplasti ameli-
yatları duodenal ülserlerin tedavisinde
büyük ilgi görmüştür.

Vagotomi 1911 yılında Exner tara-
fından duodenum ülserinin cerrahi te-
davisinde ilk defa kullanılmıştır.

(x) Uz. Dr. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği

(xx) Prof. Dr. Atatürk Üniveritesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği Öğretim Üyesi Ve Yöneticisi

1943 yılında Dragsted ve Owens vagotomiyi duodenal ülser tedavisinde transtorasik yolla uygulayıp bütün vagus liflerini kesmişler ve vagotominin dünyaya yayılmasına öncülük etmişlerdir (1).

Drenaj yöntemi olan piloroplasti ise ilk defa 1886 yılında Heineke tarafından

yapılmış ve ondan 2 yıl sonra Mikulicz aynı ameliyatı tarif etmiş ve popüller hale getirmişlerdir. 1892 de Jaboulay, 1902 de Finney, 1908 de Defour Fredet, 1910 da Weber ve 1912 yılında Rammstedt tarafından bu ameliyatın değişik şekilleri uygulanmıştır (2).

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde, klinik ve radyolojik olarak duodenal ülser tanısı konarak yatırılan ve total vagotomi + Piloroplasti uygulanan 38 hasta üzerinde yapılmıştır. Vakaların 28 (% 73,7) i erkek 10 (%26,3) cü kadın hastadır. Yaşları 18-53 arasında değişmektedir. Vakalarımızın çoğunluğunu 25-44 yaş arasındaki genç erişkinler oluşturmuştur. Vakalarımız komplikasyonsuz duodenal ülser vakaları olup teşhis; klinik, radyolojik ve peroperatuar olarak teyid edildi.

Ameliyattan önce preoperatif olarak bütün hastaların 12 saatlik açlık mide asiditesine bakılmıştır. Ameliyat öncesi, akşamı aç bırakılan hastalar genel anestezi altında emeliyata alınmışlardır. Operasyona göbek üstü median kesiyle başlanmış, karın içi organları muayene edilmiştir Bütün hastalarda Duodenum ülserinden başka bir patoloji tesbit edilmedi.

Hiatus özofagusun kontrolü için karaciğerin sol lobu aşağı doğru çekildi. Bu sırada triangular ligamentin rahatça görülmesi ve klempletutulup kesilmesi sağlandı. Triangular ligament kesildik-

ten sonra karaciğerin sol lobu rahatça ekarte edildi. Mide büyük kurvaturu hafifce aşağı çekildi. Bunu müteakiben özofagusun ön yüzünü örten periton sağ kenara yakın olarak ensize edildikten sonra özofagusun arka yüzü, işaret parmağı ile künt dişeksiyonla civardan serbestleştirildi. Sağ vagus özofagusun sağ arka yüzünden bir kaç mm. arkada, sol vagus özofagusun ön yüzüne dayalı olarak tesbit edilip askıya alındı. Her iki vagusunda en azından ikişer cm. lik bir parçası çıkarılarak uçları beş sıfır ipekle bağlandı.

Bilateral vagotomi tamamlandıktan sonra vak'anın durumuna göre vagotomiye Finney, Mikulicz ve jaboulay tipi piloroplastilerden birisi ilave edildi. Karın kapatılarak ameliyata son verildi.

Postoperatif 6 ncı günü vagotominin komplet olup olmadığını anlamak için Hollander insülin testi uyguladık.

Piloroplastilerden Finney tipi piloroplasti bütün vakalarımızın (%65,0) sine, Heineke-Mikulicz tipi piloroplasti (% 21,0) ine, Jaboulay tipi piloroplasti (%8,8) ine, iki vakamızda (% 5,2) gastroenterostomi uygulandı.

B U L G U L A R

Operasyon mortalitesi % 0 olan 38 hastayı kapsayan bu seride, total vagotomi mide asiditesini önemli bir derecede düşürmüştür.

Aşağıda tablolarda yaşa, cinse göre preoperatif ve postoperatif serbest mide asiditesinin dağılımı sunulmuştur.

Tablo: 1- Pre-operatif serbest mide Asiditesinin yaşa göre dağılımı:

| Serbest Asit (mEg/Lt.) | Yaş Gurupları | | | | Toplam |
|---------------------------|---------------|-------|-------|-------|--------|
| | 15-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | |
| 10 ve az | 1 | - | - | 2 | 3 |
| 11-20 | 2 | 2 | 3 | 2 | 9 |
| 21- 39 | 1 | 3 | 7 | 1 | 12 |
| 31- 40 | - | 2 | 4 | 1 | 7 |
| 41- 50 | - | 4 | 1 | - | 5 |
| 50 ve yukarı | - | - | 1 | 1 | 2 |
| TOPLAM : | 4 | 11 | 16 | 7 | 38 |

Görüldüğü gibi yaşla ilgisi, dağılımda her hangi bir yaş gurubunu suç-

layacak özel bir dağılım dikkati çekmemektedir.

Tablo: 2- Pre- Operatif Serbest mide Asiditesinin cinse göre dağılımı

| Serbest Asit (mEg/Lt.) | Cinsiyet | | Toplam : |
|---------------------------|----------|-------|----------|
| | Erkek | Kadın | |
| 10 ve az | 1 | 2 | 3 |
| 11- 20 | 6 | 3 | 9 |
| 21- 30 | 8 | 4 | 12 |
| 31- 40 | 6 | 1 | 7 |
| 41- 50 | 5 | - | 5 |
| 51 ve fazla | 2 | - | 2 |
| TOPLAM | 28 | 10 | 38 |

Tablo: 1 de yaşa göre, tablo: 2 de cinse göre dağılımı gösterilen mide serbest asiditesinin pre-operatif olarak

ortalaması 27,9 mEg/Lt. dir. Bu değer erkeklerde ortalama 32,5 mEg/Lt.dir. Kadınlarda 10,0mEg/Lt. bulunmuştur.

Tablo : 3- Postoperatif Serbest Mide Asiditesinin Cins'e göre dağılımı.

| Postoperatif Mide Asiditesi (mEg/Lt.) | Cinsiyet | | Toplam |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | Erkek | Kadın | |
| 5 den az | 23 | 7 | 30 |
| 6- 10 | 1 | - | 1 |
| 11- 15 | - | 1 | 1 |
| 16- 20 | 3 | 1 | 4 |
| 21- 25 | - | - | - |
| 26 ve yukarı | - | - | - |
| TOPLAM | 28 | 10 | 38 |

Tablo: 4- Postoperatif serbest mide Asiditesinin yaş'a göre dağılımı.

| Post operatif mide Asiditesi (mEg/ Lt.) | Yaş Grupları | | | | Toplam |
|---|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| | 15-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | |
| 5 ve Az | 4 | 8 | 13 | 5 | 30 |
| 6 10 | - | - | 1 | - | 1 |
| 11- 15 | - | - | 1 | - | 1 |
| 16- 20 | - | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 21- 25 | - | 1 | - | 1 | 2 |
| 26 ve yukarı | - | - | - | - | - |
| TOPLAM | 4 | 11 | 16 | 7 | 38 |

Tablo: 3 ve 4 den anlaşıldığı gibi postoperatif mide serbest asiditesi ortalaması 5,5 mEg/Lt. bulunmuştur. Bu değer erkeklerde 5,0 mEg/Lt., kadınlarda 7,0 mEg/Lt. bulunmuştur. 30 hastada Postoperatif serbest asidite sıfır olarak tesbit edilmiştir. 8 vakadada çok cuzzi miktarlarda tesbit edildi.

Ameliyattan sonra 1-5 sene arasında kontrole çağırılan bu 38 vakanın 18 inde erken tokluk hissi, 13 vakada bir kaç ayda bir, bir iki gün devam edip geçen

hafif ishal tesbit edildi. Şişkinlik 4 vaka, regürjitasyon, Damping ve kilo kaybı, ülser nüksü gibi postoperatif diğer komplikasyonlar tesbit edilmedi.

Bu 38 vakanın 18 si ameliyattan sonra 4 ile 5 sene arasında 13 cüde 2 ile 4 yıl arasında 7 vakada ameliyattan sonra 1 ile 2 yıl arasında kontrole çağırılıp postoperatif komplikasyon aranan ve Hollender insulin testi uygulanan vakalardır.

T A R T I Ş M A

Vagotomi mortalitesinin çok düşük ve postgastrektomik komplikasyonların çoğunun görülmemesi nedeni ile bir

çok operatörün duodenum ülseri tedavisinde tercih ettiği bir metod olmuştur. Fagertir ve Dringle vagotomi ve gastro-

jejunostomi ile tedavi edilmiş 248 duodenum ülseri vakasında hiç mortalite olmadığını, bildirmişlerdir. Burge, Pick Crile ve Hoerr çok sayıda gastrik derenaj ile kombine vagotomi yapmış olmalarına rağmen hiç mortaliteye tesadüf etmemişlerdir. Gastrektomilerden sonra yüzde 12-28,5 oranında görülen anostomoz yerinde sütür yetersizliği, duodenum-fistülleri, stoma darlığı, getirici ans sendromu (afferent ans sendromu), margina ülser, damping sendromu ve anemi gibi çok önemli ve geç komplikasyonlara, vagotomilerden sonra nadir rastlanması ve vagotomilerden sonra mortalitenin subtotal gastrektomiye göre çok daha düşük (yüzde 0,8 gibi) olması vagotomiyi tercih etmemize yeterli sebebidir.

Medikal Tedavi aslında duodenal ülserlerin tedavisinde büyük faydası olan bir metottur (2). Ancak bizim vakalarımızın hepsi medikal tedavi yöntemlerini denemişlerdir. Fakat hastaların hepsi medikal tedaviyi ne kadar başarı ile uyguladıkları meçhuldür. Uzun süre sıkı bir diyet ve düzenli bir ilaç kullanımı her zaman mümkün olmamakta hasta çoğu kez akut şikayetleri geçtikten sonra tedaviye ara vermektedir. Bu nedenle medikal tedaviden yararlanmayı şüphe ile karışlamaktadırlar. Bralow (4). Medikal tedavi görüpte bundan yararlanmayanların oranını yüzde 7-93 Mentş (2). yüzde 40 dan fazla bulmuştur.

Total vagotominin (Trunkal vagotomi) operasyon sırasında önemli bir sorunu vagusun bilateral ve tam kesilmesidir. Bizim çalıştığımız vak'alardan gönderilen bütün biyopsi materyalinden, kesilen parçanın vagus olduğuna dair histolojik doğrulanma sağlanmıştır.

Vagotominin bu nedenle çok dikkatli yapılması gerekmektedir. Hulgü tecrübeli ellerde bile vagotominin yüzde 10-12 oranında tam yapılmadığını ve ve bu oranın daha az tecrübeli olanlarda daha yüksek olacağını söylemektedir. Avram (6) yüzde 4,5 nisbetinde, Gillet (6) yüzde 10-17, Goliher yüzde 6,3, Marron ve Clarak (6) yüzde 12 inkomplet vagotomi yapıldığını söylemektedirler.

Ameliyatta ikinci aşama ploroplastidir. Ploroplasti tipini seçerken duodenum ve plor kanalının ödem veya kallö ülseri olup olmadığı göz önüne alınmalıdır. Bununla beraber biz vak'anın uygunluğunu hesaba katmakla birlikte en çok finney tipi ploroplastiyi tercih ettik (% 65,0) daha sonra Mikulicz ve Jabuolay tipi ploroplastiler yine hastanın durumuna göre uygulanmıştır. Gastro-jejunostomi butip ameliyatlarda en az baş vurduğumuz bir metod olmuştur.

Ameliyat esnasında bazen komplikasyonlar görülebilirdi bizim bu serimizde peroperativ hiç bir komplikasyona rastanmadı. Harkins ve Nykus yaptıkları bir çok vagotomilerde iki kalp durması müşahade etmişlerdir. (7)

Takip ettiğimiz kadarı ile en sık görülen komplikasyon erken tokluk hissi sidir. (% 47,3). Diyare komplikasyonu yüzde 34,1 oranında tesbit edildi. Burge (2) yüzde 40, Farris ve Smith (7) yüzde 28 olarak bildirmektedir. Bizim vakalarımızda anti diyaretik ilaçlarla diyare şikayetleri kayboldu. Bank ve arkadaşları 160 vak'alık bir seride selektif vagotomiden sonra yüzde 2,6 total vagotomiden sonra ise yüzde 3,6 oranında tedaviye cevap vermeyen diyare tesbit etmişlerdir.(7).

Vagotomi ve ploroplasti ameliyatlarında postoperatif ülser nüksü sıklığı yazardan yazara değişmekle birlikte ortalaması yüzde 5 civarındadır. Biz ise vak'alarımızda ülser nüksüne raslamadık. Bubakımından vagotomilerden

sonra görülen ülser nüksleri hakkındaki korkular yersiz kabul edilmelidir.

Ameliyattan sonra serbest mide asiditesindeki düşme (27,9 mmEg/Lt. den (5,5mmEg/Lt) ye kadarbüyükve önemli bulunmuştur. (1,5,21).

ZUSAMMENFASSUNG

In den Operationen von Total-Vagotomie und die prä- und Post operation Wandlungen in der Magen - Säure

Wir hatten insgesamt 38 die kranken mit duodenalem Geschwürken Davon waren 28 Männer und 10 Frauen. Bei den Passienten hatten wir die Vagotomie und Ploroplastie- operation durchgeführt. Sie wurden von uns zwischen 1 und 5 fahren kontrolliert. Nach unserer untersuchung wurden bei den Kranken festgestellt, dass sie 47, 3 % das Gefühl des früheren Satt-Werdens als vorher gehabt hatten, d. h. sie assen jetzt weniger als

früher. Trotzdem meinsten die passienten, dass sie genug gegessen hatten. Die Diyare-Fölle stellten wir 34,1%

Obwohl wir die Höche der Magensaure vor der Oparetion gefunden hatten, wurde Sie naher ziemlich niedriger festgestellt, Das war für uns wichtig während der operation begegneten wir keine Komplikation und keinen Todesfall.

KAYNAKLAR

1. Kocak, N.: Duodenum Ülserlerinin Tedavisinde Vagotomi, Diyarbakır Tıp Fakültesi Matbaası 1972, s: 22-68.
2. Mentş, N.K.: Mide ve Hastalıkları (2.kitap) Ege Üniversitesi Matbaası, Bornova, 1967 S: 149-229, 551-629.
3. Avram, M. Cooperman, Stanleyo Hoer: Surgical clinics of north America, phloroplasty. 1919-1025 Vol; 55: 5 October 1975.
4. Bralow, S.P. et al: Peptic Ulcus. Part 2. The status of ulcer therapy. Am.J.Diges. Disease J7: 86, 92, 1950.
5. Burge, H. et all: Seleguellac of vagotomy and gastro-enterostomy Lancetl 28, 765 1970.
6. Zillet, D.J. et al : Recurrent ulseration after gastro enterostomy or pyloroplasty with complete and in complete vagotomy, Am. J. Surg 127: 50-2, 1974.
7. Hülagu, T.: Gastro-duodenal ülserlern modern cerrahi tedavisi tez çalışması, Ankara Üniversitesi tıp Fakültesi Cerrahi Kliniği Ankara 1973.
8. İmren, A.H.: Klinik Tanıda Laboratuvar, Mentş Kitabevi, Mentş

- Matbaası İstanbul 1975,S: 262- 265.
- 9 William J F et al: Vagotomy and pyloroplasty for duodena ulcerl
The Surg Clin R. America 46: 2, 349- 377, 1966.
 10. Thoroughman, J.D., Walker, YL.G., and Mann, M.C.: Evalvatin of pyloroplasty and vagotomy in the Surgisal management of peptic ulce . Southern medical journal ve. 61, No: 11. 1968.
 11. Hellne , H.et all: Lehrbuch der der Chirurgie,Georg Thieme Verlag Stutt-gart 1977.
 12. Madden, L.J.: Atlas of technies in Surgery, Second Edition. Volume I. General and Abdominal Surgery, Meredith publishingCompany- New York 1964. So: 241-253.
 13. Holle: Spezielle Magen-Chirurgie, Springerverlag, Derlin, Heidelberg. NewYork 1968. 37- 60,436- 503.
 14. Schwartz, I. Sermour: Principles of Surgrey,Mc Graw-Hill BookCom-pany NewYork. 1969. S: 925-926.
 15. Temple, J.G. et al.: Proceedings osmotic and fluid changes in tehe in tehe proximal small bowel eafter truncal vagotomyand drainage in man Bul. J Surge 61: 322-3Apr 1974.
 16. Liedberg, U. et all: Chirurgische be-handlung des ulcus duodenum. Zentral B.. 99, 23, jun 1974.
 - 17.Kronborg, O.: The discriminatory ability of gast ic acit secretion tests in tehe diagnosis of recurrence after truuncal vagotomy and dr-aiage for duodenal ulcer. Scand, j Scand, J. Gastro ent 8: 483-389, 1973
 18. Browning, G.G.et al.: The effect of vagotomy and drainage on take of vagotomy and drainage on the small bowel flora, Gut 15: 139-42, 1974,
 19. Kronborg, O. e ark. Relationspip serum gastrin concentrations and gastric acid rcretion in duodenal ulcer patients before and after selectiv tive and highly selective vagotomy Scand. J. Gastroenteraol, 8,6,1973.
 20. Jung, A.et al.: Interet de la gastro- stomie temporaire de decharge dans les suites immediates de la vagotomie double pourulcere duodenal Acta. Gastro-Enterologica Belgica, 31: 889-91, 1968.