

## DUODENAL ÜLSEР PERFORASYONLARININ RETROSPEKTİF İNCELENMESİ (100 VAK'ANIN ANALİZİ)

Dr. Ertuğrul ERTAŞ (x)

Dr. Dursun AKDEMİR (xx)

Dr. K. Yalçın POLAT (xxx)

Dr. S. Selçuk ATAMANALP (xxx)

Dr. Münip YILMAZ (xxx)

### ÖZET :

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında Kasım-1982 ile Haziran-1988 tarihleri arasında, 68 aylık sürede duodenal ülser perforasyonu tanısı ile ameliyat edilen 100 hastanın dosyaları incelendi. Yüz hastanın 93 iü (% 93) erkek, 7 si (%7) kadındı. En genç ve en yaşlı hastalar 9 ve 85 yaşlarında olup yaş ortalaması 38 idi. Hastaların 68 iüde (% 68) ülser öyküsü vardı. Yakinlıkların başlangıcı ile ameliyatı alınma arasında geçen süre 1 saat ile 4 gün arasında değişmekte idi (ortalama 18 saat). Hastaların % 34 ünde (34 hasta) perforasyon Ramazan ayı içinde olmuştu.

Hastalara yapılan ameliyatlar 3 gruba ayrıldı: Grup 1- Primer Tamir, Grup 2-Primer Tamir+Bilateral Trunkal Vagotomi+Gastroenterostomi, Grup 3-Primer Tamir+Bilateral Trunkal Vagotomi+Piloroplasti. Postoperatif morbidite, Grup 1 de en yüksek (% 19), Grup 2 de % 3,3 Grup 3 te % 3,6 idi. Hastanede yatis süreleri Grup 1,2,3 te sıra ile 13,10,10, gündü.

Bes vak'a (%5) kaybedildi. Bunlardan 4'ü primer tamir yapılan grupta idi. Bu 5 hastada; ileri yaş, yandaş hastalık ve hastaneye geç başvurma gibi risk faktörlerinden en az bir tanesi vardı.

### GİRİŞ :

Duodenal ülser, dünyanın her yerinde ve sık rastlanan bir hastaliktır. Her yaşıta görülmekle beraber, genç ve orta yaşıta (20-25 yaşı) daha siktir (5,14). Son

x Atatürk Ünv. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Yard. Doç.

xx Atatürk Ünv. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Doç.

xxx Atatürk Ünv. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Araş. Gör.

yıllarda duodenal ülser hastalığı için hastanelere yatan hasta sayısı azalmakla beraber duodenal ülser perforasyonu sıklığı hâlâ sabit kalmaktadır (6,10). Duodenal ülser perforasyonu, akut apandisitten sonra en çok görülen yaygın peritonit nedenidir. Karında acil amileyat gerektiren hastalıklar içinde en ciddisidir (4,5,14).

Duodenal ülser perforasyonuna erkeklerde daha sık (%80) rastlanır (4,5). Perfore olan ülserlerin çoğu duodenum birinci kısmının ön yüzündedir. Duodenum birinci kısmı ön yüzündeki ülserler koruyucu organ ve büyük damarların yokluğundan dolayı kanamadan çok perforasyona meyillidirler (4,5,14). Yaklaşık olarak vakaların % 10unda arka yüzdeki duodenal ülser kanaması önyüzdeki duodenal ülser perforasyonuna eşlik eder ve bu durumda mortalite oldukça artar (14).

Duodenal ülser perforasyonunun tanısı kolaydır. Perforasyon esnasında ani ve şiddetli üst karın ağrısı oluşur (4,5,14). Hasta bu ağrıyi "bıçak saplanır şekilde" veya "içimde bir şey yırtılıyormuş gibi oldu" diye tanımlar. Üst karın ağrısı sırtı veya her iki omuza doğru yayılabilir. Başlangıçta; mide salgısı, safra asitleri ve pankreas enzimlerinin neden olduğu şimik peritonit; perforasyondan 12-24 saat sonra ise bakteriyel peritonit gelişir (2,4,14). Hastalığın seyri ve ölüm, perforasyon ile cerrahi girişim arasındaki süre ile direkt olarak ilişkilidir (14). Duodenal ülser perforasyonu; nadiren, karaciğer ve komşu organlar tarafından kapatılır ve peritonit gelişmesi önlenir (5,14).

Başlangıçta ateş yoktur. Aşırı müsküler defans vardır. Barsak sesleri azalmış veya kaybolmuştur. Gecikmiş vakalarda karında distansiyon ve yaygın timpanizm oluşabilir (4,5,14).

Erken dönemde orta derecede, geç dönemde fazla derecede lökositoz (20000/ml) vardır. Serum amilaz değeri orta derecede artmıştır.

Ayakta düz karın grafilerinde, diafragmalar altında serbest hava bulunabilir (4,5,14). Sol lateral dekubitis pozisyonunda çekilecek karın grafisi, ayakta duramayan hastalarda, karın içindeki serbest havayı gösterebilir. Serbest hava gösterilemiyorsa, acil olarak üst gastrointestinal sistemin radyoopak grafileri alınabilir. Bu grafilerde radyoopak maddenin perforasyon yerinden karın boşluğunca geçiş gözlenebilir (14).

Duodenal ülser perforasyonu şüphesinde, yapılacak ilk işlem, oral beslenmeyi kesip hastaya nazogastrik sonda koymak olacaktır. Nazogastrik sonda ile mide boşaltılarak peritoneal boşluğun kontaminasyonu azaltılır (14).

Kesin tanı konulduğunda vakalar cerrahi tedaviye alınır. Çok nadir olarak nazogastrik aspirasyonla tedavi yapılır. Aspirasonla tedavi ilk olarak 1957 yılında Taylor tarafından uygulanmıştır. Günümüzde duodenal ülser perforasyonunda kullanılan cerrahi tedaviler: Primer tamir, primer tamir + süper selektif vagotomi,

primer tamir+bilateral trunkal vagotomi+gastroenterostomi, primer tamir+bilateral trunkal vagotomi+piloropilasti, primer tamir+antrektomi+bilateral trunkal vagotomi veya selektif vagotomi ameliyatlarını içermektedir(4,5,14).

#### MATERYAL VE METOD:

Kasım-1982 ile Haziran-1988 arasındaki 68 aylık sürede, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında, duodenal ülser perforasyonu tanısıyla ameliyat edilen 100 vak'a retrospektif olarak incelendi.

Hastalar hastaneye kabul edildiklerinde, rutin kan ve idrar tetkiklerinin yanında ayakta düz karın grafilerinin çekildiği dosyalardan tesbit edildi. Duodenal ülser perforasyonu düşünülen vak'alara, preoperatif dönemde nazogastrik sonda konulması, oral beslenmenin kesilmesi, intravenöz mayi takılması, ameliyat öncesi bir doz antibiotik verilmesi çalışma kapsamındaki tüm hastalara uygulandı.

Hastalar, uygulanan ameliyat yönünden 3 gruba ayrıldı:

Grup 1-Primer tamir

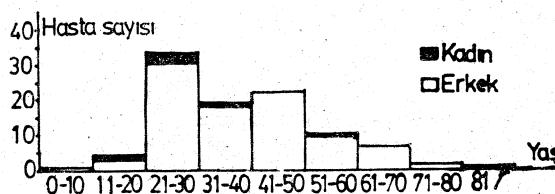
Grup 2-Primer tamir+bilateral trunkal vagotomi+gastroenterostomi

Grup 3- Primer tamir+bilateral trunkal vagotomi+piloropilasti.

Cerrahi işlemin seçiminde şu konulara dikkat edilmiştir; yaşlı, yandaş hastalığı olan, geç müracaat etmiş, ameliyatta generalize peritonit ve kallö ülser tesbit edilmiş vak'alarda yalnızca primer tamir uygulanmış, risk faktörlerinin olmadığı vak'alarda Grup 2 veya 3'teki ülseri tedavi edici ameliyatlardan biri yapılmıştır.

#### BULGULAR :

Çalışma grubumuzdaki hastaların % 93 ü erkek (93 hasta), % 7 si kadındır (7 hasta). Bütün grplardaki hastaların yaş ortalaması 38 olup; en genci 9, en yaşlısı 85 yaşında idi. Şekil-1 de hastaların yaş ve cinse dağılımı görülmektedir.



Şekil -1: Hastaların yaş ve cinse göre dağılımı.

Hastaların % 68 inde (68 vak'a) 1 hafta ile 22 yıl arasında değişen sürelerde duodenal ülser öyküsü olup bunlardan % 7 sinde (7 vak'a) çekilen mide-duode-

num grafileri ile duodenal ülser varlığı doğrulanmıştı. 27 hasta (% 27) duodenal ülser hastalığı tanısıyla tıbbi tedavi görmüş, 4 hasta (% 4) da duodenal ülser perforasyonu nedeniyle daha önce ameliyat edilmişti. Bu 4 hasta, tıbbi tedavi gören grupta değildi.

Semptomların başlangıcı ile ameliyata kadarki süre, 1 saat ile 4 gün arasında değişmekte olup ortalama 18 saat idi. Hastaların % 64 içinde (64 hasta) ameliyat öncesi çektilen ayakta düz karın grafilerinde diafragma altında serbest hava vardı.

Hastalardan 42 sine (% 42) primer tamir (Grup 1), 30 una (% 30) primer tamir + bilateral trunkal vagotomi + gastroenterostomi ve 28 ine (% 28) primer tamir + bilateral trukal vagotomi + piloroplasti (grup 3) ameliyatları uygulandı. Yaş ortalaması grup 1 de 45, grup 2 de 37 ve grup 3 te 31 idi. Grup 1 deki hastalardan 28 inde geçmişte ülser hikayesi varken bu sayı grup 2 de 25 ve grup 3 te 15 olarak bulundu. Semptomların başlangıcı ile ameliyat arasında geçen ortalama süre grup 1 de 27, grup 2 de 15 ve grup 3 te 14 saat idi. Dört hastada yandaş bir hastalık (2 hastada K.O.A.H., birer hastada sol kalp yetmezliği ve kronik renal yetmezlik) vardı ve bu hastalar grup 1 e dahildi.

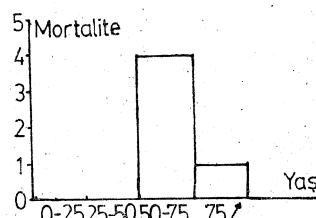
Ameliyat sonrası yatis süresi ortalama 11 gün olup bu süre grup 1 de 13, grup 2 ve 3 te ise 10 gün olarak bulundu. Grup 1 deki hastaların 8'inde ameliyat sonrası dönemde komplikasyon gelişti (% 19). Bunlar 3 hastada evisserasyon, 1 hastada evantrasyon, 2 hastada insizyon yeri enfeksiyonu, bir hastada insizyon yeri hematomu ve bir hastada da plevral effüzyon şeklinde idi. Grup 2 ve 3 te ise birer hastada (sıra ile % 3,3 ve % 3,6) ameliyat sonrası insizyon yeri enfeksiyonu gelişti. Tablo-1 de ameliyat sonrası komplikasyonlar gösterilmiştir.

Tablo-1: Ameliyat sonrası komplikasyonlar:

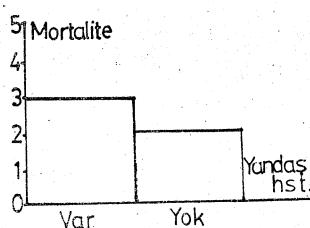
Komplikasyon	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Toplam
Evisserasyon	3	—	—	3
Evantrasyon	1	—	—	1
İnsizyon yeri enfeksiyonu	2	1	1	4
İnsizyon yeri hematomu	1	—	—	1
Plevral effüzyon	1	—	—	1
<b>Toplam</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>

Kaybedilen hasta sayısı 5( %5) olup bunların 4 ü grup 1 de (% 9,5), 1 i grup 2 de (% 3,3) idi. Grup 3 te hasta kaybedilmedi. Ölen 5 hastanın hepsi 55 yaş ve üzerinde idi. Beş hastadan 3 ünde yandaş bir hastalık (ikisinde K.O.A.H., birinde sol kalp yetmezliği) vardı. Ölen hastalarda semptomların başlangıcı ile ameliyata alınış arasında geçen süre ortalama 39 saat olup bunlardan 3 ü 48 saatten daha geç

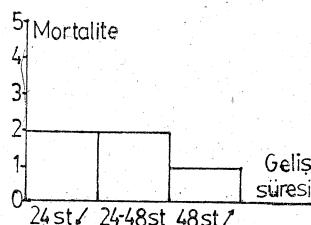
bir sürede ameliyata alınmışlardır. Şekil -2,3 ve 4 te mortalite ile yaş, yandaş hastalık ve geliş süresi arasındaki ilişki gösterilmiştir. Tablo-2 de ise ölen hastaların bu risk faktörleri ile ilişkileri incelenmiştir.



Şekil-2: Mortalite-yaş ilişkisi



Şekil-3: Mortalite-yandaş hastalık ilişkisi.



Şekil-4: Mortalite-gelis süresi ilişkisi.

Tablo-2: Ölen hastalarda risk faktörleri:

Mortalite	İleri yaş (55 yaştan fazla)	Yandaş hastalık	Gecikme (24 saatinden geç)
Vak'a 1	+	-	+
2	+	+	-
3	+	+	+
4	+	-	-
5	+	+	+

## TARTIŞMA :

Son yıllarda duodenal ülser hastalığının tedavisi için hastanelere yatanların sayısının azalmasına rağmen akut duodenal ülser perforasyonu insidansı hâlâ sabit kalmaktadır (6,8,10). Ancak geçmiş 50 yıl içerisinde duodenal ülser perforasyonuna bağlı mortalite anestezide ilerleme, daha dikkatli ameliyat öncesi ve sonrası bakım nedeniyle önemli ölçüde azalmıştır(7).

Duodenal ülser hastalığının insidansındaki azalma büyük ölçüde H<sub>2</sub> reseptör antagonistlerinin tedaviye girmesine bağlanmıştır(5). Wallace ve arkadaşları tarafından 1977 de yapılan bir çalışmada H<sub>2</sub> reseptör antagonisti alımını kesen 3 hasta ilaç kesiminden sonraki 10 gün içerisinde perforasyon meydana geldiği bildirilmiştir (13), buna karşın Christensen ve arkadaşları tarafından 1987 yılında yapılan başka bir çalışmada H<sub>2</sub> reseptör blokerlerinin kullanımına girmesinin acil ameliyat gerektiren ülser komplikasyonlarında bir azalma yapmadığı rapor edilmiştir(6).

Duodenal ülser perforasyonu erkeklerde kadınlardan daha sık meydana gelir. Türkiye'de bu oran yaklaşık % 80 dir. (4). Bizim çalışmamızda erkeklerde görülmeye oranı % 93 tür. Batılı kaynalarla erkek/kadın oranında önemli düşüşler olduğu rapor edilmiştir. Mackay ve Mackay, 1976 yılında yaptıkları bir çalışmada bunu ortaya koydular (11). Bu durum muhtemelen kadının toplum içinde daha fazla sorumluluk ve iş hayatında aktif rol almasına bağlanmıştır. Ayrıca son yıllarda sigara içen kadın sayısının artmış olması da bu durumu izah edebilir (4). Bizim çalışmamızda erkek/kadın oranının batılı kaynaklara göre yüksek olması, bölgemizde kadının iş hayatında daha az sorumluluk almasına ve sigara içiminin oldukça düşük olmasına bağlanabilir.

Perforasyonlar yenidoğan döneminde ve çocukluk çağlarında da meydana gelebilir. Bird ve arkadaşları (1), yaptıkları bir literatür derlemesinde yenidoğan döneminde 18, ilk bir yıllık dönemde 15,1-15 yaşlar arası dönemde 44 çocukta perforasyon rapor ettiler. Bizim çalışmamızda en küçük yaşı 9 olarak tesbit edildi.

Vak'alarımızın 34 içinde (%34) perforasyon Ramazan ayı içinde olmuştur. Bumin (4) de, benzer şekilde ülkemizde Ramazan ayı içinde perforasyon vak'alarının arttığını bildirmiştir. Bu durum açlık süresinin uzamasının perforasyonu kolaylaştırın bir faktör olduğunu düşündürmektedir.

Duodenal ülser perforasyonlu hastaların yaklaşık % 85 inin düz karın grafilerinde serbest hava mevcuttur(4,5,14). Bizim çalışma grubumuzda bu oran % 64 olarak bulundu.

Duodenal ülser perforasyonu hemen tamamen cerrahi olarak tedavi edilir (4,5,14). Vak'aların çok az bir kısmında nazogastrik aspirasyonla tedavi yapılabilir. Aspirasyon tedavisi ilk olarak Taylor tarafından 1957 yılında uygulanmıştır. Cerrahi tedaviye karar verildikten sonra yapılacak işlem 2 ana başlık altında incelenir.

a- Primer tamir

b- Ülseri tedavi edici ameliyat.

Primer tamir, riskli durumlarda tercih edilen bir ameliyat şeklidir(4,5,14). Primer tamir yapılan hastaların % 75 inde ameliyat sonrası dönemde şikayetler devam etmektedir (5,9,14). Primer tamir ameliyatı; ilerlemiş yaş, geç müracaat, yandaş hastalık ve yaygın peritonit varlığı gibi riskli durumlarda tercih edilen bir ameliyat şeklidir (3,4,5,6,10,14).

Bugün uygun şartlarda en ideal ameliyat şekli primer tamir+süper selektif vagotomi olarak kabul edilmektedir(14). Bizim çalışmamızda hastaların 42 sine (%42) primer tamir, 30 una (%30) primer tamir+bilateral trunkal vagotomi+gastroenterostomi, 28 ine (% 28) primer tamir+ bilateral turunkal vagotomi+piloroplasti ameliyatı yapılmıştır. Sawyers ve arkadaşları (12), 1971 yılında yaptıkları bir çalışmada primer tamir ile ülseri tedavi edici ameliyatları karşılaştırırlar ve karşılaştırılan bu iki grup arasında mortalite ve morbidite yönünden önemli bir fark bulamadıklarını rapor ettiler.

Ameliyat sonrası morbidite, bizim çalışmamızda grup 1 de diğer iki gruba göre anlamlı derecede fazla bulundu (sıra ile % 19, % 3,3 % 3,6). Bununla ilişkili olarak hastanede yatış süresi de grup 1 de diğer grplardan anlamlı derecede fazla bulundu (sıra ile 13,10 ve 10 gün). Bu iki durum da primer tamir ameliyatı uygulanan hastaların riskli grular içermesi ile açıklanabilir.

Duodenal ülser perforasyonlarında peroperatif mortalite son zamanlarda azalmıştır(4,5,7,14). Bizim çalışmamızda genel mortalite oranı % 5 olarak bulundu. Boey ve arkadaşları yaptıkları 259 vak'alık bir çalışmada bu oranı % 5,3 olarak rapor ettiler(3). Postoperatif mortaliteye etki eden en önemli faktörler; ilerlemiş yaş, yandaş hastalık ve müracaat süresinin uzamasıdır (3,4,5,6,7,14). Bizim çalışmamızda ölen hastaların hepsi 55 yaş ve üzerinde idi. Yine ölen hastaların 3 ünde yandaş hastalık vardı. Ayrıca bunların 3 ü 48 saat ve daha geç bir sürede müracaat etmişlerdi. Risk faktörlerinin mortaliteyi doğrudan etkilediği çalışmamızda da ortaya konmuştur. Ameliyat mortalitesine etki eden diğer önemli bir faktör ameliyat öncesi hazırlık olup, sıvı-elektrolit dengesinin sağlanması, kan kaybının düzeltmesi, ameliyatı daha güvenilir kılacak ameliyat sonrası komplikasyonları önleyecektir(5,14).

Sonuç olarak Ramazanda ülser perforasyonlarının artmış olarak bulunması, açlık süresinin uzamasının, perforasyonu kolaylaştıran bir faktör olduğunu düşündürmüştür. Diğer yandan seçilen ameliyat çeşidi ne olursa olsun ileri yaş, yandaş hastalık ve geç müracaat gibi risk faktörlerinin mortalite ve morbiditeyi doğrudan etkilediği ve artırdığı anlaşılmıştır. Bnlardan başka, az riskli hastalarda primer tamir yerine, ülseri tedavi edici ameliyatların seçilmesinin, mortalite ve morbiditeyi artırmadığı görülmüş, bu nedenle durumu uygun olan az riskli hastalarda ülseri tedavi edici ameliyatların uygulanması gereği kanaatine varılmıştır.

## **SUMMARY:**

### *Prospective Evaluation of Duodenal Ulcer Perforations*

A prospective evaluation of 100 patients, hospitalized during 68 months, diagnosed as duodenal ulcer perforation was performed in our clinics. The cases composed 93 (93 %) males and 7 (7%) females, age range in total 9 to 85 (mean 38). Of the patients, 68 (68 %) had ulcer history. The duration between beginning of suffering and surgical intervention ranged from 1 hour to 4 days (mean 18 hours). The perforation had occurred during Ramadan in 34 patients.

The operations applied to the patients were grouped into three: simple closure, simple closure plus bilateral truncal vagotomy plus gastroenterostomy, and simple closure plus bilateral truncal vagotomy plus pyloroplasty. Postoperative morbidity rate was highest in group 1 (19 %), whereas this was 3,3 % in group 2 and 3,6 % in group 3. The hospitalization period in group 1,2 and 3 was 13,10 and 10 days, respectively.

Five patients died (5 %). Four of them were in group 1. These 5 patients had at least one of such risks as advanced age, concomitant diseases, and delay in hospitalization.

## **KAYNAKLAR :**

- 1- Bird CE, Limper MA et al: Surgery in peptic ulceration of stomach and duodenum in infants and children. Ann Surg 114: 526, 1941.
- 2- Boey J, Wong J: Bacteria and septic complications in patients with perforated duodenal ulcers. Am J Surg 143: 635, 1982.
- 3- Boey J et al: Risk stratifications in perforated duodenal ulcers. Ann Surg 205: 23, 1987.
- 4- Bumin O: Sindirim Sistemi Cerrahisi, 5. baski, c. 1, Ankara, Güven Kitabevi 1976, s. 183-95.
- 5- Chalstrey J: Acute perforated duodenal ulcer, Schwartz SI (ed): Maingots Abdominal Operations, 8 th edition, v.1, Norwalk, Appleton Century Crofts 1985, p. 431-50.
- 6- Christensen A: Incidence of perforated and bleeding peptic ulcers before and after introduction of H<sub>2</sub> receptor antagonists. Ann Surg 207: 4, 1987.
- 7- Coutsoftides T: Perforated gastroduodenal ulcers. Am J Surg 132: 575, 1976.
- 8- Elashoft JD: Trends in the hospital admission and death rates for peptic ulcer in the United States from 1970 to 1978. Gastroenterol 78: 280, 1980.

- 9- Huemann R: Perforated duodenal ulcer. Long term results following simple closure. *Acta Chir Scan* 149: 77, 1983.
- 10- Keith G, Bennet MD: Is duodenal ulcer perforation best treated with vagotomy and pyloroplasty. *Am J Surg* 150: 743, 1985.
- 11 Mackay C, Mackay HP: Perforated peptic ulcer in the west Scattland 1964-1973. *Br J Surg* 63: 157, 1976.
- 12- Sawyers JL, Herrington JL et al: Perforated duodenal ulcer managed by proximal gastric vagotomy and suture plication. *Ann Surg* 185: 656, 1977.
- 13- Wallace AC: Perforation of chronic peptic ulcers after cimetidine. *Br J Med* 2: 865, 1977.
- 14- Way LW: Current Surgical Diagnosis and Treatment, 7 th edition, California, Lange Medical Publications 1985 p. 444-5.