

Merkezimizde Tanı Konulan Mide Kanserlerinde Cerrahi Uygulamalarımız

Ahmet R. HATİPOĞLU¹, Zeki HOŞÇOKUN², Serkan SARIKAYA³, Ergün TEMİZ³

ÖZET:

Amaç: Son 5 yıl içinde mide kanseri tanılarıyla opere edilen olguların yaş, cinsiyet, başvuru şikayetleri, tümör lokalizasyonu, uygulanan cerrahi yöntemler ve buna bağlı morbidite, mortalite açısından karşılaştırmak, hangi operasyonun uygulanması gerektiğini tartışmak, operasyon seçimine yardımcı olabilecek verileri ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada 1994-1999 yılları arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi kliniğinde mide kanseri tanılarıyla cerrahi uygulanan 81 hasta retrospektif olarak incelendi. Olguların 33 (%40.7) 'ü kadın, 48 (%59.3) 'i erkek olup yaş ortalaması 55 (34-80) idi. En sık tespit edilen semptom karın ağrısı, kilo kaybı ve halsizlikti. Tanıda preoperatif gastro duedonoskopi, biopsi ve görüntüleme yöntemi olarak perkütan ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi ve mide duodenum pasaj grafisi kullanıldı.

Bulgular: Tümör lokalizasyonu olarak incelendiğinde; 33 olguda antrumda, 13 'inde antrum ve korpusda, 11 'inde tüm midede, 10 'unda korpusda, 5 'inde kardiada, 5 'inde kardia ve fundusda, 4 'ünde gastrojejunostomi hastında idi.

Olguların 22 'sine total gastrektomi, 20 'sine subtotal gastrektomi ve gastroenterostomi, 15 'ine feeding jejunostomi, 13 'üne eksploratif laparotomi ve biopsi, 10 'una gastrojejunostomi yapıldı. Birine Herring tüpü yerleştirildi. Morbidite % 23, mortalite % 6.1'dir. Ortalama yatış süresi 11.2 gündür.

Sonuç: Mide kanserli olguların çoğunun ileri evrede başvurduğu endoskopik ve radyolojik tekniklerin yaygınlaşmasıyla erken evrede yakalanabileceği kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: Mide Kanseri, Cerrahi Tedavi.

SUMMARY:

SURGICAL APPLICATIONS IN GASTRIC CARCINOMAS DIAGNOSED IN OUR CENTER

Purpose: To compare age, sex, complaints, localization of the tumor, surgical techniques applied, morbidity and mortality rates, to discuss which operation had to be applied, and to put forward the datas aided the choice of the operation technique.

Methods: 81 patients performed surgical application for the diagnosis of gastric carcinoma in Trakya University Medical Faculty General Surgery Clinic were examined retrospectively between 1994-1999. 33 of the cases (% 40.7) were female, 48 were male (% 59.3) and the mean age was 55 (34-80). The frequent symptoms were abdominal pain, weight loss, and weakness. Gastroduodenoscopy and biopsy, percutan ultrasonography, computerize tomography and gastroduodenal roentgenograms were used in the diagnosis as preoperative visualization methods.

Results: When we examined the localization of the tumor; 33 were localized in antrum, 13 were in antrum and corpus, 11 were in instole stomach, 10 were in corpus, 5 were in cardia, 5 were in cardia and fundus, 4 were in the line of gastrojejunostomy.

Total gastrectomy was performed in 22 of the cases. Subtotal gastrectomy and gastroenterostomy were performed in 20 cases, feeding jejunostomy was performed in 15 cases, explorative laparotomy and biopsy were performed in 13 cases and gastrojejunostomy was performed in 10 cases. Herring tube was placed in 1 patient. Morbidity rate was % 23 and mortality rate was % 6.1, the average hospitalization period was 11.2 days.

Conclusion: We own of the opinion that most of the cases with gastric carcinoma have applied at advanced age and early diagnose can be made by the generalization of endoscopic and roentgenographic techniques.

Key Words: Gastric Carcinoma, Surgical Management.

GİRİŞ:

Mide kanseri gastrointestinal tümörler içerisinde kolorektal tümörlerden sonra ikinci sırada yer almaktadır. Ülkemizde mide kanserinin gerçek insidansı bilinmemekle beraber, en iyi kliniklerde bile, operabl olan vaka oranı, ortalama % 50 'yi geçmemektedir. Mide tümörlerinin % 90-95 'i malign olup,

bunların % 95 'i adenokarsinomlardır. % 5 'ini lenfoma ve leiomyosarkomlar gibi mezankimal kaynaklı maling tümörler oluşturmaktadır. Mide kanserlerinde tedavi şansı sağlayabilen tek yöntem cerrahıdır (1).. Bunun yanında mide, gastrointestinal traktusta lenfomanın en sık yerlesiği organdır. Mide kanserlerinde, lokalizasyonuna göre primer tümör % 70 alt, %

¹ : Yard. Doç. Dr. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi A. D.

² : Prof. Dr. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi A. D.

³ : Araş. Gör. Dr. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi A. D.

10 üst, % 20 orta 1/3 yerleşimlidir (2-4). Bu çalışmada amacımız; son 5 yıl içinde mide kanseri tanısıyla opere edilen olguları yaş, cinsiyet, başvuru şikayetleri, tümör lokalizasyonu, uygulanan cerrahi yöntemler ve buna bağlı morbidite ve mortalite açısından karşılaştırmak, olgularda hangi operasyonun uygulanması gerektiğini tartışmak, operasyon seçimine yardımcı olabilecek verileri ortaya koymaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM:

Bu çalışmada 1994-1999 yılları arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi kliniğinde mide kanseri tanısıyla cerrahi uygulanan 81 hasta retrospektif olarak incelendi. Her hastanın hastane kayıtları incelenerek; yaşı, cinsiyeti, preoperatif semptomları, kullanılan tanı yöntemleri, tümör lokalizasyonları ve tümörün patolojik özellikleri gözden geçirildi. Uygulanan operasyonlar morbidite, mortalite, postoperatif yarış süreleri yönünden değerlendirildi. Hastaların tümüne operasyon öncesinde düşük doz heparin ve antibiotik proflaksi yapıldı. Tüm genel anesteziyle opere edildi ve göbeküstü median insizyon ile girişimde bulunuldu. Kısa sürede vücut ağırlığının % 10 'unu kaybetmiş olan ve serum albumin düzeyinin 3 gr/dl 'nin altındaki 36 (% 44) olguya preoperatif 5 gün, postoperatif 7 gün nütriyonel destek sağlandı.

BULGULAR:

Tüm olgularda yaş ortalaması 55 olup, erkeklerde 53.1, kadınlarda 56.9 olarak tespit edildi. En genci 34, en yaşlısı ise 80 yaşında idi. İncelenen seride 33 (% 40.7) kadın, 48 (% 59.3) erkek hasta mevcuttu. Erkek/Kadın oranı 1.45 idi.

En sık tespit edilen semptom karın ağrısı (% 76) olup, bunu kilo kaybı (% 69), halsizlik (% 45), bulantı-kusma (% 22), hematemez-melena (% 16) izlemektedir.(Tablo I)

Tablo I.Başvuru semptomları

Semptomlar	%
Karın ağrısı	76
Kilo kaybı	69
Halsizlik	45
Bulantı-Kusma	22
Hematemez-Melena	16

Semptomların başlangıcı ile tanı arasında geçen süre 11 (2-19) ay olarak tespit edildi. Olgularımızda semptomların başlangıç

sürelerinin kürabiliteye etkileri incelendiğinde, semptom süresinin uzun olduğu olgularda kürabilitenin daha düşük olduğu görüldü.

Fizik muayenelerinde epigastrik palpable kitle saptanan 9 olgunun 6'sında assit, 1'inde ise Virchow nodülü mevcuttu.

Tanıda preoperatif görüntüleme yöntemi olarak olguların tamamına perkütan batın ultrasonografisi (USG), % 71 'inde bilgisayarlı tomografi (BT), % 47 'sinde mide duodenum pasaj grafisi kullanılmıştır. Olguların % 80.4 'nde de tanıda endoskopik biopsi ve histolojik inceleme yapılmıştır. USG ve BT ile midedeki tutulum bölgeleri, lenf bezleri, çevre dokulara invazyon ve uzak organ metastazları gözden geçirildi. Olgularımızda tanı amacı ile endoskopik USG kullanılmadı. Endoskopik biopsi ve histolojik inceleme ile % 80, mide duodenum pasaj grafisi ile % 99 oranında kanser tanısı doğrulandı. Bütün bu preoperatif incelemeler doğrultusunda 81 olgunun 42 (% 52) 'sine küratif, 39 (% 48) 'una palyatif cerrahi uygulandı.

Olgular tümör lokalizasyonu olarak incelendiğinde tümör, 33 (% 40.8)'ının antrumda, 13 (% 16)'ının antrum ve korpusa, 11 (% 13.6)'ının tüm mide de (5 tanesi linitis plastika), 10 (% 12.3)'unun korpusa, 5 (% 6.2)'ının kardiada, 5 (% 6.2)'ının de kardia ve fundusta, 4 (% 4.9)'ının ise gastrojejunostomi hattında olduğu izlendi.(Tablo II)

Tablo II.Tümör Lokalizasyonları

Yerleşim yeri	n	%
Antrum	33	40.8
Antrum+Korpus	13	16
Tüm mide	11	13.6
Corpus	10	12.3
Kardia	5	6.2
Kardia+Fundus	5	6.2
Gastrojejunostomi hattı	4	4.9

Bu olguların 22 (% 27.2) 'sine total gastrektomi, 20(% 24.6) 'sine subtotal gastrektomi ve gastroenterostomi, 15(% 18.6) 'ine feeding jejunostomi, 13 (% 16.1) 'üne eksploratif laparotomi ve biopsi, olgulardan, pylor obstürüksiyonu olan ve inoperabil kabul edilen 10 (% 12.3) 'una gastrojejunostomi yapıldı. Ayrıca disfajisi olan ve inoperabil kabul edilen 1 (% 1.2) olguya da Herring tüpü yerleştirildi. (Tablo III)

Tablo III. Uygulanan ameliyatlar

Ameliyat	n	%
Total gastrektomi	22	27.2
Subtotal gastrektomi	20	24.6
Feedingjejunostomi	15	18.6
Explaparotomi+biopsi	13	16.1
Gastrojejunostomi	10	12.3
Heringtüpü yerleştirilmesi	1	1.2

Olgular histopatolojik olarak evrelendiğinde TNM sınıflamasına göre ; I (% 1.2) olgunun evre I, 7 (% 8.6) olgunun evre II, 18 (% 22.2) olgunun evre III, 55 (% 68) olgunun evre IV olduğu görüldü. (Tablo IV)

Tablo IV.TNM evrelendirilmesine göre olguların postoperatif dağılımı

TNM evresi	n	%
Evre I	1	1.2
Evre II	7	8.6
Evre III	18	22.2
Evre IV	55	68

Postoperatif patolojik tanılarında 2 (% 2.5) olguda lenfoma saptandı. Diğer olgular Lauren sınıflamasına göre değerlendirildiğinde 47 (% 57.9) olguda diffüz tip karsinom, 32 (% 39.6) olguda intestinal karsinom tespit edildi.

Total gastrektomi yapılan olgularda postoperatif dönemde 2 hastada yara yeri enfeksiyonu ile birlikte fasiada ayrılma, biri ösofagojejunostomiden diğerinde ise duodenum güdügünden olmak üzere 2 hastada anastomoz kaçağı, 2 'sinde sol bazal pnömoni, 1 'inde atelektazi ile 3 hastada akciğer enfeksiyonu gelişti (morbidite % 31.8).

Subtotal gastrektomi ve palyatif cerrahi uygulanan hastalarda ise 2 hastada yara yeri enfeksiyonu, 3 hastada fasiada ayrılma, biri duodenum güdügünden, diğer ise gastrojejunostomiden olmak üzere 2 hastada anastomoz kaçağı, 2 hastada üst gastrointestinal sistem kanaması, 3 'ünde atelektazi, 1 'inde lobär pnömoni ile 4 hastada akciğer enfeksiyonu gelişti (morbidite % 22).

5 hasta ameliyat sonrası erken dönemde kaybedildi. Bunlardan 2'si akciğer enfeksiyonuna bağlı, 1'i anastomoz kaçağına bağlı gelişen sepsisten, 2 hasta multipl organ yetmezliğine bağlı olarak exitus oldu (mortalite % 6.1). Bu hastalardan 2 'sine total gastrektomi yapılmıştı (mortalite % 9). Hastaların ortalama yediş süresi 11.2 gün olarak bulunmuştur. Hastalar opere edildikten sonra kemoterapi amacıyla onkoloji ünitesi bulunan bir merkeze sevkedildiler.

TARTIŞMA:

Mide kanserinin en sık görüldüğü yaş grubu 60-70 yaş arasıdır. Çeşitli kaynaklarda mide kanserlerinin tanı konduğu andaki yaş ortalaması 58, erkek/ kadın oranı 1.95 olarak belirtilmiştir (5-7). Ülkemizde yapılan çalışmalarda cinsiyete göre dağılımda mide kanserine erkeklerde daha sık rastlanılmaktadır. Bizim çalışmamızda yaş ortalaması erkekler için 53.1, kadınlar için 56.9, genel yaş ortalaması 55 olup literatürle yakınılık göstermektedir. Erkek /kadın oranı 1.45 olup erkek ve kadın yaş ortalamaları birbirine yakındır.

Mide kanserlerinde semptom süresinin uzaması ilk bakışta прогноз bakımından kötü görünse de mide kanseri herhangi bir belirti vermeden önce inoperabil veya semptomlar 2-3 yıldır devam etmesine rağmen rezektabl olabilirler (8). Semptomlar sıklıklarına göre sıralandığında abdominal ağrı (% 60) kilo kaybı (% 45), bulantı ve kusma (% 30), iştahsızlık (% 30), disfaji (% 25), gastrointestinal kanama (% 20), erken doyma (% 20), pepük ulcer yakınımları (% 20), abdominal kitle (% 5)'dir. Olgularımızda karın ağrısı (% 76) başta gelen semptom olup, bunu kilo kaybı (% 69), halsizlik (% 45), bulantı-kusma (% 22), hematemezmelena (% 16) izliyordu. Semptom süresi 3 aydan kısa (% 40), 3-12 ay (% 40), 12 aydan uzun sürebilir (5). Hasta grubumuzda semptomların başlangıcı ile tanı arasında geçen süre 11 ay (2-19) 'dır. Olgularımızda semptomların başlangıç sürelerinin, kurablemeye etkisi incelendiğinde semptom süresinin uzun olduğu olgularda kurableitenin daha düşük olduğunu tespit ettik. Semptomatik hasta grubunun % 50 'sında mide kanseri tanısına götürebilecek fizik muayene bulguları saptandı.

Tanı yöntemi olarak kullanılan konvansiyonel baryumlu mide duedonum pasaj grafisi incelemeleriyle % 90 doğruluk oranında tanıya gidilmektedir. Kesin tanı için endoskop ve endoskopik biopsi zorunludur. Bildirilen doğruluk oranı % 99 'dur (5). Bu yöntemler sadece mide mukozası ve lumen içindeki patolojiler hakkında bilgi verir. BT ve USG midenin tüm tabakalarını göstermekte, lenf bezlerine ve çevre dokulara ilişkin ayrıntılı bilgiler vermektedir, ayrıca BT, preoperatif evrelendirilmeye etkili olarak kullanılmaktadır (9-11). Bizim çalışmamızda hastaların % 47 'sında mide duodenum pasaj grafisi (MDPG) kullanıldı. Doğruluk oranı % 99 'du. Ancak erken mide kanseri olarak tespit ettiğimiz 1 olguda MDPG ile tanı konulmadı. Preoperativ

dönemde tanı amacıyla olguların % 80.4 'üne endoskopik biopsi yapıldı ve doğruluk oranı % 80 olarak tespit edildi. Bunun yanında olguların tamamına metastaz açısından USG yapıldı. Evreleme amacıyla % 71 olguda ise BT kullanıldı.

Mide kanserinin lokalizasyonu klinik açıdan çok önemlidir. Tümörlerin % 50 'si antrum ve pilor bölgesinde, % 20 'si küçük kurvaturda, % 5 'i büyük kurvaturda, % 5 'i fundusta ve % 10 'u kardia bölgесindedir. Kalan % 10 'u ise diffüz yerleşimlidir (1,12-14). Olgularımız tümör lokalizasyonuna göre incelendiğinde 33 (% 40.8) olgu ile en sık tümör antrumda olup, 20 (% 24.7) olguda ise proksimal midedeydi. Farklı lokalizasyondaki tümörlerin etyolojileri, klinik bulgu ve belirtileri, malignite özellikleri, komplikasyonları ve cerrahi tedavi yöntemleri farklıdır. Midenin kardia, korpus ve antrumu farklı epidemiyolojik ve morfolojik özellikler gösteren kanserlere kaynaklık etmektedirler. Literatürde mide tümörlerinin lokalizasyonunda proksimal bölgeye doğru bir artış saptanmaktadır (15).

Cerrahi girişim mide kanserinde küratif gücü olan tek çaredir. Girişimin başarısı da büyük ölçüde lezyonun yaygınlık derecesi ile ilgilidir. Tanı konulduğunda olguların büyük bir kısmı operabilite sınırını aşmış bulunur. Yapılan çalışmalarda olguların % 17 'sinin daha başlangıçta inoperabl olduğu, laparotomi yapılanların % 37.8 'inde rezeksiyon yapma imkanı bulunmadığı, rezeksiyonların % 33 'ünün palyatif yapıldığı ve ancak % 34 'ünde küratif rezeksiyon imkanı bulunduğu anlaşılmaktadır (15). Hastanın genel durumu son derece bozuk ve yaygın peritonitis kansinomatoza olmadıkça her vaka cerrahi olarak eksplorasyon edilmelidir. Karında assit, periton ve karaciğerde metastaz, N3 ve N4 düzeyindeki lenf bezlerinde ileri derecede yayılım olmayan ve sonuçta kürabilitesi olduğu düşünülen olgularda radikal ameliyat planlanır (1,16-18). Antrum ve korpus takı küçük tümörler genellikle parsiyel veya subtotal gastrektomi ile tedavi edilirler. Küçük kurvatur boyunca yukarıya yayılım söz konusu ise ve mide korpusunu tamamen kaplayan tümörlerde total gastrektomi yapılmalıdır (12,17,19-21). Biz tümörün insusura angularisin proksimalinde olduğu ve küçük kurvatur boyunca yayılım gösterdiği 22 olguda total gastrektomi, tümörün insusura angularisin daha distalinde lokalize olduğu 20 hastaya da subtotal gastrektomi ve gastroenterostomi uyguladık. Bunlar, olguların % 52 'sini

oluşturuyordu. 39 (% 48) olguda ise laparotomide peritoneal kansinomatozis, aşırı çevre organ invazyonu, N3, N4 lenf nodu metastazı ve karaciğer metastazı ile karşılaşılan durumlarda pasajı sağlamak için palyatif cerrahi girişim veya sadece eksplorasyon yapıldı

Mide kansinomlarında прогноз kötü olmakla birlikte en iyi прогноз erken mide kansinomlarındadır. Kürablı cerrahi tedaviyi takiben erken mide kansinomlarında 5 yıllık sağkalım % 93.8-97 'dir (22,23). Bu oran ilerlemiş vakalarda % 20.5 'e düşmektedir. TNM sınıflamasına göre 5 yıllık sağkalım; Evre I 'de % 90, Evre II 'de % 50, Evre III 'de % 10, Evre IV 'de sağkalım oranı bildirilmemiştir (24).

Total gastrektominin mortalitesi birçok çalışmada % 15-25 gibi oranlarda bildirilmesine rağmen son yıllarda bu oranın % 0-8 gibi oldukça düşük seviyelere indiği gözlenmektedir (25-27). Bizim çalışmamızda toplam mortalite oranı % 6.1 idi. Total gastrektomi yapılan olgularda bu oran % 9 olup literatürle uyumludur. Mortaliteyi yükselten en büyük iki neden anastomoz kaçakları, kardiorespiratuar yetmezliktir. İleri yaş, preoperatif solunum problemleri, hipoproteinemi gibi faktörler mortaliteyi etkiler (28). Bizim çalışmamızda postoperatif dönemde total gastrektomiden sonra exitus olan 2 hastadan biri, duedonum gündünden gelişen anastomoz kaçığı sonucu gelişen sepsisten, diğeri ise akciğer enfeksiyonu ve multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedildi. Diğer 3 olgudan 1 'i pulmoner emboli, 1 'i akciğer enfeksiyonu ve diğeri de multiorgan yetmezliği nedeniyle exitus oldu.

Ülkemizde mide kanserlerinden ölümü azaltmak, yaşam süresini uzatmak ve kalitesini yükseltmek için şüpheli gastrointestinal yakınmalar ile başvuran 40 yaş üzerindeki hastalarda, mide kanserinden şüphelenilmeli, başta gastroduodenoskopı olmak üzere mide duedonum pasaj grafisi gibi radyolojik tetkikler yapılmalıdır. Hastanın yaş ve cinsiyetinin operabiliteyle bir ilişkisi yoktur. Cins survide etkisizdir. Genç yaştaki hastalarda mide kanseri daha süratli seyreder ve 5 yıllık survi daha düşüktür. Yaşlıarda operatif mortalite daha yüksektir.

Sonuç olarak tüm seri gözden geçirildiğinde mide kanserli olguların büyük bir çoğunluğunun semptomlar başladığı zaman ileri evrede olduğu görülmektedir. Bu nedenle yapılacak cerrahi işlem kısıtlı kalmaktadır. Günümüzde gastro intestinal sistem semptomları bulunan olgularda endoskopik ve radyolojik

tetkiklerin yaygın kullanılması ile mide kanserlerinin daha erken evrede

yakalanabileceği, kanısındayız.

KAYNAKLAR:

1. Elder JB: Carcinoma of the stomach. In: Habrich WS, Schaffner F, Berk JE, Editors. Bockus Gastroenterology. Vol 1, 5th ed. Saunders. 1994: 859-872.
2. Alexander HR, Kelsen DP, Jepper JE: Cancer of the stomach: In De Vita VT(ed). Cancer principle a practice of oncology. Fourth edition. Philadelphia: JB Lippincott Company. 1993: 818.
3. Soreide JA, Heerden JA, Buggart LJ, Donohue JH, Sarr MG, Ilstrup DM: Surgical aspect of patients with adenocarcinoma of the stomach operated on four cure. Arch. Surg. 1996; 131: 481.
4. Lowitz BB, Casciato DA: Gastrointestinal tract cancers, In: Casciato and Lowitz (ed). Manual of Clinical Oncology, Second edition, Boston, Toronto: Little Brown and Company. 1994: 129.
5. Feldman M, Scharschmidt BF, Sleisenger MH, Editors: Gastrointestinal and Liver Disease. USA: Vol 1, 6 th ed. WB Saunders Company. 1998: 733-757.
6. Moore JR: Gastric carcinoma. The Canadian Journal of Surgery. 1986; Vol 29.
7. Weed T, Necssle W: Carcinoma of the stomach. Ann. Surg. May 1986; Vol 99:5.
8. Mc Neer: Elective total gastrectomy of the stomach. Ann. Surg. August 1947; Vol 180, No:2.
9. Diehl JT, Herman RE, Coperman AM, et all: Gastric carcinoma: A ten year review. Ann. Surg. 1983; 198: 9-12.
10. Buchtoltz TW, Welch CE, Malt RA: Clinic correlates of resectability and survival in gastric carcinoma. Ann.Surg. 1978; 188: 711-715.
11. Smith JR, Brennan MF: Surgical treatment of gastric cancer; The Surgical Clinics of North America Heerden JA. et all. USA: WB Saunders Company. 1992: 381-399.
12. Remine WH: çev. Andican AA: Mide kanseri, Maingot Abdominal Operasyonlar. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi. 1989: 777-797.
13. Day DW, The stomach, In: Morson BC, Editor, Systemic Pathology. New York, Livingstone: Section Alimentary Tract. Vol3, 3rd ed. 1987: 149-228.
14. De Leon L: Gastric cancer in chiriqui. Rev Med Panama 1994; 19: 43-47.
15. Dinçtürk C: Cerrahi Onkoloji Mide Kanseri. 1.Baskı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi. 1989: 172-190.
16. Sayek I: Temel Cerrahi 2. baskı. Ankara: Güneş Kitabevi. 1996: 1047-1054.
17. Moody FG, Miller TA: Stomach In: Schwartz SI, eds. Principles of Surgery. Sixth edition. USA: Mc Graw-Hill. 1994: 1123-1152.
18. Hendlisz A, Bleiberg H: Diagnosis and treatment of gastric cancer. 1995; 49: 711-720.
19. Way LW, çev.Torun N: Mide ve duodenum, (Current surgical diagnosis & treatment) Çağdaş Cerrahi Tanı ve Tedavi. Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi. 1985: 492-532.
20. Kakeji Y, Korenaga D, Baba H, Watanabe A, Tsujitani S, Maehara Y, et all; Surgical treatment of patients with gastric carcinoma and duodenal invasion. J. Surg. Oncol. 1995; 59: 215-219.
21. De Almida JC, Bettencourt A, Costa CS, De Almida JM, Curative surgery for gastric cancer: study of consecutive patients. World J. Surg. 1994; 18: 889-94.
22. Green PHR, O'Toole KM, Slonim D, Wang T, Weg A: Increasing incidence and excellent survival of patient with gastric cancer : Experience in a United States Medical Center. The American Journal of Medicine. 1988; 85: 658-661.
23. Ohta H, Noguchi Y, Takagi K, Nishi M, Kajitani T, Kato Y: Early gastric carcinoma with special reference to macroscopic classification. Cancer. 1987; 60: 1099-1106.
24. Damjanov I, Linder J: Anderson 's pathology, Tenth Edition, Vol II.USA: Von Hoffman Press. 1994: 1661-1707.
25. Viste A, Haugstvedt T, Eide GE, Soreide O: Postoperative complications and mortality after surgery for gastric cancer. Ann. Surg. 1988; 207: 7-13
26. Mejer HJ, Schmiedt W, Ziegler H, Fritz KW, Geerlings H, Pichlmay R: Surgery for stomach cancer in patients over 70. Zentralbl Chir. 1984; 109: 777-782
27. Wu CW, Hsieh MC, Lo SS, Wang LS, Hsu WH, Lui WY, Huang MH, Peng FK, Morbidity and mortality after radical gastrectomy for patients with carcinoma of

- the stomach. J. Am. Coll. Surg. 1995; 181:
26-32.
28. Gennari L, Bonzzetti F, Bonfati G, Doci R,
Andreola S: Subtotal versus total
gastrectomy for cancer of the lower two-
thirds of the stomach : A new aproach to an
old problem. Br.J.Surg. 1986; Vol.73:534-
538.