

# Kolorektal Karsinomlarda Cerrahi Tedavi Sonuçları (150 Vakanın Retrospektif Analizi)

## RESULTS OF SURGICAL MANAGEMENT IN COLORECTAL CARCINOMA (Report of 150 Cases)

Dr.Akif TAN, Dr.Mutlu YAKUT, Dr.Nihat KAYMAKÇIOĞLU, Dr.Mahmut BÜLBÜL,  
Dr.Sadettin ÇETİNER, Dr.Derviş ŞEN

GATA, Genel Cerrahi ABD, ANKARA

### ÖZET

**Amaç:** Kliniğimizde 1990-1996 yılları arasında kolorektal karsinom tanısı ile opere edilen 150 hastanın retrospektif olarak değerlendirilmesi, tanı ve tedavi yöntemleri ile takip sonuçlarının bildirilmesidir.

**Durum Değerlendirmesi:** Kolorektal karsinomalar gastrointestinal sistemin en sık rastlanan tümörleridir. Cerrahinin amacı tümör ve lenf nodu zincirinin unblok çıkartılması ile tedavi şansının maksimuma ulaştırılmasıdır. Günümüzde prognozu etkileyen faktörlerin; tümörün evresi, histopatolojik derecesi fiksasyonu, rektumdaki seviyesi, lenfatik ve vasküler invazyon olduğu belirtilmektedir.

**Yöntem:** Bu çalışma 1990-1996 yılları arasında GATA Genel Cerrahi ABD kliniğinde kolorektal karsinom tanısı ile opere edilen 150 hastanın retrospektif analizini içermektedir. Hastaların 63'ü (%42) kadın, 87'si (%58) erkek olup kadın erkek oranı 2/3, en genç hasta 21 ve en yaşlı hasta 88 yaşında olup yaş ortalaması 57 olarak bulunmuştur.

**Çıkarımlar:** Hastaların incelenmesinde; tümör en sık olarak, 75 hastada (%50) rektum lokalizasyonunda, histopatolojik değerlendirmede en çok, orta diferansiye adenokarsinom 64 (%42.6) olgu ve iyi diferansiye adenokarsinom 56 (%37.4) olguda ve Dukes evrelendirmesine göre en çok D evresinde 57 (%38) olgu ve C evresinde 57 (%38) olgu saptanmıştır. Bu hastalara çeşitli seviyelerde küratif veya palyatif cerrahi girişimler uygulanmıştır. Lokal rekürrens oranı %18.0 olarak saptanmıştır.

**Sonuçlar:** Kolorektal kanserlerin cerrahi tedavisinde lokoregional nüks sorunu güncelliğini korumaktadır. Nüksü azaltmak için preoperatif evrelendirme, preoperatif kemoradyoterapi, mezokolon ve mezorektum geniş eksizyonu faydalı yöntemler olarak sayılabilir.

**Anahtar kelimeler:** Kolorektal karsinom, cerrahi tedavi, lokal nüks

### SUMMARY

Between 1990 and 1996, 150 patients have undergone major surgery for colorectal carcinoma in the Department of Surgery of Gülhane Military Medical Academy. There were 63 (%42) male, 87 (%58) female in this study with ages ranging from 21 to 88, median age was 57. Seventyfive (%50) of these carcinomas were located in the rectum and most common grade was moderately differentiated 64 cases (%42.6) and well differentiated 56 cases (%37.4) and Dukes' stage D was 57 cases (%38) and Dukes' stage C was 57 cases (%38). All cases were operated with curative and palliative procedure. The length of follow-up was one to six years, mean 34 months. We have found local recurrence rates of 18% after curative resection.

**Keywords:** Colorectal carcinoma, surgical management, local recurrence

Kolorektal karsinomalar gastrointestinal sistemin en sık rastlanan tümörleridir. Ülkemizde kesin veriler olmamasına rağmen Bilir'in çalışmasında kolorektal karsinomaların malign tümörler arasında kadınlarda 3. sırayı erkeklerde 8. sırayı aldığı bildirilmiştir (1).

ABD'de her yıl 150.000 yeni kolon ve rektum kanseri ile karşılaşmakta ve yaklaşık 110.000 olguda tümör kolonda sınırlı kalmaktadır (2). Hastalığın etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte, birçok faktörün neoplastik süreci etkilediği aşikardır. Cerrahinin amacı, tümörün ve lenf nodu zincirinin tamamen çıkarılarak tedavi şansının maksimuma ulaştırılmasıdır. Kolorektal kanserli hastalarda prognozu etkileyen spesifik faktörleri belirlemek için çok sayıda çalışmalar yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar bazı çelişiklere sebep olsa bile birçok cerrah tarafından tümör penetrasyonunun derecesi kolorektal kanserli hastalarda tedavinin gidişatını etkileyen faktörler olarak kabul edilmektedir (3).

Çalışmamızın amacı kliniğimizde 1990-1996 yılları arasında kolorektal karsinom tanısı ile opere edilen 150 hastanın retrospektif olarak değerlendirilmesi, tanı ve tedavi yöntemleri ile takip sonuçlarının bildirilmesidir.

## GEREÇ ve YÖNTEM

1990-1996 yılları arasında GATA Genel Cerrahi ABD'da kolorektal karsinom tanısı ile 150 hastaya cerrahi tedavi uygulanmış, bu hastalar postoperatif dönemde 1-6 yıl ortalama 34 ay süre ile takip edilmiştir.

Preoperatif dönemde hastalar, rutin kan tetkiklerinin yanısıra, serum CEA düzeyi, kolonoskopi, baryumlu kolon grafisi, ultrasonografi, gerektiğinde bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme yöntemleri ile tetkik edilerek preoperatif evrelendirilmiş, bunların yanısıra peroperatif biopsi ile histopatolojileri belirlenerek operasyona hazırlanmıştır.

Operasyon öncesinde ilk yıllarda konvansiyonel yöntemlerle (Shackleford şeması) 1994'den sonra polietilen glikol solüsyonu ile barsak temizliği uygulanmış, operasyon başlangıcında tek doz spektrumlu ikili antibiyotik profilaksisi uygulanarak opere edilmişlerdir.

Hastaların 40'ına preoperatif radyokemoterapi uygulanırken 106'sına postoperatif kemoterapi ve/veya radyoterapi uygulanmıştır. Hastalar postoperatif dönemde, ilk iki yıl üçer aylık, iki yıldan beş yıla kadar altı aylık sürelerle

kontrole çağrılmış ve üç ayda bir karaciğer enzimlerine, CEA düzeyine bakılarak ultrasonografi, akciğer grafisi, altı ayda bir fizik muayene, yılda bir defa kolonoskopi, ilerlemeye ait bulgu varsa abdominopelvik tomografi ile izlenmişlerdir.

Verilerin analizi SPSS bilgisayar programından yararlanılarak gerçekleştirilmiş olup, grupların karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

150 kolorektal kanserli olgunun 63'ü (%42) kadın, 87'si (%58) erkek olup, kadın erkek oranı 2/3 (0.72)dir. En genç hasta 21 ve en yaşlı hasta 88 yaşında olup, yaş ortalaması 57'dir. 30 yaş altındaki hastaların oranı %16, kadın erkek oranı 5/7 olarak bulunmuştur.

Hastaların tümör lokalizasyonuna göre dağılımı, 21'inde (%14) sağ kolon, 4'ünde (%2.6) transvers kolon, 11'inde (%7.4) sol kolon, 39'unda (%26) sigmoid kolon ve 75'inde (%50) rektum olarak izlenmiştir (Tablo 1).

**TABLO 1: TÜMÖR LOKALİZASYONU**

Yerleşim	Olgu sayısı	%
Sağ kolon	21	14.0
Transvers kolon	4	2.6
Sol kolon	11	7.4
Sigmoid kolon	39	26.0
Rektum	75	50.0
Toplam	150	100.0

Olguların histopatolojik olarak incelenmesinde diferansiyasyon derecelerine göre: 3'ü (%2) taşlıyüzük hücreli karsinom, 8'i (%5.3) münöz adenokarsinom, (2'si iyi, 2'si orta, 4'ü az diferansiye) olarak saptanırken, 56'sı (%37.4), iyi diferansiye adenokarsinom, 64'ü (%42.6) orta diferansiye adenokarsinom, 19'u (%12.7) az diferansiye adenokarsinom olarak saptanmıştır (Tablo 2).

Olguların Dukes (Modifiye Astler Coller) sınıflamasına göre dağılımı; evre A'da 4 olgu (%12.6), evre B1'de 9 (%6.0), evre B2'de 23 olgu (%15.4), evre C1'de 21 (%14.0), evre C2'de 36 (%24.0) ve evre D'de 57 (%38.0) hasta izlenmiştir (Tablo 3).

Kolorektal karsinom nedeni ile hastaların 23'üne (%16.2) sağ hemikolektomi, 13'üne

**TABLO 2: HİSTOPATOLOJİK SINIFLAMA**

Histopatoloji	Olgu sayısı	%
Taşlı yüzük hücreli karsinom	3	2.0
Müsinöz adenokarsinom	8	5.3
İyi diferansiye adenokarsinom	56	37.4
Orta diferansiye adenokarsinom	64	42.6
Az diferansiye adenokarsinom	19	12.7
<b>Toplam</b>	<b>150</b>	<b>100.00</b>

(%8.6) sol hemikolektomi, 1'ine (%0.6) total kolektomi, 2'sine (%1.2) subtotal kolektomi uygulanmıştır. Bu hastalardan birinde hem sağ fleksurada, hem de sol kolonda senkronize tümör nedeni ile subtotal kolektomi uygulanmıştır. Rektosigmoid yerleşimli tümörü bulunan hastalardan 17'sine (%11.2) anterior rezeksiyon, 27'sine (%18.0) low anterior rezeksiyon, 46'sına (%30.6) abdominoperineal rezeksiyon uygulanırken, 3 olguya senkronize karaciğer metastazı nedeni ile wedge rezeksiyon, 2 olguya aynı nedenle segmenter karaciğer rezeksiyonu aynı seansta uygulanmış, 13 olguya hepatik arter kateterizasyonu, lokoregional kemoterapi için uygulanmıştır. Olgulardan 2'sine (%1.2) lokal eksizyon uygulanırken, 2'sine (%1.2) pull-through operasyonu uygulanmış, bu hastalardan birinde postoperatif pelvik abse gelişmesi üzerine diversiyon kolostomisi reoperasyon ile ilave edilmiştir. Kolorektal karsinomlu hastalardan 9'una (%6) loop kolostomi ve 8'ine (%5.2) Hartman prosedürü gibi palyatif girişimler uygulanabilmiştir (Tablo 4).

Rektum yerleşimli tümörü bulunan 8 olguya abdominoperineal rezeksiyon ile birlikte BSO (Bilateral Salpingo Ooferektomi) ve TAH (Total Abdominal Histerektomi), bu hastaların ikisine de posterior vagen duvarı rezeksiyonu lokal tümör yayılımı nedeni ile ilave edilmiştir. Hastalar 1990-1996 yılları arasında ortalama 34 ay süre ile takip edilmiş, evre D hastalar alınmadan lokal nüks %10.7, evre D olup küratif cerrahi uygulanan hastalar da dahil edildiğinde lokal nüks %18.0 ( $p > 0.05$ , O.R.:1.8, %95 güvenirlilik aralığında, 0.8-3.6 olarak bulunmuştur (Tablo 5 ve 6).

**TABLO 3: OLGULARIN DUKES'E GÖRE (MODİFİYE ASTLER COLLER) SINIFLANDIRILMASI**

Evre	Olgu Sayısı	%
A	4	2.6
B1	9	6.0
B2	23	15.4
C1	21	14.0
C2	36	24.0
D	57	38.0
<b>Toplam</b>	<b>150</b>	<b>100.00</b>

**TABLO 4: HASTALARA UYGULANAN AMELİYATLAR**

Cerrahi girişim	Olgu sayısı	%
Sağ hemikolektomi	23	16.2
Sol hemikolektomi	13	8.6
Subtotal kolektomi	2	1.2
Total kolektomi	1	0.6
Lokal eksizyon	2	1.2
Anterior rezeksiyon	17	11.2
Low anterior rezeksiyon	27	18.0
Abdominoperineal rezeksiyon	46	30.6
Pull-through	2	1.2
Hartman prosedürü	8	5.2
Loop kolostomi	9	6.0
<b>Toplam</b>	<b>150</b>	<b>100.0</b>

## TARTIŞMA

Kolorektal kanser genel olarak 50 ve 60 yaşlarında görülen bir hastalıktır ve kadın erkek oranı eşittir. Bizim serimizde hastaların ortalama yaşı 57 idi. 30 yaş altında görülme oranı %5 ile %9 oranında değişmekte iken, bu oran son yıllarda giderek artmaktadır (4). Çalışmamızda 12 hasta %%8) 30 yaşın altındadır.

Son yıllarda sağ kolon kanserinde sol kolon kanserine göre bir artma olduğu belirtilmesine (5) rağmen olgularımızda tümör lokalizasyonunun daha önceki literatür bilgileri ile uyumlu olarak (3) en sık rektum 75 olgu (%50) ve sigmoid kolon 39 olgu (%26) yerleşim gösterdiği izlenmiştir.

**TABLO 5: LOKAL NÜKS İZLENEN HASTALARIN EVRELERİNE GÖRE DAĞILIMI**

Evre	Olgu sayısı	Lokal nüks	Evrelerine göre %	Tüm lokal nüks olgularına göre%
B1	9	1	11.1	4.2
B2	23	1	4.3	4.2
C1	21	2	9.5	8.3
C2	36	6	16.6	25
D	40	14	35	58.3
Toplam	129	24		100.0

(Evre A olgular ve palyatif cerrahi girişim uygulanan evre D olgular alınmamıştır.)

Rektum kanserlerinin preoperatif evrelendirilmesinde endorektal ultrasonografi, tümörün rektum duvarındaki penetrasyonunun gösterilmesinde oldukça faydalı olurken, lenf tutulumunun belirlenmesinde genellikle yetersiz kalmaktadır (6). Buna karşın endorektal ultrasonografinin orta ve alt rektum tümörlerinde preoperatif evrelendirmede etkili olabileceği belirtilirken (7,8), bilgisayarlı tomografinin ise lezyonun derinliği ve lenfatik metastaz açısından duyarlılığının sınırlı olduğu bildirilmektedir (9). Bizim çalışmamızda da 1994 yılından itibaren ERUS (endorektal ultrasonografi) uygulanan 40 olguda tanı spesifite %78.5, sensitivite %91 ve pozitif tahmin oranı %84 olarak saptanmıştır.

Kolorektal kanserlerin evresi, prognozu etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Tanı yöntemlerinde sağlanan gelişmeye rağmen olgu-

ların çoğunda tanı geç evrelerde konulmaktadır. LF Moriera ve ark erken evre kolorektal kanser oranlarını %5-6 olarak bildirmişlerdir (10). Serimizde A evresinde 4 olgu (%2.6) bulunmaktayken hastaların büyük çoğunluğu Dukes C ve D evresinde yer almaktadır. Evre A olgularımızdan birine preoperatif evrelendirme sonucu küratif olacağı düşüncesi ile, diğer hastaya ise kolostomiye kabul etmemesi nedeni ile lokal eksizyon uygulanmış, diğer iki hastaya lokal eksizyon kriterlerinin dışında olması nedeniyle low anterior rezeksiyon ve Miles operasyonu uygulanmıştır.

Orta ve alt rektum yerleşimli tümörlerde abdominoperineal rezeksiyonun, low anterior rezeksiyona lokal nüks yönünden üstünlüğü bildirilmektedir (11). Çalışmamızda her iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır

**TABLO 6: LOKAL NÜKS HASTALARINA UYGULANAN CERRAHİ GİRİŞİMLERE GÖRE DAĞILIMI**

Cerrahi girişim	Olgu sayısı	Nüks	Uygulanan cerrahi girişim %	Tüm lokal nüks olgularına göre %
Abdominoperineal rezeksiyon	46	11	23.9	45.8
Low anterior rezeksiyon	27	6	22.2	25
Anterior rezeksiyon	17	3	17.6	12.5
Lokal eksizyon	2	-	-	-
Subtotal kolektomi	2	1	50.0	4.2
Sağ hemikolektomi	23	2	8.6	8.3
Sol hemikolektomi	13	1	7.6	4.2
Pull-through	2	-	-	-
Total kolektomi	1	-	-	-
Toplam	133	24		100.0

(Palyatif cerrahi girişim uygulanan evre D olgular alınmamıştır.)

( $p > 0.05$ ). Bunun nedeni daha çok evre D ve C2 olgularda abdominoperineal rezeksiyon uygulanmasından doğmaktadır.

Kolorektal kanserlerin postoperatif takibinde üç ay ara ile CEA ölçümü, tümör nüksünün belirlenmesi açısından yararlı olacağı görüşü hakimdir (12). Postoperatif dönemde giderek artan CEA düzeyi, tümör nüksünün erken tanısını sağlasa da bu hastalarda rezektabilite oranı oldukça düşüktür (13). Rektoskopi ve kolonoskopi intraluminal lokal nükslerin, ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi karaciğer ve retroperitoneal metastazların araştırılması için hastaların takibinde kullanılmaktadır (5,10,14).

Rektumun 1/3 yukarı bölüm kanserlerinde anterior rezeksiyonun üstünlüğü genel olarak kabul görmektedir. 1/3 alt rektum kanserlerinde ise total rektum eksizyonu tercih edilen yöntemdir. Bununla beraber bazı olgularda lokal eksizyon uygun olabilir. Fakat bu tür olguların sayısı oldukça azdır. Rektumun orta bölüm kanserlerinde ise bazı faktörlere bağlı olarak low anterior rezeksiyon veya total rektum eksizyonu yapılabilir. Bu sadece tümörün seviyesine değil, rektum dışı dokulara lokal penetrasyona ve histopatolojik derecelerine göre değişir (14,15). En sık lokal nüks 1/3 orta ve 1/3 alt rektum lokalizasyonundaki tümörlerde izlenmektedir ve çoğunlukla ilk iki yıl içerisinde görülmektedir (4,14,15,16). Rektum kanseri nedeni ile uygulanan cerrahi girişimlerden sonraki lokal nüks oranı %15-40 arasında bildirilmektedir (17). Çalışmamızda bu oran %18.0'dir. Bazı yazarlara göre nispeten yüksek görünen bu lokal nüks oranı hastalarımızın büyük çoğunluğunun Dukes C ve D evresinde olmasından kaynaklanmaktadır. Rezeksiyonun distal ucunda, anterior rezeksiyonlarda tümör bulunmamasının lokal rekürrenslerde, lateral yayılım, mezorektal eksizyon kadar önemli olduğu belirtilmektedir (18). Çalışmamızda rezeksiyon uygulanan hiçbir hastada peroperatuvar yapılan frozen-section sonunda cerrahi sınırlarda maligniteye rastlanmamıştır.

Kolorektal kanserlerde adjuvan tedavi için radyoterapi, kemoterapi ve immünoterapinin etkinliği konusunda görüş birliği bulunmasa da, rektum kanserlerinde preoperatif radyoterapinin yaşam süresini ve rezektabiliteyi arttırdığı ve lokal rekürrensi azalttığı bildirilmiştir (19). Çalışmamızdaki hastaların bir kısmına postoperatif radyo ve/veya kemoterapi uygulanırken diğer grubuna preoperatif radyokemoterapi uygulanmıştır. Bu sonuçlar ayrı bir çalışma içerisinde

bildirilmiştir. Lokal nüks için temel neden primer tümörün ve drene olduğu lenf nodlarının yetersiz eksizyonu ve tümör hücrelerinin intraoperatif implantasyonu olarak gösterilmektedirken, lokal nüks için prognostik faktörlerin öncelikle tümörün evresi, tümörün histopatolojik derecesi, fiksasyonu, rektumdaki seviyesi, lenfatik ve vasküler invazyon, perforasyon (rezeksiyon sırasında) olduğu bildirilmiştir (14).

Kolorektal kanserlerin cerrahi tedavisinden sonra lokoregional nüks sorunu güncelliğini korumaktadır. Nüksü azaltmak için preoperatif evrelendirme, preoperatif kemoradyoterapi, mezo-kolon ve mezorektum geniş eksizyonu faydalı yöntemler olarak sayılabilir (20). Diğer yandan hastaların ilk iki yıl 3 ayda bir daha sonra 6 aylık sürelerle kontrole çağrılarak CEA, rektoskopi, kolonoskopi, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi ile takip edilmesi, nükslerin erken tanısını, cerrahi tedavisini ve sağkalım süresinin uzamasını olumlu yönde etkileyeceği düşüncesindeyiz.

#### KAYNAKLAR

1. Bilir N: Cancer frequency in Turkey. *Kanser* 1981;11:93.
2. National Institutes of Health Conference: Adjuvant therapy for patient with colon and rectal cancer. *JAMA* 1990;264:144-150.
3. Barillari P, Ramacciato G, Manetti G et al: Surveillance of colorectal cancer. *Dis Colon and Rectum* 1996;39:388-393.
4. Galagher EC, Zeigler MG: Rectal carcinoma in patients in the second and third decades of life. *Am J Surg* 1972;124:655-659.
5. Sarioğlu J, Byrd ME, Kerstein M et al: Changing patterns in colorectal carcinoma. A 25 year experience. *The American Surgeon* 1992;58:686-691.
6. Holdsworth PJ, Johnston D, Chalmers AG et al: Endoluminal ultrasound and computed tomography in the staging of rectal cancer. *Br J Surg* 1988;75:1019-1022.
7. Tio TL, Coene PLD, Tytgat NJ: Colorectal carcinoma: Preoperative TNM classification with endosonography. *Radiology* 1991;179:165-170.
8. Williamson PR, Hellinger MD, Larach SW, Ferrara A: Endorectal ultrasound of T3 and T4 rectal cancers after preoperative chemoradiation. *Dis Colon and Rectum* 1996;39:45-48.
9. Rifkin MD, Ehrlich SM, Marks G: Staging of rectal carcinoma: Prospective comparison of endorectal US and CT. *Radiology* 1989;170:319-322.
10. Morejra LF, Iwagaki H, Hizata A, Sakagami K, Orida K: Outcome in patients with early colorectal carcinoma. *Br J Surg* 1992;79:436-438.
11. Çilingiroğlu K, Gökşen Y, Balat T ve ark:

karsinomlarda cerrahi tedavi ve takip sonuçları. *Kolon Rektum Hast Derg* 1993;3:189-194.

12. Barillari P, Bolognese A, Chirletti P: Role of CEA, TPA and Ca 19-9 in the early detection of localized and diffuse recurrent rectal cancer. *Dis Colon Rectum* 1992;35:471-6.

13. Suzaki K, Dozois RR, DEvine RM et al: Curative reoperations for locally recurrent rectal cancer. *Dis Colon Retum* 1996;39:730-735.

14. Abulafi AM, Williams NS: Local recurrence of colorectal cancer: The problem, mechanism, management and adjuvant therapy. *Br J Surg* 1994;81:7-19.

15. Nicholls RJ: Rektum kanseri. *Kolon Rektum Hast Derg* 1992;2:1-3.

16. Wiggers T, Vries MR, Veeze-Kuypers B: Surgery for local recurrence of rectal carcinoma. *Dis Colon Rectum* 1996;39:323-328.

17. Rodriguez MA, Stule JP, Davidson B, Petrelli NJ: Prognostic significance of anastomotic recurrence

from colorectal adenocarcinoma. *Dis Colon Rectum* 1992;35:838-842.

18. Kwok SPY, Lau WY, Jeung KL, Liew CT: Prospective analysis of the distal margin of clearance in anterior resection for rectal carcinoma. *Br J Surg* 1996;83:969-972.

19. Rutovist HL, Johansson H, Cedermark B: Postoperative mortality in rectal cancer treated with or without preoperative radiotherapy: Causes and risk factors. *Br J Surg* 1996;83:964-968.

20. Arbman C, Nilsson E, Halbook O, Sjodahl R: Local recurrence following total mesorectal excision for rectal cancer. *Br J Surg* 1996;83:375-3789.

---

#### YAZIŞMA ADRESİ:

Dr.Akif TAN  
GATA Genel Cerrahi ABD  
06018 Etlik ANKARA