

Rektum Kanseri Tedavisinde Cerrahi Teknikler

Prof.Dr.İ.Ethem Geçim

Ankara üniversitesi Tıp Fakültesi

Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Kolorektal Cerrahi Ünitesi

Rektum Cerrrahisinin İdeali Olur mu?

- ◉ *Cerrahinin en iddialı konularından birisi!*
- ◉ *İlk tedavi çekostomi, Pillore 1776*
- ◉ *İlk kolostomi, Duret 1793*
- ◉ *İlk kolon anastomozu, Reybard 1823*
- ◉ *İlk Stapler ,Denans 1826*
- ◉ *Anterior, LAR, Ultra LAR-Kolo-anal*
- ◉ *Koruyucu Stoma*
- ◉ *Mesorektal anatomi*
- ◉ *Minimal invazif rektum cerrahisi*

Rektum Kanseri

Cerrahi Tedavi Mantığı

- Lokal nüksü önlemek

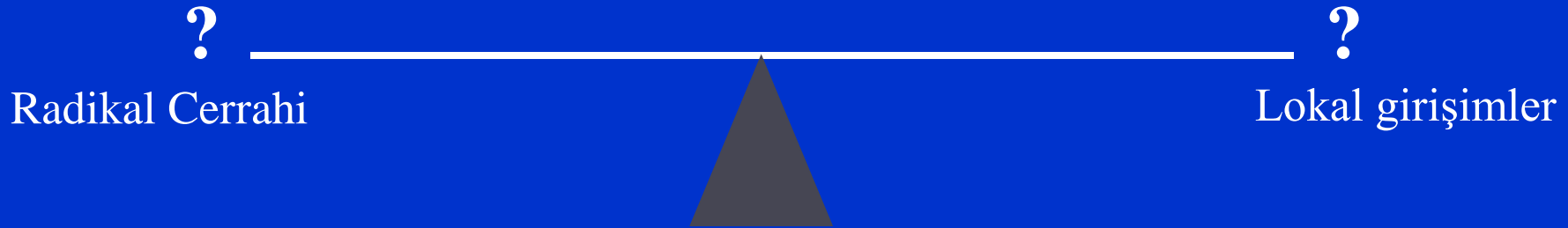
- Kür sağlamak
bozulması

*Yaşam kalitesi

» *mesane*

» *Barsak*

» *cinsel*



Rektum Kanseri Tedavisi Neden Lokal Eksizyon ?

- Sfinkteri Korunur
- Rektal Fonksiyonlar Etkilenmez
- Pelvik Disseksiyonu Önler
- Pelvik Sinir Hasarı Gözlenmez
- Yaşlı Hastalar İçin Uygun
- Kolaydır

Rektum Kanseri

Lokal Eksizyon Küratif Amaçlı Yapılabilir mi?

- Lenf nodları çıkarılamayacağı için

evreleme hatası-tedavi hatası

- Hasta seçiminde sorunlar/ lenf nodu değerlendirilmesi

*görüntüleme yöntemleri (en kralı % 85
prediktif)*

Rektum Kanseri

Duvar invazyonu / Lenf bezi metastazı

Patolojik evre	Lenf bezi metastazı
T1	% 0-12
T2	% 12-18
T3-4	% 36-79

Rektum Kanseri

Lokal Eksizyon Sonrası Sonucu Belirleyen Kriterler

- İnvazyon derinliği
- Histolojik grade
- Lenfo-vasküler invazyon
- Tümör çapı > 3cm / lümeni % 40 fazla
- Cerrahi sınır
- Müsin?
- Ülserasyon?

Morson BC, Proc R Soc.Med 1966/59/607-8

Sitzler PJ. et al, Dis Colon Rectum 1997/40:1472-6

*Russel AH et al. Int J Radiat Oncol Biol Phys
2000;46:313-22*

Bouvet M et al. Ann Surg Oncol 1999;6:26-32

Chakravarti A et al. Ann Surg 1999;230:49-54

Killiebrook ML, Br J Surg 1985;72(5):54-56

Rektum Kanseri

Tek Başına Lokal Eksizyon Sonuçları

- 1997-2000
- 22 çalışma / 968 hasta

Lokal nüks

T1	% 9.7 (0-24)
T2	% 25 (0-50)
T3	% 38 (0-100)

Rektum Kanseri

Lokal Eksizyon İyi Bir Seçenek mi?

Reference	No.	Stages			Surgery (%)	Follow-Up (Range)	Local Recurrence (%)	Distant Metastases (%)	Survival (%)
		T1	T2	T3					
Mellgren <i>et al.</i> 2000 ³⁰	108	69	39	0	TA	4.4 yr	23	3.7	5-yr OS 69
Russell <i>et al.</i> 2000 ³¹	14*	14	0	0	TA (89) TSa (11)	6.1 yr (5-8.8)	7	7	5-yr DFS 80
Chakravarti <i>et al.</i> 1999 ³²	52	44	8	0	TA/TSp (88) TSa (10)	51 month (4-162)	28	NS	5-yr DFS 66
Graham <i>et al.</i> 1999 ³³ and 1994 ³⁴	4*	4	0	0	TA/TSa	56 month (48-71)	0	0	OS at F/U 100
Ishizaki <i>et al.</i> 1999 ³⁵	15*	13	2	0	TA (60) TSa (35)	36 month	6.7	6.7	OS at F/U 85
Steele <i>et al.</i> 1999 ³⁶	59	59	0	0	TA/TSa	48 month	5.1	1.7	6-yr actuarial 87
Varma <i>et al.</i> 1999 ³⁷	39*	24	11	4	NS	6 yr (0-16.6)	21	2.6	NS
Kim and Madoff 1998 ³⁸	71	44	25	2	TA	NS	15.5	7	5-yr actuarial 88
Taylor <i>et al.</i> 1998 ³⁹	34	25	8	1	TA	52 month (14-115)	32	NS	NS
Bleday <i>et al.</i> 1997 ⁴⁰ and Jessup <i>et al.</i> 1992 ⁴¹	22*	22	0	0	TA (69) TSp (31)	40.5 month	9	NS	NS
Frazee <i>et al.</i> 1995 ⁴²	25	25	0	0	TA	30 month	8	0	OS at F/U 100
Billingham 1992 ⁴³	33	NS	NS	NS	NS	NS	27	NS	5-yr DFS 73
Coco <i>et al.</i> 1992 ⁴⁴	20*	20	0	0	TA	68 month (\geq 24)	0	5	5-yr actuarial 74
Heimann <i>et al.</i> 1992 ⁴⁵	15	10	5	0	TA	48 month (1-239)	20	6.7	5-yr actuarial 77
Biggers <i>et al.</i> 1986 ⁴⁶	141	NS	NS	NS	NS	\geq 5 yrs	27	NS	OS at F/U 65
Cuthbertson <i>et al.</i> 1986 ⁴⁷	28	16	12	0	NS	51 month	21	NS	DFS at F/U 100
Killingback 1985 ⁴⁸	34	0	28	6	TA	>18 month	23	NS	DFS at F/U 82
Whiteway <i>et al.</i> 1985 ⁴⁹	33	12	16	5	NS	\geq 5 yrs	12	NS	DFS at F/U 88
Grigg <i>et al.</i> 1984 ⁵⁰	16	16	0	0	TA	NS	6	6	5-yr OS 100
Stearns <i>et al.</i> 1984 ⁵¹	31	15	14	2	NS	\geq 5 yrs	12.9	3	DFS at F/U 90
Hager <i>et al.</i> 1983 ⁵²	59	39	20	0	TA/TSp/TSa	33-40.5 month	10	3.4	DFS at F/U 97
Morson <i>et al.</i> 1977 ⁵³	105	NS	NS	NS	NS	NS	2.8	1.9	OS at F/U 99.5

NS = not stated; TA = transanal; TSp = transsphincteric; TSa = transsacral; DFS = disease-free survival; OS = overall survival; F/U = follow-up.

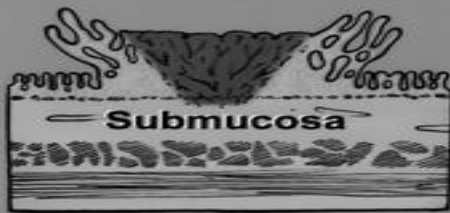
* Endorectal ultrasound used as part of staging.

T1 Rektum Kanserleri

Lenf Nodu Metastazını Belirleyen Faktörler

Çok Yönlü Analiz

- İnvazyon derinliği sm3
- Lenfovasküler invazyon
- Rektumdaki lokalizasyon



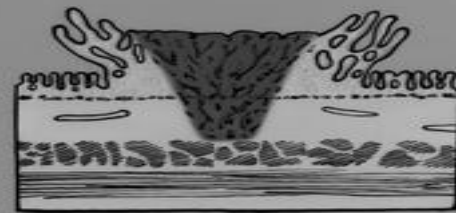
Sm1

3 % LNM



Sm2

8 % LNM



Sm3

23 % LNM

D.F.
© MAYO
1998

DCS793231-001-0

T1 Rektum Kanserleri

Lenf Nodu Metastazını Belirleyen Faktörler

Sm Level and Risk of LNM

Level	No.*	LNM No. (%)	P Value
sm1	70	2 (3)	0.001
sm2	120	9 (8)	
sm3	154	35 (23)	

LNM = lymph node metastasis.

* In nine patients the depth could not be evaluated.

LVI and Risk of LNM

LVI	No.	LNM No. (%)	P Value
Absent	324	37 (11)	0.002
Present	28	9 (32)	

LVI = lymphovascular invasion; LNM = lymph node metastasis.

Risk of LNM in Rectum

Site	No.	LNM No. (%)	P Value
Lower 1/3	29	10 (34)	0.007
Middle 1/3	54	6 (11)	
Upper 1/3	36	3 (8)	

LNM = lymph node metastasis.

Grade vs. Depth of Invasion

Grade	No.	sm1 + sm2 No. (%)	sm3 No. (%)	P Value
1 + 2	227	152 (67)	75 (33)	0.001
3 + 4	117	38 (32)	79 (68)	

Rektum Kanseri

Lenfatik damar invazyonu ve Lenf bezi metastazı arasındaki ilişki

Metastazı

Lenf Bezi

Negatif

Pozitif

Lenf Damar İnvazyon

Var:475/

467

8

Yok:330/

9

321

LVI 'un PPV %98

Rektum Kanseri

Lokal Eksizyon + Preop ve/veya Postop Tedavi

Reference	No.	Stages			Surgery	Adjuvant Radiotherapy	Adjuvant Chemotherapy	Follow-Up (Range)	Local Recurrence	Distant Metastases	Survival (%)
		T1	T2	T3							
Benoist <i>et al.</i> 1998 ⁶¹	30	19	8	3	TA	23.3	NS	57 month (6-145)	13	6.7	OS at F/U 60
Baron <i>et al.</i> 1995 ⁶²	91	42	34	11	TA/TSp/TSa	52.7 (30.7 preop)	0	55.3 month	21	NS	5-yr DFS 86.4
Read <i>et al.</i> 1995 ⁶³	22	13	6	3	TA	45 (22 postop, 15 preop, 9 sandwich)	4.5	63 month (16-115)	9.1	4.5	OS at F/U 72
Willett <i>et al.</i> 1994 ⁶⁴	46	34	12		TA/TSp (80) TSa (18)	54 (45 Gy)	NS	48 month	18	12	5-yr actuarial 72
Rouanet <i>et al.</i> 1993 ⁶⁵	18	13	5	0	NS	Some	0	61 month (24-144)	11	0	OS at F/U 100
Bailey <i>et al.</i> 1992 ⁶⁶	53	NS	NS	0	TA	64 (45 to 50Gy)	NS	44 month (12-130)	8	1.8	5-yr DFS 90
DeCosse <i>et al.</i> 1989 ⁶⁷	57	25	28	3	NS (9 → radical)	Some (preop and postop)	0	NS	NS	NS	5-yr DFS 83.4

NS = not stated; TA = transanal; TSp = transsphincteric; TSa = transsacral; DFS = disease-free survival; OS = overall survival; preop = preoperatively; postop = postoperatively.

* Endorectal ultrasound used as part of staging.

Rektum Kanseri

Lokal Eksizyon Sanıldığı Kadar İyi mi ?

Cerrahi		Lokal	vs	Radikal
		<u>108 T1/T2</u>		<u>153 T1NO / T2NO</u>
5 yıllık		<i>Lokal</i>		<i>Radikal</i>
Lokal nüks	T1	% 18		% 0
	T2	% 47		% 6
Tüm nüksler	T1	% 21		% 9
	T2	% 47		% 16
Sağkalım	T1	% 72		% 80
	T2	% 65		% 81

p<0.01

Rektum Ca

Başarısız LE Sonrası Yapılan Radikal Ameliyat

Sonuçları

Literatür Derlemesi

Author	Patients (n)	Follow-Up (mo)	Disease-Free Survival (%)	Local Recurrence
Cuthbertson <i>et al.</i> ⁶	5	50	100	NS
Killingback ⁹	5	ns	20	NS
Bailey <i>et al.</i> ¹⁰	2	37	50	0
Rouanet <i>et al.</i> ⁷	7	38	71	14%
Lock <i>et al.</i> ¹¹	9	60	55	NS
Baron <i>et al.</i> ¹²	21	ns	55	NS
Romano <i>et al.</i> ¹³	2	29	100	0
Bleday <i>et al.</i> ¹⁴	3	ns	33	0
Steele <i>et al.</i> ⁵	9	ns	55	NS
University of Minnesota	29	39	58	17%

NS = not specified.

Rektum Kanseri

Başarısız Lokal Eksizyon Sonrası Radikal Cerrahi Zamanlaması

Malign polip / Yüksek riskli patoloji

	<i><u>LE sonrası hemen proktectomi</u></i>	<i><u>Lokal nüks sonrası proktectomi</u></i>	
	n= 21	n=21	
5 Yıllık Hastalıksız Yaşam	% 94.1	% 55.5	<i>p<0.05</i>

Lokal Eksizyon Aslında Total Biyopsidir!!

- Tümör tam olarak eksize edilmiş mi ?
- Barsak duvar invazyon derinliği ?
- Vasküler / lenfatik invazyon ?
- Histolojik gradenin doğru yapılması ?

(ikinci bir biyopsi yerine tüm doku)

Morson BC. Et al. Gut 1977/18/1045-50

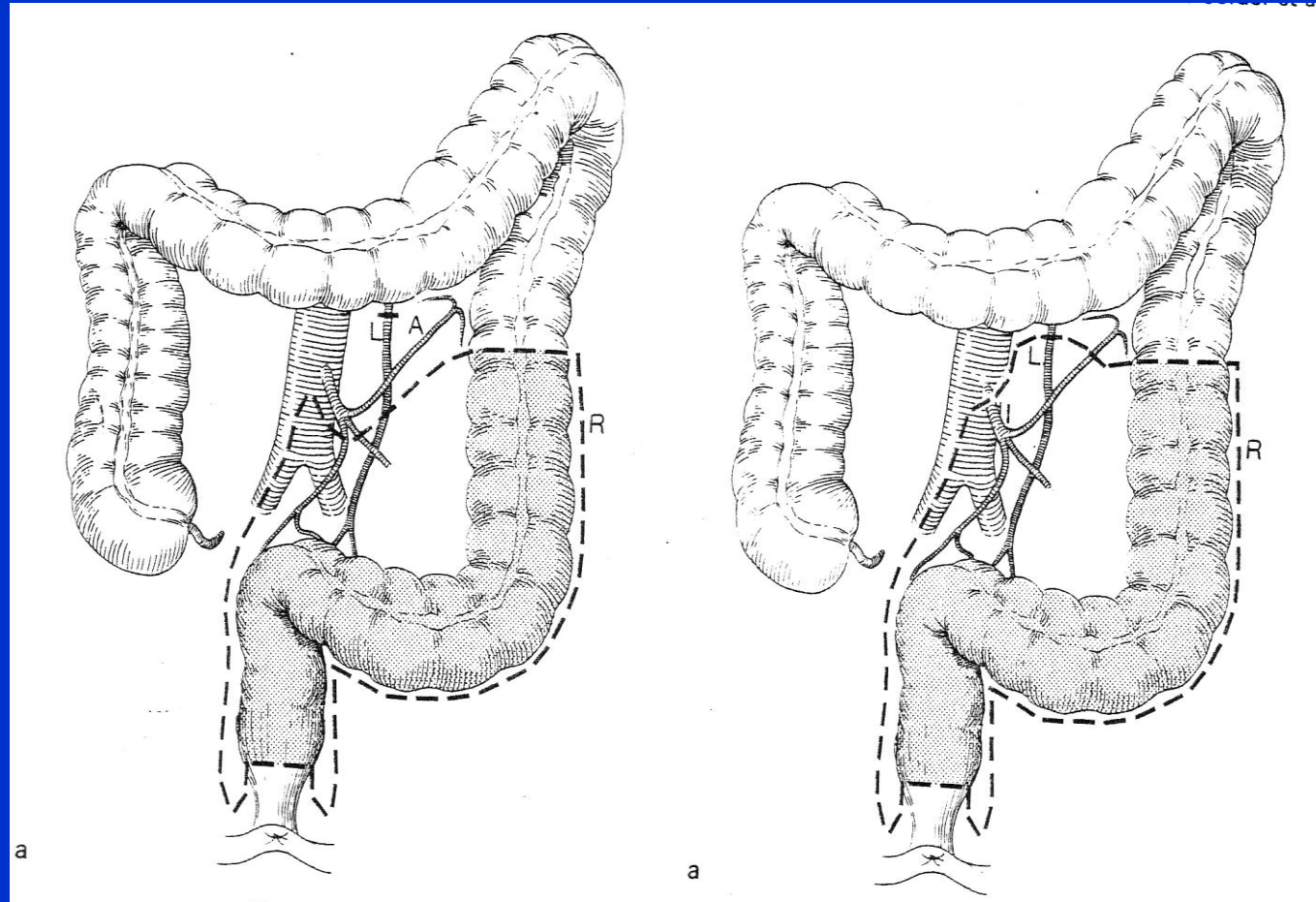
Rektum Kanseri
Küratif Cerrahi Sonrası Lokal Nükse Etki Eden Faktörler
1794 Küratif Cerrahi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

	<u>Risk Oranı</u>	<u>p değeri</u>
Cinsiyet		0.02
<i>Erkek</i>	1.6	
Tümör Seviyesi		0.004
<i>< 6 cm</i>	3.1	
Tümör evresi		<0.0001
<i>Dukes C</i>	3.9	
Operatif teknik		<0.0001
<i>TME</i>		
<i>Non-TME</i>	2.7	

Cerrahi Teknik

Proksimal ve Distal IMA

Ligasyonu



Cerrahi Teknik

Proksimal ve Distal IMA Ligasyonu

Proksimal
n=586

Distal
n= 784

5 yıllık yaşam

p=ns

Pezim & Nicholls, AnnSurg 1984/200/729-733

“No Touch” Efsanesi

- Stearn 1971
- Wigers 1988

Bir avcı palavrasıdır 😊

Cerrahi Teknik

Proksimal ve Distal IMA Ligasyonu

Proksimal

Distal

n= 150

n=100

Aster-Coller C1

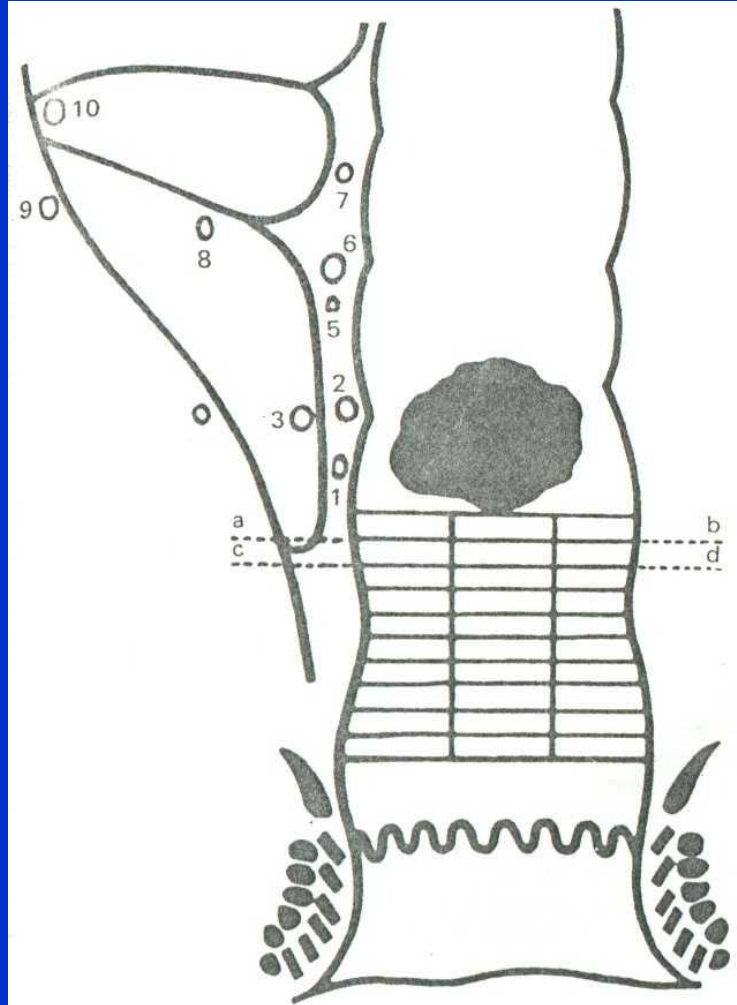
Aster-Coller C2

p=n.s.

Surtees P. et al. / Brj Surg 1990/77/618-21

Rektum Kanseri

Distal Sınır



Rektum Kanseri

Distal Margin / Lokal Nüks ve Yaşam Süreleri

	< 2 cm n=55	2-5 cm n=177	> 5 cm n=102
Lokal nüks	4 (% 7.3)	11 (% 6.2)	8 (% 7.8)
5 yıllık yaşam	% 69.1	% 68.4	% 69.6
Kansere bağlı ölüm	% 25.5	% 23.2	% 21.6

p = n.s (hepsi için)

Rektum Kanseri

Distal İntramural Yayılım

“Close shave” rezeksiyonu

	Rezeksiyon Sınırı	
	<u>> 1 cm</u>	<u>< 1 cm</u>
Hasta sayısı	110	42
Lokal nüks	4 (% 3.6)	0 (% 0)

Karanjia ND, Br J Surg 1990;77:510-2

Rektum Kanseri

Total Mezorektal Eksizyon / Nereye Kadar ?
Rektum'un Heryerinde Tümör Davranışı Benzer midir ?

<u>Rektum Ca</u>	<u>Sigmoid Ca</u>	<u>Üst Rektum Ca</u>	<u>Aşağı</u>
	225	229	437
5 Yıllık Lokal nüks	% 2	% 2.8	% 8.6
Lokal + Uzak Met.	% 3.9	% 4.7	% 12.9
Kansere bağlı mortalite	% 13.5	% 12.7	% 25.6

p<0.001

Koster-Lopez ve ark. Surgery 1998;124:612-8

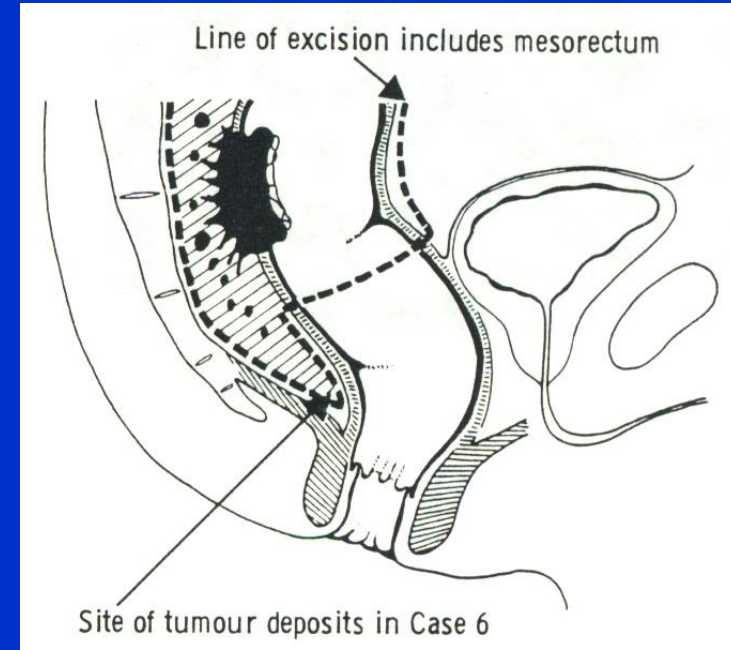
Rektum Kanseri

Mezorektum İçinde Tümör

Yayılımı

Literatür Özeti

	Hasta	Distal	En uzak	
		<u>sayısı</u>	<u>yayılım</u>	
	<u>depozit (cm)</u>			
<i>Heald</i>		100	5	4
<i>Scott</i>	20	4	3	
<i>Reynold</i>	50	12	5	



Mezorektumda tümörün 5 cm distalinde lenf bezi

(A.Baykan Arşivi)



Rektum Kanseri Tedavisi

Cerrah Faktörü

Kolorektal

Genel Cerrah

Dukes C / lokal nüks % 11

% 26

Lane R, Dis Colon Rectum 1999;42:A6

Kolorektal

Genel Cerrah

5 yıllık / lokal nüks % 11

% 25

Garcia-Granero E ve ark, Dis Colon Rectum 1999;42:A30

Rektum Kanseri

Cerrah Faktörü / Vaka Sayısı

Lokal Nüks ve Hastalıksız Yaşam

	≥21 Resections (n = 360) (%)	<21 Resections (n = 323) (%)
Local Recurrence		
Colorectal-trained (n = 109)	10.4	21.1
Non colorectal-trained (n = 574)	27.8	44.6
Disease-Specific Survival		
Colorectal-trained (n = 109)	67.3	54.5
Non colorectal-trained (n = 574)	49.0	39.2

Rektum Kanseri

Total Mezorektal Eksizyon

Eđitimin Sonular Üzerine Etkisi

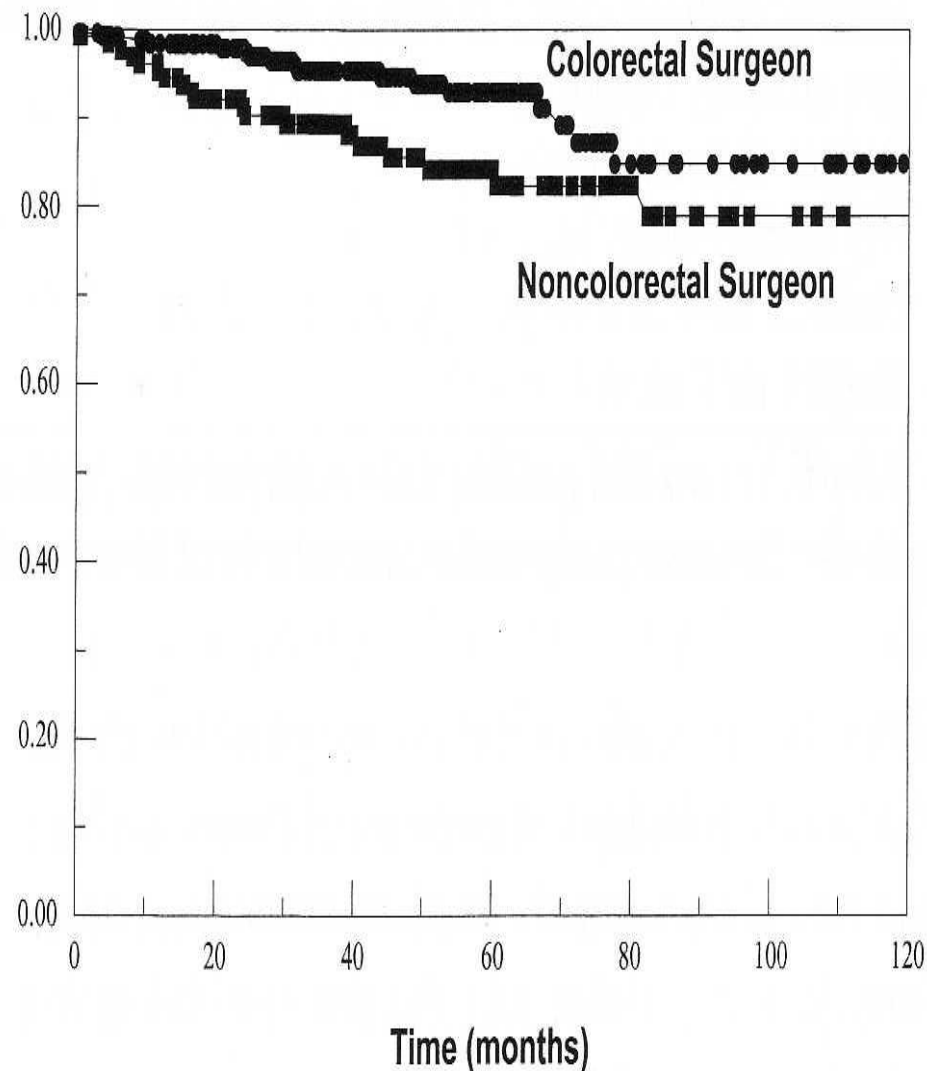
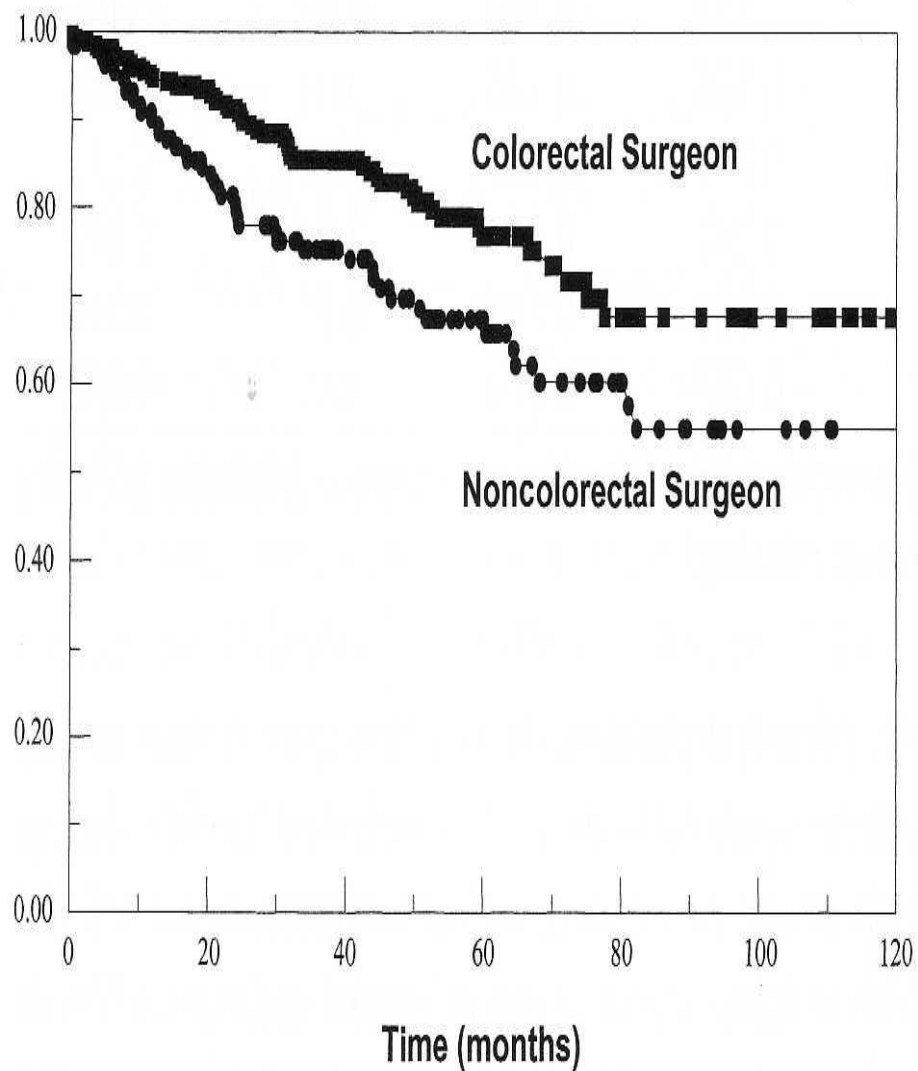
Norveç Rektum Kanseri Grubu

	<u>1986-88</u>	<u>1993-1999</u>
Lokal nüks	% 28	% 8
5 Yıllık yaşam	% 55	% 71
Anastomoz kaçağı	% 13	% 6

p<0.001

A. Wibe, 2002

Rektum Kanseri Tedavisinde Cerrahin Rolü



Cerrahi Eğitim Rektum Kanseri Üzerine Etkisi

	<u>Stockholm I</u>	<u>Stockholm II</u>	<u>TME Projesi</u>	
<i>Yıllar</i>	<i>1980-87</i>	<i>1987-1993</i>	<i>1994-1997</i>	
<i>Hasta sayısı</i>	<i>686</i>	<i>481</i>	<i>381</i>	
30 gün mortalite	30 (% 4)	6 (% 1)	12 (% 3)	n.s
Anast. Kaçağı	27 (%10)	18 (% 9)	23 (%9)	
n.s				
Tüm kompli.	204 (% 30)	169 (% 35)	134 (% 35)	n.s
AR	270 (% 39)	211 (% 44)	269 (% 70)	<0.0001
APR	414 (% 60)	266 (% 55)	101 (% 27)	<0.0001
Lokal Nüks	103 (% 15)	66 (% 14)	21 (% 6)	<0.0001
Kanser ölüm.	104 (% 15)	77 (% 16)	35 (% 9)	=0.002

Lateral Lenfadenektominin Yeri

Local recurrence after 'curative' extended pelvic lymphadenectomy (versus conventional surgery in some studies)

	Years studied	Patients investigated (n)	Local recurrence (LR) (n)	Local recurrence (%)	Remarks ^a
Stearns 1959 [69]		122	22	18.0	
Glass 1985 [148]	1960–1981	75	10	13.3	
Hojo 1989 [72]	1969–1983				<i>P</i> < 0.05 for Dukes B and C
• Extended excision		192	27	14.1	
• Conventional excision		245	47	19.2	
Michelassi 1988 [149]	1965–1981				<i>P</i> = 0.16
• Wide pelvic lymphadenectomy		54	10	16.4	
• Conventional		73	7	9.4	
Moriya 1989 [150]	1974–1986				<i>P</i> = NS
• Extended lat node dissection		43	5	11.6	Only 2 pts had postoperative RT
• Conventional lat node dissection		131	22	16.8	Dukes' B and C
Moriya 1995 [151]	1975–1992	133	11	8.2	
Enker 1986 [73]	1968–1976				<i>P</i> = NS
• Pelvic lymphadenectomy		176	49	27.8	25% of extended and 20% of conventional pts received preoperative RT
• Conventional		206	59	28.6	
Moreira 1994 [152]	1981–1991				<i>P</i> < 0.05
• Lateral lymph node dissection		95	7	7.4	
• No lateral lymph node dissection		83	13	15.7	
Hida 1997 [153]	1979–1988	144	18	12.5	
Moriya 1997 [74]	1980–1994		Overall LR	Overall LR	
• Lateral dissection		322	42	9.4	
• Without lateral dissection		126			
Saito 1999 [154]	1984–1995	177	14	7.9	

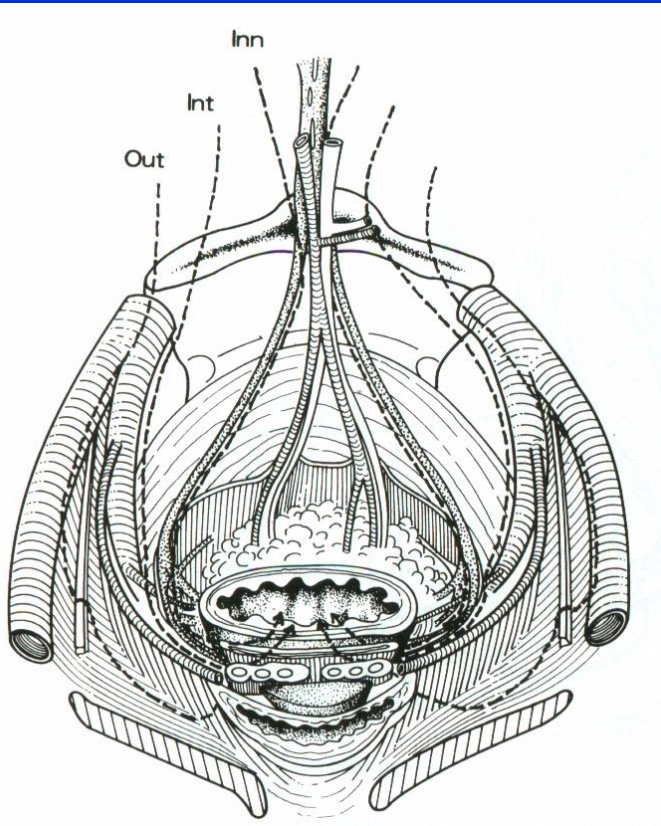
RT, radiotherapy; NS, Non-significant.

^a*P* = *P* value of the comparison of local recurrence rates between resection types.

Rektum Kanseri

Lateral Lenf Nodu Disseksiyonu

Randomize Klinik Çalışma / Preop RT + Cerrahi

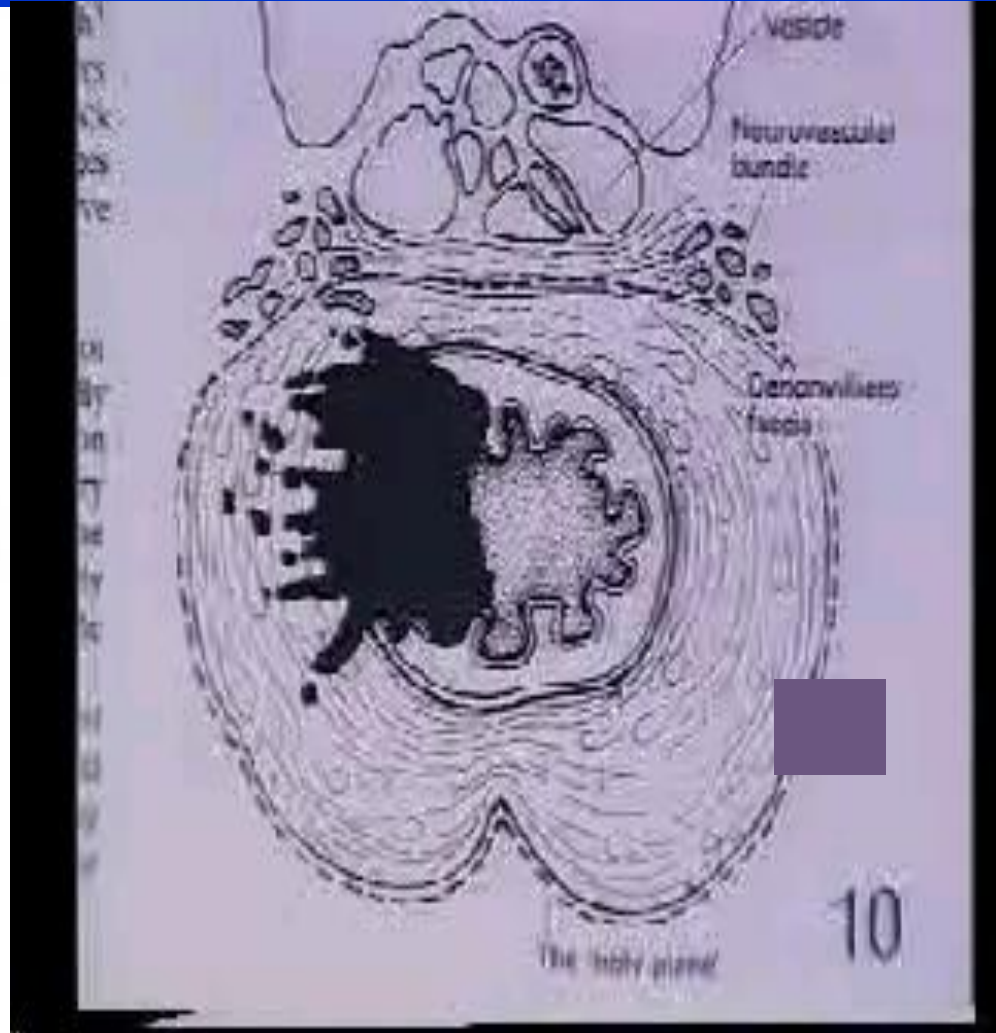
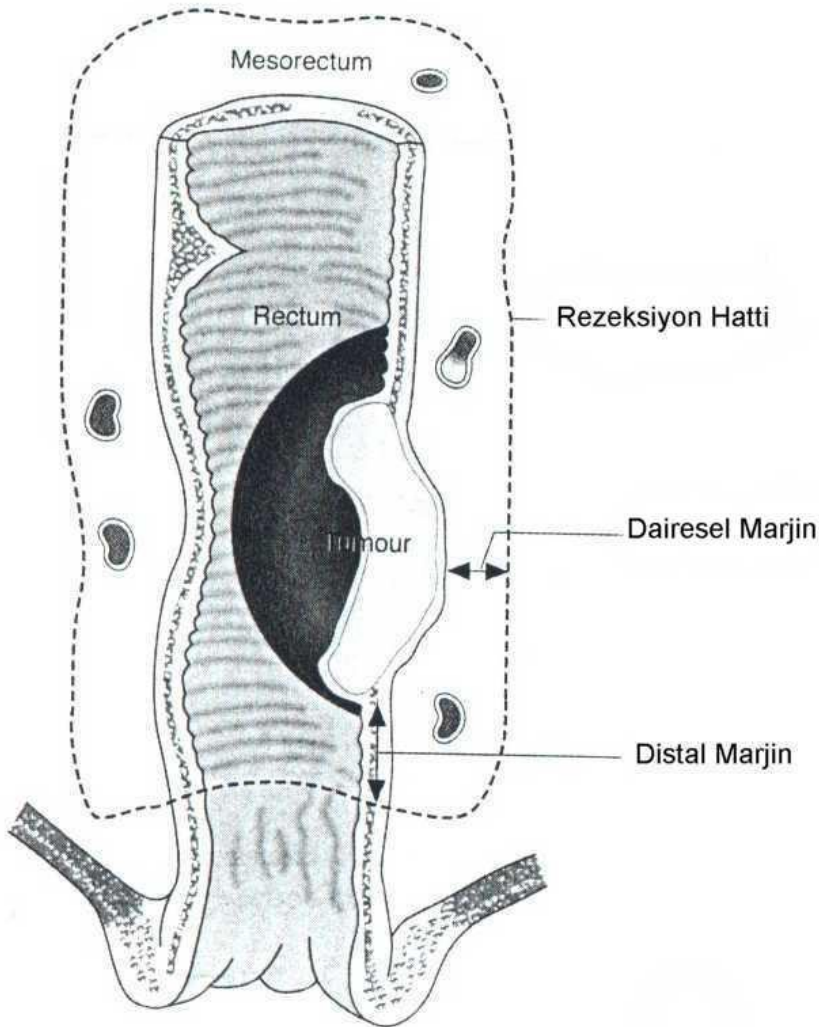


	<u>D1 Disseksiyon</u>	<u>D2 Disseksiyon</u>
	n= 22	n= 23
Lokal nüks	5	8
5 Yıllık yaşam	% 64	% 67
	p=N.S.	

Nagawa, Dis Colon Rectum 2001;44:1275-9

Rektum Kanseri

Lateral (Dairesel) Sınır



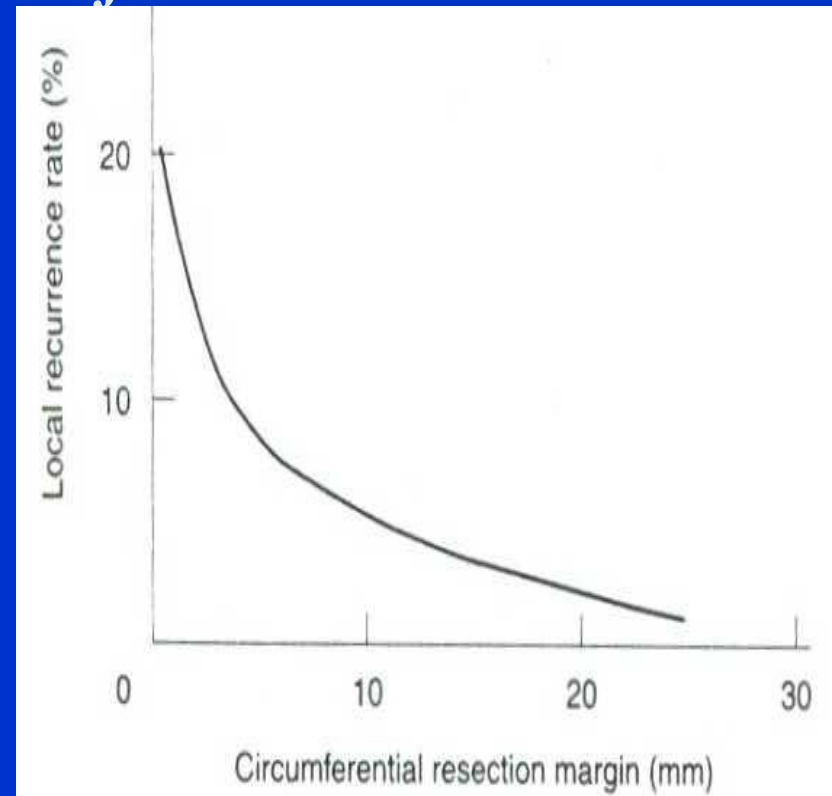
Rektum Kanseri

Dairesel Sınır Lokal Nüksün Belirleyicisi midir?

Norveç Rektum Kanser Projesi 1993-1997

	No. of patients	Local recurrence	Metastasis	Mortality
Circumferential margin (mm)				
0-1	65	14 (22)	26 (40)	24 (37)
2-5	170	13 (8)	24 (14)	32 (19)
6-10	168	12 (7)	29 (17)	27 (16)
11-19	127	5 (4)	7 (6)	12 (9)
≥ 20	156	2 (1)	14 (9)	10 (6)
Total	686	46 (7)	100 (15)	105 (15)

Values in parentheses are percentages

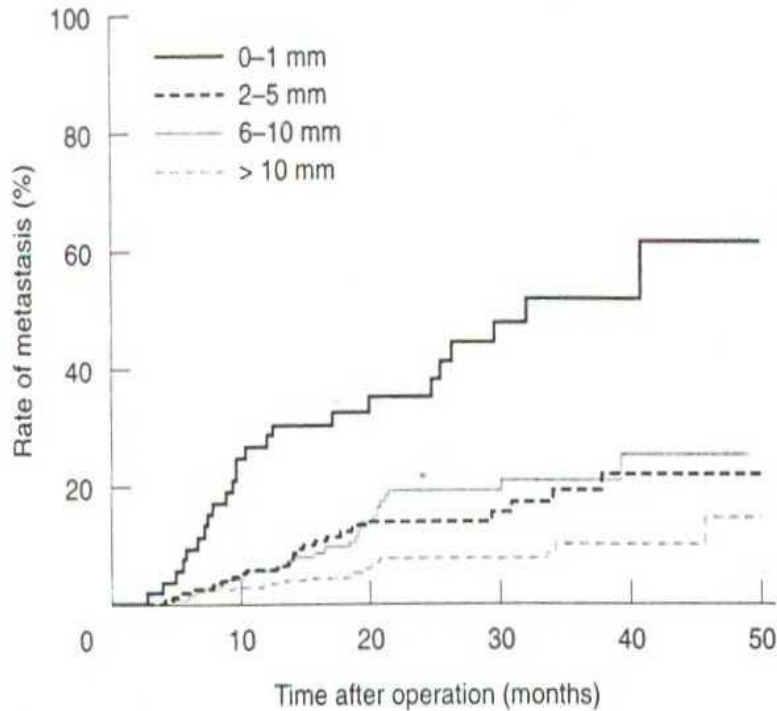


A. Wibe, Br J Surg 2002;89:327-334

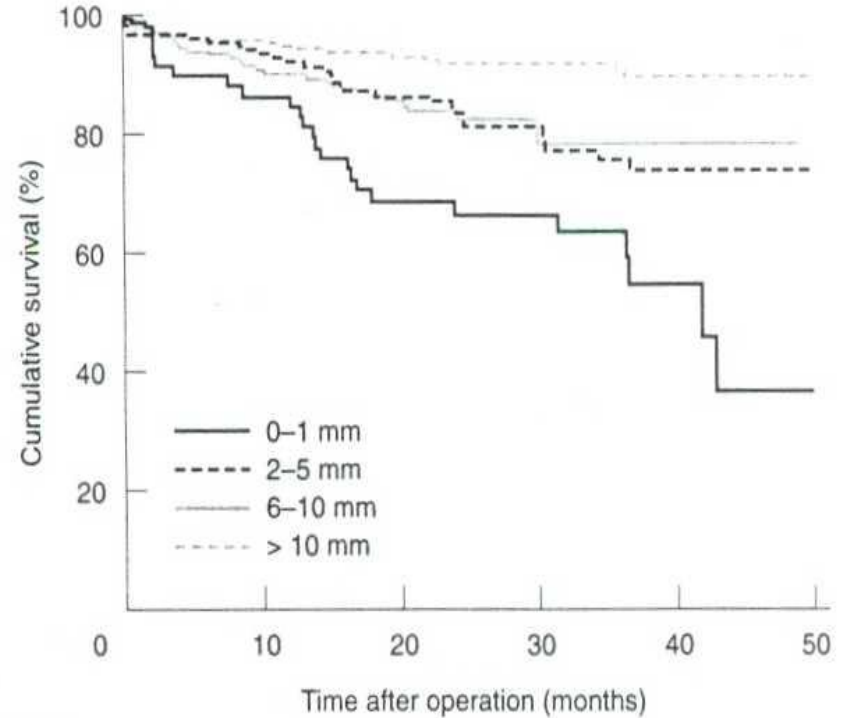
Rektum Kanseri

Dairesel Sınır / Yaşam Süresi

Norveç Rektum Kanseri Projesi



No. at risk	0	10	20	30	40	50
0-1 mm	65	46	32	22	11	7
2-5 mm	170	148	97	58	34	9
6-10 mm	168	156	108	70	32	17
> 10 mm	283	265	196	133	68	23



No. at risk	0	10	20	30	40	50
0-1 mm	65	57	42	32	16	8
2-5 mm	170	155	112	67	37	9
6-10 mm	168	158	115	75	36	20
> 10 mm	283	272	205	136	72	24

Rektum Kanseri

Dairesel Sınır (2mm<) Hastanın Prognozunu Etkiler mi ?

Hollanda Rektum Kanseri, Çalışma Grubu

	Local recurrence	Distant metastases	Survival (2 y)	No.
≤0.10 cm	16.4%	37.6%	69.7%	120
0.11–0.20 cm	14.9%	21.0%	84.8%	53
0.21–0.50 cm	10.3%	17.2%	87.0%	139
0.51–1.00 cm	6.0%	8.2%	91.2%	155
>1.00 cm	2.4%	10.9%	92.8%	189
	p = 0.0007	p <0.0001	p <0.0001	

* Local and distant recurrence rates and survival rates after 2-year follow-up are given. All differences are significant using log rank testing.

Bir PR Başarısı

- Enker ve Heald'ın Hikayesi.....

Rektum Kanseri

Total Mezorektal Eksizyon / Lokal Nüks

Literatür Özeti

Local recurrence after 'curative' total mesorectal excision

	Years studied	Patients investigated (n)	Local recurrence (n)	Local recurrence (%)
Heald 1986 [49]	1978–1986	112	3	2.7
Colombo 1987 [155]	1977–1981	89	10	11.2
Belli 1988 [156]	1981–1984	72	3	4.2
Kirwan 1989 [157]	??–??	67	3	4.5
Karanjia 1990 [158]	1978–1987	152	4	2.6
Cawthorn 1990 [82]	1980–1987	122	9	7.4
Dixon 1991 [159]	1978–1987	227	9	4.0
Moran 1992 [160]	1983–1988	55	4	7.3
Tagliacozzo 1992 [161]	1984–1987	248	41	16.5
Jatzko 1992 [162]	1984–1990	187	25	13.4
MacFarlane 1993 [3]	1978–1991	135	7	5.2
Enker 1995 [80]	1979–1993	246	18	7.3
Aitken 1996 [81]	1989–1995	64	1	1.6
Eu 1997 [163]	1989–1994	278	26	9.4
Carvalho 1997 [164]	1994–1995	51	1	2.0
Hainsworth 1997 [165]	1989–1993	45	8	17.8
Arenas 1998 [166]	1984–1997	64	4	6.3
Maas 2000 [99]	1994–1995	42	3	7.1
Martling and colleagues 2000 [86]	1995–1996	381	21	5.5
Kapiteijn 2000 [167]	1996–1999	661	57	8.6
Tocchi 2001 [168]	1990–1995	53	5	9.4

LAR, low anterior resection; CT, chemotherapy; RT, radiotherapy.

Lokal Nüksün Panzehiri TME midir?

- *Eğitilmiş cerrahlarca yapılan TME'ye ek olarak uygulanan neoadjuvant chemoradiotherapy sayesinde lokal nüks sadece TME yapılan vakalara oranla bariz derecede azalır ve muhtemelen bu durum surviv oranlarına da yansır! Sanki keramet TME 'da değil de Neoadjuvant tedavidedir!*

(Kapiteijn E et al, Dutch Colorectal Cancer Group. Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer.. N Engl J Med. 2001 Aug 30;345(9):638-46.)

TME Olmasa Biz Ne Yapardık?

- Beş yıllık lokal nüks oranı % 7.6 percent. Lokal nüks Duke C tümörlerde en yüksek. ($P = <0.0001$).
- “Her ne kadar bu seride TME yapılmamış olsa da lokal nüks oranı TME yi çok başarılı yaptığını söyleyen!! birçok seridekinden farklı değildir. Özellikle orta rektum tümörlerinde distal mezorektumun çıkarılması gereği tam kanıtlanamamaktadır.”

(Killingback M et al . Local recurrence after curative resection of cancer of the rectum without total mesorectal excision. Dis Colon Rectum. 2001 Apr;44(4):473-83; discussion 483-6.)

Acaba Rektumun Her Yerinde Durum Aynı mı?

- Laparoskopik rezeksiyon yapılan extraperitoneal (son 7 cm) (EP, n = 138) vs. intraperitoneal(7.cm den proksimalde) (IP, n = 174) vakada
 - > CRM pozitifliği EP de % 8.7 ve IP de % 0.6(P = 0.0004).
 - > Anastomoz kaçağı EP de % 9.7, IP de % 4.6 (P = 0.1081)
 - > Lokal nüks (3 yılda)EPde %7.6 ve IP de % 0.7(P = 0.0011)
 - > Multivariate analiz: EP yerleşim lokal nüks için ana risk faktörüdür.
- SONUÇ: Pozitif CRM, kaçak, lokal nüks EP vakalarda IP vakalara göre daha fazla risk vardır.

Kim SH, Park IJ, Joh YG, Hahn KY . Laparoscopic resection of rectal cancer: a comparison of surgical and oncologic outcomes between extraperitoneal and intraperitoneal disease locations. Dis Colon Rectum. 2008 Jun;51(6):844-51

Rektum Kanseri

Lateral / Dairesel Sınır

L a t e r a l S ı n ı r

	Tm (+)	Tm (-)
<i>Lokal nüks</i>	13 / 11 (% 85)	38 / 1 (% 3)

Quirke P, Lancet 1986;2:996-999

“*”

Karakolda Doğru Söyler Mahkemedede Şaşar!!

- **..Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomised controlled trial... Lancet. 2005 May 14-20;365(9472):1718-26**
- *..Higher positivity of the circumferential resection margin was reported after laparoscopic anterior resection (AR), but it did not translate into an increased incidence of local recurrence...J Clin Oncol. 2007 Jul 20;25(21):3061-8*

CLASICC çalışmasında dikkat çeken noktalar

- Rektum kanseri toplam 97 açık ve 193 lap.
- CRM 14/97 =%14 açık ve 30/193=% 16 lap
- P=0.8
- Ortalama % 28 açığa dönme oranı.
- APR lerde fark yok çünkü ameliyatın tümörle ilintili safhası aşağıdan yapılmış!
- Longitudinal rezeksiyon sınırları arasında fark yok çünkü normalde LAR yapılabilecek bir hastaya APR yapılmasını önleyecek bir protokol yok!

Açığını bile doğru dürüst yapamazken laparoskopisini nasıl yapacağız? Yeni Bir Kavram: Silindirik APR!

- APR ameliyatından sonra AR ameliyatına göre daha fazla lokal nüks ve daha kısa surviv olmakta. 128 hastada APR sonrası patolojik inceleme yapıldı. Silindirik APR yapılanlarda tümör çevresinde daha geniş bir doku tabakası kalmaktaydı ($P < .0001$). CRM daha genişti. ($P < .0001$). CRM pozitifliği daha düşük oranda ortaya çıktı. (14.8% v 40.6%; $P = .013$) ve ameliyat sırasında rektumun delinmesi olasılığı da daha düşük bulundu. (3.7% v 22.8%; $P = .0255$).
- APR tekniğini klasikten silindiriğe değiştiren tek cerrahın CRM pozitiflik oranı (% 36.2 dan %12.5) ve perforasyon oranları (%12.8den %0 a) düştü. Bu düşüşün daha düşük lokal nüks ve daha iyi surviv oranları ile devamının gelmesi beklenmektedir!!

**West NP,Finan PJ Anderin C,Lindholm J,HolmT,Quirke P
Evidence of the oncologic superiority of cylindrical
abdominoperineal excision for low rectal cancer. J Clin
Oncol. 2008 Jul 20;26(21):3517-22.**

SONUÇ

- Laparoskopik Cerrahi Becerileri Olmak Bir Cerrahi Kolorektal Cerrahide Daha Yetkin Hale Getirmez!
- Robotun fendi rektum kanserini yendi! Mi?
- Rektum Kanserinin Cerrahi Tedavisi Henüz Altın Standardına Ulaşmamıştır.
- Bir Gün Altın Standart Tedaviye Ulaşılabilirse Bunun Laparoskopik Olup Olmadığı Ancak O Zaman Gerçekten Ortaya Konulabilir.