

Tıkalıcı Kolon Tümörlerinde Primer Rezeksiyon-Anastomoz için Barsak Temizliği Gerekli midir?

IS BOWEL PREPARATION NECESSARY FOR PRIMARY RESECTION AND ANASTOMOSIS OF THE MALIGNANT OBSTRUCTIVE COLON LESIONS?

Dr.Arife POLAT, Dr.M.Ayhan KUZU, Dr.Atilla SORAN, Dr.Mükerrem CETE,
Dr.Adil TANIK, Dr.Süleyman HENGİRMEN

Ankara Numune Hastanesi, 1. Cerrahi Kliniği, ANKARA

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı kolon temizliğinin primer rezeksiyon anastomoz (PRA) üzerine etkisinin araştırılmasıdır.

Durum Değerlendirmesi: Kolonun flora, acil şartlarda uygulanacak ameliyat seçeneklerinin çokluğu, morbidite ve mortalitenin yüksek olması nedenleri kolon patolojileri ile karşılaşan cerrahi stres altına sokmaktadır.

Yöntem: Ocak 1990-Mayıs 1996 tarihleri arasında Ankara Numune Hastanesi Acil Cerrahi Servisi'nde peritoneal refleksiyonun üzerinde yer alan ve tikanmaya neden olmuş kolon kanserli 19 hasta herhangi bir barsak temizliği yapılmaksızın PRA uygulanmıştır. Aynı dönemde, tikanıklığı bulunmayan 33 kolon kanserli hasta da Nichols'un klasik barsak temizliği sonrası elektif koşullarda PRA yapılmıştır. Çalışmada bu iki grubun erken dönem sonuçları karşılaştırılmıştır. Gruplar yaş, cins, tümör yerleşimi, Dukes sınıflaması açısından benzer bulunmuştur.

Çıkarımlar: Tikanıklık yapmış tümör olguları diğer gruba göre PRA açısından yüksek risk taşımalarına rağmen aralarında ameliyat sonrası dönemde gelişen komplikasyonlar, anastomoz kaçağı, intra abdominal abse, relaparotomi, yara enfeksiyonu, hastanede yatış süresi ve mortalite açısından istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: İleri evre kolon tümörü, perforasyon, jeneralize peritonit ve hastaya ait risk faktörlerinin olmadığı vakalarda, barsak temizliğini dikkate almadan primer rezeksiyon anastomozun başarı ile yapılabileceği kanisındayız.

Anahtar Kelimeler: Kolon tümörü, anastomoz, barsak temizliği

SUMMARY

Surgeons are always under stress during their approach to colon pathologies because of the multiplicity of the alternative operations in emergency, colonic flora and the high mortality and morbidity rate. The aim of this study was to evaluate the effect of bowel preparation on the primary resection and anastomosis (PRA). The early results of PRA in 19 emergency cases with PRA in colon obstruction who have tumors above the peritoneal reflection compared with 33 elective patients whom Nichols bowel preparation were performed between the period of 1990-1996 at Ankara Numune Hospital. The groups were matched according to age, sex, tumor location and Dukes classification. Although colon tumors which causes obstruction have higher risk for PRA, there were no statistical differences among the complications such as anastomotic leakage, intraabdominal sepsis, relaparotomy, postoperative hospitalization and mortality, compared to the elective group.

We believe that PRA can be performed safely without bowel preparation unless the patient has advanced colon tumor, generalize peritonit and high medical risks.

Key Words: Colon tumor, anastomosis, bowel preparation.

Kolon florasının özellik göstermesi, uygulanacak ameliyat seçeneklerinin çokluğu, anastomoz yetersizliklerinin yüksek morbidite ve mortalite ile seyretmesi, bu hastalıklarla karşılaşan cerrahi stres altına sokmaktadır (1,2,3). Literatürde acil şartlarda ameliyat edilen ve tümör nedeniyle kolonda tikanıklık meydana gelen vakalardaki morbidite ve mortalite oldukça yüksektir (1,2,3). Bazı çalışmalarında çok evreli ameliyatların buna neden olduğu bulunmuştur. Ameliyatların tek aşamada yapılması komplikasyonları azalttığı ve yaşam süresini belirgin şekilde uzattığı için tercih edilmesi gerektiği belirtilmiştir (4,5).

Klasik olarak gelişebilecek komplikasyonlardan korunabilmek için mekanik kolon temizliğinin etkili bir yöntem olduğu eskiden beri savunulmaktadır (6,7,8,9). Son yıllarda ise; prospektif randomize çalışmalar ile elektif koşullarda yapılan kolon rezeksiyonu ve primer anastomozlarda mekanik barsak temizliğinin tek başına morbidite ve mortalite üzerine etkili bir faktör olmadığı gösterilmiştir (6,9,10,-11,12). Acil şartlarda da bunu destekleyen benzer çalışmalar vardır (5,9).

İşte bu literatür bilgisinin ışığı altında çalışmamızın amacı acil şartlarda ameliyat edilen tikanıklık yapmış kolon tümörlerinin erken dönem sonuçlarının irdelenmesi ve kolon temizliğinin primer rezeksiyon anastomoz (PRA) üzerine etkisinin araştırılmasıdır.

HASTALAR ve YÖNTEM

Bu çalışma Ocak 1990 - Mayıs 1996 yılları arasında Ankara Numune Hastanesi Acil Cerrahi Servisi'nde peritoneal refleksiyonun üzerinde tikanıklık yapmış kolon tümörü tanısı ile acil olarak ameliyat edilen toplam 48 hastayı içermektedir (Tablo 1).

Bu 48 hastadan 7'sine sadece kolostomi şeklinde bir stoma (S), 22'sine rezeksiyon-stoma (R-S) yapılmıştır. Çalışmamıza alınan 19 hastaya herhangi bir barsak temizliği uygulanmaksızın primer rezeksiyon anastomoz gerçekleştirılmıştır (Grup 1). Aynı dönemde Genel Cerrahi Servisi'nde elektif koşullarda tikanıklık bulunmayan ve klasik Nichols barsak temizliği (1) yapılarak PRA yapılan 33 hasta (Grup 2) kolon temizliğinin

primer rezeksiyon anastomoz üzerine etkisini araştırmak için oluşturulmuştur.

Bütün hastalara antibiyotik profilaksiği uygulanmıştır. Grup 1 ve 2'de anastomozlar iki kat, devamlı yapılmıştır ve koruyucu stoma açılmamıştır.

Karşılaştırılan Grup 1 ve 2 arasındaki ortalamalı değerler Mann-Whitney U testi ve sayısal değerler Fisher's Exact testi ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Karşılaştırılan Grup 1 ve 2'deki hastaların özellikleri yaş, cins, Dukes sınıflaması ve tümör yerlesimi Tablo 2'de gösterilmiştir.

Bütün vakaların laparotomi sırasında bulguları Tablo 3'de gösterilmiştir. Tüm vakaların ameliyat sonrası erken dönemde gelişen komplikasyonları hastanede yatis süresi ve mortaliteleri Tablo 4'de gösterilmiştir. Acil PRA yapılan grupta bir hastada anastomoz kaçağı nedeniyle relaparotomi yapılmıştır. Stoma açılarak takip edilen hastada problem izlenmemiştir. Grup 1 ve 2 arasında bu parametreler açısından istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır. Minör cerrahi morbidite açısından; üriner sistem enfeksiyonu, akciğer enfeksiyonu ve tromboflebit değerlendirilmiştir. Ameliyat sonrası klinik durumları takip edilen hastalardan bulgu verenlerin gerekli tetkikleri (Tam idrar, beyaz küre, akciğer grafisi, boğaz - idrar - yara kültürü v.s.) yapılmıştır. Minör cerrahi morbidite açısından gruplar değerlendirildiğinde de istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 5).

TARTIŞMA

Hastanın beslenme durumu ve genel durumu, anastomozun yerlesimi, cerrahın tecrübesi, peritoneal kontaminasyon, kolonun kan akımı, anastomozun gerginliği, peritoneal sepsis, dışkı kıvam ve içeriği ile ve malignitenin varlığı kolon anastomozunun iyileşmesini etkileyen faktörlerdir (6,12,13,14).

Çalışmamızda acil şartlarda ameliyat edilen tikanıklık yapmış kolon tümörü olgularında perforasyon, jeneralize peritonit, ileri evre kolon tümörü ve hastaya ait risk faktör-

**TABLO 1: HASTALARIN SAYI, YAŞ, CİNS VE AMELİYAT SIRASINDA TÜMÖR YERLEŞİMİ
VE DUKES SINIFLAMASINA GÖRE DAĞILIMI**

	S	R-S	Acil PRA
Sayı	7	22	19
Yaş yıl (sınır)	49 (36-70)*	58.5 (31-92)*	55.5 (30-75)*
Cins E/K	3/4	12/10	10/9
Dukes A	-	-	-
B	3(%44)	12 (%55)	15 (%79)
C	2(%44)	10 (%45)	4 (%21)
D	2(%28)	-	-
Yerleşim			
Sağ	1(%14)	3 (%14)	8 (%42)
Sol	6(%86)	19 (%86)	15 (%58)
S: Stoma			
R-S: Rezeksiyon-Stoma			
Acil PRA: Acil serviste primer rezeksiyon anastomoz yapılan hastalar			
E. Erkek			
K: Kadın			

*Değerler median (sınır)

leri bulunan 29 hastaya cerrahın tercihine göre sadece stoma veya rezeksiyon-stoma yapılmıştır. Bu hastaların intraabdominal bulguları ve hastaya ait risk faktörleri değerlendirilerek morbidite ve mortalitelerini azaltabilmek için kolostomi türünde stoma tercih edilmiştir. Beklendiği gibi stoma tercih edilen bu hastaların erken dönemde komplikasyonlarına bakıldığından, rezeksiyon anastomoz grubuna göre belirgin derecede yüksek bulunmuştur.

Tablo 2. KARŞILAŞTIRILAN GRUPLARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

	Acil PRA GRUP 1	Elektif PRA GRUP 2
Sayı	19	33
Yaş yıl (sınır)	55.5 (30-75)	58 (25-27)
Cins E/K	10/9	14/19
Dukes A	-	-
B	15 (%79)	29 (%88)
C	4 (%21)	4 (%12)
D	-	-
Yerleşim		
Sağ	8 (%42)	17 (%52)
Sol	11(%58)	16 (%48)
PRA :Primer Rezeksiyon-Anastomoz		
E :Erkek		
K :Kadın		

Bu yüksek risk grubunu içermeyen 19 hastada ise primer rezeksiyon anastomoz

tercih edilmiş ve başarı ile sonuçlanmıştır. Acil şartlarda ameliyat edilen hastalar, elektif şartlarda ameliyat edilen gruba göre primer rezeksiyon-anastomoz açısından yüksek risk taşımalarına rağmen aralarında ameliyat sonrası dönemde gelişen anastomoz kaçağı, abse-sepsis, relaparotomi, yara enfeksiyonu, yatış süresi ve mortalite yönünden istatistiksel anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu vakalarda tüm kolonda dişki yüklenmesi olduğu halde yapılan primer anastomoz üzerine olumsuz bir etkisi bulunamamıştır. Çalışmamızda mekanik barsak temizliği yapılarak ameliyat edilen tikanıklık bulunmayan tümöral olgularda PRA sonrası yara enfeksiyonu %12, anastomoz kaçağı %5, abse-sepsis %6 olarak bulunurken relaparotomi gereken hastamız olmamıştır ve sonuçlar literatür ile uyumludur (6,11).

Tablo 3. LAPAROTOMİ SIRASINDAKI BULGULAR

S	R-S	Acil	Elektif
		PRA	PRA
		Grup 1	Grup 2
Sayı	7	22	19 33
Perforasyon	4 (%57)	5(%23)	1 (%5) 0
J.Peritonit	3 (%43)	3 (%14)	1 (%5) 0

S :Sadece stoma
R-S :Rezeksiyon-stoma
PRA :Primer rezeksiyon anastomoz
J. :Jeneralize

Tablo 4: AMELİYAT SONRASI ERKEN DÖNEM SONUÇLARI

	S	R-S	Acil PRA	Elektif PRA
Sayı	7	22	19	33
Anast. Kaçağı	-	-	1 (%5)	1 (%3)
Abse-Sepsis	3 (%43)	6 (%27)	0	2 (%6)
Relaparotomi	2 (%28)	4(%18)	1 (%5)	0
Yara Enfeks.	4 (%57)	10 (%45)	4 (%21)	4 (%12)
Yatış Süresi	16.5 (3-31)*	13 (3-37)*	10 (6-21)*	12 (7-45)*
Mortalite	2(%28)	6 (%28)	0	0

Grup 1 ve grup 2 arasında yukarıdaki parametreler değerlendirildiğinde istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır.

S :Sadece stoma

R-S :Rezeksiyon-stoma

PRA :Primer rezeksiyon-anastomoz

Anast. :Anastomoz

Enfeks. :Enfeksiyon

*Median (sınır)
Koyu alan karşılaştırılan grupları göstermektedir.

Çalışmamızın retrospektif olması, gruplar arasındaki farklılıklar, vaka sayısının az olması ve ameliyatları yapan cerrahların farklı olması önemli sayılabilecek dezavantajlardır. Fakat bunlara karşın, eğitim veren devlet hastaneleri içinde geniş bir kitleye hizmet eden hastanemizin sonuçlarını göstermesi açısından önemlidir. Bu konu üzerine prospektif randomize olarak acil şartlarda tikanıklık yapmış kolon tümörü ile gelen vakaların ameliyat masasında kolon temizliği "on table lavage" yapılan ile yapılmayan grupların karşılaştırılması ile daha kesin sonuç elde etmek mümkündür.

Klasik olarak kolon cerrahisi sonrasında gelişebilecek komplikasyonları azaltabilmek için kolon temizliğinin çok önemli olduğu kabul edilmektedir. Son yıllarda kolon temizliğinin ameliyat sonrası dönemde komplikasyonlar üzerine olan etkilerini araştırmak için prospektif randomize çalışmalar yapılmıştır (5,6,8,10,11). Bu çalışmalar ile, elektif şartlarda barsak temizliği yapılan gruplarda yara enfeksiyonu ve anastomoz kaçağı, yapılmış yan gruplara göre anlamlı oranda yüksek bulunmuştur (6,11). Acil şartlardaki çalışmalar ise retrospektif olup, kolon temizliğinin morbidite ve mortalite üzerine çok büyük bir etkisi olmadığını göstermiştir. Çalışmamızda mekanik barsak temizliği yapılmadan ameliyat edilen tikanıklık yapmış tümöral olgularda primer rezeksiyon-anasto-

moz sonrası yara enfeksiyonu %21, anastomoz kaçağı %5 olarak bulunurken literatür ile karşılaştırıldığında sonuçlarımız benzerdir (5,15). Anastomoz kaçağı gelişen 1 (%5) hastada relaparotomi yapılmıştır.

Tablo 5. AMELİYAT SONRASI DÖNEMDE MİNÖR MORBİDİTE

	S	R-S	Acil PRA Grup 1	Elektif PRA Grup 2
Sayı	7	22	19	33
Akciğer Enf.	3 (%43)	4 (%14)	1 (%5)	1 (%3)
Trombo- flebit	2 (%28)	2 (%7)	1 (%5)	2 (%6)
Üriner Sist. Enf.	2 (%28)	5 (%44)	(%5)	1 (%3)

Gruplar arasında minör cerrahi morbidite açısından istatistiksel anlamda fark bulunamamıştır.

S :Sadece stoma

R-S :Rezeksiyon-stoma

PRA :Primer rezeksiyon-anastomoz

Koyu alan karşılaştırılan grupları göstermektedir.

Enf. :Enfeksiyon

Sist. :Sistem

Tıkanıklık yapmış kolon tümörü tanısı ile acil servise müracaat eden hastalarda eğer ileri evre kolon tümörü, perforasyon, jeneralize peritonit ve hastaya ait risk faktörleri yoksa barsak temizliğini olmaksızın primer rezeksiyon anastomozun başarı ile yapılabileceği kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Nicholas RL RE: Preoperative preparation of the colon. *Surg Gynecol Obstet* 1971, 132:323-337.
2. Bentley DW, Nichols RL, Condon RE, Gorbach SL: The microflora of the human ileum and intra-abdominal colon: Results of direct needle aspiration at surgery and evaluation of the technique. *J. Lab. Clin. Med.* 1972, 79:421-492.
3. Fielding LP, Steward-Brown S, Bblesovsky L, Kearney G: Anastomotic integrity operations for large-bowel cancer: A multicentre study. *B.M.J.* 1980, ii:411-414.
4. Deans GT, Kruckowski ZH, Irwin ST: Malignant obstruction of the colon. *Br J Surg.* 1994, 81:1270-1276.
5. Mealy K, Salman A and Arthur G: Definitive one-stage emergency large bowel surgery. *Br J Surg.* 1989, 75:1216-1219.
6. Burke P, Mealy K, Gillen P, W.Joyce, Traynor O, Hyland J: Requirement for bowel preparation in colorectal surgery. *Br J Surg* 1994, 81:907-910.
7. Rosenberg IL, Graham NG, De Dombal FT, Goligher JC: Preparation of the intestine in patients undergoing major large-bowel surgery, mainly for neoplasms of the colon and rectum. *Br J Surg* 1971, 58:266-269.
8. Keighley MRB: Prevention and treatment of infection in colorectal surgery. *World J Surg* 1982, 312-320.
9. Irving AD, Scrimgeour D: Mechanical bowel preparation for colonic resection and anastomosis. *Br J Surg* 1987, 74:580-581.
10. Hughes ESR: Asepsis in large-bowel surgery. *Ann. R. Coll. Surg Engl.* 1972, 51:347-356.
11. Santos JCM JR, Batista J, Sirimarco MT, Guimaraes AS, Levy CE: Prospective randomized trial of mechanical bowel preparation in patients undergoing elective colorectal surgery. *Br J Surg.* 1994, 81:1673-1676.
12. Irvin TT, Goligher JC: Aetiology of disruption of intestinal anastomoses *Br J Surg* 1973, 60:461-464.
13. Koruda MJ, Rolandelli RH: Experimental studies on the healing of colonic anastomoses. *J Surg Res.* 1990, 48: 504 - 515.
14. Condon RE: Preoperative bowel preparation. In: Cameron JL. ed. *Current surgical therapy*. London: Blacwell. 1984:130-135.
15. Koruth NM, Hunter DC, Kruckowski ZH, Matheson NA: Immediate resection in emergency large bowel surgery: A 7 year audit. *Br. J. Surg.* 1985, 72:703-707.

YAZIŞMA ADRESİ:
Dr.Arife POLAT

Yunus Emre mah. 136.Sok. 25/2 Hasköy,
Yıldız,ANKARA