

Kolon Ameliyatlı Hastaların Kolonoskopik Bulguları ve Anostomoz Hattının Değerlendirilmesi

Colonoscopy Findings of Colon Operated Patients and Assessment of Anastomosis Line

NERGİS AKSOY¹, SERDEN AY², MEHMET ALİ ERYILMAZ¹, RECEP DEMİRGÜL¹, BARIŞ SEVİNÇ¹, ÖMER KARAHAN¹

¹Konya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Konya - Türkiye ²Malazgirt Devlet Hastanesi Genel Cerrahi, Konya - Türkiye

ÖZET

Amaç: Kolonoskopi işlemi yapılan, kolon ameliyatı geçirmiş hastalarda anastomoz hattında nüks ve darlık gelişmesinde anastomoz seviyesinin, anastomoz tekniğinin ve primer tanın etkisini belirlemeyi amaçladık.

Yöntemler: Temmuz 2011-2013 tarihleri arasında, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Endoskop Ünitesinde, alt gastrointestinal sistem endoskopisi (GIS) yapılan, kolon ameliyatı geçirmiş hastaların kolonoskop bulguları ve yapılan işlemlere ait kayıtlar geriye dönük olarak incelendi. Anastomoz hattından endoskopun geçirilememesi darlık olarak tanımlandı. Anastomoz hattından alınan biyopsi sonucunda malignite tespit edilmesi nüks olarak tanımlandı. Anastomoz hattında nüks ve darlık gelişmesini etkileyen faktörler belirlenmeye çalışıldı.

ABSTRACT

Objective: We aimed to determine the effect of anastomosis technique and primary diagnosis in relapse and stenosis development in the anastomosis line in patients who were applied colonoscopy process, colon operation.

Methods: In July 2011-2013, in the General Surgery Endoscopy Unit of Konya Tranining and Research Hospital, the colonoscopy findings of the colon operated patients who were applied lower gastrointestinal system endoscopy (GIS) and records of the processes were retrospectively examined. Failure to pass the endoscope from the anastomosis line was defined as stenosis. The determination of malignity as a result of the biopsy taken from the anastomosis line was defined as relapse. We tried to determine the factors which affect the relapse and stenosis development in the anastomosis line.

Başvuru Tarihi: 01.12.2013, Kabul Tarihi: 27.06.2014

 Dr. Serden Ay

Hacı Şaban Mah. Meram Yeniyol Caddesi No:97

Pk: 42040 Meram, Konya - Türkiye

Tel: 0530.936335

e-mail: serdenay@yahoo.com

Kolon Rektum Hast Derg 2014;24:75-80

Bulgular: Çalışmamıza alınan 76 hastanın yaş ortalaması 59.6 ± 13.5 , 45 (%59)'ı erkek, 31 (%41)'ı kadındı. Bunların 74'ü (%97) malign, 2'si (%3) benign nedenle kolon ameliyatı geçirmiştir. Ortalama takip süresi 22 (1-124) aydı. Anastomozların 42 (%55)'si kolokolostomi olup 28'i (%67) staplerle, 34'ü (%45) ileokolostomi olup 10 (%29)'ü staplerle yapılmış idi. 12(%16) hastada anastomoz darlığı saptandı. Anastomoz darlığı gelişen 12 (%16) hastanın 4'ü (%5) ileokolostomili, 8'i (%10) ise kolokolostomili idi. Bunların 9 unda anastomozda sirküler stapler kullanılmış, 3'ünde elle anastomoz yapılmıştı. İleokolostomi yapılan 34 (%45) hastanın 4 (%11)'sında darlık görüldürken, kolokolostomi yapılan 42 hastanın da 8 (%19)'ında darlık saptandı. Anastomoz darlığı gelişmesinde anastomozun stepler ile yapılmış olması ($p=0.04$) ve anastomoz seviyesinin rektumda olması ($p<0.004$) etkili bulunurken, Anastomozun kolokolostomi veya ileokolostomi tarzında yapılmış olmasının etkisi yoktu ($p>0.05$). Anastomoz hattında şüpheli lezyon görüldüğü için biyopsi alınan 10 (%13) hastada nüks kanser tespit edildi. Anastomoz yerinde nüks kanser gelişmesinde, anastomoz seviyesinin rektumda olması etkili ($p<0.002$) iken, anastomozun stapler ile yapılmış olmasının etkisi yoktu ($p>0.05$). **Sonuç:** Anastomoz hattında nüks kanser gelişmesinde anastomoz seviyesinin rektumda olması etkili. Anastomoz darlığı, staplerle yapılanlarda elle yapılanlardan daha yüksektir. Anastomozun ileokolik ya da kolokolik olmasının anastomoz darlığına etkisi yoktur.

Anahtar Kelimeler: Anastomoz darlığı, Nüks kanser, Kolonoskopi

Results: The age average of 76 patients who were taken to our study was 59.6 ± 13.5 , 45 (59%) male, 31 (41%) female. 74 of them (97%) received colon operation due to malignant reasons, and 2 of them (3%) due to benign reasons. Average follow-up period was 22 (1-124) months. 42 of the anastomoses (55%) were applied colo colostomy and 28 of them (67%) were applied with stapler while 34 of them (45%) were applied ileocolostomy and 10 of them (29%) were applied with stapler. Anastomosis stenosis was detected in 12 patients (16%). Among the 12 (16%) patients who developed anastomosis stenosis, 4 of them (5%) had ileocolostomy, and 8 of them (10%) had colo colostomy. Circular stapler was used in anastomosis in 9 of them while anastomosis was made manually in 3 of them. While stenosis was detected in 4 (11%) of the 34 patients (45%) who were applied ileo colostomy and stenosis was detected 8 (%19) of the 42 patients who were applied colo colostomy. While anastomosis application with stapler ($p=0.04$) and anastomosis level in the rectum ($p<0.004$) was found effective in the development of anastomosis stenosis, anastomosis application in colo colostomy or ileocolostomy did not have any effects ($p>0.05$). Relapse cancer was determined in 10 (13%) patients from whom biopsy was taken as suspicious lesion was observed in the anastomosis line. While the anastomosis level in the rectum was effective in the relapse cancer in the anastomosis location ($p<0.002$), anastomosis application with stapler did not have any effects ($p>0.05$). **Conclusion:** Anastomosis level in the rectum is effective in the development of relapse cancer in the anastomosis line. Anastomosis stenosis is higher in those applied with stapler than those applied manually. Ileocolic or colo colic anastomosis does not have any effect on the anastomosis stenosis.

Key words: Anastomosis stenosis, Relapse, Colonoscopy

Giriş

Son yarımda gastrointestinal endoskopide büyük gelişmeler yaşanmış ve kolonoskopi günümüzde kolorektal patolojileri saptamada altın standart yöntem haline gelmiştir. Bu yöntem tanı, tedavi ve taramaya ek olarak izlem amaçlı da kullanılmaktadır.¹⁻⁴ Literatür de kolorektal kanser vakaları gibi kolorektal cerrahi girişim gerektiren hastaların cerrahi öncesi ve cerrahi sonrası

kontrol amaçlı kolonoskopilerinin cerrahi işlemi gerçekleştirecek ya da gerçekleştirmiş olan cerrah tarafından ya da bu cerrahın gözetiminde yapılmasının yararı savunulmaktadır.⁵

Biz çalışmamızda kolon ameliyatı geçirmiş hastalarda kolonoskopi bulguları ışığında anastomoz hattında nüks ve darlık gelişmesinde anastomoz seviyesinin ve

anastomoz tekniğinin etkisini belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Temmuz 2011- Temmuz 2013 tarihleri arasında, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Endoskop Ünitesinde, alt gastrointestinal sistem endoskopisi (Kolonoskopi) yapılan, kolon ameliyatı geçirmiş hastalara ait kayıtlar geriye dönük olarak incelendi.

Çalışmaya alınan hastalar, daha önce ameliyat olduğu merkeze bakılmaksızın, kolonoskopi işlemini ünitemizde yaptığı hastalardan oluştu. Mükerrer işlem kaydı olan hastaların en son yapılmış kolonoskopi kaydı dikkate alındı. Hastaların geçirdiği kolon ameliyatı ile ilgili bilgilere hasta dosyalarından, diğer merkezlerde ameliyat olmuş hastalara ait bilgilere hasta epikrizlerinden ulaşıldı. Hastaların yaş, cins, kolon ameliyatı geçirme gereklisi, ameliyat şekli, ameliyat tarihi, çıkarılan piyesin histopatolojik bulguları, ameliyat sonrası kemoterapi ve/veya radyoterapi alma öyküsü, son kolonoskopi tarihi, kolonoskopi bulguları ve darlık ve/veya nüks tespit edilen hastalara yapılan işlemlere ait bilgiler Excel ortamına kaydedildi. Hastaların yaşayıp yaşamadığını ait bilgilere hasta telefonlarından ulaşıldı. Geçirdiği ameliyata ve ameliyat sonrası patoloji raporuna ulaşamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kolonoskopi işlemi, barsak temizliğine takiben, genel cerrahi endoskopii ünitesinde, genel cerrahi uzmanları tarafından, 12 mm çaplı fujinon marka kolonoskopi aleti ile yapıldı. Anastomoz hattından endoskopun geçirilememesi hali darlık olarak tanımlandı. Anastomoz hattından alınan biyopsi materyalinin incelenmesi sonucu malignite tespit edilmiş olması nüks olarak tanımlandı. Anastomoz hattında nüks ve darlık gelişmesinde etkili olan faktörler belirlenmeye çalışıldı.

Araştırmada elde edilen veriler; SPSS 11.5 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir Niteliksel veriler ki kare önemlilik testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular

Çalışmamıza alınan 76 hastanın yaş ortalaması 59.6 ± 13.5 olup, 45 (%59)'i erkek, 31 (%41)'i kadındı. Hastaların 66 (%87) sı halen yaşımdı idı. Ameliyat oldukları tarih aralığı Ocak 2000 - Şubat 2013 arasını kapsamaktır ve ortalama takip süresi 22 (4-156) ay idı. Bunların 74 (%97)'ü malign nedenle, 2 (%3)'si benign nedenle kolon ameliyatı geçirmiştir. Anastomozların 42 (%55)'si

Tablo 1. Kolon ameliyatlı hastaların özellikleri.

		N	%	P
Cinsiyet	Erkek Kadın	31 45	41 59	
Yaş	60 yaş ve üstü 60 yaş altı	32 44	42 58	
Ameliyat gereklisi	Malign hastalık Benign hastalık	74 2	97 3	0.001
Anastomoz seviyesi	Kolon Rektum	37 39	49 51	
Anastomoz şekli	Kolokolostomi İleokolostomi	42 34	55 45	
Anastomoz teknigi	Staplerle Elle	38 38	50 50	
Anastomoz darlığı	Var Yok	12 64	16 84	
Anastomoz bölgesinde nüks	Var Yok	10 66	13 87	
Adjuvan kemoterapi	Var Yok	32 44	42 58	
Adjuvan Radyoterapi	Var Yok	54 22	71 29	
Yaşayıp-yaşamadığı	Yaşıyor Yaşamıyor	73 3	96 4	

kolokolostomi olup 28 (%67) staplerle, 34 (%45)'u ileokolostomi olup 10 (%29)'u staplerle yapılmış idı. Ameliyat sonrası çıkarılan piyesin histopatolojik olarak incelenmesinde, hiçbirinde intestinal uclarda cerrahi sınır pozitifliği olmamakla birlikte, 2 hastada mezorektum, 2 hastada komşu jinekolojik organ, 1 hastada lokalize periton tutulumu vardı. Ameliyat

Tablo 2. Anastomoz hattında darlık tespit edilen 12 hastanın özellikleri.

		N	%	P
Cinsiyet	Erkek Kadın	6 6	50 50	
Yaş	60 yaş ve üstü 60 yaş altı	5 7	42 58	
Anastomoz seviyesi	Kolon Rektum	2 10	17 83	0.004
Anastomoz şekli	Kolokolostomi İleokolostomi	4 8	33 67	
Anastomoz teknigi	Staplerle Elle	9 3	75 25	0.042
Adjuvan Kemoterapi	Almış Almamış	9 3	75 25	0.042
Adjuvan Radyoterapi	Almiş Almamış	4 8	33 67	
Tedavi için yapılan işlem	Balon dilatasyon Stent uygulandı Cerrahi uygulandı	2 4 6	17 33 50	

Tablo 3. Anastomoz hattında nüks tespit edilen 10 hastanın özellikleri.

		N	%	P
Cinsiyet	Erkek Kadın	5 5	50 50	
Yaş	60 yaş ve üstü 60 yaş altı	5 5	50 50	
Anastomoz seviyesi	Kolon Rektum	8 2	80 20	0.002
Anastomoz şekli	Kolokolostomi İleokolostomi	7 3	70 30	
Anastomoz tekniği	Staplerle Elle	6 4	60 40	
Kemoterapi	Almış Almamış	7 3	70 30	
Radyoterapi	Almış Almamış	6 4	60 40	
Tedavi için yapılan işlem	Stent uygulandı Cerrahi uygulandı	4 6	40 60	

esnasında tutulum olan yerler tamamen çıkarılmış ve negatif cerrahi sınır elde edilmişti. Alt GİS endoskopik incelemesinde anastomozların 39 (%51) u rektum seviyesinde idi (Tablo 1). Kolonoskopi aletinin anastomoz hattından geçirilemediği 12 (%16) hastada anastomoz darlığı saptandı. Bunların 10 (%13)'u rektum seviyesinde idi (Tablo 2). Anastomoz hattında şüpheli lezyon görüldüğü için biyopsi alınan 10 (%13) hastada nüks kanser tespit edildi. Bunların 8 (%10)'i rektum seviyesinde idi (Tablo 3). Anastomoz darlığı gelişen 12 (%16) hastanın 4 (%5) tanesi ileokolostomili, 8 (%10) tanesi ise kolokolostomili idi. Bunların 9unda anastomoz işleminde sirküler stapler kullanılmış, 3 tanesi elle anastomoz yapılmıştı. İleokolostomi yapılan 34 (%45) hastanın 4 (%11)'nde darlık görülürken, kolokolostomi yapılan 42 hastanın da 8 (%19)'inde darlık görtülmüştü. Anastomoz hattında benign darlık tespit edilen 2 hastada, balon dilatasyonla darlık giderildi. Nüks kanser tespit edilen 10 hastanın 6 sına cerrahi tedavi uygulanırken, lokal nüksün yanı sıra sistemik metastazda bulunan 4 hastada darlık stent uygulanarak giderildi, intestinal pasaj sağlandı (Tablo 2-3).

Anastomoz darlığı gelişmesinde anastomozun stapler ile yapılmış olması ($p=0.04$) ve anastomoz seviyesinin rektumda olması ($p<0.004$) etkili bulunurken, Anastomozun kolokolostomi veya ileokolostomi tarzında yapılmış olmasının etkisi yoktu ($p>0.05$). Anastomoz darlığı gelişen hastaların hepsinin primer hastalığı malign olup benign sebeple ameliyat olan 2 hastada da darlık

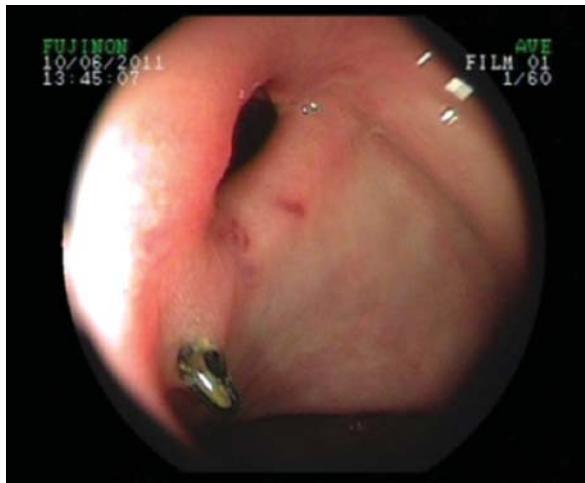
görülmedi. Anastomoz darlığı gelişmesinde, primer hastalığın malign yada benign olduğunu karşılaştırmak için benign sebeble kolon ameliyatı yapılan hasta sayımız yetersiz idi. Anastomoz yerinde nüks kanser gelişmesinde, anastomoz seviyesinin rektumda olması etkili ($p<0.002$) iken, anastomozun stapler ile yapılmış olmasının etkisi yoktu ($p>0.05$).

Tartışma

Kolon ameliyatları sonrası hastalıksız sağ kalım için yeterli barsak segmenti çıkarılması ve iyi bir anastomoz yapılmış olması gereklidir. Bu hastalarda postoperatif dönemde sık karşılaşılan komplikasyonlardan bir tanesi anastomoz darlığıdır. Anastomozun yapıldığı yer ve anastomoz teknigi anastomoz komplikasyonları gelişmesinde önemli faktörlere dendir. En tecrübeli cerrahlar dahi anastomoz komplikasyonları ile karşılaşabilmektedir. İdeal anastomoz teknigi hep tartışılı gelmiştir. Uzun yillardır elle anastomoz yapılrken son 30 yıldır stapler cihazları ile anastomoz teknigi yaygın olarak kullanıma girmiştir. Stapler ile yapılan anastomozların elle yapılanlara göre anastomoz kaçağı ve yara enfeksiyonu açısından sonuçları daha olumlu olsa da, anastomoz darlığı daha sık görülmektedir.⁶ Anastomozdarlığında cerrahi teknik kadar anastomozun yapıldığı seviye de önemlidir. Literatürde kolorektal cerrahi sonrası anastomoz darlığı, rektum seviyesinde %20 lerde, rektum dışı seviyelerde %1-3 olmak üzere, tüm kolon için %1-23 arasında tanımlanmıştır.⁷ Bizim



Resim 1. Rektum seviyesinde anastomoz hattında benign darlık varlığı (Anastomoz stapler ile yapılmış ve Alınan biyopsi sonucu graniülasyon dokusu olarak tanımlanmıştır).



Resim 2. Rektum seviyesinde anastomoz hattında malign darlık varlığı (Anastomoz el ile yapılmış ve alınan biyopsi sonucu adenokarsinom olarak tanımlandı).

çalışmamızda anastomoz darlığı %16 bulunmuş olup, bunların %75'i stapler ile yapılmış ve %83'ü rektum seviyesinde idi (Resim 1-3). Kolon kanser cerrahisi sonrası anastomoz hattında nüks gelişmesi nadir görülen (%2) bir komplikasyondur.⁸ Lokal nüks gelişme sebeplerinden en önemlisi çevresel sınır pozitifliğidir. Hastalığın lumen dışında nüksederek başlaması kolonoskopi ile erken tespitini güçlitmektedir. Kolon kanserlerinde anastomoz yerinde nüks son derece az görülürken, rektum kanserinde evre I, evre II hastalıkta rezeksiyon sonrası adjuvan tedavi yapılmadı ise lokal nüks daha yüksektir.⁹ Bizim çalışmamızda anastomoz yerinde nüks %13 olup, %80'i rektum seviyesinde idi (Resim 2-3). Nüks gelişen 10 hastanın %50'sinde çevresel cerrahi sınır pozitifliği nedeniyle geniş cerrahi eksizyon yapılmıştı. Nüks gelişen hastaların %70'i kemoterapi almış, %60'u radyoterapi almış idi (Tablo 3). Kolorektal cerrahi sonrası anastomoz hattını komplikasyonlar açısından değerlendirmenin yollarından birisi kolonoskopidir. Rutin kolonoskopik değerlendirme rektum kanseri nedeniyle rezeksiyon ve anastomoz yapılan hastalarda iki yıl 6 ayda bir önerilirken, kolon



Resim 3. Rektum seviyesinde anastomoz hattında malign darlık varlığı (Anastomoz stapler ile yapılmış ve alınan biyopsi sonucu adenokarsinom olarak tanımlandı).

kanseri nedeniyle rezeksiyon ve anastomoz yapılan hastalarda yılda bir kez önerilmektedir.¹⁰ Biz çalışmamızda ortalama takip süresi 22 ay olan 76 hastanın %16'sın da anastomoz darlığı, %13'ün de anastomoz hattında nüks tespit ettiğimizde, kolon ameliyatı geçirmiş, şikayet etmek isteyen hastaların, tüm hastalara kolonoskopi ile takibin yapılmamış olması ve yalnızca barsak şikayetleri olan hastalara kolonoskopi yapılmış olması nüks oranının literatüre göre yüksek çıkışmasına neden olduğu kanaatindeyiz.

Sonuç

1. Anastomoz hattında nüks kanser gelişmesinde anastomoz seviyesinin rektumda olması etkili,
2. Anastomoz hattında darlık gelişmesinde anastomozun rektum seviyesinde olması ve steplerle anastomoz yapılmış olması etkili bulundu.
3. Anastomoz ileokolik ya da kolokolik olmasının anastomoz darlığı açısından etkili olmadığı görüldü.
4. Anastomoz darlığı oranı literatür ile uyumlu iken, anastomoz hattında nüks gelişme oranı literatürden yüksek bulunmuştur.

Kaynaklar

1. Siddique I, Mohan K, Hasan K *et al*. Appropriateness of indication and diagnostic yield of colonoscopy: first report based on the 2000 guidelines of the American Society for Gastrointestinal Endoscopy. *World Journal of Gastroenterology* 2005;11(44):7007-7013.
2. Al-Shamali MA, Kalaoui M, Hasan F *et al*. Colonoscopy: Evaluating Indications and Diagnostic Yield. *Ann Saudi Med* 2001;21(5-6):304-307.
3. Viiala CH, Zimmerman M, Cullen DJE, Hoffman NE. Complication rates of colonoscopy in an Australian teaching hospital environment. *Internal Medicine Journal* 2003;33:355-359.
4. Wolff BG, James WF, Beck DE *et al* (Editörler). The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery In: Forde KA, Nivatvongs S. Diagnostic Evaluations _Endoscopy: Rigid, Flexible Complications. New York: Springer 2007:57-68.
5. Yiğit T. Kolonoskopi Deneyimlerimiz: Ardışık 983 Hastanın İrdelenmesi. *Kolon Rektum Hast Derg* 2007;17:154-159.
6. Pietropaolo V, Masoni L, Ferrara M, Montori A. Endoscopic dilation of colonic postoperative strictures. *Surg Endosc* 1990;27:610-13.
7. Placer C, Urdapilleta G, Markinez I, *et al*. Benign anastomotic strictures after oncologic rectal cancer surgery. Results of treatment with hydrostatic dilation. *Cir Esp* 2010;87:239-43.
8. Goldberg RM, Fleming TR, Tangen CM, *et al*. Surgery for recurrent colon cancer: strategies for identifying resectable recurrence and success rates after resection. Eastern Cooperative Oncology Group, the North Central Cancer treatment Group, and Southwest Oncology Group. *Ann Intern Med* 1998;129:27-35.
9. Reneshan AG, Egger M, Saunders MP, O'Dwyer ST. Impact on survival of intensive follow-up after curative resection for colorectal cancer: systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ* 2002;324:813-816.
10. Rex DK, Kahi CJ, Levin B, *et al*. Guidelines for colonoscopy surveillance after resection: a consensus update by the American Cancer Society and the Multi-Society task force on colorectal cancer. *Gastroenterology* 2006;130:1865-1871.