

Rektal Prolapsusta Laparoskopik Rektepeksi İle Açık Rektepeksinin Karşılaştırılması

Comparison Of Laparoscopic And Open Rectopexy On Rectal Prolapse

AHMET OKUŞ, KEMAL ARSLAN, BARIŞ SEVİNÇ, ÖMER KARAHAN, MEHMET ALİ ERYILMAZ, SEHER AY, NERGİS AKSOY

Konya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Konya - Türkiye

ÖZET

Amaç: Rektal prolapsus genellikle ileri yaş hastalığı olup görülme sıklığı yaşla artmaktadır. Rektal prolapsusta çok sayıda ameliyat metodu tanımlanmıştır. Genel olarak abdominal yaklaşım ile rektepekside nüks oranının daha düşük olduğu bildirilmektedir. Abdominal rektepeksi, açık ve ya laparoskopik olarak yapılabilir. Bu çalışmada, rektal prolapsusta, laparoskopik rektepeksi ile açık rektepeksinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Kliniğimizde rektal prolapsus nedeni ile opere edilen hastalar, retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, yapılan ameliyat, komplikasyonlar, yatış süresi ve maliyet hastane veri tabanından alınıp değerlendirildi. Laparoskopik ve açık (abdominal) rektepeksi yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalar telefon ile aranarak veriler doğrulandı, hastaların şikayetleri (nüks, konstipasyon

ABSTRACT

Objective: Rectal prolapse is an advanced age disease. The recurrence rate of abdominal rectopexy in rectal prolapse is generally lower than perineal approach. Abdominal rectopexy can be performed even laparoscopic or by open surgery. The aim of this study is to compare the laparoscopic and open rectopexy in rectal prolapse.

Methods: The patients who underwent laparoscopic or open abdominal rectopexy were included in this study. The patients' demographics, type of the surgery, complications, length of hospital stay and the cost were obtained from the hospital data system. All patients' data were confirmed by making phone calls and the patients' complaints (recurrent, constipation, and anal incontinence) were recorded. Patients were evaluated in two groups as laparoscopic and open rectopexy.

Results: Of the 19 patients, 12 were female and 7 were

Başvuru Tarihi: 12.04.2013, Kabul Tarihi: 25.04.2013

Dr. Ahmet Okuş

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Konya - Türkiye

Tel: 0505.8042063

e-mail: draokus@hotmail.com

Kolon Rektum Hast Derg 2013;23:124-128

ve inkontinans) sorgulandı.

Hastalar laparoskopik ve açık rektopeksi olarak iki gruba ayrılarak veriler karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların 12'si kadın, 7'si erkek olup yaş ortalaması 58 (27-83) idi. Bunların 10'una açık rektopeksi ve 9'una laparoskopik rektopeksi yapılmış idi. Hastaların 5'inde (%26) preop inkontinans mevcut idi. 4 (%80) hastada tedavi sonrası inkontinansın düzeldiği gözlemlendi. Psikotik bozukluğu olan bir olguda ise inkontinans düzelmedi. Konstipasyon ise 14 olguda (%73) mevcut idi. Tedavi sonrası 11 (%78) olguda konstipasyon düzelmiş olup 3 olguda iyileşme gözlenmedi.

Ortalama takip süresi 18 (2-39) ay olup hiçbir hastada mortalite ve takipte nüks görülmedi. Gruplar karşılaştırıldığında laparoskopik rektopeksi grubunda hastanede kalış süresi daha kısa (2.4-4.1gün) ve morbidite daha düşük idi. İki grup arasında maliyet açısından fark tespit edilmedi.

Sonuç: Rektal prolapsusta laparoskopik rektopeksi açık rektopeksi kadar etkindir. Hastanede kalış süresinin kısa, morbiditesinin düşük olması nedeni ile ilk tercih edilecek tedavi metodu gibi görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rektal prolapsus, Laparoskopik rektopeksi, Açık rektopeksi

Giriş

Rektal prolapsus, rektumun anal kanaldan dışarı tam kat protrüde olmasıdır. Sıklıkla ileri yaş hastalığı olup yaşla görülme sıklığı artmaktadır. Kişinin hayat kalitesini bozan bir hastalık olup sıklıkla konstipasyon ve inkontinans ile ilişkilidir. Tedavide bunun göz önünde bulundurulması gerekir. Tedavisi cerrahi olmakla birlikte en iyi teknik arayışları halen devam etmektedir. Hastanın komorbiditesi, inkontinans veya konstipasyon varlığı cerrahi teknik seçiminde etkilidir.¹

Rektal prolapsus için 100'den fazla ameliyat tekniği tarif edilmiştir. Ancak tüm yaklaşımlar genel olarak abdominal ve perineal olmak üzere iki ana grupta sınıflandırılabilir. Abdominal yaklaşımda nüks oranı genel olarak perineal yaklaşımlardan daha düşüktür. 1992'de ilk laparoskopik rektopeksinin tarif edilmesinden sonra laparoskopik yaklaşım yaygın olarak uygulanmaya başlanmıştır.² Bu çalışmada, rektal prolapsusta, laparoskopik rektopeksi ile açık rektopeksinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

male and the median age was 58 (27-83) years. Ten patients had undergone open and 9 patients had undergone laparoscopic rectopexy.

In 5 patients (26%) preoperative incontinence was present. After surgical treatment in 4(80%) patients, incontinence had improved. In one patient with psychotic disorder, incontinence had not resolved. Before the surgery 14(73%) cases had constipation and after the treatment resolution was observed in 11(78%) patients. However, in 3 cases of the constipation had not resolved. The median follow-up was 18 (2-39) months. During the follow-up no mortality and no recurrence was observed in any of the patients. In laparoscopic group, the length of hospital stay was shorter (2.4 to 4.1 days) and the morbidity was lower when compared to the open rectopexy group. There was no difference between the two groups in terms of cost.

Conclusion: Laparoscopic rectopexy is as effective as open rectopexy in treatment of rectal prolapse. Laparoscopic rectopexy provides shorter hospital stay and low morbidity; therefore, it can be accepted as the first line treatment method in rectal prolapse.

Key words: Rectal prolapse, laparoscopic rectopexy, open rectopexy

Gereç - Yöntem

Ocak 2010-Eylül 2012 tarihleri arasında kliniğimizde rektal prolapsus nedeni ile ameliyat edilen tüm hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların dosyalarından şikayet, yaş, cinsiyet, yapılan ameliyat, hastanede kalış ve ameliyat süresi kaydedildi. Ayrıca yara yeri enfeksiyonu, postoperatif insizyonel herni ve diğer komplikasyonlar da kaydedildi. Hastanın yatışından itibaren kullanılan malzeme, ameliyathane ve servis maliyetlerinin hepsi hastane maliyeti olarak kabul edildi. Hastane maliyetleri sosyal güvenlik kurumunun belirlediği fiyatlar üzerinden hesaplandı.

Hastaların bulguları, nüks varlığı ve ek girişimleri hastane veri tabanından kontrol edildi. Ayrıca tüm hastalara telefon ile ulaşılarak şikayetlerinin olup olmadığı (konstipasyon, inkontinans, nüks) sorgulandı. İnkontinans değerlendirmesinde Boutsis-Ellis kriterleri kullanıldı (Tablo 1).³ Kabızlık ise Roma II kriterleri baz alınarak değerlendirildi (Tablo 2).

Tablo 1. Boutsis-Ellis kriterleri.

Evre 1	Normal kontrol, nadiren mukus ile ıslanma
Evre 2	Gaz kontrolünde bozukluk, sıklıkla mukus ile ıslanma
Evre 3a	Sık sık kontrol kaybı, diyare gibi hallerde feçesle ıslanma
Evre 3b	Feçesle ıslanma, total kontrol kaybı

Tablo 2. Roma II Kriterleri.

<p>Son 12 ayda en az 12 hafta aşağıdakilerden iki veya daha fazlasının bulunması;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İkinme, fazla gayret gösterme 2. Topak veya sert dışkılama 3. Tam boşalamama hissi 4. Ano-rektal tıkanıklık hissinin oluşu 5. El yardımı ile kolaylık sağlayarak dışkılama mecburiyetinde olunması <p>ve ayrıca ;</p> <p>Haftada üçten daha az sayıda dışkılama Yumuşak dışkılama yapılamaması ve Kabızlığın hakim olduğu İrritabl barsak sendromu için aranan kriterlerin yetersiz olması şartları bulunmalıdır.</p>
--

Dosya bilgileri eksik olan, ulaşılamayan hastalar ve perineal yaklaşım ile tedavi edilenler çalışma dışı bırakıldı. Tüm olgularda, ameliyat öncesi kolonoskopi yapıldı. Konstipasyon öyküsü olan olgularda ek olarak çift kontrastlı kolon grafisi yapıldı. Ameliyat öncesi barsak hazırlığı rutin olarak tüm hastalara uygulandı. Hastalar, açık rektapeksi (grup 1) ve laparoskopik rektapeksi (grup 2) olmak üzere iki grup olarak değerlendirildi. Rezeksiyon yapılmayan tüm olgularda (17/19) rektapeksi prolen mesh ile ve posteriora (promontoriuma) yapıldı.

Laparoskopik rektapeksi, 4 trokar ile yapıldı. Rektum, önce presakral alandan ve daha sonra lateralden mobilize edildi. Lateral bağlar kesilmedi. Rektum arkadan ve yanlardan lateral bağlar seviyesine kadar mobilize edildi. Prolen mesh önce promontoriuma stapler ile (Protack, Autosuture, Tyco, Mansfield, MA, USA) tespit edildi. Meshin sağ ve sol bacakları, rektum sağ ve sol duvarına ikişer adet sütur ile tespit edildi. Periton kapatıldı ve hiç bir hastada dren konulmadı.

İki olguda, uzun sigmoid kolon ve sert-topak şeklinde dışkılama olması nedeni ile sigmoid rezeksiyon- sütur rektapeksi uygulandı (Frykmann-Goldberg tekniği). Konstipasyonu olan diğer hastalarda konstipasyon nedeni çıkış obstrüksiyonuna bağlı olduğu düşünülerek rezeksiyon yapılmadan sadece rektapeksi yapılması uygun bulunmuştur.

İstatistik

Çalışmada elde edilen bulguların değerlendirilmesi için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 15.0 programı kullanıldı. Kantitatif veriler, uygun olduğu yerde ortalama ve standart sapma olarak, normal dağılıma uymayan veriler ise ortanca (minimum-maksimum) şeklinde ifade edildi. Nitel verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Ortalamaların karşılaştırılması için student t testi ve nonparametrik test olarak da Mann Whitney- U testi kullanıldı. $p < 0.05$ olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Hastaların 12'si kadın, 7'si erkek olup yaş ortalaması 58 (27-83) idi. İki grup arasında demografik özellikler bakımından fark yoktu (Tablo 3). Rektal herniasyon, bir olguda rektosigmoid intusepsiyon, kalan tüm olgularda tam kat prolabsus idi. Tüm olgular primer olup nüks nedeni ile opere edilen hasta yoktu. Hastaların 10'una açık rektapeksi ve 9'una laparoskopik rektapeksi yapılmıştı. Açık rektapeksi uygulanan 2 olguda sigmoid rezeksiyon ve sütur rektapeksi, kalan tüm olgularda mesh rektapeksi yapılmıştır. Laparoskopik rektapeksi grubunda ise hiçbir hastada rezeksiyon yapılmamıştır. Hastaların 5'inde (%26) ameliyat öncesi inkontinans mevcuttu. Boutsis-Ellis kriterlerine göre iki hastada evre 1, iki hastada evre 2 ve bir hastada ise evre 3b inkontinans vardı. Evre 1 ve 2 inkontinansı olan 4 hastanın tedavi sonrası inkontinansının düzeldiği gözlemlendi. Psikotik bozukluğu ve evre 3b inkontinansı olan bir olguda ise inkontinans düzelmeydi. Konstipasyon ise 14 olguda (%73) mevcut idi. Tedavi sonrası 11 (%78) olguda konstipasyon düzelmiş iken 3 olguda iyileşme gözlenmedi.

Ortalama takip süresi 18.3 (2-39) ay olup, hiç bir hastada mortalite ve takipte nüks görülmedi. Laparoskopik rektapeksi grubundaki hastalarda komplikasyon tespit edilmedi. Ancak açık rektapeksi grubunda 5 hastada (3

Tablo 3. İki grup arasındaki verilerin karşılaştırılması.

	Açık Rektopeksi (n=10)	Laparoskopik Rektopeksi (n=9)	p değeri
Yaş	50.2 (14.7)	57.8 (18.7)	0.332
Cinsiyet (E/K)	3/7	4/5	0.876
Konstipasyon	8	6	0.510
İnkontinans	3	2	0.533
Morbidite (Komplikasyon)	5	0	0,013*
Yatış Süresi(gün)	4,1	2,4	0.014*
Maliyet (TL)	1860	1950	0.691
Takip süresi (ay)	19.5 (3-39)	17.0 (2-20)	0.108
Nüks	0	0	

*:p<0,05, istatistiksel olarak anlamlı.

hastada yara yeri enfeksiyonu ve 2 hastada insizyonel herni) komplikasyon gözlemlendi. Hastaların hiçbirinde meshe bağlı (mesh migrasyonu v.b) komplikasyon görülmedi.

Hastanede kalış süresi laparoskopik rektopeksi grubunda 2,4 gün iken açık rektopeksi grubunda 4,1 gün idi. Gruplar karşılaştırıldığında laparoskopik rektopeksi grubunda hastanede kalış süresi daha kısa ve morbidite daha düşük idi (Tablo 3). Laparoskopik rektopeksi grubunda hastane maliyeti 1950 Türk lirası, açık rektopeksi grubunda ise 1860 türk lirası olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0,691).

Tartışma

Rektal prolapsus, hasta yaşam konforunu ileri düzeyde olumsuz etkileyen bir hastalıktır. Rektum, dışkılama sırasında ve bazen dışkılamadan bağımsız olarak anal kanaldan dışarı çıkar. Hastaların %25-78'inde fekal inkontinans izlenir. İnkontinans, yüksek rektal basınç nedeni ile internal anal sfinkter inhibisyonuna bağlı olarak ya da anal sfinkter ve pudental sinirde gerilmeye bağlı travma sonucu oluşur. Bu hastalarda istirahat ve sıkma basınçları düşük ölçülmektedir. Konstipasyon ise hastaların %70'inde görülmektedir. Konstipasyon etyolojide suçlanan bir nedendir. Ancak bazı hastalarda intusepsiyona bağlı çıkış tıkanıklığına sekonder konstipasyon da söz konusudur.¹ Bizim serimizde konstipasyonu olan 14 hastadan 11'inin (bunların 9'unda rezeksiyon olmamasına rağmen) tedaviyle düzelmesi (%78), konstipasyon nedeninin çıkış tıkanıklığına bağlı

olduğunu düşündürmektedir. Ameliyattan beklenti; sarkıntının, fekal inkontinansın, konstipasyonun düzelmesi ve nüksün engellenmesidir. Cerrahi tedavi sonrası hastaların çoğunda inkontinans ve konstipasyonun düzeldiği gözlenmektedir.^{4,5,6} Literatüre benzer olarak bizim hastalarımızda da rektopeksi ile olguların çoğunda konstipasyon ve inkontinans düzelmiştir.

Bazı çalışmalarda, abdominal ve perineal yaklaşımların nüks açısından sonuçları benzer olsa da⁷ genel kanı, abdominal operasyonlarda rekürrens perineal operasyonlara göre daha düşüktür. Abdominal ve perineal operasyonlarda morbidite ve fonksiyonel sonuçlar benzerdir. Ancak rektal prolapsus bir ileri yaş hastalığı olduğu için, genel durumu bozuk, ASA skoru yüksek hastalarda perineal yaklaşım tercih edilebilir.⁸ Laparoskopik rektopeksi ile açık rektopeksi karşılaştıran çalışmalarda laparoskopik rektopeksinin fonksiyonel sonuçları açık rektopeksi ile benzerdir.^{9,10} Ancak laparoskopi ile postoperatif ağrı daha az, oral alıma geçiş daha erken, hastanede kalış süresi daha kısa ve kozmetik görünüm daha iyidir. Faucheron ve arkadaşları yayınladıkları çalışmada 175 hastaya laparoskopik rektopeksi yapmışlardır. Bu çalışmada mortalite gözlenmemiş, morbidite ise %5.1 olarak tespit edilmiştir. Ortalama 74 aylık takipte 2 olguda (%3) nüks gözlemlenmiştir.¹¹ Bir çok çalışmada laparoskopik rektopekside nüks oranı %0-10 arasında belirtilmiştir.¹² Açık rektopeksi ile laparoskopik rektopeksinin karşılaştırıldığı çalışmalarda; laparoskopik rektopekside postoperatif ağrı daha az, morbidite daha düşük, hastanede kalış süresi daha kısa olarak tespit edilmiştir.^{13,14} Bizim çalışmamızda da benzer şekilde laparoskopik rektopeksi grubunda morbidite daha düşük ve hastanede kalış süresi daha kısadır. Çalışmamızda açık ve laparoskopik rektopeksi maliyetleri benzer bulunmuştur. Bunda laparoskopik grupta yatış süresinin kısa ve morbiditenin daha düşük olması etkili olmuştur.

Laparoskopik rektopeksi, sigmoid rezeksiyon ile birlikte yapılabilir. Rektopeksiye sigmoid rezeksiyon eklenmesinin anal inkontinans ve konstipasyonda daha iyi düzelme sağladığı yönünde çalışmalar olmakla birlikte^{15,16} genel eğilim rezeksiyonun seçilmiş olgularda (konstipasyonu ve inkontinansı olan olgular) yapılması yönündedir.^{17,18}

Çalışmanın retrospektif olması ve vaka sayısının az olması bu araştırmanın kısıtlayıcı yönlerindedir. Ayrıca

hasta seçiminin cerrahın deneyimine (laparoskopik rektepeksi yapıp-yapmaması) bağlı olması diğer bir olumsuz faktördür.

Ancak retrospektif bir çalışma olmasına rağmen tüm hastalar prospektif olarak (verilerin doğruluğunu teyit etmek için) değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak, rektal prolapsusta laparoskopik rektepeksi açık rektepeksi kadar etkindir. Hastanede kalış süresinin kısa, morbiditesinin düşük olması nedeniyle ilk tercih olarak bu tedavi metodunun uygulanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Yıldırım S, Baykan A. Rektal Prolapsus. In: Mentş B, Bulut TM, Alabaz Ö, Leventođlu S, editörler. Anorektal Bölgenin Selim Hastalıkları. Ankara: Miki Matbaacılık. Mayıs 2011:217-29.
2. Berman IR. Sutureless laparoscopic rectopexy for procidentia: technique and implications. *Dis Colon Rectum* 1992;35:689-93. PMID:1535309.
3. Boutsis C, Ellis H. The Ivalon-sponge-wrap operation for rectal prolapse: an experience with 26 patients. *Dis Colon Rectum*. 1974;17:21-37. PMID:4589828
4. Hernández P, Targarona EM, Balagué C, *et al.* Laparoscopic treatment of rectal prolapse]. *Cir Esp*. 2008;84:318-22. PMID:19087777.
5. Kellokumpu IH, Vironen J, Scheinin T. *et al.* Laparoscopic repair of rectal prolapse: a prospective study evaluating surgical outcome and changes in symptoms and bowel function. *Surg Endosc*. 2000;14:634-40. PMID:10948299.
6. Sabancı Ü, Öđün İ, Candemir G. *et al.* Laparoskopik Rektepeksi Deneyimlerimiz. *Kolon Rektum Hast. Derg.* 2007;17:130-34.
7. Kapan M, Önder A, Polat S, *et al.* Rektal prolapsus cerrahi tedavisinde abdominal ve perineal yaklaşımlar. *Dicle Tıp Dergisi*. 2012;39: 83-88.
8. Riansuwan W, Hull TL, Bast J, *et al.* Comparison of perineal operations with abdominal operations for full-thickness rectal prolapse. *World J Surg*. 2010;34:1116-22. PMID: 20127331.
9. Byrne CM, Smith SR, Solomon MJ, *et al.* Long-term functional outcomes after laparoscopic and open rectopexy for the treatment of rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2008;51:1597-604. PMID:18758861.
10. Sajid MS, Siddiqui MR, Baig MK. *et al.* Open vs laparoscopic repair of full-thickness rectal prolapse: a re-meta-analysis. *Colorectal Dis*. 2010;12:515-25. PMID: 20557324.
11. Faucheron JL, Voirin D, Riboud R, *et al.* Laparoscopic anterior rectopexy to the promontory for full-thickness rectal prolapse in 175 consecutive patients: short- and long-term follow-up. *Dis Colon Rectum*. 2012;55:660-5. PMID:22595845.
12. Rothenhoefer S, Herrle F, Herold A, *et al.* DeloRes trial: study protocol for a randomized trial comparing two standardized surgical approaches in rectal prolapse - Delorme's procedure versus resection rectopexy. *Trials* 2012;13:155. PMID:22931552.
13. Demirbas S, Akin ML, Kalemoglu M, *et al.* Comparison of laparoscopic and open surgery for total rectal prolapse. *Surg Today* 2005;35:446-52. PMID:15912291.
14. Kairaluoma MV, Viljakka MT, Kellokumpu IH. *et al.* Open vs. laparoscopic surgery for rectal prolapse: a case-controlled study assessing short-term outcome. *Dis Colon Rectum* 2003;46:353-60. PMID:12626911.
15. Kessler H, Hohenberger W. Laparoscopic resection rectopexy for rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2005;48:1800-1. PMID:15986262.
16. Johnson E, Stangeland A, Johannessen HO, *et al.* Resection rectopexy for external rectal prolapse reduces constipation and anal incontinence. *Scand J Surg*. 2007;96:56-61 PMID:17461314.
17. Hsu A, Brand MI, Saclarides TJ. *et al.* Laparoscopic rectopexy without resection: a worthwhile treatment for rectal prolapse in patients without prior constipation. *Am Surg* 2007;73:858-61. PMID:17939412.
18. Madbouly KM, Senagore AJ, Delaney CP, *et al.* Duepree HJ, Brady KM, Fazio VW. Clinically based management of rectal prolapse. *Surg Endosc* 2003;17:99-103.