

Artroskopik rotator manşet tamiri

İbrahim Kaya¹, Akın Uğraş², Ahmet Ertürk¹, Erhan Bayram³, İbrahim Sungur¹, Samed Ordu³, Murat Yılmaz¹, Ercan Çetinus²

ÖZET:

Artroskopik rotator manşet tamiri

Amaç: Klinik muayene ve radyolojik olarak tanısı konulan rotator manşet yırtıklarının tam artroskopik tamiri sonuçları klinik ve fonksiyonel olarak değerlendirildi.

Hastalar ve Yöntem: Artroskopik rotator manşet yırtık tamiri yapılan ve kontrolü yapılarak fonksiyonel skorları bakılan 26 hasta değerlendirilmeye alındı. Ortalama yaş ortalama yaş 52.85±8.39'du (dağılım 38-71), ortalama takip süresi 36.6±16.6 (dağılım 14-56) ay saptanan hastaların, 10'u (%38.5) erkek, 16'i (%61.5) kadındı. Hastalar preop. direkt grafi ve MR ile radyolojik, preop ve postop constant skoru ile klinik olarak değerlendirildi.

Bulgular: Etkilenen omuzların 18'i (%69.2) sağ, 8'i (%30.2) sol tarafta idi. 3(%13.5) hastaya akromioplasti yapıldı. Çalışmadaki 26 hastanın %76.9'unda sadece supraspinatus yırtığı mevcutken, %23.1'inde infraspinatus yırtığı da eşlik etmekte idi. Bu hastaların etyolojisine bakıldığında hastaların %11.5'inde (üç hasta) travma hikayesine rastlandı. Hastalarımızın ameliyat öncesi 52.89.1 (33-64) ve ameliyat sonrası 82.0±11.7 (56-100) constant skorları karşılaştırıldığında bütün hastaların constant skorlarında anlamlı derecede iyileşme gözlemlendi (p=0.000). Sekiz (%30.7) hasta mükemmel, on (%38.4) hasta iyi, yedi (%26.9) hasta orta, bir (%3.8) hasta kötü olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Masif olmayan seçilmiş olgularda yapılan artroskopik rotator manşet tamiri; sonuçlarının iyi olması, komplikasyonlarının az olması nedeniyle tercih edilebilir. Beraberinde rutin olarak akromioplasti yada subakromiyal dekompresyon önerilmemektedir.

Anahtar kelimeler: Rotator manşet yırtığı, artroskopik tamir, subakromiyal dekompresyon

ABSTRACT:

Arthroscopic rotator cuff repair

Purpose: Clinical and functional arthroscopic repair results of rotator cuff tears which have been diagnosed both radiographically and clinically have been evaluated.

Patients And Method: 26 patients treated with arthroscopic rotator cuff tear repair have been studied. Functional scores at the last follow-up were recorded. Mean age was 52.85±8.39 (range 38-71), Mean follow up time was 36.6±16.6 (range 14-56). 10 patients were (38.5%) male and 16 (61.5%) were female. Preoperatively patients were examined radiologically with X ray and MR and clinically with constant score. Postoperative constant scores were recorded.

Results: 18 (69.2%) of the effected shoulders were on the right side and 8 (30.2%) were on the left side. 3 (13.5%) of the patients went through acromioplasty. 76.9 % of the 26 patients had only supraspinatus tear where as in 23.1% of the patients concomitant infraspinatus tear was detected. Etiologically three (11.5%) patients had history of shoulder trauma. Preoperative mean constant score was 52.89 (33-64) and postoperative mean constant score was 82±11.7 (56-100). All patients had significant increase in constant scores (p=0.000). Eight (30.7%) patients scored excellent, 10 (38.4%) patients good, seven (26.8%) patients fair and one (3.8%) patient bad .

Conclusion: In selected cases, when the tear is not massive, arthroscopic rotator cuff repair may be the preferred treatment method because of its predictable good results and relatively less complication rate. Routine acromioplasty or subacromial decompression are not recommended.

Key words: Rotator cuff tear, arthroscopic repair, subacromial decompression

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2013;47(1):21-24

¹Op. Dr., Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul-Türkiye

²Doç. Dr., Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul-Türkiye

³Dr., Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul-Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to:
Doç. Dr. Akın Uğraş, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul-Türkiye

Telefon / Phone: +90-212-529-4400

E-posta / E-mail:
akinugras@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt:
3 Mart 2013 / March 3, 2013

Kabul tarihi / Date of acceptance:
10 Mart 2013 / March 10, 2013

GİRİŞ

Rotator manşetin omuz fonksiyonlarındaki rolü uzun zamandır bilinmektedir (1). İlk rotator manşet tamiri 1911 yılında Codman tarafından yapılmıştır

(2). Rotator manşet tam yırtıklarının cerrahi olarak tamirinin omuzun fonksiyonlarının iyileştici etkisinin önemi anlaşılınca önce açık tamirle başlayan süreç sonraları artroskopik yardımcı mini açık, daha sonra dikiş tekniğinde ve ankordaki teknik gelişme son-

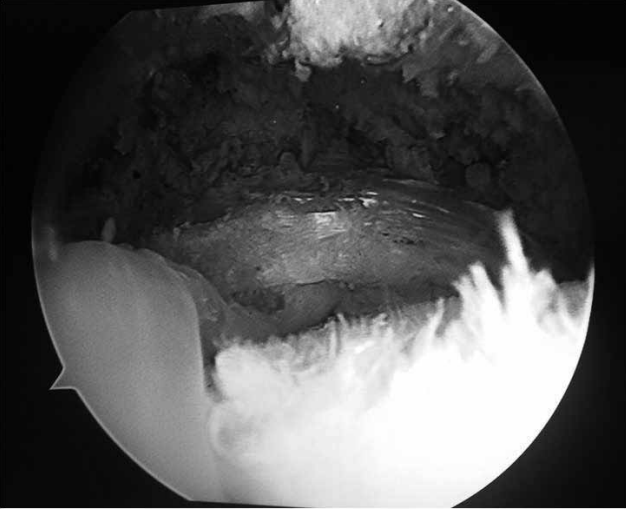
rası tam artroskopik teknik ile tamir mümkün olmuştur. Artroskopik tamir deltoid kasın yapışma yerinin korunması, eşlik eden eklem içi patolojilerin tanı ve tedavisinin daha kolay olması, yapışıklıkların azalması, ağrının az olması sonrası ve rehabilitasyon daha kolay olması nedenleri ile yaygın kullanım sahası bulmuştur (3).

Kliniğimizde tam artroskopik teknikle tamiri yapılan hastaların klinik ve fonksiyonel sonuçlarını irdledik.

HASTALAR VE YÖNTEM

Mart 2008 ile eylül 2011 tarihleri arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji kliniğine, omuz ağrısı ve omuz hareketlerinde güçsüzlük şikayeti ile başvuran ve artroskopik olarak tedavi edilerek kontrole gelen 26 hasta değerlendirilmeye alındı. Hastaların 10'u erkek, 16'sı kadındı. Hastalara direkt grafi ve Manyetik rezonans görüntüleme yapıldı.

Rotator manşet yırtıkları retraksiyon miktarına göre 1 cm'den küçük olanlar küçük, 1-3 cm olanlar orta 3-5 cm olanlar geniş (Resim 1), 5 cm'den büyük olanlar massif yırtıklar olarak sınıflandırdı.

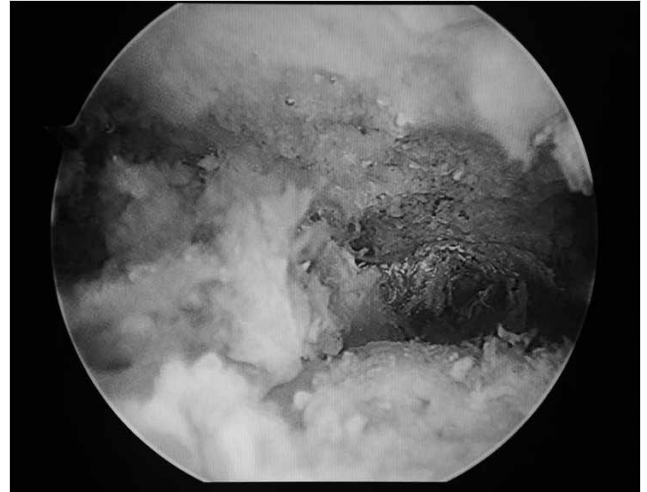


Resim 1: Artroskopik geniş rotator manşet yırtığı görüntüsü

Masif yırtık olan hastalar mini-açık dikildiği için çalışmaya alınmadı. Klinik sonuçlar Constant skoru ile değerlendirildi.

Tüm hastalara genel anestezi altında, şezlong

pozisyonunda yaklaşıldı. Posterior ve anterior portal yardımıyla eklem içi görüntülendi. Daha sonra subakromial bursaya girilerek anterolateral ve lateral portalden debridman yapıldı. Humeral yapışma yeri dekortike edilmeden traşlandı. 5.5 mm titanyum ankor kullanılarak özel dikiş geçirici ile ipler geçirildi (Resim 2). 7 hastaya "double row" tekniği yapıldı. Geniş retrakte yırtıklar haricinde yastık kullanmadı. 6 hafta bandaj içinde pasif omuz hareketleri yapıldı. Sonrasında aktif hareketlere başlandı.



Resim 2: Geniş yırtığın tek sıra tekniği ile onarılmış görüntüsü

BULGULAR

Ortalama takip süresi 36.6 ± 16.6 (dağılım 14-56) ay, ortalama yaş 52.9 ± 8.4 (dağılım 38-71) idi. 18 (%69.2) hastanın sağ, 8 (%30.2) hastanın sol omuzu etkilenmişti. 6 hastanın travma hikayesi mevcuttu. 3 (%13.5) olguya akromioplasti yapıldı. Çalışmadaki 26 hastanın %76.9'unda sadece supraspinatus yırtığı mevcutken, %23.1'inde supraspinatus yırtığına infraspinatus yırtığı eşlik etmekteydi.

Hastalarımızda saptanan yırtıkların üçü (%11.5) küçük, 21'i (%80.7) orta, ikisi (%7.69) büyük yırtık sınıfında idi. Etiyolojide hastaların %11.5'inde (3 olgu) travma hikayesine rastlandı.

Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası Constant skorları karşılaştırıldığında bütün hastaların skorlarında anlamlı derecede iyileşme gözlemlendi ($p=0.000$). 8 (%30.7) hasta mükemmel, 10 (%38.4) hasta iyi, 7 (%26.9) orta, 1 (%3.8) hasta kötü olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

Bu çalışmada tam artroskopik teknikle masif olmayan rotator manşet yırtıkları tamirinde %69.1 mükemmel-iyi sonuç alınmıştır. Artroskopi tekniklerinde ve dikiş metaryeli teknolojilerinde gelişmeyle birlikte masif yırtıklarda bile açık tamir sonuçları ile karşılaştırıldığında %88'e varan iyi ve mükemmel sonuçlar bildirilmiştir (3).

Üç olguya akromioplasti yapıldı. Fakat akromioplasti yapılan ve yapılmayan olguların klinik sonuçları arasında fark bulunmadı. MacDonald ve ark. 68 rotator manşet tamiri yapılan hastalara rastgele akromioplasti yapılan ve yapılmayan olgularını karşılaştırdığı çalışmasında omuz fonksiyonlarında ve yaşam kalitesinde gruplar arasında anlamlı fark saptamamışlardır (4). Shin ve ark 120 küçük ve orta büyüklükteki rotator manşet yırtıklarında spur olmayan olgularda akromioplastinin gerekli olmayabileceğini belirtmişlerdir (5). Chahal ve ark yaptığı metaanaliz çalışmasında akromioplastinin yapıldığı grupla diğer grup arasında istatistik olarak anlamlı bir sonuç saptamamışlardır (6). Donigan ve ark ise akromioplastinin eklendiği ve eklenmediği subakromial dekompresyon olguları arasında klinik ve fonksiyonel sonuçlar arasında fark saptamamışlardır (7). Olgularımızda akromioplastinin eklendiği veya eklenmediği subakromial dekompresyon yapılan olgular arasında da anlamlı klinik ve fonksiyonel sonuç yoktu.

Lin ve ark 50 yaş altı rotator manşet yırtıklarında travmatik sebeple olan yırtıkların fonksiyonel sonuçlarının non-travmatik olanlara göre daha iyi olduğunu belirtmişlerdir (8). Bu seride travmatik yırtıkların Constant skoru diğer yırtıklara göre daha yüksekti. Ancak istatistik olarak anlamlı değildi ($p=0.059$). Yırtıklar genellikle biceps tendonunun 15 mm posterio-

runda başlar. Tedavi edilmeyip konservatif olarak takip edilen tam kat yırtıklarda hastalarda 2 yıl içinde %18 ile %24 olguda ilerler (9). Kim ve ark tam kat artroskopik rotator manşet yırtıklarında artroskopik tamir sonuçlarının mini açık tamirle aynı klinik sonuçla elde etmiş ve klinik sonuçların tamir tekniğinden çok yırtığın büyüklüğü ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir (10). Tedavi edilmeyen yırtıklarda progresyon faktörleri atmış yaş üzeri olmak, tam kat yırtık ve rotator manşet kaslarında yağlı dejenerasyondur (11). Özellikle yırtığın 1 cm'den fazla retrakte olduğu ve infraspinatus tendon yırtığının da eşlik ettiği olgularda humerus başının süperior migrasyonu için bir risk faktörüdür (12). Hiçbir hastamızda humerus proksimal migrasyonu saptamadık.

Artroskopik rotator manşet cerrahisinde oluşan komplikasyonlar eklem hareket kısıtlılığı, özellikle geniş yırtıklarda oluşan implantın geri çıkması (pull-out), eklem içi implant penetrasyonu, düğümün akromion altı irritasyonu, radyofrekansın termonekrozu, eklem içi analjezik uygulamasına bağlı kondroz olarak sayılabilir. Özellikle retrakte yırtıklarda oluşan implant geri çıkması rotator manşetin iyice gevşetilip çıpanın humerus merkezini odaklanarak konulması ve zaten osteoporotik olan hastalarda aşırı dekortikasyonun yapılmaması ile önlenabilir (9). Bir olguda düğüm atarken oluşan implant geri çıkması, çıpanın yer değiştirilmesiyle giderildi.

Bu çalışmamızın zayıf tarafı olgu sayısının rölatif olarak az olması ve kontrol grubunun olmamasıdır. Sonuç olarak masif olmayan rotator manşet yaralanmalarında yapılan artroskopik rotator manşet tamiri; sonuçlarının iyi olması, komplikasyonlarının az olması nedeniyle tercih edilebilir. Beraberinde rutin olarak akromioplasti yada subakromiyal dekompresyon önerilmemektedir.

KAYNAKLAR

1. Cofield RH. Rotator cuff disease of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1985 Jul;67(6):974-9. PubMed PMID: 4019548.
2. Jones CK, Savoie FH 3rd. Arthroscopic repair of large and massive rotator cuff tears. *Arthroscopy.* 2003 Jul-Aug;19(6):564-71. Review. PubMed PMID: 12861193.
3. Ide J, Maeda S, Takagi K. A comparison of arthroscopic and open rotator cuff repair. *Arthroscopy.* 2005 Sep;21(9):1090-8. PubMed PMID: 16171634.
4. MacDonald P, McRae S, Leiter J, Mascarenhas R, Lapner P. Arthroscopic rotator cuff repair with and without acromioplasty in the treatment of full-thickness rotator cuff tears: a multicenter, randomized controlled trial. *J Bone Joint Surg Am.* 2011 Nov 2;93(21):1953-60. doi: 10.2106/JBJS.K.00488. PubMed PMID: 22048089.

Artroskopik rotator manşet tamiri

5. Shin SJ, Oh JH, Chung SW, Song MH. The efficacy of acromioplasty in the arthroscopic repair of small- to medium-sized rotator cuff tears without acromial spur: prospective comparative study. *Arthroscopy*. 2012 May;28(5):628-35. doi: 10.1016/j.arthro.2011.10.016. Epub 2012 Jan 20. PubMed PMID: 22261136.
6. Chahal J, Mall N, MacDonald PB, Van Thiel G, Cole BJ, Romeo AA, Verma NN. The role of subacromial decompression in patients undergoing arthroscopic repair of full-thickness tears of the rotator cuff: a systematic review and meta-analysis. *Arthroscopy*. 2012 May;28(5):720-7. doi: 10.1016/j.arthro.2011.11.022. Epub 2012 Feb 2. Review. PubMed PMID: 22305327.
7. Donigan JA, Wolf BR. Arthroscopic subacromial decompression: acromioplasty versus bursectomy alone--does it really matter? A systematic review. *Iowa Orthop J*. 2011;31:121-6. Review. PubMed PMID: 22096430; PubMed Central PMCID: PMC3215124.
8. Lin YP, Huang TF, Hung SC, Ma HL, Liu CL. Rotator cuff tears in patients younger than 50 years of age. *Acta Orthop Belg*. 2012 Oct;78(5):592-6. PubMed PMID: 23162954.
9. Jarrett CD, Schmidt CC. Arthroscopic treatment of rotator cuff disease. *J Hand Surg Am*. 2011 Sep;36(9):1541-52; quiz 1552. doi: 10.1016/j.jhssa.2011.06.026. Epub 2011 Aug 6. Review. PubMed PMID: 21821368.
10. Kim SH, Ha KI, Park JH, Kang JS, Oh SK, Oh I. Arthroscopic versus mini-open salvage repair of the rotator cuff tear: outcome analysis at 2 to 6 years' follow-up. *Arthroscopy*. 2003 Sep;19(7):746-54. Review. PubMed PMID: 12966383.
11. Maman E, Harris C, White L, Tomlinson G, Shashank M, Boynton E. Outcome of nonoperative treatment of symptomatic rotator cuff tears monitored by magnetic resonance imaging. *J Bone Joint Surg Am*. 2009 Aug;91(8):1898-906. doi: 10.2106/JBJS.G.01335. PubMed PMID: 19651947.
12. Keener JD, Steger-May K, Stobbs G, Yamaguchi K. Asymptomatic rotator cuff tears: patient demographics and baseline shoulder function. *J Shoulder Elbow Surg*. 2010 Dec;19(8):1191-8. doi: 10.1016/j.jse.2010.07.017. Epub 2010 Oct 27. PubMed PMID: 21030274.