

SUBAKROMİAL SIKIŞMA SENDROMUNDA CERRAHİ TEDAVİ

Avni DAYICAN*, Cenk ÖZTÜRK**, Süleyman PORTAKAL*

Güray ÖZKAN**, Asım CILIZ*, Bülent ÖZKURT**

ÖZET

Anterior akromioplasti uygulanan omuz sıkışma sendromlu hastaların sonuçları

Sunuş: Rotator kılıf tendiniti ile birlikte subakromial sıkışma sendromu, ortopedik cerrahlar arasında en sık karşılaşılan sorunlardandır. Sıkışma, çeşitli nedenlerden dolayı oluşur. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Ortopedi kliniğinde, omuz sıkışma sendromu nedeni ile, cerrahi tedavi uygulanan 27 hastanın takipleri 1995 – 2000 yılları arasında yapılmıştır. Yaşları 31 ile 66 arasında değişen 27 hasta, 9 ile 60 ay arasında takip edilmiştir.

Hastalar ve Yöntem: Ocak 1995 – Mart 2000 tarihleri arasında, 27 hastaya anterior akromioplasti uygulandı. Sonuçlar Constant skoruna göre değerlendirildi.

Sonuçlar: Neer sınıflamasına göre, olguların 10'u stage II, 17'si stage III idi. Yirmibeş (%92.5) hastada, iyi ve mükemmel sonuç, iki (%7.5) hastada kötü sonuç alındı.

Tartışma: Neer anterior akromioplastisi, omuz sıkışma sendromlu hastalarda sıklıkla uygulanan bir cerrahi yöntemdir. Özellikle, konservatif tedaviye yanıt alınamayan olgularda, tekniğe bağlı kalınması şartı ile başarılı sonuçlar alınabildiği literatürde yer almaktadır. Biz, omuz sıkışma sendromlu 27 hastaya uyguladığımız, Neer anterior akromioplasti sonucunda tatminkar sonuçlar elde ettik.

Anahtar Kelimeler: Anterior Akromioplasti, Omuz Sıkışma.

SUMMARY

THE RESULTS OF ANTERIOR ACROMIOPLASTY FOR THE TREATMENT OF THE IMPINGEMENT SYNDROME IN THE SHOULDER.

Introduction: Subacromial impingement with rotator cuff tendinitis is probably the most common

shoulder condition seen by the orthopedic surgeons. The impingement process can be caused by several mechanisms. In Orthopaedic Surgery and Traumatology Department of Ankara Numune Education and Research Hospital, 27 patients were operated because of shoulder impingement syndrome, between the years of 1995-2000. Twenty seven of patients, aged between 30 and 66, were followed, 9-60 months.

Patients and Methods: This operation was performed on 27 patients, between January 1995 and March 2000. In all cases anterior acromioplasty was done. Results were considered according to Constant score.

Results: Of 27 cases, 10 were Neer Stage II and, 17 were Neer Stage III. The average of excellent and good results was %95.5, and the average of poor results was %7.5.

Conclusion: Successful clinical outcome can be achieved with anterior acromioplasty in impingement syndrome.

Key Words: Anterior acromioplasty, shoulder impingement.

GİRİŞ

Omuz sıkışma sendromu günümüzde omuz ağrısı ile hekime başvuran hastalarda sıklıkla konulan bir tanı olmuştur. Sıkışma sendromu rotator manşet tendonlarının ve subakromial bursanın korakoakromial ark altında kronik irritasyonuna bağlı gelişmektedir^{1,2,3,4,5}. Tekrarlayan travmalar ve kolun omuz seviyesi üzerindeki sürekli kullanımı bu sendromun hazırlayıcı nedenlerindedir^{1,4}. Omuz sıkışma sendromu olayın başlangıcındaki subakromial bursanın inflamasyonundan rotator manşet tendonlarının tam yırtığına kadar olan geniş bir yelpaze içerisinde değerlendirilebilir. Neer rotator manşet yırtıklarının %95'inin sıkışma sonucu oluştuğunu belirtmiş ve sıkışma sendromunun birbirini izleyen üç patolojik evresini tanımlamıştır^{1,2}.

* Op. Dr., Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Ortopedi Kliniği Başasıstani.

** Dr., Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Ortopedi Kliniği Asistani.

Evre I: Ödem ve hemoraji

Evre II: Fibrozis ve tendinit

Evre III: Rotator manşet ve biceps tendon yırtığı ve kemik değişiklikler

Uygulanacak olan tedavinin seçiminde bu evreler çok önem kazanmaktadır. Evre I olgular konservatif tedaviye oldukça iyi yanıt vermekte olup cerrahi tedavi kontrendikedir^{1,2,6}. Evre III olgularda ve konservatif tedaviye cevap vermeyen Evre II olgularda tedavi cerrahidir. Cerrahi tedavide Neer'in anterior akromioplastisi sıklıkla uygulanmaktadır. Bu yöntemde kolaylıkla rotator manşet tamiri yapılabilir ve eğer endike ise klavikula distal uç rezeksiyonu ile kombine edilebilir^{1,2}.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 1995 ile Mart 2000 yılları arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine omuzda ağrı ve hareket kısıtlılığı şikayeti ile başvuran hastalardan 27'sine omuz sıkışma sendromu tanısı konularak anterior akromioplasti uygulanmıştır. Bu olguların 19'u kadın sekizi erkek olup en genç olgu 31 en yaşlı olgu 66 yaşında idi. Olguların 24'üne preoperatif 5.2 ay konservatif tedavi uygulandı. Üç hastaya önce farklı tedavi merkezlerinde konservatif tedavi uygulandığı için bizim kliniğimizde uygulanmadı. Olguların tümünün her iki omuzunun AP, aksiller, apikal grafileri çekilmiş, supraspinatus çıkış grafisi teknik zorluk nedeniyle sadece beş olguda elde edilebilmiştir. Grafilerin değerlendirilmesinde altı olguda akromioklavikular eklemin inferior yüzeyinde osteofitler saptandı. Olguların hiçbirisinde akromioklavikular eklem rezeksiyonu uygulanmadı. Ultrasonografi 22 olguda, MRG tüm olgularda çekilmiştir. Ultrasonografide 16 olguda ekojenite artışı, altı olguda rotator manşet yırtığı tespit edildi. MRG tetkiki ile hastaların sekizinde supraspinatus tendonunda ve subakromial bursada dejeneratif değişiklikler, 19'unda rotator manşet yırtığı gösterildi. Olgulardan ikisinde supraspinatus çıkışında daralma mevcut iken, 25'inde daralma yoktu.

Olguların 17'sinin omuzu Evre III, 10'u Evre II omuz sıkışma sendromu nedeni ile ameliyat edilmiştir. Vakalarımızın tümünde Neer'in anterior akromioplasti tekniğini kullandık. Ameliyat edilecek olguya beach-chair pozisyonu verilerek omuzun rahat hareket edebilecek şekilde olması sağlandı.

Langer çizgilerine paralel insizyonla girildikten sonra cilt, ciltaltı geçilerek deltoidin ön ve orta lifleri arasından girildi. Deltoid akromiona yapışma yerinden yaklaşık bir cm kadar sıyrılarak akromion ortaya kondu. Korakoakromial ligamanın korkoid çıkıntısından serbestleştirilmesini takiben Neer'in tariflediği şekilde akromioplasti uygulandı. Akromion ve akromioklavikular eklemin alt yüzeyi palpe edilerek yüzeyi düzgün olmayanlar törpüledi ve düzgün bir yüzey elde edildi. Subakromial bursa eksize edildikten sonra omuzun her yöndeki rotasyonları ile rotator manşette yırtık olup olmadığı değerlendirildi. Değerlendirme sonucunda 17 omuzda rotator manşet yırtığı tespit edildi. Yırtıkların üçü inkomplet, 14'ü kompletti. İnkomplet yırtıklar kemiğe yapışma yerinden uzaktı ve absorbe olmayan materyalle tendon-tendon tekniği ile tamir edildi. Komplet yırtıkların yedisi 2 cm'den küçük, üçü 2-5 cm arasında, biri masif yırtıktı. Yırtık şekillerine göre komplet yırtıkların sekizi birinci derece, beşi ikinci derece, biri üçüncü derece idi. Bu yırtıklardan kemiğe uzak transvers ve vertikal yırtıklar nonabsorbable sütürlerle dikildi. Üç transvers-vertikal kombine yırtık da tendon-tendon tekniği ile sütüre edildi, kemik dikişi kullanılmadı. Masif yırtık olan hasta en yaşlı hastamızdı, dekompresyonu takiben sadece debridman yapıldı.

Ameliyat bölgesi bol miktarda serum fizyolojik ile yıkandıktan sonra deltoid absorbe olmayan sütür materyali ile akromiondaki yapışma yerine sıkıca dikilerek dren yerleştirildi ve cilt kapatıldı. Velpau bandaj uygulandı. Dren 24 saat sonra çıkarılarak kola omuz-kol askısı uygulandı. Hiçbir olguda rotator manşet yırtığı ile birlikte biceps tendon yırtığı saptanmamıştır. Egzersizler üç faz olarak uygulandı. Evre II sıkışma sendromu nedeniyle ameliyat edilen olgulara drenin çıkarılmasını takiben pasif ve pasif-yardımlı (Faz 1) hareketlere başlandı. Ağrı ortadan kalkınca aktif ve aktif-dirençli (Faz 2) hareketler uygulandı. Evre III sıkışma sendromu nedeniyle ameliyat edilen ve rotator manşet tamiri uygulanan olgulara iki-beş gün, sonra pasif ve pasif-yardımlı hareketler uygulandı. Ağrı minimale inince de aktif ve aktif-dirençli hareketlere başlandı.

SONUÇLAR

Kliniğimizde omuz sıkışma sendromu tanısı ile ameliyat edilen olguların takip süresi en kısa dokuz ay en uzun beş yıldır. Sonuçlarımızı değerlendirirken Constant skorlama şemasını kullandık ve

Evre II ve Evre III olgularımızı ayrı ayrı değerlendirmeyi uygun gördük.

Evre II omuz sıkışma sendromlu olgularda subakromial bursektomi, korakoakromial ligaman rezeksiyonu ve anterior akromioplasti uygulanmıştır. Bu grupta 10 olgunun 10 omuzu ele alınmıştır. Rotator manşet yırtığı olmayan bu olgularda ortalama yaş 42, ameliyat sonrası ortalama takip süresi ortalama 18 aydır. Evre II olgulara ameliyat öncesi uygulanan konservatif tedavi süresi ortalama 6,8 aydır. Uygulanan konservatif tedavi sonrasında olguların gece ağrıları, işlerini yaparken ağrı şikayetleri, omuzun horizontal seviyenin üzerindeki kullanımlarında güçlük şikayetlerinin geçmemesi ve Constant skorlamasında anlamlı bir artış sağlanamaması üzerine cerrahi tedavi uygulanmıştır. Evre II olguların sekizine ultrasonografi tümüne MRG tetkiki yapılmış, MRG tekniğinde yırtık bildirilen bir olguda ameliyat sırasında yırtık gözlenmemiştir. Bu gruptaki omuzlarda ameliyat öncesi Constant skor ortalaması 41 iken, ameliyat sonrası 84'e yükselmiş ve ortalama 43 puan artış sağlanmıştır. Olguların tümünde öne ve yana elevasyon 151-180° arasında bulunmuştur. Ameliyat öncesi omuz fonksiyonları ile karşılaştırıldığında öne ve yana elevasyonda 30° lik, dış rotasyon skorunda 4 puanlık, iç rotasyon skorunda 4 puanlık ve kas gücünde 6 puanlık artış olduğu tespit edilmiştir.

Evre III omuz sıkışma sendromlu olguların 14'üne ultrasonografi tümüne MRG tetkiki yapılmıştır. MRG tekniğinde yırtık bildirilen Evre III olguların rotator manşetlerindeki yırtık ameliyat sırasında doğrulanmıştır. Olguların hepsine subakromial bursektomi, korakoakromial ligaman rezeksiyonu, anterior akromioplasti ve tendon-tendon tekniği ile rotator manşet tamiri uygulanmıştır. Bu grup olgulardaki ortalama takip süresi 23 ay, ameliyat öncesi uygulanan konservatif tedavi süresi ortalama 5, 6 aydır. Ameliyat öncesi Constant skor ortalaması 32 iken ameliyat sonrası 82 olarak bulunmuş ve skorda ortalama 50 puanlık bir artış sağlanmıştır. Öne ve yana elevasyon 151-180° arasında, aktif dış rotasyonda ortalama 8 puan, iç rotasyonda ortalama 6 puan, kas gücünde ise ortalama 20 puanlık artış sağlanmıştır.

Tüm olgulara ameliyattan memnun olup olmadıkları sorulduğunda 25 (%92.5) olgu ağrılarının tamamen geçtiğini ve çok memnun olduklarını, iki (%7.5) olgu ağrıların azaldığını ancak tamamen geçmediğini belirtmişlerdir. Bu iki olgu tekrar değerlendirilerek yoğun bir fizik tedavi

programına alınmış ve beş ay sonraki değerlendirmelerinde şikayetlerinin tamamen ortadan kalktığı gözlenmiştir.

TARTIŞMA

Omuz sıkışma sendromu subakromial bursanın basit inflamasyonundan komplet rotator manşet yırtığına kadar uzanan geniş bir yelpazede oluşmaktadır. Omuz ağrısı ve hareket kısıtlılığı ile hekime başvuran olgularda tanı koymak oldukça güçtür. Bunun için ayrıntılı bir öykü alınması, çok dikkatli bir fizik muayene tanı koymaktaki en önemli aşamalarıdır. Daha sonra röntgen grafileri, ultrasonografi, artrografi, bursagrafi, MRG ve artroskopi yöntemlerinden bir veya birkaçı kullanılarak kesin tanıya gidilmelidir. Neer 1972 yılında yaptığı çalışma sonucunda omuz sıkışma sendromunun akromionun anterior 1/3 inferior yüzeyi esas olmak üzere akromioklavikular eklem ve korakoakromial ligaman ile ilişkili olduğunu söylemiştir^{1,2,5,7}. Bunlar çıkış (outlet) yeri sendromu olarak tariflenmiş ve rotator manşet yırtıklarının özellikle 40 yaş üzerindeki olgularda ortaya çıktığı belirtilmiştir. Biceps lezyonları da bu patolojiye eşlik edebilmektedir^{1,2}.

Subakromial sıkışma sendromu tedavisinde klinik evrelendirme ve yaş mutlaka gözönünde bulundurulmalıdır. Genellikle Evre II hastalar 25-40 yaş grubundadır. Evre III ise 40 yaşın üstünde beklenir ve aynı zamanda rotator manşet yırtığı da birlikte eşlik eder. Kırk yaşın altında manşet yırtığı çok nadirdir^{8,9}. Yaş sınırı özellikle Evre II için çok önemlidir. Evre I hastalarda cerrahi tedavinin yeri yoktur^{1,2,10}. Sorun Evre II hastalara ne kadar konservatif tedavi uygulanacağıdır. Bu süre Bigliani ve arkadaşları için 17 ay⁸, Hawkins'e göre 17, 9 ay¹¹, Neer'e göre 9-18 ay arasındadır. Bizim serimizde bu süre ortalama 5, 3 aydır, ancak hastalarımızın polikliniğimize başvurmadan önce düzensiz dahi olsa konservatif tedavi öyküleri mevcuttur. Konservatif tedavinin etkili olması için hekim-hasta ilişkisi son derece önemlidir. Özellikle hastanın olayın ciddiyetini kavraması ve sabırla verilen tedaviye uyması gerekir, bu nedenle konservatif tedavi daha çok sosyokültürel seviyesi iyi olan hastalarda başarılı olmaktadır.

Cerrahi tedavide açık akromioplastinin alternatifi son yıllarda giderek popüler hale gelen artroskopik yöntemdir. Bu iki yöntemi de uygulayan Holsbeeck 108 hastasının 53'üne açık, 55'ine artroskopik akromioplasti yapmış ve benzer sonuçlar elde ettiğini bildirmiştir¹². Sacks ve arkadaşları 112

olguluk serilerinde 22 açık, 90 artroskopik yöntem uygulamışlar, açık akromioplasti yapılanlarda hastanede yatış süresinin uzunluğu ve postoperatif ağrı olması dışında diğer sonuçlarda farklılık olmadığını bildirmişlerdir. Bunun yanısıra Biazarus 68 olgusunda 24 açık, 44 artroskopik yöntem uygulamış, mükemmel sonucun açık yöntemde daha fazla olduğunu savunmuştur¹². Neer, artroskopik cerrahi ile anterior akromioplastinin yeterince yapılamayacağı görüşündedir. Bizim artroskopik cerrahi ile ilgili deneyimimiz olmadığı için bu konuya yorum getiremiyoruz.

Subakromial sıkışma sendromunda akromiona yönelik girişim akromionun anterior ve inferioruna uygulanmalıdır. Rockwood bu amaçla Neer'in tarif ettiği yöntemi modifiye etmiştir. Aynı zamanda anterior akromion ile klavikulanın anteriorunun aynı seviyede olması gerektiğini savunmuştur^{13,14}. Biz, olgularımızda akromion ile klavikula anteriorunun aynı hizada olmasına dikkat ettik. Öne fleksiyonda anterior akromionun supraspinatus üzerinde bası yaptığını gördüğümüzde inferior rezeksiyon miktarını arttırdık.

Rotator manşet yırtığı olan tüm olgularda akromioplasti rutin olarak yapılmalıdır. Rotator manşet tamiri yırtığın şekline ve büyüklüğüne göre değişiklikler gösterir. Beş cm. ye kadar, özellikle 2 cm. den küçük yırtıklar tendon-tendon yöntemi ile tamir edilebilir. Komplet yırtık transvers ve kemiğe yapışma yerinden uzak ise ve vertikal yırtıklar tendon-tendon tekniği ile tamir edilebilirler^{15,16,17}. Komplet yırtık transvers ve vertikal yırtıkların kombinasyonu şeklinde ise stabilizeyi arttırmak üzere kemik-tendon dikişi uygulanabilir. Üçüncü derece ve masif yırtıklarda kesinlikle tendon-kemik dikişi uygulanmalıdır^{15,16,18,19,20}. Biz de olgularımızda rotator kılıf onarımı yaparken bu algoritmayı göz önüne aldık. Ancak masif yırtığı olan bir hastada sadece debridmanla yetindik. Vertikal-transvers kombine yırtığı olan üç hastada stabilizeyi arttırmak üzere ilaveten tendon-kemik dikişi kullanmadık, bunun nedeni bu üç hastada sosyal açıdan uzun süre tespit ve rehabilitasyona uygun değillerdi.

Sonuç olarak tanının doğru konulduğu durumlarda sıkışma sendromunun tedavisinde özellikle konservatif tedaviye cevap vermeyen ve rotator manşet yırtığı ile olan olgularda akromioplasti yüz güldürücüdür^{3,4,5}. Biz de 27 olguluk serimizde yaptığımız akromioplasti sonuçlarımızın oldukça yüzgüldürücü olduğunu düşünmekteyiz.

Omuz sıkışma sendromuna neden olan akromionun anterior kısmının 1/3 inferioru olması nedeniyle lateral komplet veya radikal akromionektominin akromionun masum parçasının rezeksiyonuna, dolayısıyla şikayetlerin geçmemesi ve deltoid yetmezliği gibi durumlara yol açtığından en iyi sonuç veren ameliyat tekniğinin Neer'in anterior akromioplastisi olduğunu düşünüyoruz. Ayrıca bu teknikle Neer'in söylediği gibi rotator manşet tamirinin ve klavikula distal uç rezeksiyonunun kombine edilebilmesi de bir avantajdır. Ameliyat edilen olgularda ameliyat sonrası rehabilitasyon cerrahi teknik kadar önemli olup elde edilecek fonksiyonel sonuç rehabilitasyonun başarısı ile doğru orantılıdır.

KAYNAKLAR

1. Neer, C.S.II.: Impingement lesions. Clin Orthop 1983; 173: 70-77.
2. Neer, C.S.II.: Anterior acromioplasty for chronic impingement syndrome of shoulder. J Bone Joint Surg 1972; 54-A: 41-50.
3. Neviaser, T.J., Neviaser, R.J., Neviaser, J.S.: The four in arthroplasty for the painfull arch syndrome. Clin Orthop 1982; 163: 107-11.
4. Ianotti, J.P.: Rotator cuff disorders. Am Acad Orthop Surg 1993: Monograpy Series.
5. Hawkins, R.J.: Impingement Syndrome in athletes. Am. J Sports Med 1980; 8: 151-8.
6. Matsen III F.A., Arntz, C.T.: Subacromial impingement. The Shoulder, W.B. Saunders Company. Philadelphia, Volume 2 Chap. 15, 1990.
7. Post, M., Silver, R., Singh, M.: Rotator cuff tear. Clin Orthop 1983; 173: 78-91.
8. Bigliani, L.U., O'Allessandro, D.F., Duraide, N.A., Mc Ilveen, S.J.: Anterior Acromioplasti for Subacromial Impingement in Patients Younger Than 40 Years of Age. Clin Orthop 1989; 246: 111-6.
9. Bigliani, L.U., Morrison, D., April, E.W.: The Morphology of Acromion and Its Relationship to Rotator Cuff Tears. Orthop Trans 1986; 10: 228.
10. Akman, Ş., Demirhan, M., Berkman, M., Örenk, Z.: Subakromial Impingement (Sıkışma) Sendromunda Konservatif Tedavi Metodu ve Sonuçlarımız. Acta Orthop Trauma Turc 1993; 27: 239-42.
11. Hyvönen, P., Lohi, S., Jalovaara, P.: Open Acromioplasty Does Not Prevent The Progression Of Impingement Syndrome To a Tear. J Bone Joint Surg 1998; 80-B: 813-6.
12. Bigliani, L.U.: Subacromial Impingement Syndrome. J Bone Joint Surg 1997; 79-A: 1854-68.
13. Rockwood, C.A., Lyons, F.R.: Shoulder Impingement Syndrome. Diagnosis, Radiographic Evaluation and Treatment With Modified Neer Acromioplasty. J Bone Joint Surg 1993; 75-A: 409-23.
14. Rockwood, C.A., Matsen, F.A.: The Shoulder. W.B. Saunders Comp. Vol: 2, 1990.

15. Björkenheim, J.M., Paavolainen, P., Ahuvuo, J., Slati, P.: Surgical Repair Of The Rotator Cuff and Surrounding Tissues. *Clin Orthop* 1998; 236: 148-53.
16. Fukuda, H., Mikasa, M., Ogawa, K., Yamanaka, K.; The Color Test: An Intraoperative Straining Test For Joint Side Rotator Cff Tearing and Its Extension. *J Am Shoulder Elbow Surg* 1992; 1(2): 86-90.
17. Pollock, R.G., Flatow, E.L.: Full Thickness Tears. *Orthop Clin North Am* 1997; 28: 169-77.
18. Burkhead, W.Z., Scheinberg, R.R., Box, G.: Surgical Anatomy of The Axillary Nerve. *J Am Shoulder Elbow Surg* 1992; 1(1): 31-6.
19. Clark, J.M., Harryman, T.: Tendons, Ligaments Capsule Of The Rotator Cuff. *J Bone Joint Surg* 1992; 74-A: 713-25.
20. Hawkins, R.J.: The Rotator Cuff and Biceps Tendon. *Surgery Of The Musculoskeletal System*. 1986: 1393-424.