

## Subakromial sıkışma (impingement) sendromunda konservatif tedavi metodu ve sonuçlarımız.

Şenol Akman<sup>(1)</sup>, Mehmet Demirhan<sup>(2)</sup>, Yılmaz Akalın<sup>(3)</sup>, Mahmut Berkman<sup>(4)</sup>, Zeynep Örenk<sup>(5)</sup>

Subakromial sıkışma sendromu rotator manşet mekanizmasının glenohumeral eklem hareketleri ile özellikle fleksiyon ve rotasyonlar sırasında akromion, korakoakromial ligaman, korakoid çıkıntı ve/veya akromioklavikuler eklem arasında sıkışmasıyla oluşur. Omuz ağrısı olan ve subakromial sıkışma sendromu tanısı (SAS) konan hastalar, hastalığın evresine göre konservatif veya cerrahi olarak tedavi edilirler. 1990-1993 yılları arasında İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde 68 hastaya SAS tanısı konmuş, bu hastalardan 10 tanesi evre 3 impingement olarak değerlendirilip primer cerrahi tedavi uygulanmış, geri kalan 58 hasta konservatif tedavi altına alınmıştır. Konservatif tedaviye başlanan 58 hastanın, 8 tanesinde tedavi süresi içinde şikayetler geçmeyince cerrahi tedaviye dönmüş, 50 vakanın 9 tanesi konservatif tedaviye devam etmemişler, 41 vakada konservatif tedavi sonuçlandırılmıştır. Hastalar konservatif tedavi öncesi ve sonrası Constant skorlamasına göre değerlendirilmişler, tedavi sonrasında skorda 36,1 puanlık artış sağlanmıştır. SAS teşhis edilen vakalarda uygulanan düzenli konservatif tedavi sonrasında şikayetlerin gerilediği ve tedavi ile tatminkar sonuçlar alındığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Subakromial sıkışma sendromu, konservatif tedavi, Constant skor

### Conservative therapy method and conclusions about subacromial impingement syndrome

Subakromial impingement syndrome is caused when acromion, coracoacromial ligament is squeezed coracoid process and/or acromioclavicular joint during glenohumeral joint movements and especially flexions and rotations. Patients having shoulder pain diagnosed as subacromial impingement, are treated surgically or in the conservative way according to the phase of the disease. Between the years 1990-1993, 68 patients were diagnosed as subacromial impingement at İstanbul University, İstanbul Faculty of Medicine, Clinic of Orthopaedy and Traumatology. 10 of these patients were evaluated as phase 3 impingement and primary surgical treatment was applied. Conservative treatment was applied to the remaining 58 patients. For 8 of the 58 patients who received conservative treatment, surgical treatment was applied later since the symptoms did not disappear during the treatment. 9 of the 50 patients did not continue the treatment and the remaining 41 treatments were finalized. The patients were evaluated according to the Constant Scoring before and after the conservative treatment. During the treatment, an increase of 36.1 points was attained in the score. Application of regular conservative treatment for the cases diagnosed as the subacromial impingement, have resulted in diminishing of symptoms and satisfactory outcomes.

**Key words:** Subacromial impingement syndrome, conservative treatment, constant scoring

Geçmişte omuz ekleminde görülen çeşitli hastalıklar travma sonrası omuz ekleminde gelişen, ağrı ve sertliği tanımlayan periartiritis humeroskapularis (Duplay) hastalığı başlığı altında toplanmaktaydı. Daha sonraki yıllarda omuz ekleminde görülen çeşitli hastalıkların ayrı ayrı başlıklar altında toplanarak, periartiritis humeroskapularis teriminden farklı olarak tanımlanması gerektiği ortaya çıkmıştır. Sırasıyla Codman, Armstrong, Hammond, Mc Laughlin, Moseley, Smith Petersen ve W. Jones SAS'ın omuzun kronik rahatsızlıklarından biri olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (12, 13). Bu otörler, tedavi açısından da komplet akromionektomi ve / veya lateral akromionektomiyi semptomları geçirci bir cerrahi metod olarak önermişlerdir. C. Neer, 1972'de impingement terimini popülerize etmiş, Neer ile beraber impingementte uygulanması gereken cerrahi tedavinin anterior akromioplasti olduğu ve uygulanacak düzenli bir konservatif tedaviyle vakaların büyük çoğunluğu-

nun cerrahi tedavi gerektirmeden iyileşebileceği vurgulanmıştır (5, 9, 10, 12). Kesin olan endikasyonlar dışında ülkemizin sosyo ekonomik şartlarını, cerrahi tedavinin doğurabileceği komplikasyonları göz önüne alırsak, subakromial sıkışma sendromu tanısı konan vakalarda, konservatif tedavinin önemli bir metod olduğu ve sonuçlarında tatminkar olduğu açıktır. Biz, bu çalışmamızda SAS sendromu tanısı koyduğumuz hastalara uyguladığımız konservatif tedavi metodlarını, bu metodlardaki deneyimlerimizi ve aldığımız sonuçları bildirmeyi amaçladık. Cerrahi tedavi sonuçlarımızı bir başka başlık altında toplayarak bildirmeyi uygun gördük.

### Hastalar ve metod

Ekim 1990- Ocak 1993 tarihleri arasında İ. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı omuz hastalıkları polikliniğimize başvuran

(1) İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi

(2) İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Uzman Dr.

(3) İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.

(4) İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Doç. Dr.

hastalardan 68 hastaya (54 kadın, 14 erkek) SAS sendromu tanısı kondu. Kliniğimizde bu tanıyı koyarken klinik bulgular haricinde, konvansiyonel radyografi (özellikle supraspinatus outlet görüntü), ultrasonografi her vakaya uygulandı. Bazı vakalarda ise yukarıda sayılan tanı yöntemlerine ek olarak artrografi ve M.R.I yöntemlerinden faydalanıldı. SAS sendromu tanısı konan 10 vakada rotator manşet yırtığı saptanarak rotator manşet tamiri ve akromioplasti uygulandı. Konservatif tedavi altına alınan 8 vakada ise (evre 2) yapılan takiplerde şikayetlerin geçmemesi üzerine cerrahi tedaviye karar verilip, anterior akromioplasti uygulandı. 9 hasta konservatif tedavilerine devam etmedi, bu hastalar çalışmamızda değerlendirilmeden çıkarıldılar. Değerlendirilmeye alınan 41 hastanın 35'i kadın, 6'sı erkek, bunların tedavi sırasındaki yaşları 24 ile 76 arasında, ortalama 47,1 idi. Vakalarımızın klinik olarak evrelendirilmesi şöyledir (Tablo 1).

	Hasta sayısı	%
Evre 1	11	%16.1
Evre 2	44	%64.7
Evre 3	13	%19.1
(Evre 1+2+3)	68	%100

Tablo 1: Hastaların evrelere göre dağılımı

Hastalarımız tedavi öncesi ve sonrası Constant skorlamasına göre değerlendirildi (2,4). konservatif tedaviye başlandıktan sonra üçer hafta ara ile hastalar polikliniğimizde değerlendirildi, klinik takiplerinde şikayetleri geçen ve konservatif tedavi öncesine göre Constant skorlamasında puantajı artan hastalarda tedaviye son verildi. SAS tanısı konan vakalarımızda konservatif tedaviyi, kliniğimiz bünyesinde mevcut olan fizik tedavi ve rehabilitasyon bölümü ile işbirliği yaparak uyguladık. Konservatif tedavi programımızı genel olarak Jackins'in programı doğrultusunda gerçekleştirdik (6, 7, 12).

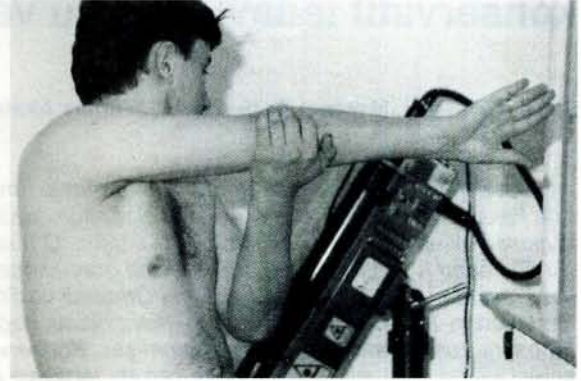
#### Jackins'in tedavi programı:

1. Travmatize olmuş tendonunun istirahete alınması ana ilkedir. Yinelen travmalar tedaviyi imkansız kılarlar. Diğer tendon travmalarında olduğu gibi hareketler modifiye edilmeli, kişi eğer örneğin sağ omuzundan hasta ise, sol omuzunu kullanmaya çalışmalıdır.

#### 2. Normal omuz fleksibilitesinin kazandırılması:

Amaç omuz'da tüm yönlerde germe egzersizleri yapmaktır. Rotator manşet tendiniti olan omuzlar genelde serttir ve özellikle posterior kapsülleri gergindir. Omuzda tendinit sonrası en fazla öne fleksiyon, adduksiyon ve iç rotasyonda sertlik mevcuttur. Omuz normal fleksibilitesini kazandırabilmek için günde beş kez sertlik mevcut olan tüm yönlerde germe egzersizleri dikkatlice yapılır. Özellikle posterior kapsülü gerici egzersizlere önem verilmelidir (Resim 1).

3. Normal kas gücünün kazandırılması: Omuz eklemi normal fleksibilitesine ulaştığı zaman rotator kasları güçlendirici hareketlere geçilir. Eller arasında



Resim 1: Posterior kapsül germe egzersizi



Resim 2: Rotator manşetli güçlendirici egzersizi

alınan bir yay yardımı ile rotator kaslar dirence karşı çalıştırılır (Resim 2).

#### 4. Aerobik egzersizler:

Hastaların tedavi programı içinde aktivitelerini devam ettirebilmek, kilolarını koruyabilmek ve psikolojik depresyonlarını giderebilmek amacıyla aerobik egzersiz programlarına başlanır.

5. Hastaların gerektiğinde sportif ve /veya iş hayatlarında değişiklik yapma:

SAS sendromuna sebebiyet verecek yada yaptığı spor veya işle ilgili olarak impingemen'i provake edici hareketlerden kaçınması yönünde hastalara öneriler yapılmalıdır. Hastaya akromionunu cerrahi olarak modifiye etmekten önce işini değiştirmesinin gerekliliği anlatılmalıdır.

Biz konservatif tedavi altına aldığımız vakalarda

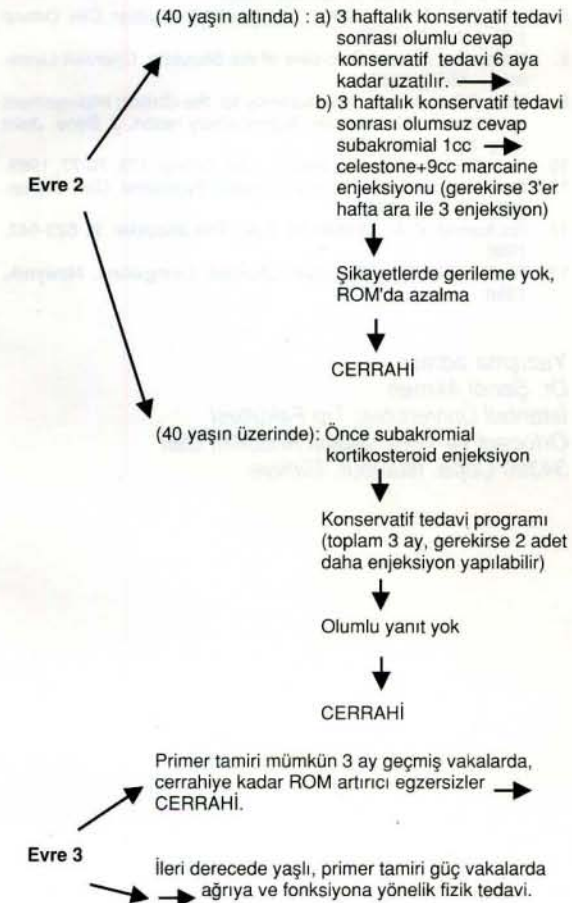
Jackins'in programına ilavi olarak Ultrason (supraspinatus tendinitlerinde 1,2-15 w/cm<sup>2</sup> 10 gün / 5 dak., biceps tendinitinde 0,8-1,2 w / cm<sup>2</sup> 10 gün / dak), diadinami, antienflamatuar tedavi (kliniğimizde uygulanan) uyguladık. SAS sendromu evrelerine göre sli-niğimizde uygulanan konservatif tedavi :

**Evre 1 vakalarda** → Antienflamatuar tedavi, soğuk uygulama, ağırlı hareketlerden kaçınma.

**Evre 2 vakalarda** → Jackins programı, ultrason, diadinami, antienflamatuar tedavi.

**Evre 3 vakalarda** → Eğer hastada rotator manşet yırtığı var ve buna cerrahi tedavi uygunsa amaç ROM arttırmak olduğundan öncelikle germe egzersizleri yaptırıldı. Hasta yaşlı, rotator manşet yırtığı eski ve geniş ise, cerrahi tedavi düşünülüyor ise amacımız ağrıyı azaltmak ve kas gücünü arttırmak şeklinde oldu, bu amaca yönelik konservatif tedavi uyguladık.

**Evre 1** Antienflamatuar tedavi + soğuk uygulamacı + ağırlı hareketlerin kısıtlanması (Toplam 3 hafta)



Tablo 2: SAS sendromunda uyguladığımız konservatif tedavi metodumuz

Bu konservatif tedavi programına üç hafta devam edildi üç hafta sonra hastalar yeniden değerlendirildi. Hastanın şikayetlerinin geçip geçmediği, gece ağrılarının devam edip etmediği soruldu, hareket sınırında artma olup olmadığına bakıldı, tedavi öncesi ve sonrası Constant skorlama ile puantaj karşılaştırıldı ve hastanın fizik tedaviye verdiği cevap ve kooperasyon değerlendirildi. Tedavi sonrası ilk değerlendirmede:

1. Evre 1 vakalar konservatif tedaviye olumlu cevap verdiler. Tedavi sonlandırıldı.

2. Evre 2 vakalarda eğer hasta 40 yaşın altında ise ve fizik tedavi programına olumlu cevap alınmışsa konservatif tedavi 3 hafta daha uzatıldı. Konservatif tedaviye cevap vermeyen veya düşük cevap veren vakalarda subakromial enjeksiyon (1 cc celestone + 9cc. Marcaine) yapılarak konservatif tedaviye devam edildi. Subakromial enjeksiyon 3 hafta ara ile en çok 3 kez uygulandı. Kontrollerde hastanın ROM'da azalma var ise, şikayetlerinde gerileme yoksa konservatif tedavi sonlandırılıp cerrahi tedaviye geçildi. Eğer hasta 40 yaşın üzerinde ise konservatif tedaviye başlamadan önce subakromial enjeksiyon yapıldı, konservatif tedaviye başlandı, gereğinde üçer hafta ara ile enjeksiyonlar tekrarlandı, toplam üç aylık konservatif tedavi sonunda düzelme yoksa cerrahi tedaviye dönüldü.

3. Evre 3 vakalarda üç ayı geçmiş ve rotator manşet primer tamiri mümkün olan hastalarda cerrahi tedavi uygulandı. Cerrahi tedaviye kadar geçecek süreçte ROM artırıcı egzersizler yaptırıldı. İleri derecede yaşlı ve geç başvurmuş, primer tamiri güç vakalarda subakromial kortikosteroid uygulamasından sonra, ağrıya ve fonksiyona yönelik fizik tedaviye başlandı (Tablo 2).

## Sonuçlar ve Tartışma

Omuzun öne fleksiyonu sırasında ağrısı olan ve omuz hareketleri kısıtlanan bir çok hasta ilk planda cerrahi tedavi düşünülmeden konservatif tedavi altına alınmalıdır. Omuz ağrısı şikayeti ile ortopedist'e başvuran ve SAS tanısı konan pek çok hasta düzenlenen uygun bir konservatif tedavi sonrası iyileşirler. C. Neer, subakromial impingementi olan ve bir yıl içerisinde kendi kliniğine başvuran hastaların ancak %10 kadarına cerrahi tedavi uyguladığını, diğer tüm hastalarının uygulanan konservatif tedaviden tatmin-kar sonuç aldıklarını özellikle vurgulamaktadır (1, 5, 9, 10, 12).

Bizim kliniğimizde uyguladığımız konservatif tedaviden aldığımız sonuçlarda literatür ile aynı paralellikte bulunmaktadır. Konservatif tedavi sonrası hastalığın klinik evrelerine göre sonuçlarımız şöyledir (Tablo 3).

	Hasta sayısı	Konservatif tedavi sonrası iyileşme	%
Evre 1	8	8	%100
Evre 2	38	30	%78.9
Evre 3	3	2	%66.6

Tablo 3: Hastaların konservatif tedavi sonrası değerlendirilmesi

Evre 1 vakalarda tedavi cerrahi hiç düşünülme-  
zin konservatiftir (6, 9, 10). Biz, evre 1 vakalarımızın  
tümüne konservatif tedavi uyguladık ve bu grupta te-  
davi sonrası tüm hastalardan tatminkar sonuç alındı  
(%100).

Evre 2 vakalarda önce konservatif tedavi denemeli-  
dir, başarılı olunmazsa cerrahi tedaviye dönülür.  
C. Neer evre 2 vakalarda 18 aylık bir konservatif te-  
daviyi önermektedir, düzenli uygulanan konservatif  
tedavi ile bu evredeki vakanın iyileşebileceklerini be-  
lirtmektedir (9, 10). 30 yaşın altındaki vakalarda (evre  
2) akromioplasti önerilmektedir (9, 10, 11, 13).

Biz evre 2 vakalarda konservatif tedavi programı-  
nı en çok 6 ay olmak üzere ortalama 3 ay olarak uy-  
guladık, evre 2'deki 38 hastaya konservatif tedavi uy-  
gulandı, 8 hastada tedavi sonrası şikayetler geçme-  
yince cerrahiye dönüldü, 30 hastada ise konservatif  
tedavi sonrası hastaların şikayetleri geçti ve tedavi  
sonlandırıldı (% 78.9).

Evre 3 vakalarda yani parsiyel veya komplet rota-  
tor manşet yırtığı olan hastalarda; hasta ileri derecede  
yaşlı, düşük ve rotator manşet primer tamiri güç  
ise konservatif tedavi düşünülmeli, primer tamiri  
mümkün olan vakalarda ise cerrahi uygulanıncaya  
kadar ROM artırıcı egzersizler yaptırılmalıdır (12).

Bizim vaka serimizde 10 hastaya (bu hastalar ça-  
lışmaya dahil edilmemiştir) rotator manşet rüptürü do-  
layısıyla primer olarak cerrahi tedavi uygulanmış 3  
hastada ise rotator manşet yırtığı olmasına rağmen  
genel durum ve yaşları dolayısıyla konservatif tedavi  
başlanmış, 2 hastada (%66,6) bu tedavi ile tatminkar  
sonuç alınmış, 1 vakada ise cerrahi tedaviye dönül-  
müştür. Konservatif tedaviye başlamadan önce has-  
taya bu tedavinin uzun ve sabır gerektiren bir tedavi  
olduğu, tedavinin herhangi bir aşamasında cerrahi  
müdahale gerekebileceği açıkça belirtilmelidir (3, 5,  
6, 7, 10, 11,). Konservatif tedavi altına alıp tedavileri-  
ni tamamlamadan ağrı şikayetleri azalınca tedaviye  
devam etmeyen 9 hastadan 8 tanesi ağrıları başla-  
yınca yeniden kliniğimize başvurmuşlar, bunlar tekrar  
tedavi altına alınmışlardır, fakat bu hastalar çalışma  
grubumuz içine dahil edilmemişlerdir. konservatif te-  
davi programına aldığımız hastalarımızın tümünün

tedavi öncesi ve tedavi sonrası değerlendirilmelerinde  
Constant skorlaması kullanılmıştır (2,4). Konser-  
vatif tedavi altına alınan hastalarımızın tedavi öncesi  
ortalama skorları 48,2 iken, tedavi sonrası bu skor  
84,3'e yükselmiştir.

Sonuç olarak, SAS sendromu teşhisi konan has-  
taların tedavi programlarının dikkatlice yapılması,  
hastalığın evresinin saptanması, kesin olan cerrahi  
endikasyonlar dışında konservatif tedavinin mutlaka  
uygulanması ve konservatif tedavinin herhangi bir  
aşamasında tatminkar sonuç alınamıyorsa cerrahi te-  
daviye dönülmesi gerektiği kanaatine varılmıştır.

### Kaynaklar

1. Cofield, R.H.: -Current concepts review rotator cuff disease of the shoulder. J. Bone Joint Surg. 67 A: 974-979, 1985.
2. Constand, C.), Murley, A.H.G.: A clinical method of functional assesment of the shoulder. Clin. Orthop. 214: 160-164, 1987.
3. Darlington L.G., Coomes E.N.: The effects of local steroid injection for supraspinatus tear. Rheumatol. Rehabil. 16:H 172-179, 1977.
4. Demirhan M., Akman, Ş., Akalın, Y.: Omuz eklemi hastalıklarında preoperatif ve postoperatif skorlama. Acta Orthopaedica Traumatologica et Turcica, 27, 129-131, 1993.
5. Fu, F.H., Harner, C.D., Klein A.H.: Shoulder Impingement Syndrome. Clin. Orthop. 269: 162-173, 1991.
6. Hawkins R.J. and Kenndy: Impingement syndrome in athletes. Am. J. Sports Med. 8: 151-158, 1980.
7. Jobe F.W.: Painfull athletic injuries of the shoulder. Clin. Orthop 173: 1a17-124, 1983.
8. Kessel, L.: Clinical Disorders of the Shoulder. Churchill Livingstone ): 45-73, 1982.
9. Neer CS II: Anterior aromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder. A preliminary report. J. Bone Joint Surg. 54A: 41-50, 1972.
10. Neer CS II: Impingemnt lesions. Clin. Orthop. 173: 70-77, 1983.
11. Post M., and Cohen J.: Impingement Syndrome. Clin. Orthop. 207: 126-132, 1986.
12. Rockwood, C.A., Matsen III, F.A.: The shoulder. 2: 623-642, 1990.
13. Rowe, C.R.: The Shoulder Churchill Livingstone, Newyork, 1988.

*Yazışma adresi*

*Dr. Şenol Akman*

*İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi*

*Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

*34390 Çapa, İstanbul, Türkiye*