

OMUZ SIKIŞMA SENDROMUNUN KONSERVATİF TEDAVİSİNDE MANİPULATİF YÖNTEMLERİN ETKİSİ

Gül BALTACI*, **Ayşenur BEŞLER****, **Volga BAYRAKÇITUNAY****, **Nevin ERGUN*****

ÖZET

Giriş: Omuzun sıkışma sendromunda tedavisinde son yıllarda büyük gelişmeler olmasına rağmen, konservatif tedavi yöntemlerinin birbirinden farklı avantaj ve dezavantaj nedeniyle genel bir fikir birliği oluşturulamamıştır. Seçilecek tedavinin uygunluğu hastanın sportif ve/veya mesleki olarak en kısa sürede ağrısız ve aktif fonksiyonlarına dönebilmesini içermelidir.

Hastalar ve Yöntem: Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Spor Fizyoterapisi Ünitesinde 1.1.93-31.5.2000 tarihleri arasında omuzun sıkışma sendromu nedeniyle konservatif tedavi uygulanan 48 hasta üzerinde yapıldı. Hastaların ortalama yaşı 37.5 idi (19-53). Hastaların 26'sı (%54) kadın ve 22'si (%46) erkekti. Hastalar manyetik rezonans görüntüleme sonuçlarına göre I.derece sıkışma sendromu tanısıyla gelmişti. Hastaların 16'sına (A Grubu) klasik fizyoterapi, 16'sına (B Grubu) klasik fizyoterapiye ilaveten manuplatif tedavi, 16'sına (C Grubu) ise yalnızca manuel tedavi uygulanmıştır. Tüm hastalar için ortalama takip süresi 3 hafta idi. Hastalar ağrı, normal eklem hareketi ve fonksiyon yönünden değerlendirildi.

Bulgular: Tedavi sonuçları karşılaştırıldığında manuplatif tedavi grubu (C grubu) ndaki hastalarda, ağrıda azalma ($p<0.05$), normal eklem hareketinde artış ($p<0.05$) ve tedavi sürelerinin kısa oluşu ($p<0.05$) yalnızca klasik fizyoterapi alan grub (A Grubu)ndan daha anlamlı olduğu bulunmuştur. C ve B grupları arasında ağrı ve normal eklem hareketi açısından anlamlı bir fark saptamazken, tedavi süreleri açısından belirgin bir fark bulundu.

Sonuç: Omuzun I. derece sıkışma sendromu olan hastalarda omuzun günlük yaşam ve sportif aktivitelerde erken fonksiyon ve tahmin edilen tedavi süresi gözönüne alınarak kısa sürede başarılı klinik bulgular için manuplatif tedavi konservatif tedavide birinci seçenek olabilir.

Anahtar Kelimeler: Omuz, Sıkışma Sendromu, Manipulatif Tedavi.

SUMMARY

THE EFFECT OF MANUAL THERAPY IN THE CONSERVATIVE MANAGEMENT OF IMPINGEMENT SYNDROME IN SHOULDER

Introduction: Although there have been great advances in the treatment of impingement syndromes in shoulder at last years, the advantages and disadvantages of various treatment methods have led to a lack of consensus on this subject. The appropriate treatment method is of great importance for keeping pain-free and active functional levels of patients during vocational or/and athletic activities as soon as possible.

Patients and Methods: Forty-eight patients with impingement syndromes in shoulder were treated with three different types of conservative management at the Sports Physiotherapy Unit of School of Physiotherapy and Rehabilitation at Hacettepe University between 1.1.1993-31.5.2000. Average age was 37.5 (19-53). All of the patients had their symptoms and Grade 1 according to magnetic resonance imaging. 16 patients (Group A) were treated with traditional physiotherapy techniques, 16 patients (Group B) with manual therapy additional to traditional physiotherapy and 16 patients (Group C) with only manual therapy. Average follow-up period was 3 weeks for all patients. Pain, daily living activities and function were rated on a ten-point scale (with ten being best) at rest, at night, and during activities.

Results: When compared with the results of the study, there was a significant difference in the decrease of pain ($p<0.05$), the increase of range of motion ($p<0.05$), and the short-term of treatment ($p<0.05$) in patients with Group C as compared with patients with Group A. There was no significant difference between Group B and

* Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Spor Fizyoterapisi Ünitesi.

** Uzm. Fzt., Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Spor Fizyoterapisi Ünitesi.

*** Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Spor Fizyoterapisi Ünitesi.

Group C about pain and range of motion ($p>0.05$) in spite of the significant difference about treatment duration of patients with Group C.

Conclusion: For early function in daily living and/or athletic activities in shoulder and successful clinical outcomes in short-term by taking into consideration the expected treatment duration in patients with impingement syndrome Grade I manual therapy must be the primary choice for management.

Key Words: *Shoulder, Impingement Syndrome, Manual Therapy.*

GİRİŞ

Omuzun sıkışma sendromu, omuzda aşırı yüklenme, uygun olmayan antrenman veya çalışma pozisyonu ile tekrarlayan mikrotravmalar sonucu subakromial alanın daralması ile kolun özellikle elevasyonunda ortaya çıkan ağrılı ark ile karakterizedir^{1,2,3}.

İlk olarak 1972'de Neer tarafından tanımlanmış ve yaş faktörünün önemini vurgulamıştır³. Sıkışma sendromunun insidansının genç (25 yaş altı) ve orta yaş grubunda (25-40) en fazla olduğu görülmüştür^{4,5}.

Konservatif tedavi süresi ortalama olarak 2-4 haftadır ve genellikle tedaviye iyi cevap verdiği yapılan birçok çalışmalar tarafından belirtilmiştir^{6,7}. Ehmer, 4-6 haftalık konservatif tedaviye cevap vermeyen ve 6 aydan uzun süreli inatçı ağrılarda, cerrahinin tercih edildiğini belirtmiştir⁸.

Omuzun sıkışma sendromunda fizyoterapi metodlarından egzersiz ve elektroterapi ajanlarının tedavideki etkinliği üzerine birçok araştırma yapılmıştır⁸⁻¹⁰. Semptomları azaltan omuz eklem hareketlerini hastanın rahatlıkla yapmasını sağlayan mobilizasyon uygulamaları son yıllarda sıkça tercih edilmektedir. Mobilizasyon teknikleri ile sendromun primer ve sekonder sebepleri de tedavi kapsamına alındığından sıkışmanın tekrarlama oranını azaltmaktadır^{11,12}.

Çalışmanın amacı sıkışma sendromu tanısı konmuş hastalar üzerinde, klasik fizyoterapi kapsamında buz, egzersiz programları ve enterferans akım uygulaması ile mobilizasyon tekniklerinin etkinliğini tedavi öncesi ve sonrası ağrı, tedavi süreleri, normal eklem hareketi ve kas kuvveti açısından karşılaştırmaktır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu Spor Fizyoterapisi Ünitesine manyetik görüntüleme yöntemi ile I.derece ve klinik semptomlara göre doktor tarafından omuzda sıkışma sendromu tanısı

konularak başvuran 48 hasta rastgele ve prospektif olarak çalışmaya alınmıştır. Olgulara ait fiziksel özellikler Tablo I'de gösterilmiştir.

Tablo I
Olguların Fiziksel Özellikleri

	A Grubu (n=16)		B Grubu (n=16)		C Grubu (n=16)	
	X	S	X	S	X	S
Yaş (yıl)	33.06	14.85	42.00	13.02	36.18	12.67
Boy (cm.)	172.81	11.02	168.56	10.01	168.37	10.80
Kilo (kg.)	69.68	10.53	67.12	15.49	70.68	9.86

* $p<0.05$.

Yaşlarının ortalaması 33.06 ± 14.85 yıl olan 16 hastaya klasik fizyoterapi (A Grubu), yaşlarının ortalaması 42 ± 13.02 yıl olan 16 hastaya ise (B Grubu) bu tedavi uygulamaları ile birlikte manipülatif tedavi kapsamında mobilizasyon ve derin friksiyon uygulanmıştır. Yaşlarının ortalaması 36.18 ± 12.67 olan 16 hastaya (C Grubu) yalnızca manipülatif tedavi programı verilmiştir. Daha önce fizyoterapi ve rehabilitasyon programı almayan hastalar çalışma kapsamına alınmıştır. Tedavi uygulamaları sırasında hastalar non-steroid antiinflamatuar ve/veya analjezik ilaç kullanımını kesmişlerdir.

Tüm olguların ortalama 24 ay arasında değişen ağrıları visual analog skalasına (VAS) göre tedavi öncesi ve sonrası değerlendirilmiştir. Hastalardan istirahat, gece ve aktivitede, 0-10 (0=en düşük, 10=en fazla) arasında derecelendirilmiş bir skala üzerinde hissettikleri ağrı derecesini işaretlemeleri istenmiştir¹³.

Olguların tümüne fizyoterapi ve rehabilitasyon değerlendirmeleri tedavi öncesi ve sonrası olarak yapılmıştır. Omuzun fleksiyon, abduksiyon, internal ve eksternal rotasyon ile ekstansiyon normal eklem hareketleri (ROM) gonyometrik ölçümle değerlendirilmiştir¹⁴. Ayrıca omuz abduktör, adduktör, fleksör, ekstansör, internal ve eksternal rotatörlerin 0-5 arasında derecelendirilen Kendall'a göre manuel kas testi uygulanmıştır¹⁵.

Çalışmada A grubuna (n=16) klasik fizyoterapi kapsamında buz uygulaması (15dk, 2 kez/gün), kuvvetlendirme egzersizleri (omuz ve omuz kuşağı kaslarına) ve elektroterapi ajanlarından enterferansiyel akım (15dk ve 100/30Hz) uygulaması yapılmıştır.

B grubu olgularına (n=16) klasik fizyoterapiyle (A Grubuna uygulanan tedavi ajanlarının aynısı) birlikte manipülatif tedavi kapsamında derin friksiyon ve mobilizasyon uygulanmıştır.

C grubu (n=16) ise yalnızca aşağıdaki yöntemleri içeren manipülatif tedavi programı almıştır:

Derin friksiyon masajı, M. Biceps'in uzun tendonu için sulkus intertübularis üzerinden, M. Supraspinatus için insersio noktası Tuberkülüm Majus'un posteriorundan, deri ve deri altı fasyasına orta parmak ile kuvvetli bir basınç ile uygulanır. Hastadan M. Biceps tendonu için oturma pozisyonunda kolunu gövde yanında tutması, M. Supraspinatus tendonu için 45 derece destekli oturtulur, elini belinin üzerinde yerleştirir pozisyonda desteklemesi istenir. Uygulamalar gūnaşırı tekrar edilmiş ve 10-15 dakika arasında sonuçlandırılmıştır^{9,13}.

Mobilizasyon tekniklerinden traksiyon ve kaydırma, hastanın ağrı ve semptomun devresi göz önüne alınarak uygulanmıştır. Traksiyon, hasta sırtüstü gövdesi yatağa tesbit edildikten (glenohumeral kavite sabitlenir) sonra humerus başı önce ağrısız konumda eklem dik açıda uygulanır. Daha sonra ağırlı pozisyonlara ilerlenilerek önce kesikli daha sonra ağrı ve tolere durumuna göre sabit traksiyona geçilir¹³ (Şekil 1).



Şekil 1: Ağrı ve tolere durumuna göre sabit traksiyona geçiş.

Kaydırma tekniği, izole uygulanabildiği gibi traksiyon ile kombine uygulanabilir. Abduksiyon ve fleksiyon yönündeki limitasyonlar için humerus başı kaudal'e kaydırılırken, dış rotasyon için anterior'a, iç rotasyon için humerusu posterior'a kaydırma yöntemi uygulanır¹³ (Şekil 2).

Elevasyondaki (120° üzeri) ağrı ve kısıtlılıklarda klavikula anahtar görevini taşır. Akromioklavikular ve sternoklavikular eklemler kaydırma tekniği ile mobilize edilir (Şekil 3). Ayrıca skapulotorakal fizyolojik eklem, torakal vertebralara ve gerekli durumlarda servikal vertebralara tedavi kapsamına alınarak mobilize edilirler⁹ (Şekil 4).

Torakal vertebralara anatomik pozisyonu glenohumeral kaviteyi etkilemektedir. Dolayısı ile humerus başının hareketlerine indirekt bağlantılıdır.

Bu sebeple torakal vertebralara segmental traksiyon ve kaydırma teknikleri uygulanarak omuz eklem hareketlerinin kısıtlanmadan yapılması sağlanır^{9,13} (Şekil 5).



Şekil 2: Dış rotasyon için anterior'a, iç rotasyon için humerusu posterior'a kaydırma yöntemi.



Şekil 3: Akromioklavikular ve sternoklavikular eklemler kaydırma tekniği ile mobilize edilmesi.



Şekil 4: Skapulotorakal fizyolojik eklem, torakal vertebralara ve gerekli durumlarda servikal vertebralara tedavi kapsamına alınarak mobilize edilmesi.



Şekil 5: Torakal vertebralara segmental traksiyon ve kaydırma teknikleri uygulanarak omuz eklem hareketlerinin kısıtlanmadan yapılması sağlanmıştır.

Mobilizasyon teknikleri her bir bölge için gūnaşırn ve tekniklerin yapılmasında tecrūbeli iki fizyoterapist (AB ve GB) tarafından uygulanmıştır.

İSTATİSTİKSEL YÖNTEM

Tek yönlü varyans analizi üç grubun ağrı, tedavi süreleri, normal eklem hareketi ve kas kuvvetinin tedavi öncesi ve sonrası özelliklerini karşılaştırmak amacıyla kullanılmıştır. Statistical Package for Social Sciences (SPSS) Windows 8.0.'da tüm işlemler yapılmıştır. $P < 0.05$ değerler anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Tedavi sürelerinin ortalaması A grubu için 16.00 ± 4.48 gün, B grubunun 11.12 ± 3.15 gün, C grubununki ise 7.62 ± 2.39 gündür. Tablo II' de üç grup için tedavi sürelerinin istatistiksel analizi gösterilmiştir.

Tablo II
Olguların Tedavi Sürelerinin Karşılaştırılması (Gün)

	X SD	P
A Grubu	16.00 ± 4.48	0.001*
B Grubu	11.12 ± 3.15	
A Grubu	16.00 ± 4.48	0.000*
C Grubu	7.62 ± 2.39	
B Grubu	11.12 ± 3.15	0.017*
C Grubu	7.62 ± 2.39	

* $p < 0.05$.

Tedavi sonrası istirahat, gece ve aktivitedeki ağrı düzeyi, visual analog skalasına göre her üç grupta da azalmıştır. Gruplar karşılaştırıldığında, tedavi

sonrası aktivitede ve gece ağrı düzeyleri A grubuna karşı B ve C gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo III). B ve C grupları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo III
Olguların Tedavi Sonrası Aktivite ve Gece Görsel Ağrı Düzeyleri

	X SD	P	
GECE	A GRUBU	1.50 ± 2.28	
	B GRUBU	0.00 ± 0.00	0.008*
	A GRUBU	1.50 ± 2.28	0.021*
	C GRUBU	0.18 ± 0.40	
	B GRUBU	0.00 ± 0.00	
	C GRUBU	0.18 ± 0.40	
AKTİVİTE	A GRUBU	3.25 ± 2.81	0.000*
	B GRUBU	6.25 ± 0.25	
	A GRUBU	3.25 ± 2.81	0.000*
	C GRUBU	0.68 ± 0.79	
	B GRUBU	6.25 ± 0.25	0.554
	C GRUBU	0.68 ± 0.79	

* $p < 0.05$.

Normal eklem hareketleri, abduksiyon normal eklem hareketi A ve B grupları arasında anlamlı bulunurken ($p < 0.05$), A ve C grupları ile B ve C grupları arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). İnternal rotasyon normal eklem hareket değerindeki artış, en fazla C grubunda bulunmuş bunu B grubu izlemiştir. İstatistiksel olarak A ve B grubu arasında anlamlı bulunmamıştır. Buna karşın, A ve C grupları ile B ve C grupları arası istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Fleksiyon, ekstansiyon ve eksternal rotasyon normal eklem hareket değerlerinde gruplar arası fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tedavi sonrası abduktör ve adduktör kas kuvveti değerleri, A ve B ile A ve C grupları arası anlamlı bulunurken ($p < 0.05$), B ve C grupları arası istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Eksternal rotatörlerin kas kuvveti, A ve C grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$), A ve B ile B ve

C grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Fleksörlerin kas kuvvet değerleri yalnızca A ve B grupları arasında anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Ekstansörler ve internal rotatörlerin kas kuvvet değerleri tüm gruplarda artmakla beraber birbirleri ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Omuzun sıkışma sendromu sportif yada mesleki olarak omuzun aşırı kullanımından dolayı sık görülen ağrılı eksternal rotasyon, abduksiyon ve fleksiyondaki fonksiyon bozukluğudur. Tedavisinde bir çok değişik yöntemler kullanılmaktadır. Klasik fizik tedavi olarak soğuk/sıcak uygulamalar, egzersiz ve elektroterapi ajanları uygulanmaktadır^{6,7}. Son yıllarda sıklıkla tercih edilen bir diğer tedavi yöntemi olan manuel tedavi, derin friksiyon ve mobilizasyonu tedavisini içermektedir¹⁶.

Subakromial alan, akromion, ligamentum korakoakromiale ve omuz eklem kapsülü ile sınırlanmıştır³. Hawkins'e göre üst ekstremitenin baş üstü pozisyonlarda mesleki ve rekreasyonel kullanımına bağlı olarak yumuşak dokuların mekanik zorlanması ve subakromial alanın daralması ile omuz da sıkışma sendromu açığa çıkmaktadır¹⁷. Ağrı ve omuzun eksternal rotasyonu, abduksiyonu ve elevasyonundaki kayıp, kişinin günlük yaşam aktivitelerini etkileyerek fonksiyonel kapasitesinin azalmasına neden olmaktadır^{17,18}.

Morrison ve ark., subakromial impingementi olan 616 hasta (636 omuz) üzerinde yaptıkları çalışmada, anti-enflamatuar ilaç ve rotatör kılıfı kuvvetlendirmek için izotonik egzersizleri içeren konservatif tedaviye cevap vermeyen 172 (%28) hastanın cerrahiye gittiğini, konservatif tedavi alan 413 hastadan 74 (%18)'ünün semptomlarının izleme periyodu süresince tekrarladığını, iyileşen %56'lık grupta en kısa tedavi sürelerinin 20 yaş ve altında olanlar ile tip-I ve tip-II omuzun sıkışma sendromu tanısına sahip olanlarda olduğunu bulmuşlardır¹⁹. Çalışmamızda I.derece sıkışma sendromu klinik bulgular ve doktor tarafından tanısı ile geldiğinden olguların A Grubundaki ikisinde ağrılarında tedavi sonrası herhangi bir değişiklik olmadığından cerrahiye gitmiştir.

Ludewig ve Cook sıkışma sendromuna sahip inşaat işçilerin omuzlarında yaptıkları EMG çalışmasında üst trapez kası ve serratus anterior kaslarının kuvvet dengesizliğine bağlı bu kaslarda aktivitede azalma göstermişlerdir²⁰. Hastalarımızda manuel olarak değerlendirilen kas testi sonuçlarına göre; kas

kuvvetindeki azalmanın fleksiyon, abduksiyon ve dış rotasyon yönünde olduğu bulunmuştur. Olgular bunu günlük yaşam ve rekreasyonel aktiviteleri sırasında (ağırlık kaldırma, fırlatma ve baş üzeri aktiviteler gibi) ağrı ve hareket kısıtlılığı ile kendini gösterdiğini ve fonksiyonel kapasitelerinin azaldığını veya yapamadıklarını ifade etmişlerdir.

Humerus ve skapulanın fizyolojik pozisyonunu koruyabilmek için çalışmamızda kısılan kaslara (M. Trapezius- üst parçası, M. Sternoklavikulamastoid, M. Serratus Anterior, M. Levator Skapula) germe; zayıflamış kaslara (M. Trapezius- alt ve orta parçalarına, M. Deltoideus ve rotatör kaslara) kuvvetlendirme egzersizleri uygulanmış, kassal dengenin sağlanması ve hatalı postüral adaptasyonların düzeltilmesi ile hastalarımızın ağrılarında azalma olduğu görülmüştür. Ayrıca kullandığımız mobilizasyon tekniklerin glenohumeral ekleme oluşan ağrıyı azaltmada etkisini daha kısa sürede göstermiştir.

Dodenhoff ve arkadaşları tarafından yeni bir teknik olarak kullanılması önerilen sıkışma sendromu olan hastalarda anestezi altında manipulasyon tekniğidir. 37 omuz üzerinde yaptıkları çalışmada cerrahiden hemen sonra %86 sının şikayetlerinin 3 ile 6 içinde ortadan kalktığını yalnızca %14 ünün şikayetlerinde azalma olmayıp subakromial dekompresyon yöntemi uyguladıklarını belirtmişlerdir²¹.

Roubal ve arkadaşları torakal (T3-T8) vertebralarn mobilizasyonu ile subakromial ve deltoid bursalar da artmış olan sempatik refleks aktivitenin inhibe edileceğini ve dolaşımın normale döndüğünü belirtmişlerdir²². Çalışmamızda B ve C gruplarında, omuz eklemine mobilizasyon uygulanırken, torakal vertebralarda da tedavi programı kapsamında mobilize edilmiştir. Mobilizasyon uyguladığımız B ve C gruplarında ağrıda azalma ve fonksiyonellik sağlanmasına rağmen, yalnızca mobilizasyon programı alan C grubunda tedavi süresinin kıaldığı gözlenmiştir (7 seans).

Conroy ve arkadaşları yaş ortalaması 52.9, 14 hasta üzerinde mobilizasyon (n=7) ve klasik fizyoterapi (n=7) programını karşılaştıran çalışmalarında, ortalama 9 seans tedavi sonrası ağrı (VAS), normal eklem hareketi ve fonksiyonellik değerlendirmesinde, primer subakromial kompresyon testi (+) olan sıkışma sendromlu hastalarda mobilizasyonun 24 saat devamlı ağrıyı azalttığı ve (+) test üzerinde anlamlı etkisi olduğunu saptamışlardır¹¹. Bir çok çalışmada tedavi seansları 6 ile 9 arasında değişiklik göstermektedir^{11,12,22}, bizim çalışmadaki C grubu hastaları bu çalışmalardakine paralellik gösterirken diğer gruplarda seans sayıları B Grubu için 11, A Grubu için ise 16 olarak değişiklik göstermekteydi.

Bang ve Deyle yaş ortalaması 43 olan sıkışma sendromu şikayeti ile gelen 30 erkek 22 kadın hasta üzerinde yaptıkları çalışmada iki fizyoterapi yöntemini karşılaştırmışlardır. Birinci gruba, germe ve kuvvetlendirme programı, ikinci gruba bunlara ilave manipulatif tedavi programı uygulamışlar. Ağrı da azalma ikinci grupta anlamlı olarak bulunurken, kassal kuvvette artışta her iki grup arasında değişiklik göstermemiştir¹².

Bu çalışmalara paralel olarak çalışmamızda tüm gruplarımızda ağrı da azalma, hem normal eklem hareketlerinde artış hem de kassal kuvvet değerlerinde artış elde edilmiştir. Manipulatif tedavi programı uygulanan B ve C gruplarında ağrı da azalma en fazla bulunurken, gerek normal eklem hareketlerindeki artış ve gerekse kas kuvvetinde artış tüm gruplarda gözlenmiştir. Yukarıdaki çalışma ile tedavilerde aynı görüşü paylaşırken, tecrübeli fizyoterapistler tarafından germe ve kuvvetlendirme programı ile birlikte manipulatif tedavi yöntemlerin kullanılması fonksiyonda daha hızlı gelişme, ağrı da azalma ve kuvvette artış omuz sıkışma sendromlu hastalarda etkili bir tedavi yöntemi olarak kullanılabilir.

Placzek ve arkadaşları adeziv kapsüliti olan 31 hastaya glenohumeral eklem manipülasyonu uygulamışlar. Kısa süreli (5.3±3.2) hafta ile uzun süreli (14.4±7.3) aylık takip ile ağrı, fonksiyonellik düzeyleri ile normal eklem hareketlerindeki artışı araştırmışlardır. Manipülasyonun adeziv kapsülit de uzun vadeli etkili bir metod olduğunu bulmuşlardır²³. Klasik fizyoterapi alan A Grubundan iki hastanın tedavi sonrası ağrılarında hiçbir azalma olmadığı gözlenmiştir. Uyguladığımız mobilizasyon tekniklerinin etkilerini 3 haftalık kısa süreli yaptığımız takipte, hastaların günlük yaşam aktivitelerinde herhangi bir gerileme olmadan ve ağrısız devam ettikleri rapor edilmiştir.

Bu çalışmada, manipulatif tedavi programının sıkışma sendromu olan hastalarda, strüktürel ve strüktürel olmayan yapıların spesifik tekniklerle lokal olarak tedavi edilmesinin, ağrının giderilmesinde ve fonksiyonelliğin kazanılmasında, klasik fizik tedavi uygulamalarından daha etkili olduğu gösterilmiştir.

Omuz problemlerinin tümünde manipulatif tedavi uygulanmasının tedavi süresi, ağrı ve fonksiyonellik açısından faydalı olacağını düşünmekteyiz. Omuzun sıkışma sendromunda yapışık dokuları açmak için derin friksiyon masajının, glenohumeral ekleme traksiyon, kaydırma teknikleri ile humerus başının translasyonun normal eklem hareketini kazanmada hız sağladığını ve ağrının kısır döngüsünün daha kısa sürede kırıldığını çalışmamızda tespit ettik.

Klasik fizyoterapi ile birlikte manipulatif tedavi kullanımının, sıkışma sendromu olan hastalarda, ağrı da azalma, normal eklem hareketlerinde artış ve tedavi süresi açısından, yalnızca klasik fizyoterapi kullanımından önemli derecede daha etkili olduğu görülmüş, kişilerin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesi, spor ve mesleki yaşamına, rekreasyonel aktivitelere kısa sürede dönebilmesi sağlayan bir yaklaşım olduğu düşünülmüştür.

Manipulatif tedavinin omuzda sıkışma sendromu tanısı konan hastaların günlük yaşam aktivitelerinde fonksiyonelliğin kazanılmasında, spor ve rekreasyonel aktivitelere dönüşü hızlandırdığı ve iş gücünün artırılmasında etkili bir tedavi yöntemi olduğunu düşünüyoruz.

Kısa takip sonuçlarından elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda, manuel tedavi teknikleri ile omuzun anatomik ve fonksiyonel yapılarında istenilen başarının korunabileceğini önermekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Heller KD, et al. Terminologie und Diagnostik subakromialer Erkrankungen. Krankengymnastik 1999; 7: 1153-1162.
2. Morrison DS, Greenbaum, Einhorn A. Shoulder Impingement. Orthop Clin North Am 2000; 31 (2): 285-93.
3. Neer CS. Shoulder Reconstruction. W.B. Saunders Company. 1990; 41-142.
4. Cavallo RJ, Speer KP. Shoulder instability and impingement in throwing athletes. Med Sci Sports Exerc 1998; 30 (4): 18-25.
5. Cohen RB, Williams GR. Impingement syndrome and rotator cuff disease as repetitive motion disorders. Clin Orthop 1998; 6 (351): 95-101.
6. Schmitt L, Synder-Mackler L. Treatment of shoulder impingement syndrome. J Orthop Sports Phys Ther 1999; 29 (6): 357.
7. Nasca RJ, Salter EG, Weil CE. Current Concepts Review. Subacromial impingement syndrome: J Bone Joint Surg Am 1998; 80 (12): 1852-3.
8. Ehmer B. Orthopaedie u. Traumatologie für Phsiotherapeuten. Enke Verlag 1998; 212-223.
9. Pfund R, Berg F. Eine Möglichkeit zur konservativen Therapie der chronischen Bursitis subakromialis-deltaoidea Krankengymnastik. 1995; 4: 468-476.
10. Kolf TP, Boidin P. Die Behandlung des Schulterkomplexes nach Jenny McConnell. Krankengymnastik 1999; 7: 1146-1151.
11. Conroy DE, Hayes KW. The effect of joint mobilization as a component of comprehensive treatment for primary shoulder impingement syndrome. J Orthop Sports Phys Ther 1998; 28 (1): 3-14.
12. Bang MD, Deyle GD. Comparison of Supervised Exercise With and Without Manual Physical Therapy for Patients With Shoulder Impingement Syndrome. J Orthop Sports Phys Ther 2000; 30 (3): 126-137.

13. Kaltenborn FM. Manuelle Mobilisation der Extremitätengelenke. Olaf Norlis Bokhandel 1992; 101-121.
14. Moore MG. Clinical Assesment of Joint Motion. (In) Therapeutic Exercise. Basmajian JV (Ed). 3rd ed. Williams&Wilkins, Baltimore, Philadelphia. 1984; 192-223.
15. Kendall PF, McCreary EK. Muscle Testing and Function. 4th ed. Williams & Wilkins. Baltimore, Philadelphia. 1993.
16. König DP, etal. Die klinische Untersuchung der Schulter. Sportverl Sportschad 1998; 3: 94-101.
17. Hawkins RJ, Hobeika PE. Impingement Syndrome in the athletic shoulder. Clin Sports Med 1983; Jul 2 (2): 391-405.
18. Ziegler R, Warnecke J. Fehlbelastungen im Sport. Krankengymnastik 1999; 7: 1179-1182.
19. Morrison DS, Frogameni AD, Woodworth. Non-operative treatment of Subacromial impingement syndrome. J Bone Joint Surg Am 1997; 79 (5): 732-7.
20. Ludewig PM, Cook TM. Alterations in shoulder kinematics and associated muscle activity in people with symptoms of shoulder impingement. Phys Ther 2000; 80 (3): 276-91.
21. Doderhoff RM, Levy O, Wilson A, Copeland SA. Manipulation under anesthesia for primary frozen shoulder: effect on early recovery and return to activity. J Shoulder Elbow Surg 2000; 9 (11):23-6.
22. Roubal PJ, Dobritt D, Placzek JD. Glenohumeral gliding manipulation following interscalene brachial plexus block in patients with adhesive capsulitis. J Orthop Sports Phys Ther 1996; 24 (2): 66-77.
23. Placzek JD, Roubal PJ, Freeman DC, Kulig K, Nasser S, Pagett BT. Long Term Effectiveness of Translational Manipulation for Adhesive Capsulitis Clin Ortop 1998; 356 (11): 181-191.