



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**FİBROMİYALJİ SENDROMLU HASTALARDA VÜCUT
FARKINDALIK TERAPİSİNİN ETKİNLİĞİ**

EMİNE MESTAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Gülseren AKYÜZ

İSTANBUL 2010



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**FİBROMİYALJİ SENDROMLU HASTALARDA VÜCUT
FARKINDALIK TERAPİSİNİN ETKİNLİĞİ**

EMİNE MESTAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Gülseren AKYÜZ

İSTANBUL 2010

TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Programın seviyesi : Nörolojik Rehabilitasyon Yüksek Lisans

Anabilim Dalı : Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

Tez Sahibi : Emine MESTAN

Tez Başlığı : “ Fibromiyalji Sendromlu Hastalarda Vücut Farkındalık Terapisinin Etkinliği ”

Sınav Yeri : M.Ü.T.F FTR Anabilim Dalı

Sınav Tarihi :22/04/2010

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman (Unvan, Adı, Soyadı)

Prof. Dr. Gülseren AKYÜZ

M.Ü.T.F F.T.R A.D

İmza



Sınav Jüri Üyeleri (Unvan, Adı, Soyadı)

Prof. Dr. Önder US

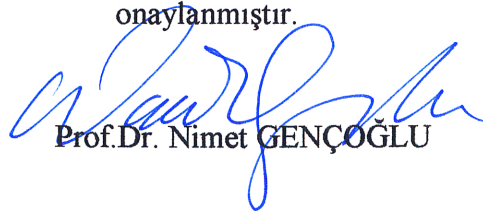
M.Ü.T.F Nöroloji A.D

Doç. Dr. Kayıhan ULUÇ

M.Ü.T.F Nöroloji A.D



Yukarıdaki jüri kararı Enstitü yönetim Kurulu'nun **13.05.2010** tarih ve **23** sayılı kararı ile onaylanmıştır.



Prof.Dr. Nimet GENÇOĞLU

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

NOT: Tez onay belgesini (<http://saglik.marmara.edu.tr/>) adresinden bilgisayardan doldurulması gerekmektedir.

TEŞEKKÜR

Eğitim sürecim boyunca ve tez çalışmamın tamamlanmasında bilgi ve deneyimleri ile bana destek olan ve güler yüzlerini benden esirgemeyen değerli hocalarım başta tez danışmanım olan Marmara Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Gülseren Akyüz olmak üzere Doç. Dr. Demet Ofloğlu, Prof. Dr. Zeynep Güven, Prof. Dr. Nadire Berker, Prof. Dr. Hakan Gündüz, Uzm. Dr. Evrim Karadağ Saygı ve Uzm. Dr. İlker Yağcı'ya sonsuz teşekkürlerimi arz ederim.

Aynı zamanda çalışmam boyunca bilgi, deneyim ve desteklerini benden esirgemeyen bölümdeki çalışma arkadaşlarım olan başta Uzm. Fzt. Ali Kaptan olmak üzere tüm fizyoterapist ve asistan arkadaşlarıma, ayrıca Üsküdar Devlet Hastanesi Başhekimisi Sayın Dr. Tunçay Palteki, benden desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen fizyoterapist ve hekim arkadaşlarım olmak üzere tüm hastane çalışanlarına, ayrıca tüm hayatım boyunca her zaman yanımda olan, beni her konuda destekleyen hep daha ileri gitmemi isteyen, sevgilerini benden hiçbir zaman esirgemeyen sevgili babama, anneme, kardeşime ve sevgili eşim Oktay Mestan'a sonsuz teşekkürleri bir borç bilirim.

Fizyoterapist Emine Mestan

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Emine MESTAN

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEŞEKKÜR	I
BEYAN	II
İÇİNDEKİLER	III
KISALTMALAR VE SİMGELER	IV
TABLolar	V
ŞEKİLLER	VI
ÖZET	VII
SUMMARY	VIII
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
3. GEREÇ VE YÖNTEM	27
4. BULGULAR	32
5. TARTIŞMA ve SONUÇ	39
6. KAYNAKLAR	45
7. EKLER	52
8. ÖZGEÇMİŞ	73

KISALTMALAR ve SİMGELER

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ACR	American College of Rheumatology
ACTH	Adrenokortikotropik Hormon
ANA	Antinükleer Antikor
ATP	Adenozin trifosfat
BDÖ	Beck Depresyon Ölçeği
BOS	Beyin Omurilik Sıvısı
FEA	Fibromiyalji Etki Anketi
FMS	Fibromiyalji Sendromu
GH	Growth Hormon
HPA	Hipotalamik- Hipofizer- Adrenal
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
SF-36	Short Form Health Survey
TENS	Transkuteneal Elekriksel Sinir Uyarımı
VAS	Vizüel Analog Skala
VFT	Vücut Farkındalık Terapisi
VKI	Vücut Kitle İndeksi

TABLÖLAR

Tablo 1. FMS semptomları ve sıklığı

Tablo 2. Gruplara göre demografik özelliklerin dağılımı

Tablo 3. Eşlik eden semptomların gruplara göre dağılımı

Tablo 4. Ağrı yakınmasının tiplerinin gruplara göre dağılımı

Tablo 5. Hastaların VAS ortalamalarının gruplara göre dağılımı

Tablo 6. BDÖ değerlerinin gruplara göre dağılımı

Tablo 7. FEA değerlerinin gruplara göre dağılımı

ŞEKİLLER

Şekil 1. ACR kriterlerine göre 18 hassas nokta lokalizasyonu

Şekil 2. Yüzey ile ilişki

Şekil 3. Beden merkez hattı

Şekil 4. Nefes

Şekil 5. Ağrıyı artıran faktörlerin gruplara göre dağılımı

Şekil 6. Ağrıyı azaltan faktörlerin gruplar göre dağılımı

ÖZET

Fibromiyalji Sendromu (FMS) etyolojisi bilinmeyen yaygın vücut ağrısı ve belirli anatomik bölgelerde hassas noktaların varlığı ile karakterize, kronik bir kas iskelet sistemi hastalığıdır. Günümüzde FMS tedavisinde çok değişik yöntemler kullanılmaktadır. Ancak FMS tedavisinde kabul edilmiş ortak bir tedavi yöntemi bulunmamaktadır. Biz bu çalışmada FMS olan hastalarda Vücut Farkındalık Terapisi (VFT) ile ev egzersiz programının ağrı, yaşam kalitesi, depresyon üzerine olan etkisini belirlemeyi amaçladık. Çalışmaya Amerikan Romatoloji Birliği (American College of Rheumatology: ACR) kriterlerine göre FMS tanısı alan yaşları 20-60 yaş arası olan 30 kadın hasta katıldı. Hastalar randomize yöntemle VFT ve ev egzersizi olmak üzere 2 gruba ayrıldı. VFT grubuna VFT'nin 3 bölümü olan gevşeme, hareket ve masaj haftada 2 seans 60'şar dakika toplam 12 seans 6 hafta boyunca uygulandı. Ev egzersiz grubuna konvansiyonel egzersizler (germe, gevşeme ve kuvvetlendirme egzersizleri) ev egzersiz programı olarak verildi, kontrol amaçlı haftada 1 kez toplam 6 kez 6 hafta boyunca uygulamalar 5'şer kişilik gruplar halinde yaptırıldı ve ev egzersizleri kontrol edildi. Tedaviye gelmediği günler egzersizleri evde yapması istenip hastalar izlendi. Hastaların demografik özellikleri, ağrıya eşlik eden semptomlar, ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler gibi özellikler kaydedildi. Hastalar Visuel Analog Skala (VAS), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) , SF-36 ile değerlendirildi.

6 haftalık çalışmanın sonunda her iki grupta da VAS ve SF-36'nın alt parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Her iki grupta tedavi sonrası BDÖ ve FEA toplam skor değerlerinde, ev egzersiz programının FEA dinlenmişlik ve yorgunluk değerlerinde, VFT grubunun FEA fiziksel engellilik ve iyi hissetme değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı düzelme görüldü ($p<0,05$).

Bu çalışma FMS'li hastalarda VFT ve ev egzersiz grubunun depresyon ve fonksiyonellik üzerine olumlu etkileri olduğunu, ev egzersiz grubunun yorgunluk ve dinlenmişlik parametrelerinin VFT'ye göre üstün olduğunu, VFT'nin de yaşam kalitesi ve hastanın kendini iyi hissetme parametreleri üzerinde ev egzersiz grubuna göre üstün olduğunu saptadı. Ancak FMS'de VFT'yi içeren daha uzun takipli ve çok sayıda olgunun yer aldığı daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Ev egzersiz programı, Fibromiyalji sendromu, Vücut farkındalık terapisi

SUMMARY

The Efficacy Of Body Awareness Therapy in Patients With Fibromyalgia Syndrome

Fibromyalgia Syndrome (FMS) is a chronic musculoskeletal system disease with unknown etiology, that is characterized with widespread body pain, presence of tender points in certain anatomical regions. Nowadays, several different methods are used in the treatment of FMS. However, there is no an accepted a treatment protocol in the FMS treatment. In this study we aimed to determine the effect of Body Awareness Therapy (BAT) and home exercise programme on pain, quality of life and depression in FMS patients. 30 female, 20-60 aged patients who were diagnosed as FMS according to American College of Rheumatology (ACR) criteriae were included to the study. Patients were separated into two groups as BAT and home exercise with randomization method. Relaxation, movement and massage that are the 3 parts of BAT were applied to the BAT group, 2 sessions in a week for 60 minutes, totally 12 sessions during 6 weeks. Conventional (stretching, relaxing and strengthening) exercises were given to the home exercise group as home exercise programme, as a purpose of control, practices were performed in groups for 5 persons once a weeks for 6 weeks and home exercises were controlled. Patients were wanted for performing their exercises at home when they did not come to therapy. Properties like demographic features of patients, symptoms accompanying pain, factors aggravating and decreasing pain were recorded. Patients were evaluated with Visual Analog Scale (VAS), Beck Depression Inventory (BDI), Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) and SF-36.

At the and of the 6 week study, there is no statistically significant difference were determined in sub parameters of SF-36 and VAS in both of the groups ($p>0.05$). Statistically significant improvement was observed in post therapy BDI and FIQ total score values in both of the groups, FIQ physical disability and wellness values of BAT group ($p<0,05$).

This study established that, BAT and home exercise groups had positive effects on depression and functionality in FS patients, fatigue and freshness parameters of home exercise group were superior to BAT and quality of life and wellness of patient parameters of BAT were superior to home exercise group. However, more studies that include more cases with longer followup are required in FS.

Keywords: Body awareness therapy, Fibromyalgia syndrome, Home exercise programme

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Fibromiyalji Sendromu (FMS) etyolojisi tam olarak bilinmeyen, yaygın vücut ağrısı ve belirli anatomik bölgelerde hassas noktaların varlığı ile karakterize, yorgunluk, uyku bozukluğu, sabah tutukluğu, azalmış yaşam kalitesi gibi birçok semptomun eşlik ettiği kronik bir ağrı sendromudur (3,13,28,34,52). FMS'nin etyopatogenezinde aydınlatılmamış noktaların bulunması ve sorunların hastadan hastaya farklılık göstermesi nedeniyle tedavi yöntemlerinin belirlenmesinde zorluklar yaşanmaktadır (15,54). FMS tedavisinde ağrıyı azaltmak kadar, fonksiyonelliği, kardiyorespiratuar dayanıklılığı ve yaşam kalitesini artırmak, aynı zamanda depresyon ve kaygıyı da azaltmak hedeflenir (18). Bu amaçla hastalara çeşitli tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Bunlardan biri de Vücut Farkındalık Terapisi (VFT)'dir. VFT vücudun kullanımı ile ilgili bir farkındalık yaratmaya yönelik, vücut temelli bir yaklaşımdır. VFT'nin geleneksel fizik tedaviden farklı olan yanı, duyu farkındalığını harekete geçirmesi ve egzersizlerdeki ana ilgiyi bütünsel koordinasyonda toplamasıdır. Bunu da gevşeme, hareket ve masaj ile gerçekleştirir (21). Bu çalışmamızda FMS'li hastalarda Vücut Farkındalık Terapisinin ağrı, yaşam kalitesi, depresyon üzerine olan etkisini belirlemeyi amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Fibromiyalji Sendromu

2.1.1 Tanım

Ağrı; var olan veya olası doku hasarına eşlik eden veya bu hasar ile tanımlanabilen hoşla gitmeyen duyuşal ve emosyonel deneyimdir (www.iasp-pain.org). Günümüzde kronik ağrı, toplumda bireylerin psikososyal durum ve işlevselliklerin ciddi ölçülerde bozulması açısından evrensel bir sorundur (8). Nüfusun yaşlanması ile birlikte toplumda daha sık görülmesine karşın tedavisinde de ciddi güçlükler yaşanan durumlardan biridir. Bilindiğı gibi hastalıklara bağı mortalite ve morbidite çok önemli bir kriter olsa da hastalığın hastanın yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkileri, kişinin yaşamla başa çıkma yeteneğinde, hatta yaşama isteğinde azalma olması ve hastalığın maliyetinde ciddi artışlar görülmesi gibi faktörler kronik ağrıda ön plana çıkmaktadır. Kronik ağrının bir alt grubu olarak görülen kronik ağrı sendromları içerisinde en sık görülen nedenler:

- Fibromiyalji Sendromu (FMS)
- Miyofasyal ağrı sendromu
- Kronik yorgunluk sendromu
- Huzursuz bacak sendromu
- İrritabl barsak sendromu sayılabilir.

Kronik ağrı sendromları içerisinde FMS'nin özel bir yeri vardır. Kronik ağrı ve özürllülüğe yol açan tablolar arasında FMS; görülme sıklığı, iş gücü kaybı, ilaç ve diğler tedavi masrafları yönünden ön sıralarda yer almaktadır. Bu grup hasta diğler insanlardan daha yüksek oranda hastaneye başvurmakta, daha sık operasyon geçirmektedir (www.sagliginsesi.com).

Fibromiyalji Sendromu etyolojisi bilinmeyen yaygın vücut ağrısı ve belirli anatomik bölgelerde hassas noktaların varlığı ile karakterize, kronik bir kas iskelet sistemi hastalığıdır (13,15,16). Çoğu hastada sabahları yorgun kalkma, uyku bozukluğu, sabah sertliği, parestezi, psikolojik bozukluk görülebilir (6). Bunların yanında iritabl barsak sendromu, karın ve göğüs ağrıları, Raynaud Sendromu, huzursuz bacak sendromu, hipermobilitate sendromu, subjektif şişlik, baş ağrısı da bu yakınmalara eşlik edebilir (49,54).

2.1.2 Tarihçe

Belirli bir organik nedene dayandırılmayan kas iskelet sistemi ağrıları Hipokrat zamanından beri bilinmektedir. 18.yy'da Avrupalı hekimler yumuşak dokularda meydana gelen ağrıları eklem romatizmasından farklı değerlendirip genel olarak kas romatizması sınıfına sokmuşlardır (15). İlk olarak bu hastalığın tanımlanması 1850'de Froriep tarafından yapılmıştır. Froriep bazı hastaların kaslarının basınca hassas olduğunu bildirmiştir (1). 1904 yılında Sir William Gowers, ağrıların ve kas romatizmalarının fibröz dokudaki inflamasyondan kaynaklandığını ileri sürmüş, bu düşünce patolog olan Stockman'ın fibröz dokuda ödematöz değişiklikler gördüğünü öne sürmesiyle kabul görmüş ve fibrositis terimi kullanılmaya başlanmıştır. Fibromiyalji terimi, 1980'lerde fibrozit yerine tercih edilmeye başlanmış; Smythe ve arkadaşlarının 1981'de "Fibromiyalji tanı kriterleri" ni oluşturmasıyla hastalık yeni bir boyut kazanmıştır. Günümüze kadar bu kriterlerde bazı değişiklikler yapılmış ve son olarak 1990'da Amerikan Romatoloji Birliği (American College of Rheumatology=ACR), Çok Merkezli Kriter Komitesi tarafından kriter geliştirme çalışması sonuçları ışığında yaygın ağrı ve hassas noktaların ayrıntılı tanımlandığı FMS sınıflama kriterleri yayınlanmıştır. 1992'den beri Dünya Sağlık Örgütü FMS'yi romatizmal hastalıklardan biri olarak tanımıştır (61, www.sagliginseesi.com).

2.1.3 Epidemiyoloji

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde genel romatizmal hastalıkların içinde 1990 ACR kriterlerine göre FMS yaygınlığı toplumda %0-4 olarak bildirilmiştir. Kadınlarda %3,4 ve erkeklerde %0,5 olarak bildirilmiştir (9,16,50). FMS hastalarının %73 ile %90'ının kadın olması, bu hastalığın kadın hastalara eğimli olduğunu göstermektedir (56). Önceki bazı çalışmaların aksine FMS temel olarak genç kadınlarda değil, 50 yaş ve üzeri kadınlarda en yaygın olduğu görülmüştür. FMS görülme sıklığı yaşla birlikte artmakta 60-80 yaş grubundaki kadınlarda bu oran %7-8'lere ulaşmaktadır (22,23). Çocuklarda %1-7 dir (23).

Fibromiyalji Sendromu hakkında farklı poliklinik başvuru sayıları arasında farklı kliniklerde yapılan araştırmalar sonucu prevalans: fiziksel tıp ve rehabilitasyon

kl niklerinde %20 (9), romatoloji kl niklerinde %15-20, dahiliye kl niklerinde %5,7 , aile hekimliği kl niklerinde %2,1 olarak bildirilmiştir (54).

Türkiye’de 20-64 yaş arasındaki kadınlarda yapılan bir çalışmada prevelans %3,6 olarak saptanmıştır. En yüksek prevelans 50-59 yaşları arası grupta %10,1 iken, en düşük prevelans 20-29 yaş grubunda %0,9 olarak tespit edilmiştir (57).

Türkiye’de her yıl yaklaşık olarak 100.000 kişiye FMS tanısı konmakta ve bu sayının her geçen gün giderek artmakta olduğu bildirilmektedir (27).

Fibromiyalji Sendromu’nun maliyeti ile ilgili veri sayısı az ve birbirinden farklıdır. 1999’da Kanada’da yapılan bir araştırmada fibromiyalji sendromlu hastaların yaygın ağrısı olmayan kontrol grubuna göre sağlık hizmetlerinden iki kat fazla yararlandığı gösterilmiştir. 2007’de ABD’de yapılan araştırmaya göre sağlık sisteminden rastgele seçilen kontrol grubu ile fibromiyalji hastalarının tedavi maliyetleri karşılaştırıldığında, FMS hastalarının tedavi maliyetleri 3 kat fazladır (61).

2.1.4 Etyopatogenezi

Fibromiyalji Sendromu’nun kesin etyolojisi bilinmemektedir. Hastalığa yalnız başına yol açan tek bir faktör tanımlanmamıştır. FMS hastalarında görülen yaygın ve kronik ağrı oluşumunda genetik faktörlerle birlikte periferik ve santral ağrı mekanizmalarındaki bozukluğun rol oynadığı düşünülmektedir (11,34).

2.1.4.1 Genetik ve Ailesel Faktörler

Fibromiyalji Sendromu hastaların aile fertlerinden bir veya daha fazlasında, ağrı semptomları veya romatolojik hastalıkların olduğu klinisyenler tarafından sıklıkla gözlemlenmektedir (1). Bir alışmada FMS hastalarının yakın akrabalarının %73’ nde FMS benzeri semptomlar olduğu bildirilmiştir. FMS’li annenin çocuklarında da benzer sorunlar görülebileceğinden ailesel yatkınlık ve kalıtsal özelliklerin etkin olabileceği düşünülmektedir (1,11). Ayrıca ailesel yatkınlığa yol açan bazı gen polimorfizmleri tanımlanmıştır. 5 hidroksi triptofan serotonin transporter geni araştırmalarında s/s genotipi oranı FMS hastalarında daha yüksek bulunmuş ve bunun değişmiş serotonin metabolizmasına işaret ettiği bildirilmiştir (61).

2.1.4.2 Kas İşlevlerinde Bozukluk

Çok sayıdaki araştırmacı FMS'deki ağrının nedenini araştırmak için bu hastaların kas dokularındaki olası anormallikleri araştırmışlardır. Bengtsson ve arkadaşları FMS'li hastaların trapez kasındaki hassas bölgede Adenozin trifosfat (ATP) ve fosfokreatin düzeyinde azalma ile birlikte, kırmızı fibrillerde yırtılmalar olduğunu bildirmişlerdir. Bu durum devamlı mikrotravmaya bağlı bir sekeli yansıtabilir ve bu hastalarda görülen egzersiz sonrası ağrı ve diğer ağrılı durumlara katkıda bulunabilir. Uzun süreli kas gerginliği ve iskeminin FMS'deki ağrılı semptomları izah edebileceğini ileri süren araştırmacılar da vardır. Benzer şekilde Bennet ve arkadaşları egzersiz esnasında kontrol grubuna oranla FMS hastalarının kaslarına düşük kan akımı olduğunu göstermiştir (1,26) .

Fibromiyalji Sendrom'lu hastaların kaslarının elektron mikroskopik incelemelerinde subsarkolemmal glikojen birikimi, kas liflerinde Tip II atrofisi ve güve yeniği Tip I fibriller olduğu saptanmıştır (60) .

Özetle yapılan çalışmalara göre kas biyopsilerinde göze çarpan en önemli bulgu inflamasyon değil lokal hipoksidir. Kasta bir sorunun varlığı kesin olmakla birlikte bu durum şimdilik histolojik ve elektromiyografik çalışmalarla desteklenememektedir (15).

2.1.4.3 Sempatik Sinir Sistemi Aktivasyonu ve Otonomik Disfonksiyon

Fibromiyalji Sendromu'ndaki sabah sertliği, uyku bozukluğu, kronik yorgunluk, anksiyete, Raynaud fenomeni, ağız kuruluğu, göz kuruluğu, baş ağrısı, parestezi, irritabl barsak sendromu gibi semptomlara otonom sinir sistemindeki bozukluğun neden olduğu düşünülmektedir (35). Ulaş ve arkadaşları çalışmalarında FMS'li hastalarda sempatik deri yanıtında gecikme gözlenmiş olup amplitüdlerde değişiklik gözlenmemiştir (59). Fibromiyalji Sendromu'nda gece artan sempatik aktivite, Raynaud, Sicca ve irritabl kolon sendromu benzeri bulgular yanında, sempatik blokajla ağrının azaldığı gösterilmiştir. FMS'de otonom disfonksiyon varlığı kabul edilmektedir. Ancak sempatik hiperaktivite tek başına FMS etyopatogenezini ve ağrının devamını açıklayamamaktadır (26,36).

2.1.4.4 Uyku Bozukluğu

Fibromiyalji Sendrom'lu hastaların büyük çoğunluğunda uyku bozukluğu öyküsü vardır. Genellikle uykuya dalmada sorun yaşanır ve hastalar sık sık uyanarak uykularının bölündüğünden yakınır. Bu durum sabahları hastaların dinlenmemiş olarak uyanmasına neden olur (11). FMS'li hastaların klinik sorgulamasında hemen hemen %60-90'nında kötü uyku vardır (17) .

Moldfsky ve arkadaşları FMS'li hastalarda yaptıkları uyku EEG'si çalışmalarında, non-REM denilen 4. dönemde yani saniyede 1-2 dalganın oluştuğu periyotta, bu dönemin saniyede 10-12 dalgalık bir seri alfa dalgaları akımıyla bölündüğünü saptamıştır. Daha sonra sağlıklı gönüllülerden non-REM döneminde, deneysel benzer bir uyku düzensizliğı oluşturmuşlar ve ortalama 7 gün sonunda bunlarda da hassas noktaları ve diğerklinik belirtileri ile FMS tablosu geliştiğini görmüşlerdir (15,26,60).

Erişkinlerde büyüme hormonu yavaş dalga uyku sırasında salınmaktadır. Bozulmuş yavaş dalga uykusunun FMS'de azalmış büyüme hormonu düzeyleri ile ilişkili olduğu öne sürülmüştür. Serotonin, endorfinler, p maddesinin FMS'de değiştiğı bilinmektedir ve bunların her biri ağrı ve uyku düzeni ile ilişkilidir (12).

Fibromiyalji Sendrom'lu 101 hastanın yaşam kalitesi üzerine uykunun etkisini değerlendiren bir çalışmada %99 hastada düşük uyku kalitesi belirtilmiş ve uyku bozukluğunun şiddeti ile ağrı, yorgunluk ve sosyal fonksiyonlar arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (55).

Özetle yavaş dalga uyku bozukluğunun FMS semptomlarının ortaya çıkması için gerekli olmadığı, ancak FMS semptomlarının gelişimine katkıda bulunabileceğı belirtilmektedir. FMS etyopatogenezinde yavaş dalga uyku bozukluğunun gerçek rolü ne olursa olsun yapılan çalışmalarda uyku bozukluğunun çeşitli klinik bozukluklarla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca uyku bozukluğun tek bir endojen bozukluğa mı bağlı olduğu yoksa anksiyete, depresyon veya FMS'nin gece ağrısına sekonder mi geliştiğı kesin olarak bilinmemektedir (26).

2.1.4.5 Nörohormonel Disfonksiyon

Fibromiyalji Sendrom'lu hastalarda adrenal cevap azlığı ve fazla Adrenokortikotropik hormon (ACTH) salınımı gibi hipotalamik- hipofizer- adrenal (HPA) aksın anormal fonksiyon bozukluğu ile ilgili nöroendokrin bozukluklar bildirilmiştir (1).

Gür ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada FMS'li hastalarda sağlıklı kontrollere göre kortizol düzeyleri düşük bulunmuştur. Bu kortizol düşüklüğünün depresyon düzeyi yüksek olan hastalarda daha belirgin olduğu bildirilmiştir (25). Ayrıca FMS'li hastalardan yorgunluk ve uyku düzensizliği olanlar sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında kortizol düzeyleri anlamlı olarak düşüktür. Bunun sonucunda kortizol düzeyi ve hassas nokta sayısı arasında negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Fibromiyalji Sendromu'nda nöroendokrin sistemi rolünün araştırılması kapsamında serotonin ve p maddesi seviyeleri ile ilgili çalışmalar da yapılmıştır. Serotonin merkezi sinir sistemi (MSS)'nde non-REM uykusunun düzenleyicisi, ağırlı uyaranın algılanması ve ruh hali üzerine etki eden mekanizmalarda görev yapan bir nörotransmitterdir (26). P maddesi seviyesindeki artış ağrıya neden olur. Serotonin eksikliği ile birlikte yüksek p maddesi düzeyinin kombinasyonu hastalardaki düşük ağrı eşiğini izah edebilir (4).

Vaeroy ve arkadaşları FMS'li hastaların beyin omurilik sıvısı (BOS)'nda p maddesi düzeylerinin kontrol gurubuna göre yüksek olduğunu ilk olarak göstermişlerdir (47).

Fibromiyalji Sendrom'lu hastalarda serum P maddesi düzeyi normal bulunurken BOS düzeyinde artış gösterilmiştir. Ancak p maddesinin ağrıya spesifik olmaması FMS'deki rolünü tartışmalı hale getirmektedir.

Growth Hormon (GH) sekresyonu GH Releasing hormonu ve Somatostatin olarak bilinen iki hipotalamik peptidin kontrolü altındadır. GH sekresyonu negatif feedback ve nöral mekanizmayı düzenler. Non-REM uykusunun 4. fazında GH salgılandığı ve FMS'de rol oynadığı düşünülmektedir. Total günlük GH üretiminin yaklaşık %80'ni uykunun 4. fazında olmaktadır.

Bennett ve arkadaşları FMS'li hastalarda somatomedin-C seviyelerini anlamlı düşük bulmuştur (41). Kronik olarak düşük somatomedin-C düzeyleri GH salınımını bozmakta ve bunun sonucu olarak HPA aks cevabı bozulmakta veya adrenal yanıt

azlığı gelişmektedir. GH salınımındaki azalma aynı zamanda hastalarda kas mikrotravmasına veya mikrotravmanın normal iyileşmesinin bozulmasına neden olur (1).

Fibromiyalji Sendromu'nun kadınlarda erkeklere oranla daha fazla görülmesi etyopatogeneizde seks hormonlarının etkisini düşündürmüş ancak FMS'li kadınlardaki seks hormonu düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada anlamlı fark bulunamamıştır (43). Bu konuda yapılacak daha ayrıntılı çalışmaların FMS etyopatogenezinin aydınlatılmasına katkıda bulunacağı ümit edilmektedir.

2.1.4.6 Posttravmatik Stres, Psikolojik Bozukluk ve Fiziksel Travma

Yapılan çalışmalarda spesifik bir patofizyoloji ve laboratuvar bulgusunun tespit edilememesi bazı araştırmacılarda hastalığın psikolojik orijinli olduğu yönünde kanaat gelişmesine neden olmuştur (26).

Hastalar depresyon, anksiyete ve yüksek oranda gerginlikten yakındığı için FMS'de sıklıkla maskeli depresyon olduğu düşünülmektedir. Majör depresyon hastaların %20-30'unda, anksiyete ise %10-20'sinde görülür (23).Yapılan bir çalışmada FMS'lerin yalnız %30'unda psikolojik bozukluk saptanmıştır. Bu durum psikolojik etyopatagonezi göz ardı etmemekle birlikte FMS ile psikolojik bozukluk arasındaki ilişkiye kuşkuyla bakmamıza yol açmaktadır. FMS semptomlarının başlaması sıklıkla bazı tetikleyici faktörlerle birliktelik gösterebilir. Stres kaynakları olarak tanımlanabilen fiziksel travma, enfeksiyonlar, emosyonel sıkıntılar, endokrin bozukluklar, immün sistemin baskılanması tetikleyici faktörler arasında sayılabilir.

Fibromiyalji Sendrom'lu hastaların %14-23'ünde semptomların fiziksel yaralanma, travma veya cerrahi girişim sonrası başladığını bildiren çalışmalar mevcuttur.

Sonuç olarak kesin kanıtlar çok sayıda stres tetikleyici faktörün FMS patogenezinde önemli bir role sahip olduğunu göstermektedir (26).

2.1.4.7 İmmünolojik Bozukluklar

Fibromiyalji Sendromu'nda bazı hastalarda kronik viral ve bakteriyel enfeksiyonlar tanımlanmıştır. 2596 FMS'li hasta ile yapılan bir internet araştırmasında %26.7'sinde semptomların başlangıcında akut rahatsızlıkların olduğu

bildirilmiştir (7,14). Ayrıca hastaların %43'ünde yakınmaların grip benzeri ateşli bir hastalıktan sonra ani olarak başladığı belirtilmiştir. Ayrıca hepatit B ve C, HIV, Lyme Hastalığı sonrasında da FMS vakaları bildirilmiştir (14).

Bugün için FMS ile ilgili spesifik immünolojik bir bozukluk veya enfeksiyöz bir tetik faktör ilişkisini gösterecek yeterli delil mevcut değildir (1).

2.1.5 Tanı Kriterleri

Hastalığın tanısı için 1980'li yıllarda çeşitli araştırmacılar tarafından tanı kriterleri önerilmiştir. Günümüze kadar bu kriterlerde bazı değişiklikler yapılmış ve son olarak 1990'da Amerikan Romatoloji Birliği (American College of Rheumatology=ACR) , Çok Merkezli Kriter Komitesi tarafından kriter geliştirme çalışması sonuçları ışığında yaygın ağrı ve hassas noktaların ayrıntılı tanımlandığı FMS sınıflama kriterleri yayınlanmıştır. Bu kriterler 293'ü FMS'li ve 265'i kontrol olgusu olmak üzere toplam 558 hastanın katılımı ile oluşturulmuştur.

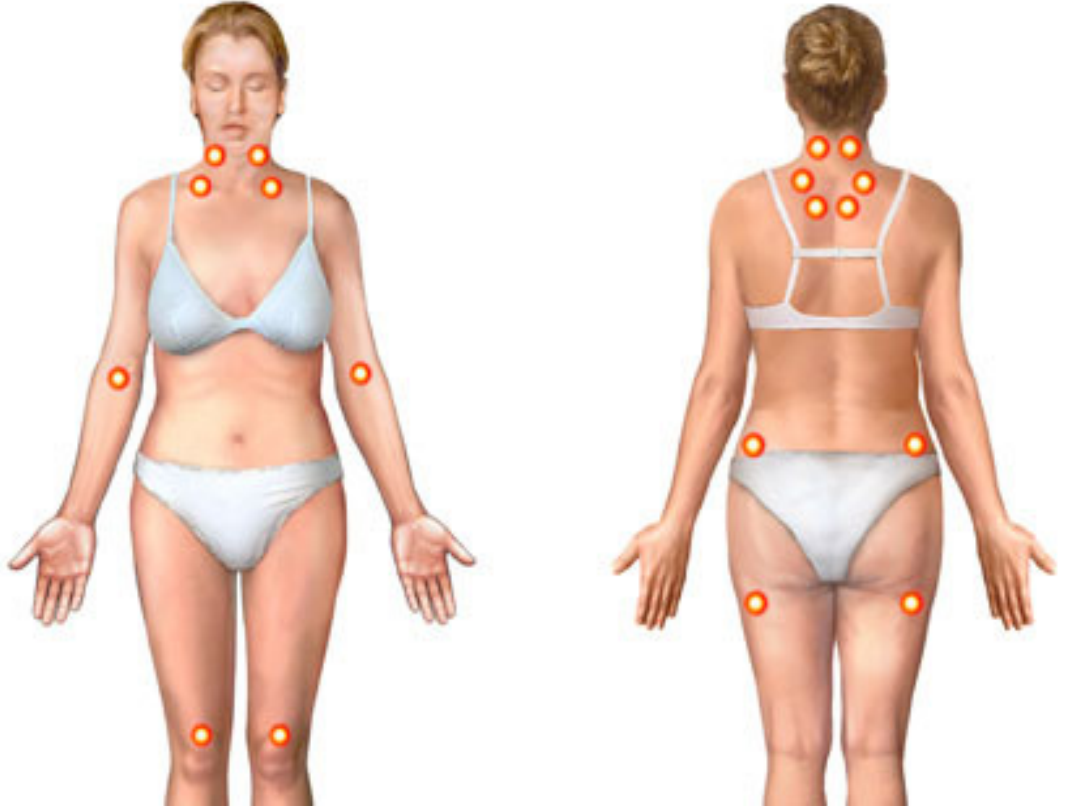
American College of Rheumatology 1990 Fibromiyalji Kriterleri:

1. En az 3 aydır devam eden yaygın vücut ağrısı:

Ağrının yaygın kabul edilebilmesi için vücudun hem sağ hem de sol tarafında, belin üzerinde veya belin altında olması gerekmektedir. Buna ek olarak aksiyel iskelet ağrısı (boyun, göğüs ön duvarı, torakal omurga veya bel ağrısı) olmalıdır.

2. Palpasyonla 18 hassas noktadan 11'inde ağrı olması:

Fibromiyalji Sendrom'da belirtilen 18 hassas noktadan en az 11'inde 4 kg. ile yapılan digital palpasyonda ağrı olması gerekir.



Şekil 1. ACR kriterlerine göre 18 hassas nokta lokalizasyonu

18 hassas noktanın yerleşimi aşağıdaki gibidir:

Oksiput: Bilateral, suboksipital kas insersiyolarında

Alt servikal: Bilateral, C5-7 intertransvers bölgelerin önünde

Trapez: Bilateral, üst sınırın orta noktasında

Supraspinatus: Bilateral, origolarda, spina skapula üzerinde medial kenara yakın

İkinci Kosta: Bilateral, ikinci kostokondral bileşkede, üst yüzeylerinin hemen lateralinde

Lateral epikondilit: Bilateral, epikondillerin 2cm. distalinde

Gluteal: Bilateral, gluteal bölgenin üst dış kadranı

Büyük trokanter: Bilateral, trokanterik çıkıntının posteriorunda

Diz: Bilateral, eklem çizgisi proksimalindeki medial yağ yastıkçığında

Her iki kriteri de karşılayan hastalar FMS olarak kabul edilir. İkinci bir klinik bozukluğun varlığı FMS tanısını ekarte ettirmemektedir (64).

2.1.6 Klinik Belirtiler

Fibromiyalji Sendromu bir klinik belirtiler toplamı olup, görülen belirtiler kas iskelet sistemine ait olanlar, kas iskelet sistemi dışında olanlar ve sendroma eşlik eden belirtiler şeklinde sınıflanabilir.

2.1.6.1 Kas İskelet Sistemine Ait Belirtiler

2.1.6.1.A Ağrı

En önemli bulgu kronik yaygın ağrıdır. Ağrı genellikle tek bir bölgede başlayıp (özellikle boyun ve omuzlar) daha sonra yaygınlaşır (23). Yunus ve arkadaşları bel ve diz ağrısının, Wolfe ve arkadaşları ise boyun ağrısının en sık rastlanan semptom olduğunu bildirmişlerdir (1). Akkuş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise bel ağrısı %22, diz ağrısı %15, ayak-kruris ağrısı %12, boyun ağrısı %10, kol-el ağrısı %9, omuz ağrısı %9, sırt ağrısı %8, kalça ağrısı %2, tek taraf ağrısı %2, göğüs ağrısı %2 olarak tespit edilmiştir (2). FMS’de ağrı genel olarak aksiyeldir ancak eller ve ayaklarda da ağrı görülebilir ve bu erken dönem RA gibi değerlendirilebilir. Hastalar ağrılarını tanımlamada sıkıntı çeker. Ağrının eklemde mi yoksa eklem çevresinden mi kaynaklandığını ayırt edemezler. Hastalar hissettikleri ağrıyı değişik şekillerde tanımlar. Leavitt’in MG Gill Ağrı skalasını kullanarak yaptığı çalışmada 50 FMS ve 50 kontrol grubu hasta ağrılarını acıtıcı, kemirici, tüketici, kötü, dayanılmaz, can sıkıcı, vurucu, yayıcı, zonklayıcı şeklinde tanımlar (51). Çoğunlukla ağrılar sabah veya akşam ağrıları şeklinde olmakla beraber %30 hastada belirli bir zaman paterni görülmez (58). Ağrı faktöründe; rahatsız edici işitsel uyarılar, fiziksel şartlar, tekrarlanan hareketler, hareketsizlik, aşırıya kaçan fiziksel efor, travmalar, stres, yorgunluk alevlenmeye neden olur (10).

2.1.6.1.B Sabah Sertliği

FMS’de görülen sabah sertliği tüm gün sürebilir. RA’dan farklı olarak yalnız tutulan eklemler değil, tüm vücut katıdır, ama fonksiyonel kayıp yaratmaz. Osteoartrit (OA)’ten farklı olarak ise yataktan kalkma zorluğu yaratmaz ve sabahları daha belirgin olsa da gün boyu sürer (15). Akkuş ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada sabah sertliği FMS’li olgularda % 84,99 oranında saptanmıştır (2).

2.1.6.1.C Yumuşak Doku ve Eklemlerde Subjektif Şişlikler

Hastaların çoğu yumuşak dokularda ve bazı eklemlerde şişlik tarif eder. Ancak fizik muayenede objektif eklem şişliği yoktur (15).

2.1.6.2 Kas İskelet Sistemi Dışı Belirtiler

2.1.6.2.A Yorgunluk

Hastalarda en sık rastlanan yakınmalar arasındadır. Genellikle hastalar tam gün süren bitkinlik hissi ile gündelik işleri yapmada güçlük ve halsizlikten söz eder. Hastalar 8-10 saat uyumalarına karşın yorgun ve dinlenmemiş olarak uyanır. Sıklıkla çok yüzeysel bir uykudan bahsederek en ufak bir uyarıda uyandıklarını ve tekrar uyumada güçlük çektiklerini ifade ederler. Uzamış aktiviteler yanında basit günlük işler de yorgunluğu artırır (23).

Bu yakınmalar nedeni ile FMS'nin viral bir hastalık olduğu düşünülen kronik yorgunluk sendromu ile ilgisi gündeme gelmiştir (15).

2.1.6.2.B Uyku Bozukluğu

Ağının şiddetinden bağımsız olarak hastaların çoğu uykuya dalmada ve uykuyu sürdürmede güçlük çeker (23). Hastalar gece uyanmalarının sebebini genellikle ağrıya bağlar (17). 8-10 saat uyumalarına karşın uyandıklarında yorgun kalktıklarından yakınır (23).

2.1.6.2.C Parestezi

Parestezi de FMS'de yaygındır. Karıncalanma, duyu kaybı, uyuşma ve iğne batması şeklinde tanımlanır. Çoğunlukla üst ekstremitelerde ve gövdede belirgindir. Segmental dağılım söz konusu değildir (15).

2.1.6.3 Sendroma Eşlik Eden Belirtiler

Hastalar bunların yanında baş ağrısı, irritabl barsak sendromu, ağız ve göz kuruluğu, Raynaud Fenomeni, huzursuz bacak sendromu, kognitif disfonksiyon, üretral sendrom, depresyon, dismenore, temporomandibular eklem sorunları,

solunum sistemi yakınmaları, baş dönmesi, kulak çınlaması, aşırı terleme, çarpıntı, tremor, konsantrasyon bozukluğu gibi semptomlardan da yakınır (64).

Tablo 1. FMS semptomları ve sıklığı

Uyku bozukluğu %89,1	Yorgunluk %88,6	Kas ağrısı %85,2
Kas zayıflığı %70,2	Parestezi %67,6	Kognitif Problemler %66,3
Baş ağrısı %64,7	Ağız kuruluğu %53,3	Uykusuzluk %51,8
Göz kuruluğu %47,5	Depresyon %47,5	İrritabl barsak sendromu %46,3
Sersemlik %42,1	Konstipasyon %41,9	Diare %33,6
Solunum problemleri %32,3	İştah kaybı %21,1	Raynaud fenomeni %20,1

2.1.7 Klinik Bulgular

Fizik muayenede eklemlerde ısı artışı, şişlik, kızarıklık ve hareketlerde kısıtlama yoktur. Hastalarda belirgin bir yorgunluk olmasına karşın kas gücü normaldir. Parestezi görülmesine karşın nörolojik muayene normaldir.

Hassas noktalar: Bir noktanın hassas kabul edilebilmesi için algometre veya dijital palpasyonla 4 kg.'lık bir basınçta ağrı ortaya çıkmalıdır. FMS'deki hassas noktalar lokaldır ve yayılım göstermez.

Cilt kıvrımı hassasiyeti: Deri ve deri altı dokusunun sıkılması ile elde edilen hassasiyettir.

Kutanöz hiperemi: Hassas nokta bölgesinde görülür, palpasyondan sonra ortaya çıkar.

Deride retiküler pigmentasyon: Soğuklarda özellikle de alt ekstremitelerde görülen erguvani renklerdir (58).

2.1.8 Laboratuvar incelemeleri ve görüntüleme yöntemleri

Fibromiyalji Sendromu için karakteristik bir laboratuvar incelemesi yoktur. Beraberinde başka bir hastalık veya alternatif tanı olmadığı sürece rutin testlerin sonuçları normaldir. Hikaye ve klinik muayeneye göre spesifik bir endikasyon yok ise, ileri laboratuvar testlerini yapmak gereksizdir. Antinükleer antikor (ANA), tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein (CRP), idrar tetkiki, tiroid stimüle edici hormon (TSH), kreatin kinaz düzeyleri özellikle otoimmün hastalıklar, hipotiroidizm için ayırıcı tanıda kullanılabilecek faydalı tarama testleridir (63).

2.1.9 Tedavi

Fibromiyalji Sendromu'nun etyopatogenezinde aydınlatılmamış noktaların bulunması ve sorunların hastadan hastaya farklılık göstermesi nedeniyle tedavi yöntemlerinin belirlenmesinde zorluklar yaşanmaktadır. Bu nedenle tedavi yöntemi tüm patolojileri kapsamalı ve multidisipliner olmalıdır (54). Tedavide tek hedef ağrının giderilmesi değil fonksiyonun artırılması ve hastanın katılımcı bir yaşam sürmesinin sağlanmasıdır (18). Son yıllarda FMS tedavisi ile ilgili çok sayıda kontrollü, randomize çalışma yayınlanmaktadır. Bunların içerisinde hem medikal hem de nonmedikal tedaviler yer almaktadır. Ancak hastalar sıklıkla polisemptomatik olduğundan tek tip ve tüm hastalarda etkili bir protokol yoktur, kişilere göre değişiklik gösterir.

FMS tedavisinin komponentleri şunlardır:

- 1- Hastalığın kesin tanısının konması
- 2- Hastanın eğitimi ve bilgilendirilmesi
- 3- Farmakolojik tedavi
- 4- Uykunun düzeltilmesi ve düzenli uyku alışkanlığının kazandırılması
- 5- Psikolojik faktörlerin tedavisi
- 6- Fizik tedavi yöntemleri: Tens, ultrason, lazer, sıcak uygulamalar...
- 7- Egzersiz ve fiziksel uyumun artırılması (9,54).

2.1.9.1 Hastanın eğitimi ve bilgilendirilmesi

Tedavideki en önemli faktör hasta eğitimidir. Bennet tarafından FMS’de hasta eğitim programının içeriği tanımlanmıştır. Eğitimle ilgili ana başlıklar aşağıdaki gibidir:

Hastaya FMS’nin semptomları anlatılmalıdır. Bu semptomların tedavi edilebilir olduğu açıklanmalıdır. Gerçekçi hedefler konulmalı, tüm kronik ağrılı hastalarda olduğu gibi semptomların hepsinin ortadan kaldırılamayacağı bildirilmelidir. Hastalar sağlıklı bir uykunun nasıl olacağı konusunda bilgilendirilmelidir. Hastaya obezite, depresyon, stres, anksiyete, fiziksel kondisyon kaybı, aşırı iş yükü gibi semptomları artırıcı faktörlerden kaçınması gerektiği anlatılmalıdır. Bilinç ve vücut ilişkisi öğretilmeli meditasyon ve gevşeme tekniklerini öğrenmesi sağlanmalıdır. Hastaya ilaçla ve ilaç dışı tedavi yöntemleri anlatılmalı, tedavisini seçme olanağı tanınmalıdır. Yaşam boyu hafif egzersizlerin önemi anlatılmalıdır. FMS tedavisinde hastanın aktif bir rol oynaması için cesaretlendirilmelidir (15, 60). Hastanın eşi ve çocukları başta olmak üzere aile de hastalık hakkında bilgilendirilmelidir (1,31).

2.1.9.2 Medikal tedavi

Analjezikler, kas gevşeticiler ve steroid olmayan antienflamatuar ilaçlar FMS’li hastaların çok küçük bir bölümünde etkilidir. Naproksen ve ibuprofen ile yapılan plasebo kontrollü çalışmalarda belirgin etki gözlenmemiştir (15,54). Antidepresan kullanılarak yapılan FMS çalışmalarının meta analizinde antidepresanların uyku, yorgunluk, ağrıda düzelme sağladığı ancak tetik noktalarda değişiklik yapmadığı plaseboya oranla antidepresanlarla tedavi edilenlerde dört kat düzelme olduğu belirtilmiştir (12).

Lokal enjeksiyonlar; eğer hassas noktalar 1/4 bölge içerisinde sınırlı ise lokal anestetikler tedavide yarar sağlar. Hassas noktalara lokal anestetiklerle kombine steroid de enjekte edilebilir. Etkileri 2 hafta ile 2 ay arasında devam edebilir (5).

2.1.9.3 Fizik tedavi ve rehabilitasyon yaklaşımları

Fizik tedavi ve rehabilitasyon yaklaşımlarında amaç; ağrıyı azaltmak, aşırı yüklenmiş kas sistemini rahatlatmak, uyku sorunlarını iyileştirmek, postürel bozuklukları düzeltmek ve gevşemeyi sağlamaktır (42).

Sıcak-Soğuk uygulamalar arasında; sıcak paket, infraruj, lokal ışık banyosu, girdaplı su banyosu, hidroterapi, balneoterapi, soğuk paket sayılabilir.

Elektro terapi: Transkutanöz elektrik sinir stimülasyonu (TENS), enterfaransiyel ve diadinamik akımlar yer alırken ultrason (US), kısa dalga diatermi (KDD), laser derin ısı ajanları olarak kullanılabilir.

Manuel terapi: Yeni bir yöntem olup yumuşak doku mobilazasyonu, kriopraktik yaklaşım ve ek olarak klasik ve konnektif doku masajı tercih edilebilir.

2.1.9.4 Alternatif tedaviler

Akapunktur

Kranio sakral terapi

Hipnoz

Refleksoloji

Q igong

T'ai-Chi yer almaktadır (www.fibromyalgia-symptoms.org).

2.1.9.5 Egzersizler

Fibromiyalji Sendromu tedavisinde egzersiz tedavisinin önemli bir yeri vardır. Birçok çalışma egzersizin serum beta endorfin ve kandaki ACTH ve kortizol düzeylerini artırdığını göstermiştir. Bu düzeylerin artmasının FMS'ye bağlı yakınmaları ortadan kaldıracabileceği ileri sürülmüştür (15). FMS tedavisinde egzersizin temel etkileri; kondisyonun geliştirilmesi, mikrotravmalara direncin artması, güç, dayanıklılık ve esneklik kazanılması ve genel aktivitelerin daha yüksek düzeylere çıkarılması olarak sıralanabilir (65).

Çoğu FMS hastasında hastaları egzersiz programına başlatmak oldukça zordur. Hastalar tedavinin başlangıcında egzersizle birlikte ağrı ve yorgunluk yakınmalarının daha da arttığını ifade eder. Çoğu hastada fiziksel uyum düşüktür (15, 54). Bu yüzden hastaları egzersiz programına almadan önce onlara egzersizin

etkinliği ile ilgili bilgi vermek ve yavaş yavaş başlayıp sũre ve şiddeti yavaş yavaş artırmak gerektiği vurgulanmalıdır (12,15).

Literatũrde FMS’li hastalar için farklı egzersiz guruplarının etkinliğini araştıran çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmalarda aerobik eğitim (bisiklete binmek, dans etmek, yũrũmek), dirençli egzersizler, gevşeme eğitimi, su içi egzersizler, esneklik egzersizleri uygulanmıştır (38,65).

2.2 Vũcut Farkındalık Terapisi

Vũcut farkındalık terapisi (VFT) beden bilinçlilik hali, kişinin kendi varlığının farkında olması anlamına gelir.

Vũcut farkındalık terapisinin temelleri hareket eğitimcisi aynı zamanda psikoanalist olan Jacques Dropsy tarafından 1960’ların sonunda İsveç’te atılmıştır. Dropsy modern dans, oyunculuk ve pandomim elemanlarını bũtũnleřtirmiřtir. VFT ilk olarak fizyoterapist Gertrud Roxendal tarafından fizyoterapiye uyarlanmış ve şizofren hastaları ũzerinde yapılan bir çalışma ile 1985 yılında doktora tezinde açıklanmıştır.

Vũcut farkındalık terapisinin ana temeli geleneksel fizyoterapiden gelen biyolojik ve somatik bilgidir. Pratikte VFT’nin geleneksel fizik tedaviden farklı olan yanı duyu farkındalığını harekete geçirmesi ve egzersizlerdeki ana ilgiyi bũtũnsel koordinasyonda toplamasıdır. Eğer hareket fonksiyonlarının tedavisi duyuları yeterli derecede harekete geçiriyorsa, duygusal reaksiyonlar olur. Sonuç olarak VFT biyolojik temellere dayalıdır ama aynı zamanda duygusal reaksiyonlarla da ilişkilidir.

Vũcut farkındalık terapisi vũcut farkındalığındaki rahatsızlıkların patolojik tablonun önemli bir bũlũmũnũ oluşturduğu hastalıkların tedavisi için tasarlanmıştır. VFT rahatsız vũcut bilinci, vũcut imajı ve psikosomatik hastalıklardan kaynaklanan nörotik durumlarda kullanılır. Yaygın olarak kronik ağrı ile ilgili hastalıklar ve şizofreni tedavisinde tercih edilmektedir.

2.2.1 Gerekli Sũre

Haftada bir saat genellikle tedavinin sũrekli liğinin sağlanması için gereken minimum sũredir. Daha fazla seans gerektiren durumlar yararlı olabilir ama pratik nedenlerden dolayı nadiren uygulanır. Terapi seansları arasında kendi başına egzersizini yapabilen hastalar bir seansı da evde tek başlarına yaparlar. VFT’de uzun

dönemli ve kısa dönemli bakış açıları değerlendirilir. Kısa dönem bakış açısı çoğu zaman semptomlarla ilgilidir. Sınırları dahilinde karakter yapısına ulaşmamış semptomlar ya da fonksiyon bozuklukları tedavi edilebilir. Kısa dönem programlar on seansa kadar sürüp daha derin bir değişme sürecini hedeflemezler. Uzun dönem bakış açıysa vücut imajı, kas gerginliği, hareket özellikleri ile ilgilidir. Bu değişiklikler ve bu değişikliklerin bilince etki ederek kalıcı hale gelmesi çok uzun zaman alır. Karakter bozukluğu olan hastalarda ve şizofreni hastalarında uzun dönem terapisi her şeyin üstündedir. Uzun dönem bakış açısının etkinliğine yönelik yeterince deneyim yoktur. Bu güne kadar en uzun 8 yıllık çalışmalar mevcuttur. Ancak bu kısa dönemli tedavilerin uzun bir zamana yayılmasıyla gerçekleşmiştir. VFT terapisiyle başarıya ulaşmış değişimler fiziksel eğitim, dans ve drama gibi dışavurum sanatlarındaki çalışmalarla devam edilebilir.

2.2.2 Vücut Farkındalık Terapisi'nin Amaçları

Vücut farkındalık terapisinin genel amaçları vücut farkındalığını geliştirmek ve vücudun fonksiyonel bozukluklarını en aza indirmektir. VFT'nin özel amaçları şöyle özetlenebilir:

- 1.Vücut bilincini artırmak
- 2.Vücut yönetimini geliştirmek
- 3.Vücut imajını yeniden sağlamak
- 4.Vücudun kötü kullanımına bağlı semptomları ortadan kaldırmak
- 5.Sözsüz iletişim sağlamak
- 6.Hareket ve egzersizler için motivasyonu geliştirmek

2.2.3 Özelleşmiş Teknikler

Temel teknik bir yandan genel beden yönetimine, diğer yandan özelleşmiş elementlere yönelik yapısal egzersizleri içerir.

2.2.3.1 Yüzey ile İlişki: Yüzey ile ilişki motor fonksiyonlarının ve davranışların önemli bir kısmı olarak düşünülür. Her hareketin bir başlangıç noktası vardır. Zeminle güvenli kontak; vücut duruşu, yürüyüş ve koordinasyon için gerekli bir durumdur. Reich tarafından açıklanan enerjinin vertikal akışı yerle rahat ve güvenli bir kantağın kurulmasını gerektirir. Ayrıca bir kişinin yüzeyle fiziksel teması

ve mental stabilitesi veya emosyonel güvenliği arasında oluşabilecek bağ tahmin edilebilir. Hastanın yerle teması, dikkatini yer egzersizlerine toplayarak ve vücut ağırlığını farklı pozisyonlara göre deneyimleyerek sağlanır. Gravite ile ilgili egzersizler Ör: Topuk kaldırma, diz bükme hastanın yüzey ile ilişkisini sağlar.



şekil 2. Yüzey ile ilişki

2.2.3.2 Beden-Merkez Hattı: Dik pozisyonda vücut postürü ve denge vücut merkez hattı boyunca vücudun kısımlarının düzenlenmesi anlamında tanımlanır ve çalıştırılır. Bu hattın sapmalar artan kas gerginliği ile beraber postüral sorunlara neden olur ve denge bozuklukları gelişebilir. Aktive olmuş postüral kaslar çok az fiziksel enerji gerektirir. Uygun koordinasyonla, ayakta durmak kişiyi yormaz. Vücut

postürünü geliştirmeyi amaçlayan egzersizler, hareket ve nefes egzersizleri ile bütünleştirilmiştir.



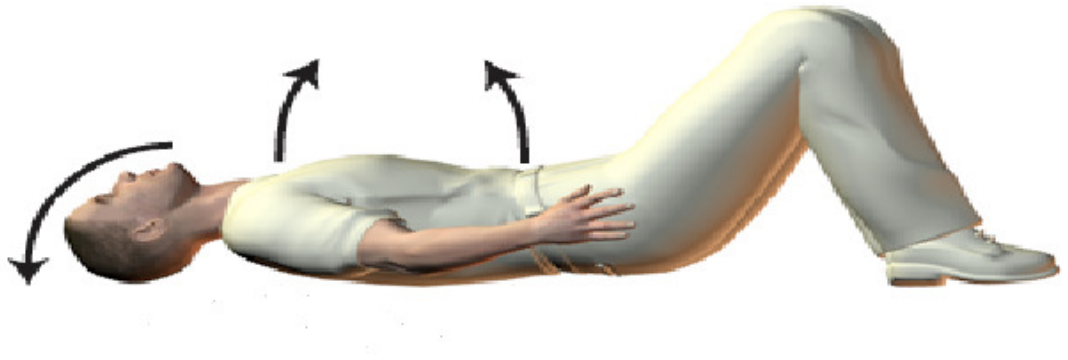
şekil 3. Beden Merkez Hattı

2.2.3.3 Hareket Merkezi: İnsan bedeni iki tane fonksiyonel sistemin kombinasyonu olarak görülebilir. Alt sistem; ayaklar, bacaklar ve pelvisten, üst sistem ise göğüs kafesi, kollar ve baştan oluşur. Bu iki sistem göğüs kafesiyle göbek arasında ve en önemli kaslar olan abdominal oblikler ile bedenin hareket merkezine bağlanır. Hastalar, bütün hareketleri hareket merkezine odaklı yapacakları şekilde

eğitilir. Yayılma (germe) ve temas hareketleri buna örnek olarak verilebilir. Ayrıca bu hareketleri nefes alma ve koordinasyonla birleştirmeleri istenir.



2.2.3.4 Nefes: Nefesin vücut hareketlerine adapte edilerek aktivitedeki değişimlere uyum göstermesi sağlanır. Nefes farklı duygularla uyarılır veya bloke olur. Psikolojik travma veya hastalıklar sıklıkla nefeste uzun süreli rahatsızlıklar meydana getirebilir. Nefes egzersizleri sıklıkla hastanın dikkatini nefes alma esnasında nefes alma eylemine odaklanmasını sağlayarak yapılır. Diğer egzersizlerde hastaya nefes alıp verme hareketlerini ses ile desteklemeleri söylenir. Nefes ve ses ile ilgili egzersizler emosyonel reaksiyonlara yol açar. Bu sebeple egzersizler dikkatli ve profesyonel bir şekilde yapılmalıdır.



Şekil 4. Nefes

2.2.3.5 Bedenin Sınırları: Basit bir şekilde kişinin kendisine ait sınırlarını belirlenmesi olarak tanımlanır. VFT’de bedenin sınırları, tedavisi mümkün olan kompleks semptom tablosunun bir parçası olarak görülmektedir.

Hastalar beden sınırlarını korumak için, savunma mekanizmalarını tehdit eden egzersizlerin yapılmasına izin vermezler.

2.2.3.6 Kas Gerilimi ve Gevşeme: Kas gerilimi kompleks bir sorunun parçasıdır. Belli kaslarında yüksek kas gerilimi olan ve bu kasları gevşetemeyen insanların diğer kaslarında daha düşük kas gerginliği görülür. Kas gerginliği ve emosyonel durum arasında bir bağlantı tanımlanır. Burada görülen kas gerginliği “kasları gevşetme yeteneği-rahat ve etkili koordine edilmiş hareketleri gerçekleştirebilme-ağır efor sarf edebilme” boyutunun bir parçasıdır. Gevşeme ve fiziksel efor eğitimi verilerek, aktivite ve dinlenme periyotları arasındaki geçişin öğretilmesi amaçlanır (46).



2.2.4 Vücut Farkındalık Terapisinden Etkilenen Sistemler

2.2.4.1 Kas-iskelet sistemi: Hareketleri idare etme işlevini ve doğru nefesi kapsar. Bir çeşit duyu eğitimidir. Bu tedavi metodu ile proprioseptif afferentler uyarılarak merkezi sinir sistemi harekete geçirilir ve uygun efferent yanıt açığa çıkarılır. Beden merkezli duylara odaklaşılır. Bu duylar:

-Deriden bilgi sağlayan dokunma (taktil) duyusu

Taktil sistem reseptörleri deride lokalizedir. Cilt altında, konnektif dokularda, muköz membranlarda bulunur. Dokunma algısı beden şemasının oluşması için çok önemlidir ve dengede çalışan iki sistemden oluşur: Koruyucu sistem zararlı stimuluslara karşı uyarır. Diskriminatif sistem cilt yolu ile çevre hakkında bilgi edinmemizi sağlar.

-Vestibular sistem

Gravite ve uzay hakkında bilgi alan, baş ve bedenin denge ve hareketi, yüzey/dünya ilişkisindeki pozisyonu hakkında bilgi girişine sahip olan sistemdir.

Proprioseptif duylar

Proprioseptörler; eklemler, tendonlar ve kaslar içinde lokalize mekanoreseptörlerdir. Beden parçalarının nerede ve ne yaptığı hakkında bilgi alır, hareket ve dengenin farkındalığını sağlar.

2.2.4.2 İç salgı sistemi: VFT’de ilk amaç nefesi beden hareketleri ile bütünleştirmektir. Bu bütünleşme anında solunum, bir çeşit iç masaj yapar ve bu da iç salgı sistemini uyarır (32).

Fizyoterapist vücut farkındalığını, hareketleri, nefesi, masajı kullanarak dengeyi, özgürlüğü, vücut zihin birliğini sağlamayı amaçlar (21).

2.2.5 Vücut Farkındalık Terapisi Metodu

Her tedavi programı 3 kısımdan oluşur (Ek-9):

2.2.5.1 Gevşeme

Beden taraması, beden içinde yolculuk şeklindedir.



2.2.5.2 Hareket

Yatarak ve ayakta yapılan egzersizler nefes alma ile bütünleşmiştir, bazen de ses ile birliktedir. Yatarak yapılan egzersizler gerilme ve kasılmaları kapsar. Ayakta yapılan egzersizler; yere güvenle basmayı, düzgün postürü sağlamayı, orta hat boyunca bedeninin yukarı-aşağı hareketi ve hareket akışkanlığını kapsar. Bu her duruş için önemlidir.



2.2.5.3 Masaj

Gruptaki bireyler ikişerli olarak masajı uygular. Giysiler üzerinden uygulanan masaj bedensel teması içerir ve masaj yapanla, masaj yapılanı etkiler. Masaj iletişimdir, iç sistemi doğrudan uyarır, gevşeme ve dinlenme sağlar (21,30, 46).





3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Polikliniği'ne yaygın vücut ağrısı yakınmasıyla başvuran ve ACR kriterlere göre FMS tanısı almış 20-60 yaş arası 36 kadın hasta değerlendirildi; değişik nedenlerle (egzersiz programını red, gribal enfeksiyon ve hamilelik durumu gibi) 6 kişi çalışma dışında bırakıldı ve toplam 30 hasta ile çalışma tamamlandı.

Çalışmaya Alınma Kriterleri

- 1-20-60 yaş arası olmak
- 2-ACR 1990 kriterlerine göre FMS tanısı almış olmak
- 3-Hastaneye bağımsız olarak gelip gidebilmek

Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- 1- Tedavi seanslarında ağrının pozitif olarak artması
- 2- Diabetes Mellitus, hipotiroidi, hipertiroidi varlığı bulunanlar
- 3- Kalp hastalığı, kardiyak aritmi, böbrek hastalığı olan, üriner retansiyonu bulunanlar
- 4- Malignitesi olan ve Maligniteye neden olan kemoterapi, radyoterapi alanlar
- 5- Dengeyi bozacak herhangi bir nörolojik ya da ortopedik rahatsızlığı olanlar
- 6- Alkol ve ilaç bağımlısı olanlar
- 7- Yapılacak egzersizi anlamayacak kadar mental rahatsızlığı olan hastalar çalışmadan çıkarıldı.

Çalışma öncesinde 6 aydan fazla antidepresan ilaç kullanan ve devam etmekte olan hastalar tedaviyi sürdürdü. Çalışmaya başlamadan önce etik kurul onayı alındı (Ek-10). Her hastaya hastalığı ile ilgili bilgi verildi ve çalışmaya kendi istekleri ile katıldıklarına dair bir hasta onay formu imzalatıldı (Ek-2).

3.1 Yöntem

Çalışmaya alınma kriterlerine sahip 30 hasta polikliniğe başvuru sıralarına göre randomize olarak 15'şer kişilik iki guruba ayrıldı.

1. grup; vücut farkındalılık terapisi (gevşeme, hareket, masaj) haftada 2 seans 60'şar dakika toplam 12 seans 6 hafta boyunca uygulandı (Ek-8).

2. grup; konvansiyonel egzersizler (germe, gevşeme ve kuvvetlendirme egzersizleri) ev egzersiz programı olarak verildi, kontrol amaçlı haftada 1 kez toplam 6 kez 6 hafta boyunca uygulamalar 5'şer kişilik gruplar halinde yaptırıldı ve ev egzersizleri kontrol edildi. Tedaviye gelmediği günler egzersizleri evde yapması istenip hastalar izlendi (Ek-9).

3.2 Değerlendirme Parametreleri

Hastalara, hasta değerlendirme formu dolduruldu (Ek-3). Bu form ile tüm hastaların yaşı, boyu, kilosu, medeni durumu, eğitim düzeyi, mesleği, vücut kitle indeksi (VKI), ağrı semptomları, ağrıyı artıran ve azaltan aktiviteler sorgulandı (Ek-4).

Ağrı eşiği ölçümleri Visüel Analog Skala (VAS) ile değerlendirildi. Bunun dışında hastalara:

Beck depresyon ölçeği (BDÖ) (Ek-5)

Fibromiyalji etki anketi (FEA) (Ek-6)

SF 36 (Ek-7) değerlendirme ölçekleri uygulandı.

Her iki guruba da tedavinin başında ve sonunda bu ölçümler yapılarak karşılaştırıldı.

3.2.1 Vizüel Analog Skala (VAS)

Hastaların ağrı şiddeti VAS kullanılarak değerlendirildi. VAS kullanımı güvenilirliği gösterilmiş bir ağrı şiddeti ölçüm skalasıdır. 10 cm' lik bir hat üzerinde 0'dan 10'a kadar ağrılarını değerlendirebilecekleri hastalara anlatıldı. Hiç ağrı yoksa 0 (en soldaki nokta), hayatta hissedilen en şiddetli ağrı 10 (en sağdaki nokta), orta derecede ağrının ortada olduğu açıklandı. Bu açıklamalara göre hastalarda 10 cm' lik çizelge üzerinde ağrı şiddetlerini işaretlemeleri istendi. 10 cm'lik çizelge üzerinde hastanın işaretlediği yer cetvelle ölçülerek bulunan değer ile ağrısı not edildi (60).

3.2.2 Beck Depresyon Ölçeği

Çalışmamızda bireylerin depresyon durumlarını belirlemek amacı ile kullanılan BDÖ, 1961 yılında Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ülkemizde geçerlilik ve güvenirlik çalışması 1989 yılında Hisli ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Toplam 21 sorudan oluşan bu ölçek depresyonda görülen bedensel, duygusal, bilişsel ve motivasyonel belirtileri ölçmektedir. Anket şeklinde düzenlenmiş olup hastaların kendilerine en uygun cümleleri seçmeleri istenir. Her madde dört cümleden oluşur. Bu cümleler nötral (0) durumdan ağır (3) duruma göre sıralanmıştır. Bu ölçeği oluşturan cümleler tedaviye alınan depresyon hastalarının ifadelerinden oluşmuştur. En yüksek puan 63'tür. 0-13 puan arası depresyon yok, 14-24 puan arası orta depresyon, 25 puanın üzeri ciddi depresyon olarak değerlendirilir. Hastalar başlangıçta ve tedavi sonrasında BDÖ ile değerlendirildi (61).

3.2.3 Fibromiyalji Etki Anketi (FEA, Fibromyalgia Impact Questionnaire)

Çalışmamızda hastaların fonksiyonel durumunu ölçmek amacıyla 1991 yılında Burckhardt ve arkadaşları tarafından geliştirilen FEA kullanılmıştır. Bu anketin geçerliliği ve güvenirliliği ülkemizde 2000 yılında Sarmen ve arkadaşları (48) tarafından yapılmıştır. Fiziksel fonksiyon, kendini iyi hissetme hali, işe gidememe, işte zorlanma, ağrı, yorgunluk, sabah yorgunluğu, tutukluluk, anksiyete, depresyon olmak üzere 10 ayrı özelliği ölçer. Kendini iyi hissetme özelliği hariç düşük skorlar iyileşmeyi ve hastalıktan daha az etkilendiğini gösterir. FEA hasta tarafından doldurulur ve tamamlanması 5 dakika sürer, toplam skor 100'dür. Ortalama bir FMS hastası 50 puan alırken, daha şiddetli etkilenmiş FMS hastaları 70 ve üzerinde puan alır.

FEA' de 1. başlık fiziksel engellilik olup 11 soru içerir ve fiziksel fonksiyon skalasını oluşturur. 11 soru skorlanır ve bir fiziksel engellilik skoru elde edilir. Her alt başlık 0 (her zaman) 3 (hiçbir zaman) arası puanlanır ve maksimum 33 puandır. Hasta tarafından işaretlenen puanlar toplanır ve soru sayısına bölünür. Çıkan skor 3,33 ile çarpılır. 0-3 arası ortalama sonuç elde edilir.

2.başlık iyi hissetmedir, ters skorlanır. Burada daha yüksek skorlar engellilik anlamına gelir (örnek 0=7, 1=6, 2=5...). Ortalama skor 0-7 arasındır. Çıkan skor 1,43 ile çarpılır.

3.başlık iş günü kaybıdır, direkt olarak puanlanır (0=0, 1=1, 2=2...). Çıkan skor 1,43 ile çarpılır.

Diğer başlıklar olan iş yapabilme, ağrı, yorgunluk, dinlenmişlik, tutukluluk, anksiyete, depresyon soruları hasta tarafından 10 üzerinden puanlanır. Her soru için 0-10 arası puan verilir. 0 engellilik yok 10 maksimum engellilik.

Bütün sorularda elde edilen cevaplar toplanarak toplam skor elde edilir. Bizim çalışmamızın başında ve sonunda hastalar FEA'nın tüm başlıkları ile değerlendirildi (39,61).

3.2.4 SF-36

Genel yaşam kalitesi ölçeği olarak SF-36 (The MOS 36-item short form health survey) formu kullanıldı. Bu form Ware ve arkadaşları (62) tarafından geliştirilmiş olup, geçerlilik ve güvenilirlik uyarlaması Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu form hasta tarafından da doldurulabilen toplam 36 maddeden oluşur. Bu maddeler sağlıkla ilgili 8 ayrı boyutu kapsar. Fiziksel fonksiyon (10 madde), sosyal fonksiyon (2 madde), fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (3 madde), emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (3 madde), mental sağlık (5 madde), zindelik (4 madde), ağrı (2 madde), genel sağlık [genel bakış açısı (5 madde) +sağlıkta değişiklik (1 madde)]. Maddeler skorlanır (0= en kötü sağlık durumu 100= en iyi sağlık durumu) ve tek tek değerlendirilir (61).

Bizim çalışmamızın başında ve sonunda hastalar SF-36 ile değerlendirildi.

3.3 İstatistiksel Değerlendirme

Araştırmada, anket uygulaması ile elde edilen ham bilgilerin veri haline dönüştürülmesi ve analizi için SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 15.0 istatistik yazılım paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizi yapılırken tanımlayıcı istatistiklerden aritmetik ortalama ($\bar{x}$), standart sapma (SS), minimum, maksimum kullanılmıştır.

Araştırma verilerin analizi Mann Whitney U test ve Wilcoxon test kullanılarak karşılaştırılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

4.1 Demografik Özellikler

Hastaların yaş, vücut kitle indeksleri (VKİ), medeni durumu, eğitim durumu ve meslekleri arasında gruplar arasında homojen bir dağılım vardı. Her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p>0,05$).

Tablo 2. Gruplara göre demografik özelliklerin dağılımı

	VFT Grubu		Egzersiziz Grubu		p
Yaş	44,8±8,01		45,87±11,15		0,589
VKİ	27,63±5,40		26,19±3,22		0,31
Meslek	Ev Hanımı	13 86,70%	10 66,70%		
	Ebe	0 0,00%	1 6,70%		
	Öğretmen	1 6,70%	2 13,30%		
	Emekli	0 0,00%	1 6,70%		
	Dekorasyon	0 0,00%	1 6,70%		$\chi^2_{27,4}:"$
	Serbest	1 6,70%	0 0,00%		p=0,450
	Bekar	0 0,00%	1 6,70%		
	Evli	15 100,00%	13 86,70%		$\chi^2_{41,2}:"$
	Dul	0 0,00%	1 6,70%		p=0,343
	Okuma Yazma Yok	2 13,30%	0 0,00%		
Eğitim	İlköğretim	8 53,30%	9 60,00%		
	Ortaokul	0 0,00%	1 6,70%		
	Lise	4 26,70%	3 20,00%		$\chi^2_{35,3}:"$
	Üniversite	1 6,70%	2 13,30%		p=0,473

Kronik yorgunluk, irritabl kolon, baş ağrısı, konsantrasyon güçlüğü, hafıza problemi, sersemlik, uykuya dalmada güçlük, gece 2 kereden fazla uyanma, kalitesiz uyku,

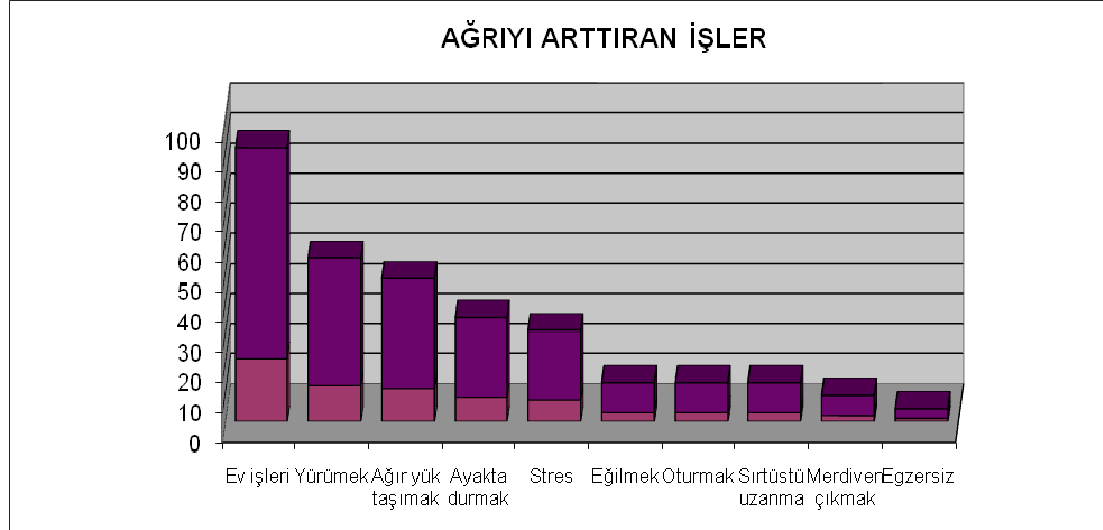
çoğu zaman sağlıklı hissetme, şiddetli adet sancısı, aşırı terleme, hazımsızlık semptomlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 3. Eşlik eden semptomların gruplara göre dağılımı

		VFT Grubu		Egzersiz Grubu		
Kronik Yorgunluk	Yok	3	20,0%	3	20,0%	$\chi^2:0$
	Var	12	80,0%	12	80,0%	$p=1$
İrritabl Kolon	Yok	5	33,3%	7	46,7%	$\chi^2:0,556$
	Var	10	66,7%	8	53,3%	$p=0,456$
Baş Ağrısı	Yok	7	46,7%	6	40,0%	$\chi^2:0,136$
	Var	8	53,3%	9	60,0%	$p=0,713$
Konsantrasyon Güçlüğü	Yok	7	46,7%	7	46,7%	$\chi^2:0$
	Var	8	53,3%	8	53,3%	$p=1$
Hafıza Problemi	Yok	6	40,0%	3	20,0%	$\chi^2:1,42$
	Var	9	60,0%	12	80,0%	$p=0,232$
Sersemlik	Yok	5	33,3%	7	46,7%	$\chi^2:0,556$
	Var	10	66,7%	8	53,3%	$p=0,456$
Uykuya Dalmada Güçlük	Yok	7	46,7%	6	40,0%	$\chi^2:0,136$
	Var	8	53,3%	9	60,0%	$p=0,713$
Gecede 2 Kereden Fazla Uyanma	Yok	5	33,3%	10	66,7%	$\chi^2:3,33$
	Var	10	66,7%	5	33,3%	$p=0,068$
Kalitesiz Uyku	Yok	4	26,7%	6	40,0%	$\chi^2:0,6$
	Var	11	73,3%	9	60,0%	$p=0,439$
Çoğu Zaman Sağlıksız Hissetme	Yok	1	6,7%	4	26,7%	$\chi^2:2,16$
	Var	14	93,3%	11	73,3%	$p=0,142$
Şiddetli Adet Sancısı	Yok	10	66,7%	13	86,7%	$\chi^2:1,67$
	Var	5	33,3%	2	13,3%	$p=0,195$
Aşırı Terleme	Yok	10	66,7%	6	40,0%	$\chi^2:2,14$
	Var	5	33,3%	9	60,0%	$p=0,143$
Hazımsızlık	Yok	6	40,0%	8	53,3%	$\chi^2:0,536$
	Var	9	60,0%	7	46,7%	$p=0,464$

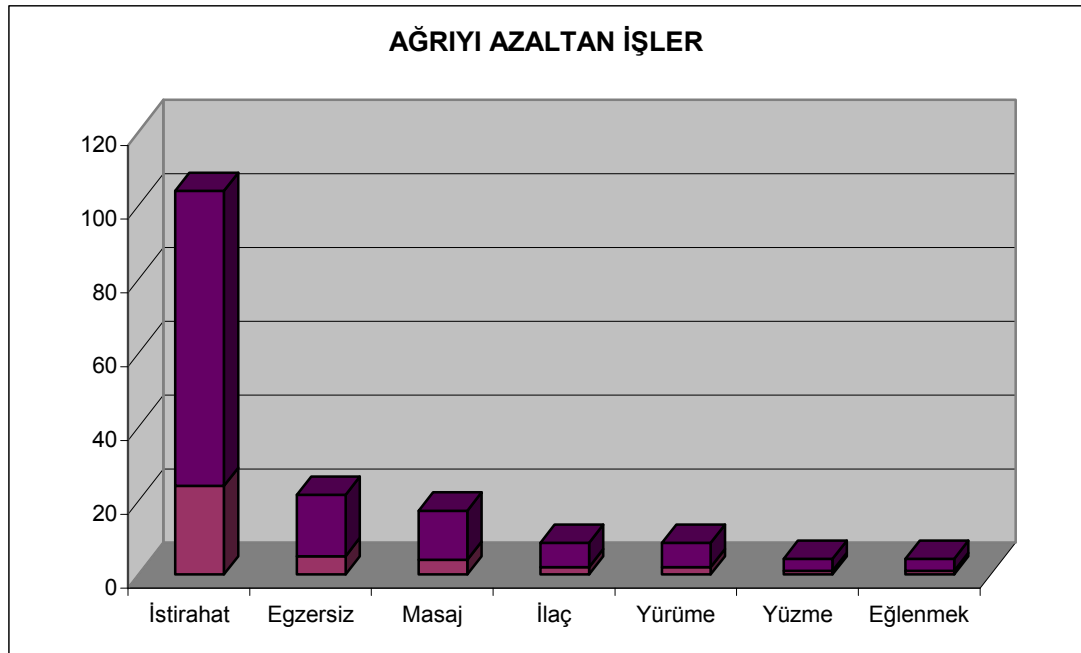
Ağrıyı arttıran faktörler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Şekil 5. Ağrıyı arttıran faktörlerin gruplara göre dağılımı.



Ağrıyı azaltan faktörler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi ($p>0,05$).

Şekil 6. Ağrıyı azaltan faktörlerin gruplar göre dağılımı



Her iki grup arasında tanımlanan ağrı yakınmaları tiplerinin yüzdelik dağılımı Tablo 4.'de belirtilmiştir.

Tablo 4. Ağrı yakınmasının tiplerinin gruplara göre dağılımı

Ağrının Tipi	VFT Grubu		Egzersiz Grubu	
Batıcı	1	6,7%	4	30,8%
Oyucu	0	0,0%	2	15,4%
Sızlama	5	33,3%	3	23,1%
Zonklama	1	6,7%	2	15,4%
Sıkıştırıcı	1	6,7%	0	0,0%
Sancı	3	20,0%	0	0,0%
Yanıcı	2	13,3%	2	15,4%
Kasılma	1	6,7%	0	0,0%
Kopartıcı	1	6,7%	0	0,0%

4.2 Değerlendirme Parametreleri

4.2.1 Vizüel (Görsel) Analog Skalası (VAS)

Her iki grupta da VAS değerleri kendi içinde incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Her iki grup birbiriyle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi ($p>0,05$).

Tablo 5. Hastaların VAS ortalamalarının gruplara göre dağılımı

VAS İSTİRAHAT	Egzersiz $\bar{x} \pm SS$	VFT $\bar{x} \pm SS$	p	Toplam $\bar{x} \pm SS$
Tedavi Öncesi	6,37±3,6	4,44±3,45	0,17	5,4±3,6
Tedavi Sonrası	5,45±2,74	5,47±2,83	0,90	5,46±2,73
p	0,51	0,41		

4.2.2 Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Her iki grubun tedavi öncesi ve sonrası BDÖ ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi ($p>0,05$).

Her iki grubun tedavi sonrası BDÖ değerleri tedavi öncesinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0,05$).

Her iki grubun düzelme ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. ($p>0,05$)

Tablo 6. BDÖ değerlerinin gruplara göre dağılımı

BECK	Egzersiz $\bar{x} \pm SS$	VFT $\bar{x} \pm SS$	p	Toplam $\bar{x} \pm SS$
Tedavi Öncesi	23,00±9,08	18,67±6,72	0,36	20,83±8,15
Tedavi Sonrası	17,53±9,58	15,07±6,34	0,72	16,3±8,08
p	0,0015	0,0033		

4.2.3 Fibromiyalji Etki Anketi

Her iki grubun tedavi öncesi fiziksel engellilik, iyi hissetme, iş günü kaybı, iş yapabilme, ağrı, yorgunluk, dinlenmişlik, tutukluluk, anksiyete, depresyon ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi ($p>0,05$).

VFT grubunun fiziksel engellilik ve iyi hissetme ortalamaları ev egzersiz grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$).

Ev egzersiz grubunun yorgunluk ve dinlenmişlik ortalamaları VFT grubundan anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0,05$).

Her iki grubun tedavi sonrası toplam skor ortalamaları tedavi öncesinden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0,05$).

Tablo 7. FEA değerlerinin gruplara göre dağılımı

FEA		Egzersiz $\bar{x} \pm SS$	VFT $\bar{x} \pm SS$	Toplam $\bar{x} \pm SS$
FİZİKSEL ENGELLİLİK	Tedavi Öncesi	4,48±1,94	4,03±1,64	4,26±1,78
	Tedavi Sonrası	3,58±1	3,24±1,74	3,41±1,4
p		0,09	0,048	
İYİ HİSSETME	Tedavi Öncesi	7,44±2,49	7,34±2,35	7,39±2,38
	Tedavi Sonrası	7,05±2,32	4,86±2,75	5,96±2,74
p		0,43	0,003	
İŞ GÜNÜ KAYBI	Tedavi Öncesi	4,96±3,78	3,72±2,47	4,34±3,2
	Tedavi Sonrası	3,81±3,32	3,53±3,05	3,67±3,13
p		0,21	0,68	
İŞ YAPABİLME	Tedavi Öncesi	8±2,85	6,73±3,47	7,37±3,19
	Tedavi Sonrası	7,73±2,55	4,93±2,37	6,33±2,81
		0,61	0,07	
AĞRI	Tedavi Öncesi	8,73±1,58	6,8±2,81	7,77±2,45
	Tedavi Sonrası	7,93±2,49	6,67±2,92	7,3±2,74
p		0,21	0,97	
YORGUNLUK	Tedavi Öncesi	9,07±1,33	7,6±2,72	8,33±2,23
	Tedavi Sonrası	7,33±2,26	7,13±2,33	7,23±2,25
p		0,01	0,11	
DİNLENMİŞLİK	Tedavi Öncesi	8,6±1,88	7±2,88	7,8±2,52
	Tedavi Sonrası	5,73±3,65	6,87±2,95	6,3±3,31
		0,02	0,81	
TUTUKLULUK	Tedavi Öncesi	7,2±3,61	7,07±3,39	7,13±3,44
	Tedavi Sonrası	5,73±3,53	6,07±2,84	5,9±3,16
p		0,06	0,21	
ANKSİYETE	Tedavi Öncesi	7,47±3,11	7,33±2,35	7,4±2,71
	Tedavi Sonrası	6±3,38	6,07±1,91	6,03±2,7
p		0,10	0,06	
DEPRESYON	Tedavi Öncesi	7,13±3,42	6,07±2,12	6,6±2,85
	Tedavi Sonrası	5,2±3,34	5,47±2,17	5,33±2,77
p		0,06	0,15	
TOPLAM SKOR	Tedavi Öncesi	81,07±12,38	68,16±16,17	74,62±15,6
	Tedavi Sonrası	60,23±15,33	54,83±12,44	57,53±13,99
p		0,0007	0,0007	

4.2.4 SF-36

Her iki grubun tedavi öncesi fiziksel fonksiyon, fiziksel fonksiyona bağı rol kısıtlılığı, vücut ağrısı, sosyal fonksiyon, genel mental sağlık, zindelik, genel sağlık algılaması, sağlıkta değışiklik, emosyonel sorunlara bağı rol kısıtlılığı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi ($p>0,05$).

Her iki grupta da SF-36 değıerleri kendi içinde incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Her iki grup birbiriyle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi ($p>0,05$).

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Fibromiyalji Sendromu etyolojisi tam olarak bilinmeyen, yaygın vücut ağrısı, belirli anatomik bölgelerde hassas noktaların varlığı ile karakterize, yorgunluk, uyku bozukluğu, azalmış yaşam kalitesi gibi özellikleriyle iş gücü ve ekonomik kayba neden olan kronik bir ağrı sendromudur (3,13,15,16).

Yapılan araştırmalarda spesifik bir patofizyolojik ve laboratuvar bulgu tespit edilememiş olması, hastalığın psikolojik kökenli ve kişilik bozuklukları ile sıkı ilişki içerisinde olduğunun düşünülmesine yol açmıştır (26). Bununla birlikte genetik geçiş, periferik ve santral faktörler ile nöroendokrin bozuklukların FMS'nin etyopatogenezinde etkili olduğu düşünülmektedir (11).

Tedavide sadece amaç ağrıyı azaltmak değil, bütün fonksiyonel bozuklukları iyileştirmeye yönelik olmalıdır. Tedavi farmakolojik, fiziksel, psikolojik, davranışsal yaklaşımları içerecek şekilde multidisipliner olmalıdır (53,63). FMS hastalarında egzersizin (gevşeme, germe, kardiovasküler gibi...) yararlı olduğuna dair çok sayıda çalışma vardır (38).

Çalışmamızda VFT'nin FMS'li hastaların fiziksel ve psikolojik parametreler üzerine etkisini ve VFT'nin ev egzersiz programına üstünlüğünün olup olmadığını belirlemeyi amaçladık. 1990 ACR kriterlerine göre FMS tanısı konmuş 30 hasta randomize yöntemle 2 gruba ayrılarak çalışmaya dahil edildi. Birinci gruba ev egzersiz programı haftada bir kez olmak üzere toplam 6 hafta boyunca uygulandı. İkinci gruba VFT haftada iki seans olarak toplam 6 hafta 12 kez uygulandı.

Çalışmamızın tamamı kadın hastalardan oluştu. Literatürde FMS hastalarının %73-88'ini kadın olduğu bu hastalığın kadınlarda erkeklere oranla dokuz kat fazla görüldüğü bildirilmektedir (23).

Türkiye'de yapılan bir çok çalışmada FMS hastalar için ortalama yaş 42-59 olarak bildirilmiştir (57). Bizim çalışmamızda VFT grubunun yaş ortalaması $44,8 \pm 8,01$ ve ev egzersiz grubunun yaş ortalaması $45,87 \pm 11,15$ olup diğer araştırmalar ile uyumlu bulundu. Hastaların VKİ ortalamaları VFT grubunda $27,63 \pm 5,4$ ve egzersiz grubunda $26,19 \pm 3,22$ idi. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu ($p>0,05$).

Fibromiyalji Sendromlu hastaların ağrı dışındaki semptomlarına bakıldığında %89,1 uyku bozukluğu, %88,6 yorgunluk, %85,2 kas ağrıları, %70,2 kas zayıflığı, %66,3 kognitif sorunlar, %51,8 uykusuzluk, %47,5 depresyon, %46,3 irritabl kolon sendromu, %42 sersemlik görüldüğü tespit edilmiştir (64). Olsson ve arkadaşlarının VFT, Feldenkrais yöntemi ve konvansiyonel tedaviyi kapsayan 78 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada yorgunluk %99, kas ağrıları %83, baş ağrısı %67, uyku bozukluğu %36, solunum problemleri %12 olarak bildirilmiştir (44). Çalışmamızda hastaların en sık görülen yakınmaları %93,3 kognitif sorunlar, %80 kronik yorgunluk, %73,3 kalitesiz uyku, %66,7 irritabl kolon, %66,7 sersemlik olarak bulundu.

Ev egzersiz grubunda yer alan hastaların tedavi öncesi VAS değerleriyle tedavi sonrası değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir düzelme bulunmadı ($p>0,05$). Ramsey ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bir gruba aerobik egzersiz, diğer gruba ev egzersiz programı verilmiştir. Çalışma sonucunda VAS değerlerinde grup içi ve gruplar arası herhangi bir düzelme gösterilmemiştir (45). Benzer şekilde Kendall ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada VFT alan grubun VAS değerlerinde anlamlı bir düzelme tespit edilmemiştir (33). Bizim çalışmamızın Vücut Farkındalık Terapisi grubunda yer alan hastaların tedavi öncesi VAS değerleriyle tedavi sonrası VAS değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir düzelme bulunmadı ($p>0,05$).

Çalışmamızda ev egzersiz grubun BDÖ değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptandı ($p<0,001$). Ramsey ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada BDÖ değerlerinde anlamlı bir düzelme bulunmamıştır (45). Bizim çalışmamızda ev egzersiz programının BDÖ değerlerinde azalmaya neden olması grup çalışmasının getirdiği psikolojik desteğin haftada bir sağlanması ile açıklanabilir. Çalışmamızda VFT grubunda BDÖ değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma bulundu ($p<0,001$). Kas iskelet sistemi hastalığı olan hastalar üzerinde VFT, Feldenkrais ve konvansiyonel fizyoterapinin ağrı semptomları, psikolojik sorunlar, kişinin kendisini nasıl gördüğü üzerine etkisinin araştırıldığı 78 hastalık (68 kadın, 14 erkek) bir çalışmada; VFT grubundaki hastalar 17 grup ve 3 bireysel olmak üzere toplam 20 seans almış ve her seans 90 dakika olacak şekilde başlangıçta haftada 2 kez, sonrasında bir kez olarak seansları tamamlamıştır. Feldenkrais grubundaki hastalar

15 grup ve 5 bireysel olmak üzere toplam 20 seans tedavi almıştır. Bu çalışma sonunda VFT grubu diğer gruplara göre ağrı, psikolojik semptomlarda çok büyük gelişme göstermiştir. Bütün gruplarda vücut imajı pozitif bir vücut imajına dönüşmüştür (44). Bizim çalışmamızda hastalar haftada 2 kez toplam 12 seans grup terapisi aldı. Çalışmamızın sonunda ağrıda iyileşme gözlenmezken psikolojik semptomlarda iyileşme tespit edildi. Bu sonuç bize grup çalışmasının getirdiği psikolojik destekten hastaların yararlandıklarını destekler niteliktedir. Bunun yanında vücut taraması ve fonksiyonel masaj ile de proprioreseptörleri uyararak hastanın gevşemesi sağlanmış ve bunun sonucunda depresyon bulgularında gerileme gözlenmiştir.

Çalışmamızda ev egzersiz grubunda FEA'nın dinlenme, yorgunluk ve toplam skorlarında istatistiksel olarak azalma bulundu ($p<0,001$). Evcik ve arkadaşların yaptığı çalışma bizim çalışmamızın sonuçları ile uyum göstermekteydi (20).

Fibromiyalji Sendromlu hastalarda VFT'nin etkinliğini araştıran bir pilot çalışmada 20 hafta süreyle 20 kadın hasta randomize yöntemle VFT ve Mensendieck tedavisi (MS) olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır (33). MS grubunun yaş ortalaması 46,9 VFT grubun yaş ortalaması ise 46,2 idi. Hastalar hassas nokta sayısı, FEA, kas sertliği, akşam yorgunluğu, kişisel sağlık, yaşam kalitesi ölçeği ile değerlendirilmiştir. MS 20 hafta süreyle haftada 1 bireysel ve 2 grup seansı şeklinde 40'ar dakikalık programdan, VFT 21 hafta süreyle 90 dakikalık, haftada 2 yapılan grup seanslarından oluşmuştur. Çalışmanın sonunda VFT grubunda 18 ay sonunda global sağlık sorgulamasında, MS grubuna göre daha az iyileşme tespit edilmiştir. MS grubunda ise FEA ve hastaların yakınmaları 18 ayda iyileşirken VFT grubunda FEA değerlerinde iyileşme gözlenmemiştir.

Fibromiyalji Sendromlu hastalarda VFT ve Qigong tedavisinin birlikte uygulandığı bir çalışmada 36 kadın hasta randomize yöntemle 2 gruba ayrılmıştır (37). Tedavi grubuna VFT ve Qigong birlikte uygulanırken kontrol grubuna tedavi uygulanmaksızın günlük aktivitelerine aynen devam etmeleri istenmiştir. Hastalar VFT skalası, FEA ve fonksiyonel testler ile değerlendirilmiş, aynı zamanda tedavi grubu ile röportaj da yapılmıştır. Röportaj esnasında birkaç hasta hareketlere konsantre olmakta güçlük çektiklerini ve ayakta durmakla semptomlarının kötüleştiğini ifade etmiştir. Tedavi grubunda FEA değerlerinde anlamlı bir düzelme

bulunmazken, kontrol grubunda ise FEA skorlarında kötüleşme gözlenmiştir. Bizim çalışmamızda VFT grubunda FEA'nın fiziksel engellilik, iyi hissetme ve toplam skorlarında istatistiksel olarak azalma tespit edildi ($p<0,001$). Bu durum şu şekilde açıklanabilir: VFT'de hasta ve fizyoterapist arasındaki etkileşim çok önemlidir ve adeta tedavinin merkezi durumundadır. Çalışmamızda hastaların %76,7'si ev hanımı ve sedanter yaşam süren hastalardan oluştuğu için, tedavi süresince grup çalışmasının verdiği pozitif etki, grup içerisinde birbirleriyle uyumlu bir iletişim sergilemeleri, birbirlerini egzersizlere teşvik etmeleri, tedavi programını düzenli bir şekilde uygulamaları ve fizyoterapistleriyle uyumlu etkileşimleri, grup tedavisinden fayda görmelerini sağlayarak kendilerini iyi hissettirmiştir. Aynı zamanda ikili yapılan fonksiyonel masaj gevşeme ve dinlenmeyi sağlayarak iyilik halini daha da arttırmasına yardımcı olmuştur.

Her iki grupta da yer alan hastaların tedavi öncesi SF-36 değerleriyle tedavi sonrası SF-36 değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme bulunmadı ($p>0,05$). Vücut farkındalık terapisi, Feldenkrais ve konvansiyonel fizyoterapinin fiziksel, sosyal ve mental özelliklerini yaşam kalitesi ile karşılaştıran bir çalışmada (21); üç grupta da SF-36'nın parametreleri olan fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, ağrı, genel sağlık, psikososyal sağlıkta gelişmeler görülmüştür. VFT diğer iki gruba göre fiziksel fonksiyon ve genel sağlık açısından daha fazla gelişme göstermesine karşın, gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. VFT ve Feldenkrais grubunda 6 ay ve 1 yıl sonrada hastaların kendi kendilerini değerlendirmede ve ağrıda önemli ilerlemeler gösterirken konvansiyonel tedavi grubunda böyle bir ilerleme olmamıştır. Bizim çalışmamızın kısa izlem süreli olması literatür ile uyum konusunda yorum yapmamıza engel olmaktadır.

FMS'li hastalarda solunum sistemi de etkilenebilmektedir. Literatürde %32,3 oranında solunum güçlüğü çektikleri bildirilmiştir (2). FMS'li hastalarda mevcut fiziksel inaktivite, genel yorgunluk hali, egzersize karşı dayanıksızlık, diyafragmanın kassal yetersizliği gibi durumlar ile MSS'de değişiklikler hastalardaki solunum sistemi ile ilgili semptomları açıklayabilir (28). VFT'de nefesi vücudun hareketleriyle bütünlük içerisinde kullanabilmek hedeflenir. Nefes, vücutla duygusal yaşamın arasında köprü kuran bağ gibi düşünülebilir. Nefes alma kişinin duygusal yaşamını tekrar harekete geçirmeyi ve yeniden keşfetmesini sağlamayı amaçlar

(21,46). Bu sayede VFT alan hastalarda nefesi hareketleri ile birleştirmesi sağlanarak hareketlerin vücut üzerindeki etkisi daha iyi ortaya çıkmakta, kişi egzersizleri doğru yaptıkça daha mutlu olup kendini daha iyi hissetmekte böylece tekrar günlük yaşantısına dönüp işlerine devam edebilmektedir.

İrritabl kolon sendromlu hastalarda VFT'nin etkisini araştıran bir çalışmada (19) haftada 2 kez toplam 24 hafta boyunca uygulanan VFT, kontrol grubuna göre hastalarda somatik yakınmaları, psikolojik semptomları, gastrointestinal sistem yakınmalarını azalttığı tespit edilmiştir.

Şizofreni hastalarında VFT'nin etkinliğini araştıran bir çalışmada; beden farkındalığı, kendine güven, sosyalleşmede pozitif etki rapor edilmiştir (30).

Ayaktan tedavi edilen psikiyatrik hastalarda VFT uygulanarak yapılan çalışmalarda (29); ağrı, uyku sorunları ve kendi kendilerini değerlendirmede önemli gelişmeler bulunmuştur .

Çocuklarda cinsel istismara bağlı bulguların tedavisinde VFT kullanılması sonucu 1 yıl sonraki değerlendirmede semptomların yarı yarıya azaldığı, vücut imajının geliştiği, bedensel algının arttığı bulunmuştur (40). Gelecekte bu konunun tedavisinde VFT'nin yerinin artacağı düşünülmektedir.

Multidisipliner rehabilitasyon programlarının kronik kas-iskelet hastalığı olan hastalarda yaşam kalitesini arttırmaya yönelik çalışmalar yapılmıştır (21). VFT'ye odaklanan ve kognitif ve gevşeme terapisini içine alan multidisipliner rehabilitasyon programı klasik fizik tedavi ve rehabilitasyon programı ile karşılaştırıldığında multidisipliner tedavinin sağlıkla ilgili yaşam kalitesini artırdığı görülmüş ve 2 yıl boyunca klasik tedaviden daha çabuk ve etkili sonuçlar verdiği gösterilmiştir.

Vücut farkındalık terapisi, kognitif terapi ve gevşemeyi içine alan multidisipliner tedavinin klasik fizik tedavi ve rehabilitasyon programı ile karşılaştırıldığı bir başka çalışmada ise 6 aylık sürenin sonunda VFT grubunda önemli değişiklikler kaydedilmiştir (21). VFT grubunda duygusal reaksiyonlarda ve VFT skalasının anksiyete, aktivite sonrası ağrı, psikosomatik içerik ve ağrı ile ilgili ilaç tüketiminde önemli düzelmeler tespit edilmiştir. Bu çalışma ile multidisipliner rehabilitasyon programının klasik fizik tedavi ve rehabilitasyon programına göre yaşam kalitesini artırmada daha etkili olduğu bildirilmiştir.

Multidisipliner rehabilitasyon programının FMS'li hastalarda etkisinin araştırıldığı bir başka çalışmada 43 kadın hasta çalışmaya dahil edilmiştir (24). Hastalar VFT skalası, VAS, yaşam kalitesi skalası ile 12 hafta, 3 ay, 6 ay ve 1 yıl sonra değerlendirilmiştir. Tedavi grubundaki hastalar 7-8 kişilik gruplara ayrılmıştır. Hastalar kontrol grubu ve tedavi grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Tedavi grubuna multidisipliner bir program uygulanmıştır. Bu program hasta eğitimi, VFT, gevşeme eğitimi, havuz içi egzersizlerden oluşmuştur. Aynı zamanda hastalara yürüme ve germeden oluşan bir bireysel program verilmiştir. Bu tedavi sonunda vegetatif reaksiyonlar geliştiği, yerle güvenli temasın sağlandığı, yerçekimi merkezi odaklı çalışmanın iyileştiği, hareket kalitesinin arttığı belirtilmiştir. Yaşam kalitesi ile ilgili skorlar tedavi grubunda 1 yıl sonra, kontrol grubunda 6 ay sonra azalmıştır. Ağrı skorlarında ise her iki grupta da değişiklik olmamıştır.

Sonuçlarımız her iki tedavi yönteminin de FMS'de etkin olduğu yönündedir. Ancak VFT değerlendirmesinde spesifik bir VFT skalasının kullanılması ve bunun Türkçe geçerliliği ve güvenilirliğinin yapılmamış olması nedeniyle değerlendirmede bizi sınırlamaktadır. Ülkemizde bugüne kadar VFT ile ilgili yapılmış bir çalışmanın olmaması, literatürde de FMS'de VFT ile ilgili sayılı sayıda çalışma olması karşılaştırma olanağını da sınırlamaktadır. Sonuç olarak FMS'de VFT'yi değerlendiren daha uzun takipli ve daha çok sayıda olgu içeren çalışmalara gereksinim vardır.

6. KAYNAKLAR

1. Akkuş S. (2002). Fibromiyalji. İçinde: *Romatizmal Hastalıkların Tanı ve Tedavisi*. Ed: Göksoy T, Yüce dağıtım ltd., 66, s.777-790.
2. Akkuş S, Koşar A, Bayazıt O. (1998). Fibromiyalji tanısı konan 220 vakanın klinik özellikleri. *Tür Fiz Tıp Rehab Derg*, 1 (44): 41-45.
3. Almedia TF, Roizenblatt S, Silva AAB, Tufik S. (2003). The effect of combined therapy (ultrasound and interferential current) on pain and sleep in fibromyalgia. *Pain*, 104: 665-672.
4. Altındağ Ö. (2009). Fibromiyaljide nöroendokrin işlev bozuklukları. *Türk J Rheumatol* ;24:98-102.
5. Aydın R, Sen N, Ellialtıoğlu A. (2000). Eklem dışı romatizmal hastalıklar. İçinde: *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon* Ed: Diniz F, Ketenci A, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s. 299- 320.
6. Bannwarth B, Blotman F, Lay KR, Caubere JP, Andre E, Taieb C. (2009). Fibromyalgia syndrome in the general population of France:A prevalence study. *Joint Bone Spine*, 76 :184-187.
7. Benett RM, Jones J, Turk DC, Russell IJ, Matallana L. (2007). An internet survey of 2,596 people with fibromyalgia. *BMC Musculoskeletal Disorders* , 8; 27:1-11.
8. Berk HÖS, Bahadır G. (2007). Kronik ağrı yaşantısı ve ağrı inançları. *Ağrı*, 19; 4: 5-16.
9. Berker N. (1994). Fibromiyalji Sendromunda Aerobik Egzersizlerin Etkinliği. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Uzmanlık tezi, İstanbul.
10. Besson P.G. (2003). Her Yerim Ağrıyor, Fibromiyalji/ Yaygın Kas Ağrısı. Çeviren: Kazancıgil A. D. Pan yayıncılık, İstanbul.
11. Bradley LA, Alarcon GS. (1997). Fibromyalgia. In: *Arthritis and Allied Conditions. A Text Book of Rheumatology*. Ed: Koopman WJ, 13th ed, Williams and Wilkins, Philadelphia, p.1619-1641.

12. Burkhart J, Edwards D, Harris JR. Çeviren: Ünlü E. (2006). Fibromiyalji: Bir Kronik Ağrı Sendromu. İçinde: *Kelley Romatoloji*. Eds: Edwards D, Harris JR. Çeviren: Arasıl T, Cilt 1, 7. baskı, Güneş Kitabevi.
13. Buskila D. (2009). Fibromyalgia: The diagnosis and pharmacologic treatment. *European Journal of Pain Supplements* 3 : 111–115.
14. Buskila D, Atzeni F, Puttini PS. (2008). Etiology of fibromyalgia: The possible role of infection and vaccination. *Autoimmunity Reviews*, 8: 41-43.
15. Cantürk F. (2000). Fibromiyalji ve Diğer Eklem Dışı Romatizmal Hastalıklar. İçinde: *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Cilt 2*. Ed: Beyazova M, Kutsal YG, Güneş Kitabevi, Ankara, s.1654- 1661.
16. Chakrabarty S, Zoorob R. (2007). Fibromyalgia. *Am Fam Physician*, 76:247-254.
17. Çapacı K, Hepgüler S. (1999). Fibromiyalji Sendromu: Tanı ve Tedavi. *Ege Fiz Tıp Rehab Der*, 5 (1) :73-82.
18. Erdal A, Hacıbeyoğlu H, Şenel K. (2002). Fibromiyalji Sendromunda Ultrason ve Laser Tedavilerinin Etkinlikleri. *Ege Fiz Tıp Rehab Der*, 8 (2): 49-55.
19. Eriksson EM, Möller IE, Söderberg RH, Eriksson HT, Kurlberg GK. (2007). Body awareness therapy: a new strategy for relief of symptoms in irritable bowel syndrome patients. *World Journal of Gastroenterology*, 13 (23): 3206-3214.
20. Evcik D, Aytaç F. (2001). The effects of therapy in the treatment of primary fibromyalgia patients. *Romatizma*, 16 (1): 27-31.
21. Gard G. (2005). Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain. *Disability and Rehabilitation*, 27 (12):725-728.

22. Gilliland BC. Çeviren: Koçanoğulları H. (2007). Fibromiyalji, sistemik hastalık ile ilişkili artrit ve diğer artritler. İçinde: *Harrison Romatoloji*. Ed: Fauci AS. Çeviren: Soy M, Nobel Tıp Kitabevleri.
23. Goldenberg DL. (2003). Fibromyalgia and Related Syndromes. In: *Rheumatology*. Eds: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt M.E., Weisman MH, 3th ed, Mosby, London, p.701-713.
24. Gustafsson M, Ekholm J, Broman L. (2002). Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgia syndrome. *J Rehab Med*, 34:119 – 127.
25. Gur A, Cevik R, Sarac AJ, Colpan L, Em S. (2004). Hypothalamic-pituitary-gonadal axis and cortisol in young women with primary fibromyalgia: the potential roles of depression, fatigue and sleep disturbance in the occurrence of hypocortisolism. *Ann Rheum Dis*, 63:1504-1506.
26. Gür A. (2008). Fibromiyaljide etiopatogenez. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*, 54 Özel sayı 1:4-11.
27. Gur A, Cevik R, Nas K, Sarac AJ, Özen S. (2006). Quality of life in young fibromyalgia patients and effect of depression. *Applar journal of Rheumatology*, 9:70-78.
28. Gür A, Karakoç M, Şenyiğit A, Nas K, Çevik R, Erdoğan F, Saraç AJ. (2001). Genç yaştaki fibromiyaljili hastalarda solunum fonksiyon testleri. *Romatizma*, 3: 149-154.
29. Gyllensten AL, Hansson L, Ekdahl C. (2003). Outcome of basic body awareness therapy. A randomized controlled study of patients in psychiatric outpatient care. *Adv Physiother*, 5:179 –190.
30. Hedlund L, Gyllensten L. (2009). The experiences of basic body awareness therapy in patients with schizophrenia. *Journal of Bodywork&Movement Therapies*, XX, 1-10.
31. Karaaslan Y. (2001). Fibromiyalji Tedavisi. İçinde: *Romatoloji Top 100*. Ed: Karaaslan Y, Özbek S, Keser G, MD yayıncılık, s.23-33.

32. Kejonen P. (2002). Body Movements During Postural Stabilization, Oulu University Pres, Oulu, Finland.
33. Kendall AS, Magnusson BK, Sören B, Gerdle B, Henriksson KG. (2000). A pilot study of body awareness programs in the treatment of fibromyalgia syndrome. *Arth Rheum*;13:304 – 311.
34. Kosek E. (2006). Fibromyalgia. In: *Handbook of Clinical Neurology*. Eds: Cervero F, Jensen TS, Vol. 81 (3rd series), 763-778.
35. Lavin MM. (2002). Management of dysautonomia in fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am*, 28:379-387.
36. Lavin MM, Hermasillo AG. (2000). Autonomic nervous system dysfunction may explain the multisystem features of fibromyalgia. *Semin Arthritir Rheum* ; 29 (4):197-199.
37. Mannerkorpi K, Arndorw M. (2004). Efficacy and feasibility of a combination of body awareness therapy and Qigong inpatients with fibromyalgia: A pilot study. *J Rehab Med*, 36:1 – 3.
38. Mannerkorpi K, İversen M. (2003). Physical exercise in management of fibromyalgia and related syndromes. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 17:629-647.
39. Marcus DA. (2005). Kronik Ağrı. Pratik Uygulama İçin Birinci Basamak Bakım Rehberi, Human Pres.
40. Mattsson M, Wikman M, Dahlgren L, Mattsson B, Armelius K. (1997). Body awareness therapy with sexually abused women. Part 2. Evaluation of body awareness in a group setting. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2, 38-45.
41. Neeck G. (2002). Pathogenic mechanisms of fibromyalgia. *Ageing Research Reviews* 1 : 243–255.

42. Offenbacher M, Stucki GP. (2000). Physical therapy in the treatment of fibromyalgia. *Scand J Rheumatol*. 113 (29): 78-85.
43. Okifuji A, Turk DC. (2006). Sex hormones and pain in regularly menstruating women with fibromyalgia syndrome. *J Pain*, 7:851-859.
44. Olsson MEB, Armelius BA , Armelius K. (2001). A comparative outcome study of body awareness therapy, Feldenkrais and conventional physiotherapy for patients with non-specific musculoskeletal disorders, changes in psychological symptoms, pain and self-image. *Physiother Theory Pract*, 17:77 – 95.
45. Ramsay C, Moreland J, Ho M, Joyce S, Walker S, Pullar T. (2000). An Observer – blinded comparison of supervised and unsupervised aerobic exercise regimens in fibromyalgia. *Rheumatology*, 39:501-505.
46. Roxendal G. (1985). Body awareness therapy and the Body Awareness Scale: Treatment and evaluation in psychiatric physiotherapy. Thesis, Gothenburgh University, Gothenburgh, Sweden.
47. Russell IJ. (2002). The promise of substance P inhibitors in fibromyalgia. *Rheum Dis Clin N Am* 28 : 329–342.
48. Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. (2000). The validity and realibility of the Turkish version of the Fibromyalgia impact questionnaire. *Rheumatol Int*, 20:9-12.
49. Sayın M, Arman Mİ. (2000). Fibromiyalji sendromunda anksiyete ve depresyonun klinik bulgularla ilişkisi. *Ege Fiz Tıp Rehab Der*, 6 (1-2): 61-64.
50. Siegel DM. (2008). Fibromyalgia Syndrome and Reflex Sympathetic Dystrophy. In: *Adolescent Health Care: A Practical Guide*. Ed: Lawrence NS. 5th ed, Lippincott Williams & Wilkins.

51. Smythe HA. (2004). Introduction to Fibromyalgia and Related Problems. In: *Fibromyalgia and Other Central Pain Syndromes*. Eds: Wallace, Daniel J, Clauw, Daniel J, 1st ed, Lippincott Williams & Wilkins.
52. Soran N, Altındağ Ö, Demirkol A. (2008). Fibromiyalji sendromunda depresyon düzeyi ve klinik parametrelerle ilişkisi, 23:1-4.
53. Spaeth M, Briley M. (2009). Fibromyalgia: a complex syndrome requiring a multidisciplinary approach. *Hum Psychopharmacol Clin Exp*, 24: S3–S10.
54. Şendur ÖF. (2006). Ağrılı Kas Sendromları. İçinde: *Tıbbi Rehabilitasyon Cilt 3*. Ed: Oğuz H, Dursun E, Dursun N, Nobel Tıp Kitabevleri, s.1221-1239.
55. Theadom A, Cropley M, Humphrey KL. (2007). Exploring the role of sleep and coping in quality of life in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 62: 145– 151.
56. Thomson JM. (2000). The Diagnosis and Treatment of Muscle Pain Syndromes. In: *Physical Medicine and Rehabilitation*. Ed: Braddom RL, 2nd ed, Saunders.
57. Topbas M, Cakirbay H, Gulec H, Akgol E, Ak I, Can G.(2005). The Prevalance of Fibromyalgia in Women aged 20-64 in Turkey. *Scand J Rheumatol*, 34(2):140-144.
58. Tüzün F. (1997). Yumuşak Doku Romatizmaları. İçinde: *Hareket Sistemi Hastalıkları*. Ed: Tüzün F, Eryavuz M, Akarırnak Ü, Nobel tıp kitapevleri, s:161-171.
59. Ulas UH, Unlu E, Hamamcioglu K, Odabasi Z, Cakci A,Vural O. (2006). Dysautonomia in fibromyalgia syndrome: sympathetic skin responses and RR Interval analysis. *Rheumatol Int*, 26:383-387.
60. Uyar M,Aydın Ö. (2007). Miyofasyal Ağrı Sendromu ve Diğer Muskuloskeletal Kökenli Ağrılar. İçinde: *Ağrı*. Ed: Erdine S, Nobel Tıp Kitabevleri, s:476-493.

61. Üstün I. (2010). Fibromiyalji Sendromlu Hastalarda Kutanöz Sessiz Periyod, Sempatik Deri Yanıtı ve R-R Aralık Değişkenliklerinin Değerlendirilmesi, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Uzmanlık tezi, İstanbul. (Danışman: Prof. Dr. Gülseren Akyüz).
62. Ware J.E. (2000). SF-36 health survey update. *Spine*. 25 (24): 3130-3139.
63. Winfeld JB. Çeviren: Gök Haydar. (2006). Yaygın Ağrılı Hasta. İçinde: *Current Romatoloji Tanı ve Tedavi*. Eds: Imboden J, Hellmann DB, Stone JH. Çeviren: Arasıl T, Güneş Kitabevi.
64. Wolfe F, Rasker JJ. (2008) Fibromyalgia. İçinde: *Kelly's Textbook of Rheumatology*. Eds: Firestein GS Budd RC, Haris ED, McInnes IB, Sergent JS, Ruddy S, 8th ed, Elsevier Saunders, Philadelphia, p. 555-566.
65. Zinnuroğlu M. (2007). Fibromiyalji Tedavisi: Rehabilitatif Yaklaşım. *Romatizma*, 22: 104-109.

7. EKLER

EK 1. HASTA BİLGİLENDİRME FORMU

PROJENİN ADI: Fibromiyalji Sendromlu Hastalarda Vücut Farkındalık Terapisinin Etkinliği

Fibromiyalji sendromu yumuşak doku romatizması olarak adlandırılan, yaygın ağrı ve hassasiyetle karakterize kronik bir ağrı sendromudur. Yaygın vücut ağrısı yaşam kalitesinde belirgin düşüşe neden olur. Yaygın vücut ağrısı ile birlikte yorgunluk, halsizlik, sabah sertliği, uyku bozukluğu da görülür. Bunların yanında ellerde zaman zaman titreme, uyuşma, karıncalanma, şişlik hissi, gözlerde ve ağızda kuruluk hissi, mide ağrısı, hassas barsak sendromu, çene eklemine sorun, ağrılı adet dönemleri hastanın şikayetleri arasında yer alır. Mevsim değişikliği ve özellikle soğuk ile şikayetlerde artış olur.

Değerli hastamız; Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ünitesi'nde günlük yaşam aktivitelerinizi ağrısız bir şekilde yapabilmeniz ve fonksiyonelliğinizi artırmak için egzersiz programı uygulanacaktır. Yapılacak olan egzersiz programlarının hiçbir yan etkisi yoktur. Doktorunuzun yazmış olduğu ilaçları kesmeden almaya devam etmelisiniz. Ancak aldığınız ilaçları günlük olarak bildirmeniz gerekmektedir.

Amacımız sizin günlük yaşam aktivitelerinizi ağrısız bir şekilde yapmanızı sağlamaktır. Bu form sizi bilgilendirmek amaçlı hazırlanmıştır. Bu vesileyle geçmiş olsun dileklerimizi sunarız.

Saygılarımızla;

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD

EK 2. HASTA ONAY FORMU

PROJENİN ADI: Fibromiyalji Sendromlu Hastalarda Vücut Farkındalık Terapisinin Etkinliği

Yukarıdaki bilgilendirme formunu okudum, anladım. Gerekğinde anlamadığım konuları doktoruma ve fizyoterapistime sorabileceğimi, istemediğim tedavileri yaptırmak zorunda olmadığımı ve istediğim an tedaviyi sonlandırabileceğimi biliyorum. Bu koşullar altında tedavi programına katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Hasta Adı-Soyadı:

İmza:

Araştırmacının Adı -Soyadı:

İmza:

Araştırmaya Tanıklık Eden Kişinin Adı-Soyadı:

İmza:

EK 3. HASTA DEĞERLENDİRME FORMU

ADI SOYADI:

YAŞ:

KİLO:

BOY:

MESLEK:

MEDENİ DURUM:

EĞİTİM DURUMU:

ADRES:

TELEFON:

TANI:

ŞİKAYET:

ANAMNEZ:

ÖZGEÇMİŞ:

SOYGEÇMİŞ:

KULLANDIĞI İLAÇLAR:

DAHA ÖNCE FTR GÖRDÜ MÜ?

SEMPATOM SORGULAMA:

Kronik yorgunluk: Var/Yok
İrritabl kolon hastalığı: Var/Yok
Şiddetli baş ağrısı: Var/Yok
Konstrasyon güçlüğü: Var/Yok
Hafıza sorunu: Var/Yok
Sersemlik: Var/Yok
Uykuya dalmada güçlük: Var/Yok
Gecede 2 kereden fazla uyanma: Var/Yok
Kalitesiz uyku: Var/Yok
Çoğu zaman sağlıksız hissetme: Var/Yok
Şiddetli adet sancısı varlığı: Var/Yok
Aşırı terleme: Var/Yok
Hazımsızlık: Var/Yok

EK 4. AĞRI DEĞERLENDİRME FORMU:

0 _____ 10 İSTİRAHAT

0 _____ 10 AKTİVİTE

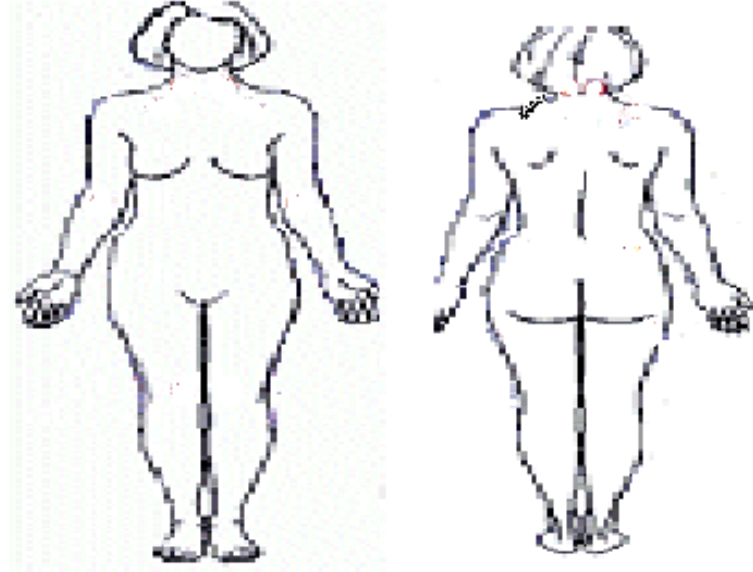
Ağrıyı arttıran aktiviteler:

Ağrıyı azaltan aktiviteler:

Gün içinde ve gece ağrının durumu:

Ağrının tipi:

Ağrının lokalizasyonu:



EK 5. BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Aşağıda gruplar halinde bazı cümleler yazılıdır. Her gruptaki cümleleri dikkatle okuyunuz. BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA İÇİNDE kendinizi nasıl hissettiğinizi en iyi anlatan cümleyi seçiniz.

Seçmiş olduğunuz cümlenin yanındaki numarayı daire içine alınız. Eğer bir gruptaki durumunuzu tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz. Seçimi yapmadan önce her gruptaki cümlelerin hepsini dikkatle okuyunuz.

Ad- Soyadı: Tarih :

A- 0 Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.

- 1 Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
- 2 Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
- 3 O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

B- 0 Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.

- 1 Gelecek hakkında karamsarım.
- 2 Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
- 3 Geleceğim hakkında umutsuzum ve bana sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

C- 0 Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.

- 1 Çevremdeki bir çok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
- 2 Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğumu görüyorum.
- 3 Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

D- 0 Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.

- 1 Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
- 2 Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
- 3 Her şeyden sıkılıyorum.

E- 0 Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.

- 1 Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
- 2 Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
- 3 Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

- F- 0 Kendimden memnunum.
1 Kendi halimden pek memnun değilim.
2 Kendime çok kızıyorum.
3 Kendimden nefret ediyorum.
- G- 0 Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
1 Zayıf yanlarım ve hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
2 Hatalarımdan dolayı her zaman kendimi kabahatli bulurum.
3 Her aksilik karşısında kendimi kabahatli bulurum.
- H- 0 Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
1 Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
2 Kendimi öldürmek isterdim.
3 Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- I - 0 Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
1 Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
2 Çoğu zaman ağlıyorum.
3 Eskiden ağlayabilirdim, şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- J - 0 Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
1 Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor yada sinirleniyorum.
2 Şimdi hep sinirliyim.
3 Bir zamanlar beni hep sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.
- K- 0 Başkaları ile görüşmek konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1 Başkaları ile eskisinden daha az konuşmak görüşmek istiyorum.
2 Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybettim.
3 Hiç kimseyle görüşüp, konuşmak istemiyorum.
- L - 0 Eskiden olduğu kadar kolay karar verebiliyorum.
1 Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2 Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3 Artık hiç karar veremiyorum.

- M - 0 Aynada kendime baktığımda bir değişiklik görmüyorum.
1 Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2 Görünüşümün çok değiştiğini ve daha çirkinleştiğimi hissediyorum.
3 Kendimi çok çirkin buluyorum.
- O- 0 Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1 Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermek gerekiyor.
2 Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3 Hiçbir şey yapamıyorum.
- P- 0 Her zamanki gibi uyuyabiliyorum.
1 Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2 Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3 Her zamankinden çok daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
- R- 0 Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1 Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2 Yaptığım her şey beni yoruyor.
3 Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.
- S - 0 İştahım her zamanki gibi.
1 İştahım eskisi kadar iyi değil.
2 İştahım çok azaldı.
3 Artık hiç iştahım yok.
- T - 0 Son zamanlarda kilo vermedim.
1 İki kilodan fazla kilo verdim.
2 Dört kilodan fazla kilo verdim.
3 Altı kilodan fazla kilo verdim.
- U- 0 Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
1 Ağrı, sancı, mide bozukluğu ve kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2 Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3 Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünmüyorum.

V- 0 Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.

- 1 Cinsel konularda eskisinden daha az ilgiliyim.
- 2 Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
- 3 Cinsel konulara olan ilgimi tamamen kaybettim.

Y- 0 Bana cezalandırılmışım gibi gelmiyor.

- 1 Cezalandırılabilceğimi seziyorum.
- 2 Cezalandırılmayı bekliyorum.
- 3 Cezalandırıldığımı hissediyorum.

EK 6. FİBROMİYALJİ ETKİ ANKETİ

Soru 1. Geçtiğimiz hafta içinde aşağıdaki aktiviteleri ne sıklıkta gerçekleştirebildiğinizi belirtin.

Bu aktiviteleri normal zamanlarda da yapmadıklarınız için yapmam şikkını işaretleyiniz.

	Her zaman	Çoğu zaman	Nadiren	Hiçbir zaman
a. Alışveriş yapmak	0	1	2	3
b. Çamaşır makinesiyle çamaşır yıkamak	0	1	2	3
c. Yemek yapmak	0	1	2	3
d. Bulaşıkları elde yıkamak	0	1	2	3
e. Halıyı elektrikli süpürge ile süpürmek	0	1	2	3
f. Yatakları yapmak	0	1	2	3
g. Uzun mesafe yürümek	0	1	2	3
h. Arkadaşları/akrabaları ziyaret etmek	0	1	2	3
i. Bahçe işiyle uğraşmak	0	1	2	3
j. Araba sürmek	0	1	2	3

Soru 2. Geçtiğimiz haftanın kaç günü kendinizi iyi hissettiniz?

(0-7 gün arası işaretleyin)

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

Soru 3. Fibromiyalji rahatsızlığı yüzünden geçtiğimiz hafta kaç gün işlerinizden uzak kaldınız (ev işleri dahil)?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

Soru 4. Çalışmalarınızı (ağır işler dahil) ağrı ve diğer fibromiyalji şikayetleriniz ne ölçüde etkiledi?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç etkilemedi					Çok etkiledi					

Soru 5. Ağrınız ne derecede şiddetliydi?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ağrı olmadı					Çok şiddetliydi					

Soru 6. Ne kadar yorgundunuz?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yorgun değildim					Çok yorgundum					

Soru 7. Sabah uyandığınızda kendinizi nasıl hissettiniz?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İyi dinlenmiş uyandım					Çok yorgun uyandım					

Soru 8. Sabah uyandığınızda vücudunuzda ki tutukluk hissiniz nasıldı?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç olmadı					Çok şiddetliydi					

Soru 9. Sinirliliğiniz ya da anksiyeteniz ne düzeydeydi?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç olmadı					Çok gergindim					

Soru 10. Depresyonunuz veya moral bozukluğunuz ne düzeydeydi?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç olmadı					Çok fazlaydı					

EK 7. SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

YÖNERGE: Bu tarama formu size sağlığınıza ilgili görüşlerinizi sormaktadır. Bu bilgiler sizin nasıl hissettiğinizi ve her zamanki faaliyetlerinizi ne rahatlıkla yapabildiğinizi izlemekte yardımcı olacaktır.

Bütün soruları belirtildiği şekilde cevaplayın. Eğer bir soruyu ne şekilde cevaplayacağınızdan emin olmazsanız, lütfen en yakın cevabı işaretleyin.

1. Genel olarak sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

birinin etrafına daire çizin

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Fena değil	4
Kötü	5

2. Geçen seneye karşılaştırıldığında şimdi sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

(birinin etrafına daire çizin)

Bir yıl önceye göre çok daha iyi	1
Bir yıl önceye göre daha iyi	2
Hemen hemen aynı	3
Bir yıl önceye göre daha kötü	4
Bir yıl önceye göre çok daha kötü	5

3. Aşağıdakiler normal olarak gün içersinde yapıyor olabileceğiniz bazı faaliyetlerdir. Şu sıralarda sağlınız sizi bu faaliyetler bakımından kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

(her satırda bir sayının etrafını daireye alın)

Faaliyetler	Evet oldukça kısıtlıyor	Evet biraz kısıtlıyor	Hayır hiç kısıtlamıyor
a. Kuvvet gerektiren faaliyetler, örneğin ağır eşyalar kaldırmak, futbol gibi sporlarla uğraşmak	1	2	3
b. Orta zorlukta faaliyetler, örneğin masa kaldırmak süpürmek, yürüyüş gibi hafif spor yapmak	1	2	3
c. Çarşı-Pazar torbalarını taşımak	1	2	3
d. Birkaç kat merdiven çıkmak	1	2	3
e. Bir kat merdiven çıkmak	1	2	3
f. Eğilmek, diz çökmek, yerden bir şey almak	1	2	3
g. Bir kilometreden fazla yürümek	1	2	3
h. Birkaç yüz metre yürümek	1	2	3
I. Yüz metre yürümek	1	2	3
j. Yıkanmak yada giyinmek	1	2	3

4. Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içersinde işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde bedensel sağlığınız nedeniyle aşağıdaki sorunların herhangi biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
a. İş yada iş dışı uğraşlara verdiğiniz zamanı kısmak zorunda kalmak	1	2
b. Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi...)	1	2
c. Yapabildiğiniz iş türünde yada diğer faaliyetlerde kısıtlanmak	1	2
d. İş yada diğer uğraşları yapmakta zorlanmak	1	2

5. Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde duygusal problemlerinizi nedeniyle (üzüntülü ya da kaygılı olmak gibi) aşağıdaki sorunların herhangi biriyle karşılaştınız mı?

	EVET	HAYIR
a. İş yada iş dışı uğraşlara verdiğiniz zamanı kısmak zorunda kalmak	1	2
b. Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi)	1	2
c. İş yada diğer uğraşları her zamanki gibi dikkatlice yapamamak	1	2

6. Son bir ay (4 hafta) içerisinde bedensel sağlığınız ya da duygusal problemlerinizi aileniz, arkadaşlarınız, komşularınızla ya da diğer gruplarla normal olarak yaptığınız sosyal faaliyetlere ne ölçüde engel oldu?

Hiç	1
Biraz	2
Orta derecede	3
Epeyce	4
Çok fazla	5

7. Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde ne kadar bedensel ağrılarınız oldu?

Hiç	1
Çok hafif	2
Hafif	3
Orta hafiflikte	4
Aşırı derecede	5
Çok aşırı derecede	6

8.Son bir ay (4 hafta) içersinde ağı normal işinize (ev dışında ve ev işi) ne kadar engel oldu?

Hiç olmadı	1
Biraz	2
Orta derecede	3
Epeyce	4
Çok fazla	5

9. Aşağıdaki soruları geçtiğimiz ay (4 hafta) içersinde kendinizi nasıl hissettiğinizle ve işlerin sizin için nasıl gittiğiyle ilgilidir. Lütfen, her soru için nasıl hissettiğinize en yakın olan cevabı verin.

	Her zaman	Çoğu zaman	Epeyce	Arada sırada	Çok ender	Hiçbir zaman
Kendinizi hayat dolu hissettiğiniz?	1	2	3	4	5	6
Çok sinirli bir kişi oldunuz?	1	2	3	4	5	6
Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moraliniz bozuk ve kötü oldu?	1	2	3	4	5	6
Sakin ve huzurlu hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
Çok enerjiniz oldu?	1	2	3	4	5	6
Mutsuz ve kederli oldunuz?	1	2	3	4	5	6
Kendinizi bitkin hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
Mutlu ve sevinçli oldunuz?	1	2	3	4	5	6
Yorgun Hissettiniz?	1	2	3	4	5	6

10. Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içersinde bu sürenin ne kadarında bedensel sağlınızı ya da duygusal problemlerinizi sosyal faaliyetlerinize (arkadaş, akraba ziyareti gibi) engel oldu?

Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazen	3
Çok ender	4
Hiçbir zaman	5

11.Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar DOĞRU ya da YANLIŞ?

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyoru m	Çok kere yanlış	Kesinlikle yanlış
Başkalarından biraz daha kolay hastalandığımı düşünüyorum	1	2	3	4	5
Bende tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
Sağlığımın kötü gideceğini sanıyorum	1	2	3	4	5
Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

EK 8. VÜCUT FARKINDALIK TERAPİSİ PROGRAMI

Gevşeme-Hareket

*Sırtüstü yatın. Yatağı ortalıyın. Bacakları biraz açın. Eller avuçlar yukarı bakacak şekilde gövdenin yanında, anatomik pozisyonda, gözler kapalı ya da açık tek bir noktaya odaklı.

*Sağ taraftan başlayın. Sağ topuğunuzu algılamaya çalışın.

*Sağ baldırınızı algılayın.

*Sağ diz boşluğunu hissedin.

*Sağ uyluğunuzu hissedin.

*Sağ kalçanızın temasını hissedin.

*Sol kalçanızı hissedin.

*Sol uyluğun temasını hissedin.

*Sol diz boşluğunu hissedin.

*Sol baldırı hissedin.

*Sol topuğunuzu algılamaya çalışın.

*Sağ elinizde yoğunlaşın. Sağ elinizin yerle temasını hissedin. Parmaklarınızın duruşu hissedin.

*Sağ önkolunuzu hissedin.

*Sağ dirseğin baskısını hissedin.

*Sağ kolun temasını algılayın.

*Sağ omzun yerle temasını hissedin.

*Sol omzun temasını hissedin.

*Sol kolun temasını hissedin.

*Sol dirseğin baskısını hissedin.

*Sol önkolunuzu hissedin.

*Sol elinizde yoğunlaşın. Sol elinizin yerle temasını hissedin. Parmaklarınızın duruşu hissedin.

*Belinizde yoğunlaşın.

*Sırtta doğru omurların baskısını hissedin.

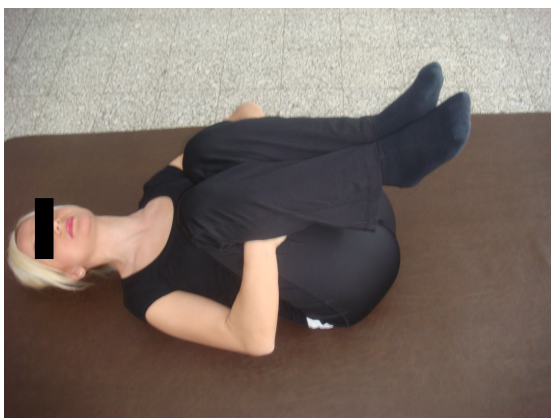
*Boyun boşluğunu hissedin.

*Başın yerle temasını hissedin.

- *Nefesinizi takip edin. Nefes aldığınızda kaburgaların yere olan baskısını hissedin.
- *Karından mı nefes alıyorsunuz göğüsten mi bunu hissedin.
- *Ellerinizi gövdenizin ortasına yerleştirin, parmak uçları birbirine değecek şekilde. Ellerinizin altına nefes alın.
- *Ellerinizi yine gövdenizin yanına serbest bıraktınız. Başı yavaşça sağa sola doğru döndürün.
- *Aşağı yukarı başınızı götürün.
- *Total olarak vücudunuzu algılayın.
- *Şimdi biraz bedeninizi uyandırın. Kolları yukarı alıp gerinin.
- *Kollarınızı gövdenin yanına eski yerine getirin.
- *Ayakları sıkıp bırakın.
- *Kolları yukarı uzatın. Elin arka kısmı yatakla temasta, kollarla yukarı uzanırken, ayaklarla aşağı uzanın.
- *Sağ kol yukarı uzanırken sağ ayakla aşağı uzanın, sonra gevşeyip sol taraf ile yapın.
- *Ellerinizi gövde ortasına alıp hareketi özümseyin.
- *İki dizinizi bükün. Eller gövde ortasında, belinizi yatağa bastırırken mmmm sesi çıkarın bırakıp nefes alın.
- *Bacakları uzatıp, dizleriniz düz aynı hareketi tekrarlayın.
- *Ellerinizi gövde ortasına alıp hareketi özümseyin.
- *Yataktan kalkarmış gibi gerinip ayağa kalkın.
- *Ayakta durun. Yeri tam algılayın. Sert mi yoksa yumuşak mı olduğunu hissedin.
- *Ayakları yerden kaldırmadan bütün vücut konik bir şekil gibi hareket ettirin.
- *Parmak ucuna ağırlık verin.
- *Topuk üzerine ağırlık verin.
- *Dizlerinizi büküp bırakın.
- *Leğen kemiğinizi öne ve arkaya oynatın.
- *Omuzlarınızı öne ve yukarı kaldırın.
- *Başınızı sağa sola çevirin.
- *Başınızı aşağı yukarı oynatın.
- *Ayaklarınızı açın. Vücudunuzla gövdeyi döndürmeden bir tarafa ağırlık verin. Ağırlık verdiğinizden tam emin olduktan sonra diğer bacağı yukarı kaldırın Tek ayak üzerinde 30 sn. durun.

- *Aynısını diğerk tarafa yapın.
- *Dizlerinizi bükün. İki kolunuzu da aynı anda diz bükme ile sallayın.
- *Aynı pozisyonda sağ kol öne gelirken, sol kolu arkaya sallayın.
- *Vücudunuzu sağa ve sola doğru döndürün.
- *Dizleri bükünüz ve varsaydığımız topu suya batırmış gibi yaparken mmm sesi çıkarın, sudan çıkarırken nefes alın.
- *Sağ bacağı öne alın, arkadaki bacağı 45 derece yana açın, sudan top çıkarma egzersizini öndeki bacağı doğru yapın.
- *Aynısını sol bacağı doğru tekrarlayın.
- *Dirsekler gövdeye bitişik, dirsek 90 derece, kolları öne doğru uzatırken karın kaslarını kasıp STOP sesi çıkarın. Geri alırken nefes alın

EK 9. EV EGZERSÍZ PROGRAMI





EK 10.



**MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ARAŞTIRMA ETİK KURULU**

SAYI: B.30.2.MAR.0.01.02/AEK/ 460
İLGİ :

05.06.2009

Sayın : Prof.Dr. Gülseren AKYÜZ

MAR-YÇ-2009- 0200 protokol nolu “ Fibromiyalji sendromlu hastalarda vücut farkındalık terapisinin etkinliği” isimli projeniz Fakültemiz Araştırma Etik Kurulu tarafından incelenerek onaylanmıştır.

Prof. Dr. Haner DİRESKENELİ
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Araştırma Etik Kurul Başkanı

8. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Emine	Soyadı	Mestan
Doğum Yeri	Eski Cuma	Doğum Tarihi	02. 03. 1982
Uyruğu	Türkiye Cumhuriyeti	Tel	0 535 651 99 77
E-mail	akcabardak_20@hotmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Yüksek Lisans		
Lisans	Abant İzzet Baysal Üniversitesi Kemal Demir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	2004
Lise	Pertevniyal Lisesi	2000

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Fizyoterapist	Üsküdar Devlet Hastanesi	2006-
2.	Fizyoterapist	Pain Management, Altünizade	2005-2006
3.	Fizyoterapist	Çamlıca Ömür Hastanesi	2004-2005

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Orta	Orta	Orta

* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Yabancı Dil Sınav Notu #								
KPDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE

Başarılmış birden fazla sınav varsa, tüm sonuçlar yazılmalıdır

KPDS: Kamu Personeli Yabancı Dil Sınavı; ÜDS: Üniversitelerarası Kurul Yabancı Dil Sınavı; IELTS:

International English Language Testing System; TOEFL IBT: Test of English as a Foreign Language-Internet-Based Test TOEFL PBT: Test of English as a Foreign Language-Paper-Based Test; TOEFL CBT: Test of English as a Foreign Language-Computer-Based Test; FCE: First Certificate in English; CAE: Certificate in Advanced English; CPE: Certificate of Proficiency in English

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
LES Puanı			
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Word	İyi
Excel	Orta
Power Point	İyi

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin