

## Fibromyalji ve Meslek

Zeliha Ünlü<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. Celal Bayar Üniv. Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon A.B.D. MANİSA.

### Özet

*Bu çalışmada fibromyaljili olgularda meslek ve meslekle ilgili aktivitelerle yakınmaların etkileşiminin değerlendirimi amaçlandı. Fibromyalji tanısı konulan 87 olguda meslekler, yakınmaları artıran ve etkilemeyen iş aktiviteleri sorgulandı. En sık saptanan meslek grubu ev kadınları idi (%31.0). Uzun süre ayakta durmak yakınmaları en fazla artıran aktivite oldu (% 31.0). Yürümek yakınmalara etkisiz en sık aktivite olarak tanımlandı (% 48.2).*

*Sonuç olarak aynı pozisyonun uzun süreli korunmasını gerektiren mesleki aktivitelerin yakınmaları artırırken, pozisyonun devamlı değiştiği aktive ve hafif sedanter işlerin bu kişilerce daha iyi tolere edildiği kanısına varıldı.*

**Anahtar Kelimeler:** Fibromyalji, meslek.

## Fibromyalgia and Occupation

### Abstract

*We aimed in this study to evaluate the relationship between occupation and the activities related to occupation and the fibromyalgia. Occupations and the occupational tasks which aggravated their symptoms of fibromyalgia and which tasks appeared to be well tolerated by individuals were asked. Household was the most frequent occupation (31.0%). Prolonged standing was the most reported activity to aggravate the symptoms of fibromyalgia (31.0%). Walking was the most frequent activity did not appear to exacerbate the symptoms of fibromyalgia (48.2%).*

*In conclusion, prolonged repetitive activities and maintaining any one position were aggravate the symptoms but light sedantery occupations appear to be tolerated the best.*

**Key words:** Fibromyalgia, occupation.

Yumuşak doku romatizmaları kas-iskelet ağrıları ve buna bağlı engelliliğin en önemli nedenlerinden biridir (1). Fibromyalji (FM) bir hastalıktan ziyade bir sendromdur. Yaygın ağrılar; tutukluk, eklem ve kas ağrıları gibi romatizmal semptomlar; yorgunluk, baş ağrısı, irritabl barsak sendromu gibi romatizmal olmayan somatik semptomlar; uyku bozuklukları; psikolojik problemler ve anormal kas-iskelet hassasiyeti bu sendromun en başlıca özellikleridir (2). FM'deki kas-iskelet ağrılarının şiddetinin romatoid artritli hastalardaki kadar rahatsız edici olabileceği bildirilmektedir (3).

FM tanısı ilgili semptomlar tam olarak ortaya çıktığında kolaydır. Ancak bazen semptomlar gözden kaçabilir veya değişen derecelerde ortaya çıkabilir. Bu yüzden The American College of Rheumatology tarafından 1990 yılında fibromyalji tanı kriterleri geliştirilmiştir (4). Buna göre yaygın vücut ağrıları beraberinde baş parmakla yaklaşık 4 kg bası uygulanarak palpe edilen 18 bölgenin

11'inde ağrı saptanması tanıyı koydurur. Eşlik eden diğer hastalıklar tanıda göz önünde bulundurulmaz.

FM'nin sıklığı genel popülasyonda %5-9 olarak bildirilmektedir (5). FM'nin etiyolojisi ve patogenezi bilinmemektedir. Otozomal dominant geçişli kalıtım, enfeksiyonlar, travmalar, ATP, serotonin, growth hormon düzeylerindeki düşüklükler suçlanan başlıca nedenlerdir (6). Aşırı tekrarlayıcı hareketler ve mesleki faktörlerle beraber fiziksel, çevresel ve emosyonel stres faktörleri FM yakınmalarını artırmaktadır (7).

Yapılan çalışmalarda meslek ile FM semptomları arasındaki karşılıklı etkileşime dikkat çekilmekle beraber iş aktivitelerinin FM'ye yol açması ya da semptomları artırması tam olarak aydınlatılamamıştır (8). Bu çalışmada, FM'li olguların meslekler ve meslekle ilgili aktivitelerle yakınmaların etkileşimi bakımından değerlendirimi amaçlandı.

### Materyal ve Metod

Kas-iskelet yakınması ile polikliniğimize başvuran ve The American College of Rheumatology 1990 tanı kriterlerine göre FM tanısı konulan 80'i kadın (%91.9), 7'si erkek (%8.0) toplam 87 olgu araştırmanın materyalini oluşturdu. Olguların hiçbirinde de FM'ye eşlik eden başka bir hastalık yoktu. Olgulara yaşları, hastalık süreleri, meslekleri, yaptıkları iş ile ilgili olan aktivitelerden yakınmalarını artıranlar ve yakınmalarına etki etmeyen veya artırmayanlar düzenlenen anket formuyla soruldu. Formları olgular kendileri doldurdular.

### Bulgular

Olguların yaşları ortalama  $34.4 \pm 2.1$  yıl (22-61)

olup, kadınlarda ortalama  $34.2 \pm 1.9$  yıl (22-58), erkeklerde ortalama  $34.7 \pm 2.3$  yıl (31-61) idi. Hastalık süresi ortalama  $6.8 \pm 2.3$  yıldır (6 ay-20 yıl). Tablo I'de olguların mesleklere göre dağılımları izlenmektedir. Olgularımızda ev kadınları, sağlıkçılar ve eğitimcilerden oluşan meslek grupları başta geliyordu. Tablo II'de olgularda meslekle ilgili aktivitelerden FM yakınmalarını artıranlar izlenmektedir. Buna göre, uzun süreli ayakta durmak, iş üzerine eğilir pozisyonda çalışmak ve uzun süreli elle yazı yazmak en sıktır. Meslekle ilgili aktivitelerden FM yakınmalarını artırmayanlar veya etkilemeyenler Tablo III'de gösterilmiştir. Yürümek, oturmak ve konuşmak (iletişim içinde bulunmak) başlıca aktivitelerdi.

**Tablo I:** Olguların Mesleklere Göre Dağılımı

Meslekler	N (%)
Ev Kadını	27 (%31.0)
Sağlıkçı	17 (%19.5)
- Hemşire	9 (%10.3)
- Doktor	5 (%5.7)
- Odiyolog	2 (%2.2)
- Laborant	1 (%1.1)
Eğitimci	16 (%18.3)
Memur	12 (%13.7)
Sekreter	6 (%6.8)
Öğrenci	4 (%4.5)
Mühendis	2 (%2.2)
Terzi	2 (%2.2)
Çizim uzmanı	1 (%1.1)
Toplam	87 olgu

**Tablo II:** Fibromyalji Yakınmalarını Artıran Meslekle İlgili Aktiviteler

Aktiviteler	N (%)
Uzun süre ayakta durmak	27 (%31.0)
İş üzerine eğilerek çalışmak	25 (%28.7)
Uzun süre elle yazı yazmak	18 (%20.6)
Uzun süre oturmak	11 (%12.6)
Uzun süre daktilo/bilgisayar kullanmak	11 (%12.6)
Elde bulaşık yıkamak	8 (%9.1)
Ütü yapmak	7 (%8.0)
Çamaşır asmak	7 (%8.0)
El işleri yapmak	7 (%8.0)
Elde çamaşır yıkamak	7 (%8.0)
Yürümek	6 (%6.8)
Ağır kaldırmak veya taşımak	5 (%5.7)
Masada ders çalışmak	4 (%4.5)
Genel olarak tüm ev işleri	4 (%4.5)
Uzun süre yürümek	4 (%4.5)
Telefonu omuza dayayarak konuşmak	3 (%3.4)
Yer silmek	3 (%3.4)
Kitap okumak	3 (%3.4)
Uzun süre araba kullanmak	2 (%2.2)

**Tablo III.** Fibromyalji Yakınmalarını Artırmayan/Etkilemeyen Meslekle İlgili Aktiviteler

Aktiviteler	N (%)
Yürüyüş	42 (%48.2)
Oturmak	20 (%22.9)
Konuşmak/iletişim kurmak	17 (%19.5)
Çeşitli hafif sedanter işler	17 (%19.5)
Ders anlatmak	12 (%13.7)
Ayakta durmak	12 (%13.7)
Kısa süreli oturmak	9 (%10.3)
Kısa süreli ayakta durmak	8 (%9.19)
Plan veya program tasarlamak	8 (%9.1)
Kısa süreli daktilo yazmak	5 (%5.7)
Zihinsel faaliyetler/hesap yapmak	4 (%4.5)
Kısa sürede masada ders çalışmak	3 (%3.4)
Dosya tasnifi	3 (%3.4)
Okumak	2 (%2.2)
Kısa süre elle yazı yazmak	1 (%1.1)
Telefonla konuşmak	1 (%1.1)
Araba kullanmak	1 (%1.1)

### Tartışma

FM sıklıkla 2. ve 3. dekatta ortaya çıkmaktadır. Kadınlarda erkeklere kıyasla daha fazla görüldüğü bildirilmekle beraber son yapılan çalışmalarda kadın ve erkekte eşit olan otozomal dominant kalıtsal geçişe dikkat çekilmektedir (5). Bizim de olgularımızın %91.8'i kadındı ve yaşları ortalama  $34.4 \pm 2.1$  yıl idi.

Waylonis ve arkadaşlarının da bildirdiği gibi FM ile meslek arasındaki ilişki şimdiye kadar literatürde sadece 4 çalışmada tartışılmıştır (6). Littlejohn ve arkadaşları 1989 yılında Avustralya'da işyerlerinde FM epidemiyolojisine ilişkin geniş bir araştırma yapmışlardır (8). Kollarda ve boyunda lokalize olan ve yapılan işle ilgili olarak ortaya çıkan periyodik ağrıların 1970'li yıllardan beri rapor edildiğini saptamışlardır. O zamanlar bu durum FM olarak tanımlanmayıp duruşa bağlı semptomlar (postural related symptoms) olarak adlandırılmıştır. Daha sonraları 1980 yılında özellikle hızlı ve tekrarlayıcı hareketleri gerektiren iş ve uğraşılarda ortaya çıkan bu duruma tenosinovit denilmiştir. Ancak son zamanlarda bu tanım da değiştirilerek repetitive strain syndrome (RSS), repetitive strain injury veya lokalize fibromyalji sendromu adını almıştır (8,9). FM'li olgularda RSS'a yatkınlık söz konusu olup bunun nedeni iş yerinin klimakterik koşulları (soğuk, hava akımı, rutubet) veya yapılan işle ilgili minör mikrotravmalar olabilir (6).

RSS'u en sık ev kadınlarında veya sekreterler gibi ofiste çalışanlarda saptanırken müzisyenlerde hatta öğrencilerde de gelişebileceği bildirilmiştir.

Yakınması olanların çoğunun kadımlar olduğuna ve serbest meslek mensublarının azlığına dikkat çekilmiştir (8).

Bennett FM'li olgularda uyku bozuklukları ile growth hormon sekresyonu arasındaki ilişkiyi vurguladığı çalışmasında, growth hormon düşüklüğünün mikrotravmalar sonrası iyileşmeyi geciktirdiğini savunmuştur (10). Serotonin talamus ve periferik sinir sisteminde, derin uyku ve ağrı duyusu ile ilgili kimyasal mediatördür. Yapılan çalışmalarda FM'li olgularda beyin omurilik sıvısında serotonin, norepinefrin ve dopamin metabolitleri düşük saptanmıştır. O halde FM'den sorumlu metabolik defekt nöroregülatör düzeyde olabilir (11). Gece gündüz vardiyalı çalışılan meslek gruplarında ortaya çıkan uyku bozukluklarının bu kişilerde FM sıklığını ve semptomlarını artırdığı da öne sürülmektedir (8, 12).

Olgularımızda başta gelen meslek grubu ev kadınlarıydı. Bunu sağlıkçılar izlerken serbest meslek mensublarını hiç saptamadık. Bunun açıklaması RSS'nun ev kadınlarında daha sık oluşu ve sağlıkçıların vardiyalı çalışması olabilir. Waylonis ve arkadaşları FM'li olgularda birinci sırada sekreterlik gibi ofis işinde çalışanları saptarken, bulgularımızla uyumlu olarak ikinci ve üçüncü sıralarda sağlıkçıları ve eğitimcileri saptamışlardır (6).

FM'li olgularda kas fonksiyonlarındaki bozulma ile ilgili olarak aerobik kapasite düşmekte böylece endürans ve dayanıklılık azalmaktadır (13). Yine bu kişilerde maksimal güçle yapılan tekrarlayan diz eklemi ekstansiyonlarının Cybex II

dinamometreyle ölçülmesi ile saptanan istemli dinamik müsküler endürans daha düşük bulunurken bu durumun günlük fiziksel aktivitedeki kısıtlılıkla birlikteliğine dikkat çekilmiştir (14).

FM'li olgular üst ekstremitelerin yapılan iş üzerine stabilizasyon için boyun ve omuz kaslarının uzun süre izometrik kontraksiyonunu gerektiren aktiviteleri (başı yukarı kaldırarak yapılan işler, daktilo, klavye kullanmak, elle yazı yazmak vb.) iyi tolere edemezler (6). Myofasiyal tetik noktalar kulağın ile omuz arasına telefon sıkıştırarak gibi boyunu eğen veya eğilme, kaldırma gibi aktivitelerle aktive olabilir (15). Meslekle ilgili olarak ortaya çıkan kronik bel zorlanmalarının gerçekte kronik FM olduğu savunulurken çevresel ve emosyonel stres faktörlerinin bu semptomları artırdığı vurgulanmıştır (6). Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak uzun süreli ayakta durmak, eğilerek çalışmak ve elle yazı yazmak gibi uzun süreli istemli izometrik kas kontraksiyonuna dayalı aktivitelerin yakınmaları artırdığını saptadık (6).

Waylonis ve arkadaşları FM yakınmalarını artırmayan aktivitelerin başında bizimle uyumu olarak yürüyüşü saptamışlardır. Olgularımız yakınmalarını artırmayan aktiviteleri belirlemede artırıcıların aksine oldukça zorlandılar ve açıklama talep ettiler. FM'li kişiler ılık, hava akımının olmadığı kapalı mekan çalışma ortamlarını ve hafif sedanter aktiviteye dayanan işleri, devamlı değişen pozisyonları daha iyi tolere ederler (6). Çalışma ortamı ergonomik düzenlenmelidir (8).

Sonuç olarak FM'li kişilerde yumuşak doku semptomlarının nedenini sıklıkla fiziksel travmaya veya iş aktivitelerine bağlama eğilimi söz konusudur. Kronik ağrılar bir yandan kişide engelliliğe yol açarken bir yandan üretimde kayıba ve yüksek sağlık harcamasına giderlerine yol açmaktadır. Bu yüzden, iş verenler ve doktorlar fibromyaljinin natürünü ve eşlik ettiği durumları bilerek gereksiz sağlık harcamaları ve çalışanların haksız bedel taleplerini en aza indirebilirler. FM'li olgular uzun süreli tekrarlayan aktiviteleri ve aynı pozisyonun uzun süre korunmasını gerektiren aktiviteleri iyi tolere edemezler. Buna karşın devamlı değişen pozisyonları ve hafif sedanter aktiviteleri daha iyi tolere edebilirler. Bunlara özen gösterilerek işte verimlilik ve tatmin artırılabilir. Bu kişilerde istirahatte bile yeterince gevşeyememe problemi olduğundan gevşeme programları, aerobik egzersizler, tetik noktaları germe egzersizleri tedavide ilaç dışında en etkin yöntemlerdir.

### Kaynaklar

- 1- Campbell SM, Clark S, Tindall EA. Clinical characteristics of fibrositis. I.A blinded controlled study of symptoms and tender points. *Arthritis Rheum* 1983; 26: 817-824.
- 2- Wolfe F. Fibromyalgia-clinical features and diagnostic criteria. *Scand J Rheumatol* 1992; 94: 124.
- 3- Russell JJ, Fletcher EM, Tsui J, Michalek JE. Comparisons of rheumatoid arthritis and fibrositis/fibromyalgia syndrome using functional and psychological outcome measures. *Arthritis Rheum* 1989; 32: 70.
- 4- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the multicenter criteria committee. *Arthritis Rheum* 1990; 33: 160-172.
- 5- Forseth KO, Gran GT. The prevalence of fibromyalgia among women aged 20-49 years in Arendal, Norway. *Scand J Rheumatol* 1992; 21: 74-78.
- 6- Waylonis GW, Ronan PG, Gordon C. A profile of fibromyalgia in occupational environments. *Am J Phys Med Rehabil* 1994; 73: 112-115.
- 7- Waylonis GW, Heck W. Fibromyalgia syndrome. New associations. *Am J Phys Med Rehabil* 1992; 71: 343-348.
- 8- Littlejohn GO. Fibrositis/fibromyalgia syndrome. New associations. *Am J Phys Med Rehab* 1992; 71: 343-348.
- 9- Littlejohn GO. Repetitive strain syndrome. In: Klippel JH and Dieppe PA, Eds. *Rheumatology. 13 th Edition. London: Mosby Company, 1994; (17): 1-4.*
- 10- Bennett RM. The origin of myopain. An integrated hypothesis of focal muscle changes and sleep disturbances. *Scand J Rheumatol* 1992; 94: 172.
- 11- Russell JJ, Javors M. Cerebrospinal fluid biogenic amine metabolites in fibromyalgia/fibrositis syndrome and rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1992; 35: 550-556.
- 12- Moldofsky J, Scarisbrick P, England R, Smythe HA. Musculoskeletal symptoms and non-REM sleep disturbance in patients with fibrositis

*syndrome and healthy subjects. Psychosom Med 1975; 37: 341-351.*

- 13- *Jacobsen S, Holm B. Muscle strength and endurance compared to aerobic capacity in fibromyalgia. Scand J Rheumatol 1992; 94:91.*
- 14- *Jacobsen S, Samsøe D. Dynamic muscular endurance in primary fibromyalgia compared with chronic myofascial pain syndrome. Arch Phys Med Rehabil 1992; 73: 170-173.*
- 15- *Gerwin R. Myofascial pain syndrome (MPS) treatment program. Scand J Rheumatol 1992; 94: 172.*

Yazışma Adresi:  
Yrd. Doç. Dr. Zeliha Ünlü  
CBÜ Tıp Fakültesi

MANİSA