



Hastanemiz çalışanlarında muskuloskeletal sistem ağrıları

(*Musculoskeletal pain among healthcare personnel working in the hospital*)

Füsun ŞAHİN, Figen YILMAZ, Tülay ŞAHİN, Raikan SOYDEMİR, Özlem YILMAZ
Sinem YAMAÇ, Banu KURAN

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği

ÖZET

Amaç: Hastane çalışanlarında muskuloskeletal ağrı (MSA) yakınlamaları, rapor alma, doktor başvurusu, iş memnuniyetinin saptanması

Gereç ve Yöntem: Hastanemiz çalışanlarına anket yoluyla ulaşarak MSA yakınlamaları, rapor alma süresi, doktor başvuru sorgulandı. İş memnuniyeti için "İş Stres Anketi" (İSA) kullanıldı.

Bulgular: Anket 214 kişiye (100 doktor, 42 hemşire, 32 yardımcı personel, 22 teknisyen, 18 sekreter/memur) ulaştırıldı. Çalışanların %68'i kadın ($n=147$), %32'si erkekti ($n=67$). Yaş ortalaması $31,6 \pm 7,2$ (20-51), çalışma süresi $8,3 \pm 7,7$ yıldı. Çalışanların %67,3'ü işinden memnundu, %18'i memnun değildi, %14'ünün fikri/cevabı yoktu. Ağrılı çalışan 173 (%81), ağrısız 41 (%19) kişiydi. Ağrılı bölgeler sırasıyla: sırt (%26,4), bel (%24,1), boynuz (%21,6), omuz (%14,8), el-elbileği (%8,8), dirsek (%4,3) idi. Ağrılı çalışanların %42,2'si ($n=73$) doktora başvurmuştu, toplam başvuru sayısı ise 91 idi. Alınan tanılar: %14 lomber disk hernisi, %11 servikal disk hernisi, %11,3 fibromyalji, %11,3 myalgia, %9,7 tendinit, %6,5 karpal tünel sendromu, %6,5 mekanik bel ağrısı idi. 91 doktor başvurusunun 21'inde (%23) rapor alınmış ve rapor süresi $3,5 \pm 18,9$ gündü. İSA'ya göre %85'i işlerinin yüksek beceri istediğini, %69'u işlerinde bağımsız karar verebildiğini, %51'i psikolojik, %69'u fiziksel zorlannmala maruz kaldığını, %50'si sosyal destek alabildiğini belirtti.

Sonuç: Hastanemizde yaş ortalaması 32 olan 214 kişi ile yapılan anket çalışmasında %81 MSA yakınlaması saptandı. En ağrılı bölgeler sırt, bel, boynuz ve omuzdu. Ağrılı çalışanların %42'si doktor başvurusu yapmış ve en çok FTR kliniğine başvurulmuştu. Doktor başvurularının %21'inde rapor alınmış ve süre ortalaması 3,5 gündü. Yaklaşık %50 çalışan psikolojik ve fiziksel zorlannma hissetmesine karşın %67'si işinden memnundu.

Anahtar kelimeler: İşe bağlı hastalık, işe bağlı ağrı, hastane çalışanları, hemşireler, ergonomi

SUMMARY

Objective: To investigate the frequency of musculoskeletal pain (MSA), sick reports, medical visits, and job satisfaction among hospital workers.

Material and Method: MSA complaints, duration of sick leaves, and the number of referrals to a physician among healthcare personnel of our hospital were interrogated using questionnaires. For job satisfaction "Work Stress Questionnaires" (WSQ) were used.

Results: The forms of questionnaires were distributed to 214 individuals (100 physicians, 42 nurses, 32 auxiliary personnel, 22 technicians, 18 secretaries/officials). Sixty eight percent ($n=147$) of them were female, while 32% ($n=67$) were male personnel. Mean age was $31,6 \pm 7,2$ years (20-51 years), and mean duration of the study was $8,3 \pm 7,7$ years. Eighteen percent of the healthcare workers were not satisfied with their work, while 67,3% of them expressed their satisfaction. Hundred and seventy three (42,2%) personnel worked while experiencing pain, however 41 (19%) of the workers were painless. Painful regions in order of decreasing frequency were back (26,4%), low back (24,1%), neck (21,6%), hand-wrist (8,8%), and elbow (4,3%). Seventy three personnel (42,2%) referred to a physician, and totally 91 visits to physicians were realized. The established diagnoses were lumbar disk hernia, cervical disk hernia, fibromyalgia, myalgia, tendinitis, carpal tunnel syndrome, and mechanical low back pain. In 21 (23%) of 91 physician referrals, sick reports were taken with mean duration of sick leave being $3,5 \pm 18,9$ days. According to WSQ, some workers (84%) stated that their tasks required higher levels of skill, 69,2% of them mentioned that they decided by themselves about the job, while exposure to psychological (51%) and physical (69%) stresses were also reported. Half of the personnel (50%) specified that they had received social support.

Conclusion: In a survey performed in our hospital on 214 healthcare personnel with mean age of 32 years, 81% of the workers complained of MSA. The most painful regions were back, low back, neck, and shoulders. Forty two percent of the personnel suffered from pain referred to a physician. Twenty percent of physician referrals resulted in sick leaves with a mean duration of 3,5 days. Nearly 50 percent of workers felt psychological strains, 69 percent of workers felt physical strains, while 67% of them were satisfied with their work.

Key Words: Work related disease, work related pain, hospital workers, nurses, ergonomics

GİRİŞ

Yazışma Adresi:

Uz. Dr. Füsun ŞAHİN
Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği
Tel: (0212) 231 22 09/1424
E-mail: drfusunsahin@yahoo.com

Muskuloskeletal sistem hastalıkları (MSH) çalışan popülasyonda yaygın bir sağlık sorunuştur ve zaman zaman hastalığa bağlı işten kalmalara neden olur (1, 2). İngiltere'de yapılan 1996-2001 yılları arasını içeren 6 yıllık bir çalışmada yılda yaklaşık 5500 işe bağlı hastalık

rapor edildiği, grubun totali temsilen yapılan hesaplamasında ise bu rakamın yaklaşık 6 başvuruda 1 başvurunun işe bağlı hastalıktan kaynaklandığı tespit edilmiştir (3). İşe bağlı hastalık tipleri şu şekilde sınıflandırılmıştır;

- respiratuar hastalıklar (petrokimyasal ve metal endüstrisinde çalışan özellikle erkelerde),

- cilt hastalıkları (yne petrokimyasal ve metal endüstrisinde çalışanlarda ve tarım işçilerinde),

- odyolojik hastalıklar (gıda sektörü, metal endüstrisi, el sanatı ve tarım işçilerinde),

- muskuloskeletal hastalıklar (el sanatları, tarım işçileri, kişisel hizmetler verenlerde),

- çoğunlukla depresyon ve anksiyete şeklinde mental hastalıklar (yöneticiler, uzman yardımçıları, ofis çalışanlarında) (3).

MSH'nin en yüksek prevalansta olduğu meslek grupları ise; tarım işçileri, inşaat işçiliği, marangozlar, şoförler, hemşireler ve hastabakıcılar, temizlikçiler, ev hizmetlerinde çalışanlar olarak sınıflandırılmıştır (2).

İşe bağlı ağrı; genel ağrı, bel ağrısı, diğer muskuloskeletal semptomlar ve baş ağrısı başlıklar altında tanımlanmaktadır. Tıbbi olarak tanısı konmuş kronik bel problemlerinin, arterlerin ve migren tipi baş ağrlarının işe bağlı faktörlerden kaynaklanmadığı belirtilmiştir (4). Kronikleşme ve sakat bırakma riski olan MSH'da en önemli sorunlar çalışanların rapor alma ve işten kalmalara bağlı sosyal ve finansal açıkların kompansasyonudur (5).

Çalışmamızın amacı hastanemiz çalışanlarında muskuloskeletal ağrı (MSA) yakınlamaları, yeri, fiziksel ve psikososyal stres faktörlerinin varlığı, doktor başvurusu, rapor alma sıklığının ve iş memnuniyetinin saptanmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Hastanemiz çalışanlarına anket yoluyla ulaşarak iş, yaşı, cinsiyet, çalışma süresi olmak üzere demografik veriler, son 2 yılı içeren MSA yakınlamalarının varlığı, yeri, bu yakınmalara bağlı doktor başvurusu, rapor alma sıklığı, rapor alma süresi sorgulandı. Çalışana göre iş

memnuniyeti, ağrının işe bağlı olup olmadığıının sorgulanmasının yanı sıra "İş Stres Anketi" (İSA) ile değerlendirme yapıldı (4).

İSA, 12 soru içeren çalışma ortamındaki yapışal ve işe bağlı psikososyal faktörleri inceleyen, iş stresinin boyutlarını ortaya koyan bir ankettir. Anketteki 3 soru işin uygulama sırasında farklı beceriler isteyip istemediği (beceri farklılığı), 2 soru işin yapılması sırasında karar verme yetkisinin çalışanda olup olmadığı (karar veren otorite), 2 soru işin telaşlı ve talepkar olup olmadığı (psikolojik talepler), 1 soru işin güvenliğinin olup olmadığı (iş güvenliği), 1 soru işin fiziksel olarak çalışanı zorlayıp zorlamadığı (fiziksel zorlanma), 3 soru da çalışanın arkadaşları ve amirlerinden yardım ve destek görürüp görmediği (sosyal destek) ile ilgilidir. Her soruya 5 puanlık Likert Skalası ile (kuvvetle katılıyorum, katılıyorum, ne katılıyorum ne katılmıyorum, katılmıyorum, kuvvetle katılmıyorum) cevap verilerek skorlar 0-100 skalaşına çevrilir (9). Biz anket çalışmamız sırasında az zaman alması ve kolay anlaşılmasına açısından cevapları "katılıyorum, katılmıyorum ve fikrim yok" şeklinde 3 düzeye indirerek çalışanların verdiği cevaba göre 0-100 arası skalaya çevirdik ve verilen cevabin yüzde oranını bildirdik.

BULGULAR

Anket 214 kişiye (100 doktor, 42 hemşire, 32 yardımcı personel, 22 teknisyen, 18 sekreter/memur) ulaştırıldı. Çalışanların 173'ü (%81) ağrılı, 41'i (%19) ağrısızdı. Anketin ulaştırıldığı çalışanlara ait veriler Tablo 1'de gösterilmiştir. Tabloya göre özetle; çalışanların %68'i kadındı ve yaş ortalaması $31,6 \pm 7,2$, çalışma süresi $8,3 \pm 7,7$ yıldır. Çalışanların %67,3'ü işinden memnundu. En çok ağrılı bölgeler; sırt, bel ve boyundu. Ağrılı çalışanların %42,2'si doktora başvurmuştur, toplam başvuru sayısı ise 91 idi. Başvurulan bölüm %54 oranında Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, %30 oranında Ortopedi'ydı. Nöroşirurji, Nöroloji, Plastik Cerrahi ve Anestezioloji Kliniği Ağrı Ünitesi diğer başvurulan kliniklerdi.

Tablo 1: Çalışanlara ait genel veriler

Cinsiyet	Kadın Erkek	n=147 n=67	%68,7 %31,3
Yaş	31,6±7,2		En küçük yaş 20 En büyük yaş 51
Medeni Hal	Evli Bekar (bekar,dul, boşanmış)	n=115 n=99	%53,7 %46,3
Çalışılan süre (yıl)	8,33±7,7		En az süre 1 ay En uzun süre 32 yıl
İş memnuniyeti	Memnun Memnun değil Fikri yok Cevap yok	n=144 n=40 n=19 n=11	%67,3 %18,7
Ağrılı Bölge	Sırt Bel Boyun Omuz El-el bileği Dirsek Ağrı yok	n=93 n=85 n=76 n=52 n=31 	%26,4 %24,1 %21,6 %14,8 %8,8 %4,3 %19,1
Doktor başvurusu	n= 73		%34,1
Başvurulan Bölüm	FTR Ortopedi Nöroşirurji Nöroloji Plastik Cerrahi Algoloji	n=49 n=27 n=10 n=3 n=1 n=1	%53,8 %29,7 %10,1 %3,3 %1,1 %1,1
Aldığı Tanılar	Lomber Disk Hernisi Servikal Disk Hernisi Fibromyalji Miyalji Tendinit Karpal Tunel Sendromu Mekanik Bel Ağrısı Myofasial Ağrı Sendromu Diğer: Osteoporoz, Romatoid artrit, Osteoartrit, Sarkoidoz, Sarkom,Kist	n=14 n=11 n=7 n=7 n=6 n=4 n=4 n=3 n=6	%22,6 %17,7 %11,3 %11,3 %9,7 %6,5 %6,5
Aldığı Tedaviler	İlaç Fizik Tedavi ve Egzersiz Operasyon Egzersiz Akupunktur	n=54 n=33 n=6 n=1 n=1	%56,8 %34,7 %6,3
Rapor almış mı?	n= 21		%12,1
Rapor alma sayısı	0,13±0,5		En az 2 kez En çok 3 kez
Rapor süresi (gün)	3,5±18,9		En az 2 gün En çok 180 gün
Ağrı iş kaynaklı mı?	Evet Hayır	n=99 n=74	%57,2 %42,8
Diğer bölge ağrıları	Baş ağrısı Ayak-topuk ağrısı Diz ağrısı Mide ağrısı	n=11 n=10 n=6 n=4	%6,4 %5,8 %3,5 %2,3

Konulan spesifik tanılar: lomber disk hernisi, servikal disk hernisi, fibromyalji, myalji, tendinit, karpal tunnel sendromu, mekanik bel ağrısı idi.

91 doktor başvurusunun 21'inde (%23) rapor alınmıştı ve rapor süresi $3,5\pm18,9$ gündü. Çalışanların %57'si ağrılarının iş kaynaklı olduğunu düşünüyordu.

Tablo 2: İSA sonuçları

	Katılıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok
Beceri farklılığı	%84,7	%9,9	%5,4
Karar veren otorite	%69,2	%18,6	%12,1
Psikolojik talepler	%50,7	%44,9	%4,4
İş güvenliği	%75,8	%18,6	%5,6
Fiziksel zorlanma	%69,2	%25,2	%5,6
Sosyal destek	%50	%40,6	%9,4

Tablo 3: Meslek gruplarına göre irdeleme

İş	Doktor (n=100)	Hemşire (n=42)	Yrd.personel (n=32)	Teknisyen (n=22)	Sekreter (n=18)
Cinsiyet	57 K (%57) 43 E (%43)	42 K	17 K (%53) 15 E (%47)	15 K (%68) 7 E (%32)	16 K (%98) 2 E (%2)
Yaş	30,2±5,7	35,8 ±6,5	33,9±9,3	33,6 ±7,33	30±8,6
Çalışılan süre (yıl)	5,1±5,8	13,6 ±7,13	8,6±7,7	7,96 ±13,7	7,7±8,6
İş Memnuniyeti					
Memnun	n=68 (%68)	n=21 (%50)	n=22(%69)	n=19(%86)	n=14(%78)
Memnun değil	n=27 (%27)	n=11 (%26)	n=2 (%6,6)		
Fikri yok		n=8 (%19)	n=6 (%18,8)	n=3 (%13,7)	n=2 (%11,1)
Cevap yok	n=5 (5%)	n=2 (%4,8)	n=2 (%6,6)		n=2 (%11,1)
Ağrılı Bölge					
Sırt	n=43 (%34)	n=22 (%25)	n=12(%25,5)	n=7(%14,8)	n=9(%20,5)
Bel	n=33 (%25,7)	n=20(%22,8)	n=14(%30)	n=11(%24,1)	n=7(%15,9)
Boyun	n=30 (%23,4)	n=17(%19,3)	n=8 (%17)	n=13(%26)	n=8(%18,2)
Omuz	n=17 (%13,3)	n=9 (%10)	n=8 (%17)	n=10(%21,6)	n=8(%18,2)
El-el bileği	n=9 (%7)	n=9(%10)	n=2 (%4,3)	n=3 (%8,8)	n=8(%18,2)
Ağrı iş kaynaklı?	n=40 (%54)	n=31(%83)	n=10(%38,5)	n=10(%83)	n=7 (%41,7)
Doktor başvurusu	n=19 (%25,7)	n=24 (%57)	n=11(%39,3)	n=13 (%59)	n=6 (%19,1)
Rapor alma sayısı	n=6 (%8)	n=7 (%22,7)	n=2 (%18,1)	n=5 (%22,7)	n=1 (16,7)
Rapor süresi (gün)	1,4±6,8	13,6±40,6	1,1±4,6	1,8±4,2	1,1±4,7

Ankete katılan çalışanların İSA'ya verdikleri yanıt yüzdeleri Tablo 2'de gösterilmiştir. İSA'ya göre çalışanların %85'i işlerinin yüksek beceri istediğini, %69'u işlerini yaparken bağımsız kararlar verebildiğini, %51'i psikolojik, %69'u fiziksel zorlanmalara maruz kaldığını, %50'si ise sosyal destek alabildiğini belirtti. Çalışanların %76'sı da iş güvenliğinin olduğunu belirtiyordu.

Meslek gruplarına göre çalışanların verdiği cevaplar Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tüm meslek gruplarında kadın çalışan sayısı daha fazlaydı. Yaş ortalamaları birbirine yakın olan gruplarda en ileri yaş hemşirelerindi ve en uzun çalışma süresi yine hemşirelerindi. İşinden en memnun grup teknisyenler en az memnun grup ise hemşirelerdi ama genel olarak tüm meslek grupları yüksek oranda işinden memnun görünüyordu. Doktor, hemşire ve sekreterlerde en ağrılı bölge sırt iken yardımcı personelde bel, teknisyenlerde boyun ağrısı ön plana geçiyordu. Doktorların yarısından fazlası, hemşire

ve teknisyenlerin %80'inden fazlası ağrılarının iş kaynaklı olduğunu düşünüyordu. En fazla doktor başvurusu ve rapor alma sayısı hemşire ve teknisyenlerde saptandı. En uzun raporları da hemşireler kullanmıştı.

TARTIŞMA

İşe bağlı stres faktörleri psikososyal ve fiziksel olmak üzere birbiri ile sıkı bir etkileşimde olan 2 ayrı bölümde incelenmektedir. Biçimsiz veya sıkışık pozisyonlarda, uzun süre aynı postürü koruyarak, öne eğilerek büükerek, aynı hareketi tekrar tekrar yaparak, vücuttan uzak bölgelere uzanarak çalışma, mekanik zorlanmalarla neden olarak ağrının fiziksel boyutunu oluşturmaktadır. İş süresi değişiklikleri, gün içinde yeterli dinlenme zamanı verilmemesi de MSA'ya neden olan ek fiziksel faktörlerdir. İş stresinin bir diğer boyutu da iş memnuniyet-sizliği, düşük sosyal destek, iş ortamında anlayışsız davranış, kişiye ve çalışma ortamına bağlı yüksek bekłntileri içeren psikososyal boyuttur (6,7,8).

Hastanemiz çalışanlarının İSA anketine verdiği cevaplara göre fiziksel ve psikososyal faktörler değerlendirildiğinde; çalışanların işini yaparken yeterli beceriye ve karar sorumluluğuna sahip olarak iş güvensizliği duymaksızın çalıştığını belirtmesi MSH açısından düşük riski gösterebilmekle beraber yaklaşık %70 çalışanın fiziksel olarak zorlandığını, buna karşılık ancak %50'sinin sosyal destek alabildiğini belirtmeleri, yine %50 çalışanın psikolojik stres altında olduğunu belirtmesi artmış MSH riskini akla getirmektedir. Ancak ağrısını %57 oranında işe bağlayan grubumuzda iş memnuniyeti yine de %67'yi bulmuştur.

İşe bağlı MSH kapsamı, yapılan işe göre değişiklikler göstermekle beraber omurga ağrısının hemen hemen her meslek grubunda ön planda olduğu belirtilmektedir (9). Bizim çalışma grubumuzun genelinde de, mesleklerde göre irdelememizde ilk sıraları sırt, daha sonra bel ve boyun olmak üzere omurga ağrısı almaktadır. Sağlık çalışanları ile ilgili yapılan bir çalışmada fiziksel yetersizlik olan ve olmayan (tibbi

başka hastalığı olan) çocukların bakımını sağlayan kadın bakıcılarının fiziksel fonksiyonları ve bel ağrısı siklikları araştırılmıştır. Bir grup rehabilitasyon kliniğinde (n=90), bir grup da pediatrik endokrin kliniğinde (n=23) çalışan yardımçı sağlık personeline fiziksel sakatlığı olan çocuklara bakan grupta diğer grubla göre fiziksel fonksiyonlar daha kötü bulunmuştur. Bel ağrısı sikliği rehabilitasyon servisine bakan grupta %71, endokrin servisine bakan grupta %43 olarak saptanmıştır. Azalmış fiziksel fonksiyon ve bel ağrısı sikliğinin artmasının, çalışanın ruhsal durumuyla yakın ilişki içinde olduğu da belirlenmiştir (10,11). Gerçekten çalışmamızdaki anket cevaplarında diğer meslek gruplarında ağırlıklı olarak sırt ağrısı yakınması varken yardımçı sağlık personeline bel ağrısı ön planda idi.

Bir diğer dikkat çekici husus da sekreterlerde el-el bileği ağrısının diğer meslek gruplarına göre daha fazla olmasıdır. Karpal Tünel Sendromu (KTS) başta olmak üzere üst ekstremité, el-el bileği ağrısı özellikle ofis çalışanlarının en önemli işe bağlı hastalıklarındandır. Kanada'da yapılan bir çalışmada 964 kişi araştırıldığında KTS'si olanların %53'ünün kadın, %75'in ise bilateral KTS olduğu tespit edilmiştir. Hastaların %39'unda aynı ekstremitede başka bir tendinit veya epikondilit de bulunduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada 4 yıl sonra yapılan anket ile sorgulamada bu hastaların %46'sında orta-ciddi ağrının devam ettiği, %14'ünün işi bıraktığı, %64'ünün iş değişikliğine gittiği saptanmıştır (12).

Bu ve bir çok çalışma işe bağlı MSH'nın tekrarlayıcı özelliğine dikkat çekmektedir. İşe bağlı muskuloskeletal sistem ağrılarının doğasını incelediğinde; endüstriyel işçiler ile 12 ay takip yapılan bir çalışmada: 12 ay içinde bel ağrısı tekrarlama oranı %52, boyun-üst ekstremité ağrısı tekrarlama oranı %56 bulunmuştur. Önceden bel ağrısı yakınması olanlarda 6 aylık tekrarlama oranı %68, önceden boyun-üst ekstremité ağrı olanlarda ise %62 olarak saptanmıştır(7).

Rapor alma durumuna bakıldığından hastane çalışanlarından en çok hemşirelerin rapor aldığı ve diğer çalışanlara göre daha uzun rapor kulantığı dikkati çekmekteydi. Ancak bir diğer husus hemşirelerin yaş ortalamalarının ve çalışma sürelerinin daha uzun olduğunu duyguydu. Olasılıkla yine bu nedenlerden dolayı hemşireler işinden en memnun olmayan ve ağrısının iş kaynaklı olduğunu %83 gibi yüksek bir oranda düşününen meslek grubuydu. Hemşirelere ait diğer çalışmalarda da benzer veriler bulunmaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada hemşirelerin ağrı sıklıkları araştırıldığında; 120 farklı bölümde çalışan hemşireye anket yoluyla değerlendirme yapıldığında hemşirelerin %90'ında en az 1, %60'ında en az 2, %36'sında en az 3 musculoskeletal yakınma saptanmıştır. Bel şikayetleri %69, omuz şikayetleri %54, boyun şikayetleri %46 gibi oldukça yüksek oranlarda bulunmuştur. Yakınmaların kronikliğinin de yine bu sırayı takip ettiği belirtilmektedir (13). Violante ve ark yaptığı bir başka çalışmada ise 858 hemşirede %44 oranında bel ağrısı saptanmış ve bunların da %17'sinin kronik hal aldığı belirlenmiştir (14).

Bel veya boyun-üst ekstremité şikayetleri olurlarda 6 ay içinde aynı şikayetten tekrar rapor alma sıklığı %30, tekrar doktora çıkma oranı ise % 40 olarak saptanmıştır (7). MSH'e bağlı doktor başvuru tekrarı ve işten kalma süresini etkileyen prognostik faktörler; başlangıçta ağrı şiddetinin fazla olması, ileri yaş, fiziksel yüklenme, işte aşırı zorlanma, düşük sosyal destek, fonksiyonel yetersizlik ve genel sağlık durumunun da kötüleşmesi olarak tanımlanmaktadır (1,15).

Ağrı yakınmasına karşın çalışma grubumuzdaki doktor başvurusu çok yüksek değildir. Ağrıya rağmen doktor başvurusu hemşire ve teknisyenlerde sırasıyla %57 ve %59 saptanmış olup diğer meslek gruplarında daha düşük oranlarda kalmıştır. Örneğin Hollanda'da anket cevaplama yöntemi ile tarama yapıldığında %21 oranında omuz ağrısı olduğu saptanmış, ancak omuz ağrılı hastaların sadece %40-50'sinin

omuz ağrısı nedeniyle doktor başvurusu yaptığı tespit edilmiştir (16).

Kadın cinsiyetin MSA'dan etkilenme ve rapor kullanma açısından riskli grubu teşkil ettiği pek çok çalışmada gösterilmiştir (16,17,18). Kadınların vücut ölçüsü, kas gücü, hormonal faktörleri, oksijen kullanımındaki problemleri özellikle boyun ve omuzlara ağır statik yüklenme ve tekrarlayıcı iş görevleri ile birleşmesi boyun-omuz ağrısının yanı sıra fibromiyaljiye (FM) de zemin hazırlamaktadır. Bizim çalışma grubumuzda 4'ü doktor, 3'ü hemşire 7 bayan çalışmada FM tanısı mevcuttu. FM işten kalma, iş performansında azalmanın yanı sıra işten ayrılmaya varan sorumlara neden olan bir hastaluktur. Yapılan çalışmalarda FM'li kadınların iş yerlerinde sınırlı aktiviteleri ve limitasyonlarıyla %34-77'sinin çalışmaya devam ettiği belirtilmektedir (17).

İş yaralanmalarına ait maliyet her ülkede değişik rakamlara ulaşmaktadır. İngiltere'de yapılan bir çalışmaya göre 2001-2002 yıllarında bel ağrısı nedeniyle 5,7 milyon iş günü kaybı yaşanmıştır. 12 aylık periyotta her çalışanın bel ağrısı nedeniyle ortalama 18,9 gün, üst ekstremité için ise 4,1 gün raporlu olduğu belirlenmiştir. Ortalama ise 17,8 gün rapor alındığı saptanmıştır. Tahmini harcama ise yıllık 5,7 milyon Sterlin'i bulmuştur (3). Bizim çalışmamızda maliyet analizi yapılmamış olmakla birlikte genel çalışanlar açısından 2 yıllık rapor alma sayısı ($0,13 \pm 0,5$) ve raporlu gün sayısı ($3,5 \pm 18,9$) düşük seviyelerdedir.

Çalışmamızın en önemli kısıtlılığı takip ve maliyet hakkında bilgi vermemesi olmuştur. Takip ve beraberinde psikososyal ve fiziksel faktörlerin araştırılması, kendi ülkemiz şartlarının daha çarpıcı şekilde saptanması açısından gereklili ve önemli bir veri sağlayacaktır. Bu konuda daha geniş katılımlı ve daha fazla meslek grubunu içeren çalışmalara duyulan ihtiyaç şüphesizdir.

Hastanemiz çalışanlarının musculoskeletal ağrı varlığı, yeri, iş memnuniyeti, fiziksel ve psikososyal açıdan iş stres faktörlerini incelemek için yaptığımız çalışmada; çalışanların iş

stres faktörlerinin yüksek olmasına rağmen %67'sinin işinden memnun olduğunu, doktora çıkışma ve rapor alma sikliğinin düşük seviyelerde seyrettiğini, işe bağlı hastalıkların araştırıldığı diğer çalışmalara uygun olarak omurga ağrısının ön planda olduğunu saptadık.

KAYNAKLAR

1. Lötters F, Hogg-Johnson S, Burdorf A: Health status, its perceptions, and effect on return to work and recurrent sick leave. *Spine*, 30:1086-92, 2005.
2. Bartys S, Burton K, Main C: A prospective study of psychosocial risk factors and absence due to musculoskeletal disorders-implications for occupational screening. *Occup Med*, 55:375-9, 2005.
3. Cherry NM, McDonald JC: The incidence of work-related disease reported by occupational physicians, 1996-2001. *Occup Med*, 52:407-11, 2002.
4. Kopec JA, Sayre EC: Work-related psychosocial factors and chronic pain: A retrospective Cohort Study in Canadian workers. *JOEM*, 46:1263-71, 2004.
5. Fayad R, Nuwayhid I, Tamim H, et al: Cost of work related injuries in insured workplaces in Lebanon. *Bulletin of the WHO*, 81:509-16, 2003.
6. Cromie JE, Robertson VJ, Best MO: Work-related musculoskeletal disorders in physical therapists: Prevalance, severity, risks, and responses. *Phys Ther*, 28:2292-7, 2000.
7. Ijzelenberg W, Burdorf A: Risk factors for musculoskeletal symptoms and ensuing health care use and sick leave. *Spine*, 30:1550-6, 2005.
8. Linton SJ: Occupational psychological factors increase the risk for back pain: a systematic review. *J Occup Rehabil*, 11:53-66, 2001.
9. Lea RD, Etheredge GD, Freeman JN, et al: Familial disability patterns in individuals with chronic work-related spine injury/illness: *Spine*, 28:2292-7, 2003.
10. Tong HC, Kandala G, Haig AJ, et al: Pyhsical functioning in female caregivers of children with physical disabilities compared with female caregivers of children with a chronic medical condition. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 156:1138-42, 2002.
11. Tong HC, Haig AJ, Nelson VS, et al: Low back pain an adult female caregivers of children with physical disabilities. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 157:1128-33, 2003.
12. Manktelow RT, Binhammer P, Tomat LR, et al: Carpal Tunnel Syndrome: Cross-sectional and outcome study in Ontario workers. *J Hand Surg*, 29A:307-17, 2004.
13. Tezel A: Musculoskeletal complaints among a group of Turkish nurses. *Int J Neurosci*, 115:871-80, 2005.
14. Violante FS, Fiori M, Fiorentini C, et al: Associations of physchosocial and individual factors with three different categories of back disorder among nursing staff. *J Occup Health*, 46:100-8, 2004.
15. Hogg-Johnson S, Cole DC: Early prognostic factors for duration on temporary total benefits in the first year among workers with compensated occupational soft tissue injuries. *Occup Environ Med*, 60:244-53, 2003.
16. van der Windt DA, Thomas E, Pope DP, et al: Occupational risk factors for shoulder pain: a systematic review. *Occup Environ Med*, 57:433-42, 2000.
17. Henriksson CM, Liedberg GM, Gerdle B: Women with fibromyalgia: Work and rehabilitation. *Disabil and Rehabil*, 27:685-95, 2005.
18. Grooten WJA, Wiktorin C, Norrman L, et al: Seeking care for neck/shoulder pain: A prospective study of work-related factors in healthy population. *JOEM*, 46:138-46, 2004.

Verilerin genişletilmesi ve takip sonucunda çalışanların musculoskeletal ağrı profillerinin ortaya konması ve koruyucu önlemlerin yönetim ve çalışanlar bazında uygulanması iş memnuniyetini artırmak açısından önemli bir adım olacaktır.