

SAĞLIK ÇALIşANLARINDA KAS İSKELET SİSTEMİ AĞRILARINA VE DEPRESYONA ETKİLİ FAKTÖRLERİN VE FİBROMİYALJİ SENDROMU SIKLIĞININ SAPTANMASI

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING MUSCULOSKELETAL SYSTEM PAIN AND DEPRESSION AND THE FREQUENCY OF FIBROMYALGIA SYNDROME IN HEALTHCARE WORKERS

Hüma BÖLÜK ŐENLİKÇİ¹

ÖZET

AMAÇ: Kas iskelet sistemi ağrıları artmış fiziksel aktivite, duruş bozuklukları ve daha birçok biyopsikososyal nedene bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Sağlık çalışanları meslekleri gereği sürekli hasta ile yakın temasta bulunmak için yoğun fiziksel aktivitede bulunmak zorundadırlar. Sağlık çalışanlarında artmış fiziksel aktivite, uzun ve zorlu çalışma koşulları kas iskelet sistemi ağrılarına ek olarak depresif semptomlara da neden olmaktadır. Çalışmamızın amacı sağlık çalışanlarında kas iskelet sistemi ağrı şiddeti ve depresyona etkili faktörlerin saptanmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kriterleri karşılayan 20-55 yaş arası 191 sağlık çalışanı çalışmaya dahil edildi. Sağlık çalışanları fibromiyalji tanı kriterleri ile değerlendirildi, ayrıca bölgesel ağrı şiddeti için vizuel analog skala (VAS) ve depresyon için Beck depresyon ölçeği (BDÖ) ile değerlendirme yapıldı.

BULGULAR: Katılımcıların çalıştığı birim, yıl olarak çalışma süresi ve nöbet tutulan süre ile katılımcıların VAS skorları, BDÖ skorları arasında herhangi bir ilişki saptanmadı. Katılımcıların haftalık çalışma süresi, aylık tutulan nöbet sayısı ile VAS ve BDÖ skorları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Özellikle bel ağrısı skorları aylık tutulan nöbet sayısı ile ilişkilidir. Katılımcıların fibromiyalji sendromu sıklığı normal popülasyondan farklı görünmemektedir.

SONUÇ: Sağlık çalışanlarında bel ağrısı aylık tutulan nöbet sayısı ile ilişkilidir. Haftalık çalışma süresinin de kas iskelet sistemi ağrı şiddeti ve depresif semptomlar üzerine etkili olduğu düşünülebilir. Uygun çalışma süreleri ve koşulları bu bağlamda göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Kas iskelet sistemi ağrısı, Bel ağrısı, Beck depresyon ölçeği, vizüel analog skala, Fibromiyalji sendromu

ABSTRACT

AIM: Musculoskeletal pain occurs due to increased physical activity, posture disorders and many other biopsychosocial causes. Healthcare professionals have to engage in intense physical activity in order to keep in close contact with the patient, as required by their profession. Increased physical activity, long and difficult working conditions in healthcare workers cause depressive symptoms in addition to musculoskeletal system pain. The aim of our study is to determine the factors affecting the severity of musculoskeletal pain and depression in healthcare workers.

MATERIAL AND METHOD: One hundred- ninety-one healthcare workers aged between 20-55 who met the criteria were included in the study. Healthcare workers were evaluated in terms of fibromyalgia diagnostic criteria, additionally visual analog scale (VAS) was used for regional pain severity and Beck depression Inventory (BDI) was used for depression.

RESULTS: No correlation was found between the participants' working unit, working time in years and duration of shifts, and the participants' VAS scores and BDI scores. A significant correlation was found between the weekly working time of the participants, the number of seizures held monthly and their VAS and BDI scores. In particular, low back pain scores were associated with the number of seizures per month. The frequency of fibromyalgia syndrome in the participants does not appear to be different from the normal population.

CONCLUSION: Low back pain in healthcare workers is related to the number of seizures per month. Weekly working time can also be considered to have an impact on the severity of musculoskeletal pain and depressive symptoms. Suitable working times and conditions should be considered in this context.

Key words: Musculoskeletal pain, low back pain, beck depression inventory, visual analog scale, Fibromyalgia syndrome

¹ Başkent Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Geliş Tarihi / Submitted : Kasım 2020 / November 2020

Kabul Tarihi / Accepted : Ocak 2021 / January 2021

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Hüma BÖLÜK ŐENLİKÇİ

Mareşal Fevzi Çakmak Cad. 58. sokak Bağçelievler, Çankaya, Ankara, Türkiye

Tel: +90 312 203 05 22 Gsm: +90 537 063 07 77

E-posta: humaboluk@gmail.com

Yazar Bilgileri / Author Information:

Hüma BÖLÜK ŐENLİKÇİ (ORCID:0000-0001-6771-3265)

Çalışma kesitsel olarak planlanmış olup Başkent Üniversitesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurulu tarafından 11/03/2020 tarih ve 20/37 sayılı kararı ile onaylanmıştır (proje numarası KA20/98).

GİRİŐ

Kas iskelet sistemi ağrıları doku hasarı veya altta yatan herhangi bir patolojiye bağlı olarak ortaya çıkmaktadır; yorgunluk, uyku bozuklukları, depresif duygu durumu ile sonuçlanmaktadır. Fiziksel aktivite düzeylerini ve yaşam kalitesini etkilemektedir (1,2). Bölgesel ve yaygın kas iskelet sistemi ağrılarına mekanik nedenler, duruş bozuklukları aşırı kullanma yaralanmaları ve birçok biyopsikososyal neden etkili bulunmuştur. Ayrıca yaygın ağrı azalmıő fiziksel aktivite, artmış vücut kitle indeksi, uygunsuz beslenme tarzı gibi faktörler ile ilişkili bulunmuştur (3). Sağlık alıőanları son derece aktif, zor ve stresli çalışma koőullarına sahip oldukları için kas iskelet sistemi rahatsızlıkları insidansı bu meslek grubunda yüksek saptanmıştır (4). Aynı zamanda bu grupta kronik yorgunluk sendromu ve depresyon sıklığı da çeőitli nedenlere bağlı olarak yüksektir (5).

Kronik yaygın ağrı hastalarda tek başına görülebildiği gibi fibromiyalji sendromunun bir parçası olabilir. Fibromiyalji sendromu kronik yaygın ağrı ve eőlik eden depresif semptomlar gibi kognitif fonksiyon bozuklukları ile karakterize bir sendromdur. Hastalarda yorgunluk, uykusuzluk ve halsizlik gibi semptomlar ortaya çıkararak yaşam kalitesini etkilemektedir (6). Genel popülasyonda yaklaőık olarak %1-4 arasında görüldür. Kadınlarda prevalansı erkeklerden daha yüksektir (7).

Etyopatogenezinde rol oynayan faktörler açıkça ortaya konamamış olup uyku bozuklukları, psikolojik faktörler, immun sistem disfonksiyonları, bazı gen polimorfizmleri ve ince lif polinöropatisi gibi birçok hipotez ortaya atılmıőtır (8). Ayrıca daha önce yapılan çalışmalarda fibromiyalji hastalarda yüksek depresyon skorları gösterilerek hastalığın etyolojisinde yüksek oranda psikolojik faktörlerin rol oynadığı da ortaya konmuştur (9). Tanısında American College of Rheumatology (ACR) 2010 kriterlerinin 2011 ve 2016 yılında yapılan modifikasyonlarıyla oluőturulmuő tanı kriterleri kullanılmaktadır (10).

Çalışmamızın amacı sağlık alıőanlarında kas iskelet sistemi ağrıları ve depresyona etki eden sosyodemografik ve çalışma ile ilişkili faktörleri ortaya koymak ve bu popülasyonda fibromiyalji sendromu sıklığının saptanmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya Mart 2020- Ağustos 2020 arasında halen sağlık çalışanı olarak görev yapmakta olan 200 kiői alınmıőtır, çalışmaya katılmayı kabul etmeyen ve kriter dışı kalan 9 sağlık çalışanı çalıőmadan çıkarılarak 191 katılımcı ile çalışma sonlandırılmıőtır. Çalışmaya dahil edilme kriterleri 20-55 yaş arasında olmak, herhangi bir romatolojik ve nörolojik hastalığı bulunmamak, gerçeği değerlendirme yetisini bozacak psikotik herhangi bir hastalığı bulunmamak, hali hazırda antidepresan ilaç kullanıyor olmamak, en az 1 yıldır sağlık çalışanı olarak görev yapmakta olmak ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmaktı.

Çalışma kesitsel olarak planlanmış olup Başkent Üniversitesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurulu tarafından 11/03/2020 tarih ve 20/37 sayılı kararı ile onaylanmıştır (proje numarası KA20/98). Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen sağlık çalışanları dahil edilmemiőtir. Çalışmaya katılan tüm katılımcıların anket değerlendirmesi aynı araőtırmacı tarafından yapılmıőtır.

Sağlık alıőanlarının ilk olarak yaş, cinsiyet, medeni durum, vücut kitle indeksi, ek sistemik hastalıkları ve meslek grubu (doktor, hemşire veya yardımcı sağlık personeli) kaydedildi. Bununla beraber katılımcıların çalıőtıkları birim, kaç yıldır sağlık çalışanı olarak görev yaptıkları, nöbet tutma süreleri, aylık tutulan nöbet sayısı ve haftalık ortalama çalışma süreleri öğrenildi.

Katılımcıların fibromiyalji sendromu açısından değerlendirilip tanılarının konması için ACR'nin 2010 yılında belirlediği kriterlerin 2013 yılında yapılan revize hali kullanıldı. 2013 alternatif ACR kriterlerine göre 3 aydan uzun bir süredir ağrı ve semptomları bulunan ağrı yerleőim skoru ≥ 17 ve semptom etkilenme sorgulaması skoru ≥ 21 olan hastalar fibromiyalji sendromu tanısı aldı. Ağrı yerleőim skoru ve semptom etkilenme skoru sorgulaması son 7 gündür hastaların ağrı ve devam eden semptomları göz önüne alınarak değerlendirildi (11). Bunun yanı sıra hastaların son 3 ayda tecrübe ettikleri ağrı bölgeleri ve bu bölgelerin ağrı őiddetleri sorgulandı.

Vizuel analog skala (VAS)

10 cm vizuel analog skala (VAS) hastalarda yaygın vücut ağrısını objektif olarak değerlendirmek amacıyla kullanılmıőtır. Katılımcılar bu şekilde ağrılarının őiddetini belirlemiő olurlar. 0 ağrı yok anlamına gelirken; 10, kiőinin hayatta tecrübe ettiği en őiddetli ağrıyı ifade eder (12).

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Beck depresyon ölçeği (BDÖ) 21 sorudan oluőur, depresyon ve anksiyetenin karakteristik özelliklerini sorgular. Yüksek skorlar artmış depresyon semptomlarını göstermektedir (13).

İstatistiksel Analiz

Sürekli deđerőkenler ortalama \pm standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde őeklinde ifade edildi. Sürekli deđerőkenlerin gruplar arası analizinde Kolmogorov-Smirnov Uyum İyiliği Testi ile normallik analizleri yapıldı. Verilerin normal dağılıma uyduğu durumlarda; üç grup ve üzeri için One way ANOVA Testi, iki grup için T Testi, uymadığı durumlarda ise üç grup ve üzeri için Kruskal Wallis Testi, iki grup için Mann Whitney U Testi kullanıldı. Kategorik verilerin karőılaőtırmaları Ki-Kare Testi ile yapıldı. Deđerőkenler arasındaki doğrusal ilişki normal dağılıma uyan sürekli deđerőkenler için Pearson Korelasyon Testi ile kategorik non-parametrik değerlendirmeler için Spearman's rho Korelasyon Testi ile değerlendirildi. Analizler IBM SPSS (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı) versiyon 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) ile yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak ele alındı.

Tablo 1. Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının sosyo-demografik ve klinik özellikleri

	n	%
Cinsiyet (n,%)		
Kadın	103	53,9
Erkek	88	46,1
VKİ (kg/m²) (n,%)		
<20 (zayıf)	22	11,5
20-24,9 (normal)	92	48,2
25-29,9 (kilolu)	63	33,0
≥ 30 (obez)	14	7,3
Medeni durum (n,%)		
Evli	119	62,3
Bekar	72	37,7
Meslek grubu (n,%)		
Doktor	138	72,3
Hemşire	40	20,9
Yardımcı sağlık per.	13	6,8
Komorbidite (n,%)		
DM	1	0,5
Kardiyak hast	1	0,5
HT	7	3,7
KOAH-astım	9	4,7
Yok	173	90,6
Fibromiyalji sendromu varlığı (n,%)		
Var	4	2,1
Yok	187	97,9
Ağrı Bölgesi		
Bel	70	36,6
Boyun	38	19,8
Sırt	27	14,1
Omuz	14	7,3

BULGULAR

Toplam 191 sağlık çalışanının yaş ortalaması 33,92±7,78 yıl idi. Katılımcıların %48,2'si vücut kitle indeksi açısından normal sınırlarda idi (VKİ 20-24,9). Sağlık çalışanlarının %53,9'u kadın, %62,3'ü evli, %72,3'ü doktor, %9,4'ünün kronik bir hastalığı mevcut ve %2,1'inin ise fibromiyalji sendromu mevcuttu. Son 3 ayda en çok ağrı hissedilen bölgelerin ise bel (%36,6), boyun (%19,8), sırt (%14,1) ve omuz bölgesi (%7,3) olduğu ortaya kondu (Tablo 1).

VAS ve BDÖ skorları yaş, cinsiyet, medeni durum, VKİ, meslek grubu, komorbidite ve fibromiyalji sendromu varlığı açısından karşılaştırıldı. Fibromiyalji sendromu bulunanlarda hem VAS hem de BDÖ skorları fibromiyalji sendromu bulunmayan katılımcılara göre daha yüksek olarak bulunsa da sadece BDÖ skorları açısından anlamlı fark saptandı (p=0.017) (Tablo 2).

VAS ve BDÖ skorları sağlık çalışanlarının çalıştığı birim, çalışma süresi, nöbet tutulan süre ve nöbet sayısı açısından da karşılaştırıldı. Nöbet sayısı ayda 5-10 ve üzeri olanlarda hem VAS hem de BDÖ skorları nöbet tutmayan ve ayda 1-5 arası nöbet tutanlara göre daha yüksek olarak bulundu (p<0.05) (Tablo 3).

Haftalık çalışma süresi (saat) ile VAS ve BDÖ puanları arasında pozitif yönde, düşük veya önemsiz derecede kuvvetli, istatistiksel olarak anlamlı (p=0.007, r=0.194;p=0.006, r=0.199) bir korelasyon saptandı. VAS ile BDÖ puanları arasında ise pozitif yönde, düşük orta derecede kuvvetli, istatistiksel olarak anlamlı (p<0.001, r=0.316) bir korelasyon saptandı (Tablo 4).

Tablo 2. Kas iskelet sistemi ağrı şiddeti skorları ve Beck Depresyon skorlarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması

	VAS skorları	p	BDÖ skorları	p
Yaş (yıl) (n)				
< 35 yaş (106)	3,44±2,51	0.419*	20,82±15,93	0.111*
≥ 35 yaş (85)	3,72±2,61		18,33±18,50	
Cinsiyet (n)				
Kadın (103)	3,52±2,41	0.859*	20,04±18,26	0.927*
Erkek (88)	3,58±2,71		19,61±15,46	
Medeni durum (n)				
Evli (119)	3,71±2,43	0.261*	19,47±16,70	0.694***
Bekar (72)	3,27±2,72		20,47±17,53	
VKİ (n)				
<20 (zayıf) (22)	3,13±2,25	0.798**	21,09±14,75	0.241**
20-25 (normal) (92)	3,57±2,39		21,17±17,73	
25-30 (kilolu) (63)	3,55±2,77		16,46±15,93	
>30 (obez) (14)	4,00±3,08		24,42±18,97	
Meslek grubu (n)				
Doktor (138)	3,48±2,57	0.451****	20,23±16,28	0.233****
Hemşire (40)	3,90±2,55		20,67±19,191	
Yardımcı sağlık per (13)	3,15±2,33		13,23±17,05	
Komorbidite (n)				
Var (18)	4,16±2,68	0.295*	25,55±21,67	0.325*
Yok (173)	3,48±2,53		19,25±16,38	
Fibromiyalji sendromu varlığı (n)				
Var (4)	5,50±1,29	0.095*	44,50±19,97	0.017*
Yok (187)	3,50±2,55		19,32±16,58	

* Mann Whitney U Testi ** One way ANOVA Testi *** T testi **** Kruskal Wallis Testi

Tablo 3. Kas iskelet sistemi ağrı şiddeti skorları (VAS) ve Beck depresyon ölçeği (BDÖ) skorlarının çalışma özellikleri ile karşılaştırılması

	VAS skorları	p	BDÖ skorları	p
Çalışılan birim (n)				
Cerrahi birimler (85)	4,02±2,67	0.070*	20,12±17,51	0.332*
Dahili birimler (80)	3,00±2,33		19,08±17,10	
Laboratuvar (4)	3,25±1,70		27,25±18,62	
Radyoloji (4)	2,25±2,62		5,50±6,40	
Acil servis (18)	4,11±2,63		23,44±14,24	
Çalışma süresi (n)				
0-5 yıl (71)	3,61±2,81	0.827*	22,04±16,65	0.324*
5-10 yıl (62)	3,30±2,00		17,91±15,17	
10-20 yıl (32)	3,68±2,45		21,62±19,48	
>20 yıl (26)	3,76±3,11		16,26±18,53	
Nöbet tutulan süre (n)				
Hiç tutmamış (54)	3,05±2,65	0.087*	16,38±16,16	0.454*
0-5 yıl (54)	3,48±2,81		22,48±17,22	
5-10 yıl (46)	4,02±2,07		20,32±15,77	
10-20 yıl (26)	3,23±2,33		20,00±18,17	
>20 yıl (11)	5,09±2,42		21,54±21,77	
Nöbet sayısı (n/ay) (n)				
0 nöbet (57)	3,03±2,51 ^a	0.047*	15,94±15,84 ^c	0.052*
1-5 nöbet (60)	3,25±2,35 ^b		18,65±15,74	
5-10 nöbet (68)	4,16±2,66 ^{a,b}		23,50±17,85 ^c	
>10 nöbet (6)	4,50±2,34		27,50±22,58	

* One way ANOVA Testi (Post hoc:LSD; ^ap=0.014, ^bp=0.042, ^cp=0.013)

Tablo 4. Haftalık alışma süresi ile kas iskelet sistemi ağrı şiddeti skorları (VAS) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) puanlarının korelasyonu

		Haftalık alışma süresi (saat)	VAS	BDÖ
Haftalık alışma süresi (saat)	r	1	0,194(**)	0,199(**)
	p		0,007	0,006
VAS	r	0,194(**)	1	0,316(**)
	p	0,007		0,000
BDÖ	r	0,199(**)	0,316(**)	1
	p	0,006	0,000	
N		191	191	191

** Pearson Korelasyon testi 0.01 seviyesinde anlamlıdır (2-yönlü).

Çalışılan süre (yıl), haftalık çalışma süresi ile bel ağrı şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon yoktu (r=0,028, p=0,821;r=0,223,p=0,063). Nöbet tutulan süre ile bel ağrı şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon yoktu (r=-0,086, p=0,477). Aylık

tutulan nöbet sayısı ile bel ağrı şiddeti arasında pozitif yönde, düşük veya önemsiz derecede kuvvetli, istatistiksel olarak anlamlı (r=0.249, p=0.038) bir korelasyon saptandı (Tablo 5).

TARTIşMA

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının haftalık çalışma süresi, aylık tutulan nöbet sayısı ile VAS ve BDÖ skorları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır, ayrıca bel ağrısı skorları aylık tutulan nöbet sayısı ile ilişkilidir. Katılımcıların fibromiyalji sendromu sıklığı ise normal popülasyondan farklı görünmemektedir.

Kas iskelet sistemi ağrıları genel popülasyonda yaygın olarak görülür. Sağlık kuruluşuna başvurmada en başta gelen sorunlardandır. Sağlık alışanları hasta ile yakın temas içinde buldukları için uzun ve stresli çalışma koşullarına sahiplerdir. Yoğun fiziksel aktivite gerektiren mesai saatleri, kas iskelet sistemi rahatsızlıkları ve ağrı ile sonuçlanmaktadır. Aynı zamanda stresli çalışma koşulları sağlık alışanlarında depresif belirtiler ortaya çıkarmaktadır. Sağlık alışanlarında depresyon ve kas iskelet sistemi ağrıları ile ilişkili birçok faktör mevcuttur. Literatürde sağlık çalışanlarının dahil edildiği birçok çalışma bulunmaktadır. Yardımcı sağlık personelinin dahil edildiği bir çalışmada boyun ve sırt ağrısı gibi kas iskelet sistemi ağrılarının yaş ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur (4). Hemşirelerde yapılan başka bir çalışmada ise yaş ile depresif semptomların pozitif ilişkisine dikkat çekilmiştir (14).

Tablo 5. Katılımcıların çalışma süreleri, nöbet tutma süreleri, aylık nöbet sayıları ve bölgelere göre kas iskelet sistemi ağrı şiddeti (VAS) arasındaki ilişki

	VAS-Ağrı bölgesi (bel) (N=70)		VAS-Ağrı bölgesi (boyun) (N=38)		VAS-Ağrı bölgesi (sırt) (N=27)		VAS-Ağrı bölgesi (omuz) (N=14)	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Çalışılan süre (yıl)	0,028	0.821*	-0,200	0.229*	0,124	0.539*	0,176	0.547*
Nöbet tutulan süre (yıl)	-0,086	0,477*	-0,082	0,626*	-0,023	0,910*	0,098	0,738*
Tutulan nöbet sayısı (ay)	0,249	0.038*	0,036	0.829*	-0.009	0.964*	0,100	0.734*
Haftalık çalışma saati	0,223	0.063**	0,033	0.842**	-0.032	0.876**	0,038	0.899**
Yaş (yıl)	0,095	0.435**	0,078	0.643**	0,196	0.328**	-0,056	0.849**

* Spearman's rho Korelasyon Testi ** Pearson Korelasyon Testi

Ancak bizim çalışmamızda yaş ile kas iskelet sistemi ağrı skorları ve depresyon skorları arasında herhangi bir anlamlı ilişki saptanmamıştır. Çalışmamızla bahsi geçen çalışmalardaki katılımcıların yaş ortalaması çok benzerdir. Dolayısıyla bunun nedeni çalışmamızda bölgesel ağrı skorlarının istirahat veya aktivite ağrısı olarak ayrı ayrı sorgulanmamış olması olabilir.

Çalışmamızda katılımcı sağlık çalışanlarında en sık saptanan kas iskelet sistemi ağrısı bel ağrısıdır. Literatürde yer alan bir sistematik derlemede sağlık çalışanlarında en sık saptanan kas iskelet sistemi ağrı bölgesinin benzer şekilde bel olduğu görülmektedir (15). Genel popülasyona baktığımızda katılımcı sağlık çalışanlarında bel ağrısı prevalansı genel popülasyona oranla daha düşük bulunmuştur (%36,6). Bahsi geçen çalışmada yaş ortalaması bizim çalışmamıza göre yüksektir, yaşa bağlı dejeneratif değişiklikler göz önüne alındığında bizim çalışmamızda oranın düşük olması beklenen bir sonuçtur (16).

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının VAS'a göre ağrı skorları katılımcılarda cinsiyet, VKİ, medeni durum, ek sistemik hastalıklar ve çalışılan birim gibi sosyo-demografik ve klinik özelliklerle ilişkili bulunmamıştır. Katılımcıların ağrı şiddeti ile nöbet sayısı ve haftalık çalışma süreleri arasında anlamlı ilişki mevcuttur. İlginç bir şekilde daha önce sağlık çalışanlarında yapılan bir çalışmada çalışma süreleri ile ağrı şiddeti arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır (4). Bunun nedeni tam olarak ortaya konamamış ayakta çalışma yoğunluğu ve aylık nöbet dışı çalışma süreleri ile ilgili olabilir. Öte yandan fizyoterapi öğrencilerinin dahil edildiği bir çalışmada ise yüksek fiziksel aktivite seviyeleri ile kas iskelet sistemi ağrıları arasında pozitif yönde korelasyon ortaya konmuştur (17). Sözü geçen çalışmalarda katılımcıların mekanik ağrıları göz önüne alındığı için artan fiziksel aktivite ve çalışma sürelerinin ağrı şiddeti ile korele saptanması geçmiş bilgiler göz önüne alındığında beklenen bir bulgudur.

Boyun ve sırt ağrılarında predispozan faktörler arasında

uzun oturma süreleri mevcuttur (16). Sağlık çalışanlarından oluşan katılımcıların dahil edildiği çalışmamızda boyun ve sırt ağrıları genel popülasyonla uyumlu olarak bel ağrılarında sonra 2. ve 3. sıklıkta rastlanan kas iskelet sistemi ağrılarındandır. Daha önce yapılan çalışmalarda da sırt ağrısının uzun süre aynı pozisyonda çalışma süreleri ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (18). Bizim çalışmamızda boyun ve sırt ağrıları ile benzer korelasyonun olmaması katılımcıların çalışma pozisyonları sorgulanmadığı için olabilir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarında depresyon skorları ile kas iskelet sistemi ağrı skorları arasında korelasyon tespit edilmiştir. Ülkemizde 78 hekimin katılımıyla gerçekleştiren kronik yorgunluk ve depresyona etkili faktörleri inceleyen bir çalışmada kronik yorgunluk üzerine çalışma saatleri etkili bulunurken, bu hasta grubunda depresyon oranları da yüksek saptanmıştır (5). Hemşireler üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise çalışma süresi, mesleki memnuniyet ve çalışılan birim depresyon skorları ile ilişkili görünmektedir. Ancak bizim çalışmamızda çalışılan birimin depresyon skorları üzerine etkili olmadığı saptanmıştır. Bunun nedeni daha önceki çalışmada katılımcıların mesleki memnuniyetlerinin de sorgulanmış olması yani esas belirleyicinin bu olacağı gerçeği de dikkati çekmektedir (16).

Fibromiyalji sendromu sıklığı genel popülasyonda %0,4-10 arasında görülürken, bizim çalışmamızda da genel popülasyonla benzer oranda %2 olarak saptanmıştır (6). Beklendiği üzere fibromiyalji sendromu olan ve olmayan katılımcıların arasında BDÖ skorları açısından anlamlı farklılık saptandı. Ülkemizde 38 fibromiyalji hastasının dahil edildiği kontrollü bir çalışmada da genetik ve nörobiyolojik faktörlerin etkisiyle bu hasta grubunda depresif semptomların daha yaygın olduğu gösterilmiştir (9). Bizim çalışmamızda sadece 4 sağlık çalışanında fibromiyalji saptanmıştır. Kısıtlı sayıdaki bu hasta grubunun tüm fibromiyalji sağlık çalışanları grubunu yansıtmaması düşünülmemeyeceği için yetersiz katılımcı sayısı çalışmamızın en önemli kısıtlılıklarından

biridir. Çalışmamıza katılan sağlık çalışanlarında fibromiyalji sendromu olan ve olmayan gruplar arasında ağrı şiddeti skorları arasında fark saptanmamasının nedeni de fibromiyaljili katılımcı sayısının az olması olabilir.

Çalışmamızın diğer bir önemli kısıtlılığı katılımcı sağlık çalışanlarının çalışma koşullarının ayrıca ayakta veya oturarak çalışma sürelerinin sorgulanmamış olmasıdır. Diğer önemli bir kısıtlılık ise çalışmanın amacı olan sağlık çalışanlarında fibromiyalji sendrom sıklığının saptanması için örneklem büyüklüğünün yetersiz olmasıdır.

SONUÇ

Sağlık çalışanları uzun, yorucu ve stresli çalışma saatlerine sahiptir. Gün içinde fiziksel aktivite gerektiren birçok yaklaşımda bulunmaları gerekmektedir. Uzun çalışma saatleri ve çalışma ortamı sağlık çalışanlarında depresif semptomların gelişmesine neden olmaktadır. Sağlık çalışanlarında gelişen kas iskelet sistemi ağrı şiddeti özellikle de bel ağrısı şiddeti aylık nöbet sayıları ile ilişkili görünmektedir. Sağlık çalışanlarının uygun mesai programları ayarlanarak çalıştırılması mevcut duruma katkı sağlamak için bir çözüm önerisi olabilir.

Çıkar çatışması ve finansal açıklama:

Yazının tamamlanması aşamasında herhangi bir kurum veya kuruluştan finansal destek alınmamış olup, çıkar çatışması belirtilmemiştir.

KAYNAKLAR

- 1.)Wang VC, Mullally WJ. Pain Neurology. Am J Med. 2020;133:273-80. doi: 10.1016/j.amjmed.2019.07.029. PMID: 31419424.
- 2.)Hawker GA. The assessment of musculoskeletal pain. Clin Exp Rheumatol. 2017;35:8-12. PMID: 28967361.
- 3.)Da Silva JAP, Geenen R, Jacobs JWG. Chronic widespread pain and increased mortality: biopsychosocial interconnections. Ann Rheum Dis. 2018;77:790-2. doi: 10.1136/annrheumdis-2017-211893. PMID: 29056587.
- 4.)Duray M, Yağcı N. Pamukkale Üniversitesi Hastaneleri'nde çalışan yardımcı sağlık personelinde kas-iskelet ağrısına etkiyen faktörlerin belirlenmesi. Pamukkale Tıp Dergisi. 2017;10: 144-51.
- 5.)Sayın, S. Tıp fakültesinde görev yapan araştırma görevlilerinde kronik yorgunluk ve depresyon sıklığının incelenmesi. Konuralp

Tıp Dergisi. 2013; 5: 11-17.

- 6.)Cetin, N., Yalbuздag, S. A., Cabioğlu, M. T, et al. Fibromiyalji Sendromunda Yaşam Kalitesi Üzerine Etkili Faktörler/Factors Affecting the Quality of Life in Patients with Fibromyalgia. Turkish Journal of Rheumatology. 2009; 24, 77.
- 7.)Bennett RM, Jones J, Turk DC, et al. An internet survey of 2,596 people with fibromyalgia. BMC Musculoskelet Disord. 2007;8:27. doi: 10.1186/1471-2474-8-27. PMID: 17349056; PMCID: PMC1829161.
- 8.)Bazzichi L, Giacomelli C, Consensi A, et al. One year in review 2020: fibromyalgia. Clin Exp Rheumatol. 2020;38:3-8.
- 9.)Işık-Ulusoy S. Evaluation of affective temperament and anxiety-depression levels in fibromyalgia patients: a pilot study. Braz J Psychiatry. 2019;41:428-32.
- 10.)Wolfe F, Walitt B, Perrot S, et al. Fibromyalgia diagnosis and biased assessment: Sex, prevalence and bias. PLoS One. 2018;13:e0203755. doi:10.1371/journal.pone.0203755
- 11.)Bennett R, Friend R, Marcus D, et al. Criteria for the Diagnosis of Fibromyalgia: Validation of the Modified 2010 Preliminary ACR Criteria and the Development of Alternative Criteria. Arthritis Care & Research. 2014; 10:1002.
- 12.)Wewers ME, Lowe NK. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. Res Nurs Health. 1990;13:227-36.
- 13.)Beck AT, Ward CH, Mendelson M, et al. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry. 1961;4: 561-71.
- 14.)Batalla VRD, Barrameda ALN, Basal JMS, et al. Moderating effect of occupational stress on spirituality and depression of Registered Nurses in tertiary hospital: A structural equation model. J Adv Nurs. 2019;75:772-82. doi: 10.1111/jan.13856. PMID: 30230002.
- 15.)Mehrdad R, Shams-Hosseini NS, Aghdaei S, et al. Prevalence of Low Back Pain in Health Care Workers and Comparison with Other Occupational Categories in Iran: A Systematic Review. Iran J Med Sci. 2016;41:467-78. PMID: 27853326; PMCID: PMC5106561.
- 16.)Bikbov MM, Kazakbaeva GM, Zainullin RM, et al. Prevalence of and factors associated with low Back pain, thoracic spine pain and neck pain in Bashkortostan, Russia: the Ural Eye and Medical Study. BMC Musculoskelet Disord. 2020;21:64. doi: 10.1186/s12891-020-3080-4. PMID: 32007098; PMCID: PMC6995220.
- 17.)Sklempe Kokic I, Znika M, Brumnic V. Physical activity, health-related quality of life and musculoskeletal pain among students of physiotherapy and social sciences in Eastern Croatia - Cross-sectional survey. Ann Agric Environ Med. 2019;26:182-90. doi: 10.26444/aaem/102723. PMID: 30922051.
- 18.)Cromie JE, Robertson VJ, Best MO. Work-related musculoskeletal disorders in physical therapists: Prevalence, severity, risks, and responses. Phys Ther. 2000;80:336-51.

Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg. (Med. J. Ankara Tr. Res. Hosp.), 2021 ; 54(1) : 48-53

Çalışma kesitsel olarak planlanmış olup Başkent Üniversitesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurulu tarafından 11/03/2020 tarih ve 20/37 sayılı kararı ile onaylanmıştır (proje numarası KA20/98).