

Safranbolu Devlet Hastanesi Çalışanlarında Bel Ağrısı Prevalansı ve İlişkili Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi Evaluation of the Prevalence of Low Back Pain and Related Risk Factors in Safranbolu State Hospital Employees

Muhammet Kesin¹, Didem Adahan², Nergiz Sevinç³

¹ Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye

² Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye

³ Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye

Özet

Amaç: Bir ilçe devlet hastanesi çalışanlarında bel ağrısı prevalansının ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi.

Gereç ve yöntem: Kesitsel ve analitik tipteki çalışmanın evreni Safranbolu Devlet Hastanesi'nde görev yapan tüm çalışanlar olarak belirlendi. Çalışmada katılımcıların sosyodemografik özelliklerini, çalıştıkları birimi, çalışma ortamı ve çalışma saatlerini, bel ağrısı öyküsü, bel ağrısından kaynaklı eğitim ve tedbir alma durumları ile ilgili araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formları ve Oswestry bel ağrısı ölçeği kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk ile test edildi. İstatistiksel analizler için ki kare testi, Kruskal Wallis testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmanın yapıldığı dönemde görev yapan personel sayısı 321, çalışmaya katılma oranı %84,1 idi. Çalışma grubunda hayat boyu bel ağrısı oranı %69,6 idi. Oswestry bel ağrısı puan ortalaması en yüksek olan birim acil, yoğun bakım ve ameliyathaneydi. Katılımcıların meslek gruplarına göre, en yüksek ebe, hemşire ve sağlık memuru grubunda en düşük ise doktorlarda bel ağrısı yaşandığı gözlemlendi. Araştırmaya katılan personellerin %45,9' u bel ağrısından kaynaklı doktora başvurduğunu, %15,2' si istirahat raporu aldığını, %53,3'ü bel ağrısının yaptığı işle alakalı olduğunu belirtti. Tüm çalışanların %27,8' inde lumbal disk hernisi teşhisi konulduğu ve çalışanların %23,7' sinin fizik tedavi, %30,7'sinin ilaç tedavisi aldığı gözlemlendi.

Sonuç: Çalışmada kişisel risk faktörlerinden beden kitle indeksi, yaş, egzersiz durumu, eğitim durumu; mesleki risk faktörlerinden toplam çalışma yılı, meslek, görev yapılan birim, stresli ortamda çalışma, eğilerek çalışma durumu ile bel ağrısı görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı.

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, çalışan, hastane, prevalans, risk faktörleri.

Summary

Objective: Evaluation of low back pain prevalence and related factors in a district state hospital staff.

Materials and Methods: The universe of the cross-sectional and analytical type study was determined as all employees working at Safranbolu State Hospital. In the study, questionnaire forms and Oswestry low back pain scale prepared by the researchers regarding the sociodemographic characteristics of the participants, the unit they work in, working environment and working hours, low back pain history, the state of awareness and cautiousness regarding low back pain were used. The conformity of the data to the normal distribution was tested with Shapiro Wilk. Chi-square test, Kruskal Wallis test and Mann Whitney U test were used for statistical differences.

Results: The number of personnel working at the time of the study was 321, and the rate of participation in the study was 84,1%. The lifetime rate of low back pain in the study group was 65,8% in men, and 72,7% in women, constituting the total of 69,6%. The unit with the highest score average was the emergency service, intensive care and operating room. According to the occupational groups of the participants, it was observed that the highest back pain was experienced in the midwife, nurse and health officer group, and the lowest in doctors. Among the staff participating in the research, 45,9% applied to a doctor due to low back pain, 15,2% received a rest report, and 53,3% stated their low back pain is related to their jobs. It was observed that 27,8% of all employees were diagnosed with lumbar disc herniation and 23,7% of the employees received physical therapy and 30,7% received medication.

Conclusion: In this study, a statistically significant correlation was found between the body mass index, age, exercise status, education level which are personal risk factors and service year; occupation, unit of duty, working in a stressful environment, bending down which are occupational risk factors and the incidence of low back pain.

Keywords: Low back pain, worker, hospital, prevalence, risk factors.

Giriş

Dünya genelinde önemli bir sağlık sorunu olan ve toplumda iş gücü kaybına, sağlık harcamalarının artmasına sebep olan bel ağrısı halk sağlığı açısından önem teşkil etmektedir (1). En sık 30-55 yaş aralığında görülen bel ağrısının, gelişmekte olan ülkelerde prevalansı %60-85'tir. Bel ağrısı şikayetleri iş hayatının aktif döneminde daha sık karşımıza çıkmaktadır (2). Türkiye'de birinci basamak sağlık kuruluşlarına en çok başvuru sebeplerinden birisi bel ağrısıdır. Bel ağrısı sebebi ile iş gücü kaybı da oldukça yüksektir (3). Dünya Sağlık Örgütü, bel ağrısının her yaşta görüldüğüne ve sağlık hizmetlerine başvurularda en sık nedenlerden biri olduğuna dikkat çekmiştir (4).

Uzun süre oturma, ağır yük kaldırma, rotasyonel hareketler bel ağrısına sebep olan faktörlerden bazılarıdır. Sağlık çalışanlarında bel ağrısı görülme oranı genel popülasyon ile kıyaslandığında daha yüksektir. Mesleki maruziyetten kaynaklı fiziksel ve emosyonel faktörler hastane çalışanlarında bel ağrısı riskini arttırmaktadır (5). Sağlık çalışanların karşılaştıkları bu risk faktörleri çalışanların verdikleri hizmet kalitesini ve sağlık hizmeti alan hastaların da tedavilerini olumsuz etkilemektedir (6). Sağlık hizmetlerinin kaliteli ve verimli şekilde yerine getirilebilmesi için sağlık çalışanlarının maruz kalabileceği risk etmenleri açısından bilgilendirilmesi, eğitilmesi ve çalışanların sağlığının korunması önem teşkil etmektedir (7). Sağlık çalışanlarında bel ağrısı ile ilgili çalışmalar daha çok hemşireler üzerine yapılmasına karşın; çalışmalarda bel ağrısı prevalansı en düşük %40,6, en yüksek ise %87,5 bulunmuştur (8,9,10). Genel kanı ise hastane çalışanı olmanın bel ağrısı için ciddi bir risk faktörü olduğudur (11,12,13,14).

Bu çalışma Safranbolu Devlet Hastanesi'nde görev yapan çalışanlarda bel ağrısı prevalansını ve ilişkili faktörlerin tespit edilmesi amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın evreni Safranbolu Devlet Hastanesi'nde görev yapan çalışanlar olarak belirlendi. Çalışmada ana kütlenin tamamı değerlendirmeye alındı ve tam sayım yöntemi uygulandı. Araştırmanın yapıldığı dönemde Safranbolu Devlet Hastanesi'nde 321 personel görev yapmaktaydı. Anket çalışmasına dahil edilen personeller ile birebir görüşme sağlandı ve çalışmada yer alan bilgiler katılımcılar tarafından dolduruldu. Dört bölümden oluşan anket formunun ilk bölümünde katılımcıların sosyo-demografik ve mesleki özellikleri, çalışma durumları ile ilgili bilgileri kapsayan 20 soru, ikinci bölümde bel

ağrısı ile ilgili bilgileri kapsayan 13 soru ve 3. bölümde iş ortamı ve yapılan görevlere ait özellikleri sorgulayan 14 soru bulunmaktaydı. Anketin son bölümünde ise bel ağrısının günlük yaşam aktivitelerine etkisini değerlendiren Oswestry Bel Ağrısı Skalası'nı içermekteydi. Fairbank (39) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Yakut ve ark. (40) tarafından yapılmıştır. Ölçekte değerlendirilen sorular her şıkta birer puan artacak şekilde 0'dan 5'e kadar puan verilmektedir. 6 seçenek içinde en üstte yer alan seçenek 0 puanı, en altta yer alan seçenek ise 5 puanı temsil etmektedir. Ölçeğin puanlaması, tüm sorular cevaplandığında en düşük puan 0, en yüksek puan 50 olacak şekilde düzenlenmiştir. Hasta tarafından cevap verilmeyen sorular puanlama sistemine dahil edilmez. Katılımcıların verdiği cevapların 50 puana yaklaşması fonksiyonel düzeyde kısıtlılığın arttığını gösterir.

Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 programı ile analiz edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk ile test edildi. Kategorik verilerin karşılaştırılması ki kare ile yapıldı. Çoklu gruplar arasında oluşan farklar için Kruskal Wallis testi, iki grup arası oluşan farklar için Mann Whitney U testi kullanıldı. Tanımlayıcı veriler; ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, median şeklinde gösterildi. Ortalamalar; standart sapma verileriyle birlikte verildi (ort.±SD). İstatistiksel olarak 0,05 anlamlılık düzeyi kabul edildi ve p<0,05 istatistiksel anlamlı kabul edildi.

Çalışma Safranbolu Devlet Hastanesi Başhekimliği 28.09.2020 tarih ve 72315660-1044 numaralı onayı, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Başkanlığı 20.05.2020 tarih ve 77192459-050.99-E18716 numaralı onayı ile yürütüldü.

Bulgular

Araştırmanın yapıldığı dönemde ilgili hastanede görev yapan toplam 321 personel bulunmaktaydı; bu personelin 270'i (%84,1) çalışmaya katıldı. Katılımcıların %55,6'sı kadın, %44,4'ü erkekti ve yaş ortalamaları 38,33±9,92 yılı. Kadınların yaş ortalaması 37,75±9,25 yıl, erkeklerin yaş ortalaması 39,05±10,72 yılı. Araştırmaya katılan gönüllülerin %70,7'si evli, %29,3'ü bekarı. Katılımcıların %23,3'ü lise ve alt düzey eğitim mezunuyken, %20,7'si ön lisans, %37,4'ü üniversite ve %18,6'sı yüksek lisans ve doktora mezunuydu. Katılımcıların çalışma yılları incelendiğinde %29,3'ü 6-15 yıl, %31,5'i 16-25 yıl arasında çalışmaktaydı, %38,5'i nöbet usulü, %20,7'si vardiyalı sistemle çalışmaktaydı.

Mesai saatlerinde ortalama ayakta çalışma süreleri $6,51 \pm 4,72$ saattir. Personellerin %52,2'si 4-8 saat aralığında ayakta kalmaktaydı. Haftalık çalışma süreleri bakımından %77'si haftada 4-5 gün çalışmaktaydı. Günlük çalışma süreleri incelendiğinde %63,7'si 0-8 saat arası günlük mesai yapmaktaydı. Araştırmaya dahil olan personellerin çalıştıkları birimlere göre dağılımı incelendiğinde dahili birim ve poliklinik tüm personellerin %26,3'ünü oluşturmaktaydı ve meslek dağılımına göre personellerin %34,4'ünü hemşire-ebe-sağlık teknikeriydi (Tablo 1).

Katılımcıların %69,6'sı yaşamlarının bir döneminde bel ağrısı yaşadığını belirtti. Bel ağrısı sebebiyle doktora başvuranların oranı %45,9, tanı alma oranları %38,5 ve istirahat raporu alanların oranı %15,2'dir. Tanı alan hastalar içinde %27,8 ile en çok lumbal disk hernisi görülmekteydi. Hastalara yapılan tetkiklerin %38,1'inde manyetik rezonans (MR) yöntemi kullanıldı. Tedavi yöntemi olarak hastaların %30,7'sine ilaç tedavisi, %23,7'sine fizik tedavi uygulandı. Katılımcıların %64,8'i bel ağrısından korunmaya yönelik eğitim aldığını belirtti ve %78,5'i bel ağrısından korunmaya yönelik tedbirleri bulunmaktaydı. Ayrıca bel ağrısı yaşayanların %53,3'ü bel ağrısının yaptıkları işle alakalı olduğunu düşünmekteydi (Tablo 2).

Katılımcıların cinsiyete göre Oswestry puan ortalamaları karşılaştırıldığında; kadınlarda Oswestry puan ortalaması $15,55 \pm 15,31$, erkeklerde ise $11,95 \pm 14,25$ olarak gözlemlendi ancak oluşan fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,07$). Katılımcıların beden kitle indeksi ortalamaları $25,36 \pm 4,14$ kg/m², boy ortalamaları $168,42 \pm 9,22$ cm kilo ortalamaları ise $72,55 \pm 16,24$ kg'dır. Erkeklerin beden kitle indeksleri ortalaması $27,14 \pm 3,60$ kg/m², kadınların beden kitle indeksleri ortalamaları ise $23,95 \pm 4,00$ kg/m² idi. Araştırmaya katılan personellerin beden kitle indekslerine bakıldığında %48,1'i zayıf ve normal kiloda, %37,8'i fazla kilolu, %14,1'i obezdi. Ayrıca katılımcıların çalışırken yorgunluk durumları ve düzenli egzersiz yapma durumları da sorgulanmış olup %84,8'i çalışırken yorgunluk hissettiğini, %56,3'ü haftada en az 3 gün düzenli bir şekilde egzersiz yapmadığını belirtmiştir.

Tablo 1. Çalışanların meslek ve çalışma durumlarının dağılımı

	N	%
Meslek grupları		
Doktor	36	13.3
Hemşire/ebe/sağlık memuru	93	34.4
Hizmetli personel	32	11.9
Tıbbi sekreter/Veri hazırlama/Diğer personeller*	69	25.5
Diğer sağlık çalışanları**	40	14.8
Görev yapılan birim		
Dahili birim + poliklinik	71	26.3
Cerrahi birim	32	11.9
Acil servis	38	14.1
Yoğun bakım+ ameliyathane	39	14.4
İdari birim	32	11.9
Diğer birimler***	58	21.4
Çalışma yılı		
5 yıl ve daha az çalışanlar	61	22.6
6-15 yıl	79	29.3
16-25 yıl	85	31.5
26 yıl ve üstü	45	16.7
Nöbet tutma durumu		
Evet	104	38.5
Hayır	166	61.5
Vardiya durumu		
Evet	56	20.7
Hayır	214	79.3
Ortalama ayakta kalma süresi/gün		
4 saatin altında ayakta kalanlar	76	28.1
4-8 saat	141	52.2
9-16 saat	37	13.7
17-24 saat	16	5.9
Haftalık çalışma süresi		
2-3 gün	37	13.7
4-5 gün	208	77
6 gün	25	9.3
Günlük çalışma süresi		
0-8 saat	172	63.7
9-16 saat	64	23.7

*Güvenlik, bilgisayar operatörü, iklimlendirme teknikeri, elektrik teknikeri, ayniyat saymanı, şoför, yemekhane görevlisi

**Laboratuvar teknikeri, röntgen teknikeri, EKG teknikeri, diş teknikeri, ATT, fizyoterapist, eczacı, psikolog, diyetisyen, sosyal çalışmacı, FTR teknikeri

***Teknik servis, bilgisayar operatörü, röntgen, laboratuvar, eczane, güvenlik

Tablo 2. Bel ağrısı ile ilgili parametrelerin dağılımı

Bel Ağrısı Durumunun Dağılımı	N	%
Hayat boyu bel ağrısı prevalansı	188	69.6
Bel ağrısından kaynaklı doktora başvurma	124	45.9
Bel ağrısından kaynaklı tanı alma		
Evet	104	38.5
Hayır	166	61.5
Bel Ağrısından kaynaklı istirahat raporu alanlar	41	15.2
Bel ağrısından kaynaklı alınan tanıları		
Lumbal Disk Hernisi	75	27.8
Bel Düzleşmesi	5	1.9
Skolyoz	7	2.6
Kas ağrısı-Siyatik sinir basısı	12	4.4
Osteoporoz-Romatolojik sebepler	5	1.9
Bel ağrısı için yapılan tetkikler		
Düz grafi	8	3.0
Bilgisayarlı Tomografi (BT)	37	13.7
Manyetik Rezonans (MR)	103	38.1
Bel ağrısından kaynaklı tedavi olanlar		
Fizik tedavi	64	23.7
İlaç tedavisi	84	30.7
Ameliyat	6	2.2
Alternatif tıp ve Geleneksel Tedaviler	6	2.2
Bel ağrısından korunmaya yönelik eğitim alanlar	175	64.8
Bel ağrısından korunmaya yönelik tedbir alanlar	212	78.5
Bel ağrısının yaptığı işle alakalı olduğunu düşünenler	144	53.3

Araştırmada kişisel risk faktörlerinden, yaş, eğitim durumu, beden kitle indeksi, mesleki risk faktörlerinden meslek, görev yapılan birim, toplam çalışma yılı, stresli ortamda çalışma, eğilerek çalışma, egzersiz yapma durumu ile Oswestry puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı. Yaş grupları arasındaki farkın 18-30 yaş grubu ile diğer tüm yaş grupları arasında, BKİ grupları arasındaki farkın zayıf ve orta kilolu bireyler ile fazla kilolu bireyler arasında, eğitim durumları arasındaki farkın yüksek lisans ve doktora yapan grup ile diğer gruplar arasında, meslek grupları arasındaki farkın doktorlar ile ebe-hemşire sağlık memurları ve doktorlar ile tıbbi sekreter-veri hazırlama ve diğer personeller arasında, çalışılan birime göre farkın dahili birim + poliklinik ile acil arasında ve acil ile idari + diğer birimler arasında, çalışma yılına göre farkın 5 yıl altı çalışan personeller ile 16-25 yıl arası ve 25 yıl üstü personeller arasında, eğilerek çalışma durumu açısından

farkın eğilerek çalışmayanlarla sıklıkla eğilerek çalışanlar arasında, stresli ortamda çalışma durumu açısından farkın stresli ortamda sıklıkla çalışanlar ile ara sıra ve hiç bir zaman çalışmayanlar arasında olduğu saptandı ayrıca egzersiz yapanların egzersiz yapmayanlara göre daha az bel ağrısına maruz kaldığı gözlemlendi (Tablo 3).

Tartışma

Bir ilçe hastanesi çalışanlarında bel ağrısının araştırıldığı bu çalışmada katılımcılar arasında hayat boyu bel ağrısı yaşayanların oranı %69,6 olarak bulunmuştur. Tekeoğlu ve ark.'nın (15) Van'da bir üniversite hastanesinde yaptığı çalışmada hayat boyu bel ağrısı sıklığı %44 ile %63,3 arasında bildirilmiştir. Arslantaş ve ark. (16) tarafından Eskişehir'de toplum temelli yapılan bir çalışmada hayat boyu bel ağrısı oranı %57,7, Eryavuz ve ark.'nın (17) İstanbul'da 1084 fabrika çalışanıyla yaptıkları çalışmada %54 olarak belirtilmiştir. Sunulan çalışmada hayat boyu bel ağrısı yaşayanların oranının diğer çalışmalara göre daha yüksek olduğu görüldü.

Oluşan bu farkın sebebinin çalışma grubunun yaş ortalamasının diğer çalışmalardan daha yüksek olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Bel ağrısı ile ilgili yapılan çalışmalarda bel ağrısı yaşama durumunun kadınlarda erkeklere göre daha fazla olduğu belirtilmektedir (18). Kadın olmanın ve ev işlerinde ağır bir yük taşımamanın bel ağrısı probleminin oluşma ihtimalini arttırdığı bilinmektedir (19,20). Çalışmada katılımcıların cinsiyetlerine göre Oswestry ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırıldığında kadınlarda aldığı puan ortalaması 15,15±15,31 iken, erkeklerde 11,95±14,25 olduğu, puan ortalamasının kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamadı. Leblebicioğlu ve ark. (21) tarafından yapılan çalışmada bel ağrısından kaynaklı oluşan fonksiyonel kısıtlılıklar ve kadın cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Araştırmacılar bu farkın sebebinin kadınların erkeklere göre bel bölgesindeki kasların yapısal farklılığı ve doğum sonrası kadınların bel bölgesi kaslarının güçsüzleşmesi ile ilişkilendirmişlerdir.

Fabrika çalışanlarıyla ilgili yapılan bir çalışmada ilerleyen yaş ile bel ağrısının meydana gelmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (17). Aksakal ve ark. (22) tarafından yapılan araştırmada yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması ile birlikte bel ağrısı yaşayan kişilerin 40-49 yaş grubunda olduğu belirtilmiştir.

Tablo 3. Araştırmaya katılan personellerin bireysel ve mesleki risk faktörlerinin karşılaştırılması

	n	Ort±ss	Median	P	Fark
Yaş					
18-30 ^a	83	14,51±14,93	10.00	13,890*	a-d
31-40 ^b	81	15,78±16,60	14.00		
41-50 ^c	31	19,16±15,95	16.00		
50 üstü ^d	75	8,39±10,65	4.00	0,003	
BKİ Kategorisi					
Zayıf ve Normal ^a	130	10,55±12,55	6.00	0,008	a-b
Fazla Kilolu ^b	102	16,26±16,02	14.00	9,547*	
Obez ^c	38	17,79±17,20	16.00		
Eğitim Durumu					
Lise ve altı ^a	63	14,82±16,59	8.00	0,038	c-d
Ön lisans ^b	56	14,46±14,38	10.00	8,398*	
Lisans ^c	101	15,68±15,93	14.00		
Yüksek lisans + doktora ^d	50	7,56±8,53	6.00		
Medeni Durum					
Evli	191	14,66±15,75	12.00	0,25	
Bekar	79	11,46±12,43	9.00	6887,00**	
Meslek					
Doktor ^a	36	7,67±8,58	6.00	0,008	a-b
Ebe-Hemşire - Sağlık memuru ^b	93	17,18±15,95	16.00	13,705*	
Hizmetli Personel ^c	32	10,89±16,30	1.00		
Tıbbi sekreter - Veri Hazırlama- Diğer personeller ^d	69	14,87±14,33	12.00		
Diğer Sağlık Çalışanları ^e	40	11,43±14,87	8.00		
Birim					
Dahili birim-poliklinik ^a	71	10,75±12,35	8.00	0,003	a-c
Cerrahi Birim ^b	32	11,14±11,92	7.00	15,814*	c-e
Acil ^c	38	21,39±19,10	18.00		
Ameliyathane - Yoğun Bakım ^d	39	19,10±16,82	16.00		
İdari Birim - Diğer birimler ^e	90	11,42±13,31	8.00		
Toplam çalışma yılı					
5 yıl ve altı ^a	61	9,12±11,56	5.00	0,013	a-d
6-15 yıl ^b	79	11,72±13,21	8.00	10,800*	
16-25 yıl ^c	85	16,8±16,79	14.00		
25 yıl üstü ^d	45	17,67±16,08	16.00		
Eğilerek Çalışma					
Sıklıkla ^a	157	15,00±14,66	12.00	0,026	a-c
Ara sıra ^b	93	13,10±15,64	8.00	7,276*	
Hiçbir zaman ^c	20	6,60±11,33	1.50		
Stresli ortamda çalışma					
Sıklıkla ^a	157	14,92±14,79	12.00	0,003	a-b
Ara Sıra ^b	93	7,81±14,30	1.00	11,701*	
Hiçbir zaman ^c	20	10,92±15,10	2.50		
Egzersiz Durumu					
Egzersiz yapanlar	118	11,06±12,79	8.00	0,012	
Egzersiz yapmayanlar	152	15,79±16,10	12.00	7390,50**	

*Kruskal Wallis puanı , ** Mann Whitney U puanı

Elli yaş üstü personeller hizmet yılı fazla olduğu için geri hizmette çalıştırıldığından dolayı yapılan araştırmalarda orta yaşlarda daha fazla bel ağrısı görülmektedir. Çalışmada 50 yaş üstü çalışanların en yüksek bel ağrısına sahip yaş grubunu oluşturduğu gözlemlendi. Araştırmaya katılan personellerin yaşları arttıkça Oswestry puan

ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı artış olduğu saptandı. Çalışma sonuçları genç yaşlarda kasların daha güçlü olması, tecrübe eksikliği ve iş yükü daha fazla birimlerde çalıştırılması sebebiyle ilerleyen yaşlarda bel ağrısı problemleri ile karşılaşma ihtimalini desteklemektedir.

Mohammad ve ark. (23) tarafından İran'da yapılan araştırmada obez hekimlerde bel ağrısı yaşama oranı %100'ken normal kilolularda bel ağrısı görülme oranı %27 olarak belirtilmiştir. Özdemir ve ark.'nın (24) Malatya'da yaptığı araştırmada kilonun artması ile bel ağrısı yaşama durumunun anlamlı olarak arttığı bildirilmiştir. Altinel ve ark.'nın (25) Afyonkarahisar'da yaptığı bir araştırmada beden kitle indeksindeki artışın bel ağrısının oluşumu için önemli bir sebep olduğu bildirilmiştir. Araştırmada katılımcılar VKİ gruplarına göre değerlendirildiğinde, kilo artışı ile Oswestry puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. Kilo artışı ile karın ve bel bölgesi kaslarına binen yük artmaktadır. Karın çevresindeki kilolar beldeki kavisin artmasına sebep olur. Bunun sonucunda ise postural bozukluklar, kas ve ligamentlere binen yükün çoğalması ve disklerle binen yükün artmasına yol açar (26). Ayrıca artan yağ dokusu ilerleyen süreçte ateroskleroza sebep olmakta ve disklerde oluşan harabiyeti arttırmakta ve belde ağrı meydana gelmektedir (27).

Çalışmada katılımcıların eğitim durumları ile Oswestry ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve yüksek lisans ile doktora yapan çalışanlarda diğer gruplara göre puanlarının daha düşük olduğu saptandı. Karabağ'ın (28) çalışmasında lisans mezunlarında daha düşük düzeyde bel ağrısı saptamış ve eğitim seviyesi arttıkça bel ağrısı problemlerinin azaldığını bildirmiştir. Alexopoulos ve ark. (29) Yunanistan'da eğitim seviyesi düşük olan hemşirelerin kuvvet gerektiren işlerde daha fazla yer aldığı ve bel ağrısı yaşama oranının diğer gruplara göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Çalışmada değerlendirilen personellerin %70,7'si evliydi. Leblebicioğlu ve ark. (21) araştırmalarında medeni durumun fonksiyonel kısıtlılığı etkilediğini, bekarların diğer gruplara göre daha az bel ağrısı yaşadığını belirtmiş, bunun sebebini evli yada eşinden ayrılmış çalışanların bekarlara göre daha fazla ev işi yapmasına bağlamışlardır. Urgan ve ark.'nın (30) yaptığı çalışmada son üç ayda bel ağrısı yaşama oranları incelendiğinde bekarların %49,3'ü, evlilerin ise %51,9'unda bel ağrısı gözlenmiştir. Sunulan çalışmada katılımcıların medeni durumlarına göre bel ağrısı ortalamaları bakıldığında bekarların Oswestry puan ortalaması $11,46 \pm 12,43$, evlilerde ise $14,66 \pm 15,75$ 'ti ancak oluşan farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı. Bu sonuç evli bireylerin bekarlara göre ev ve iş hayatında bel sağlığı konusunda daha dikkatli olmaları gerektiğini göstermektedir.

Çalışmada katılımcıların meslek gruplarına göre Oswestry bel ağrısı puan ortalamaları karşılaştırıldığında en yüksek puanın ebe-hemşire ve sağlık memuru grubunda en düşük puanın ise doktorlarda olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı. Kabataş ve ark. (31) tarafından yapılan çalışmada sağlık emekçileri arasında en fazla bel ağrısı yaşayan meslek grubunun ebe-hemşire olduğu ve bunun sebebinin hemşirelerin hastalarla tüm gün birlikte olması ile çalışma şartlarından kaynaklı olduğunu belirtmiş, diğer sağlık personelleri ile hemşireler arasında bel ağrısı puan ortalamaları arasında oluşan farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmişlerdir.

Omokhodion ve ark.'nın (32) Nijerya'da bir hastanede çalışan personeller ile yaptıkları araştırmada en yüksek bel ağrısı yaşayan grubun hemşireler olduğunu ve bunu sırasıyla sekreterler ile hizmetli personellerin izlediğini bildirmişlerdir. Sunulan çalışmada da en yüksek bel ağrısı yaşayan meslek grubu ebe- hemşire-sağlık memurlarıydı. Hizmetli personellerin bel ağrısı probleminin araştırmada daha az görülmesinin sebebi çalışmanın yapıldığı dönemde genç ve yeni hizmetli personellerin göreve başlaması olduğu düşünülmektedir. Bu sonuçlar hemşire-ebe ve sağlık memurlarının mesleklerini yaparken ergonomiye dikkat etmelerinin gerektiğini göstermektedir.

Çalışmada Oswestry bel ağrısı ortalamaları ile çalışılan birim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü ve puan ortalamasının en yüksek olan birimlerin acil, yoğun bakım ve ameliyathane olduğu saptandı. Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde yapılan benzer bir araştırmada çalışılan birim ile bel ağrısı görülme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamış ancak bedensel olarak zorlanmaya sebep olan yoğun bakım ve acil serviste çalışan personellerde bel ağrısının daha fazla yaşandığı belirtilmiştir (21).

Terzi ve Altın (33) mesleki çalışma süresinin artması ile fiziksel ve psikolojik travmalarda artış olduğu belirtilmiştir. Kabataş ve ark. (31) tarafından yapılan çalışmada da çalışma yılının artması ile bel ağrısı arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuş ve iş ortamının koşullarından kaynaklı olarak çalışma yılının artması ile oluşan farkın kaçınılmaz olduğu belirtilmiştir. Yılmaz ve ark. (34) hemşirelerin mesleki çalışma yılı arttıkça bel ağrısı problemlerinin ve Oswestry puan ortalamalarının arttığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılan personellerden 5 yıldan az çalışan grubun Oswestry puan ortalaması $9,12 \pm 11,56$, 25 yıl ve üstü çalışanlarda ise $17,67 \pm 16,08$ olduğu ve çalışma yılı arttıkça bel ağrısının arttığı ve bu farkın istatistiksel olarak anlam olduğu görüldü. Pınar (35) ise kas ve iskelet sistemi problemlerinin ana sebebi olarak uzun süre ayakta durma, ağır yük kaldırma ve eğilme olduğunu bildirmiştir. Aksakal ve ark.'nın (22) Gazi Üniversite Hastanesi'nde görev yapan sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışmada uzun süre ayakta çalışanların uzun süre ayakta çalışmayanlara göre 2,71 kat, hastaları pozisyonlama, indirme ve kaldırma işlemi yapan personellerde yapmayanlara göre 2,19 kat daha fazla bel ağrısı yaşadığı belirtilmiştir. Ayrıca yapılan araştırmalarda iş ortamındaki stresin artmasının kas problemleri ve yorgunluğa zemin hazırlayan kas iskelet sistemi problemleri oluşturduğu bildirilmiştir (36). Araştırmamızda da benzer şekilde çalışırken yorgun hissetme, uzun süre ayakta çalışma, eğilerek çalışma ve aşırı stresli ortamda görev yapma sıklığı arttıkça hayat boyu bel ağrısı prevalansının arttığı saptandı.

Yapılan çalışmalar düzenli aralıklarla yapılan egzersizlerin gövde kaslarını güçlendirdiği, egzersiz yapılmadığı durumlarda kaslarda zayıflama ve kas yapısı ile kardiyovasküler yapıların dayanıklılığında azalma olduğu belirtilmiştir (37). Fiziksel aktivite seviyesindeki düşüş; kilo artışı, diyabet gibi risk faktörlerine sebep olmakta ve bel ağrısı riskini arttırmaktadır (38). Çalışmada düzenli egzersiz yapma durumu incelendiğinde egzersiz yapanların yapmayanlara oranda daha az bel ağrısı yaşadığı ve hayat boyu bel ağrısı prevalansı bakımından da anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlendi.

Sonuç

Hastane çalışanlarının sağlığı denildiğinde başta güvenlik sorunları akla gelmektedir ancak ağır çalışma şartları, uzun süreli mesai, nöbet ve vardiya, personel eksikliğinden kaynaklı fazladan efor sarf etme gibi sağlık problemi ve stres yaratacak durumlar çoğunlukla göz ardı edilmektedir. Hastane personelleri için sağlıklı ve daha güvenli çalışma ortamının oluşturulması hizmet kalitesini arttıracaktır ve bu durum hem toplum hem çalışanlar için önem arz etmektedir.

Kaynaklar

1. Karababa AO. Bel Ağrısı Epidemiyolojisi Türkiye Klinikleri J Neurosurg-Special Topics 2010;3(1):1-7.

2. Beyaz EA, Ketenci A. Polislerde bel ağrısı. Ağrı 2010;22(1):1-6.
3. Öngel K. Birinci Basamakta Bel Ağrısı Olan Hastalara Yaklaşım Aile Hekimliği Dergisi 2007;4(1): 54-8.
4. World Health Organization [İnternet].http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/Ch6_24LBP.pdf (Erişim Tarihi:14.07.2018)
5. Bejjia I, Younes M, Jamila HB, et al. Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. Joint Bone Spine 2005;72:254-9.
6. Saygun M. Sağlık Personelinin Sağlığı. Hasuder Türkiye İş Sağlığı Raporu. Kırıkkale. 2012.
7. İlçe A. Yoğun Bakım Ünitelerinde Ergonomik Faktörlerin İncelenmesi. Doktora Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007.
8. Yip Y. A study of work stress, patient handling activities and the risk of low back pain among nurses in Hong Kong. J Adv Nurs 2001;36:794-804.
9. French P, Flora LF, Ping LS, et al. The prevalence and cause of occupational back pain in Hong Kong registered nurses. J Adv Nurs 1997;26:380-8.
10. Karahan A, Bayraktar N. Determination of the usage of body mechanics in clinical settings and the occurrence of low back pain in nurses. Int J Nurs Stud 2004;41:67-75.
11. Dhimitri KC, McGwin G Jr, McNeal SF, et al. Symptoms of musculoskeletal disorders in ophthalmologists. Am J Ophthalmol 2005;139:179-81.
12. Dolan LM, Martin DH. Backache in gynaecologists. Occup Med (Lond) 2001;51:433- 8.
13. Finsen L, Christensen H, Bakke M. Musculoskeletal disorders among dentists and variation in dental work. Appl Ergon 1998;29:119-25.
14. Al Wazzan KA, Almas K, Al Shethri SE, et al. Back&neck problems among dentists and dental auxiliaries. J Contemp Dent Pract 2001;2:17-30.
15. Tekeoğlu İ, Adak B, Kara M, Gürbüzöğlü N. Hastane personelinde bel ağrısı. Romatizma 1997;12(1):61-4.
16. Arslantaş D, Metintaş S, Kalyoncu C ve ark. Eskişehir kırsal kesimi erişkinlerinde bel ağrısı sıklığı. Medikal Network Klinik Bilimler, 2003;9(4):391-5.
17. Eryavuz M, Akkan A. Fabrika çalışanlarında bel ağrısı risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi 2003;49(5): 3-11.
18. Schneider S, Randoll D, Buchner M. Why do women have back pain more than men? A representative prevalence study in the Federal Republic of Germany. Clin J Pain 2006;22:738-47.

19. Karahan A, Kav S, Abbasoglu A, Dogan N. Low back pain: prevalence and associated risk factors among hospital staff. J Adv Nurs 2009;65(3): 516-24.
20. Dundar PE, Ozmen D, Ilgun M, Cakmakci A, Alkis S. Low back pain and related ssfactors in nurses in a university hospital. Turk J Public Health 2010;8(2):95-104.
21. Leblebicioğlu H, Bayraktar D, Khorshid L, Sarıtaş N. Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde bel ağrısına bağlı fonksiyonel yetersizlik ve ilişkili faktörler. Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi 2018;12:61-81.
22. Aksakal N, İlhan MN, Yüksel H, Kurtcebe Ö, Bumin MA. Bir üniversite hastanesinde hemşire, sağlık memuru ve hastabakıcılarda bel ağrısı sıklığı ve etkileyen faktörler. Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi 2009; 9(32):38-46.
23. Mohseni-Bandpei MA, Ahmad-Shirvani M, Golbabaie N, Behtash H, Shahinfar Z, Fernández-De-Las-Peñas C. Prevalence And Risk Factors Associated With Low Back Pain In Iranian Surgeons. Journal Of Manipulative And Physiological Therapeutics 2011;34(6): 362-70.
24. Özdemir F, Karaoğlu L, Özfırat Ö. Malatya il merkezinde yaşayan bireylerde boyun, sırt ve bel ağrısı prevalansları ve etkileyen faktörler. Ağrı Dergisi 2013;25(1):27-35.
25. Altınel L, Köse KÇ, Ergun V, ve ark. The prevalence of low back pain and risk factors among adult population in Afyon region, Turkey. Acta Orthopaedica Et Traumatologica Turcica 2008;42(5):328-33.
26. Karahan A. Hemşirelerde Bel Ağrısını Önlemeye Yönelik Gelistirilen Eğitim Programının Etkinliği; Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, 2005.
27. Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, Solovieva S, Viikari-Juntura E. The association between obesity and low back pain: a meta-analysis. Am J Epidemiol 2010;171:135-54.
28. Karabağ ÖO. Üniversite Hastanesi Çalışanlarında Bel Ağrısı Prevalansı ve İlişkili Etmenler. Uzmanlık tezi. İzmir Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, 2010.
29. Alexopoulos EC, Burdorf A, Kalokerinou A. Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in greek hospitals. Int Arch Occup Environ Health 2003;76(4):289-94.
30. Urgan U, Hamzaoğlu O. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesinde çalışan asistanlar arasında bel ağrısı sıklığı ve bel ağrısını etkileyen faktörlerin incelenmesi. Türk Tabipler Birliği Meslek Sağlık ve Güvenliği Dergisi 2016;49-56.
31. Kabataş MS, Kocuk M, Küçükler Ö. Sağlık Çalışanlarında Bel Ağrısı Görülme Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Fırat Üniversitesi Tıp Dergisi 2012;26(2):65-72.
32. Omokhodion FO, Umar US, Ogunnowo BE. Prevalence of low back pain among staff in a rural hospital in Nigeria. Occup Med (Lond) 2000;50(2):107-10.
33. Terzi R, Altın F. Hastane çalışanlarında bel ağrısı sıklığı, bel ağrısının kronik yorgunluk sendromu ve mesleki faktörler ile ilişkisi. Ağrı 2015;27(3):149-54.
34. Yılmaz E, Özkan S. Hastanede Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısı Prevalansının Saptanması. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2008;54: 8-12.
35. Pınar R. Work- related musculoskeletal disorders in turkish hospital nurses. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2010;30(6):1869-75.
36. Esen H, Fıglalı N. Çalışma duruşu analiz yöntemleri ve çalışma duruşunun kas iskelet sistemi rahatsızlıklarına etkileri. SAÜ Fen Bil Der 2013;17(1):41-51.
37. Cox JM. Low back pain: mechanism, diagnosis and treatment. Seventh Edition, by Lippincott Williams & Wilkins, a Watson Kluwer business, Market street, Philadelphia, USA, 2011.
38. Özmen T, Gündüz R, Doğan H, Zoroğlu T, Acar D. Kronik Bel Ağrılı Hastalarda Kinezyofobi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki. FÜ Sağ Bil Tıp Derg 2016;30(1):1-4.
39. Fairbank CJ, Davies J, O'Brien J. The Oswestry low back pain questionnaire. Physiotherapy 1980;66:271-3.
40. Yakut E, Duger T, Öksüz C ve ark. Validation of the Turkish version of the oswestry disability index for patients with low back pain. Spine 2004;29:581-5.

İletişim:

Muhammet Kesin

Karabük Üniversitesi

Tel: +90.507.6560218

E-mail: muhammetkesin78@gmail.com