

Kırklareli'nde Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısı ve Bel Ağrısı ile İlişkili Faktörler

Ayşe Çil Akıncı¹, Ebru Dereli¹, Havva Sert²

¹Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Kırklareli, Türkiye

²Sakarya Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Sakarya, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, Kırklareli'ndeki hastanelerde çalışan hemşirelerde bel ağrısı şikayeti yaşama sıklığını ve bel ağrısı ile ilişkili değişkenleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Araştırma, 1-15 Aralık 2011 tarihleri arasında hemşire sayısı 50 ve üzerinde olan Kırklareli'ndeki iki devlet hastanesi ve bir özel hastanede çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 150 hemşire ile tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmanın verileri literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu aracılığıyla toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler, ortalamalar ve pearson ki kare testi ve bağımsız gruplarda t testi kullanıldı.

Bulgular: Hemşirelerin %75.8'i bel ağrısı yaşamakta olup bel ağrısı nedeniyle %44.2'si hekime başvurmakta, %65.5'i ilaç kullanmakta ve %9.7'si rapor almaktadır. Evli olanlarda, önlisans mezunu olanlarda, çalışma deneyimi fazla olanlarda, doğum yapanlarda, acil, ameliyathane, yoğun bakım ve poliklinikte çalışanlarda, baş ağrısı, yorgunluk ve moral bozukluğu yaşayanlarda bel ağrısı daha fazla görülmektedir. Ayrıca eğilmeyenlerde, yerden bir cisim kaldırmak için eğilmeyenlerde ve ters yöne dönmeyenlerde bel ağrısı daha sık görülmektedir.

Sonuç: Özellikle acil, ameliyathane, yoğun bakım ve poliklinikte çalışan hemşireler olmak üzere tüm hemşirelerin vücut mekanikleri konusunda bilgilendirilmesi, lumbosakral kaslarının güç ve dayanıklılığının artırılması için hemşirelerin düzenli egzersiz programına alınması önerilmektedir. Baş ağrısı, yorgunluk ve moral bozukluğu yüksek olan hemşirelerin bel ağrıları yönünden daha dikkatli değerlendirilmeleri önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: hemşire, bel ağrısı, ilişkili faktörler

LOW BACK PAIN AMONG NURSES WORKING IN KIRKLARELI AND THE ASSOCIATED FACTORS

ABSTRACT

Objectives: We aimed to determine the frequency of low back pain complaints and factors associated with that in nurses working in hospitals in Kırklareli.

Material- Method: The study was held descriptively between December 1 and 15 2011 with 150 nurses accepting to attend the study in two public hospitals and one private hospital in Kırklareli which have more than 50 nurses. The data was collected in accordance with the literature via the questionnaire form prepared by researchers. Percentage, averages and pearson chi-square test were used for the evaluation of the data while t test was used for independent groups.

Results: 75.8% of nurses have low back pain problem and 44.2% of them see the doctor, 65.5% use medication and 9.7% get report from the doctor. The ones who are married; are associate degree graduates; have more work experience; have given birth; work in emergency, surgery room, intensive care and polyclinic; have headache, prostration and depression have more low back pain problem. It is also seen more frequently on people who do not usually bend down or do not bend down to lift an object from the ground and who do not turn to reverse direction.

Conclusion: It is suggested that all nurses especially the ones working in surgery room, intensive care and polyclinic should be educated about body mechanics and they should attend a regular exercise program to increase the strength and provide the stability of lumbosacral muscles. It is suggested that nurses having frequent headache, frustration and high depression should be evaluated more carefully in terms of low back pain.

Key words: nurse, low back pain, associated factors

Hemşirelerde başta bel ağrısı olmak üzere sırt, boyun, omuz ve eklem ağrıları gibi kas iskelet sistemi problemleri sık görülmektedir (1-8). Konu ile ilgili yapılan çeşitli çalışmalarda hemşirelerde bel ağrısı görülme sıklığının %40 ile %97.9 arasında değiştiği bildirilmektedir (1,9,10). Ağırlık taşıma, ağırlık kaldırma, sık aralarla eğilme ve dönme hareketleri gibi belde zorlanmaya neden olan fiziksel aktivitelerin, vücut mekaniğine uygun hareket etmemenin, uzun süre ayakta durma ya da oturmanın bel ağrısı ile ilişkili fiziksel risk faktörleri olduğu belirtilmektedir (11-18). Fiziksel risk faktörleri yanında stres, pasif başa çıkma stratejilerini kullanma, yapılan işten memnun olmama, üstlerinden yeterince destek görme, çalışma ortamında gevşeme olanaklarının olmaması, işyerinde destekleyici ve teşvik edici bir kültürün olmaması gibi psikososyal risk faktörlerinin de bel ağrısı ile ilişkili olduğu (6,12,16,17,19,20), ilave olarak fiziksel ve psikososyal risk faktörlerinin bir arada olmasının da bel ağrıları yönünden kısmen yüksek risk oluşturduğu bildirilmektedir (15). Yapılan çalışmalarda fiziksel ve psikososyal risk faktörleri dışında yaş, cinsiyet, boy, kilo, beden kitle indeksi (BKI), sigara içme, egzersiz yapma, medeni durum, eğitim durumu, çalışma süresi ve çalışma şekli gibi bireysel faktörlerin de bel ağrıları ile ilgili diğer risk faktörleri arasında yer aldığı gösterilmektedir (7,12,19-22).

Diğer sağlık personelinde(5,13,23) ve hatta hemşirelik öğrencilerinde de sık karşılaşılan bir sağlık sorunu (20) olan bel ağrıları primer olarak hemşireleri etkilemektedir. Hemşireliğin çoğunlukla kadınlar tarafından yapılan bir meslek olması ve kadınların hem iş yerinde hem de evde çalışmaları bel ağrılarının hemşirelerde daha sık görülme nedeni olabilir. Yapılan çalışmalarda da sağlık çalışanlarında görülen ağrının kadınlarda erkeklerden yaklaşık 2 kat daha fazla olduğu (13) ve kadın hemşirelerde bel ağrısının erkek hemşirelere göre daha fazla görüldüğü ortaya konmuştur (24,25). Bel ağrılarının hemşirelerin aktivite düzeyini, kişilerarası ilişkilerini ve çalışmalarını aksattığı, uyku problemlerine neden olduğu ve hatta psikososyal problemlere de yol açtığı, bunun sonucunda da hemşirelerin yaşamlarını olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (10,24,26,27). Hemşirelerde bel ağrısı sıklığı ve ilişkili faktörleri belirlemek bel ağrısını ortadan kaldırmak amacıyla planlanacak girişimleri belirleme açısından son derece önemlidir. Literatür incelendiğinde Kırklareli'ndeki hastanelerde çalışan hemşirelerin bel ağrısı yaşama sıklığını ve bel ağrısı ile ilişkili faktörleri değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmada, Kırklareli'ndeki hastanelerde çalışan hemşirelerde bel ağrısı şikayeti yaşama sıklığını ve bel ağrısı ile ilişkili değişkenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem

Çalışma 1-15 Aralık 2011 tarihleri arasında hemşire sayısı 50 ve üzerinde olan Kırklareli'ndeki iki devlet hastanesi ve bir özel hastanede yapıldı. Bu hastanelerde araştırma tarihleri arasında 322 hemşire çalışmakta idi. Gebelik, doğum, hastalık, görevlendirme ve tatil gibi nedenlerle kurum dışında olan hemşireler haricinde, kurumda 270 hemşire aktif olarak görev yapmaktaydı. Bu hemşirelerin 60'ı (%22.2) iş yoğunluğu, eleman eksikliği, çalışmanın kendisine faydası olmayacağını düşünme vb. nedenlerle çalışmaya katılmayı reddetti. Araştırmaya katılmayı kabul eden 210 hemşireye ya yüz yüze görüşme yoluyla aynı gün anket uygulandı ya da doldurulmak üzere anketler bırakılarak birkaç gün sonra hastane yeniden ziyaret edildi. Toplanan anketler incelenerek hiç doldurulmamış ya da çoğunluğu doldurulmamış anketler değerlendirme dışı bırakıldı. Böylece toplanan 210 anketten 150'si (%71.3) değerlendirildi.

Araştırma öncesi İl Sağlık Müdürlüğü'nden çalışma izni alındı. Hemşirelere çalışma hakkında bilgi verilerek sözlü onamları alındı.

Araştırmanın verileri literatür doğrultusunda ve uzman görüşü alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu aracılığıyla toplandı. Soru formu ile hemşirelere ait sosyo-demografik özellikler ve bel ağrısına neden olan durumların (boy, kilo, beden kitle indeksi, doğum yapma, çalışılan birim, çalışma süresi, çocuk sahibi olma, yüksek topuklu ayakkabı giyme, düzenli egzersiz yapma, boş zaman aktiviteleri) yanında bel ağrısı yaşama durumu, bel ağrısının başlangıç zamanı, bel ağrısı nedeniyle hekime başvurma, ilaç kullanma ve rapor alma durumları sorgulandı. Yatak içinde hastaya pozisyon verme, hastayı yatakta yukarı çekme, hasta yatak içindeyken yatak çarşaflarını değiştirme, hastaya yatakta sürgü verme, hastayı yataktan ayağa kaldırma, hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye alma, hastayı yürütme, hastayı banyoya/tuvalete götürüp getirme, eğilme, yerden bir cismi kaldırmak için eğilme, ters yöne dönme, ağırlık taşıırken ters yöne dönme, ağır tıbbi malzemeleri kaldırma/taşıma, ağır malzemeleri itme/çekme gibi durumlar fiziksel zorlanmaya neden olan faktörler olarak sorgulandı (12-18). İlave olarak sık sık baş ağrısı, yorgunluk ve moral bozukluğu yaşama gibi psikolojik faktörler (12,15,16); yapılan işten ve çalışma şeklinden memnuniyet, iş yerinde kendini güvende hissetme gibi çalışma ortamına ait psikososyal faktörler de (12,15-17) sorgulandı. Hemşirelere ait psikolojik faktörler, çalışma ortamı ile ilgili psikososyal faktörler ve soru formundaki diğer sorular kapalı uçlu ifadeler ile (evet, hayır, bazen)

değerlendirildi. Soru formu ile ayrıca bel ağrısının hemşirelerin çalışma performansı ve iş verimi, çalışma alanını değiştirme ve iş memnuniyeti üzerine etkileri sorgulandı.

Veriler SPSS 10.00 programında değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, ortalamalar ve pearson ki kare testi kullanıldı. İkili ve kategorik değişkenlerde bel ağrısı olanlar ile olmayanlar arasında fark olup olmadığı pearson ki kare testi ile değerlendirildi. İkili değişkenlerin olduğu ki kare tablolarında herhangi bir gözde beklenen değer 5'in altında olduğunda fisher ki kare değeri, kategorik değişkenlerin olduğu ki kare tablolarında herhangi bir gözde beklenen değerlerin tümü ya da %80'i 5'ten büyük olduğunda pearson ki kare değeri kullanıldı. Bel ağrısı olanlarla olmayanlar arasında yaş, boy, kilo, BKİ, çalışma yılı ve haftalık çalışma süresi açısından farklılık olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile değerlendirildi.

Bulgular

Yaş ortalaması 33.3±8.5 yıl olan 150 hemşirenin %80'i bayan, %65.3'ü evli ve %46'sı önlisans mezundur. Boy ortalaması 164.8±8.0 cm ve BKİ ortalaması 24.3±3.9 kg/cm2 olan hemşirelerin %56.7'si daha önce doğum yapmış, %26.7'si cerrahi birimlerde çalışmakta, ve %81.4'ü yatak başı hemşirelik yapmaktadır. Ortalama çalışma süresi 13.04±8.37 yıl ve ortalama haftalık çalışma süresi 51.1±10.5 saat olan hemşirelerin %52'si sağlık durumunu iyi olarak değerlendirmektedir. Ortalama ayakta kalma süresi 8.7±4.2 saat olan hemşirelerin %80.7'si topuklu ayakkabı giymediğini, %66.7'si düzenli egzersiz yapmadığını, %58.7'si boş zaman aktivitelerinde orta düzeyde hareketli olduğunu, %37.3'ü çalışma saatleri sonrasında fiziksel olarak güç gerektirecek şekilde çalıştığını bildirmektedirler. Hemşirelerin %38.6'sı başağrısı, %54.1'i yorgunluk ve %56.8'i ise bazen moral bozukluğu yaşadığını bildirmektedir (Tablo 1).

Hemşirelerin %75.8'i bel ağrısı şikayeti yaşadığını ve bel ağrısı şikayeti yaşayan hemşirelerin de %92.9'u bu şikayetlerinin mesleğe başladıktan sonra ortaya çıktığını belirtmektedir. Hemşirelerin %44.2'si bel ağrısı nedeniyle hekime başvurduğunu, %65.5'i bel ağrısı nedeniyle ilaç kullandığını, %9.7'si bel ağrısı nedeniyle rapor aldığını, %37.8'i bel ağrısının çalışma performansı ve iş verimini bazen etkilediğini, %14.2'si bel ağrısı nedeniyle iş yükü daha az olan bir alana geçtiğini, %47.7'si ise bel ağrısının iş memnuniyetini etkilediğini belirtmektedir (Tablo 2).

Katılımcıların %26.7'si günde 3-5 kez yatak içinde hastaya pozisyon verdiğini veya hastayı yatakta yukarı çektiğini, %29.3'ü günde 3-5 kez hasta yatak içindeyken yatak

Tablo 1. Hemşirelere ait sosyodemografik özellikler

Değişkenler	n	%	
Yaş	33.3+8.5 (19-60)		
Cinsiyet	Erkek	30	20.0
	Kadın	120	80
Medeni durum	Evli	98	65.3
	Bekar	40	26.7
	Dul	12	8.0
	Sml	44	29.3
Öğrenim durumu	Önlisans	69	46.0
	Lisans	34	22.7
	Yüksek lisans	3	2.0
Sigara kullanma	Kullanan	65	43.3
	Bırakan	26	17.3
	Hiç kullanmayan	59	39.3
Boy (cm)	164.8+8.0 (149-185)		
Kilo (kg)	66.2+12.2 (46-105)		
Beden Kitle İndeksi (BKİ) (kg/cm2)	24.3+3.9 (18-35)		
Doğum yapma	Evet	85	56.7
	Hayır	65	43.3
Çalışılan Birim	Dahili birimler	37	24.7
	Cerrahi birimler	46	30.7
	Acil, ameliyathane, yoğun bakım	57	38
	Poliklinik	10	6.7
Görev	Başhemşire/ başhemşire yrd/ sorumlu hemşire	23	15.3
	Servis hemşiresi	122	81.4
	Poliklinik hemşiresi	5	3.3
Çalışma süresi (yıl)	13.04+8.37 (1-36)		
Haftalık çalışma süresi (saat)	51.1+10.5 (36-100)		
Sağlık durumunu algılama	Mükemmel	5	3.3
	Çok iyi	13	8.7
	İyi	78	52.0
	Orta	48	32.0
	Kötü	6	4.0
Ortalama ayakta kalma süresi (saat/gün)	8.7+4.2 (2-20)		
Yüksek topuklu ayakkabı giyme (n=143)	Evet	6	4.0
	Hayır	121	80.7
	Bazen	16	10.7
Düzenli egzersiz yapma (n=145)	Evet	19	12.7
	Hayır	100	66.7
	Bazen	26	17.3
Boş zaman aktiviteleri (n=144)	Hareketli	17	11.3
	Orta düzeyde hareketli	88	58.7
	Hareketsiz	39	26.0
Çalışma saatlerinden sonra fiziksel güç gerektirecek şekilde çalışma (n=146)	Evet	56	37.3
	Hayır	37	24.7
	Bazen	53	35.3
Baş ağrısı (n=145)	Evet	56	38.6
	Hayır	35	24.1
	Bazen	54	37.2
Yorgunluk (n=146)	Evet	79	54.1
	Hayır	21	14.4
	Bazen	46	31.5
Moral bozukluğu (n=146)	Evet	39	26.7
	Hayır	24	16.4
	Bazen	83	56.8

Tablo 2. Bel ağrısı ile ilişkili değişkenler

Değişkenler		n	%
Bel ağrısı şikayeti (n=149)	Olan	113	75.8
	Olmayan	36	24.2
Bel ağrısının başlama zamanı (n=113)	Mesleğe başlamadan önce	8	7.1
	Mesleğe başladıktan sonra	105	92.9
Bel ağrısı nedeniyle hekime başvurma (n=113)	Giden	50	44.2
	Gitmeyen	63	55.8
Bel ağrısı nedeniyle ilaç kullanma (n=113)	Kullanan	74	65.5
	Kullanmayan	39	34.5
Bel ağrısı nedeniyle rapor (n=113)	Alan	11	9.7
	Almayan	102	90.3
Bel ağrısı çalışma performansını ve iş verimini (n=111)	Etkiledi	37	33.3
	Etkilemedi	32	28.8
	Biraz etkiledi	42	37.8
Bel ağrısı nedeniyle iş yükü daha az olan bir alana geçme (n=109)	Evet	16	14.2
	Hayır	93	82.3
Bel ağrısı iş memnuniyetini (n=111)	Etkiledi	53	47.7
	Etkilemedi	58	52.3

çarşaflarını değiştirdiğini, %32'si günden 5 defadan fazla hastaya yatak içinde sürgü verdiğini, %30.7'si günde 3-5 kez hastayı ayağa kaldırdığını ve %28'i günde 3-5 kez hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye aldığını bildirmektedir. Hemşirelerin %25.3'ü günde 3-5 kez hastayı yürüttüğünü, %37.3'ü günde 5 defadan fazla hastayı banyoya / tuvalete götürüp getirdiğini, %57.4'ü gün içinde hiç eğilmediğini, %48'i gün içinde yerden bir cismi kaldırmak için hiç eğilmediğini, %31.3'ü gün içinde ters yöne hiç dönmediğini, %22.7'si günde 5 defadan fazla ağırlık taşıırken ters

yöne döndüğünü, %28.7'si günde 3-5 kez ağır tıbbi malzemeleri kaldırdığını / taşıdığını ve %29.3'ü günde 3-5 kez ağır malzemeleri itip çektiğini belirtmektedir (Tablo 3).

Araştırmada hemşirelerin medeni durum, öğrenim durumu, doğum yapma durumu ve çalışılan birime göre bel ağrısı yaşama durumu incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0.005, p=0.001, p=0.015, p=0.046). Evli olanların bekar ve dullara göre, önlisans mezunlarının, sağlık meslek lisesi ve lisans mezunlarına göre, doğum yapanların yapmayanlara göre, acil, ameliyathane, yoğun bakım ve poliklinikte çalışanların dahili ve cerrahi birimlerde çalışan hemşirelere göre daha fazla bel ağrısı yaşadığı görülmektedir. Hemşirelerin baş ağrısı şikayeti olma durumuna göre bel ağrısı yaşama durumu anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.002), baş ağrısı şikayeti olanlarda bel ağrısı yaşayanların sayısı baş ağrısı olmayanlara göre daha fazladır. Yorgunluk şikayeti olanlarda bel ağrısı yaşama durumu, yorgunluk şikayeti olmayanlara göre daha fazla olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (p=0.000). Moral bozukluğu olanların da olmayanlara göre daha fazla bel ağrısı deneyimlediği görülmektedir (p=0.004). Eğilme sıklığına göre bel ağrısı yaşama durumu anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.029), eğilmeyenlerde bel ağrısı daha sık görülmektedir. Bel ağrısı yaşamayanlar yaşayanlara göre daha sık eğilmektedir. Yerden bir cismi kaldırmak için eğilme sıklığına göre bel ağrısı yaşama durumu incelendiğinde anlamlı farklılık saptandığı (p=0.000), yerden bir cismi kaldırmak için eğilmeyenlerde bel ağrısının daha sık yaşandığı görülmektedir. Ters yöne dönme sıklığına göre bel ağrısı

Tablo3. Fiziksel zorlanmaya neden olabilecek uygulamaların yapma sıklığı

	5 kezden fazla		3-5 kez		1-2 kez		Hiç	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Yatak içinde hastaya pozisyon verme (n=135)	21	14.0	40	26.7	34	22.7	40	26.7
Hastayı yatakta yukarı çekme (n=133)	20	13.3	40	26.7	34	22.7	39	26.0
Hasta yatak içindeyken yatak çarşaflarını değiştirme (n=130)	39	26.0	44	29.3	18	12.0	29	19.3
Hastaya yatak içinde sürgü verme (n=129)	48	32.0	40	26.7	24	16.0	17	11.3
Hastayı yataktan ayağa kaldırma (n=132)	23	15.3	46	30.7	36	24.0	27	18.0
Hastayı yataktan tekerlekli sandalyeye/sedyeye alma (n=129)	35	23.3	42	28.0	30	20.0	22	14.7
Hastayı yürütme (n=131)	28	18.7	38	25.3	36	24.0	29	19.3
Hastayı banyoya / tuvalete götürüp getirme (n=127)	56	37.3	33	22.0	22	14.7	16	10.7
Eğilme (n=130)	7	4.7	15	10.0	26	17.3	82	54.7
Yerden bir cismi kaldırmak için eğilme (n=133)	8	5.3	15	10.0	38	25.3	72	48.0
Ters yöne dönme (n=132)	18	12.0	33	22.0	34	22.7	47	31.3
Ağırlık taşıırken ters yöne dönme (n=127)	34	22.7	33	22.0	28	18.7	32	21.3
Ağır tıbbi malzemeleri kaldırma / taşıma (n=129)	30	20.0	43	28.7	33	22.0	23	15.3
Ağır malzemeleri itme/çekme (n=132)	24	16.0	44	29.3	32	21.3	32	21.3

Tablo 4. Bazı değişkenlere göre bel ağrısı yaşama durumu

Değişkenler		Bel ağrısı		İstatistiksel analiz
		Bel ağrısı yaşayan	Bel ağrısı yaşamayan	
Medeni durum	Evli	79 (73.6)	18 (23.4)	p=0.005*
	Bekar	23 (30.3)	17 (9.7)	
	Dul	11 (9.1)	1 (2.9)	
Öğrenim Durumu	SML	29 (33.4)	15 (10.6)	p=0.001*
	Önlisans	61 (51.6)	7 (16.4)	
	Lisans	23 (28.1)	14 (8.9)	
Doğum yapma	Yapan	70 (63.7)	14 (20.3)	p=0.015*
	Yapmayan	43 (49.3)	22 (15.7)	
Çalışılan birim	Dahili birimler	21 (27.3)	15 (8.7)	p=0.046*
	Cerrahi birimler	37 (39.4)	9 (11.1)	
	Acil, ameliyathane, yoğun bakım	47 (43.2)	10 (13.8)	
	Poliklinik	8 (7.6)	2 (2.4)	
Baş ağrısı	Evet	48 (42.4)	8 (13.6)	p=0.002*
	Hayır	19 (26.5)	16 (8.5)	
	Bazen	42 (40.1)	11 (12.9)	
Yorgunluk	Evet	68 (59.2)	10 (18.8)	p=0.000*
	Hayır	10 (15.9)	11 (5.1)	
	Bazen	32 (34.9)	14 (11.1)	
Moral Bozukluğu	Evet	33 (29.6)	6 (9.4)	p=0.004*
	Hayır	12 (18.2)	12 (5.8)	
	Bazen	65 (62.2)	17 (19.8)	
Eğilme	3'den fazla	13 (16.6)	9 (5.4)	p=0.029*
	1-2 kez	17 (19.6)	9 (6.4)	
	Hiç	68 (61.8)	14 (20.2)	
Yerden bir cismi kaldırmak için eğilme	3'den fazla	15 (17.5)	8 (5.5)	p=0.000*
	1-2 kez	21 (28.9)	17 (9.1)	
	Hiç	65 (54.7)	7 (17.3)	
Ters yöne dönme	3'den fazla	33 (38.6)	18 (12.4)	p=0.016*
	1-2 kez	25 (25.8)	9 (8.2)	
	Hiç	42 (35.6)	5 (11.4)	

*p<0.05, pearson ki kare testi. Parantez içindeki değerler beklenen değerleri göstermektedir.

yaşama durumu da farklılık göstermektedir (p=0.016), ters yöne dönmeyenlerde bel ağrısı daha sık görülmektedir (Tablo 4).

Çalışmada bel ağrısı yaşayan hemşirelerin çalışma süresi 13.8±8.1 yıl iken, bel ağrısı yaşamayanların çalışma süresi 10.2±8.7 yıl olup ve her iki grup arasında anlamlı farklılık görülmektedir (p=0.022). Bel ağrısı yaşama durumu yaşa, cinsiyete, sigara kullanma durumuna, boya kiloya, BK'ye, sağlık durumunu değerlendirme durumuna, ortalama ayakta kalma süresine, egzersiz yapma durumuna, boş zaman aktivitelerine, işten sonra evde fiziksel olarak güç gerektirecek şekilde çalışma durumuna ve haftalık çalışma süresine göre farklılık göstermemektedir (p>0.05). (Tablolarda gösterilmemiştir).

Tartışma

Sağlık personelinde görülen önemli sorunlardan biri olan bel ağrısı özellikle hemşireleri etkileyen ve sık görülen bir sağlık sorunudur. Cürcani ve Can'ın (1) yaptığı çalışmada diyaliz ünitelerinde çalışan hemşirelerin %97.9'unun bel ağrısı yaşadığı, başka bir çalışmada ise yoğun bakımda çalışan hemşirelerin %90.3'ünün ayda en az bir kez bel ağrısı deneyimlediği ve en sık kardiyoloji ve nöroloji yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerde bel ağrısı olduğu bildirilmektedir (21). Araştırmamızda hemşirelerin %75.8'i bel ağrısı şikayeti yaşamaktadır. Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda bel ağrısı sıklığının birbirinden farklı olduğu dikkat çekmektedir. Bel ağrısı sıklığını %40 (10), %47 (5), %51 (28), %52.9 (2), %60 (29), %66 (16) ve %69 (13) olarak gösteren çalışma bulguları çalışmamız bulgularından daha düşüktür. Yine farklı alanlarda çalışan hemşirelerde hayat boyu bel ağrısı görülme sıklığını %95.5 (24), %87.5 (26), %83.8 (30) olarak bildiren çalışmalar da mevcuttur. Bu bulgular çalışmamız bulgularından daha yüksektir. Çalışmamıza benzer olarak Yunan hemşirelerde bel ağrısı görülme sıklığını %75 (31), Çinli hemşirelerde %77.9 (22) ve Türk hemşirelerde %77.1 (32) olarak bildiren çalışmalar da mevcuttur. Sonuç olarak Kırklareli'ndeki hastanelerde çalışan hemşirelerde görülen bel ağrısı diğer çalışmalardan biraz daha yüksektir.

Çalışmamıza göre hemşirelerin %92.9'unda bel ağrıları mesleğe başladıktan sonra ortaya çıkmıştır. Karahan ve Bayraktar'ın çalışmasında da (26) çalışmamıza benzer şekilde hemşirelerin %87.7'sinde bel ağrılarının hemşirelik mesleğine başladıktan sonra olduğu bildirilmiştir. Yine sağlık çalışanlarının %78.3'ünde bel ağrısı şikayetinin hastanede çalışmaya başladıktan sonra ortaya çıktığı bildirilmiştir (32). Tüm bu veriler hemşirelerin bel ağrısı yönünden yüksek risk altında olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmamıza göre hemşirelerin %44.2'si bel ağrısı nedeniyle hekime başvurmakta ve %65.5'i bel ağrısı nedeniyle ilaç kullanmakta ve %9.7'si bel ağrısı nedeniyle rapor almaktadır. Çalışmamız sonuçlarına benzer şekilde hemşirelerin %43.9'unun bel ağrısı nedeniyle tıbbi yardım aldığını (16), %40.8'inin bel ağrısı nedeniyle hekime başvurduğunu (26), %42.6'sı bel ağrıları nedeniyle ilaç kullandığını (24) ve %10.7'sinin bel ağrısı nedeniyle izin aldığını (16) bildiren çalışmalar da vardır. Çalışmamız bulgularından farklı olarak yoğun bakımda çalışan hemşirelerin sadece %18.3'ü bel ağrıları için tıbbi tedavi aldığı da bildirilmektedir (21). Sonuç olarak hemşireler bel ağrılarını kontrol altına almak için sıklıkla ilaç kullanmakta ve hekime başvurmaktadır. İlave olarak bel ağrıları nedeniyle rapor kullanmaktadır.

Bunlarda sağlık harcamalarını arttırmakta ve işgücü kayıplarına neden olmaktadır.

Medeni durum ile bel ağrısı arasındaki ilişki net değildir. Bazı çalışmalarda medeni durum ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı, bazılarında ise medeni durumun ağrı yaşama durumunu etkilediği bildirilmektedir (33). Bu çalışmada evlilerin bekarlardan ve dul olanlardan daha fazla bel ağrısı yaşadığı saptanmıştır. Kadın olmanın (32) ve ev işleri yaparken ağır yük kaldırmanın (30) bel ağrısı riskini arttırdığı bilinmektedir. Bizim çalışmamızda hemşirelik mesleği mensuplarının çoğunun kadın olması nedeniyle böyle bir sonuç ortaya çıkmış olabilir.

Çalışmamıza göre önlisans mezunu hemşireler sağlık meslek lisesi ve lisans mezunlarından daha fazla bel ağrısı yaşamaktadır. Eğitim durumu ile bel ağrısı arasındaki ilişki net değildir. Örneğin bir çalışmada bel ağrısı ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (33). Bizim çalışmamızda önlisans mezunlarının daha fazla bel ağrısı yaşaması eğitim sürelerinin sağlık meslek lisesi ve lisans eğitime göre kısa olması nedeniyle böyle bir sonuç oluşmuş olabilir.

Çalışmamıza göre acil, ameliyathane, yoğun bakım ve poliklinikte çalışan hemşireler dahili ve cerrahi bilimlerdeki hemşirelere göre daha fazla bel ağrısı yaşamaktadır. Bazı çalışmalarda çalışmamızın aksine bel ağrısının çalışılan birime göre farklılık göstermediği bildirilmesine rağmen (5,33), yoğun bakımlarda yapılan bir çalışmada kardiyoloji ve nöroloji yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerde bel ağrısı görülme sıklığının daha fazla olduğu da bildirilmektedir (21). Sonuç olarak fiziksel olarak zorlanmaya neden olan acil, ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler diğer ünitelerde çalışan hemşirelere göre daha fazla bel ağrısı yaşamaktadır.

Çalışmamıza göre çalışma süresi uzun olanlarda bel ağrısı daha fazla görülmektedir. Bel ağrısı yaşayanların çalışma süresi 13.8 ± 8.1 yıl iken bel ağrısı yaşamayanların çalışma süresi 10.2 ± 8.7 yıldır. Çalışmamızın aksine çalışma yılının bel ağrısı ile ilişkili olmadığı bildirilmiştir (16). Çalışmamız bulgusuna benzer şekilde çalışma süresinin bel ağrısının

görülmesinde etkin olduğu, çalışma süresi 10 yıldan fazla olan hemşirelerin 10 yıldan daha az çalışanlara göre daha fazla bel ağrısı yaşadığı bildirilmiştir (33).

Literatürde bel ağrısının başağrısı, yorgunluk, stres ve moral bozukluğu ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (29). Yine daha önce ağrı semptomu yaşamanın (27), meslektaşları ile kötü iş ilişkilerinin (34) bel ağrılarının ortaya çıkmasında önemli olduğu ve moral bozukluğunun bel ağrısı nedeniyle işe gelememe ile güçlü şekilde ilişkili olduğu (27) bildirilmiştir. Bu çalışmada da literatürle benzer şekilde baş ağrısı, yorgunluk ve moral bozukluğu yaşayanlarda bel ağrısının daha fazla görüldüğü saptanmıştır.

Çalışmamıza göre eğilmeyenlerde, yerden bir cismi kaldırmak için eğilmeyenlerde ve ters yöne dönmeyenlerde bel ağrısı daha sık görülmektedir. Eğilme (24,34), ağırlık taşıma (24), ağırlık kaldırma (22,26,32), uygun olmayan bel postürü (31) ve fiziksel olarak zorlandığını hissetme (28) gibi faktörlerin bel ağrısı ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Çalışmamızda bütün çalışmaların aksine eğilmeyenlerde, yerden bir cismi kaldırmak için eğilmeyenlerde ve ters yöne dönmeyenlerde bel ağrısının sık görülmesinin nedeni, bel ağrısı yaşayan hemşirelerin ağrılarını arttırmamak için bu aktiviteleri yapmamlarından kaynaklanmış olabilir.

Sonuç olarak çalışmamızda hemşirelerin büyük bir çoğunluğunun bel ağrısı yaşadığı ve bu nedenle hekime başvurma, ilaç kullanma ve rapor alma durumlarının arttığı, eğitim durumu, medeni durum, doğum yapma durumu, çalışılan birim, baş ağrısı, yorgunluk ve moral bozukluğu yaşama durumunun bel ağrısını etkilediği belirlenmiştir.

Öneriler

Özellikle acil, ameliyathane, yoğun bakım ve poliklinikte çalışan hemşireler olmak üzere tüm hemşirelerin vücut mekanikleri konusunda bilgilendirilmesi, bel kaslarının güç ve dayanıklılığının artırılması için hemşirelerin düzenli egzersiz programına alınması ve çalışılan yerlerin ergonomik düzenlenmesinin yapılması önerilmektedir. Baş ağrısı, yorgunluk ve moral bozukluğu yüksek olan hemşirelerin bel ağrıları yönünden daha dikkatli değerlendirilmeleri ve bu problemleri erken dönemde tespit etmeye ve kontrol altına almaya yönelik önlemlerin alınması önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Cürçani M, Tan M. Diyaliz üniteleri ve nefroloji servislerinde çalışan hemşirelerin karşılaştıkları mesleki riskler ve sağlık sorunları. *TAF Prev Med Bull.* 2009; 8(4):339-344.
2. Alçelik A, Deniz F, Yeşildal N, Mayda AS, Ayakta Şerifi B. AİBÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde görev yapan hemşirelerin sağlık sorunları ve yaşam alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *TAF Prev Med Bull.* 2005;4(2):55-65.
3. Trinkoff AM, Brady B, Nielsen K. Workplace prevention and musculoskeletal injuries in nurses. *J Nurs Adm.* 2003 Mar; 33(3):153-8.
4. Yılmaz E, Özkan S. Bir ilçede çalışan hemşirelerin sağlık sorunları ve yaşam alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *FSHD.* 2006;1(3): 81-99.
5. Altinel L, Köse KÇ, Altinel EC. Profesyonel hastane çalışanlarında bel ağrısı prevalansı ve bel ağrısını etkileyen faktörler. *TAD.* 2007;5(3):115-120.
6. Mehrdad R, Dennerlein JT, Haghghat M, Aminian O. Association between ssspsychosocial factors and musculoskeletal symptoms among Iranian nurses. *Am J Ind Med.* 2010;53(10):1032-9.
7. Daraiseh NM, Cronin SN, Davis LS, Shell RL, Karwowski W. Low back symptoms among hospital nurses, associations to individual factors and pain in multiple body regions. *Int J Ind Ergon.* 2010;40(1):19-24.
8. Tezel A. Musculoskeletal complaints among a group of Turkish Nurses. *Int J Neurosci.* 2005;115(6): 871-80.
9. Trinkoff AM, Lipscomb JA, Geiger-Brown J, Brady B. Musculoskeletal problems of the neck, shoulder, and back and functional consequences in nurses. *Am J Ind Med.* 2002;41(3):170-8.
10. Roupa Z, Vassilopoulos A, Sotiropoulou P, Makrinika E, Noula M, Faros E, Marvaki Ch. The Problem of lower back pain in nursing staff and its effect on human activity. *HSJ.* 2008;2(4):219-225.
11. Trinkoff AM, Lipscomb JA, Geiger-Brown J, Storr CL, Brady BA. Perceived physical demands and reported musculoskeletal problems in registered nurses. *Am J Prev Med.* 2003;24(3):270-5.
12. Burdorf A, Sorock G. Positive and negative evidence of risk factors for back disorders. *Scand J Work Environ Health.* 1997;23:243-56.
13. Omokhodion FO, Umar US, Ogunnowo BE. Prevalance of low back pain among staff in a rular hospital in Nigeria. *Occup Med (Lond).* 2000;50(2):107-110.
14. Ozguler A, Leclerc A, Landre MF, Pietri-Taleb F, Niedhammer I. Individual and occupational determinants of low back pain according to various definitions of low back pain. *J Epidemiol Community Health.* 2000;54:215-220.
15. Josephson M, Vingård E. Workplace factors and care seeking for low-back pain among female nursing personnel. *MUSIC-Norrtälje study group.* *Scand J Work Environ Health.* 1998;24(6):465-72.
16. Feng CK, Chen ML, Mao IF. Prevalence of and risk factors for different measures of low back pain among female nursing aides in Taiwanese nursing homes. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2007;8:52.
17. 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(6):794-804.
18. Alexopoulos EC, Burdorf A, Kalokerinou A. Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personel in Greek Hospitals. *Int Arch Occup Environ Health* 2003;76(4):289-94.
19. Eriksen W, Bruusgaard D, Knardahl S. Work factor as predictors of intense or disabling low back pain; a prospective study of nurses'aides. *Occup Environ Med* 2004;61:398-404.
20. Mitchell T, O'Sullivan PB, Smith A, Burnett AF, Straker L, Thornton J, Rudd CJ. Biopsychosocial factors are associated with low back pain in female nursing students: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2009;46(5):678-688.
21. June KJ, Cho SH. Low back pain and work-related factors among nurses in intensive care units. *J Clin Nurs.* 2011;20(3-4):479-87.
22. Chiou WK, Wong MK, Lee YH. Epidemiology of low back pain in Chinese nurses. *Int J Nurs Stud.* 1994;31(4):361-8.
23. Dıraçoğlu D. Sağlık personeline kas-iskelet sistemi ağrıları. *Türkiye Klinikleri J Med Sci.* 2006;26(2):132-9
24. Mitchell T, O'Sullivan PB, Burnett AF, Straker L, Rudd C. Low back pain characteristics from undergraduate student to working nurse in Australia: A cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud.* 2008;45(11): 1636-1644.
25. Sikiru L, Shmaila H. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in Africa: Nigerian and Ethiopian specialized hospitals survey study. *East Afr J Public Health.* 2009;6(1):22-5.
26. 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 Jan;41(1):67-75.
27. Smedley J, Egger P, Cooper C, Coggan D. Prospective cohort study of predictors of incident low back pain in nurses. *BMJ* 1997;314(26):1225-1228.
28. Alexopoulos EC, Tanagra D, Detorakis I, Gatsi P, Goroyia A, Michalopoulou M, Jelastopulu E. Knee and low back complaints in professional hospital nurses: Occurrence, chronicity, care seeking and absenteeism. *Work.* 2011;38(4):329-35.
29. Smedley J, Egger P, Cooper C, Coggan D. Manual Handling activities and risk of low back pain in nurses. *Occup Environ Med.* 1995; 52:160-163.
30. 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.
31. Alexopoulos EC, Burdorf A, Kalokerinou A. A comparative analysis on musculoskeletal disorders between Greek and Dutch nursing personnel. *Int Arch Occup Environ Health.* 2006;79(1):82-8.
32. 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): 516-524.
33. Yılmaz E, Özkan S. Hastanede çalışan hemşirelerde bel ağrısı prevalansının saptanması. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg* 2008;54:8-12.
34. Yip VY. New low back pain in nurses: work activities, work stress and sedentary lifestyle. *J Adv Nurs.* 2004;46(4):430-40.