

Hastanede Çalışan Hemşirelerde Bel Ağrısı Prevalansının Saptanması

Determination of the Prevalence of Low Back Pain Among Nurses Working in Hospitals

Emel YILMAZ, Sultan ÖZKAN*

Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Manisa

*Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Bandırma, Balıkesir, Türkiye

Özet

Amaç: Bu araştırma, hemşirelerde görülen bel ağrısı prevalansını saptamak ve "Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği (OBAÖ)"ne göre derecelendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın evrenini, Bandırma Kapıdağ ve M. Güven Karahan Devlet hastanelerinde çalışan 163 hemşire oluşturmuştur. Çalışmada herhangi bir örneklem seçme yöntemi kullanılmamıştır. Veriler 5 Ocak-5 Şubat 2006 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu ve hemşirelerin fonksiyonel yetersizliklerini değerlendirmek için kullanılan OBAÖ kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın yürütülmesi için belirtilen kurumlardan yazılı izin ve çalışmaya katılan hemşirelerden sözel onam alınmıştır. Veriler, SPSS 11,0 istatistik paket programında değerlendirilmiş ve verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ve ki kare analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 34,51±6,71'yıdır. Elde edilen bulgulara göre, hemşirelerin %39,9'unda bel ağrısı saptanmıştır. Ağrısı olanların OBAÖ toplam puan ortalaması 7,06±4,61 olup, %69,2'sinde hafif + orta derecede fonksiyonel yetersizlik belirlenmiştir. Bel ağrısı ile çalışma süresi, uyku düzeni ve gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0,05). Eğitim düzeyi, çalışılan birim ve çalışma şekli arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Sonuç: Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, hemşirelerin bel ağrısının önlenmesi için eğitilmesi, bel kaslarının güç ve dayanıklılığının artırılması için düzenli egzersiz programına alınması ve çalışılan yerlerin ergonomik düzenlenmesinin yapılması önerilmektedir. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2008;54:8-12.*

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, hemşire, risk faktörleri

Summary

Objective: The aim of this descriptive research was to determine the prevalence low back pain (LBP), graduated according to the Oswestry Disability Index (ODI), seen among nurses.

Material and Methods: The study consisted of 163 nurses working in Bandırma Kapıdağ and M. Güven Karahan State Hospitals. Data was collected by using questionnaires and ODI without sampling from January 5 to February 5, 2006. Permission was obtained from the hospitals and nurses before starting the study. The data was analyzed in SPSS by using descriptive statistics and chi-squared test.

Results: The mean age of nurses in the study was 34.51±6.71 years. 39.9% of the nurses had experienced an episode of LBP. The mean score of ODI was 7.06±4.61 and 69.2% of the injured group had moderate functional disability. There was a statistical correlation between LBP and working period, sleep regime and income level (p<0.05). There was no statistical correlation between LBP and educational status, working unit, and shift (p>0.05).

Conclusion: In view of the results of this study; we recommend that nurses be trained to prevent LBP and given a regular exercise program for increasing the strength and endurance of the back muscles and the ergonomic arrangement of workplaces should be carried out. *Turk J Phys Med Rehab 2008;54:8-12.*

Key Words: Low back pain, nurse, risk factors

Giriş

İnsanlar yaşadıkları fizik çevre ile etkin bir iletişim içindedirler ve günümüzde bireylerin günlük yaşamlarının yaklaşık üçte birini geçirdikleri iş yerleri sağlığı olumsuz yönde etkileyen faktörlerle doludur (1). Sağlıklı veya hasta bireyin sağlığının korunması veya geliştirilme-

si amacına yönelik olarak birçok alanda hizmet sunan hemşireler, mesleklerini uygularken işe bağlı ve çalışma ortamlarından kaynaklanan mekanik travmalar, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal risklerle karşı karşıya kalmaktadırlar (2). Bu risklere bağlı olarak iş ile ilişkili yaralanmalar meydana gelmekte ve bunların çoğu kas iskelet sisteminde ortaya çıkmaktadır (3). Kas iskelet sistemi ağrıları en faz-

la bel bölgesinde görülmekte ve kişilerin günlük aktivitelerini kısıtlayan kronik hastalıklar içinde yer almaktadır (4,5).

Hemşirelerde yaygın olarak görülen mesleki bel ağrıları önemli bir sağlık sorunudur (6). Yapılan çalışmalarda, bu meslek grubunda çalışanlarda bel ağrısının, diğer ağır fiziksel iş koşullarında çalışanlara oranla daha fazla ortaya çıktığı bildirilmiştir. Sırt/bel ağrısı prevalansı %35-80 olarak saptanmış ve sırt/bel ağrısı nedeniyle iş günü kaybı, iş değiştirme, işe ara verme, erken emekli olma, tanı ve tedavi maliyet oranlarında da artış olduğu belirtilmiştir (7).

Hemşirelerde bir yıllık bel ağrısı prevalansının değerlendirildiği çalışmalarda yıllık prevalans; Çin'de %56,8, Hong Kong'da %40,6, Japonya'da %59, Tunus'da %50,1, ABD'de ise %40-50 olarak saptanmıştır (8-12).

Ülkemizde bel ağrısı prevalansına ilişkin tüm hemşirelere genellenilecek istatistiksel sonuçlar bulunmamasına karşın, belirli gruplarla yapılmış araştırma sonuçları mevcuttur. Karadağ ve Yıldırım hemşirelerin %68,6'sında bel ağrısı olduğunu belirtmişlerdir. Yine Karadağ ve Yıldırım'ın bildirdiğine göre; Özabacı ve Pektekin farklı kliniklerde çalışan hemşirelerde %72, Karadağ ise yoğun bakım hemşirelerinde %81 oranında bel ağrısı saptadıklarını ifade etmişlerdir (2). Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda hemşirelerde görülen bel ağrısı prevalansını; Karahan ve Bayraktar %87,5, Tezel %69, Şahin ve ark. %22,8, Nas ve ark. %40,9 olarak saptamışlardır (13-16). Dıraçoğlu'nun tüm sağlık personelindeki kas iskelet sistemi ağrılarını değerlendirdiği çalışmasında hemşirelerde diğer meslek gruplarından daha yüksek oranda bel ağrısı görüldüğü bildirilmiştir (12).

Çeşitli çalışmalarda, hastane çalışanlarının bel ağrısı yönünden riskli meslek gruplarından olduğu belirtilmiş; ağır kaldırma, uygun olmayan pozisyonlarda veya ayakta uzun süreli durma, hatalı çalışma alışkanlıkları, hatalı oturma postürü ve uzun süreli çalışma en önemli risk faktörleri olarak tespit edilmiştir (2,16,17).

Sözü edilen risk etmenlerinin gelecekte fonksiyonel yetersizliğe neden olacağı, iş günü kayıplarını ve maliyetlerini artıracığı göz önüne alınır, hemşirelerin çalışma koşulları ile ilgili risk etkenlerinin tanımlanması ve koruyucu önlemlerin alınması önem kazanmaktadır. Bireylerin sağlığını koruma, sürdürme ve geliştirmede önemli rolleri olan hemşirelerin nitelikli hemşirelik bakımı sunabilmeleri, üretken olabilmeleri için kendi sağlıklarına yönelik koruyucu ve geliştirici uygulamalara önem vermeleri kaçınılmazdır (7).

Bu çalışmada; hemşirelerde görülen bel ağrısı prevalansını saptamak ve Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği'ne (OBAÖ) göre derecelendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini Bandırma Kapıdağ ve M. Güven Karahan Devlet hastanelerinde çalışan 204 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmada herhangi bir örneklem seçim yöntemi kullanılmadan evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş ve çalışmaya veri toplama süresinde raporlu, izinli olmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 163 hemşire alınmıştır (katılım oranı % 80). Araştırma verileri, 5 Ocak-5 Şubat 2006 tarihleri arasında hemşirelerin sosyodemografik özelliklerini içeren 29 soruluk anket formu ve 10 soruluk OBAÖ kullanılarak elde edilmiştir.

Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği: Fairbank tarafından fonksiyonel yetersizliği değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Yakut ve ark. tarafından yapılmıştır (18). Bu ölçekte çeşitli günlük yaşam aktivitelerini değerlendiren 10 soru ve her soru için 0-5 arasında puan verilen 6 seçenek mevcuttur. 0-4 puan engellilik yok, 5-14 puan hafif, 15-24 puan orta, 25-34 puan ciddi ve 35-50 puan arası tam fonksiyonel yetersizlik olarak değerlendirilmiştir. Ölçekten alınan minimum puan 0, maksimum puan 50'dir. 50 puan fonksiyonel yetersizliğin en üst düzeyde olduğunu gösterir.

Anket formları mesai saatleri içinde hemşirelerin kendileri tarafından yaklaşık 15-20 dakikalık bir zamanda doldurulmuş ve doldurulan formlar araştırmacı tarafından beklenerek geri alınmıştır. Araştırma öncesinde ilgili kurumlardan yazılı izin ve hemşirelere araştırmanın amacı anlatıldıktan sonra sözel onam alınmıştır. Verilerin analizi SPSS 11.0 istatistik paket programında tanımlayıcı istatistikler ve ki kare analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılan hemşirelerin %52,1'i 33 yaş ve altında (yaş ortalaması 34,51±6,71), %62,6'sı normal kilolu (Beden Kitle İndeksi (BKİ) ortalaması 24,75±7,90), %82,8'i evli ve %68,1'i ön lisans mezunudur. Grubun %66,9'u acil servis, yoğun bakım ve ameliyathanede, %68,7'si 11 yıl ve üzerinde %87,1'i vardiya usulü ve %51,5'i haftada 41 saat ve üzerinde çalışmaktadır. Hemşirelerin %81'i çocuk sahibi ve %31,3'ünün geliri giderinden düşük bulunmuştur (Tablo 1).

Hemşirelerin %39,9'u bel ağrısı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bel ağrısı yaşayanların %53,8'i yılda 4 ve daha fazla ağrı tekrarı yaşadıklarını, %50,8'i bu ağrıya 1-5 yıldır maruz kaldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 2).

OBAÖ'ye göre bel ağrısı yaşayan hemşirelerin; %64,6'sında hafif, %4,6'sında orta derecede fonksiyonel yetersizlik saptanmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerde ciddi ve tam fonksiyonel yetersizlik tespit edilmemiştir. OBAÖ toplam puan ortalaması 7,06±4,61 bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 1. Hemşirelerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı (n=163).

Sosyodemografik özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
33 ve altı	85	52,1
34 ve üzeri	78	47,9
Yaş ortalaması	34,51±6,71	
BKİ (Beden Kitle İndeksi)		
Normal (24,9 ve ↓)	102	62,6
Şişman (25 ve ↑)	61	37,4
BKİ ortalaması	24,75±7,90	
Medeni durum		
Evli	135	82,8
Bekar/boşanmış	28	17,2
Eğitim durumu		
Sağlık meslek lisesi	24	14,7
Ön lisans	111	68,1
Lisans ve üzeri	28	17,2
Çalışma yeri		
Acil/yoğun bak./ameliyat Servis	109	66,9
	54	33,1
Çalışma süresi		
10 yıl ve daha az	51	31,3
11 yıl ve üzeri	112	68,7
Haftalık çalışma süresi		
40 saat ve ↓	79	48,5
41 saat ve ↑	84	51,5
Çalışma biçimi		
Sürekli gündüz	21	12,9
Gündüz + nöbet/ vardiya	142	87,1
Çocuk sahibi olma durumu		
Çocuğu yok	31	19
Çocuğu var	132	81
Gelir durumu		
Gelir giderden ↓	51	31,3
Gelir gidere eşit veya ↑	112	68,7

Hemşirelerin sosyodemografik özellikleri ile bel ağrısı arasındaki ilişki incelendiğinde; gelir durumu, uyku düzeni ve çalışma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Geliri gide-rinden düşük, uyku düzeni olmayan, 11 yıl ve üzeri sürede çalışan hemşirelerin daha fazla bel ağrısı yaşadığı belirlenmiştir. Yaş, eğitim durumu, medeni durum, sigara içme, fizik aktivite, iş memnuniyeti, çalışan birim, çalışma şekli ve haftalık çalışma süresi ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4).

OBAÖ puanları ile sosyodemografik özellikler arasındaki ilişki incelendiğinde; bel ağrısı olan hemşirelerin OBAÖ puanları ile eğitim düzeyi, şu an bel ağrısı yaşama durumu, uyku düzeni, gelir düzeyi ve işten memnun olma durumu arasında istatistiksel ilişki saptanmıştır ($p<0,05$). Bel ağrısı olan Sağlık Meslek Lisesi mezunu hemşirelerin %90'ında, ön lisans mezunlarının %71,7'sinde, lisans mezunlarının %33,3'ünde hafif+orta derecede fonksiyonel yetersizlik bulunmuştur. Şu an bel ağrısı yaşayan, gelir düzeyi düşük ve işinden memnun olmayan hemşirelerde hafif+orta derecede fonksiyonel yetersizlik daha fazla görülmüştür (Tablo 5).

Tartışma ve Sonuç

Bel ağrısı ve bel sakatlığı gelişiminde mesleki risk faktörleri önemli rol oynamaktadır. Aşırı fiziksel aktivite ve ağır kaldırma gerektiren, öne eğilerek ve vücudu vibrasyona maruz bırakan meslek gruplarında bel ağrısı görülme insidansı daha fazladır. Kaldırma, itme, çekme, dönerek yere eğilme ve ani bel hareketleri yapmak zorunda kalan ve sık sık eğilmeler gerektiren hareketlerin yapıldığı mesleklerle, sürekli oturarak veya ayakta çalışma gerektiren mesleklerde bel ağrısının sık olduğu bildirilmektedir. Ağır sanayi işçileri, otobüs ve kamyon şoförleri, sağlık personeli içinde özellikle hemşireler bel ağrısının sık görüldüğü mesleklerdir (5,12,19). Nas ve ark.'nın bildirdiğine göre; Chiou ve ark.'nın bel ağrısında risk faktörlerini belirlemek amacıyla 5000 yataklı bir merkezde 3159 hemşire ile yaptıkları epidemiyolojik bir çalışmada; hemşirelerde bel ağrısı prevalansını %77,9, bel ağrısının primer sebebini ise ağır kaldırma olarak saptadıklarını ifade etmişlerdir (16).

Kişisel risk faktörleri ile yapılan epidemiyolojik çalışmalarda hasta yaşının önemli bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (5). Literatürde bel ağrılarının her yaş grubunda görülmesine karşın 20-55 yaşları arasında, aktif çalışma yaşamlarını sürdüren gruplarda daha fazla görüldüğü belirtilmektedir (2). Yaş arttıkça bel ağrısı prevalansı artmaktadır. Eryavuz ve Akkan (20) çalışmalarında yaş ile bel ağrısı arasında anlamlı ilişki olduğunu bildirmişlerdir.

Yapılan çalışmalarda; Bejia ve ark. kronik bel ağrısı ortaya çıkma yaşını 39,1±8,2, Şahin ve ark. 31,6±7,2, Nas ve ark. 34,16±6,3, Retsas ve Pinikahana 35,4 yıl olarak saptamışlardır (11,15,16,21). Bu çalışmada hemşirelerin yaş ortalaması 34,51±6,71'dir. 33 yaş ve altındaki hemşirelerde bel ağrısı daha fazla görülmüştür. Bu durum hastanede çalışan hemşirelerin genç popülasyondan oluşması, vücut mekaniğini kullanma konusunda bilgi eksikliği, deneyimlerinin yetersiz oluşu ve mesle-

Tablo 2. Hemşirelerin bel ağrısı, ağrı süresi ve sıklığına göre dağılımı.

Bel ağrısı (n=163)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Evet	65	39,9
Hayır	98	60,1
Ağrı sıklığı (n=65)		
Yılda 1-3 kez	30	46,2
4 ve ↑	35	53,8
Ağrı süresi (n=65)		
1-5 yıl	33	50,8
6-10 yıl	23	35,4
11-15 yıl	7	10,8
16-20 yıl	2	3,1

ğin ilk yıllarında daha yoğun birimlerde çalıştırılmaları nedeni ile mesleki zararlardan daha kolay etkilenmeleriyle açıklanabilir.

Literatürde düşük eğitim düzeyinin bel sakatlıklarını arttırdığı belirtilmektedir (20,22). Eryavuz ve Akkan (20) fabrika çalışanları ile yaptıkları çalışmalarında eğitim düzeyi ile bel ağrısı arasında anlamlı bir ilişki saptamamışlardır. Bu çalışmada eğitim düzeyi ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamasına karşın lisans mezunu hemşireler daha az bel ağrısı yaşamaktadır. Eğitim düzeyi arttıkça bel ağrısı yaşama oranı azalmıştır. Okul yıllarında vücut mekaniğini kullanma konusunda alınan eğitimin etkili olduğu kanısındayız.

Çalışmamızda medeni durum ile bel ağrısı yaşama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Karadağ ve Yıldırım, Bejia ve ark., Nas ve ark. yaptıkları çalışmalarda evli olan hastane personeline bekar olanlara göre bel ağrısı oranını yüksek bulmuşlardır (2,11,16). Bu araştırmadan elde edilen bulgular literatür bulgularını desteklememektedir.

Eryavuz ve Akkan fabrikada çalışan işçiler ile yaptıkları çalışmada düşük gelir düzeyine sahip olanlarda bel ağrısının daha fazla görüldüğünü belirtmişlerdir (20). Çalışmamızda da gelir düzeyi düşük hemşirelerde bel ağrısı daha fazla ortaya çıkmıştır. Bu hemşirelerin ev işlerinde daha az yardımcı eleman kullandıkları, buna bağlı olarak daha fazla fiziksel zorlanmaya maruz kaldıkları düşünülmektedir.

Literatürde sigara ile bel ağrısı arasında ilişki olduğu gösterilmektedir. Sigara diskte beslenmeyi bozarak, diski dış etkenlere karşı daha duyarlı hale getirir. Sigaranın içindeki nikotin vazokonstriksiyona neden olur, omurlar ve kaslar içindeki kan akımını azaltarak bel ağrısı için risk oluşturmaktadır (16,23). Bejia ve ark. sigara içenlerde içmeyenlere göre bel ağrısı tahmini rölaf riskinin 1,65 kat daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir (11). Nas ve ark. Smith ve ark. sigara içenlerde bel ağrısı görülme oranını yüksek bulurken, Eryavuz ve Akkan sigara içme ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamamışlardır (16,20,24). Feldman ve ark. çalışmalarında sigara içmenin bel ağrısı riskini arttırdığı, sigara içenlerin içmeyenlere göre daha fazla bel ağrısı yaşadıklarını bildirmişlerdir (25). Yip bel ağrısının meydana gelmesinde sigara içen ve içmeyen gruplar arasında fazla farklılık olmadığını ifade etmiştir (9). Bu çalışmada bel ağrısı olan hemşirelerin %40,8'i sigara içmektedir. Bel ağrısı ile sigara içme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamasına karşın sigara içenlerde bel ağrısı daha fazla görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bulgular literatür bulguları ile benzerdir.

Literatürde egzersiz yapma ile bel ağrısı yaşama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamasına karşın, düzenli egzersiz yapanlarda daha az bel ağrısı görüldüğü ifade edilmiştir (6,9,16,20). Bu çalışmada, düzenli fiziksel egzersiz yapmayan hemşirelerin %40,4'ünde bel ağrısı belirlenmiştir. Bel ağrısı ile fiziksel egzersiz yapma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamasına karşın, fiziksel egzersiz yapmayan grupta bel ağrısı daha fazla ortaya çıkmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular literatür bulgularını desteklemektedir.

Literatürde çalışma yılı arttıkça bel ağrısı prevalansının arttığı bildirilmiştir (20). Bu çalışmada çalışma süresi ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışma yılı arttıkça bel ağrısı daha fazla ortaya çıkmıştır. Elde edilen sonuç literatür bilgileri ile paraleldir.

Tablo 3. Bel ağrısı olan hemşirelerin Oswestry Bel Ağrısı Ölçeğine göre dağılımı (n=65).

Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği	Sayı (n)	Yüzde (%)
Engellilik yok	20	30,8
Hafif	42	64,6
Orta	3	4,6
Toplam	65	100
Ortalama±SS	7,06±4,61	

Viera ve ark. serviste çalışan hemşirelerin yoğun bakımda çalışanlara göre daha fazla ağırlık kaldırdıkları, fakat yoğun bakımda çalışan hemşirelerinde hastayı döndürme ve itme hareketlerini daha fazla yaptıklarını saptamışlardır. Hastaya pozisyon verme, taşıma işlemlerinin hemşireler için en yoğun iş olduğu ve bel ağrısı riskini artırdığını belirtmişlerdir (6). Smith ve ark. cerrahi servislerinde çalışan hemşirelerin diğer servislerde çalışanlara göre bel ağrısı oluşmasında tahmini rölatif riski 2,7 kat yüksek bulmuşlardır (10). Tezel çalışmasında cerrahi ve kadın doğum servislerinde çalışan hemşirelerde kas iskelet sistemi ağrılarınin daha yüksek olduğunu bildirmiştir (14). Literatürde bel yaralanmalarının gündüz mesaisinde daha fazla ortaya çıktığı ifade edilmiştir (21). Bejia ve ark. bel ağrısının gündüz mesaisinde %57,9, vardiya usulü çalışanlarda %26,7 oranında ortaya çıktını belirtmişlerdir (11). Bu çalışmada çalışma birimi ve çalışma şekli ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmazken yoğun bakım/ acil servis/ ameliyathane gibi birimlerde çalışan hemşirelerde bel ağrısı daha fazla görülmüştür. Bulgular literatür bilgileri ile uyumludur.

Karadağ ve Yıldırım çalışmalarında haftalık çalışma süresinin bel ağrısı oluşumunda etkili olmadığını saptamışlardır (2). Çalışmamızda bel ağrısı ile çalışma düzeni (sürekli gündüz+nöbet) ve haftalık çalış-

ma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Araştırma bulguları literatür bulgularını destekler niteliktedir. Sürekli gündüz çalışan hemşirelerin %42,9'u, haftada 41 saat ve üzerinde çalışan hemşirelerin %41,7'si bel ağrısı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Sürekli gündüz çalışan hemşirelerde bel ağrısı görülme oranının yüksek olmasını, bel ağrısı olan hemşirelerin sağlık problemleri nedeni ile gündüz mesaisinde daha fazla çalıştırılmalarıyla ilgili olabileceği kanısındayız.

İş stresi ağırlı eşliğini düşürerek, ağrı ile sonuçlanan kas gerginliği yaparak, kişinin psikolojik ve emosyonel durumunu olumsuz yönde etkileyerek bel ağrısı sıklığını artırabilir (20). Yip iş yerinde çalışma arkadaşlarından memnun olmayan hemşirelerde bel ağrısını daha yüksek bulmuştur (9). Bu çalışmada işinden memnun olma ile bel ağrısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamasına karşın bel ağrısı yaşayan hemşirelerin %51,4'ü işinden memnun olanlardır. Bulgular literatür bilgileri ile uyum göstermektedir.

OBAÖ'ye göre yapılan değerlendirmede; OBAÖ toplam puan ortalaması 7,06±4,61 bulunmuştur. Bel ağrısı olan hemşirelerin %69,2'sinde hafif/orta derecede fonksiyonel yetersizlik saptanmıştır. Baran ve ark. hastanede çalışan hemşirelerde OBAÖ toplam puan ortalamasını 8,1±5,3 olarak bulmuşlardır (26). Karadağ ve Yıldırım'ın

Tablo 4. Hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri ile bel ağrısı arasındaki ilişki (n=163).

	Bel Ağrısı (n=163)						P değeri
	Var		Yok		Toplam		
Yaş	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
33 ve altı	35	41,2	50	58,8	85	100	p= 0,724*
34 ve üzeri	30	38,5	48	61,5	78	100	
Eğitim durumu							p= 0,155
Sağlık Meslek Lisesi	12	50,0	12	50,0	24	100	
Ön lisans	46	41,4	65	58,6	111	100	
Lisans	7	25,0	21	75,0	28	100	
Medeni durum							p= 0,723*
Evli	53	39,3	82	60,7	135	100	
Bekar/Boşanmış	12	42,9	16	57,1	28	100	
Gelir durumu							p= 0,002*
Gelir giderden ↓	29	56,9	22	43,1	51	100	
Gelir gidere eşit veya ↑	36	32,1	76	67,9	112	100	
Sigara							p= 0,824*
Hiç içmeyen/ bırakan	34	39,1	53	60,9	87	100	
Halen içen	31	40,8	45	59,2	76	100	
Fizik aktivite							p= 0,704*
Düzenli	2	28,6	5	71,4	7	100	
Düzensiz/hiç yapmayan	63	40,4	93	59,6	156	100	
Uyku düzeni							p= 0,044*
Düzenli	26	32,1	55	67,9	81	100	
Düzensiz	39	47,6	43	52,4	82	100	
İş memnuniyeti							p=0,093*
Hiç/ çok az	19	51,4	18	48,6	37	100	
Memnun	46	36,5	80	63,5	126	100	
Çalışma süresi							p= 0,029*
10 yıl ve ↓	14	27,5	37	72,5	51	100	
11 yıl ve ↑	51	45,5	61	54,5	112	100	
Çalışma birimi							p= 0,389*
Acil/yoğun bak./ameliyat	46	42,2	63	57,8	109	100	
Servis	19	35,2	35	64,8	54	100	
Çalışma şekli							p= 0,765*
Sürekli gündüz	9	42,9	12	57,1	21	100	
Gündüz + nöbet	56	39,4	86	60,6	142	100	
Haftalık çalışma süresi							p= 0,630*
40 saat ve ↓	30	38,0	49	62,0	79	100	
41 saat ve ↑	35	41,7	49	58,3	84	100	

* Pearson ki kare

Tablo 5. Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği puanları ile sosyodemografik özellikler arasındaki ilişki (n=65).

	Bel Ağrısı (n=65)						P
	Engellilik yok		Hafif + orta		Toplam		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Eğitim							p= 0,02*
Sağlık meslek lisesi	1	10,0	9	90,0	10	100	
Ön lisans	13	28,3	33	71,7	46	100	
Lisans	6	66,7	3	33,3	9	100	
Şu an bel ağrısı yaşama durumu							p= 0,000*
Evet	7	14,9	40	85,1	47	100	
Hayır	13	72,2	5	27,8	18	100	
Uyku düzeni							p= 0,006*
Düzenli	15	46,9	17	53,1	32	100	
Düzensiz	5	15,2	28	84,8	33	100	
Gelir durumu							p= 0,001*
Gelir gıderden az	1	4,5	21	95,5	22	100	
Gelir gıdere eşit veya ↑	19	44,2	24	55,8	43	100	
İşten memnuniyet							p= 0,048*
Memnun değil	2	11,8	15	88,2	17	100	
Memnun	18	37,5	30	62,5	48	100	

* Pearson ki kare

bildirdiğine göre; Tate ve ark. bel yaralanması olan hemşirelerin %80'inde 40 üzerinde, %55'inde 30-39 arasında, Orbak ve Türk, diş hekimlerinin %53'ünde orta, %20'sinde hafif derecede fonksiyonel yetersizlik saptandığını bildirmişlerdir. Karadağ ve Yıldırım kendi çalışmalarında ise hemşirelerin %61,1'inde orta derecede ağrı yaşadıklarını belirlemişlerdir (2). Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar literatür bulgularına benzerlik göstermektedir.

Araştırma sonucunda; araştırmaya katılan hemşirelerin %39,9'unda bel ağrısı saptanmıştır. Bel ağrısı olan hemşirelerin OBAÖ toplam puan ortalaması 7,06±4,61 olup, %69,2'sinde hafif+orta derecede fonksiyonel yetersizlik belirlenmiştir.

Bel ağrısı ile eğitim durumu, yaş, medeni durum, çalışma birimi ve şekli arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmazken, 10 yıl ve üzerinde çalışan hemşirelerde bel ağrısı daha fazla görülmüştür.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

• Hemşirelerin bel ağrısı şikayetlerine neden olan faktörlerin belirlenmesi

• Stres yaratan durumların ve görevlerin saptanması

• Sırt ve bel ağrılarıyla baş etmeye yönelik uygun eğitimler verilmesi

• Bel kaslarının güç ve dayanıklılığının artırılması için düzenli egzersiz programı uygulanması

• Çalışılan iş ortamlarının ergonomik düzenlenmesinin yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Güner İC, Demir F. Ameliyathane hemşirelerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. 4. Ulusal Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi. İzmir; 2003. p. 255-66.
- Karadağ M, Yıldırım N. Hemşirelerde çalışma koşullarından kaynaklanan bel ağrıları ve risk faktörleri. Hemşirelik Forumu 2004;7:48-54.
- Stetler CB, Burns M, Sander-Buscemi K, Morsi D, Grunwald E. Use of evidence for prevention of work-related musculoskeletal injuries. Orthop Nurs 2003;22:33-41.
- Tekeoğlu İ. Bel ağrısında akupunktur. Akupunktur Dergisi 2006;16(57). (<http://www.istakupder.8m.com/Belagisindeakup.htm>).
- Gür A, Nas K, Çevik R, Erdoğan F, Saraç AJ. Kronik bel ağrılı hastalarımızın etyolojik yönden değerlendirilmesi. Romatizma 2000;15:191-8.
- Vieira ER, Kumar S, Coury HJ, Narayan Y. Low back problems and possible improvements in nursing jobs. J Adv Nurs 2006;55:79-89.
- Yılmaz MÇ. Hemşirelerde çalışma koşullarından kaynaklanan sırt/bel ağrıları ve korunma önlemleri. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongresi Özet Kitabı. Ankara; 2001. p. 172 (Abstrakt).

- Smith DR, Wei N, Kang L, Wang RS. Musculoskeletal disorders among professional nurses in mainland China. J Prof Nurs 2004;20:390-5.
- Yip YB. 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.
- Smith DR, Ohmura K, Yamagata Z, Minai J. Musculoskeletal disorders among female nurses in a rural Japanese hospital. Nurs Health Sci 2003;5:185-8.
- Bejia I, Younes M, Jamila HB, Khalfallah T, Ben Salem K, Touzi M, et al. Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. Joint Bone Spine 2005;72:254-9.
- Diraçoğlu D. Sağlık personelinde kas-iskelet sistemi ağrıları. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2006;26:132-9.
- 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.
- Tezel A. Musculoskeletal complaints among a group of Turkish nurses. Int J Neurosci 2005;115:871-80.
- Şahin F, Yılmaz F, Şahin T, Soydemir R, Yılmaz Ö, Yamaç S, ve ark. Hastanemiz çalışanlarında muskuloskeletal sistem ağrıları. Şişli Eftal Hastanesi Tıp Bülteni 2006;40:37-43.
- Nas K, Gür A, Çevik R, Saraç AJ, Burkan YK, Altındağ Ö, ve ark. Hastane çalışanlarında bel ağrısı sıklığı ve risk faktörleri. Ege Fiz Tıp Reh Derg 2001;7:123-8.
- Hignett S. Work-related back pain in nurses. J Adv Nurs 1996;23:1238-46.
- Yakut E, Duger T, Oksuz C, Yorukan S, Ureten K, Turan D, ve ark. Validation of the Turkish version of the Oswestry Disability Index for patients with low back pain. Spine 2004;29:581-5.
- Campbell C, Muncer SJ. The causes of low back pain: a network analysis. Soc Sci Med 2005;60:409-19.
- Eryavuz M, Akkan A. Fabrika çalışanlarında bel ağrısı risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2003;49(5). (<http://www.ftdergisi.com/konular.asp?harf=F>).
- Retsas A, Pinikahana J. Manual handling activities and injuries among nurses: an Australian hospital study. J Adv Nurs 2000;31:875-83.
- Kozanoğlu ME, Demirköser A, Adam M, Sarpel T, Göncü K. Bel ağrılı olgularımızın özellikleri. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1997; 22:264-7.
- Fogelholm RR, Alho AV. Smoking and intervertebral disc degeneration. Med Hypotheses 2001;56:537-9.
- Smith DR, Mihashi M, Adachi Y, Koga H, Ishitake T. A detailed analysis of musculoskeletal disorder risk factors among Japanese nurses. J Safety Res 2006;37:195-200.
- Feldman DE, Rossignol M, Shrier I, Abenhaim L. Smoking a risk factor for development of low back pain in adolescents. Spine 1999;24:2492-6.
- Baran E, Elmas DG, Aslan D. Bir devlet hastanesi sağlık çalışanlarında bel ağrısı sıklığının saptanması. 9. Halk Sağlığı Günleri. Ankara; 2005. (<http://www.halksagligi.org/halkmed/index.php?id=3159>) (Abstrakt).