

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2023; 16(3):420-431

doi:10.26559/mersinsbd.1202693

Bir il merkezinde aile sağlığı merkezlerine başvuran 18 yaş ve üzeri kadınlarda bel ağrısı sıklığı ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi

 Gülsüm Şanlı Erkekoğlu ¹,  Pınar Erbay Dünder ¹

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

Öz

Amaç:18 yaş ve üstü kadınlarda bel ağrısı sıklığı ve ilişkili faktörleri belirlemektir. **Yöntem:** Çalışma Türkiye’de bir ilin merkez ilçesinde yer alan ve Kırsal Hekimlik Stajının yürütüldüğü üç aile sağlığı merkezine(ASM) 18-21.04.2022’de başvuran 18 yaş ve üstü kadınlarda, hayat boyu (HBA) ve anlık bel ağrısı (ABA) sıklığını belirlemek üzere yapılan kesitsel bir çalışmadır. Katılımcıların sosyodemografik, yaşam biçimi ve doğurganlık özellikleri, bel ergonomisi, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa formu, Hastane Anksiyete-Depresyon Ölçeği çalışmanın bağımsız değişkenleridir. Tek değişkenli analizlerde ki-kare, çok değişkenli analizlerde lojistik regresyon analizi kullanılmış, $p < 0.05$ olarak alınmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 43.1 ± 12.9 ’dur. Kadınların %78.0’i evli, %24.6’sı ortaokul ve altı eğitime sahip, %51.3’ü çalışmıyor, %30.0’unun geliri giderinden az ve %45.7’si alt sosyal sınıf mensubudur. Kadınların %20.3’ü obez, %97.7’si fiziksel olarak inaktif/minimal aktif, %15’i anksiyeteye, %9.7 depresyona sahiptir. Kadınların %37.0’si ABA, %77.0’si HBA, %27.0’si kronik bel ağrısı yaşamıştır. Bel ağrısı olduğunda kadınların %41.6’sı bir sağlık kuruluşuna başvurmuş, en çok başvuru alan yer %28.1 ile ASM olmuştur. Katılımcıların HBA riskini bir doğum yapma 4.5(%95GA:1.7– 11.3)kat; iki ve üzeri doğum yapma 3.6(%95GA:1.4– 9.0)kat; sigara kullanma 3.1(%95GA:1.4–6.9)kat; sınırda anksiyete olması 2.8(%95GA:1.2– 6.6)kat artırmaktadır. 18 yaş ve üzeri kadınların ABA riskini, gelir düzeyinin gider düzeyine eşit olması 2.9(%95GA:1.1– 7.8)kat; bir doğum yapma 2.9(%95GA:1.1– 7.9)kat; iki ve üzeri doğum yapma 3.0(%95GA:1.1– 8.8)kat; anksiyete olması 2.3(%95GA:1.1– 4.8)kat artırmaktadır. Ayrıca ABA riski, 36-44yaş grubunda %40.0 daha az görülmektedir($p < 0.05$). **Sonuç:** Her dört kadından üçü daha önce HBA yaşamış; yaklaşık biri ABA yaşamaktadır. Kadınların tamamına yakını fiziksel aktivite yapmadığından koruyucu etkisi saptanamamıştır. HBA veya ABA yaşama durumunu etkileyen en önemli belirleyiciler doğum, gelir düzeyi, sigara ve anksiyetedir.

Anahtar kelimeler: Bel ağrısı, kadınlar, prevalans

Yazının geliş tarihi: 11.11.2022

Yazının kabul tarihi: 20.02.2023

Sorumlu yazar: Gülsüm Şanlı Erkekoğlu, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Manisa. Tel: 0543 4422595, E-posta: glmsnl510@gmail.com.

Study of the prevalence of low back pain in women aged 18 years and older who applied to the primary health care in a city center

Abstract

Aim: The aim of the study was to determine low back pain frequency and related factors in women aged ≥ 18 years. **Method:** This study was a cross-sectional study of the frequency of lifetime low back pain (LLBP) and point low back pain (PLBP) in women aged ≥ 18 years who applied to three Primary Health Centers (PHC) located in the central district of a province in Turkey on 18-21.04.2022. The independent variables were sociodemographic, lifestyle and fertility characteristics, waist ergonomics, International Physical Activity Questionnaire Short form, Hospital Anxiety-Depression Scale. Chi-square was used in univariate analyses, and logistic regression analysis was used in multivariate analyses, with $p < 0.05$. **Results:** The average age of the participants is 43.1 ± 12.9 . 78.0% of women are married, 24.6% have secondary school education or less, 51.3% are unemployed, 30.0% have income less than their expenses, and 45.7% belong to the lower social class. 20.3% of women are obese, 97.7% are physically inactive/minimally active, 15.0% have anxiety and 9.7% have depression. 37.0% of the women experienced PLBP, 77.0% experienced LLBP, and 27.0% experienced chronic low back pain. 41.6% of women applied to a health institution when had low back pain, the most frequently visited place was PHC with 28.1%. Giving birth increases the participants' LLBP risk by 4.5 (95% CI: 1.7-11.3) times, having two or more births 3.6 (95% CI: 1.4 - 9.0) times, smoking 3.1 (95% CI: 1.4-6.9) fold, having borderline anxiety increases it by 2.8 (95% CI: 1.2 - 6.6) times. The risk of PLBP in women aged 18 and over increases by 2.9 (95% CI: 1.1-7.8) times when their income level is equal to their expense level, 2.9 (95% CI: 1.1-7.9) times who give birth, 3.0 (95% CI: 1.1 - 8.8) times who having two or more births, 2.3 (95% CI: 1.1 - 4.8) times who having anxiety. Additionally, the risk of PLBP is 40.0% lower in the 36-44 age group ($p < 0.05$). **Conclusion:** Three out of every four women have experienced LLBP before; approximately one person experiences PLBP. Since almost all women do not engage in physical activity, its protective effect could not be detected. The most important determinants affecting the status of experiencing LLBP or PLBP are birth, income level, smoking and anxiety.

Keywords: Low back pain, women, prevalence

Giriş

Bel ağrısı kostal kenarın altında ve alt gluteal kıvrımların üzerinde lokalize olan, bacak ağrısının da eşlik edebildiği ağrı ve rahatsızlık olarak tanımlanmaktadır. ¹ Semptomların süresine göre, anlık (nokta bel ağrısı-ABA); akut (altı haftadan az sürenler); subakut (altı-oniki hafta arası sürenler); kronik (oniki haftadan uzun sürenler) ve hayat boyu (hayat boyu en az bir kez bel ağrısı yaşama-HBA) bel ağrısı olarak sınıflandırılmaktadır. ²

Dünya'da kadınlarda HBA prevalanslarına bakıldığında, 2011'de Japonya'da 20-79 yaş kadınlarda %84.5, 2011'de Kore'de 40-79 yaş kadınlarda %67.3, 2016'da Hindistan'da 18-65 yaş kadınlarda %65.0, 2018'de Brezilya'da ≤ 18

yaş kadınlarda ise %67.7 olarak saptanmıştır.³⁻⁶ Türkiye'de yapılan çalışmalara göre ise HBA prevalansı; Eskişehir'de 2003'te 20 yaş ve üzeri erişkinlerde %50.7, Manisa'da 2004'te 15-65 yaş kadınlarda %79.2, Ankara'da 2005'te brinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranlarda %79.4, Malatya'da 2006'da 18-69 yaş kadınlarda %92.0, Afyon'da 2008'de erişkinlerde %51.0, Diyarbakır'da 2015'te 15- 49 yaş kadınlarda %70.4 ve Manisa'da 2018'de 18-64 yaş kadınlarda %66.0 olarak saptanmıştır. ^{7-12,13}

Avustralya'da 2012'de yayınlanan 1980-2009 yılları arası 54 ülkenin çalışmalarının incelenmesiyle yapılan derlemede 11.9 ± 2.0 'lik ABA prevalansı ve 23.2 ± 2.9 'luk bir aylık prevalans saptanmıştır. ¹⁴ Global Burden of Disease

verileri kullanılarak yapılan çalışmaya göre yaşa göre standardize ABA prevalansı 1990'da %8.2 (%95 UI: %7.31-9.10) iken 2017'de %7.5'e (%95 UI: %6.75-8.27) düşmüştür. ¹⁵ 2006'da Malatya'da yapılan araştırmada ABA prevalansı %18.3, 2016'da İstanbul'da 3.basamak bir hastanede aile hekimliği polikliniğine başvuran 18 yaş üstü erişkinlerde ise %18.8 olarak saptanmıştır. ^{13,16}

Tüm dünyada görülen ve bütün toplumları ilgilendiren bel ağrısı 2019 yılında, Türkiye'de 7.7 milyon, Dünya'da 570 milyon kişiyi etkilenmiştir. ¹⁷⁻¹⁹ Engellilikle geçirilen yılların önde gelen nedenidir. ^{17,18} Bel ağrısının sebepleri incelendiğinde kişisel, fiziksel, maruz kalım, psikolojik ve psikososyal faktörler ana başlıklar olarak karşımıza çıkmaktadır. ²⁰ Yaş, medeni durum, vücut kitle indeksi, gebelik sayısı, fiziksel aktivite ve ev işleri yapma durumu bel ağrısı ile ilişkili risk faktörlerinden bazılarıdır ^{15,16}

Nüfus yaşlandıkça küresel olarak bel ağrısı yaşayan bireylerin sayısının önümüzdeki yıllarda artış göstermesi muhtemel olduğundan; bu sorunun ileriki yıllarda daha da önem kazanacağı düşünülmektedir. ¹⁴ Bununla beraber kadınlarda erkeklerden daha yaygın görülen bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. ^{4,6,13,16} Bu nedenle çalışmadaki amacımız ≥ 18 yaş kadınlarda HBA ve ABA sıklığının ve ilişkili faktörlerin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın tipi

Çalışma; COVID-19 pandemisi nedeniyle hane bazlı veri toplanan epidemiyolojik bir kesitsel araştırma yapılamadığı için, kuruma başvuranlarda yürütülen kesitsel bir çalışmadır.

Araştırma yeri ve zamanı

Araştırma Türkiye'de bir ilin merkez ilçesinde yer alan ve Kırsal Hekimlik Stajının yürütüldüğü üç aile sağlığı merkezinde (ASM) 18-21.04.22 tarihlerinde yürütülmüştür.

Araştırma grubu

Araştırma grubunu veri toplama sürecinde ASM'lerine başvuran 18 yaş ve üstü kadınlar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü daha önce aynı ilçede kadınlarda yürütülen bel ağrısı çalışmasında saptanan %66.0 prevalans ve Epi info-statcalc programında evreni bilinmeyen örneklem formülü kullanılarak %95 güven, %5 hata payında 344 kişi olarak saptanmıştır. ¹² Araştırmaya ASM'lerine başvuran ve araştırmaya katılmayı onaylayan 18 yaş ve üstü kadınlar dahil edilmiştir.

Veri toplama

Veriler yüz yüze görüşme tekniği ile altı kişiden oluşan ekip tarafından 61 soruluk bir anket formu kullanılarak toplanmıştır. Anket formu, veri toplama sürecinde ASM'lerine başvuruda bulunan 18 yaş ve üzeri kadınların sözel onamları alınarak araştırmaya katılmayı kabul eden kişilere uygulanmıştır. Anket formlarının doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürmüş, tek seferde ve öz bildirim yöntemiyle elde edilmiştir. Sonrasında boy ve vücut ağırlığı intern hekimler tarafından ölçülmüş ve kaydedilmiştir. Araştırmanın katılım oranı (300/344) %87.2'dir.

Araştırmada kullanılan değişkenler

Bağımlı değişkenler ; Çalışmanın bağımlı değişkenleri 18 yaş ve üzeri kadınlarda hayat boyu bel ağrısı (HBA) ve anlık bel ağrısı (nokta bel ağrısı-ABA) yaşama durumudur. HBA "Hayatınızın herhangi bir zamanında en az bir kere tedavi gerektiren, günlük hayatınızı olumsuz etkileyen, hareketlerinizde kısıtlılığınaya yol açabilen bel ağrısı yaşadınız mı?" sorusuyla; ABA "Şu anda bel ağrısı şikayetiniz var mı?" sorusuyla sorgulanmıştır.

Bağımsız değişkenler; Araştırmadaki bağımsız değişkenlerini 18 yaş üstü kadınlara ait sosyodemografik özellikler, yaşam biçimi ve doğurganlık özellikleri, bel ergonomisi, fiziksel aktivite, anksiyete-depresyon ile ilişkili değişkenler oluşturmaktadır.

Ankette sosyodemografik özellikler başlığı altında; yaşı, eğitim durumu, eş eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durumu,

gelir algısı, aile tipi, bakım verdiği kişi varlığı, sağlık güvencesi, göç durumu, göç ettiyse nereden göç ettiği ve kaç yıldır burada yaşadığı ve haneye en yüksek gelir getiren kişinin işi sorgulanmıştır. Sosyal sınıf tanımlaması için haneye en yüksek gelir getiren kişinin işi Boratav'ın kentsel sosyal sınıf şemasına göre belirlenmiş ve analizlerde alt ve üst sosyal sınıf olmak üzere iki kategoriye indirgenmiştir.²¹

Yaşam biçimi ve doğurganlık özelliklerini başlığı altında; sigara ve alkol kullanımı, kronik hastalık varlığı, çocuk sayısı, doğum sayısı, gebelik ve menopoz durumu, 0-5 yaş arası çocuk sayısı sorgulanmış, elektronik baskül ve boy ölçer yardımıyla boy-vücut ağırlığı ölçülmüştür. DSÖ'nün referans değerleri kullanılarak vücut kitle indeksi (VKİ)<18.5 düşük kilolu, 18.5-24.9 normal, 25-29.9 fazla kilolu, ≥30 obez olarak değerlendirilmiştir.^{22,23}

Araştırmacılar tarafından bel ağrısı ergonomisini belirlemek üzere; bel sağlığına dikkat etme, ağır yük kaldırma, yerden bir şey alırken veya yüksekte bir eşya alırken doğru davranışı uygulama, gün içinde oturarak veya ayakta uzun saatler durumu sorgulanmıştır. Her soru için risksiz ergonome davranışı gösterenler 0, riskli davranışı gösterenler 1 puan almış toplam puan medyan değerden bölünerek toplamda 0-1 puan alanlar risksiz ergonome davranışı gösterenler, 2 puan üzeri alanlar ise riskli ergonome davranışı gösterenler olarak değerlendirilmiştir.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa formu (7 soru); yürüme, orta şiddetli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman ve otururken harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır.²⁴ Formda belirtildiği üzere kişinin günlük aktivite düzeyleri standart MET değerleri kullanılarak (oturma:1.5 MET, yürüme:3.3 MET, orta şiddetli fiziksel aktivite:4.0 MET, şiddetli fiziksel aktivite:8.0 MET) hesaplanmakta, inaktif, minimum aktif ve çok aktif kategorilerine ayrılmaktadır.²⁵

Hastane Anksiyete -Depresyon Ölçeği (HAD); 1983 yılında Zigmond ve Snaith tarafından geliştirilen Aydemir ve ark. tarafından.^{26,27} Türkçe geçerliliği yapılan ölçek toplam 14 sorudan oluşmakta, anksiyete ve depresyon alt ölçeğinin her biri

için 0-7 puan: normal, 8-10 puan: sınırda, 11 ve üstü puan: anormal olarak değerlendirilmektedir.

Analiz

Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzde, Ort±SD ile değerlendirilmiştir. Tek değişkenli analizlerde kategorik verilerde Ki-Kare Testi ve çok değişkenli analizde Logistik Regresyon analizi kullanılmıştır. Analizler için p<0.05 anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir. Bu çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygundur. Etik kurul onayı ve çalışmaya katılanların sözel onamları alınmıştır. Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması veya anlaşmazlık bulunmamaktadır ve çalışma için aynı katkı veya parasal destek alınmamıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalamaları 43.1 ± 12.9'dur. Kadınların %78.0'inin medeni durumu evli, %87.0'si çekirdek aileye sahiptir. Kadınların %24.6'sı, eşlerinin %22.3'ü ortaokul ve altı eğitime sahiptir. Kadınların %51.3'ü çalışmıyor ve %30.0'unun geliri giderinden az, %1.7'sinin sağlık güvencesi yok, %45.7'si alt sosyal sınıf mensubudur. Kadınların %31.0'i bölgeye göçle gelmiş olup göç yılı ortalamaları 16.5 ± 13.4'tür.

Doğurganlık ve yaşam biçimi özelliklerine bakıldığında kadınların; %29.0'u sigara, %22.0'si sürekli/bazen alkol kullanmaktadır. %44.7'sinin kronik hastalığı mevcuttur, %33.0'ü menopoza girmiş ve %55.7'si iki ve üzeri doğum yapmıştır. Kadınların %17.3'ünün 0-5 yaş çocuğu, %5.3'ünün evde bakım verdiği biri vardır. Kadınların %2.0'si düşük kilolu, %48.7'si normal, %29.0'u fazla kilolu, %20.3'ü obezdir. Kadınların %97.7'si fiziksel olarak inaktif/minimal aktif, %2.3'ü çok aktiftir. Kadınların %24.7'si sınırda, %15'i anormal düzeyde anksiyeteye sahip ve %15.3'ü sınırda, %9.7 anormal düzeyde depresyona sahiptir. Kadınların %74.7'si ergonome açısından riskli davranışlar sergilemektedir.

Kadınların %77.0'si daha önce tedavi gerektiren, günlük hayatı olumsuz etkileyen, hareket kısıtlılığına yol açan bir bel ağrısı

(HBA) yaşamış, %37.0'si ABA yaşamaktadır. Araştırmaya katılanların %39.8'inde bel ağrısı başlama yaşı 18-29 olup %61.9'unda bel ağrısı kendiliğinden başlamıştır. Kadınların %41.6'sı bel ağrısı olduğunda bir sağlık kuruluşuna başvurmuş, en çok başvurulan yer ise %28.1 sıklıkla ASM olmuştur. Kadınların %42.0'si bel ağrısı için bir tanı almış, %63.2'sinde en uzun bel ağrısı süresi 0-15 gün sürmüştür, %62.3'ünün bel ağrısı günlük yaşantısını etkilemiştir. Bel ağrısı yaşayanlar ağrı anında %59.3 istirahat

etmiş, %49.8 ilaç kullanmış, %41.6 sağlık kurumuna başvurmuştur.

Çalışmamızda 45 yaş ve üstü olanlarda, eğitim düzeyi orta okul ve altı olanlarda, çalışmayanlarda, alt sosyal sınıfta olanlarda, 2 doğum ve üzeri doğum yapanlarda, menopoza girenlerde, fazla kilolu / obez olanlarda, sigara içenlerde, kronik hastalığı olanlarda, bel ergonomisi açısından riskli davranış gösterenlerde, anksiyetesi sınırdaki olanlarda HBA yaşama durumu anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$, Tablo 1).

Tablo1. Hayat Boyu Bel Ağrısı ve İlişkili Faktörler

	Hayat Boyu Bel Ağrısı				P*
	Var		Yok		
	n	%	n	%	
<i>Yaş</i>					
35 yaş ve altı	59	69.4	26	30.6	0.01
36-44 yaş	61	73.5	22	26.5	
45 yaş ve üstü	111	84.1	21	15.9	
<i>Eğitim</i>					
Lise ve üzeri	166	73.5	60	26.5	0.011
Orta okul ve altı	65	87.8	9	12.2	
<i>Çalışma durumu</i>					
Çalışıyor	101	69.2	45	30.8	0.002
Çalışmıyor	130	84.4	24	15.6	
<i>Sosyal sınıf</i>					
Üst sosyal sınıf	118	72.4	45	27.6	0.039
Alt sosyal sınıf	113	82.5	24	17.5	
<i>Parite</i>					
Doğum yapmamış	30	54.5	25	45.5	<0.001
1 doğum	63	80.8	15	19.2	
2 doğum ve üzeri	138	82.6	29	17.4	
<i>Menopoz durumu</i>					
Hayır	144	71.6	57	28.4	0.002
Evet	87	87.9	12	12.1	
<i>VKI</i>					
Düşük /Normal kilo	104	68.4	48	31.6	<0.001
Fazla kilo/ Obezite	127	85.8	21	14.2	
<i>Sigara</i>					
Mevcut sigara içicisi olmayan	155	72.8	58	27.2	0.006
Mevcut sigara içicisi	76	87.4	11	12.6	
<i>Kronik hastalık</i>					
Yok	118	71.1	48	28.9	0.007
Var	113	84.3	21	15.7	
<i>Bel ergonomisi davranış durumu</i>					
Risksiz davranış	52	68.4	24	31.6	0.04
Riskli davranış	79	79.9	45	20.1	
<i>Anksiyete</i>					
Normal	128	70.7	53	29.3	0.006
Sınırdaki	65	87.8	9	12.2	
Anormal	38	84.4	7	15.6	

*Kikare testi

Araştırmamızda yapılan çok değişkenli analize göre; 18 yaş ve üstü kadınların bir doğum yapmış olması HBA riskini 4.5 (%95GA:1.7– 11.3) kat, iki doğum ve üzeri doğum yapmış olması HBA riskini

3.6(%95GA:1.4– 9.0) kat, sigara kullanıyor olması HBA riskini 3.1 (%95GA:1.4– 6.9) kat, sınırda anksiyeteye sahip olması ise HBA riskini 2.8(%95GA:1.2– 6.6) kat artırmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Hayat Boyu Bel Ağrısı için Regresyon Analizi

Özellik	Beta Puanı	p*	Odds Ratio (%95 GA)
<i>Doğum sayısı</i>			
Doğum yapmamış			1 (Ref.)
Bir doğum	1.5	0.002	4.5 (1.7–11.3)
İki doğum ve üzeri	1.3	0.007	3.6 (1.4 – 9.0)
<i>Sigara kullanımı</i>			
Mevcut sigara içicisi olmayan			1(Ref.)
Mevcut sigara içicisi	1.1	0.004	3.1 (1.4 – 6.9)
<i>Anksiyete</i>			
Normal			1 (Ref.)
Sınırda	1.0	0.016	2.8 (1.2– 6.6)
Anormal	0.8	0.121	2.2 (0.8 – 6.0)

*Binary lojistik Regresyon (Enter) R²: 0.27 Modele dahil edilen değişkenler: yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, menopoz durumu, kronik hastalık varlığı, sosyal sınıf düzeyi, doğum sayısı, sigara kullanma durumu, VKİ, anksiyete seviyesi ve bel ergonomisi davranış durumu

Çalışmamızda eğitim düzeyi ortaokul ve altı olanlarda, çalışmayanlarda, medeni durumu evli olanlarda, geliri giderinden az olanlarda, çocuk sayısı 2 ve üzeri olanlarda, 2 doğum ve üzeri doğum yapanlarda, evde

bakım verdikleri biri olanlarda, fazla kilolu /obez olanlarda, kronik hastalığı olanlarda ve anksiyetesi anormal düzeyde olanlarda, ABA yaşama durumu anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0.05, Tablo 3).

Tablo 3. Anlık Bel Ağrısı ve İlişkili Faktörler

	Anlık Bel Ağrısı				p*
	Var N	%	Yok n	%	
<i>Eğitim</i>					
Lise ve üzeri	69	30.5	157	69.5	<0.001
Ortaokul ve altı	42	56.8	32	43.2	
<i>Çalışma durumu</i>					
Çalışıyor	44	30.1	102	69.9	0.017
Çalışmıyor	67	43.5	87	56.5	
<i>Medeni durum</i>					
Evli	94	40.2	140	59.8	0.032
Bekar/ Boşanmış	17	25.8	49	74.2	
<i>Gelir düzeyi</i>					
Gelir > Gider	6	18.8	26	81.3	0.023
Gelir = Gider	66	37.1	112	62.9	
Gelir < Gider	39	43.3	51	56.7	
<i>Parite</i>					
Doğum yapmamış	10	18.2	45	81.8	0.001
1 doğum	28	35.9	50	64.1	
2 doğum ve üzeri	73	43.7	94	56.3	
<i>Evde bakım verilen biri</i>					
Yok	101	35.6	183	64.4	0.030
Var	10	62.5	6	37.5	
<i>VKİ</i>					
Düşük kilo/ Normal kilo	42	27.6	110	72.4	0.001
Fazla kilo/Obezite	69	46.6	79	53.4	
<i>Kronik hastalık</i>					
Yok	53	31.9	113	68.1	0.043
Var	58	43.3	76	56.7	
<i>Anksiyete</i>					
Normal	57	31.5	124	68.5	0.008
Sınırdaki	31	41.9	43	58.1	
Anormal	23	51.1	22	58.9	

*Kikare

Araştırmamızda yapılan çok değişkenli analize göre; kişilerin 36-44 yaş bandında olması ABA riskini %40.0 azaltmaktadır. Ayrıca 18 yaş ve üzeri kadınlarda gelir düzeyinin gider düzeyine eşit olması ABA riskini 2.9 (%95GA:1.1- 7.8) kat, bir doğum yapmış olma ABA riskini 2.9 (%95GA:1.1- 7.9) kat, iki doğum yapmış olmak ABA riskini 3.0 (%95GA:1.1- 8.8) kat, anormal düzeyde anksiyeteye sahip olması ABA riskini 2.3(%95GA:1.1- 4.8) kat arttırmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Anlık bel ağrısı için regresyon analizi

Özellik	Beta Puanı	p*	Odds Ratio (%95 GA)
<i>Yaş</i>			
35 yaş ve altı			1 (Ref.)
36-44	-0.9	0.024	0.4 (0.2-0.9)
45 yaş ve üstü	-0.5	0.155	0.6 (0.3-1.2)
<i>Gelir düzeyi</i>			
Geliri giderinden fazla			1 (Ref.)
Geliri giderine eşit	1.0	0.040	2.9 (1.1-7.8)
Geliri giderinden az	0.9	0.092	2.5 (0.9-7.3)
<i>Parite</i>			
Doğum yapmamış			1 (Ref.)
1 doğum	1.0	0.043	2.9 (1.1-7.9)
2 doğum ve üzeri	1.1	0.042	3.0 (1.1-8.8)
<i>Anksiyete</i>			
Normal			1 (Ref.)
Sınırdaki	0.6	0.071	1.8 (0.9-3.3)
Anormal	0.8	0.027	2.3 (1.1-4.8)

*Binary lojistik Regresyon (Enter) R²: 0.198 Modele dahil edilen değişkenler: yaş, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, evde bakım verilen birinin varlığı, kronik hastalık varlığı, parite, VKİ ve anksiyete seviyesi

Tartışma

Çalışmada 18 yaş ve üstü kadınlarda HBA prevalansı %77.0 olarak saptanmıştır. Çalışmamızla paralel olarak literatürde de HBA prevalansı %70.4-92.0 arasında değişmektedir.^{3,8,9,11,13} Çalışmamızdan farklı olarak 2003'te Eskişehir'de ve 2008'de Afyon'da erişkinlerde HBA prevalansı sırasıyla %50.7 ve %51.0 olarak saptanmıştır.^{7,10} Bel ağrısı daha çok kadınlarda görülen bir sorun olduğundan aradaki fark diğer çalışmaların kadın katılımcıların yanında erkek katılımcıları da içermesinden kaynaklanıyor olabilir. 2018'de Manisa'da kadınlarda HBA prevalansı %66.0 olarak saptanmıştır.¹² 2018 yılındaki Manisa çalışmasının sahada yürütülen epidemiyolojik bir araştırma olması ve kadınların yaş ortalamasının (38.9±12.4) daha düşük olması, çalışmamızın ise 43.1 ± 12.9 yaş ortalamasında kuruma başvuran kadınlarda yapılmış olması daha yüksek bir HBA sıklığı saptamamızın nedeni olabilir.

Çalışmamızda ABA prevalansı %37.0 olarak saptanmıştır. Literatürde çalışmamızı destekleyen çalışmalar bulunmaktadır.^{8,13,28}

Bunun yanında çalışmamızdan farklı olarak 1980-2009 yılları arasında yayınlanan araştırmalardan elde edilen bel ağrısının küresel yaygınlık araştırmasına göre ABA prevalansı %11.9 ± %2.0 olarak saptanmıştır.¹⁴ 2016'da İstanbul'da 3.basamak bir hastanede aile hekimliği polikliniğine başvuran 18 yaş ve üstü bireylerde ise %18.8 olarak saptanmıştır.¹⁶ Çalışmamızın sadece kadınlarda yapılması ve bel ağrısının yaşlı kişilerde daha sık görülen bir sorun olduğu düşünüldüğünde çalışmamızın yaş ortalamasının daha yüksek olması aradaki farkı açıklayabilir.

Çalışmamızın tek değişkenli analiz sonuçlarına göre 45 yaş ve üstü olan kadınlarda HBA yaşama durumu anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır fakat yapılan çok değişkenli analizlerde anlamını yitirmiştir. Çalışmamızla paralel olarak Manisa'da ve Malatya'da yapılan çalışmaların çok değişkenli analizlerine göre yaşın HBA yaşama riskini sırasıyla 6.2 kat (GA%95: 2.9-13.2) ve 3.3 kat (GA%95:1.9-5.8) arttırdığı saptanmıştır.^{12,13} İlerleyen yaşlarda kas-iskelet sisteminin esnekliğinin azalması, çalışma hayatının getirdiği fiziksel

yük, kadınlarda menopozla birlikte osteoporoz riskinin artması, kronik hastalıkların daha sık görülmesi gibi nedenler yaşla birlikte bel ağrısı yaşama riskinin artmasını açıklamaktadır.

Yaptığımız çalışmada gelir düzeyi ile HBA arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Fakat ABA için bakıldığında; çok değişkenli analizlerde gelir düzeyi gider düzeyine eşit olanlarda ABA yaşama riski 2.9 kat (GA%95: 1.1-7.8) daha yüksek saptanmıştır. Çalışmamızla benzer olarak İstanbul'da 2003'te 18-65 yaş arası bireylerde yapılan çalışmada gelir düzeyi düşük olanlarda anlamlı olarak daha yüksek ABA yaşama durumu saptanmıştır.²⁸ Daha az gelir getiren, daha ağır işlerde çalışan kadınlar ve yardım almadan sıklıkla ağır yük kaldırmak zorunda olan, çoklu risk altında olan ev hanımları bel sağlığı açısından kendini koruyamamaktadırlar.^{29,30}

Çalışmamızın çok değişkenli analiz sonuçlarına göre, HBA yaşama riski; bir doğum yapanlarda 4.5 kat (GA %95: 1.7-11.3), iki doğum ve üzeri yapanlarda 3.6 kat (1.4 - 9.0); ABA yaşama riski, bir doğum yapanlarda 2.9 kat (GA %95: 1.1-7.9), iki doğum ve üzeri yapanlarda 3.0 kat (GA %95: 1.1-8.8) artmaktadır. Çalışmamızla paralel olarak Diyarbakır'da yapılan çalışmada gebelik sayısı 2 ve üzeri olan kadınlarda HBA yaşama durumu anlamlı olarak daha yüksek olarak saptanmıştır.¹¹ Manisa'da 2004 yılında 15-65 yaş ev kadınlarında yapılan çalışmada da HBA ve ABA olan kadınların gebelik sayısı ortalamaları bel ağrısı olmayan kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı biçimde yüksek bulunmuştur.⁸ Çalışmamızdan farklı olarak Afyon'da ve 2018'de Manisa'da yapılan çalışmalarda çok değişkenli analiz sonuçlarında gebelik sayısı ve HBA arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır.^{10,12} Gebelikte mekanik stres, hormonal değişimler, fetüsün veya büyüyen uterusun lumbosakral sinir köklerine direkt basısı, anterior abdominal duvar kaslarının yetersizliğine bağlı spinal antigravite kaslarında gerilme, lomber lordozun artması ve ligaman laksitesinin artması gebelikte olan bel ağrısının nedenini açıklamaktadır.³¹

Çalışmamıza göre sigara kullanımı HBA yaşama riskini 3.1 kat (GA %95: 1.4 - 6.9) artırmaktadır. Çalışmamızla paralel olarak 2005'te Ankara'da yapılan çalışmada, 2018'de Manisa'da 18-64 yaş arası kadınlarda yapılan çalışmada, 2019'da Diyarbakır'da sağlık çalışanlarında yapılan çalışmada sigara kullananlarda ve İstanbul'da 3.basamak bir hastanede 18 yaş ve üstü bireylerde yapılan çalışmada 11 yıl ve üzeri sigara içenlerde HBA yaşama durumu anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.^{9,12,16,32} Çalışmamızdan farklı olarak Malatya'da 2006'da yapılan çalışmada ise HBA ve sigara kullanımı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır.¹³ Fakat ABA için bakıldığında; tek değişkenli analizlerde ABA ve sigara kullanımı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Sigara kullanımı dolaşım bozukluklarına sebep olduğundan kronik hastalıklarda risk artışına neden olduğu gibi bel ağrısı riskini de arttır.

Çalışmamıza katılan bireylerin sınırdaki anksiyeteye sahip olması HBA yaşama riskini 2.8 kat (GA %95: 1.2- 6.6) artırmaktadır. Çalışmamıza paralel olarak Mersin'de 2003'te yapılan çalışmada orta şiddette ve ciddi anksiyeteye sahip olan bireylerde ve Malatya'da 2006'da 18-69 yaş kişilerde yapılan çalışmada orta şiddette ve ciddi anksiyete tanımlanan bireylerde HBA yaşama durumu anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.^{13,33} Ayrıca çalışmamıza göre bireylerin anormal anksiyeteye sahip olması ABA yaşama riskini 2.3 kat (GA %95: 1.1-4.8) artırmaktadır. Bel ağrısı yaşayan kişilerin yaşadıkları ağrı ve fiziksel kısıtlılık nedeni ile yaşam kaliteleri ciddi oranda etkilenmektedir. Öte yandan bu kişilerde bel ağrısının mı anksiyeteye yoksa anksiyetenin mi bel ağrısına neden olduğu tartışma konusudur. Prospektif çalışmalarla incelenmelidir.

Çalışmamızda kadınların fiziksel aktivite durumu ile HBA veya ABA yaşama durumu arasında anlamlı ilişki saptanamamıştır. Araştırmamızdaki kadınların neredeyse tamamına yakınının fiziksel olarak inaktif olması, bel ağrısı ile aradaki ilişkiyi saptayamamamıza neden olmuş olabilir. Literatür ise fiziksel olarak

inaktif olmanın bel ağrısı yaşama riskini arttırdığı yönündedir.^{11,34,35}

Sonuç ve Öneriler

Kadınlarda yüksek sıklıkta görülen bel ağrısı önemli bir halk sağlığı sorunudur. Araştırmada her dört kadından üçü daha önce HBA yaşamış; yaklaşık biri ise ABA yaşamaktadır. Kadınlarda yaşla birlikte düşük gelir düzeyinin, doğum yapmanın, sigara kullanmanın ve anksiyetenin bel ağrısı yaşama riskini artırdığı saptanmıştır.

Bel ağrısı yaşama durumunu etkileyen en önemli belirleyici ise kadınların doğum yapmış olmasıdır. Gebelik ve doğum eyleminin çeşitli patofizyolojik yolaklarla bel ağrısını tetiklediği bilinmektedir. Bir veya daha fazla doğum yapan kadınların daha sonraki hayatlarında bel sağlığının korunmasına yönelik birinci basamağın önderliğinde çalışmalar yürütülmelidir. Sigara kullanımını önlemeye yönelik olarak; sigara bırakma polikliniklerinin sayıları artırılmalı, birinci basamak tarafından bu konuda hem kişilerin farkındalığı hem de sigara bırakma polikliniklerine yönlendirilmeleri sağlanmalıdır.

Son olarak her ne kadar aradaki ilişkiyi saptayamamış olsak da, bilindiği üzere düzenli fiziksel aktivite yapmak dolaşım; solunum; vücut postürü gibi birçok faktör üzerinden bel sağlığına fayda sağlayan en önemli etkenlerdendir. Bu nedenle bel sağlığının korunabilmesi için, birinci basamak sağlık kurumları liderliği ve yerel yönetimlerin de yardımıyla, daha hareketli bir yaşam sürme konusunda bireyler desteklenerek, egzersiz eğitimlerinin yanında bilinçlendirme çalışmaları yapılmalı ve yaşam alanları buna göre düzenlenmelidir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Araştırmamızda bazı kısıtlılıklar bulunmaktadır. COVID-19 pandemisi nedeniyle epidemiyolojik bir saha çalışmasının gerçekleşmemiş olması sonuçlarımızın genellenebilirliği açısından en büyük kısıtlılıktır. Araştırmaya katılmayı kabul edenlerle veri toplanması katılımcı yanlılığına sebep olmuş olabilir. Fiziksel

aktivite ölçeğinde sorduğumuz sorularda katılımcılardan haftada kaç gün, kaç saat fiziksel aktivite yaptıkları sorgulandığından kişiler tam olarak hatırlayamamışlardır. Bu durum da hatırlama yanlılığına sebep olmuş olabilir.

Çalışmanın Güçlü Yanları

Çalışmanın birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuranlarda yapılması, fiziksel aktivite düzeyi ve anksiyete-depresyon için uluslararası ölçekler kullanılması, verinin yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanması güçlü yanlardır.

Yazar katkısı: Fikir/Kavram: EGŞ Tasarım: EGŞ, DPE; Analiz/Yorum: EGŞ, DPE ; Literatür İnceleme: EGŞ,DPE; Makale Yazımı: EGŞ,DPE

Çıkar çatışması: Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Mali destek: Bu çalışmada herhangi bir kurum veya kişiden finansal destek sağlanmamıştır.

Teşekkür: Veri toplama sürecindeki yardımlarından dolayı Dr. Ege Mert Keleş, Dr. Gizem Bozkurt, Dr. Oğuz Dülger, Dr. Şule Tunalı, Dr. Teslime Kepcen, Dr. Teslime Zeynep Ovalı'ya çok içten teşekkürlerimi sunarım.

Kaynaklar

1. World Health Organization. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1815305992>.26 Aralık 2022'de erişildi.
2. VA/DoD Clinical Practice Guideline. (2022). The Diagnosis and Treatment of Low Back Pain. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
3. Fujii T, & Matsudaira K. Prevalence of low back pain and factors associated with chronic disabling back pain in Japan. *Eur Spine J.* 2013;22(2):00586-012-2439-0.
4. Cho NH, Jung YO, Lim SH, Chung CK, & Kim HA. The Prevalence and Risk Factors of Low Back Pain in Rural Community

- Residents of Korea. *Spine*. 2012;37(24):2001-2010.
5. Bansal D, Asrar M, & Pushpendra D. Prevalence and Impact of Low Back Pain in a Community-Based Population in Northern India. *Pain Physician*. 2020;23:E389-E398.
 6. Gonzalez GZ, da Silva T, Avanzi MA, et al. Low back pain prevalence in Sao Paulo, Brazil: A cross-sectional study. *Braz J Phys Ther*,2021; 25(6): 837-845.
 7. Arslantaş D, Metintaş S, Kalyoncu C, Ünsal A, & Işıklı B. Eskişehir kırsal kesimi erişkinlerinde bel ağrısı sıklığı. *Medical Network Klinik Bilimler ve Doktor*. 2003;9(4):391-395.
 8. Dündar PE, Özyurt BC, Özmen D. Manisa'da kırsal bir bölgede kadınlarda bel ağrısı sıklığı; ev işleri ve diğer faktörlerle ilişkisi. *Ağrı Dergisi*.2006; 51-6.
 9. İlhan MN, Aksakal FN, Kaptan H, ve ark. Birinci basamakta yaşam boyu bel ağrısı sıklığı ve ilişkili sosyal ve mesleki risk etmenleri. *Gazi Medical Journal*. 2010;21(3).
 10. Altınel L, Köse KÇ, Ergan V, ve ark. Afyonkarahisar ilinde erişkinlerde bel ağrısı sıklığı ve etkileyen faktörler. *Acta Orthop Traumatol Turc*.2008; 42(5): 328-333.
 11. Baybaşın C, Saka G. 15-49 Yaş Aralığındaki Kadınlarda Bel Ağrısı Sıklığı, Etkileyen Faktörler ve Bel Ağrısının Fiziksel Aktivite Düzeyi ile İlişkisinin Belirlenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*.2021; 6(3): 340-346.
 12. Sögüt Ç, Eser E. Manisa Şehzadeler Bölgesi'nde Yaşayan Erişkin 18-64 Yaş Arası Kadınlarda Yaşam Boyu Kronik Bel Ağrısı Prevalansı ve Nedenselliği. *Sağlık ve Toplum*.2020;30(2): 70-80.
 13. Özdemir F, Karaoğlu L, Özfirat Ö. Malatya il merkezinde yaşayan bireylerde boyun, sırt ve bel ağrısı prevalansları ve etkileyen faktörler. *Ağrı Dergisi*. 2013;25(1):27-35.
 14. Hoy D, Bain C, Williams G, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum*.2012; 64(6): 2028-2037.
 15. Wu A, March L, Zheng X, et al. Global low back pain prevalence and years lived with disability from 1990 to 2017: estimates from the Global Burden of Disease Study 2017. *Ann Transl Med*,2020; 8(6).
 16. Esen ES, Toprak D. Bel ağrısı sıklığı ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*.2018;18(4):460-469.
 17. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*.2018; 391:2356-67.
 18. Hurwitz EL, Randhawa K, Yun H, Côté P, Haldeman S. The Global Spine Care Initiative: a summary of the global burden of low back and neck pain studies. *Eur Spine J*.2018; 27(6): 796-801.
 19. World Health Organization. WHO Rehabilitation Needs Estimator. <https://vizhub.healthdata.org/rehabilitation/>. 3 Ağustos 2022'de erişildi.
 20. Ferguson SA, Marras WS. A literature review of low back disorder surveillance measures and risk factors. *Clin Biomech*. 1997;12(4): 211-226.
 21. Boratav K. (2004). Sınıfların ve Grupların Sosyoekonomik Nitelikleri (2. Baskı, s.33-60). İmge Kitabevi.
 22. World Health Organization. Waist circumference and waist-hip ratio: Report of a WHO expert consultation, Geneva, 8-11 December 2008. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44583/9789241501491_eng.pdf?sequence=1. 12 Ağustos 2022'de erişildi.
 23. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2013). Birinci Basamak Hekimler için Obezite ile Mücadele El Kitabı (s.28). Ankara.
 24. Öztürk M. Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara, Türkiye: T.C. Hacettepe Üniversitesi.2005.
 25. IPAQ Research Committee. Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)-short and long forms. Retrieved October 12, 2022 from

- <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>, 2005.
26. Zigmund AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale, *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67: 361-370.
 27. Aydemir Ö, Güvenir T, Kuey L, Kültür S. Validity and reliability of Turkish version of the hospital anxiety and depression scale. *Türk Psikiyatri Derg*.1997; 8(4): 280-287.
 28. Eryavuz M, AYTEKİN A. Fabrika çalışanlarında bel ağrısı risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2003;49(5): 3-11.
 29. Jayson MIV. Chronic inflammation and fibrosis in back pain syndromes. The Lumbar Spine and Back Pain (3rd ed). New York: Churchill Livingstone.1987;411-18.
 30. Korkucak M, Tuncer İ, Güler M, ve ark. Kronik bel ağrılı hastalarda demografik özellikler ve bel okulunun etkinliği. *Romatizma Dergisi*.2006; 21(3): 87-90.
 31. Sarıdoğan ME, Kutsal GY. Bel ağrısı nedenleri ve epidemiyolojisi. 2000;s19-29). Güneş Kitabevi.
 32. Baybaşı, Ş. SBÜ Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarında bel ağrısı prevalansı ve bel ağrısını etkileyen faktörler [Yüksek Lisans Tezi]. Diyarbakır, Türkiye:T.C. Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.2019.
 33. Yazıcı K, Tot Ş. Bel ve Boyun Ağrısı Hastalarında Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2003;6(2): 95-101.
 34. Bejia I, Younes M, Jamila HB, et al. Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. *Joint Bone Spine*. 2005;72(3): 254-9.
 35. Karabağ, Ö.O. Üniversite hastanesi çalışanlarında bel ağrısı prevalansı ve ilişkili risk faktörleri [Uzmanlık Tezi]. İzmir, Türkiye: T.C. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi.2010