



## ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg.  
2016; 30 (1): 01 - 04  
http://www.fusabil.org

### Kronik Bel Ağrılı Hastalarda Kinezyofobi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki\*

Tarık ÖZMEN<sup>1</sup>  
Ramazan GÜNDÜZ<sup>2</sup>  
Hanife DOĞAN<sup>1</sup>  
Tuba ZOROĞLU<sup>3</sup>  
Derya ACAR<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Karabük Üniversitesi,  
Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon  
Bölümü,  
Karabük, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Karabük Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi,  
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon  
Anabilim Dalı,  
Karabük, TÜRKİYE

<sup>3</sup>Karabük Üniversitesi,  
Sağlık Hizmetleri Meslek  
Yüksekokulu,  
Karabük, TÜRKİYE

**Amaç:** Hareket etme korkusu olarak ifade edilen kinezyofobi, kronik bel ağrılı hastalarda, ısrarlı ağrıya yol açan ve aktiviteleri sınırlandıran bir faktördür. Bu çalışmanın amacı, kronik bel ağrılı hastalarda kinezyofobi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 18-75 yaşları arasındaki (yaş ortalaması 56.12±11.75 yıl) kronik bel ağrılı 94 hasta katıldı. Hastalar Tampa Kinezyofobi Ölçeği ve Short Form-36 ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Erkekler ve kadınlar arasında boy (P<0.001) ve yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon alt parametresi (P<0.05) arasında anlamlı fark bulunmuştur. Her iki cinsiyet arasında kinezyofobi değerlerinde istatistiksel anlamlı bir fark bulunmuştur (P<0.001). Hem erkekler hem de kadınların kinezyofobi değerleri ile yaşam kalitesinin tüm parametreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (P>0.05).

**Sonuç:** Kronik bel ağrılı hastalarda kinezyofobi bayanlarda erkeklerden daha fazla görülebilmektedir. Kinezyofobi, kronik bel ağrılı hem erkek hem kadın hastalarda yaşam kalitesini olumsuz bir biçimde etkileyebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik bel ağrısı, kinezyofobi, yaşam kalitesi

#### Relationship Between Kinesiophobia and Quality of Life in Patients with Low Back Pain

**Objective:** Kinesiophobia defined as fear of movement is a factor leading to persistent pain and limiting activities in patients with low back pain. The aim of this study was to investigate relationship between kinesiophobia and quality of life.

**Material and Methods:** Ninety four patients between the ages of 18-75 with low back pain (mean age 56.12±11.75 years) participated in this study. The patients were evaluated with Tampa Scale of Kinesiophobia and Short Form-36.

**Results:** The significant differences were found at height (P<0.001), physical function parameter of quality of life (P<0.05) between men and women. A significant difference was found at kinesiophobia scores between both sex (P<0.001). No significance was found between kinesiophobia scores and all parameters of quality of life in both men and women (P>0.05).

**Conclusion:** Kinesiophobia may be observed at women more than men in patients with low back pain. Kinesiophobia negatively may not affect quality of life in both men and women patients with low back pain.

**Key Words:** Low back pain, kinesiophobia, quality of life

Geliş Tarihi : 28.03.2016  
Kabul Tarihi : 02.05.2016

#### Giriş

Bel ağrısı, kas-iskelet sistemi fonksiyonlarında yetersizliğe yol açan, özürüllük ve iş gücü kaybına neden olan en yaygın halk sağlığı sorunlarından birisidir (1, 2) Dünyada hızla gelişen teknoloji, bir taraftan bireylerin hayat standartlarını kolaylaştırırken diğer taraftan tembelliğe, fiziksel aktivitelerde kısıtlılığa yol açmaktadır. Sanayileşmiş ülkelerde yaşam boyu bel ağrısı prevalansı %70'in üzerinde rapor edilmektedir (3). Bununla birlikte ağır çalışma koşulları, kötü postür, obezite, sigara içme gibi risk faktörleri de bel ağrısını tetikleyen etkenler olarak bildirilmektedir (4-6). Ağrı, kas spazmı, kas kuvveti kaybı ve bozulan postür, hastaların günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bel ağrısı olan hastaların ruh hali ve bilişsel davranışları da rehabilitasyon sürecini geciktiren önemli faktörlerdir. Özürüllük durumu için yalnız altta yatan patoloji değil aynı zamanda sosyal, bilişsel, duygusal ve davranışsal faktörler de belirleyici olmaktadır (7).

Kinezyofobi olarak adlandırılan hareket etme korkusu, kronik bel ağrılı hastalarda, ağrının sürekliliğine yol açan, aktiviteleri sınırlandıran bir faktör olarak son yıllarda araştırmacıların odaklandığı bir konudur.

#### Yazışma Adresi Correspondence

Tarık ÖZMEN

Karabük Üniversitesi,  
Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Fizyoterapi ve  
Rehabilitasyon Bölümü,  
Karabük-TÜRKİYE

tarikozmen@karabuk.edu.tr

\* XV. Fizyoterapide Gelişmeler Kongresi, 08-12 Nisan 2014, Ankara/TÜRKİYE.

Bel ağrısında hastaların sürekli hissettiği ağrının, klinik bulgularla açıklanamadığı, hastalığın altında yatan fiziksel, algısal, sosyal ve davranışsal faktörlerden etkilendiği bildirilmektedir (7, 8). Vlaeyen ve ark. (7) kronik ağrının varlığını, yeniden yaralanma ve hareket korkusunda bilişsel-davranışsal model ile açıklamışlardır. Bu modelde, ağrının yıkıcı etkisi yeniden yaralanma korkusunu artırır, bu kaçınma cevabını artırır ve uzun vadede kullanmama, depresyon ve özür ile sonuçlanmaktadır.

Bireylerin fiziksel aktivite düzeyinin azalması, fiziksel uygunluk kapasitelerini düşürmekte, obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklara yol açabilmektedir. Bununla birlikte toplumdaki izole bir yaşam ve psikolojik sorunlara neden olabilmektedir. Kronik bel ağrılı bireylerin kinezyofobi varlığının tespit edilmesi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi ile bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yönelik aktiviteye katılımları sağlanabilecektir. Uygun fiziksel aktiviteye katılım sedanter yaşam tarzını azaltarak gelecekte oluşabilecek risk faktörlerinin azalmasını sağlayacaktır.

## Gereç ve Yöntem

Kesitsel tanımlayıcı tasarımda planlanmış bu çalışma 2014 Şubat-Mart aylarında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklemini, 3 aydan uzun süredir bel ağrısı şikayeti ile Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniđi'nde tedavi gören, 18-75 yaş aralığında gönüllü 94 kişi (55 kadın, 39 erkek) oluşturmuştur. Ayrıca, gebeler, karın operasyonu geçirenler, vertebrasında kırık, enfeksiyöz veya malign hastalıkları olan, psikiyatrik tanısı bulunan ve antidepresan ilaç kullanan, doğuştan kalça çıkığı olan hastalar çalışma dışında bırakılmıştır. Araştırma evreninin tamamına ulaşılması hedeflenmiş, ayrıca örneklem seçimine gidilmemiştir. Çalışmaya katılan bireyler, "Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ)" ve "Short Form-36 (SF-36)" ile değerlendirilmiştir. Kinezyofobi durumu Türkçe güvenilirliği yapılmış TKÖ ile

değerlendirilmiştir (9). Tampa akut ve kronik bel ağrısı, fibromyalji ve kas iskelet sistemi yaralanmaları ve whiplash ile ilişkili sağlık sorunlarında kullanılan 17 soruluk bir ölçektir. Hastaların yaşam kalitesi, tıbbi alanda en sık kullanılan, fiziksel ve mental yönden sağlığı değerlendiren toplam 36 maddelik 8 alt parametreden oluşan SF-36 Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılmış versiyonu ile belirlenmiştir (10). Alt parametreler, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı, genel sağlık, vitalite (enerji), sosyal fonksiyon, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlıktır. Bu çalışma, Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nda değerlendirilmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Elde edilen tüm verilerin analizi "SPSS 16.0 for Windows" istatistik programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri Shapiro Wilks testi ile incelenmiş, erkek ve kadınların tüm verileri arasındaki farklar Independent Samples t test ile incelenmiştir. Kinezyofobi değerleri ile yaşam kalitesi parametreleri arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $P<0.05$  olarak kabul edilmiştir. Tüm değişkenler aritmetik ortalama  $\pm$  standart sapma (ortalama  $\pm$  SS) olarak ifade edilmiştir.

## Bulgular

Çalışmaya katılan bireylerin sosyo-demografik özellikleri, kinezyofobi ve yaşam kalitesi değerleri Tablo 1'de sunulmuştur. Bireylerin yaş ortalaması, erkeklerde  $57.31\pm 11.28$  ve kadınlarda  $55.27\pm 12.10$  yıldır. Erkekler ve kadınlar arasında boy ( $P<0.001$ ) ve yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon alt parametresi ( $P<0.05$ ) arasında anlamlı fark bulunmuştur. Her iki cinsiyet arasında kinezyofobi değerlerinde istatistiksel anlamlı bir fark bulunmuştur ( $P<0.001$ ). Hem erkekler hem de kadınların kinezyofobi değerleri ile yaşam kalitesinin tüm parametreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $P>0.05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 1.** Bireylerin sosyo-demografik özellikleri, kinezyofobi ve yaşam kalitesi değerleri

Değişkenler	Erkek (n=39) (Ortalama $\pm$ SS)	Kadın (n=55) (Ortalama $\pm$ SS)	P
Yaş	57.31 $\pm$ 11.28	55.27 $\pm$ 12.10	0.406
Boy	169.87 $\pm$ 6.57	157.64 $\pm$ 6.49	<0.001
Kilo	81.97 $\pm$ 13.56	76.67 $\pm$ 15.07	0.078
Kinezyofobi	40.43 $\pm$ 5.67	44.70 $\pm$ 3.88	<0.001
Fiziksel fonksiyon	16.69 $\pm$ 3.46	14.82 $\pm$ 2.58	<0.05
Fiziksel Rol Güçlüğü	4.54 $\pm$ 1.35	4.36 $\pm$ 1.11	0.509
Ağrı	7.38 $\pm$ 0.78	7.20 $\pm$ 0.65	0.231
Genel sağlık	17.15 $\pm$ 1.74	17.29 $\pm$ 1.56	0.696
Sosyal fonksiyon	5.97 $\pm$ 1.44	5.84 $\pm$ 1.39	0.645
Vitalite ( Enerji)	14.26 $\pm$ 2.70	14.11 $\pm$ 2.07	0.776
Emosyonel Rol Güçlüğü	3.64 $\pm$ 1.84	3.49 $\pm$ 1.03	0.647
Mental sağlık	21.38 $\pm$ 3.49	20.38 $\pm$ 2.85	0.130

**Tablo 2.** Bireylerin kinezyofobi düzeyi ile yaşam kalitesi parametreleri arasındaki ilişki

	Cinsiyet	Kinezyofobi	P
Fiziksel fonksiyon	Erkek	-.103	0.534
	Kadın	-.181	0.186
Fiziksel rol güçlüğü	Erkek	-.011	0.948
	Kadın	.231	0.090
Ağrı	Erkek	.204	0.212
	Kadın	.163	0.234
Sosyal fonksiyon	Erkek	.165	0.314
	Kadın	-.070	0.610
Vitalite (Enerji)	Erkek	-.076	0.645
	Kadın	-.026	0.851
Emosyonel rol güçlüğü	Erkek	.151	0.358
	Kadın	.133	0.333
Mental sağlık	Erkek	.054	0.746
	Kadın	-.143	0.296

### Tartışma

Kinezyofobi kronik bel ağrılı bireylerde günlük aktiviteleri sınırlandıran bir faktör olarak bildirilmekte, rehabilitasyon sürecini olumsuz etkilediği öne sürülmektedir (11, 12). Vlaeyen ve ark. (7) tarafından yapılan çalışmada 37 puanın üzerinde bir değer yüksek derece kinezyofobi olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada kronik bel ağrılı 39 erkek ve 55 kadın bireyin kinezyofobi değerleri yüksek bulunmuştur. Güçlü ve ark. (13) 105 bel ağrılı yetişkin bireyin katıldığı, ağrı şiddetinin ve korku kaçınma inançlarının yeti yitimi ile ilişkisini değerlendirdikleri çalışmada, ağrı şiddeti arttıkça korku kaçınma davranışı düzeyinde artış olduğunu ifade etmişlerdir. Lüning Bergsten ve ark. (12) 265 bel ağrılı bireyin kinezyofobi değerlerini araştırmışlar ve erkeklerde bayanlardan daha yüksek anlamlı bir fark olduğunu göstermişlerdir. Bizim çalışmamızda ise kinezyofobi değerleri kadınlarda daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca kadınların yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon alt parametresinde de erkeklere oranla daha düşük değerler gözlenmiştir. Çalışmamıza katılan kadınların çoğunluğu 47 yaşın üzerindedir. Uludağ ve ark. (14) ülkemizde kadınların menoz yaş ortalamasını 47 olarak bildirmişler, menozla ilişkili yakınmaların şiddeti arttıkça fiziksel ve emosyonel rol güçlüğü yaşam kalitelerinin azaldığını rapor etmişlerdir. Yurdakul ve ark. (15) menoz dönemindeki kadınların yaşam kalitesinin fiziksel, sosyal fonksiyon ile ruhsal sağlık parametreleri skorlarının düştüğünü belirtmişlerdir. Menopoza bağlı meydana gelen osteoporoz hastalığı da kinezyofobi düzeyinin erkeklere kıyasla daha yüksek olmasına yol açabilir. Osteoporozlu hastalarda, bel ve sırt bölgesi kas gücünde azalma, esneklik kaybı ve postüral bozukluklar meydana gelebilmekte, yaşam kalitesi olumsuz yönde etkilenebilmektedir (16). Kadın hastalar, osteoporozla bağlı düşme korkusu ve kırık riskine bağlı olarak hareketlerini daha fazla kısıtlayabilir.

Hasanefendioğlu ve ark. (17) kronik bel ağrısı hastaların, sağlıklı bireylere oranla, sağlıklı ilişkili yaşam

kalitesinin özellikle fiziksel bileşenlerinin daha kötü olduğu, ağrı şiddeti, klinik ve fonksiyonel durumun yaşam kalitesinin fiziksel bileşenlerini negatif olarak etkilediğini ifade etmişlerdir. Altuğ ve ark. (18) 112 kronik bel ağrılı hastanın katıldığı çalışmada kinezyofobi ve yaşam kalitesi parametreleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırmacılar, kinezyofobi varlığının, yaşam kalitesinin genel sağlık, fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, ağrı, fiziksel rol güçlüğü parametreleri ile negatif bir ilişki içinde olduğunu rapor etmişlerdir. Svensson ve ark. (19) lomber disk hernisi cerrahisi geçirmiş hastalarda 10-34 ay sonrasında, toplam 80 bireyden 36'sında kinezyofobi varlığını tespit etmişlerdir. Kinezyofobisi olmayan hastalara kıyasla sağlıklı ilgili yaşam kalitelerinin daha düşük düzeyde olduğunu bildirmişlerdir. Antunes ve ark. (20) kronik bel ağrılı depresyonsuz ve depresyonu olan 193 hastanın kinezyofobi değerleri karşılaştırmışlar, depresyonlu hastalarda kinezyofobi düzeyinin yüksek, yaşam kalitesinin kötü olduğunu ifade etmişlerdir. Bizim çalışmamıza katılan bireylerin kinezyofobi değerleri yüksek olmasına rağmen yaşam kalitesi ile ilişkisi bulunmamıştır. TKÖ genellikle ağrı nedeniyle aktivitelerin sınırlandırılmasına odaklanmış bir ölçektir. Fakat SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, fiziksel fonksiyonlar kadar genel sağlık, duygusal durum ve sosyal aktiviteleri de değerlendirmektedir. Bel ağrısının, çalışmamıza katılan bireylerin yaşam kalitelerini tek başına yeterince etkilemediği görülmektedir. Daha geniş örneklem grubuyla yapılacak çalışmalar ile ilişkinin durumu araştırılabilir.

Sonuç olarak kronik bel ağrılı hastalarda kinezyofobi görülebilmektedir. Bu durum hastalarda bel ağrısının rehabilitasyon sürecini olumsuz etkileyebilmekte ve uzun dönemde fiziksel inaktivitenin yol açabileceği obezite ve kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörü oluşturabilmektedir. Bu nedenle bel ağrısı olan bireylerin tedavi programlarına fiziksel aktivite düzeyini arttıracak egzersiz programlarının dahil edilmesi uygun olabilir.

## Kaynaklar

1. Changulani M, Shaju A. Evaluation of responsiveness of Oswestry low back pain disability index. *Arch Orthop Trauma Surg* 2009; 129: 691-694.
2. Yılmaz A, Altuğ F, Coşkun E. Kronik bel ağrısı olan hastalarda ağrı, özürülük durumu ve psikolojik faktörlerin incelenmesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2012; 32: 1278-1283.
3. Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. The epidemiology of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010; 24: 769-781.
4. Davis KG, Heaney CA. The relationship between psychosocial work characteristics and low back pain: Underlying methodological issues. *Clin Biomech* 2000; 15: 389-406.
5. Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, et al. The association between smoking and low back pain: A meta-analysis. *Am J Med* 2010; 123: 87.
6. Tissot F, Messing K, Stock S. Studying the relationship between low back pain and working postures among those who stand and those who sit most of the working day. *Ergonomics* 2009; 52: 1402-1418.
7. Vlaeyen JW, Kole-Snijders AM, Rotteveel AM, Ruesink R, Heuts PH. The role of fear of movement/(re) injury in pain disability. *J Occup Rehabil* 1995; 5: 235-252.
8. Kori SH, Miller RP, Todd DD. Kinesiophobia: A new view of chronic pain behavior. *Pain management*, 1990; 3: 35-43.
9. Tunca Yılmaz Ö, Yakut Y, Uygur F, Uluğ N. Tampa Kinezyofobi ölçeği'nin Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenilirliği. *Fizyoter Rehabil* 2011; 22: 44-49.
10. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999; 12: 102-106.
11. Al-Obaidi SM, Nelson RM, Al-Awadhi S, Al-Shuwaie N. The role of anticipation and fear of pain in the persistence of avoidance behavior in patients with chronic low back pain. *Spine* 2000; 25: 1126-1131.
12. Luning Bergsten C, Lundberg M, Lindberg P, Elfving B. Change in kinesiophobia and its relation to activity limitation after multidisciplinary rehabilitation in patients with chronic back pain. *Disabil Rehabil* 2012; 34: 852-858.
13. Guclu DG, Guclu O, Ozaner A, Senormanci O, Konkan R. The relationship between disability, quality of life and fear-avoidance beliefs in patients with chronic low back pain. *Turk Neurosurg* 2011; 22: 724-731.
14. Uludağ A, Güngör ANÇ, Coşar E, Şahin EM, Gencer M. Kadınların hayatındaki başka bir dönem: Menopoz ve menopozun yaşam kalitesine etkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 2014; 18: 25-30.
15. Yurdakul M, Eker A, Kaya D. Menopozal dönemdeki kadınların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2007; 21: 187-193.
16. Yılmaz H, Erkin G, Polat HAD, ve ark. Osteoporozda Yaşam Kalitesi: Bir Kontrollü Çalışma. *Türk Osteoporoz Dergisi* 2012; 18: 47-52.
17. Hasanefendioğlu EZ, Sezgin M, Sungur MA, ve ark. Kronik bel ağrılı hastalarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi: Ağrı, klinik ve fonksiyonel durumun yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Turk J Phys Med Rehab* 2012; 58: 93-98.
18. Altuğ F, Ünal A, Kilavuz G, et al. Investigation of the relationship between kinesiophobia, physical activity level and quality of life in patients with chronic low back pain. *J Back Musculoskelet Rehabil* 2016; 1-5.
19. Svensson GL, Lundberg M, Östgaard HC, Wendt GK. High degree of kinesiophobia after lumbar disc herniation surgery: A cross-sectional study of 84 patients. *Acta Orthop* 2011; 82: 732-736.
20. Antunes RS, Macedo BGD, Amaral TDS, et al. Pain, kinesiophobia and quality of life in chronic low back pain and depression. *Acta Ortop Bras* 2013; 21: 27-29.