

T.C
TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL
ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM
DALI

Tez Yöneticisi

Doç. Dr. Eda ÇELİK GÜZEL

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN
BİREYLERDE BEL AĞRISI SIKLIĞI, ETKİLEYEN
FAKTÖRLER VE BEL AĞRISININ REVİZE
OSWESTRY BEL AĞRISI ENGELLİLİK ANKETİ İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Nuriye SEDEF

TEKİRDAĞ 2023



TEŞEKKÜR

Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda uzmanlık eğitimim süresince mesleki ve sosyal alanda büyük destek gördüğüm, bana hekimlik sanatını öğreten, iyi bir hekim olmam için emek veren değerli hocalarım; ana bilim dalı başkanımız ve tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Eda ÇELİK GÜZEL'e, Sayın Dr. Öğr. Üyesi Aydan ÇEVİK VAROL'a; benden desteklerini esirgemeyen biricik aileme ve her daim yanımda olan eşim Uzm. Dr. Samet SEDEF'e teşekkür ederim.

Dr. Nuriye SEDEF

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGE VE KISALTMALAR.....	iv
GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER.....	3
BEL ANATOMİSİ	3
BEL AĞRISININ TANIMI	3
BEL AĞRISI EPİDEMİYOLOJİSİ.....	3
BEL AĞRISI ETİYOLOJİSİ VE SINIFLAMASI	4
BEL AĞRISI RİSK FAKTÖRLERİ.....	6
BEL AĞRISI TANI.....	11
BEL AĞRISINDA ALARM SEMPTOMLAR	16
BEL AĞRILI HASTALARDA TEDAVİ YAKLAŞIMLARI	16
GEREÇ YÖNTEMLER	20
OSWESTRY BEL AĞRISI ENGELLİLİK ÖLÇEĞİ.....	20
OSWESTRY BEL AĞRISI İNDEKS ANKETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	21
İSTATİSTİKSEL ANALİZ	22
BULGULAR	23
TARTIŞMA.....	44
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	52
ÖZET	54
SUMMARY	55
KAYNAKLAR.....	56
EKLER	63

SİMGE VE KISALTMALAR

ABA	Akut Bel Ağrısı
AS	Ankilozan Spondilit
BA	Bel Ağrısı
BT	Bilgisayarlı Tomografi
DBK	Düz Bacak Kaldırma
FTR	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon
KBA	Kronik Bel Ağrısı
LDH	Lomber Disk Hernisi
MBA	Mekanik Bel Ağrısı
MR	Manyetik Rezonans
NSAİİ	Steroid Olmayan Antiinflatuar İlaç
OBAÖ	Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği
ODİ	Oswestry Disability İndex
TSA	Trisiklik Antidepresan
UADD	Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği
VKİ	Vücut Kitle İndeksi
VAS	Vizüel Analog Skala
YBBA	Yaşam Boyu Bel Ağrısı

GİRİŞ VE AMAÇ

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği'nin (International Association for the Study of Pain - IASP) tanımı şu şekildedir: "Ağrı, gerçek veya potansiyel doku hasarını işaret eden, vücudun herhangi bir yerinde başlayabilen, karmaşık bir multidisipliner deneyimdir. Ağrı; kişisel yaşantılarına, duygusal durumlarına ve çevresel etkilerine göre şekillenir. Hem biyolojik hem de psikososyal faktörler, ağrının algılanmasında ve deneyimlenmesinde rol oynar." [1].

Ağrının birincil özelliği vücudun belli bölgesinden kaynaklanması ve bir tahribat, bir zarar sonucu ortaya çıkmasıdır . Bu manada ağrı, bir uyarı sistemi gibi çalışmaktadır. Hastanın hekime başvurmasını sağlayan en önemli etkidir .

Ağrı bir çok organdan kaynaklanabildiği gibi ağrının en sık bulunduğu bölgelerden biri bel bölgesidir.

Toplumun %70–80' inin yaşamlarının bir noktasında BA'sı şikâyetinden yakındığı tespit edilmiştir [2, 3].

Kadınların üçte ikisinin, erkeklerin üçte birinin hayatlarının bir noktasında BA yaşadığı bildirilmiştir. YBBA prevalansı %84, kronik bel ağrısı(KBA) prevalansı %23, BA'na bağlı işlevsellik kaybı ise %11-12'dir [4,5].

Ortalama yaşam süresi giderek arttığına göre bu sıklığın önümüzdeki yıllarda daha da artacağı aşıkardır [6].

BA kişinin fiziksel yeteneklerini kısıtlayarak günlük aktivitelerini sınırlaması ve kişinin günlük yaşamını olumsuz etkilemesi nedeni ile bireyi etkilediği gibi, sağlık hizmetlerinin daha yoğun kullanılması, işe gitmeyi ve verimli bir şekilde çalışmayı

zorlaştırması ile sebep olduğu ekonomik nedenler toplumu da büyük ölçüde etkilemektedir [7].

Çalışmamızın amacı Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastalarda BA görülme sıklığını, BA'nın risk faktörleri ile ilişkisini araştırmak ve sosyodemografik özellikleri ile birlikte değerlendirip BA'nın tedavisinde risk faktörlerinin belirlenip , BA oluşmadan veya akut olan BA kronikleşmeden risk faktörlerine yönelik gerekli koruyucu önlemlerin alınması ve mevcut riskler konusunda bireyleri bilgilendirmek ve birinci basamakta çalışan hekimlere bu semptomun nasıl yönetileceği konusunda ışık tutmaktır.



GENEL BİLGİLER

BEL ANATOMİSİ

Lomber omurga beş omurdan (L1-L5) oluşur. Lomber omurganın anatomisi, eklem kapsülleri, bağlar, tendonlar ve kaslarla birbirine bağlanan bu güçlü yapıların bir kombinasyonudur. Omurga güçlü olacak şekilde tasarlanmıştır, çünkü omuriliği ve omurilik sinir köklerini korumak zorundadır. Aynı zamanda oldukça esnektir, birçok farklı düzlemde hareketlilik sağlar [8].

BEL AĞRISININ TANIMI

BA, kalça bölgesi alt kıvrımı ile onikinci kosta alt kenarı arasında kalan bölgede görülür.

BA başlı başına bir hastalık değil, birçok nedeni olan semptomdur. BA terimi, bel veya sakral bölgede orta hatta yakın hissedilen ağrıyı ifade eder.

BA anatomik olarak, sinir kökleri, kaslar, fasyalar, kemikler, eklemler, intervertebral diskler ve abdominal organlar gibi birçok yapıdan köken alabilir. Stres, depresyon, anksiyete gibi tablolar ağrıyı tetikleyebilir [9,10,11].

BEL AĞRISI EPİDEMİYOLOJİSİ

BA, sık görülen bir sağlık sorunudur. Dünyada nüfusun %60-90'ı yaşamlarının bir döneminde BA'ndan şikayet etmektedir. Birçok insanın hayatını etkileyebilen bir morbidite sebebi olarak kabul edilir. [9,12].

BA, önemli bir sosyal ve ekonomik sorunu temsil eder. BA, birçok nedenle ilişkilendirilebilir ve yaşam tarzı, iş koşulları, obezite, hareketsiz yaşam tarzı, kötü duruş, spinal problemler gibi bir dizi faktörden kaynaklanabilir. BA, birçok kişinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir ve iş gücü kaybına neden olabilir. Dünya genelinde erişkinlerde BA yaygınlığını araştıran çalışmalara göre yaşam boyu prevalans yaklaşık %40'tır. Türkiye'de kırsal kesimde %80 iken kentsel bölgelerde %50'lere gerilemektedir [13].

BA, ABD'de yetişkinlerde engelliliğin ikinci ve iş gücü kayıplarının birinci en sık sebebidir. ABD'de son üç ayda BA yaşayanlar toplumun dörtte birine tekabül etmektedir. Kanada'da BA'nın sıklığı yaklaşık %85, yaşam boyu görülme olasılığı ise %100'dür. Türkiye'de genç nüfusta yapılan bir çalışmada, BA sıklığı %40,9'dur. Son bir sene içinde 15 yaş ve üstü bireylerde bel çevresi problemleri 2022 yılında %24,6, 2019 yılında %29,7 ile birinci sırada yer aldı.

Nüfusun yaş alması ile birlikte sıklığı artan önemli bir halk sağlığı sorunu olarak da görülmektedir. BA hekimlere en sık başvuru nedenlerinden biridir ve ikinci sıklıkta karşılaşılan sağlık sorunlarından biri olarak kabul edilir. Hastaların sağlık kuruluşlarında yatarak tedavi edilen hastalıklar içinde beşinci sıklıkta karşılaşılan nedenlerden biridir. BA şiddeti ve nedeni, hastanın yatış gereksinimini etkileyebilir. Cerrahi tedavi gerektiren hastalıklar içinde üçüncü sıklıkta karşılaşılan bir nedendir. Özellikle omurga sorunlarına bağlı olarak cerrahi müdahale gerekebilir [8,9].

BEL AĞRISI ETİYOLOJİSİ VE SINIFLAMASI

BA'nın etiyojisinde çeşitli faktörler rol almakla beraber ağır yüklerin kaldırılması, ani ve zorlu fiziksel aktiviteler veya kötü vücut mekaniği, kötü duruş, doğuştan gelen omurga veya bel bölgesi anormallikleri, vücut kondisyonunun yetersiz olması, kasların zayıflığı veya esnekliğin azalması, enfeksiyonlar, enflamatuvar hastalıklar, tümörler ve bazı visseral hastalıklar gibi bir çok nedenden söz edilmektedir.

BA nedenlerini ve kökenlerini daha iyi anlamak ve tedavi yaklaşımlarını daha etkili hale getirmek amacıyla spesifik ve non-spesifik BA olarak iki ana sınıfa ayrılmaktadır.

Spesifik BA; belirli bir neden veya tanımlanabilir bir patolojiye bağlı olarak ortaya çıkan BA'nı ifade eder. Enfeksiyon, ankilozan spondilit, kırık, cauda equina sendromu inflamasyon, osteoporoz, malignite gibi. Non-spesifik BA; spesifik bir patoanatomik tanının mümkün olmadığı BA'dır [11,12]. BA yakınması olan erişkinlerde genellikle sebebi kesin olarak belirlenmemektedir. Çoğuna nonspesifik-idiyopatik BA teşhisi konulmaktadır.

Akut BA sebebi çoğu kez nonspesifiktir. %95 mekanik nedenler ön plandadır.

Mekanik bel ağrısı (MBA) omurganın bileşenlerinin aşırı kullanılması, aşırı zorlanması veya travmatize olması sonucu ortaya çıkan bir klinik durumdur. Bu nedenle fiziksel aktiviteler sırasında, ağır nesnelerin kaldırılması veya uzun süreli ayakta kalma gibi durumlarda ağrı artabilir. Genellikle bel bölgesinde lokalize bir ağrıya yol açar. Bu ağrı genellikle belin alt kısmında ve sırtın alt bölgesinde hissedilir. Ağrı zaman zaman kalça ve uyluklara yayılabilir. Bu, BA'nın radyasyonu olarak adlandırılır ve sinirlerin sıkışması veya iltihaplanma sonucu olabilir.

MBA tanısı koymak için, organik nedenlerin dışlandığından emin olunmalıdır. Organik nedenler, BA'nın altında yatan temel sağlık sorunlarını ifade eder ve bu nedenle dikkate alınmalıdır. Bu nedenler; enflamatuar eklem hastalıkları, omurilik veya disk enfeksiyonları, tümörler veya metastatik kanser, osteoporoz gibi metabolik sorunlar, omurga kırıkları ve iç organlardan yansıyan ağrılardır [12-15].

Tablo 1: Bel ağrısı sınıflaması

MBA	Mekanik Olmayan BA	Visseral Kaynaklı BA	İdiopatik BA
Lomber strain	Romatolojik patolojiler	Vasküler nedenler	-
Lomber disk hernisi	Metabolik nedenler	Gastrointestinal sistem patolojileri	
Dejeneratif disk hastalığı	Nörolojik/ Psikojenik hastalıklar	Genitoüriner sistem patolojileri	
Faset eklem sendromu	Enfeksiyonlar	Retroperitoneal abse veya hematoma	
Spondilolistezis	Neoplazmlar	Zona zoster	
	Hematolojik hastalıklar		

Non-spesifik BA, belirli bir nedenin tanımlanamadığı ve mekanik faktörlere bağlı olarak ortaya çıkan BA türüdür. Non-spesifik BA'nın çoğu zaman akut ve kısa süreli olduğu,

yani birkaç hafta içinde kendiliğinden iyileşebildiği bilinir. Bu tür ağrılar, genellikle kas gerilmeleri, kötü duruş, aşırı yüklenme veya fiziksel aktivite eksikliği gibi mekanik faktörlere bağlıdır. Bu nedenle, bu tür ağrının tedavisi, dinlenme, ağrı kesici ilaçlar, fiziksel terapi ve egzersiz gibi yöntemleri içerebilir. Sonuç olarak, non-spesifik BA vakalarının birçoğu kendiliğinden iyileşebilir, ancak ağrı şiddetli veya uzun süreliyse veya diğer sağlık sorunlarına işaret ediyorsa, mutlaka bir sağlık profesyoneline başvurmak gerekir [18].

Non-Spesifik BA iyileşme süresine göre sınıflanmıştır:

a) Akut: 6 haftadan daha az süren BA

b) Subakut: 6 ile 12 hafta arası süren BA

c) Kronik: 12 haftadan uzun süren BA

BA'nın doğal seyri genel olarak olumludur. Araştırmalar, hastaların yüzde 30 ila 60'ının bir haftada, yüzde 60 ila 90'ının altı haftada ve yüzde 95'inin 12 haftada iyileştiğini gösteriyor. Bununla birlikte, altı ay içinde hastaların yaklaşık yüzde 40'ında meydana gelen nüksler yaygındır [16,17].

İstatistiklere göre, akut bel ağrısı (ABA) geçiren olguların büyük bir bölümü (%75-85), ilk akut atak sırasında herhangi bir tedavi almadan iyileşebilmektedir. Bu, BA'nın çoğu durumda kısa süreli ve kendiliğinden geçici olduğunu gösterir. ABA yaşayan bazı insanlar, bir yıl içinde ikinci bir akut atak yaşayabilir. İstatistiklere göre, ABA geçirenlerin yaklaşık %38'i bir yıl içinde ikinci bir atak yaşayabilir. Subakut BA olanların (%41) ve kronik BA olanların (%81) bir yıl içinde yeni bir akut atak yaşama olasılığı daha yüksektir. Subakut BA, akut aşamadan daha uzun süren bir ağrı durumunu ifade ederken, kronik BA daha uzun süre devam eden ve genellikle altta yatan başka sorunlarla ilişkilendirilen bir durumdur. BA yönetiminde en önemli noktalardan biri, ilk akut atağı önlemek ve BA'nın kronikleşmesini engellemektir. Bu, BA'nın etkilerini azaltmak ve hastanın yaşam kalitesini korumak için kritik bir yaklaşımdır [18,19].

BEL AĞRISI RİSK FAKTÖRLERİ

BA risk faktörleri çok faktörlüdür ve popülasyona özgüdür. Risk faktörleri yeterince anlaşılammış olsa da en sık bildirilenler ağır fiziksel çalışma koşulları, sık sık eğilme, bükme, kaldırma, çekme ve itme, tekrarlayan çalışma, statik duruşlar ve titreşimler. Psikososyal risk faktörleri arasında stres, sıkıntı, kaygı, depresyon, bilişsel işlev bozukluğu, iş tatminsizliği ve iş yerinde zihinsel stres olarak sıralanabilir.

BA'nın risk faktörleri farklı kategorilere ayrılabilir ve bu faktörler BA'nın oluşma olasılığını etkileyebilir. İşte bu kategoriler altında BA risk faktörlerinin bazı örnekleri:

Kişisel Risk Faktörleri

1. Yaş

BA ilk atak genellikle 25–30 yaşlarında görülür. Ortalama 55 yaş civarında pik yapar [14]. Kronik BA prevalansı 50 yaş üstü bireylerde 18-30 yaş olanlara göre yaklaşık 3-4 kat daha yüksektir [19].

2. Cinsiyet

60 yaşına kadar her iki cinste de BA riski benzer orandadır. Osteoporoz, özellikle menopoz sonrası dönemde kadınlarda daha yaygın olarak görülür. Bu nedenle 60 yaşın üstündeki kadınlar, osteoporoz nedeniyle BA riski taşıyabilirler [20]. Ayrıca daha az kas ve kemik kütlesi gibi fizyolojik özellikler ve psikolojik unsurlar kadınların daha yüksek BA prevalansına katkıda bulunabilir. Bunun yanında nüfusun %2'sini etkileyebilen siyatik şikayetinin kadınlara oranla erkeklerde daha sık görüldüğü bildirilmiştir. (%3.7-%5.3).

3. Genetik Yatkınlık

Aile öyküsü, BA riskini etkileyebilecek önemli bir faktördür. Genetik yatkınlık, bir bireyin aile geçmişi boyunca bel ağrısı BA öyküsü taşıyan aile üyelerinden genetik olarak miras aldığı BA riskini artırabilir. Bu nedenle, aile üyelerinde BA öyküsü olan kişilerin, BA geliştirme olasılığı daha yüksek olabilir. AS, skolyoz, spondilolistezis gibi hastalıkların ailesel bir bileşeni olduğu bilinmektedir [21,22].

172 monozigotik ve 154 dizigotik ikizler üzerine yapılan çalışmada servikal ve lomber omurgalarda dejeneratif disk hastalığının MRG özellikleri karşılaştırılmış ve şiddetli disk hastalığı için disk yüksekliği, şişkinlik ve lomber omurgada osteofit varlığının %64 kalıtsal olduğu bildirilmiştir [23].

4. Irk

BA siyah ırkta(%3.7), beyaz ırka göre (%5.8) daha az görülür [24].

5. Vücut Ağırlığı ve Boy

ABD’li yetişkinler arasında BA obezite ile ilişkilendirilmiştir. Obezite normal vücut mekaniğini olumsuz etkileyerek oturmayı, ayakta durmayı, yürümeyi zorlaştırır [25,26]. Yaşları 20-60 yaş arasında olan 5.887 erkek ve 7.018 kadının katıldığı çalışmada kilolu ve bel çevresi büyük olan kişilerde LDH semptomlarının ve bel ağrısı prevalansının büyük ölçüde arttığı gösterilmiştir[27]. Başka bir çalışmada artan vücut kitle indeksinin osteofitlerle daha sık ilişkili olduğu gözlenmiş [21-26].

Yapılan pek çok çalışma BA prevalansı ile boy uzunluğu arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir. Uzun boylularda bel ağrısı yanında LDH ve siyatik arasında da artmış risk vardır.[23,28] Bununla birlikte bazı çalışmalar böyle bir korelasyon bildirmemiştir [24-29].

6. Tütün Kullanımı

Sigara içmenin belirgin etkisi omurlararası diskin dolaşım sistemini önemli ölçüde etkilemesiyle beraber vertebral gövdeye kan akışını azaltarak hücresel yenilenme hızını ve disk içindeki metabolik üretimi de önemli ölçüde bozmasıdır. Sigarayı bel ağrısı ile ilişkilendiren iki farklı mekanizma olduğu düşünülmektedir. Bunlar; sigaranın sebep olduğu kronik bronşite bağlı tekrarlayan öksürük ve intraspinal basınç artışı sebebiyle diskin beslenmesinin bozulması sonucu ortaya çıkan aterosklerozdur. Sigara içen kişilerin içmeyenlere göre daha sık bel ağrısı atağı yaşadığı bilinmektedir. Sigara içen tek yumurta ikizleri ile içmeyenler arasında yapılan çalışmada intervertebral disk dejenerasyonu ve lomber omurgada dejenerasyonun sigara içenlerde %18 daha fazla olduğu gösterilmiştir [30,31].

7. Postür

Skolyoz, kifoz gibi duruş bozuklukları, hiperlordoz ve bacak boyu eşitsizliği genel olarak BA’na yatkınlığa neden olan sebepler arasındadır [32].

8. Fiziksel Aktivite ve Egzersiz

Uygun koşullarda yapılmayan fiziksel yüklenmenin disklerdeki dejeneratif değişiklikleri hızlandırması sebebiyle bel ağrısı şikayetini arttırdığı düşünülmektedir. Bunun yanında iyi bir fiziksel duruma sahip olmak daha az bel ağrısına neden olmaktadır. Koşma gibi dayanıklılık egzersizlerinin disk üzerinde olumlu etkileri olduğu, bunun yanında güreş,

jimnastik, kayak, ağırlık kaldırma, futbol gibi spor dallarıyla uğraşan sporcular da yüksek oranda bel ağrısı bildirilmiştir [33-35].

9. Gebelik

Hamilelik sırasında bel ağrısı sık görülen bir sorundur. Aynı yaştaki hamile olmayan kadınlarda beklenen prevalans oranı %20-25 iken hamile kadınlar da dokuz aylık prevalans oranları %48-90 arasında değişmektedir[36,42]. Hamilelikte karşılaşılan bel ağrısı genellikle artan biyomekanik zorlamaya ve hamilelik sırasında değişen hormonal etkiye bağlanır. Bel ağrısı hamilelik döneminde başlayan kadınların %10-25'inde bel ağrısı kronik hale gelmiştir [45]. Bel ağrısı hamileliğin erken dönemlerinde başlar ve artarak devam eder, ağrı yoğunluğu en yüksek 24. Haftalarda görülür. (prevalans %48) Doğumdan sonra prevalans %9.4'lere geriler. Çoklu doğum yapan kadınlarda bel ağrısı sıklığı artmış olup bunun muhtemel sebepleri karın kas desteğinin kaybı ve pelvik bağ gevşekliğidir [40,41].

10. Geçirilmiş bel ağrısı öyküsü

Daha önce BA şikayeti olan kişiler, tekrarlayan veya kalıcı BA için risk altında kabul edilirler. Yapılan prospektif ve retrospektif çalışmalar göstermiştir ki BA öyküsü olan kişiler de BA atağı yaşama riski artmıştır [42].

11. Sosyoekonomik durum

Düşük sosyoekonomik sınıf ve düşük eğitim düzeyleri ile bel ağrısı prevalansı arasında artmış bir ilişki vardır. Bunun nedeni kişilerin çalıştıkları işlerin daha fazla fiziksel güç gerektiriyor olması, sosyal dezavantajlar, yaşam tarzları, tutum ve davranışlarının etkisidir [27].

Mesleki Risk Faktörleri

1. Ağır Kaldırma

Dizleri bükmeden ağırlık kaldırmak, ağırlık kaldırma sırasında eğilmek ve dönerek kaldırmak omurga ve diskler üzerinde anormal stres oluşturabilir. Ağırlıkları simetrik olmayan bir şekilde kaldırmak, belde eşitsiz bir yüke yol açabilir. Bu, belin bir tarafının diğerinden daha fazla stres altında olmasına neden olabilir ve bu da BA'na katkıda bulunabilir. Aynı hareketin sürekli olarak tekrarlanması, belin aşırı kullanılmasına ve kas yorgunluğuna neden olabilir. Bu, zamanla BA'na yol açabilir. Ağırlık miktarının ve tekrarın

artması, BA riskini artırabilir çünkü bu durum bel ve sırt kaslarına ve omurgaya daha fazla stres uygulanmasına neden olabilir. Özellikle işlerinde ağır nesnelere düzenli olarak kaldıran veya tekrarlayan ağır fiziksel işlerde çalışan kişiler, BA riski altındadır. Ayrıca, bazı mesleklerde bel ağrısının daha yaygın olduğu bilinmektedir. Bunlar; maden işçileri, inşaat ve sanayi işçileri, çiftçiler, hemşireler ve sağlık çalışanlarıdır [43].

2. Eğilme, Bükülme, Kaldırma

Bel yaralanmalarının çoğunluğunda tekrarlanan şekilde eğilmeler ve bükülmelerin neden olduğu tespit edilmiştir. Bu tür hareketler belin doğru şekilde kullanılmadığı ve omurga üzerine fazla yük bindiği durumlar yaratabilir. Özellikle yanlış tekniklerle sık sık eğilmek ve bükülmek, omurga yapısına ve bel kaslarına zarar verebilir. Kaldırma hareketi sonrası bel ağrısı görülme sıklığı %15 ila %64 arasında değişmektedir. Ağır manuel kaldırma ile uğraşan işçilerde hareketsiz çalışanlara kıyasla bel yaralanması insidansı sekiz kat daha yüksektir [27].

3. Sabit Çalışma

Çalışanların çalışma ortamındaki duruşu, kas iskelet sistemi sorunlarına etki edebilir ve BA gibi rahatsızlıkların ortaya çıkmasında önemli bir rol oynayabilir. Ancak bu konuda elde edilen sonuçlar bazen çelişkili olabilir, çünkü birçok faktör duruşun BA riski üzerindeki etkisini etkileyebilir. Erkeklerin iş günlerinin yarısından fazlasını arabada geçirmeleri disk herniasyonu riskini üç kat artırır. Bireyler iş gününün çoğunu oturarak yada ayakta geçirdiklerinde bel ağrısı riski artıyor [44].

4. Vibrasyon

Yoğun ve uzun süreli vibrasyon maruziyeti omurga ve periferik sinir sistemini olumsuz etkileyerek BA riskini artırmaktadır. Vibrasyona maruz kalan kişilerde (örneğin şoförler, tamirciler, vinç operatörleri gibi), uzun süreli ve sürekli vibrasyon maruziyeti, kas aktivitesini artırabilir ve kas yorgunluğuna yol açabilir. Ayrıca, bu tür mesleklerde çalışan kişilerin omurgaları ve bel bölgeleri, vibrasyon nedeniyle ekstra stres altında olabilir. Uzun süreli vibrasyon maruziyeti, disklerin beslenmesini bozabilir ve omurga disk dejenerasyonuna yol açabilir. Ayrıca, uzun süreli vibrasyon maruziyeti, spinal sistemde disk hernisi insidansının artmasına yol açabilir. Bu nedenle, vibrasyona maruz kalan mesleklerde çalışan kişilerin BA riskini azaltmak için iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini takip etmeleri

önemlidir. Otobüs şoförlerinde BA prevalansı %57 kontrol grubunda prevalans %40 bulunmuştur. Kamyon şoförlerinde disk herniasyonu riski dört kat, traktör ve araba kullananlarda risk iki kat artmıştır. Ayrıca bu meslek gruplarında uzun süreli kesintisiz iş yükü, psikososyal faktörler, iş sorunlarının sıklığı ve düşük iş tatmini BA ile ilişkilidir [45].

Fiziksel Risk Faktörleri

Ağır fiziksel zorlanma, sık ağırlık kaldırma, vücut titreşimine maruziyet, yanlış veya kötü bir duruş ve sedanter işler BA ve siyatik riskini artırır [27].

Psikososyal ve Emosyonel durumlar

BA'nda rol oynayan çeşitli psikolojik faktörler arasında işçi memnuniyeti, işverene karşı tutum, iş tatmini, işte monotonluk, işçi ile işveren arasında etkileşimlerin kalitesi, iş yerinde takdir edilmeme ve derecelendirme gibi durumlardır. Bunlar BA için risk faktörü olduğu kadar, işe geri dönmenin BA tedavisi ve prognostik değeri hakkında daha fazla bilgi verir [27].

BEL AĞRISI TANI

BA'nın değerlendirilmesinde doğru bir öykü alımı ve fizik muayene çok önemlidir. Bu süreç, BA'nın nedeninin belirlenmesine, ciddi patolojilerin veya komplikasyonların erken tanısına ve uygun tedavi veya yönlendirmeye karar verilmesine yardımcı olur.

Öykü

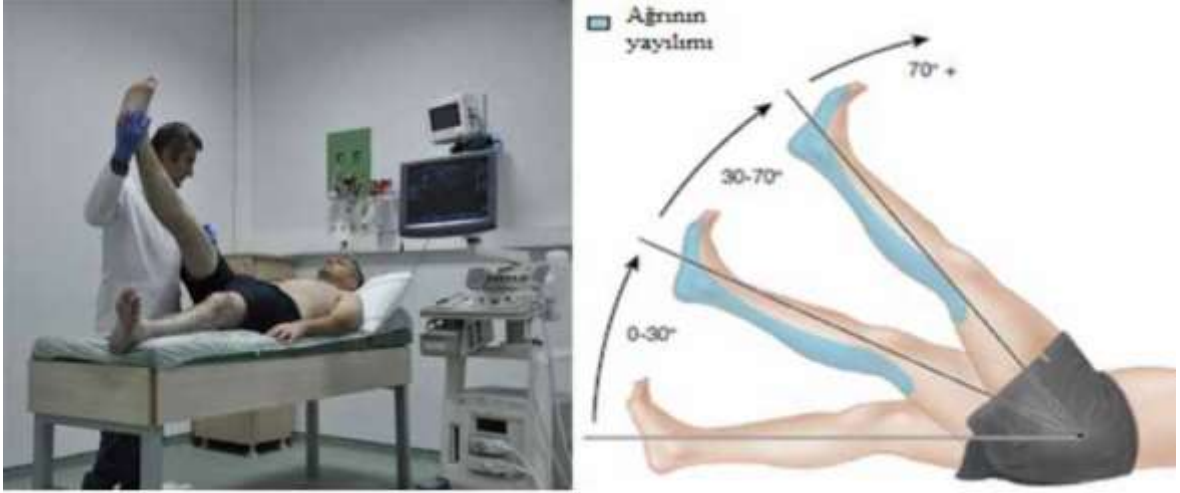
BA'nın değerlendirilmesinde; BA'nın nasıl başladığı, ağrının şiddeti hafif, orta veya şiddetli mi, yoksa hastayı hareket etmekten alıkoyan bir şiddette mi, ağrı sadece bel bölgesinde mi, yoksa kalça, uyluk, bacak veya ayaklara mı yayılıyor, belirli bir aktivite sırasında mı yoksa dinlenirken mi ortaya çıkıyor, ağrı gün içinde nasıl değişiyor, sabahları daha mı kötü, akşamları mı kötü, yoksa sürekli mi, ağrıyı artıran veya azaltan faktörler nelerdir? gibi sorular ile ateş, gece terlemesi, kilo kaybı, bulantı, kusma gibi bel ağrısına eşlik eden diğer semptomlar sorgulanmalıdır. Bu belirtiler, ciddi patolojileri veya sistemik hastalıkları işaret edebilir. Hastanın sabahları bel ağrısı veya tutukluğu yaşayıp yaşamadığı önemlidir. Sabah tutukluğu, bazı omurga hastalıklarının bir işareti olabilir. Bacaklarda veya ayaklarda duyu kaybı veya kuvvet kaybı var mı? Bu, sinir kökü basısının veya diğer omurga sorunlarının bir göstergesi olabilir. İdrar yapma veya dışkılama ile ilgili problemler var mı? Bu, kauda equina sendromu gibi ciddi durumların belirtisi olabilir.

Bu bilgiler, bel ağrısının nedeninin tespit edilmesine ve uygun tedavi veya yönlendirmenin planlanmasına yardımcı olur. Bu nedenle, BA şikayeti olan kişilerden bu tür detaylı bilgiler toplamak önemlidir. Bu bilgilere dayalı olarak, uygun tanı ve tedavi stratejileri geliştirilebilir. BA'nın değerlendirilmesi sırasında hastanın psikososyal durumu da büyük bir öneme sahiptir. Psikososyal faktörler, BA şiddeti, seyri ve tedaviye yanıtı üzerinde etkili olabilir. Bu nedenle, hasta ile yapılan öykü alımı sırasında stres, anksiyete, depresyon, iş memnuniyeti gibi psikososyal faktörlerin değerlendirilmesi önemlidir [46].

Fizik Muayene

Fizik muayene alt ekstremitte değerlendirmesi için önemli bir bileşen olan çeşitli yöntemleri içerir. İlk adım, hastanın dış görünümünün ve vücut pozisyonunun gözle muayenesidir. Bu, yara izleri, şişlikler, deri döküntüleri, postür bozuklukları ve diğer dikkat çeken fiziksel bulguların tespit edilmesine yardımcı olur. İkinci adım palpasyon ile alt ekstremitte bölgeleri elle değerlendirilir. Bu ağrıya, hassasiyete veya anormal şişliklere işaret edebilecek herhangi bir patolojiyi tespit etmek için kullanılır. Eklem hareket açıklığı, eklem fonksiyonunun değerlendirilmesine yardımcı olur. Hareket sınırlamaları veya ağrı, eklem problemlerini gösterebilir. Nörolojik muayene alt ekstremitelerin sinir fonksiyonlarını değerlendirmeyi içerir. Nörolojik muayene, kas gücü, duyu, refleksler ve motor becerileri gibi faktörleri içerir. Duyusal muayene, hastanın alt ekstremitelerindeki dokunma, ağrı ve sıcaklık algısını değerlendirir. Motor muayene, alt ekstremitte kaslarının gücünü ve işlevselliğini değerlendirir. Alt ekstremitte refleksleri, sinir sisteminin sağlığını değerlendirmek için kullanılır. Özellikle diz ve ayak bileği refleksleri yaygın olarak test edilir. Hastanın yürüyüşü incelenir. Yürüme analizi, denge sorunlarını, koordinasyon eksikliklerini veya alt ekstremitte problemlerini tespit etmek için önemlidir. Bu muayene, alt ekstremitte sorunlarını tespit etmek, teşhis etmek ve tedavi etmek için önemlidir. Ayrıca, nörolojik sorunları, kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarını ve diğer potansiyel sağlık sorunlarını değerlendirmek için kullanılır. Bu nedenle, bu muayene, doktorların hastalarının alt ekstremitte sağlığını kapsamlı bir şekilde değerlendirmelerine yardımcı olur [48].

- **Düz bacak kaldırma testi (DBK):** Tanıda en güvenilir test olup, hasta sırt üstü pozisyonda yatarak, bacağı ağrı duyduğu seviyeye kadar hekim tarafından kaldırılır. 30-70 derece arası ağrı ve kısıtlılık anlamlıdır. (30'un altında siyatik sinir gerilmez, 70 derecenin üzeri normal kişilerde bile hassas olabilir). DBK L4-L5 ve L5-S1 disk herniasyonları için duyarlı kabul edilir.



- **Kontralateral DBK:** Hasta sırt üstü pozisyonda yatarken, karşı taraftaki bacağı hekim tarafından kaldırılır. Test sırasında kalça 30–70° arasında fleksiyona getirildiğinde, ipsilateral bacakta uyluğun arkasından başlayarak dizin altına kadar yayılan radiküler ağrı olması durumunda test pozitif olarak yorumlanır.



- **Laseque testi:** Hasta muayene masasında sırt üstü pozisyonda, diz ve kalça eklemi 90° fleksiyon durumundayken, hekim tarafından pasif olarak diz ekstansiyona doğru getirildiğinde belden bacağına doğru yayılan ağrı olması durumunda test pozitif olarak değerlendirilir. Laseque testi L4-L5 ve L5-S1 disk herniasyonları için duyarlı kabul edilir.



- **Femoral sinir germe testi:** Yüzükoyun yatan hastanın, dizi fleksiyundayken kalçası pasif olarak hekim tarafından ekstansiyona zorlanır. L3 ve L4 kök basısı varlığında, belden uyluk ön yüzüne yayılan ağrı ile karakterize olan femoral sinir germe testi sıklıkla pozitifdir.



Laboratuvar testleri ve Görüntüleme Tetkikleri

BA, birçok farklı nedenle ortaya çıkabilen bir semptom olabilir. Özellikle "kırmızı bayrak" belirtileri olarak adlandırılan belirli semptomlar eşlik ediyorsa, bu durumlar daha ciddi sağlık sorunlarını düşündürür ve laboratuvar testleri ile diğer tıbbi değerlendirmeler gerektirebilir. Laboratuvar testleri enfeksiyonun varlığını değerlendirmek için kullanılabilir. Beyaz küre sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), C-reaktif protein (CRP) gibi testler, enfeksiyonun şiddeti ve tipini değerlendirmeye yardımcı olabilir. BA tümörlerin bir belirtisi olabilir. Bu nedenle, özellikle yaşlı hastalarda veya diğer risk faktörleri bulunanlarda bel

ağrısının altında yatan bir tümör olup olmadığını değerlendirmek önemlidir. Bu amaçla, spesifik tümör belirteçleri ve görüntüleme çalışmaları kullanılabilir. BA romatoid artrit gibi inflamatuvar hastalıkların bir belirtisi olabilir. Bu tür hastalıkların tanısı ve takibi için CRP gibi iltihap belirteçleri ve özgül antikor testleri kullanılabilir. BA ile ilgili olarak hangi laboratuvar testlerinin yapılacağı, hastanın semptomlarına, tıbbi geçmişine ve risk faktörlerine bağlı olarak değişebilir. Bu testler, altta yatan nedeni belirlemek ve uygun tedaviyi başlatmak için önemlidir.

BA değerlendirmesinde direkt radyografi, birçok durumda ilk tercih edilen, birçok durumda başlangıçta kullanılan ve birçok klinik senaryoda değerli bilgiler sağlayabilen önemli bir görüntüleme yöntemidir. Direkt radyografi, travma sonucu kemik kırıkları gibi açıkça görülebilen sorunları tespit etmek için çok etkilidir. Ayrıca, kırmızı bayraklar olarak adlandırılan ciddi belirtiler varsa, direkt radyografi hızlı bir şekilde bu sorunların varlığını veya yokluğunu göstermek için kullanılabilir. Ancak, kemik yıkımı veya enfeksiyon gibi daha gizli veya erken dönemdeki sorunları tespit etmek için direkt radyografi yetersiz olabilir. Bazı durumlarda daha ileri görüntüleme çalışmalarına ihtiyaç duyulabilir. Bu nedenle, her vaka hastanın özel ihtiyaçlarına göre ele alınmalıdır. Manyetik rezonans görüntüleme (MR) enfeksiyonların ve erken dönemdeki neoplastik olguların tespitinde daha hassas bir yöntem olabilir.

MR, bel ağrısı gibi belirti ve semptomların değerlendirilmesinde çok değerli bir görüntüleme yöntemidir. MR, özellikle yumuşak dokuların, disklerin, kemik iliği lezyonlarının ve çeşitli patolojik değişikliklerin ayrıntılı değerlendirilmesinde oldukça üstündür. MR görüntüleme, BA nedeninin kesin tanısının konulmasında altın standart olarak kabul edilir. Ancak, MR'ın bazı durumlar için maliyetli veya erişilemez olabileceğini ve bu nedenle her BA vakasında kullanılmasının gerekmeyeceğini unutmamak önemlidir. Her hasta için en uygun görüntüleme yöntemi, semptomların ciddiyeti, klinik belirtiler ve diğer faktörlere bağlı olarak belirlenmelidir [49].

Kırmızı bayraklar yoksa veya BA çok hafifse, başlangıçta görüntüleme yöntemlerine başvurulmasına gerek olmayabilir. BA'nın birçok nedeni vardır ve her ağrı vakası gereksiz yere görüntüleme çalışmalarıyla değerlendirilmemelidir. Hekim, hastanın öyküsü ve fiziksel muayenesi sonucunda klinik endikasyonlara göre görüntüleme ihtiyacını değerlendirecektir. BA değerlendirmesi, hastanın semptomlarına, tıbbi geçmişine ve muayene sonuçlarına dayalı olarak bireysel olarak yapılır [14].

BEL AĞRISINDA ALARM SEMPTOMLAR

BA değerlendirmesinde kırmızı bayraklar, çok önemli ve dikkate alınması gereken belirtilerdir. Kırmızı bayraklar, altta yatan ciddi bir sağlık sorununun işareti olabilir ve bu nedenle tanınmaları ve hızlı bir şekilde değerlendirilmeleri önemlidir. Bu belirtiler, hastaların daha fazla morbidite ve mortalite riskine maruz kalmasını önlemek için erken tanı ve tedavi gerektiren durumları içerir.

Kırmızı Bayraklar

- Yaş: <15 ve > 55
- Travma
- Ateş ve gece terlemesi
- Eyer tarzında anestezi (Perianal bölgede his kaybı- Kauda ekina sendromu)
- Sürekli, gece ağrısı
- Yoğun ve ilerleyici nörolojik semptomlar
- Fokal nörolojik işlev kaybı
- Kanser öyküsü
- Üç ay içinde açıklanamayan 4,5 kg ve üzeri kilo kaybı
- İmmün sistemin baskılanması (İmmüsupresif tedavi alan organ nakilli hastalar, intravenöz ilaç kullanım öyküsü, uzun süreli steroid kullanımı)
- İnflamatuvar bel ağrısı
- Mesane disfonksiyonu (Üriner retansiyon, dizüri, hematüri, inkontinans)

BEL AĞRILI HASTALARDA TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

BA tedavisi, altta yatan nedenine ve ağrının tipine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Eğer BA spesifik bir nedeni, örneğin disk herniasyonu, omurga daralması veya enfeksiyon gibi bir tıbbi durum varsa, tedavi altta yatan nedeni ele alır. Bu, cerrahi müdahale, ilaç tedavisi veya diğer spesifik tedavi yöntemlerini içerebilir. Spesifik olmayan BA'nda, öncelikle ağrının hafifletilmesi hedeflenir. Bu, anti-inflamatuvar ilaçlar veya kas gevşeticilerin kullanımını içerebilir. Uygun egzersiz ve fiziksel aktivite programları, BA'nın yönetiminde önemli bir rol oynar. Bu programlar, bel kaslarını güçlendirmeyi ve omurga esnekliğini artırmayı hedefler. BA'nın tedavisi, her hastanın bireysel ihtiyaçlarına ve ağrının nedenine bağlı olarak kişiselleştirilmelidir.

Yatak İstirahati

Hastaların şiddetli semptomları hafifletmek için yatak istirahati süreleri iki gün ile sınırlandırılmalı, mümkün olan en kısa sürece normal aktivitelere dönmeleri teşvik edilmelidir. Çalışmalar akut spesifik olmayan bel ağrısı hastaları için yatak istirahatinin hiçbir etkisi olmadığını ve iyileşmeyi ve günlük aktivitelere yeniden başlamayı geciktirdiği için daha uzun süre işten ayrılmaya yol açtığını göstermiş. Uzun süreli yatak istirahati eklem sertliği, kas kaybı, kemik mineral yoğunluğu kaybı, basınç ülserleri ve venöz tromboembolizm gibi olumsuz etkilere de neden olabilir [16].

Farmakolojik Tedavi

1. Asetaminofen

BA tedavisinde ilk seçenek parasetamol olmalıdır. Parasetamolün dozu, genellikle 325 ila 1000 mg arasında değişir. Dozaj, ağrının şiddetine ve hastanın bireysel ihtiyaçlarına bağlı olarak belirlenmelidir. Önerilen dozlarda asetaminofen (karaciğer problemi olmayan hastalarda günde 4 g'a kadar) yardımcı olabilir ve steroid olmayan anti-inflamatuvar ilaçların (NSAİİ) renal ve gastrointestinal toksisitelerini önler [50].

2. Steroid Olmayan Anti-inflamatuvar İlaçlar (NSAİİ)

NSAİİ, iltihaplanma, ağrı ve ateş gibi semptomları hafifletmek için kullanılan bir ilaç sınıfını ifade eder. İbuprofen, naproksen, aspirin ve ketoprofen gibi NSAİİ'lar farklı çeşitlere sahiptir. NSAİİ'ların kullanımı bazı yan etkilere neden olabilir. Bu yan etkiler mide rahatsızlıkları, mide ülserleri, kanama, böbrek sorunları ve yüksek tansiyon gibi olabilir. Bu nedenle, uzun süreli kullanımlarında dikkatli olunmalıdır [51].

3. Kas Gevşetici İlaçlar

Miyorelaksanlar, kasların spazmını veya kas gerginliğini hafifletmek için kullanılan ilaçlardır. Miyorelaksanlar, BA'nın yönetiminde kullanılabilir, ancak genellikle BA tedavisinin bir parçası olarak diğer tedavi yöntemleriyle birlikte kullanılırlar. Özellikle ilk bir veya iki haftada BA şiddetli ise veya kas spazmları belirginse, miyorelaksanlar ağrının hafifletilmesine yardımcı olabilirler [52].

4. Kortikosteroidler

Akut bel ağrısı olan hastalarda oral steroid kullanımını destekleyen hiçbir çalışma yoktur. Epidural steroid enjeksiyonları, iki ila altı haftalık konservatif tedaviye yanıt vermeyen radiküler semptomları olan hastalarda yardımcı olabilir [52].

5. Opioidler

Opioidler, şiddetli ağrıların tedavisinde kullanılan güçlü analjezik ilaçlardır. Bu ilaçlar, merkezi sinir sistemi üzerinde etki ederek ağrı sinyallerini bloke ederler. Ancak, opioidlerin etkili olmalarının yanı sıra bazı potansiyel ciddi yan etkileri ve bağımlılık riski vardır. Opioidlerin yan etkileri arasında kabızlık, uyuşukluk, mide bulantısı, kusma, kaşıntı ve ağız kuruluğu, yüksek dozlarda veya yanlış kullanıldığında solunum depresyonuna yol açabilir [53].

6. Antidepresanlar

Antidepresan etkilerinden bağımsız düşük dozlarda kullanılan trisiklik antidepresanların (TSA) analjezik etkileri bulunmaktadır. Antidepresan ilaçlar, ağrıya bağlı uyku bozuklukları gibi durumların tedavisinde bir seçenek olabilir, ancak etkileri ve yan etkileri kişiden kişiye değişebilir. Tedaviye ek olarak, yaşam tarzı değişiklikleri ve diğer tedavi yöntemleri de uyku bozukluklarının tedavisinde yardımcı olabilir [54].

7. Lokal enjeksiyonlar

BA tedavisinde epidural steroid enjeksiyonları ve faset eklem enjeksiyonları gibi enjeksiyon tedavileri kullanılabilir. Ancak bu tedavilerin etkili olup olmadığı konusunda görüş birliği sağlanmamıştır ve sonuçlar bireysel farklılıklar gösterebilir. Epidural steroid enjeksiyonları, omurga çevresine kortikosteroid ilaçlarının enjekte edilmesini içerir. Bu enjeksiyonlar, omurga etrafındaki iltihaplanmayı azaltmayı ve sinir köklerine baskı yapabilecek ağrıyı hafifletmeyi amaçlar [55].

Egzersizler

BA tedavisinde fiziksel egzersizler ve rehabilitasyon oldukça önemlidir. Ancak, akut dönemdeki BA'nda dikkatli olunmalı ve bazı egzersizlerden kaçınılmalıdır. Akut BA olan kişilere dinlenmeleri ve fazla fiziksel aktiviteden kaçınmaları önerilebilir. Aşırı aktivite ve yanlış egzersizler, ağrının artmasına neden olabilir [56].

Lokal ısı veya buz uygulama

Sıcak uygulama, kas gerginliğini azaltabilir ve kan akışını artırarak ağrıyı geçici olarak hafifletebilir. Soğuk uygulama, özellikle ilk 48 saat içinde akut bir bel ağrısı durumunda şişmeyi azaltmaya yardımcı olabilir. Soğuk kompreslerin kullanımı, inflamasyonu azaltmaya yardımcı olabilir. Ancak, soğuk uygulamanın uzun vadeli tedavi olarak etkili olduğuna dair güçlü bir bilimsel kanıt bulunmamaktadır [57].

Manipülasyon

Lomber omurganın manipülatif tedavisi, osteopatlar, kiropraktörler ve fizyoterapistler gibi uzmanlar tarafından uygulanan bir yöntemdir. Bazı insanlar için kısa vadeli ağrı hafiflemesi sağlayabilir. Ancak, manipülatif tedavinin uzun vadeli etkinliği ve güvenliği hakkında bazı tartışmalar vardır [15].

Fizik Tedavi Modaliteleri

McKenzie yöntemi, kısa süreli ağrı kesici ve sakatlık açısından diğer tedavilerden üstündür; ancak bu faydalar daha uzun süreli takipte belirgin değildir. Fizik tedavi sırasında, özellikle korkudan kaçınmaya ve aktif kalmaya odaklanıldığında, bireyselleştirilmiş eğitim yararlı görünmektedir [58].

Bel Okulu

Bel okulları, BA hastalarına BA ile başa çıkma becerilerini geliştirmeleri, ağrının tekrarlamasını önlemeye yönelik koruyucu tedbirleri öğrenmeleri ve beli korumak için uygun egzersizleri öğretmeyi amaçlayan bir eğitim programıdır. Bu tür programlar, bireylere BA'nı anlamalarına, yönetmelerine ve gelecekteki sorunları önlemelerine yardımcı olabilir. İstanbul Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı gibi sağlık kurumları, bu tür bel okulu programlarını yürütmektedirler.

Bel okulu programının haftada iki gün, dört saatlik bir süreçten oluşması, katılımcılara BA ile başa çıkmak ve bel sağlığını korumak için yeterli zaman ve fırsat sağlar [11].

Cerrahi Tedavi Yaklaşımları

BA tedavisi için cerrahi müdahale, genellikle belirli tıbbi durumlar veya komplikasyonlarla ilişkilendirilen ciddi nörolojik sorunlar veya yapısal sorunlar varsa düşünülmektedir [59]. Cerrahi tedavi endikasyonları; disk herniasyonu, spinal stenoz, kırık, ilerleyici nörolojik kayıp, kanser ve enfeksiyonlardır.

GEREÇ YÖNTEMLER

Çalışmamız kesitsel, tanımlayıcı ve analitik tipte olup tek merkezlidir. Çalışmamızın evrenini Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran 18-65 yaş arası hastalar oluşturmaktadır. 01.05.2022-01.10.2022 tarihleri arasında polikliniğe herhangi bir neden ile başvuran 18-65 yaş aralığındaki 108'i erkek, 191'i kadın toplam 299 kişi ile görüşülmüştür.

Çalışmamız onayı Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından verilen 26.04.2022 tarihli 2022.56.04.06 protokol numaralı ve 13 sayılı karar ile alınmıştır (Ek-1).

Çalışmamızda hastalara sosyodemografik özelliklerin yanı sıra sigara kullanımı, egzersiz yapma durumu, ev işi yapma durumu, iş yerine ulaşım şekli, gebelik, sağlık kuruluşuna başvurma gibi bel ağrısı sıklığını ve etkileyen faktörleri tespit etmeye yönelik 28 sorudan oluşan bir anket ve Revize Oswestry Bel Ağrısı Engellilik ölçeği uygulanmıştır. Anketteki sorular literatür araştırması sonucu araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Anketler çalışmaya katılan kişiler bilgilendirilip rızaları alınarak yüz yüze görüşme ile doldurulmuştur.

OSWESTRY BEL AĞRISI ENGELLİLİK ÖLÇEĞİ

Oswestry Bel Ağrısı Ölçeği (OBAÖ), BA'nın şiddetini ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ölçmek için kullanılan yaygın bir ölçektir. Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 2004 yılında Yakut ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. OBAÖ, BA hastalarının yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılırken, aktiviteleri ve işlevleri içeren 10 soruyu içerir: Ağrı durumu, Kişisel bakım, Ağırlık kaldırma, Yürüme, Oturma, Ayakta durma, Uyuma, Cinsel yaşam, Sosyal hayat, Gezme. Katılımcılar, her bir soruya

verdikleri yanıtlarla kendi fonksiyonel kapasitelerini değerlendirirler ve her bir sorunun altında yer alan ölçekleme sistemine puan verirler. Bu puanlar daha sonra toplanır ve sonuç, bel ağrısının kişinin günlük yaşamını ne kadar etkilediğini yansıtan bir değeri ifade eder. Ölçek, hastaların tedavi sonuçlarını izlemek ve BA tedavisinin etkinliğini değerlendirmek için kullanışlı bir araçtır.

OSWESTRY BEL AĞRISI İNDEKS ANKETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fairbank Bel Ağrısı İndeksi veya Fairbank Ölçeği, bel ağrısının fonksiyonel yetersizliği değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir. Bu ölçek, BA hastalarının günlük yaşam aktivitelerini değerlendirmek için tasarlanmıştır. Ölçek, hastanın BA nedeniyle hangi aktiviteleri yapmakta zorlandığını veya kısıtlandığını değerlendirmek için kullanılır.

Her biri 0 ila 5 arasında puanlanan 10 soru içerir. Her soru için hastaya altı farklı seçenek sunulur ve hastalar, kendi durumlarına en uygun seçeneği işaretler. Puanlama şu şekildedir: 0: Hiç yapamıyorum 1: Ağrı nedeniyle ciddi zorluklar yaşıyorum 2: Ağrı nedeniyle biraz zorluk yaşıyorum 3: Ağrı nedeniyle hafif zorluklar yaşıyorum 4: Ağrı nedeniyle çok az zorluk yaşıyorum 5: Hiç zorlanmıyorum veya ağrı hissetmiyorum.

Her bir soruya verilen puanlar toplanarak toplam puan hesaplanır. En düşük puan 0, en yüksek puan ise 50'dir. Bu puan, hastanın BA neden olduğu fonksiyonel yetersizliğin derecesini yansıtır. Ölçekte hastanın yanıtlamadığı sorular puanlama sürecine dahil edilmez.

Yüzde değerlerinin yorumlanması ;

%0 ile %20: BA hastanın günlük aktivitelerini büyük ölçüde etkilemiyor

%20 ile %40: Hastanın bazı aktiviteleri yaparken zorlandığını veya sınırlamalar yaşadığını belirtir.

%40 ile %60: Hastanın birçok aktiviteyi yapmakta zorlandığını veya sınırlamalar yaşadığını belirtir.

%60 ile %80: Hastanın pek çok aktiviteyi yapma yeteneğini kaybettiğini belirtir.

%80 ile %100: Bu, çok ciddi bir kısıtlama ve bel ağrısının günlük yaşamı büyük ölçüde etkilediğini gösterir.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Çalışmamız da SPSS 25.0 programı kullanılarak katılımcıların sosyodemografik verileri analiz edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik verileri frekans tabloları şeklinde sunulmuştur.

Katılımcı sayısı 200'ün üzerinde olduğundan dolayı, parametrik istatistiksel testler kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2001). Ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki ilişkiyi anlamak için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Independent Samples T testi ve One Way ANOVA, ölçek ve alt ölçekler ile katılımcıların sosyodemografik verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere uygulanmıştır. Gruplar arasındaki farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post-Hoc testlerinden Sidak testi kullanılmıştır. $p < 0.05$ anlamlılık düzeyini karşıladığında, bu farklar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya toplamda 299 kişi katılmış olup, üçte biri erkek, üçte ikisi kadındı. Katılımcıların sosyodemografik bilgileri Tablo 2’dir.

Tablo 2. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (n=299)

Demografik değişkenler		N	%
Yaş	35 Yaş ve Altı	143	47,8
	35 Yaş Üstü	156	52,2
Cinsiyet	Kadın	191	63,9
	Erkek	108	36,1
VKİ	Zayıf	5	1,7
	Normal	134	44,8
	Kilolu	117	39,1
	Obez	43	14,4
Medeni Durum	Bekâr	73	24,4
	Boşanmış/Dul	16	5,4
	Evli	210	70,2
Öğrenim Durumu	Ortaokul ve altı	20	6,7
	Lise	41	13,7
	Üniversite	195	65,2
	Lisansüstü	43	14,4
Çalışma Durum	Çalışan	268	89,6
	Ev hanımı/Çalışmayan	31	10,4
Meslek (n=268)	Doktor	43	16,0
	Hemşire/Ebe	81	30,2
	Hastane personeli	62	23,1
	Öğretmen	12	4,5
	Diğer	70	26,1
Gelir Durumu	0-5500 TL Arası	41	13,7
	5500 TL-10000 TL Arası	115	38,5
	10000 TL-15000 TL Arası	67	22,4
	15000 TL Üzeri	76	25,4

Çalışan nüfusun çalışma şekillerini sorguladığımız da ise 229 (%85,4) kişi gündüz, 39 (%14,6) kişi gece-gündüz değişken(vardiyalı) çalışmaktaydı. Katılımcılarımızın 211'i (%70,6) il merkezi, 88'i (%29,4) ilçede yaşamaktaydı. Katılımcıların 28'i (%9,4) haftada 4 ve daha fazla defa, 57'si(%19,1) haftada 2-3 defa, 66'sı(%22,1) haftada 1 defa egzersiz yaparken, 148'i(%49,5) hiç egzersiz yapmıyordu. Katılımcıların 235'inde (%78,6) yaşamlarının herhangi bir anında bel ağrısı şikayeti olmuş. Hastalarımız “ilk ciddi bel ağrınız kaç yaşların da oldu?” sorusuna en fazla 175(%74,4) kişi ile 21-40 yaş arasında olduğunu belirttiler. 37(%15,7) kişi 0-20 yaş arasında, 24(%10,2) kişi 41-60 yaş arasında ilk defa bel ağrısı yaşadıklarını belirttiler.

Bel ağrısı şikayeti olanların %87,7'sinde(n=199) bel ağrısı 6 haftadan az sürmüştür. “Halen devam eden bel ağrısı şikayetiniz var mı?” sorusuna 81 kişi (%34,5) “evet” yanıtını verdi. Bel ağrısı şikayeti olanlar ağrısını azaltmak için en fazla “istirahat ederim”(55,7) cevabını verdiler (Tablo 3).

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve hastalıkla ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 3'dedir.

Tablo 3. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri ve Hastalıkla İlgili Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı (n=299)

Demografik değişkenler		N	%
Yaşadığı Yer	İlçe	88	29,4
	İl merkezi	211	70,6
Vardiya Durumu (n=268)	Gündüz	229	85,4
	Vardiyalı	39	14,6
Sigara Kullanımı	Evet	96	32,1
	Hayır	188	62,9
	Bıraktım	15	5,0
Kronik Hastalık	Hayır	222	74,2
	Evet	77	25,8
İşyerine Ulaşım Durumu (n=289)	Yürüyerek	51	17,6
	Minibüs-otobüs	80	27,7
	Şahsi araç	130	45,0
	Diğer	28	9,7
Egzersiz Yapma Durumu	Yapmıyor	148	49,5
	Haftada 1 defa	66	22,1
	Haftada 2-3 defa	57	19,1
	Haftada 4 ve daha fazla	28	9,4
Düzenli Ev İşi Yapma Durumu	Hayır	147	49,2
	Evet	152	50,8

Yaşamınızın Herhangi Bir Anında Bel Ağrısı Durumu	Hayır	64	21,4
	Evet	235	78,6
İlk Ciddi Bel Ağrısının Olduğu Yaş (n=236)	0-20 yaş	37	15,7
	21-40 yaş	175	74,2
	41-60 yaş	24	10,2
Bel Ağrısı Süresi (n=235)	6 Haftadan Az	199	87,7
	6 Hafta ve Üzeri	28	12,3
Devam Eden Bel Ağrısı Durumu (n=227)	Hayır	154	65,5
	Evet	81	34,5
Son Bir Yıl İçerisinde Tedavi Gerektiren Bel Ağrısı (n=235)	Hiç	124	52,8
	1-5 kez	85	36,2
	6 ve Üzeri	26	11,1
	İstirahat ederim	131	55,7
Ağrıyı Azaltmak İçin Yapılanlar (n=235)	Doktora başvururum	33	14,0
	Eczacıma başvururum	1	,4
	Kendim ilaç alırım	44	18,7
	Bir şey yapmam	26	11,1
	İstirahat ederim	131	55,7

ODİ skorlarının cut-of değerlerine göre gruplandırılması sonucunda oluşan grupların frekans dağılımı ve çalışmamız da kullanılan ölçeklerin ve çeşitli değişkenlerin puan aralığı, standart sapma ve ortalama puan değerleri Tablo 4'tedir.

Tablo 4. Ölçeklerin ve çeşitli değişkenlerin puan aralığı, standart sapma ve ortalama puan değerlerinin dağılımı

	N	Min	Max	Ort.	Std. Sapma
ODİ Skoru Toplam	231	0	74	21,30	16,70
VAS Skoru Toplam	235	0	10	2,93	2,77
Boy	299	2	2	1,69	0,09
Kilo	299	44	122	74,26	16,08
Çalışma Süresi	266	0	50	13,55	9,76
Yıllık Sigara Kullanımı	99	1	50	13,36	9,30
Günlük Sigara Kullanımı	95	1	60	18,17	10,89
Saatlik Düzenli Ev İşi Yapma Durumu	151	0	6	1,91	1,07
Devam Eden Bel Ağrısı Süresi	75	1	7200	488,34	1462,00
ODİ Grup				f	%
Bel ağrısı hastanın yaşamında önemli bir problem oluşturmuyor				134	58,0
Bel ağrısı hastanın günlük yaşamını hafif derecede kısıtlıyor				66	28,6
Bel ağrısı hastanın günlük yaşamını ileri derecede kısıtlıyor				24	10,4
Bel ağrısı nedeniyle hastanın günlük yaşamı tamamen				7	3,0

Katılımcıların “Yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu?” Sorusuna verdikleri yanıtlar ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 5’tedir.

Tablo 5. Yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu? sorusu ile sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması

“Yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu?”			
	Hayır (n=64)	Evet (n=235)	P
Yaş (yıl), Ort.±SS	33,50±8,81	38,57±11,54	<0.001^a
Yaş grup, n(%)			
35 yaş ve altı	39 (27,3)	104 (72,7)	0.018^b
35 yaş üstü	25 (16)	131 (84)	
Cinsiyet, n(%)			
Kadın	29 (15,2)	162 (84,8)	<0.001^b
Erkek	35 (32,4)	73 (67,6)	
VKİ, Ort.±SS	24,63±0,46	26,18±4,82	0.006^a
VKİ Grup, n(%)			
Zayıf	1 (20,0)	4 (80,0)	0.049^c
Normal	34 (25,4)	100 (74,6)	
Fazla kilolu	26 (22,2)	91 (77,8)	
Obez	3 (7,0)	40 (93,0)	
Medeni durum, n(%)			
Bekâr	20 (27,4)	53 (72,6)	0.305^b
Boşanmış/Dul	4 (25)	12 (75)	
Evli	40 (19)	170 (81)	
Öğrenim durumu, n(%)			
Ortaokul ve altı	4 (20)	16 (80)	0.983^b
Lise	8 (19,5)	33 (80,5)	
Üniversite	43 (22,1)	152 (77,9)	
Lisansüstü	9 (20,9)	34 (79,1)	

Meslek, n(%)			
Çalışan	51 (19)	217 (81)	0.003^b
Ev hanımı/Çalışmayan	13 (41,9)	18 (58,1)	
Çalışanların meslekleri, n(%) (n=268)			
Doktor	6 (14)	37 (86)	0.098 ^b
Hemşire/Ebe	9 (11,1)	72 (88,9)	
Hastane personeli	17 (27,4)	45 (72,6)	
Öğretmen	3 (25)	9 (75)	
Diğer	16 (22,9)	54 (77,1)	
Ne kadar süre çalıştınız / çalışıyorsunuz?, Ort.±SS	11,27±8,13	14,09±10,05	0.037^a
Çalışma saatleriniz hangi zaman dilimindedir?, n(%)			
Gündüz	45 (19,7)	184 (80,3)	0.530 ^b
Vardiyalı	6 (15,4)	33 (84,6)	
Gelir durumu, Ort.±SS	12120,96±6941,60	13684,91±10555,13	0.271 ^a
Gelir Durumu Grup, n(%)			
0-5500TL	9 (22)	32 (78)	0.207 ^b
5500-10000TL	27 (23,5)	88 (76,5)	
10000-15000TL	18 (26,9)	49 (73,1)	
15000TL üzeri	10 (13,2)	66 (86,8)	
Nerede yaşıyorsunuz, n(%)			
Köy	1 (11,1)	8 (88,9)	0.696 ^b
İlçe	16 (20,3)	63 (79,7)	
İl merkezi	47 (22,3)	164 (77,7)	
Gebelik sayısı grup, n(%)			
Gebelik yok	13 (20,6)	50 (79,4)	0.095 ^c
1-2 gebelik	12 (11,7)	91 (88,3)	
3-4 gebelik	7 (30,4)	16 (69,6)	
5 ve üzeri gebelik	0 (0)	5 (100)	

Sigara kullanımı, n(%)			
Evet	28 (29,2)	68 (70,8)	
Hayır	30 (16,2)	155 (83,8)	0.019^b
Bıraktım	6 (33,3)	12 (66,7)	
Sigara kullanımı (yıl), Ort.±SS			
	13,10±8,83	13,97±9,43	0.679 ^a
Günlük sigara kullanımı (adet), Ort.±SS			
	18,81±6,62	17,92±12,21	0.722 ^a
Kronik hastalık, n(%)			
Hayır	50 (22,9)	168 (77,1)	
Evet	10 (13)	67 (87)	0.062 ^b
İş yerine ulaşımınız nasıldır, n(%)			
Yürüyerek	11 (21,6)	40 (78,4)	
Minibüs-Otobüs	17 (21,3)	63 (78,8)	
Şahsi araç	28 (21,5)	102 (78,5)	0.979 ^b
Diğer	7 (25)	21 (75)	
Egzersiz yapma durumu, n(%)			
Yapmıyor	23 (15,5)	125 (84,5)	
Haftada 1 defa	17 (25,8)	49 (74,2)	
Haftada 2-3 defa	15 (26,3)	42 (73,7)	0.089 ^b
Haftada 4 ve daha fazlası	9 (32,1)	19 (67,9)	
Her gün düzenli ev işi yapar mısınız, n(%)			
Hayır	35 (23,8)	112 (76,2)	
Evet	29 (19,1)	123 (80,9)	0.319 ^b
Günde kaç saat ev işi yaparsınız (Saat), Ort.±SS			
	1,60±0,87	1,98±1,10	0.091 ^a

^a:Independent Samples Test, ^b: Pearson Chi-Square test, ^c:Fisher's Exact Test, p<0.05

Analiz sonuçlarına göre “Yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu?” değişkeni ile yaş (yıl) (p<0.001), cinsiyet (p<0.001), VKİ (p=0.006), VKİ grup (p=0.049), meslek (p=0.003), Ne kadar süre çalıştınız / çalışıyorsunuz? (p=0.037) ve sigara kullanımı (p=0.019) arasında istatistiki olarak anlamlıdır.

Cinsiyetlere göre YBBA prevalansı ise; kadınlarda %84,8 (n=162), erkeklerde %67,6 (n=73) olarak bulundu. Kadınlarda erkeklere kıyasla BA şikayeti istatistiki olarak anlamlı düzeydedir (p<0.001). Yaşamı boyunca bir veya daha fazla BA şikayeti olanların yaş ort. 38,57±11,54 idi.(p<0.001) Bel ağrısı şikayeti olanların 104'ü(%72,7) 35 yaş altı, 131'i(%84) 35 yaş üstü idi.(p=0.018) Bel ağrısı olanların VKİ ort. 26,18±4,82 olup bel ağrısı olmayanlara göre fazla bulunmuştur..(p=0.006) Obez bireylerin %93'ünde yaşamlarının herhangi bir döneminde bel ağrısı şikayeti olmuş.(p=0.049). Evlilerin %81'inde (n=170), bekarların %72,6'sında (n=53) bel ağrısı şikayetleri olmuştur. Bel ağrısı şikayeti olanların ort. çalışma yılı 14,09±10,05 olup bel ağrısı olmayanlara göre daha uzun bulunmuştur.(p=0.037). Sigara içen grupta 68 kişi (%70,8) içmeyen grupta 155 kişi (%83,8) “yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu?” sorusuna “evet” yanıtı verdi (p=0.019) (Tablo 5).

“Yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu?” sorusuna “Evet” yanıtı veren katılımcıların BA ile ilgili sorulara verdiği cevapların dağılımı Tablo 6 'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu? sorusuna “evet” yanıtı veren katılımcıların bel ağrısı ile ilgili sorulara verdiği cevapların frekans dağılımı (n=227)

Değişkenler	n	%	
İlk ciddi bel ağrınız kaç yaşlarında oldu?	0-20 yaş	36	15,3
	21-40 yaş	175	74,5
	41-60 yaş	24	10,2
Son bir yıl içerisinde kaç kez tedavi gerektiren veya en az 2 hafta süreyle tüm gün devam eden ciddi bel ağrısı yaşadınız?	Hiç	124	52,8
	1-5 kez	85	36,2
	6 ve üzeri	26	11,1
Bel ağrınız ne kadar sürdü?	6 haftadan az	199	87,7
	6 hafta-3 ay	18	7,9
	3 aydan fazla	10	4,4
Halen devam eden bel ağrısı problemini var mı?	Hayır	154	65,5
	Evet	81	34,5
Bel ağrısını Ortaya Çıkaran Etken (n=363)	Ağır kaldırma	110	47,4
	İşte normal çalışma	42	18,1
	Eğildiği yerden doğrulma	55	23,7
	Oturduğu yerden kalkma	37	15,9
	Yatakta dönmek	32	13,8
	Uzun mesafe yürüme	29	12,5
Diğer	58	25,0	

Bel ağrınız olduğunda ağrınızı azaltmak için daha çok hangisini yaparsınız?	İstirahat ederim	131	55,7
	Doktora başvurum	33	14,0
	Eczacıma başvururum	1	0,4
	Kendim ilaç alırım	44	18,7
Sağlık Kuruluşunda İlk Gidilen Branş (n=182)	Bir şey yapmam	26	11,1
	Aile hekimliği	49	26,9
	Ortopedi	31	17,0
	Fizik tedavi ve rehabilitasyon	51	28,0
	Beyin cerrahisi	49	26,9
Sağlık Kuruluşunda Yapılan Tetkikler (n=257)	Diğer	2	1,1
	Yaptırmadım	132	56,2
	Röntgen (Düz grafi)	42	17,9
	Bilgisayarlı tomografi (BT)	29	12,3
Alınan Tıbbi Tanı (n=235)	Manyetik rezonans (MR)	54	23,0
	Hayır	166	70,6
	Evet	69	29,4
Alınan Tıbbi Tanı Varsa (n=81)	Fibromiyalji	10	14,5
	Lomber disk hernisi	58	84,1
	Bel fitiği	3	4,3
	Skolyoz	7	10,1
	Diğer	3	4,3
Uygulanan Tedavi (n=257)	İstirahat	8	3,5
	İlaç tedavisi	106	46,3
	Fizik tedavi	39	17,0
	Cerrahi tedavi/Ameliyat	3	1,3
	Geleneksel tedaviler	8	3,5
	Tedavi uygulanmadı	101	44,1

Katılımcıların %74,5’u (n=175) 21-40 yaş aralığında, %15,3’ü (n:36) 0-20 yaş aralığında, %10,2’si (n=24) 41-60 yaş aralığındaydı. Bel ağrısı sıklığı açısından baktığımızda %52,8’i (n=124) “hiç yaşamadım”, %36,2’si (n=85) “1-5 kez yaşadım”, %11,1’i (n=26) “6 ve üzeri bel ağrısı yaşadım” şeklinde cevap verdiler. Katılımcıların %87,7’sinin (n=199) bel ağrısı 6 haftadan az, %7,9’unun (n=18) 6 hafta- 3 ay, %4,4’ünün (n=10) 3 aydan uzun sürmüştü. 154 kişinin (%65,5) halen devam eden bel ağrısı şikayeti mevcuttu. BA’nı ortaya çıkaran etkenleri sorguladığımızda %47,4’lük (n=110) bir oran ile en fazla “ağır kaldırma” yanıtını verdi. Bunu %23,7 (n=55) ile “eğildiği yerden doğrulma”, %18,1 (n=42) “işte normal çalışma” ve %15,9 (n=37) “oturduğu yerden kalkma” takip ediyordu. Bel ağrınız olduğunda ağrınızı azaltmak için daha çok hangisini yaparsınız? Sorusuna 131 kişi (%55,7) “istirahat ederim”, 44 kişi (%18,7) “kendim ilaç alırım”, 33 kişi (%14) “doktora başvururum”, 26 kişi (%11,1) “bir şey yapmam” yanıtını verdi. BA şikayeti olan hastalar ilk olarak en çok FTR polikliniğine başvurmaktaydılar. İkinci sıklıkta Aile

hekimliği ve Beyin cerrahisi polikliniği gelmekteydi. Sağlık kuruluşuna başvuran kişilerin %70,6'sı (n=166) BA ile ilgili tanı almadıklarını söylediler. Tıbbi tanı alanlar içinde %84,1 (n=58) lomber disk hernisi, %14,5 (n=10) fibromiyalji tanıları vardı. Sağlık kuruluşunda uygulanan tedaviler açısından baktığımızda 106 kişiye (%46,3) ilaç tedavisi, 101 kişiye(%44,1) tedavi uygulanmadı, 39 kişiye (%17,0) fizik tedavi, 3 kişiye (%1,3) cerrahi tedavi/ameliyat uygulanmıştır (Tablo 6).

BA sıklığı ile etkileyen faktörlerin karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: Son bir yıl içerisinde kaç kez tedavi gerektiren veya en az 2 hafta süreyle tüm gün devam eden ciddi bel ağrısı yaşadınız? sorusu ile bel ağrısı sıklığını etkileyen faktörlerin karşılaştırılması (n=235)

	Bel ağrısı sıklığı			P
	Hiç (n=124)	1-5 kez (n=85)	6 ve üzeri (n=26)	
Yaş (yıl), Ort.±SS	36,47±10,44	41,15±13,05	40,15±9,56	0.012^a
Yaş Grup, n(%)				
35 yaş ve altı	62 (59,6)	33 (31,7)	9 (8,7)	0.161 ^b
35 yaş üstü	62 (47,3)	52 (39,7)	17 (13)	
Cinsiyet, n(%)				
Kadın	81 (50)	60 (37)	21 (13)	0.277 ^b
Erkek	43 (58,9)	25 (34,2)	5 (6,8)	
Medeni durum, n(%)				
Bekâr	32 (60,4)	19 (35,8)	2 (3,8)	0.077 ^c
Boşanmış/Dul	3 (25)	7 (58,3)	2 (16,7)	
Evli	89 (52,4)	59 (34,7)	22 (12,9)	
Meslek, n(%)				
Çalışan	120 (55,3)	71 (32,7)	26 (12)	0.001^c
Ev hanımı/Çalışmayan	4 (22,2)	14 (77,8)	0 (0)	
Sigara kullanımı, n(%)				
Evet	32 (47,1)	25 (36,8)	11 (16,2)	0.207 ^c
Hayır	88 (56,8)	53 (34,2)	14 (9)	
Bıraktım	4 (33,3)	7 (58,3)	1 (8,3)	

Çalışma saatleriniz hangi zaman dilimindedir?, n(%)

Gündüz	100 (54,3)	63 (34,2)	21 (11,4)	0.502 ^b
Vardiyalı	20 (60,6)	8 (24,2)	5 (15,2)	
Öğrenim durumu, n(%)				
Ortaokul ve altı	2 (12,5)	10 (62,5)	4 (25)	0.011 ^c
Lise	16 (48,5)	12 (36,4)	5 (15,2)	
Üniversite	84 (55,3)	52 (34,2)	16 (10,5)	
Lisansüstü	22 (64,7)	11 (32,4)	1 (2,9)	
VKİ grup, n(%)				
Zayıf	3 (75)	1 (25)	0 (0)	0.227 ^c
Normal	58 (58)	34 (34)	8 (8)	
Kilolu	48 (52,7)	30 (33)	13 (14,3)	
Obez	15 (37,5)	20 (50)	5 (12,5)	

^a:Independent Samples Test, ^b: Pearson Chi-Square test, ^c:Fisher's Exact Test, p<0.05

Analiz sonucuna göre “Son bir yıl içerisinde kaç kez tedavi gerektiren veya en az 2 hafta süreyle tüm gün devam eden ciddi bel ağrısı yaşadınız?” Sorusu ile yaş (yıl) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır (F=4,545 p=0.012). “Son bir yıl içerisinde kaç kez tedavi gerektiren veya en az 2 hafta süreyle tüm gün devam eden ciddi bel ağrısı yaşadınız?” Sorusuna 1-5 kez diyen katılımcıların diğer gruplara kıyasla yaş ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Yapılan sidak Post-Hoc analizi sonucuna göre hiç diyenler ile 1-5 kez diyenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p=0.011).

“Son bir yıl içerisinde kaç kez tedavi gerektiren veya en az 2 hafta süreyle tüm gün devam eden ciddi bel ağrısı yaşadınız?” Sorusu ile öğrenim durumu arasında istatistiki farklılık saptanmıştır (p=0.011).

Kadın nüfusun %50’si, erkek nüfusun %58,9’ u hiç ağrı yaşamadığını söyledi. Devamlı ağrı yaşama sıklığı kadın nüfusta daha fazlaydı. Medeni durumda, bekâr katılımcılarımızın %60,4’ü hiç ağrı yaşamadığını söylerken; evli ve boşanmış katılımcılarımız daha fazla ağrı şikâyetleri olduğunu belirttiler. Mesleklere göre baktığımızda; çalışmayan ve ev hanımı olan hastalarımız da bel ağrısı şikayeti anlamlı olarak

çalışan gruba göre daha fazla görülmekteydi ($p=0.001$). Gündüz çalışanların %11,4'ünde, vardiyalı çalışanların %15,2'sinde bel ağrısı devamlı idi. Öğrenim durumu ve BA sıklığı arasında istatistiki anlamlılık saptanmıştır. Öğrenim durumu arttıkça bel ağrısı yaşama sıklığı azalmaktaydı ($p=0.011$). VKİ'ne göre zayıf grupta %75'lik kısım hiç bel ağrısı yaşamadığını söylerken, obez grubun %50'si 1-5 kez bel ağrısı yaşamış (Tablo 7).

İlk ciddi bel ağrısının görülme zamanı ile etkileyen faktörler arasındaki ilişki Tablo 8'de görülmektedir.

Tablo 8. İlk ciddi bel ağrınız kaç yaşların da oldu? sorusu ile bel ağrısının görülme zamanını etkileyen faktörlerin karşılaştırılması (n=235)

	İlk ciddi bel ağrınız kaç yaşların da oldu?			P
	0-20 yaş (n=37)	21-40 yaş (n=175)	41-60 yaş (n=24)	
Cinsiyet, n(%)				
Kadın	23 (14,1)	127 (77,9)	13 (8)	0.115 ^b
Erkek	14 (19,2)	48 (65,8)	11 (15,1)	
Medeni durum, n(%)				
Bekâr	19 (35,2)	34 (63)	1 (1,9)	<0.001 ^c
Boşanmış/Dul	1 (8,3)	8 (66,7)	3 (25)	
Evli	17 (10)	133 (78,2)	20 (11,8)	
Meslek, n(%)				
Çalışan	32 (14,7)	163 (74,8)	23 (10,6)	0.353 ^c
Ev hanımı/Çalışmayan	5 (27,8)	12 (66,7)	1 (5,6)	
Sigara kullanımı, n(%)				
Evet	9 (13)	56 (81,2)	4 (5,8)	0.441 ^c
Hayır	26 (16,8)	111 (71,6)	18 (11,6)	
Bıraktım	2 (16,7)	8 (66,7)	2 (16,7)	
Öğrenim durumu, n(%)				
Ortaokul ve altı	0 (0)	14 (87,5)	2 (12,5)	0.398 ^c
Lise	5 (15,2)	25 (75,8)	3 (9,1)	
Üniversite	25 (16,3)	110 (71,9)	18 (11,8)	
Lisansüstü	7 (20,6)	26 (76,5)	1 (2,9)	
VKİ grup, n(%)				
Zayıf	1 (25)	2 (50)	1 (25)	0.020 ^c
Normal	16 (16)	81 (81)	3 (3)	
Kilolu	14 (15,2)	66 (71,7)	12 (13)	
Obez	6 (15)	26 (65)	8 (20)	
Egzersiz yapma durumu, n(%)				
Yapmıyor	17 (13,6)	95 (76)	13 (10,4)	0.812 ^c
Haftada 1 defa	10 (20)	37 (74)	3 (6)	
Haftada 2-3 defa	7 (16,7)	29 (69)	6 (14,3)	
Haftada 4 ve daha fazla	3 (15,8)	14 (73,7)	2 (10,5)	

^a:One Way ANOVA test, ^b: Pearson Chi-Square test, ^c:Fisher's Exact Test, $p<0.05$

Analiz sonucuna göre “İlk ciddi bel ağrınız kaç yaşların da oldu?” Sorusu ile medeni durum ($p<0.001$) ve VKİ grup ($p=0.020$) arasında yapılan istatistiki analiz sonucunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Kadın ve erkek cinsiyetin çoğunluğunda ilk ciddi bel ağrısı başlama yaşı genç yaşta (21-40 yaş). Medeni durum açısından incelediğimizde bekar grupta daha genç yaşta BA görülürken evli grupta ileri yaşlarda BA görülme oranı artmaktaydı ($p<0.001$). Ev hanımı-çalışmayan grupta ilk ciddi bel ağrısı genç yaşlarda görülürken, çalışan grubun %10,6’sında ilk ciddi bel ağrısı 41-60 yaş aralığında görülmüştür. Öğrenim durumu arttıkça genç yaşta bel ağrısı görülme sıklığı artmaktaydı. Öğrenim durumu arttıkça 41-60 yaş arasında ilk ciddi bel ağrısı oluşma sıklığı anlamlı olarak azalmaktaydı. zayıf grupta genç yaşlarda (21-40 yaş arası) BA şikâyeti başlarken, obez grupta daha ileri yaşlarda başlama eğiliminde olduğu görüldü ($p=0.020$) (Tablo 8).

Aktif BA şikâyeti olan katılımcıların çeşitli sorulara verdikleri yanıtlar Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. “Halen devam eden bel ağrısı probleminiz var mı?” sorusuna “evet” yanıtı veren katılımcıların çeşitli sorulara verdiği cevapların dağılımı (n=81)

Değişkenler	N	%	
Bel ağrınız ne kadar sürdü?	6 haftadan az	58	71,6
	6 hafta-3 ay	14	17,3
	3 aydan fazla	9	11,1
Bel ağrısını Ortaya Çıkaran Etken (n=144)	Ağır kaldırma	35	43,2
	İşte normal çalışma	18	22,2
	Eğildiği yerden doğrulma	22	27,2
	Oturduğu yerden kalkma	14	17,3
	Yatakta dönmek	13	16,0
	Uzun mesafe yürüme	14	17,3
	Diğer	28	34,6
Bel ağrınız olduğunda ağrınızı azaltmak için daha çok hangisini yaparsınız?	İstirahat ederim	45	55,6
	Doktora başvurum	10	12,3
	Eczacıma başvururum	1	1,2
	Kendim ilaç alırım	11	13,6
	Bir şey yapmam	14	17,3

Katılımcılara bel ağrısı süreleri sorulduğunda %71,6'sı (n=58) akut bel ağrısı yaşadığını söylerken, %11,1'i (n=9) bel ağrısının kronikleştiğini belirtti. Bel ağrısını ortaya çıkaran etmenler sorgulandığında en sık ağır kaldırmanın (%43,2) rol oynadığı görülmüştür. Aktif BA olan kişilerin %55,6'sı BA'nı azaltmak için istirahat ederim derken %12,3'lük kesim doktora başvururum demiş (Tablo 9).

Bel ağrısı süresi ile etkileyen faktörlerin karşılaştırılması Tablo 10 'da verilmiştir.

Tablo 10. Bel ağrınız ne kadar sürdü? sorusu ile bel ağrısı süresini etkileyen faktörlerin karşılaştırılması

“Bel ağrınız ne kadar sürdü?”				
	6 haftadan az (n=199)	6 hafta- 3 ay (n=18)	3 aydan fazla (n=10)	P
Yaş (yıl), Ort.±SS	38,74±11,65	37,77±12,45	35,60±11,48	0.682 ^a
Yaş grup, n(%)				
35 yaş ve altı	86 (84,3)	10 (9,8)	6 (5,9)	0.372 ^b
35 yaş üstü	113 (90,4)	8 (6,4)	4 (3,2)	
Cinsiyet, n(%)				
Kadın	135 (86)	15 (9,6)	7 (4,5)	0.394 ^b
Erkek	64 (91,4)	3 (4,3)	3 (4,3)	
Medeni durum, n(%)				
Bekâr	47 (92,2)	2 (3,9)	2 (3,9)	0.366 ^c
Boşanmış/Dul	9 (75)	2 (16,7)	1 (8,3)	
Evli	143 (87,2)	14 (8,5)	7 (4,3)	
Meslek, n(%)				
Çalışan	185 (88,5)	15 (7,2)	9 (4,3)	0.209 ^c
Ev hanımı/Çalışmayan	14 (77,8)	3 (16,7)	1 (5,6)	
Gebelik sayısı grup, n(%)				
Gebelik yok	43 (89,6)	3 (6,3)	2 (4,2)	0.871 ^c
1-2 gebelik	75 (84,3)	10 (11,2)	4 (4,5)	
3-4 gebelik	12 (80)	2 (13,3)	1 (6,7)	
5 ve üzeri gebelik	5 (100)	0 (0)	0 (0)	
Sigara kullanımı, n(%)				
Evet	57 (83,8)	4 (5,9)	7 (10,3)	0.103 ^c
Hayır	131 (89,1)	13 (8,8)	3 (2)	
Bıraktım	11 (91,7)	1 (8,3)	0 (0)	
Çalışma saatleriniz hangi zaman dilimindedir?, n(%)				
Gece	155 (87,6)	14 (7,9)	8 (4,5)	0.806 ^c
Vardiyalı	30 (93,8)	1 (3,1)	1 (3,1)	
İş yerine ulaşımınız nasıldır, n(%)				
Yürüyerek	34 (87,2)	4 (10,3)	1 (2,6)	0.684 ^c
Minibüs-Otobüs	53 (88,3)	3 (5)	4 (6,7)	
Şahsi araç	88 (88,9)	7 (7,1)	4 (4)	

	Diğer	16 (80)	3 (15)	1 (5)	
Egzersiz yapma durumu, n(%)					
Yapmıyor		108 (88,5)	11 (9)	3 (2,5)	
Haftada 1 defa		40 (87)	3 (6,5)	3 (6,5)	0.528 ^c
Haftada 2-3 defa		34 (82,9)	4 (9,8)	3 (7,3)	
Haftada 4 ve daha fazlası		17 (94,4)	0 (0)	1 (5,6)	
Sağlık kuruluşuna başvurduysanız ilk olarak hangi branşa gittiniz?, n(%)					
Aile hekimliği		43 (91,5)	3 (6,4)	1 (2,1)	
Ortopedi		25 (89,3)	1 (3,6)	2 (7,1)	
Fizik tedavi ve rehabilitasyon		45 (88,2)	4 (7,8)	2 (3,9)	0.445 ^c
Beyin cerrahisi		36 (75)	8 (16,7)	4 (8,3)	
Diğer		2 (100)	0 (0)	0 (0)	

^a:One Way ANOVA test, ^b: Pearson Chi-Square test, ^c:Fisher's Exact Test, p<0.05

Analiz sonucuna göre “Bel ağrınız ne kadar sürdü?” Sorusu ile herhangi bir değişken arasında istatistiki anlamlılık saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 10).

ODİ puanı ve VAS ağrı skalası puanı ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin veriler Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı ve VAS ağrı skalası puanı ile sosyodemografik verilerin karşılaştırılması

Değişkenler	Oswestry Bel Ağrısı Engellilik Anketi Puanı		VAS Ağrı Skalası puanı
	N	Ort.±SS	Ort.±SS
Yaş grup			
35 yaş ve altı	102	21,06±17,31	2,71±2,7
35 ya üstü	129	21,5±16,28	3,11±2,83
t=		-0,201	-1,106
p=		0.841	0.270
Cinsiyet			
Kadın	160	23,09±16,91	3,02±2,72
Erkek	71	17,3±15,61	2,74±2,9
t=		2,458	0,728
p=		0.015	0.468
VKİ Grup		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Zayıf	4	8,00±9,38	0,50±1,00
2)Normal	98	19,53±16,27	2,52±2,58
3)Fazla kilolu	90	22,60±17,64	3,03±2,79

4)Obez	39	24,15±15,43	4,00±3,00
F=		1,791	3,915
p=		0.150	0.009
Post-Hoc=		-	2<4
Medeni durum		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Bekâr	73	17,77±14,72	2,23±2,31
2)Boşanmış/Dul	16	31,83±15,96	3±2
3)Evli	210	21,67±17,07	3,15±2,93
F		3,693	2,280
p=		0.026	0.105
Post-Hoc=		1<2	-
Öğrenim durumu		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Ortaokul ve altı	20	20,75±16,72	3,38±3,24
2)Lise	41	22,97±20,16	3,70±2,79
3)Üniversite	148	21,51±15,78	2,88±2,73
4)Lisansüstü	43	19,06±17,51	2,24±2,64
F		0,325	1,718
p=		0.807	0.164
Post-Hoc=		-	-
Meslek		Ort.±SS	Ort.±SS
Çalışan	213	21,26±16,89	2,92±2,78
Ev hanımı/Çalışmayan	18	21,77±14,72	3,11±2,76
t=		-0,124	-0,278
p=		0.901	0.781

t= Independent Samples Test, F=One Way ANOVA Test, Post-Hoc=Sidak, p<0.05

Analiz sonucuna göre Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı ile medeni durum arasında istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir (p=0.026). Medeni durumu Boşanmış/dul olan katılımcıların diğer gruplara kıyasla Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı daha yüksek bulunmuştur. Yapılan Sidak Post-Hoc analizi sonucuna göre bekar olan hastalar ile boşanmış/dul olan hastalar arasında istatistiki anlamlılık saptanmıştır (p=0.025).

VAS ağrı skalası puanı ile VKİ grupları arasında istatistiki anlamlılık saptanmıştır (p=0.009). Obez olan kişilerin diğer gruplara kıyasla VAS ağrı skalası puanı daha yüksek bulunmuştur. Sidak Post-Hoc analizi sonucunda VKİ grupları arasında normal olan hastalar ile obez olan hastalar arasında istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir (p=0.024) (Tablo11).

ODİ puanı ve VAS ağrı skalası puanı ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçlarının devamı Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı ve VAS puanı ile sosyodemografik verilerin karşılaştırılması devamı

Değişkenler	Oswestry Bel Ağrısı Engellilik Anketi Puanı		VAS Ağrı Skalası puanı
	N	Ort.±SS	Ort.±SS
Çalışanların meslekleri, (n=268)			
1)Doktor	37	20,21±16,11	1,78±2,39
2)Hemşire/Ebe	71	22,53±15,41	2,30±2,36
3)Hastane personeli	44	21,31±20,79	3,73±3,26
4)Öğretmen	9	18,22±17,92	2,88±2,66
5)Diğer	52	20,76±16,02	3,85±2,71
F=		0,217	5,286
p=		0.929	<0.001
Post-Hoc		-	1<3,5 2<5
Gelir Durumu Grup			
		Ort.±SS	Ort.±SS
1)0-5500TL	32	20,93±15,54	2,93±2,38
2)5500-10000TL	87	21,58±18,00	3,13±2,98
3)10000-15000TL	48	24,41±17,88	3,59±2,82
4)15000TL üzeri	64	18,78±14,31	2,18±2,49
F=		1,056	2,750
p=		0.369	0.044
Post-Hoc		-	3>4
Yaşadığı yer			
		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Köy	9	19,00±21,51	2,25±2,49
2)İlçe	79	20,95±18,33	3,43±2,95
3)İl merkezi	211	21,56±15,90	2,78±2,71
F=		0,107	1,501

p=		0.898	0.225
Post-Hoc		-	-
Gebelik sayısı grup (n=194)		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Gebelik yok	63	20,56±15,54	2,48±2,38
2)1-2 gebelik	103	23,82±18,01	3,3±2,98
3)3-4 gebelik	23	26,93±17,88	3±2,83
4)5 ve üzeri gebelik	5	23,6±14,31	3,6±2,5
F=		0,685	1,045
p=		0.563	0.374
Post-Hoc		-	-
Sigara kullanımı		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Evet	96	23,88±16,66	3,44±2,95
2)Hayır	185	19,92±16,68	2,63±2,62
3)Bıraktım	18	24,91±16,48	4±3,3
F=		1,585	2,987
p=		0.207	0.052
Post-Hoc		-	-

t= Independent Samples Test, F=One Way ANOVA Test, Post-Hoc=Sidak, p<0.05

Analiz sonucuna göre VAS ağrı skalası puanı ile çalışanların meslekleri arasında istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir (p<0.001). Sidak Post-Hoc analizi sonucuna göre doktorlar ile hastane personeli arasında (p=0.012), doktorlar ile diğer çalışanlar arasında (p=0.004) istatistiki anlamlılık saptanmıştır. Ayrıca Hemşire/Ebe olarak çalışanlar ile diğer çalışanlar arasında istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir (p=0.015).

VAS ağrı skalası puanı ile gelir durumu arasında yapılan istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir (p=0.044). Gelir durumu 10000-15000TL olan katılımcıların diğer gelir durumu gruplarına kıyasla VAS ağrı skalası puanı daha yüksek bulunmuştur. Yapılan Sidak Post-Hoc analizi sonucuna göre gelir durumu 10000-15000TL olanlar ile 15000TL üzeri olanlar arasında istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir (p=0.041) (Tablo12).

ODİ puanı ve VAS ağrı skalası puanı ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin analiz sonuçları Tablo 13'dedir.

Tablo 13. Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı ve vas ağrı skalası puanı ile sosyodemografik verilerin karşılaştırılması devamı-2

Değişkenler	Oswestry Bel Ağrısı Engellilik Anketi Puanı		VAS Ağrı Skalası puanı
	N	Ort.±SS	Ort.±SS
Kronik hastalık			
Hayır	166	20,72±17,15	2,85±2,76
Evet	65	22,8±15,53	3,16±2,83
t=		-0,849	-0,795
p=		0.397	0.434
İş yerine ulaşım (n=289)			
		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Yürüyerek	51	18,92±13,89	22,19±19,55
2)Minibüs-Otobüs	80	22,03±16,72	3±3,04
3)Diğer	130	21,82±17,63	3,14±2,66
F=		0,341	0,203
p=		0.796	0.894
Post-Hoc		-	-
Egzersiz yapma durumu			
		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Yapmıyor	123	22,54±17,33	3,02±2,86
2)Haftada 1 defa	47	19,91±15,32	2,69±2,57
3)Haftada 2-3 defa	42	21,14±17,27	2,95±2,77
4) Haftada 4 ve üzeri	19	17,16±14,78	2,95±2,93
F=		0,720	0.165
p=		0.541	0.920
Post-Hoc		-	-
Hergün düzenli olarak ve işi yapar mısınız?			
		Ort.±SS	Ort.±SS
1)Hayır	147	22,65±17,51	2,86±2,75
2) Evet	152	20,08±15,91	3,01±2,81
t=		1,170	-0,416
p=		0.243	0.687

Bel ağrınız ne kadar sürdü		Ort.±SS	Ort.±SS
1)6 Haftadan az	196	19,50±15,09	2,61±2,61
2)6 hafta-3 ay	18	33,22±19,8	4,78±2,67
3)3 aydan fazla	10	45,2±16,55	6,80±1,93
F=		18,291	17,239
p=		<0.001	<0.001
Post-Hoc=		1<2,3	1<2,3

Halen devam eden bel ağrısı probleminiz var mı?		Ort.±SS	Ort.±SS
Hayır	151	16,10±14,47	2,05±2,60
Evet	80	31,12±16,29	4,61±2,27
t=		-7,181	-7,485
p=		<0.001	<0.001

t= Independent Samples Test, F=One Way ANOVA Test, Post-Hoc=Sidak, p<0.05

Bu analiz sonucuna göre Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı ile “Bel ağrınız ne kadar sürdü” arasında yapılan istatistiki analiz sonucuna göre anlamlılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). BA süresi 3 aydan fazla olanların diğer gruplara kıyasla Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı daha yüksek bulunmuştur. Yapılan Sidak Pot-Hoc analizi sonuçlarına göre bel ağrısı akut olanlar ile subakut olanlar arasında ($p=0.001$) ve kronik olanlar arasında ($p<0.001$) istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir.

Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı ile “Halen devam eden bel ağrısı probleminiz var mı?” arasında istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). Halen devam eden BA problemi olanların olmayanlara kıyasla Oswestry bel ağrısı engellilik anketi puanı daha yüksek bulunmuştur.

VAS Skala puanı ile “Bel ağrınız ne kadar sürdü” arasında yapılan istatistiki analiz sonucuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). BA süresi 3 aydan fazla olanların diğer gruplara kıyasla VAS Skala puanı daha yüksek bulunmuştur. Sidak Pot-Hoc

analizi sonuçlarına göre bel ağrısı süresi akut olanlar ile subakut olanlar arasında ($p=0.002$) ve kronik olanlar arasında ($p<0.001$) istatistiki anlamlılık tespit edilmiştir.

VAS Skala puanı ile “Halen devam eden bel ağrısı probleminiz var mı?” arasında istatistiksele açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.001$). Halen devam eden bel ağrısı problemi olanların olmayanlara kıyasla VAS Skala puanı daha yüksek bulunmuştur (Tablo 13).

Ölçek toplam puanları ve çeşitli değişkenlerin arasındaki ilişkilere ait pearson korelasyon verileri Tablo 14’de gösterilmiştir.

Tablo 14. Ölçek puanları ve çeşitli değişkenlerin arasındaki ilişkilere ait korelasyon sonuçları

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-ODİ Skoru Toplam	R	1								
	p									
2- VAS skala puanı	R	,571**	1							
	p	<0.001								
3-Yaş (yıl)	R	0,088	0,094	1						
	p	0,181	0,149							
4-VKİ	R	,134*	,187**	,354**	1					
	p	0,042	0,004	<0.001						
5-Çalışma süresi (yıl)	R	0,074	0,101	,864**	,317**	1				
	p	0,287	0,139	<0.001	<0.001					
6-Toplam aylık gelir	R	-0,051	-,160*	-0,017	0,029	-0,007	1			
	p	0,439	0,015	0,778	0,625	0,903				
7-Sigara kullanımı (yıl)	R	-0,005	0,158	,871**	0,165	,771**	0,068	1		
	p	0,969	0,198	<0.001	0,108	<0.001	0,515			
8-Her gün düzenli ev işi (saat)	R	-0,03	-0,024	0,136	0,139	0,148	,177*	0,100	1	
	p	0,743	0,794	0,095	0,089	0,088	0,029	0,476		
9-Devam eden bel ağrısı süresi (Gün)	R	,387**	,335**	0,015	0,109	-0,107	-0,098	,551**	0,067	1
	p	0,001	0,003	0,899	0,351	0,381	0,405	0,006	0,67	

***Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır (Pearson korelasyon testi), ** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır (Pearson korelasyon testi)**

Bu analiz sonucuna göre ODİ skoru toplam puanı ile VAS skala arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0,571$ $p<0.001$).

ODİ skoru toplam puanı ile VKİ değerleri arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü anlamlılık bulunmuştur ($r=0,134$ $p=0.042$).

ODİ skoru toplam puanı ile “Halen devam eden bel ağrınız varsa ne kadar süredir?” değişkeni ile yapılan istatistiki analiz sonucuna göre pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir ($r=0,387$ $p=0.001$).

VAS skala skoru ile VKİ değerleri arasında yapılan istatistiki analiz sonucuna göre pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($r=0,187$ $p=0.004$).

VAS skala skoru ile hanenin aylık toplam geliri istatistiki analiz sonucuna göre negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir ($r=-0,160$ $p=0.015$).

VAS skala skoru ile “Halen devam eden bel ağrınız varsa ne kadar süredir?” değişkeni ile istatistiki analiz sonucuna göre pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir ($r=0,335$ $p=0.003$) (Tablo 14).

TARTIŞMA

Bel ağrısı toplumların yapısal özellikleri, gelişim düzeyleri ve alışkanlıkları değiştikçe bel ağrısı görülme sıklığının da değiştiği ve kişilerin bu sebepten birinci basamak sağlık hizmetine sık başvurduğu bir şikayet olarak kabul görmektedir.

BA tıbbi ve psikososyal bir problemdir. BA çeken bir kişi, sadece fiziksel olarak değil, aynı zamanda duygusal ve sosyal açıdan da etkilenebilir. Bu nedenle, BA tedavisi sadece tıbbi bir yaklaşımı değil, aynı zamanda biyo-psikososyal bir yaklaşımı gerektirir. BA çeken kişilerin psikolojik sağlıkları da önemlidir. Kronik ağrı, depresyon, anksiyete ve stres gibi duygusal sorunlara neden olabilir veya bu sorunları kötüleştirebilir. Bu nedenle, psikoterapi, rahatlama teknikleri ve psikolojik destek, bel ağrısı yönetiminde yardımcı olabilir. BA, sosyal yaşamı ve iş hayatını olumsuz etkileyebilir. İşte bu noktada aile hekimliği önemli bir rol oynar. Aile hekimleri, hastaların sosyal ihtiyaçlarını ve ilişkilerini göz önünde bulundurarak tedavi planlarını kişiselleştirebilirler. BA gibi kronik bir durumu yönetirken, tıbbi, psikolojik ve sosyal unsurları bir araya getiren bütüncül bir yaklaşım, hastaların daha iyi sonuçlar elde etmelerine yardımcı olabilir. Bu nedenle, aile hekimliği gibi tıp disiplinleri, bu tür durumları tedavi ederken önemli bir rol oynarlar [60-64].

Çalışmamızda Tekirdağ ilinde Aile Hekimliği polikliniğine başvuran erişkinlerde BA prevalansı %78,6 (n=235) olarak bulundu.

Özdemir ve ark. [65] Malatya il merkezinde yaşam boyu bel ağrısı (YBBA) prevalansını %86,3 olarak bildirirken, birçok çalışmada benzer oranlar bildirmiştir [66,67,69]. Çalışmamıza göre daha düşük araştırmalarda bildirilmiştir [5,27,68].

Bildirilen oranlar arasındaki farklılıklar araştırma evrenlerine, araştırılan prevalans tiplerine ve ağrı tanımındaki farklılıklara bağlanabilir. Bizim çalışmamızda YBBA Türkiye’de önceki

yapılmış çalışmalara göre daha yüksek, yurt dışı çalışmalarına yakın bulunmuştur. Bunun nedeninin Türkiye’ de yapılmış olan çalışmaların kırsalda ve daha eski tarihlerde yapılmış olması; bizim çalışmamız ise Tekirdağ’da ve bir üniversite hastanesinde yapılmış olduğu için daha yüksek bulunduğunu düşünüyoruz.

BA genellikle 20-40 yaşları arasında görülürken, ilerleyen yaşla birlikte omurga dejenerasyonunun artması ile birlikte BA prevalansı artabilmektedir.

Altinel ve ark. [4] yaptığı çalışmada 41-64 yaş grubunda bel ağrısı öyküsü daha fazla bulunurken, bizim çalışmamız da 175(%74,4) kişi 21-40 yaş arasında daha fazla bel ağrısı olduğunu belirttiler. Çalışmamız da yaşamı boyunca bir veya daha fazla BA şikayeti olanların yaş ortalaması $38,57 \pm 11,54$ idi. BA şikayeti olanların 104’ü(%72,7) 35 yaş altı, 131’i(%84) 35 yaş üstü idi. Özdemir ve ark. çalışmasında yer alan bireylerin %42.0’i 35 yaş altındadır, %40.0’i 35-49 yaş arasındadır, %18.0’i ise 50 yaş ve üzerindedir. Ayvat ve ark. çalışmasında BA olan hastaların yaş ortalaması 55.8 ± 13.7 olarak bulunmuştur. İleri yaş grubundaki hastalarla genç yaş grubundaki hastalar arasında BA sıklığında anlamlı bir fark bulunmamıştır [65,68].

Çalışmamızda cinsiyetlere göre YBBA prevalansı; kadınlarda %84,8 (n=162), erkeklerde %67,6 (n=73) olarak bulunmuştur. Kadın nüfusun %50’si, erkek nüfusun %58,9’ u hiç ağrı yaşamadığını söyledi. Devamlı ağrı yaşama sıklığı kadın nüfusta daha fazlaydı ancak cinsiyetler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı. Ayvat ve ark. [65] yaptığı çalışmada erkeklerin %24.7’sinde (n=71), kadınların %26.7’sinde (n=129) BA olduğunu belirtmiştir ancak bu çalışma örnekleminde cinsiyetin BA riski üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığını söylemişlerdir. Özdemir ve ark.[66] yaptığı çalışmada da erkeklerde YBBA ile BA nokta prevalans değerleri kadınlara oranla anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Levangie [68] çalışmasında, erkeklerin %40’ında, kadınların %60’ında BA olduğunu ortaya koymuştur.

Eryavuz ve ark. çalışmasında YBBA prevalansı %54 olarak bulunurken, erkeklerde YBBA’na yakalanma sıklığı kadınlara göre anlamlı derecede düşük saptanmıştır. BA’nın kadınlarda daha sık görülmesi, menstrüel siklus sırasında meydana gelen hormonal değişikliklerin pelvik bölgedeki kaslarda gerilme veya ağrıya neden olması, kadınların bazı durumlarda travmalara veya ağrıya daha hassas olması, kadınların genellikle ev işleri ve çocuk bakımı gibi günlük aktiviteler sırasında ağır kaldırma ve kötü postürle çalışma ile

karşı karşıya kalması ve sağlık sorunları hakkında daha fazla iletişim kurma ve şikayetlerini dile getirme eğiliminde olmalarında kaynaklı olabilir.

Çalışmamızda BA olanların VKİ ort. $26,18 \pm 4,82$ olup bel ağrısı olmayanlara göre fazla bulunmuştur ($p=0.006$). Özdemir ve ark. [65] yaptığı çalışmada da BA prevalansı fazla kilolularda ve şişmanlarda daha yüksektir. Literatürde BA ile obezite arasında ilişkiyi inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Bu ilişki, birçok farklı faktörün etkileşimi sonucunda ortaya çıkabilir. Obezite, ekstra vücut ağırlığına ve yağ dokusuna neden olduğu için omurga ve bel bölgesine ek yük getirebilir. Bu ek yük, omurgada ve sırt kaslarında artan stres ve yıpranmaya yol açabilir, vücuttaki inflamasyonu artırabilir ve metabolik sendrom gibi durumları tetikleyerek sinirlerin ve dokuların tahriş edilmesine yol açabilir ve bel ağrısını artırabilir [70-72].

Ayvat ve ark. [73] algoloji polikliniğinde yaptıkları çalışmada bekâr hastaların %19.9'unda, evli hastaların %27.4'ünde BA şikayetine rastlandı fakat istatistiksel bir anlam bulunamadı. Başka bir çalışmada, dul/boşanmışlarda %2,4, bekarlarda %35,2, evli kadınlarda % 62,4 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da evlilerin %81'inde ($n:170$), bekarların %72,6'sında ($n:53$) bel ağrısı şikayetleri olmuştur. Bekâr katılımcılarımızın %60,4'ü hiç ağrı yaşamadığını söylerken; evli ve boşanmış katılımcılarımız daha fazla ağrı şikâyetleri olduğunu belirttiler. Verilerimizin gösterdiği gibi, çalışmamızda evli kadınlarda BA görülme riski daha yüksektir. Evli kişilerin ev işleri yönünden daha fazla sorumlulukları olması sebebiyle mekanik yıpranmanın daha fazla olması BA şikayetinin daha fazla görülmesinde rol oynamış olabilir.

Eryavuz ve ark.nın [68] çalışmasında bel ağrılı hastaların %21'i lise ve üzeri, %79'u ilköğrenim ve altı düzeyde eğitime sahipti, Ayvat ve ark. [73] çalışmasında BA hastaların %29.5'i lise ve üzeri eğitim görmüş, %70.5'i ilköğrenim ve altı düzeyinde eğitim görmüş olup BA ile eğitim düzeyi arasında ilişki anlamlı bulunmuştur. Çalışmamızda öğrenim durumu ve BA sıklığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Öğrenim durumu arttıkça BA yaşama sıklığı azalmaktaydı ($p=0.011$). Düşük eğitim düzeyi, genellikle düşük sosyoekonomik düzey ve iş koşulları ile ilişkilendirilir, bu da fiziksel aktivite eksikliği ve kötü çalışma koşulları gibi faktörleri içerebilir. Bu faktörler, BA riskini artırabilir.

Mesleklere göre baktığımızda; çalışmayan ve ev hanımı olan hastalarımız da BA şikayeti anlamlı olarak çalışan gruba göre daha fazla görülmekteydi ($p=0.001$) Ev hanımı-çalışmayan grupta ilk ciddi BA genç yaşlarda görülürken, çalışan grubun %10,6'sında ilk ciddi bel ağrısı 41-60 yaş aralığında görülmüştür. Gündüz çalışanların %11,4'ünde, vardiyalı

çalışanların %15,2'sinde BA devamlı idi. Eryavuz ve ark.nın [68] çalışmasında BA işçilerde, yöneticilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Altinel ve ark.nın [4] çalışmasında beden gücüyle çalışanlar ile masabaşı çalışanlarda benzer sıklıkta BA görülürken, ev hanımlarında BA sıklığı %64.3 ile diğer mesleklerden çok daha yüksek bulunmuştur .

Matsui ve ark. [74] tarafından 3042 işçide yapılan araştırma, iş ortamının ve çalışma koşullarının BA riski üzerindeki etkilerini incelemiştir. YBBA prevalansının çalışma koşullarıyla ilişkili olduğu, en fazla riskin ağır kaldıranlarda olduğu gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda da hastalara bel ağrısını ortaya çıkaran etkenleri sorduğumuzda %47,4'lük (n=110) bir oran ile en fazla "ağır kaldırma" yanıtını aldık. Bunu %23,7 (n=55) ile "eğildiği yerden doğrulma", %18,1 (n=42) "işte normal çalışma" ve %15,9 (n=37) "oturduğu yerden kalkma" takip ediyordu

Çalışmamızda BA şikayeti olanların ort. çalışma yılı 14,09±10,05 olup bel ağrısı olmayanlara göre daha uzun bulunmuştur (p=0.037). Berkeley'in yaptığı çalışmada tam gün çalışan kamyon şoförlerinde BA'nın part-time çalışanlara göre 2 kat daha fazla görüldüğünü göstermektedir. Backman ve Soy'un [75] çalışmalarında, çalışma yılı veya meslek süresi ile BA sıklığı arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu çalışmaya göre, çalışma yılı arttıkça BA sıklığının arttığı bulunmuştur. Devereux ve ark.nın [82] çalışmasında 10 yıldan fazla süredir çalışan sürücülerde, daha az süreyle çalışanlara göre BA'nın anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçlar, BA'nın meslek yaşamı ve iş koşulları ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Uzun süre boyunca aynı pozisyonlarda çalışmak, tekrarlayan hareketler yapmak veya kötü ergonomik koşullara maruz kalmak, BA riskini artırabilir.

Eryavuz ve ark.nın [68] çalışmasında ekonomik durumun ve geçim sıkıntısının BA riski ile ilişkilendirildiğini göstermektedir. Ekonomik zorluk yaşayanlarda, yaşamayanlara göre BA anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ayvat ve ark. [73] ekonomik durum ile BA arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu bulmuştur. Bu farkın düşük sosyoekonomik durumdaki kişilerin daha zorlayıcı işlerde çalışmasına bağlanmıştır. Çalışmamızda gelir durumu ile bel ağrısı arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunamadı (p>0.05). Bunun sebebinin çalışmamızın Tekirdağ il merkezinde ve üniversite hastanesinde olmasından kaynaklandığını düşünüyoruz.

Çalışmamızda sigara içen grupta 68 kişi (%70,8) içmeyen grupta 155 kişi (%83,8) "yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu?" sorusuna "evet" yanıtı verdi. Sigara içen grupta BA olan ve olmayanların günlük sigara kullanım adedi ve sigara kullanım ort. yıl olarak farklılık yoktu. Çalışmamızda literatürle uyumsuz olarak sigara içmeyen grupta

BA şikayeti daha fazlaydı ($p=0.019$). Bu sonucun çalışmaya katılan kişilerde sigara içme oranının düşük olması, uzun süre sigara içenlerin az sayıda olması sebebiyle olduğunu düşünüyoruz. Feldman ve ark. [76] tarafından yapılan çalışmada, sigara kullanan kişilerde BA riski yaklaşık 2.5 kat daha fazla olarak bulunmuştur. Sigara içmek, vücudun kan damarlarını daraltarak dolaşımı etkileyebilir ve oksijenin dokulara ulaşmasını engelleyebilir. Bu, kaslara ve dokulara yeterli oksijenin gitmemesi nedeniyle ağrıya yol açabilir. Ayrıca, sigara içmek inflamasyonu artırabilir ve vücudun ağrıya karşı tepkisini değiştirebilir.

Çalışmamızda bir yada daha fazla gebelik yaşamış olan kadınlarda hiç gebelik yaşamamış olanlara kıyasla bel ağrısı yakınması daha fazlaydı. Altinel ve ark. nın [4] çalışmasında gebelik sayısının dört ve üzerinde oluşunun bel ağrısı sıklığını artırdığı saptandı. İngiltere'nin kırsal kesiminde kadınlarda yapılan bir çalışmada, ağır çiftlik işinde çalışanlarda ve ikiden fazla gebelik geçirenlerde bel ağrısı riski fazla bulunmuştur [81].

Çalışmamıza katılanların %87,7'sinin ($n=199$) bel ağrısı 6 haftadan az, %7,9'unun ($n=18$) 6 hafta- 3 ay, %4,4'ünün ($n=10$) 3 aydan uzun sürmüştü. 81 kişinin (%34,5) halen devam eden bel ağrısı şikayeti mevcuttu. Çalışmayı yaptığımız sürede aktif bel ağrısı şikayeti olan katılımcılarımızın BA süresini etkileyen faktörlere baktığımızda; kadın/erkek cinsiyet farkı olmaksızın çoğunluğun akut bel ağrısı şikayeti mevcuttu. Boşanmış/dul grupta evli ve bekar gruba nazaran kronik BA şikayeti daha fazlaydı. Boşanmış/dul grubun yaş ortalamasının bekar gruba göre daha fazla olması ve ev işleri yönünden daha fazla sorumlulukları olması sebebiyle mekanik yıpranmanın daha fazla olması BA şikayetinin kronikleşmesinde rol oynamış olabilir.

Sigara kullananlarda kullanmayanlara göre kronik BA görülme sıklığı daha fazlaydı. Sigarayı bel ağrısı ile ilişkilendiren iki farklı mekanizma olduğu düşünülmektedir. Bunlar; sigaranın sebep olduğu kronik bronşite bağlı tekrarlayan öksürük ve intraspinal basınç artışı sebebiyle diskin beslenmesinin bozulması sonucu ortaya çıkan aterosklerozdur. Bu sebeplerin BA'nın kronikleşmesinde rol oynadığını düşünmekteyiz. Akut ağrısı olanlarda doktora başvuru sıklığı kronik ağrısı olanlara kıyasla daha fazlaydı. BA kronikleştikçe hastaların ağrıya olan tahammül eşiği arttığı, ağrıyla yaşamayı öğrendiği ve ağrısı

olduğunda istirahat ederek yada kendi kendine ilaç alarak geçeceğini düşündüğü için kronik dönemde doktora başvuru sıklığı azalıyor olabilir.

Bel ağrınız olduğunda ağrınızı azaltmak için daha çok hangisini yaparsınız? Sorusuna 131 kişi (%55,7) “istirahat ederim”, 44 kişi (%18,7) “kendim ilaç alırım”, 33 kişi (%14) “doktora başvururum”, 26 kişi (%11,1) “bir şey yapmam” yanıtını verdi. Bel ağrım olduğunda doktora başvurum diyen hastalar ilk olarak en çok FTR polikliniğine başvurmaktaydılar. İkinci sıklıkta Aile hekimliği ve Beyin cerrahisi polikliniği gelmekteydi. Çalışmamızı üniversite hastanesinde yürütmüş olduğumuz için hastalar ilk olarak hangi bransa gideceği konusunda daha bilinçli olabilirler. 2. Sıklıkta aile hekimliklerine başvuru olması, kişilerin aile hekimi tarafından ileri tetkik ve fizik tedavi almaları için FTR polikliniğine yönlendirilmiş olabileceklerini düşündürmektedir.

Sağlık kuruluşuna başvuran katılımcıların %56,2 sine (n=132) şikayetine yönelik herhangi bir tetkik istemi yapılmamış, %23üne (n:54) MR, %17,9 una (n=42) röntgen, %12,3 üne (n=29) BT istemi yapılmıştır. Tetkik isteminin fazla olmaması akut dönemde BA şikayeti olan hastalara gereksiz tetkik istemeden tam bir fizik muayene sonunda uygun tedavi verilmesinin yeterli olabileceğini kronikleşen BA şikayetine ileri araştırma yönünden tetkik istememiz gerektiğini düşündürmektedir.

Sağlık kuruluşuna başvuran kişilerin %70,6'sı (n=166) BA'na neden olan sebep ile ilgili tıbbi bir tanı almadıklarını söylediler. Tıbbi tanı alanlar içinde %84,1(n:58) ile en çok lomber disk hernisi, %14,5 (n=10) ile 2. sıklıkta fibromiyalji tanıları vardı. Sağlık kuruluşunda uygulanan tedaviler açısından baktığımızda 106 kişiye(%46,3) ilaç tedavisi, 101 kişiye (%44,1) tedavi uygulanmadı, 39 kişiye (%17,0) fizik tedavi, 3 kişiye (%1,3) cerrahi tedavi/ameliyat uygulanmıştır. Hastaların doğrudan FTR ve beyin cerrahisi gibi bölümlere gitmeden önce birinci basamakta aile hekimlerine başvurmalarının sağlanması, aile hekimlerinin hastalarını bel ağrısı ve korunma yöntemleri hakkında bilgilendirmesi hastanelerde yapılacak gereksiz tetkik ve tedavilerin önüne geçebilecektir.

Çalışmamıza katılanların VAS ağrı skalası ort. puanı $2,93 \pm 2,77$ olarak bulunmuştur. VAS ağrı skalası ile meslek grupları kıyaslandığında hastane personeli ve hemşire/ebe grubunun ağrı skalası puanı diğer mesleklere göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0.015$). Bunun hastane personelinin daha çok fiziki güç gerektiren sedye itme, çekme, hasta pozisyonlama, kaldırma, indirme gibi görevlerde yer alması nedeniyle olabileceğini düşünüyoruz. Kabataş ve ark. [82] tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, sağlık

emekçileri arasında bel ağrısı yaşayan meslek grubunun en fazla ebe ve hemşireler olduğu belirtilmiştir. Bu tür mesleklerde çalışan ebe ve hemşireler, hastalarla yakın temas halinde oldukları için sık sık pozisyon değiştirmek, hastaları taşımak ve uzun süre ayakta durmak gibi fiziksel zorluklarla karşı karşıya kalabilirler. Ayrıca, yoğun çalışma şartları, değişen vardiya düzenleri ve iş yükü de BA riskini artırabilir. Omokhodion ve ark. [83] tarafından yürütülen çalışmanın sonuçlarına göre, Nijerya'daki bir hastanede çalışan personeller arasında BA yaşayan grubun en yüksek oranda hemşireler olduğu belirtilmiştir, bunu sırasıyla sekreterler ile hizmetli personellerin izlediğini bildirmişlerdir.

VAS ağrı skalası ile gelir durumunu kıyasladığımızda, VAS ağrı skalası skoru ile hane aylık toplam geliri arasında negatif bir ilişki vardır. Negatif yönlü bir ilişki, ağrı skorunun arttıkça hane gelirinin azaldığını veya ağrı skorunun düştükçe hane gelirinin arttığını gösterir ($p=0.015$). Gelir durumu düşük kişilerin daha çok fiziksel güç gerektiren işlerde çalışması, sık sık ağır nesnelere taşıma, tekrarlayan hareketler yapma veya uzun süre ayakta durma gibi aktivitelerle karşı karşıya kalmaları sebebiyle BA riskinin arttığını düşünüyoruz.

VAS ağrı skalası puanı ile VKİ arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p=0.009$). VKİ grubu obez olan katılımcıların diğer gruplara kıyasla VAS ağrı skalası puanı daha yüksek bulunmuştur. Kilo artışı, vücut ağırlığının artmasına neden olur ve bu ekstra ağırlık, bel ve karın bölgesi kaslarına binen yükü artırır. Özellikle karın çevresinde biriken yağ dokusu, karın kavisinin artmasına ve postürde bozukluklara yol açabilir. Kas ve ligamentlere binen ekstra yük, bu dokuların yorgunluğuna, gerginliğine ve zorlanmasına yol açabilir. Kilo artışı, vücutta yağ birikimini artırabilir ve ateroskleroz riskini artırabilir. Ateroskleroz, arterlerde plak birikimine yol açarak kan akışını sınırlayabilir. Bel bölgesine kan akışının kısıtlanması, dokuların oksijen ve besin maddeleri almasını engelleyebilir ve bu da BA'na katkıda bulunabilir [84].

Araştırmamızda, katılımcıların Oswestry engellilik skalası (ODİ) puan ortalamaları $21,30 \pm 16,7$ bulunmuştur. ODİ skoruna göre katılımcıların %58'inin bel ağrısı yaşamında önemli bir problem oluşturuyordu. %28,6'sında hafif, %10,4'ünde orta, %3'ünde ciddi derecede bel ağrısı şikayetleri olduğu belirlenmiştir.

Kadın cinsiyette ODİ skoru ortalaması $23,09 \pm 16,91$ iken, erkeklerde $17,3 \pm 15,61$ 'dir. Puan ortalaması kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak

anlamli bir farklılık bulunamadı. Leblebicioğlu ve ark. [85] tarafından yapılan çalışmanın sonuçları, BA ile fonksiyonel kısıtlılıklar arasında kadın cinsiyeti ile istatistiksel olarak anlamli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Kadınların ve erkeklerin kas yapısı farklıdır. Kadınlar genellikle daha ince kaslara ve daha az kas kütlesine sahip olabilirler. Bu, BA durumunda kasların destekleyici rolünü oynamada daha zorluk yaşamalarına neden olabilir. Doğum sonrası, kadınların bel ve karın bölgesi kasları güçsüzleşir. Gebelik ve doğum süreci, bu kasların gerilmesine ve zayıflamasına neden olur. Bu durum, BA riskini ve fonksiyonel kısıtlılıkları artırabilir [85].

VKİ grubu obez olan katılımcıların ODİ skoru $24,15\pm 15,43$, zayıf grubun $8,00 \pm 9,38$ olup ODİ skoru toplam puanı ile VKİ değerleri arasında pozitif yönlü istatistiksel açıdan anlamli bir ilişki saptanmıştır ($p=0.042$). Bel bölgesinde fazla yağ birikimi, BA riskini artırabilir çünkü ekstra yağ dokusu bel omurlarına ve çevresindeki kaslara baskı yapabilir. Bu da belde ağrıya veya fonksiyonel kısıtlılıklara yol açabilir.

Leblebicioğlu ve ark. [85] tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, medeni durum ile fonksiyonel kısıtlılık arasında bir ilişki olduğu ve bekarların diğer gruplara göre daha az BA yaşadığı belirtilmiştir. Araştırmacılar, evli veya boşanmış çalışanların bekarlara göre daha fazla ev işi yapmalarının bu farka neden olabileceğini belirtmişlerdir. Ağır kaldırma, temizlik işleri, ocuk bakımı gibi ev işleri, bel ve sırt kaslarına ekstra yük getirebilir.

Çalışmamızda ODİ puanı ile medeni durum arasında istatistiksel açıdan anlamli bir farklılık saptanmıştır ($p=0.026$). Bekarların ODİ puan ortalaması $17,77\pm 14,72$, evlilerde $21,67\pm 17,07$, boşanmış/dul grupta $31,83\pm 15,96$ 'dır. Evlilik veya boşanma, günlük yaşamda farklı sorumlulukları ve yaşam tarzlarını beraberinde getirebilir ve bu da BA riskini etkileyebilir. Sonuç olarak, bel sağlığına dikkat etmek, yaşam tarzı ve işi koşullarını uygun şekilde düzenlemek bel ağrısını azaltabilir veya önleyebilir.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

1. Yaş ortalaması $37,48 \pm 11,19$ olan 108'i (%36,1) erkek, 191'i (%63,9) kadın 299 hasta çalışmamıza katılmıştır.
2. Çalışmamızda YBBA prevalansı %78,6 (kadınlarda %84,8, erkeklerde %67,6) olarak bulundu.
3. Bulgularımıza göre kadın cinsiyet, artmış VKİ, düşük sosyoekonomik düzey, ev hanımı olmak, ort. çalışma yılının fazla olması, bedenen iş yapma, ağır kaldırarak çalışma ile bel ağrısı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.
4. Meslek grupları içinde bel ağrısı şikayetini en çok yaşayan sağlık çalışanlarında bel ağrısına neden olan faktörlerin belirlenmesi, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine daha fazla dikkat etmeleri, işyerlerinde ergonomik önlemler alınması, düzenli aralıklarla mola verilmesi ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi, bel sağlığını koruyucu eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.
5. Sağlık çalışanlarının kendi sağlıklarına dikkat etmeleri, düzenli egzersiz yapmaları, postürlerine dikkat etmeleri ve bel ağrısı gibi sorunları erken teşhis etmeleri önemlidir.
6. Bel ağrısı oluşmadan veya akut olan bel ağrısı kronikleşmeden belirlenen risk faktörlerine yönelik gerekli koruyucu önlemlerin alınması ve mevcut riskler konusunda bireylerin bilgilendirmesini sağlamak.
7. Aile hekimleri tarafından kişinin yaşı, kronik hastalıkları ve VKİ göz önünde bulundurularak bel sağlığını korumaya yönelik diyet ve egzersiz programlarını oluşturmak.

8. Topluma yönelik koruyucu eğitim çalışmalarının yürütülerek kişilerin bel okulları hakkında daha fazla bilgilendirilmesi ile kişilerin yaşam kalitesini bozan, iş gücü kaybına neden olarak halk sağlığı açısından büyük problem oluşturan bel ağrısı sıklığının önemli ölçüde azaltılabileceğini düşünmekteyiz.



ÖZET

Ağrı, gerçek veya potansiyel doku hasarını işaret eden, vücudun herhangi bir yerinde başlayabilen, karmaşık bir multidisipliner deneyimdir. Ağrı; kişisel yaşantılarına, duygusal durumlarına ve çevresel etkilerine göre şekillenir. DSÖ, bel ağrısının , her yaş grubunda görülen ve tıbbi hizmetlere başvuruyu gerektiren yaygın bir hastalık olduğunu belirtmiştir. Gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalara bakıldığında YBBA prevalansının %59-80 arasında değiştiği görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yaşam boyu bel ağrısı sıklığı %70 'in üzerindedir. Çalışmamızda Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran erişkinlerde bel ağrısı prevalansı ve olası katkıda bulunan faktörler araştırıldı. Katılımcılara hazırlanan anketin yanı sıra ODİ skalası uygulandı.

Çalışmamıza 01.05.2022-01.10.2022 tarihleri arasında polikliniğe herhangi bir neden ile başvuran 18-65 yaş aralığındaki 108'i erkek, 191'i kadın toplam 299 kişi katılmıştır. Çalışmamız da YBBA prevalansı %78,6 (n=235) olarak bulundu. Yaşamı boyunca bir veya daha fazla BA şikayeti olanların yaş ortalaması $38,57 \pm 11,54$ idi. YBBA prevalansı; kadınlarda %84,8 (n=162), erkeklerde %67,6 (n=73) olarak bulunmuştur. Çalışmamıza katılanların VAS ağrı skalası ort. puanı $2,93 \pm 2,77$ olarak bulunmuştur. VAS ağrı skalası ile meslek grupları kıyaslandığında hastane personeli ve hemşire/ebe grubunun ağrı skalası puanı diğer mesleklere göre daha yüksek bulunmuştur. Kadın cinsiyette ODİ skoru ortalaması $23,09 \pm 16,91$ iken, erkeklerde $17,3 \pm 15,61$ 'dir. ODİ skoru toplam puanı ile VKİ değerleri arasında pozitif yönlü istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Bireyi ve toplumu hem psiko-sosyal hem de maddi açıdan kötü etkileyen BA tedavisinde, risk faktörlerini belirlemek. BA oluşmadan yada akut olan BA kronikleşmeden risk faktörlerine yönelik gerekli koruyucu önlemleri almak. Mevcut riskler konusunda bireyleri bilgilendirmek ile bel ağrısı sıklığının önemli ölçüde azaltılabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Bel Ağrısı, Risk Faktörleri, Prevalans, Aile Hekimliği, Ölçekler

IN INDIVIDUALS WHO APPLIED TO THE FAMILY MEDICINE OUTPATIENT CLINIC, PAIN FREQUENCY, INFLUENCING FACTORS AND REVISED OSWESTRY LOW BACK PAIN DISABILITY EVALUTION WITH QUESTIONS

SUMMARY

Pain is a complex multidisciplinary experience that can begin anywhere in the body, signaling actual or potential tissue damage. WHO stated that low back pain is a common disease seen in all age groups and requires referral to medical services. It is seen that the lifetime prevalence of LBP varies between 59-80%. The lifetime prevalence of LBP is over 70% in developing countries. In our study, the prevalence of LBP adults who applied to Family Medicine Outpatient Clinic were investigated. In addition to the questionnaire prepared for the participants, the ODI scale was applied. Between 01.05.2022 and 01.10.2022, a total of 299 people, 108 men and 191 women, aged 18-65 years, applied to the polyclinic for any reason. In our study, the prevalence of LBP was found to be 78.6%. The mean age of those who had one or more LBP complaints throughout their life was 38.57 ± 11.54 . Prevalence of LBP; It was found to be 84.8% (n=162) in women and 67.6% (n=73) in men. While the mean ODI score was 23.09 ± 16.91 in females, it was 17.3 ± 15.61 in males. A positive relationship was found between the total score of the ODI score and the BMI values. We think that the frequency of LBP can be significantly reduced in the treatment of LBP, which affects the individual and the society negatively, both psychosocially and economically, by determining the risk factors, taking the necessary protective measures for the risk factors before LBP occurs or acute LBP becomes chronic, and informing individuals about the current risks.

Keywords: Low Back Pain, Risk Factors, Prevalence, Family Medicine, Scales

KAYNAKLAR

1. Aydın N. O. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. Adnan Menderes Üniv Tıp Fak Derg 2002;3(2):37-48.
2. Gökmen FG, Ertürk M. Hareket sistemi/kemikler. Gökmen FG (editör). Sistematik anatomi. İzmir: Güven Kitabevi; 2003. s.17-90.
3. Özcan Yıldız E. Bel ağrısı. Beyazova M. Gökçe-Kutsal Y. (editörler). Fiziksel tıp ve rehabilitasyon. Ankara: Güneş Kitabevi; 2000. s.1465-83.
4. Altınel L, Köse KÇ, Ergan V. ve ark. The prevalence of low back pain and risk factors among adult population in Afyon region, Turkey. Acta Orthopaedica Et Traumatologica Turcica 2008;42(5):328-33.
5. Oğuz H, Çakırbay H, Yanık B. Tıbbi rehabilitasyon. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. s. 931-71.
6. Göksoy T, Kas ve iskelet sistemi hastalıkları tanı ve tedavi pratiğinde aile hekimliği kitapları. İstanbul: Bilmedya Yayıncılık; 2014. s.71-7.
7. Akarırmak Ü. Bel ağrılarının tedavisinde fizik tedavi ve rehabilitasyon yöntemleri. Siva A, Hancı M. (editörler). Baş, boyun, bel ağrıları. İstanbul: Kaya Basım; 2002. s.181-9.
8. Allegri M, Montella S, Salici F, Valente A, Marchesini M, Compagnone C. et al. Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy. F1000Res. 2016;28(5) Faculty Rev-1530.
9. Yaraşır E, Pirinççi E, Deveci S. E. Bel ağrısında tamamlayıcı ve alternatif tedavi. Arşiv Kaynak Tarama Derg 2018; 27(1): 93-108.
10. Casser H.R, Seddigh S, Rauschmann M. Acute lumbar back pain. Dtsch Arztebl Int 2016;113(13):223-34.
11. Suyabatmaz Ö, Çağlar N, Tütün Ş, Özgönenel L, Burnaz Ö, Aytekin E. Kronik bel ağrılı hastalarda bel okulunun etkinliğinin araştırılması. İstanbul Tıp Derg 2011;12(1):5-10.
12. Nabiyev V, Ayhan S, Acaroğlu E. Bel ağrısında tanı ve tedavi algoritması. Totbid Derg 2015;14:242-51.
13. Patel S, Friede T, Froud R, Evans D, Underwood M. Systematic review of randomized controlled trials of clinical prediction rules for physical therapy in low back pain. Spine 2013;38(9):762-69.

14. Gür A, Nas K, Çevik R, Erdoğan F, Saraç L. Kronik bel ağrılı hastalarımızın etyolojik yönden değerlendirilmesi. *Romatizma Derg* 2000;15(3):191-98.
15. Van Tulder M, Becker A, Bekkering T, Breen A, Teresa M, Hutchinson A. et al. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. *European spine journal* 2006;15(Suppl 2):169-91.
16. Casazza B.A. Diagnosis and treatment of acute low back pain. *Am Fam Physician* 2012;85(4):343-50.
17. Manchikanti L, Singh V, Falco FJ, Benyamin RM, Hirsch JA. Epidemiology of low back pain in adults. *Neuromodulation* 2014;17 Suppl 2:3–10.
18. Deyo R.A, Rainville J, Kent D.L. What can the history and physical examination tell us about low back pain? *Jama* 1992;268(6):760-65.
19. Borenstein D.G. Musculoskeletal signs and symptoms C. Neck and back pain. *Primer on the Rheumatic Diseases* 2008;58.
20. Meucci R.D, Fassa A.G, Faria N.M. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Rev Saude Publica* 2015;49:1.
21. Türkiye kas ve iskelet sistemi hastalıkları önleme ve kontrol programı. 2015-2020.
22. Berry R. Genetically controlled degeneration of the nucleus pulposus in the mouse. *The Journal of Bone and Joint Surgery. British volume* 1961;43(2):387-93.
23. Kirkaldy Willis W, Wedge J.H, Yong-Hing K, Reilly J. Pathology and pathogenesis of lumbar spondylosis and stenosis. *Spine* 1978;3(4):319-28.
24. Cowell H.R, Hall J.N, MacEven G.D. Genetic aspects of idiopathic scoliosis: a Nicholas Andry Award essay, 1970. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 1972;86:121-31.
25. Kelsey JL. An Epidemiological study of acute herniated lumbar intervertebral discs. *Rheumatol Rhebil.* 1975;14(3):144-59.
26. Allison D.B, Fontaine K.R, Manson J.E, Stevens J, VanItallie T.B. Annual deaths attributable to obesity in the United States. *Jama* 1999;282(16):1530-38.
27. Smith N.J. Nutrition and the athlete. *Orthopedic Clinics of North America* 1983;14(2):387-96.
28. Han T, Schouten J.S, Lean M.S, Seidell J.C. The prevalence of low back pain and associations with body fatness, fat distribution and height. *International journal of obesity* 1997;21(7):600-7.

- 29.Heliövaara M. Body height, obesity, and risk of herniated lumbar intervertebral disc. *Spine* 1987;12(5):469-72.
- 30.Leigh J.P, Sheetz R. Prevalence of back pain among fulltime United States workers. *Occupational and Environmental Medicine* 1989;46(9):651-57.
- 31.Holm S, Nachemson A. Nutrition of the intervertebral disc: acute effects of cigarette smoking: an experimental animal study. *Upsala journal of medical sciences* 1988;93(1):91-9.
- 32.Battié M.C, Videman T, Gill K, Nyman R,Kaprio J, Moneta G.B. et al. 1991 Volvo Award in clinical sciences. Smoking and lumbar intervertebral disc degeneration: an MRI study of identical twins. *Spine* 1991;16(9):1015-21.
- 33.Gyntelberg F. One year incidence of low back pain among male residents of Copenhagen aged 40-59. *Dan Med Bull* 1974;21(1):30-6.
- 34.Scott S.C, Goldberg M.S, Mayo N.E. The association between cigarette smoking and back pain in adults. *Spine* 1999;24(11):090-1098.
- 35.Feldman D.E, Rossignol M, Shrier I. Smoking: a risk factor for development of low back pain in adolescents. *Spine* 1999;24(23):24-92.
- 36.Biering Sørensen, F. A prospective study of low back pain in a general population. I. Occurrence, recurrence and aetiology. *Scandinavian journal of rehabilitation medicine* 1983;5(2):71-9.
- 37.Pope M, Bevins T, Wilder D.G. The relationship between anthropometric, postural, muscular, and mobility characteristics of males ages 18-55. *Spine* 1985;10(7):644-48.
- 38.Hansson T. The lumbar lordosis in acute and chronic low-back pain. *Spine* 1985;10(2):154-5.
- 39.Cady L.D, Thomas P.C, Karwasky R.J. Program for increasing health and physical fitness of fire fighters. *Journal of Occupational Medicine* 1985;27(2):10-114.
- 40.Porter R.W. Does hard work prevent disc protrusion? *Clinical Biomechanics* 1987;2(4):196-8.
- 41.Frymoyer J, Pope M.H, Kristiansen T. Skiing and spinal trauma. *Clinics in sports medicine* 1982;1(2):309-18.

42. Biering Sorensen F. Low back trouble in a general population of 30-, 40-, 50-, and 60-year old men and women. *Danish medical bulletin* 1982;29(6):289-99.
43. Kristiansson P.K, Svärdsudd, Schoultz B. Back pain during pregnancy a prospective study. *Spine* 1996;21(6):702-8.
44. NWUGA V.C. Pregnancy and back pain among upper class Nigerian women. *Australian Journal of Physiotherapy* 1982;28(4):8-11.
45. Svensson H.O, Andersson G.B, Hagstad A. The relationship of low-back pain to pregnancy and gynecologic factors. *Spine* 1990;15(5):371-75.
46. Gatchel R.J, Polatin P.B, Mayer T.G. The dominant role of psychosocial risk factors in the development of chronic low back pain disability. *Spine* 1995;20(24):2702-2709.
47. Girolamo G. Epidemiology and social costs of low back pain and fibromyalgia. *The Clinical journal of pain* 1991;7: p.1-7.
48. Behrens, V, Seligman P, Cameron L. The prevalence of back pain, hand discomfort, and dermatitis in the US working population. *American Journal of Public Health*, 1994;84(11):1780-85.
49. Riihimäki H, Wickström G, Hänninen K, Luopajarvi T. Predictors of sciatic pain among concrete reinforcement workers and house painters a five-year follow-up. *Scandinavian journal of work, environment & health* 1989;15(6):415-23.
50. Netterstrøm B, Juel K. Low back trouble among urban bus drivers in Denmark. *Scandinavian journal of social medicine* 1989;17(2):203-6.
51. Diamond S, Borenstein D. Chronic low back pain in a working-age adult. *Best practice & research Clinical rheumatology* 2006;20(4):707-20.
52. Jarvik J.G, Deyo R.A. Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. *Annals of internal medicine* 2002;137(7):586-97.
53. Vroomen P.C, De Krom M, Knottnerus J. Diagnostic value of history and physical examination in patients suspected of sciatica due to disc herniation: a systematic review. *Journal of neurology* 1999;246(10):899-906.
54. Weber H, Holme I, Amlie E. The natural course of acute sciatica with nerve root symptoms in a double-blind placebo-controlled trial evaluating the effect of piroxicam. *Spine* 1993;18(11):1433-38.
55. Ribeiro L, Jennings F, Jones A, Furtado R, Natour J. Effectiveness of a back school program in low back pain. *Clinical & Experimental Rheumatology* 2008;26(1):81.

56. Chou R, Shekelle P, Qaseem A, Owens DK. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Annals of internal medicine* 2007;147(7):478-91.
57. Kinkade S. Evaluation and treatment of acute low back pain. *Am Fam Physician* 2007;75(8):1181-8.
58. Park SY, An HS, Moon SH, Lee HM, Suh SW, Chen D, Jeon JH. Neuropathic pain components in patients with lumbar spinal stenosis. *Yonsei Med J* 2015;56(4):1044-50.
59. Herndon C.M, Zoberi K, Gardner B.J. Common questions about chronic low back pain. *Am Fam Physician* 2015;91(10):708-14.
60. Karataş M. Lomber omurganın fiziksel özellikleri ve fonksiyonel biyomekaniği. Beyazova M, Gökçe Kutsal Y. (editörler) *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. Ankara: Güneş Kitabevi;2000; s.459-78.
61. Hoy D, March L, Brooks P, et al. The global burden of low back pain: estimates from the global burden of disease 2010 study. *Ann Rheum Dis*. 2014;73:968-74.
62. Balcıoğlu H. , Ünlüoğlu İ. , Bilgin M. Evaluation of the treatment methods of patients with mechanical low back pain complaints admitted to family physician's clinic. *Ankara Medical Journal* 2017;17(2):119-126.
63. Tanyıldızı İ, Mevsim V. Family medicine approach to the patients with chronic low back pain: How effective is it? *Türkiye Aile Hek Derg* 2015;19(2):54-62.
64. Hasenbring M, Kuhlendahl D, Soyka D. Risk factors of chronicity in lumbar disc patients: a prospective investigation of biologic, psychological and social predictors of therapy out-come. *Spine* 1994;19(24):2759-2765.
65. 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.
66. Arslantaş D, Metintaş S, Kalyoncu C. ve ark. Eskişehir kırsal kesimi erişkinlerinde bel ağrısı sıklığı. *Medical Network Klinik Bilimler ve Doktor Dergisi* 2003;9(4):391-5.
67. Gilgil E, Kaçar C, Bütün B. et al. Prevalence of low back pain in a developing urban setting. *Spine*. 2005:1093-8.
68. Eryavuz M, Akkan A. Fabrika çalışanlarında bel ağrısı risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi* 2003;49(5):3-11.
69. Walker BF, Muller R, Grant WD. Low back pain in Australian adults: prevalence and associated disability. *J Manipulative Physiol Ther*. 2004; 27 (4):238-244.

70. Ueno S, Hisanaga N, Jonai H. et al. Association between musculoskeletal pain in Japanese construction workers and job, age, alcohol consumption, and smoking. *Industrial Health* 1999;37(4):449-456.
71. Krismer M, Van Tulder M. Low back pain (non- specific). *Best Prac Res Clin Rheumatol.* 2007; 21(1):77-91.
72. Ferguson SA, Marras WS. A literature review of low back disorder surveillance measures and risk factors. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 1997;12(4):211-26.
73. Ayvat PÜ, Aydın ON, Oğurlu M. Adnan Menderes üniversitesi tıp fakültesi algoloji polikliniğine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri ve ağrı prevalansı. *Ağrı* 2011;(23):28-39.
74. Matsui H, Maeda A, Tsuji H, Naruse Y. Risk indicators of low back pain among workers in Japan. Association of familial and physical factors with low back pain. *Spine* 1997;22(11):1242-7.
75. Backman AL. Health survey of professional drivers. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health.* 1983;9(1):30-35.
76. Levangie P.K. Association of low back pain with self-reported risk factors among patients seeking physical therapy services. *Physical therapy* 1999;79(8):757-766.
77. 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):254-259.
78. Walker B.F. Muller R. Grant W.D. Low back pain in Australian adults prevalence and associated disability. *J manipulative and physiol ther.* 2004;27(4):238-244.
79. Feldman DE, Rossignol M, Shrier I, Abenhaim L. Smoking. A risk factor for development of low back pain in adolescents. *Spine* 1999;24(23):2492-6.
80. Worku Z. Prevalence of low-back pain in Lesotho mothers. *Journal of manipulative and physiological therapeutics* 2000;23(3):147-154.
81. Kabataş MS, Kocuk M, Küçükler Ö. Sağlık çalışanlarında bel ağrısı görülme sıklığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Fırat Üniv Tıp Derg* 2012;26:(2):65-72.
82. Devereaux M.W. Neck and low back pain. *The Medical Clinics of North America* 2003;87(3):643-662.
83. Kesin M, Adahan D, Sevinç N. Safranbolu devlet hastanesi çalışanlarında bel ağrısı prevalansı ve ilişkili risk faktörlerinin değerlendirilmesi (Yüksek lisans tezi). Karabük: Karabük Üniversitesi; 2021.

84. Omokhodion FO, Umar US, Ogunnowo BE. Prevalence of low back pain among staff in a rural hospital in Nigeria. *Occup Med (Lond)*. 2000;50(2):107–10.
85. Leblebicioğlu H, Bayraktar D, Khorshid L, Saritaş N. Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde bel ağrısına bağlı fonksiyonel yetersizlik ve ilişkili faktörler. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi* 2018;(12):61-81.



EKLER

EK-1: ETİK KURUL ONAY FORMU



TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	
Araştırmanın Açık Adı	Aile Hekimliği polikliniğine başvuran bireylerde bel ağrısı etkileyen faktörler ve bel ağrısı Revize Qsx Bel A 1st En İlilik Anketi ile de erlendirilmesi
Koordinatör / Sorumlu Ara tırmaçı	Dr. Öğr. Üyesi Eda Çalık Güzel I INKÜ Tıp Fakültesi Aile Hekimliği
Etik Kurul To lantı Tarihi	26.04.2022
Ara tırma Protokol Numarası	2022.56.04.06
Araştırmanın Türü	Prospektif Retrospektif Di er:
Araştırmanın Destekleyicisi	TÜBİTAK TNKÜ BAP ü Araştırmacı X Di er:
Ara tırmanın Büt cesi	180 tl
Araştırmanın Merkezi	Tek Merkezli X Çok Merkezli [2]

KARAR BİLGİLERİ

Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekeçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş Olup, araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik bilimsel sakınca bulunmadığına, toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının oy birliği ile karar verilmiştir.

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Araştırma ile ilişkili		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Ali Rıza KIZILER	Biyofizik	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. M. Metin DONMA	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Savaş GÜZEL	Tıbbi Biyokimya	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yakup ALBAYRAK	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Sibel ÖZKAN GÜRDAL	Genel Cerrahi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ayşin NALBANTOĞLU	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Sonat Pınar KARA	İç Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Aliye ÇELİKKOL	Tıbbi Biyokimya	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Berna ERDAL	Tıbbi Mikrobiyoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Birol TOPÇU	Biyostatistik	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ümit ÇETİN	Ortopedi ve Travmatoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Naile Esra SAKA	Adli Tıp	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep KURTULUŞ TOSUN	İç Hastalıkları Hemşireliği	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mahluga JAFAROVA DEMİRKAPU	Tıbbi Farmakoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Ayhan ŞAHİN	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*: Toplantıda bulunma.

Etik Kurul Başkanı

Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ali Rıza KIZILER

İmza:

EK-2: ANKET FORMU

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN BİREYLERDE BEL AĞRISI SIKLIĞI , ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE BEL AĞRISININ REVİZE OSWESTRY BEL AĞRISI ENGELLİLİK ANKETİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Değerli katılımcı; Bu çalışma Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Aile Hekimliği polikliniğinde Dr. Öğr. Üyesi Eda ÇELİK GÜZEL danışmanlığında yürütülen, ‘AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN BİREYLERDE BEL AĞRISI SIKLIĞI , ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE BEL AĞRISININ “REVİZE OSWESTRY BEL AĞRISI ENGELLİLİK ANKETİ” İLE DEĞERLENDİRİLMESİ’ isimli tez çalışmam için yapılmaktadır. Sizlerden edilecek bilgiler siz izin vermediğiniz sürece gizli tutulacak ve tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Ankete katılım isteğe bağlıdır.

Ankete katılmayı onaylıyor musunuz? Evet() Hayır()

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz :

Kadın () Erkek ()

3. Boy:

4. Kilo:

5. Medeni durumunuz nedir?

a. Evli b. Bekâr c. Bosanmış-Dul

6. Öğrenim durumunuz nedir?

a- Okuryazar değil b- İlkokul c- Ortaokul d- Lise
d- Üniversite e- Yüksek lisans/Doktora

7- Mesleğiniz nedir? Meslekte kaçınıcı yılınız ?

a- Ev hanımı b- Çalışan(.....) c- Çalışmıyor

8- Çalışma saatleriniz hangi zaman dilimindedir?

a- Gündüz b- Gece c- Vardiyalı

9. Evinize giren toplam aylık geliriniz nedir ?

.....

10-Nerede yaşıyorsunuz?

a-Köy b- İlçe c- İl merkezi

11.Gebelik sayısınızdır (kadınlar için)?

a-0 b- 1-2 c- 3-4 d- 5 ve üzeri

12.Sigara kullanıyor musunuz?

a- Evet (paket/gün/yıl) b- Hayır c- Bıraktım

13.Kronik hastalığınız var mı?

a-Evet (.....) b-Hayır

14.İşyerinize ulaşımınız nasıldır?

a- Yürüyerek b-Minibüs-otobüs c- Şahsi araç d-Diğer (.....)

15.Egzersiz yapma durumunuz nedir ?

a- yapmıyorum b- haftada 1 defa c- haftada 2-3 defa d- haftada 4 ve daha fazla

16. Her gün düzenli olarak ev işleri yapar mısınız?

a- Evet'se, günde kaç saat b- Hayır

17. Yaşamınızın herhangi bir anında bel ağrınız oldu mu ?

a- Evet b- Hayır (Anketi sonlandırabilirsiniz)

18. İlk ciddi bel ağrınız kaç yaşların da oldu?

a. 0-20 yaş b. 21-40 yaş c. 41-60 yaş d. 61 yaş sonrası

19.Son bir yıl içerisinde kaç kez tedavi gerektiren veya en az 2 hafta süreyle tüm gün devam eden ciddi bel ağrısı yaşadınız?

a- Hiç b- 1-5 kez c-5-10 kez d-Devamlı

20. Son bir yıl içerisinde bel ağrısı yaşadığınız bel ağrınız ne kadar sürdü?

a-6 haftadan az b- 6 hafta-3 ay arası c- 3 aydan fazladır sürüyor

21. Halen devam eden bel ağrısı probleminiz var mı? Varsa ne kadar süredir.

a. Evet (.....) b. Hayır

22. Ağrınız devamlı var ise siddeti ne düzeydedir?

Wong Baker Yüz Skalası



23. Bel ağrınızı ortaya çıkaran etken veya etkenler nedir?

- a. Ağır kaldırma
- b. İşte normal çalışma
- c. Eğildiği yerden doğrulma
- d. Oturduğu yerden kalkma
- e. Yatakta dönmek
- f. Hepsisi

24. Bel ağrınız olduğunda ağrınızı azaltmak için daha çok hangisini yaparsınız?

- a-İstirahat ederim
- b- Doktora başvururum
- c-Eczacıma başvururum
- d-Kendim ilaç alırım
- e- Bir şey yapmam

25. Sağlık kuruluşuna başvurduysanız ilk olarak hangi branşa gittiniz?

- a-Aile hekimliği
- b-Ortopedi
- c-Fizik tedavi ve rehabilitasyon
- d-Beyin cerrahisi
- e-Diğer (.....)

26. Bel ağrınız için sağlık kuruluşunda ne tür tetkik / tetkikler yapıldı? (birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- a-Yaptırmadım
- b-Röntgen(Düz grafi)
- c- Bilgisayarlı tomografi(BT)
- d-Manyetik rezonans (MR)

27. Bel ağrınıza sebep olan sorunla ilgili olarak tıbbi bir tanı aldınız mı ?

- a-Evet (Fibromiyalji - Lomber Disk Hernisi / Bel fıtığı -Skolyoz - Diğer)
- b- Hayır

28. Bel ağrınız için sağlık kuruluşuna başvurduysanız ne tedavi uygulandı ? (birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- a-İlaç tedavisi
- b-Fizik tedavi
- c-Cerrahi tedavi/Ameliyat
- d-Geleneksel tedaviler (kaplıca masaj hacamat akupunktur vb.)
- e-Tedavi uygulanmadı

EK-3: OSWESTRY BEL AĞRISI ENGELLİLİK ANKETİ

1) BÖLÜM- AĞRI ŞİDDETİ

0. Şu anda hiç ağrım yok.
1. Şu anda ağrı çok hafif.
2. Şu anda ağrı orta şiddette.
3. Şu anda ağrı bir hayli şiddetli.
4. Şu anda ağrı çok şiddetli.
5. Şu anda ağrı düşünülebilecek en kötü şiddette.

2) BÖLÜM – KİŞİSEL BAKIM(YIKANMA, GİYİNME VB.)

0. Fazladan bir ağrım olmadan kendime bakabiliyorum.
1. Kendime normal olarak bakabiliyorum fakat çok ağırlı oluyor.
2. Kendime bakmak ağırlı oluyor, yavaş ve dikkatli davranıyorum.
3. Biraz yardıma ihtiyacım var fakat kişisel bakımımı çoğunlukla yapabiliyorum.
4. Kişisel bakımla ilgili bakımla ilgili işlerin çoğunda her gün yardıma ihtiyacım var.
5. Giyinemiyorum, güçlükle yıkanıyorum ve yatakta kalıyorum.

3) BÖLÜM – AĞIRLIK KALDIRMA

0. Fazla ağrı çekmeden ağır yükleri kaldırabiliyorum.
1. Ağır yükleri kaldırabiliyorum fakat bu bir hayli ağrı yapıyor.
2. Ağrı, yerden ağır yükleri kaldırmamı engelliyor fakat uygun pozisyonda örneğin masa üzerine konduklarında kaldırabiliyorum.
3. Ağrı, yerden ağır yükleri kaldırmamı engelliyor fakat hafif veya orta derecede ağırlıkları uygun biçimde konmuşlarsa kaldırabiliyorum.
4. Ancak çok hafif ağırlıkları kaldırabiliyorum.
5. Hiçbir şeyi kaldıramıyorum veya taşıyamıyorum.

4) BÖLÜM – YÜRÜME

0. Ağrı herhangi bir mesafeyi yürümemi engellemiyor.
1. Yürümeyle biraz ağrım var, fakat yürüme mesafesi arttıkça ağrı da artmıyor.
2. Ağrı 1,5 km' den fazla yürümemi engelliyor.
3. Ağrı 800 m' den fazla yürümemi engelliyor.
4. Ağrı 400 m' den fazla yürümemi engelliyor.
5. Ağrıda artma olmadan yürüyebildiğim bir mesafe yok (Yürüyünce ağrım artıyor).

5) BÖLÜM – OTURMA

0. Her türlü sandalyede istediğim kadar oturabiliyorum.
1. Alıştığım sandalyede istediğim kadar oturabiliyorum.
2. Ağrı 1 saatten fazla oturmamı engelliyor.
3. Ağrı yarım saatten fazla oturmamı engelliyor.
4. Ağrı 10 dakikadan fazla oturmamı engelliyor.
5. Ağrı oturmamı sürekli engelliyor.

6) BÖLÜM – AYAKTA DURMA

0. Fazla ağrı çekmeden istediğim kadar ayakta durabiliyorum.
1. İstediyim kadar ayakta durabiliyorum fakat oldukça ağrı veriyor.
2. Ağrı nedeniyle bir saatten fazla ayakta duramıyorum.
3. Ağrı nedeniyle yarım saatten fazla ayakta duramıyorum.
4. 4. Ağrı nedeniyle 10 dakikadan fazla ayakta duramıyorum.
5. Ağrı ayakta durmamı tümüyle engelliyor.

7) BÖLÜM – UYKU

0. Ağrı nedeniyle uykum hiç bölünmüyor.
1. Ağrı nedeniyle uykum ara sıra bölünüyor.
2. Ağrı nedeniyle 6 saatten az uyku uyuyorum.
3. Ağrı nedeniyle 4 saatten az uyku uyuyorum
4. Ağrı nedeniyle 2 saatten az uyku uyuyorum.
5. Ağrı uyumamı tamamen engelliyor.

8) BÖLÜM – CİNSEL YAŞAM

0. Cinsel yaşamım normal ve fazla ağrıya neden olmuyor.
1. Cinsel yaşamım normal fakat biraz ağrıya neden oluyor.
2. Cinsel yaşamım hemen hemen normal fakat çok ağrılı.
3. Cinsel yaşamım ağrıdan dolayı ciddi ölçüde kısıtlı.
4. Cinsel yaşamım ağrıdan dolayı hemen hemen yok.
5. Ağrı cinsel yaşamımı tümüyle engelliyor.

9) BÖLÜM – SOSYAL YAŞAM

0. Sosyal yaşamım normal ve fazladan bir ağrı çekmem neden olmuyor.
1. Sosyal yaşamım normal fakat ağrının şiddetini arttırıyor.
2. Fazla zorlayıcı olan spor gibi bedensel etkinlikler dışında ağrının sosyal yaşamımda hiçbir önemli etkisi yok.
3. Ağrı sosyal yaşamımı kısıtladı ve evden dışarıya sık çıkamıyorum.
4. Ağrı nedeniyle evimden çıkamıyorum.
5. Hiçbir sosyal yaşamım yok.

10) BÖLÜM – GEZİ

0. Ağrım olmadan gezip tozabiliyor ve yolculuk yapabiliyorum.
1. Her yere gezi yapabilirim fakat bu bana bir hayli ağrı veriyor.
2. Ağrım fazla, fakat iki saatin üzerindeki gezileri yapabiliyorum.
3. Ağrı bir saatin altındaki seyahatleri yapmamı engelliyor.
4. Ağrı 30 dakika altındaki gerekli kısa gezileri yapmamı engelliyor.
5. Ağrı tedaviye gidip gelmem dışında gezi yapmamı engelliyor.

