

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**ACİL SERVİSE BEL AĞRISI İLE BAŞVURAN HASTALARDA
ANKSİYETE, DEPRESYON SIKLIĞI VE YETİ YİTİMİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ
Dr. Gökay ÖNDER**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Bülent ERDUR**

DENİZLİ – 2022

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**ACİL SERVİSE BEL AĞRISI İLE BAŞVURAN HASTALARDA
ANKSİYETE, DEPRESYON SIKLIĞI VE YETİ YİTİMİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ
Dr. Gökay ÖNDER**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Bülent ERDUR**

DENİZLİ – 2022

TEŞEKKÜR

Bu tezin hazırlanmasında ve uzmanlık eğitimim süresince desteğini esirgemeyen tez hocam Prof. Dr. Bülent ERDUR'a, Acil Tıp ihtisasım boyunca bilgi ve tecrübelerini paylaşan hocalarım Prof. Dr. İbrahim TÜRKCÜER'e, Doç. Dr. Atakan YILMAZ'a, Doç. Dr. Murat SEYİT'e, Doç. Dr. Mert ÖZEN'e, Dr. Öğr. Üyesi Alten OSKAY'a teşekkür ederim.

Maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen sevgili eşime, ÖNDER ve KUŞ ailelerine, hasta toplama sürecinde yardımları dokunan başta Dr. Hazan TOPRAK olmak üzere tüm acil servis asistanlarına ve tez yazımı süresince yardımlarını esirgemeyen Uzm. Dr. Mehmet ULUTÜRK'e teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Gökay ÖNDER

Denizli, 2022

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TEŞEKKÜR	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
ÖZET	x
SUMMARY	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. BEL AĞRISI	3
2.1.1. Bel Ağrısı Risk Faktörleri.....	3
2.1.2. Bel Ağrısı Nedenleri	5
2.1.3. Bel Ağrısı Epidemiyoloji.....	5
2.1.4. Bel Ağrısının Patofizyolojisi	7
2.1.5. Bel Ağrılı Hastada Klinik Değerlendirme	10
2.2. DEPRESYON	13
2.2.1. Depresyonun Tanısal Sınıflaması.....	13
2.2.2. Yıkıcı Duygudurum Düzenleyememe Bozukluğu	14
2.2.3. Major Depresif Bozukluk	14
2.2.4. Süreğen Depresif Bozukluk (Distimi)	15
2.2.5. Premenstrüel Disforik Bozukluk	15
2.2.6. Maddenin / İlacın Yol Açtığı Depresif Bozukluk.....	15
2.2.7. Kronik Bel Ağrısında Depresyon Düzeyi.....	16
2.3. ANKSİYETE (KAYGI) BOZUKLUĞU	17
2.3.1. Obsesif kompulsif bozukluklar.....	17
2.3.2. Özgül fobi	18
2.3.3. Sosyal fobi	18
2.3.4. Yaygın anksiyete bozukluğu.....	19

2.3.5. Travma sonrası stres bozukluğu	19
2.3.7. Akut stres bozukluğu	20
2.3.8. Panik bozukluk	21
2.3.9. Genel tıbbi duruma bağı anksiyete bozukluğu	22
2.4. YETİ YİTİMİ	22
3. MATERYAL METOT	26
3.1 Araştırmanın Tipi	26
3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı	26
3.3 Etik Kurul İzni	26
3.4 Araştırmanın Evreni, Örneklem Büyüklüğü	26
3.5 Çalışmaya Alınan Bireylerin Seçimi	26
3.7. Hariç Tutulma Kriterleri	27
3.8. Gönüllüler İçin Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri	27
3.9. Araştırmanın Veri Kaynakları	28
3.10. Araştırmanın İnsan Gücü	29
3.11. İstatiksel Yöntem	29
4. BULGULAR	30
4.1. Tüm hastaların analizleri	30
4.2. Depresyon ve Anksiyete Skoru ile Karşılaştırılması	39
4.3. Regresyon Analizi	41
5. TARTIŞMA	46
6. SONUÇ	54
7. KAYNAKLAR	56
Ek 1. Sosyodemografik Özellikler	66
Ek 2. Oswestry Disabilite İndeksi V2.0	67
Ek 3. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD)	69

SİMGELER VE KISALTMALAR

ACE	: Anjiotensin Dönüştürücü Enzim
BA	: Bel Ağrısı
HADS	: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği
ICIDH	: International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (Uluslararası Bozukluk, Yeti Yitimi ve Sakatlık Sınıflandırması)
MMP	: Matris Metaloproteinazlar
MRG	: Manyetik rezonans görüntüleme
NAS	: Numerik Analog Skala
NRŞ	: Beyin Sinir Cerrahisi
OKB	: Obsesif Kompulsif Bozukluk
PHQ	: Jia Ve Lubetkin Depresif Semptom Şiddeti
TSSB	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu
VAS	: Vizüel ağrı sklasası
YAB	: Yaygın Anksiyete Bozukluğu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No:

Şekil 1. Vertebrae Lumbales'in Sol Yandan Görünüşü (55)	8
Şekil 2. Lomber Pleksus ve Çevresel Terminal Dalları (57)	10
Şekil 3. Saad Nagi'nin oluşturduğu yeti yitimi süreci şeması	24
Şekil 4 Numerik analog skala (NAS) cetveli	28
Şekil 5. Visual analog skala (VAS) cetveli	28
Şekil 6. Hasta ve Kontrol Gruplarının Cinsiyet Dağılımı	30
Şekil 7. Hasta ve Kontrol Gruplarının Yaşlarının Karşılaştırması.....	31

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No:

Tablo 1. Hasta ve Kontrol Gruplar Arasında Cinsiyet Dağılımı.....	30
Tablo 2. Hasta ve Kontrol Gruplarının Yaşlarının Karşılaştırması.....	31
Tablo 3. Hasta ve Kontrol Grubunun Demografik Bulguları	32
Tablo 4. Hasta ve Kontrol Grubunun sigara, alkol kullanımı ve düzenli hobiyle ilgilenme ile ilişkisi.....	33
Tablo 5. Hasta ve Kontrol Grubunun Bel Ağrısı ilaç kullanımı ve MRG tanısı Bulguları.....	34
Tablo 6. Hasta ve Kontrol Grubunun Ağrı Skorlamaları (VAS-NAS).....	35
Tablo 7. Hasta ve Kontrol Grubu Anksiyete ve Depresyon skorlamaları.....	36
Tablo 8. Korelasyon Analizi	38
Tablo 9. Hasta Grubu Depresyon skorlamasının Ağrı skoruna Etkisi	39
Tablo 10. Hasta Grubu Anksiyete skorlamasının Ağrı skoruna Etkisi	40
Tablo 11. Hasta Grubu Depresyon skorlamasının İlaç kullanımı, MRG tanısı ve yeti yitimi ilişkisi	40
Tablo 12. Hasta Grubu Anksiyete skorlamasının İlaç kullanımı, MRG tanısı ve yeti yitimi ilişkisi	41
Tablo 13. Bel ağrısı olan hastalarda yeti yitimi ve ilişkili faktörlerin çoklu analizi	42
Tablo 14. Bel ağrısı olan hastalarda anksiyete ve ilişkili faktörlerin çoklu analizi	43
Tablo 15. Bel ağrısı olan hastalarda depresyon ve ilişkili faktörlerin çoklu analizi	44
Tablo 16. Regresyon analizlerinde anlamlı farklılıklar ve İlişki Boyutu.....	45

ÖZET

Acil Servise Bel Ağrısı ile Başvuran Hastalarda Anksiyete, Depresyon Sıklığı ve Yeti Yitiminin Değerlendirilmesi

Dr. Gökay ÖNDER

Bel ağrısı günümüzde giderek artan bir şikâyet olarak öne çıkmaktadır. Kronik ağrı ve bel ağrısı çeken hastalarda yapılan çalışmalarda depresyon ve anksiyetenin eşlik etmektedir. Acil servise kronik bel ağrısı sebebiyle başvuran hastalarda anksiyete ve depresyonu sorgulayıp kronik bel ağrısı ile arasında bir ilişki olup olmadığını göstermek ve bu hastalarda yeti yitimini değerlendirmeyi amaçladık.

Bu çalışma Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda gerçekleştirildi. Acil Bel ağrısı nedeniyle acil servise başvuran erişkin yaş grubundaki hastalar (n=208) ile kontrol grubunda bel ağrısı olmayan (n=205) hastalar seçildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastaları çocuklarını değerlendirmek için Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS), Numerik analog skala (NAS) ve Vizüel ağrı skalası (VAS), yeti yitimi ile ilgili Oswestry Disabilite İndeksi 2.0 kullanılmıştır. Ayrıca demografik ve mesleki bilgiler hastadan sorularak öğrenilmiştir. Çalışmanın istatistiksel analizinde ki-kare testi, T testi, Pearsons korelasyon analiz, Lojistik regresyon analizi uygulanarak sonuçlar raporlaştırılmıştır.

Cinsiyet ve yaş grupları arasında benzer yapıdaydı ($p>0,050$). Alkol kullanımı, sigara kullanımı, düzenli hobi, ilaç kullanımı, MRG tanısı, Yeti yitimi, Ağrı skorları, Anksiyete ve depresyon varlığı anlamlıydı ($p<0,050$). Hastalarda depresyon varlığı gözlenen hastaların depresyon görülmeyen hastalara göre daha fazla ağrı hissi vardı ($p=0,010$). Hastalarda anksiyete varlığı gözlenen hastaların depresyon görülmeyen hastalara göre daha fazla ağrı hissi vardı ($p=0,031$). Hastalarda yeti yitimi ile depresyon pozitif korele ve anlamlıydı ($p<0,001$). Hastalarda yeti yitimi ile anksiyete pozitif korele ve anlamlıydı ($p=0,020$). Bel ağrısı olan hastalarda yeti yitiminin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Orta düzey yeti yitimi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi vardır ve

baskın hesaplanabilir katsayı 64,25 olarak hesaplanmıştır. Bel ağrısı olan hastalarda anksiyetenin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Anksiyetesi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi vardır ve baskın hesaplanabilir katsayı 2,75 olarak hesaplanmıştır. Bel ağrısı olan hastalarda anksiyetenin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Orta düzey yeti yitimi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi bulunamamıştır ($p>0,050$).

Sonuç olarak bel ağrısının hastanın düzenli hobisinin varlığı, alkol ve sigara kullanımı, MRG tanısı, Medeni durum, ilaç kullanımı gibi faktörlerden etkilendiğini düşünüyoruz. Bel ağrısına eşlik eden anksiyete ve depresyon varsa hastanın acil serviste tedavisi sonrasında psikiyatriye yönlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Yeti yitiminde ise öncelikle MRG tanısı ile NRŞ konsültasyonu ile eşkil eden depresyon ve anksiyete varlığında psikiyatrik desteğe yönlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Bel Ağrısı, Depresyon, Anksiyete, Yeti Yitimi

SUMMARY

Evaluation of Anxiety, Depression Frequency and Disability in Patients Attending to the Emergency Department with Back Pain

Dr. Gökay ÖNDER

Back pain is an increasing complaint nowadays. Patients with low back pain are accompanied by depression and anxiety. We aimed to evaluate whether there is a relationship between anxiety and depression in patients presenting to the emergency department with chronic low back pain and to see whether there is disability in this patients.

This research was made Pamukkale University Medicine Faculty Emergency Department. Patients who applied to the emergency department due to low back pain (n=208) and patients without low back pain (n=205) were selected in the control group. The hospital anxiety and depression scale, numeric scale, the visual rating scale, Oswestry Disability Index 2.0 were used to patients who agreed to join the study. Additionally demographic and professional knowledge was learned by asking the patient.

In the statistical analysis of the study chi-square test, T-test, Pearson correlation analysis and Logistical regression analysis and the results were reported. Gender and age was similar between the groups ($p > 0.050$). Alcohol use, smoking, regular hobby, medicine usage, MRI scan, disability, pain scales, presence of anxiety and depression was significant ($p > 0.050$). Patients with depression had a much greater sense of pain than patients without depression ($p = 0.010$). Patients with anxiety had a much greater sense of pain than patients without anxiety ($p = 0.031$). Disability and depression was positive correlated and significant ($p < 0.001$). Disability and anxiety was positive correlated and significant ($p = 0.020$). Disability in patients with low back pain was seen as an identifiable factor with associated factors. Moderate disability are associated with low back pain in patients and dominant countable coefficient was calculated as 64.25. Anxiety presence in low back pain was seen as an identifiable factor with associated factors. Anxiety are associated with low back pain and was seen as an identifiable

factor with associated factors.No association with low back pain was found in patients with moderate disability.

As a result we think that low back pain depends on these factors; presence of a regular hobby, alcohol and cigarette intake, MRI scan result, marital status, medicine intake. If there is anxiety and depression accompanying low back pain, we think that the patient should be referred to psychiatry after treatment in the emergency department.

In the presence of disability we firstly think that MRI scan results and consultation to neurosurgery is first thing to do. In the presence of depression and anxiety we think that the patient should be referred to psychiatry.

Keywords: Low back pain, depression, anxiety, disability.

1. GİRİŞ

Bel ağrısı kostal alt sınır ile inferior gluteal kıvrımların üstü arasındaki kas gerginliği veya katılığı olarak tanımlanır (1). Bel ağrısına bacak ağrısı yani siyaljide eşlik edebilir (1, 2). Bel ağrısı günümüzde toplumda görülen ağrı ve maluliyetin sık karşılaşılan bir nedenidir. İnsanların yaklaşık %80 i en az bir kez hayatları boyunca bel ağrısından şikayetçi olmuştur (3). Büyük bir kısmı sonlansa da %10-20 civarında erişkin hasta kronik bel ağrısı, fonksiyonel olarak sınırlanma ve işe dönmede zorluk yaşamaktadır (4). Acil servise bel ağrısı şikayeti ile başvuru prevelansı %5-9 arasında değişiklik göstermektedir (5-7). Geriatrik popülasyonda bel ağrısı daha çok kronik seyrederken 18-50 yaş arasında başvurularda akut ağrı ile acil servise başvurular daha yaygındır (7-9).

Kronik bel ağrısı olan hastaların sosyal hayatta ve iş hayatında anksiyete, depresyon ve yeti yitimi görülebilmektedir. Bu durum hastaları ve sağlık sistemini olumsuz etkilemektedir (2). Her iki durumda dünya çapında maluliyeti oluşturan ilk 5 hastalık içinde yer almaktadır (10). Anksiyete, depresyon veya depresif semptomların eşlik ettiği bel ağrısı olan hastalar daha yoğun bir ağrı çekebilmekte ve daha kötü bir yaşam kalitesine sahip olmaktadır (11, 12).

Kronik ağrı ve bildirilen sakatlık için belirgin kas-iskelet sistemi nedenleri, kronik ağrı popülasyonunun %10-20'sinde bulunur (13, 14). Kronik spesifik olmayan bel ağrısı, kronik ağrısı olanlara örnektir (15) ve yüksek prevalans ve nüks oranlarıyla genel kronik ağrı salgınına önemli bir katkıda bulunur (16, 17).

Prevalans ve nüks oranları, kronik ağrı yönetimi uygulamalarında kullanılan pasif prosedürler ve müdahalelerle ilişkilendirilebilir (18). Ek çalışmalar, psikososyal faktörlerin, kronik ağrılı hastalarda başlangıç ve tekrarlayan klinik özelliklerle ilişkili olduğu sonucuna varmıştır (14). Çok çeşitli bilişsel ve duygusal psikososyal faktörler, zayıflıkları ortaya çıkarır ve bireyin ağrıyı yönetme yeteneğini zayıflatır (19). Tedavi edilebilir spesifik patolojinin olmaması, mevcut sağlık bakım modellerinin pasifliği ve iç karartıcı sonuçlar, psikososyal faktörlerin, kronik ağrı ve sakatlığın gelişimine ve sürdürülmesine kayda değer katkılar olarak vurgulamaktadır. Kronik ağrı için

araştırma ve müdahalelerin ivmesi, psikososyal faktörlere dayanan değerlendirmeleri ve tedavileri içerir (20, 21).

Bel ağrısı ile anksiyete ve depresyon arasında bir ilişki olup olmadığının gösterilebilmesi ve hastaların tedavisinde önemli olabileceğinin anlaşılması oldukça kritiktir. Çalışmanın amacı acil servise kronik bel ağrısı sebebiyle başvuran hastalarda anksiyete ve depresyonu sorgulayıp kronik bel ağrısı ile arasında bir ilişki olup olmadığını göstermek ve bu hastalarda yeti yitimini değerlendirmektir. Bu sayede hastalar ilgili birimlere yönlendirilerek tedavisi ayarlanabilir ve hastanın prognozunun kötüye gitmesi nlenebilir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. BEL AĞRISI

Ağrı, rahatsız edici bir duygu algılamasıdır. Ağrı deneyimi, kişinin hoşuna gitmeyen uyaranların ağrı şekline dönüşmesini tanımlar (22). Tedavi yöntemlerine zor yanıt veren, tedavisi uzun süreli, kişinin yaşamında sürekli kalıcı olan ağrıya, kronik ağrı denir (23).

Bel ağrısı genellikle kas spazmı ile karakterize olan patolojik bir durumdur. Genellikle tanı ve teşhisin belirli kriterlere dayandırılarak kolay konulabilmesi için özgül ve özgül olmayan bel ağrısı olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Bel ağrıları genellikle özgül olmayandır. Özgül olmayan bel ağrıları tanı ve tedavi protokolüne sahip değildir (24)

2.1.1. Bel Ağrısı Risk Faktörleri

Bel ağrısı, çeşitli risk faktörlerinin birbiriyle etkileşimi sonucu oluşan kompleks ve multifaktöriyel bir durumdur (25). Bel ağrısı gelişiminde yaş, cinsiyet, vücut ağırlığı, genetik gibi kişisel faktörler, meslekle ilişkili faktörler, sigara, eğitim düzeyi, psikososyal faktörler önemli rol oynar (26).

Yaş: Bel ağrısı gelişiminde bilinen en önemli risk faktörlerinden biridir. Çoğu çalışmada en yüksek insidansın yaşamın üçüncü dekatında olduğu ve toplam prevalansın 60-65'li yaşlara kadar arttığı gösterilmiştir (27).

Cinsiyet: Cinsiyete göre, bel ağrısı sıklığını inceleyen çalışmalarda çelişkili sonuçlar bildirilmiştir. Bel ağrısının kadınlarda daha sık olduğunu gösteren çalışmalarda bu duruma menstruasyon, gebelik, doğum, perimenapozal dönemde ağırlık artışının sebep olabileceği belirtilmektedir (28).

Genetik yatkınlık: İntervertebral diskin strüktürel ve biyokimyasal içeriğinin yapımını ve yıkımını belirleyen genetik faktörler bazen dejeneratif sürecin daha hızlı olmasına neden olur (29). 172 monozigotik, 154 dizigotik ikizin dahil edildiği bir çalışmada ağır disk dejenerasyonunda %64 oranında kalıtımın etkili olduğu

gösterilmiştir (30). 600 erkek ikizinin dahil edildiği başka bir kohort çalışmasında disk yüksekliğinde azalma ile en şiddetli bel ağrısı epizod süresi, bel ağrısı nedeniyle hospitalizasyon süresi, geçmiş yıllarda bel ağrısına bağlı yetiyitimi arasında istatistiksel açıdan anlamlı genetik korelasyon bulunmuştur. Bu oran bel ağrısına bağlı farklı değişkenler için %30-46 olarak bildirilmiştir (31).

Obezite: Son zamanlarda vücut kitle indeksi'nin 30 kg/m² üzerinde olması, bel ağrısı ile ilişkili bulunmuştur (27). 33 çalışmanın dahil edildiği bir meta analizde fazla kilolu olmak ve obezite ile bel ağrısı nedeniyle bakım arayışı ve kronik bel ağrısı arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır (32).

Sigara: 40 çalışmanın dahil edildiği bir analizde halen sigara kullanan ve geçmişte sigara kullanmış olan kişilerde hiç kullanmamış olanlara göre bel ağrısı prevalansı ve insidansı yüksek bulunmuş. Özellikle sigara kullanımı ile kronik bel ağrısı arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır. Halen sigara kullanımı ile bel ağrısı insidansı arasındaki ilişki, adölesanlarda yetişkinlere göre daha güçlü saptanmıştır (32).

Psikososyal faktörler: Stres, anksiyete, depresyon gibi psikososyal faktörler pek çok çalışmada bel ağrısı ile ilişkili bulunmuştur. Özellikle bel ağrısının kronikleşmesi ile psikososyal faktörler arasında güçlü bir ilişki mevcuttur (33). İş memnuniyetsizliği, monoton görevler, çalışma ortamındaki sosyal desteğin azlığı da bel ağrısı gelişimi ile ilişkili bulunmuştur (34).

Meslekle ilişkili faktörler: Özellikle fiziksel güç gerektiren işlerle, artmış bel ağrısı prevalansı arasında ilişki mevcuttur. Sistemik bir derlemede elle taşıma, bükülme, tüm vücut vibrasyon bel ağrısı gelişiminde risk faktörü olarak saptanmıştır (34).

Eğitim düzeyi: Bazı çalışmalarda düşük eğitim düzeyi ile bel ağrısı prevalansında artış ilişkili bulunmuştur. Bir derlemede eğitim düzeyi düşük olanlarda, bel ağrısı süresi ve rekürrens sıklığının daha fazla olduğu gösterilmiştir (35).

2.1.2. Bel Ağrısı Nedenleri

Akut veya kronik bel ağrısı, mekanik nedenli bel ağrısı, myofasiyal ağrı sendromları, fibromiyalji, postür anomalileri, koksidinya; kas iskelet sistemine bağlı nedenlerdir. Dejeneratif eklem hastalığı, osteoartrit, spondilolizis, faset eklem hastalığı, dejeneratif spondilolistezis, dejeneratif disk hastalığı, diffuz idiopatik skeletal hiperostozis; dejeneratif nedenleri oluşturmaktadır. Fraktür ve dislokasyonlar, zorlanmalar (lumbal, lumbosakral, sakroiliak), konjenital veya gelişimsel nedenler, displastik spondilolistezis, skolyoz; travmatik nedenleri oluşturmaktadır. Spondiloartropatiler (Ankilozan spondilit), romatoid artrit; inflamatuvar nedenleri oluşturmaktadır. Piyojenik vertebral spondilit, intervertebral disk enfeksiyonu, epidural abse; infeksiyöz nedenleri oluşturmaktadır. Osteoporoz, paget hastalığı; metabolik nedenleri oluşturmaktadır. İyi huylu; spinal (iyi huylu kemik tümörleri) ve intraspinal (menenjiom, nörofibrom) ile kötü huylu; spinal (kötü huylu kemik veya yumuşak doku tümörleri, metastaz) ve intraspinal (metastaz, astrositomlar, meningeal karsinomatozis); neoplastik nedenleri oluşturmaktadır. Üst genitoüriner sistem hastalıkları, retroperitoneal bozukluklar (sıklıkla neoplastik); viserojenik nedenleri oluşturmaktadır. Abdominal aort anevrizması veya disseksiyonu, renal arter trombozu veya disseksiyonu, venöz dolaşım yavaşlaması (gebelikte nokturnal bel ağrısı); vasküler nedenleri oluşturmaktadır. Kompansasyon nörozisi, konversiyon; psikojenik nedenleri oluşturmaktadır. Postoperatif ve multipl bel operasyonu; diğer nedenleri oluşturmaktadır (36).

Yorgunluk; dinlenmeyle geçmeyen sürekli ve bunaltıcı bir şekilde yorgun olma duygusu yaşayan, fiziksel ve mental olarak çalışma kapasitesinde azalma olan bireyin kendisini tanımlama durumudur (37). Yorgunluk, performansı etkileyen önemli faktörlerden biri olarak kabul edilmekte ve maksimum performanstaki azalma olarak tanımlanmaktadır (38-41).

2.1.3. Bel Ağrısı Epidemiyoloji

BA, 12. kosta ile inferior gluteal bölge arasında lokalize olan ağrı şeklinde tanımlanabilmektedir (42). İnsanların %70-90'lık kısmının yaşamının herhangi bir döneminde en az bir kez BA yaşadıkları gözlenmiştir. Akut BA olgularının %75-85'i

ilk akut atak sırasında, 6-8 hafta içerisinde herhangi bir tedaviye gerek kalmadan iyileşebilmelerine rağmen, %38'lik bir kısmında bir yıl içinde ikinci atak, subakut BA olanların %41'inde ve kronik BA olanların %81'inde aynı yıl içinde yeni akut atak ortaya çıkabilmektedir (43). BA, gelişmiş ülkelerde baş ağrısından sonra en sık karşılaşılan kronik ağrı yakınması olarak yaygın bir sağlık sorunudur. Toplumun iş gücünü oluşturan, çalışan bireylerin (%90) yaşamlarının bir döneminde mutlaka etkilemesi ile de ekonomik ve toplumsal bir problem olarak karşımıza çıkar. BA 'ya bağlı disabilite oranı yılda %3-6'dır. Kronik bel ağrıları 1990 yılından itibaren çalışma hayatında, kronik sakatlık nedenleri arasında birinci sırada yer almıştır (44). Günümüzde toplumdaki ağrı ve maluliyetin en sık nedenlerinden olan BA'nın Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yıllık tedavi maliyeti milyon dolarları geçmiştir (45). Dünya genelinde BA ile ilgili birçok epidemiyolojik çalışma yapılmıştır. Dünyada prevalans anlık anlık %12, aylık %23, yıllık %38 ve yaşam boyu yaklaşık %40 seviyesindedir (46). Türkiye'de ise kırsalda %80'lerde iken kentsel alanlarda %50 düzeylerindedir (47-49).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte BA sıklığı artmaktadır. BA, hekimlere başvurunun ikinci, herhangi bir sağlık kuruluşunda yatarak tedavi edilen hastalıklar içerisinde beşinci ve cerrahi olarak tedavi edilen hastalıklar içerisinde üçüncü en sık sebep olarak görülmektedir (50, 51). Şikâyetin süresinde göre BA vakaları; akut (<1 ay), subakut (1-3 ay) ve kronik (>3 ay) olarak sınıflandırılır. BA sadece akut veya kronik değil, zaman içinde ataklarla giden rekürren şekilde olabilir (42). BA atağı geçiren hastaların %40-50'si bir hafta içinde, %51-86'sı bir ayda, %92'si iki ayda iyileşme gösterirken, %7'si altı aydan uzun sürebilmektedir. Ağrılı atak geçirenlerin %60'ında da bir yıl içerisinde de nüks ortaya çıkmaktadır (52). Lomber disk herniyasyonu, enfeksiyon, inflamasyon, osteoporoz, romatoid artrit, kırık ya da neoplazi veya organik başka bir nedene bağlı gibi spesifik bir patofizyolojik mekanizma sonucu ortaya çıkabilse de (%10), çoğu vakatada herhangi bir etken ortaya konulamaz (53). Radyolojik olarak gösterilen omurga patolojilerinin non-spesifik BA ile ilişkili olmayabileceği, herhangi bir semptom olmadan da söz konusu radyolojik değişikliklerin toplumda azımsanmayacak oranda görülebildiği de göz ardı edilmemelidir (54). Ayrıca, söz

konusu görüntüleme tetkiklerinin endikasyon olmadan elde edilmesinin, klinik sonuçları değiştirmeyeceği de akılda tutulmalıdır (55).

2.1.4. Bel Ağrısının Patofizyolojisi

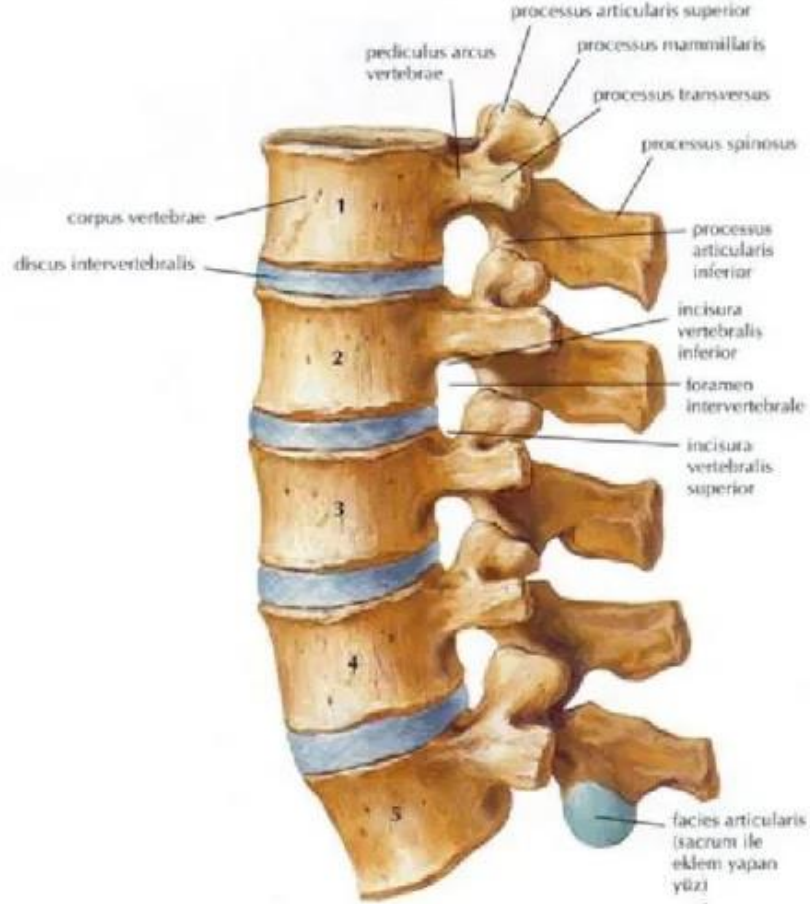
İntervertebral disk dejenerasyonu ve bel ağrısı arasındaki ilişki açıkça anlaşılammıştır. Disk yapısının biyomekanik özelliklerinde değişiklik yapılması, kimyasal mediatörlerin salınmasıyla sinir uçlarının hassaslaşması ve dejenere olmuş disklere nörovasküler büyüme gibi durumların hepsinin ağrı oluşumuna katkıda bulunduğu söylenmektedir (56).

Dejenere diskler, iç anulus fibrosus ve nükleus pulposus içindeki sinir liflerinin ve kan damarlarının belirgin bir şekilde büyümesine neden olabilir. Disk yapısının kaybı faset eklemleri ve bağ dokuyu etkiler; omurga kolonu ve paraspinal kaslarda dahil olmak üzere ağrının gelişimine sebep olur. Belirgin bir morfolojik değişiklik olmadığı durumlarda bile bel ve radiküler ağrı olabilir. Bunun tersine, birçok hasta belirgin dejenerasyon varlığında bile ağrı hissetmeyebilir (57).

Nükleus pulposusun, mekanik kompresyon olmadan sinir köküne zarar veren enflamatuar ve dejeneratif değişiklikler ürettiği gösterilmiştir. Ağrının kimyasal aracılığından sorumlu olabilecek birkaç sitokin tanımlanmıştır. Benzer şekilde, bu sitokinlerin endojen inhibitörleri izole edilmiştir. Nitrik oksidin varlığı, ekstrüde edilmiş intervertebral disk etrafındaki granülasyon dokusunda histokimyasal teknikler ve in situ hibridizasyon ile tespit edilmiştir. Bazı araştırmacılar ağrı ile ilgili sitokinler arasında fosfolipaz A'nın da olduğunu düşünmektedir. Fosfolipaz A'nın sinir uçları dejenerasyonu yaparak ağrıya sebep olduğunu savunan araştırmacılar olduğu gibi bazıları da bu durumun ağrıdan bağımsız olduğunu savunmaktadır (58).

Matris metaloproteinazlar (MMP'ler), hücre dışı ve bazal membran bileşenlerini parçalayabilen çinkoya bağımlı enzimler ailesine aittir. MMP'ler, bağ dokularındaki normal hücre dışı matrisin yeniden şekillendirilmesinden sorumludur. Dejenere olmuş intervertebral disk örneklerinde aktif MMP-2 ve MMP9'un aktif formlarının ve inaktif proformasyonlarının ve MMP-1'in (kollajenaz-1) ve MMP-3'ün (stromelisin-1) patogeneizde yer aldığı görülmüştür. Çekirdek pulposusunun epidural

boşluğa ekstrüzyonu, otoimmün yanıt ve enflamatuar hücre infiltrasyonuna neden olur. Bu iltihaplı hücreler makrofajları toplayan kemotaktik sitokinler salgırlar. İnterlökin-1 (IL-1) ve tümör nekroz faktörü- α (TNF- α) gibi sitokinlerin MMP üretimini arttırdığına inanılmaktadır (59) .

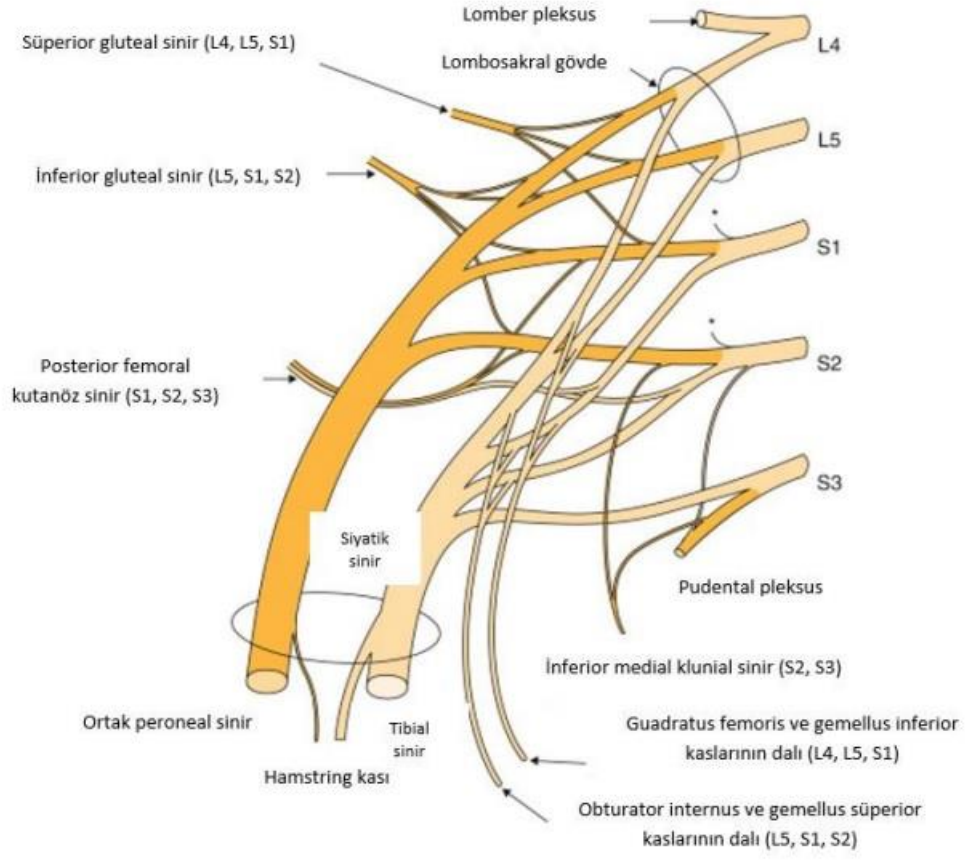


Şekil 1. Vertebrae Lumbales'in Sol Yandan Görünüşü (60)

Lumbosakral omurga ağrısı oluşumunda; bel kısmını oluşturan dokularda bulunan ağrı reseptörleri içeren sinir lifleri bulunur. Bu dokular dış dokularda cilt, deri altı doku ve obezite; eklemler içinde faset ve sakroiliak eklem kapsülleri; ligamentler içinde spinal boyun, posterior sinir kavşağı, sakroiliak ligament ve ligamentum flavum; periost omurga gövdeleri ve kemerler; dura mater epidural fibro adipoz doku, annulus fibrosus, küçük atardamarlar; epidural ve paravertebral aralık; paravertebral kaslar ağrı reseptörleri içeren sinir lifleri bulundurulur.

Spinal sinir hasarından kaynaklanan ağrıya proksimal sinirler aracılık eder. Bir spinal sinir kökünün sıkışması lokal ödeme, iskemiye ve inflamasyona yol açar. Bu faktörler omurilik sinirleri vasıtasıyla ağrı dürtülerinin oluşumuna katkıda bulunur. Akut disk herniasyonu veya spondilolitik spinal sinir sıkışmasından kaynaklanan ağrı; hem sinir kökünün kendisinden kaynaklı hemde ağrı liflerinin disk herniasyonuna bağlı dura, ligamentler ve etrafındaki vasküler yapının ağrısının yansımından kaynaklanmaktadır. Lokalize olmayan ağrının, spinal kanal dışındaki kas, kemik ve bağ dokudan kaynaklandığı düşünülmektedir. Birbirine bağlı ventral ve dorsal sinir pleksusları vertebral sütunu çevrelemektedir. Ventral sinir pleksusu anterior longitudinal ligamanların innervasyonunda yer alır ve bilateral innervasyona sahiptir (61).

Sempatik gövdeden, rami dallarından ve perivasküler sinir pleksuslarından birçok dal birleşerek ventral sinir pleksusu oluşturur. Dorsal sinir pleksusu sinovertebral sinirlerden kaynaklanır ve arka ligamanların duyusunu toplar. Bel ve omurga ağrısı, aynı omurilik seviyesinden sinir dağılımına sahip olan karın iç organlardan da kaynaklanabilir. Bel ağrısı ile karışabilecek ağrıların içinde aort, pankreas, doudenum, kolon, rektum, böbrek, üreter, mesane ve pelvik organlar bulunur. Sistemik hastalıkların kemik doku tutulumuna bağlı olarakta hastalar bel ve omurga ağrısı ile başvurabilir (56).



Şekil 2. Lomber Pleksus ve Çevresel Terminal Dalları (62)

2.1.5. Bel Ağrılı Hastada Klinik Değerlendirme

Bel ağrılarının %90'ı nonspesifik, bir nedene bağlanamayan ağrılardır. Bu tanı spesifik patolojilerin dışlanması esasına dayanır. Klinik tanı için önce ciddi patolojileri işaret eden kırmızı bayraklar belirlenmelidir. Kırmızı bayraklar malignite, enfeksiyon gibi altta yatan önemli bir nedeni veya acil cerrahi girişim gerekliliğini belirten bulgulardır. Öncelikli olarak araştırılacak kırmızı bayraklar şunlardır (63):

- Başlangıç yaşının <18 ya da >55 olması
- Sürekli ilerleyici gece ağrısı
- Kilo kaybı • Şiddetli travma öyküsü
- Kanser öyküsü

- Sistemik hastalık öyküsü
- Metabolik kemik hastalığı öyküsü
- Yaygın ilerleyici nörolojik değişiklikler ve yürüyüş bozukluğu
- Perianal uyuşukluk, mesane ve bağırsak fonksiyon bozukluğu
- Ateş
- Sedimantasyon yüksekliği
- Pulsatil abdominal kitle
- Konservatif tedaviye yanıtızsızlık
- Antikoagölan kullanımı

Bel ağrısı üzerine etkili olabilen psikososyal faktörlere ise sarı bayraklar denir. Bunlar hastanın inançları, duyguları, davranışları, ailesi ve işyeri ile ilgili olabilir. Bel ağrısının kronikleşmesini önlemek için sarı bayraklar saptanıp tedavi edilmelidir. İş memnuniyetsizliği, uzun yatak istirahati, normal aktivitelerden kaçınma, aşırı koruyucu aile ya da aileden destek yokluğu bunlardan bazılarıdır (64).

Bel ağrılı hastayı değerlendirirken öncelikle yakınmanın yeri, ne zaman ve nasıl başladığı, şiddeti, niteliği, seyri, aktivite ile ilişkisi, ağrıyı artıran ve azaltan faktörler, ateş, terleme, kilo kaybı sorgulanarak inflamatuvar ve neoplastik nedenler ayırt edilmeye çalışılır. Mekanik bel ağrısı çoğunlukla fiziksel bir aktiviteyle başlar istirahatle azalır. Ağrı istirahat ile artış gösteriyorsa inflamatuvar romatizmal hastalıklar, enfeksiyonlar, spinal kord tümörleri düşünülmelidir (65). Hastadan ağrılı bölgeyi lokalize etmesi istenmelidir. Ağrı sadece bele lokalizeyse kök basısı olmadan nosiseptif sinir uçlarının irritasyonu söz konusudur. Bu ağrı genellikle intervertebral disk ve faset eklemlerden kaynaklanır (66). Diskojenik ağrı özellikle bel fleksiyonu ve öksürme hapşırma gibi intradiskal basıncı yükselten aktiviteler ile artış gösterir. Spinal sinir kökü basılarında ağrı radiküler bir dağılım gösterir. Radiküler ağrıya çoğu kez parestezi, bazen kuvvetsizlik eşlik edebilir (67). Belirli bir mesafe yürümekle ortaya

çıkan oturmakla veya öne eğilmekle azalan bel ve bacak ağrısı spinal stenozu düşündürür. Mesane veya bağırsak disfonksiyonu, eyer tarzı anestezi kauda equina sendromunu düşündürür (68).

Bel muayenesinde standart sıra izlenerek inspeksiyon ve palpasyonla başlanır. Ayrıca eklem hareket açıklığının değerlendirilmesi, spesifik testler ve alt ekstremitenin nörolojik muayenesi bu değerlendirmeye eklenmelidir. Tam bir muayenenin yapılabilmesi için rektal ve pelvik muayenenin eklenmesi şarttır (69). İncelemede hastanın genel vücut yapısı, postürü, yürüyüş paterni, bacak boyu farkı, hareket kısıtlılıkları, pelvis asimetrisi, skolyoz, lomber paravertebral kasların durumu, lomber lordozda artma, azalma, cilt değişiklikleri, kılların artması dikkatle incelenmeli ve kaydedilmelidir.

Palpasyonda spinöz proçesler, paravertebral kaslar ve faset eklem değerlendirilir. Ele gelen herhangi bir sertlik veya şişlik tanıda yardımcı olabilir. Lomber vertebraların 1-3 cm yakınında bulunan faset eklemler derin palpasyonla muayene edilebilir. Spinöz çıkıntı düzeylerinde farklılık spondilolistezisi akla getirmelidir. Lomber bölgenin palpasyonu, miyofasiyal ağrı veya fibromiyalji sendromuna yol açacak tetik noktalar veya hassas noktaların değerlendirilmesi ile tamamlanır. Bacak ağrısının vasküler mi yoksa nörojenik kaynaklı mı olduğunu ayırmada periferik nabızların özellikle a.dorsalis pedis ve a.tibialis posteriorun palpasyonu yardımcı olur (70).

Bel hareketlerinin değerlendirilmesi için hasta ayaktaiken fleksiyon, ekstansiyon, lateral fleksiyonlar ve gövde rotasyonlarına bakılır. Bu hareketler sırasında ağrının yanı sıra hareket kısıtlılığı da değerlendirilmelidir. Normal bir erişkinde fleksiyon 90°, ekstansiyon 20-30°, lateral fleksiyonlar 30-35° ve rotasyonlar 45° dir. Fleksiyonun ağrılı ve kısıtlı olması ön sütun yani disk ve vertebra korpusu patolojilerini gösterir. Ekstansiyonda ağrı ve kısıtlılık genellikle arka elemanların patolojisini ve spondilolistezisi gösterir (71).

Düz bacak germe, Laseque, çapraz düz bacak germe, femoral sinir germe testi gibi testler lumbosakral kök basısı varlığında pozitif saptanabilir. Sakroiliyak manevralar ve faber testi sakroiliyak ve kalça eklemlerinde patoloji varlığını

değerlendirmek için yapılır. Sinir kökü basısının varlığının ve seviyesinin değerlendirilmesi motor, dermatomal duyu, derin tendon refleksleri, patolojik refleksleri içeren ayrıntılı bir nörolojik muayene ile mümkündür (72).

2.2. DEPRESYON

Depresyon, kişinin hislerini, düşüncelerini ve davranışlarını değiştiren bir durumdur. Depresyon sırasında kişi, eskiden zevk aldığı 16 eylemlerden zevk alamaz, yemek yeme, uyuma gibi temel gereksinimlerini bile yerine getiremez. DSM-5 tanı ölçütlerine göre depresyonun birçok farklı durumu bulunmaktadır. Bunlar; Yıkıcı Duygudurum Düzensizliği Bozukluğu, Majör Depresyon Bozukluğu, Distimi, Premenstrüel Disfori Bozukluğu, Maddenin/İlacın Yol Açtığı Depresyon Bozukluğu, Başka Bir Sağlık Durumuna Bağlı Depresyon Bozukluğu, Tanımlanmış Diğer Bir Depresyon Bozukluğu ve Tanımlanmamış Depresyon Bozukluğudur (73).

Sözel ya da davranışsal olarak kendini gösteren, içinde bulunulan ya da kışkırtan bir duruma göre yoğunluk ya da süre açısından büyük ölçüde orantısız olan, yineleyici, ağır öfke patlamalarının olduğu depresyon durumudur (74). Yıkıcı duygudurum düzensizliği yaşayan kişinin öfke patlamaları, gelişim düzeyiyle tutarsızdır. Bu kişi öfke patlamalarını hemen hemen her gün, kızgınlık gösterme ve çabuk kızma şeklinde gösterir. Bu tanı, majör depresyon bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, madde kullanım bozukluğu ve davranım bozuklukları gibi bozukluklarla birlikte görülebilmektedir.

2.2.1. Depresyonun Tanısal Sınıflaması

DSM-5 Depresyon Sınıflaması

- Yıkıcı Duygudurumu Düzenleyememe Bozukluğu
- Majör Depresif Bozukluk
- Süreğen Depresif Bozukluk (Distimi)
- Premenstrual Disforik Bozukluk

- Maddenin/İlacın Yol Açtığı Depresif Bozukluk
- Başka Bir Tıbbi Duruma Bağlı Depresif Bozukluk
- Başka Bir Belirlenmiş Depresif Bozukluk
- Belirlenmemiş Depresif Bozukluk

ICD-10 Depresyon Sınıflaması

- Depresif Nöbet
- Tekrarlayıcı Depresif Bozukluk
- Distimi
- Başka Duygudurum Bozukluğu
- Tanımlanmamış Duygudurum Bozukluğu

2.2.2. Yıkıcı Duygudurum Düzenleyememe Bozukluğu

Çoğunlukla 10 yaşından önce başlayan, en az 1 yıl süre ile ortalama olarak haftada 3 kez ya da daha fazla görülen, sözel ya da davranışsal olarak kendini gösteren, içinde bulunulan durumla bağdaşmayacak düzeyde ağır ve yineleyici öfke patlamaları ile seyreden ruhsal bir rahatsızlıktır (75).

2.2.3. Major Depresif Bozukluk

Birbiri ardına gelen iki haftalık dönem boyunca neredeyse her gün, günün büyük kısmında ortaya çıkan aşağıdaki semptomlardan en az beşanesinin bulunması gerekir. Semptomlardan biri mutlaka depresif ruh hali veya ilgi/istek kaybı olmalıdır. Bulguların tanımlandıkları dönem içerisinde bir maddenin ya da bir sağlık durumunun etkisi olmamalıdır (75).

- Depresif duygudurum (Bu durum kişi tarafından olduğu gibi başkaları tarafından da gözlenebilir.)

- İlgı ve zevk kaybı
- Uykusuzluk veya aşırı uyuma
- Düşük enerji, bitkinlik, içsel güç yoksunluğu veya yokluğu
- Konsantrasyon bozulma, karasızlık
- Değersizlik veya suçluluk düşünceleri
- Tekrarlayan ölüm veya intihar düşünceleri, intihar girişimi
- İştah kaybı ya da kilo değışikliğı (1 ay içerisinde kiloda %5 artma veya azalma gözlenebilir)
- Psikomotor ajitasyon ya da retardasyon

2.2.4. Süreğen Depresif Bozukluk (Distimi)

Çökkün duygudurum varlığı en az 2 yıllık süre boyunca kronik olarak günün önemli bir kısmında olmalıdır. Bununla beraber çökkün duygudurum dönemlerinin içsel enerji azlığı, iştahsızlık veya aşırı iştah, uykusuzluk veya aşırı uyuma, özgüven eksikliği, konsantre olamama veya karar vermede zorluk çekme, çaresizlik durumlarından en az ikisini içermesi gerekmektedir (76).

2.2.5. Premenstrüel Disforik Bozukluk

Semptomları luteal fazın son haftasında başlar, menstruasyondan birkaç gün sonra sona erer ve bu dönem içerisinde çökkün duygudurum, anksiyete, emosyonel labilite, ilgi kaybı ortaya çıkar (77).

2.2.6. Maddenin / İlacın Yol Açtığı Depresif Bozukluk

Alkol ve opiyat bağımlılığı, amfetamin ve kokain yoksunluğu depresyona neden olabilmektedir. Madde kötüye kullanımı, ilaç veya toksinlerin doğrudan fizyolojik etkileriyle ilişkili belirgin ve inatçı çökkün duygudurumdur. Oral kontraseptifler, rezerpin, metildopa, beta blokerler, antineoplastik ilaçlar, kalsiyum

kanal blokerleri, ranitidin, simetidin, vinkristin, vinblastin, prokarbazin, Lasparaginaz, amfoterisin B, interferon, ACE inhibitörleri, antikolesterol ilaçlar, antiaritmik ilaçlar, kortikosteroidler, antiepileptikler, antihistaminikler, antibiyotikler, antipsikotikler, sedatif ve hipnotikler, antidepresan ilaçların kesilmesi ilaçlara bağlı depresyon nedenleri arasındadır (75).

2.2.7. Kronik Bel Ağrısında Depresyon Düzeyi

Uzun süreli bel ağrısı hastaların yaşam kalitesinde bozulmalara neden olarak üzüntü ve çaresizlik gibi duyguların oluşmasına neden olabilir. Bazı hastalarda bu durum depresyon ve anksiyete bozukluğuna yol açabilir. Kronik ağrısı olan kişilerde ek olarak psikiyatrik bozukluklar mevcuttur. Hastanın psikolojik durumu fiziksel bozukluğa yol açabileceği gibi tam tersi bu bozukluk psikolojiyi de etkileyebilir (78).

Biyopsikososyal faktörlerin ağrının oluşumunda ve devamlılığında önemli etkileri olduğu belirtilmektedir. Literatür çalışmalarını inceleyen bir derlemede, kısa süreli bel ağrısının uzun süreli bel ağrısına dönüşümünde psikososyal faktörlerin biyomekanik faktörlere göre daha fazla etkili olduğuna dair kanıtlar sunulmuştur (79). Kronik bel ağrısının biyopsikososyal bir bozukluk olduğu ve bir dizi faktörden etkilenebileceği konusunda bir kabul vardır (80).

Uzun süreli ağrıya sahip kişiler tartışmacı, öfkeli, sorumluluktan kaçan, devamlı yakınan biri haline gelebilmektedir. Ağrısı ile etkili bir şekilde başa çıkamayan kişilerde kaçınılmaz olarak depresyon ve anksiyete izlenmektedir. Yapılan araştırmalarda çok fazla olumsuz düşüncelere sahip, kendini çaresizlik ve yetersizlik duyguları içinde hisseden hastaların daha şiddetli ağrı hissettikleri bunu tersine düşük şiddette ağrıya sahip olduğunu bildiren kişilerin daha etkin ve daha az endişeli olduğu belirlenmiştir (81).

Kronik bel ağrılı hastalardaki mevcut depresyon ve anksiyetinin hastaların yaşam kalitesini de bozduğunu gösteren çalışmalar vardır (79). Kronik ağrılı bireylerin en az %30'unda major depresyon mevcuttur. Depresyon ve kronik ağrının iki yönlü bir ilişkisi vardır, depresif hastalar ağrı bildirebilir ya da kronik ağrı depresyona yol açabilir (82).

2.3. ANKSİYETE (KAYGI) BOZUKLUĞU

İnsan yaşamı sırasında aniden gelişen ve mevcut yaşam düzeninin bozulması durumunda ortaya çıkan ani korku, endişe ve stres durumudur. İnsan vücudunun ani değişen durumlar karşısında bu duygu durum haline geçmesi normal karşılanmaktadır. Bu süreç bittiğinde, oluşan anksiyete durumunun da sonlanması beklenir. Anksiyete kaynağının ortadan kalkması halinde, devam eden endişe ve korku hali mevcut ise, kişide anksiyete bozukluğundan söz edilebilir. Anksiyete bozukluğu en sık gözlenen ruh sağlığı bozukluğu olup; kesin bir nedeni bulunmamaktadır. Nörolojik, genetik ve maruz kalınan çevresel faktörlerin etkili olduğu anksiyete bozukluğunun belirtileri, fiziksel ve psikolojik durumların farklılığına bağlı olarak kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Belirtiler; kas ve eklem ağrıları, baş ağrısı, mide hassasiyetleri, taşikardi, takipne ve uyku düzensizlikleri olarak ortaya çıkabilmektedir. Anksiyete bozukluğunun da alt dalları mevcuttur (83, 84). Anksiyete bozuklukları;

- Obsesif kompulsif bozukluklar,
- Özgül fobi,
- Sosyal fobi,
- Yaygın anksiyete bozukluğu,
- Travma sonrası stres bozukluğu,
- Akut stres bozukluğu,
- Panik bozukluğu (agorafobili, agorafobisiz),
- Genel tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu.

2.3.1. Obsesif kompulsif bozukluklar

Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB)'a sahip hastalar, bir düşünce ile beraber oluşan kaçınma ve savunma mekanizması kurar. Bu düşüncelere korku ve endişe eşlik eder. Obsesyonlar kişinin kendi isteği dışında oluşan ve sürekli hale gelen dürtülerdir. Çoğu zaman olağan yaşam için duyulan korku ve endişe olsa da bazı durumlarda

gerçek yaşamla ilgili olmayabilir. Kişi bu düşüncelerden dolayı yoğun üzüntü yaşar ve kendi düşünce yapısını bunların kaynağı olarak görür. Bu düşüncelerin oluşturduğu dürtüye karşı savunma ve kendini korumaya yönelik koyduğu belli kurallar çerçevesinde, kendini engelleyemediği bazı alışkanlıklar edinmesi, kompulsiyon olarak tanımlanır. Düşüncelerden kaçınmak için oluşturulan bu davranışlar olması gerekenden fazla sergilenerek, kişinin aşırıya kaçmasına ve olağan yaşamında aksaklıklara neden olur. OKB farklı şekillerde gözlemlenebilir. Sık gözlemlenen durumların başında kirlilik obsesyonu gelir. Temas ettiği, bulunduğu ortamlar yüzünden vücudunun kirlendiğini düşünen kişi; temas edilen yeri ve vücudunu sürekli temizleme ihtiyacı duyar. Bir diğer örneği ise, yaşam alanlarının düzeni bakımından çok dikkatli olunmasıdır. Mevcut durumun bir nedenden dolayı değişmesi, OKB’u olanlarda hemen eski düzenlerine dönme isteği yaratır. Geometrik düzenleme, kontrol etme gibi tekrar eden alışkanlıklar olabileceği gibi; sayı sayma, bazı kelimeleri sessiz tekrar etme ve dua etme gibi zihinsel yinelemeler de söz konusu olabilir (85, 86).

2.3.2. Özgül fobi

Bir diğer ismi basit fobi olan durumda, bireyin belli bir nesne veya durum karşısında normalim dışında ve olması gerekenden fazla, abartılı bir tepki göstermesi, korku ve kaygı hissetmesi durumudur. Kaygı duyulan nesne veya durum ile karşılaşıldığında bireyin panik atak geçirme ihtimali olduğu gibi; ani taşikardi, dispne, hipertermi durumları da gözlemlenebilir. Bundan dolayı, kişi, bu durumla ya da nesne ile karşılaşma ihtimalinden kaçınma eğilimindedir. Yükseklik korkusu, doğa olaylarından korkma, hastalığa yakalanma korkusu, belli hayvanlardan korkma kaçınılan durumlara örnek verilebilir (87, 88).

2.3.3. Sosyal fobi

Sosyal fobi topluluk karşısında konuşma, müzik aleti çalma, araba kullanma gibi sorumluluk gerektiren bir işi yaparken başkaları tarafından gözlemlendiğini düşündüğü durumlarda kişide ortaya çıkan korku ve panik halidir. Bu gibi durumlarda kişi kendisinin sürekli izlendiğini, yaptığı iş sonucunda kendisinin küçük düşeceğini ve eleştiriye maruz kalacağını düşünerek; bu durumdan dolayı yoğun korku ve endişe hislerine kapılır. İnsan hayatında oldukça yüksek seviyelerde görülebilen sosyal fobi,

sadece insana özel bir durum olmayıp; kimi hayvan türlerinde de tehdit edici, rahatsız olunan bakışlar ve sürekli izlenme hissi mevcuttur. Özellikle bulunulan ortama aşına olunmadığı durumlarda hem insanlar hem de hayvanlar bu durumdan endişe ve korku duyarak ortamdaki uzaklaşma hissine bürünürler. Psikolojik araştırmalar, yüz ifadelerinin tüm canlılar üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle insanlar, bu durumdan en çok etkilenen canlılardır. Bahsi geçen durumların sosyal fobisi olmayan insanların birçoğunda gözlemlenmesine ise, performans anksiyetesi denmektedir (79, 84, 89).

2.3.4. Yaygın anksiyete bozukluğu

Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB), mevcut ruh halinin gereğinden fazla sıkıntı ve endişeye girmesi sonucunda oluşan bir durumdur. Sosyal yaşam ve mesleki performans üzerinde oldukça etkili olduğu, çeşitli araştırmalarla ispatlanmıştır. YAB; en az 6 ay boyunca çoğu zaman herhangi bir olay ya da faaliyete maruz kalması durumunda kişinin aşırı kaygı ve sıkıntı içerisinde olmasına, endişesini kontrol edememe, çabuk yorulmasına, odaklanma sorunu ve uyku düzensizlikleri gibi semptomlar geliştirdiği psikolojik bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Genellikle diğer tanımlı anksiyete bozuklukları ile bir arada gözlemlense de onların özellikleri ile sınırlı değildir (90, 91). Çoğunlukla erişkinlerde gözlemlenen YAB'da, ayırıcı tanı koyma yöntemi için gereken durumlar, bireyin içinde bulunduğu korku ve kaygı halinin denetlenemez durumda olmasıdır. Bu durum toplumsal ilişkilerde aksamaya, mesleki performansta düşümlere ve hayatın her alanında fonksiyonel kayba yol açmalıdır. İstatistiklere göre, YAB, kadınlarda daha sık görülmektedir. Bireylerin şikayetçi oldukları belirtiler için gerekli birimlere başvurmasının sonucu olarak, tanı konma oranı toplumdaki gerçek YAB hastası sayısına göre düşüktür (83, 86, 92).

2.3.5. Travma sonrası stres bozukluğu

Birdenbire gerçekleşen ve olağan yaşam koşullarını olumsuz yönde ve ciddi boyutta etkileyen acı verici durumlarla birlikte; kişinin fizyolojik, psikolojik ve sosyal hayata uyum sağlama konusunda sorunlar yaşamaması durumuna travma denir. Aileden bir kişinin kaybı, kişinin ölümden dönmesi, doğa olayları, cinsel taciz, trafik kazaları, fiziksel ve psikolojik işkence, askeri çatışmalar travma yaratacak örnekler arasında yer

almaktadır. Bireyin yaşanan olaylardan etkilenmesi için olayları deneyimleyen yalnızca kendisi olması gerekmeyip, yaşanan travmatik olaya şahit olunması da kişide travmaya yol açabilir (93, 94). Bu travmaların ardından normal hayata adaptasyonda sorun yaşanması ve sürekli bir korku, endişe, panik ve çaresizlik hissi içinde olunması, kişinin travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) geliştirmiş olduğu anlamına gelir. TSSB yaşayan hastalar genellikle olaydan birkaç ay sonra iyileşmektedir, ancak azımsanmayacak sayıda insan oluşan TSSB'yi uzun yıllar boyunca aşamaz ve bu kişilerde hasar kalıcı olabilme (93).

Bireylerde travma sonrası ortaya çıkan bir diğer değişiklik, inandıkları şeylerin sarsılmasıdır. Travma yaşatacak denli büyük olayların daima başka kişilerin başına geldiğini düşünen birey, bunlar kendi başına geldiğinde aslında varolan kendi düşünceleri ile çelişir, bu durum da inançlarının sarsılmasına neden olur. Oluşabilecek diğer sonuç ise, hiçbir durumdan zevk alamamaktır (anhedoni). Yaşanılan travmatik olayın tekrar yaşanacağından korkma, olay anının zihinde tekrar tekrar belirmesi, belirli aralıklarda rüyada görme gibi yeniden yaşantılanmalar sonucunda kişide saldırganlık, odaklanma güçlükleri ve uyumsuzluk gibi sorunlarla karşılaşılabilir. Bunun sonucunda oluşan kaygı, korku ve sıkıntı hali giderek yoğunlaşır (95, 96). Her birey fiziksel ve psikolojik olarak farklılıklar barındırdığından, oluşan değişiklikler karşısında da farklı davranışlar sergilemektedir. Çoğu ruhsal sıkıntının belirtileri bilinir olsa da bunlar kişiden kişiye değişiklik gösterebilir. Yaşamakta olan coğrafya, mevcut aile yapısı, cinsiyet, yaş, meslek, daha önceki travmalar ve karakter yapısı gibi özellikler de bu değişikliklere etkilemektedir (93).

2.3.7. Akut stres bozukluğu

Önceden tahmin edilemeyen, bir ya da birden çok kişiye etki eden olağan yaşamı değiştiren travma sonrası görülen ruhsal durumdur. Travmaya maruz kalan birçok kişide genellikle bir aylık süre içerisinde gözlemlenir ve öngörülen travma sonrası stres bozukluğunun başlangıcı niteliindedir. Kişide aynı olayı tekrar yaşama korkusu, yoğun hassasiyet ve endişe hali mevcuttur. Uyku düzeninde bozulmalar, yaşanan olayları zihinde tekrar etme ve normal yaşama uyum sağlamakta zorluk gibi problemler gözlemlenebilir (97, 98). Genellikle doğal afetler, savaşlar ve trafik

kazaları gibi ani gelişen ve müdahale edilmesi zor olayların ardından gözlemlense de acil olaylara ilk müdahaleyi yapan afet çalışanları, acil sağlık hizmetleri çalışanları ve hastane çalışanlarında da görülmektedir. İlk müdahaleyi gerçekleştiren kişilerin çalışma alanları genellikle yeterince güvenli olmamakla birlikte, bu kişiler travmaya maruz kalmış ölü ve yaralılara ilk müdahale durumu ile baş başa kalır. O an yaşanan travmanın büyüklüğü anlaşılmasa da, olayı takip eden en az 4 gün en fazla 1 ay içerisinde belirtileri gözlemlenebilir (99, 100).

2.3.8. Panik bozukluk

Panik bozukluğu teşhisi konulabilmesi için kişinin sosyal hayatındaki ve sağlık durumundaki değişimlere bakılır. Bu değişimler sonucunda ortaya çıkan durumlar; kişilerin sağlık durumlarının kötü olması, madde ve alkol kullanımı, evliliklerinde yolunda gitmeyen durumların mevcut olması, intihara meyilli olma ve ilaç suistimali gibi olumsuz durumlardır. Kişiler hastalıklarının ruhsal olduğunu düşünmez ve tüm sıkıntılarını fiziksel hastalığa yorarak hastane acillerinde geçici tedavi olma eğilimi içinde olur. Ayrıca panik bozukluk tanısı için panik atak nöbetlerinin de değerlendirilmesi gerekmektedir. En belirgin teşhis koyma yöntemlerinden birisi de hangi durum ve zamanda gerçekleşeceği belli olmayan ve tekrar eden panik ataklardır. Kadınlarda ve genç erişkinlerde görülme oranı daha fazla olan ve genellikle agorafobi (alan korkusu) ile birlikte seyreden panik bozukluğunun insan yaşamı boyunca görülme sıklığı panik atak görülme sıklığından daha düşüktür. Panik bozukluk ve agorafobinin kalıtsal olma ihtimali söz konusu olup; birinci derece yakınlığı olan kişilerde görülme oranı daha fazladır (83, 101).

Panik atakları aniden gelişen endişe, korku ve her şeyin kötü olacağını düşünme durumudur. Panik atağı sadece ruhsal değil fiziksel olarak da bireyi etkilemekte olup; takipne (hızlı nefes alıp verme), dispne (nefes darlığı), taşikardi (hızlı kalp atışı), bulantı ve/veya emezis (kusma), angina (göğüs ağrısı), senkop (baygınlık) hissi ve vertigo (baş dönmesi) gibi fiziksel etkileri de gözlemlenmektedir. Birey hissettiği fiziksel sorunlar nedeniyle büyük bir hastalığı olduğunu, kalp krizi geçirdiğini düşünebilir ve ölüm korkusuna kapılır. Panik atakların görülme sıklığı ve

şiddeti; kişilerin karakterine, daha önce yaşamış oldukları ruhsal travmalara göre değişebilmektedir (102).

Panik bozukluğu olan kişiler atakların sıklaşma ihtimalinden korkar ve bu durumdan kaçınmaya çalışır. Panik bozukluğuna, sıklıkla agorafobi eşlik eder. Agorafobide, kişiler genellikle alışveriş merkezleri, toplu taşıma araçları, yürüyüş alanları gibi kalabalık ortamlarda yabancı insanların arasında bulunmaktan rahatsız olurlar. Ancak, aynı zamanda, tek başlarına yaptıkları araba sürme veya evde tek olma gibi eylemler sırasında atak geçirme durumundan korkarlar ve bilmedikleri ortamlarda tek başlarına olmaktan kaçınırlar. Agorafobi genellikle panik bozukluğu ile beraber seyreden ruhsal bir hastalık durumu olsa da bazı vakalarda panik bozukluğu durumu düzelse dahi agorafobik durum devam edebilmektedir (102).

2.3.9. Genel tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu

Genellikle kronik fiziksel hastalığı bulunan kişilerde, hastalığın doğrudan etkisi ve ruhsal bozukluklar için yapılan bir tanımdır. Bu ruhsal durumun en önemli özellikleri; hastanın içinde bulunduğu akla uygun olmayan yanlış inanışlar (hezeyan) ve hiçbir uyarıcı nesne olmaksızın hastanın sanrılar (halüsinasyon) görmesine neden olan genel tıbbi durumudur. Hastanın ruhsal durumu ile alınan anamnezi, muayenesi ve tetkik sonuçlarının birbirine bağlantılı olduğuna dair araştırmalar mevcuttur. Psikotik bozukluk ve hastanın fiziksel sorunlarının birbiri ile bağlantılı olduğu yönünde farklı varsayımlar da mevcuttur. Psikotik bozukluğun ve fiziksel hastalığın aynı anda ortaya çıktığı, psikotik sorunların bireyi fiziksel olarak hastalandırdığı ve fiziksel olarak hasta olan kişinin kendini psikotik olarak da hasta gördüğü ve bu ruhsal durumun ilerlediği şeklinde varsayımlar da mevcuttur (103).

2.4. YETİ YİTİMİ

Kişinin bedensel ve ruhsal hastalıklardan dolayı iş gücü görememe haline yeti yitimi denir. Klinik yönden ise kişinin günlük işlerini yapmasında aksamalara neden olan son derece önemli bir durum olarak tanımlanmaktadır (104). Uluslararası Bozukluk, Yeti yitimi ve Sakatlık Sınıflandırması 'nda (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps-ICIDH) da bu kavram bir kişi için normal

olarak kabul edilen sınırlarda, bir aktivite gösterme yeteneğindeki herhangi bir kısıtlama veya sınırlama olarak belirtilmiştir (105, 106).

DSÖ tarafından 1980’li yıllarda; hastalıkların vücut üzerindeki etkilerinin ölçümündeki sürecin bir parçası olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca bu süreçle ilgili olarak üç aşamadan bahsedilmiş olup bu aşamalar ise kalıcı ve kronik hastalıklar içinde gösterilmiştir (107-110):

1. Yetersizlik (impairment): Vücutta sistemler düzeyinde psikolojik, fizyolojik ve anatomik bütünlükte yetersizlik ve anormallik ortaya çıkmasıdır.

2. Özürlülük (disability=Yeti yitimi): İnsan için normal olarak değerlendirilen bir işlevi bedensel düzeyde meydana gelen fonksiyonel kısıtlılıklara bağlı olarak yapamama durumudur.

3. Engellilik (handicap): Yetersizlik ya da özürlülüğe bağlı olarak kişinin istediği sosyal rolleri toplumsal yaşamda yerine getirememesine bağlı yetersizlik durumudur.

DSÖ yeti yitimini vücut fonksiyonlarındaki sorunlardan oluşan yetersizlik, aktivite kısıtlaması ve günlük yaşama katılım kısıtlılığını içeren şemsiye bir tanımlama olarak belirtmektedir (111). Bu tanımlamada bireyin sağlık durumu ile çevresel/bireysel bağlamda kişisel etmenler (motivasyon, özgüven) arasındaki olumsuz etkileşim üzerinde durulmaktadır (112).

Yeti yitimi süreci üzerine iki kavramsal şema ortaya konulmuştur: Bunların ilki, International Classification of Diseases (ICD)’na paralel olarak oluşturulan ve DSÖ tarafından geliştirilen International Classification of Impairment, Disability and Health (ICIDH)’de yer alan şemadır. Bu şemada yer alan temel kavramlar hastalık, rahatsızlık, yeti yitimi ve sakatlık kavramlarıdır (Şekil 1) (34). Burada ve diğer bazı araştırmacılarca yeti yitimi “Bir kişi için normal olarak kabul edilen sınırlardaki bir aktiviteyi gösterme yeteneğindeki herhangi bir kısıtlama veya sınırlama” olarak da tanımlanmıştır (113-115).

Diğer bir şema sosyolog Saad Nagi tarafından geliştirilmiştir. Bu şema aktif patoloji, bozukluk, işlevsel kısıtlılık ve yeti yitimi olmak üzere dört merkezi içermektedir (Şekil 3) (110, 116). Bu düşünceden yola çıkılarak Verbrugge ve arkadaşları tarafından (1994 yılında) “Yeti Yitimi Süreci Modeli” geliştirilmiştir. Yeti Yitimi Süreci Modeli epidemiyolojik, gerontolojik ve klinik araştırmalar açısından daha işlevsel olması nedeniyle Nagi şemasından yararlanarak geliştirilmiştir. Bu model yeti yitimi sürecinin akut ve kronik hastalıklarda günlük yaşam aktivitelerinin, temel fiziksel ve ruhsal hareketlerin ayrıca, özel vücut sistemlerinin nasıl etkilendiğini tanımlamaktadır. Bu süreçte yeti yitiminin kişiden beklenen sosyal rolleri gerçekleştirmedeki yetersizliğinin açıklanması önemli olup, yeti yitimi sürecini hızlandıran veya yavaşlatan kişisel ve çevresel etmenlerinde de açıklanması dikkate değerdir (106, 114-116). Bu modelin önemi kişinin yeterliliği ve çevrenin beklentisi arasında bir geçit oluşturabilmesidir (106).



Şekil 3. Saad Nagi'nin oluşturduğu yeti yitimi süreci şeması

Yeti yitimi kavramı 2001 yılında, The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) tarafından yeniden güncellenerek “Kişinin sağlık durumu ve bireysel ya da çevresel faktörler arasındaki karışık ilişkinin sonucu” şeklinde açıklanmıştır (113, 115, 117). Diğer taraftan bu durum aile içinde, iş alanında veya sosyal bir grup içinde normal toplumsal işlevleri ve rolleri gösterme yeteneğinde bozulma ya da kayıp yönüyle de ele alınmaktadır. ICF tanımlaması bireyin sağlık durumu ile çevresel etmenler arasındaki dinamik ilişkiye göre yeniden

şekillendirilmiştir. Dolayısıyla yeti yitimi tanımlamasının en önemli vurgusu bireyin çeşitli etmenlerden etkilenen kişisel yetersizlikler nedeniyle sosyal yaşama katılamamasının yanı sıra insan onuru, eşitlik, kişisel özgürlük, bağımsız yaşam, ayrımcılık, evrensel erişilebilirlik, saygı gibi durumlar için sonuçları itibarıyla farklılık yaratmasıdır (112, 118).

3. MATERYAL METOT

3.1 Arastırmanın Tipi

Araştırma kesitsel tipte bir epidemiyolojik çalışmadır.

3.2 Arastırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma etik kurul onayını takiben Temmuz 2021–Nisan 2022 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda yürütüldü.

3.3 Etik Kurul İzni

Bu araştırmanın etik açıdan uygunluğu 13.07.2021 tarih ve 13 sayılı etik kurul onay yazısı ile bildirildi.

3.4 Arastırmanın Evreni, Örneklem Büyüklüğü

Yılda 140000 hasta gören Pamukkale Üniversitesi acil servisinde gerçekleştirilecektir. Bel ağrısı nedeniyle acil servise başvuran erişkin yaş grubundaki hastalar çalışmaya dahil edilecektir.

Yapılan güç analizi sonucunda, Kronik bel ağrısı (≥ 3 ay) olan hasta grubunda %30, kontrol grubunda %10 bel ağrısı varlığı saptama öngörüsüyle %90 güç ve %95 güven aralığında her bir grup için en az 200 kişiye ulaşılması hesaplanmıştır. Çalışmaya 413 kişi alındığında (hasta grubu için 208, kontrol grubu için 205) %95 güvenle % 90 güç elde edileceği hesaplanmıştır.

3.5 Çalışmaya Alınan Bireylerin Seçimi

Çalışmaya kronik bel ağrısı (≥ 3 ay) olan ve bel ağrısı şikâyeti ile acil servise başvuran hastalar gönüllülük esası ile seçildi.

3.6. Dahil Etme Kriteri

Hasta grubu: 18 yaş ve üstü travmaya bağlı olmayan bel ağrısıyla acil servise başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar (n=208).

Kontrol grubu: 18 yaş ve üstü çalışmaya katılmayı kabul eden bel ağrısı olmayan erişkin hastalar (n=205).

3.7. Hariç Tutulma Kriterleri

Hasta grubu:

- Akut/subakut başlangıçlı bel ağrısı olan hastalar
- Bel ağrısından önce depresyon tanısı olan veya herhangi bir psikiyatrik hastalığı olan hastalar
- 18-65 yaş arasında olmayan hastalar
- 1 hafta içinde enfeksiyon, enflamasyon, travma öyküsü olan hastalar
- Ağır komorbid hastalığı olanlar (İnsülin bağımlı DM, Malignite, Siroz, Kalp yetmezliği vs.)
- Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar
- Çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan çıkmak isteyen hastalar

Kontrol grubu:

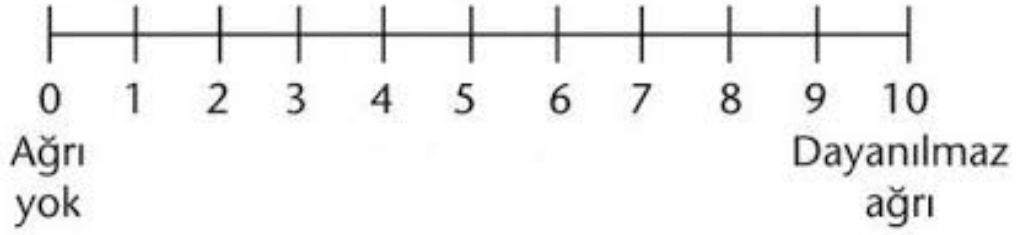
- Akut/subakut başlangıçlı bel ağrısı olan hastalar
- Depresyon tanısı olan veya herhangi bir psikiyatrik hastalığı olan hastalar
- 18-65 yaş arasında olmayan hastalar
- Ek psikiyatrik, nörolojik ve metabolik hastalığı olanlar
- Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar
- Çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan çıkmak isteyen hastalar

3.8. Gönüllüler İçin Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

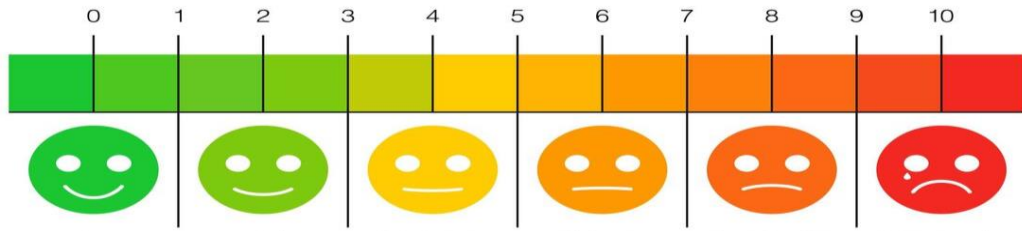
Çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan çıkmak isteyen hastalar

3.9. Arastırmanın Veri Kaynakları

Hastalarda ağrı şiddetinin ölçümünde, 10 cm'lik Numerik analog skala (NAS)ve Vizüel analog skala(VAS) kullanıldı. VAS ve NAS için hiç ağrı yokluğunda sıfır, en şiddetli ağrı 10 cm olacak şekilde 0 ile 10 arasında belirlemesi istendi.



Şekil 4 Numerik analog skala (NAS) cetveli



Şekil 5. Visual analog skala (VAS) cetveli

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS), Zigmond ve Snaith (1983) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 14 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 7 tanesi anksiyete, diğer 7 tanesi de depresyon belirtilerini ölçmektedir (119). Ölçekte bulunan maddeler, 4'lü likert ölçeği ile değerlendirilmekte ve 0-3 arasında bir puanlama sistemine dayandırılmaktadır. Puanlamaya göre 0-1 arası hasta olmayan, 2 sınırda hasta, 2-3 arası da ağır hasta şeklinde değerlendirilmektedir. Ayrıca ölçekten elde edilen puanların bedensel hastalıklardan etkilenmediği görülmektedir (120). Ölçeğin amacı tanı koymak değildir, hastaların psikolojik durumlarını ölçmek ve gerekli önlemleri alabilmektir (119). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışması ile geçerlik ve güvenilirlik analizleri, Aydemir ve arkadaşları (1997) tarafından yapılmıştır (121).

3.10. Araştırmanın İnsan Gücü

Anketler 35 Acil tıp araştırma görevlisi tarafından dağıtılmış olup işleme başlamadan önce bu araştırma ile ilgili ayrıntılı eğitim verildi.

3.11. İstatiksel Yöntem

Analizler için IBM SPSS for Windows versiyon 25 istatistik paket programı kullanıldı.

Analizlerde verilerin tanımlayıcı özellikleri; kategorik veriler için sayı(n) ve yüzdeler (%), sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değeri olarak sunuldu.

Hasta sayısı ve Normal dağılım koşullarını sağlayan sürekli değişkenlerin iki grup arasında karşılaştırmasında bağımsız gruplar t testi (Student t testi) kullanıldı.

Kategorik değişkenler arasındaki dağılımın değerlendirilmesinde Ki-kare testi uygulandı. Analizlerde istatistiksel anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak alındı.

Değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkilerini incelemek amacıyla Pearsons Korelasyon analizi kullanıldı.

Lojistik regresyon(Backward Wald) ile Depreson, Anksiyete ve yeti yitimine etki eden diğer faktörlerin etki yükü incelendi.

4. BULGULAR

4.1. Tüm hastaların analizleri

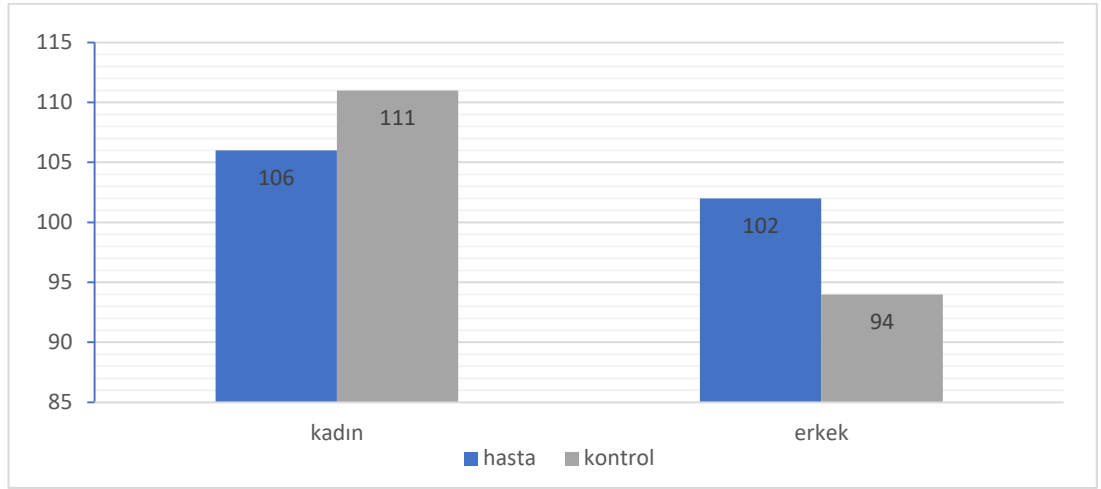
Araştırmada yer alan hasta grubu 106 kadın (%51), 102 erkek (%49) kişiden oluşmaktadır. Araştırmanın kontrol grubu 111 Kadın (%54,1), 94 erkek (%45,9) kişiden oluşmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Hasta ve Kontrol Gruplar Arasında Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Hasta		Kontrol		p*
	n	%	n	%	
Kadın	106	51	111	54,1	0,291
Erkek	102	49	94	45,9	

* ki kare testi ile elde edilmiştir.
p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.

Şekil 6. Hasta ve Kontrol Gruplarının Cinsiyet Dağılımı



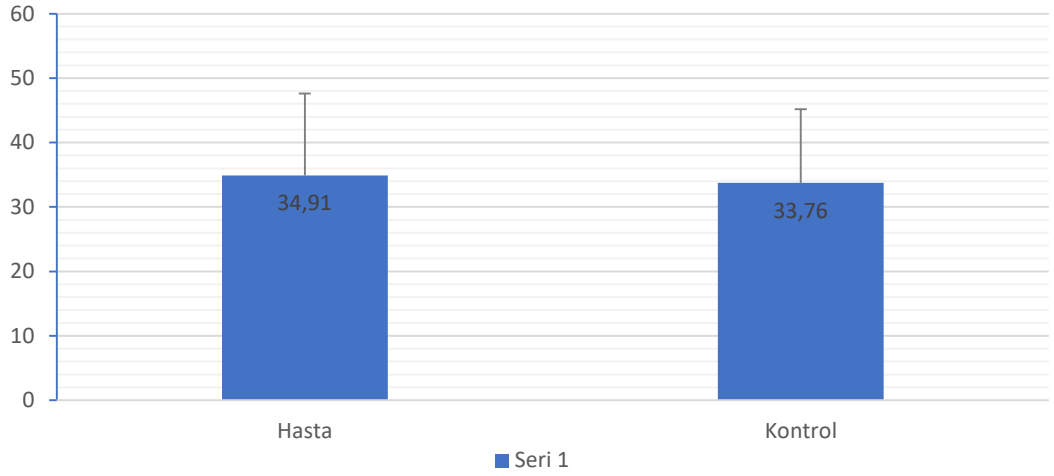
Araştırmada yer alan hasta grubunun yaş ortalaması 34,91, kontrol grubunun yaş ortalaması 33,76 olarak gördük. Yaş ortalaması ile istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmedi ($p < 0,050$) (Tablo 2).

Tablo 2. Hasta ve Kontrol Gruplarının Yaşlarının Karşılaştırması

Yaş	Ort±s.s.	Ortanca (min.-maks.)	p*
Hasta	34,91±12,71	31,5 (18-64)	0,333
Kontrol	33,76±11,42	30 (19-64)	

*: Mann-Whitney U Testi uygulandı

şekil 7. Hasta ve Kontrol Gruplarının Yaşlarının Karşılaştırması



Araştırmada medeni durum bakıldığında en fazla oran hasta grubunda 104 evli(%50), kontrol grubunda 118 bekar (%57,6) olarak görülmektedir. Medeni durumlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Eğitim durumlarında en fazla oran hasta grubunda 94 üniversite mezunu (%45,2), kontrol grubunda 129 üniversite mezunu (%62,9) olarak görülmektedir. Eğitim durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. İş durumu en fazla oranı hasta grubunda 84 beyaz yakalı bedensel iş(%40,4), kontrol grubunda 106 beyaz yakalı bedensel iş(%51,3) olarak görülmektedir. İş durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Gelir düzeyleri karşılaştırıldığında en fazla oranlar hasta grubu 78 asgari ücret (%37,5), kontrol grubu 84 asgari ücret altı(%41) olarak görülmektedir. Gelir düzeyleri arasından anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 3. Hasta ve Kontrol Grubunun Demografik Bulguları

		Hasta		Kontrol		p*
		N	%	N	%	
Medeni Durum	Bekar	84	40,4	118	57,6	<0,001
	Evli	104	50	81	39,5	
	Eşi Vefat Etmiş	10	4,8	6	2,9	
	Boşanmış	10	4,8	0	0	
Eğitim Durumu	İlkokul Mezunu	43	20,7	11	5,4	<0,001
	Ortaokul Mezunu	18	8,7	3	1,5	
	Lise Mezunu	53	25,5	62	30,2	
	Üniversite Mezunu	94	45,2	129	62,9	
İş Durumu	Çalışmıyor	81	38,9	52	25,4	0,001
	Mavi Yakalı Bedensel İş	84	40,4	106	51,7	
	Beyaz Yakalı Masabaşı İş	22	10,6	37	18	
	Emekli	21	10,1	10	4,9	
Gelir Düzeyi	Asgari Ücret Altı	70	33,7	84	41,0	<0,001
	Asgari Ücret	78	37,5	28	13,7	
	Asgari Ücret 2 Katı	36	17,3	51	24,9	
	Asgari Ücret 3 Katı Ve Üstü	24	11,5	42	20,5	

* ki kare testi ile elde edilmiştir.
p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.

Alkol kullanımı incelendiğinde hasta grubunda 137 yok (%65,9), kontrol grubunda 109 yok (%53,2) olarak görülmektedir. Alkol kullanımı arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür.

Sigara kullanımı incelendiğinde hasta grubunda 108 yok (%51,9), kontrol grubunda 139 yok (%67,8) olarak görülmüştür. Sigara kullanımı arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Düzenli hobi incelendiğinde hasta grubunda 175 hayır (%84,1), kontrol grubunda 132 evet(%64,4) olarak görülmüştür. Düzenli hobi arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür.

Tablo 4. Hasta ve Kontrol Grubunun sigara, alkol kullanımı ve düzenli hobiyle ilgilenme ile ilişkisi

		Hasta		Kontrol		p*
		N	%	N	%	
Alkol Kullanımı	Yok	137	65,9	109	53,2	<0,001
	Nadiren	51	24,5	57	27,8	
	Haftada 1 Kadeh	20	9,6	0	0,0	
	Günde 1 Kadeh	0	0,0	39	19,0	
Sigara Kullanımı	Yok	108	51,9	139	67,8	<0,001
	Nadiren	13	6,3	5	2,4	
	Haftada 1 Paket	21	10,1	4	2,0	
	Günde 1 Paket	66	31,7	57	27,8	
Düzenli Hobi	Evet	33	15,9	132	64,4	<0,001
	Hayır	175	84,1	73	25,6	

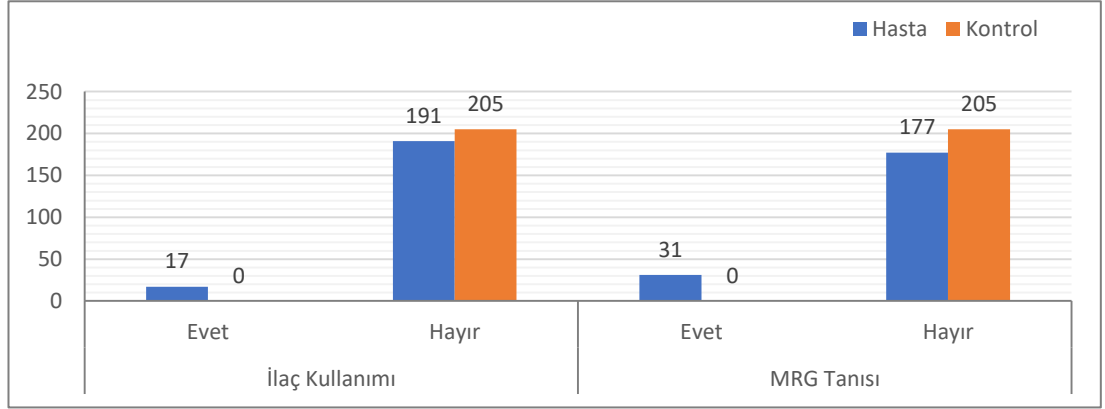
* ki kare testi ile elde edilmiştir.
p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmada yer alan ilaç kullanımı incelendiğinde hasta grubunda 191 kişi ilaç kullanmadığı (%91,8), kontrol grubunda 205 kişi ilaç kullanmadığı (%100) görülmektedir. İlaç kullanımı arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir. MRG tanısı incelendiğinde hasta grubunda 177 kişi MRG tanısı yoktu (%85,1), Kontrol grubunda 205 kişi MRG tanısı yoktu (%100) olarak görülmektedir. MRG tanısı arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Tablo 5. Hasta ve Kontrol Grubunun Bel Ağrısı ilaç kullanımı ve MRG tanısı Bulguları

		Hasta		Kontrol		p*
		N	%	N	%	
İlaç Kullanımı	Evet	17	8,2	0	0	<0,001
	Hayır	191	91,8	205	100	
MRG Tanısı	Evet	31	14,9	0	0	<0,001
	Hayır	177	85,1	205	100	

* ki kare testi ile elde edilmiştir.
p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.

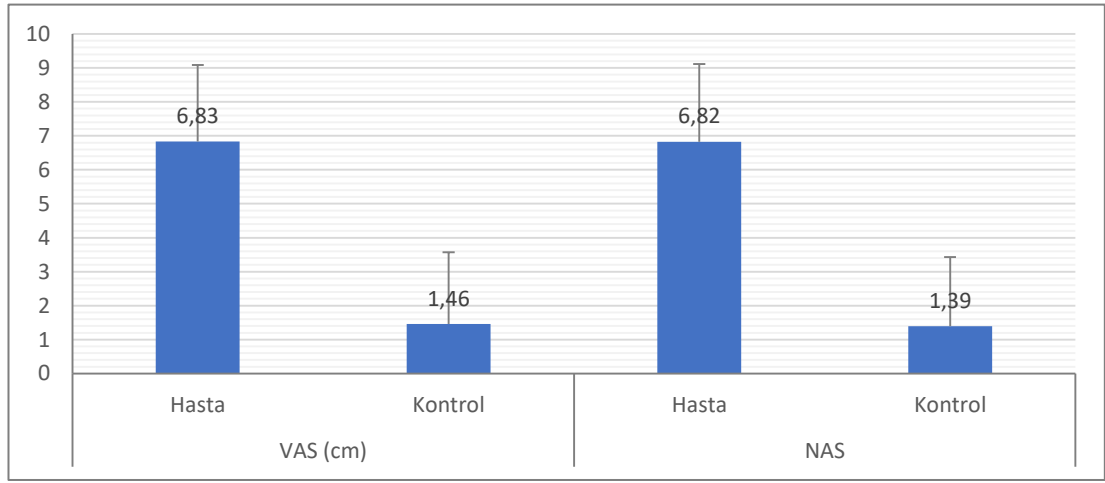


Araştırmada ağrı skorlamaları incelendiğinde hasta grubunda VAS ortalaması 6,83, kontrol grubunda 1,46 olarak hesaplanmıştır. VAS değerleri arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir. NAS ortalaması bakıldığında hasta grubunda 6,82, kontrol grubunda 1,39 olarak görülmektedir. NAS ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Tablo 6. Hasta ve Kontrol Grubunun Ağrı Skorlamaları (VAS-NAS)

		Ort±s.s.	Ortanca (min.-maks.)	p*
VAS (cm)	Hasta	6,83±2,26	7 (1-10)	<0,001
	Kontrol	1,46±2,11	0 (1-6)	
NAS	Hasta	6,82±2,29	7 (1-10)	<0,001
	Kontrol	1,39±2,04	0 (1-6)	

* Mann-Whitney U Testi uygulandı
p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.

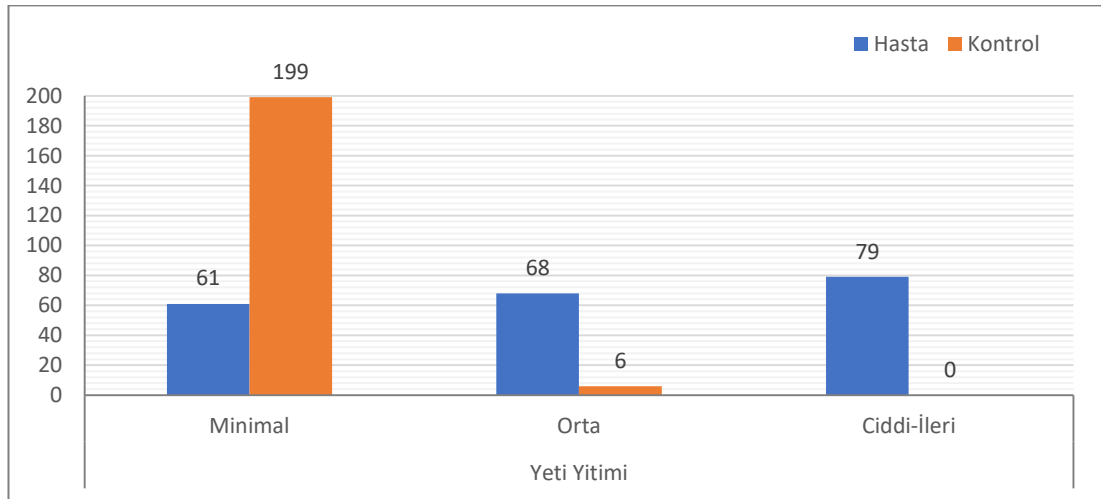
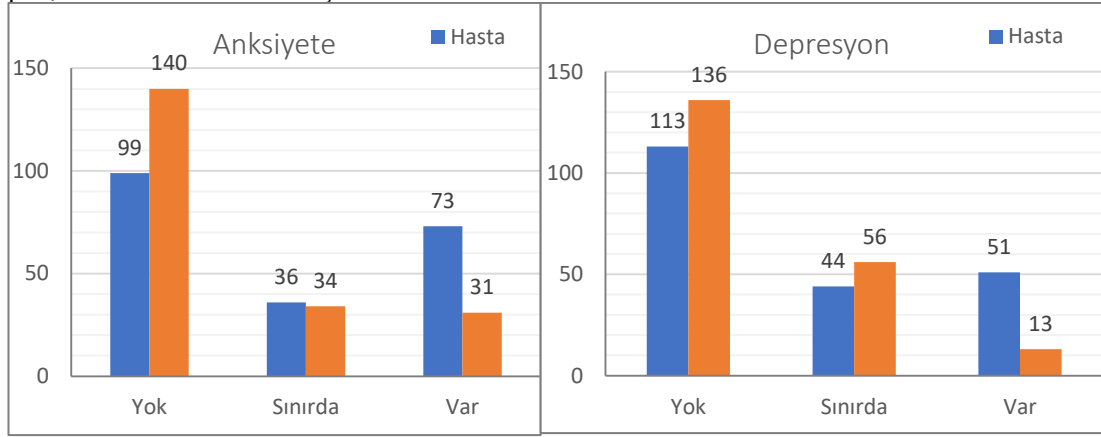


Araştırma grubunda anksiyete ve depresyon durumları incelendiğinde hasta grubunda 99 anksiyete yoktur (%47,6), kontrol grubunda 140 anksiyete yoktur (%68,3) olarak görülmektedir. Anksiyete durumları arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir. Depresyon durumları incelendiğinde hasta grubunda 113 depresyon yok (%54,3), kontrol grubunda 136 depresyon yok (%66,3) olarak görülmektedir. Depresyon durumları arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir. Yeti yitimi incelendiğinde hasta grubunda 79 kişi ciddi (%38), kontrol grubunda 199 en az (%97,1) olarak görülmektedir. Yeti yitimi arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Tablo 7. Hasta ve Kontrol Grubu Anksiyete ve Depresyon skorlamaları

		Hasta		Kontrol		p*
		N	%	N	%	
Anksiyete	Yok	99	47,6	140	68,3	<0,001
	Sınırdadır	36	17,3	34	16,6	
	Var	73	35,1	31	15,1	
Depresyon	Yok	113	54,3	136	66,3	<0,001
	Sınırdadır	44	21,2	56	27,3	
	Var	51	24,5	13	6,3	
Yeti Yitimi	Minimal	61	29,3	199	97,1	<0,001
	Orta	68	32,7	6	2,9	
	Ciddi-İleri	79	38	0	0,0	

* ki kare testi ile elde edilmiştir.
p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.



Alkol kullanımı ile VAS(cm) ($p= 0,000$; $kk= -,292$) ve NAS ($p= 0,000$; $kk= -,292$) arasında negatif yönde; bel ağrısı MR tanısı ($p=0,000$, $kk= ,174$) arasında pozitif yönde düşük düzeyde korelasyon ilişkisi bulundu.

Bel ağrısı MR, VAS(cm) ve NAS ile sigara kullanımı arasında korelasyon ilişkisi yoktur ($p>0,05$). Bel ağrısı ilacı kullanımı ile VAS (cm) ($p= 0,000$; $kk= -,257$) ve NAS ($p= 0,000$; $kk= -,259$) arasında negatif yönde düşük düzeyde; bel ağrısı MR($p= 0,000$; $kk= ,542$) arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon ilişkisi bulundu.

Düzenli hobiye sahip olma durumu ile bel ağrısı MR tanısı ($p= 0,000$; $kk= -,195$) arasında negatif yönde düşük; VAS(cm) ($p= 0,000$; $kk= ,522$) ve NAS ($p= 0,000$; $kk= ,517$) arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon ilişkisi bulundu. Yeti yitimi ile bel ağrısı MR tanısı ($p= 0,000$; $kk= -,499$) arasında negatif yönde orta düzeyde; VAS(cm) ($p= 0,000$; $kk= ,684$) ve NAS ($p= 0,000$; $kk= ,689$) arasında ise pozitif yönde yüksek düzeyde korelasyon ilişkisi bulundu.

Anksiyete ile VAS(cm) ($p= 0,000$; $kk= ,223$), NAS ($p= 0,000$; $kk= ,227$) ve bel ağrısı MR tanısı ($p= 0,008$ $kk= -,131$) arasında negatif yönde düşük düzeyde korelasyon ilişkisi bulundu. Depresyon ile VAS(cm) ($p= 0,000$; $kk= -,208$) arasında negatif yönde; NAS ($p= 0,000$; $kk= ,249$) ve bel ağrısı MR tanısı ($p= 0,000$; $kk= ,249$) arasında pozitif yönde düşük düzeyde korelasyon ilişkisi bulundu.

Tablo 8. Korelasyon Analizi

		Alkol Kullanımı	Sigara Kullanımı	Bel Ağrısı İlaç Kullanımı	Düzenli Hobi	Bel Ağrısı MR Tanısı	Vas(Cm)	Nas	Yeti Yitimi	Anksiyete	Depresyon
Alkol Kullanımı	kk	1									
	p										
Sigara Kullanımı	kk	,489**	1								
	p	0,000									
Bel Ağrısı İlaç Kullanımı	kk	,141**	,099*	1							
	p	0,004	0,045								
Düzenli Hobi	kk	-,241**	-0,023	-,169**	1						
	p	0,000	0,636	0,001							
Bel Ağrısı MR Tanısı	kk	,174**	0,039	,542**	-,195**	1					
	p	0,000	0,427	0,000	0,000						
VAS(Cm)	kk	-,292**	0,047	-,257**	,522**	-,304**	1				
	p	0,000	0,339	0,000	0,000	0,000					
Nas	kk	-,292**	0,045	-,259**	,517**	-,307**	,999**	1			
	p	0,000	0,360	0,000	0,000	0,000	0,000				
Yeti Yitimi	kk	-,243**	0,008	-,454**	,418**	-,499**	,684**	,689**	1		
	p	0,000	0,878	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
Anksiyete	kk	0,050	0,012	-,194**	,233**	-,131**	,223**	,227**	,263**	1	
	p	0,310	0,804	0,000	0,000	0,008	0,000	0,000	0,000		
Depresyon	kk	0,002	-0,029	-,239**	,252**	-,208**	,249**	,249**	,375**	,521**	1
	p	0,961	0,553	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

4.2. Depresyon ve Anksiyete Skoru ile Karşılaştırılması

Sadece hasta grubunda bulunan ve bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalar incelenmiştir.

Bel ağrısı şikayeti ile hastaneye başvurmuş hastalarda depresyon varlığı gözlenen hastaların VAS skoru 7,27 ile depresyon görülmeyen hastalara göre (6,47 ortalama) daha fazla ağrı hissi bildirdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görüldü ($p=0,010$). Depresyon varlığı gözlenen hastaların NAS skoru 7,25 ile depresyon görülmeyen hastalara göre (6,46 ortalama) daha fazla ağrı hissi bildirdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görüldü ($p=0,012$).

Tablo 9. Hasta Grubu Depresyon skorlamasının Ağrı skoruna Etkisi

		Ort±s.s.	p*
VAS (cm)	Depresyon yok (n=113)	6,47±2,44	0,010
	Depresyon var (n=95)	7,27±1,95	
NAS	Depresyon yok (n=113)	6,46±2,47	0,012
	Depresyon var (n=95)	7,25±1,97	

Sınırdaki hastalar depresyon grubunda kabul edilmiştir.

* Mann-Whitney U Testi uygulandı

$p<0,050$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bel ağrısı şikâyeti ile hastaneye başvurmuş hastalarda anksiyete varlığı gözlenen hastaların VAS skoru 7,16 ile depresyon görülmeyen hastalara göre (6,48 ortalama) daha fazla ağrı hissi bildirdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görüldü ($p=0,031$). Anksiyete varlığı gözlenen hastaların NAS skoru 7,16 ile depresyon görülmeyen hastalara göre (6,45 ortalama) daha fazla ağrı hissi bildirdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görüldü ($p=0,027$).

Tablo 10. Hasta Grubu Anksiyete skorlamasının Ağrı skoruna Etkisi

		Ort±s.s.	p*
VAS (cm)	Anksiyete yok (n=99)	6,48±2,45	0,031
	Anksiyete var (n=109)	7,16±2,04	
NAS	Anksiyete yok (n=99)	6,45±2,47	0,027
	Anksiyete var (n=109)	7,16±2,02	

Sınırdaki hastalar anksiyete grubunda kabul edilmiştir.

* Mann-Whitney U Testi uygulandı

p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.

Bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarda ağrı şikayeti ile düzenli ilaç kullanan hastalardan 12'sinde (%12,6) depresyon görülürken ilaç kullanmayan hastalarda depresyon varlığı %87,4 olduğunu gördük ve gruplar arasında istatistiksel fark olduğunu gördük (p=0,029). Bel ağrısı şikayetinin beldeki herhangi bir fonksiyona bağlı olduğunu gösteren MRG tanısı bulunan 20 hasta (%21,1) bulunurken tanı almamış hastalarda depresyon varlığı görülen 75 (%78,9) hasta vardı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösüldü (p=0,018). Yeti yitimi incelendiğinde depresyon varlığı görülen hastaların 55'i (%57,9) ciddi-ileri seviyeydi. Yeti yitimi minimal (%39,8) ve orta seviyede (%38,9) bulunan hastalar büyük oranda depresyona sahip değildi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görüldü (p<0,001).

Tablo 11. Hasta Grubu Depresyon skorlamasının İlaç kullanımı, MRG tanısı ve yeti yitimi ilişkisi

		Depresyon yok n(%)	Depresyon var n(%)	p*
İlaç Kullanımı	Evet	5 (%4,4)	12 (%12,6)	0,029
	Hayır	108 (%95,6)	83 (%87,4)	
MRG Tanısı	Evet	11 (%9,7)	20 (%21,1)	0,018
	Hayır	102 (%90,3)	75 (%78,9)	
Yeti Yitimi	Minimal	45 (%39,8)	16 (%16,8)	<0,001
	Orta	44 (%38,9)	24 (%25,3)	
	Ciddi-İleri	24 (%21,2)	55 (%57,9)	

* ki kare testi ile elde edilmiştir.

p<0,050 anlamlı kabul edilmiştir.

Bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarda ağrı şikayeti ile düzenli ilaç kullanan hastalardan 15'sinde (%13,8) anksiyete görülürken ilaç kullanmayan hastalarda anksiyete varlığı %86,2 olduğunu gördük ve gruplar arasında istatistiksel fark olduğunu gördük ($p=0,002$). Bel ağrısı şikayetinin beldeki herhangi bir fonksiyona bağlı olduğunu gösteren MRG tanısı bulunan 19 hasta (%17,4) bulunurken tanı almamış hastalarda anksiyete varlığı görülen 90 (%82,6) hasta vardı ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösüldü ($p=0,018$). Yeti yitimi incelendiğinde anksiyete varlığı görülen hastaların 51'i (%46,8) ciddi-ileri seviyeydi. Yeti yitimi minimal (%32,3) ve orta seviyede (%39,4) bulunan hastalar büyük oranda anksiyete sahip değildi ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark görüldü ($p=0,020$).

Tablo 12. Hasta Grubu Anksiyete skorlamasının İlaç kullanımı, MRG tanısı ve yeti yitimi ilişkisi

		Anksiyete yok n(%)	Anksiyete var n(%)	p*
İlaç Kullanımı	Evet	2 (%2)	15 (%13,8)	0,002
	Hayır	97 (%98)	94 (%86,2)	
MRG Tanısı	Evet	12 (%12,1)	19 (%17,4)	0,190
	Hayır	87 (%87,9)	90 (%82,6)	
Yeti Yitimi	Minimal	32 (%32,3)	29 (%26,6)	0,020
	Orta	39 (%39,4)	29 (%26,6)	
	Ciddi-İleri	28 (%28,3)	51 (%46,8)	

* ki kare testi ile elde edilmiştir.
 $p<0,050$ anlamlı kabul edilmiştir.

4.3. Regresyon Analizi

Bel ağrısı olan hastalarda yeti yitiminin ilişkili faktörlerin analizi Tabloda incelenmiştir. Medeni durumun yeti yitimini etkileyen bir faktör değildir ($p>0,050$). Eğitim durumu incelendiğinde ilkokul mezunu bel ağrısı çeken hastalarda yeti yitimi ilişkisi görülmüş ilişki katsayısı 0,161 olarak hesaplanmıştır. Ortaokul mezunu olan hastalar yeti yitimini etkilememiştir ($p>0,050$). Lise mezunu hastalarda yeti yitimi

ilişkisi görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,326 olarak hesaplanmıştır. Düzenli Hobisi olan hastalarda yeti yitimi ilişkisi görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,099 olarak hesaplanmıştır. Sigara Kullanma Durumu ile bel ağrısı olan hastalarda yeti yitimi ilişkisi sigara kullanmayan veya nadiren kullanan görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,433 olarak hesaplanmıştır. Bel ağrısı olan hastalarda yeti yitiminin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Orta düzey yeti yitimi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi vardır ve baskın hesaplanabilir katsayı 64,25 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 13. Bel ağrısı olan hastalarda yeti yitimi ve ilişkili faktörlerin çoklu analizi

Değişkenler	p	OR	%95 GA'da OR	
			ALT	ÜST
Medeni Durum	0,907			
Bekar	0,998	-	-	-
Evli	0,998	-	-	-
Eşi Vefat Etmiş	0,998	-	-	-
Boşanmış	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Eğitim Durumu	0,006			
İlkokul Mezunu	0,026	0,161	0,032	0,8
Ortaokul Mezunu	0,533	1,846	0,269	12,667
Lise Mezunu	0,003	0,326	0,155	0,685
Üniversite Mezunu	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Düzenli Hobi				
Evet	<0.000	0,099	0,048	0,203
Hayır	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Sigara Kullanma Durumu*				
Yok, Nadiren	0,013	0,433	0,224	0,838
Günde Ve Haftada 1 Kez	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Yeti yitimi	<0.000			
Minimal	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Orta	<0.000	64,275	22,285	185,38
Ciddi-İleri	0,996	-	-	-

*Lojistik regresyon(Backward Wald) uygulanmıştır.

*Modele medeni durum, eğitim durumu, düzenli hobi, alkol kullanımı, sigara kullanımı, yeti yitimi dahil edilmiştir. Nagelkerke R² = 0,714

*sigara kullanımı ve alkol kullanımı yeniden kodlanmıştır. "yok" ve "nadiren" kategorileri ile "günde 1 kez" ve "haftada 1 kez" kategorileri birleştirilerek modele konulmuştur.

Bel ağrısı olan hastalarda anksiyete ile ilişkili faktörlerin analizi Tablodan incelenmiştir. Eğitim durumu incelendiğinde ortaokul mezunu bel ağrısı çeken hastalarda anksiyete ile ilişkisi görülmüş ilişki katsayısı 6,159 olarak hesaplanmıştır.

İlkokul ve lise mezunu olan hastalar anksiyete etkisi bulunmamıştır ($p > 0,050$). Düzenli Hobisi olan hastalarda anksiyete ilişkisi görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,111 olarak hesaplanmıştır. Sigara Kullanma Durumu ile bel ağrısı olan hastalarda anksiyete ilişkisi sigara kullanmayan veya nadiren kullanan görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,275 olarak hesaplanmıştır. Bel ağrısı olan hastalarda anksiyetenin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. anksiyetesini bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi vardır ve baskın hesaplanabilir katsayı 2,75 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 14. Bel ağrısı olan hastalarda anksiyete ve ilişkili faktörlerin çoklu analizi

Değişkenler	p	OR	%95 GA'da OR	
			ALT	ÜST
Eğitim Durumu	0,001	-	-	-
İlkokul Mezunu	0,137	1,87	0,82	4,261
Ortaokul Mezunu	0,01	6,159	1,542	24,608
Lise Mezunu	0,054	0,571	0,322	1,011
Üniversite Mezunu	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Alkol Alma Durumu				
Yok, Nadiren	<0.000	4,288	1,893	9,712
Günde Ve Haftada 1 Paket	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Sigara Kullanma Durumu				
Yok, Nadiren	<0.000	0,275	0,154	0,492
Günde Ve Haftada 1 Paket	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Düzenli Hobi Varlığı				
Evet	<0.000	0,111	0,065	0,191
Hayır	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Anksiyete				
Var (Sınırdaki Dahil)	<0.000	2,75	1,639	4,617
Yok	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>

*Lojistik regresyon(Backward Wald) uygulanmıştır.

*Model medeni durum, eğitim durumu, düzenli hobi, alkol kullanımı, sigara kullanımı, Anksiyete dahil edilmiştir. Nagelkerke $R^2 = 0,425$

*Anksiyete, sigara kullanımı ve alkol kullanımı yeniden kodlanmıştır. Sigara ve alkol kullanımı "yok" ve "nadiren" kategorileri ile "günde 1 kez" ve "haftada 1 kez" kategorileri birleştirilerek; Anksiyete "var" ve "sınırdaki dahil" birleştirilerek modele konulmuştur.

Bel ağrısı olan hastalarda depresyon ile ilişkili faktörlerin analizi Tabloda incelenmiştir. Eğitim durumu incelendiğinde ortaokul mezunu bel ağrısı çeken hastalarda depresyon ile ilişkisi görülmüş ilişki katsayısı 4,323 olarak hesaplanmıştır. İlkokul ve lise mezunu olan hastalar depresyona etkisi bulunmamıştır ($p > 0,050$).

Medeni duruma göre bekar hastalarda depresyon ile ilişkisi görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,217 olarak hesaplanmıştır. Medeni duruma göre evli hastalarda depresyon ile ilişkisi görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,249 olarak hesaplanmıştır. Alkol kullanma durumu ile ilişkili hastalarda alkol kullanmayan hastaların depresyon ile ilişkisi görülmüştür ve ilişki katsayısı 3,082 olarak hesaplanmıştır. Düzenli Hobisi olan hastalarda depresyonla ilişkisi görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,1 olarak hesaplanmıştır. Sigara Kullanma Durumu ile bel ağrısı olan hastalarda anksiyete ilişkisi sigara kullanmayan veya nadiren kullanan görülmüştür ve ilişki katsayısı 0,275 olarak hesaplanmıştır. Bel ağrısı olan hastalarda anksiyetenin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Orta düzey yeti yitimi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi bulunamamıştır ($p>0,050$).

Tablo 15. Bel ağrısı olan hastalarda depresyon ve ilişkili faktörlerin çoklu analizi

Değişkenler	p	OR	%95 GA'da OR	
			ALT	ÜST
Eğitim durumu	0,009			
İlkokul Mezunu	0,23	1,684	0,719	3,947
Ortaokul Mezunu	0,041	4,323	1,065	17,544
Lise Mezunu	0,073	0,595	0,338	1,05
Üniversite Mezunu	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Medeni Durum	0,046			
Bekar	0,013	0,217	0,065	0,724
Evli	0,025	0,249	0,074	0,837
Eşi Vefat Etmiş, Boşanmış	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Alkol Durumu				
Yok, Nadiren	0,005	3,082	1,4	6,785
Günde Ve Haftada 1 Paket	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Sigara Kullanımı				
Yok, Nadiren	<0,000	0,32	0,181	0,565
Günde Ve Haftada 1 Paket	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Düzenli Hobi Durumu				
Evet	<0,000	0,1	0,057	0,175
Hayır	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>
Depresyon				
Var (Sınırdaki Dahil)	0,635	1,134	0,675	1,905
Yok	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>	<i>ref</i>

*Lojistik regresyon uygulanmıştır.

*Modele medeni durum, eğitim durumu, düzenli hobi, alkol kullanımı, sigara kullanımı, depresyon dahil edilmiştir. Nagelkerke $R^2 = 0,406$

*Depresyon, sigara kullanımı ve alkol kullanımı yeniden kodlanmıştır. Sigara ve alkol kullanımı “yok” ve “nadiren” kategorileri ile “günde 1 kez” ve “haftada 1 kez” kategorileri birleştirilerek; Depresyon “var” ve “sınırdan dahil” birleştirilerek modele konulmuştur.

Tablo 16. Regresyon analizlerinde anlamlı farklılıklar ve İlişki Boyutu

	Değişkenler	p	R ²
Bel ağrısı	Depresyon	0,635	0,406
	Anksiyete	<0.000	0,425
	Yeti yitimi	<0.000	0,714

5. TARTIŞMA

Bu çalışma Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda Kronik Bel ağrısı nedeniyle acil servise başvuran erişkin yaş grubundaki hastalar (n=208) ile kontrol grubunda bel ağrısı olmayan (n=205) hastalar dahil edilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastaları değerlendirmek için Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS), Numerik analog skala (NAS) ve Vizüel ağrı skalası (VAS), yeti yitimi ile ilgili Oswestry Disabilite İndeksi 2.0 kullanılmıştır. Çalışmamızdaki hasta ve kontrol grubu ile yaptığımız regresyon analizi sonuçlarına göre bel ağrısı olan hastalarda yeti yitimi ve anksiyete skorları diğer kişisel değişkenlerle ilişkili olduğu görülmüştür. Depresyon ile bel ağrısı ilişkisi temel istatistiklerde gruplar arası anlamlı bir farklılık bulunmasına rağmen lojistik regresyon analizinde diğer kişisel değişkenlerle ilişkisi görülmemiştir. Çalışmamızdaki elde ettiğimiz veriler eşliğinde sonuçlarımız literatürdeki çalışmalar ile uyumluydu. Yeti yitimi ve anksiyete ile bel ağrısı ilişkisi paralellik gösterdi. Bel ağrısı ile depresyon ilişkisinde literatürde ilişkili veya ilişkisiz olduğunu savunan çalışmalar vardı ve bizim çalışmamızda literatürde olduğu gibi kısmen ilişkili olduğunu gördük.

Kronik ağrı ve bildirilen sakatlık için belirgin kas-iskelet sistemi nedenleri, kronik ağrı popülasyonunun %10-20'sinde bulunur (13, 122). Kronik spesifik olmayan bel ağrısı, kronik ağrısı olanlara örnektir (15). Bel ağrıları yüksek prevalans ve nüks oranlarıyla genel kronik ağrı salgınına önemli bir katkıda bulunur (17). Prevalans ve nüks oranları, kronik ağrı yönetimi uygulamalarında kullanılan pasif prosedürler ve müdahalelerle ilişkilendirilebilir (18, 123). Ek çalışmalar, psikososyal faktörlerin, kronik ağrılı hastalarda başlangıçtaki ve tekrarlayan klinik özelliklerle ilişkili olduğu sonucuna varmıştır (124). Çok çeşitli bilişsel ve duygusal psikososyal faktörler, zayıflıkları ortaya çıkarır ve bireyin ağrıyı yönetme yeteneğini zayıflatır (19). Üniversitemiz acil servisine bel ağrısı şikâyeti ile gelen hastalarda öykü alma ve tedavi planlamasında psikopatolojik rahatsızlıkların hasta tedavisine etkisini incelemeyi amaçladığımız bu çalışmada: anksiyete ve depresyon arasında bir ilişki olup olmadığını, bel ağrısının hastaların tedavisine etkisi, hastalarda yeti yitimini değerlendirdik.

Çalışmaya dahil ettiğimiz hasta ve kontrol grubunda kadınlar çok azda olsa çoğunlukta idi istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,050$).

Hastaların yaş ortalaması 34,91 ortalamada kontrol grubu yaş ortalaması 33,76 olarak hesaplandı ($p>0,050$).

Bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarla kontrol grubu arasında medeni durum, eğitim durumu, iş durumu, gelir düzeyi değişkenleri ile istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardı ($p<0,050$).

Bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarla kontrol grubu arasında alkol kullanımı, sigara kullanımı ve düzenli hobisinin bulunması ile istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardı ($p<0,050$).

Bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarla kontrol grubu arasında bel ağrısına ilişkin ilaç kullanımı, MRG tanısı ve yeti yitiminin bulunması ile istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardı ($p<0,050$).

VAS ve NAS skorları birbiri ile uyumlu sonuçlar vermiştir. Bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarda NAS skoru 6,82 ve VAS skoru 6,83 olduğu görülmüştür ve kontrol grubunda bu skor 1,46 olarak hesaplandı ($p<0,50$).

Bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalar ile kontrol grubundaki hastalar arasında depresyon ve anksiyete varlığı arasında istatistiksel anlamlı farklılıklar vardı ($p<0,050$). Bulgularımızın literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırılması aşağıda yapılmıştır.

Kronik ağrı, engellilikle en çok yaşanan yılların nedeni olarak ilk sırada yer almaktadır (125, 126). Bel ağrısı yaşayan bireyler, kronik ağrısı olan kişilerin en büyük yüzdesini tanımlar (13). Kronik bel ağrısı, en yaygın kas-iskelet sistemi rahatsızlığı, dünyada kronik ağrı popülasyonunun yaklaşık yarısını oluşturur ve küresel sağlık koşullarının 1/3'ünden fazlasını oluşturan yıllık bir insidans oranına sahiptir (13, 127, 128).

Psikolojik bozukluklar ve kas-iskelet sistemi bozuklukları arasındaki bağlantı belirgin ölçüde öngörülebilmektedir (129). Bazı araştırmacılar nörotransmitterlerin ve sitokin reseptörlerinin olası rolünü bildirmiştir (130-132). Depresyonun patogenezi üzerine ortaya konan kanıtlar, depresyonun stresli olaylara tepki olarak inflamatuvar sitokin üretimindeki işlev bozukluğu, otonom sinir sisteminin düzensizliği (133)ve hipotalamik-hipofiz-adrenal eksen üzerindeki istikrarsızlaştırıcı etki ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir (134). Bu mekanizmaların her biri aynı zamanda kronik ağrı sendromunun provokasyonuna da katkıda bulunur (135, 136). Bu nedenle, psikolojik sorunları olan kişiler iltihaplanmaya eğilimli olduklarından eklem fonksiyon bozukluğu ve ağrı geliştirme riski daha yüksektir. Jia ve Lubetkin depresif semptom şiddeti (PHQ-9) ile tahmini EQ-5D-3L skorları arasındaki ilişkiye baktılar (137). Şaşırtıcı olmayan bir şekilde, depresif belirtileri olmayan veya minimal düzeyde olanlar ile hafif, orta ve şiddetli depresyon şiddeti olanlar arasındaki kaliteye göre ayarlanmış yaşam yılları arasındaki farkın sırasıyla 6.2, 9.3 ve 10.7 olduğu monotonik bir ilişki buldular.

Bel ağrısı günümüzde giderek artan bir şikayet olarak öne çıkmaktadır. Popülasyonda kadınlar bel ağrısında daha yüksek şikayet bildirmiştir (11, 138, 139). Yapılan literatür çalışmalarında kadınlar %52-68 oranında daha çok bel ağrısı çekmektedirler (139-141). Kronik ağrı ve bel ağrısı çeken hastalarda yapılan çalışmalarda depresyon ile ilişkileri incelenmiş ve cinsiyet ile ilişkisi bulunmamıştır (138). Lebe ve ark. kronik bel ağrısı şikayeti ile başvuran hastalarda yaptıkları regresyon analizinde kadınların şiddetli bel ağrısı çekmeleri durumunda depresyon ve anksiyetenin eşlik ettiğini ve yüksek düzeyde korelasyon sağladığını bildirmiştir (142). Bu anlamlılığın genetik ve çevresel faktörlerden etkilendiğini ve yeti yitimiyle ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Bizim çalışmamızda kadınlar hasta grubunda %51 ve kontrol grubunda %54,1 ile literatürle benzer aralıkta olduğunu gördük. Bel ağrısı çeken hastalarda cinsiyet ile ilişkili herhangi bir istatistiksel anlamlılık yoktu ($p=0,261$).

Bel ağrısı genellikle orta ve ileri yaşlardaki popülasyonda görülen bir rahatsızlıktır. Literatürde bel ağrısı ve depresyon ile ilişkili çalışmalarda yaş ortalamaları 30,8 ile 54,33 arasında olduğunu gözlemledik (141, 143, 144). Kronik

ağrı ile depresyon ve anksiyete ilişkisini ölçen çalışmalarda yaş ile ilişkisi olmadığını bildiren çalışmalar çoğunluktadır (135, 140). Çocuk hastalarda kronik ağrı semptomları ile depresyon ilişkisini inceleyen bir çalışmada 12-14 yaş aralığında %39 15-16 yaşında olan hastalarda depresyon görülme sıklığı %32, 16 yaş ve üstünde ise %12 şeklinde bildirilmiştir (145). Geriatrik hastalarda 61 yaş ve üstü incelenmiş ve kronik ağrı çeken hastalar incelenmiş ve belden kaynaklı ağrı çeken hastaların oranı %66'dır. Aynı çalışmada depresyon ile ağrı ilişkisi incelenmiş şiddetli ağrı çeken hastaların %43,5'inin depresyon skoru yüksekken orta ve düşük seviyeli ağrılarda depresyon ile ilişkili hasta oranı %1,3 şeklinde bildirilmiştir (146). Bizim çalışmamızda bel ağrısı şikayetiyle gelen hastaların yaş ortalaması 34,91 iken depresyon ve anksiyete ile ilişkisi yoktu ($p=0,333$).

Bel ağrısı ile depresyon ve anksiyete ilişkisinde hastanın medeni durumunun incelendiği çalışmalar bulunmaktadır (131, 139, 147). Yeti yitimi ile ilişkili bel ve boyun ağrısı çeken hastalarla yapılan bir çalışmada evli hasta oranı %88,5 olarak gözlemlenmiştir (131). Pahlevan ve arkadaşları %70,97'si evli olan hastalarda yaptıkları bir çalışmada bel ağrısı ile depresyon ilişkisini düşük korelasyon sağladığını bildirmişlerdir (139). Kronik ağrı ile depresyon ilişkisini inceleyen bir başka çalışmada dul ve boşanmış hasta oranı %16,1 iken, bekar hasta oranı %10,5 ve evli hastalar %73,4 şeklindeyken medeni durum ile ilişkili bağlantı görülmemiştir (147).

Kas ve iskelet sistem, ağrılarında bel ağrısının %63 olarak görüldüğü bir çalışmada dahil edilen hastaların %72,9'u mavi yakalıyken %27,1'i beyaz yakalı olarak bildirilmiştir (131). Sullivan ve arkadaşları yaptıkları çalışmada beyaz yakalılar ile mavi yakalılar arasında ağrı skoru ve depresyon ilişkisini araştırmışlardır. Daha çok kas gücü gerektiren işlerde çalışan mavi yakalılarda ağrı skoru daha yüksek görülürken, hastaların %19'unda depresyon ve anksiyete ilişkisi bildirilmiştir. Beyaz yakalılarda bel ağrısı depresyon ilişkisi %43 ve tüm popülasyon %40,3'ünde yeti yitimi bildirilmiştir (143). De Souza ve arkadaşları kronik bel ağrısı ile depresyon ilişkisini incelemiştir. Bel ağrısı ile depresyon tanımlayıcı istatistiklerde anlamlı ilişki saptamışlardır. Aynı çalışmada kronik bel ağrısına eşlik eden depresyon mavi yakalılarda işe devam edememe korkusu ve kovulma korkusu varken beyaz yakalılarda daha çok yeti yitimi korkusu şeklinde görülmüştür (148). Bizim

çalışmamızda hasta grubunda mavi yakalılar (%40,4) ve çalışmayan hastalar (%38,9) çoğunlukta ve kontrol grubunda mavi yakalılar %51,7 iken beyaz yakalılar %18 oranındaydı. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülse de bu fark regresyonda depresyon, anksiyete ve yeti yitimine etki etmemektedir. Çalışmamızdaki sonuçlar literatüre paralellik göstermektedir.

Yapılan çalışmalarda eğitim durumu yükseldikçe beyaz yakalı ve masa başı işlerde çalışanlar artmaktadır (139, 140, 148, 149). Ortalama eğitim alma yılı 13,2 şeklinde bildirilen (Türkiye standartlarında önlisans ve üstü) hasta grubunda bel ağrısı ile ilişkili depresyondaki hasta oranı %24 iken anksiyetede %22,6 şeklinde bildirilmiştir (140). Pahlevan ve arkadaşları kronik ağrıya eşlik eden depresyondaki hastaların %34'ü lise ve altı eğitim düzeyindeyken %53'ü lisans ve üstü eğitim gören hastalardan oluşmaktadır (139). Bel ağrısıyla ilişkili depresyon ve anksiyetenin ilişkisinin olmadığını bildiren bazı çalışmalar da vardır (7, 138, 147). Bizim çalışmamızda hasta grubu ilkokul mezun oranı %20,7 ve kontrol grubunda ilkokul mezunu %5,4 ile en çok farklılık görülen yerd. Her iki grupta da üniversite mezunları çoğunlukta idi (hasta %45,2; kontrol %62,9). Yapılan regresyon analizinde yeti yitimiyle ilişkili eğitim düzeyi ilkokul mezunlarında (0,026) görülürken anksiyete (0,010) ve depresyon (0,041) regresyonlarında ortaokul mezunları etki etmektedir. Literatürde eğitim durumu ile ilişkili çalışmalara göre daha düşük eğitim düzeylerinde ilişki görülmesi hasta grubumuzdaki farklılıklardan kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Storm (2018) ve arkadaşları yaptıkları geniş kapsamlı bir çalışmada bel ağrısı tanısı şikâyeti olan ve MRG tanısı ile Disk ameliyatı geçiren vakaların bulunduğu makaleleri derlemişlerdir. Çalışmada depresyon ve anksiyete skorlarının artmasına ilişkin çevresel faktörlerin birbirine benzer olduğunu tesbit etmişlerdir. Ayrıca pre-op ve post-op dönemde depresyon ve anksiyete testi yapılmış olan hastaların incelendiği çalışmalarda elde edilen sonuçlara göre depresyon ve anksiyete skoru yüksek olan hastaların tedavi sonrası bu skoru koruma eğiliminde olduklarını bulmuşlardır. Nedeni olarak tekrar ağrı ile karşılaşma korkusu ve günlük bedensel aktivitelerden kaçınma dürtüsü olarak bildirilmiştir (150). MRG tanılı hastalarda şiddetli ağrının varlığı veya yeti yitimi medikal tedavinin işe yaramadığı durumlarda cerrahi tedavi ile giderilmeye çalışılır (150). Ameliyat öncesi anksiyete ve depresyon semptomları, kronik sırt ağrısı

olan ve ameliyat olan hastaların yaklaşık üçte birinde görülür (151). Genel olarak depresyon ve anksiyete MRG tanısı bulunan kronik sırt ağrısı olan hastalarda yaygın olarak bulunur ve prevalansı sırt ağrısı tanılı hastaların 1/3'ünü oluşturur (150, 152). Strom ve ark. MRG tanılı hastaları hedef alan makaleler üzerinde yaptıkları bir meta analizde elde ettikleri sonuçlara göre: depresyon sosyal çevre ve yeti yitimi ile ilişkilendirilirken anksiyete ise cerrahi sonrası ağrı şiddetinin artması korkusu ile aktivitelerden kaçınma duygusu ile açıklanmıştır (150). Bizim çalışmamızda MRG tanılı 31 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların depresyon ile ilişkisini incelediğimizde 20 hastanın skoru yüksek bulundu. anksiyete skorunda MRG tanılı hastaların 19'unda sınırdan veya yüksek skor bulduk. Bu sonuçlarda cerrahiye yönlendirilen hastalar yoktu. MRG tanılı hastaların prevalansını inceleyen çalışmalarla paralel sonuçların bulunduğu çalışmamızda MRG tanılı hastaların bel ağrısına etkisini incelediğimiz regresyon analizlerinde yeti yitimi, depresyon ve aksiyeteyi direk etkileyen bir faktör olmadığını düşünüyoruz.

Birçok kronik ağrı vakasında klinik müdahaleler, psikososyal faktörler, ve ağrının prognozu hakkında kapsamlı incelemeler yapılmadan sağlık hizmetlerinde lokal olarak ağrıya odaklanılır (135, 153). Kronik bel ağrısını genetik faktörler ile açıklamaya çalışan çalışmalar bulunmaktadır ama bu çalışmalarda bile çevresel faktörler dikkate alınması gerektiği önerilmektedir (142, 154). Kronik bel ağrısı doktorlar tarafından daha komplike araştırılmalıdır. Bel ağrısının kronikleşmesi ile psikososyal olarak hastanın günlük aktivite kısıtlamasına sebep olmaması için çevresel faktörler önemli bir belirteçdir (138). Hastanın kronik bel ağrısı ile başa çıkma aşamasında kendi içine kapanması depresyon ve anksiyeteye ulaşan olumsuz bir süreci başlatır (136). Bel ağrısı için hastaneye başvuru yapmış ve MRG tanısı almamış hastaların depresyon ile ilişkisini inceleyen çalışmalarda sosyal destek ile ters orantı gözlemlenmiştir (136). Tuzer ve ark. yaptıkları bir çalışmada şiddetli bel ağrısının yaşam kalitesi ile orantılı şekilde depresyona kadar ilerleyen psikolojik komplikasyonlara ulaşabileceğini bildirmiştir (155). Çalışmamızda düzenli hobisi olanlar hasta grubunda %15,1 ve kontrol grubunda %64,4 düzeyindeydi. Hasta grubunda düzenli hobiye sahip hasta oranının düşük oranda olmasını gelir düzeyi de desteklemektedir. Gelir düzeyine göre hasta grubunun %11,5'i asgari ücretin 3 katı

aylık gelire sahipken hastaların %70,1'iasgari ücret ve altı aylık geliri olduğunu gördük. Tanımlayıcı istatistiklerideki yüksek anlamlılık korelasyon analizinde de bulunmaktadır. Buna göre düzenli hobi ile bel ağrısı ($r=-0,195$; $p<0,001$), depresyon ($r=0,252$; $p<0,001$), anksiyete ($r=-0,233$; $p<0,001$) ve yeti yitimi ($r=0,418$; $p<0,001$) ile düşük düzeyde olmasına rağmen etkileyen faktörlerden biri olduğunu gördük. Aynı şekilde yaptığımız regresyon analizinde yeti yitimini ($p<0,001$) ve anksiyeteyi ($p<0,001$) etkileyen faktörlerden birisi olarak düzenli hobinin varlığı önemli bir belirteçti. Çalışmamızdaki bu sonuçlar literatürdeki çevresel faktörlerin bel ağrısına etkisi ile paralellik gösterdiğini düşünüyoruz.

Depresyon son yıllarda psikolojik rahatsızlıkların başında gelmektedir. Yaşam standartları yüksek olan ve sosyal çevresi ile bağları güçlü bireylerde daha az görüldüğü bilinmektedir (83, 119). Yaşam kalitesinin en büyük ölçütleri sigara ve alkol kullanımıdır (83). Sigara kullanımı ile depresyon ilişkisini ölçen çok sayıda çalışma olmasına rağmen bel ağrısı ile ilişkili çalışmalar kısıtlıdır. Al shukaili ve ark. yaptıkları çalışmada kronik bel ve omurga ağrısı şikayeti %79 olan bir hasta grubunda sigara kullanımının %91,2 ve alkol kullanımının %94,7 düzeyinde olduğunu bildirmiştir (147). Bel ağrısını inceleyen başka bir çalışmada sigara kullanımı %35 ve alkol kullanımını %48,7 olduğu ve depresyon ile ilişkili olmadığı raporlanmıştır (131). Bizim çalışmamızda sigara kullanmayanların 108'i hasta grubundayken 139%u kontrol grubundaydı. Alkol kullanmayanlarda ise 137 birey hasta grubundayken 109 birey kontrol grubuna dahil edildi. Haftada veya günde 1 alkol kullananlar 20 bireyin hasta ve 39 bireyin kontrol grubunda olduğunu gördük. Bel ağrısı ile yağılan tanımlayıcı istatistiklerde hem sigara hemde alkol kullanımı istatistiksel anlamlılık olduğunu gördük ($p<0,050$). Regresyon analizinde sigara kullanımının yeti yitimine ($p=0,013$) ve anksiyete skoruna ($p<0,001$) etkisini gördük. Sigara kullanımı ile bel ağrısından kaynaklı yeti yitiminin daha kapsamlı bir çalışmayla incelenmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Anksiyetenin başlangıcında stres öncül bir etkendir ve özellikle ağrının başlangıcında etkili olduğu düşünülmektedir. Anksiyete varlığında ağrıya dikkatin odaklanması ağrı korkusuna yol açabilir. Ayrıca, acıya dikkatle odaklanma ve korkunun gelişimi, altta yatan çaresizlik hissine yol açar (135, 156). Depresyon ve

anksiyete için kullanılan skorlamaların aynı olduğu çalışmalarda bel ağrısı ile ilişkileri tartışmalı sonuçlar bildirilmiştir (6, 7, 131, 139, 140, 157). Bel ağrısına eşkil eden anksiyete sıklığı %22,6 ve depresyon sıklığı %24 şeklinde bildirilen bir çalışmada antidepresan kullanımının bel ağrısına etkisinin anlamlı bir değişiklik oluşturmadığı bildirilmiştir (140). Campbell ve ark. bel ağrısı ile yeti yitiminin depresyona etkisini incelemiştir. Çalışmalarında düşük depresyon oranı gözlemlenirken ağrı şiddeti ile depresyonun pozitif yüksek korelasyonunu bildirmişlerdir. Aynı çalışmada regresyon analizi uygulanmış ve analiz sonucunda bel ağrısının depresyonla ilişkili olmadığını bulmuşlardır (141). Benzer bir çalışmada bel ağrısı ile anksiyete ve depresyon anlamsız sonuçlar bildirilirken ağrı şiddeti ve yeti yitimi ile yüksek korelasyon bildirilmiştir (7). Daha önce depresyon tanılı hastalarda bel ağrısı ile başvuru yapmış hastalarda ağrının giderilmesi için plasebo etkisini inceleyen bir çalışmada depresyon ile bel ağrısı ilişkisinin belirgin olmadığı bildirilmiştir (135). Yazdi ve ark. bel ağrısının kökeninde stresin %2,8, depresyonun %2,8 etkili olduğunu düşünürken anksiyetede bu oranın %17,8'e yükseldiğini ve anksiyete skoru ile anlamlı bir ilişkisinin olduğunu bildirmişlerdir (131). Bizim çalışmamızda anksiyete skorunda hasta ve kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardı ($p<0,001$). Aynı sonuç depresyon ile bel ağrısında mevcuttu ($p<0,001$). Her iki grupta anlamlı sonuçlar olmasına rağmen depresyon (113 hasta) ve anksiyete (99 hasta) görülmeyen hastalar çoğunlukta idi. Korelasyon analizinde orta düzeyde depresyon ve anksiyete ilişkisi bulduk ($r=0,521$; $p= 0,000$). Sadece hastaları aldığımız istatistiklerde depresyon ($p<0,001$) ve anksiyete ($p=0,020$) ile yeti yitimi ilişkili bulduk.

Regresyon analizinde yeti yitimini etkileyen faktörler: eğitim durumu, düzenli hobinin bulunması, sigara kullanımı etken ve bel ağrısı orta seviyede olan hastalarda ile yeti yitimi anlamlı sonuçlar vermiştir ($p<0,001$). Bel ağrısı ile anksiyete skorunu etkileyen faktörler incelendiğinde: eğitim durumu, alkol ve sigara kullanımı düzenli hobi varlığı ilişkili bulunmuştur. Bel ağrısı ile aksiyete skorlarının ilişkili olduğunu gördük ($p<0,001$). Depresyon ile bel ağrısının regresyon analizinde anlamlı bir ilişki olmadığını bulduk ($p=0,635$). Sonuçlarımız literatürle kısmen benzerdi.

6. SONUÇ

Acil servise kronik bel ağrısı sebebiyle başvuran hastalarda anksiyete ve depresyonu sorgulayıp kronik bel ağrısı ile arasında bir ilişki olup olmadığını göstermek ve bu hastalarda yeti yitimini değerlendirmeyi amaçladığımız bu çalışmada:

Tanımlayıcı istatistikler: (hasta ve kontrol grubu arası)

- Cinsiyet ve yaş grupları arasında benzer yapıdaydı ($p>0,050$)
- Alkol kullanımı, sigara kullanımı, düzenli hobi, ilaç kullanımı, MRG tanısı, Yeti yitimi, Ağrı skorları, Anksiyete ve depresyon varlığı anlamlıydı ($p<0,050$)

Çalışmanın sonuçları:

- Hastalarda depresyon varlığı gözlenen hastaların depresyon görülmeyen hastalara göre daha fazla ağrı hissi vardı ($p=0,010$).
- Hastalarda anksiyete varlığı gözlenen hastaların depresyon görülmeyen hastalara göre daha fazla ağrı hissi vardı ($p=0,031$).
- Hastalarda yeti yitimi ile depresyon pozitif korele ve anlamlıydı ($p<0,001$).
- Hastalarda yeti yitimi ile anksiyete pozitif korele ve anlamlıydı ($p=0,020$).
- Bel ağrısı olan hastalarda yeti yitiminin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Orta düzey yeti yitimi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi vardır ve baskın hesaplanabilir katsayı 64,25 olarak hesaplanmıştır.
- Bel ağrısı olan hastalarda anksiyetenin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Anksiyetesi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi vardır ve baskın hesaplanabilir katsayı 2,75 olarak hesaplanmıştır.
- Bel ağrısı olan hastalarda anksiyetenin ilişkili faktörlerle tanımlanabilir faktör olarak görülmüştür. Orta düzey yeti yitimi bulunan hastaların bel ağrısı ilişkisi bulunamamıştır ($p>0,050$).

Sonuç:

1. Bel ağrısına eşlik eden depresyon skorlarının birbiri ile ilişkisinin düşük anlamlılık oluşturduğunu
2. Bel ağrısı ile anksiyete ve yeti yitimi ile pozitif benzer ilişkide olduğunu gördük.

Sonuç olarak bel ağrısının hastanın düzenli hobisinin varlığı, alkol ve sigara kullanımı, MRG tanısı, Medeni durum, ilaç kullanımı gibi faktörlerden etkilendiğini düşünüyoruz. Bel ağrısına eşlik eden anksiyete ve depresyon varsa hastanın acil serviste tedavisi sonrasında psikiatriye yönlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Yeti yitiminde ise öncelikle MRG tanısı ile NRŞ konsülasyonu ile eşkil eden depresyon ve anksiyete varlığında psikiatrik desteğe yönlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

7. KAYNAKLAR

1. Wong JJ, Tricco AC, Côté P, Rosella LCJSr. The association between depressive symptoms or depression and health outcomes in adults with low back pain with or without radiculopathy: protocol of a systematic review. 2019;8(1):1-8.
2. Ring J, Peskoe S, Zhao C, Friedman BW, George SZ, Eucker SAJAEM. Depression and Functional Outcomes in Patients Presenting to the Emergency Department With Low Back Pain. 2020;27(8):725-33.
3. Robertson D, Kumbhare D, Nolet P, Srbely J, Newton GJTjotcca. Associations between low back pain and depression and somatization in a Canadian emerging adult population. 2017;61(2):96.
4. Sagheer MA, Khan MF, Sharif SJJpMA. Association between chronic low back pain, anxiety and depression in patients at a tertiary care centre. 2013;63(6):688-90.
5. Blyth FM, March LM, Brnabic AJ, Jorm LR, Williamson M, Cousins MJJP. Chronic pain in Australia: a prevalence study. 2001;89(2-3):127-34.
6. Dickens C, Jayson M, Sutton C, Creed FJP. The relationship between pain and depression in a trial using paroxetine in sufferers of chronic low back pain. 2000;41(6):490-9.
7. Keeley P, Creed F, Tomenson B, Todd C, Borglin G, Dickens CJP. Psychosocial predictors of health-related quality of life and health service utilisation in people with chronic low back pain. 2008;135(1-2):142-50.
8. Fuentes C, Msc LO, Wolfenson Á, Schonffeldt GJRMCLC. Dolor crónico y depresión. 2019;30(6):459-65.
9. Carragee EJ, Alamin TF, Miller JL, Carragee JMJTsj. Discographic, MRI and psychosocial determinants of low back pain disability and remission: a prospective study in subjects with benign persistent back pain. 2005;5(1):24-35.
10. Shalaby AS, Salem GMJTEjon, psychiatry, neurosurgery. Anxiety, depression, and quality of life in backache patients before and after spinal traction. 2018;54(1):1-7.
11. Fernandez M, Colodro-Conde L, Hartvigsen J, Ferreira ML, Refshauge KM, Pinheiro MB, et al. Chronic low back pain and the risk of depression or anxiety symptoms: insights from a longitudinal twin study. 2017;17(7):905-12.
12. Pinheiro MB, Ferreira ML, Refshauge K, Maher CG, Ordoñana JR, Andrade TB, et al. Symptoms of depression as a prognostic factor for low back pain: a systematic review. 2016;16(1):105-16.
13. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. 2014;73(6):968-74.
14. Balagué F, Mannion AF, Pellisé F, Cedraschi CJTI. Non-specific low back pain. 2012;379(9814):482-91.

15. Suri P, Saunders KW, Von Korff MJTCjop. Prevalence and characteristics of flare-ups of chronic non-specific back pain in primary care: a telephone survey. 2012;28(7):573.
16. Gatchel RJ, Peng YB, Peters ML, Fuchs PN, Turk DCJPb. The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. 2007;133(4):581.
17. Ospina MB, Taenzer P, Rashedi S, MacDermid JC, Carr E, Chojecki D, et al. A systematic review of the effectiveness of knowledge translation interventions for chronic noncancer pain management. 2013;18(6):e129-e41.
18. Mesner SA, Foster NE, French SDJBmd. Implementation interventions to improve the management of non-specific low back pain: a systematic review. 2016;17(1):1-20.
19. Meints S, Edwards RJPiN-P, Psychiatry B. Evaluating psychosocial contributions to chronic pain outcomes. 2018;87:168-82.
20. De Pinto M, Cahana AJEron. Medical management of acute pain in patients with chronic pain. 2012;12(11):1325-38.
21. Henry JLJPr, management. The need for knowledge translation in chronic pain. 2008.
22. VURAL M, Tedavi F. GÜNLÜK YAŞAMDA BEL VE BOYUN AĞRILARI.
23. Altan L, Aksoy MJTKFTvRD. Kronik ağrı tanımı ve epidemiyolojisi. 2017;10(3):229-33.
24. Şahin N, Albayrak İ, Karahan AY, Uğurlu HJGTD. Kronik bel ağrılı hastalarda fizik tedavinin etkinliği. 2011;21(1):17-20.
25. Diatchenko L, Fillingim RB, Smith SB, Maixner WJNRR. The phenotypic and genetic signatures of common musculoskeletal pain conditions. 2013;9(6):340-50.
26. Ferreira GD, Silva MC, Rombaldi AJ, Wrege ED, Siqueira FV, Hallal PCJBJoPT. Prevalence and associated factors of back pain in adults from southern Brazil: a population-based study. 2011;15:31-6.
27. Patrick N, Emanski E, Knaub MAJMC. Acute and chronic low back pain. 2014;98(4):777-89.
28. Wáng YXJ, Wáng J-Q, Káplár ZJQiim, surgery. Increased low back pain prevalence in females than in males after menopause age: evidences based on synthetic literature review. 2016;6(2):199.
29. Kalichman L, Hunter DJJJbs. The genetics of intervertebral disc degeneration. Familial predisposition and heritability estimation. 2008;75(4):383-7.
30. Sambrook PN, MacGregor AJ, Spector TDJA, Rheumatology ROJotACo. Genetic influences on cervical and lumbar disc degeneration: a magnetic resonance imaging study in twins. 1999;42(2):366-72.
31. Battié MC, Videman T, Levalahti E, Gill K, Kaprio JJP. Heritability of low back pain and the role of disc degeneration. 2007;131(3):272-80.

32. Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, Solovieva S, Viikari-Juntura EJAJoe. The association between obesity and low back pain: a meta-analysis. 2010;171(2):135-54.
33. Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field APJS. A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. 2002;27(5):E109-E20.
34. Hoogendoorn WE, Van Poppel MN, Bongers PM, Koes BW, Bouter LMJS. Systematic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain. 2000;25(16):2114-25.
35. Dionne CE, Von Korff M, Koepsell TD, Deyo RA, Barlow WE, Checkoway HJJoE, et al. Formal education and back pain: a review. 2001;55(7):455-68.
36. Sinaki M, Mokri B, Oguz HJRLB, Arasıl T, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon El Kitabı. Ankara, Güneş Kitapevi. Bel Ağrısı ve lomber omurga bozuklukları. 2005:557-80.
37. Nursel A, Samiye MJAHvSBD. Postpartum yorgunluk düzeyi ile uyku ve beslenmenin yorgunluğa etkisi. 2008;11(4):10-8.
38. Coutts AJ, Slattey KM, Wallace LKJJos, sport mi. Practical tests for monitoring performance, fatigue and recovery in triathletes. 2007;10(6):372-81.
39. Kellmann MJSjom, sports si. Preventing overtraining in athletes in high-intensity sports and stress/recovery monitoring. 2010;20:95-102.
40. Joyce D, Lewindon D. High-performance training for sports: Human Kinetics; 2014.
41. Knicker AJ, Renshaw I, Oldham AR, Cairns SPJSm. Interactive processes link the multiple symptoms of fatigue in sport competition. 2011;41(4):307-28.
42. Tulder MV, Koes B, Bombardier C. Low back pain, 16 (5), 761–775. 2002.
43. Erdine S. Ağrı, Üçüncü Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 423. 2007.
44. Ketenci AJBA. Bel ağrılarında fonksiyonel değerlendirme. 2002;3:73-83.
45. Frymoyer JW, Cats-Baril WLJOCO NA. An overview of the incidences and costs of low back pain. 1991;22(2):263-71.
46. Manchikanti L, Singh V, Falco FJ, Benyamin RM, Hirsch JAJNTatNI. Epidemiology of low back pain in adults. 2014;17:3-10.
47. Gilgil E, Kaçar C, Bütün B, Tuncer T, Urhan S, Yildirim Ç, et al. Prevalence of low back pain in a developing urban setting. 2005;30(9):1093-8.
48. Ozyurt C, Ozmen DJAADnYOTJotTSOA. The prevalence of low back pain and its relationship with household jobs and other factors in a group of women in a rural area in Manisa. 2006;18(4):51-6.
49. ŞENKÖYLÜ A. Bel Ağrısında Kırmızı Bayraklar.
50. Patel S, Friede T, Froud R, Evans DW, Underwood MJS. Systematic review of randomized controlled trials of clinical prediction rules for physical therapy in low back pain. 2013;38(9):762-9.

51. Kutsal Y, İnanıcı F, Oğuz K, Alanay A, Palaoğlu SJHTD. Bel ağrıları. 2008;39(1):180-93.
52. Tekeoğlu İ, Göksoy T, Gürbüzöğlü NJVTD. Bel ağrılı 100 olgunun klinik ve radyolojik yönden değerlendirilmesi. 1998;5(2):72-5.
53. Deyo RA, Rainville J, Kent DLJJ. What can the history and physical examination tell us about low back pain? 1992;268(6):760-5.
54. Van Tulder MW, Assendelft WJ, Koes BW, Bouter LMJS. Spinal Radiographic Findings and Nonspecific Low Back Pain 1996 Program Committee: A Systematic Review of Observational Studies. 1997;22(4):427-34.
55. Chou R, Fu R, Carrino JA, Deyo RAJTL. Imaging strategies for low-back pain: systematic review and meta-analysis. 2009;373(9662):463-72.
56. Altun N. BEL AĞRISI.
57. Sarı S, Aydoğan MJTD. Bel ağrısının önemli bir sebebi: lomber disk hernisi. 2015;14:298-304.
58. Albayrak İ, Şahin N, Karahan AY, Uğurlu HJGTD. Sigara kullanımının bel ağrısı ile ilişkisi. 2010;20(2):55-9.
59. Mense SJS. Pathophysiology of low back pain and the transition to the chronic state-experimental data and new concepts. 2001;15(6):413-7.
60. Netter FHJE. Atlas of human anatomy. Philadelphia, PA: Saunders. 2006;548:547.
61. Stephens WJBJMJ. Proposed Medical Benefit Society. 1883;1(1154):274.
62. Waxman SG, De Groot J. Correlative neuroanatomy: Appleton & Lange Norwalk, CT; 1995.
63. Barr K, MA HJLbpPM, Rehabilitation 4th ed Philadelphia PSE. Braddom RL. 2010:871-911.
64. Shaw WS, Pransky G, Winters T, Tveito TH, Larson SM, Roter DLJJoo, et al. Does the presence of psychosocial "yellow flags" alter patient-provider communication for work-related, acute low back pain? 2009:1032-40.
65. Belhan S. Sırt bölgesini etkileyen ağrılarda ekstrakorporeal şok dalga tedavisi (ESWT)'nin etkinliğinin araştırılması: İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015.
66. Rea W, Kapur S, Mutagi HJCEiA, Critical Care, Pain. Intervertebral disc as a source of pain. 2012;12(6):279-82.
67. Karcı S. Kronik bel ağrısı olan hastalarda EMG biofeedback ile yapılan egzersiz programının gövde kas gücü, ağrı ve fonksiyonel durum üzerine olan etkisi: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2008.
68. Delen E, Sahin S, Aydın HE, Atkinci A, Arsiantas AJWSCJ. Degenerative Spine Diseases Causing Cauda Equina Syndrome. 2015;6:3.
69. Yazar T, Altun N. Dejeneratif omurga hastalıkları: Türk Omurga Derneği; 2007.

70. Nolet PS, Yu H, Côté P, Meyer A-L, Kristman VL, Sutton D, et al. Reliability and validity of manual palpation for the assessment of patients with low back pain: a systematic and critical review. 2021;29(1):1-20.
71. Panjabi MMJoe, kinesiology. Clinical spinal instability and low back pain. 2003;13(4):371-9.
72. Nabiyev V, Ayhan S, Acaroğlu EJTD. Bel ağrısında tanı ve tedavi algoritması. 2015;14:242-51.
73. Köroğlu EJAHYB. Psikiyatri Başvuru El Kitabı. 2013.
74. Tanısal RB, Başvuru SEKTÖJAPBAHYB. El Kitabı DSM 5. 2014.
75. Edition FJAPA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 2013;21(21):591-643.
76. ILDIRLI S, ŞAİR YB, DEREBOY FJNA. Yeni Bir Tanı Kategorisi Olarak Süreğen Depresif Bozukluk: Menderes Depresyon Çalışması Sonuçları. 2015;52(4):359-66.
77. Biggs WS, Demuth RHJafp. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. 2011;84(8):918-24.
78. KILIÇASLAN İ, ÖDEVOĞLU P, YİĞİT B, TUNALI NJHÜSBD. Kronik Bel Ağrısı ve Servikal Miyofasiyal Ağrı Sendromu'nun Yaşam Kalitesi ve Depresyon Düzeyi Üzerine Etkisi. 2018;1(1):87-96.
79. DüNDAR Ü, SOLAK Ö, DEMİRDAL ÜS, TOKTAŞ H, KAVUNCU VJGTD. Kronik bel ağrılı hastalarda ağrı, yeti yitimi ve depresyonun yaşam kalitesi ile ilişkisi. 2009;19(3).
80. O'Keeffe M, O'Sullivan P, Purtill H, Bargary N, O'Sullivan KJBjasm. Cognitive functional therapy compared with a group-based exercise and education intervention for chronic low back pain: a multicentre randomised controlled trial (RCT). 2020;54(13):782-9.
81. Ozaner S. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı alan çocuk ve ergenlerin sağlıkla bağlantılı hayat kalitesinin araştırılması: Marmara Üniversitesi (Turkey); 2011.
82. SALGIN G, TUNABOYLU-İKİZ DDT. KRONİK BEL AĞRISI OLAN KADIN HASTALARIN RUHSAL DÜNYALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.
83. Karamustafalıoğlu O, Yumrukçal HJŞEHTB. Depresyon ve anksiyete bozuklukları. 2011;45(2):65-74.
84. Türkçapar HJKP. Anksiyete bozukluğu ve depresyonun tanısal ilişkileri. 2004;4:12-6.
85. Bayar R, Yavuz MJİCTFSTEE. Obsesif kompulsif bozukluk. 2008;62:185-92.
86. Konkan R, ŞENORMANCI Ö, Güçlü O, Aydın E, Sungur MZJAJOPAPD. Obsesif kompulsif bozukluk ve obsesif inançlar. 2012;13(2).
87. Işıklı S, Baran Z, Aslan SJKPD. Özgül fobilerde sanal gerçeklik teknolojisi uygulamaları ile tedaviye yardımcı araç geliştirme: Bir etkililik çalışması. 2019;22(3).

88. Demirci OO, Sağaltıcı E, Yıldırım AJKP. Özgöl fobinin göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme yöntemi ile tedavisi: bir olgu sunumu. 2015;18(4):124-9.
89. Dilbaz NJPD. Sosyal fobi. 1997;1(1):18-24.
90. Saatçioğlu ÖJKPB. Yaygın anksiyete bozukluğunun tedavisi ve yeni yaklaşımlar. 2001;11(1):60-77.
91. Eroğlu MZ, Annagür BB, İçbay EJGMJ. Yaşlılarda yaygın anksiyete bozukluğunun değerlendirilmesi. 2012;18(3):143-7.
92. Konkan R, Şenormancı Ö, Güçlü O, Aydın E, Sungur MZJAoNNA. Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe Uyarlaması, Geçerlik ve Güvenirliği. 2013;50(1).
93. Bayraktar SJTKPST. Ruhsal Travma, Dissosiyasyon ve Posttravmatik Stres Bozukluğu. 2018;3:1-7.
94. Şuer TJMASvÇSD. Posttravmatik stres bozukluğu. 2005;47:205-10.
95. Özgen F, Aydın HJKP. Travma sonrası stres bozukluğu. 1999;1(34-41).
96. BOLU A, ERDEM M, ÖZNUR TJAJoCI. TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUğU. 2014;8(2).
97. Turan MT, Eşel E, Keleş SJKP. Motorlu araç kazası geçiren kişilerde akut stres bozukluğu semptomlarının değerlendirilmesi. 2003;6:12-7.
98. Uğuz Ş, Levent BA, Soylu L, KOCABAŞ Ö, DEMİRCİ SJKPD. Adana-Ceyhan Depreminden Sonra Ortaya Çıkan Akut Stres Bozukluğunun Araştırılması.3(Supp: 3):16-20.
99. Fullerton CS, Ursano RJ, Wang LJAJoP. Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. 2004;161(8):1370-6.
100. Classen C, Koopman C, Hales R, Spiegel DJAJoP. Acute stress disorder as a predictor of posttraumatic stress symptoms. 1998;155(5):620-4.
101. Markowitz JS, Weissman MM, Ouellette R, Lish JD, Klerman GLJAogp. Quality of life in panic disorder. 1989;46(11):984-92.
102. Tükel RJKPD. Panik bozukluğu. 2002;5(Supp: 3):5-13.
103. Vardar E, Tuğlu C, Tekin SJAPD. Genel tıbbi bir duruma bağlı psikotik bozukluk: Araknoid kist ve şizofreni benzeri psikoz-vaka sunumu. 2000;1(4):246-51.
104. Druss BG, Marcus SC, Rosenheck RA, Olfson M, Tanielian T, Pincus HAJAJoP. Understanding disability in mental and general medical conditions. 2000;157(9):1485-91.
105. Marneros A, Rohde A, Deister AJEaop, sciences n. Unipolar and bipolar schizoaffective disorders: A comparative study. 1989;239(3):164-70.
106. Verbrugge LM, Jette AMJSs, medicine. The disablement process. 1994;38(1):1-14.

107. Akın A, ŞB ÖJHSTBÇG, L. Akın . Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları. Kadın Sağlığı, Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması. 2006:188-317.
108. Breton É, Beloin F, Fortin C, Martin A, Ouellet M-È, Payette H, et al. Gender-specific associations between functional autonomy and physical capacities in independent older adults: results from the NuAge study. 2014;58(1):56-62.
109. Afsar B, Yalçınsoy M, Yakar H, Bilgin S, Akkaya EJC MJ. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı olan bireylerin yeti yitimi, anksiyete ve depresyon yönünden değerlendirilmesi. 2012;34(3):260-7.
110. Yiğitbaş Ç, Devenci SEJBTD. Halk sağlığı açısından yaşlılarda yeti yitimi. 2016;12(4):57-63.
111. Organization WH. World report on disability 2011: World Health Organization; 2011.
112. KESKİNOĞLU PJYS. YAŞLILIK VE YETİ YİTİMİ. 2012:75.
113. Minhage M, Larsson BW, Gustafsson G, Hamrin EJSJoCS. The Swedish version of the Philadelphia Geriatric Center Multilevel Assessment Instrument, by age and gender in an old-age Swedish population, especially related to locomotor disability. 2008;22(3):478-84.
114. Freedman VA, Hodgson N, Lynn J, Spillman BC, Waidmann T, Wilkinson AM, et al. Promoting declines in the prevalence of late-life disability: comparisons of three potentially high-impact interventions. 2006;84(3):493-520.
115. Avlund KJDMB. Disability in old age. 2004;51:315-49.
116. Nagi SZJS, rehabilitation. Some conceptual issues in disability and rehabilitation. 1965.
117. Topinková EJAoN, Metabolism. Aging, disability and frailty. 2008;52(Suppl. 1):6-11.
118. Chappell NL, Cooke HAJIeor. Age related disabilities-aging and quality of life. 2010;56:1-3.
119. Zigmond AS, Snaith RPJApS. The hospital anxiety and depression scale. 1983;67(6):361-70.
120. Clark DA, Steer RAJPR. Use of nonsomatic symptoms to differentiate clinically depressed and nondepressed hospitalized patients with chronic medical illnesses. 1994;75(3):1089-90.
121. Aydemir Ö, Guvenir T, Kuey L, Kultur SJTPD. Validity and reliability of Turkish version of hospital anxiety and depression scale. 1997;8(4):280-7.
122. Gerdle B, Ghafouri B, Ernberg M, Larsson BJJopr. Chronic musculoskeletal pain: review of mechanisms and biochemical biomarkers as assessed by the microdialysis technique. 2014;7:313.
123. O'Sullivan P, Caneiro JP, O'Keefe M, O'Sullivan KJJoO, Therapy SP. Unraveling the complexity of low back pain. 2016;46(11):932-7.

124. Darnall BD, Scheman J, Davin S, Burns JW, Murphy JL, Wilson AC, et al. Pain psychology: A global needs assessment and national call to action. 2016;17(2):250-63.
125. Gaskin DJ, Richard PJ. The economic costs of pain in the United States. 2012;13(8):715-24.
126. Murray CJ, Abraham J, Ali MK, Alvarado M, Atkinson C, Baddour LM, et al. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. 2013;310(6):591-606.
127. Simon LS. Relieving pain in America: A blueprint for transforming prevention, care, education, and research. 2012;26(2):197-8.
128. Skidmore JR, Koenig AL, Dyson SJ, Kupper AE, Garner MJ, Keller CJ. Pain self-efficacy mediates the relationship between depressive symptoms and pain severity. 2015;31(2):137-44.
129. Vargas-Prada S, Coggon DJ. Psychological and psychosocial determinants of musculoskeletal pain and associated disability. 2015;29(3):374-90.
130. Walker AK, Kavelaars A, Heijnen C, Dantzer R. Neuroinflammation and comorbidity of pain and depression. 2014;66(1):80-101.
131. Yazdi M, Karimi Zeverdegani S, MollaAghaBabae AH. Association of derived patterns of musculoskeletal disorders with psychological problems: a latent class analysis. 2019;24(1):1-9.
132. Du L, Luo S, Liu G, Wang H, Zheng L, Zhang Y. The 100 top-cited studies about pain and depression. 2020;10:3072.
133. Narasimhan M, Campbell NJ. A tale of two comorbidities: understanding the neurobiology of depression and pain. 2010;52(2):127.
134. Pace TW, Hu F, Miller AH. Cytokine-effects on glucocorticoid receptor function: relevance to glucocorticoid resistance and the pathophysiology and treatment of major depression. 2007;21(1):9-19.
135. Varela AJ, Van Asselt KW. The relationship between psychosocial factors and reported disability: the role of pain self-efficacy. 2022;23(1):1-14.
136. Bernardes SF, Forgeron P, Fournier K, Reszel J. Beyond solicitousness: a comprehensive review on informal pain-related social support. 2017;158(11):2066-76.
137. Jia H, Lubetkin EJ. Incremental decreases in quality-adjusted life years (QALY) associated with higher levels of depressive symptoms for US Adults aged 65 years and older. 2017;15(1):1-9.
138. Lamé IE, Peters ML, Vlaeyen JWS, Kleef Mv, Patijn J. Quality of life in chronic pain is more associated with beliefs about pain, than with pain intensity. European Journal of Pain. 2005;9(1):15-24.

139. Pahlevan M, Besharat MA, Borjali A, Naghipoor MJ, JoHP. The mediating role of depression in the relationship between immature ego defenses and perceived pain intensity in patients with chronic pain. 2019;2(2):61-70.
140. Nitzan U, Hecht M, Braw Y, Maoz H, Levkovitz Y, Yarnitsky D, et al. Initial evaluation of pain intensity among depressed patients as a possible mediator between depression and pain complaints. 2019;10:48.
141. Campbell P, Jordan KP, Dunn KM, JPM. The role of relationship quality and perceived partner responses with pain and disability in those with back pain. 2012;13(2):204-14.
142. Lebe M, Hasenbring MI, Schmieder K, Jetschke K, Harders A, Epplen JT, et al. Association of serotonin-1A and-2A receptor promoter polymorphisms with depressive symptoms, functional recovery, and pain in patients 6 months after lumbar disc surgery. 2013;154(3):377-84.
143. Sullivan MJ, Wideman TH, Gauthier N, Thibault P, Ellis T, Adams HJP, et al. Risk-targeted behavioral activation for the management of work disability associated with comorbid pain and depression: a feasibility study. 2022;8(1):1-11.
144. Humo M, Lu H, Yalcin IJC, research t. The molecular neurobiology of chronic pain-induced depression. 2019;377(1):21-43.
145. Baig A, Ghani B, Parkash O, Memon L, Chohan SM, Sultan DJ, TPMJ. Evaluation of frequency of anxiety and depression among patients with chronic temporomandibular disorder. 2019;26(10):1724-32.
146. Donatti A, Alves ÉdS, Terassi M, Luchesi BM, Pavarini SCI, Inouye KJB. Relationship between the intensity of chronic low back pain and the generated limitations with depressive symptoms. 2019;2:247-54.
147. Al Shukaili M, Al Alawi M, Al Huseini S, Al Shukaili A, Al Muharrami M, Al Abdali M, et al. Exploring factors associated with depressive symptoms among patients with chronic pain: a cross-sectional multicenter study. 2022;210(1):45-53.
148. De Souza L, Oliver Frank AJD, rehabilitation. Patients' experiences of the impact of chronic back pain on family life and work. 2011;33(4):310-8.
149. McCluskey S, De Vries H, Reneman M, Brooks J, Brouwer SJBfp. 'I think positivity breeds positivity': a qualitative exploration of the role of family members in supporting those with chronic musculoskeletal pain to stay at work. 2015;16(1):1-7.
150. Strøm J, Bjerrum MB, Nielsen CV, Thisted CN, Nielsen TL, Laursen M, et al. Anxiety and depression in spine surgery—a systematic integrative review. 2018;18(7):1272-85.
151. Falavigna A, Righesso O, Teles AR, Baseggio N, Velho MC, Ruschel LG, et al. Depression Subscale of the Hospital Anxiety and Depression Scale applied preoperatively in spinal surgery. 2012;70:352-6.
152. Moore JE, JPM, Clinics R. Chronic low back pain and psychosocial issues. 2010;21(4):801-15.

153. Edwards RR, Dworkin RH, Sullivan MD, Turk DC, Wasan AD. *J Pain*. The role of psychosocial processes in the development and maintenance of chronic pain. 2016;17(9):T70-T92.
154. Zheng CJ, Van Drunen S, Egorova-Brumley NJ. *Neurosci Biobehav Rev*. Neural correlates of co-occurring pain and depression: an activation-likelihood estimation (ALE) meta-analysis and systematic review. 2022;12(1):1-16.
155. Tuzer V, Bulut SD, Bastug B, Kayalar G, Göka E, Beştepe E. *J Pain*. Causal attributions and alexithymia in female patients with fibromyalgia or chronic low back pain. 2011;65(2):138-44.
156. Nelson PJ, Tucker SJ. *Psychosom Med*. Developing an intervention to alter catastrophizing in persons with fibromyalgia. 2006;25(3):205-14.
157. Waxman SE, Tripp DA, Flamenbaum RJ. *J Pain*. The mediating role of depression and negative partner responses in chronic low back pain and relationship satisfaction. 2008;9(5):434-42.

Ek 1. Sosyodemografik Özellikler

İsim Soyisim:

Yaş:

Cinsiyet: ()Kadın ()Erkek

Medeni Durum: ()Evli ()Bekar ()Boşanmış ()Eşi vefat etmiş

Eğitim Durumu: ()Okur-yazar değil ()İlkokul mezunu ()Ortaokul mezunu ()Lise mezunu ()Üniversite mezunu

İş durumu: ()Çalışmıyor ()Emekli ()Masa-başı iş ()Bedensel iş

Gelir Düzeyi: ()Asgari ücret altı ()Asgari ücret ()Asgari ücretin 2 katı ()Asgari ücretin >3 katı

Alkol kullanımı: ()Yok ()Nadiren ()Haftada 1 kadeh ()Günde 1 kadeh

Sigara kullanımı: ()Yok ()Bırakmış ()Haftada 1 paket ()Günde 1 paket

Bel ağrınız için düzenli kullandığınız ilaç var mı? ()Evet ()Hayır

Düzenli olarak ilgilendiğiniz hobileriniz var mı? ()Evet ()Hayır

Bel ağrısı için MR ile konulmuş tanınız var mı? ()Evet ()Hayır

Vizüel Analog Skala

Aşağıdaki çizgi üzerinde ağrınızın şiddetini gösteren noktayı işaretleyiniz.

Ağrı yok Ağrı en şiddetli

Nümerik Analog Skala

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Ağrı yok Ağrı en şiddetli

Ek 2. Oswestry Disabilite İndeksi V2.0

Bu test bel (veya bacak) yakınmanızın günlük hayatınızı ne kadar etkilediği hakkında bilgi edinmek için tasarlanmıştır. Lütfen tüm bölümleri cevaplayınız. Her bir bölümde sizi en iyi ifade eden şıkkı işaretleyiniz.

1) Ağrı yoğunluğu:

- 0 Şu an ağrım yok
 - 1 Şu an çok hafif bir ağrım var
 - 2 Şu an orta derecede ağrım var
 - 3 Şu an yeterince şiddetli ağrım var
 - 4 Şu an çok şiddetli ağrım var
 - 5 Şu an hissettiğim ağrı tahmin edilebilecek en şiddetli ağrıdır.
-

2) Kişisel bakım (yıkama, giyinme vb.)

- 0 Kişisel bakımımı fazladan ağrıya neden olmadan normal şekilde yapabiliyim.
 - 1 Kişisel bakımımı normal şekilde yapabiliyim ama bu oldukça ağırlıdır.
 - 2 Kişisel bakımımı yapmak ağırlıdır ve bu işleri yavaş ve dikkatlice yapıyorum.
 - 3 Biraz yardıma ihtiyaç duyuyorum ama çoğu kişisel ihtiyacımı halledebiliyorum.
 - 4 Kişisel bakımım ile ilgili pek çok konuda her gün yardıma ihtiyaç duyuyorum.
 - 5 Kıyafetlerimi giymiyorum, zorlukla yıkanabiliyorum ve yataktayım.
-

3) Yük kaldırma

- 0 Ağır yükleri fazladan ağrı olmadan kaldırabiliyorum.
 - 1 Ağır yükleri kaldırırken ağrı bir miktar artıyor.
 - 2 Ağrı ağır yükleri kaldırmama engel oluyor ama masa üstünde gibi uygun bir pozisyondaysalar kaldırabiliyorum.
 - 3 Ağrı ağır yükleri kaldırmama engel oluyor ama masa üstünde gibi uygun bir pozisyondaysalar hafif veya orta ağırlıdaki nesnelere kaldırabiliyorum.
 - 4 Sadece çok hafif yükleri kaldırabiliyorum.
 - 5 Hiç yük kaldıramıyorum.
-

4) Yürüme

- 0 Ağrı herhangi bir yürüme mesafesinde beni engellemiyor.
 - 1 Ağrı 1,6 km'den (1 mil) daha uzun yürümeme engel oluyor.
 - 2 Ağrı 800 m'den daha uzun yürümeme engel oluyor.
 - 3 Ağrı 100 m'den daha uzun yürümeme engel oluyor.
 - 4 Sadece baston veya koltuk değneği ile yürüyebiliyorum.
 - 5 Zamanın çoğunda yataktayım ve tuvalete sürünerek gidebiliyorum.
-

5) Oturma

- 0 Herhangi bir sandalyede istediğim kadar uzun oturabilirim
 - 1 Sadece uygun bir sandalyede istediğim kadar uzun oturabilirim.
 - 2 Ağrı bir saatten uzun oturmama engel oluyor.
 - 3 Ağrı yarım saatten uzun oturmama engel oluyor.
 - 4 Ağrı 10 dakikadan uzun oturmama engel oluyor.
 - 5 Ağrı her an için oturmama engel oluyor.
-

6)Ayakta durma

- 0 Fazladan ağrıya yol açmadan istediğim süre ayakta kalabilirim.
- 1 İstedğim süre boyunca ayakta kalabilirim ama fazladan ağrım olur.
- 2 Ağrı bir saatten daha uzun süre boyunca ayakta kalmama engel oluyor.
- 3 Ağrı yarım saatten daha uzun süre boyunca ayakta kalmama engel oluyor.
- 4 Ağrı 10 dakikadan daha uzun süre boyunca ayakta kalmama engel oluyor.
- 5 Ağrı her an için ayakta durmama engel oluyor.

7)Uyku

- 0 Uykum ağrı nedeniyle hiç bölünmez.
- 1 Uykum nadiren ağrı nedeniyle bölünür.
- 2 Ağrı nedeniyle 6 saatten daha az uyurum.
- 3 Ağrı nedeniyle 4 saatten daha az uyurum.
- 4 Ağrı nedeniyle 2 saatten daha az uyurum.
- 5 Ağrılar uyumama tamamen engel oluyor.

8)Cinsel Hayat (eğer uygulanabiliyorsa)

- 0 Cinsel hayatım normaldir ve fazladan ağrıya neden olmaz.
- 1 Cinsel hayatım normaldir ve fazladan biraz ağrıya neden olur.
- 2 Cinsel hayatım neredeyse normaldir ama oldukça fazla ağrıya neden olur.
- 3 Cinsel hayatım ağrı nedeniyle oldukça kısıtlıdır.
- 4 Cinsel hayatım ağrı nedeniyle neredeyse yok gibidir.
- 5 Ağrılar cinsel hayatıma tamamen engel oluyor.

9)Sosyal hayat

- 0 Sosyal hayatım normaldir ve fazladan ağrıya neden olmaz.
- 1 Sosyal hayatım normaldir ancak ağrının miktarını artırır.
- 2 Ağrı spor gibi daha fazla hareket gerektiren aktivitelerimi kısıtlamak dışında sosyal yaşamımda belirgin etki yaratmıyor.
- 3 Ağrı sosyal yaşamımı kısıtlıyor, bu nedenle çok sık dışarıya çıkamıyorum.
- 4 Ağrı aile içi yaşamımı da kısıtlıyor.
- 5 Ağrı nedeniyle sosyal hayatım kalmadı.

10)Seyahat

- 0 Herhangi bir yere ağrım olmadan seyahat edebilirim.
 - 1 Herhangi bir yere seyahat edebilirim ama bu bana fazladan ağrı verir.
 - 2 Ağrım fazla ama 2 saate kadar olan seyahatlerde durumu idare edebilirim.
 - 3 Ağrım beni bir saatten daha kısa süreli seyahatle kısıtlıyor.
 - 4 Ağrım beni yarım saatten daha kısa süreli zorunlu seyahatle kısıtlıyor.
 - 5 Ağrım tedavi dışındaki seyahatlerime engel oluyor.
-

Ek 3. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD)

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD)

Her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

1. Kendimi gergin "patlayacak gibi" hissediyorum.

- 3 Çoğu zaman 1 Zaman zaman, bazen
2 Birçok zaman 0 Hiçbir zaman

2. Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

- 0 Aynı eskisi kadar 2 Yalnızca biraz eskisi kadar
1 Pek eskisi kadar değil 3 Hiçbir zaman

3. Sanki kötü bir şey olacaktı gibi bir korkuya kapılıyorum.

- 3 Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
2 Evet, ama çok da şiddetli değil
1 Biraz, ama benipekendişelendimiyorum
0 Hayır, hiç de öyle değil

4. Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- 0 Her zaman olduğu kadar 2 Kesinlikle o kadar değil
1 Şimdi pek o kadar değil 3 Artık hiç değil

5. Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.

- 3 Çoğu zaman 1 Zaman zaman, çok sık değil
2 Birçok zaman 0 Yalnızca bazen

6. Kendimi neşeli hissediyorum.

- 3 Hiçbir zaman 1 Bazen
2 Sık değil 0 Çoğu zaman

7. Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi rahat hissediyorum.

- 0 Kesinlikle 2 Sık değil
1 Genellikle 3 Hiçbir zaman

8. Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

- 3 Hemen hemen her zaman 1 Bazen
2 Çok sık 0 Hiçbir zaman

9. Sanki içim pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.

- 0 Hiçbir zaman 2 Oldukça sık
1 Bazen 3 Çok sık

10. Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- 3 Kesinlikle
2 Gerekli kadar özen göstermiyorum
1 Pek o kadar özen göstermeyebilirim
0 Her zamanki kadar özen gösteriyorum

11. Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

- 3 Gerçekten de çok fazla 1 Çok fazla değil
2 Oldukça fazla 0 Hiç değil

12. Olacakları zevkle bekliyorum.

- 0 Her zaman olduğu kadar
1 Her zamankinden biraz daha az
2 Her zamankinden kesinlikle daha az
3 Hemen hemen hiç

13. Aniden panik duygusuna kapılıyorum.

- 3 Gerçekten de çok sık 1 Çok sık değil
2 Oldukça sık 0 Hiçbir zaman

14. İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

- 0 Sıklıkla 2 Pek sık değil
1 Bazen 3 Çok seyrek