



T.C.

AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**KAS-İSKELET AĞRISI YAKINMASI OLAN
HASTALARDA AĞRI ALGISININ YAŞAM
KALİTESİ VE DEPRESİF BELİRTİLER
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

UZMANLIK TEZİ

DR. FATMA ÇALIŞ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Ayfer GEMALMAZ

AYDIN-2018

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**KAS-İSKELET AĞRISI YAKINMASI OLAN
HASTALARDA AĞRI ALGISININ YAŞAM
KALİTESİ VE DEPRESİF BELİRTİLER
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

UZMANLIK TEZİ

DR. FATMA ÇALIŞ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Ayfer GEMALMAZ

AYDIN-2018

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan danışman hocam Prof. Dr. Ayfer GEMALMAZ'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca değerli bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan başta Prof. Dr. Serpil DEMİRAĞ, Prof. Dr. Okay BAŞAK, Prof. Dr. Güzel DIŞÇIGİL olmak üzere tüm hocalarıma,

Asistanlık eğitimimi birlikte geçirdiğim ve bana bu yolda destek olan başta Dr. Ş. Hande TOPRAK, Dr. Esmâ ATICIÖZ olmak üzere tüm arkadaşlarıma, tüm personelimize,

Bugünlere gelmemde büyük emekleri olan, desteklerini hep üzerimde hissettiğim başta değerli annem Nilgün TEZCAN ve babam Nazmi TEZCAN olmak üzere tüm aileme,

Her zaman yanımda olan ve desteğini esirgemeyen sevgili eşim Salih ÇALIŞ'a, motivasyon kaynağım canım kızım Nil ÇALIŞ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Fatma ÇALIŞ

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
TABLolar DİZİNİ.....	iii
KISALTMALAR DİZİNİ	v
EKLER DİZİNİ	vi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Ağrı.....	3
2.1.1. Ağrının Tanımı	3
2.1.2. Ağrı Sınıflandırılması	3
2.1.3. Ağrının Nörofizyolojik Özelliklerine Göre Sınıflandırılması	4
2.1.3.1. Nosiseptif ağrı.....	4
2.1.3.2. Nöropatik ağrı.....	5
2.1.3.3. Psikojenik ağrı	5
2.1.4. Ağrının Süresine Göre Sınıflandırılması	5
2.1.5. Ağrının Anatomisi ve Fizyolojisi	5
2.1.5.1. Ağrının iletilme aşamaları	6
2.1.5.2. Ağrının inhibisyonu	6
2.1.5.3. Ağrının üst merkezlere iletilmesi	7
2.2. Ağrılı Hastanın Değerlendirilmesi.....	7
2.2.1. Ağrının Hikayesi.....	8
2.2.2. Kas-İskelet Ağrısının Değerlendirilmesi	10
2.2.3. Kas-İskelet Sistemi Ağrısında Fizik Muayene	11
2.2.3.1. Postür ve yürüyüşün değerlendirilmesi	12
2.2.3.2. Nörolojik muayene	12

2.3. Ağrı ve Psikososyal Etkenler.....	13
2.3.1. Kronik Ağrı Oluşumunda Rol Alan Psikososyal Faktörler	13
2.4. Depresyon ve Anksiyetenin Ağrı ile İlişkisi ve Ölçümü	14
2.4.1. Depresyon	14
2.4.1.1. Depresif belirtiler.....	15
2.4.1.2. Depresyonda tanı	16
2.4.2. Anksiyete	17
2.4.2.1. Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB).....	17
2.4.2.1.1. Belirti ve bulgular	17
2.4.2.1.2. Tanı.....	18
2.4.3. Depresyon ve Anksiyete Belirtilerinin Ölçümü	19
2.4.3.1. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği	19
2.4.4. Depresif Belirtiler ve Anksiyetenin Ağrı ile İlişkisi.....	20
2.5. Yaşam Kalitesinin Ağrı ile İlişkisi ve Ölçümü.....	21
2.5.1. Yaşam Kalitesi.....	21
2.5.1.1. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi.....	22
2.5.1.2. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin (SİYK) ölçümü.....	23
2.5.1.2.1. Kısa Form-36 Sağlık Taraması (SF-36)	23
2.5.2. Yaşam Kalitesinin Ağrı ile İlişkisi	24
2.5.3. Yaşam Kalitesi ile Depresif Belirtilerin İlişkisi	25
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	26
3.1. Çalışma Tasarımı	26
3.2. Veri Toplama Araçları.....	27
3.3. Araştırma Etiği	28
3.4. İstatistiksel ve Analitik Yöntemler	28

4. BULGULAR	30
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	30
4.2. Katılımcıların Tıbbi Özgeçmiş Özellikleri	32
4.3. Ağrı Yakınmasının Özellikleri	33
4.4. Katılımcıların Fiziksel ve Ruhsal Yaşam Kalitesi.....	36
4.4.1. Fiziksel Yaşam Kalitesi	36
4.4.2. Mental Yaşam Kalitesi	37
4.5. Anksiyete ve Depresyon Riski	37
4.6. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Sosyodemografik Özellikler, Ağrı Özellikleri, Tıbbi Özgeçmiş, Yaşam Kalitesi, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi	38
4.6.1. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Sosyodemografik Özelliklerin İlişkisi.....	38
4.6.2. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Ağrı Özellikleri ile İlişkisi.....	40
4.6.3. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Tıbbi Özgeçmiş ile İlişkisi	40
4.6.4. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Ağrı Bölgelerinin İlişkisi.....	41
4.6.5. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Yaşam Kalitesi, Depresyon ve Anksiyete ile İlişkisi.....	42
4.7. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Regresyon Analizleri.....	42
5. TARTIŞMA.....	44
5.1. Tanımlayıcı İstatistik Sonuçlarının Değerlendirilmesi	44
5.2. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile İlgili Sonuçların Değerlendirilmesi	46
5.3. Çalışmamızın Kısıtlılıkları ve Üstün Yönleri	47
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	49
ÖZET	50
ABSTRACT	52
KAYNAKLAR.....	54
EKLER	60

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo I. Akut, Subakut ve Kronik Ağrı Tanımları	5
Tablo II. Cinsiyete Göre Yaş Özellikleri.....	30
Tablo III. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	31
Tablo IV. Katılımcıların Sigara-Alkol Alışkanlıkları ve BKİ Verileri.....	32
Tablo V. Katılımcıların Tanılı Hastalık ve Geçirilmiş Kansere Öyküsü.....	32
Tablo VI. Katılımcıların Tanılı KİS Hastalıkları.....	33
Tablo VII. Katılımcıların KİS Dışında Diğer Sistemleri Etkileyen Tanılı Hastalıkları	33
Tablo VIII. Katılımcıların Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı Özellikleri.....	34
Tablo IX. Katılımcıların Ağrılı Bölge Sayısı, Ağrı Bölgesi ve Travma Öyküsü	34
Tablo X. Katılımcıların Önceki Ağrı Durumları ve Bölgeleri.....	35
Tablo XI. Katılımcıların İlaç Tedavisi Alma ve FTR Programına Katılma Özellikleri	35
Tablo XII. Katılımcıların Radyolojik Bulguları	36
Tablo XIII. Katılımcıların Fiziksel Yaşam Kalitesi Puanları.....	36
Tablo XIV. Katılımcıların Mental Yaşam Kalitesi Puanları	37
Tablo XV. Katılımcıların Anksiyete ve Depresyon Puanları	37
Tablo XVI. Katılımcıların Anksiyete ve Depresyon Risk Durumları	38
Tablo XVII. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Sürekli Sosyodemografik Değişkenlerin İlişkisi.....	38
Tablo XVIII. Ağrı Süresi ile Cinsiyet İlişkisi	39
Tablo XIX. Ağrı Süresi ile Medeni Durum İlişkisi	39
Tablo XX. Ağrı Süresi ile Meslek İlişkisi	39
Tablo XXI. Ağrı Süresi ile Meslek Memnuniyeti İlişkisi	39
Tablo XXII. Ağrı Süresi ile Ağrılı Bölge Sayısı, İlaç Tedavisi Alma, FTR Alma, Radyolojik Bulgu İlişkisi	40

Tablo XXIII. Ağrı Algısı ile İlaç Tedavisi Alma ve Ağrılı Bölge Sayısı İlişkisi	40
Tablo XXIV. Ağrı Süresi ile Tıbbi Özgeçmiş İlişkisi	41
Tablo XXV. Ağrı Algısı ile Tıbbi Özgeçmiş İlişkisi	41
Tablo XXVI. Ağrı Süresi ile Ağrı Bölgeleri İlişkisi.....	41
Tablo XXVII. Ağrı Algısı ile Ağrı Bölgeleri İlişkisi	42
Tablo XXVIII. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısıyla Yaşam Kalitesi, Depresyon ve Anksiyete Puanları Arasındaki Korelasyon	42
Tablo XXIX. Bağımsız Değişkenlerin Ağrı Süresi Üzerine Etki Derecelerini Gösteren Lojistik Regresyon Model Sonuçları	43
Tablo XXX. Bağımsız Değişkenin Ağrı Algısı Üzerine Etki Derecesini Gösteren Lojistik Regresyon Model Sonuçları	43

KISALTMALAR DİZİNİ

BKİ	: Beden-Kitle İndeksi
DSM IV	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition
DSM V	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FTR	: Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon
GAS	: Görsel Analog Skala
HAD	: Hastane Anksiyete ve Depresyon ölçeği
IASP	: Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı
KİS	: Kas İskelet Sistemi
MCS	: Mental Component Summary
MÖP	: Mental Özet Puan
NRS	: Sayısal Ağrı Derecelendirme Ölçeği
NSAİİ	: Non-Steroid Anti-İnflamatuar İlaç
PCS	: Physical Component Summary
ROC	: İşlem Karakteristik Eğrisi
SF-36	: Kısa Form-36
SİYK	: Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi
SS	: Standart Sapma
VRS	: Sözel Ağrı Derecelendirme Ölçeği
YAB	: Yaygın Anksiyete Bozukluğu

EKLER DİZİNİ

Ek 1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	60
Ek 2. Sosyodemografik Veri Formu ve Görsel Analog Skala	64
Ek 3. Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği.....	69
Ek 4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği	74
Ek 5. Etik Kurul Kararı	78



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrı vücudun farklı bölgelerinde, farklı nedenlerle ortaya çıkabilen, hem dünyada hem de ülkemizde oldukça yaygın ve giderek artan bir sağlık problemidir. Evrensel bir duyum olan ağrı kavramı Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (International Association for the Study of Pain-IASP) tarafından “doku hasarı veya potansiyel doku hasarı ile birlikte olan ya da böyle bir hasar süresince tanımlanan duyuşsal ve emosyonel deneyim” olarak tanımlanmıştır (1). Ağrı öğrenilmiş bir duyumdur ve duyuşsal, bilişsel, hissi boyutları olan kompleks bir deneyimdir (2).

Ağrı yakınmasının en sık nedenlerinin başında kas-iskelet ağrısı gelmektedir. Biyolojik ve psikososyal faktörlerin ağrının oluşumunda, ifadesinde ve kalıcı olmasında önemli etkileri olduğu vurgulanmaktadır (3). Kişinin psikososyal özellikleri; yaşı, cinsiyeti, mesleği gibi sosyal konumundan yaşam kalitesi, algı düzeyi, depresyon derecesi gibi bilişsel özelliklerine kadar geniş bir yelpaze içerir.

Kas-iskelet ağrısı ile psikososyal faktörlerden özellikle yaşam kalitesi ve depresyon arasında yakın ilişki saptanmıştır. Kas iskelet ağrılarının uzun süre devam etmesi; hastaların yaşam kalitesinde bozulmalara, depresyon ve anksiyete bozukluğuna yol açabilir. Kas-iskelet ağrısının özellikle kronik tanılarında, depresyon prevalansının %41,2’ye kadar yükseldiği bildirilmiştir (2). Diğer yandan Becker ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ağrı özellikle fiziksel yaşam kalitesi ile yakından ilişkili bulunmuştur (4).

Psikososyal faktörlerin ağrı ile ilişkisini konu alan araştırmalar, yurt dışında genellikle birinci basamak sağlık kurumlarında yapılmaktadır. Ülkemizde ise birinci basamak sağlık hizmeti istenilen alt yapıya ulaşmadığı için, ağrı yakınması olan hastalar genellikle 2. veya 3. basamak sağlık kurumlarındaki belli uzmanlık dallarına yönelmekte ve çoğu zaman bedensel belirtiler psikososyal etkenlerle birlikte değerlendirilmemektedir.

Amaçlar

Hastaların bir sağlık kurumuna başvuru nedenlerinin başında gelen kas-iskelet ağrısının; seyri, şiddeti ve sağaltıma yanıtı her bireyde farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların ortaya konulup sağaltımda başarı düzeyinin artırılmasında; hem ağrı

yakınmasının ortaya çıkmasına, hem de iyileşme süresinin uzamasına neden olan etkenler araştırılmalı, organik nedenler kadar psikososyal özellikler de incelenmelidir. Bu çalışmada; psikososyal özelliklerle ilişkisi birçok çalışmada ele alınmış ve sonuçta anlamlı ilişkiler bulunmuş olan kas-iskelet ağrısı incelenmiştir. Bu bağlamda çalışmamızda; Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine kas-iskelet ağrısı (boyun, omuz-sırt, kol, bel, bacak, diz ağrısı) yakınması ile başvuran ve halen ağrısı devam etmekte olan hastalarda;

1) Ortalama ağrı süresi ve şiddeti

2) Ağrı süresi ve ağrı algısının:

- Sosyodemografik özellikler
- Yaşam kalitesi
- Depresyon riski
- Anksiyete riski

ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Ağrı

2.1.1. Ağrının Tanımı

Ağrının farklı zamanlarda birçok tanımı yapılmıştır. Bu tanımlardan en çok 1994 yılında IASP tarafından uzlaşa oluşturulmuş olan ağrı tanımı kullanılmaktadır. Bu tanıma göre: “Ağrı, gerçek veya potansiyel bir doku hasarı veya bu tip tanımlanan bir hasarla ilişkili hoşla gitmeyen his ve duygusal deneyimdir.”

2.1.2. Ağrı Sınıflandırılması

Ağrı çeşitli şekillerde sınıflanabilir. IASP Taksonomi Alt Komitesi ağrıyı beş eksenli taksonomi şeklinde tanımlamıştır. Buna göre (5):

1. Birinci eksen ağrının yer aldığı vücut bölgesine
2. İkinci eksen ağrının etkilediği sistemlere
3. Üçüncü eksen oluşum süresine

4. Dördüncü eksen, hastanın ifadesine göre ağrının şiddeti ve başladığından bu yana geçen süreye

5. Beşinci eksen ise ağrının etyolojisine

6. Altıncı eksen de başlama süresi, mekanizması ve kaynaklandığı bölgeye göre yapılan sınıflandırmadır.

Ağrı nörofizyolojik özelliklerine göre:

1. Nosiseptif
 - a. Somatik
 - b. Visseral
2. Nöropatik

- a. Santral
- b. Periferik

3. Psikojenik

Ağrı süresine göre:

- 1. Akut
- 2. Subakut
- 3. Kronik

Ağrı kaynaklandığı bölgeye göre:

- a. Somatik ağrı
- b. Visseral ağrı
- c. Sempatik ağrı
- d. Periferik ağrı

şeklinde sınıflandırılabilir (1).

2.1.3. Ağrının Nörofizyolojik Özelliklerine Göre Sınıflandırılması

2.1.3.1. Nöreseptif ağrı

Zararlı uyaranların ağrı reseptörlerini (nöreseptörler) uyarması ile ortaya çıkan ağrıya nöreseptif ağrı denir. Nöreseptif ağrı somatik ve visseral olmak üzere ikiye ayrılır. Somatik ağrı somatik afferent lifler ile visseral ağrı ise sempatik afferent lifler ile taşınır (6).

2.1.3.2. Nöropatik ağrı

Nöropatik ağrı tanımlamaya göre somatosensoriyel sistemi doğrudan etkileyen bir lezyon veya hastalık sonucu ortaya çıkan ağrıdır (6).

2.1.3.3. Psikojenik ağrı

Psikojenik ağrı, ağrıya neden olabilecek yapısal veya fonksiyonel bir sebep olmaksızın ortaya çıkan veya ağrı kaynağının yol açacağı ağrının çok daha fazlası bir şiddette hissedilen ağrı duyusudur. Genellikle hastanın farkında olmadığı bir emosyonel sorun veya stres bulunur (6).

2.1.4. Ağrının Süresine Göre Sınıflandırılması

Ağrının süresine göre sınıflandırılmasında beş ayrı yaklaşım yer almaktadır (Tablo I) (7).

Tablo I. Akut, Subakut ve Kronik Ağrı Tanımları

	Akut Ağrı	Subakut Ağrı	Kronik Ağrı
Bonica	Ağrı ve farklı uyaranlarla provoke olan tepkilerdir. Doku hasarı nedenli olabilir de olmayabilir de. Yineleyebilir.		Ağrının akut bir hastalık veya bir hasarın iyileşebileceği süreden bir ay daha uzun sürmesidir.
Walsh	Belirgin bir nosiseptif uyarının biyolojik semptomu 3 aydan daha kısa sürer		Akut bir hasar veya hastalığın genel süresinden daha uzun süren ağrıdır.
Rosner	Ağrı çoğu zaman "bilinen" bir olaydır. Süresi 0 - 7 gündür.	Etiyolojisi bilinen bir olaydır. Süresi 1 haftadan 6 aya kadar uzayabilir.	Ağrı etiyolojisi çoğunlukla bilinmez. Süresi 6 aydan uzundur.
Carf	Episodik, rekürren kronikleşme potansiyeli olan ağrıdır.		Uygun ilaç veya cerrahi tedaviye yanıt vermeyen süregelen ağrıdır.
Scheer	4 hafta sürer.	4 - 12 hafta sürer.	3 aydan uzun sürer.

2.1.5. Ağrının Anatomisi ve Fizyolojisi

Ağrı, vücudumuzu gerçek veya potansiyel bir doku hasarına karşı koruyan sinir sisteminin bir alarm mekanizmasıdır. Vücudun bir bölgesindeki olası doku hasarının özelleşmiş sinir uçları ile (nosiseptör) alınıp, santral sinir sistemine iletilmesi, belirli bölge ve nöral yapılarda entegre edilmesi ve merkezi duyuşsal alanlarda bu tehlikenin algılanması ve buna karşı gereken fizyolojik, biyokimyasal ve psikolojik önlemlerin harekete geçirilmesi mekanizmasına nosisepsiyon denir. Ağrı nosisepsiyonun algılanmasıdır. Nosiseptörlerden gelen tüm uyarılar ağrıyı oluşturur, fakat tüm ağrılar nosisepsiyondan kaynaklanmaz (8).

2.1.5.1. Ağrının iletilme aşamaları

Ağrı, periferden merkeze aşamalı olarak iletilir. Bu aşamalar; transmisyon, transdüksiyon ve modülasyon, persepsiyondur. Transmisyon ve transdüksiyon periferde, modülasyon spinal kordda, persepsiyon supraspinal sistemlerde gerçekleşir.

Ağrının iletilme aşamaları:

1. Transdüksiyon: Duysal bir reseptörün, belirli bir uyarana cevap vererek bir enerji biçimini diğer enerji biçimine dönüştürmesidir.
2. Transmisyon: Kodlanmış bilginin spinal korda iletilmesidir. Transmisyonda miyelinli A-delta ve miyelinsiz C lifleri rol oynar.
3. Modülasyon: Başlıca medulla spinalis seviyesinde oluşan bir olaydır. Ağrılı uyarın medulla spinalis düzeyinde değişime uğramakta ve değişime uğrayan uyarın daha üst merkezlere iletilmektedir.
4. Persepsiyon: Medulla spinalisten geçen uyarının çıkan yollar aracılığıyla üst merkezlere iletilip ağrının algılanmasıdır (8).

2.1.5.2. Ağrının inhibisyonu

Spinal kordun ağrı ile ilgili en önemli fonksiyonu, vücudun ağrıyı kendi kendine kontrolünde rol almasıdır. Ağrının inhibisyonu ile ilgili teoriler öne sürülmüş, ancak en çok kapı kontrol teorisi kabul görmüştür.

Kapı Kontrol Teorisi: 1965 yılında Melzack ve Wall tarafından ileri sürülmüştür. Kapı kontrol mekanizması; presinaptik inhibisyonla periferden merkeze giden ağrılı uyarınların medulla spinalisteki nöral mekanizma ile arttırılması ve azaltılması esasına dayanır. Ağrı impulsları merkezi sinir sistemine; iletim hızı yüksek, kalın olan A lifleri ve çok ince olup iletim hızları çok düşük olan miyelinsiz C lifleri olmak üzere iki lif sistemi ile iletilir. İnce lifler daha fazla uyarıldığında ya da ağrılı uyarın uzayıp kalın lifler adapte olduğunda ince lifler baskın hale geçer ve kapı hücrelerini inhibe ederek kapıyı açık tutar. Sonuçta kalın ve ince çaplı nöronların aktivitesi arasındaki denge bozularak ikinci derece nöronlar aktive olur, ağrı üste iletilir ve algılanır (9).

2.1.5.3. Ağrının üst merkezlere iletilmesi

Üst merkezlere iletimde rol oynayan majör çıkan yollar; spinotalamik ve spinoretiküler yoldur. Spinotalamik yol; ağrının yeri, zamanı ve şiddeti vb. algılanmasında, spinoretiküler yol ise; uyanıklık ve alarm hali oluşumunda rol alır. Çıkan ve inen yollarla spinal kord kortekse bağlanır. Ağrı talamokortikal projeksiyonların sonucudur. Beyinde ağrı ile ilgili bölümler; birinci ve ikinci duyusal alanlar, frontal lob (özellikle 9 ve 12. Alanlar) ve assosiasyon lifleridir (10).

Ağrının bilinçli olarak algılanması, korteksin tamamını kapsayan beyin aktivitesine bağlıdır. Talamusa ulaşan ağrılı uyarının kortekse geçişini engelleyen bir kapı mekanizması daha mevcuttur. Ağrılı uyarının algılanması, doku hasarının yanı sıra bu bilginin taşınmasındaki modifikasyona da bağlıdır. Ağrılı uyarı medulla spinalis düzeyinde primer afferentleri deprese ederek kontrol altında tutan inen kontrol sistemi bulunur. İnen kontrol sistemi ağrılı uyarının taşınması, iletilmesi ve kontrolünde en önemli mekanizmadır (11).

2.2. Ağrılı Hastanın Değerlendirilmesi

Ağrılı bir hastanın değerlendirilmesinde amaç, ağrı tipinin ve etyolojisinin belirlenmesi, ağrı ile ilişkili sosyal, emosyonel ve psikolojik faktörlerin ortaya konmasıdır. Ağrılı hastaya yaklaşımda, akut, kronik veya nöropatik ağrı ayrımının yapılması önemlidir. Akut ağrı; saatler günler veya haftalarca sürebilir ve bir doku hasarı, inflamasyon, cerrahi işlem veya kısa süreli bir hastalık ile ilişkilidir. Kronik ağrı; aylar yıllar hatta ömür boyu sürebilir ve zamanla kötüleşir. Kronik ağrının fiziksel, ruhsal, bilişsel fonksiyonlar üzerindeki etkileri ve sosyoekonomik sonuçları nedeniyle ve altta yatan nedenin ortaya konması için daha kapsamlı bir değerlendirme gereklidir. Nöropatik ağrı; birden fazla etiyolojiye bağlı ortaya çıkan spesifik semptomlar ve bulguların bir bütünü olup, bir sendromu ifade eder. Ayırıcı tanısı ve altta yatan nedenin ortaya konması için daha spesifik araçlara gereksinim vardır (12).

Ağrı değerlendirilmesinde hikaye ve fizik muayene esastır. Hikaye ile ayırıcı tanıya yaklaşıırken, fizik muayene ile primer tanıya ve bu tanıyı destekleyecek ileri incelemelere yönelinir.

2.2.1. Ağrının Hikayesi

Ağrı hikayesinin kritik unsurları şunlardır (12):

1. **Ağrının Yeri ve Yayılımı:** Yaygın ağrı sistemik etyolojiyi, bilateral eldiven çorap tarzı dağılım periferik nöropatiyi gösterir. Ağrının yayılımı radiküler patolojiler hakkında bilgi verir.

2. **Ağrının Şiddeti:** Ağrı şiddetinin sayısal olarak ifade edilmesi esastır. Bunun için ölçekler kullanılır. Bu ölçekler hasta-hekim iletişimini ve ağrı düzeyine uygun tedavi seçimini sağlar.

Ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçekler:

- a. **Görsel Analog Skala (GAS) [Visual Analogue Scale (VAS)]:** En yaygın kullanılan ölçektir. 10cm'lik dikey veya yatay bir çizginin başında “ağrı yok”, sonunda “olabilecek en şiddetli ağrı” ifadesi yer alır. Hastanın o anda sahip olduğu ağrı düzeyini en iyi ifade eden noktayı işaretlemesi istenir. Bu nokta cetvel ile ölçülerek 0-10 arasında puanlanır.
- b. **Sayısal Ağrı Derecelendirme Ölçeği [Numerical Rating Scale (NRS)]:** Ağrı; 0 (ağrı yok) ile 10 (olabilecek en şiddetli ağrı) arasında puanlanır. Hastanın kendi ağrı düzeyini en iyi ifade eden sayıyı seçmesi istenir.
- c. **Sözel Ağrı Derecelendirme Ölçeği [Verbal Categorical Rating Scale (VRS)]:** Ağrı sözel ifadelerle tanımlanır. “Ağrı yok”, “hafif ağrı”, “orta dereceli ağrı”, “şiddetli ağrı”, “çok şiddetli ağrı” ve “olabilecek en şiddetli ağrı” gibi ifadeler 0 ile 5 arasında puanlanarak ağrı düzeyi ölçülür. Bu ölçek, hastanın o andaki subjektif ağrı hissinin belirlenmesinde faydalıdır.

Ağrı şiddetinin belirlenmesinde GAS ve NRS'nin yaklaşık sonuçlar verdiği gösterilmiştir. Ancak NRS'nin uygulanması ve anlaşılması GAS'a göre daha kolaydır. VRS kategorileri GAS'daki değişik değerlere karşılık gelebilmektedir. Ağrı şiddetinin belirlenmesinde GAS ve NRS'nin VRS'ye göre daha üstün olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle kategorik skalaların sadece takipte kullanılması, ağrı şiddetinin daha doğru bir şekilde ölçümü için GAS veya NRS kullanılması önerilmektedir (13).

d. **Yüz Ölçeği (Wong-Baker FACES Pain Rating Scale):** Altı farklı yüz ifadesi 0 ile 5 arasında numaralandırılmıştır. 4-12 yaş arası çocuklarda GAS ile anlamlı korelasyon gösterdiği, özellikle sözel iletişimi ağrısını ifade etmek için yeterli olmayan çocuklarda geçerli bir ölçek olduğu rapor edilmiştir. Bilişsel yetersizliği olan erişkinlerde de kullanılabilir.

3. **Ağrının Başlangıcı ve Seyri:** Ağrının ne zaman başladığı, başlangıcında eşlik eden bir hastalık, travma veya stres olup olmadığı, ağrının başlangıcı ile travma veya hastalık arasında geçen süre sorgulanmalıdır. Ağrının daha önce uygulanmış tedavilerin yan etkisi olabileceği akılda tutulmalıdır. Ağrının zaman içindeki seyri sorgulanmalıdır.

4. **Ağrının Tanımlanması:** Ağrı tipinin ve altta yatan nedenin belirlenmesine yardım eder. Hastaya, ağrısının tanımlamalardan hangisine uyduğu sorulmalıdır. Nöropatik ağrı genellikle, “yanıcı”, “tırmalayıcı”, “keskin”, “batıcı” ifadeleriyle tanımlanır ve sıklıkla uyuşma ve elektriklenme (disestezi) eşlik eder. Somatik ağrı genellikle iyi lokalizedir ve “künt”, “derin”, “zonklayıcı” olarak ifade edilir. Viseral ağrı ise, “künt”, “basıcı”, “kramp şeklinde” gibi ifadelerle tanımlanır.

5. **Ağrıyı Azaltan ve Arttıran Faktörler:** Hem tanıda hem de tedavide önemlidir.

6. **Ağrının Zamansal Özellikleri:** Ağrının günlük, aylık veya mevsimsel değişimleri sorgulanmalıdır.

7. **Ağrının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Ruhsal Durum Üzerine Etkileri:** Uyku ve iştah bozuklukları, yorgunluk, libido kaybı, konsantrasyon güçlükleri, sosyal ilişkiler, fiziksel fonksiyonlar, mesleki aktiviteler, ekonomik durum, aile yaşantısı, sosyal yaşantı sorgulanmalıdır.

8. **Hastanın Ağrı Konusundaki İnanç ve Düşünceleri:** Hastanın ağrı algısında ve tedaviye yanıtta önemli rol oynar. Özellikle yanlış inançlar sorgulanmalı ve tartışılmalıdır.

9. **Uygulanmış Tedaviler:** Daha önce uygulanan tedavilerin etkinliği ve yan etkileri sorgulanmalıdır. Bu tedavilere yanıtızlık, gereksiz tekrarları önler ve tanıya yardımcı olur.

10. **Tıbbi Özgeçmiş:** Genel tıbbi özgeçmiş, ağrı hikayesinin önemli bir kısmıdır. Eşlik eden hastalıkların bilinmesi ağrıya muhtemel katkısının ortaya konması ve ilaçların kontrendikasyonları açısından önemlidir. Hastanın kullandığı ilaçlar gözden geçirilmeli, ilaç toleransı ve yan etkileri açısından sorgulanmalıdır (12).

2.2.2. Kas-İskelet Ağrısının Değerlendirilmesi

Ağrıyla karşımıza gelen bir hastada ilk çözümlenmesi gereken sorun, bu ağrının kas-iskelet sistemi (KİS) ile ilişkili olup olmadığını anlayabilmektir. Çünkü KİS, visseral sistemle yakından ilişkilidir, vital organlara koruyuculuk yapar ve bu organların fonksiyonları ile bağlantılıdır. Bu nedenle vital organ kaynaklı yansıma ağrısı yanıltıcı olabilir. Visseral affarentler, somatik affarentlerle birlikte aynı spinal segmente girerek aynı sensoriyel hücreleri uyarırlar. Sağ omuz ağrısı nedeni safr kesesi olabilirken, kardiyak kaynaklı ağrı sol kolda, abdominal kaynaklı ağrı ise belde yansıma ağrısına neden olabilir. KİS ağrısı hareketle bağlantılıdır ve farklı bölgede hissedilebilir. Örneğin lomber faset eklem patolojilerinden kaynaklanan ağrı sıklıkla kalça bölgesinde, kalça patolojilerinden kaynaklanan ağrının ise diz eklemünde tanımlanması sıktır (14).

KİS ağrısı değerlendirilmesinde aşağıdaki özellikler kapsamlı olarak araştırılmalıdır:

Ağrının HAREKETLE ilişkisi

Ağrının anatomik KAYNAĞI

Ağrı oluşum MEKANİZMALARI

Ağrının LOKALİZASYONU

Ağrının SÜRESİ

Ağrının KARAKTERİ-ŞİDDETİ

Başka bir hastalıktan kaynaklanıp kaynaklanmadığı

KİS ağrıları kastan (miyofasial ağrı, fibromiyalji), eklemden(artritik ağrı), kemikten (fraktür, tümör, osteomiyelit), tendondan ya da nörolojik dokulardan (tuzak

nöropatileri, radiküler ağrılar) kaynaklanabilir. KİS ağrıları çoğunlukla nosiseptif özelliktedir. Ancak anamnezde şüpheli bulgular varsa dikkatli bir nöropatik değerlendirme yapılmalıdır. Süre açısından ağrı akut ve kronik olarak tanımlanır. Akut ağrı koruyucudur, doku hasarının habercisidir. Hasar iyileşince geçer ve kısa sürelidir. Psikososyal özellikleri yoktur ya da minimaldir. Kronik ağrı ise kalıcıdır, psikososyal problemler yoğundur. Hastada farklı bir ağrı davranışı gelişmiştir ve çoğunlukla özürllük nedenidir (14).

Bizi mesleki yaşantımızda en fazla zorlayan kronik ağrıdır. Çünkü kronik ağrı yaşamın merkezine yerleşir. Kişinin aktivitelerini kısıtlar, sosyal hayata katılımı zorlaştır. Depresyon ve anksiyete tabloya sıklıkla eşlik eder. Kronik ağrıda subjektif semptomlar objektif semptomları baskılar. Kronik ağrıyla baş edebilmek için ekip çalışmasına gereksinim vardır. Kronik ağrılı olguların tedavisinde yapılan en önemli hata kronik ağrıya odaklanmaktır. Ağrıyı yaşamın merkezi olmaktan uzaklaştıracak önerilere, uygulamalara gereksinim vardır (15).

2.2.3. Kas-İskelet Sistemi Ağrısında Fizik Muayene

KİS ağrısı toplumda yaygın görülen, insanları sağlık merkezine yönlendiren başlıca nedenlerden biridir. Çoğunlukla sırt, omuz, boyun, bel, diz, kalça, ayak, el lokalizasyonlarında tarif edilen kas iskelet ağrısı; yaşam kalitesini düşüren ciddi bir rahatsızlıktır.

Fizik muayeneye başlamadan önce hastanın soyunması ve uygun ortam sağlanmalıdır. Soyunmuş hastada yaralar, deformiteler, operasyon izleri, eklem çevresi kızarıklıklar önemli ipuçları sağlayabilir. Düşünülmeyen ipuçlarının ortaya çıkmasını sağlayacağından detaylı fizik muayene ağrılı hastaya yaklaşımın vazgeçilmez bir parçası olmalıdır. Vital bulgular ağrılı hastanın genel sağlık durumu hakkında bilgi verir. Kan basıncı, nabız, vücut sıcaklığı, solunum sayısı kaydedilmelidir. Fizik muayene aşağıdaki aşamalar takip edilerek yapılır:

2.2.3.1. Postür ve yürüyüşün değerlendirilmesi

Postürün değerlendirilmesi kronik ağrılı hastalarda ağrının lokalizasyonunun belirlenmesi açısından önemlidir. Bel bölgesi hiperekstansiyonu ve lordoz bel patolojilerinde gözlenir (16).

Yürüyüşün muayenesi de ağırlı bölge lokalizasyonu açısından önemlidir. Ekstremitelerden biri üzerine yüklenmeden kısa süre basılması (antaljik yürüme) o ekstremitede patoloji olduğunu gösterir. Omuzun bir tarafa eğilmesi aynı tarafta kalça patolojisini, pelvisin aşağı eğilmesi diz eklem patolojisini gösterebilir (17).

2.2.3.2. Nörolojik muayene

Refleks Muayenesi: Tendon refleksleri, yüzeysel refleks, anal refleks, kremester refleks ve babinski refleks değerlendirilmelidir.

Duyu Muayenesi: Ağrı, ısı, dokunma, vibrasyon, pozisyon duyusu değerlendirilmelidir. Radiküler patolojiden şüpheleniliyorsa dermatomal duyu muayenesi yapılmalıdır. Duyu muayenesiyle patolojiler santral mi periferik mi belirlenebilir.

Trofik Değişikliklerin Muayenesi: Ödem, atrofi, hipertrofi, renk ve sıcaklık farkı değerlendirilmelidir. Duchenne müsküler distrofide hipertrofi; polinöropatiler, miyopati, sinir sıkışması, inflamatuvar eklem hastalıklarında atrofi görülür (17).

Kas Kuvvet Muayenesi: Kasa direnç verilerek, hastanın bu direnci ve yer çekimini yenme kabiliyetine göre yapılan subjektif bir muayenedir. Kol bacadan, el ve ayak parmaklarına kadar değerlendirilerek; plejik ve parazik kas varlığı araştırılır.

Kas Tonusu Muayenesi: Eklemler pasif olarak hareket ettirilerek yapılan muayenedir. Üst motor nöron ve ekstrapiramidal lezyonlarda tonus artarken, alt motor nöron lezyonlarında tonus azalır (17).

Kafa Çiftlerinin Muayenesi: Nörolojik muayenenin önemli bir parçası olan kafa çiftlerinin muayenesi bazı durumlarda hastanın ağrı nedeni ile ilgili bilgi verebilir.

Kas ve Yumuşak Doku Muayenesi: Nörolojik muayene ile koordineli olarak ödem, deformite, kontraktür, döküntüler, ısı artışı, hassasiyet, tümöral oluşumlar, nodüllerin varlığı değerlendirilir.

Kemik ve Eklem Muayenesi: Kırık, kısalık, uzunluk, deformite, kitle varlığı incelenmelidir. Kifoz, skolyoz, hareket kısıtlılığı, hassasiyet, krepitasyon

değerlendirilmelidir. Eklem şişliği inflamatuvar olayları, kızarıklık ve hassasiyet dejeneratif eklem hastalığını, hareket kısıtlılığı eklem kapsül ve kıkırdağındaki patolojiyi gösterir (18).

Eklem muayenesinde önemli olan hareket açıklığının değerlendirilmesi aktif ve pasif olarak ya da en objektif değerlendirme olan goniometri ile yapılır. Pasif hareket kısıtlılığı eklem çevresindeki patolojileri gösterirken, aktif hareket kısıtlılığı ise aşırı ağrı, tendon rüptürü, kuvvet kaybını gösterebilir (17).

2.3. Ağrı ve Psikososyal Etkenler

Ağrı oluşumunda biyomedikal ve biyopsikososyal model üzerinde durulmaktadır. Biyomedikal model ağrının yalnızca biyolojik ya da medikal bilgilerle açıklanabileceğini, her zaman biyolojik nedenden kaynaklandığını ruhsal problemlerin kronik ağrının sonucu olduğunu savunur. Fakat ağrı araştırıldığında, sadece biyolojik süreçler ağrıyı açıklamaya yetmemiş, psikolojik ve toplumsal süreçlerin de ağrının oluşumunda rol aldığı ortaya konmuştur. Sonuçta modern bir kavram olan biyopsikososyal model ortaya çıkmıştır.

Biyopsikososyal model hastalıkları anlamada biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin önemli rol oynadığını gösteren genel bir yaklaşımdır. Biyopsikososyal modelin altı bileşeni vardır: Duyusal (fiziksel duyu), duygusal (ağrının hayata etkisi), bilişsel (ağrı farkındalığı), davranışsal (ağrıya karşı tutum), fiziksel çevre (ağrıdan kaçınmaya neden olabilecek dış etkenler), toplumsal çevre (bu ağrıdan etkilenen herkes). Bu faktörler birbirleriyle etkileşim içindedir (19).

Günümüzde kronik ağrının fizyolojik, emosyonel, bilişsel, sosyal ve çevresel faktörlerin birbirleriyle olan karmaşık ilişkileri sonucunda geliştiği kabul edilir (20).

2.3.1. Kronik Ağrı Oluşumunda Rol Alan Psikososyal Faktörler

Bilişsel Faktörler: Hastanın inançları, beklentileri, ağrı ile başetme yetileri, sosyal destekleri, hastalıkları, sağlık güvenceleri, hatta işverenlerin yaklaşımı hastanın ağrı kontrolü üzerinde etkilidir.

Emosyonel Faktörler: Ağrı-psikolojik durum ilişkisi iki yönlüdür. Kronik ağrının algılanmasında psikolojik faktörlerin rolü olduğu gibi, ağrının da kişinin psikolojik durumu üzerine olumsuz etkileri vardır. Kronik ağrıda en sık depresif belirtiler görülür (2). Ayrıca

anksiyete, çaresizlik, ümitsizlik vb. görülebilir. Ağrının başlangıcında depresif belirtilerin varlığı kronikleşme için önemli bir ön belirleyicidir (21).

Davranışsal Faktörler: Kişinin ağrı deneyimi ile ilgili bilgiler hastanın sözel ifadelerinden ve davranış paternlerinden elde edilir. Çevrenin yanıtı ağrı davranışını destekler ve kalıcı hale gelmesine neden olur. Korku-kaçınma reaksiyonları da yanlış davranış paternlerine yol açar ve fonksiyonel limitasyon için en önemli parametredir (21). Ağrı davranışları verbal, motor, yardım arama ve fonksiyonel limitasyon şeklinde olabilir. Fonksiyonel limitasyon ise uzamış istirahat ve azalmış aktivite ile kendini gösterir.

Cinsiyet Faktörü: Ağrı duyarlılığı kadınlarda fazladır ve kadınlar daha sık tıbbi yardım için başvururlar. Farklılık hormonal faktörler ile açıklanmaya çalışılır (2).

Etnik ve Kültürel Faktörler: Ağrı şiddeti ve yeri, etnik köken ve kültürel faktörlere bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir.

Çevresel Faktörler: Sosyal çevre ağrı yanıtının öğrenilmesinde önemlidir. Ailesinde kronik ağrı olanlarda ağrı davranışları öğrenilir. Kronik ağrı hasta ailesi üzerine de olumsuz etki gösterir. Sosyal ilişkilerde bozulma, iş kaybı vb. durumlar ortaya çıkar.

2.4. Depresyon ve Anksiyetenin Ağrı ile İlişkisi ve Ölçümü

2.4.1. Depresyon

Günümüzde psikiyatrik sorunlar giderek artmış, önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir. Psikiyatrik bozukluklar arasında sık görülenlerden biri de depresyondur. Depresyon endüstrileşmiş batı toplumları başta olmak üzere tüm dünyada giderek artmakta ve önemli bir sağlık sorunu haline gelmektedir. Depresyona bağlı işgücü kayıpları önemli ekonomik kayıplara neden olurken, intihar ve özellikle gençlerde alkol ve madde bağımlılığı artmaktadır.

Depresyon önemli bir sağlık sorunu olmasına rağmen halk arasında hastalık olarak değerlendirilmemekte ve tedavisi yoluna gidilmemektedir. Bunun sonucu olarak depresyonlu hastalar ancak somatik yakınmaları olduğunda bir sağlık kuruluşuna başvurmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ), 2001 yılında yayınladığı raporda, 340 milyon kişinin klinik tanımlara uygun depresyon yaşadığı ve 2020 yılına ulaşıldığında depresyonun çalışma yaşamını etkileyen rahatsızlıklar arasında birinci sırayı alacağı tahmin edilmiştir (22). DSÖ (WHO 2012) tarafından 10 Ekim Ruh Sağlığı Günü nedeniyle hazırlanan ve ana teması "Küresel Bir Kriz Olarak Depresyon" olan raporda, Avrupa'da ruhsal bozukluklara bağlı ortaya çıkan hastalıkların %20'sinin depresyondan kaynaklandığı, bazı ülkelerde bu oranın %26'ya kadar çıktığı belirtilmiştir (23).

Depresyon insidansı birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran hastalarda yaklaşık %10, hastanede yatan hastalarda yaklaşık %15 olarak bulunmuştur. Majör depresif bozukluk için yaşam boyu risk erkeklerde %5-12, kadınlarda %10-25 olarak bulunmuştur (24).

Unipolar depresyon küresel hastalık yükünün %4,3'ünü oluşturur ve hastalık yükünün üçüncü önde gelen nedenidir (23). Türkiye Ulusal Hastalık Yüğü Çalışmasında, unipolar depresyonun, Türkiye'de ulusal düzeyde en fazla yeti yitimine ayarlanmış yaşam yılı (Disability Adjusted Life Year-DALY) kaybına neden olan hastalıklar arasında genel popülasyonda %4,4 ile dördüncü sırada yer aldığı ve Yeti Yitimine Bağlı Kaybedilen Yaşam Yılları (Years Lost due to Disability-YLD) nedeni olarak unipolar depresyonun kadınlarda ilk, erkeklerde ikinci sırayı aldığı belirtilmiştir (25).

Türkiye'deki epidemiyolojik çalışmaların sonuçlarına göre (27):

- a) Toplum içinde klinik düzeyde depresyon prevalansı %10 dolayındadır
- b) Depresyonun somatik belirtileri yaklaşık %20 nokta prevalans hızına sahiptir
- c) Kronik fizik hastalığa sekonder depresyonlar dikkat çekici düzeydedir (%4-8,8)
- d) Hastaların yaklaşık üçte birinde depresyon kronikleşmiştir (26).

2.4.1.1. Depresif belirtiler

Depresyonda patoloji bir duygulanım, yani mevcut duygusal içeriğin dışı vurulan ifadesinin patolojisi değil; duygudurum, yani bir kişinin sürekli içsel duygusal durumunun patolojisidir.

Depresyonda görülen ana belirti ve bulgular şöyledir (27) :

- a) Çökkün ve bunaltılı duygudurum (üzüntü, elem, bunaltı)
- b) Genel isteksizlik, ilgilerde azalma, eskiden zevk aldığı şeylerden zevk alamama (anhedoni)
- c) Enerji azlığı, çabuk yorulma
- d) Dikkati yoğunlaştırma yetisinde azalma, dalgınlık
- e) Yetersizlik, değersizlik, suçluluk düşünceleri
- f) Uykuda azalma ya da artma
- g) İştah ve kiloda değişiklik
- h) Ölüm ve özkıyım düşünceleri
- i) Psikomotor yavaşlama ya da ajitasyon

2.4.1.2. Depresyonda tanı

Depresif belirtiler, normalde herkesin zaman zaman yaşayabileceği belirtilerdir. Depresyon tanısında ise bu belirtilerin bir arada oluşu, yoğunluğu ve sürekliliği önemlidir. Depresyon tanısında DSM V (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*) kriterleri kullanılmaktadır.

DSM V'e göre majör depresyon tanısı koymak için (27):

- ✓ Çökkün duygudurum ve isteksizlik ya da zevk alamamanın da içinde bulunduğu en az beş belirtinin olması,
- ✓ Bu belirtilerin günlük sosyal ve mesleki işlevleri etkileyecek ya da belirgin sıkıntı verecek şiddette olması,
- ✓ En az iki hafta sürmesi gereklidir.

2.4.2. Anksiyete

Anksiyete bozuklukları toplumda çok yaygın olarak görülmekte ve önemli işgücü kaybına neden olmaktadır. Yaşam boyu yaygınlığı %13,6 ile %28,8 arasında değişmektedir. Türkiye Ruh Sağlığı Profiline anksiyete bozukluklarının 12 aylık yaygınlığı %6,7'dir (28). Tüm erişkin popülasyonun %25-30'u yılda en az bir kez anksiyete semptomları oluşturabilecek şiddette yaşamsal bir stresle karşılaşmaktadır (29).

Anksiyete kaygı veya bunaltı olarak da adlandırılan bir duygulanım şeklidir. Anksiyetenin performansı olumlu etkilediği optimal bir aralık vardır. Sürekli, kişinin verimini düşüren, sosyal ilişkilerde bozulmaya sebep olan, sıklıkla titreme, çarpıntı, nefes almada zorluk gibi fiziksel belirtilerin de eşlik ettiği anksiyete durumları patolojik olarak değerlendirilmelidir (24).

2.4.2.1. Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB)

Uzun tartışmalar sonucu, yaygın anksiyete bozukluğunun depresyonun bir şekli olmadığı ve ayrı bir hastalık olduğuna karar verilmiştir. Ancak bu bozukluğun temelde depresyona bağlı olduğuna ilişkin veriler de vardır. Yüksek prevalansa rağmen, genel tıp pratiğinde tanı konma oranı düşüktür (30). Yaygın anksiyete bozukluğunun genel nüfustaki yaşam boyu yaygınlık oranı %3-6'dır. Temel sağlık hizmetlerine başvuran hastalarda en sık görülen anksiyete bozukluğu yaygın anksiyete bozukluğudur (28).

2.4.2.1.1. Belirti ve bulgular

YAB, psikolojik ve fiziksel semptomlarla karakterizedir. Tekrarlayan korkulu beklenti hali, irritabilite, konsantrasyon güçlüğü ve huzursuzluk hissi psikolojik semptomlardır. Hastaların çoğu konsantrasyon güçlüğüne bağlı hafıza sorunu yaşar (31). Hastanın düşünce sürecinde belirgin bozukluk yoktur. Düşünce içeriğinde tasaları baskındır. Bedensel ve fizyolojik belirtiler ise otonomik aşırı duyarlılığa bağlıdır: Kan basıncı yükselmesi, çarpıntı, kaslarda gerginlik, terleme, nefes alamama, ellerde titreme ve karıncalanma.

2.4.2.1.2. Tanı

DSM-V'te YAB tanı kriterleri DSM-IV'e göre hiç değiştirilmeden kullanılmıştır (31):

A. En az 6 ay süreyle hemen her gün ortaya çıkan, birçok olay ya da etkinlik hakkında (işte ya da okulda başarı gibi) aşırı anksiyete ve üzüntü (endişeli beklentiler) duyma.

B. Kişi, üzüntüsünü kontrol etmeyi zor bulur.

C. Anksiyete ve üzüntü, aşağıdaki altı semptomdan üçüne (ya da daha fazlasına) eşlik eder (son 6 ay boyunca hemen her zaman en azından bazı semptomlar bulunur). Not: Çocuklarda sadece bir maddenin bulunması yeterlidir.

(1) huzursuzluk, aşırı heyecan duyma ya da endişe,

(2) kolay yorulma,

(3) düşüncelerini yoğunlaştırmada zorluk çekme ya da zihnin durmuş gibi olması,

(4) irritabilite,

(5) kas gerginliği,

(6) uyku bozukluğu (uykuya dalmakta ya da sürdürmekte güçlük çekme ya da huzursuz ve dinlendirmeyen uyku).

D. Anksiyete ve üzüntü odağı bir Eksen 1 bozukluğunun özellikleri ile sınırlı değildir, örn. anksiyete ya da üzüntü bir Panik Atak olacak (Panik Bozukluğunda olduğu gibi), genel bir yerde utanç duyacak (Sosyal Fobide olduğu gibi), hastalık bulaşmış olma (Obsesif-Kompulsif Bozuklukta olduğu gibi), evden ya da yakın akrabalarından uzak kalma (Ayrılma Anksiyetesi Bozukluğunda olduğu gibi), kilo alma (Anoreksiya Nervozada olduğu gibi), birçok fizik yakınmanın olması (Somatizasyon Bozukluğunda olduğu gibi) ya da ciddi bir hastalığının olması (Hipokondriazisde olduğu gibi) ile ilgili değildir ve anksiyete ve üzüntü sadece Posttravmatik Stres Bozukluğu sırasında ortaya çıkmamaktadır.

E. Anksiyete, üzüntü ya da fizik yakınmalar klinik açıdan belirgin bir strese ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da işlevselliğin önemli diğer alanlarında bozulmaya neden olur.

F. Bu bozukluk bir maddenin (örn. kötüyekullanılabilen bir ilaç, tedavi için kullanılan bir ilaç) ya da genel tıbbi bir durumun (örn. hipertiroidizm) doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir ve sadece bir Duygudurum Bozukluğu, Psikotik bir Bozukluk ya da Yaygın Gelişimsel Bozukluk sırasında ortaya çıkmamaktadır.

2.4.3. Depresyon ve Anksiyete Belirtilerinin Ölçümü

Bedensel hastalıkla en sık birliktelik gösteren psikiyatrik bozukluklar depresyon ve anksiyetedir (32). Bedensel hastalığa eşlik eden psikiyatrik bozukluk; hastalığın gidişini kötü yönde etkilemekte, hastaneye yatış riskini ve süresini artırmakta, mortaliteyi yükseltmekte, hastanın tedavi ve rehabilitasyona uyumunu azaltmaktadır. Ayrıca bedensel hastalığa eşlik eden bir psikiyatrik bozukluk olduğunda, sağaltım da oldukça değişmektedir. Her hastanın psikiyatrik yönden değerlendirilmesinin mümkün olmadığı ve her doktorun psikiyatrik bozuklukları tanıyamadığı göz önüne alınırsa kısa sürede ve kolay uygulanabilir psikiyatrik tarama ölçeklerinin önemi anlaşılmaktadır. Psikiyatrik tarama ölçeklerinden biri de çalışmamızda kullandığımız Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Ölçeğidir.

2.4.3.1. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği

HAD ölçeği, Zigmond ve ark. tarafından 1983 yılında geliştirilmiş, geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 1997 yılında Aydemir ve ark. tarafından yapılmıştır (32). Ölçekte amaç; tanı koymak olmayıp, bedensel hastalığı olanlarda anksiyete ve depresyonu kısa sürede tarayarak risk grubunu belirlemektir. Toplum ve hastane örnekleminde bu ölçek kullanılabilmektedir.

HAD ölçeği; bir kendini-bildirim ölçeği olup, hasta tarafından doldurulmaktadır. 14 maddeden oluşmakta ve maddeler 4 özellik içermektedir. Cevaplar dörtlü likert biçiminde değerlendirilerek 0-3 arası puanlanmaktadır. Yedişer soruluk iki alt ölçek depresyon ve anksiyeteyi değerlendirmektedir (33). Her iki alt ölçek için ROC (receiver operating characteristic curve-işlem karakteristik eğrisi) analizinde en yüksek duyarlılık ve

özgüllük değerleri veren kesme noktasının anksiyete alt ölçeği için 10 (duyarlılık değeri %83,67; özgüllük değeri %81,60) ve depresyon alt ölçeği için 7 (duyarlılık değeri %72,22; özgüllük değeri %68,29) olduğu görülmüştür. Her iki alt ölçek için 7 puan ve altı hasta olmayan, 8-10 arası sınırdaki hasta, 11 ve yukarısı belirgin hasta değerlendirmeleri uygun görülmüştür (32).

HAD ölçeğinin öncelikle bedensel hastalığı olan hastalarda, anksiyete ve depresyon belirtilerini taramak amaçlı kullanılması önerilmektedir. HAD ölçeği, bedensel hastalığın ölçek sonuçlarına etkilerini en aza indirmek için bedensel belirti içermemektedir. Özkıyım girişimi ve fobik kaçınma gibi belirtilere yer verilmezken, depresyonda önemli bir belirti olan anhedoni üzerine yoğunlaşmıştır (32).

2.4.4. Depresif Belirtiler ve Anksiyetenin Ağrı ile İlişkisi

Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuranların yaklaşık olarak %80'i ağrıdan, toplumun %20'si ise kronik ağrıdan şikayetçidir (34). Ağrı hastaları biyopsikososyal yaklaşım temelinde değerlendirilmelidir. Çünkü ağrı fiziksel bir hastalığın belirtisi olabileceği gibi; ruhsal bir hastalığın belirtisi de olabilir. Kronik ağrısı olan kişilerde, olmayanlara göre daha fazla ruhsal hastalık oluşmaktadır. Altta yatan neden ne olursa olsun kronik ağrıya ikincil olarak sıklıkla depresyon ve anksiyete bozuklukları gelişmektedir (34).

Kronik ağrı ile ilişkisi en fazla araştırılan ruhsal bozukluk depresyondur. Anksiyete bozuklukları ile olan ilişkisi daha az araştırılmıştır. Ruhsal bozuklukların kronik ağrının nedeni mi, sonucu mu yoksa ağrıya eşlik eden durumlar mı oldukları henüz anlaşılamamıştır.

Kronik bedensel hastalığı olan (kronik ağrı gibi) ve özellikle de çoklu kronik hastalığın bulunduğu durumlarda, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi düşmekte ve depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sıkıntılar artmaktadır (35). Ağrı kliniklerinde tedavi gören hastaların %48'inin depresif oldukları bulunmuştur (34). Anksiyete bozuklukları ve ağrıda, somatik belirtilere yönelik aşırı uyarılma, aşırı uyanıklık ve aşırı dikkat mevcuttur (28,36). Bu noktadan hareketle, anksiyete bozuklukları ve ağrı arasında ortak ruhsal yatkınlıklar olduğu sonucuna varılabilir.

2.5. Yaşam Kalitesinin Ağrı ile İlişkisi ve Ölçümü

2.5.1. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi, insan hakları konusunda yaşanan gelişmelerle birlikte, tüm politik kararların alınmasında önemli bir gösterge olmuş, toplumların ulaşmayı amaçladığı evrensel bir hedef haline gelmiştir. Yaşam kalitesinin evrensel bir hedef olmasının nedeni, Maslow (1970)'un ihtiyaçlar hiyerarşisi ile açıklanabilir. Bu teoriye göre insanın ihtiyaçları önceliklerine göre beş başlıkta sıralanmıştır (37):

1. Fiziksel gereksinimler (yiyecek, su, barınma...)
2. Güvenlik gereksinimi (emniyet, korunma, sağlık...)
3. Sosyal gereksinimler (bir topluluğa ait olma hissi, sevgi...)
4. Saygı görme gereksinimi (toplumda sayılma, sosyal statü...)
5. Kişisel ilgileri/fikirleri/idealleri ortaya koyma gereksinimi (kendini geliştirme, kişisel yaşamı zenginleştirme, kişisel hedefleri gerçekleştirme...)

Yaşam süresinin uzaması ve yeni tedavi seçeneklerinin uygulanmaya başlanması, sağlık hizmeti sonuçlarının değerlendirilmesinde geleneksel göstergelerin yetersiz kalmasına neden olmuştur. Geçmişi çok öncelere dayanmakla birlikte 1980'lerden başlayarak, bir klinik uygulamanın ya da tedavi seçeneğinin başarısı ya da başarısızlığı, biyolojik ve demografik göstergelere ek olarak, o hastalığın yaşam kalitesine yaptığı olumlu veya olumsuz etkilerle de değerlendirilmeye başlanmıştır (38).

DSÖ yaşam kalitesini: "Hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, kişilerin yaşadıkları kültür ve değer yargılarının bütünü içinde durumlarını nasıl algıladıkları" şeklinde tanımlamaktadır (39).

Her zaman ve her yerde kabul gören tek bir yaşam kalitesi tanımı yoktur. Yaşam kalitesi; kişinin beden sağlığı, ruhsal durumu, sosyal ilişkileri, bağımsızlık düzeyi, kişisel inançları ve kendi çevresiyle olan ilişkilerinden karmaşık bir şekilde etkilenmektedir.

Yaşam kalitesi tanımlarının çoğu, kısaca aşağıdaki alanları içermektedir. Bunlar (39):

1. Fiziksel sağlık durumu,
2. İşlevselliğin yeterliliği,
3. Psikolojik durum, iyilik hali,
4. Sosyal ilişkiler,
5. Ekonomik durum olarak sıralanabilir.

2.5.1.1. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi

Sağlık alanındaki araştırmacılar ve hekimler, son zamanlarda ilgilerini sağlığın sonuçlarını ölçmeye yöneltmişlerdir. Toplum sağlığının değerlendirilmesinde kullanılan geleneksel morbidite-mortalite yaklaşımı ve beklenen yaşam süresinin, artık sağlık ölçümünde yeterli olmadığı görölmüş; sağlık hizmetinin değerlendirilmesinde sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçümü gündeme gelmiştir. Tıbben hasta olarak tanımlanmayan bir kişi kendini rahatsız hissedebilmektedir; bu nedenle de bir uğta hastalık davranışının, diğer bir uğta iyilik halinin veya daha geniş bir yaklaşımla sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi gerekmektedir (39).

2.5.1.2. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin (SİYK) ölçümü

Sağlık hizmetlerinin sonuçlarının değerlendirilmesinde, SİYK ölçekleri kullanılmaktadır. Bu ölçeklerin sınıflandırılmasında farklı sınıflamalar kullanılmaktadır. SİYK ölçekleri Garrat'ın sınıflamasına göre; genel, özel, bireyselleştirilmiş, fayda ölçekleri olmak üzere dört grupta incelenmektedir (40):

1. Genel Ölçekler: Hastanın hastalığından ve ya durumundan bağımsız olarak toplumun tümüne ve tüm hastalık-sağlık durumlarına uygulanabilen, genel kullanım için tasarlanmış olan SİYK ölçekleridir. Bu ölçeklere örnek olarak Kısa Form-36 verilebilir.

2. Özel Ölçekler: Bu ölçekler değerlendirme kapsamını daraltarak, belirli bir hastalığın veya tedavinin etkisini ayrıntılı olarak ortaya koyabilen ölçeklerdir. McGill Ağrı Ölçeği özel ölçeklere örnek olarak verilebilir.

3. Bireyselleştirilmiş Ölçekler: Bu ölçeklerde, soru maddeleri araştırmacı tarafından önceden belirlenmemiş olup; kişinin önemli gördüğü yaşam kalitesi öğeleri ölçeğe dahil edilebilmektedir. Bireyselleştirilmiş ölçeklerde kişi, hastalığının yaşam alanlarını etkilediğini dile getirebilmektedir. Patient Generated Index (PGI) ölçeği örnek olarak verilebilir.

4. Fayda Ölçekleri: Fayda ölçekleri ekonomik değerlendirmeler yapabilmek için, hem sağlık hizmetlerinde kaynak dağıtımıyla ilgili kararlar alınmasını hem de farklı tedavi seçenekleriyle karşı karşıya kalan hastanın hangi tedaviyi önceleyeceğine karar verilmesini sağlamaktadır. Bu ölçeklerin özelliği sağlık durumlarıyla ilgili tercihleri yansıtır tek bir “indeks skor” (sayısal ortak değer) vermesidir. Bu sayısal değer, kaliteye ayarlanmış yaşam yılları hesaplanmasında kullanılmaktadır.

Biz çalışmamızda genel ölçeklerden SF-36 ölçeğini kullandık.

2.5.1.2.1. Kısa Form-36 Sağlık Taraması (SF-36)

Yaşam kalitesi ölçekleri içinde özgün ölçüt özelliğine sahip ve geniş açılı ölçüm sağlayan Kısa Form-36 Sağlık Taraması (Short Form-36; SF-36 Health Survey) MOS Corporation tarafından 1992 yılında geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur (41).

Ülkemizde SF-36’nın Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Boğaziçi Üniversitesi Psikoloji Bölümünden Prof. Dr. Güler Fişek ve arkadaşları tarafından romatizmal hastalığı olan bir grup hastada yapılmış, SF-36’nın Türkçe için geçerli ve güvenilir olduğu saptanmış ve kronik fiziksel hasta gruplarında kullanılabileceği düşünülmüştür (42).

SF-36 bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek 36 maddeden oluşmakta ve bu maddeler de 8 alt ölçeği oluşturmaktadır: Fiziksel fonksiyon (10 madde), sosyal fonksiyon (2 madde), fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (4 madde), emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (3 madde), mental sağlık (5 madde), enerji/vitalite (4 madde), ağrı (2 madde) ve sağlığın genel algılanması (5 madde) (41).

Ölçekte son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren bir madde de bulunmaktadır, fakat bu madde şu an için ölçümde kullanılmamaktadır (41). Bu madde

dışında ölçek son dört haftayı göz önüne alarak değerlendirme yapmaktadır. Alt ölçekler sağlığı 0 ile 100 puanları arasında değerlendirmektedir ve 0 kötü sağlık durumunu, 100 iyi sağlık durumunu göstermektedir (43).

Ölçeğin çok sayıdaki bulguyla ilişkilendirilmesini kolaylaştırmak amacıyla ilk dört alt ölçeğin puanlarıyla fiziksel özet puan (FÖP)- Physical Component Summary (PCS), son dört alt ölçeğin puanlarıyla da mental özet puan (MÖP)- Mental Component Summary (MCS) hesaplanmaktadır. Bu puanlar genel nüfusun normative verileri temel alınarak ve medical outcome MCS ve PCS hesaplama programı kullanılarak elde edilmektedir. Bu şekilde fiziksel ve ruhsal yaşam kalitesi özet puanlarına ulaşılmaktadır. FÖP ve MÖP de diğer alt ölçekler gibi yaşam kalitesini 0–100 arasında değerlendirmekte ve 0 kötü, 100 iyi derecede yaşam kalitesini göstermektedir (44).

2.5.2. Yaşam Kalitesinin Ağrı ile İlişkisi

Ağrının nedeni ne olursa olsun, yaşam kalitesini olumsuz etkilediği doğrulanmış ve tedavi amaçları arasında ağrıyı gidermek kadar önemli olduğu düşünülmüştür (45).

Becker ve arkadaşlarının çalışması ile kronik ağrının çok boyutlu ciddi etkileri doğrulanmış ve kronik kanser nedenli olmayan ağrının SİYK düzeyinin, diğer sağlık sorunları arasında en düşük puanı sergilediği gösterilmiştir (4).

Gürleyik ve arkadaşlarının yaptığı pilot çalışmada kronik bel ağrısının duygusal stres ve negatif sağlık durumu yaratarak, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği rapor edilmektedir (46).

Güngör Tavşanlı ve arkadaşlarının yaptığı ağrısı olan yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin incelendiği çalışmada, ağrı şiddetinin yaşam kalitesi üzerine etkisi dikkate alındığında, o anki ağrı şiddeti ‘çok şiddetli’ olan yaşlı bireylerin yaşam kalitesi toplam puan ortalamalarının düşük olduğu görülmüştür. Ağrı bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik alanlarını olumsuz yönde etkileyerek yaşam kalitesini azaltmaktadır. Ağrının şiddeti arttıkça bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonları daha çok etkilenmektedir. Bu çalışmada da şiddetli ağrısı olan yaşlı bireylerin yaşam kalitesi puanlarının düşük olması bu bulguyu desteklemektedir (47).

Bel ve boyun ağrısı olan hastaların ağrı ve fiziksel kısıtlılıklar nedeniyle yaşam kaliteleri etkilenmektedir. Yazıcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, bel ve boyun ağrısı olan hastaların normal kontrollere göre fiziksel işlevlerinin daha kötü olduğu, iş ve diğer etkinliklerde daha fazla sorun yaşadıkları saptanmıştır (48).

Lyons ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (1994), sırt ağrısı şikayeti olan hastalara SF-36 uygulanmış, alt ölçeklerden her birinde istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüklük saptanmıştır (49).

2.5.3. Yaşam Kalitesi ile Depresif Belirtilerin İlişkisi

SF-36 gibi ölçekler kronik fiziksel sorunlarla ruh sağlığı arasındaki ilişkiyi kesin bir şekilde tanımlamış ve kişinin yaşam kalitesini düzeltmek için ruhsal işlevselliğin önemli olduğunu belirtmiştir (50). Depresyon ve ağrının düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu bilinmektedir.

Bel ağrısı yakınması olan hastaların yaşadığı ağrı ve hareket kısıtlılıkları bu kişilerde sıkıntı, endişe ve depresyona yol açabilmekte, bu durum günlük yaşam aktivitelerinde engeller yarattığı için yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Yapılan çalışmalar hem bel ağrısının hem bel ağrısına eşlik eden anksiyete ve depresyonun yaşam kalitesini düşürdüğünü göstermiştir. Ay ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, kronik bel ağrısı olan hastalarda ağrı şiddeti ve depresif belirti düzeyi yüksek olan hastaların yaşam kalitelerinin düştüğü gösterilmiştir (51).

Ağrı uyku kalitesini bozarak, anksiyete ve depresyon ise kişinin iş yapabilme yeteneğini, günlük yaşam aktivitelerini ve fiziksel performansını olumsuz etkileyerek yaşam memnuniyetini azaltmaktadır. Tarsuslu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hem sağlıklı hem de kronik fiziksel özürlü bireylerde ağrı, depresyon ve anksiyete ile yaşam kalitesi arasında negatif yönde kuvvetli bir ilişki bulunmuştur (52).

Yazıcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bel ve boyun ağrısı olan hastalarda ağrı şiddeti ile depresyon düzeyi yakından ilişkili bulunmuştur. Ağrı şiddeti ve depresif belirti varlığının hastaların yaşam kalitesini ve fonksiyonel durumunu olumsuz yönde kuvvetli bir şekilde etkilediği görülmüştür (48).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışma Tasarımı

Araştırmamız; tek merkezli, prospektif, tanımlayıcı bir çalışma olarak tasarlandı. Örneklem büyüklüğü Stat-Calc (Statistical Calculators) programı ile hesaplandı. Beklenen frekans %20, örnekleme hatası 0,05, tasarım etkisi 1 olarak alındığında örneklem büyüklüğü 246 olarak hesaplandı. Örneklem büyüklüğü %10 fazlası ile en az 270 kişi olarak belirlendi. Bu örneklem büyüklüğüne, Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalardan ulaşılması amaçlandı. Araştırmanın yapıldığı 1 Ağustos 2017 ile 30 Eylül 2017 tarihleri arasında Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (FTR) polikliniğine kas-iskelet ağrısı (boyun, omuz-sırt, bel, kalça, bacak, diz, ayak-ayak bileği, kol, el-el bileği) yakınmasıyla 565 hasta başvurusu oldu. Bu hastalardan 60 hasta ölçekleri kendi dolduramadığı ve uyum gösteremediği için, 16 hasta 18 yaşından küçük olduğu için, 15 hasta ağrısı azalmış ($GAS < 2$) olduğu için, 26 hasta 3 haftadan daha kısa süredir ağrısı olduğu için, 4 hasta son bir yıl içerisinde kanser tanısıyla takip edildiği için, 45 hasta okuma yazma bilmediği için, 75 hasta son bir yıl içerisinde majör psikiyatrik bozukluk (majör depresyon, şizofreni vb.) tanısı almış ya da son üç ay içinde majör psikiyatrik bozukluk tanısı ile ilaç kullanıyor olduğu için, 19 hasta çalışmaya katılmayı kabul etmediği için, 3 hasta ölçekleri eksik doldurduğu için çalışmaya alınmadı. Sonuçta çalışma süresi içinde başvuran ve çalışmaya alınma kriterlerini karşılayan, 18 yaş ve üzerinde olan, çalışmaya katılmayı kabul eden her hasta çalışmaya alınarak, 302 hasta çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara çalışmanın amacı ve yöntemi konusunda bilgi verildi ve onamları alındı.

Çalışmaya alınma kriterleri:

- 1- Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi FTR Polikliniğinde muayene olmak
- 2- Çalışmaya katılmayı kabul etmek
- 3- 18 yaş ve üzerinde olmak

4- En az 3 haftadır devam etmekte olan ve GAS'a göre hastanın iki derece ve üzeri olarak değerlendirdiği kas-iskelet ağrısı (boyun, omuz-sırt, kol, bel, bacak, diz ağrısı) yakınması olmak

5- Son bir yılda kanser tanısı almamış olmak

6- Son bir yılda majör psikiyatrik bozukluk (majör depresyon, şizofren vb.) tanısı almamış olmak ve son üç ay içerisinde majör psikiyatrik bozukluk tanısı ile ilaç kullanmıyor olmak

7- Okuma-yazma bilmek ve soru formundaki ölçekleri eksiksiz olarak doldurmuş olmak.

3.2. Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Bilgi ve Klinik Görüşme Formu: Yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, beden ağırlığı ve boyu, eğitim durumu, yaşadığı yer, sağlık güvencesi, mesleği, meslek memnuniyeti, gelir düzeyi, sigara-alkol kullanıp kullanmadığı, ağrı süresi, ağrı bölgeleri (baş, boyun, omuz-sırt, bel, kalça, bacak, diz, ayak-ayak bileği, kol-dirsek-önkol, el-el bileği), şu an devam eden ağrısı için ilaç tedavisi alıp almadığı-alıyorsa ne olduğu, ağrısının travma-kaza sonrası başlayıp başlamadığı, fizik tedavi alıp almadığı-aldıysa yarar görüp görmediği, tanıli ek hastalığı olup olmadığı-varsa ne olduğu, daha önce ağrı şikayeti olup olmadığı-olduysa ne kadar sürdüğü ve hangi vücut bölgesinde olduğu, kas-iskelet ağrısını açıklayan radyolojik bulgu olup olmadığı-varsa ne olduğu konularında bilgi almak üzere düzenlenmiş sorulardan oluşmaktadır.

Görsel Analog Skala: Hastanın ağrı algısının şiddetini ölçmek için en yaygın kullanılan ölçektir. 10cm'lik dikey veya yatay bir çizginin başında “ağrı yok”, sonunda “olabilecek en şiddetli ağrı” ifadesi yer alır. Hastanın o anda sahip olduğu ağrı düzeyini en iyi ifade eden noktayı işaretlemesi istenir. Bu nokta cetvel ile ölçülerek 0-10 arasında puanlanır.

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği: HAD ölçeği; bir kendini-bildirim ölçeği olup, hasta tarafından doldurulmaktadır. 14 maddeden oluşmakta ve maddeler 4 özellik içermektedir. Cevaplar dörtlü likert biçiminde değerlendirilerek 0-3 arası puanlanmaktadır.

Yedişer soruluk iki alt ölçek depresyon ve anksiyeteyi değerlendirmektedir (33). Her iki alt ölçek için ROC analizinde en yüksek duyarlılık ve özgüllük değerleri veren kesme noktasının anksiyete alt ölçeği için 10 ve depresyon alt ölçeği için 7 olduğu görülmüştür. Her iki alt ölçek için 7 puan ve altı hasta olmayan, 8-10 puan arası sınırdaki hasta, 11 puan ve üstü belirgin hasta olarak değerlendirilmesi uygun görülmüştür (32).

Kısa Form-36 Sağlık Taraması: SF-36 bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek 36 maddeden oluşmakta ve bu maddeler de 8 alt ölçeği oluşturmaktadır. Alt ölçekler fiziksel fonksiyon (10 madde), sosyal fonksiyon (2 madde), fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (4 madde), emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (3 madde), mental sağlık (5 madde), enerji/vitalite (4 madde), ağrı (2 madde) ve sağlığın genel algılanması (5 madde) şeklinde sıralanmaktadır (41). Ölçekte son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren bir madde de bulunmaktadır, fakat bu madde şu an için ölçümde kullanılmamaktadır (41). Bu madde dışında ölçek son dört haftayı göz önüne alarak değerlendirme yapmaktadır. Alt ölçekler sağlığı 0 ile 100 puanları arasında değerlendirmektedir ve 0 kötü sağlık durumunu, 100 iyi sağlık durumunu göstermektedir (43). Ölçeğin çok sayıdaki bulguyla ilişkilendirilmesini kolaylaştırmak amacıyla alt ölçekler birlikte değerlendirilerek fiziksel özet puan (FÖP) ve mental özet puan (MÖP) hesaplanmakta ve sonuçta fiziksel ve ruhsal yaşam kalitesi özet puanlarına ulaşılmaktadır. FÖP ve MÖP de diğer alt ölçekler gibi yaşam kalitesini 0–100 arasında değerlendirmekte ve 0 kötü, 100 iyi derecede yaşam kalitesini göstermektedir (44).

3.3. Araştırma Etiği

Araştırmamızın etik kurul izni Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'nun 22.06.2017 tarih ve 8 nolu kararı ile alındı. Çalışmaya alınma kriterlerini karşılayan hastaların onamları alınarak sosyodemografik veri formu yüz yüze görüşme ile uygulandı. Ardından SF-36 ve HAD ölçeklerini kendilerinin doldurmaları istendi.

3.4. İstatistiksel ve Analitik Yöntemler

İstatistiksel analiz SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 18.0 istatistik programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı analizlerde yüzdelere, ortalama ve standart

sapma (SS) ile ortanca gibi değerler kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uyup uymadığı, Shapiro-wilk, arpıklık-basıklık testleri ile değerlendirildi. Dağılımı normal olanlara parametrik, normal olmayanlara non-parametrik testler uygulandı. Normal dağılıma uyan verilerin analizleri için T-testi ve Pearson Korelasyon testi; uymayanlar için Spearman Korelasyon ve Mann-Whitney U testleri; nominal veriler için gruplar arası karşılaştırmalarda Ki-Kare testi, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirlemek için korelasyon analizi ve anlamlı bulunan veriler için de logistik regresyon analizi yapıldı. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi.



4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya katılan 302 hastanın yaş ortalaması $48,5 \pm 15,1$ yıl (18-86 yaş arası, ortancası 49) idi. Katılımcıların 212'si (%70,2) kadın, 90'ı (%29,8) erkekti. Örneklem grubundaki hastaların yaşları normal dağılım göstermekteydi. Kadınların ($49,2 \pm 14,87$; 18-86 yaş arası) ve erkeklerin ($46,9 \pm 15,7$; 18-85 yaş arası) yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0,05$). Cinsiyete göre yaş özellikleri **Tablo II**'de gösterilmiştir.

Tablo II. Cinsiyete Göre Yaş Özellikleri

	Sayı (%)	Yaş Ortalaması $\pm$ SS (Ortanca)
Erkek	90 (29,8)	$46,9 \pm 15,7$ (46)
Kadın	212 (70,2)	$49,2 \pm 14,87$ (49)
Toplam	302 (100)	$48,5 \pm 15,1$ (49)

($p > 0,05$)

Çalışmaya katılan ağrı hastalarının %79,5'i (s=240) evli iken, %40,4'ünün (s=122) 2 çocuğu vardı. Katılımcıların %65,2'sinin (s=197) eğitim durumu 8 yıl ve altında idi, %45,4'ü (s=137) ilçe merkezinde yaşıyordu, %93,4'ünün (s=282) sağlık güvencesi (SGK-Emekli Sandığı-SSK-Bağkur) vardı. Katılımcıların %41,4'ü (s=125) ev hanımı, %22,8'i (s=69) emekli olmak üzere toplamda %70,9'u (s=214) çalışmıyorken; çalışanların %84,1'i (s=74) mesleğinden memnundu. Katılımcıların aylık eve giren toplam geliri, %32,5'inin (s=98) 1380 TL ve altındayken, %54,6'sının (s=165) 1380-4470 TL arasındaydı. Çalışmaya katılan 302 hastanın sosyodemografik özellikleri **Tablo III**'te verilmiştir.

Tablo III. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Sosyodemografik Özellikler		Sayı	%
Medeni Durum	Hiç Evlenmemiş	31	10,3
	Evli	240	79,5
	Ayrı Yaşıyor-Boşanmış-Dul	31	10,3
Çocuk Sayısı	0	47	15,6
	1	36	11,9
	2	121	40,4
	3	63	20,9
	4 ve Üstü	35	11,3
Eğitim Durumu	8 Yıl ve Altı	197	65,2
	9-12 Yıl	45	14,9
	13 Yıl ve Üstü	60	19,9
Yaşadığı Yer	Köy-Belde	61	20,2
	İlçe	137	45,4
	İl Merkezi	104	34,4
Sağlık Güvencesi	Yok	2	0,7
	Var (SGK)	282	93,4
	Yeşil Kart	18	6,0
Çalışma Durumu	Çalışmayan Ev Hanımı	125	41,4
	Çalışmayan Emekli	69	22,8
	Çalışmayan İşsiz	11	3,6
	Çalışmayan Öğrenci	12	4,0
	Çalışan Masa Başı Memur	27	8,9
	Çalışan Sahada İşçi - Çiftçi	47	15,6
	Çalışan Serbest Esnaf vb.	11	3,6
Meslek Memnuniyeti	Evet	74	84,1*
	Hayır	14	15,9*
	Çalışmıyor	214	70,9
Gelir düzeyi	1.380 TL altı	99	32,8
	1.380-4.470 TL	165	54,6
	4.470 TL Üzeri	38	12,6

*Çalışanlar arasındaki memnuniyet oranı

Hata! Bağlantı geçersiz.Çalışmaya katılan hastaların %88,7'si (s=268) alkol kullanmıyorken, %70,2'si (s=212) hiç sigara kullanmamıştı. Katılımcıların beden-kitle indeksi (BKİ) ortalaması $28,3 \pm 5,3$ (en küçük 17 ve en büyük 46,2; ortanca 28) iken; %41,4'ü (s=125) fazla kilolu, %33,2'si (s=100) obezdi. Katılımcıların sigara-alkol alışkanlıkları ve BKİ verileri **Tablo IV**'te verilmiştir.

Tablo IV. Katılımcıların Sigara-Alkol Alışkanlıkları ve BKİ Verileri

		Sayı	%
Alkol Alışkanlığı	Kullanmıyor	268	88,7
	Sosyal içici	29	9,6
	Düzenli kullanıyor	5	1,7
Sigara Alışkanlığı	Hiç kullanmamış	212	70,2
	Bırakmış	35	11,6
	Kullanıyor	55	18,2
BKİ	15-18,4	7	2,3
	18,5-24,9	70	23,2
	25-29,9	125	41,4
	30-34,9	66	21,9
	35-39,9	25	8,3
	40-50	9	3,0

4.2. Katılımcıların Tıbbi Özgeçmiş Özellikleri

Başvuru anında katılımcıların %71,5'inin (s=216) tanı konmuş herhangi bir hastalığı mevcutken; %30,5'inin (s=92) tanıli KİS hastalığı, %64,6'sının (s=195) KİS dışında diğer sistemleri etkileyen hastalığı vardı. Ayrıca katılımcıların %1,7'sinin (s=5) son bir yıldan önce kanser tanısı alıp kür sağlanmış geçirilmiş kanser öyküsü mevcuttu. Katılımcıların tanı almış hastalık ve geçirilmiş kanser öyküsü özellikleri **Tablo V**'te verilmiştir.

TabloV. Katılımcıların Tanılı Hastalık ve Geçirilmiş Kanser Öyküsü

	Sayı	%
Başvuru Anında Tanılı Hastalığı Olanlar	216	71,5
Başvuru Anında Tanılı KİS Hastalığı Olanlar	92	30,5
Başvuru Anında Tanılı KİS Dışında Hastalığı Olanlar	195	64,6
Son Bir Yıldan Önce Geçirilmiş Kanser Öyküsü Olanlar	5	1,7

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çalışmaya katılan hastaların tanıli KİS'i etkileyen hastalıklarına bakıldığında, %16,2'sinin (s=49) osteoporoz ve kemik metabolizma hastalıkları ile sudeck atrofisi tanısı mevcutken; %5,3'ünün (s=16) romatoid artrit, %3'ünün (s=9) ankilozan spondilit, %4,6'sının (s=14) fibromiyalji ve polimiyalji romatika tanısı mevcuttu. Katılımcıların tanıli KİS hastalığı özellikleri **Tablo VI**'da verilmiştir.

Tablo VI. Katılımcıların Tanılı KİS Hastalıkları

	Sayı	%
Osteoporoz-Osteopeni-Osteomalazi-Sudeck Atrofisi	49	16,2
Romatoid Artrit	16	5,3
Fibromiyalji-Polimiyalji Romatika	14	4,6
Ankilozan Spondilit	9	3,0
Huzursuz Bacak Sendromu-Karpal Tünel Sendromu	4	1,3
Psöriatik Artrit-Reaktif Artrit-FMF	4	1,3
Kristal Artropatisi-Gut	4	1,3
Sistemik Lupus Eritematozus	2	0,7
Reynoud Fenomeni-Shögren	2	0,7

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların KİS dışında diğer sistemleri etkileyen hastalıklarına bakıldığında ise; %25,8'inin (s=78) hipertansiyonu, %17,5'inin (s=53) diabetes mellitus ve glukoz metabolizma bozukluğu, %13,2'sinin (s=40) tiroid ve paratiroid hastalığı, %11,3'ünün (s=34) kardiyovasküler hastalığı, %10,6'sının (s=32) solunum sistemi hastalığı, %8,3'ünün (s=25) anemisi, %7,6'sının (s=23) hiperlipidemisi mevcuttu. Katılımcıların kas-iskelet sistemi dışında diğer sistemleri etkileyen hastalık özellikleri **Tablo VII**'de verilmiştir.

Tablo VII. Katılımcıların KİS Dışında Diğer Sistemleri Etkileyen Tanılı Hastalıkları

	Sayı	%
Hipertansiyon	78	25,8
Diabetes Mellitus ve Glukoz Metabolizma Bozukluğu	53	17,5
Tiroid ve Paratiroid Hastalığı	40	13,2
Kardiyovasküler Hastalıklar	34	11,3
Solunum Sistemi Hastalığı	32	10,6
Anemi	25	8,3
Hiperlipidemi	23	7,6
Gastrit-Ülser-Reflü	20	6,6
Sinir Sistemi Hastalığı	15	5,0
Ürolojik Sistem Hastalığı	15	5,0
Karaciğer ve Bağırsak Hastalığı	13	4,3
Cilt Hastalığı	7	2,3
Kulak-Burun-Boğaz Hastalığı	4	1,3
Meme Hastalığı-Myom	3	1,0

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

4.3. Ağrı Yakınmasının Özellikleri

Çalışmaya katılan hastaların GAS skoruna göre ağrı algısı ortalaması $7,7 \pm 1,8$ (en küçük 2 ve en büyük 10; ortanca 8) idi. Ağrı süresi ortalaması $6,7 \pm 9,02$ yıl (en küçük 0,06 yıl ve en büyük 55 yıl; ortanca 3) idi. Ağrı süresini 0-4 yıl ve 5 yıl ve üstü olarak

grupladığımızda katılımcıların %41,7'sinin 5 yıl ve üzerinde süren ağrısı vardı. Ağrı algısını da $GAS < 7$ ve $GAS \geq 7$ olarak grupladığımızda %73,5'inde $GAS \geq 7$ olarak bulundu yani ağrı algıları yüksekti. Katılımcıların ağrı süresi ve ağrı algısı özellikleri **Tablo VIII**'de verilmiştir.

Tablo VIII. Katılımcıların Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı Özellikleri

	En Büyük	En Küçük	Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)
Ağrı Algısı (GAS)	10	2	7,7 $\pm$ 1,8 (8)
Ağrı Süresi (Yıl)	55	0,06	6,7 $\pm$ 9,02 (3)
Ağrı algısı	Sayı	%	
$GAS < 7$	80	26,5	
$GAS \geq 7$	222	73,5	
Ağrı Süresi			
0-4 yıl	176	58,3	
5 yıl ve üstü	126	41,7	

Katılımcıların ağrı bölgelerine bakıldığında; %87,7'sinin (s=265) ağrılı bölge sayısı birden fazlaydı. Bel ağrısı %57,6 (s=174), oranıyla en sık ağrı bölgesiyken, %55,3'ünün (s=167) omuz-sırt ağrısı, %52'sinin (s=157) diz ağrısı yakınması mevcuttu. Ayrıca katılımcıların %22,2'sinin (s=67) kas-iskelet ağrısına ek olarak baş ağrısı da mevcuttu ve %11,9'unun (s=36) ağrısı bir travma-kaza sonrası başlamıştı. Katılımcıların ağrılı bölge sayısı, ağrı bölgesi ve travma öyküsü verileri **Tablo IX**'da verilmiştir.

Tablo IX. Katılımcıların Ağrılı Bölge Sayısı, Ağrı Bölgesi ve Travma Öyküsü

		Sayı	%
Ağrılı Bölge Sayısı	Tek bölge	37	12,3
	Birden fazla bölge	265	87,7
Ağrı Bölgesi			
Baş Ağrısı		67	22,2
Boyun Ağrısı		130	43,0
Omuz-Sırt Ağrısı		167	55,3
Bel Ağrısı		174	57,6
Kalça Ağrısı		131	43,4
Bacak Ağrısı		156	51,7
Diz Ağrısı		157	52,0
Ayak-Ayak Bilek Ağrısı		105	34,8
Kol Ağrısı		109	36,1
El-El Bilek Ağrısı		95	31,5
Travma Öyküsü		36	11,9

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların %20,5'inin (s=62) şu andaki kas-iskelet ağrısı şikayetlerinden daha önce de kas-iskelet ağrısı şikayetleri olmuştu. Katılımcıların önceki ağrılarını

değerlendirdiğimizde ağrı süresi ortalaması $0,7 \pm 2,7$ yıl (en küçük 0, en büyük 30, ortanca 0) iken; en çok ağrı yakınmaları %8,6 (s=26) oranıyla bel bölgesinde olup, %1,3'üne (s=4) baş ağrısı eşlik etmişti. Katılımcıların önceki ağrı durumları ve özellikleri **Tablo X**'da verilmiştir.

Tablo X. Katılımcıların Önceki Ağrı Durumları ve Bölgeleri

	Sayı	%
Önceden ağrısı olanlar	62	20,5
Önceki Ağrı Bölgesi		
Baş Ağrısı	4	1,3
Boyun Ağrısı	9	3,0
Omuz-Sırt Ağrısı	9	3,0
Bel Ağrısı	26	8,6
Kalça Ağrısı	9	3,0
Bacak Ağrısı	6	2,0
Diz Ağrısı	9	3,0
Ayak-Bilek Ağrısı	4	1,3
Kol-Dirsek-Önkol Ağrısı	8	2,6
El-Bilek Ağrısı	4	1,3

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların %80,8'i (s=244) devam eden kas-iskelet ağrısı için ilaç tedavisi alıyordu. NSAİİ (non-steroid anti-inflamatuar ilaç) ve kas gevşeticiler %76,8 (s=232) oranıyla ilk tercih edilen ilaç grubuydu. Katılımcıların %38,1'i (s=115) devam eden kas-iskelet ağrısı için FTR programına katılmış ve FTR uygulananların %43,4'ü (s=50) FTR'den fayda görmüştü. Katılımcıların ilaç tedavisi alma ve FTR programına katılma özellikleri **Tablo XI**'de verilmiştir.

Tablo XI. Katılımcıların İlaç Tedavisi Alma ve FTR Programına Katılma Özellikleri

		Sayı	%
İlaç Tedavisi Alanlar		244	80,8
NSAİİ-Kas Gevşetici Kullananlar**		232	95,1
Anti-Konvülzan Kullananlar**		59	24,2
Eklem İçi Enjeksiyon Yapılanlar**		38	15,6
Steroid Kullananlar**		32	13,1
İmmun-Modülatör Kullananlar**		26	10,7
Osteoporoz-Osteopeni Tedavisi Görenler**		22	9
Opioid Kullananlar**		8	3
Gut İlacı Kullananlar**		8	3
FTR Alanlar		115	38,1
FTR'den Fayda Görenler***	Evet Gördüm	50	43,4
	Biraz Gördüm	32	27,8
	Hiç Görmedim	33	28,6

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir** İlaç tedavisi alanlar arasındaki oran*** FTR alanlar arasındaki oran

Katılımcıların %71,5'inin (s=216) devam eden kas-iskelet ağrısı ile ilişkili radyolojik bulgusu mevcutken; %42,4 (s=128) oranıyla en çok osteoartrit bulguları, %25,5 oranıyla ikinci sıklıkta diskopati bulguları mevcuttu. Katılımcıların radyolojik bulguları **Tablo XII**'de verilmiştir.

Tablo XII. Katılımcıların Radyolojik Bulguları

	Sayı	%
Radyolojik Bulgusu Olanlar	216	71,5
Osteoartrit Bulguları	128	42,4
Diskopati Bulguları	77	25,5
Aks Bozukluğu	57	18,9
İnflamasyon-Hasarlanma Bulguları	43	14,2
Kord-Kök Basısı	24	7,9
Romatolojik Bulgular	19	6,3
Disk Hernisi	19	6,3
Spondilolistezis	14	4,6
Epin Kalkaneî	7	2,3
Fraktür-Vertebra Çökme Fraktürü	6	2,0
Diğer Bulgular	4	1,3

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

4.4. Katılımcıların Fiziksel ve Ruhsal Yaşam Kalitesi

4.4.1. Fiziksel Yaşam Kalitesi

Çalışmaya katılan kas-iskelet ağrı yakınması olan 302 hastanın fiziksel yaşam kaliteleri SF-36 ile değerlendirildiğinde en yüksek değer $53,8 \pm 26,7$ ortalama puanı ile fiziksel işlev (en küçük 0 ve en büyük 100; ortanca 55), en düşük değer $30,8 \pm 43,5$ ortalama puanı ile fiziksel rol güçlüğü (en küçük 0 ve en büyük 100; ortanca 0) alt ölçeklerinde saptandı. Fiziksel yaşam kalitesini oluşturan dört alt ölçeğin puanlarıyla hesaplanan Fiziksel Özet Puan (FÖP) ortalaması ise; $42,9 \pm 23,9$ olarak bulundu (en küçük 0 ve en büyük 95; ortanca 40). Katılımcıların fiziksel yaşam kalitesi alt ölçek puanları ve fiziksel özet puanları **Tablo XIII**'te verilmiştir.

Tablo XXIII. Katılımcıların Fiziksel Yaşam Kalitesi Puanları

	En Büyük	En Küçük	Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)
Fiziksel İşlev	100	0	$53,8 \pm 26,7$ (55)
Fiziksel Rol Güçlüğü	100	0	$30,8 \pm 43,5$ (0)
Ağrı	90	0	$39,1 \pm 22,9$ (35)
Genel Sağlık	95	0	$47,7 \pm 27,4$ (50)
Fiziksel Özet Puan	95	0	$42,9 \pm 23,9$ (40)

4.4.2. Mental Yaşam Kalitesi

Çalışmaya katılan hastaların mental yaşam kaliteleri SF-36 ile değerlendirildiğinde; en yüksek değer $63,9 \pm 32,8$ ortalama ile sosyal işlev (en küçük 0 ve en büyük 100; ortanca 62,5), en düşük değer $30,5 \pm 20,6$ ortalama ile yaşam enerjisi (en küçük 0 ve en büyük 90; ortanca 30) alt ölçeklerinde saptandı. Mental yaşam kalitesini oluşturan dört alt ölçeğin puanlarıyla hesaplanan Mental Özet Puan (MÖP) ortalaması ise; $50,5 \pm 23,4$ olarak bulundu (en küçük 0 ve en büyük 95,3; ortanca 51,4). Katılımcıların mental yaşam kalitesi alt ölçek puanları ve mental özet puanları **Tablo XIV**'te verilmiştir.

Tablo XIV. Katılımcıların Mental Yaşam Kalitesi Puanları

	En Büyük	En Küçük	Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)
Yaşam Enerjisi	90	0	$30,5 \pm 20,6$ (30)
Sosyal İşlev	100	0	$63,9 \pm 32,8$ (62,5)
Duygusal Rol Güçlüğü	100	0	$58,3 \pm 49,4$ (100)
Mental Sağlık	96	0	$49,2 \pm 22,6$ (52)
Mental Özet Puan	95,3	0	$50,5 \pm 23,4$ (51,4)

4.5. Anksiyete ve Depresyon Riski

Çalışmaya katılan hastaların HAD ölçeği ile elde edilen anksiyete ve depresyon düzeyi puan ortalaması anksiyete için $8,1 \pm 5,3$ (en küçük 0 ve en büyük 21; ortanca 7), depresyon için $6,0 \pm 5,2$ (en küçük 0 ve en büyük 21; ortanca 5) idi (**Tablo XV**). HAD anksiyete alt ölçeği için kesme değeri 10 olup, katılımcıların %37,7'sinin (s=114) HAD anksiyete alt ölçeği puanı 10 ve üzerindiydi ve anksiyete riski yüksekti. HAD depresyon alt ölçeği için ise kesme değeri 7 olup, katılımcıların %37,4'ünün (s=113) HAD depresyon alt ölçeği puanı 7 ve üzerindiydi ve depresyon riski yüksekti. Katılımcıların anksiyete ve depresyon risk durumları **Tablo XVI**'da verilmiştir.

Tablo XV. Katılımcıların Anksiyete ve Depresyon Puanları

	En Büyük	En Küçük	Ortalama $\pm$ SS (Ortanca)
Anksiyete puanı	21	0	$8,1 \pm 5,3$ (7)
Depresyon puanı	21	0	$6,0 \pm 5,2$ (5)

Tablo XVI. Katılımcıların Anksiyete ve Depresyon Risk Durumları

	Sayı	%
Anksiyete riski		
Var (HADS puanı 10 ve üstü)	114	37,7
Yok (HADS puanı <10)	188	62,3
Depresyon riski		
Var (HADS puanı 7 ve üstü)	113	37,4
Yok (HADS puanı <7)	189	62,6

4.6. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Sosyodemografik Özellikler, Ağrı Özellikleri, Tıbbi Özgeçmiş, Yaşam Kalitesi, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi

4.6.1. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Sosyodemografik Özelliklerin İlişkisi

Çalışmamızın bağımlı değişkenleri olan ağrı süresi ve ağrı algısı ile sürekli sosyodemografik değişkenlerin ilişkisine bakıldığında; ağrı süresi ile eğitim durumu ve gelir düzeyi arasında herhangi bir korelasyon görülmezken, ağrı süresi ile yaş ve çocuk sayısı arasında zayıf pozitif korelasyon saptanmıştır. Yaş ve çocuk sayısı arttıkça ağrı süresi artmaktaydı. Ağrı algısı ile yaş, çocuk sayısı ve gelir düzeyi arasında herhangi bir korelasyon görülmezken; ağrı algısı ile eğitim durumu arasında zayıf negatif ilişki saptanmıştır. Eğitim düzeyi düştükçe ağrı algısı artmaktaydı (**Tablo XVII**).

Tablo XVII. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Sürekli Sosyodemografik Değişkenlerin İlişkisi

	Ağrı Süresi	GAS
Yaş	r=0,360 p=0,000	r=0,175 p=0,002
Çocuk Sayısı	r=0,290 p=0,000	r=0,188 p=0,001
Eğitim Durumu	r=-0,140 p=0,015	r=-0,231 p=0,000
Gelir Düzeyi	r=-0,125 p=0,030	r=-0,141 p=0,014

Çalışmamızda ağrı süresini 5 yıl altı ile 5 yıl ve üstü, ağrı algısını GAS 7 puan altı ile 7 puan ve üstü şeklinde kategorize ederek sosyodemografik değişkenler ile ilişkisini değerlendirdik. Cinsiyet değişkenimiz normal dağılım göstermediğinden ağrı süresi ile cinsiyet ilişkisini non-parametrik test ile değerlendirdiğimizde; erkek ve kadın cinsiyet arasında ağrı süresi açısından anlamlı fark saptandı ve kadınlarda ağrı süresi erkeklere göre anlamlı şekilde daha uzundu (p=0,000) (**Tablo XVIII**). Ağrı süresi ile medeni durum (p=0,001), meslek (p=0,001), meslek memnuniyeti (p=0,001) arasında anlamlı ilişki varken; yaşadığı yer (p=0,521) ve sağlık güvencesi (p=0,943) arasında anlamlı ilişki yoktu. Boşanmış ve dul olanlarda, ev hanımı ve emeklilerde ağrı süresi daha uzunken mesleğinden memnun olanlarda ağrı süresi daha kısaydı (**Tablo XIX, XX, XXI**).

Ağrı algısı ile sosyodemografik değişkenlerin ilişkisine baktığımızda ağrı algısı ile sağlık güvencesi ($p=0,083$), cinsiyet ($p=0,503$), medeni durum ($p=0,953$), yaşadığı yer ($p=0,159$), meslek ($p=0,269$) ve meslek memnuniyeti ($p=0,434$) ile ağrı algısı arasında anlamlı ilişki bulunamadı.

Tablo XVIII. Ağrı Süresi ile Cinsiyet İlişkisi

	Cinsiyet	N	Mean Rank	U	Z	P
Ağrı Süresi	Kadın	212	163,46	7004	-3,659	0,000
	Erkek	90	123,32			
	Total	302				

Tablo XIX. Ağrı Süresi ile Medeni Durum İlişkisi

Ağrı Süresi	Medeni Durum			Toplam	$\chi^2=14,988$ $p=0,001$
	Hiç Evlenmemiş	Evli	Ayrı Yaşıyor-Boşanmış-Dul		
0-4 yıl	26 14,8%	139 79%	11 6,3%	176	
5 yıl ve üstü	5 4,0%	101 80,2%	20 15,9%	126	
Toplam	31	240	31	302	

Tablo XX. Ağrı Süresi ile Meslek İlişkisi

Ağrı Süresi	Meslek							
	Ev Hanımı	Emekli	İşsiz	Öğrenci	Memur	İşçi-Çiftçi	Serbest Çalışan	
0-4 yıl	62 35,2%	33 18,8%	10 5,7%	8 4,5%	19 10,8%	37 21,0%	7 4,0%	$\chi^2=21,970$ $p=0,001$
5 yıl ve üstü	63 50,0%	36 28,6%	1 0,8%	4 3,2%	8 6,3%	10 7,9%	4 3,2%	

Tablo XXI. Ağrı Süresi ile Meslek Memnuniyeti İlişkisi

Ağrı süresi	Meslek Memnuniyeti			
	Memnun	Memnun Değil	Çalışmıyor	
0-4 yıl	57 32,4%	6 3,4%	113 64,2%	$\chi^2=14,705$ $p=0,001$
5 yıl ve üstü	17 13,5%	8 6,3%	101 80,2%	

Çalışmamızda ağrı süresi ve ağrı algısı ile BKİ arasında korelasyon saptanmamıştır (Ağrı süresi-BKİ korelasyonu: $r=0,176$ $p=0,002$; GAS skoru BKİ korelasyonu: $r=0,192$ $p=0,001$). Alkol ve sigara alışkanlığı ile ağrı süresi ve ağrı algısı ilişkisini değerlendirmek için ağrı süresi “5 yıl ve üstü ile 0-4 yıl olarak” ve ağrı algısı

“GAS 7 puan ve üstü ile 7 puan altı olarak” kategorize edildi. Alkol ve sigara alışkanlığının ağrı süresi ve ağrı algısı ile ilişkisi saptanmamıştır ($p>0,05$).

4.6.2. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Ağrı Özellikleri ile İlişkisi

Çalışmamızda ağrı süresi ve ağrı algısı ile diğer kategorik değişkenlerin ilişkisine baktığımızda ilaç tedavisi alanlarda ($p=0,000$), FTR alanlarda ($p=0,002$), FTR’den yarar görenlerde ($p=0,027$), radyolojik bulgusu olanlarda ($p=0,003$) ve ağrı bölge sayısı birden fazla olanlarda ($p=0,000$) ağrı süresi anlamlı olarak daha uzun saptandı (**Tablo XXII**). İlaç tedavisi alanlarda ($p=0,004$) ve ağrı bölge sayısı birden fazla olanlarda ($p=0,004$) ağrı algısı da daha fazlaydı (**Tablo XXIII**).

Tablo XXII. Ağrı Süresi ile Ağrılı Bölge Sayısı, İlaç Tedavisi Alma, FTR Alma, Radyolojik Bulgu İlişkisi

			N	Mean Rank	U	Z	P
Ağrı Süresi	Ağrılı Bölge Sayısı	Tek Bölgede	37	103,54	3128,0	-3,572	0,000
		Birden Fazla Bölgede	265	158,20			
	İlaç Tedavisi Alma	Evet	244	161,75	4576,0	-4,188	0,000
		Hayır	58	108,40			
	FTR Alma	Evet	115	171,36	8468,5	-3,104	0,002
		Hayır	187	139,29			
	Radyolojik Bulgu	Var	216	161,02	7231,0	-3,008	0,003
		Yok	86	127,58			

Tablo XXIII. Ağrı Algısı ile İlaç Tedavisi Alma ve Ağrılı Bölge Sayısı İlişkisi

			N	Mean Rank	U	Z	P
Ağrı Algısı	İlaç Tedavisi Alma	Evet	244	158,42	5388,5	-2,875	0,004
		Hayır	58	122,41			
	Ağrılı Bölge Sayısı	Tek Bölgede	37	112,95	3476	-2,919	0,004
		Birden Fazla Bölgede	265	156,88			

4.6.3. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Tıbbi Özgeçmiş ile İlişkisi

Çalışmamızda ağrı süresi ve ağrı algısı değişkenleriyle tıbbi özgeçmiş kategorik değişkenlerinin ikili analizlerine göre; tanıli hastalığı olmak ($p=0,000$), tanıli KİS hastalığı olmak ($p=0,000$), tanıli KİS dışında hastalığı olmak ($p=0,000$) ağrı süresini anlamlı olarak

uzatıyordu. Geçirilmiş kanser öyküsünün ($p=0,7$) ağrı süresine etkisi saptanmadı (**Tablo XXIV**). Ağrı algısı açısından baktığımızda tanıli hastalığı olması ($p=0,033$), tanıli KİS hastalığı olması ($p=0,013$), tanıli KİS dışında hastalığı olması ($p=0,016$) ağrı algısını artırırken; geçirilmiş kanser öyküsü ($p=0,169$) ağrı algısında anlamlı fark yaratmıyordu (**Tablo XXV**).

Tablo XXIV. Ağrı Süresi ile Tıbbi Özgeçmiş İlişkisi

Ağrı Süresi			N	Mean Rank	U	Z	P
	Tanılı Hastalık	Var	216	165,53	6256	-4,433	0,000
		Yok	86	116,25			
	Tanılı KİS Hastalık	Var	92	191,73	5958,5	-5,308	0,000
		Yok	210	133,87			
	KİS Dışı Tanılı Hastalık	Var	195	165,05	7790,5	-3,645	0,000
		Yok	107	126,81			

Tablo XXV. Ağrı Algısı ile Tıbbi Özgeçmiş İlişkisi

GAS			N	Mean Rank	U	Z	P
	Tanılı Hastalık	Var	216	158,15	7852,5	-2,134	0,033
		Yok	86	134,81			
	Tanılı KİS Hastalık	Var	92	170,09	7949,5	-2,494	0,013
		Yok	210	143,35			
	KİS Dışı Tanılı Hastalık	Var	195	160,28	8720,5	-2,402	0,016
		Yok	107	135,50			

4.6.4. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile Ağrı Bölgelerinin İlişkisi

Katılımcılarda bel, kalça, bacak, diz ve el-bilek ağrısı varlığının ağrı süresini; bacak, ayak bileği ve kol ağrısının ağrı algısını anlamlı bir şekilde artırdığı saptandı ($p<0,05$). Ağrı bölgelerinin ağrı süresi ve ağrı algısı ile ilişkisinde anlamlı çıkan sonuçlar **Tablo XXVI** ve **XXVII**'de verilmiştir.

Tablo XXVI. Ağrı Süresi ile Ağrı Bölgeleri İlişkisi

Ağrı Süresi			N	Mean Rank	U	Z	P
	Bel Ağrısı	Var	174	172,95	7403,5	-4,98	0,000
		Yok	128	122,34			
	Kalça Ağrısı	Var	131	179,94	7474,5	-4,96	0,000
		Yok	171	129,71			
	Bacak Ağrısı	Var	156	171,87	8210,5	-4,196	0,000
		Yok	146	129,74			
	Diz Ağrısı	Var	157	167,81	8821,5	-3,383	0,001
		Yok	145	133,84			
	El-Bilek Ağrısı	Var	95	171,65	7918	-2,721	0,007
		Yok	207	142,25			

Tablo XXVII. Ağrı Algısı ile Ağrı Bölgeleri İlişkisi

		N	Mean Rank	U	Z	P
Ağrı Algısı	Bacak Ağrısı	Var	156	8231,5	-4,238	0,000
		Yok	146			
	Ayak-Bilek Ağrısı	Var	105	8672	-2,354	0,019
		Yok	197			
	Kol Ağrısı	Var	109	8186	-3,259	0,001
		Yok	193			

4.6.5. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Yaşam Kalitesi, Depresyon ve Anksiyete ile İlişkisi

Çalışmamızın bağımlı değişkenleri olan ağrı süresi ve ağrı algısına göre FÖP, MÖP, HAD Anksiyete ve HAD Depresyon alt ölçeği puanı korelasyon özelliklerine bakıldığında; ağrı süresi ile MÖP, HAD Anksiyete ve HAD Depresyon alt ölçeği puanı arasında herhangi bir korelasyon görülmezken, ağrı süresi ile FÖP arasında zayıf ilişki saptanmıştır. Ağrı süresi arttıkça fiziksel yaşam kalitesi düşmektedir. Ağrı algısı ile MÖP, HAD Anksiyete ve HAD Depresyon alt ölçeği puanı arasında zayıf ilişki; FÖP arasında ise orta düzeyde ilişki saptanmıştır. Ağrı algısı yüksek olanlarda fiziksel ve mental yaşam kalitesi azalmaktadır ve anksiyete ve depresyon riskleri artmaktadır. Ağrı süresi ve ağrı algısıyla yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete puanları arasındaki korelasyon **Tablo XXVIII**'de verilmiştir.

Tablo XXVIII. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısıyla Yaşam Kalitesi, Depresyon ve Anksiyete Puanları Arasındaki Korelasyon

	Ağrı Süresi	GAS
FÖP	r=-0,297 p=0,000	r=-0,428 p=0,000
MÖP	r=-0,186 p=0,001	r=-0,254 p=0,000
HAD Anksiyete	r=0,132 p=0,021	r=0,221 p=0,000
HAD Depresyon	r=0,108 p=0,062	r=0,202 p=0,000

4.7. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısının Regresyon Analizleri

İkili karşılaştırmalarda anlamlı ilişki bulunan bağımsız değişkenlerin ağrı süresi ve ağrı algısı üzerine etkisini belirlemek üzere lojistik regresyon analizleri yapıldı. Bağımlı değişkenin ağrı süresi olarak alındığı analizde, meslek, FÖP ve meslek memnuniyetinin ağrı süresini etkilediği saptandı. **Tablo XXIX**'da bu bağımsız değişkenlerin ağrı süresi üzerine etki derecelerini gösteren lojistik regresyon model sonuçları verilmiştir.

Tablo XXIX. Bağımsız Değişkenlerin Ağrı Süresi Üzerine Etki Derecelerini Gösteren Lojistik Regresyon Model Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ağrı Süresi					
Modeldeki Bağımsız Değişkenler	Beta	Standart Hata	P	Odds Oranı	%95 Güven Aralığı
Meslek			0,041		
Ev Hanımı	3,855	1,769	0,029	47,246	1,475-1512,898
Emekli	3,969	1,776	0,025	52,911	1,628-1719,441
Öğrenci	5,322	1,922	0,006	204,766	4,739-8848,402
Serbest Çalışan				Referans	
Meslek Memnuniyeti			0,006		
Evet	3,423	1,556	0,028	30,665	1,454-646,850
Hayır	5,133	1,715	0,003	169,555	5,877-4892,190
Çalışmıyor				Referans	
FÖP	-0,015	0,007	0,044	0,985	0,971-1,000

Bağımlı değişkenin ağrı algısı olarak alındığı analizde, FÖP'ün ağrı algısını etkilediği saptandı. **Tablo XXX'**de bu bağımsız değişkenin ağrı süresi üzerine etki derecesini gösteren lojistik regresyon model sonuçları verilmiştir.

Tablo XXX. Bağımsız Değişkenin Ağrı Algısı Üzerine Etki Derecesini Gösteren Lojistik Regresyon Model Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ağrı Algısı					
Modeldeki Bağımsız Değişkenler	Beta	Standart Hata	P	Odds Oranı	%95 Güven Aralığı
FÖP	-0,028	0,008	0,001	0,972	0,957-0,988

5. TARTIŞMA

Kas-iskelet ağrıları klinisyenlere çoğu zaman güçlük yaratan ve çözümlenemeyen bir rahatsızlıktır. Hastaların inançları, beklentileri, ağrı ile başetme yetileri, sosyal destekleri, hastalıkları, sağlık güvenceleri gibi birçok faktör hastaların ağrı kontrolleri üzerine etkilidir (2). Yaptığımız bu çalışmada; vücudunun farklı bölgelerinde kas-iskelet ağrısı olan hastaların ağrı sürelerinin ve ağrı algısının, sosyodemografik etkenlerle ilişkisi, yaşam kalitesi üzerine etkisi, depresyon ve anksiyete riski ile ilişkisi incelenmiş olup, bu konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalarla benzer sonuçlar elde edilmiştir.

5.1. Tanımlayıcı İstatistik Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Çalışmamızdaki tanımlayıcı istatistik sonuçlarına bakıldığında; çalışmamıza katılan 302 kişinin yaş ortalaması 48 olup, yurtdışında yapılan benzer çalışmalarda hastaların yaş ortalamasından daha küçük olduğu görülmüştür; yurtdışında yapılan çalışmalarda hastaların yaş ortalaması genel anlamda 50 ile 65 aralığında iken, ülkemizdeki çalışmalarda yaş ortalaması bizim çalışmamızdaki gibi 40 ile 55 aralığında idi (53,54).

Çalışmaya katılan hastaların %70'i kadın olup; kas-iskelet ağrısı nedeni ile polikliniğe başvuran hastaların çoğunluğunun kadın olması nedeniyle, cinsiyet açısından gerek yurtdışı gerekse yurtiçi çalışmalarda da bizim çalışmamızdaki gibi hastaların çoğunluğunu kadın cinsiyet oluşturmaktadır (54,55).

Katılımcılarımızın diğer demografik verilerini karşılaştıracak olursak; bizim çalışmamızda (%79) ve İsviçre'de yapılan benzer bir çalışmada katılımcıların çoğunluğu (%72) evli idi (55). Katılımcılarımızın %65'i 8 yıl ve altında eğitim almışken, Macaristan'daki bir çalışmada ise sadece %2'si 8 yıl altında eğitim almıştı. Yine aynı çalışmaya göre hastaların %66'sı çalışmıyor iken, bizim çalışmamızda da benzer şekilde hastaların %70'i çalışmıyordu (56). Genel olarak katılımcılarımızın, ülkemizde benzer yaş ve profildeki hasta gruplarıyla yapılan çalışmalarda sosyokültürel ve demografik yapıyı yansıttığını söyleyebiliriz (57). Alkol ve sigara kullanımı gibi yaşam tarzı özellikleri ise cinsiyet dağılımı ve aktif kullanım anlayışına göre farklılık gösterebilmektedir. Bizim çalışmamızda hastaların %88'inin alkol alışkanlığı yok, %70'i hiç sigara kullanmamışken;

Japonya’da yapılan bir çalışmada %74’ü düzenli alkol kullanıyor, %37’si hiç sigara kullanmamıştı (58). Yine hastaların BKİ ortalamalarına bakıldığında ise; bizim çalışmamızda 28 iken, Kanada’da yapılan bir çalışmada da benzer olarak 29 idi (59).

Hastalarımızın yarısının (%54) aylık eve giren toplam geliri orta gelir düzeyinde idi ve %45’i ilçe merkezinde oturmaktaydı. Üçüncü basamak sağlık hizmetlerine ulaşımın yorumlanabilmesi; toplum tabanlı ve geniş katımlı çalışmalarla mümkün görülmektedir.

Bizim hasta grubumuzda en sık bulunan KİS dışı hastalıklar sırasıyla; hipertansiyon (%25), diabetes mellitus (%17), tiroid ve paratiroid hastalığı (%13), 2016 yılında İran’da yapılan benzer bir çalışmada diabetes mellitus (%24), hipotiroidi (%7), kalp hastalığı (%5) idi (60). Yine de tıbbi özgeçmiş verilerinin hasta beyanına dayandığını ve sadece tanı almışları kapsadığını düşünürsek, bu sayıların gerçek prevalansı yansıtmadığı söylenebilir.

Katılımcılarımızın ağrı algısı ortalaması 7,7 olup; yapılan diğer çalışmalara göre (5,9-7,5 arası) daha yüksek bulunmuştur (61,62). Çalışmamız üçüncü basamak bir hastanede yapıldığı için şiddetli ağrısı olan hastaların kendi istekleri ile ya da yönlendirilerek üçüncü basamağa başvurduğu söylenebilir. Katılımcılarımızın ağrı süresine bakıldığında ise; ortalama 6,7 yıl iken; 2016 yılında yine ülkemizde yapılan bir çalışmada benzer olup 5,5 yıl idi (54). Katılımcılarımızın ağrı bölgelerine bakıldığında sırasıyla en çok %57 bel, %55 omuz-sırt, %52 diz ağrısı mevcutken; Yunanistan’da birinci basamakta yapılan bir çalışmada ise %43 bel, %31 diz, %31 omuz ağrısı mevcuttu (63). Ayrıca çalışmamızda hastalarımızın %87’sinde birden fazla vücut bölgesinde kas-iskelet ağrısı mevcuttu. Bizim çalışmamızda oranların yüksek olması ve yaygın ağrının görülmesi çalışmamızın üçüncü basamakta yapılmasıyla açıklanabilir. Çalışmamızda hastaların %12’sinde ağrı travma sonrası başlamışken; benzer başka bir çalışmada hastaların %7’sinde travma öyküsü mevcuttu (64).

Çalışmamızda hastaların %80’i ağrısı için ilaç tedavisi alırken; %76’sı NSAİİ, %19 pregabalin, %2,6’sı opioid kullanmıştı. Japonya’da 2016 yılında yapılan benzer bir çalışmada ise hastaların %41’i ağrısı için ilaç tedavisi alırken, %68’i NSAİİ, %15’i opioid, %8’i pregabalin kullanmıştı (58). Bizim çalışmamızda hastaların kas-iskelet ağrısı için daha çok ilaç tedavisine başvurduğu söylenebilir. Ayrıca katılımcıların %38’i FTR

programına katılmış olup, FTR programına katılanların yaklaşık yarısı fizik tedaviden fayda görmüştü. 2013 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmada kas-iskelet ağrısı olan hastalarda FTR programı sonrası memnuniyet durumu incelenmiş bizim çalışmamıza benzer şekilde farklı ağrı bölgelerinde hastaların ortalama yarısının memnun olduğu görülmüştür (65).

Katılımcıların fiziksel yaşam kalitesi ortalaması 42,9, ruhsal yaşam kalitesi ortalaması 50,5 iken; ülkemizde normal nüfus üzerinde yapılan bir çalışmada FÖP 52,6 ve MÖP 51,7 olarak saptanmıştır (44). Bu sonuçlara göre çalışmamızda normal nüfusa göre fiziksel yaşam kalitesi belirgin, ruhsal yaşam kalitesi sınırdan düşük bulunmuştur. Yunanistan’da birinci basamakta yapılan benzer bir çalışmada fiziksel yaşam kalitesi 55,8, ruhsal yaşam kalitesi 59,9 olup; bizim çalışmamızdan daha iyi düzeyde fiziksel ve ruhsal yaşam kalitesi bulunmuştur (63).

Katılımcılarımızın HAD ölçeği puan ortalamaları anksiyete alt ölçeği için 8,1 ve hastaların %38’i 10 puan ve üzeri alırken; depresyon alt ölçeği için 6 olup %37’si 7 puan ve üzeri almıştı. Yani anksiyete için hastaların %38’inde, depresyon için %37’sinde tarama testi pozitif olup, depresyon ve anksiyete riski mevcuttu. 2010 yılında Kanada’da yapılan bir çalışmada diz osteoartriti olan hastalarda HAD ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında anksiyete için 6,4 iken depresyon için 4,9 olup bizim çalışmamıza göre daha düşük idi (59). Genel anlamda yapılan benzer çalışmalarda kas-iskelet ağrısı olan hastalarda anksiyete ve depresyon skorlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüştür (57,66).

5.2. Ağrı Süresi ve Ağrı Algısı ile İlgili Sonuçların Değerlendirilmesi

Bağımlı değişken olarak ağrı süresinin ilişki durumlarına baktığımızda; yaş, çocuk sayısı ve fiziksel yaşam kalitesi ile arasında zayıf ilişki mevcuttu. Yaş ve çocuk sayısı arttıkça ağrı süresi artarken, fiziksel yaşam kalitesi arttıkça ağrı süresi azalmaktaydı. Ağrı süresi kadınlarda erkeklere göre anlamlı bir şekilde daha uzundu. Ağrı süresi evli olmayanlarda, ev hanımı ve emeklilerde, mesleğinden memnun olmayanlarda, ilaç tedavisi ve FTR alanlarda, radyolojik bulgusu olanlarda ve ağrılı bölge sayısı birden fazla olanlarda ve bel ve diz ağrısı olanlarda daha uzundu. Ayrıca ağrı süresi ve ağrı algısı tanımlı herhangi bir hastalığı olanlarda anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Regresyon analizi

yapıldığında ise; ağrı süresi meslek, fiziksel yaşam kalitesi ve meslek memnuniyetinden etkilenmekte ve bunlar ağrı süresi için öngörü değeri oluşturmakta idi. Ağrı süresi ile meslek ilişkisi etki derecesini ev hanımı olmak 47 kat, emekli olmak 53 kat, öğrenci olmak 204 kat; ağrı süresi meslek memnuniyeti ilişkisi etki derecesini mesleğinden memnun olmamak 169 kat artırmış olması dikkat çekicidir. Yapılan diğer benzer çalışmalarda ağrı süresi ile ilişkili faktörler değerlendirilmeye alınmamıştır.

Bağımlı değişken olarak ağrı algısının ilişki durumlarına baktığımızda; eğitim durumu, mental yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeyi ile arasında zayıf ilişki mevcutken, fiziksel yaşam kalitesi ile arasında orta düzeyde bir ilişki mevcuttu. Yapılan benzer bir çalışmada da yaşam kalitesi ve özellikle fiziksel komponenti ağrı şiddeti ile yakın ilişkili bulunmuştur (67). Anksiyete ve depresyon düzeyi arttıkça ağrı algısı artarken; eğitim durumu, mental ve fiziksel yaşam kalitesi arttıkça ağrı algısı azalmaktaydı. Ağrı algısı ilaç tedavisi alanlarda ve ağrılı bölge sayısı birden fazla olanlarda daha yüksekti. Regresyon analizi yapıldığında ise; ağrı algısı fiziksel yaşam kalitesinden etkilenmekte ve bu ağrı algısı için öngörü değeri oluşturmakta idi.

5.3. Çalışmamızın Kısıtlılıkları ve Üstün Yönleri

Çalışmamızın üstün yönlerini şöyle özetleyebiliriz;

- Çalışmamıza aktif kanser tedavisi gören ve majör psikiyatrik bozukluk tanısı almış ya da bu nedenle ilaç kullanmakta olan hastalar dahil edilmeyerek karıştırıcı faktörler azaltılmaya çalışılmıştır.
- Diğer çalışmalardan farklı olarak bizim çalışmamızda hastanın mevcut ağrısından önce kas-iskelet ağrısı olup olmadığı ve özellikleri sorgulanmış; yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete üzerine etkisi belirlenerek karıştırıcı etkisi ortadan kaldırılmıştır.
- Bağımlı değişkenle ilişkili olabilecek neredeyse tüm faktörler araştırılmıştır.
- İstatistik analizlerde klinik anlamı olmayan ilişkiler araştırılmamış, tesadüfi sonuçlar göz ardı edilmiştir.

Araştırmamızın kısıtlılıkları da mevcuttur ve gelecek çalışmalar için bu kısıtlılıkların belirlenmesi önemlidir:

- Araştırmanın üçüncü basamak sağlık hizmetleri verilen bir merkezde yapılmış olması; sonuçların tüm kas-iskelet ağrısı olan hastalar evrenine mal edilmesine engel oluşturmaktadır.
- Hasta ve merkez sayısı ile çalışmanın süresi yine araştırmamızın kısıtlılıklarındandır. Daha uzun süreli veya daha çok merkezde daha fazla hasta ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.
- Bu çalışma kesitsel tipte ve tanımlayıcı özellikte planlanıp, tamamlanmıştır. Kas-iskelet ağrısı olan hastaların tedavi sonuçları ve değiştirilebilir faktörlere yapılan müdahalelerin etkilerini ortaya koyacak çalışmalara da ihtiyaç vardır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda kas-iskelet ağrısının psikososyal faktörlerle yakından ilişkili olduğu, ağrının hastaların yaşam kalitesini ve özellikle de fiziksel yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği, anksiyete ve depresyon riskini artırdığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuca dayanarak kas-iskelet ağrısının tedavisinde başarının artması için, organik nedenler kadar psikososyal etkenler, yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon riski değerlendirilerek; değiştirilebilir risk faktörleri belirlenerek gerekli müdahalelerin yapılması, yaşam kalitesinin artırılması, tedavi amaçlarının arasına depresyon ve anksiyete tedavisinin de eklenmesinin gerekliliği açıktır. Bütün bu amaçlara ulaşabilmek için kas-iskelet ağrısıyla ilgilenen tüm hekimlerin; aile hekimliği klinik yönteminin hasta merkezli bütüncül yaklaşımını esas alması gerekir.

Kas-iskelet ağrıları önlem alınmadığında ve erken dönemde tedavi edilmediğinde kronikleşip, yaşam kalitesini bozarak depresyon ve anksiyeteye neden olmakta; bu da tedavi başarısını azaltmakta ve tedavi maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda önleme ve erken tanı önem kazanmaktadır. Bunun için de ağrılara yönelik koruyucu eğitim çalışmaları yapılmalı, sağlık personeline hizmet içi eğitim verilerek farkındalıkları artırılmalı, erken tanı ve önleme ile ilgili yöntemler geliştirilmelidir.

ÖZET

KAS-İSKELET AĞRISI YAKINMASI OLAN HASTALARDA AĞRI ALGISININ YAŞAM KALİTESİ VE DEPRESİF BELİRTİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Amaç: Kas-iskelet ağrısının seyri, şiddeti ve sağaltıma yanıtı her bireyde farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların ortaya konulup sağaltımda başarının artırılmasında; hem ağrıyı ortaya çıkaran, hem de iyileşme süresini uzatan nedenler araştırılmalı, organik nedenler kadar psikososyal özellikler de incelenmelidir. Bu bağlamda çalışmamızda; Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine kas-iskelet ağrısıyla başvuran hastalarda ağrı süresi ve ağrı algısının sosyodemografik özellikler, yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete düzeyiyle ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kas-iskelet ağrısı olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 302 hasta, sosyodemografik bilgi ve klinik görüşme formu, Görsel Analog Skala (GAS), Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Ölçeği, Kısa Form-36 Sağlık Taraması (SF-36) ile değerlendirildi. Verilerin analizinde bir istatistik programı kullanıldı. Tanımlayıcı analizlerde yüzdeler, ortalama ve standart sapma (SS) ile ortanca gibi değerler kullanıldı. Normal dağılıma uyan verilerin analizleri için T-testi ve Pearson Korelasyon testi; uymayanlar için Spearman Korelasyon ve Mann-Whitney U testleri; nominal veriler için gruplar arası karşılaştırmalarda Ki-kare testi, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirlemek için korelasyon analizi ve anlamlı bulunan veriler için de logistik regresyon analizi yapıldı. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi.

Bulgular: Katılımcıların 212'si (%70,2) kadın, 90'ı (%29,8) erkek ve yaş ortalaması $48,5 \pm 15,1$ yıl (18-86 yaş arası, ortancası 49) idi. Katılımcıların GAS skoruna göre ağrı algısı ortalaması $7,7 \pm 1,8$ idi ve %73,5'inin ağrı algıları yüksekti. Ağrı süresi ortalaması $6,7 \pm 9,02$ yıldır ve %41,7'sinin ağrı süresi 5 yıl ve üstündeydi. Katılımcıların %87,7'sinde birden fazla bölgede ağrısı mevcuttu ve bel ağrısı en sık gözlenen ağrıydı. SF-36 ile değerlendirilen fiziksel yaşam kalitesi ortalaması $42,9 \pm 22,6$, mental yaşam kalitesi ortalaması $50,5 \pm 23,4$ idi. Hastaların HAD ölçeğiyle değerlendirilen anksiyete ve depresyon riski puan ortalaması anksiyete için $8,1 \pm 5,3$, depresyon için $6 \pm 5,2$ idi. Katılımcıların %37,7'sinin (114 kişi) HAD anksiyete alt ölçeği puanı 10 ve üzerinde olup anksiyete riski

yüksekken; %37,4'ünün (113 kişi) HAD depresyon alt ölçeği puanı 7 ve üzerinde olup depresyon riski yüksekti. Yaş ve çocuk sayısı arttıkça, kadın cinsiyette, ev hanımı ve emeklilerde ve mesleğinden memnun olmayanlarda ağrı süresi artmaktaydı. Eğitim düzeyi düştükçe ağrı algısı artmaktaydı ve ağrı algısı yüksek olanlarda fiziksel yaşam kalitesi düşüktü. Ağrı algısı ve ağrı süresi ile ilişkili faktörlerin regresyon analizinde fiziksel yaşam kalitesinin düşük olmasının ağrı algısını artırdığı ve ağrı süresini uzattığı saptandı.

Sonuç: Bu sonuçlara dayanarak kas-iskelet ağrısı tedavi başarısını artırmak için; yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon riski değerlendirilerek tedavi amaçlarına yaşam kalitesinin artırılması, depresyon ve anksiyetenin tedavisi eklenmeli, psikososyal etkenler değerlendirilerek değiştirilebilir risk faktörlerine gerekli müdahaleler yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kas-İskelet Ağrısı, Yaşam Kalitesi, Anksiyete, Depresyon.

ABSTRACT

THE IMPACT OF PAIN PERCEPTION ON THE QUALITY OF LIFE AND DEPRESSIVE SYMPTOMS IN PATIENTS WITH MUSCULOSKELETAL PAIN

Introduction: The course, severity and treatment response of the musculoskeletal pain varies in each individual. In promoting these differences and increasing the success in treatment, the causes that both reveal the pain and prolong the healing period should be investigated and the psychosocial properties as well as the organic causes should be investigated. In this context; The aim of this study was to investigate the relationship of pain perception to sociodemographic characteristics, quality of life, depression and anxiety level in patients admitted to Adnan Menderes University Medical Faculty Physical Therapy and Rehabilitation outpatient clinic with musculoskeletal pain.

Materials and Methods: A total of 302 patients with musculoskeletal pain who agreed to participate in the study were evaluated with sociodemographic and clinical interview form, Visual Analogue Scale (VAS), Hospital Anxiety and Depression (HAD) Scale, Short Form-36 Health Screening (SF-36). A statistical program was used to analyze the data. In descriptive analyzes, percentages, mean and standard deviation (SS) and median values were used. T-test and Pearson Correlation test for the analysis of data that conforms to normal distribution; Spearman Correlation and Mann-Whitney U tests for those who do not; The chi-square test was used for the comparison between the groups and the correlation analysis was used to determine the effect of the independent variables on the dependent variable and the logistic regression analysis for the significant data. Significance level was accepted as 0.05.

Results: Of the participants, 212 (70.2%) were female and 90 (29.8%) were male and the mean age was 48.5 ± 15.1 years (range 18-86 years, median 49 years). The mean pain perception of the participants according to VAS was 7.7 ± 1.8 , and 73.5% of the patients had a higher pain perception. The mean duration of pain was 6.7 ± 9.02 years and 41.7% of the pain duration was 5 years and over. 87.7% of the participants had pain in more than one area and low back pain was the most common pain. The mean physical quality of life assessed by SF-36 was 42.9 ± 22.6 , and the mean mental quality of life was 50.5 ± 23.4 . The mean anxiety and depression risk scores of the patients were 8.1 ± 5.3 for

anxiety and 6 ± 5.2 for depression. 37.7% (114 people) of the participants had HAD anxiety scores of 10 or more and anxiety risk was high; 37.4% (113 people) had HAD depression subscale score of 7 and over and had a high risk of depression. As the age and number of children increased, the duration of pain increased in women, housewives and retirees and those who were not satisfied with their profession. As the level of education decreased, the perception of pain increased and the physical quality of life was low in those with high pain perception. Regression analysis of the factors related to pain perception and duration of pain showed that the low quality of physical life increased the pain perception and prolonged the duration of pain.

Conclusions: Based on these results, musculoskeletal pain treatment to improve the success; by evaluating the quality of life, anxiety and depression risk, improvement of quality of life, depression and anxiety treatment should be added for treatment purposes, psychosocial factors should be assessed and necessary interventions should be made to changeable risk factors.

Key words: Musculoskeletal Pain, Quality Of Life, Anxiety, Depression

KAYNAKLAR

1. Merskey HM, Bogduk N. Classification of chronic pain 2 ed. Seattle: IASP Press 1994: 211-8.
2. Çeliker R. Kronik ağrı sendromları. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2005; 51(Özel Ek B):B14-B18.
3. Hanley MA, Jensen MP, Ehde DM, Hoffman AJ, Patterson DR, Robinson LR. Psychosocial predictors of long-term adjustment to lower-limb amputation and phantom limb pain. Disabil Rehabil 2004;26:882-93.
4. Becker N, Thomsen AB, Olsen AK, Sjögren P, Bech P, Eriksen J. Pain epidemiology and health related quality of life in chronic non-malignant pain patients referred to a Danish multidisciplinary pain center. Pain 1997; 73(3): 393–400.
5. Merskey H. The taxonomy of pain. Med Clin N Am 91 2007: 13–20.
6. Demir H. Ağrının anatomisi ve fizyolojisi. Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2011; 4(3).
7. Taub NS, Worsowicz G, Gnatz SM, Cifu DX. Pain rehabilitation.1. definitions and diagnosis of pain. Arch Phys Med Rehabil 1998; 79: 49–53.
8. Uyar M, Köken İ. Kronik ağrı nörofizyolojisi. TOTBİD Dergisi 2017; 16:70–76.
9. Marangoz C. Ağrı ve analjezinin fizyolojik temelleri. O.M.Ü. Tıp Dergisi 1993; 10(3-4): 93-109.
10. Aydın O. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2002; 3(2) : 37–48.
11. Oğuz H. kronik ağrı tedavisi. In Oğuz H (Editör): Tıbbi Rehabilitasyon. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2015, p. 853-869.
12. Yağız On A. Ağrılı hastanın değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2011;4(3):6-14.
13. Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, Rosseland LA, Romundstad L, Breivik Hals EK, Kvarstein G, Stubhaug A. Assessment of pain. Br J Anaesth 2008; 101 (1): 17-24.

14. Ergin S. Ağrı ve fizyatrik yaklaşım. Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2011; 4(3): 15-18.
15. Günvar T. Birinci basamakta kronik ağrı yönetiminin temel ilkeleri. TJFMPC 2009;3(3):14-17.
16. Gökyar İ. Bel ağrısında tanı ve tedavi. Clinic Medicine Bilimsel ve Güncel Tıp Dergisi Ağrı Özel Sayısı-1 2007; s: 25-35.)
17. Gürsoy S, Mimaroglu C. Kronik ağrılı hastada anamnez ve fizik muayene. Clinic Medicine Bilimsel ve Güncel Tıp Dergisi Ağrı Özel Sayısı-1 2007; s: 6-14.
18. Öztürk M. Romatolog bakış açısı ile ağrılı hastalara yaklaşım. Clinic Medicine Bilimsel ve Güncel Tıp Dergisi Ağrı Özel Sayısı-1 2007; s: 36-42.
19. Tanyıldızı İ, Mevsim V. Kronik idiyopatik bel ağrısına yaklaşım. Türk Aile Hek Derg 2010; 14(4): 183-187.
20. Sertöz Ö. Kronik ağrılı hastada psikiyatrik tedaviler. TOTBİD Dergisi 2017; 16:174–179.
21. Turk DC, Okifuji A. Psychological factors in chronic pain: Evolution and revolution. J Consult Clin Psychol 2002; 70(3): 678-90.
22. WHO (2001) The world health report 2001 - mental health: new understanding, new hope. Geneva, World Health Organization.
23. WHO (2012) World mental health day: depression: a global crisis. Geneva, World Health Organization.
24. Karamustafalıoğlu O, Yumrukçal H. Depresyon ve anksiyete bozuklukları. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni 2011; Cilt: 45, Sayı: 2: 65-74.
25. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N. Türkiye hastalık yükü çalışması. Ankara, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü 2004.
26. Savrun M. Depresyonun tanımı ve epidemiyolojisi. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Depresyon, Somatizasyon ve Psikiyatrik Aciller Sempozyumu. İstanbul:2-3 Aralık 1999; s. 11-17.
27. Öztürk M, Uluşahin N. Duygudurum bozuklukları. ruh sağlığı ve bozuklukları. 14. Baskı Ankara: Miki Matbacılık, 2016: 333-261.

28. Öztürk M, Uluşahin N. Bunaltı bozuklukları. ruh sağlığı ve bozuklukları. 14. Baskı Ankara: Miki Matbacılık, 2016: 335-364.
29. Görpelioğlu S. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde anksiyete bozuklukları. Türk Aile Hek Derg 1999; 3(1-2): 33-39.
30. Kocabaşoğlu N. Anksiyete bozukluklarına genel bir bakış. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Türkiye’de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi No:62 •Mart 2008 S:175-184.
31. Ünsalver B, Balcıoğlu İ. Yaygın anksiyete bozukluğu: epidemiyoloji, prognoz ve farmakolojik olmayan tedaviler. Cerrahpaşa Tıp Dergisi 2006; 37: 115-120.
32. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi 1997; 8(4):280-287.
33. Kılıç S, Torun F. Türkiye’de klinikte kullanılan depresyon değerlendirme ölçekleri. Dirim Tıp Gazetesi 2011; yıl: 86 sayı: 1 (39-47).
34. Turan M, Beşirli A. Kronik ağrılı hastaya psikiyatrik yaklaşım. Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2011;4(3):44-9.
35. Delgadillo J, Dawson A, Gilbody, Böhnke j. Impact of long-term medical conditions on the outcomes of psychological therapy for depression and anxiety. The British Journal of Psychiatry (2017) 210, 47–53.
36. Öztürk M, Uluşahin N. Disosiyatif bozukluklar ve somatoform bozukluklar. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. 14. Baskı Ankara: Miki Matbacılık, 2016: 335-364.
37. Aydın Boylu A, Paçacıoğlu B. Yaşam kalitesi ve göstergeleri. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi 2016; 8: 150-137.
38. Eser E. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin kavramsal temelleri ve ölçümü. TJN 20; Özel Sayı 1: 2014;20:1-4.
39. Top M, Özden S, Sevim M. Psikiyatride yaşam kalitesi. Düşünen Adam; 2003, 16(1): 18-23.
40. Edisan Z, Kadioğlu F. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçekleri: etik açıdan bir değerlendirme. Türkiye Klinikleri J Med Ethics 2011;19(1):8-15.

41. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*, 1992; 30: 473–483.
42. Kocyigit H, Aydemir Ö, Ölmez N, Memiş A. Kısa form-36'nın türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999;12: 102-106.
43. Eser E, Aydemir Ö. Genel amaçlı yaşam kalitesi ölçekleri. *TJN* 20; Özel Sayı 1: 2014; 20: 10-17.
44. Demiral Y, Ergor G, Unal B, Semin S, Akvardar Y, Kivırcık B, Alptekin K. Normative data and discriminative properties of short form 36 (SF-36) in Turkish urban population. *BMC Public Health* 2006; 6:247: 1-8.
45. Kalso E, Tasmuth T, Neuvonen PJ. Amitryptiline effectively relieves neuropathic pain following treatment of breast cancer. *Pain* 1995; 64: 293–302.
46. Gürleyik ZG, Daşkapan A, Tüzün EH, Akman N. Lumbar spondilozisli hastalarda bel ağrısının psikososyal sağlık ve yaşam kalitesi üzerine etkisi: pilot çalışma. *Fizyoter Rehabil* 2013;24(1):80-87.
47. Güngör Tavşanlı N, Özçelik H, Karadakovan A. Ağrısı olan yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin incelenmesi. *Ağrı* 2013;25(3):93-100.
48. Yazıcı K, Tot Ş, Biçer A, Yazıcı A, Buturak V. Bel ve boyun ağrısı hastalarında anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi. *Klinik Psikiyatri* 2003;6:95-101.
49. Lyons RA, Lo SV, Littlepage BNC Comparative healthstatus of patients with 11 common illnesses in Wales. *J Epidemiol Community Health* 1994;48:388-390.
50. Walker JG, Littlejohn GO. Measuring quality of life in rheumatic conditions. *Clin Rheumatol* 2007; 26: 671–673.
51. Ay S, Evcik D. Kronik bel ağrılı hastalarda depresyon ve yaşam kalitesi. *Yeni Tıp Dergisi* 2008; 25: 228-231.
52. Tarsuslu T, Tütün Yümin E, Öztürk A, Yümin M. Kronik fiziksel özürlü bireylerde ağrı, depresyon, anksiyete ve fonksiyonel bağımsızlık ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Ağrı* 2010;22(1):30-36.

53. Chumbler N, Kroenke K, Outcalt S, Bair M, Krebs E, Wu J, Yu Z. Association between sense of coherence and health-related quality of life among primary care patients with chronic musculoskeletal pain. *Health and Quality of Life Outcomes* 2013; 11:216.
54. Uluğ N, Yakut Y, Alemdaroğlu İ, Yılmaz Ö. Comparison of pain, kinesiophobia and quality of life in patients with low back and neck pain. *J. Phys. Ther. Sci* 2016;28: 665–670.
55. Verra M, Angst F, Staal J, Brioschi R, Lehmann S, Aeschlimann A, Bie R. Differences in pain, function and coping in Multidimensional Pain Inventory subgroups of chronic back pain: a one-group pretest-posttest study. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2011; 12:145.
56. Edit V, Eva S, Maria K, Istvan R, Agnes C, Zsolt N, Eva P, Laszlo H, Peter T, Emese K, Klara T, Gyula P. Psychosocial, educational, and somatic factors in chronic nonspecific low back pain. *Rheumatol Int* 2013; 33:587–592.
57. Kayhan F, Albayrak Gezer İ, Kayhan A, Kitiş S, Gölen M. Mood and anxiety disorders in patients with chronic low back and neck pain caused by disc herniation. *International Journal of Psychiatry In Clinical Practice* 2015; Early Online: 1–5.
58. Montgomery W, Vietri J, Shi J, Ogawa K, Kariyasu S, Alev L, Nakamura M. The relationship between pain severity and patient-reported outcomes among patients with chronic low back pain in Japan. *Journal of Pain Research* 2016; 9: 337–344.
59. Gandhi R, Tsvetkov D, Dhottar H, Davey J, Mahomed N. Quantifying the pain experience in hip and knee osteoarthritis. *Pain Res Manage* 2010; 15(4): 224-228.
60. Bagheri F, Ebrahimzadeh M, Moradi A, Bidgoli H. Factors associated with pain, disability and quality of life in patients suffering from frozen shoulder. *Arch Bone Jt Surg.* 2016; 4(3): 243-247.
61. Rodrigues-De-Souza DP, Fernández-De-Las-Peñas C, Martín-Vallejo FJ, Blanco-Blanco JF, Moro-Gutiérrez L, Albuquerque-Sendín F. Differences in pain perception, health-related quality of life, disability, mood, and sleep between Brazilian and Spanish people with chronic non-specific low back pain. *Braz J Phys Ther.* 2016 Sept-Oct; 20(5): 412-421.

62. Polat S, Gürçay E, Çevikol A, Çakıcı A. Dejeneratif lomber spondilolistezis ve lomber spondilozlu hastalarda fonksiyonel durum ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Yeni Tıp Dergisi 2012; 29(1): 19-22.
63. Antonopoulou M, Alegakis A, Hadjipavlou A, Lionis C. Studying the association between musculoskeletal disorders, quality of life and mental health. A primary care pilot study in rural Crete, Greece. BMC Musculoskeletal Disorders 2009; 10:143.
64. Güçlü D, Güçlü O, Ozaner A, Senormancı Ö, Konkan R. The relationship between disability, quality of life and fear-avoidance beliefs in patients with chronic low back pain. Turkish Neurosurgery 2012; Vol: 22, No: 6, 724-731.
65. Umay E, Rükşen S, Tezelli M, Meşhur M, Dinç A. Kaplıca ve fizik tedavi uygulanan kas iskelet sistemi hastalıklarında erken dönem tedavi memnuniyetinin değerlendirilmesi. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2013;59:222-8.
66. Eren İ, Şahin M, Cüre E, İnanlı İ, Tunç Ş, Küçük A. Ankilozan spondilit hastalarında psikiyatrik belirtilerin yetiştirilmesi ve yaşam kalitesi ile ilişkileri. Nöropsikiyatri Arşivi 2007; 44: 1-9.
67. Hasaneffendioğlu E, Sezgin M, Sungur M, Çimen Ö, İncel N, Şahin G. Kronik bel ağrılı hastalarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi: ağrı, klinik ve fonksiyonel durumun yaşam kalitesi üzerine etkisi. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2012;58:93-8.

EKLER

Ek 1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ!!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Bu çalışmanın amacı Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine kas-iskelet ağrısı yakınması ile başvuran ve halen ağrısı devam etmekte olan hastalarda yaşam kalitesi ve depresif belirtilerin ağrı algısı ile ilişkisinin araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Çalışmaya katılmak isteyen, 18 yaş üstünde olan, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine en az 3 haftadır devam eden kas-iskelet ağrısı (boyun, omuz-sırt, kol, bel, bacak, diz ağrısı) yakınması ile başvuran ve okuma-yazma bilen hastalar çalışmaya alınacaktır.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyodemografik veri formu yüz yüze görüşme tekniği ile doldurulacak, ardından hastalardan Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'ni doldurmaları istenecektir.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak anket formunu doldurmak sizin sorumluluğunuzdur.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 270 'dir.

ÇALIŞMANIN SÜRESİ NE KADAR ?

Bu araştırma için öngörülen süre 9 aydır

GÖNÜLLÜNÜN BU ARAŞTIRMADAKİ TOPLAM KATILIM SÜRESİ NE KADAR ?

Bu çalışmada yer almanız için öngörülen zaman 30-45 dakikadır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Çalışmamızın sonucunda ağrı algısını ve süresini etkileyen demografik ve psikososyal etkenlerin tanımlanarak ağrı yönetiminin bu doğrultuda düzenlenmesi ve daha iyi sonuçlar elde etmek beklenen olası yararlarıdır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu çalışmada anket uygulanacaktır. Bu uygulama ile ilgili gözlenebilecek istenmeyen etki bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNER İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler bulunmamaktadır.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Araştırmaya gönüllü olarak katılmak istemiyorsanız, soruların hepsini cevaplamazsanız, ankete başladıktan sonra uyum göstermediğiniz takdirde çalışmadan çıkarılabilirsiniz.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Bu araştırma ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları uygulamayı yürüten Fatma ÇALIŞ'a uygulama sırasında veya sonrasında telefonla sorabilirsiniz. Tel: 0544 716 1558

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı destekleyen kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılmayacaktır.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı

olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Ek 2. Sosyodemografik Veri Formu ve Görsel Analog Skala

KAS-İSKELET AĞRISI YAKINMASI OLAN HASTALARDA AĞRI ALGISININ YAŞAM KALİTESİ VE DEPRESİF BELİRTİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Sayın katılımcı;

Bu araştırma Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı uzmanlık öğrencisi Dr. Fatma ÇALIŞ'ın tez çalışmasıdır. Ağrı hem dünyada hem de ülkemizde oldukça yaygın ve giderek artan bir sağlık problemidir. Ağrı yakınmasının en sık nedenlerinin başında kas-iskelet ağrısı gelmektedir. Kas-iskelet ağrısı ile özellikle psikososyal faktörlerden yaşam kalitesi ve depresyon arasında yakın ilişki saptanmıştır. Kas iskelet ağrısı olan hastaların duygudurumu ve yaşam kalitesi hastalığının gidişatı açısından değerlidir ve göz ardı edilmemelidir. Bu çalışmanın amacı Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine kas-iskelet ağrısı (boyun, omuz-sırt, kol, bel, bacak, diz ağrısı) yakınması ile başvuran ve halen ağrısı devam etmekte olan hastalarda ağrı algısının yaşam kalitesi ve depresif belirtiler ile ilişkisinin araştırılmasıdır. Araştırmamıza katılım gönüllük esasına dayanmaktadır. Sorulara verdiğiniz yanıtlar tamamen gizli tutulacak, kişi ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır. Çalışmamıza isteyerek katılmanız, bu alanda yapılan bilimsel çalışmaların geliştirilebilmesi için önemli bir etkiye sahiptir. Bu araştırma ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları uygulamayı yürüten Fatma ÇALIŞ'a uygulama sırasında veya sonrasında e-posta yoluyla veya telefonla (cep) sorabilirsiniz. Tel: 0544 716 1558 e-posta:drfatmatezcan@gmail.com. Anketi cevaplama süreniz yaklaşık olarak 30-45 dakikadır. Çalışmamıza katıldığınız için teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Ayfer Gemalmaz

Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Ne kadar zamandır ağrı şikayetiniz var?.....

VAS (Visual Analog Scale)

Aşağıdaki çizgi üzerinde ağrınızın şiddetini
gösteren noktayı işaretleyiniz

0

10

SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

Ad-soyad: Dosya no:

1) Yaş:

2) Cinsiyet: (1) Kadın(2) Erkek

3) Medeni Hali: (1) Hiç Evlenmemiş (2) Evli (3) Ayrı Yaşıyor-Boşanmış-Dul

4) Kaç Çocuğunuz Var? :

5) Kilonuz ve Boyunuz: Kg /cm

6) Eğitim Durumu:

(1) 8 Yıl ve Altı

(2)9-12 Yıl Arası

(3)13 Yıl ve Üstü

7) Yaşadığı yer:

(1) Köy-Belde

(2) İlçe

(3) İl Merkezi

8) Sağlık Güvencesi:

(0) Yok

(1) Var (SGK – Emekli Sandığı, SSK, Bağ-Kur)

(2) Yeşil Kart

9) A. Çalışma durumu:

(1) Çalışmayan

- a) Ev hanımı
- b) Emekli
- c) İşsiz
- d) Öğrenci

(2) Çalışan

- a) Masa başı çalışan(Memur)
- b) Sahada çalışan(İşçi-Çiftçi)
- c) Serbest çalışan(Esnaf vb.)

B. Eğer çalışıyorsanız mesleğinizden memnun musunuz?

- (1) Evet
- (2) Hayır

10) Gelir Düzeyi (Toplam Aile Geliri):

- (1) Aylık 1380 TL'nin altında
- (2) Aylık 1380 – 4470 TL arasında
- (3) Aylık 4470 TL'nin üzerinde

11) Alkol Kullanıyor musunuz?

- (0) Kullanmıyorum
- (1) Sosyal İçiciyim(Arasıra-Az miktarda)
- (2) Düzenli Kullanıyorum

12) Sigara Kullanıyor musunuz?

- (0) Hiç Kullanmadım
- (1) Kullanıyordum, bıraktım (..... Paket/Yıl İçtim)
- (2) Kullanıyorum (..... Paket/Yıl İçiyorum)

13) Ağrı vücudunuzun hangi bölgelerinde? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- (1) Baş
- (2) Boyun
- (3) Omuz-Sırt
- (4) Bel
- (5) Kalça
- (6) Bacak(uyluk, baldır)
- (7) Diz
- (8) Ayak-ayak bileği
- (9) Kol, dirsek, önkol
- (10) El, el bileği

14) Şu an devam eden ağrınız için ilaç tedavisi aldınız mı?

- (1)Evet Aldıysanız ne aldınız?.....
- (2)Hayır

15) Ağrınız bir travma-kaza sonrası mı başladı?

- (1) Evet
- (2) Hayır

16) A. Fizik Tedavi Programına katıldınız mı?

- (1) Evet
- (2) Hayır

B. Cevabınız evetse Fizik Tedavi Programından yarar gördünüz mü?

- (1) Evet Gördüm
- (2) Biraz Gördüm
- (3) Hiç Görmedim

17) Tanı konmuş hastalık/hastalıklarınız var mı?

(1) Evet, Varsa Nedir/nelerdir?.....

(2) Hayır

18) Şu an devam eden ağrı şikayetinizden önce ağrı şikayetiniz oldu mu ?

(1) Evet

(2) Hayır

a) Cevabınız evetse ağrınız ne kadar sürdü?.....

b) Cevabınız evetse ağrınız hangi vücut bölgelerindeydi?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

(1) Baş

(2) Boyun

(3) Omuz-Sırt

(4) Bel

(5) Kalça

(6) Bacak (uyluk, baldır)

(7) Diz

(8) Ayak-ayak bileği

(9) Kol, dirsek, önkol

(10) El, el bileği

19) Hastanın şu an ki ağrısıyla ilgili radyolojik bir bulgu var mı?

(1)Evet Varsa Bulgu?.....

(2)Hayır

Ek 3. Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği

Bu tarama formu size sağlığınıza ilgili görüşlerinizi sormaktadır. Bu bilgiler sizin nasıl hissettiğinizi ve her zamanki faaliyetlerinizi ne rahatlıkla yapabildiğinizi izlemekte yardımcı olacaktır. Bütün soruları, sayı ve rakamlardan oluşan seçeneklerden sizin için doğru olanı işaretleyerek yanıtlayın. Eğer bir sorunun cevabından emin olamazsanız, size en yakın gelen yanıtı işaretleyin.

1. Genel olarak sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

a.) Mükemmel b) Çok iyi c) İyi d) Fena değil e) Kötü

2. Bir yıl öncesiyle karşılaştırdığınızda şimdi genel olarak sağlığınıza nasıl değerlendirirsiniz?

a) Çok daha iyi b) Biraz daha iyi c) Hemen hemen aynı d) Biraz daha kötü

e) Çok daha kötü

3. Aşağıdakiler normal olarak gün içerisinde yapıyor olabileceğiniz bazı faaliyetlerdir. Şu Sıralar da sağlığınıza sizi bu faaliyetler bakımından kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

a- Kuvvet gerektiren faaliyetler, örneğin koşmak, ağır eşyalar kaldırmak, futbol gibi sporlarla uğraşmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

b- Orta zorlukta faaliyetler, örneğin masa kaldırmak, süpürmek, yürüyüş gibi hafif spor yapmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

c- Çarşı-pazar torbalarını taşımak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

d- Birkaç kat merdiven çıkmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

e- Bir kat merdiven çıkmak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

f.- Eğilmek, diz çökmek, yerden birşey almak

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

g- Bir kilometre'den fazla yürümek

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

h- Birkaç yüz metre yürümek

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

I-. Yüz metre yürümek

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

i.-Kendi kendine banyo yapma veya giyinme

1. Evet, oldukça kısıtlıyor 2. Evet, biraz kısıtlıyor 3. Hayır, hiç kısıtlamıyor

4. Geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) içerisinde, işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde bedensel sağlığınıza nedeniyle aşağıdaki sorunların her hangi biriyle karşılaştınız mı?

a. İş ya da iş dışı uğraşlarınıza verdiğiniz zamanı kısmak zorunda kalmak

a) Evet b) Hayır

b. Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi...)

a) Evet b) Hayır

c. Yapabildiğiniz iş türünde ya da diğer faaliyetlerde kısıtlanmak

a) Evet b) Hayır

d. İş ya da diğer uğraşları yapmakta zorlanmak

a) Evet b) Hayır

5. Geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) içerisinde, işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde duygusal problemleriniz (üzüntülü veya kaygı olmak gibi) aşağıdaki sorunların her hangi biriyle karşılaştınız mı?

a- İş ya da iş dışı uğraşlarınıza verdiğiniz zamanı kısmak zorunda kalmak,

a) Evet b) Hayır

b. Y yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi...)

a) Evet b) Hayır

c. İş ya da iş dışı uğraşları her zamanki gibi dikkatlice yapamamak

a) Evet b) Hayır

6. Son 1 ay (4 hafta) boyunca bedensel sağlığınıv veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar engelledi?

a) Hiç b) Biraz c) Orta derecede d) Epeyce e) Çok fazla

7. Geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) boyunca ne kadar bedensel ağrınız oldu?

a) Hiç b) Çok hafif c) Hafif d) Orta hafiflikte e) Aşırı derecede

f) Çok aşırı derecede

8. Son 1 ay (4 hafta) boyunca ağrınız, normal işinize (ev dışında ve ev işi) ne kadar engel oldu?

a) Hiç b) Biraz c) Orta dercede d) Epeyce e) Çok fazla

9. Aşağıdaki sorular geçtiğimiz 1 ay (4 hafta) içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizle ve işlerin sizin için nasıl gittiğiyle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 hafta içindeki sürenin ne kadarı-

a. Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

b. Çok sinirli bir kişı oldunuz ?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

c. Sizi hiçbir şeyin neşelendirmeyeceği kadar moral bozukluğu hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

d. Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

e. Kendinizi enerjik hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

f. Kendinizi mutsuz ve kederli hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

g. Kendinizi bitkin hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

h. Kendinizi mutlu ve sevinçli hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

1. Kendinizi yorgun hissettiniz mi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Epeyce d) Arada sırada e) Çok ender f) Hiçbir zaman

10. Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde, bu sürenin ne kadarında bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal faaliyetlerinize (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) engel oldu?

a. Her zaman b. Çoğu zaman c. Bazen d. Çok ender e. Hiçbir zaman

11. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

a. Başkalarından biraz daha kolay hastalandığımı düşünüyorum.

a) Kesinlikle doğru b) Çoğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) Çoğunlukla yanlış
e) Kesinlikle yanlış

b. Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım.

a) Kesinlikle doğru b) Çoğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) Çoğunlukla yanlış
e) Kesinlikle yanlış

c. Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum.

a) Kesinlikle doğru b) Çoğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) Çoğunlukla yanlış
e) Kesinlikle yanlış

d. Sağlığım mükemmel.

a) Kesinlikle doğru b) oğunlukla doğru c) Bilmiyorum d) oğunlukla yanlış

e) Kesinlikle yanlış



Ek 4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. 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
- (2) Birçok zaman
- (1) Zaman zaman, bazen
- (0) Hiçbir zaman

2. Eskiden zevk aldığım şeylerden hâlâ zevk alıyorum.

- (0) Aynı eskisi kadar
- (1) Pek eskisi kadar değil
- (2) Yalnızca biraz eskisi kadar
- (3) Neredeyse hiç eskisi kadar değil

3. Sanki kötü birşey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum.

- (3) Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
- (2) Evet, ama çok da şiddetli değil
- (1) Biraz, ama beni endişelendiriyor
- (0) Hayır, hiç öyle değil

4. Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- (0) Her zaman olduğu kadar
- (1) Şimdi pek o kadar değil
- (2) Şimdi kesinlikle o kadar değil
- (3) Artık hiç değil

5. Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.

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

6. Kendimi neşeli hissediyorum.

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

7. Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.

- (0) Kesinlikle
- (1) Genellikle
- (2) Sık değil
- (3) Hiçbir zaman

8. Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

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

9. Sanki içim pır pır ediyormuş gibi tedirginliğe kapılıyorum.

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

10. Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- (3) Kesinlikle
- (2) Gerektiği kadar özen göstermiyorum.
- (1) Pek o kadar özen göstermeyebiliyorum.
- (0) Her zamanki kadar özen gösteriyorum.

11. Kendimi sanki hep birşey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

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

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

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

*** 1, 3, 5, 6, 8, 10, 11 ve 13 nolu cevapların puanlaması 3, 2, 1, 0 biçimindedir. Öte yandan, 2, 4, 7, 9, 12 ve 14 üncü maddeler ise 0, 1, 2, 3 biçiminde puanlanırlar. Anksiyete alt ölçeği için 1, 3, 5, 7, 9, 11 ve 13. maddeler toplanırken; depresyon alt ölçeği için ; 2, 4, 6, 8, 10, 12 ve 14. maddelerin puanları toplanır. Ülkemizde anksiyete alt ölçeği için kesme puanı 10/11, depresyon alt ölçeği için ise 7/8 bulunmuştur.



Ek 5. Etik Kurul Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 23/06/2017-E.36456



T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : 53043469-050.04.04
Konu : Kararlar

Sayın Prof.Dr. Ayfer GEMALMAZ
Öğretim Üyesi

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 22.06.2017 yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 8 nolu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

e-imzalıdır

Prof.Dr. Mustafa Selim ÖZKÖK
Kurul Başkanı

KARAR 8

Protokol No : 2017/1190
Sorumlu Yürütücü : Prof.Dr. Ayfer GEMALMAZ
Aile Hekimliği AD

Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof.Dr. Ayfer GEMALMAZ'ın "**Kas-iskelet sistemi yakınması olan hastalarda ağrı algısının yaşam kalitesi ve depresif belirtiler üzerindeki etkisi**" konulu yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen **çalışma bittikten sonra nihai raporun**, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] **gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına** ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.