

T.C.

MALTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

FİZİKSEL TIP ve REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI



KAS İSKELET SİSTEMİ KÖKENLİ KRONİK HASTALIKLARDAN
FİBROMİYALJİ, ROMATOİD ARTRİT, GENERALİZE OSTEOARTRİT VE
NÖROPATİK AĞRIDA HASTALIK ALGISININ ÖNEMİ

UZMANLIK TEZİ

DR SELİN CİLLİ HAYIROĞLU

TEZ DANIŞMANI: PROF. DR. NURDAN KOTEVOĞLU

İSTANBUL-2018

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım, tez çalışmam boyunca her türlü desteğini gördüğüm, Anabilim Dalı Başkanımız ve tez hocam Sayın Prof. Dr. Nurdan Kotevoğlu'na,

Eğitim sürecimdeki katkılarının yanında dostluğunu ve desteğini esirgemeyen Sayın Doktor Öğretim Üyesi Dr. Hayal Ahmetoğlu'na

Anlayışı ile her konuda destek olan Dekanımız Sayın Prof. Dr. Selim Nalbant'a

Tezime katkılarından dolayı Sayın Doç. Dr. Nilgün Çınar'a ve Sayın Tuğçe Çelikkıran'a,

Bu günlere gelmemde büyük emeği olan, seçtiğim her yolda maddi ve manevi desteklerini daima sunan değerli aileme,

Her zaman bana örnek olan ve yolumu aydınlatan canım ablam Dr. Latife Aslı Cilli'ye,

İstatistiksel analiz konusunda tezime büyük katkı sağlayan desteğini ve maneviyatını her daim hissettiğim sevgili eşim Dr. Mert İlker Hayıroğlu'na,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Selin CİLLİ HAYIROĞLU

İÇİNDEKİLER

SİMGELER VE KISALTMALAR

TABLolar

ŞEKİLLER

EKLER

1.GİRİŞ

2.GENEL BİLGİLER

2.1. HASTALIK ALGISI

2.2. ROMATOİD ARTRİT

2.3. FİBROMİYALJİ

2.4. OSTEOARTRİT

2.5. NÖROPATİK AĞRI

2.6. KULLANILAN DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

3. MATERYAL VE METOD

3.1. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

3.2. ÇALIŞMADAN DIŞLANMA KRİTERLERİ

3.3. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

4. BULGULAR

5.TARTIŞMA

6.SONUÇ

7.ÖZET

8.SUMMARY

9.KAYNAKÇA



SİMGE VE KISALTMALAR

VAS: Vizüel Analog Skala

SF-36: Kısa form-36

HAO: Hastalık Algısı Ölçeği

RA: Romatoid Artrit

HLA: İnsan Lökosit Antijeni

ACPA: Anti-sitrülinize Protein Antikoru

SF: Sinoviyal Fibroblast

SM: Sinoviyal Makrofaj

RF: Romatoid Faktör

Anti-CCP: Anti-Siklik Sitrülinize Peptid

ANA: Anti Nükleer Antikor

DAS28: Hastalık Aktivite Skoru

ESH: Eritrosit Sedimentasyon Hızı

CRP: C reaktif protein

ACR: Amerikan Romatoloji Derneği

EULAR: Romatizmaya Karşı Savaş Avrupa Derneği

DMARD: Hastalığı Modifiye Eden Antiromatizmal İlaçlar

TNF: Tumor Nekroze eden Faktör

FMS: Fibromyalji Sendromu

FM: Fibromyalji

İBS: İnflamatuvar Barsak Sendromu

TMD: Temporomandibular disfonksiyon

IGF: İnsülin benzeri Büyüme Faktörü

GH: Büyüme Faktörü

TEFE: Yaygın Ağrı İndeksi

SSS: Semptom Şiddet Ölçeği

SPECT: Bilgisayarlı Tek Foton Emisyon Tomografisi

fMRG: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

OA: Osteoartrit

DISH: Diffüz İdiyopatik İskelet Hiperostoza

KMY: Kemik Mineral Yoğunluğu

NSAİ: Non-steroidal Anti-inflamatuvar

PRP: Trombosit Zengin Plazma

IASP: Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı

NMDA: N-metil-D-aspartat

SSRI: Selektif Serotonin Geri Alım İnhibitörü

SNRI: Serotonin-noradrenalin Geri Alım İnhibitörleri

TENS: Transkütanöz Elektriksel Sinir Stimülasyon

BDE: Beck Depresyon Envanteri

HT: Hipertansiyon

DM: Diyabetes Mellitus

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Tüm hasta grubu hakkındaki genel bilgiler

Tablo 2: Temel demografik özellikler, VAS, Beck envanteri, SF36'nın hastalıklara göre özellikleri

Tablo 3: Hastalık belirtilerinin, hastalık hakkında görüşlerin ve hastalık nedenlerinin karşılaştırılması

Tablo 4: Romatoid artritli hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu

Tablo 5: Fibromyaljili hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu

Tablo 6: Osteoartritli hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu

Tablo 7: Nöropatik ağrılı hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu

Tablo 8: Romatoid artritli hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu

Tablo 9: Fibromyaljili hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu

Tablo 10: Osteoartritli hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu

Tablo 11: Nöropatik ağrılı hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu

EKLER

EK1 HASTA DEĞERLENDİRME FORMU

EK2 VİZÜEL ANALOG SKALA

EK3 BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

EK4 SF-36 (SHORT FORM) SAĞLIK DURUMU ANKETİ

EK5 HASTALIK ALGISI ÖLÇEĞİ



1.GİRİŞ

Hastalık algısı hastaların günlük yaşam aktivitesini, sosyal hayatını, psikolojik durumunu ve tedaviye cevabını etkileyen güncel bir konudur. Fibromiyalji, romatoid artrit, generalize osteoartrit ve nöropatik ağrı fizik tedavi ve rehabilitasyon anabilim dalı poliklinik başvurularının önemli bir bölümünü oluşturan uzun süreli tedavi gerektiren, ağrı semptomunun ön planda olduğu, yaşam kalitesini bozarak günlük yaşam aktivitelerini etkileyen kronik kas-iskelet sistemi hastalıklarıdır. Bu hastalıklarda tedavideki önemli amaçlardan biri ağrı kontrolünün sağlanması ve ağrı algısının modifikasyonudur. Ağrı günlük yaşamı ve yaşam kalitesini ciddi biçimde etkileyen önemli unsurlardan birisidir. Bu hastalıkları seçmemizin nedeni sık görülmeleri ve bahsedilen hastalıkların en önemli ayırım noktasının ağrı mekanizmalarındaki etiyolojik ve patofizyolojik farklılıklarıdır. Farklı ağrı paternine sahip hastalıklardan fibromiyalji, romatoid artrit, osteoartrit ve nöropatik ağrıda, hastalık algısının etkisi önem taşımaktadır. Literatürde bahsedilen hastalıklarda daha önce hastalık algısı araştırılmıştır.

Bu gözlemsel çalışmanın amacı fibromiyalji, romatoid artrit, generalize osteoartrit veya nöropatik ağrı tanısı olan hastalarda hastalık algısının önemini araştırmak, farklı ağrı mekanizmalarının hastalık algısına etkisini incelemektir. Bu amaçla standardizasyonu sağlamak amacıyla onamı alınmış hastalara VAS (vizüel analog skala), SF-36 (kısa form 36), Beck depresyon ölçeği ve hastalık algısı ölçeğini uygulayarak bu ölçeklerden elde edilen veriler doğrultusunda tanımlanan hastalıklarda, hastalık algısının hastalık ciddiyetini ve şikayetlerini göstermede önemli parametre olup olmadığını gözlemlemek ve bu hastalıklara ait hastalık algısı farkını karşılaştırılmaktır.

2.1 HASTALIK ALGISI

Hastalar bir hastalık teşhisi konduğunda genellikle durumlarıyla ilgili organize bir inanç şekli geliştirir. Bu inanç hastalığın yönetimine yönelik davranışın belirleyici faktörüdür ve hastaların algılarında ve hastalıklarına ait fikirlerindeki değişime tepki olarak gelişen dinamik bir süreçtir. Hastalık algıları ya da bilişsel temsiller, bireyin hastalığa karşı duygusal yanıtını ve tedaviye uyumunu ve başa çıkma davranışlarını doğrudan etkiler. Hastalık algısının önemine rağmen, hastaların hastalıkları veya semptomları hakkındaki görüşleri tıbbi görüşmelerde nadiren sorgulanır ve sonuçta hastalık konusundaki inançlarını doktorlarla paylaşmamaya yönelirler (1).

Birçok kişi yaşamında bir hastalık geçirmesine karşın, hastalık deneyimi her kişide farklı yaşanır. Hastalık algısı, hastalık durumunun bilişsel görünümüdür. Hastanın birey olarak hastalığına ilişkin yorumu, algısı ve değerlendirmeleri, ortaya koyduğu duygusal ve davranışsal tepkilerini oluştururken, baş etme biçimi, psikososyal zorlanması ve psikiyatrik bozukluk gelişmesi yaşam kalitesini belirleyici unsurlardır (2).

Leventhal ve ark. her hastanın kendi “hastalık temsili modeli” oluşturduğunu ileri sürmüşlerdir. Hastalık temsilleri Leventhal’in öz düzenleme teorisinin (self-regulation theory) merkezindedir (Leventhal h l. e., 1989). Bu modele göre kişiler kendilerine somut ve soyut kaynaklardan sunulan bilgilerin ışığında zihinlerinde hastalık ve yaşamı tehdit eden durumlarla ilgili şemalar oluştururlar. Bunlar her hastanın hastalığının belirtileri, süresi ve sonuçları ilgili kendi düşünceleridir (3). Bu temsil hastalığın etiyojisine ilişkin inançları, hastalığın semptomlarını, etiketini, kişisel sonuçlarını, ne kadar süreceğini ve hastalığın kontrolü veya tedavisi için ne kadar etkin olduğunu belirtir. Örneğin hastalığın iyileştirilebileceğine veya kontrol altına alınabileceğine dair güçlü bir inanç, tipik olarak kısa algılanan hastalık süresi ve nispeten hastalığın hasta üzerindeki daha az olumsuz sonuç ile ilişkilendirilir (4).

Weinmann ve ark. tarafından 1996 yılında geliştirilen, Leventhal’in hastalık temsili kuramına dayandırılan hastalık algısı ölçeği (HAÖ-Illness perception questionnaire), 2002 yılında Moss-Morris ve ark. tarafından yenilenmiştir (5).

Leventhal'in modeline göre oluşturulan hastalık algısı çeşitli kronik fiziksel hastalıkları olan hastalarda çalışılmıştır. Kansere, kalp hastalıkları, kronik akciğer hastalıkları romatoid artrit, diyabet, psöriazis gibi pek çok hastalık için kullanılmıştır (2). Hastalık algısı ve hastalığın sonucu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan araştırmalara göre, içsel kontrol algısı yüksek olan kişilerde hastalığın gidişinin daha iyi olduğu saptanmıştır (6). Kronik ağrı hastalarında, negatif hastalık algıları maladaptif hastalık davranışı, disfonksiyon, kötü tedavi uyumu ve tedavi sonucuyla ilişkilidir (7). Hastaların hastalık algılarını değiştirmenin, kalp krizi sonrası düzelmeyi iyileştirdiği gösterilmiştir (8). Kronik yorgunluk sendromu olanlarda benzer şekilde mevcut fiziksel durumlarını daha düşük belirten ve daha yüksek yorgunluk seviyeleri olan hastalarda, çalışma ve günlük işlerde kullanılan yeteneklerde bozulmanın daha yüksek olduğu saptanmıştır (9).

Yakın tarihli kılavuzlardaki ilkeler sağlık personeline kas iskelet sistemi ağrısı olan hastaları biyopsikososyal açıdan değerlendirmesini ve tedavi etmesini önermektedir (10). Hastalık düzenlenmesinde yardım veya engel oluşturan bir takım belirli hasta kognisyonları tespit edilmiştir. Bu düzenleme ile hastalığın kontrolü, tedavisi, hastalığın nedeniyle ilgili olan düşünceleri ve hastalık hakkındaki olumlu veya olumsuz fikirleri değiştirebilir ve bunların düzenlenmesi hastaya yapılacak müdahalelerin geliştirilmesini kolaylaştırabilir (4).

Hasta için hastalığın en büyük etkisi, hastalığın günlük yaşama devam etme yeterliliği üzerine olan etkisidir. Bununla birlikte, doğal olarak araştırmacı ve sağlık uzmanları olarak kas iskelet sistemine sahip bir hastalığın algısı, deneyimi ve etkisinin, bir hastanın yorum ve yanıtını nasıl etkileyebileceğini anlamak bizim için giderek daha da önem kazanmaktadır (11).

Bireylerin hastalıklarının zihinsel modellerini oluşturma biçimini sağlayan bileşenler vardır. Önceki çalışmalarda hastaların hastalıklarıyla ilgili görüşlerini oluşturan beş ana bağlantılı bileşen bulunmuştur.

- Hastalıklarının kimlikleri
- Nedensel inançlar
- Zaman çizelgesi inançları

- Kontrol ve tedavi ile ilgili inançlar
- Sonuçlar

Hastalık algısının önemli özelliği aynı hastalığı olan hastaların hastalık veya yaralanma durumlarının çok farklı algılara sebep olabilmeleri ve aynı hastalıkları çok farklı hastalık yollarına götürebilmesidir (1).

HAÖ 3 boyuttan oluşmaktadır: Hastalık tipi, hastalık hakkında görüşleri, hastalık nedenleri boyutları.

Hastalık tipi boyutu: Sık görülen 14 hastalık belirtisini (ağrı, boğazda yanma, bulantı, soluk almada güçlük, kilo kaybı, yorgunluk, eklem sertliği, gözlerde yanma, hırıltılı soluma, baş ağrısı, mide yakınmaları, sersemlik hissi, uyku güçlüğü, güç kaybı) içerir. Bu belirtilerin her biri için kişiye önce, ‘hastalığın başlangıcından bu yana yaşayıp yaşamadığı’, daha sonra ‘bu belirtiyi hastalığıyla ilgili görüp görmediği’ sorulmaktadır. Bu boyut, her belirti için iki soruya da evet/hayır biçiminde yanıt verilecek biçimde düzenlenmiştir. İkinci sorudaki evet yanıtlarının toplamı hastalık tipi boyutunun değerlendirme sonucunu oluşturur.

Hastalık hakkındaki görüşleri boyutu: Otuz sekiz maddeden oluşmuş ve beşli Likert tipi ölçüm (Kesinlikle böyle düşünmüyorum, böyle düşünmüyorum, kararsızım, böyle düşünüyorum, kesinlikle böyle düşünüyorum) kullanılmıştır. Bu boyut yedi alt ölçeği içermektedir. Bunlar süre (akut/kronik), sonuçlar, kişisel kontrol, tedavi kontrolü, hastalığı anlayabilme, süre (döngüsel) ve duygusal temsiller olarak isimlendirilmiştir. Süre alt ölçekleri, kişinin hastalığının süresiyle ilgili algılarını araştırır ve akut, kronik, döngüsel olarak gruplanır. Sonuçlar alt ölçeği, kişinin hastalığının şiddetine, fiziksel, sosyal ve psikolojik işlevselliğine olası etkileriyle ilgili inançlarını araştırır. Kişisel kontrol, kişinin hastalığının süresi, seyri ve tedavisi üzerindeki iç kontrol algısını araştırır. Tedavi kontrolü, kişinin, uygulanan tedavinin etkinliği hakkındaki inançlarını araştırır. Hastalığı anlayabilme, kişinin hastalığını ne kadar anladığını ya da kavradığını araştırır. Duygusal temsiller, kişinin hastalığıyla ilgili hissettiklerini araştırır.

Hastalık nedenleri boyutu: Hastalıkların oluşumundaki olası nedenleri içeren 18 maddeden oluşur. Beşli Likert tipi ölçüm kullanılır. Bu boyut, kişinin hastalığının

olası nedenleri hakkındaki düşüncelerini araştırır ve dört alt ölçek içerir. Bunlar, psikolojik atıflar (ör., stres ya da endişe, aile problemleri, kişilik özellikleri), risk etkenleri (ör., kalıtsal, sigara, alkol kullanımı, yaşlanma), bağışıklık (ör. mikrop ya da virüs, vücut direncimin az olması), kaza veya şanstır (ör., kaza, yaralanma, kötü talih vb.). Ölçeğin sonunda niteliksel değerlendirme için kişinin hastalığının en önemli nedenleri olarak gördüğü üç etkeni yazması da istenmektedir.

2.2 ROMATOİD ARTRİT

Romatoid artrit (RA) başlıca sinovyal eklemlerin ve sinovyal özellikteki tendon kılıflarının inflamasyonu ile karakterize kronik, progresif, otoimmün bir hastalıktır. Başlıca tutulum yeri sinovyal dokular olmasına rağmen eklem dışı sistemik tutulumlar da görülebilir (12). RA; klinik özellikleri, progresyonu ve tedaviye verilen yanıt açısından farklılıklar gösteren heterojen özellikte bir hastalıktır. Kronik sinovit hastaların büyük çoğunluğunda ilerleyici eklem hasarına neden olur. Kıkırdak ve kemikteki ilerleyici hasar ağır fonksiyonel kısıtlanmalara ve yaşam kalitesinin bozulmasına yol açar (13). Erişkin popülasyonda prevalansı %0,5- %0,8-1 arasında değişmekle birlikte hastalığın yaş ve cinsiyetle yakın ilişkisi vardır. Kadın / erkek görülme oranı 3/1 'dir. Hastaların %80'i 35-50 yaş arasındadır (12).

ETİYOPATOGENEZ

Etiyopatogenez hala tam olarak anlaşılamamış olup oldukça karmaşık bir konudur. Hastalık oluşumunda genetik risk faktörlerinin yanı sıra; immün disregülasyon, cinsiyet, hormonal değişiklikler ve sigara enfeksiyon gibi çevresel faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir. İlk defa 1978 yılında RA ile HLA antijenleri arasında bir bağlantı olduğu açıklanmıştır. HLA loküsteki genetik risk oranı %30-50'dir. RA'da genetik risk faktörlerinin önemli bir bölümünün 6. kromozomda yer alan HLA antijenleriyle ilişkili olduğu saptanmıştır. HLA genlerinin keşfinden 25 yıl sonra bu bölge dışındaki RA bağlantılı genler saptanmış (14). İlk olarak Japon toplumunda saptanan bu gen PADI4 idi. 2004'te PTPN22 (protein tyrosinephosphatase non-receptor type-22), 2005'te CTLA4 (cytotoxic T lymphocyte-associated antigen 4), 2007'de ise genomun 9q33 bölgesinde risk içeren TRAF1/C5 geni bulunmuştur. PTPN22'nin B ve T hücre reseptör sinyalizasyon

eşliğini etkilediği ileri sürülür. Genetik dışı risk faktörleri sigara, enfeksiyonlar, cinsiyet olarak belirtilmiştir. Özellikle ACPA pozitif olgularda sigara önemli bir çevresel etkidir. Sigara içenlerde sitrülünize olmuş proteinlerin artmasıyla ilişkilidir. RA'lı hastalarda herhangi bir enfeksiyon etkeni gösterilememiştir ancak enfeksiyonların diğer faktörler eşliğinde immünolojik ve inflamatuvar yolları aktive ederek katkıda bulunduğu düşünülmektedir. RA kadınlarda daha fazla görülen bir hastalıktır. Östrojenlerin immün yanıtı şiddetlendirici, androjenlerin ise tersine baskılayıcı etkileri vardır.

Patogeneizde monosit/makrofaj aktive olmasının yanı sıra fibroblast, CD4(+) T hücreleri ve B lenfositleri rol alır. İnflame sinovyal membranda ve kartilaj-pannus bileşkesinde bol miktarda sinovyal makrofajlar bulunur. Sinovyal makrofajlar(SM), inflamatuvar sitokinleri (IL-1, IL-8, IL-15, IL-6, TNF-alfa, GM-CSF) ve proteazları salgılar. Sinovyal fibroblastlar(SF), RA patogenezinde oldukça aktif rol alırlar. SF'lar SM'lerin aktivasyonunda ve hücrel farklılaşmasında önemli roller oynarlar. Hem T lenfositler, hem de B lenfositlerinin programlı hücre ölümünü engellerler. SF kaynaklı IL-6, CD(+) T hücreleri için önemli bir mediatördür. Ayrıca IL-16 eksprese ederler. IL-6, B lenfositlerinin plazma hücrelerine dönüşmesinde uyarıcıdır. IL-6 akut faz reaktanlarını da aktive eder. B hücreler plazma hücrelerine dönüşerek romatoid faktör (RF) ve anti sitrülün protein antikor (anti-CCP) oluştururlar. Patogeneizde Thelper1(Th1) hücrelerinin önemli rolleri vardır. İnflamatuvar sitokinleri salgırlar. Buna karşın koruyucu Thelper2(Th2) hücreleri yetersizdir (12).

OTOANTİKORLAR

Romatoid faktör ilk tanımlanan otoantikordur. Spesifitesi %48-92, sensitivitesi %54-88'dir. RF IgG'nin Fc parçasıyla reaksiyon veren bir otoantikordur. Hastalık şiddetini belirleyen prognostik bir belirteçtir. Hızlı progresyonu, eroziv hastalığı ve kötü son durum belirlemede etkindir. Anti-CCP RA için oldukça spesifiktir. Semptom başlangıcından yıllar önce saptanabilir. (12)

KLİNİK BULGULAR

RA klinik tablosu ve prognozu açısından heterojen bir hastalıktır. Bazı olgularda hastalık hafif yeti yitimi ile seyrederken, çoğu olguda kalıcı, agresif, birkaç yılda eklem hasarı oluşturacak şiddette ilerleyebilir. Hastaların çoğunda sinsü başlangıç söz konusudur. Yorgunluk, halsizlik, yaygın kas ağrıları ilk spesifik olmayan yakınmalardır. Her eklemi etkileyebilmekle birlikte genellikle metakarpofalangeal, proksimalinterfalangeal, metatarsofalangeal, dirsek ve dizi etkiler. Eklemde şişlik, palpasyonla hassasiyet, sabah tutukluğu, eklem hasarı görülen bulgulardır. RA'in çok çeşitli klinik varyasyonları vardır, en sık görülen küçük eklemlerde simetrik ve ağrılı şişliklerdir. Yüzde 25 hastada akut subakut seyir gösterirken palindromik, monoartiküler, ekstraartiküler sinovit bulgularıyla giden (tenosinovit, bursit), başlangıçta polimiyalji benzeri giden ve genel semptomlarla olan değişik formları vardır. Karakteristik olarak simetrik eroziv bir hastalıktır. Sabah tutukluğu ağrıdan önce ortaya ilk çıkan bulgu olabilir, en az bir saat devam etmekle birlikte süresi hastalık aktivasyonu ile ilişkilidir. Yorgunluk, ateş, kilo kaybı, halsizlik romatoid nodüller, vaskülit, hematolojik anormallikler, Felty sendromu ve visseral tutulum gibi eklem dışı tutulumlar sık görülen klinik belirtilerdir (15).

Mekik parmak, boutonniere deformitesi, kuğu boynu deformitesi görülen el deformiteleridir.

Romatoid nodüller %30 hastada görülür. RF pozitif olgularda daha sıktır. Hastalık aktivitesiyle paralellik gösterir. Özellikle dirsek çevresi, parmak eklemleri, iskial-sakral çıkıntılar, oksiput kaidesi ve aşıl tendonu görüldüğü yerlerdir. Sert ağrısız periosta yapışık değişik çapta ağrısız nodüllerdir. Modifiye edici ilaçlar bu nodüllerin gerilemesine neden olabilir. Metotreksat paradoksal şekilde nodüllerin büyümesine neden olur.

Aktif RA karaciğer enzimlerinin yükselmesine neden olabilir. Felty sendromu olan olgularda karaciğer tutulumu %65'in üzerindedir. Felty sendromu, RA splenomegali ve lökopeni ile kombine bir sendromdur. Tedavi RA ile aynıdır.

Plörezi, interstisyel fibrozis, nodüler akciğer hastalığı görülebilir. Plevral sıvıda Rf pozitifliği, kompleman ve glikoz düzeylerinde düşüklük karakteristiktir.

Kardiak komplikasyon olarak en sık görülen perikardittir.

En sık görülen göz tutulumu keratokonjonktivitisik kadır (%10-35). Bulguların şiddeti artrit ile uyumlu değildir.

Böbreklerin direkt etkilenmesi nadirdir. En sık görülen renal komplikasyon kullanılan ilaçlara bağlı olarak gelişen tablodur.

Uzun süreli RA'lı olgularda seyrek olarak ortaya çıkar. Proteinüri en belirgin bulgudur. Kesin tanı için doku biyopsisi önerilir. Amiloidozis hastalığın progresyonunu kötü etkiler.

Bası nöropatileri en sık görülen nörolojik komplikasyondur. En sık karpal tünel sendromu, tarsal tünel sendromu ve posterior interosseöz sinir sendromu görülür.

RA'da görülen anemi multifaktöriyeldir. Aneminin derecesi RA aktivitesi ile bağlantılıdır.

Aktif RA'da trombositoz sık görülür. Aktif inflamasyonlu eklem sayısı ve ekstraartiküler tutulumla bağlantılıdır.

En sık görülen cilt lezyonu romatoid nodüllerdir.

RA ÖZEL TIPLERİ

Geç başlangıçlı hastalık: 60 yaş üstünde daha çok erkeklerde görülen akut başlangıcın daha sık olduğu tablodur. Büyük proksimal eklem tutulumuna eğilim vardır. Sistemik tutulum daha fazladır. Düşük doz kortikosteroidler yararlı olur.

Erişkin Still hastalığı: genellikle 40 yaş altında ortaya çıkan kadınlarda daha sık görülen artrit ile birlikte ateş, döküntü, lenfadenopati, hepatosplenomegali, plöroperikardit ve boğaz ağrısı gibi bulgularla giden tablodur. Ateş 39 dereceyi geçer, ferritin düzeyi çok yüksektir, RF(-) ANA(-) dir. Subkutan nodüller görülmez.

Gode bırakan ödemle birlikte olan ve remisyon gösteren seronegatif simetrik sinovit: yaşlı erkeklerde daha fazla görülen RF'nin genellikle negatif olduğu, el

sırtında bazen de ayaklarda ani başlangıçlı şişlik ile görülen tablodur. Genellikle prognoz iyidir. Düşük doz prednizon yeterli olur.

AYIRICI TANI

Sistemik lupus eritematozus, gut, psödogut, infeksiyöz artrit, polimiyaljiya romatika, glukokortikoid artrit, osteoartrit, sarkoidoz, akut eklem romatizması, malignite, ankilozan spondilit, Reiter sendromu, psöriazis, inflamatuvar bağırsak hastalıkları ayırıcı tanıda düşünölmelidir.

LABORATUAR VE GÖRÜNTÜLEME

Romatoid artrit tanısını dışlamak veya kanıtlamak için laboratuvar testi yapılmamasına rağmen, birkaç laboratuvar anormalliği tespit edilebilir. Sistemik inflamasyonun değerlendirilmesi için yapılan testlerin anormal değerleri, RA'nın en tipik humoral özellikleridir. Bunlar arasında eritrosit sedimentasyon hızı, akut faz proteinleri ve plazma viskozitesi bulunur. Akut faz cevabı hakkında eritrosit sedimentasyon hızı ve C-reaktif protein en iyi bilgiyi sağlar. C-reaktif protein, klinik değerlendirme ve radyografik değişiklikler ile sıkı bir korelasyona sahiptir (15). RF hastaların serumunda %75-80 pozitif bulunur. Tayininde en sık yöntem lateks aglütinasyon testidir. Yüksek titreler kötü prognozla ilişkilidir. Diğer pek çok hastalıkta pozitiflik görülebilir. Anti-CCP erken tanı ve ayırt edici tanıda çok önemli rol oynar. Kemik erozyonları ve kötü prognoz için belirleyicidir. Antinötrofilik sitoplazmik antikorlar 1/3 hastada pozitifdir. Trombositoz ile hastalık aktivitesi arasında belirgin ilişki vardır. Anemi %50 hastada görülür (12). Romatoid artritli hastalarda anatomik değişikliklerin boyutunu değerlendirmek için standart film radyografisi standart araştırmadır. Hastalığın erken döneminde el eklemlerinin radyografik özellikleri yumuşak doku şişmesi ve hafif jukstaartiküler osteoporozdur. Son 10 yıl içinde, ultrasonografi RA'da eklem, tendon ve bursal tutulumunu incelemek için kabul gördü. Parmak eklemlerinde bile sinoviyal kalınlaşma gibi ayrıntıların gösterilmesi, hastaların erken klinik değerlendirilmesini ve takiplerini iyileştirebilir. Manyetik rezonans, bilgisayarlı tomografi ve sintigrafi gibi diğer görüntüleme teknikleri seçilmiş bazı romatoid artritli hastalarda anatomik hasarın hem özellikleri hem de kapsamı hakkında yararlı bilgiler sağlayabilir (15).

AKTİVİTE-REMİSYON DEĞERLENDİRMESİ

RA'da aktivite değerlendirilmesi, tedavinin planlanması ve tedaviye yanıtın belirlenmesi açısından önemlidir. DAS28 en sık kullanılan ölçeklerden biridir. 28 eklemden (MKF:10, PİF:10, bilek:2, dirsek:2 omuz: 2, dizler:2) hassas ve şiş eklemlerin sayısı, ESH veya CRP değerleri ve hastanın global değerlendirilmesi hesaplanır. Mutlak güvenilir bir tedavi indikatörü değildir (16).

TANI KRİTERLERİ (17)

Romatoid artrit (RA) için sınıflandırma kriteri 2010 ACR/EULAR

(A'dan D'ye tüm kategorilerde karşılık gelen puanlar toplanır. $\geq 6/10$ ise hasta kesin RA olarak sınıflandırılır) ***

A. Eklem tutulumu

- 1 büyük eklem : 0 puan
- 2-10 büyük eklem: 1 puan
- 1-3 küçük eklem(beraberinde büyük eklem tutulumu olabilir veya olmayabilir): 2 puan
- 4-10 küçük eklem(beraberinde büyük eklem tutulumu olabilir veya olmayabilir): 3 puan
- >10 eklem (en az biri küçük eklem) : 5 puan

B. Seroloji (sınıflandırma için en az bir test sonucu gerekmektedir)

- Negatif RF ve negatif ACPA $\ddagger\ddagger$: 0 puan
- Düşük pozitif RF ya da düşük pozitif ACPA: 2 puan
- Yüksek pozitif RF ya da yüksek pozitif ACPA: 3 puan

C. Akut faz reaktanları (sınıflandırma için en az bir test sonucu gerekmektedir)

- Normal CRP ve normal ESR †††: 0 puan
- Anormal CRP ya da anormal ESR: 1 puan

D. Semptomların süresi

- <6 hafta: 0 puan
- ≥6 hafta: 1 puan

TEDAVİ

RA tedavisinde etkili olan 3 büyük ilaç kategorisi vardır: sentetik DMARD'lar, biyolojik DMARD'lar ve düşük doz glukokortikoidler.

Sentetik DMARD'lar RA'nın seyrini modifiye edebilen veya değiştirebilen bir ilaç grubudur. Halen kullanılan sentetik DMARD'lar metotreksat, sulfasalazin, hidrosiklorokin, leflunomidir. Bu ilaçların maksimal etkiye ulaşmaları 2-6 ay sürer.

Metotreksat çoğu romatoloğun tercih ettiği sentetik DMARD'dır. RA'lı hastaların çoğunda metotreksata klinik olarak anlamlı yanıt vardır, hastalığın radyografik ilerlemesini de durdurur. Monoterapi olarak da etkili olmakla birlikte, sentetik DMARD'ların başarılı kombinasyonunda da temel bir ilaçtır ve biyolojik ajanlar metotreksat ile birlikte kullanıldıklarında daha etkilidirler. Haftada bir tek doz şeklinde verilir. Tipik olarak 7.5 mg oral dozla başlanır, daha sonra gerekçikçe 2.5 mg artırma yapılarak maksimum 20-25 mg'a çıkılabilir. Metotreksatın oral absorpsiyonu değişkendir, bu nedenle oral ile yanıt suboptimal ise subkutan forma geçilebilir. Günde 1-4 mg oral folat yan etkileri azaltır. Tedavinin devamı boyunca 12 haftada bir lökosit sayıları, karaciğer transaminaz ve serum kreatininin düzeyleri bakılmalıdır. Metotreksat kontrendikasyonları arasında daha önce mevcut karaciğer hastalığı, hepatit B veya C ile enfeksiyon, devam eden alkol kullanımı ve renal bozukluk (kreatinin klirensi<30mL/dk) vardır. Oral ülserler, bulantı, hepatotoksisite, kemik iliği süpresyonu ve pnömonitis, sık rastalanan toksisitelerdir.

Hidroksiklorokin RA'nın tedavisi için genellikle sentetik DMARD'larla, özellikle sıklıkla metotreksatla kombinasyonda kullanılır. DMARD'lar içinde en az toksisitesi olan, ancak en az etkinliği olan monoterapidir. Günde 200-400 mg dozda oral olarak verilir. Ender görülen fakat ciddi komplikasyonu retinal toksisitedir. Retinal toksisite riski, kullanılmasından 5-7 yıl sonra veya 1000 g toplam doz sonrası oldukça artar. Hidroksiklorokine başlanmasından sonra 1 yıl içinde başlangıç oftalmolojik muayene ve tedavinin 5. yılından sonra yıllık izlem muayeneleri yapılmalıdır.

Sülfasalazin günlük 1-3 g dozlarda metotreksat, hidroksiklorokin veya her ikisi ile kombine edilerek verildiğinde, etkin bir tedavidir.

Leflunomid bir pirimidin antagonisti olup 10-20 mg günlük oral dozda verilir ve çok uzun yarı ömrü vardır. En sık görülen toksisitesi diyaredir ve doz azaltılmasına yanıt verir. Leflunomidin metotreksata benzer şekilde hepatotoksisitesi vardır. Leflunomid teratojenik olduğundan ve son derece uzun yarı ömrü olduğundan, daha önce kullanmış kadınlarda tedavi yıllar önce verilmiş dahi olsa gebe kalmak istediklerinde kan düzeylerinin tamamen düşmüş olması gerekir.

Biyolojik DMARD'lar biyomühendislik temelli protein ilaçlardır ve subkutan enjeksiyonlarla veya intravenöz infüzyonla verilmelidir. Biyolojik DMARD'lar tümör nekrozis faktör-alfa'yı inhibe ederler(anti-TNF ajanlar), CD20+B hücreleri (ritüksimab) tüketirler, T-hücre kostimulasyonunu inhibe ederler (abatacept) ve interlökin-6 için reseptörleri bloke ederler (tocilizumab). Hepsi sinovitin bulgu ve belirtilerini azaltırlar ve RA'nın radyografik ilerlemesini oldukça azaltırlar. Etkilerinin başlangıcı hızlıdır, günler ile haftalar sürer. Artmış enfeksiyon riski, tüm biyolojik ajanlar için söz konusudur. Tüm hastalar ya tüberkülin testi ile ya da interferon-gama-salınım analizi ile latent tüberküloz yönünden izlenmelidir. Aktif tüberküloz veya tedavi edilmemiş latent tüberküloz, biyolojik DMARD'ların kullanımına mutlak bir kontrendikasyondur. Malignite öyküsü olan hastalarda biyolojik DMARD'ların kullanımı açısından yetersizlik vardır. Halen rituximab hariç biyolojik ajanlar, solid malignitesi olanlara veya 5 yıl içinde tedavi edilen melanomadışı cilt kanseri olanlara, tedavi edilmemiş deri melanoması öyküsü olanlara veya tedavi edilmiş lenfoproliferatif malignite öyküsü olanlara önerilmez. Anti-TNF

ajanlar New York Heart Association sınıf 3 veya sınıf 4 konjestif kalp yetmezliği veya %50'den az ejeksiyon fraksiyonu olan hastalara önerilmemelidir.

Glukokortikoidler artiküler hastalıkla hızlı, semptomatik düzelme sağlarlar ve RA'nın radyografik ilerlemesini belirgin yavaşlatırlar. Genellikle tedaviye başlarken yavaş etkili sentetik DMARD'larla tedaviye başlarken inflamasyonu kontrol etmek için veya DMARD'lara yanıt suboptimal olduğunda kullanılır. En sık kullanılan glukokortikoid olan prednizolon günde 10 mg'dan daha yüksek dozlarda kullanılmamalıdır (18).

2.3 FİBROMİYALJİ

Fibromiyalji sendromu (FMS) nedeni bilinmeyen ve kas iskelet sisteminde yaygın ağrı, spesifik anatomik noktalarda hassasiyet ile karakterize ve beraberinde yorgunluk, uyku bozukluğu, irritabl kolon sendromu gibi farklı sistemleri içeren klinik semptomların eşlik ettiği kronik bir hastalıktır. Fibromiyalji her yaş cinsiyet etnik grupla görülmekle beraber en sık 40-60 yaş arası kadınlarda erkeklere oranla 9-10 kat sık görülmektedir. Toplumda yaygın romatolojik bir hastalık olan osteoartritten sonra en sık görülen ikinci bozukluktur. Düşük gelir düzeyi, düşük eğitim seviyesine sahip, sigara, alkol kullanan ve vücut kitle indeksi >30 olan kadınlarda daha yüksek oranlarda geliştiği gözlenmiştir (19). Araştırmacılar fibromiyaljii genellikle primer ve sekonder olmak üzere iki grupta inceler. Primer fibromiyaljide hastalığa sebep olan veya eşlik eden bir hastalık yoktur. Sekonder fibromiyaljide bir neden vardır. Ancak Amerikan Romatoloji Derneği (ACR) bu ayrımın tanı aracı olarak kullanılmasını önermemektedir. Bu sınıflama daha çok araştırmacılar tarafından kullanılmaktadır (20).

ETİYOPATOGENEZ

Etyopatogenezi tam olarak bilinmemekle beraber çevresel ve genetik faktörler başta olmak üzere birçok faktörün rol oynayabileceği düşünülmektedir. Hastalıkta rol oynayabileceği düşünülen bazı biyokimyasal, nörohormonal, santral sinir sistemi, immünolojik, psikolojik ve çevresel faktörlere ait kanıtlar bulunmuştur. Periferik ve santral ağrı mekanizmalarına etki eden genetik faktörlerin FM hastaları tarafından hissedilen yaygın kronik ağrıyı ortaya çıkardığı ileri sürülmektedir.

GENETİK FAKTÖRLER

Araştırmacılar FM’de güçlü ailesel yatkınlığı FM’li hastaların birinci derece yakınlarında, genel populasyona göre 8 kat daha fazla FM gelişme riski olduğunu bulmuşlardır. FM’li hastaların aile bireylerinin ağrıya daha duyarlı ve irritabl barsak sendromu (İBS), temporomandibular bozukluk (TMD), baş ağrısı ve diğer bölgesel ağrı sendromları gibi durumları geliştirme yatkınlıkları daha fazladır (21). Pellegrino ve ark. FM’li hastaların ailelerini incelemişler; FM sıklığı % 52 olarak saptanmış ve otozomal dominant bir geçiş olduğunu öne sürmüşlerdir. İkizlerde yapılan çalışmalarda kronik yaygın ağrı geliştirme riskinin yarısının genetik, diğer yarısının ise çevresel kökenli olduğu saptanmıştır (22). FM’deki spesifik genetik polimorfizmi göstermeye yönelik pek çok çalışma yapılmaktadır. Günümüze kadar serotonin reseptörü, serotonin taşıyıcı, dopamin D4 reseptör ve katekol-O-metiltransferaz genlerindeki polimorfizmler yüksek oranlarda bulunmuştur. Saptanan tüm bu polimorfizmler, monoaminlerin metabolizma ve transportunda görevlidirler ki; bu da insan stres cevabında kritik rol oynayan bileşiklerdir. (23). Genetik yatkınlık, kronik stres sonucu nukleus akkümbenste dopamini azaltarak hiperaljezi yapması, nöroendokrin disregülasyon, santral sensitivite sendromları, sempatik aktivite artışı, çeşitli viral enfeksiyonlar, immünolojik bozukluklar etyopatogeneizde sorumlu tutulan nedenlerden bazılarıdır (19).

ÇEVRESEL FAKTÖRLER

Birçok hastalıkta olduğu gibi, genetik bir yatkınlık temelinde çevresel faktörler FM ve benzeri durumların başlamasında tetik rol oynamaktadır. FM gelişiminden çoğunlukla sorumlu olan çevresel faktörler; fiziksel travma (özellikle

gövdeye olan), bazı enfeksiyonlar (Hepatit C virüsü, Ebstein Barr virüs, Parvovirüs ve Lyme hastalığı vb.) ve duygusal streştir. Bu stresörler, etkilenen bireylerin yaklaşık %5-10'un da kronik yaygın ağrı veya FM gelişimine neden olmaktadır (24). FM gelişimini farklı stresörlerin tetiklediği düşünülmektedir. Stres yanıtlarında birincil olarak, hipotalamusdan salınan ve beyin sisteminde lokus ceruleus/noradrenalin sistemini aktive eden CRH rol oynamaktadır. Stresin tipi ve görüldüğü ortam stres yanıtının nasıl ifade edileceği üzerinde etkilidir. Kadın cinsiyet, kronik sıkıntı ve işsizlik, ağrı ve diğer somatik semptomların gelişiminde tetikleyicidir. Eş zamanlı veya art arda çok sayıda stresöre maruz kalmak daha sonraki somatik semptomlar ve/veya fizyolojik sonuç açısından anlamlı risk oluşturmaktadır (25).

NÖROENDOKRİN ANORMALLİKLER

Stres ve FM arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların çoğu hipotalamo-hipofizer aksı ve sempatik sinir sistemindeki değişikliklerden özellikle de bu çalışmalardaki farklı sonuçlardan bahsetmektedir. Nöroendokrin disfonksiyonlar ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar bildirilmiş olsa da yaygın görüş, FM hastalarında serotonin düzeylerinin düşük olduğu ve depresyon, anksiyete, uyku bozukluğu ve bozulmuş kas fonksiyonuyla ilgili olabileceği yönündedir. Ayrıca serotonin prekürsörleri olan 5-hidroksitriptofan ve 5-hidroksiindolasetik asit düzeyleri, FM'li hastaların serebrospinal sıvılarında düşük olarak bulunmuştur (26). Son yıllarda üzerinde durulan bir başka görüş, FM'de serotonin taşıyıcı gen polimorfizmidir. Serotonin düzeyleri ve reseptör polimorfizmi FM'ye eşlik eden psikiyatrik bulgularla ilişkili olarak değerlendirilmektedir (27). Çalışmalarda, psikolojik strese karşı substans P salınımında artış olduğu, serotonin düzeyi yeterli değilse substans P'nin yeterince baskılanamayacağı ve ağrının daha fazla algılanacağı bildirilmiştir. Non-REM uykunun 4. fazında salgılanan büyüme hormonu (GH) ve insülin benzeri büyüme faktörü-1 (İGF-1)'in FM patogenezinde özellikle kas disfonksiyonu ile ilgili olabileceği ileri sürülmüştür. Çalışmalarda strese GH yanıtı çelişkilidir ve FM'de GH ve İGF-1 düzeylerinin düşük olduğu bilinmektedir. FM'de görülen yorgunluk, egzersiz kapasitesinde düşüklük ve soğuk intoleransı gibi birçok klinik bulgu, GH'nin eksikliği ile açıklanabilmektedir. FM'de hastalığın ilerlemesiyle GH'nin daha fazla düştüğü de düşünülmektedir. Tiroid

hormonu ve kortizolün de GH üretimini düzenlediği bilinmektedir zira hipotiroidide ve kronik yüksek doz kortikosteroid tedavisi alanlarda, FM benzeri semptomlar görülebilir. Ayrıca İGF-1 ve GH düzeyinin düşük olması iskelet kası homeostazını da olumsuz yönde etkilemektedir (28). Patogenezinde benzer mekanizmalar ileri sürülmesine karşın, FM hastalarının hepsinde depresyon ya da depresyon hastalarının hepsinde FM bulguları görülmemektedir. Ayrıca depresyonda FM’de beklenenin aksine serum serbest kortizol düzeyi daha yüksek olarak bulunmuştur (29).

KLİNİK

Yaygın ağrı FMS’nin ana semptomudur ve tipik olarak dört ekstremitayı, omurga ve göğüs duvarını içerir. Ağrı soğuk ve nemli havalarda, anksiyete, stres, aşırı kullanma (mesleki aktiviteler), inaktivite, gürültü ve kalitesiz uyku ile şiddetlenebilir. Lokal sıcak uygulamaları, istirahat, orta derecede aktivite, germe egzersizleri ve masaj ise ağrıyı azaltmaktadır. Sigara kullanan hastalarda ağrı şiddetinin daha fazla olduğu saptanmıştır. Eklemlerde objektif şişlik olmayıp, hastaların bir alt grubunda santral sensitizasyona bağlı genel hassasiyetin bir parçası olarak palpasyonla eklem hassasiyeti saptanabilir. Ağrıya bağlı hafif eklem hareket genişliği kaybı bulunabilir. Tutukluk semptomu ise sabahları ya da inaktivite sonrası daha belirgin olmaktadır. Subjektif şişlik ve parestezinin nedeni tam bilinmemektedir. Santral sensitizasyona bağlı anormal duyuşsal algılama ile açıklanabilir. Vücudun herhangi bir bölgesinde olabilir de daha çok ekstremitelerde görülür. Sabah yorgun kalkma ve gün boyu devam eden orta/şiddetli halsizlik belirgin bir özelliktir. Bazı hastalarda alevlenmelerdeki majör semptom halsizlik olabilir. Günlük yaşamda ciddi disfonksiyona neden olabilecek halsizliğin de santral orijinli olduğu düşünülmektedir. Sabah yorgunluğu kalitesiz uyku açısından duyarlı bir göstergedir.

Uyku bozukluğu hasta tarafından dile getirilmese de, yatağı paylaştığı kişi tarafından “bütün gece yatakta dönüp durduğu” belirtilir. Kişi hemen uyuyabilir ancak gece sık sık uyanır ve sabah kalktığında kendini yorgun hisseder. Uyku dinlendirici değildir. Konsantrasyon bozukluğu, ani bellek kaybı ve çaresizlik duygusu bellek yakınmalarındandır. Migren tipi baş ağrısı hasta ve yakınlarında sıklıkla bildirilmiş olup öykü ve fizik muayenede yüksek oranda migren, majör

depresyon ve panik bozukluklar gözlenmiştir. Reynaud fenomeni için yapılan Nielsen testi, dijital fotofletismografi ve trombosit $\alpha 2$ -adrenerjik reseptörleri ölçümleri gibi objektif çalışmalar hastaların % 40'ında belirgin anormallik göstermiştir. İrritabl barsak sendromu karın ağrısı, konstipasyon ve diyare gibi bozulmuş barsak alışkanlığı şeklinde kendisini gösterebilir. Dismenore, kadın üretral sendrom, huzursuz bacak sendromu, otonom sinir sistemi disfonksiyonu, dermografizim, kutis anserina, kutis marmorato, aşırı terleme, mitral kapak prolapsusu, tinnitus, temporomandibular eklem disfonksiyonu diğer nadir görülen semptom ve bulgulardır (30). Amerikan Romatoloji Derneği (ACR) 1990 yılında sınıflama kriterleri geliştirmiş, 2010 yılında diyagnostik kriter yerini almış, 2011'de modifiye edilmiş, 2016'da revize edilmiş. Fibromiyalji tanısı için, ilk belirtilen 1990 kriterlerine göre tetik nokta sayısı ön planda iken, revize edilen kriterlere göre vücuttaki dört kadranda olmak üzere, her bir kadranda dört hassas nokta, beraberinde yüksek semptom şiddet skala skoru (>9) gerekmektedir. Bu değişiklikler fibromiyalji tanıları hastaların heterojen bir grup içinde olduğunu göstermektedir (31).

TANI KRİTERLERİ (32)

2010/2011 fibromiyalji kriterlerinin 2016 revizyonu geliştirildi. Şu kriterlere uyduğunda erişkinlerde fibromiyalji teşhisi konabilir:

- 1) yaygın ağrı indeksi (TEFE) ≥ 7 ve semptom şiddet ölçeği (SSS) skoru ≥ 5 veya TEFE 4-6 ve SSS skoru ≥ 9 .
- 2) 5 bölgeden en az 4'ünde ağrı olarak tanımlanan genelleştirilmiş ağrı mevcut.
- 3) Semptomlar en az 3 ay boyunca benzer seviyededir.
- 4) Diğer teşhislere bakılmaksızın fibromiyalji tanısı geçerlidir. Fibromiyalji tanısı, diğer klinik olarak önemli hastalıkların varlığını dışlamaz.

LABORATUVAR ve RADYOLOJİK GÖRÜNTÜLEME

Fibromiyaljide laboratuvar testlerinin tek amacı, alternatif tanıları dışlamaktır, çünkü fibromiyaljide spesifik tanı testi yoktur (33). En basit testler tam kan sayımı, rutin biyokimyasal analizler, tiroid fonksiyonları, eritrosit sedimantasyon hızı ve/veya C-reaktif proteindir. FM'de rutin laboratuvar testleri, serolojik testler, röntgen, bilgisayarlı tomografi, MRG, sintigrafik yöntemler ve elektromiyografi (EMG) incelemeleri normaldir (34) (35).

Fibromiyalji patogeneğinde nörobiyolojik kanıtlar ile ilgili yapılmış çalışmalarda ortak nokta fonksiyonel görüntüleme metodları olmuştur. Hastalara uygulanan birincil görüntüleme yöntemi "Tek foton emisyon bilgisayarlı tomografi (SPECT)" ve "Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRG)"dir. Fibromiyaljili hastalarda SPECT'in ilk kullanıldığı çalışmayı Mountz ve arkadaşları hastalar ve sağlıklı kontroller ile yaptıkları karşılaştırmada talamus ve kaudatte serebrospinal sıvıda azalma tespit etmişlerdir (36).

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile ilk çalışmayı Gracely ve ark. yapmışlardır. Ağrılı uyaranlara karşı kan oksijen düzeylerinde FM hastalarında kontrol gruplarına göre daha fazla artış olduğunu, ayrıca primer ve sekonder somatosensorial kortekste, insulada ve ön singulada da fMRG'de daha fazla aktivite artışı olduğunu bildirmişlerdir (37).

AYIRICI TANI

Miyofasiyal ağrı sendromu, kronik yorgunluk sendromu, romatoid artrit, sistemik lupus eritematozus, osteoartrit, polimiyaljiya romatika ve miyozitis gibi romatizmal hastalıklar depresyon, hipotiroidi ve nöropatiler ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

TEDAVİ

Farmakolojik non-farmakolojik olmak üzere ikiye ayrılır. Genel olarak, egzersiz ve psikoeğitimsel yaklaşımlar, farmakolojik olmayan tedaviler arasında en

etkili tedavi yöntemidir, ancak bireye göre uyarlanmaları gerekir. Tüm hastalarda, özellikle de psikolojik olarak daha sıkıntılı olanlarda, hastaların bir psikoloğa yönlendirilmesi düşünülmelidir. İlaç tedavisi sadece semptom yönetiminde destekleyici bir role sahiptir. Tüm ilaçlar düşük dozlarla başlatılmalı ve tedbirli bir şekilde arttırılmalıdır. Bireyin baskın belirtilerini yönetmek için seçilmelidir; ağrı, uyku bozukluğu ve psikolojik sıkıntıya yönelik ilaç tedavisi için en uygun seçenektir. Düşük doz amitriptilin, fibromiyaljide ağrı ve uyku bozukluğunun tedavisinde geleneksel olarak birinci basamak ilaçtır. Bununla birlikte, kullanımını destekleyen kanıtlar düşük kalitedir. Sinir sisteminde azalan inhibisyon araçları arasında serotonin ve noradrenalin (norepinefrin) bulunur. Duloksetin'in günde 60 mg'ının, hastaların en az% 50'sinde rahatlama sağladığı yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. Milnasipran, serotonin ve noradrenalin'in (norepinefrin) geri alımını engeller. Önerilen doz, bölünmüş dozlarda günde 100 mg'dır ve özel reçete gerektirir. Yüksek kalitede kanıt, bunun ılımlı bir etkinliğe sahip olduğunu gösterir. Milnacipran, kilo verme potansiyeline sahip olmadığı ve hafif ağırlık artışına neden olabileceği düşünülürse, obez hastaların yönetiminde sınırlı bir role sahip olabileceği öngörülebilir. Ağrı kolaylaştırıcı nörotransmitterlerden glutamat ve merkezi sinir sistemindeki P maddesinin konsantrasyonları fibromiyaljide artmaktadır. Pregabalin ve gabapentinin potansiyel ağrı düzenleyici, fizyolojik uyku arttırıcı ve anksiyolitik etkilerine sahip olmaları, tedavi hedefleri gözönüne alındığında, bu preparatların tercih edilebilir olduklarını göstermektedir. Pregabalin uyku için küçük bir fayda sağladığı gösterilmektedir ancak kilo alma sıklıkla kullanımını sınırlamaktadır. Tramadol, pramipeksol ve memantin ile tedavi edilen alt gruplarda rastgele kontrollü çalışmaların ön kanıtları vardır. Kodein, fentanil ve oksikodon gibi saf mu-opioid reseptör agonistleri, zayıf klinik yanıt ve artmış opioid bağımlılığı riski nedeniyle kontrendikedir. Tek başına kullanılan parasetamol etkinliği için deneme bulgusu yoktur. Non-steroid anti-inflamatuar ilaçların etkisiz olduğu yönünde zayıf kanıtlar vardır (38).

2.4 OSTEOARTRİT

Osteoartrit (OA), eskiden yaşlanmanın doğal bir sonucu olarak gelişen dejeneratif eklem hastalığı olarak düşünülürdü. Günümüzde osteoartritin; eklem bütünlüğü, genetik yatkınlık, lokal inflamasyon, mekanik güçler ile hücresel ve

biyokimyasal süreçler gibi birçok faktöre bağlı olarak gelişen bir hastalık olduğu düşünülmektedir.

Osteoartrit; genetik, metabolik, ve biyokimyasal faktörlerin etkileşimiyle ortaya çıkan eklem kıkırdağındaki yetmezliktir ve eşlik eden sekonder bir inflamasyonla birlikte. Bu durum; kıkırdak, kemik ve sinovyumun interaktif hasarlanması ve tamirini içeren patolojik bir süreçtir (39).

Kondrositler, osteoartrit sürecin en önemli hücreleridir. İnsan ve hayvan çalışmaları, OA sürecinde kondrositlerden proliferasyon, sentez ve degradasyonu arttıran birçok metabolit salındığını göstermiştir. Bununla birlikte OA'de anormal fizyolojik cevaba yol açan tek bir faktör elde edilememiştir. Birçok faktörün metabolik değişikliklerde rol alması muhtemeldir (40).

EPİDEMİYOLOJİ VE SINIFLANDIRMA

Nedenlere ve major predispozan faktörlere bağlı olarak primer ve sekonder olarak sınıflandırılır. Primer OA en sık görülen tipidir ve tanımlanmış bir nedeni yoktur. Sekonder OA'da ise tanımlanmış altta yatan bir neden mevcuttur fakat patolojik olarak primer OA'dan ayırt edilemez. ACR kriterlerine göre OA sınıflaması: (41)

1. Primer/idiopatik
 - a. Lokalize
 - i. Eller: Heberden Bouchard nodülleri, eroziv interfalangeal artrit
 - ii. Ayaklar: halluks valgus, halluks rigidus, çekiç parmak
 - iii. Diz: medial kompartman, lateral kompartman, patellofemoral komp.
 - iv. Kalça: eksantrik(superior) konsantrik(aksiyel,medial) diffüz (senilis)
 - v. Omurga: apofizyel, intervertebral, spondiloz, ligamentöz (DISH)
 - vi. Diğer tek bölgeler
 - b. Jeneralize
 - i. Küçük ve omurga
 - ii. Büyük ve omurga
 - iii. Karma ve omurga
2. Sekonder

- a. Posttravmatik
- b. Konjental gelişimsel: epifizyel displazi, spondiloapofizeal displazi, hemokromatozis, gaucher hastalığı, hemoglobinopatiler, Ehler-Danlos
- c. Kalsiyum birikme hastalığı
- d. Diğer kemik eklem hastalıkları: RA, gut, septik artrit, Paget, osteopetrozis
- e. Diğer hastalıklar: DM, akromegali, hipotiroidizm Charcot eklemi

Radyolojik sınıflama Kellgren ve Lawrence'ın 1957'de tanımladıkları sınıflama ile yapılır (42).

Evre		
0	normal	OA özellikleri yok
1	şüpheli	küçük osteofit, kuşkulu anlamlılık
2	minimal	kesin osteofit, bozulmamış eklem aralığı
3	orta	eklem aralığının orta derecede bozulması
4	şiddetli	subkondral kemik sklerozu ile eklem aralığının büyük oranda bozulması

55 yaş üstü bireylerin %80'inde radyolojik olarak OA tutulumu yakınma olmasa bile görülmektedir. OA farklı eklem bölgelerini tuttuğundan eklem bölgelerine göre radyolojik olarak OA prevalansını belirlemek daha doğru bir yaklaşımdır (43).

RİSK FAKTÖRLERİ

OA gelişiminde major risk faktörleri yaş, obezite, genetik yatkınlık, eklemlerin açılmal dizilim bozukluğu, travma ve cinsiyettir (43).

Yaş: OA ile ilişkili en güçlü risk faktörüdür. Eklem kıkırdağında yaşla birlikte değişiklikler meydana gelir. Görülme oranı 45-50 yaş arasında %7.7-14.3 iken, 75 yaş üstü kişilerin %75'inde en az bir eklemden mevcuttur (44).

Cinsiyet: kadınlarda erkeklere göre 2 kat sıklıkta görülür. Yakınmaların şiddeti kadınlarda daha fazladır. Postmenopozal kadınlarda artmış OA sıklığı östrojen azalması ile ilişkilidir.

Genetik: %65 i genetik temellidir. Kromozom 2,4,16 OA ile ilişkili mutasyonlarla ilgilidir.

Obezite: özellikle diz OA için güçlü bir risk faktörüdür. Hem eklemlere binen yükte artış hem de obeziteye bağlı fiziksel aktivite kısıtlanmasına bağlı olarak risk teşkil eder.

Kemik mineral yoğunluğu(KMY): artmış kişilerde OA daha sık görülmektedir. Yani osteoporoz ve OA arasında ters bir ilişki vardır.

Fiziksel aktivite: menopoz öncesi fizik aktivite düzeyi yüksek olan kadınlarda hem radyografik hem semptomatik OA riski yüksek bulunmuş (45).

ETİYOLOGENEZ

Monosit kaynaklı peptidler, kondrosit proliferatif aktivitesini ve matriks parçalanmasını artırır. Diğer büyüme faktörleri kondrosit sentezini de stimüle eder. Kıkırdak parçaları ve çözünebilir proteoglikan ve tip II kollajen OA' li eklemlerin sinovya sıvısında gösterilmiştir. Bu kıkırdak parçalanma ürünleri, makrofajlardan inflamatuvar mediatörlerin salınımını uyarır. OA' i başlatan iki önemli mekanizma vardır. Hastaların çoğunda normal eklem kıkırdağının fiziksel kuvvetlerle hasarı söz konusudur. Makrotravma veya tekrarlayan mikrotravmalarla eklem kıkırdağı zarar görür, kondrositler bu hasara parçalayıcı enzimlerini salarak ve yetersiz tamir cevabı ortaya çıkararak reaksiyon verirler. Daha seyrek olarak hasarlı kıkırdak, normal eklem yüklenmesi sırasında yetersiz kalır ve OA gelişir. OA sürecinin başlaması, biyomekanik güçler ve/veya kıkırdakta anormallikler ile başlar. Bu süreç boyunca mekanotransdüksiyon, kıkırdağın parçalanmasında etkili olan proteazlar arasında etkileşim, proteaz inhibitörleri ve sitokinler, kıkırdak tamir mekanizmaları, ve birçok

risk faktörü rol oynar. OA'deki bozukluklar sadece eklem kıkırdağında değildir, subkondral kemikte kalınlaşma (skleroz) klasik bir radyografik bulgudur ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) de jukstaartiküler kemik iliğinde de bozukluklar görülür (46).

KLİNİK BULGULAR

Ağrı, OA de en sık ve başlangıç yakınması olarak görülen semptomdur. Lokalize edilemeyen, yansıyan ağrı gibi de olabilen aktivite ile ilişkili ağrılardır.

Tutukluk, genellikle sabahları veya uzun süreli immobilizasyondan sonra görülür, inflamatuvar artritlerden farklı olarak 30 dakikadan kısa sürelidir.

Eklem şişliği, sinovit, sinovyal effüzyon veya kemik genişlemesinden dolayı görülebilir.

Krepitasyon, düzensiz yüzeylerin birbiri üzerinde kayma sonrasında çıkan çıtırtı sesleridir. Hastalığın ilerleyen evrelerinde eklemden krepitasyon ve hem aktif hem pasif eklem hareketlerinde kısıtlılığa neden olur.

İnstabilite, eklem yüzeylerinin bozulması, çevre ligamanlarında gevşeklik kas gücü kaybı neticesinde ileri OA olan eklemlerde görülen bir bulgudur.

Fonksiyon kaybı, tutulan eklem göre değişir. El OA'de kavanoz kapağı açamama, el işi yapamama, omuz OA 'de giyinme zorluğu, kalça diz OA'de yürümede zorluk meydana gelir (45) (47).

LABORATUVAR ve RADYOLOJİK BULGULAR

OA'nın tanısal laboratuvar testleri yoktur. Aktif, inflamasyonla giden eroziv OA'da yüksek CRP değerleri olabilir (48).

OA'da radyolojik yöntemler:

Radyografi: En önemli görüntüleme yöntemidir. Kellgren ve Lawrence sınıflaması kullanılmaktadır. OA'da olan radyolojik değişiklikler; osteofitler,

subkondral kemik sklerozu, eklem aralığında daralma, erozyon ve subkondral kistlerdir (42).

Ultrasonografi: Ucuz olması radyasyon içermemesi, sinovyal efüzyon belirlenmesi, sinovyal kalınlaşmayı göstermesi, çevre yumuşak doku hakkında bilgi vermesi yönünden avantajlıdır ancak kemik dokuyu geçmemesi nedeniyle dezavantaj oluşturur (45).

Manyetik rezonans: yumuşak doku dahil eklemün tüm bileşenleri gösterir. Kemik iliği ödemi gösteren hassas bir tekniktir. Artmış kemik iliği lezyonları kırıldak kaybı ve radyografide eklem aralığında daralma ile ilişkilidir. OA'nın radyografik bulguları yok iken, erken döneminin saptanmasına yardımcı olur (49).

Artroskopi: Özellikle radyografik bulgularla klinik bulguların örtüşmediği durumlarda, eklem içi yapıların bütünlüğünün ve mekanik stabilitesinin değerlendirilmesi için uygulanabilir (45).

TEDAVİ (50)

Tıbbi tedavinin amaçları, ağrıyı kontrol etmek, fonksiyonu iyileştirmek, disabilitayı en aza indirmek ve sağlık-ilişkili yaşam kalitesini yükseltmektedir. OA'de nonfarmakolojik tedaviler oldukça az kullanılmaktadır. Nonfarmakolojik tedavide hastanın eğitimi, kilo verme ve egzersiz önerilmesi önemlidir. İhtiyaç durumlarında ortez kullanımı ve fizik tedavi ajanlarından faydalanmak gerekebilir. Nonfarmakolojik tedaviler ağrının hafifletilmesine ve fonksiyonun iyileştirmesine katkıda bulunurlar. Kuadriceps güçlendirme egzersizleri ve aerobik egzersizler, dizdeki osteoartrit tedavisinde etkilidir.

OA farmakolojik tedavinin ilk sıradaki yaklaşımında asetaminofen kullanımı vardır. Asetaminofen ağrı ve fonksiyonu iyileştirir ve özellikle NSAİ'lere kıyasla gastrointestinal sistem açısından daha güvenli bir ilaçtır. Son çalışmalar NSAİ ilaçların OA ağrısı için asetaminofenden hafifçe daha etkili olduklarını göstermiştir.

Topikal ajanların kullanımı güvenli olmaları ve sistemik etkilere yol açmamaları bakımından kullanımı yaygındır, kapsaisin ve NSAİ denenebilir.

Narkotik analjezikler şiddetli ağrısı olan diğer analjeziklere yanıt vermeyen hastalarda tercih edilebilir.

Kondroitin sülfat semptomlar üzerinde belirgin etkisi görülmemekle birlikte yapılan çalışmalar sayıca azdır.

Glukozamin, hem semptomlar üzerine etkili olup, hem de kıkırdak yapımını uyararak artırdığı ve yapısal olarak OA gelişimi üzerine etkili olduğu düşünülmektedir. Ağrı ve fonksiyon üzerine etkinliği tartışmalıdır.

İntraartiküler enjeksiyonlar:

Kortikosteroid: OA'da en sık kullanılan enjeksiyonlardır. Akut inflamatuvar yakınmalarda endikedir. Kısa sürede etkinliği başlar, 4 haftada azalır.

Hiyalüronik asit: Ağrı gidermek ve fonksiyon iyileştirmek için kullanılır. Etkinliği 2-5 haftada başlar, maksimum etki 6-12 ay sürer.

PRP(platelet rich plasma): Hastaların kendi kanlarından alınıp santrifüjlenmesi ile elde edilen, endojen fibrin iskeleti ve trombositlerinden salgılanan hastanın kendi plazma ve büyüme faktörlerini içeren otolog biyolojik tedavidir. Prp tedavisinin amacı uygulanan alandaki trombositten türemiş faktörlerin, normal fizyolojinin üzerinde salınmasını sağlamak ve doğal iyileşme kaskadı ve doku rejenerasyonunu uyarmaktır. Tedavi edici Prp'deki trombosit konsantrasyonu normal kandakinin 4-6 kat fazlası olmalıdır. Kas iskelet hastalıklarının tedavisindeki giderek artmaktadır (51).

2.5 NÖROPATİK AĞRI

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (IASP) tarafından yapılan tanımlamaya göre "Vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, gerçek ya da olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, hastanın geçmişteki deneyimleriyle ilgili, duysal, afektif ve hoş olmayan bir duyudur". Ağrı fizyolojik-klinik olmasına, süresine, kaynaklandığı bölgeye ve mekanizmalarına göre sınıflandırılır (52).

Fizyolojik ağrı, yoğun ağrılı uyarana karşı koruyucu bir yanıttır. Klinik ağrı ise olaya birçok fizyopatolojik süreç katılır. Akut ağrı ani olarak doku hasarı ile başlayan, neden olduğu lezyon ile arasında yer, zaman ve şiddet açısından yakın ilişkinin olduğu, yara iyileşmesi süresince giderek azalan ve kaybolan bir ağrı şeklindedir. İyileşmesi için beklenen süreden daha uzun süren ağrıya kronik ağrı denir. Kronik ağrı için süre genellikle üç ila altı ay olarak kabul edilir. Kronik ağrı fizyolojik değişiklikler ile ağrı arasındaki ilişki azalarak psikolojik, sosyal ve çevresel faktörler ön plana çıkar. Kaynaklandığı bölgelere göre somatik, visceral ve sempatik ağrı olarak ayrılır. Somatik ağrı, somatik sinir lifleriyle taşınan ağrıdır. Ani başlayan, keskin ve iyi lokalize edilen ağrıdır. Visceral ağrı iç organlardan başlayan ağrıdır. Yavaş başlayan, künt, lokalizasyonu güç olan, kolik veya kramp tarzındaki ağrılardır. Yansıyan ağrı tarzında ortaya çıkabilir. Sempatik ağrı sempatik sinir sisteminin rol aldığı/ tutulduğu ağrılardır. Damarsal kökenli ağrılar, refleks sempatik distrofi örnek verilebilir (52).

Mekanizmalarına göre ağrı nosiseptif, nöropatik, reaktif ağrı ve psikosomatik ağrı olarak sınıflandırılır. Nosiseptif ağrı deri, kas, bağ dokusu ve iç organlarda yaygın olarak bulunan nosiseptörlerin uyarılması ile ortaya çıkan doku hasarına bağlı ağrılara denir. Nöropatik ağrı somatosensoryal sistemin anormal uyarılmasına bağlı ağrılar için kullanılır. Periferik nöropatiler, refleks sempatik distrofi ve santral ağrı nöropatik ağrı çeşitleridir. Reaktif ağrı motor ya da sempatik efferentlerin refleks aktivasyonu sonucu nosiseptörlerin uyarılması bağlı olarak ortaya çıkar. Miyofasial ağrılar reaktif ağrılar arasında sayılabilir. Psikosomatik ağrı anksiyete ve depresyon gibi psikik ve psikososyal sorunların arttığı durumlarda ağrı olarak tanımlanan duygulardır. Somatizasyon, hipokondriyazis bu ağrı tipine örnektir (52).

Nöropatik ağrı “somatosensoryel sistemi doğrudan etkileyen bir lezyon veya hastalık sonucu ortaya çıkan ağrı” olarak tanımlanmaktadır (53). Periferik veya santral sinir sisteminin bir kısmının zedelenmesi, fonksiyonunun bozulması veya uyarılabilirliğinin değişmesi ile ilgili bir ağrıdır. Patofizyolojisi henüz net olarak anlaşılamamıştır (54). Nörojenik ağrı, çevresel veya santral sinir sisteminin “geçici” bozukluklarından veya lezyonlarından kaynaklanan ağrıları içerirken, nöropatik ağrı “geçici bozuklukları” içermez ve bu nedenle dönüşümsüz, uzun süreli durumları işaret eder (55). Otonom sinir sistemi de nöropatik ağrıya yaygın olarak rol

oyunmaktadır ve bu ağrılar kompleks bölgesel ağrı sendromu olarak adlandırılmaktadır (56).

Nöropatik ağrı, nörolojik bir yapı veya işlevin değişmesiyle ortaya çıkar. Nöropatik ağrının nosiseptif ağrıdan en belirgin farkı, sürekli bir nosiseptif uyarının bulunmamasıdır. Diyabet, immün yetmezlik, enflamatuar süreçler, malignite, travmatik ve iskemik durumlar gibi periferik ya da santral nedenli olabilirler (57).

Santral nöropatik ağrı: Merkezi sinir sisteminde talamik ağrı, inme sonrası ağrı, MSY sonrası ağrı gibi ağrıya yol açan bir lezyon vardır. Bu ağrı sendromları tedavisi en zor olan durumlardır.

Periferik nöropatik ağrı: Periferik sinir sisteminde postherpetik nevralji ve diyabette görülen ağrılı nöropatilerdir (58).

PATOFİZYOLOJİ:

Nöropatik ağrı uyarandan ve hasar şiddetinden bağımsız olarak devam edebilir ve haftalar aylar yıllar içinde şiddetlenebilir. Sinir sisteminde oluşan herhangi bir hasar periferik ve santral süreçlere yol açmaktadır. Hasar sonucu ortaya çıkan kimyasal maddeler periferde nosisepsiyona karşı ağrı eşik değerini düşürmekte ve spontan deşarjların oluşmasına yol açmaktadır. İskemi demiyelinizasyona yol açarak ektoptik impulslar oluşturur. Hasar görmüş sinir ile innerve olan vücut alanında çeşitli değişiklikler ortaya çıkabilir. Benzer değişiklikler afferent liflerde, arka kök gangliyonlarında da oluşup ektoptik uyarı alanları meydana getirebilirler. Bu ektoptik uyarı alanları komşu dokuları etkileyerek ağrı oluşumunu artırıp, ağrılı uyarı alanını genişletebilirler. Cerrahi girişim veya travmadan sonra harap olan hücrelerden bir takım intrasellüler maddeler salınır. Makrofaj, lenfosit ve mast hücreleri de olaya katılır. Travma veya cerrahi girişim sonucu tahrip olan hücrelerdeki potasyum hücre dışına çıkar. Mast hücresi, lenfosit ve makrofajlardan bradikinin ve serotonin salgılanır. Serotonin vazodilatasyon ve ödeme neden olurken, bradikinin C liflerini aktive eder. Bradikinin aynı zamanda araşidonik asit metabolizmasındaki fosfolipaz A2'yi ve siklooksijenazı aktive eder. Sonuçta prostaglandinler ve lökotrienlerin yapımı artar. Prostaglandinler sensitize olmuş sinir uçlarından P maddesinin salgılanmasına neden olur. Prostaglandinler ve serotonin

birlikte vasküler permabiliteyi daha fazla artırır. Bu da daha fazla bradikinin salgılanmasına neden olur. Artan bradikinin prostaglandin yapımını, dolayısıyla P maddesi yapımını artırır. Bu da hasara komşu bölgelerdeki nosiseptörleri sensitize eder, sonuçta hiperaljezi meydana gelir. Yani düşük şiddetteki mekanik uyaran daha ağrılı olarak algılanır. Buna periferik sensitizasyon ve sonuçta ortaya çıkan fenomene de primer hiperaljezi denir. Periferik değişikliklere ek olarak, periferik sinir hasarı sonrasında, spinal korddaki santral nöronların da uyarılabilirliklerinin arttığına dair deliller bulunmaktadır. Bu fenomen santral sensitizasyon olarak adlandırılır. Deafferentasyonu takiben arka boynuzda bazı nörotransmitterler salınır: nörokininler, P maddesi ve glutamat, aspartat gibi eksitator nörotransmitterler. Bu nörotransmitterler N-metil-D-aspartat (NMDA) reseptörleri üzerine etkiyerek hücre içine kalsiyum girişine neden olurlar. Hücre içine giren kalsiyum ikincil haberci olarak görev yapar ve nitrik oksit sentetazı aktive eder, C-fos, C-jun gibi acele erken genlerin ekspresyonuna yol açar ve dorsal boynuz hücrelerindeki çeşitli reseptörleri fosforile eden fosforilazları aktive eder. Bu mekanizma depolarizasyon eşik değerinin düşmesine ve spontan deşarjların ortaya çıkmasına neden olur. Sonuç olarak, kalın miyelinli liflerle taşınan ve daha önce ağrılı olmayan uyaranlar ağrılı olarak algılanır; bu fenomene sekonder hiperaljezi adı verilir. Santral sensitizasyon ile ilgili olası bir başka mekanizma da, NMDA reseptörlerinin tekrarlayan ağrılı uyaranlarla aktive olmasıdır. “Wind-up” fenomeni olarak adlandırılan bu durum sonucunda NMDA reseptörleri, ağrılı uyaran olarak iletilen uzamış postsinaptik aksiyon potansiyelleri oluştururlar. Bu durum da santral sensitizasyon gelişimine katkıda bulunur. Sinir hasarı aynı zamanda sempatik sinir sistemini de kapsayabilir. Sempatik sinir sisteminin olaya katılması farklı mekanizmalardan kaynaklanan çeşitli değişikliklere yol açar. Nöropatik ağrının patofizyolojisi henüz net olarak ortaya konamamış olmakla birlikte olasılıkla yukarıda sözü edilen periferik ve santral mekanizmalar birçok vakada birlikte rol almaktadır (59).

KLİNİK

Nöropatik ağrı, tüm dünyada milyonlarca insanı etkilemektedir. Hastalar; allodini, parestezi, dizestezi, hiperaljezi, sürekli yanıcı ağrı, paroksizmal zonklayıcı veya batıcı ağrı semptomlarından biri ya da birkaçından yakınmaktadırlar. Nöropatik ağrıyı hastalar yanma, oyulma, kesilme, zonklama, elektrik şokuna benzeyen ağrı

gibi çeşitli şekillerde tanımlamaktadırlar. Giysilerin hafifçe dokunması ve ağırlığı, rüzgar, taşıt kullanma ve yüksek ya da düşük sıcaklık gibi günlük çevresel uyarılar ağrıya yol açabilir (60).

TEDAVİ

Nöropatik ağrı tedavisi farmakolojik ve nonfarmakolojik tedavi yöntemlerini içerir.

Nöropatik ağrı tedavisinde kullanılan farmakolojik yöntemler: (61)

1- Antiepileptikler:

Nöropatik ağrı tedavisinde kullanılan antiepileptik ilaçlar arasında karbamazepin, oksikarbazepin, lamotrijin, gabapentin ve pregabalin sayılabilir. Antiepileptikler nöronal membranları stabilize ederek, sinaptik inhibisyonu artırarak ya da sinaptik eksitasyonu azaltarak etki gösterirler. Karbamazepin ve oksikarbazepin voltaja-bağlı sodyum kanalı inaktivasyonuna neden olur, ayrıca her ikisi de eksitator nörotransmitter salınımını azaltır. Karbamazepinin yan etkisi ve ilaç etkileşimleri belirgindir, otoindüksiyon yapar. Oksikarbazepinin ise yan etkisi daha azdır. Her iki ajan diyabetik nöropati, postherpetik nevralji, trigeminal nevraljide kullanılabilir. Gabapentin GABA konsantrasyonunu ve nonveziküler GABA salınımını artırır. Bunu N tipi Ca kanalları aracılığıyla yapar. Pregabalin ise voltaja bağlı Ca kanal modülatörüdür, nörotransmitter salınımını azaltır. Lineer bir farmakokinetiğe sahiptir, 1-3 günde etkisi başlar, %90'a yakın biyoyararlanım söz konusudur. Renal disfonksiyon varlığında doz ayarı gerekebilir. Son yıllarda nöropatik ağrıda ilk sırada tercih edilen ajan haline gelmiştir. Trisiklik antidepresanlar, gabapentin ve diğer tedavilere (SSRI (selektif serotonin geri alım inhibitörleri), SNRI (Serotonin-noradrenalin geri alım inhibitörleri), opioidler gibi) yetersiz yanıt veren hastaların ağrı skorlarını anlamlı derecede düzelttiği görülmüştür.

2- Antidepresanlar

- Trisiklik-Amitriptilin

Yüksek dozlarda etkilidir ve etki doza bağımlıdır. Sürekli ve batıcı ağrıda etkilidir. İskemik kalp hastalarında ani aritmiye yol açıp ölüme neden olabilir, bu nedenle özellikle yaşlı ve kardiyak sorunu olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır. Sedasyona, ağız kuruluğuna ve kilo artışına yol açabilir.

- SSRI, SNRI

SSRI ve SNRI'lar ağrılı nöropatide bazı çalışmalarda plaseboda üstün bulunmuştur. En sık kullanılan ajanlar venlafaksin (150-300 mg/gün) ve duloksetin'dir (1x60 mg/gün).

3- Opioidler

- Tramadol

Etkinliği orta derecededir. Sürekli ağrı ve allodinide etkilidir. Etkin doz 100-200 mg/gün olup, doğrudan bu dozda başlanabilir. Bulantı-kusma ve kabızlık gibi yan etkileri kısıtlayıcı olabilir.

- Fentanil – *transdermal flaster 25/50/75/100*

Etkinliği yüksektir ve tek flaster 3 gün etkili olabilir. Yineleyen kullanımlarda bağımlılık gelişebilir. Yan etkileri Tramadol'le aynıdır.

4- Antiaritmikler

- Lidokain

Nonspesifik bir Na kanal blokeridir, etkili olabilir fakat oral verilemez.

- Meksiletin

Lidokainin oral analogudur. Birkaç çalışmada plaseboda daha iyi sonuç vermiştir. Kullanımı yaygın değildir.

5- Lokal tedavi

- Kapsaisin

Acı biberden türetilmiş bir alkaloiddir. Duysal nöronlardan substans P'yi açığa çıkarıp tüketerek ve epidermal sinir liflerini dejerene ederek etki gösterir. Lokal yan etkileri olabilir. Zayıf-orta derecede bir etkinliğe sahiptir ve ancak yardımcı tedavi yöntemi olarak önerilir.

NONFARMAKOLOJİK TEDAVİ (62)

Nöropatik ağrı tedavisinde kullanılan nonfarmakolojik yöntemlerin en önemlisi fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarıdır. Fizik tedavi uygulamalarında amaç; başlangıçta saptanan disfonksiyonu düzeltmek, hastanın yaşam kalitesini ve aktivitesini arttırmak, ağrıyı ve ilaç kullanımı azaltmak, hastanın ağrısını gidermede en etkili tedavi modalitesini belirlemektir. Rehabilitasyon kronik ağrı için önemli bir tedavi modalitesidir. Rehabilitasyon hastaların ağrı başlamadan önce sahip oldukları fiziksel, psikolojik ve sosyal becerilerin kaybına optimal biçimde uyum sağlamalarına yardımcı olur. TENS, akupunktur, vibrasyon, elektrik stimülasyonu, masaj, kontrast banyo, yüzeysel ve derin ısıtıcılar ağrının azaltılmasında kullanılan yöntemlerdir.

- İnfraruj, Hotpack, Hidroterapi: Yüzeysel ısıtıcılardandır ve cilt altında etkilidirler. Lokal etkileriyle ağrı ve kas spazmını azaltırlar. Spinal hareket açıklığını korurlar. Dolaşımı arttırırlar, metabolik atıkların atılmasını kolaylaştırırlar.

- Ultrason: Derin ısıtıcıdır ve kaslar, kemik ve ligamanlar gibi daha derin dokuları etkiler. Kollajenin uzayabilme yeteneğini, enzim aktivitesini, lokal kan dolaşımını, ağrı eşiğini ve sinir iletim hızını arttırır. Bununla birlikte periferik sinir ve pleksuslarda kortizol seviyesini arttırır, böylece spinal ağrıyı azaltıp hareket açıklığını arttırır.

- TENS, Diadinami ve Galvani gibi alçak frekanslı akımların analjezik etkilerinden faydalanılır. Kas kontraksiyonu sağlanır, eklem hareket açıklığı ve kas gücü artar, kas atrofisi gecikir.

- Masaj: Ağrılı kas spazmını hafifletir, dolaşımı arttırır, varsa kontraktürleri azaltır ve hastaya psikolojik rahatlık verir. Çeşitli tekniklerle uygulanan masaj, mekanik ve refleks etkiyle kas içiği aktivitesini inhibe ederek veya geniş duyuşal

afferent fibrilleri stimüle ederek, dolaşımı ve relaksasyonu arttırarak ağrıyı azaltır. Uygulama sıklıkla elle yapılır (63) (64) (65).

Nonfarmakolojik tedavinin önemli diğer bir basamağı bilişsel ve davranışsal tedavilerdir. Kronik ağrıya ve ağrıya bağlı gelişen uyku bozukluğunun takip eden süreçte olumsuz sonuçları anksiyete ve depresyondur. Depresyon en yaygın olanıdır. Bu bağlamda davranışsal tedaviler, biyofeedback, gevşeme eğitimi ve meditasyon, dikkati başka yöne çekme teknikleri kullanılmaktadır (65).

2.6 KULLANILAN DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

VAS

Çalışmada ağrının sorgulanmasında 0-10 arası puanlandırılan VAS kullanıldı. Hastaların istirahat sırasında, hareket esnasında ve gece hissettikleri ağrı sorgulandı. Hiç ağrı olmamasını “0”, hayatı boyunca karşılaştığı en şiddetli ağrıyı “10” olacak şekilde derecelendirmeleri istendi (66).

BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Beck Depresyon Envanteri ilk olarak Beck, Ward, Mendelson, Mock&Erbaugh tarafından 1961’de oluşturulmuştur (67).1971’de revize edilmiş ve 1978’te çoğaltılmıştır (68). Depresyonun klinik olarak semptomlarının belirlenmesinde kullanılan en yaygın çalışmalardan biridir. 1961 yılında İngilizce olarak geliştirilmiş, 2000’den fazla çalışmada kullanılmış ve birçok dile çevrilmiştir. Kültürler arası yüksek düzeylerde güvenilirlik ve geçerlilik göstermiştir. Beck Depresyon Envanteri depresyonda görülen vejetatif, duygusal, bilişsel ve güdüsel belirtileri ölçen bir ölçektir. BDE’nin amacı, depresyon tanısı koymak değil, depresyon belirtilerinin derecesini nesnel olarak sayılara dökmektir. Ölçekteki 21 madde, klinik gözlemlerden türetilmiştir ve depresif psikiyatri hastaları tarafından sıklıkla gösterilen, depresif olmayan psikiyatri hastaları tarafından ise nadiren gösterilen tutumların ve belirtilerin bir birleşimidir (67). BDE depresyon evre ve şiddetini ölçmede yaygın olarak kullanılan bir çalışmadır. 4’lü Likert tipi. 21 soruluk envanter depresyonun karakteristik davranış ve semptomlarını ölçer. Envanterin uygulayıcı tarafından sorulduğunda değerlendirilen bireyin soruları anlayabilmesi

için 5-6 kez tekrar etmelerine rağmen, değerlendirilecek kişinin kendisi tarafından okunup cevaplanması halinde ortalama 10-15 dakika sürmektedir (68).

KISA FORM-36 (SF-36)

Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler jenerik ve hastalığa özgü olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Jenerik ölçütler; genel popülasyonda kullanılan, çeşitli sağlık durumları ve hastalıklara uygulanabilen, geniş ilgi alanlarını değerlendiren ölçütlerdir. Hastalığa özgü ölçütler ise sadece o hastalık grubunda kullanılan ölçütlerdir. Jenerik ölçütler içinde en sık kullanılanlardan biri SF-36'dır (69). Herhangi bir yaş, hastalık ya da tedavi grubuna özgü değildir, genel sağlık kavramlarını içerir. Sekiz alt skalada toplam 36 soru içerir. Bu alt skalalar; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlanması, emosyonel rol kısıtlanması, vücut ağrısı, sosyal fonksiyon, mental sağlık, canlılık ve genel sağlıktır (70). SF-36'nın Türkçe geçerlilik çalışması Koçyiğit ve ark.'ları tarafından yapılmıştır (71).

3.MATERYAL VE METOD

Çalışma Mayıs 2017-Şubat 2018 tarihleri arasında Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı kliniğinde yapıldı.

Çalışma için T.C. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulundan 28.04.2017 tarih ve 2017/900/21 numaralı sayılı karar ile onay alındı.

Buna göre çalışmaya 30 Romatoid artrit, 31 Osteoartrit, 30 Fibromiyalji, 22 Polinöropati hastası alındı. Hastalar gözlemsel olarak incelendi.

Hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışma durumu, gelir düzeyi), ek hastalıkların varlığı, hastalık süresi, sigara öyküleri sorgulandı. VAS skoru, Beck depresyon ölçeği, SF-36, hastalık algısı ölçeği sonuçları kaydedildi.

Hastalardan aydınlatılmış onam alındı.

3.1 ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

- 30-70 yaş arasında olmak
- Fibromiyalji, romatoid artrit, generalize osteoartrit ve nöropatik ağrı tanısı almış olmak
- Araştırmadaki hastalıklardan her hasta için yalnız birine sahip olmak
- Çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmak
- Okur-yazar olmak

3.2 ÇALIŞMADAN DIŞLANMA KRİTERLERİ

- <30, >70 yaşında olmak
- Okur-yazar olmama
- Araştırmadaki hastalıklardan her hasta için birden fazlasına sahip olmak
- Çalışmaya katılmasına engel teşkil edecek psikiyatrik hastalığın olması
- Çalışmayı yöneten kişinin hastanın güvenilirliğini düşük bulması

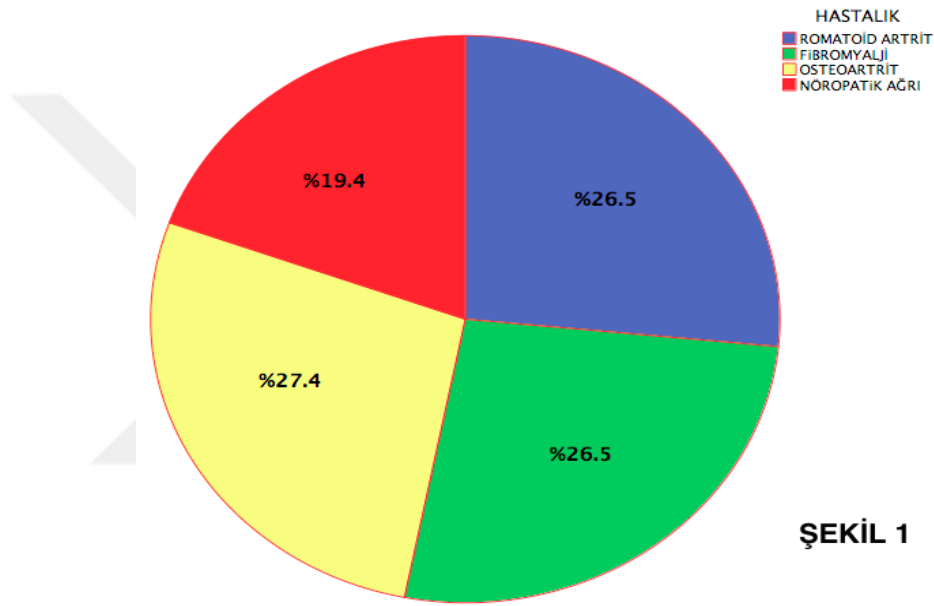
3.3 İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Tüm analizler SPSS 15.0 istatistiksel yazılım paketi kullanılarak yapıldı. Grup verilerindeki normal dağılım gösteren sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma ile, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde ile verildi. Normal dağılımı test etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Gruplar arası tek değişkenli karşılaştırmalarda, sürekli değişkenlerin dağılımlarına göre, parametrik testlerden bağımsız gruplarda tek yönlü ANOVA ve Tukey post-hoc testi kullanıldı. Parametrik olmayan testlerden ise Kruskal Wallis testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanıldı. Tekli değişkenler arasındaki

korelasyonlar Pearson veya Spearman korelasyon testleriyle incelendi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

4.BULGULAR

Çalışma Mayıs 2017-Şubat 2018 tarihleri arasında T.C. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda %15'i (n=17) erkek %85'i (n=96) kadın olmak üzere toplam 113 olgu ile yapılmıştır.



Çalışmaya katılan 113 olgunun %27.4'ü osteoartrit, %26.5'i romatoid artrit, %26.5'i fibromyalji ve %19.4'ü nöropatik ağrılı hastalardır.

Tablo 1 de tüm hasta grupları hakkındaki sosyodemografik bilgileri, alışkanlıkları ve hastalık morbiditeleri gösterilmiştir. Çalışmaya katılan olguların % 81.4'ü (n=92) evli, %18.6'sı (n=21) bekaardır. Çalışmaya katılan olguların %23.8'i (n=27) aktif çalışmakta iken, %66.2'si (n=86) herhangi bir işte çalışmamaktadır. Çalışmaya katılan olgular gelir düzey dağılımlarına göre sınıflandırıldığında aylık gelir düzeyi <1500 tl olan % 21.2 (n=24), 1500-4500tl arasında olan %48.6 (n=55) ve >4500 tl olan %30.0 (n=34) şeklindedir. Çalışmaya katılan olguların %21.2'si (n=24) sigara içmektedir.

Tablo 1 Tüm hasta grubu hakkındaki genel bilgiler		
	Sayı	Yüzde
Erkek cinsiyet	17	15.0
Medeni durum, evli	92	81.4
Aktif Çalışan	27	23.8
Gelir düzeyi		
<1500	24	21.2
1500-4500	55	48.6
>4500	34	30.0
Hipertansiyon	48	42.4
Diabetes mellitus	23	20.3
Sigara	24	21.2
Tiroid Hastalığı	20	17.6
Eğitim düzeyi		
Okuryazar	7	6.1
İlköğretim	43	38.0
Lise	35	30.9
Üniversite	28	24.7
	Ortalama ± standart sapma	

Yaş	56.6 ± 10.5
Hastalık süresi, ay	68.9 ± 83.5

Çalışmaya katılan olguların %42.4 'ü (n=48) esansiyel hipertansiyon, %20.3 'ü (n=23) diyabetes mellitus, %17.6'sı (n=20) hipertiroidi veya hipotiroidi hastalığına sahiptir.

Çalışmaya katılan olguların %6.1'i (n=7) okuryazar, %38'i (n=43) ilköğretim mezunu, %30.9'u (n=35) lise mezunu, %24.7 (n=28) lisans ve üstü mezunudur.

	Romatoid artrit (n=30)	Fibromyalji (n=30)	Osteoartrit (n=31)	Nöropatik Ağrı (n=22)	pdeğeri
Yaş	55.0 ± 7.8	48.6 ± 9.2	63.4 ± 8.3 *	60.1 ± 10.7	<0.001
Erkekcinsiyet	3 (10.0)	3 (10.0)	4 (12.9)	7 (31.8)	0.105
Medenidurum Evli	27 (90.0)	24 (80.0)	26 (83.9)	15 (68.2)	0.244
Aktif Çalışan	5 (16.7)	10 (33.3)	7 (22.6)	5 (22.7)	0.498
Gelir düzeyi					
<1500	5 (16.7)	7 (23.3)	6 (19.4)	6 (27.3)	0.802
1500-4500	17 (56.7)	12 (40.0)	15 (48.4)	11 (50.0)	0.640
>4500	8 (26.7)	11 (36.7)	10 (32.3)	5 (22.7)	0.701
Hipertansiyon	12 (40.0)	9 (30.0)	16 (51.6)	11 (50.0)	0.314
DM	5 (16.7)	7 (23.3)	5 (16.1)	6 (27.3)	0.704
Sigara	8 (26.7)	9 (30.0)	2 (6.5)	5 (22.7)	0.112
Tiroid Hastalığı	6 (20.0)	9 (30.0)	4 (12.9)	1 (4.5)	0.097
Eğitim düzeyi					
Okuryazar	0 (0.0)	3 (10.0)	4 (12.9)	0 (0.0)	0.086

İlköğretim	15 (50.0)	10 (33.3)	10 (32.3)	8 (36.4)	0.463
Lise	8 (26.7)	10 (3.3)	9 (29.0)	8 (36.4)	0.875
Üniversite	7 (23.3)	7 (23.3)	8 (25.8)	6 (27.3)	0.984
Hastalık süresi, ay	103.3 ± 123.5	51.8 ± 57.5	63.8 ± 60.3	52.7 ± 62.8	0.076
VAS	4.2 ± 3.2 *	6.4 ± 2.4	5.5 ± 2.4	6.4 ± 2.8	0.013
Beck	10.1 ± 4.7	14.0 ± 9.1	10.4 ± 5.8	16.6 ± 10.0 *	0.034
SF					
Fiziksel fonksiyon	62.0 ± 24.0	60.2 ± 21.6	56.6 ± 21.1	43.6 ± 27.3	0.112
Fizik sağlık kısıtlılığı	34.5 ± 39.4	35.0 ± 39.7	46.6 ± 40.5	22.7 ± 34.4	0.155
Duygudurum	61.1 ± 32.9	48.9 ± 28.8	53.8 ± 28.2	49.9 ± 35.3	0.420
Canlılık	48.3 ± 21.2	42.5 ± 20.4	52.9 ± 22.5 *	37.0 ± 19.1	0.046
Mental sağlık	69.2 ± 16.6	64.6 ± 19.4	68.7 ± 18.9	65.4 ± 25.4	0.836
Sosyal Fonksiyon	64.0 ± 24.1	59.4 ± 26.1	65.3 ± 28.9	51.9 ± 28.0	0.263
Ağrı	52.3 ± 28.8	36.7 ± 23.3	45.6 ± 23.2	32.0 ± 24.8 *	0.036
Genel sağlık	46.8 ± 17.4	48.1 ± 22.9	46.9 ± 21.5	35.4 ± 22.9	0.312

Çalışmaya katılan olguların yaşları 30 ile 70 arasında değişmekte olup, ortalama 56.6 ± 10.5 yıldır. Çalışmaya katılan olguların hastalık süresi ortalama 68.9 ± 83.5 aydır. Temel demografik özellikler, VAS, Beck envanteri, SF36'nın hastalıklara göre özellikleri Tablo 2 de gösterilmiştir. Hastalık gruplarına göre ortalama yaş yüksekliği osteoartrit (63.4 ± 8.3) ve nöropatik ağrıda (60.1 ± 10.7) istatistiksel anlamlı olarak yüksek çıkmıştır. ($p < 0.001$). Çalışmaya katılan olguların cinsiyet dağılımları, medeni durumları, aktif çalışıyor olmaları, gelir düzeyleri, HT, DM, herhangi bir tiroid hastalığı varlığı, eğitim düzeyi, hastalık süresi incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$). Hastalık gruplarına göre VAS skoru yüksekliği fibromiyalji ve nöropatik ağrıda istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.013$). Hastalık gruplarına göre Beck depresyon ölçeği sonucu nöropatik ağrıda istatistiksel olarak anlamlı yüksektir ($p < 0.034$). Hastalık gruplarına göre SF-36 parametrelerinin değerlendirilmesinde fiziksel fonksiyon durumu, fizik sağlık kısıtlılığı, duygudurum, mental sağlık, sosyal fonksiyon ve genel sağlık parametrelerinde anlamlı farklılık saptanmamaktadır ($p > 0.05$). Hastalık gruplarına

göre SF-36 parametrelerinin değerlendirilmesinde canlılık ve ağrı parametrelerindeki düşüklük nöropatik ağrıda istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p<0.05$).

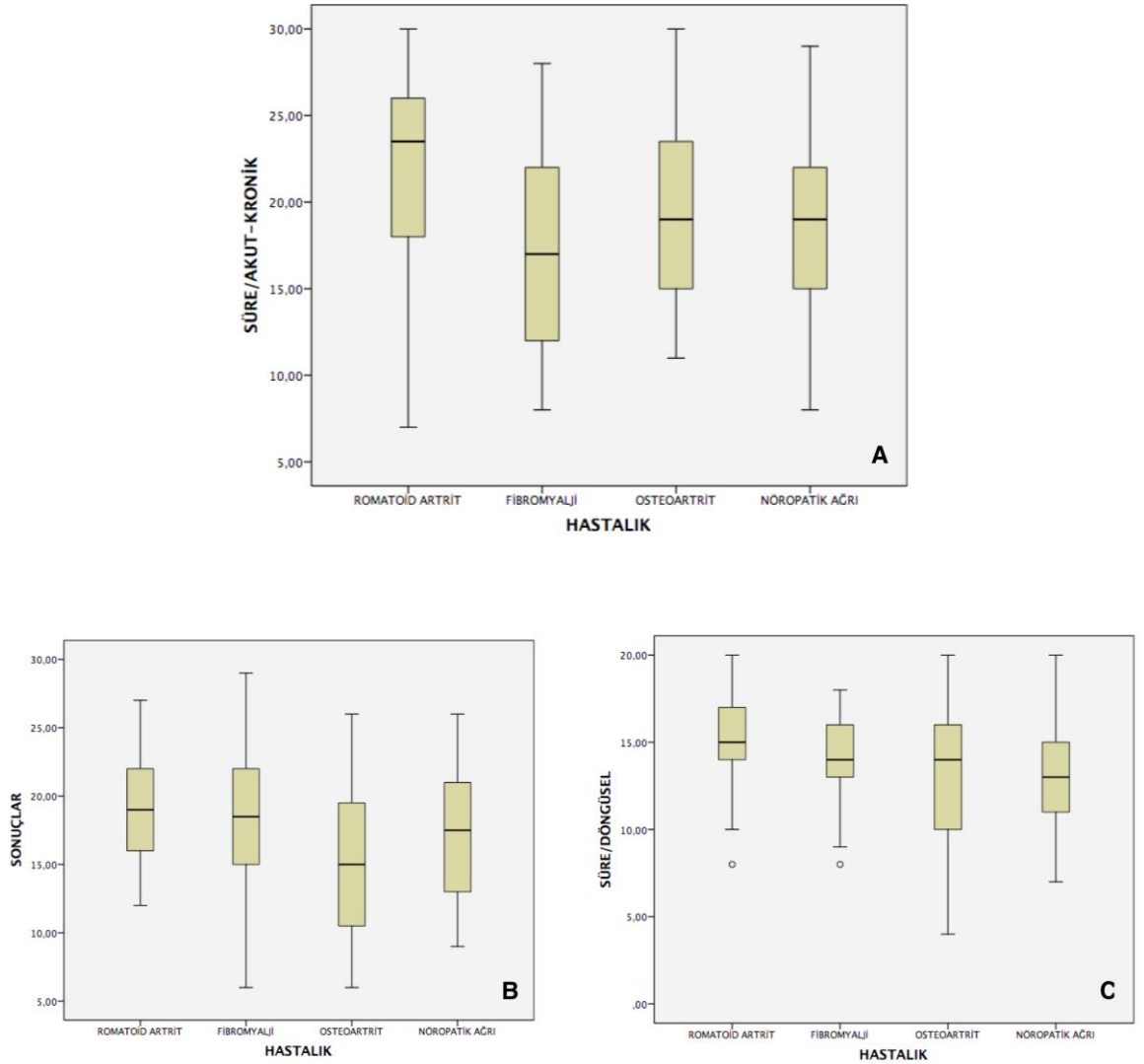
Tablo 3 Hastalık belirtilerinin, hastalık hakkında görüşlerin ve hastalık nedenlerinin karşılaştırılması					
	Romatoid artrit (n=30)	Fibromiyalji (n=30)	Osteoartrit (n=31)	Nöropatik Ağrı (n=22)	pdeğeri
Hastalık belirtileri					
Ağrı	27 (90.0)	28 (93.3)	26 (83.9)	16 (72.7)	0.170
Boğazda yanma	3 (10.0)	4 (13.3)	1 (3.2)	3 (13.6)	0.509
Bulantı	9 (30.0)	4 (13.3)	0 (0.0)*	3 (13.6)	0.010
Soluk almada güçlük	4 (13.3)	2 (6.7)	2 (6.5)	2 (9.1)	0.766
Kilo kaybı	1 (3.3)	5 (16.7)	0 (0.0)	2 (9.1)	0.062
Yorgunluk	27 (90.0)	28 (93.3)*	19 (61.3)	13 (59.1)	0.001
Eklem sertliği	25 (83.3)	22 (73.3)	22 (71.0)	9 (40.9)*	0.010
Gözlerde yanma	8 (26.7)	5 (16.7)	0 (0.0)*	2 (9.1)	0.018
Hırıltılı soluma	3 (10.0)	3 (10.0)	0 (0.0)	1 (4.5)	0.302
Baş ağrısı	5 (16.7)	7 (23.3)	3 (9.7)	1 (4.5)	0.220
Mide yakınması	7 (23.3)	5 (16.7)	3 (9.7)	4 (18.2)	0.558

Uyku güçlüğü	17 (56.7)	17 (56.7)	7 (22.6)*	12 (54.5)	0.017
Sersemlik hissi	10 (33.3)	16 (53.3)	3 (9.7)*	8 (36.4)	0.004
Güç kaybı	28 (93.3)	21 (70.0)	16 (51.6)	13 (59.1)*	0.003
Hastalık hakkında görüşler					
Süre/akut-kronik	22.0 ± 5.9	17.4 ± 5.4	19.6 ± 5.3	18.2 ± 5.8	0.015
Sonuçlar	19.0 ± 3.5	17.9 ± 5.2	15.2 ± 5.1	17.4 ± 5.5	0.041
Kişisel kontrol	17.6 ± 4.8	19.4 ± 6.4	17.7 ± 6.0	19.7 ± 5.0	0.374
Tedavi kontrolü	18.9 ± 3.3	19.6 ± 3.7	18.1 ± 4.3	19.2 ± 3.1	0.423
Hastalığı anlayabilme	16.4 ± 4.8	16.9 ± 4.5	16.5 ± 4.6	15.3 ± 4.7	0.676
Süre/döngüsel	15.0 ± 2.8	13.8 ± 2.3	13.0 ± 4.4	12.9 ± 3.2	0.433
Duygusal temsiller	18.7 ± 4.3	18.7 ± 6.2	16.5 ± 5.2	18.6 ± 9.2	
Hastalık nedenleri					
Stres	15 (50.0)	25 (83.3)*	14 (45.2)	10 (45.5)	0.007
Genetik	8 (26.7)	13 (43.3)	15 (48.4)	6 (27.3)	0.212
Mikrop	5 (16.7)	2 (6.7)	2 (6.5)	4 (18.2)	0.360
Diyet	1 (3.3)	5 (16.7)	3 (9.7)	2 (9.1)	0.384
Kötü talih	8 (26.7)	3 (10.0)	8 (25.8)	5 (22.7)	0.360
Kötü tıbbi bakım	8 (26.7)	5 (16.7)	9 (29.0)	2 (9.1)	0.260

Çevre kirliliği	5 (16.7)	5 (16.7)	5 (16.1)	4 (18.2)	0.998
Kendi davranışım	8 (26.7)	14 (46.7)	14 (45.2)	3 (13.6)*	0.036
Olumsuz fikirler	5 (16.7)	13 (43.3)	7 (22.6)	2 (9.1)*	0.021
Aile problemleri	8 (26.7)	12 (40.0)	3 (9.7)*	8 (36.4)	0.042
Aşırı çalışma	12 (40.0)	17 (56.7)	23 (74.2)*	9 (40.9)	0.029
Duygudurum	8 (26.7)	11 (36.7)	6 (19.4)	4 (18.2)	0.360
Yaşlanma	12 (40.0)	13 (43.3)	23 (74.2)*	9 (40.9)	0.021
Alkol	0 (0.0)	1 (3.3)	2 (6.5)	1 (4.2)	0.585
Sigara	4 (13.3)	3 (10.0)	3 (9.7)	6 (27.3)	0.254
Kaza	1 (3.3)	2 (6.7)	4 (12.9)	5 (22.7)	0.125
Kişilik özellikleri	3 (10.0)	12 (40.0)*	11 (35.5)	5 (22.7)	0.042
Vücut direncinin azalması	15 (50.0)	12 (40.0)	15 (48.4)	12 (54.5)	0.754

Tablo 3 de hastalık belirtilerinin, hastalık hakkında görüşlerin ve hastalık nedenlerinin karşılaştırılması gösterilmiştir. Hastalık algısı ölçeği değerlendirmesinde hastalık belirtileri dağılımında ağrı semptomu tüm hastalıklar grubundan en çok gözlenen semptom olup herhangi bir hastalık grubunda anlamlı farklılık saptanmamıştır (p=0.170). Hastalık algısı ölçeği değerlendirmesinde hastalık belirtileri dağılımında bulantı belirtisi RA hastalarında istatistiksel anlamlı olarak daha sık saptanmıştır (p<0.010). Hastalık algısı ölçeği değerlendirmesinde hastalık belirtilerinden yorgunluk semptom varlığı belirtilme sayısı romatoid artrit ve fibromiyaljide (p=0.001) istatistiksel olarak anlamlı saptandı. Hastalık algısı ölçeği değerlendirmesinde hastalık belirtilerinden eklem sertliği (p=0.01) ve gözlerde yanma (p=0.018) belirtilme sayısı romatoid artrit hastalarında istatistiksel olarak

anlamli saptanmistir. Hastalik algisi ölçeği değerlendirmesinde hastalik belirtilerinden uyku güçlüğu belirtisi varliğının sıklığı osteoartrit hastalarında diğer hastalıklara kıyasla anlamli şekilde az bulundu ($p=0.017$). Hastalik algisi ölçeği değerlendirmesinde hastalik belirtilerinden sersemlik hissi belirtisi fibromiyalji hastalarında istatistiksel anlamli olarak daha sık saptanmistir ($p=0.004$). Hastalik algisi ölçeği değerlendirmesinde hastalik belirtilerinden güç kaybı belirtisi romatoid artrit hastalarında istatistiksel anlamli olarak daha sık saptanmistir ($p=0.003$).



ŞEKİL 2

Hastalik hakkında görüşlerde ise istatistiksel olarak anlamli olanlar Şekil 2’de gösterilmiştir. Süre/akut-kronik konudaki hasta görüşleri istatistiksel anlamli olarak

en düşük fibromyaljili hastalarda saptanmıştır ($p=0.015$). Hastalığın yarattığı sonuçlar karşılaştırıldığında ise romatoid artritli hastalarda istatistiksel anlamlı olarak hastaların aldığı puan yüksek bulunmuştur ($p=0.041$) Hastalıklar hakkında görüşler döngüsel açıdan karşılaştırıldığında ise romatoid artritli hastalar istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek puan almıştır ($p=0.035$).

Hastalık nedenleri açısından karşılaştırdığımızda stres fibromyaljili hastalarda istatistiksel olarak en fazla sayıda neden olarak gösterilmiştir ($p=0.007$). Hastalık nedenleri olarak belirtilen stres fibromiyalji hastalarının %83.3 ü tarafından hastalık nedeni olarak belirtilmiş olup istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.007$). Hastalık nedenleri olarak belirtilen kendi davranışım fibromiyalji hastalarının %46.7 si osteoartrit hastalarının % 45.2 si tarafından neden olarak belirtilmiş olup istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.036$). Hastalık nedenleri olarak belirtilen olumsuz fikirler fibromiyaljili hasta grubunun %43.3 ü tarafından neden olarak belirtilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.021$). Hastalık nedenleri olarak belirtilen aile problemleri fibromiyaljili hasta grubunun %40'ı tarafından neden olarak belirtilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.042$). Hastalık nedenleri olarak belirtilen aşırı çalışma osteoartritli hasta grubunun %74.2'si tarafından neden olarak belirtilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.029$). Hastalık nedenleri olarak belirtilen yaşlanma osteoartritli hasta grubunun %74.2'si tarafından neden olarak belirtilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.021$). Hastalık nedenleri olarak belirtilen kişilik özellikleri fibromiyaljili hasta grubunun %40'ı tarafından neden olarak belirtilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.042$).

Romatoid artritli hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısı ölçeğinin hastalık hakkındaki görüşler parametreleri korelasyonu değerlendirildiğinde, hastanın tedavinin hastalığı kontrol edebilme konusuna inancı ile Beck depresyon ölçeği arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. ($\rho:-0.646$, $p=0.045$) Romatoid artritli hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısı ölçeğinin hastalık hakkındaki görüşler parametreleri korelasyonu değerlendirildiğinde, hastanın üzerindeki hastalığın etkisini gösteren duygusal temsil parametresi ile Beck depresyon ölçeği arasında pozitif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. ($\rho:0.643$, $p<0.001$) Romatoid artritli hastalarda VAS skoru ile hastalık algısı ölçeğinin hastalık hakkındaki görüşler

parametrelerinin her biri ile korelasyon analizi yapıldığında korelasyon varlığını gösteren anlamlı istatistiksel sonuç bulunamamıştır (>0.05).

Tablo 4		
Romatoid artritli hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu		
	Beck Depresyon Ölçeği	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.046	0.809
Sonuçlar	0.036	0.851
Kişisel kontrol	-0.257	0.171
Tedavi kontrolü	-0.369	0.045*
Hastalığı anlayabilme	-0.291	0.119
Süre/döngüsel	0.026	0.892
Duygusal temsiller	0.643	$<0.001^*$
Romatoid artritli hastalarda VAS ile hastalık algısının korelasyonu		
	VAS	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		

Süre/akut-kronik	0.254	0.176
Sonuçlar	0.195	0.303
Kişisel kontrol	-0.279	0.136
Tedavi kontrolü	0.012	0.634
Hastalığı anlayabilme	-0.140	0.462
Süre/döngüsel	0.227	0.227
Duygusal temsiller	0.102	0.593

Romatoid artritli hastalarda SF-36 alt parametreleri ile Beck depresyon ölçeği korelasyonu analiz edildiğinde, fizik sağlık kısıtlılığı, canlılık, mental sağlık, ağrı ve genel sağlık parametreleri Beck depresyon ölçeği ile negatif korele bulunmuş, istatistiksel olarak anlamlıdır (sırası ile rho:-0.532, -0.504, -0.551, -0.458, -0.548, p=0.003, 0.005, 0.002, 0.011, 0.002).

Romatoid artritli hastalarda SF-36 alt parametreleri ile VAS korelasyonu değerlendirildiğinde canlılık parametresi ile VAS skoru arasında negatif korelasyon saptanmış ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (rho:-0.425, p=0.019) Sosyal fonksiyon ile VAS arasında istatistiksel anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır. (rho:-0.393, p=0.032)

Tablo 5		
Fibromyaljili hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu		
	Beck Depresyon Ölçeği	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.359	0.049*
Sonuçlar	0.342	0.064
Kişisel kontrol	-0.227	0.227
Tedavi kontrolü	-0.347	0.060
Hastalığı anlayabilme	-0.458	0.011*
Süre/döngüsel	0.041	0.830
Duygusal temsiller	0.509	0.004*
Fibromyaljili hastalarda VAS ile hastalık algısının korelasyonu		
	VAS	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.373	0.042*
Sonuçlar	0.373	0.043*

Kişisel kontrol	-0.057	0.763
Tedavi kontrolü	-0.178	0.348
Hastalığı anlayabilme	-0.234	0.214
Süre/döngüsel	-0.189	0.318
Duygusal temsiller	0.260	0.166

Fibromiyaljili hasta grubunda Beck depresyon ölçeği sonuçları ile hastalık algısı parametreleri değerlendirildiğinde hastalığın süresi ile ilgili değerlendirmede Beck depresyon ölçeği ile pozitif, hastalığı anlayabilme ile negatif, hastalığın kişi üzerindeki duygusal temsili açısından pozitif korelasyon saptanmıştır. (sırası ile rho: 0.359, -0.458, 0.509, $p= 0.049, 0.011, 0.004$)

Fibromiyaljili hasta grubunda VAS ile hastalık algısı değerlendirildiğinde kişinin hastalığın süresiyle ilgili olan inancı ile VAS arasındaki ve hastalığın kişi üzerindeki sonuçları ile VAS arasındaki korelasyon değerlendirildiğinde pozitif korelasyon saptanmıştır(sırası ile rho: 0.373, 0.373, $p=0.042, 0.043$).

Fibromiyaljili hasta grubunda SF36 ile Beck depresyon ölçeği korelasyon değerlendirildiğinde SF36 parametrelerinden canlılık, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı ve genel sağlık ile Beck depresyon ölçeği arasında anlamlı negatif korelasyon bulunmuştur. (sırası ile rho: -0.618,-0.641,-0.374,-0.393,-0.648, $p= <0.001,<0.001, 0.0042,0.032,<0.001$)

Fibromiyaljili hasta grubunda SF36 ile VAS korelasyonu arasında değerlendirme yapılmış, canlılık ve ağrı parametreleri ile VAS arasında istatistiksel anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır(sırası ile rho: -0.479,-0.444, $p= 0.007, 0.014$).

Tablo 6		
Osteoartritli hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu		
	Beck Depresyon Ölçeği	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.055	0.768
Sonuçlar	0.307	0.093
Kişisel kontrol	-0.054	0.773
Tedavi kontrolü	-0.406	0.023*
Hastalığı anlayabilme	-0.402	0.025*
Süre/döngüsel	0.096	0.608
Duygusal temsiller	0.381	<0.034*
Osteoartritli hastalarda VAS ile hastalık algısının korelasyonu		
	VAS	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.068	0.717
Sonuçlar	0.191	0.303
Kişisel kontrol	0.075	0.687
Tedavi kontrolü	0.089	0.636

Hastalığı anlayabilme	0.018	0.924
Süre/döngüsel	-0.032	0.863
Duygusal temsiller	0.145	0.437

Osteoartritli hasta grubunda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısı ölçeğindeki hastalık hakkındaki görüşler alt parametreleri korelasyonu değerlendirildiğinde hastanın tedavinin hastalık üzerindeki kontrolüne inancı ile hastalığı anlayabilme parametreleri beck depresyon ölçeği ile negatif korele ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. (sırası ile rho: -0.406, -0.402, p=0.023, 0.025).

Osteoartritli hasta grubunda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısı ölçeğindeki hastalık hakkındaki görüşler alt parametreleri korelasyonu değerlendirildiğinde hastalığın kişi üzerindeki duygusal etkisini temsil eden alt parametre ile Beck depresyon ölçeği pozitif korele istatistiksel olarak anlamlıdır. (rho: 0.381, p<0.034)

Osteoartritli hasta grubunda VAS skoru ile hastalık algısı ölçeğindeki hastalık hakkındaki görüşler alt parametreleri korelasyonu analiz edildiğinde istatistiksel anlamlı korelasyon saptanmamıştır(p>0.05).

Osteoartritli hasta grubunda SF36 ile Beck depresyon ölçeği korelasyonu değerlendirildiğinde SF36 parametrelerinden canlılık, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı ve genel sağlık Beck ölçeği ile negatif korele ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sırası ile rho: -0.611,-0.526, -0.588, p <0.001, 0.002, 0.001)

Osteoartritli hastalarda SF-36 ile VAS skor korelasyonu analiz edildiğinde fizik sağlık kısıtlılığı ve ağrı Beck depresyon ölçeği ile istatistiksel olarak negatif korele ve anlamlıdır. (sırası ile rho: -0.356, -0.671,p=0.049, <0.001)

Tablo 7		
Nöropatik ağrılı hastalarda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısının korelasyonu		
	Beck Depresyon Ölçeği	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.224	0.316
Sonuçlar	0.303	0.171
Kişisel kontrol	0.048	0.832
Tedavi kontrolü	-0.356	0.104
Hastalığı anlayabilme	-0.264	0.236
Süre/döngüsel	0.119	0.599
Duygusal temsiller	0.653	0.001*
Nöropatik ağrılı hastalarda VAS ile hastalık algısının korelasyonu		
	VAS	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.289	0.192
Sonuçlar	0.151	0.503
Kişisel kontrol	0.298	0.178
Tedavi kontrolü	0.012	0.958

Hastalığı anlayabilme	-0.137	0.544
Süre/döngüsel	0.050	0.824
Duygusal temsiller	0.078	0.731

Nöropatik ağrılı hasta grubunda Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısı korelasyonu analiz edildiğinde hastalığın kişi üzerindeki duygusal temsili ile Beck ölçek sonucu arasında pozitif korelasyon istatistiksel anlamlı olarak saptanmıştır(rho:0.653, p=0.001).

Nöropatik ağrılı hasta grubunda VAS skoru ile hastalık algısı korelasyonu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Aynı hasta grubunda SF36 ve Beck depresyon ölçeği korelasyonu analiz edildiğinde canlılık ve mental sağlık parametreleri ile Beck depresyon ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır(sırası ile rho: -0.517,-0.617, p= 0.014, 0.002).

Aynı hasta grubunda SF36 ile VAS skoru analiz edildiğinde ağrı ile VAS arasında anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır (rho:-0.198, p=0.002).

Tablo 8		
Romatoid artritli hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu		
	SF-Fiziksel Fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.039	0.839
Sonuçlar	-0.120	0.528
Kişisel kontrol	0.192	0.311
Tedavi kontrolü	0.345	0.062
Hastalığı anlayabilme	0.176	0.351
Süre/döngüsel	0.200	0.289
Duygusal temsiller	-0.259	0.167
	SF-Fizik sağlık kısıtlılığı	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.102	0.592
Sonuçlar	0.040	0.834
Kişisel kontrol	0.178	0.348
Tedavi kontrolü	0.219	0.245
Hastalığı anlayabilme	0.199	0.292

Süre/döngüsel	-0.094	0.620
Duygusal temsiller	-0.477	0.008*
	SF-Duygudurum	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.405	0.026*
Sonuçlar	0.074	0.698
Kişisel kontrol	0.137	0.469
Tedavi kontrolü	0.139	0.464
Hastalığı anlayabilme	-0.082	0.667
Süre/döngüsel	-0.290	0.120
Duygusal temsiller	-0.425	0.019*
	SF-Canlılık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.002	0.990
Sonuçlar	-0.109	0.567
Kişisel kontrol	0.271	0.148
Tedavi kontrolü	0.430	0.018
Hastalığı anlayabilme	0.377	0.040

Süre/döngüsel	0.000	0.999
Duygusal temsiller	-0.269	0.150
	SF-Mental sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.283	0.130
Sonuçlar	0.031	0.871
Kişisel kontrol	0.140	0.462
Tedavi kontrolü	0.362	0.050
Hastalığı anlayabilme	0.245	0.192
Süre/döngüsel	0.089	0.640
Duygusal temsiller	-0.315	0.090
	SF-Sosyal fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.216	0.251
Sonuçlar	-0.067	0.726
Kişisel kontrol	-0.140	0.462
Tedavi kontrolü	0.214	0.257
Hastalığı anlayabilme	0.164	0.385

Süre/döngüsel	-0.218	0.247
Duygusal temsiller	-0.390	0.033*
	SF-Ağrı	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.097	0.611
Sonuçlar	-0.159	0.403
Kişisel kontrol	0.070	0.713
Tedavi kontrolü	0.199	0.292
Hastalığı anlayabilme	0.112	0.556
Süre/döngüsel	-0.359	0.051
Duygusal temsiller	-0.520	0.003*
	SF-Genel sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.035	0.854
Sonuçlar	-0.315	0.090
Kişisel kontrol	0.137	0.469
Tedavi kontrolü	0.419	0.021*
Hastalığı anlayabilme	0.429	0.018*

Süre/döngüsel	-0.275	0.141
Duygusal temsiller	-0.363	0.049*

Romatoid artritli hastalarda hastalık hakkındaki görüşler ile SF-36 parametreleri değerlendirildiğinde, duygusal temsiller ile SF-fizik sağlık kısıtlılığı arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (rho:-0.477, p=0.008) Aynı hasta grubunda süre/akut-kronik ile SF-duygudurum arasında pozitif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (rho:-0.405, p=0.026) Duygusal temsiller ile SF-duygudurum arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (rho:-0.425, p=0.019) Duygusal temsiller ile SF-sosyal fonksiyon arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (rho:-0.390, p=0.033) SF-genel sağlık ile duygusal temsiller arasında romatoid artritli hastalarda istatistiksel anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır. (rho:-0.363, p=0.049) Aynı hasta grubunda tedavi kontrolü ve hastalığı anlayabilme ile SF- genel sağlık arasında anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır. (sıra ile rho:0.419, 0.429 ve p=0.021, 0.018)

Tablo 9		
Fibromyaljili hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu		
	SF-Fiziksel Fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.353	0.056
Sonuçlar	-0.196	0.298
Kişisel kontrol	0.063	0.741

Tedavi kontrolü	0.118	0.535
Hastalığı anlayabilme	0.203	0.282
Süre/döngüsel	0.354	0.055
Duygusal temsiller	-0.331	0.074
	SF-Fizik sağlık kısıtlılığı	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.201	0.286
Sonuçlar	0.109	0.567
Kişisel kontrol	0.136	0.475
Tedavi kontrolü	0.157	0.407
Hastalığı anlayabilme	0.323	0.081
Süre/döngüsel	0.172	0.362
Duygusal temsiller	-0.238	0.206
	SF-Duygudurum	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.299	0.108
Sonuçlar	-0.166	0.381
Kişisel kontrol	-0.052	0.784

Tedavi kontrolü	0.232	0.218
Hastalığı anlayabilme	0.224	0.234
Süre/döngüsel	0.254	0.176
Duygusal temsiller	-0.308	0.097
	SF-Canlılık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.441	0.015*
Sonuçlar	-0.414	0.023*
Kişisel kontrol	0.165	0.384
Tedavi kontrolü	0.194	0.304
Hastalığı anlayabilme	0.246	0.191
Süre/döngüsel	0.258	0.169
Duygusal temsiller	-0.317	0.088
	SF-Mental sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.396	0.030*
Sonuçlar	-0.350	0.058
Kişisel kontrol	0.224	0.233

Tedavi kontrolü	0.386	0.035*
Hastalığı anlayabilme	0.268	0.153
Süre/döngüsel	0.256	0.173
Duygusal temsiller	-0.395	0.031*
	SF-Sosyal fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.195	0.301
Sonuçlar	-0.353	0.055
Kişisel kontrol	0.009	0.964
Tedavi kontrolü	0.298	0.109
Hastalığı anlayabilme	0.110	0.565
Süre/döngüsel	0.243	0.196
Duygusal temsiller	-0.374	0.042*
	SF-Ağrı	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.369	0.045*
Sonuçlar	-0.439	0.015*
Kişisel kontrol	-0.068	0.721

Tedavi kontrolü	0.234	0.213
Hastalığı anlayabilme	-0.046	0.808
Süre/döngüsel	0.311	0.094
Duygusal temsiller	-0.370	0.044*
	SF-Genel sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.289	0.122
Sonuçlar	-0.451	0.012*
Kişisel kontrol	0.408	0.025*
Tedavi kontrolü	0.289	0.121
Hastalığı anlayabilme	0.274	0.143
Süre/döngüsel	0.134	0.482
Duygusal temsiller	-0.395	0.031*

Fibromyaljili hastalarda hastalık hakkındaki görüşler ile SF-36 parametreleri değerlendirildiğinde, süre/akut-kronik ve sonuçlar ile SF-canlılık arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:-0.441, -0.414 p=0.015, 0.023) Aynı hasta grubunda süre/akut-kronik ve duygusal temsiller ile SF-mental sağlık arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:-0.396, -0.395 p=0.030, 0.031) Tedavi kontrolü ile SF-mental sağlık arasında anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır. (rho:0.386, p=0.035) Duygusal temsiller ile SF-sosyal fonksiyon arasında negatif korelasyon saptanmıştır

ve istatistiksel olarak anlamlıdır. ($\rho:-0.374$, $p=0.042$) Aynı hasta grubunda süre/akut-kronik, sonuçlar ve duygusal temsiller ile SF- ağrı arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile $\rho:-0.369$, -0.439 , -0.370 $p=0.045$, 0.015 , 0.044) Aynı hastalarda sonuçlar ve duygusal temsiller ile SF- genel sağlık arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile $\rho:-0.451$, -0.395 $p=0.012$, 0.031) kişisel kontrol ile SF- genel sağlık arasında anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır. ($\rho:0.408$, $p=0.025$)

Tablo 10		
Osteoartritli hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu		
	SF-Fiziksel Fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.115	0.536
Sonuçlar	-0.058	0.758
Kişisel kontrol	0.156	0.404
Tedavi kontrolü	-0.046	0.805
Hastalığı anlayabilme	0.041	0.828
Süre/döngüsel	-0.252	0.172
Duygusal temsiller	-0.323	0.076
SF-Fizik sağlık kısıtlılığı		
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		

Süre/akut-kronik	0.085	0.648
Sonuçlar	0.024	0.899
Kişisel kontrol	0.122	0.515
Tedavi kontrolü	-0.043	0.819
Hastalığı anlayabilme	0.041	0.826
Süre/döngüsel	-0.315	0.085
Duygusal temsiller	-0.415	0.020*
	SF-Duygudurum	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.130	0.487
Sonuçlar	-0.181	0.331
Kişisel kontrol	0.319	0.080
Tedavi kontrolü	0.042	0.821
Hastalığı anlayabilme	-0.136	0.465
Süre/döngüsel	-0.199	0.282
Duygusal temsiller	-0.124	0.507
	SF-Canlılık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		

Süre/akut-kronik	0.243	0.188
Sonuçlar	-0.036	0.847
Kişisel kontrol	0.320	0.079
Tedavi kontrolü	0.167	0.369
Hastalığı anlayabilme	0.242	0.189
Süre/döngüsel	-0.170	0.360
Duygusal temsiller	-0.341	0.060
	SF-Mental sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.069	0.713
Sonuçlar	-0.228	0.218
Kişisel kontrol	0.283	0.123
Tedavi kontrolü	0.196	0.292
Hastalığı anlayabilme	0.208	0.261
Süre/döngüsel	-0.133	0.477
Duygusal temsiller	-0.289	0.114
	SF-Sosyal fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		

Süre/akut-kronik	-0.050	0.789
Sonuçlar	-0.083	0.657
Kişisel kontrol	0.097	0.604
Tedavi kontrolü	0.132	0.480
Hastalığı anlayabilme	0.117	0.531
Süre/döngüsel	-0.339	0.062
Duygusal temsiller	-0.393	0.029*
	SF-Ağrı	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.142	0.447
Sonuçlar	-0.230	0.214
Kişisel kontrol	0.078	0.676
Tedavi kontrolü	-0.058	0.756
Hastalığı anlayabilme	-0.068	0.716
Süre/döngüsel	-0.216	0.244
Duygusal temsiller	-0.418	0.019*
	SF-Genel sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		

Süre/akut-kronik	0.161	0.388
Sonuçlar	-0.240	0.193
Kişisel kontrol	0.269	0.143
Tedavi kontrolü	0.155	0.404
Hastalığı anlayabilme	0.020	0.917
Süre/döngüsel	-0.258	0.161
Duygusal temsiller	-0.309	0.090

Osteoartritli hastalarda hastalık hakkındaki görüşler ile SF-36 parametreleri değerlendirildiğinde, duygusal temsiller ile SF-fizik sağlık kısıtlılığı arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:-0.415, p=0.020) Aynı hasta grubunda duygusal temsiller ile SF- sosyal fonksiyon arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:-0.393, p=0.029) Aynı hasta grubunda duygusal temsiller ile SF- ağrı arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:-0.418, p=0.019)

Tablo 11		
Nöropatik ağrılı hastalarda hastalık hakkında görüşler ile SF36 korelasyonu		
	SF-Fiziksel Fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.347	0.114

Sonuçlar	-0.288	0.194
Kişisel kontrol	0.118	0.602
Tedavi kontrolü	0.151	0.503
Hastalığı anlayabilme	0.209	0.350
Süre/döngüsel	-0.240	0.283
Duygusal temsiller	-0.183	0.415
	SF-Fizik sağlık kısıtlılığı	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.502	0.017*
Sonuçlar	-0.302	0.172
Kişisel kontrol	0.118	0.600
Tedavi kontrolü	0.217	0.331
Hastalığı anlayabilme	0.429	0.046*
Süre/döngüsel	-0.292	0.187
Duygusal temsiller	-0.234	0.295
	SF-Duygudurum	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.124	0.581

Sonuçlar	-0.419	0.052
Kişisel kontrol	0.135	0.549
Tedavi kontrolü	0.414	0.055
Hastalığı anlayabilme	0.320	0.147
Süre/döngüsel	0.156	0.487
Duygusal temsiller	-0.284	0.201
	SF-Canlılık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.345	0.116
Sonuçlar	-0.029	0.899
Kişisel kontrol	0.133	0.556
Tedavi kontrolü	0.332	0.131
Hastalığı anlayabilme	0.178	0.427
Süre/döngüsel	0.064	0.778
Duygusal temsiller	-0.461	0.031*
	SF-Mental sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	0.020	0.929

Sonuçlar	0.028	0.900
Kişisel kontrol	-0.251	0.260
Tedavi kontrolü	-0.019	0.935
Hastalığı anlayabilme	-0.024	0.914
Süre/döngüsel	0.025	0.913
Duygusal temsiller	-0.348	0.113
	SF-Sosyal fonksiyon	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.562	0.006*
Sonuçlar	-0.335	0.127
Kişisel kontrol	0.001	0.998
Tedavi kontrolü	0.401	0.064
Hastalığı anlayabilme	0.314	0.155
Süre/döngüsel	0.092	0.682
Duygusal temsiller	-0.155	0.492
	SF-Ağrı	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.556	0.007*

Sonuçlar	-0.301	0.173
Kişisel kontrol	-0.180	0.423
Tedavi kontrolü	0.359	0.101
Hastalığı anlayabilme	0.327	0.138
Süre/döngüsel	0.010	0.966
Duygusal temsiller	-0.052	0.820
	SF-Genel sağlık	
	R	P
Hastalık hakkında görüşler		
Süre/akut-kronik	-0.486	0.022*
Sonuçlar	-0.299	0.177
Kişisel kontrol	0.019	0.935
Tedavi kontrolü	0.430	0.046*
Hastalığı anlayabilme	0.325	0.140
Süre/döngüsel	0.042	0.854
Duygusal temsiller	-0.387	0.075

Nöropatik ağrılı hastalarda hastalık hakkındaki görüşler ile SF-36 parametreleri değerlendirildiğinde, süre/akut-kronik ile SF-fizik sağlık kısıtlılığı arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:-0.502, p=0.017) Hastalığı anlayabilme ile SF-fizik sağlık kısıtlılığı arasında pozitif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:0.429,

p=0.046) Aynı hasta grubunda duygusal temsiller ile SF- canlılık arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (sıra ile rho:-0.461, p=0.031) Süre/akut-kronik ile SF- sosyal fonksiyon arasında anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır. (rho:-0.562, p=0.006) Aynı hasta grubunda süre/akut-kronik ile SF- ağrı arasında negatif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. (rho:-0.556, p=0.007) Süre/akut-kronik ile SF- genel sağlık arasında anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır. (rho:-0.486, p=0.022). Tedavi kontrolü ile SF- genel sağlık arasında anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır. (rho:0.430, p=0.046).

5. TARTIŞMA

Hastalık algısı, her bireyde farklı olmakla beraber, bireyin kişisel deneyimleri ve hastalık ile ilgili geçmişinin ürünüdür. Bireyin hastalık algısı, problemi ya da tehlikeyi tanımlar ve başa çıkma ile ilgili hedefleri belirler. Başa çıkma, hastalık algısı ile iyi olma durumu arasında bir bağlantı görevi görmektedir (72).

Literatürde hastalık algısının romatoid artrit, fibromiyalji, osteoartrit ve nöropatik ağrılı hastalarda, hastalıkların karşılaştırılarak incelenmesi daha önce yapılmamıştır. Hastalık algısının değerlendirilmesinin, bu değerlendirmenin sonuçlarının, bu kronik hastalıkların yönetimi ve takibinde önemli role sahip olabileceğini düşünerek bu hastalıkların karşılaştırmalı incelemesini yaptık.

Romatoid artritli hasta popülasyonunda kadın/erkek oranı 3/1 olup, yaş ortalaması 45-50 arasındadır (73). Çalışmamızda yer alan RA hastalarında kadın erkek oranı 9/1 olarak bulundu. Çalışmanın tek merkezli olması ve hastaların onam verdikten sonra çalışmaya alınabilmesi nedeniyle bu oranın prevalans çalışmalarından farklı çıktığı düşünülmektedir. Çalışmamızdaki RA'lı hastaların yaş ortalaması 55'tir ve RA prevalans çalışmaları ile benzerdir. Romatoid artritte düşük sosyoekonomik düzeyin fonksiyon kısıtlılığı ile pozitif korelasyonu vardır (74). Literatürde romatoid artritin genel hastalık durumunun, çalışma saatlerine etki etmesiyle gelir düzeyine etki edebileceği belirtilmiştir. Hastalığa bağlı gelişen kısıtlılık bu durumun ortaya çıkmasında ana neden olarak belirtilmiştir (75). Hasta grubumuzda çalışmayan oranı %84'ünü temsil etmesi nedeniyle karşılaştırma yapılamamıştır. Romatoid artrit hastalarında yapılan CORRONA-US ve CORRONA

uluslararası çalışmalarında hipertansiyon Latin Amerika'da % 39.4, Doğu Avrupa'da % 58.1 Asya'da %31.7 bulunmuştur (76). Bizim çalışmamızda hipertansiyon varlığı %40 bulundu. Diabetes mellitus sıklığı CORRONA çalışmasında Latin Amerika'da % 8.4, Doğu Avrupa'da % 12.4 Asya'da %13.5 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda %16.7 olarak saptandı. Sigara içilmesi sıklığı CORRONA çalışmasında Latin Amerika'da % 15.9, Doğu Avrupa'da % 12.9 Asya'da %2.7 bulunmuştur (76). Bizim çalışmamızda sigara kullanım sıklığı % 26.7 olarak saptanmıştır. Ortaya çıkan bu farklılıkların çalışmamızın tasarımına ve prevalans çalışması olmamasına bağlı olduğu düşünülmüştür. Romatoid artritli hastalarda, hastalık algısı ölçeğinin hastalık belirtileri bölümündeki bulantı, uyku güçlüğü, eklem sertliği ve yorgunluk alt parametreleri diğer hasta gruplarıyla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur. Bulantı şikâyetinin yüksekliğinin altta yatan sebebi DMARD ve anti-TNF kullanımı nedeniyle çoklu ilaç kullanımına bağlanmıştır (77). Eklem sertliği ve yorgunluk belirtilerinin hastalığın bilinen yapısına sekonder olduğu düşünülmüştür (78). Romatoid artritli hastalarda hastalık algısı değerlendirildiğinde, hastalığın kronikleşeceğine dair olan algılarının, hastalığın hastanın üzerinde yarattığı sonuç algısının (hastalığın neden olduğu maddi zorluk, yaşam kalitesinde azalma, hastanın yakınlarına zorluk yaratması) ve hastalığın artıp azalma şeklinde döngüsel olduğu yönünde algılarının diğer hastalıklardan anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır. Bahsedilen parametrelerle ilgili hastalık algı puanları literatürde yer alan romatoid artrit hastalarındaki hastalık algısı ile ilişkili çalışmada benzer bulunmuştur (79). Romatoid artritli hastalar kişilik özelliklerini hastalık nedeni olarak istatistiksel olarak anlamlı şekilde az belirtmişlerdir, bunun da nedeninin hastaların hastalık hakkında doğru bilgi sahibi olmalarına bağlı olduğu düşünülmüştür. Romatoid artrit hastalarında Beck depresyon ölçeği ile hastaların kendilerinin yaptığı herhangi bir durumun tedavileri üzerindeki kontrollerinin negatif korele olması, duygusal temsillerin yani hastalığın kişileri mutsuz depresif endişeli heyecanlı yapmasının pozitif korele olması hastanın içinde bulunduğu duygudurumunun hastalık algısına direk etki ettiğini göstermektedir. Bu sonuçlara göre depresyon ölçek puanları yükseldikçe hastalar kendilerini hastalıklarını kontrol etmede yetersiz görmekte, hastalığın kendi üzerlerinde yarattığı etkinin negatif olduğunu düşündürmektedir. SF-36 parametrelerinden fiziki sağlık kısıtlılığı, duygudurum, ağrı, genel sağlık ile

duygusal temsiller arasında anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır. Başka bir deyişle hastaların hastalık nedeniyle sağlıkları kısıtlandığında, depresif duygudurum varlığında, yüksek ağrı skorları olduğunda hastalığın kişi üzerindeki hastalıkla ilgili olarak yarattığı üzüntülü, endişeli kaygılı durum artmaktadır. Fiziksel olarak kendini iyi hisseden hastaların duygu durumlarının fiziksel sağlık durumlarında kısıtlama yaratmadığı gösterilmiştir (80). Hastalık algısı parametrelerinden duygusal temsillerin çok sayıda SF-36 boyutu ile korele bulunması, bu temsilin diğer hastalıklara kıyasla romatoid artritli hastalarda daha önemli olduğunu göstermiştir.

Fibromiyalji kas iskelet sisteminde yaygın ağrı nedeni olan, kognitif disfonksiyon, uyku bozukluğu ve somatik belirtilerle giden 30-50 yaş grubu kadın cinsiyetin daha çok etkilendiği bir hastalıktır (81). Fibromiyalji hasta grubumuzda kadın/erkek oranı 9/1 olarak bulunmuştur ve bu oran daha önce yapılmış çalışmalarla benzer şekildedir (82). Fibromiyalji hasta grubunda yaş ortalamamız 48.6 ± 9.2 olarak bulundu, hastalığın en sık görüldüğü yaş grubu ile benzerdir (83). 2015 yılında Tayvan'da 61.612 fibromiyalji hastasının yer aldığı prevalans çalışmasında yaş ortalaması 44, HT %21.3, DM %9.2 olarak saptanmıştır, fibromiyalji olmayan hasta gruplarındaki oranlara kıyaslandığında, fibromiyalji hastalarında hipertansiyon ve diabetes mellitus oranlarının yüksek olduğu görülür (84). Bizim sonuçlarımızda HT %30, DM %23.3 olarak bulunmuştur ve Türkiye'de yapılan çalışmalarda HT %31.8, DM %16.5 olarak saptanmış olup, oranları bizim çalışmamız ile benzerdir, fibromiyalji olmayan hasta grubuyla farklı bulunmamıştır (85) (86). Çalışmamızda fibromiyaljili hastalarda Beck depresyon ölçeği skoru ortalaması 14 olarak bulundu. Literatürde fibromiyaljili hastalarda Beck depresyon ölçek skorlaması yapılmış çalışmalarda ortalama skor değişken olup, genellikle çalışmamızdaki ortalama skordan yüksek değerler göze çarpmaktadır (87) (88). Fibromiyaljili hasta grubunda hastaların %83.3'ü hastalık algısı ölçeği alt grubundan hastalık nedeni olarak en sık stresi belirtmiştir; bu sonuç hastaların hastalık ile ilgili bilgilerinin ve algılarının mevcudiyetini göstermiştir. Fibromiyaljili hastalarda Beck depresyon ölçeği skor yüksekliği ve SF-36 duygudurum ile hastalığın kronikleşeceğine dair algısı istatistiksel anlamlı pozitif korele, hastalığı anlayabilme ile anlamlı negatif korele saptanmıştır (89). Hastanın depresif duygudurumu, hastalığının kronikleşeceğine dair algısı ve hastalığını anlayabilmesi birbiriyle ilişkilidir. Literatürde kronikleşeceğine

dair inancı gösteren skorun yüksekliği ve duygusal temsilleri gösteren skorun düşüklüğü hastanın kullandığı sağlık hizmeti harcamaları ile ilişkili bulunmuştur. Hastalık algısında yer alan bu alt başlıkların Beck depresyon ölçeği ile korele olması bu bulguyu desteklemektedir (90). VAS skoru yüksekliği ile hastalığın kronikleşeceğine dair inanç ve hastalığın kötü sonuçları olacağına dair algıları korele bulunmuştur. Bu sonuç değerlendirildiğinde ağrı şiddeti arttıkça negatif fikirlere sahip olmanın beklenebilecek durum olduğu aşikârdır ve daha önceki çalışmalarda da gösterilmiştir (91). Beck depresyon ölçeği ve VAS skor yüksekliği ile hastalığın kronikleşeceğine dair inancının pozitif korele olması, hastalık hakkındaki görüşlerden süre(akut-kronik) parametresinin fibromiyaljideki önemini göstermektedir. Hastalığın kronikleşeceğine dair algısı, SF-36 canlılık, SF-36 mental sağlık ile SF-36 ağrı ile anlamlı negatif korele bulunmuştur. SF-36'nın bu alt başlıklarında aldığı skorların yüksekliği hastalık gidişinin olumlu olduğunu, hastanın hayatın içinde aktif, ağrısının az, mental sağlığının iyi olduğunu göstermektedir. Dolayısı ile olumlu hastalık tablosu olan hastalar, hastalığın kronikleşeceğine dair daha az inanç taşımaktadır. SF-36 genel sağlık ile hastalığın kişisel kontrolünün anlamlı pozitif korele olması genel sağlık yönünden durumunu iyi olarak belirten bireylerin hastalık üzerinde kontrol etkisinin olabileceğini göstermektedir. Hastalık algısı ölçeği alt parametreleri ile SF-36 fiziksel fonksiyon, fizik sağlık kısıtlılığı, duygudurum ile anlamlı korelasyon saptanmamıştır. Literatürde fibromiyalji hastalarında hastalık algısı ölçeği ile SF-36 karşılaştırması yapan çalışma bulunmamaktadır.

Osteoartrit 40'lı yaşlarda başlayan 40-60 yaş arasında prevalansı artan, ileri yaşlarda prevalansın lineer artış gösterdiği dejeneratif bir hastalıktır (92). Hasta grubumuzda ortalama yaş 63.4 ± 8.3 olup literatürle benzerdir ve çalışmamızdaki diğer hasta gruplarıyla karşılaştırıldığında osteoartritli hastalar istatistiksel anlamlı olarak daha ileri yaşta oldukları saptanmıştır. Kadın erkek oranı çalışmamızda 7/1 olarak saptandı. Literatüre baktığımızda kadın cinsiyet baskınlığı tüm yaş gruplarında 2/1 olarak belirtilmiş olup, ileri yaşlarda cinsiyet farkı ortadan kalkmaktadır (93). Çalışmanın tek merkezli olması ve hasta onamı alınması sonrasında çalışmaya katılımın olabilmesi nedeniyle bu oranın prevalans çalışmalarından farklı çıktığı düşünülmüştür. Osteoartritli hastalarda SF-36 canlılık

skoru diğer hastalık gruplarıyla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur. Literatüre bakıldığında osteoartritli hasta grubumuzun yaş ortalaması daha yüksek olmakla beraber; SF-36 tüm alt birimleri skorları literatürdeki çalışmalardan daha yüksek bulunmuştur. Şunu görmekteyiz ki osteoartritli hasta grubumuzdaki hastaların sonuçları literatürle karşılaştırıldığında, hastalarımız kendilerini daha iyi hissetmekte ve bunu belirtmektedir (94) (95). Osteoartritli hastalarda yapılan bir çalışmada, hastalık algısının engellilikle ilişkili olduğu ve zamanla hastalık algısının değişebileceği gösterilmiştir. Hastalığı kontrol algısı ve sonuç algısı, bireyin genel hastalık algısını etkilemektedir. Hastaların belirti yoğunluğu arttıkça, hastalığın üzerindeki hastalığı kontrol edebileceklerine dair algısı düşmekte ve bununla birlikte genel hastalık algısı düzeyinde de düşme görülmektedir (96). Osteoartritli hastalar, belirti olarak bulantı, gözlerde yanma ve uyku güçlüğü hiç belirtmemiştir ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç hastaları mevcut hastalıkları konusundaki bilgisi olarak yorumlanmış ve hastalığın karakterine uygun olduğu düşünülmüştür. Hastalık nedenlerinden aşırı çalışma ve yaşlanma anlamlı olarak yüksek sıklıkla belirtilmiş, aile problemleri varlığı ise anlamlı olarak düşük olarak belirtilmiş olup, bu bulgular literatürde daha önce yapılmış çalışmayla benzerdir (97). Osteoartritli hasta grubunda VAS skor ortalaması 5.5 saptanmıştır; VAS skoru ile hastalık algısı parametreleri karşılaştırıldığında anlamlı korelasyon bulunmamaktadır. Osteoartritli hastalarda Beck depresyon ölçek skoru ortalaması 10.4 olarak saptanmış olup; ülkemizde diz osteoartritiyle ilgili yapılmış çalışmada evre1-2 OA'da VAS 9.6, evre3-4 OA'da VAS 14.3 olarak bulunmuştur (98). Çalışmamızda generalize osteoartrit alınmış olup, hasta alımı değerlendirilmesinde evreleme yapılmamıştır. Beck depresyon ölçeği skoru yüksekliği ile verilen tedavinin hastalık üzerine etkili olacağına dair inancı ve hastanın hastalığı anlayabilmesi istatistiksel anlamlı negatif korele, duygusal temsiller (hastalığın kişide endişe, kaygı, üzüntü, mutsuzluk yaratması) ile pozitif korele saptanmıştır. Bu durum hastanın depresyon ölçek skoru yükseldikçe, hastanın hastalığı üzerindeki kontrolünün, hastalığı anlamasının azaldığını göstermektedir. Aynı hasta grubunda hastalık hakkında görüşlerden duygusal temsiller SF-36 fizik sağlık kısıtlılığı, SF-36 sosyal fonksiyon ve SF-36 ağrı ile anlamlı negatif korele bulunmuştur; SF-36 fiziksel fonksiyon, duygudurum, canlılık, mental sağlık ve genel sağlık alt grupları ile hastalık algısı ölçeği parametreleri arasında korelasyon saptanmamıştır. Söylenmek

istenen, fonksiyon kısıtlılığı az olan, iyi sosyal etkileşimi olan ve düşük ağrı düzeyli hastalarda, hastalık daha az mutsuzluk, endişe ve öfke yaratmıştır. Literatürde daha önce osteoartritte hastalık algısı ölçeği ile SF-36 karşılaştırması yapan çalışma bulunmadığından çalışmamızın önemli bir katkı sunduğunu düşünmekteyiz. Mevcut sonuçlar yorumlandığında SF-36 alt grupları ile hastalık algısı ölçeğindeki sadece duygusal temsil parametresinin korele olması, osteoartritli hastalarda hastalık algısı ölçek kullanımını sınırlandırmaktadır.

Nöropatik ağrılı hasta grubumuzda yaş ortalaması 60.1 ± 10.7 olup, kadın erkek oranı 2/1 olarak saptanmıştır. 2017 yılında yapılan, hastaların telefonla aranarak muhtemel nöropatik ağrı tanısı konan nöropatik ağrı prevalans çalışmasında kadın (%50.4) erkek (%49.6) oranı birbirlerine yakın bulunmuştur (99). Literatürde izole generalize nöropatik ağrıda kadın erkek oranı bildiren prevalans çalışması bulunmamaktadır. Nöropatik ağrılı hastaların yaş aralıkları karşılaştırıldığında 18-34 yaş aralığı % 33.8 ile en sık görüldüğü yaş alt grubu olarak saptanırken(93), % 14.4'ünü 55-64 yaş aralığı oluşturmaktadır (99). Aynı çalışmada muhtemel nöropatik ağrısı olanlardaki HT % 26.6, nöropatik ağrı olmayan hastalarda HT %20.5 olarak saptanmıştır. DM muhtemel nöropatik ağrılı hastalarda % 18.8, nöropatik ağrı olmayan hastalarda DM %10 olarak saptanmıştır. Normal topluma göre HT ve DM nöropatik ağrılı hastalarda daha sık saptanmıştır. Bizim çalışmamızda 30-70 yaş arasındaki hasta grubunun dâhil edilmesi nedeniyle yaş ortalamamız daha yüksek saptanmış olup, yaş ortalama yüksekliği nedeniyle DM ve HT görülme oranları daha yüksek saptandı. Nöropatik ağrılı hastaların Beck depresyon ölçek skorları diğer hastalıklar ile karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı olarak yüksektir. Beck depresyon ölçek skorunun yüksek olması nöropatik ağrılı hastalarla sık saptanan bir parametredir (100). SF-36 canlılık skoru ve SF-36 ağrı skoru nöropatik ağrılı hastalarda istatistiksel olarak anlamlı düşük saptanmıştır. Bu sonuç nöropatik ağrılı hastalardaki ağrı düzeyi yüksekliğini ve hastalığın doğası gereği hastalığın kişinin canlılığını etkilediğini göstermektedir. SF-36 ağrı skorunun anlamlı düşük olması VAS skor yüksekliği ile pozitif korelasyon göstermektedir. Literatürde nöropatik ağrılı hastalarda yapılan çalışmalarda; diz total artroplastisi yapılan hastalarda ortalama VAS skoru ameliyat öncesi 5.8, inme sonrası santral nöropatik ağrılı hastalardaki ortalama VAS skoru 8.0 olarak bildirilmiştir (101) (102). Çalışmamızda

nöropatik ağrılı hasta grubumuzu diyabetik nöropatik ağrı, demiyelinizan hastalık nöropatisi, kemoterapötiklere bağlı nöropatik ağrılı hastalar yaygın alındı; VAS ortalama değeri 6.4 olarak saptandı. Nöropatik ağrı hastalığın etkilenim düzeyine bağlı olmakla beraber kas gücünü ve duyuyu etkiler. Dolayısıyla hastaların kendilerini canlı hissetmesi ve aktif yaşantıyı sürdürebilmesi nöropatik ağrıda daha az beklenilir. Nöropatik ağrılı hastalarda hastalık belirtilerinden yorgunluk ve eklem sertliği istatistiksel anlamlı olarak daha az saptanmıştır. Hastalık nedenleri olarak stres, kendi davranışı ve olumsuz fikirleri belirtilmesi bu hasta grubunda daha az sıklıkla ve istatistiksel anlamlı olduğu görülmüştür. Bu sonuçların hastalığın patogenezi ve nedenselliği ile uyumlu olduğu görülmüştür (103). Hastalık algısı ölçeği alt birimleri ile VAS skor yüksekliği arasında anlamlı korelasyon saptanmamıştır. Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısı ölçeğindeki duygusal temsiller istatistiksel anlamlı olarak pozitif korele bulunmuştur. Bu sonuç beklendiği üzere depresyon ölçeği skorundaki artış (depresyon şiddeti artmasıyla) ile hastalığın kişi üzerinde yarattığı olumsuz duygusal duruma etkisinin (kişinin endişeli mutsuz öfkeli olması) varlığını göstermektedir. SF-36 fizik sağlık kısıtlılığı, sosyal fonksiyon, ağrı, genel sağlık skorlarındaki yükseklik hastalık algısı ölçeği parametrelerinden kronikleşeceğine dair inanç ile anlamlı istatistiksel olarak negatif korele bulunmuştur, daha önce literatürde benzer çalışma yapılmamış olup, sonuç hastalıkla ilgili genel durum iyileştikçe hastanın kronikleşeceğine dair inancın azalması şeklinde yorumlanmıştır. Hastalık algısı ölçeği parametrelerinden hastalığı anlayabilme ile SF-36 fizik sağlık kısıtlılığı arasında anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır. Fizik sağlık kısıtlılık parametresi skoru yükseldikçe daha iyi fizik sağlığı göstermekte olup, sağlık düzeyi daha iyi olan hasta, hastalığı daha net biçimde anlamaktadır. SF-36 duygudurum, fiziksel fonksiyon, mental sağlık ile hastalık algısı ölçeği alt grupları arasından istatistiksel anlamlı korelasyon saptanmamıştır. Literatürde nöropatik ağrılı hastalarda hastalık algısı ölçeği ile yapılmış çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın verileri bu alandaki ilk sonuçları ortaya koymaktadır. SF-36 nöropatik ağrılı hastalarda hastalık şiddetini gösterdiği daha önce literatürde bildirmiştir (104). SF-36 parametreleri ile hastalık algısı ölçeği alt gruplarından en iyi korelasyon gösteren alt grup hastalığın kronikleşeceğine dair inancı temsil eden süre(akut-kronik) alt grubudur. Bu nedenle nöropatik ağrılı

hastalarda hastalık algısı ölçeğinden süre (akut-kronik) alt grubu en değerli parametrelerden biri olarak düşünülebilir.

Tüm sonuçlar incelendiğinde çalışmaya alınan dört hasta grubunda da, hastalar hastalık algısının alt parametrelerindeki hastalığa ait belirti ve hastalık nedenlerini, mevcut hastalıklarına uygun olarak belirtmişlerdir; bu durum bahsedilen alt parametrelerdeki hastalık algılarının tüm hasta gruplarında yüksek olduğunu göstermektedir. Hastalık algısı ölçeğinin VAS, Beck depresyon ölçeği ve SF-36 skorlarına olan etkisi incelenmiş, hastalık algısı ölçeğindeki alt parametrelerinde skor düştükçe yani hastalık algısı azaldıkça hastaların VAS, Beck depresyon ölçeği skorları yükselmiş ve SF-36 skorları azalmıştır. Dört hasta grubumuzda da hastalık algısı ölçeği Beck depresyon ölçeği ve SF-36 alt parametreleri ile anlamlı pozitif korelasyon göstermektedir. Özellikle hastalık algısı ölçeği alt parametreleri ile SF-36 alt birimlerinden genel sağlık düzeyinin anlamlı korele olması hastalık algısının kişinin ifade ettiği genel sağlık düzeyine direkt etkisini göstermektedir. Özellikle RA hastaları grubunda SF-36 parametreleri ile hastalık algısı korelasyonu diğer hasta gruplarımızdan daha belirgindir. Bu durumun ortaya çıkmasında romatoid artrit hastalarının tek hekim tarafından ve sık aralarla takip edilmesi, hastaların yeterli düzeyde bilgilendirilmelerinin etken olduğu sonucu çıkarılabilir. Hastalık algısı ölçeği parametreleri ile VAS skoru arasında anlamlı korelasyon gösteren tek hasta grubu FM hasta grubudur. Bu sonuç FM'nin nedeni bilinmeyen bir hastalık olup hekimlerin hastalara hastalığı anlatmakta ve onları ikna etmekte daha geri planda kaldıklarını düşündürmüştür.

Çalışmamızdaki kısıtlılıklardan biri kliniğimizde OA ve RA hastalarının yüksek oranda Romatoloji polikliniğinde tek ve aynı hekim tarafından düzenli takip ile izlenmesi, hastalık sürelerinin uzun olması nedeniyle hastalığa dair bilgilendirilmelerinin yeterli ve hastalığa dair algı yönetimlerinin iyi olmasıdır. Bir diğer kısıtlılığımız çalışmaya alınan hastaların değerlendirilmesinde hastalık aktivitelerinin ve evrelemelerinin yapılmamış olmasıdır.

6. SONUÇ

Çalışmamızın amacı fibromiyalji, romatoid artrit, generalize osteoartrit veya nöropatik ağrı tanısı olan hastalarda hastalık algısının önemini araştırmak, farklı ağrı mekanizmalarının hastalık algısına etkisini incelemektir.

Çalışmamız göstermiştir ki hastalık algısı; ağrı düzeyi, hastaların duygudurumu ve genel sağlık düzeyi ile ilişkilidir. Farklı ağrı mekanizmalarına sahip hasta gruplarında anlamlı farklılık saptanmamakla beraber, hastaların tek hekim tarafından düzenli aralarla sıkı takibi ve bilgilendirilmesi önerilir.



ÖZET

Amaç:

Hastalık algıları ya da bilişsel temsiller, bireyin hastalığa karşı duygusal yanıtını, tedaviye uyumunu ve başa çıkma davranışlarını doğrudan etkiler. Farklı ağrı paternine sahip hastalıklardan fibromiyalji, romatoid artrit, osteoartrit ve nöropatik ağrıda, hastalık algısının etkisi önem taşımaktadır. Bu gözlemsel çalışmanın amacı fibromiyalji, romatoid artrit, generalize osteoartrit veya nöropatik ağrı tanısı olan hastalarda hastalık algısının önemini araştırmak, farklı ağrı mekanizmalarının hastalık algısına etkisini incelemektir.

Gereç ve yöntem:

Çalışma Mayıs 2017-Şubat 2018 tarihleri arasında Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı kliniğinde yapıldı. Bu gözlemsel çalışmaya 30 Romatoid artrit, 31 Osteoartrit, 30 Fibromiyalji, 22 Polinöropati hastası alındı. Hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışma durumu, gelir düzeyi), ek hastalıkların varlığı, hastalık süresi, sigara öyküleri, VAS skoru, Beck depresyon ölçeği, SF-36, hastalık algısı ölçeği kaydedildi. Hastalık algısı ölçeği hastalıklar arasında karşılaştırıldı. Belirtilen hastalıklarda hastalık algısının Beck depresyon ölçeği, VAS skoru ve SF-36 ile olan ilişkisi değerlendirildi.

Bulgular:

Hastalık gruplarına göre VAS skoru yüksekliği fibromiyalji ve nöropatik ağrıda istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.013$). Hastalık gruplarına göre Beck depresyon ölçeği sonucu nöropatik ağrıda istatistiksel olarak anlamlı yüksektir ($p<0.034$). Romatoid artrit hastalık algısı alt gruplarından olan duygusal temsil parametresi ile Beck depresyon ölçeği arasında pozitif korelasyon saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. ($\rho:0.643$, $p<0.001$) Fibromiyaljili hasta grubunda VAS ile hastalık algısı alt gruplarından kişinin hastalığın süresiyle ilgili olan inancı ve hastalığın kişi üzerindeki sonuçları ile VAS arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (sırası ile $\rho: 0.373$, 0.373 , $p=0.042$, 0.043).Osteoartritte Beck depresyon ölçeği ile hastalık algısı alt gruplarından tedavi kontrolü, hastalığı anlayabilme ve duygusal temsiller arasında korelasyon saptanmıştır. (sırası ile $\rho: -0.406$, -0.402 , $p=0.023$, 0.025 , $\rho: 0.381$, $p<0.034$). Nöropatik ağrılı hastalarda hastalık algısı alt gruplarında duygusal temsiller ile Beck depresyon ölçeği arasında korelasyon saptanmıştır. ($\rho:0.653$, $p=0.001$).

Sonuç:

Çalışmamız göstermiştir ki hastalık algısı; ağrı düzeyi, hastaların duygu durumu ve genel sağlık düzeyi ile ilişkilidir. Farklı ağrı mekanizmalarına sahip hasta gruplarında anlamlı farklılık saptanmamakla beraber, hastaların tek hekim tarafından düzenli aralarla sıkı takibi ve bilgilendirilmesi önerilir.



ABSTRACT

Objective:

Illness perception or cognitive representations directly affect the emotional response, the treatment adherence and struggling with disease of the individuals. The effect of illness perception has importance in diseases including fibromyalgia, rheumatoid arthritis, osteoarthritis and neuropathic pain possessing difference pattern of pain. The aim of this observational study is to investigate the importance of illness perception and the effect of different pain mechanisms on illness perception in patients diagnosed with fibromyalgia, rheumatoid arthritis, osteoarthritis and neuropathic pain.

Material and method:

This study was implemented between May 2017 – February 2018 in department of physical medicine and rehabilitation of Maltepe University Faculty of Medicine Training and Research Hospital. 30 patients with rheumatoid arthritis, 31 with osteoarthritis, 30 with fibromyalgia and 22 with neuropathic pain were enrolled in this observational study. The patients' demographic characteristics (age, gender, educational status, marital status, employment status, level of income), comorbidities, duration of the disease, smoking status, VAS score, Beck depression inventory, SF-36 and illness perception questionnaire were recorded. Illness perception was compared among the aforementioned diseases and relation between Beck depression inventory, VAS score, SF-36 and illness perception was also evaluated.

Results

VAS score was significantly higher in patients with fibromyalgia and neuropathic pain in regard to the disease groups. ($p=0.013$). Beck depression inventory was notably higher in patients with neuropathic pain. ($p=0.034$). Emotional representation subgroup of illness perception was positively correlated with Beck depression inventory in patients with rheumatoid arthritis. ($\rho: 0.643, p<0.001$) Timeline acute/chronic and consequences subgroups of illness perception were positively correlated with VAS score in patients with fibromyalgia. ($\rho: 0.373, 0.373, p=0.042, 0.043$ respectively). Treatment control items, illness coherence items and emotional representations were correlated with Beck depression inventory in patients with osteoarthritis. ($\rho: -0.406, -0.402, 0.381; p=0.023, 0.025, 0.034$ respectively). Emotional representation subgroup of illness perception was positively

correlated with Beck depression inventory in patients with neuropathic pain. ($\rho:0.653$, $p=0.001$).

Conclusion:

Our study demonstrated that illness perception was associated with level of pain, emotional status and general medical status. In addition no significant difference was detected in various diseases with different mechanism of pain, we suggest patients to be correctly informed about their disease and a close follow-up in a regular basis.



KAYNAKÇA

1. Keith J Petrie, John Weinman. Why Illness Perceptions Matter, Clinical Medicine, 2006, s. 536-9.
2. Nazmiye Kocaman, Mine Özkan, Zeynep Armay, Sedat Özkan. Hastalık Algısı Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. Anadolu Psikiyatri Dergisi,2007, s. 271-280.
3. Leventhal H, Nerenz DR, Steele DJ. Illness Representations and Coping With Health Threats. Handbook Of Psychology and Health,1984, s. 219-252.
4. John Weinman, Keith Petrie. Illness Perceptions: A New Paradigm For Psychosomatics ?, Journal Of Psychosomatic Research,1997, s. 113-116.
5. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick I. The Revised Illnes Perception Questionnaire, Psychol Health,2002, s. 1-16.
6. Scharloo M, Kaptein AA, Weinman J, Hazes JM, Willems Lna, Bengman W, Illness Perceptions, Coping and Functioning In Patients With Rheumatoid Arthritis, Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Psoriasis. Journal of Psychosomatic Research, 1998, s. 573-585.
7. Spinhoven P, Ter Kuile M, Kole-Snijders AM, Hutten Mansfeld M, Den Ouden DJ, Vlaeyen JW. Catastrophizing and Internal Pain Control As Mediators Of Outcome In The Multidisciplinary Treatment of Chronic Low Back Pain. Eur J Pain,2004, s. 211-9.
8. Petrie KJ, Cameron LD, Ellis CJ, Buick D, Weinman J. Changing Illness Perceptions After Myocardial Infarction, psychosom med,2002, s. 580-6.
9. Petrie KJ, Moss-Morris R, Weinman J. The Impact of Catastrophic Beliefs On Functioning In Chronic Fatigue Syndrome. J Psychosom Res, 1995, Cilt 39, s. 31-37.
10. Leysen M, Nijs J, Meeus M, Paul van Wilgen C, Struyf F, Vermandel A, Kuppens K, Roussel NA. Clinimetric properties of illness perception questionnaire revised (IPQ-R) and brief illness perception questionnaire (Brief IPQ) in patients with musculoskeletal disorders: A systematic review. Manuel Therapy, 2004, s. 10-17.
11. Hale ED, Treharne GJ, Kitas GD. The Common-sense Model of Self-Regulation of Health and Illness: How Can We Use It To Understand and Respond to Our Patients' Needs ? British Society of Rheumatology, 2007, s. 904-906.
12. Ergin, Süreyya. Romatoid Artrit, Bölüm 132. Yeşim Gökçe Kutsal Mehmet Beyazova, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Ankara : Güneş Tıp Kitapevi, 2016.
13. T Pincus, A Kavanough, T Sokka. Benefits/risk of Therapies for Rheumatoid Arthritis: Underestimation of The Benefit/risk of Therapies, Clin Exp Rheumatol, 2004, P. 2-11.

14. Barton, J. Bowes A. Recent Advances in The Genetics of RA Susceptibility. *Rheumatology*, Volume 47, Issue 4, 1 April 2008, Pages 399–402.
15. Grassi W, De Angelis R, Lamanna G, Cervini C. The clinical features of rheumatoid arthritis, *Eur J Radiology*, 1998.
16. <https://ard.bmj.com/content/early/2017/03/06/annrheumdis-2016-210715>. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2016 update.
17. 2010 ACR/EULAR Classification.
18. James R. O'dell, John B. Imboden, Lester D. Miller. Romatoid Artrit. Current Diagnosis and Treatment Romatoloji Tanı ve Tedavî, Lange, 2014.
19. Demir, Hüseyin. Fibromiyalji Sendromu. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Güneş Tıp Kitabevleri, 2016.
20. Özçetin, Adnan. Fibromiyalji; Bir Psikiyatrik Bozukluk mu, Yoksa Birliktelik mi? Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi,2014,s. 34-44.
21. Buskila D, Neumann L, Hazanov I, Carmi R. Familial Aggregation in The Fibromyalgia Syndrome.Semin Arthritis Rheum,1996, s. 605-11.
22. Pellegrino MJ, Waylonis GW Sommer A. Familial occurrence of primary fibromyalgia, 1989, *Arch of Phys Med and Rehabilitation* , s. 61-3.
23. Buskila D. Genetics of Chronic Pain States, *Best Pract Res Clin Rheumatol*,2007, s. 535-47.
24. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for The Classification of Fibromyalgia: Report of the Multicenter Criteria Committee, *Arthritis Rheum.*,1990, s. 160-72.
25. McLean SA, Clauw DJ. Predicting Chronic Symptoms After an Acute “Stressor”-lessons Learned from 3 Medical Conditions, *Med Hypotheses*,2004, s. 653-8.
26. Wolfe F, Russell IJ, Vipraio G, Ross K, Anderson J. Serotonin Levels, Pain Threshold, and Fibromyalgia Symptoms in the General Population,*J Rheumatol*,1997, s. 555-9.
27. Gursoy S, Erdal E, Sezgin M, Barlas IO, Aydeniz A, Alaşehirli B, Sahin G. Which genotype of MAO gene that the patients have are likely to be most susceptible to the symptoms of fibromyalgia?, *Rheumatol Int*,2008, s. 307-11.
28. Yuen KC, Bennett RM, Hryciw CA, Cook MB, Rhoads SA, Cook DM. Is further evaluation for growth hormone (GH) deficiency necessary in fibromyalgia patients with low serum insulin-like growth factor (IGF)-I levels?, *Growth Hormone & IGF Res*, 2007, s. 82-8.

29. Gur A, Cevik R, Nas K, Colpan L, Sarac S. Cortisol and Hypotalamic-pituiter-gonadal Axis Hormones in Follicular Phase Women with Fibromyalgia and Chronic Fatigue Syndrome and Effect of Depression on These Hormones, *Arthritis Res Ther*,2004, s. 232-8.
30. İnanıcı F. Fibromiyalji ve Miyofasial Ağrı Sendromları, *Türkiye Klinikleri Fiziksel Tıp*, 2005, s. 11-18.
31. Dinesh Kumbhare, Sara Ahmed, Scott Watter. A Narrative Review on the Difficulties Associated with Fibromyalgia Diagnosis, *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease*, 2018.
32. Frederick Wolfe et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria, *Seminars in Arthritis and Rheumatism*,2016, s. 319-329.
33. Ernest H.S. Çeviri Tansu Arasil. Yaygın Ağrılı Hasta. Current Diagnosis and Treatment Series "Romatoloji Tanı ve Tedavi", LANGE, 2014.
34. Crofford LJ, Demitrack MA. Evidence that abnormalities of central neurohormonal systems are key to understanding fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Rheum Disease Clinics of North America*,1996, s. 267-84.
35. Sayılır Selçuk. Remarkable Hematological Laboratory Findings in Patients with Fibromyalgia Syndrome, *Turk J Osteoporosis*, 2016 , s. 121-124.
36. Mountz JM, Bradley LA, Modell JG, Alexander RW, Triana-Alexander M, Aaron LA, Stewart KE, Alarcón GS, Mountz JD. Fibromyalgia in women: abnormalities of regional cerebral blood flow in the thalamus and the caudate nucleus are associated with low pain threshold levels, *Arthritis Rheum*, 1995, s. 926-38.
37. Gracely RH, Petzke F, Wolf JM, Clauw DJ. Gracely RH Functional magnetic resonance imaging evidence of augmented pain processing in fibromyalgia. *Arthritis Rheum*, 2002, s. 1333-43.
38. Kwiatek Richard. Treatment of Fibromyalgia, *Australian Prescriber*, 2017, Cilt 40.
39. Kalunian, KC, Tugwell P, Greene JM. Pathogenesis of osteoarthritis. In: *UpToDate*, Basow, DS (Ed), *UpToDate*, Waltham, MA, 2010.
40. HE. Jasin. Immune mechanisms in osteoarthritis, *Semin Arthritis Rheum*, 1989, s. 89-90.
41. Altman R, Asch E, Bloch D. Development of Criteria for the Classification and Reporting of Osteoarthritis, *Arthritis Rheum*, 1986, s. 1039-49.
42. Kellgren JH, Lawrence JS. Radiological assesment of osteoarthritis. *Ann Rheum Dis.*,1957, s. 494-502.
43. Jordan, J.M. Epidemiology and classification of osteoarthritis. Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Winblatt ME, Weisman MH (Eds). *Rheumatology*. Mosby Elsevier, Philadelphia,2008,1691-701.

44. Güler M, Aydeniz A. Osteoartrit Risk Faktörleri. Osteoartrit. Ankara : MD Yayıncılık, 2000.
45. Ofluoğlu, Demet. Osteoartrit. Fiziksel tıp ve Rehabilitasyon, Güneş Tıp Kitabevleri, 2016.
46. Nerlich AG, Schleicher ED, Boos N. Immunohistologic markers for age related changes of human lumbar intervertebral discs, Spine 1997 , 1997, s. 2781-95.
47. Felson, David T. Osteoartrit, Current Diagnosis and Treatment, Lange, 2014.
48. Demet Ofluoglu, Onder Ofluoglu. Assesment of disease activity and progression of osteoarthritis with using molecular markers of cartilage and synovium turnover, Curr Rheumatol, 2005, s. 29-32.
49. Kabayashi M, Nakamura S, Arai R. Ultra early detection of the knee osteoarthritis, Osteoarthritis Cartilage, 2010, s. 141.
50. Marc C. Hochberg, Roy D. Altman, Karine Toupin April, Maria Benkhalti. Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee, American College of Rheumatology 2012, Arthritis Care & Research, 2012.
51. Seyed Ahmad Raeissadat et al. Knee Osteoarthritis Injection Choices: Platelet- Rich Plasma (PRP) Versus Hyaluronic Acid (A one-year randomized clinical trial), Clin Med Insights Arthritis Musculoskelet Disord., 2015, s. 1-8.
52. Erdine S: Ağrının Tanımı. Editör Erdine S Ağrı Sendromları ve Tedavisi, 2011
53. Treede RD et al. Neuropathic Pain: Redefinition and a gradind system for clinical and research purposes, Neurology, 2008, s. 1630-35.
54. Woolf C., Salter M.V. Neuronal Plasticity: Increasin the gain in pain, Science, 2000 , s. 1765-68.
55. Hansson P, Lacerenza M, Marchettini P. Aspects of clinical and experimental neuropathic pain. The clinical perspective. In: Hansson T, Fields HL, Hill RG, Marchettini P (Eds). Neuropathic Pain: Pathophysiology and Treatment. IASP Press, Seattle 2001; 1-18.
56. Gül Köknel Talu. Nöropatik Ağrı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul , 2007, s. 461-70.
57. S, Erdine. Ağrı mekanizmaları ve Ağrıya Genel Yaklaşım. Nobel tıp kitabevleri, 2007. s. 37-49.
58. Raj, P.Prithvi. Pain Management. Dr. Raj's Practical Management of Pain 2007. s. 19-27.
59. Ayşen Yücel, Ali Çimen. Nöropatik ağrı: Mekanizmalar, Tanı ve Tedavi, 2005, Ağrı.
60. Ender Berker. Nöropatik Ağrı Etyopatogenezi.. 1, 2005, J Int Med Sci , s. 37-40.
61. <http://www.itfnoroloji.org/noropatikagri>

62. Gilron I, Baron R, Jensen T. Neuropathic pain: principles of diagnosis and treatment. *Mayo Clin Proc.*, 2015.
63. Ahmad M, Goucke CR. Management strategies for the treatment of neuropathic pain in the elderly, *Drugs Aging*, 2002, p. 929-45.
64. JW Scadding. Treatment of neuropathic pain: Historical aspects, *Pain Med*, 2004, pp. 1-3.
65. Teng J, Mekhail N. Neuropathic pain: mechanisms and treatment options, *Pain Practice*, 2003, pp. 8-21.
66. Gallagher EJ, Liebman M, Bijur PE. Prospective validation of clinically important changes in pain severity measured on a visual analog scale, *Ann Emerg Med*, 2001, s. 633-8.
67. Beck, A.T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. An inventory for measuring depression., *Archives of General Psychiatry*, 1961, s. 561-71.
68. G., Groth-Marnat. *The handbook of psychological assessment* (2nd ed.). John Wiley & Sons., 1990.
69. Database, Quality Of Life Instruments. <http://www.qolid.org>.
70. Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF36), *Med Care*, 1992, s. 473-83.
71. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N ve ark. SF-36'nın Türkçe için güvenilirliği ve geçerliliği, ilaç ve tedavi, 1999, s. 102-6.
72. Kaptein AA, Helder DI, Scharloo M, Van Kempen GMJ, Weinmen J, Van Hauwelingen HJC. Illness perceptions and coping explain well-being in patients with huntintong's disease, *Psychol Health*, 2006, pp. 431-36.
73. Favalli EG, Biggioggero M, Crotti C, Becciolini A, Raimondo MG, Meroni PL. Sex and Management of Rheumatoid Arthritis, *Clin Rev Allergy Immunol.* , 2018 Jan 26.
74. Alarcón AM1, Muñoz S, Kaufman JS, Martínez C, Riedemann P, Kaliski S. Contribution of ethnic group and socioeconomic status to degree of disability in rheumatoid arthritis in Chilean patients, *Rheumatol int.* , 2015 April.
75. SMM, Verstappen. The impact of socio-economic status in rheumatoid arthritis, *Rheumatology Oxford*, 2017 jul.
76. Pappas DA et al. Prevalence of cardiovascular disease and major risk factors in patients with rheumatoid arthritis: a multinational cross-sectional study, *Clinical rheumatol*, 2018 april.
77. Mazaud C, Fardet L . Relative risk of and determinants for adverse events of methotrexate prescribed at a low dose: a systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials, *Br J Dermatol.*, 2017 Oct, s. 978-86.

78. Kung TN, Bykerk VP. Detecting the earliest signs of rheumatoid arthritis: symptoms and examination, *Rheum Dis Clin North Am.* 2014 Nov;40(4):669-83.
79. Yasemin ULUS, Berna TANDER, Yeşim AKYOL, Yüksel TERZİ, Yeliz ZAHİROĞLU, Gökhan SARISOY, Ayhan BİLGİCİ, and Ömer KURU1. Are Illness Perceptions Associated With Disease Activity or Psychological Well-Being in Rheumatoid Arthritis? A Study With the Evidence of Confirmatory Factor Analysis, *Arch Rheumatol.* 2017 Dec; 32(4): 315–324.
80. Sanda Pletikosić Tončić and Mladenka Tkalčić. A Measure of Suffering in relation to Anxiety and Quality of Life in IBS Patients: Preliminary Results, *Biomed Res Int.* 2017; 2017: ARTICLE ID 2387681.
81. Collado A, Gomez E, Coscolla R, Sunyol R, Solé E, Rivera J, Altarriba E, Carbonell J, Castells X. Work, family and social environment in patients with Fibromyalgia in Spain: an epidemiological study: EPIFFAC study, *BMC Health Serv Res.*, 2014 Nov.
82. Bartels EM, Dreyer L, Jacobsen S, Jespersen A, Bliddal H, Danneskiold-Samsøe B. Fibromyalgia, diagnosis and prevalence. Are gender differences explainable?, *Ugeskr Laeger*, 2009 Nov 30.
83. Khalid S, Simonds E, Loukas M, Tubbs RS. The clinical anatomy of fibromyalgia, *Clin Anat.* , 2018 Apr, s. 387-91.
84. Su CH, Chen JH, Lan JL, Wang YC, Tseng CH, Hsu CY, Huang L Increased Risk of Coronary Heart Disease in Patients with Primary Fibromyalgia and Those with Concomitant Comorbidity-A Taiwanese Population-Based Cohort Study, *PLoS One.* , 2015 Sep 14.
85. Altun B, Arici M, Nergizoğlu G, Derici U, Karatan O, Turgan C, Sindel S, Erbay B, Hasanoğlu E, Çağlar S. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003, *J. hypertension*, 2005.
86. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yilmaz T, Cakir B, Tuomilehto J ve Group. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults, *TURDEP-II Study*, *Eur J Epidemiol.* , 2013 Feb.
87. Bar-On Kalfon T, Gal G, Shorer R, Ablin JN. Cognitive functioning in fibromyalgia: The central role of effort, *J Psychosom Res.*, 2016 Aug.
88. Lee JW, Lee KE, Park DJ, Kim SH, Nah SS, Lee JH, Kim SK, Lee YA, Hong SJ, Kim HS, Lee HS, Kim HA, Joung CI, Kim SH, Lee SS. Determinants of quality of life in patients with fibromyalgia: A structural equation modeling approach, *PLoS One*, 2017 Feb 3.
89. Eric W. de Heer, Johanna E. Vriezেকolk, and Christina M. van der Feltz-Cornelis. Poor Illness Perceptions Are a Risk Factor for Depressive and Anxious Symptomatology in Fibromyalgia Syndrome: A Longitudinal Cohort Study, *Front Psychiatry.* 2017 Nov 1;8:217

90. Vervoort VM, Vriezekolk JE, Olde Hartman TC, Cats HA, van Helmond T, van der Laan WH, Geenen R, van den Ende CH. Cost of illness and illness perceptions in patients with fibromyalgia, *Clin Exp Rheumatol*, 2016 Mar-Apr;34(2 Suppl 96):S74-82.
91. Rosselló F1, Muñoz MA, Duschek S, Montoya P. Affective Modulation of Brain and Autonomic Responses in Patients With Fibromyalgia, *Psychosom Med.*, 2015, P.721-32
92. Duarte PEREIRA, Elisabete RAMOS, Jaime BRANCO. Osteoarthritis, *Acta Med Port* , 2015 Jan-Feb;28(1):99-106.
93. Verbrugge, Lois M. Women, Men, and Osteoarthritis, *Arthritis care and research : the official journal of the Arthritis Health Professions Association*, 1995.
94. Kon E, Engebretsen L, Verdonk P, Nehrer S, Filardo G. Clinical Outcomes of Knee Osteoarthritis Treated With an Autologous Protein Solution Injection: A 1-Year Pilot Double-Blinded Randomized Controlled Trial, *Am J Sports Med.*, 2018 Jan.
95. Lowry V, Ouellet P, Vendittoli PA, Carlesso LC, Wideman TH, Desmeules F. Determinants of pain, disability, health-related quality of life and physical performance in patients with knee osteoarthritis awaiting total joint arthroplasty, *Disabil Rehabil*, 2017 jule.
96. Bijhsterbosh J, Scharloo M, Visser W, Watt I, Meulenbelt I, Huizinga TWJ, et a. Illness Perceptions in patients with osteoarthritis: change over time association with disability, *Arthritis Rheum* 2009, pp. 1054-61.
97. MacDonald KV, Sanmartin C, Langlois K, Marshall DA. Symptom onset, diagnosis and management of osteoarthritis, *Health Rep*. 2014 Sep;25(9):10-7.
98. Ozcakir S1, Raif SL, Sivrioglu K, Kucukcakir N. Relationship between radiological severity and clinical and psychological factors in knee osteoarthritis, *Clin Rheumatol.*, 2011 Dec.
99. DiBonaventura MD, Sadosky A, Concialdi K, Hopps M, Kudel I, Parsons B, Cappelleri JC, Hlavacek P, Alexander AH, Stacey BR, Markman JD, Farrar JT. The prevalence of probable neuropathic pain in the US: results from a multimodal general-population health survey, *J Pain Res.* , 2017 Nov.
100. Keltner JR, Vaida F, Ellis RJ, Moeller-Bertram T, Fitzsimmons C, Duarte NA, Robinson-Papp J, Dworkin RH, Clifford DB, McArthur JC, Simpson DM, Collier AC, Marra CM, Atkinson JH, Grant I. Health-related quality of life 'well-being' in HIV distal neuropathic pain is more strongly associated with depression severity than with pain intensity, *Psychosomatics*. 2012 Jul; 53(4): 380–386.
101. Phillips JR, Hopwood B, Arthur C, Stroud R, Toms AD. The natural history of pain and neuropathic pain after knee replacement: a prospective cohort study of the point prevalence of pain and neuropathic pain to a minimum three-year follow-up, *Bone Joint J.* , 2014 Sep.

102. Zhang X, Zhu H, Tao W, Li Y, Hu Y. Motor Cortex Stimulation Therapy for Relief of Central Post-Stroke Pain: A Retrospective Study with Neuropathic Pain Symptom Inventory, *Stereotact Funct Neurosurg.*, 2018 Aug 20.

103. Andrew R, Derry S, Taylor RS, Straube S, Phillips CJ. The costs and consequences of adequately managed chronic non-cancer pain and chronic neuropathic pain, *Pain Pract*, 2014 Jan;14(1):79-94.

104. Eom YI, Kim M, Joo IS. The characteristics of chronic pain after non-traumatic, non-compressive myelopathy: Focus on neuropathic pain., *J Spinal Cord Med.*, 2017 May.



EKLER

EK1 HASTA DEĞERLENDİRME FORMU

HASTA DEĞERLENDİRME FORMU

DEMOGRAFİK VERİLER

a. Adı-Soyadı:

b. Yaş:

c. Cinsiyet:

d. Adres:

e. Tel:

f. Eğitim durumu:

g. Meslek:

h. Medeni durum:

i. Çalışma durumu:

j. Gelir düzeyi:

a. 1500 tlden az b. 1500-4500 tl c. 4500 tlden fazla

k. Hastalık süresi:

l. Ek hastalıklar:

m. Sigara kullanımı:

n. Kullandığı ilaçlar:

EK2 VİZÜEL ANALOG SKALA

VİZUEL ANALOG SKALA (VAS)

Adınız Soyadınız: _____ Tarih: _____

Ağrı şiddetinizi aşağıdaki ölçek üzerinde işaretleyin.

Hiç ağrı olmaması

En dayanılmaz ağrı



EK3 BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

AÇIKLAMA:

Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA** içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

Soruları vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

1 -

0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.
1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

2 -

0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.
1. Gelecek hakkında karamsarıyım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

3 -

0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.
1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğumu görüyorum.
3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

4 -

0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
3. Her şeyden sıkılıyorum.

5 -

0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.
1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

6 -

0. Cezalandırılması gereken şeyler yaptığımı sanmıyorum.
1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

7 -

0. Kendimden memnunum.
1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
2. Kendime çok kızıyorum.
3. Kendimden nefret ediyorum.

8 -

0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
1. zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

9 -

0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
2. Kendimi öldürmek isterdim.
3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

10 -

0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
1. Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

11-

0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendiriyor.

12-

0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

13-

0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.

14-

0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.
1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.

15-

0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.

16-

0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.

17-

0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.

18-

0. İştahım her zamanki gibi.
1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.

19-

0. Son zamanlarda kilo vermedim.
1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.

Evet Hayır

20-

0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünmemiyorum.

21-

0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.
1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla Şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.



EK4 SF-36 (SHORT FORM) SAĞLIK DURUMU ANKETİ

Adınız Soyadınız: _____ Hasta # _____

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınızdaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla. Her hangi bir sorunun yanıtı hakkında emin değilseniz bile size en uygun yanıtı verin. Ayrıca 10 uncu sorudan sonraki boşluğa yorumlarınızı yazabilirsiniz.

1-Genel sağlık durumunuz hakkında aşağıdaki tanımlardan hangisi doğrudur? Lütfen tek bir yanıt veriniz.

- Mükemmel =
Çok iyi
=
İyi
=
Orta (fena değil) =
Kötü =

2-Bir yıl öncesi ile karşılaştığınızda genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

- Bir yıl öncesinden çok daha iyi =
Bir yıl öncesinden biraz iyi =
Hemen hemen aynı =
Bir yıl öncesinden biraz daha kötü =
Bir yıl öncesinden çok daha kötü =

SAĞLIK VE GÜNLÜK AKTİVİTELER

3-Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir.

Sağlığınız bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?

	Evet, çok kısıtlı	Evet, biraz kısıtlı	Hayır, hiç kısıtlı değil
a)Zorlu aktiviteler, örneğin koşma, ağır eşyaları kaldırma, zor sporlara katılma vb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Orta derecede aktiviteler, örneğin bir masayı kaldırma, elektrikli süpürgeyi itme, hafif sporlara katılma vb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Ağır kaldırma ve yük taşıma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Çok sayıda merdiven basamağını çıkma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)Tek bir merdiven basamağını çıkma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)Öne eğilme, çömelme veya diz çökmeye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)İki kilometreden çok yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)Bir kilometre yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)100 metre yürüme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)Kendi başına banyo yapma ve giyinme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4- Son 4 hafta içinde çalışma sırasında veya günlük aktiviteleriniz sırasında aşağıdaki problemlerden herhangi birini yaşadınız mı?

Her bir soruya evet veya hayır yanıtı verin

	EVET	HAYIR
a)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Arzu ettiğinizden daha az şey mi yaptınız?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmada güçlük çektiniz mi? (aşırı efor gösterdiniz mi?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5-Son 4 hafta içinde çalışma sırasında veya günlük aktiviteleriniz sırasında duygusal sorunlar nedeniyle (depresyon veya sıkıntı gibi nedenlerle) aşağıdaki problemlerden herhangi birini yaşadınız mı?

Her bir soruya evet veya hayır yanıtı verin.

	EVET	HAYIR
a)Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Arzu ettiğinizden daha az şey mi yaptınız?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Çalışma veya diğer aktivitelerinizi her zamanki gibi dikkatlice yapabildiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6-Son 4 hafta içinde fizik sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sizin ailenizle, arkadaşlarınızla, komşularınızla olan sosyal ilişkilerinizi ne ölçüde etkiledi?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

- Hiç etkilemedi
- Çok az
- Orta derecede
- Epeyce
- Çok fazla

7-Son 4 hafta içinde ne kadar ağrınız oldu?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

- Hiç olmadı
- Çok az
- Az
- Orta derecede
- Çok
- Pek çok

8-Son 4 hafta içinde ağrınız sizin normal çalışmanızı ne kadar etkiledi (hem ev dışında, hem de ev işi olarak)?

Lütfen tek bir yanıt veriniz.

- Hiç etkilemedi
- Biraz etkiledi
- Orta derecede etkiledi
- Epey etkiledi
- Çok etkiledi

GENEL SAĞLIK

9-Aşağıdaki cümlelerin sizin için ne kadar doğru veya yanlış olduğunu belirtiniz.

Her bir soruya tek bir yanıt veriniz.	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
a)Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Sağlığım mükemmel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DUYGULARINIZ

10-Aşağıdaki sorular duygularınızı ve son bir ay içinde nasıl olduğunuzu anlamak için düzenlenmiştir. Her bir soru için lütfen size en uygun tek bir yanıtı işaretleyin.

	Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiç bir zaman
a) Kendinizi yaşam dolu olarak mı hissediyorsunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)Çok sinirli biri mi oldunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)Kendinizi lağım çukuruna düşmüş gibi hissettiğiniz ve hiçbir şeyin moralinizi düzeltemeyeceğini düşündüğünüz oldu mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)Kendinizi sakin ve barışçı hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)Çok enerjik oldunuz mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)Kendinizi yıpranmış hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)Mutlu bir insan oldunuz mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)Yorgunluk hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)Sağlığınız sosyal aktivitelerinizi sınırladı mı? (arkadaşları veya yakın akrabaları ziyaret etmek gibi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Yorum:

EK5 HASTALIK ALGISI ÖLÇEĞİ

HASTALIK ALGISI ÖLÇEĞİ

İsim:

Tarih:

HASTALIĞINIZ HAKKINDA SİZİN GÖRÜŞLERİNİZ

Aşağıda hastalığınızın başlangıcından bu yana yaşadığınız belirtilerin bir listesi verilmiştir. Lütfen sizde var olanlarda evet olmayanlarda hayır seçeneğini yuvarlak içine alınız. Ayrıca, bu belirtilerin hastalığınızla ilgili olup olmadığı hakkındaki düşüncenizi aynı şekilde daire içine alarak belirtiniz.

	<i>Hastalığınızın başlangıcından bu yana bu belirtiyi yaşadım</i>		<i>Bu belirti hastalığınızla ilgili</i>	
Ağrı	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Boğazda yanma	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Bulantı	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Soluk almada güçlük	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Kilo kaybı	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Yorgunluk	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Eklem sertliği	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Gözlerde yanma	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Hırıltılı solunum	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Baş ağrıları	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Mide yakınmaları	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Uyku güçlükleri	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Sensemlik hissi	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır
Güç kaybı	Evet	Hayır	----- Evet	Hayır

18. Hastalığım zamanla iyileşecek					
19. Hastalığımın iyileşmesi için yapılabilecek çok az şey var					
20. Tedavim hastalığımı iyileşmesinde etkili olacak					
21. Hastalığımın olumsuz etkileri tedavim ile ortadan kalkabilir					
22. Tedavim hastalığımı kontrol edebilir					
23. Benim durumuma hiçbir şey yardım edemez					
24. Hastalığımın belirtileri beni şaşırtıyor					
25. Hastalığım bana anlamsız geliyor					
26. Hastalığımı anlamıyorum					
27. Hastalığıma hiçbir anlam veremiyorum					
28. Hastalığımı gayet net anlayabiliyorum					
29. Hastalığımın belirtileri günden güne farklılık gösteriyor					
30. Hastalığımın belirtileri bazen var bezen yok					
31. Hastalığım önceden bilinemez (öngörülemmez)					
32. Hastalığımın daha iyi olduğu ve daha kötü olduğu dönemleri oluyor					
33. Hastalığımı düşündüğüm zaman çökkün oluyorum					
34. Hastalığımı düşündüğüm zaman üzgün oluyorum					
35. Hastalığım beni öfkeli yapıyor					
36. Hastalığım beni endişelendirmiyor					
37. Bu hastalık beni kaygılandırıyor					
38. Hastalığım beni korkutuyor					

HASTALIĞIMIN NEDENLERİ

Sizce hastalığınızın nedeni nedir? Herkes farklı olduğu için bu sorunun doğru bir cevabı yoktur. Aşağıda hastalığınızın olası nedenlerinin bir listesi verilmiştir. Lütfen her bir nedeni okuyup o nedenin hastalığınıza yol açıp açmadığı ile ilgili düşüncenizi uygun kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz.

1: Kesinlikle böyle düşünmüyorum

4. Böyle düşünüyorum

2. Böyle düşünmüyorum

5. Kesinlikle böyle düşünüyorum

3. Kararsızım

OLASI NEDENLER	1	2	3	4	5
Stres ya da endişe					
Kalıtısal (irisi)					
Bir mikrop ya da virüs					
Diyet -yemek alışkanlıkları					
Şans ya da kötü talih					
Geçmişimdeki kötü tıbbi bakım					
Çevre kirliliği					
Kendi davranışım					
Benim tutumum, örneğin yaşamım hakkında olumsuz düşünmem					
Aile problemleri					
Aşırı çalışma					
Duygusal durumum, örneğin; kendimi kötü, yalnız, gergin ya da boşlukta hissetmem					
Yaşlanma					
Alkol					

Sigara içme					
Kaza ya da yaralanma					
Kişilik özelliklerim					
Vücut direncimin azalması					

Lütfen aşağıya hastalığınıza neden olduğunu düşündüğünüz üç faktörü önem sırasına göre yazınız. Yukarıdaki tablodan seçebilirsiniz ya da sizin düşündüğünüz nedenleri yazabilirsiniz.

Bana göre en önemli nedenler:

- 1.
- 2.
- 3.