

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
FİZİKSEL TIP ve REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI



FİBROMİYALJİ TANILI KADIN HASTALARDA CİNSEL FONKSİYONLARIN
VE EVLİLİK UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Davut DÖNER

TEZ DANIŞMANI

Yrd. Doç. Dr. Hatice REŞORLU

ÇANAKKALE - 2016

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
FİZİKSEL TIP ve REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

FİBROMİYALJİ TANILI KADIN HASTALARDA CİNSEL FONKSİYONLARIN
VE EVLİLİK UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Davut DÖNER

TEZ DANIŞMANI

Yrd. Doç. Dr. Hatice REŞORLU

ÇANAKKALE - 2016

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı uzmanlık eğitimi çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Dr. Davut DÖNER'in Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 29/12/2016

TEZ KONU BAŞLIĞI

Fibromiyalji tanılı kadın hastalarda cinsel fonksiyonların ve evlilik uyumunun değerlendirilmesi

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Hatice REŞORLU

Tez Jürisi Üyeleri:

Doç. Dr. Ferhat GÖKMEN

Doç. Dr. Nilay ŞAHİN

Yrd. Doç. Dr. Hatice REŞORLU

ONAY:

Bu tez Anabilim/Bilim Dalı Akademik Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Fakülte Yönetim Kurulunun 05/01/2017 tarih ve /01/05 sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. İbrahim TAŞ

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresinde, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon uzmanlık alanında bilgi ve deneyimleri ile kazandırdıkları mesleki becerilerin yanı sıra hayat tecrübelerini de paylaşarak bana daima örnek olan değerli hocalarım Sayın Doç. Dr. Ferhat Gökmen, Yrd. Doç. Dr. Coşkun Zateri ve Yrd. Doç. Dr. Yılmaz Savaş'a teşekkürlerimi sunarım.

Tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Hatice Reşorlu'ya tez çalışmam boyunca verdiği tüm desteklerinden dolayı ayrıca teşekkür ederim.

Asistanlık eğitimim süresince birlikte çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum ve desteklerini hep yanımda hissettiğim değerli asistan arkadaşlarım Beşir Şahin İnceer ve Arif Bilen'e çok teşekkür ederim. Burada ismini yazamadığım, dört yıl boyunca aynı ortamı paylaştığımız kıymetli çalışma arkadaşlarıma da teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca, her zaman sevgisi ve pozitif enerjisiyle yanımda olan biricik eşime, evimizin neşe kaynağı canım oğluma ve bu zamana kadar maddi, manevi hiçbir desteğini esirgemeyen ve üzerimde büyük emekleri olan aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Davut DÖNER

Çanakkale, 2016

ÖZET

Amaç: Fibromiyalji sendromu (FMS) ağrı, yorgunluk, tutukluk başta olmak üzere somatik ve nörobilişsel yakınmalarla özellikle kadınların yaşam kalitesini etkileyen non-inflamatuvar romatizmal hastalıktır. Çalışmamızda, FMS tanılı evli kadın hastalarda göz ardı edilen konulardan olan cinsel fonksiyonlar ile evlilik uyumunun incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamıza, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine Nisan 2016 - Eylül 2016 tarihlerinde başvuran menapoz döneminde olmayan, seksüel aktif ve evli 47 FMS tanılı kadın hasta alındı. Kontrol grubu 50 sağlıklı gönüllü kadın olgudan oluşturuldu. Tüm olguların yaşı, vücut kitle indeksi, mesleği, eşinin mesleği, evlilik süresi, çocuk sayısı, kimlerle yaşadığı, eğitim durumu, özgeçmişi, ilaç kullanımı, sigara-alkol kullanımı gibi sosyodemografik verileri kaydedildi. Hasta grubunda Vizüel analog skala (VAS) ile ağrı şiddeti ve Fibromiyalji etki anketi (FIQ) ile hastalıktan fonksiyonel etkilenme derecesi saptandı. Tüm katılımcıların Beck anksiyete ölçeği (BAÖ) ile anksiyete, Beck depresyon ölçeği (BDÖ) ile depresyon, Female sexual function index (FSFI) ile cinsellik ve Çiftler uyum ölçeği (ÇUÖ) ile evlilik uyumu değerlendirmesi yapıldı. Elde edilen veriler SPSS 20.0 versiyonu ile analiz edildi.

Bulgular: Hasta grubunda ortalama evlilik süresi 15.45 ± 7.86 yıl, kontrol grubunda ortalama evlilik süresi 12.49 ± 6.91 yıl olarak bulundu ($p=0.047$). Yirmidört (% 51.1) hasta ilköğretim ve 27 (% 54) kontrol olgusu üniversite düzeyinde eğitim seviyesine sahipti ($p<0.001$). Hastaların 21 (% 44.7)'i, kontrol grubunun 34 (% 68)'ü çalışmaktaydı ($p=0.025$). Ortalama hastalık süresi 4.82 ± 3.54 yıl idi. Hastaların VAS skoru ortalaması 64.04 ± 22.03 ve FIQ skoru ortalaması 68.72 ± 12.3 'tü. Hem FSFI hem de ÇUÖ toplam skorları hastalarda kontrol olgularına göre anlamlı ölçüde düşüktü ($p<0.001$ ve $p=0.028$, sırasıyla). Hastaların % 49'unda orta-ağır şiddette depresyon saptandı ve FSFI ile depresyon arasında negatif yönde korelasyon vardı ($p< 0.001$, $r= -0.569$). FSFI skorları düşük olan hastalarda, ÇUÖ skorları da düşüktü ($r: +0.043$, $p=0.003$). FIQ ve VAS skorları ile cinsel fonksiyonlar ve evlilik uyumu arasında korelasyon saptanmadı. ÇUÖ ile depresyon yakından ilişkiliydi ($p<0.001$, $r= -0.546$).

Sonuç: Çalışmamızda FMS'li hastalarda cinsel fonksiyonların ve evlilik uyumunun belirgin şekilde etkilendiğini gördük. Bu durum depresyon ile yakından ilişkili iken, yaygın ağrı şiddeti ve hastalıktan fonksiyonel etkilenme derecesi ile ilişkili değildi.

FMS'li hastalar seksüel disfonksiyon ve evlilik problemleri açısından sorgulanmalı ve gerektiğinde psikolojik yardım almaları sağlanmalıdır. Gelecekte FMS, seksüel disfonksiyon ve evlilik uyumu arasındaki ilişkilerin daha fazla araştırılması etyopatogenezin anlaşılmasında yarar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji sendromu, Seksüel disfonksiyon, Evlilik uyumu.



ABSTRACT

Objective: Fibromyalgia syndrome (FMS) is a non-inflammatory rheumatic disease which effects women's quality of life by causing mainly somatic and neurocognitive symptoms beyond pain, fatigue and stiffness. In our study, we aimed to search for neglected sexual function and dyadic adjustment feature in married women.

Methods: We enrolled menstruating, sexually active and married 47 women FMS patients who admitted to Canakkale Onsekiz Mart University Hospital at Physical Medicine and Rehabilitation outpatient clinic in between April and September 2016 for our study. The control group was formed by 50 healthy volunteer subjects. Sociodemographic features like age, body mass index, job, spouse's job, marriage duration, number of children, living with who, educational status, medical history, drug history, smoking and drinking alcohol history were recorded for all subjects. The pain intensity was determined by Visual Analog Scale (VAS) and the degree of functional effect due to disease was determined by Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) in patient group. All subjects were evaluated for anxiety by Beck Anxiety Scale (BAS), for depression by Beck Depression Inventory (BDI), for sexuality by Female Sexual Function Index (FSFI), and Dyadic Adjustment Scale (DAS) for marriage compatibility. All statistical analyses were done by SPSS 20.0 package.

Results: Mean duration of marriage was 15.45 ± 7.86 years in patient group and 12.49 ± 6.91 years in control group ($p=0.047$). Twenty four (% 51.1) patients were primary school graduate and 27 (% 54) control subjects were graduated from a university as a educational status ($p<0.001$). Mean disease duration was 4.82 ± 3.54 years. Mean VAS score was 64.04 ± 22.03 and mean FIQ score was 68.72 ± 12.3 . Both FSFI and DAS scores were statistically significantly lower in patients compared to control group (in order of $p<0.001$ ve $p=0.028$). Forty nine percent of patients were detected to have moderate to severe depression and there was a negative correlation between FSFI and depression ($p<0.001$, $r= -0.569$). DAS scores were also low in subjects with low FSFI scores ($r: +0.043$, $p=0.003$). FIQ and VAS scores were not correlated to sexual functions and dyadic adjustment. DAS scores were strongly correlated to depression ($p<0.001$, $r= -0.546$).

Conclusion: We have seen that sexual functions and dyadic adjustment were markedly effected in FMS patients. This situaton was closely correlated with depression while widespread pain severity and functional impact of disease were not. All FMS

patients should be evaluated in terms of sexual dysfunction and dyadic adjustment problems and also should be helped with psychological support. The future studies about relationship between FMS with sexual dysfunction and dyadic adjustment may contribute to etiopathogenesis of that disease.

Keywords: Fibromyalgia syndrome, Sexual dysfunction, Dyadic adjustment.



İÇİNDEKİLER

Özet	iv
Abstract	vi
İçindekiler	viii
Simgeler ve kısaltmalar dizini	x
Tablolar dizini	xii
Şekiller dizini	xiii
Giriş	1
Genel Bilgiler	3
2.1. Fibromiyalji sendromu	3
2.1.1. Tarihçe ve Epidemiyolojisi	3
2.1.2. Etiyopatogenez	4
2.1.2.1. Genetik Faktörler	4
2.1.2.2. Nöroendokrin Bozukluklar	4
2.1.2.3. Otonom Sinir Sistemi Bozuklukları	6
2.1.2.4. Santral ve Periferik Sinir Sistemi Bozuklukları	6
2.1.2.5. Uyku Bozuklukları	7
2.1.2.6. İmmünolojik Değişiklikler	7
2.1.2.7. Psikolojik Bozukluklar	7
2.1.2.8. Çevresel Faktörler	8
2.1.3. Klinik Semptomlar ve Bulgular	8
2.1.4. Fibromiyalji Sendromunda Tanı	11
2.1.5. Fizik Muayene	14
2.1.6. Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemleri	14
2.1.7. Ayırıcı Tanı	14
2.1.8. Tedavi Yöntemleri	16
2.1.8.1. Farmakolojik Tedavi	17
2.1.8.1.1. Trisiklik Antidepresanlar	18
2.1.8.1.2. Selektif Serotonin Gerilim İnhibitörleri (SSRI)	18
2.1.8.1.3. Serotonin Norepinefrin Gerilim İnhibitörleri	19
2.1.8.1.4. Antikonvülzanlar	19

2.1.8.1.5. Basit Analjezikler, Steroid Olmayan Anti-inflamatuar İlaçlar, Myorelaksanlar, Kortikostreoidler	20
2.1.8.1.6. Opioidler	20
2.1.8.2. Non- farmakolojik Tedavi Yöntemleri	20
2.1.8.2.1. Egzersiz	20
2.1.8.2.2. Fizik Tedavi Modaliteleri	21
2.1.8.2.3. Enjeksiyon Tedavileri	21
2.1.8.2.4. Eğitim	21
2.1.8.2.5. Bilişsel - Davranışsal Tedavi	22
2.1.9. Prognoz	22
2.2. Kadınlarda Seksüel Disfonksiyon	23
2.2.1. Kadın Cinsel Anatomisi	23
2.2.2. Kadın Cinsel Fizyolojisi ve Cinsel Yanıt Döngüsü	24
2.2.3. Kadınlarda Seksüel Disfonksiyon Sınıflaması	26
2.2.4. Fibromyalji Sendromu ve Kadında Seksüel Disfonksiyon İlişkisi	26
2.3. Evlilik	28
2.3.1. Evlilik Tanımı	28
2.3.2. Evlilik Uyumu	28
Gereç ve Yöntem	29
3.1. Bireyler	29
3.2. Değerlendirme	29
3.3. Verilerin Analizi	33
Bulgular	34
Tartışma	45
Sonuçlar	49
Kaynaklar	50
Ekler	60

SİMGELER VE KISALTMALAR

ACR:	American College of Rheumatology
ACTH:	Adrenokortikotropik hormon
AFUD:	American Foundation for Urologic Disease
ANA:	Anti-nükleer antikor
APS:	Amerikan ağrı derneği
ATP:	Adenozin trifosfat
AWMF:	Association of the Scientific Medical Societies in Germany
BAÖ:	Beck Anksiyete Ölçeği
BDÖ:	Beck Depresyon Ölçeği
BDT:	Bilişsel - davranışsal tedavi
BOS:	Beyin omurilik sıvısı
CRH:	Kortikotropin releasing hormon
ÇUÖ:	Çift Uyum Ölçeği
DSM-4:	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EEG:	Elektroensefalografi
ESH:	Eritrosit sedimentasyon hızı
EULAR:	Romatizmaya karşı Avrupa Ligi
FDA:	Amerikan İlaç Dairesi
FIQ:	Fibromiyalji Etki Anketi
FMS:	Fibromiyalji sendromu
FSFI:	Kadın Cinsel İşlev Ölçeği
GH:	Büyüme hormonu
GHRH:	Hipotalamik büyüme hormonu salgılatıcı hormon
HLA:	Human lökosit antijen
HPA:	Hipotalamik- pitüiter- adrenal aks

IGF-1:	İnsülin benzeri büyüme faktörü-1
L:	Lumbal
Maks:	Maksimum
MAS:	Miyofasyal ağrı sendromu
Min:	Minimum
PLI:	Ağrı lokalizasyon skoru
PSS:	Periferik sinir sistemi
RF:	Romatoid faktör
S:	Sakral
SIQR:	Semptom etki sorgulaması
SLE:	Sistemik lupus eritematozus
SS:	Semptom şiddet skalası
SSRI:	Selektif serotonin geri alım inhibitörleri
SSS:	Santral sinir sistemi
T:	Torakal
TENS:	Transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu
VAS:	Vizüel Analog Skala
WPI:	Yaygın ağrı indeksi
Yy:	Yüzyıl
%:	Yüzde oranı

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1: Santral sensitizasyon sendromları

Tablo 2.2: Fibromiyalji sendromunda görülen semptom/bulgular ve eşlik edebilen durumlar

Tablo 2.3: ACR 1990, 2010 ve 2013 FMS tanı kriterlerinin karşılaştırılması

Tablo 2.4: FMS'nin ayırıcı tanısı

Tablo 2.5: FMS tedavi basamakları

Tablo 2.6: Kanıta dayalı tıp açısından FMS tedavi seçenekleri

Tablo 2.7: Tedavi rehberlerine göre FMS farmakolojik tedavisi

Tablo 2.8: FMS tedavisinde uygulanan eğitim programları ve içerikleri

Tablo 2.9: Kadın cinsel işlev bozuklukları

Tablo 3.1: FIQ toplam puan hesaplaması

Tablo 3.2: FSFI alt boyutları, soru numaraları, puan aralıkları, faktör yükleri ve alınabilecek skorlar

Tablo 4.1: Sosyodemografik veri tablosu-1

Tablo 4.2: Sosyodemografik veri tablosu-2

Tablo 4.3: Her iki gruptaki depresyon varlığı

Tablo 4.4: Gruplardaki depresyon şiddeti değerlendirmesi

Tablo 4.5: Her iki gruptaki anksiyete varlığı

Tablo 4.6: Her iki grupta seksüel disfonksiyon değerlendirmesi

Tablo 4.7: Gruplarda toplam FSFI ve alt birimlerinin karşılaştırılması

Tablo 4.8: Gruplarda toplam ÇUÖ ve alt birimlerinin karşılaştırılması

Tablo 4.9: Çocuk sayısı ile FSFI, ÇUÖ ve hastalık süresi arasındaki ilişki

Tablo 4.10: FSFI ile ÇUÖ ve alt kategorilerinin ilişkisi

Tablo 4.11: ÇUÖ ile FSFI'nın alt kategorilerinin ilişkisi

Tablo 4.12: FSFI ve ÇUÖ alt birimlerinin birbirleri ile olan ilişkisi

Tablo 4.13: FSFI ve alt kategorilerinin depresyon ve anksiyete ile ilişkisi

Tablo 4.14: ÇUÖ ve alt parametrelerinin depresyon ile ilişkisi

Tablo 4.15: İlaç kullanımı ile FSFI toplam, FSFI alt birim, ÇUÖ toplam ve BDÖ skorları arasındaki ilişki

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1: 1990 ACR kriterlerine göre tanımlanmış 18 hassas nokta

Şekil 2.2: FMS 2013 ACR tanı kriterleri

Şekil 4.1: Hasta grubunun FMS tedavisi için ilaç kullanım dağılımı

Şekil 4.2: Hasta grubunun FIQ skorları ve dağılımı

Şekil 4.3: Hastaların VAS skorları ortalaması

Şekil 4.4: Grupların toplam FSFI ortalamaları



1. GİRİŞ

Fibromiyalji sendromu (FMS); etyoloji ve patofizyolojisi henüz net belli olmayan, kronik yaygın vücut ağrısı ve kas hassasiyeti, yorgunluk, uyku bozukluğu, multipl somatik ve bilişsel problemlerle karakterize bir hastalıktır [1][2]. Prevelansı kullanılan tanı kriterlerine göre % 2-8 arasında belirtilmiştir [2]. 20-50 yaş kadınlarda sık görülse de, FMS her yaş ve cinsiyette görülebilmektedir [3][4].

FMS'nin etyopatogenezi tam olarak aydınlatılamamıştır. Genetik ve çevresel faktörler, nöroendokrin, kassal, biyokimyasal faktörler, otonom sinir sistemi, periferik ve santral sistemindeki bozukluklar, uyku bozuklukları, immünolojik ve psikolojik faktörlere ait kanıtlar bulunmasına rağmen halen bu konudaki araştırmalar sürmektedir [5][6][7][8].

FMS'ye klinik olarak yaygın ağrı, yorgunluk, uyku bozukluğu başta olmak üzere somatik ve bilişsel sorunlar eşlik eder ve hastalarda yaşam kalitesinin azalmasına yol açar [9]. Bu hastalarda yaşam kalitesini etkileyen bir diğer sorun ise cinsel disfonksiyondur [10]. Hastalarda cinsel disfonksiyon fizyolojik ve psikolojik multifaktöriyel nedenlerle ortaya çıkar [11][12]. Başlıca fizyolojik nedenler düşük ağrı toleransı, vulvodini, cinsel birleşme öncesi esnasında ve sonrasında vücut ağrısı, premenstrual sendrom iken; psikolojik nedenler depresyon, anksiyete, yorgunluk, ilişki problemleri, performans endişesi ve azalmış kendine güvendir [13].

Evlilik uyumu eşlerin beraberliklerinden mutlu olma, cinsel haz, olumlu iletişim kurma ve devam ettirme, eğer tekrar taraflar evlenecek olsa yine birbirleri ile evlenme isteği gibi çiftler arasındaki olumlu düşünce ve paylaşımların olması ile bunların devam ettirilmesi durumudur [14][15]. Evlilik uyumunu etkileyen faktörler arasında eşlerin kişisel özellikleri; özellikle de kişilik yapısı, stresle başa çıkabilme yeteneği ve ruhsal durumu ön plana çıkmaktadır. Bunun yanısıra çiftlerin bağlanma özellikleri, cinsel doyum durumu ve daha az olmak üzere sosyodemografik faktörler çiftlerin uyumunu etkileyen faktörler arasında yer almaktadır [16][17]. Yapılan birçok çalışmada kronik hastalıklarda evlilik uyumunun etkilendiği gözlenmektedir. İlaveten ağrının tetiklediği psikolojik nedenler evlilik uyumunda bozulmaya neden olabilmektedir [18][19]. Evlilikte memnuniyetsizliğin, kadınlar için majör depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu ile de yakından ilişkili olduğu bulunmuştur [20]. Evlilik uyumunu bozan nedenlerden bir diğerinin de seksüel

disfonksiyon olduğu bilinmektedir. Nitekim yapılan çalışmalarda seksüel fonksiyonların iyi olduğu çiftlerde evlilik uyumunun da iyi olduğu belirlenmiştir [21].

FMS hastalarında seksüel disfonksiyon ve evlilik uyumu ile ilgili literatürde sınırlı sayıda bilgi vardır. Çalışmamızın amacı etyopatogenezi henüz tam olarak aydınlatılmamış olan bu hastalıktaki seksüel fonksiyonları ve evlilik uyumunu araştırmak ve bunlarla ilgili olabilecek ağrı, depresyon, anksiyete ve sosyodemografik faktörlerle ilişkisini ortaya koymaktır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Fibromiyalji Sendromu

Fibromiyalji sendromu (FMS); etyolojisi henüz tam olarak belli olmayan, yaygın vücut ağrısı ile seyreden ve ağrıya uyku bozukluğu, yorgunluk ile birlikte pek çok somatik ve bilişsel problemin eşlik ettiği kronik ağrılı romatizmal bir hastalıktır [1], [3], [4], [22]–[28]. Sıklıkla 20-50 yaş kadınlarda görülür ve yaşam kalitesini önemli derecede etkiler [29][30].

2.1.1. Tarihçe ve Epidemiyolojisi

Fibromiyalji terimi köken olarak Latince bir kelimedir. Fibre: lif, myos: kas, algos: ağrı, ia: durum anlamındadır. Terim olarak ağrılı kas lifi anlamına gelmektedir [31].

Fibromiyalji benzeri hastalıklar ilk olarak 19. yy.'da tanımlanmıştır. Froriep 1843'de fibromiyaljinin, kasta ağrılı noktalarla birliktelik gösteren romatizmal bir hastalık olduğunu belirtmiştir. Ardından 1904'de Sir William Gowers, bir makalesinde kas ağrıları ve romatizmalarının kas yapısındaki fibröz dokunun enflamasyonundan kaynaklandığını söylemiş ve bu duruma “fibrozit” demiştir [32]. Symthe 1972'de ve Kahler Hench 1976'da yaptıkları tarifle; hastalıkta enflamatuvar sürecin olmadığını, hassas ve ağrılı noktaların olduğunu söylemişler ve “fibrozit” yerine “fibromiyalji” terimini kullanarak günümüzdeki FMS tanımına öncülük etmişlerdir [32].

Yunus, 1981'de konu üzerinde yapılan ilk kontrollü klinik çalışmasında “fibromiyalji” terimini desteklemiştir [26][32]. Günümüzdeki tanı kriterlerinin temelini oluşturan kriterler ise 1990 yılında American College of Rheumatology (ACR) tarafından yayınlanmıştır [33][34].

FMS'nin prevalansı % 2-8 arasındadır [35] ve osteoartritten sonra en sık görülen romatizmal hastalıktır. ACR (1990) kriterlerine göre prevalansı kadınlarda % 3-5, erkeklerde % 0,5-1,6 olarak tespit edilmiştir [36]. 2010 ACR tanı kriterlerinin kullanıldığı

başka bir çalışmada kadınlarda % 7,7, erkeklerde % 4,9, tüm nüfusta % 6,4 saptanmış ve bu sonuçların gerçekte örtüştüğü ifade edilmiştir [37]. Yakın zamanda 1990, 2010 ve modifiye 2010 ACR tanı kriterleri karşılaştırılmış ve hastalığın prevalansı sırası ile % 1,7, % 1,2 ve % 5,4 olarak saptanmıştır [38].

Ülkemizde farklı bölgelerde prevalans çalışmaları yapılmıştır. Trabzon'da hastalığın sıklığı % 3,6 [29], Diyarbakır'da % 8,8 [39] ve Denizli'de ise % 7,3 [40] bulunmuştur.

2.1.2. Etyopatogenez

FMS'nin etyolojisi ve patofizyolojisi halen tam olarak aydınlatılamamıştır. Santral hipersensitivite sendromları arasında yer alan bu hastalığın oluşmasında pek çok farklı mekanizmanın rol oynadığı düşünülmektedir. Temel olarak travma, genetik faktörler, stres ve enfeksiyon tarafından başlatılan hastalıkta; nöroendokrin disfonksiyon, santral ağrı mekanizmasında bozulma ve santral sensitizasyon gelişimi ortaya çıkmaktadır [41].

2.1.2.1. Genetik Faktörler

FMS'li hastalarda ailevi eğilim belirlenmesine rağmen belirli bir gen bölgesi saptanamamıştır. Hastaların birinci derece yakınlarında hastalığa 8 kat daha fazla yakalanma riski saptanmış ve bunun güçlü bir kanıt olduğu belirtilmiştir [30]. Yunus ve ark. yaptıkları çalışmada ailesel eğilim olduğunu ve bunun human lökosit antijen (HLA) gen bölgesi ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir [42].

Son yıllarda ise katekolaminerjik, serotonerjik ve dopaminerjik yollardaki gen polimorfizmi ile hastalık arasında ilişki olabileceği belirtilmiş fakat bunun başka somatik hastalıklar ile beraber de olabileceği saptanmıştır [43].

2.1.2.2. Nöroendokrin Bozukluklar

Hipotalamik- Pitüiter- Adrenal Aks (HPA)

HPA ve sempatik sinir sistemi primer strese yanıt oluşturan sistemlerdir. Herhangi bir stres durumunda hipotalamustan kortikotropin releasing hormon (CRH) salgılanır ve

ardından CRH'nin uyarısı ile hipofiz bezinden adrenokortikotropik hormon (ACTH) salgılanır. Salgılanan ACTH ile adrenal bezden kortizol salınımı olur ve stres yanıtı oluşturulur. Normalde kortizolün salınımında diüurnal ritm mevcuttur ve sabahları kortizol salınımı artarken akşamları azalır. FMS'de HPA işleyişinde bazı aksaklıklar bulunmuştur. Bu hastalarda kortizolün diüurnal ritminin bozulduğu, 24 saatlik idrarda kortizol atılımının azaldığı ve serum kortizol düzeyinin azaldığı görülmektedir. Bu durumun hastalardaki yorgunluk, uyku bozukluğu ve depresyon ile ilişkili olabileceği belirtilmiştir [5][44][45].

Büyüme hormonu (GH) ve İnsülin Benzeri Büyüme Faktörü-1 (IGF-1)

GH, Hipotalamo-hipofizer aksın bir hormonudur. Uyku esnasında daha fazla salgılanmaktadır. Salınımı, Hipotalamik büyüme hormonu salgılatıcı hormon (GHRH) ile stimüle edilirken; somatostatin ile inhibe edilir. GH uyarısı ile karaciğerden IGF-1 üretimi artar ve periferik etkilere aracılık eder. FMS'li hastalarda aksın bozulması sonucunda kandaki GH ve IGF-1 düzeyi düşük saptanmıştır. Bu durum ile hastalardaki halsizlik, kas zayıflığı ve azalmış egzersiz intoleransı arasında ilişki saptanmıştır [5][46].

Serotonin ve Substans P

Serotonin temel olarak ruh hali, ağrı ve uykunun düzenlenmesinde görev almakta ve beyin sapındaki nukleus raphe'den sentezlenmektedir. Başlıca fonksiyonu periferik ve santral ağrı yolları ile hipotalamo-hipofizer aksın düzenlenmesidir. Ayrıca santral sinir sisteminde (SSS) ağrı iletiminde eksitator etkili olan substans P'nin düzeyinin regülasyonunda da görevlidir. Yapılan çalışmalarda SSS'de beyin omurilik sıvısında (BOS) serotonin ve yıkım ürünlerinde azalma olduğu ayrıca substans P miktarında artış olduğu tespit edilmiştir. Hastalardaki klasik klinik semptomlar ve ağrı algısındaki değişim bu bulgular ile açıklanmaya çalışılmıştır [8].

Seks Hormonları

FMS'nin menapoz öncesi kadınlarda fazla görülmesi nedeniyle seks hormonları ile hastalık ilişkisi üzerinde çok sayıda çalışma yapılmıştır. Substans P ve serotoninin beyinde, östrojen tarafından modüle edildiği gösterilmesine rağmen; sağlıklı kontrollerle yapılan

çalışmalarda hastalar ve kontrol grubu arasında seks hormonlarının serum düzeyleri açısından bir farklılık bulunamamıştır [47][48].

Hipotalamik- Pitüiter- Tiroid aks

FMS'li hastalarda hipotalamik-pituiter- tiroid aksın bozulduğu ve buna bağlı olarak tirotropin salgılayıcı hormon artışına, tiroid stimülan hormon ve tiroid hormonunun yeterli yanıt vermediği tespit edilmiştir [49].

2.1.2.3. Otonom Sinir Sistemi Bozuklukları

Hastalarda otonom sinir sisteminin etkilendiği bildirilmektedir. Sempatik hiperaktivite, parasempatik hipoaktivite ve artmış stres yanıtının irritabl barsak sendromu, dismenore, ortostatik hipotansiyon, subjektif şişlik gibi bazı semptomlar ile ilişkili olabileceği gösterilmiştir [5][50].

2.1.2.4 Santral ve Periferik Sinir Sistemi Bozuklukları

Hastalığın ortaya çıkmasında bu iki sistemin karmaşık etkileşimi rol oynamaktadır. Periferik sinir sistemindeki (PSS) mekanizmalar temel olarak; kaslarda hipoksi, adenosin trifosfat (ATP) azlığı, lokal iskemi sonrası artan sempatik hiperaktivite, travma gibi bazı nedenlerle açığa çıkan medyatörlerin periferik nöroseptörleri uarması ile açıklanmıştır [5][51]. Ayrıca bunlara ek olarak yapılan biyopsilerde küçük lif nöropatisinin eşlik ettiği saptanmıştır [5].

SSS'de ağrının işlenmesindeki bozukluklar ön plana çıkmaktadır. Periferden gelen sürekli uyarılar sonrasında, omurilik düzeyinde kimyasal ve yapısal değişiklikler oluşmakta ve sonucunda nöroplastisite gelişmektedir. Sonuç olarak bu hastalarda ağrıya artmış hassasiyet ve ağrı oluşturmayan uyarıların ağrı olarak algılanması durumu ortaya çıkmaktadır. Daha yukarı merkezlerde, BOS'da ağrı algılanması üzerine etkili olan artmış eksitator ve azalmış inhibitör medyatörler sonucunda santral sensitizasyon oluşmaktadır [5][6].

Özet olarak; periferde başlayan ağrı, santral sensitizasyona yol açmakta ve ardından oluşan daha düşük düzeydeki periferik uyarılar şiddetli olarak algılanarak inhibitör mekanizmaların etkinliğini azaltarak santral sensitizasyonun devamını sağlamaktadır.

2.1.2.5. Uyku Bozuklukları

Uyku bozukluklarının mı FMS'ye yol açtığı, yoksa FMS'nin mi uyku bozukluklarına yol açtığı konusu halen güncelliğini koruyan bir konudur. Hastalar genellikle ne kadar uyusalar bile sürekli dinlenemediklerinden bahsederler. Bu duruma huzursuz bacak sendromu ve uyku apnesi gibi spesifik uyku bozuklukları da sıklıkla eşlik eder [52]. Normalde elektroensefalografide (EEG) uykunun non-REM döneminde elektriksel aktivitede yavaşlama ve amplitüdlere azalma saptanır. Bu elektriksel aktiviteye delta dalgası denir. FMS'li hastalarda ise delta dalgalarının yerini REM döneminde görülen yüksek hızlı ve düşük amplitüdü alfa dalgaları alır. Ortaya çıkan bu alfa dalgaları hastalarda dinlendirmeyen uykuya sebep olmaktadır [6][53]. Uyku bozukluğu FMS semptomlarının gelişimine katkıda bulunmaktadır.

2.1.2.6. İmmünolojik Değişiklikler

İmmün sistemdeki değişikliklerin FMS patogenezindeki yeri tartışmalı olmakla birlikte, özellikle İL-1 β , İL-2, İL-6, İL-8, TNF- α ve kemokin seviyelerindeki değişiklikler nörojenik inflamasyona sekonder periferik ve santral sensitizasyona katkıda bulunmaktadır. Bunun sonucunda özellikle ağrının işlenmesi ve algılanmasında aksaklıklar ortaya çıkmaktadır [54].

2.1.2.7. Psikolojik Bozukluklar

Psikolojik faktörler FMS'nin semptomları arasında önemli bir yer tutar ve aynı zamanda ağrının önemli bir bileşenidir. Hastalarda başta anksiyete ve depresyon olmak üzere % 30-60 oranında psikiyatrik hastalıklarla birliktelik bildirilmektedir [5][47]. FMS'nin psikolojik faktörlerle birlikte olduğu ve bunların tedavi edilmesi ile özellikle ağrı başta olmak üzere hastalığın semptomlarının azaldığı saptanmıştır [47].

2.1.2.8. Çevresel Faktörler

Özellikle enfeksiyonların çevresel etmenler arasında suçlandığı bilinmektedir. Parvovirüs B19, Lyme, HIV, Hepatit B-C suçlanan ajanlar arasında yer almakla birlikte hastalığa neden olduğu kesin olarak kanıtlanmamıştır [5].

Yine çevresel etmenler arasında farklı stres faktörlerinin de olduğu düşünülmektedir. Özellikle kadın cinsiyet, sıkıntı, işsizlik FMS'de ağrı ve diğer somatik yanıtların ortaya çıkmasını tetikleyebilmektedir [55].

Ayrıca, çocukluk döneminde fiziksel veya seksüel istismara maruz kalma ve sonrasında olan post-travmatik stres bozukluğu, diğer travmalar önemli stresörler olarak belirtilmektedir [56].

Son olarak ise yapılan bazı çalışmalarda egzersiz yapmamanın ve aşırı fiziksel aktivitenin de ağrı ve yorgunluğu tetiklediği saptanmıştır [57].

Sonuç olarak; FMS multifaktöriyel bir hastalıktır. Hastalık gelişiminde etkili olabilecek çevresel, immünolojik, hormonal, travmatik, psikolojik, otonom bozukluklara ait bazı kanıtlar elde edilmiştir. Ancak santral ve periferik sinir sisteminde ağrı algısında değişiklik oluşturan mekanizmalar tam olarak aydınlatılamamıştır.

2.1.3. Klinik Semptomlar ve Bulgular

FMS; yaygın ağrı, halsizlik, yorgunluk, sabah tutukluğu, uyku bozuklukları, nöropsikiyatrik bozukluklar, duysal disesteziler, Raynaud sendromu, vestibuler semptomlar, denge bozukluğu, sikka semptomları, irritabl barsak sendromu, dismenore, husursuz bacak sendromu, elde – yüzde belirgin subjektif şişlik hissi, temporomandibular bozukluklar, baş ağrısı gibi birçok semptom ve bulgu ile prezente olabilir [1][58].

Ağrı

Hastalar tipik olarak uzun süreli (> 3 ay) ve yanıcı, batıcı, kemirici tarzda olan yaygın vücut ağrısından şikayet ederler. Ağrı özellikle boyun, bel, kalça ve omuz kuşağında görülmekle birlikte belin alt ve üstünde, vücudun sağ ve sol tarafında olmak

üzere tüm vücutta görülmektedir. Hastalarda ağrı ile birlikte özellikle sabahları olan eklem katılığı ve subjektif şişlik şikayetleri olabilir. Bu durum romatoid artrit gibi inflamatuvar eklem hastalıkları ile ayırıcı tanıda sorun oluşturabileceğinden muayenede eklem şişliği, kızarıklık ve ısı artışı gibi inflamatuvar eklem hastalığı bulguları gözden geçirilmelidir [59][60].

Tutukluk

Hastalarda genellikle 30 dk.'yı geçmeyen özellikle ellerde olan sabah tutukluğu şeklinde görülse de gün boyu ve tüm vücutta tutukluk görülmektedir. En sık görülen semptomlar arasındadır ve yaşam kalitesini ciddi şekilde etkiler [61].

Uyku Bozukluğu- Yorgunluk- Halsizlik

Yorgunluk ve halsizlik, FMS hastalarının en sık yakındığı semptomların başında gelmektedir. Özellikle sabah yataktan kalkarken ve akşam saatlerinde belirginleşmektedir [22][26]. Uyku bozukluğu sorunları sabahları dinlenmemiş durumda uyanma, gece sık sık uyanma ve sürekli uyku halidir [6][53]. Sonuç olarak hastalarda ağrı- uyku bozukluğu-yorgunluk birbirlerinin etkileşimi sonrasında karmaşık bir döngü halini almaktadır ve hastalar için ciddi sorun oluşturmaktadır.

Duyusal Yakınmalar

Hastalar özellikle ellerde ve sabah olan uyuşma, karıncalanma şeklinde sensöryal yakınmalar ve vücudun zemin ve/veya diğer nesnelere teması esnasında allodini/hiperaljezi gibi disestezi sorunları görülebilir [51][62].

Psikolojik ve Kognitif Bulgular

FMS hastalarında özellikle anksiyete, stres bozukluğu ve depresyon başta olmak üzere psikolojik semptomlar yaklaşık %30-40 civarında görülmektedir [63]. Kognitif semptomlardan konsantrasyon güçlüğü ve hafıza sorunları ön plandadır ve bu durum “fibro-fog” olarak adlandırılmaktadır [64].

Diğer Semptomlar

Hastalarda ayrıca; baş ağrısı (gerilim-migren), irritabl barsak sendromu, primer dismenore, husursuz bacak sendromu, temporomandibular patolojiler gibi santral sensitivite sendromlarının (Tablo 2.1) semptomları bulunabilmektedir [65][66].

Tablo 2.1. Santral sensitizasyon sendromları

Fibromiyalji sendromu
Kronik yorgunluk sendromu
Miyofasyal ağrı sendromu/bölgesel yumuşak doku ağrı sendromu
Post-travmatik stres bozukluğu
Kadın üretral sendromu/interstisiyel sistit
Premenstrüel sendrom
Primer dismenore
Multipl kimyasal sensitivite sendromu
Periyodik bacak hareketi sendromu
Huzursuz bacak sendromu
Temporomandibüler eklem bozukluğu
Gerilim tipi baş ağrısı
Migren

Ek olarak vazomotor rinit, ortostatik hipotansiyon, kulak çınlaması – uğultusu gibi vestibuler semptomlar, sıkka şikayetleri, non-kardiyak göğüs ağrısı ve dispne değişik derecelerde görülebilmektedir [1]. Tüm bulgu, semptom ve eşlik edebilen durumlar Tablo 2.2'de özetlenmiştir.

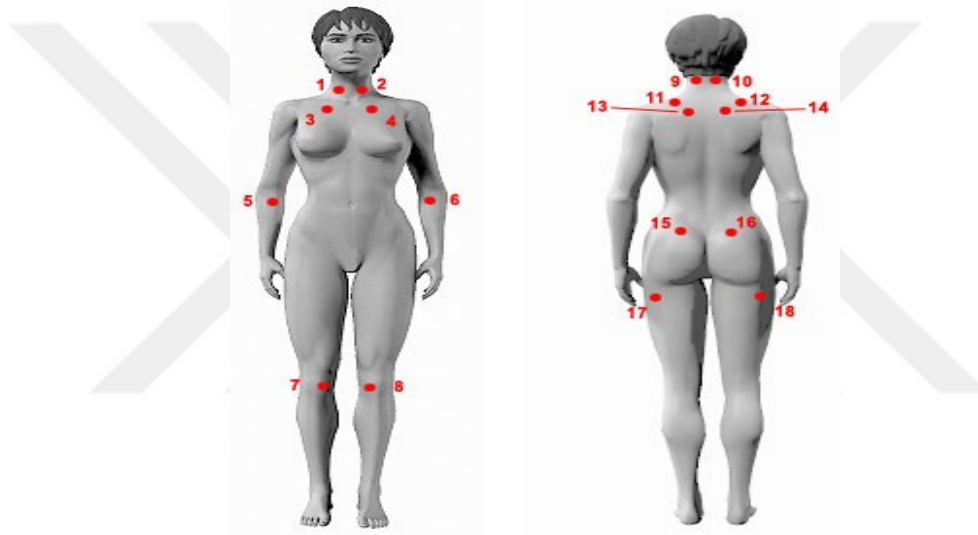
Tablo 2.2. Fibromiyalji sendromunda görülen semptom/bulgular ve eşlik edebilen durumlar

3 aydan uzun süren yaygın ağrı	Pelvik ağrı
Yaygın tutukluk	İnterstisiyel sistit
Yorgunluk	Vulvodini
Hassas nokta varlığı	Kadın üretral sendrom
Subjektif şişlik hissi	Primer dismenore
Gerilim-migren tipi baş ağrısı	Erkeklerde non-bakteriyel prostatit
Depresyon	Ortostatik hipotansiyon
Anksiyete bozuklukları	Taşikardi atakları
Kognitif bozukluklar	Aritmiler
Husursuz bacak sendromu	Non-kardiyak göğüs ağrısı
Parestezi/disesteziler	Tinnitus
Uyku bozuklukları	Kuru göz- kuru ağız
İrritabl barsak sendromu	Vasomotor rinit
Özofageal dismotilite	Raynaud fenomeni
	Bacak krampları

2.1.4. Fibromiyalji Sendromunda Tanı

Fibromiyalji sendromunun tanısı hasta semptomlarının ayrıntılı sorgulanmasına dayanmaktadır. Günümüzde tanı koymayı sağlayan altın standart bir yöntem bulunmamaktadır. Hastalığın sendrom olarak nitelendirilmesinden sonra ilk olarak ACR tarafından 1990 yılında kriterler yayınlanmıştır. Bu kriterlere göre 3 aydan daha uzun süredir yaygın vücut ağrısı olan kişilerde, belirlenmiş 18 hassas noktanın (Şekil 2.1) 11'inde pozitiflik olması halinde FMS tanısı konulur [33][34].

Şekil 2.1. 1990 ACR kriterlerine göre tanımlanmış 18 hassas nokta



Fibromiyalji hastalarının yaklaşık %25'inin ACR 1990 kriterlerini karşılamaması, bu kriterlerin tanı konulan hastalarda hastalık şiddetini gösteren bir belirtecinin olmaması ve hastalığın takibinde de kullanılamaması üzerine 2010 yılında ACR yeni tanı kriterlerini açıklamıştır. Yaygın ağrı indeksi (WPI) ve semptom şiddet skalasını (SS) içeren bu kriterler 2011 yılında modifiye edilmiştir [59].

Ancak tanı koymada sensitivitesi (% 74) ve spesifitesinin (% 63) düşük olmasından dolayı Bennet ve ark. tarafından 2013'de yeni tanı kriterleri (Şekil 2.2) geliştirilmiştir [67]. Ağrı lokalizasyon skoru (PLI) ve semptom etki sorgulamasını (SIQR) içeren bu kriterler ile başka bir ağrılı hastalık yada semptom varlığının olmaması kuralı ortadan kalkmış ve % 80 duyarlılık ve % 80 özgüllük ile FMS tanısı sağlanmıştır [67]. Günümüzde hala bu

kriterler kullanılmaktadır. 1990, 2010 ve 2013 yılında ACR tarafından yayınlanan bu kriterler Tablo 2.3'de gösterilmiştir.

Şekil 2.2. FMS 2013 ACR tanı kriterleri

2013 FİBROMİYALJİ KRİTERLERİ

Ağrı yerleşim skoru (AYS)

Aşağıda belirtilen 28 alanın her biri için geçtiğimiz 7 gün içinde devamlı ağrı hissettiklerinizi işaretleyiniz

Toplam skor 0 ile 28 arasında olacaktır

<input type="checkbox"/> Boyun	<input type="checkbox"/> Sol sırt	<input type="checkbox"/> Sağ el bileği	<input type="checkbox"/> Sol uyluk
<input type="checkbox"/> Sağ çene	<input type="checkbox"/> Sağ bel	<input type="checkbox"/> Sol el bileği	<input type="checkbox"/> Sağ diz
<input type="checkbox"/> Sol çene	<input type="checkbox"/> Sol bel	<input type="checkbox"/> Sağ el	<input type="checkbox"/> Sol diz
<input type="checkbox"/> Orta-sırt	<input type="checkbox"/> Sağ omuz	<input type="checkbox"/> Sol el	<input type="checkbox"/> Sağ ayak bileği
<input type="checkbox"/> Göğüs ön	<input type="checkbox"/> Sol omuz	<input type="checkbox"/> Sağ kalça	<input type="checkbox"/> Sol ayak bileği
<input type="checkbox"/> Orta-bel	<input type="checkbox"/> Sağ kol	<input type="checkbox"/> Sol kalça	<input type="checkbox"/> Sağ ayak
<input type="checkbox"/> Sağ sırt	<input type="checkbox"/> Sol kol	<input type="checkbox"/> Sağ uyluk	<input type="checkbox"/> Sol ayak

10 maddeli semptom etkilenme sorgulaması (SES):

Aşağıdaki 10 sorunun her biri için son 7 günde sıkça hissettiğiniz belirtilerin yoğunluğunu en iyi ifade eden tek kutucuğu işaretleyiniz

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Ağrı	Ağrı yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dayanılmaz ağrı
2. Enerji	Çok fazla enerji	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Enerji yok
3. Tutukluk	Tutukluk yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Şiddetli tutukluk
4. Uyku	Dinlenmiş uyanma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Çok yorgun uyanma
5. Depresyon	Depresyon yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Şiddetli depresyon
6. Hafıza Problemleri	İyi hafıza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Çok kötü hafıza
7. Anksiyete (Endişe)	anksiyete yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Çok anksiyete
8. Dokunmaya duyarlılık	Duyarlılık yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Çok duyarlı
9. Denge Problemleri	Denge bozukluğu yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ciddi denge bozukluğu
10. Yüksek ses, parlak ışık, koku ve soğuğa duyarlılık	Duyarlılık yok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aşırı duyarlılık

Not: 10 ayrı skor toplanır. Toplam skor 0 ile 100 arasında olacaktır. SES skorunu elde etmek için bu toplam skor 2'ye bölünür.

Aşağıdaki durumları karşılayan bir hasta büyük ihtimalle FM* dir.

1. Semptomlar ve ağrı yerleşimi en az son 3 aydır devam ediyorsa
2. Ağrı yerleşim skoru ≥ 17 ise
3. SES semptom skoru ≥ 21 ise

* 1. Fibromyalji hastalarında semptomlar süreklilik gösterir. Sadece sayısal değere dayandırılan bir tanı hatalı olabilir.

* 2. Diğer ağrılı hastalıklar ya da bunlarla ilişkili semptomlar fibromyalji tanısını dışlamaz.

* 3 Hastanın bütün semptomlarına açıklık getirebilen ve/veya semptomların ciddiyetine katkıda bulunan her bir durum ortaya konulması için dikkatli bir klinik değerlendirme daima gereklidir.

Tablo 2.3. ACR 1990, 2010 ve 2013 FMS tanı kriterlerinin karşılaştırılması

ACR 1990	ACR 2010 Ön tanı kriterleri	ACR 2013 Alternatif tanı
<p>1. Yaygın vücut ağrısı; > 3 ay boyunca vücudun sağ ve sol yarısında; belin üst ve alt yarısında ağrı ve aksiyel iskelet ağrısı varlığı</p> <p>2. Palpasyonla 18 hassas noktadan en az 11'inde ağrı olması</p> <p>3. Başka bir hastalık varlığı FMS tanısı dışlamaz</p> <p>Hassas noktalar; (Şekil 2.1.) Oksiput (1,2) Alt servikal (3,4) Trapezius (5,6) Supraspinatus (7,8) İkinci kot (9,10) Lateral epikondil (11,12) Gluteal (13,14) Büyük trokanter (15,16) Diz (17,18)</p>	<p>1. Yaygın ağrı indeksi (YAI) ≥ 7, semptom şiddet skalası (SS) ≥ 5 veya YAI=3-6 VE SS ≥ 9</p> <p>2. Semptom süresi ≥ 3 ay</p> <p>3. Ağrıyı açıklayacak başka hastalık olmaması</p> <p>A. YAI: Son 1 haftada 19 bölgede olan ağrı (bölge skorlaması: 0-19) Sağ ve sol omuz kuşağı Sağ ve sol üst kol Sağ ve sol alt kol Sağ ve sol kalça (kaba et, torakanter) Sağ ve sol üst bacak Sağ ve sol alt bacak Sağ ve sol çene Göğüs, karın, boyun, Üst ve alt sırt</p> <p>B. SS (her biri 0-3 puan)* Halsizlik, yorgun uyanma ve kognitif fonksiyon</p> <p>Somatik belirtiler (0-3 puan)** Kas ağrısı, kas güçsüzlüğü, bitkinlik/yorgunluk, düşünme veya hatırlama problemi, sersemlik, uyusukluk, sinirlilik, uykusuzluk, depresyon, başağrısı, kabızlık, üst karında ağrı, bulantı, irritabl barsak sendromu, karında ağrı veya kramp, kusma, göğüs ağrısı, bulanık görme, kuru göz, ateş, ishal, ağız kuruluğu, kaşıntı, kurdeşen, rash, güneşe duyarlılık, wheezing, solunumun kısılması, Raynaud fenomeni, kulakta çınlama, oral ülser, tat duyusunda kayıp veya değişiklik, işitme zorlukları, saç dökülmesi, sık idrara çıkma, ağrılı idrar yapma, mesane spazmları</p>	<p>1. Semptomlar ve ağrı ≥ 3 ay</p> <p>2. Ağrı yerleşim skoru (AYS) ≥ 17</p> <p>3. Semptom etkilenme sorgulaması (SES) ≥ 21</p> <p>A. AYS: Son 7 günde devamlı ağrı hissedilen yerler (0-28 puan) Boyun Sağ ve sol çene Sağ ve sol sırt Sağ ve sol bel Orta sırt ve bel Göğüs ön Sağ ve sol omuz Sağ ve sol kol Sağ ve sol el bileği Sağ ve sol el Sağ ve sol kalça Sağ ve sol uyluk Sağ ve sol diz Sağ ve sol ayak bileği Sağ ve sol ayak</p> <p>B. SES (Son 7 gün) her biri 0-10 puan alır ve toplam skor 2'ye bölünür</p> <p>1. Ağrı 2. Enerji 3. Tutukluk 4. Uyku 5. Depresyon 6. Hafıza problemi 7. Anksiyete 8. Dokunmaya duyarlılık 9. Denge problemleri 10. Yüksek ses, parlak ışık, koku ve soğuya duyarlılık</p>

* SS: Her 3 semptom için son 1 haftadaki ciddiyet düzeyi 0: problem yok 1: hafif/ gelip geçici 2: sıklıklave/ veya orta düzeyde 3: ciddi/ yaygın, hayatı zorlaştıran

** Somatik belirtiler (klinikyene göre): 0: semptom yok 1: az sayıda 2: orta düzeyde 3: çok sayıda semptom

2.1.5. Fizik Muayene

Fizik muayenede tek bulgu hassas noktaların varlığıdır. Hassas noktalara basıldığında ağrının ortaya çıkması pozitiflik anlamına gelmektedir. Muayene esnasında başparmak ile 4 kg.'lık basınç (başparmak ile sert bir zemine bastırıldığında tırnak yatağının beyazlaşması) uygulanması yeterlidir. Her ne kadar son tanı kriterlerinde hassas nokta muayenesi yer almasa da tanıyı koymada yol gösterici olması bakımından önemlidir. Yine ayırıcı tanı açısından eklem hareket açıklığı ve eklem artrit muayenesinin yapılması önemlidir [1].

2.1.6. Laboratuvar ve Görüntüleme Yöntemleri

Hastalığın tanısının konmasında laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin yeri kısıtlıdır. Daha çok her iki yöntemde ayırıcı tanıların dışlanması için kullanılmaktadır. FMS'de yapılan laboratuvar tetkikleri normaldir. Temel incelemede; tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH), standart kan biyokimyası, tiroid hormonları, vitamin B12 ve D vitamini düzeylerine bakılması yeterlidir. Klinik gereklilik halinde Romatoid faktör (RF) ve Anti-nükleer antikor (ANA) istenebilmektedir [1].

Günümüzde hastalara görüntüleme yöntemlerinden Pozitron Emisyon Tomografi (PET), Bilgisayarlı Tek Foton Emisyon Tomografi (SPECT) ve fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRG) kullanılabilmektedir. Fakat bu yöntemlerin hiçbiri hastalığın tanısı için gerekli değildir ve son derece pahalı yöntemlerdir. Bu yöntemler daha çok klinik çalışmalarda kullanılmaktadır [1].

2.1.7. Ayırıcı Tanı

Hastalığın ayırıcı tanıları arasında miyofasyal ağrı sendromu (MAS), kronik yorgunluk sendromu gibi ağrı ile giden hastalıklar, sistemik lupus eritematozus (SLE), RA, sjögren sendromu, polimiyaljiya romatika, miyozit gibi romatizmal hastalıklar, nöropatiler ve hipotiroidi yer almaktadır [1].

Özellikle MAS ile FMS ayırıcı tanısı önem kazanmaktadır. MAS'da var olan tetik noktalar ve gergin bantlar palpasyon ile sıçrama ve lokal seğirme şeklinde bulgu verirken FMS'deki hassas noktalarda böyle bir yanıt alınmaz.

Romatizmal hastalıklar FMS ile çok karışabilen durumlardandır. Ayırıcı tanı için eklem muayenesi, konvansiyonel radyografi yöntemleri ve laboratuvar yöntemleri kullanılabilir. FMS'nin ayırıcı tanısında yer alan hastalıklarla beraber bulunabileceği bilinmelidir. FMS tanısı, başka tanılara bakılmaksızın geçerlidir ve diğer klinik olarak önemli olan hastalıkların varlığını dışlamaz. Tablo 2.4'de ayırıcı tanı açısından düşünülmesi gereken hastalıklar sunulmuştur [1].



Tablo 2.4. FMS'nin ayırıcı tanısı

Ayırıcı tanı	Klinik/ laboratuvar/ görüntüleme incelemeleri
Romatizmal hastalıklar	
SLE	ANA, anti-dsDNA
RA	ESH,CRP, RF, anti-CCP
Sjögren sendromu	ANA, Anti-Ro, Anti- La, tükürük bezi biyopsisi
Polimiyozit/dermatomyozit	Serum kreatin kinaz, myoglobulin
Ankilozan spondilit	HLA-B27, radyografi
Polimiyalji romatika	ESH, CRP, steroid tedavisine hızlı yanıt
Nörolojik hastalıklar	
Nöropatiler	USG, EMG
Servikal radikülopati	Radyografi, MRG
Multipl skleroz	MRG
Myastenia graves	anti-AchR, EMG
Metabolik hastalıklar	
Hipotiroidi	TSH
Diabetes mellitus	Kan glukoz düzeyi
Anemiler	Tam kan sayımı
Kronik enfeksiyonlar	Tam kan sayımı, serolojik testler
Maligniteler	Tam kan sayımı, periferik yayma, BT, biyopsi
Hiperparatiroidizm	Paratiroid hormon, alkalen fosfataz, serum kalsiyum düzeyi
Osteomalazi	Paratiroid hormon, alkalen fosfataz, serum kalsiyum düzeyi
Diğer durumlar	
Myofasiyal ağrı sendromu	Tetik nokta/gergin bant muayenesi ve seğirme cevabı
Epikondilit/bursit/tendinit	Lokal hassasiyet, USG
Poliartiküler osteoartrit	Radyografi
Spondilozlar	Radyografi
Hipermobilite sendromları	Beighton kriterleri

SLE: Sistemik lupus eritematozus, **RA:** Romatoid artrit, **ESH:** Eritrosit sedimentasyon hızı, **ANA:** Anti-nükleer antikor, **CRP:** C-reaktif protein, **USG:** Ultrasonografi, **EMG:** Elektromyografi, **MRG:** Manyetik rezonans görüntüleme, **BT:** Bilgisayarlı tomografi, **TSH:** Tiroid stimulan hormon, **Anti-AchR:** Antiasetilkinolin reseptör antikor.

2.1.8. Tedavi Yöntemleri

FMS tedavisinde farmakolojik ve non-farmakolojik tedavi yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Hastalar, öne çıkan semptom ve bulgularla komorbiditelerin ele alındığı egzersiz, bilişsel davranışsal terapiler, fizik tedavi ve farmakolojik tedavilerin kombinasyonundan oluşan çok yönlü bir yaklaşımla tedavi edilmelidir. Hastalığın tedavisi kişiden kişiye farklılık göstermekte olup standart bir tedavi yöntemi yoktur. FMS'de tedavi basamakları Tablo 2.5'de ve tedavi seçenekleri Tablo 2.6'da gösterilmiştir [41][68].

Tablo 2.5. FMS tedavi basamakları

1. Hekimin pozitif empatik yaklaşımı
2. Doğru tanı konulması
3. Eşlik eden hastalıkların tanı ve tedavisi
4. Hastanın eğitimi ve endişelerinin giderilmesi
5. Semptomları şiddetlendiren faktörlerin tanımlanması ve ortadan kaldırılması
6. Kişisel tedavi planı çizilmesi
7. Uykunun düzenlenmesi ve kalitesinin artırılması
8. Fiziksel aktivitenin basamaklı artırılması
9. Farmakolojik tedavi
10. Farmakolojik olmayan tedavi yaklaşımları
11. Multidisipliner yaklaşım

Tablo 2.6. Kanıta dayalı tıp açısından FMS tedavi seçenekleri

Klinik Çalışmalarda Etkin Bulunmuş Olanlar

Egzersiz

Trisiklik antidepresanlar, özellikle amitriptilin

Pregabalin ve gabapentin

Duloksetin

Bilişsel davranışsal tedavi

Klinik Çalışmalarda Etkin Bulunmayanlar

Nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar

Glukokortikoidler

Yetersiz Kanıt Bulunan Tedaviler

Opiatlar

Alfa adrenerjik blokaj

Alternatif tıp

Selektif seratonin geri alım inhibitörleri (SSRI)

2.1.8.1. Farmakolojik Tedavi

Literatüre bakıldığında 1990'lı yıllardan 2005'e kadar farmakolojik tedavide standart bir protokolün olmadığı ve ülkeden ülkeye değişiklik gösterdiği görülmektedir. İlk olarak

2005 yılında Amerikan Ağrı Derneği (American Pain Society (APS)), 2007'de Romatizmaya Karşı Avrupa Ligi (European League Against Rheumatism (EULAR)), 2008'de "Association of the Scientific Medical Societies in Germany (AWMF)" ve son olarak da 2012'de Kanada tedavi rehberi standart bir tedavi protokolü oluşturmak için yayımlanmıştır [69]. Bu 4 tedavi rehberinde kanıta dayalı tıp açısından tedavi seçeneklerinin önceliğinin değiştiği görülmektedir. Tablo 2.7'de 3 tedavi rehberinin karşılaştırılması yapılmıştır [69].

Tablo 2.7. Tedavi rehberlerine göre FMS farmakolojik tedavisi

	Amerika (APS)		Almanya (AWMF)		Avrupa (EULAR)	
	Kanıt	Öneri	Kanıt	Öneri	Kanıt	Öneri
Amitriptilin	Ia	A	Ia	B	Ib	A
Antikonvülsanlar	Ia	A	Ia	C	Ib	A
(Gabapentin/ pregabalin)						
SNRI	Ia	A	Ia	B/C	Ib	A
(duloksetin/milnasipran)						
SSRI	Ia	A	Ia	C	Ib	A
Tramadol	IIa	C	Öneri yok		Ib	A

SNRI: Serotonin norepinefrin gerialım inhibitörleri, SSRI: Selektif serotonin gerialım inhibitörleri

2.1.8.1.1. Trisiklik Antidepresanlar

Bu grup ilaçlarda özellikle Amitriptilin ve Siklobenzapirin sık olarak kullanılmaktadır. Etki mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte özellikle SSS'de norepinefrin ve serotonin geri alımını inhibe etmektedir. Bu sayede santral ağrı yolları üzerinde inhibitör etkili olan serotonin ve norepinefrinin artışı ile ağrı duyusu azalmaktadır. Özellikle antikolinerjik yan etkilerinden dolayı 50 yaş üzerindeki hastalarda dikkatli kullanılmalıdır. Amitriptilin önerilen dozu 25-50 mg. akşam dozu şeklindedir. Siklobenzapirin ise 10-40 mg bölünmüş doz olarak önerilmektedir. Siklobenzapirinin santral etki ile myeloreksan özelliği gösterilmiştir [33][70][71].

2.1.8.1.2. Selektif Serotonin Gerialım İnhibitörleri (SSRI)

Özellikle EULAR'da fluoksetin, paroksetin ve sitalopram gibi SSRI'nin etkili olduğuna dair kuvvetli kanıt düzeyi [72] olsa dahi klinik kullanımda trisiklik

antidepresanlardan daha etkisiz bulunmuştur. Bu grup ilaçların 2. basamak tedavide kullanılması önerilmektedir [73].

2.1.8.1.3. Serotonin Norepinefrin Geri Alım İnhibitörleri

Duloksetin

FMS tedavisinde kullanılması Amerikan İlaç Dairesi (Food and Drug Administration (FDA)) tarafından 2008 yılında onaylanmıştır. Ağrı üzerine etkisi nöronal serotonin ve norepinefrin geri alımını inhibe etmesi ile olmaktadır. Ağrı üzerine olan etki duygudurumdan bağımsızdır. Tedaviye günlük tolerabilite ve tolerans gelişimi açısından 30 mg/gün sabah dozu şeklinde başlanması önerilmektedir. Gereği halinde bölünmüş doz halinde 120 mg/gün'e çıkılabilir [72][74].

Milnacipran

FMS tedavisinde kullanılması FDA tarafından 2009 yılında onaylanmıştır. Tedavide 100 mg/gün bölünmüş 2 doz olarak kullanılır. Gereği halinde 200 mg/gün doza çıkılabileceği önerilmektedir. Ancak bulantı, baş ağrısı, baş dönmesi, ağız kuruluğu ve kabızlık gibi yan etkilerinden dolayı hastalar çoğu zaman bu dozu tolere edememektedir [74][75].

2.1.8.1.4. Antikonvülzanlar

Pregabalin ve gabapentin FMS tedavisinde yer alan antikonvülzan ilaçlardır. Özellikle pregabalin bu grupta ilk tercih edilen ilaçtır. Pregabalin, GABA A ve B reseptörleri ve Ca⁺⁺ kanalları üzerinden etki ederek GABA salınımını azaltır. Böbrek yoluyla atılır ve sitokrom p450 üzerine etkisi yoktur. İlacın minimum etkin dozu 150 mg./gün, maksimum dozu 600 mg./gündür. FMS'de 300- 450 mg./günlük dozların ikiye bölünerek kullanılması önerilmektedir [76][77]. Hastalarda başta ağrı skorları olmak üzere uyku ve yorgunluk üzerinde de anlamlı iyileşmeler sağlanmaktadır. En sık görülen yan etkiler sersemlik, uyku hali, baş dönmesi ve konsantrasyon güçlüğüdür [78].

Gabapentin, santral sinir sisteminde GABA salınımını artırarak, sinaptik aralıktaki GABA düzeyini artırmaktadır. FMS tedavisinde ortalama 1800 mg. /gün kullanılması önerilmektedir [76][77][78].

2.1.8.1.5. Basit Analjezikler, Steroid Olmayan Anti-inflamatuar İlaçlar, Myorelaksanlar, Kortikosteroidler

Yapılan çalışmalarda FMS üzerinde etkinliği konusunda yeterli kanıtlara ulaşılamamıştır [78].

2.1.8.1.6. Opioidler

Güçlü opioidler FMS tedavisinde analjezik olarak önerilmezken, tramadol gibi zayıf etkili opioid aktiviteye sahip ilaçların ikinci basamak tedavide kısa süreli kullanılabileceği bildirilmektedir [79].

2.1.8.2. Non- farmakolojik Tedavi Yöntemleri

Bu tedavi yöntemleri ile hastaların fiziksel fonksiyonları, aktivite düzeylerinin artırılması ve genel sağlık durumunun iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

2.1.8.2.1. Egzersiz

Yapılan çalışmalarda FMS'li hastaların kas gücünde ve enduransında değişen derecelerde azalmalar tespit edilmiştir. Bu nedenle hastaların tedavi programlarına germe, güçlendirme ve gevşeme egzersizlerine ilaveten, aerobik egzersizlerin de eklenmesi önerilmektedir. Egzersiz programları ile stres azaltılması, dayanıklılık, gücün artırılması ve kardiyak rezervin artırılması amaçlanmaktadır. FMS hastalarında egzersiz programı bireysel olmalı, submaksimal düzeyde başlanıp tolerasyon oranında tedrici olarak artırılmalıdır [80][81].

2.1.8.2.2. Fizik Tedavi Modaliteleri

Özellikle hastaların akut alevlenme dönemlerinde uygulanması önerilmektedir. Sıcak, soğuk tedavisi, transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS), ultrason, masaj, hidroterapi-balneoterapi ve biofeedback uygulanan tedavi yöntemleri arasında yer almaktadır. Özellikle TENS'in ağrı üzerinde etkili olduğuna çalışmalar mevcuttur. Yine TENS başta olmak üzere diğer bazı fizik tedavi modaliteleri germe egzersizleri öncesi kas tonusunu azaltmak için kullanılmaktadır [81][82].

2.1.8.2.3. Enjeksiyon Tedavileri

FMS ile beraber görülebilen tetik noktalar aktif olduğunda özellikle periferik ağrı yolları üzerinden santral sensitizasyonu tetikleyerek hastaların semptomlarının şiddetlenmesine neden olmaktadır. Tetik nokta enjeksiyonlarında kuru iğneleme, lidokain enjeksiyonu, steroid enjeksiyonu ve botulinum toksin enjeksiyonu kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda enjeksiyon yöntemlerinin birbirlerine göre üstünlükleri konusunda farklı ve çelişkili sonuçlar mevcuttur [83].

2.1.8.2.4. Eğitim

Tedavide ilk hedef hastaya hastalığı hakkında bilgi vererek hastanın yanlış beklenti ve bilgisini değiştirmek olmalıdır. Hastanın bu konuda bilgilendirilmesi özellikle tedavi basamaklarında hasta uyumu açısından önem arz etmektedir. Hastanın hastalık ile başa çıkabilecek şekilde yeterlilik, özgüven kazanmasını sağlamaktır [81][82]. Bu konuda uygulanan eğitim programları Tablo 2.8'de özetlenmiştir.

Tablo 2.8. FMS tedavisinde uygulanan eğitim programları ve içerikleri

Teorik Bilgi	<ul style="list-style-type: none">•FMS'nin belirti ve bulgularının anlatılması•Egzersiz ve ağrı ile başa çıkma stratejilerinin önemi•Ağrıdaki etkili psikososyal faktörler•Farmakolojik ve non-farmakolojik tedavi yaklaşımları
Eğitim Toplantıları	<ul style="list-style-type: none">• Ağrı ile başa çıkma stratejilerini uygulama teknikleri• Hedef belirleme ve işleri önem sırasına göre düzenleme• Davranışsal strateji geliştirme
Pratik	<ul style="list-style-type: none">• Teorik bilgiyi pratikle bütünleştirme
Uygulama	<ul style="list-style-type: none">• Ergonomik şekilde işleri yapabilme deneyimi kazanma• Günlük yaşamda problemlerle başa çıkma becerisi kazanma• Rahatlama yöntemleri (Progresif kas relaksasyonu, derin nefes egzersizleri)• Egzersiz uygulamaları ve önemi• Hedef belirlemenin öğretilmesi• Ağrı modifiye edici becerileri geliştirme

2.1.8.2.5. Bilişsel- Davranışsal Tedavi

Bilişsel – Davranışsal Tedavi (BDT) bir psikoterapi yöntemidir. Akut ağrıda kaçınma davranışı, bedensel duyumlara karşı dikkat davranışı gibi bilişsel yanıtlar ortaya çıkmakta ve kronik dönemde bu yanıtlar zararlı hale gelmektedir. BDT ile ortaya çıkan bu davranışlar kontrol altına alınmaya çalışılmakta ve hastada bilişsel yeniden yapılandırma, ağrı ile başa çıkma yöntemleri, stres yönetimi güçlendirilmektedir [84]. Son zamanlarda BDT, FMS tedavisinde en yaygın kullanılan yöntemlerden biridir ve çoğu tedavi rehberinde birinci basamak tedavi arasında yer almaktadır [84][85].

2.1.9. Prognoz

FMS, zaman zaman alevlenmeler ve iyileşmeler ile seyreden kronik kas hastalıklarından biridir. Özellikle ağrı ve yorgunluğa bağlı hastalarda günlük yaşam

kalitelerinde ve mesleki performanslarında azalmaya sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalarda disabilite oranının %18-44 olduğu belirtilmiştir [70].

2.2. Kadınlarda Seksüel Disfonksiyon

Seksüel fonksiyonlar hayat kalitesinin önemli bir parametresidir. Kadınlarda seksüel disfonksiyon; cinsel yanıt döngüsünde kişisel haz ve zevkin ya da kişinin cinsel isteğindeki azalmanın sonucu olarak bireysel cinsel performansta düşme olarak tanımlanır. Cinsel fizyoloji ve döngü basamaklarının gözden geçirilmesinin ardından hangi basamakta sorun yaşandığının ortaya konması ile seksüel disfonksiyon belirlenmeye çalışılmaktadır [86].

Seksüel disfonksiyon tanısını koymak için öncelikle kadın cinsel sisteminin anatomik yapısını, fizyolojisini ve cinsel yanıt döngüsünü iyi bilmek gerekmektedir.

2.2.1. Kadın Cinsel Anatomisi

Kadın cinsel bölge anatomisi temel olarak iç ve dış genital organlar olmak üzere 2 bölüme ayrılmaktadır.

Dış Genital Organlar

Kadın genital organlarının dış kısmı vulva olarak adlandırılır ve labial yapılar, interlabial boşluk, erektil yapıları içerir [87].

Labia major ve minörden oluşan labial yapının temel görevi üretra ve vajen girişini korumaktır. İnnervasyonu, sakral pleksusun dalı olan pudental sinirin postlabial ve perineal dalları ile sağlanmaktadır. Kanlanması ise internal pudental arterin ve internal iliak arterin dalları ile femoral arterin dalı olan eksternal pudental arter yoluyla olur. Venöz drenajı arterlerle birlikte seyreden vajinal venöz pleksus sağlar [87].

Labia minörler arasındaki boşluğa interlabial boşluk denir ve buraya büyük vestibüler glandlar, üretral ve vajinal orifisler açılır [87].

Erektil yapılar klitoris ve vestibüler bulbusu içerir. Klitoris erkekte penisin homoloğu olarak bilinmektedir. Klitorisin kanlanması, internal iliak - internal pudental - ana klitoral - dorsal klitoral ve kavernöz klitoral arter yoluyla olur. Sinir innervasyonu zengin olan

klitorisin sempatik innervasyonu T (Torakal) 11- L (Lumbal) 2, parasempatik innervasyonu ise S (Sakral) 2-4'den olmaktadır [87]. Vestibüler bulbus, her iki labia minör derisinin hemen altında perineal membranın inferior yüzeyine yapışık olup bulbokavernoz kasla örtülü 3'er cm.'lik yapıdır. Yapısındaki bu kaslar venöz rezerv oluşturarak seksüel arzu sırasında kanla dolar. Bu sayede vajinanın girişini daralır ve birleşme esnasında penis sıkıştırılır [87].

İç Genital Organlar

İç genital organlar vajina, uterus, uterin tüpler ve overlerden oluşur. Seksüel anatomide ise vajina ve uterus ön plana çıkar.

Vajina vestibülden servikse kadar uzanan tüp şeklinde bir yapıdır. Duvarı 3 kattan oluşmaktadır. İçerisinde çok sayıda "ruga" denilen mukoza katlantıları bulunur. Bu yapı cinsel ilişki esnasında sürtünmeye bağlı olarak uyarılmayı artırır [87]. Vajinanın kanlanması üst, orta ve distal olmak üzere 3 bölüme ayrılır ve sırasıyla uterin arter, hipogastrik arter ile orta hemoroidal ve klitoral arterden kanlanır [87]. Otonomik sinirlerini hipogastrik pleksustan (sempatik, T11-L1, nervus hipogastrikus) ve pelvik pleksustan (parasempatik, S2-4, nervus pelvikus) alır. Somatik siniri ise nervus pudendalis'tir [88].

Uterus gövde, istmus ve serviksten oluşan üçgen şeklinde musküler bir yapıdır. Üstte fallop tüpleri ile altta ise vajinayla bağlantılıdır. İçten dışa doğru endometrium, myometrium ve seroza olmak üzere 3 tabakadan oluşan uterus cinsel uyarılma evresinde bünyesinde bulunan glandlar ile vajinal kayganlaşmaya katkıda bulunur. Uterin yapıların kanlanması internal iliak arterin dalı olan uterin arter yoluyla sağlanır [87][88].

2.2.2. Kadın Cinsel Fizyolojisi ve Cinsel Yanıt Döngüsü

Fiziksel ve psikolojik uyarılma ile oluşan duyuşal stimölasyonun, santral sinir sistemindeki merkezleri harekete geçirmesi ile tetiklenen sinyaller cinsel organlarda kan akımında artışa neden olarak seksüel tepkiye dönuşür.

Cinsel yanıt döngüsü ve fizyolojisi vasküler, nörojenik, endokrin ve musküler mekanizmaların biribiri içine girdiği karmaşık bir süreçtir. Temel olarak cinsel istek ve

uyarılma parasempatik sistem ile aktive, sempatik sistem ile inhibe olur. Parasempatik sinir lifleri pelvik sinir ve sempatik sinir lifleri ise hipogastrik sinir ile paravertebral sempatik zincir ile taşınır. Periferden gelen duysal lifler spinal korda ve ardından limbik sisteme taşınmaktadır. Genital arzu ve orgazm, pudental sinirin genital afferentlerinden kaynaklanan bir spinal kord refleksi mekanizması olarak bilinmektedir. Kadın cinsel sisteminin merkezi kontrolünde dopamin ve serotonin yer alır. Dopamin ile aktivasyon olurken serotonin ile inhibisyon olmaktadır. Cinsel yanıtın periferik organlarında vazoaaktif intestinal peptid, nöropeptid Y ve nitrik oksit bulunmaktadır. Vazoaaktif intestinal peptid vajinal kan akımının düzenlenmesini ve nitrik oksit vajinal vazokonjesyonu sağlar. Östrojenler ise kadın cinsel yanıt döngüsünün temel hormonudur ve vajinal kayganlaşmayı, periferik sinirlerin duyarlılığının artmasını sağlar [89].

Kadın cinsel fizyolojisi American Foundation for Urologic Disease (AFUD) tarafından 4 evreye ayrılmıştır ve cinsel yanıt döngüsü olarak isimlendirilmiştir [89][90]. Bu evreler sırası ile cinsel istek, uyarılma, orgazm ve çözülmeden oluşmaktadır [90].

Cinsel İstek (Libido) Evresi

Kadında cinsel yanıtın ilk basamağıdır. Karşı cinse karşı psikolojik ilgi ve istek oluşur. Libido, geçmiş seksüel tecrübelerden, cinsel tercihlerden, psikolojik durum, sosyal ve kültürel çevreden etkilenebilmektedir [10][90].

Uyarılma Evresi

Kişinin hazır olması durumunda fiziksel ya da psikolojik uygun bir uyarı ile ortaya çıkan tetiklenmedir. Bu evrede erkekte ereksiyon, kadında ise vajinal lubrikasyon görülür. Bu evrenin süresi, uyarının süre ve yoğunluğuna göre değişmektedir. Parasempatik sistem aktivitesi bu evrede daha baskındır [10][90][91].

Orgazm Evresi

Bu evrede sempatik sinir sistemi uyarılması sonucunda myotonik aktivite artışı ile perine ve vajina etrafındaki dokularda ritmik kasılmalar ortaya çıkmaktadır. Kısa sürelidir ve cinsel hazzın en yoğun olduğu dönemdir [90][91].

Çözülme Evresi

Daha önceki evrelerde oluşan fizyolojik değişikliklerin aynı sıra ile kaybolmasıdır. Bu evrenin süresi orgazmın yaşanıp yaşanmamasına, hangi yoğunlukta yaşandığına, cinsel uyarının sürüp sürmemesine göre değişkenlik gösterebilir [10][13][90].

Sonuç olarak; kadında cinsel yanıt döngüsü için endokrin, nörolojik ve vasküler sistemin karmaşık ve düzgün işleyen bir süreci gerekmektedir.

2.2.3. Kadınlarda Seksüel Disfonksiyon Sınıflaması

2000 yılında AFUD tarafından Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-4) cinsel işlev bozuklukları yayınlanmıştır [92]. Bu sınıflandırma Tablo 2.9'da özetlenmiştir.

Tablo 2.9. Kadın cinsel işlev bozuklukları

<ol style="list-style-type: none">1. Cinsel İstek Bozuklukları<ol style="list-style-type: none">a. Hipoaktif Cinsel İstek Bozukluğub. Cinsel Tiksinti Bozukluğu2. Cinsel Uyarılma Bozuklukları3. Orgazmik Bozukluklar4. Cinsel Ağrı Bozuklukları<ol style="list-style-type: none">a. Disparonib. Vajinismus5. Genel Tıbbi Bir Duruma Bağlı Cinsel Fonksiyon Bozukluğu6. Madde Kullanımının Yol Açtığı Cinsel Fonksiyon Bozukluğu

Kadın cinsel işlev bozuklukları sınıflandırmasında temel olarak bakıldığında organik nedenler ve psikolojik nedenler mevcuttur. Özellikle psikolojik nedenler cinsel işlev döngüsünde etkilidir.

2.2.4. Fibromiyalji Sendromu ve Kadında Seksüel Disfonksiyon İlişkisi

FMS özellikle yorgunluk, ağrı, halsizlik ve uyku bozukluğu ile seyretmekle beraber depresyon ve anksiyete bozukluğu gibi psikolojik hastalıklarda normal popülasyona göre oldukça fazla görülebilir. Ayrıca, FMS'ye çoğu zaman primer dismenore ve kadın üretral sendrom gibi diğer santral sensitivite sendromları da eşlik edebilir.

Literatüre bakıldığında; FMS’de seksüel disfonksiyon sıklığının arttığı gözlenmekle birlikte buna sebep olan nedenlerin farklı olduğu gözlenmektedir. Kadınlarda FMS ile seksüel disfonksiyon arasındaki ilişkinin incelendiği bir derlemede temel olarak iki neden üzerinde durulmuştur. Bu derlemede; vulvodini, azalmış ağrı toleransı, allodini ve premenstrüel sendrom gibi fizyolojik faktörler ve depresyon, anksiyete, yorgunluk, benlik duygusunun azalması gibi psikolojik faktörler olarak iki başlık vurgulanmıştır [13].

Prins ve ark. [93] yaptıkları çalışmada FMS’li kadınlarda cinsel yanıt döngüsündeki bozukluğun psikolojik kaynaklı olduğunu belirtirken ve diğer bir çalışmada [94] FMS’nin ağrı ile diğer fizyolojik semptomlarından kaynaklandığını desteklemiştir.

Psikolojik faktörlerle ilişkinin incelendiği bir çalışmada FMS’li hastaların % 57’sinin geçmişinde seksüel ve/veya fiziksel istismar olduğu saptanmıştır [95]. Başka bir çalışma seksüel disfonksiyonun vulvodini ile ilişki olduğunu belirtmiştir [21]. Ünlü ve ark. seksüel disfonksiyonun olmaması için cinsel yanıt fizyolojisinde sağlam bir parasempatik ve semptatik sistem olması gerektiğini, bu hastalarda sempatik sistemin bozulmuş aktivasyonu ile santral sensitizasyon sonrası seksüel disfonksiyon olabileceğini savunmaktadır [96].

Yakın dönemde disparonisi olan hastaların % 12,5’inde FMS olduğu saptanmış ve seksüel disfonksiyonun önemli bir nedeni olabileceği söylenmiştir [97]. Başka bir çalışmada ise FMS’li hastalarda seksüel disfonksiyon sebebinin temel olarak yorgunluk, tutukluk ve ağrı gibi fizyolojik faktörlerden kaynaklandığını beden imajı, yaşam stresi gibi psikolojik faktörlerin bu duruma katkıda bulunabileceğini belirtmiştir [98].

FMS tanımlı erkek ve kadın hastaların dahil edildiği başka bir çalışmada ise antidepresan kullanımının ereksiyon ve orgazm sorunlarına neden olarak seksüel disfonksiyona katkıda bulunduğunu saptanmıştır [12].

Sonuç olarak literatür detaylı incelendiğinde FMS’li hastalarda seksüel disfonksiyon nedeni olarak fizyolojik ve psikolojik faktörler üzerinde durulduğu görülmektedir.

2.3. Evlilik

2.3.1. Evlilik Tanımı

Temel olarak evlilik; birbirinden farklı ilgi, arzu ve ihtiyaçları olan iki kişinin, birlikte yaşamak, hayat tecrübelerini paylaşmak ve nesillerini devam ettirmek adına çocuk sahibi olmak ve yetiştirmek adına kurdukları bir ilişki ve aynı zamanda cinsel ihtiyaçların karşılandığı kaynaşmadır [14].

2.3.2. Evlilik Uyumu

Eşler arasındaki uyum; eşlerin beraberliklerinden mutlu olma, cinsel haz, olumlu iletişim kurma ve devam ettirme, eğer tekrar taraflar evlenecek olsa yine birbirleri ile evlenme isteği gibi çiftler arasındaki olumlu düşünce ve paylaşımların olması ile bunların devam ettirilmesi durumudur [14][15].

Yapılan çalışmalarda uyumlu bir evliliğin çiftlerin yaşam doyumunu, fiziksel ve psikolojik iyilik halini olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir. Dolayısı ile evlilikte yaşanan sıkıntılar ve uyumun bozulması aile kurumunun etkilenmesiyle sağlıksız toplumların oluşmasına neden olmaktadır [16].

Evlilik uyumunu etkileyen faktörler arasında eşlerin kişisel özellikleri özellikle de kişilik yapısı, stresle başa çıkabilme yeteneği ve ruhsal durumu ön plana çıkmaktadır. Bunun yanısıra çiftlerin bağlanma özellikleri, cinsel doyum durumu ve daha az olmak üzere sosyodemografik faktörler çiftlerin uyumunu etkileyen faktörler arasında yer almaktadır [16][17].

Araştırmalarda cinsellik ve çift uyumunun ilişkili olduğu ve birbirleri ile etkileşim içerisinde olduğu gösterilmiştir. Evlilik doyumunun yetersiz olduğu erkeklerde ve kadınlarda cinsel disfonksiyonun görüldüğü bildirilmiştir [15][17].

Önceki yıllarda toplum için tabu olan evlilik ve evlilik sorunları günümüzde daha fazla araştırılır hale gelmiştir. Bu çalışmada FMS'li hastalarda görülen yaygın ağrı, depresyon anksiyete gibi sorunların; seksüel fonksiyonlara ve evliliğe etkileri incelenmeye çalışılmıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Bireyler

Nisan 2016 - Eylül 2016 tarihleri arasında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran hastalardan dahil edilme kriterlerine uyan 50 hasta alınmıştır. Kontrol grubuna ise sağlıklı gönüllü 50 kişi dahil edilmiştir.

Çalışmaya Alınma Kriterleri:

1. 2013 ACR – Alternatif tanı kriterlerine göre FMS tanısı almış olmak.
2. 18 yaş üstünde olmak.
3. Evli olmak.
4. Seksüel aktif olmak.

Çalışmaya Alınmama Kriterleri:

1. Gebe olmak.
2. Postmenapozal dönemde olmak.
3. Özgeçmişde kadınlarda cinsel disfonksiyona neden olabilecek vasküler, nörojenik, hormonal, müsküler, psikolojik, cerrahi girişim ve ilaç gibi nedenlerin olması.
4. Ek romatizmal hastalık hikayesi olması.

Çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulunun 13.04.2016 tarihli 2016-07 karar no'lu onayı alınarak gerçekleştirildi (Ek-1). Etik kurul şartlarına uygun olarak hazırlanan “ bilgilendirilmiş gönüllü onam formu” olguların kendine ve/veya yakınına okutularak onayı alındı (Ek-2).

3.2. Değerlendirme

Katılımcılara değerlendirme formları kapalı zarf içinde verilmiştir. Değerlendirme formlarını yanıtlamaları için uygun ortam oluşturulmuş ve süre sınırlaması yapılmamıştır.

Katılımcıların anlamadığı sorularda yardım alabilmelerini sağlamak için seslenebilecekleri uzaklıkta beklenmiştir. Değerlendirme formları tamamlandıktan sonra formlar zarfa tekrar konulmuş ve her zarf üzerine veri tabanına kaydedilebilecek şekilde numaralandırma yapılmıştır. Böylelikle hasta değerlendirme formlarının hiçbirisinde hastanın isminin geçmemesi sağlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

1. Sosyodemografik veri formu

Bu çalışma için hazırlanan forma hastaların yaşı, boyu, kilosu, mesleği, eşinin mesleği, evlilik süresi, çocuk sayısı, kimlerle yaşadığı, eğitim durumu, özgeçmişi, ilaç kullanımı, sigara-alkol kullanımı ve hastalık süresi gibi sosyodemografik bilgiler kaydedildi (Ek-3).

2. Vizüel Analog Skala (VAS)

Sosyodemografik veri formu sonuna eklenen bu parametre son bir hafta içerisindeki ağrı durumunu sorgulamak için kullanılır (Ek-4). 100 mm.'lik bir düz çizgi üzerinde hastadan kendi durumuna uyan bölgeye işaret konması istenir. "Ağrı yok " 0 puan, "olabilecek en kötü ağrı " 100 puan olarak nitelendirilir. 0-30 puan hafif, 30-60 puan orta ve 60-100 puan ağır ağrı skoru olarak değerlendirildi [99].

3. Fibromiyalji etki anketi (FIQ)

FMS'li hastalarda kişinin fonksiyonel durumu ve yaşam kalitesi FIQ kullanılarak değerlendirildi (Ek-5). Bu ölçek Burchardt ve ark. tarafından geliştirilmiş ve ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik tespiti Sarmer ve ark. tarafından yapılmıştır [100][101].

Ölçekte; günlük yaşam aktiviteleri, kendini iyi hissetme hali, iş yapamama, işte zorlanma, ağrı, yorgunluk, sabah yorgunluğu, tutukluk, anksiyete ve depresyon olmak üzere 10 ayrı özellik sorgulanmaktadır. Kendini iyi hissetme durumu hariç, düşük skorlar hastalıktan az etkilenmeyi ve takipli hastalarda iyileşmeyi göstermektedir. Her alt başlıkta alınabilecek skor en fazla 10 iken, toplam anket skoru maksimum 100'dür. Ortalama bir hasta 50 puan alırken daha şiddetli etkilenim olan hastalar 70 ve üzeri puan alır [100][101].

İlk soru kendi içinde 11 alt birim içerir ve herbiri 0 (her zaman) – 3 (hiçbir zaman) arası skorlanır. Ardından her sorudan alınan puanlar toplandıktan sonra soru sayısına bölünerek ortalama skor elde edilir. İkinci soru ters olarak skorlanır ve yüksek skor, şiddetli etkilenme anlamına gelir. Üçüncü soru direkt olarak puanlanırken diğer sorular ölçeklendirilmiş skalada 0-10 arası puanlanır. İki rakam arası işaretlenmiş ise 0,5 anlamına gelir.

Her sorudan elde edilen cevapların toplanıp sonuç elde edilebilmesi için ilk 3 sorudan alınan puanlara yönelik normalizasyon prosedürü gerekmektedir (Tablo 3.1.) [100][101].

Tablo 3.1. FIQ toplam puan hesaplaması

Alt başlık	Tersine çevirme işlemi	Skor (S) aralığı	Normalizasyon
Fiziksel engellilik	Hayır	0-3	$S \times 3.33$
İyi hissetme hali	Evet	0-7	$S \times 1.43$
İş günü kaybı	Hayır	0-7	$S \times 1.43$
İş yapma durumu	Hayır	0-10	Yok
Ağrı	Hayır	0-10	Yok
Yorgunluk	Hayır	0-10	Yok
Dinlenme durumu	Hayır	0-10	Yok
Tutukluk	Hayır	0-10	Yok
Anksiyete	Hayır	0-10	Yok
Depresyon	Hayır	0-10	Yok

Eğer hasta tüm soruları yanıtlamamışsa elde edilen toplam sonuç 10'la çarpılıp işaretlenen soru sayısına bölünür.

4. Beck depresyon ölçeği (BDÖ)

Hem hasta hem de kontrol grubunda depresyon varlığı ve şiddeti BDÖ ile değerlendirildi (Ek-6). Bu ölçek, 1961 yılında Beck ve ark. tarafından geliştirilmiştir [102]. Ülkemizde validasyon çalışması 1988 yılında Hisli tarafından yapılmıştır [103]. Ölçekte toplam 21 soru vardır. Her soruda kişilerden kendine uyan cümleyi işaretlemesi istenir. Her cümle 0-3 puan ve alınabilecek toplam en yüksek puan 63'tür. 0-9 puan depresyon yok,

10-16 puan hafif derece depresyon, 17-29 puan orta derece depresyon ve ≥ 25 puan ağır depresyon olarak değerlendirilir.

5. Beck anksiyete ölçeği (BAÖ)

Yine her iki gruba anksiyete düzeyini belirlemek için BAÖ uygulandı (Ek-7). Beck ve ark. tarafından 1988 yılında geliştirilen ölçek toplam 21 maddeden oluşur. Her madde likert tipi bir ölçekle 0-3 arasında skorlanır. Toplam puan aralığı 0-63'tür. 0-7 puan normal, 8-15 puan hafif düzey, 16-25 puan orta düzey ve ≥ 26 puan ağır düzey anksiyete olarak kabul edilir. Türk toplumu için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ulusoy ve ark. tarafından yapılmıştır [104].

6. Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (Female Sexual Function Index) (FSFI)

Hasta ve kontrol grubunda cinsel fonksiyonlar Kadın Cinsel İşlev Ölçeği (Female Sexual Function Index (FSFI)) kullanılarak değerlendirildi (Ek-8). 2000 yılında Rosen ve ark. tarafından geliştirilen bu ölçek 19 maddeden oluşur [105]. Bir aydaki istek, uyarılma, kayganlaşma, orgazm, doyum ve ağrı olmak üzere toplam 6 alanda skorlama yapılır. Tablo 3.2.'de ölçeğin değerlendirilmesi gösterilmiştir.

Tablo 3.2. FSFI alt boyutları, soru numaraları, puan aralıkları, faktör yükleri ve alınabilecek skorlar

FSFI alt maddeleri	Soru	Puan	Faktör yükleri	En düşük ve en yüksek puan
İstek	1, 2	1-5	0,6	1,2-6
Uyarılma	3, 4, 5, 6	0-5	0,3	0-6
Kayganlaşma	7, 8, 9, 10	0-5	0,3	0-6
Orgazm	11, 12, 13	0-5	0,4	0-6
Doyum	14, 15, 16	0 veya 1-5	0,4	0,8-6
Ağrı	17, 18, 19	0-5	0,4	0-6
				Toplam: 2-----36

FSFI, Türkçe validasyon çalışması Aygin ve ark. tarafından yapılmıştır [106]. Ölçeğin cut-off değeri 26,55'tir. 26,55 ve altı kadın cinsel işlev bozukluğu olarak kabul edilmektedir [105][106].

7. Çift Uyum Ölçeği (ÇUÖ) (Dyadic Adjustment Scale)

Son olarak; hem hasta hem de kontrol grubundaki çiftlerin ilişki niteliği ÇUÖ ile değerlendirildi. ÇUÖ, Spanier (1976) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Fışıoğlu ve Demir (1997) tarafından yapılmıştır [107] [108]. 32 madde ve 4 alt birimden oluşan, 5, 6 ve 7'li likert tipi bir ölçektir. İki maddeli olan sorular “evet”, “hayır” şeklinde cevaplandırılmaktadır. Maddelerin çoğu 6'lı likert tipindedir.

Ölçek çift anlaşması (dyadic consensus) 13 madde, çift doyumunu (dyadic satisfaction) 10 madde, sevgi gösterme (affectional expression) 4 madde ve çiftlerin bağlılığı (dyadic cohesion) 5 maddeden oluşan alt ölçekleri içerir. Alınabilecek toplam puan 0-151 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar ilişkiden alınan doyumun arttığını, düşük puanlar ise azaldığını belirtmektedir. İlişki niteliğinin değerlendirilmesinde her ne kadar toplam skor tercih edilse de, alt birim skorları da kullanılabilir .

3.3. Verilerin Analizi

İstatiksel analiz için SPSS 20 Windows yazılım programı kullanıldı. Ölçülebilen değerlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov- Simirnov testi ile değerlendirildi. Gruplar arası farkların analizi için Pearson ki-kare, Independent sample Mann- Whitney U, Fisher'in kesin testi kullanıldı. Değişkenlerin birbirleriyle olan bağlantıların analizi için Spearman korelasyon analizi yapıldı. Saptanan veriler ortalama, ortanca, minimum, maksimum, yüzde olarak ifade edildi. P- değerinin 0.05'in altında olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmamıza 50 hasta ve 50 kontrol olmak üzere toplam 100 evli kadın dahil edildi. Verilerin analizi esnasında eksiklik tespit edilen 3 hasta çalışmadan çıkarıldı. Veriler 47 hasta ve 50 kontrol olmak üzere 97 olgu üzerinden elde edildi.

Hasta grubunun yaş ortalaması 38.51 ± 5.41 (min: 25, maks:48, median: 40), kontrol grubunun ise 37.16 ± 5.54 (min: 25, maks: 51, median: 38) idi. İki grup arasında yaş ortalaması bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p= 0.097$).

Evlilik sürelerine bakıldığında hasta grubunun ortalaması 15.45 ± 7.86 (min:1 maks: 28, median: 16) iken kontrol grubunun 12.49 ± 6.91 (min: 1 maks: 28, median: 11) idi. Evlilik süreleri bakımından iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark mevcuttu ($p= 0.047$) (Tablo 4.1).

Hasta grubunda ortalama hastalık süresi 4.82 ± 3.54 (min:1, maks: 15, median: 3) bulundu.

Tablo 4.1. Sosyodemografik veri tablosu-1

Parametreler	Hasta n: 47	Kontrol n: 50	P
	ort \pm ss(min- maks)	ort \pm ss(min-maks)	
Yaş	38.51 ± 5.41 (25-48)	37.16 ± 5.54 (25-51)	0.097
Hastalık süresi	4.82 ± 3.54 (1-15)	-	
Evlilik süresi	15.45 ± 7.86 (1-28)	12.49 ± 6.91 (1-28)	0.047*

Independent sample Mann –Whitney U testi, * $p < 0.05$ = istatistiksel anlamlılık değeri, **ort**: ortalama, **ss**: standart sapma, **min**: minimum, **maks**: maksimum

Grupların eğitim düzeyleri karşılaştırıldığında hasta grubunun % 51.1'i ilköğretim, kontrol grubunun ise % 54'ü üniversite düzeyinde eğitim düzeyine sahipti (Tablo 4.2). İki grup arasında eğitim düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p < 0.001$).

İki grubun çalışma durumlarına bakıldığında hasta grubundan 21 (% 44.7) kişi, kontrol grubundan ise 34 (% 68.0) kişi çalışmakta idi. Hastaların 26 (% 55.3)'sı çalışmıyorken kontrol grubunun 16 (% 32.0)'sı çalışmıyordu. İki grup çalışma durumları açısından karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı fark ($p=0.025$) saptandı (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Sosyodemografik veri tablosu-2

Parametreler		Hasta (n: 47)	Kontrol (n:50)	P
		n (%)	n (%)	
Eğitim düzeyi	İlköğretim	24 (51.1)	6 (12.0)	< 0.001*
	Lise	12 (25.5)	17 (34.0)	
	Üniversite	11 (23.4)	27 (54.0)	
Çalışma durumu	Çalışan	21 (44.7)	34 (68.0)	0.025**
	Çalışmayan	26 (55.3)	16 (32.0)	
Aile tipi	Çekirdek	44 (93.6)	46 (92.0)	0.758
	Geniş	3 (6.4)	4 (8.0)	
Sigara kullanımı	Var	16 (34.0)	17 (34.0)	0.996
	Yok	31 (66.0)	33 (66.0)	
Alkol kullanımı	Evet	0 (0.0)	2 (4.0)	0.495
	Hayır	47 (100.0)	48 (96.0)	
Çocuk sayısı	0	7 (14.9)	2 (4.0)	0.226
	1	10 (21.3)	16 (32.0)	
	2	25 (53.2)	28 (56.0)	
	3	5 (10.6)	4 (8.0)	
Pearson Ki-kare testi, *p<0.05= istatistiksel anlamlılık değeri, Fisher'ın kesin testi, **p<0.05= istatistiksel anlamlılık değeri, n: sayı, %: yüzde oranı				

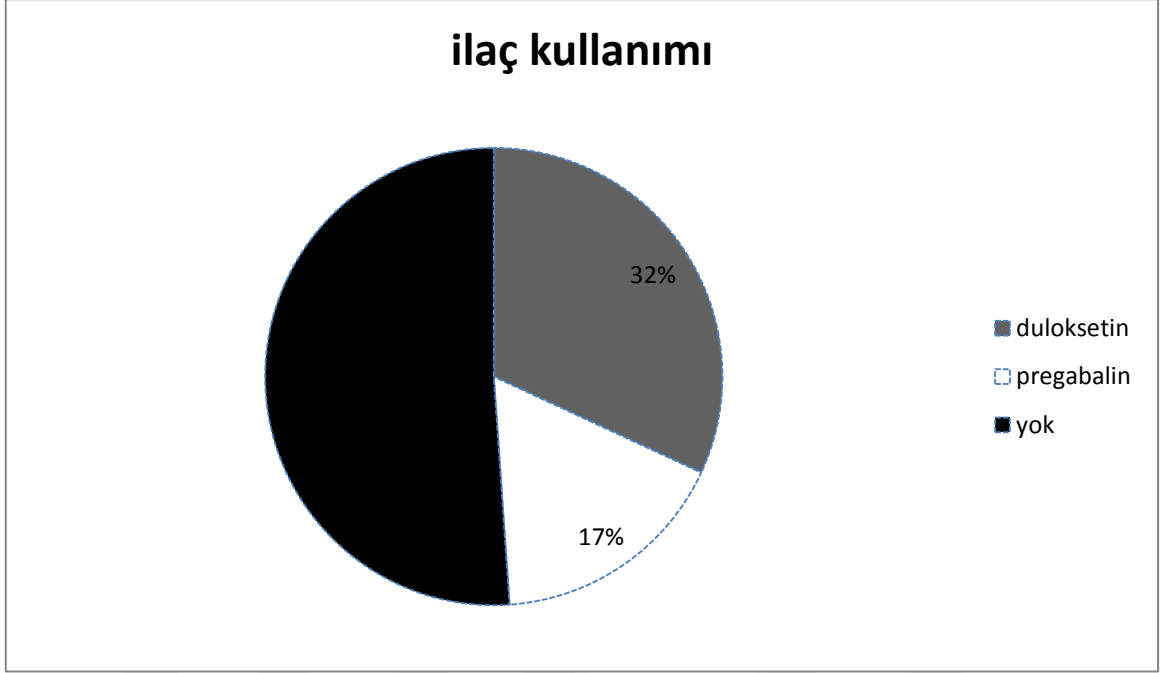
Hastaların % 93.6'sı geniş aile tipinde iken kontrollerde bu oran % 92.0 idi. İki grup aile tipleri açısından karşılaştırıldığında anlamlı fark yoktu (p=0.758).

Hasta grubunda 16, kontrol grubunda 17 kişi sigara kullanıyordu. Hastalardan hiçbiri alkol kullanmıyorken kontrollerden 2 kişi alkol kullanıyordu. Her iki grupta sigara ve alkol kullanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 4.2).

Her iki grubun çocuk sayılarına bakıldığında hastalardan 7'sinin, kontrol grubundan 2'sinin çocukları yoktu. İki grupta da 2 çocuk mevcudiyeti fazla idi (Tablo 4.2). İki grup çocuk sayıları bakımından karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı fark tespit edilmedi (p=0.226).

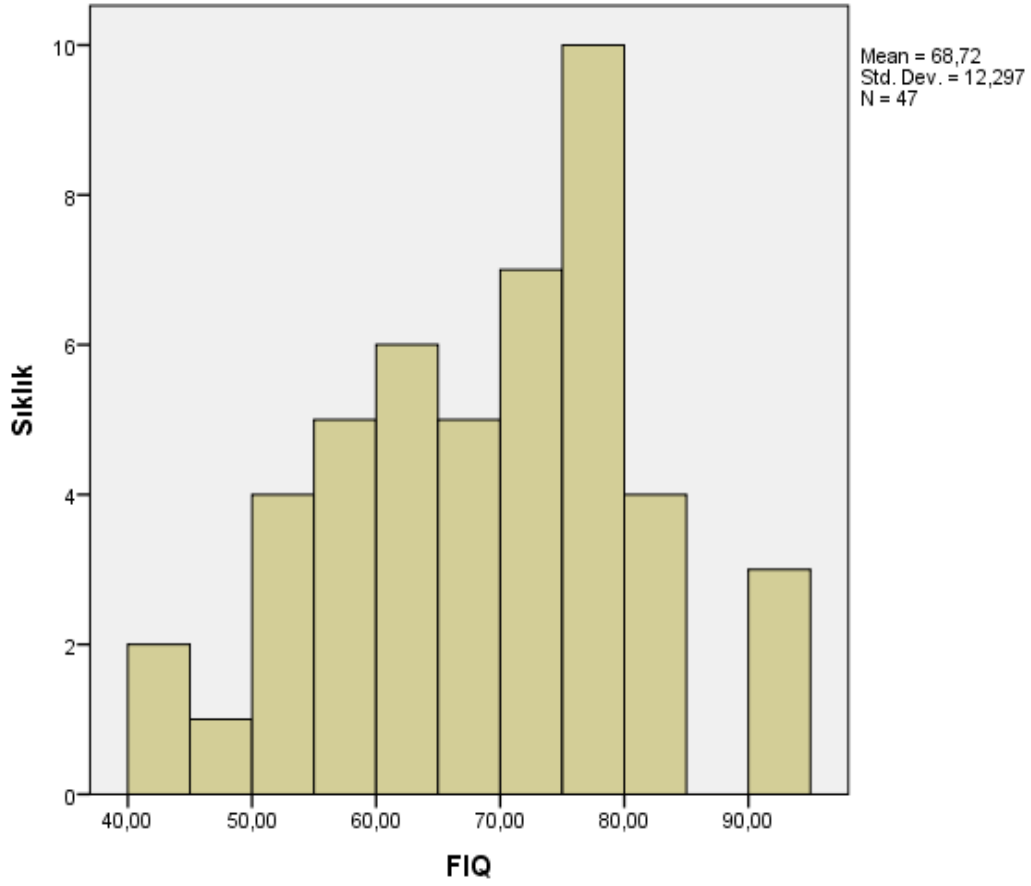
Hastaların ilaç tedavileri gözden geçirildiğinde 15 (% 31.9) hastanın duloksetin, 8 (% 17) hastanın pregabalın kullandığı görüldü. 24 (% 51.1) hasta FMS tanısını yeni almıştı ve hastalık tedavisi için ilaç kullanmamaktaydı (Şekil 4.1).

Şekil 4.1. Hasta grubunun FMS tedavisi için ilaç kullanım dağılımı



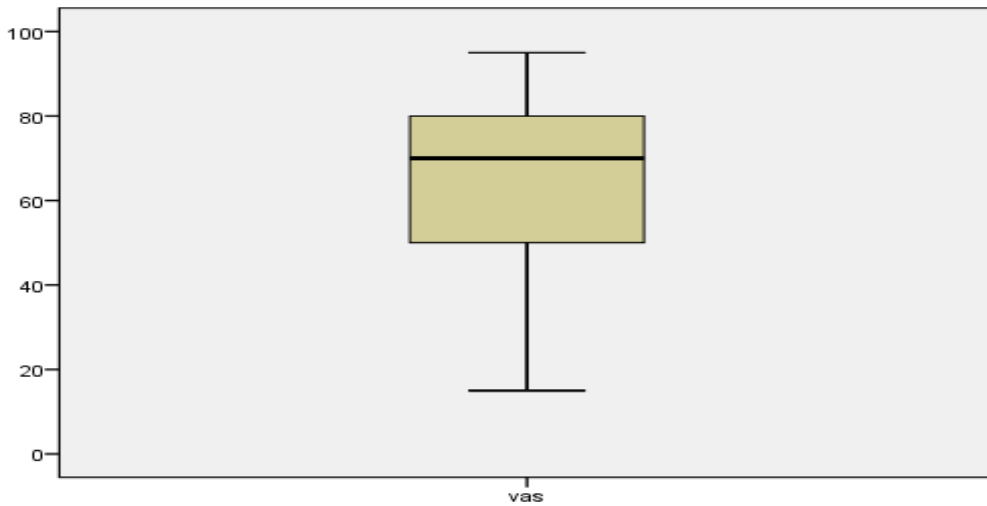
Hasta grubunun FIQ ile değerlendirilmesinde 3 hasta < 50, 20 hasta 50-70 ve 24 hasta ≥ 70 puan aldığı görüldü. Ortalama puan 68.72 ± 12.3 (min: 40.95, maks: 93.37, median: 70.09) idi (şekil 4.2).

Şekil 4.2. Hasta grubunun FIQ skorları ve dağılımı



Hastaların VAS skoru ortalaması 64.04 ± 22.03 (min: 15, maks: 95, median: 70.0) ölçüldü (Şekil 4.3).

Şekil 4.3. Hastaların VAS skoru ortalaması



Hasta ve kontrol grubu arasında depresyon skorları açısından anlamlı farklılık saptandı ($p<0.001$). Hastaların % 78.7'sinde ve kontrol grubunun % 38.0'inde depresyon mevcuttu (Tablo 4.3). Depresyon skoru ortalaması hasta grubunda 20.38 ± 12.01 (min:2, maks:51, median:16), kontrol grubunda ise 8.7 ± 6.42 (min:0, maks: 25, median:8) olarak tespit edildi.

Tablo 4.3. Her iki gruptaki depresyon varlığı

	Hasta n: 47	Kontrol n: 50	P
Depresyon	n (%)	n (%)	
Var	37 (78.7)	19 (38.0)	<0.001*
Yok	10 (21.3)	31 (62.0)	

Fisher'in kesin testi, * $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık oranı

Hasta grubu kendi içerisinde depresyon şiddeti açısından değerlendirildiğinde 14 (% 29.8) hastada hafif, 10 (% 21.3) hastada orta ve 13 (% 27.7) hastada ise ağır depresyon tespit edildi. Kontrol grubunda 13 (% 26) hastada hafif, 6 (% 12) hastada orta depresyon mevcuttu (Tablo 4.4). Sonuç olarak hastalarımızda % 49 ve kontrol olgularımızda % 12 oranında orta – ağır şiddette depresyon tespit edildi.

Tablo 4.4. Gruplardaki depresyon şiddeti değerlendirmesi

Depresyon şiddeti	Hasta n:37	Kontrol n: 19
	n (%)	n (%)
Hafif	14 (29.8)	13 (26)
Orta	10 (21.3)	6 (12)
Ağır	13 (27.7)	-

Her iki grup anksiyete mevcudiyeti açısından değerlendirildiğinde hastaların 45 (% 95.7)'inde ve kontrol olgularınının 28 (% 56.0)'inde anksiyete tespit edildi (Tablo 4.5). Hasta grubunda, kontrollerle karşılaştırıldığında daha fazla anksiyete vardı ($p<0.001$). Anksiyete skoru ortalaması hasta grubunda 23.32 ± 11.99 (min:7, maks:54, median:19) ve kontrol grubunda ise 10.06 ± 7.69 (min:0, maks: 27, median:8.5) idi.

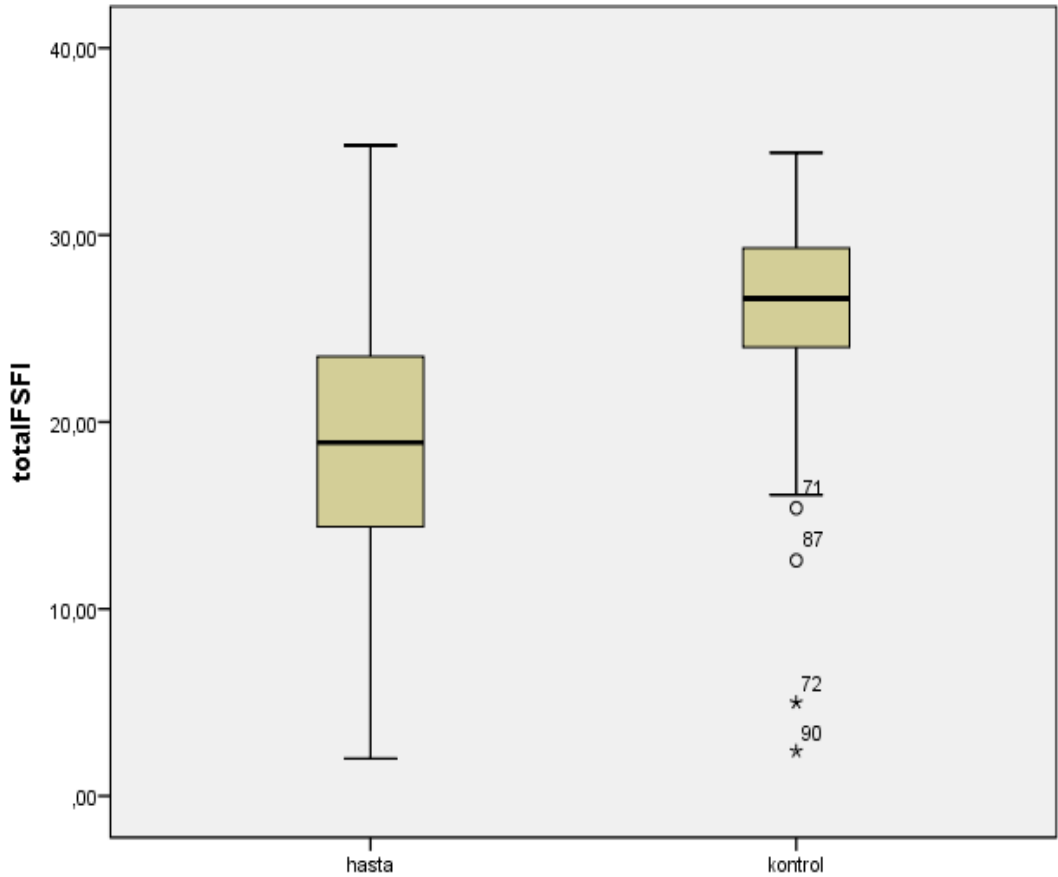
Tablo 4.5. Her iki gruptaki anksiyete varlığı

	Hasta n: 47	Kontrol n: 50	P
Anksiyete	n (%)	n (%)	
Var	45 (95.7)	28 (56.0)	<0.001*
Yok	2 (4.3)	22 (44.0)	

Fisher'ın kesin testi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı

Seksüel disfonksiyon değerlendirmesinde hastaların toplam FSFI skoru ortalaması 18.54 ± 7.55 (min:2.0, maks: 34.8, median: 18.9), kontrol olgularının ise 25.73 ± 6.45 (min: 2.4, maks: 34.4, median: 26.6) bulundu (Tablo 4.6) . İki grup arasında toplam FSFI skorları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.001$) (Şekil 4.4).

Şekil 4.4. Grupların toplam FSFI ortalamaları



Hastaların 42 (% 89.36)'sinde ve kontrol olgularının 25 (% 50)'sinde seksüel disfonksiyon vardı (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Her iki grupta seksüel disfonksiyon değerlendirmesi

Seksüel disfonksiyon	Hasta	Kontrol
	n:47	n:50
	n (%)	n (%)
Var	42 (89.36)	25 (50)
Yok	5 (10.64)	25 (50)

Hasta grubunda FSFI alt kategorilerinin (istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, doyum ve ağrı) hepsinin kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Gruplarda total FSFI ve alt birimlerinin karşılaştırılması

Parametre	Hasta		Kontrol		P
	n: 47		n: 50		
	Ort ± ss	Ortanca (min-maks)	Ort ± ss	Ortanca (min-maks)	
Total FSFI	18.54 ± 7.55	18.9 (2.0- 34.8)	25.73 ± 6.45	26.6 (2.4- 34.4)	<0.001
İstek	2.45 ± 1.14	2.4 (1.2- 5.4)	3.56 ± 1.02	3.6 (1.2- 6.0)	<0.001
Uyarılma	2.53 ± 1.31	2.4 (0.0- 6.0)	3.95 ± 1.26	4.2 (0.0- 6.0)	<0.001
Lubrikasyon	3.42 ± 1.63	3.6 (0.0- 6.0)	4.1 ± 1.16	4.5 (0.0- 6.0)	0.01
Orgazm	3.08 ± 1.58	3.2 (0.0- 6.0)	4.48 ± 1.34	4.8 (0.0- 6.0)	<0.001
Doyum	3.36 ± 1.51	3.2 (0.8- 6.0)	4.70 ± 1.28	4.8 (0.0- 6.0)	<0.001
Ağrı	3.71 ± 1.71	4.0 (0.0- 6.0)	4.94 ± 1.46	5.6 (0.0- 6.0)	<0.001

Independent simple Mann-Whitney U test, p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, ort: ortalama, ss: standart sapma, min: minimum, maks: maksimum ,FSFI: Female Sexual Function Index

Hasta ve kontrol gruplarında toplam ÇUÖ skorları değerlendirildiğinde, hasta grubunda anlamlı derecede düşük skorlar elde edildi (96.79 ± 31.36 , 110.50 ± 24.73 , $p=0.028$) (Tablo 4.8).

Ölçeğin alt birimleri (fikir birliği, memnuniyet, sevgi, bağlılık) karşılaştırıldığında memnuniyet ve sevgi alt birimlerinin hastalarda anlamlı olarak düşük olduğu gözlemlendi ($p=0.008$ ve $p=0.002$ sırasıyla). Fikir birliği ($p=0.068$) ve bağlılık alt biriminde ($p=0.747$) anlamlılık görülmedi (Tablo 4.8).

Sonuçlar hastaların evlilik açısından uyumlarının kontrol grubuna göre daha bozulmuş olduğunu gösterdi.

Tablo 4.8. Gruplarda toplam ÇUÖ ve alt birimlerinin karşılaştırılması

Parametre	Hasta n: 47		Kontrol n: 50		P
	Ort ± ss	Ortanca (min-maks)	Ort ± ss	Ortanca (min-maks)	
Total ÇUÖ	96.79 ± 31.36	97.0 (12.0-144.0)	110.50 ± 24.73	115.0 (40.0- 142.0)	0.028
Fikir birliği	43.47 ± 16.14	46.0 (7.0- 65.0)	50.40 ± 10.02	51,50 (25.0 – 65.0)	0.068
Memnuniyet	31.28 ± 9.35	31.0 (4.0- 46.0)	35.68 ± 9.66	39.0 (9.0- 48.0)	0.008
Sevgi	7.43 ± 2.99	8.0 (0.0- 12.0)	9.22 ± 2.48	9.50 (3.0- 12.0)	0.002
Bağlılık	15.04 ± 5.48	16.0 (1.0- 24.0)	15.22 ± 5.73	16.0 (1.0- 24.0)	0.747

Independent simple Mann-Whitney U test, p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, ort: ortalama, ss: standart sapma, min: minimum, maks: maksimum ,ÇUÖ: Çift uyum ölçeği

Hasta grubunda yaptığımız korelasyon çalışmalarında çocuk sayısı yüksek olan ailelerde, evlilik uyumunun daha fazla olduğunu tespit ettik (r:+0.344, p=0.03). Çocuk sayısı ile seksüel disfonksiyon (FSFI) ve hastalık süresi arasında ilişki yoktu (Tablo 4.9). Hasta grubunda, evlilik süresi ile anksiyete arasında pozitif korelasyon tespit edildi (r:+0.366, p=0.011). Yine anksiyete ile FIQ skorları arasında anlamlı yönde bir ilişki tespit edildi (r: +0.317, p:0.03). Yaş ile seksüel disfonksiyon (FSFI) arasında ilişki saptamadık (r: -0.14, p:0.927) (Ek-9).

Tablo 4.9. Çocuk sayısı ile FSFI, ÇUÖ ve hastalık süresi arasındaki ilişki

Parametre	Toplam ÇUÖ		Toplam FSFI	Hastalık süresi
Çocuk sayısı	r	+0.344	+ 0.210	- 0.031
	p	0.03*	0.193	0.851

Spearman korelasyon analizi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, ÇUÖ: Çift uyum ölçeği, FSFI: Female sexual function index

Çalışmamızda; hastalık süresi, VAS skoru, hastalık aktivitesi ya da takip parametresi olan FIQ skoru ile FSFI toplam, FSFI alt birim skorları ve toplam ÇUÖ, ÇUÖ alt birim skorları arasında ilişki saptamadık (Ek-9).

FSFI toplam skoru ile ÇUÖ toplam skoru arasında pozitif yönde korelasyon saptandı (r: +0.43, p:0.003). Yani seksüel fonksiyonların iyi olması evlilik uyumunu artırıyordu. ÇUÖ alt birimi skorlarından bağlılık alt biriminin FSFI ile korelasyonu yoktu. Diğer 3 alt birimde korelasyon belirgindi (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. FSFI ile ÇUÖ ve alt kategorilerinin ilişkisi

Parametre	Toplam ÇUÖ		Fikir birliği	Memnuniyet	Sevgi	Bağlılık
FSFI toplam	r	+ 0.430	+ 0.392	+ 0.416	+ 0.431	+ 0.257
	p	0.003*	0.006*	0.004*	0.003*	0.082

Spearman korelasyon analizi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, ÇUÖ: Çift uyum ölçeği, FSFI: Female sexual function index

FSFI alt birimlerinin ÇUÖ toplam skoru ile olan ilişkisi incelendiğinde ise ağrı dışındaki diğer alt birimlerin skoru arttıkça, ÇUÖ toplam skorunun da arttığı görüldü (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. ÇUÖ ile FSFI'nın alt kategorilerinin ilişkisi

Parametre	İstek	Uyarılma	Lubrikasyon	Orgazm	Doyum	Ağrı	
ÇUÖ toplam	r	+ 0.371	+ 0.314	+ 0.516	+ 0.307	+ 0.542	+ 0.129
	p	0.01*	0.032*	<0.001*	0.036*	<0.001*	0.387

Spearman korelasyon analizi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, ÇUÖ: Çift uyum ölçeği

FSFI alt birimlerinden ağrı ile doyum ve istek arasında ilişki bulunmazken diğer alt birimlerin birbirleri ile ilişkili olduğu gözlemlendi (Ek-9).

FSFI ve ÇUÖ'nün alt birimlerinin ilişkisi değerlendirildiğinde uyarılma ve orgazm ile fikir birliği ve bağlılık arasında ilişki yoktu. Diğerleri birbirleri ile pozitif korele idi (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. FSFI ve ÇUÖ alt birimlerinin birbirleri ile olan ilişkisi

Parametre		Fikir birliği	Memnuniyet	Sevgi	Bağlılık
İstek	r	+0.305	+0.414	+0.399	+0.253
	p	0.037*	0.004*	0.006*	0.086
Uyarılma	r	+0.261	+0.325	+0.308	+0.178
	p	0.077	0.026*	0.035*	0.231
Lubrikasyon	r	+0.477	+0.530	+0.408	+0.335
	p	<0.001*	<0.001*	0.004*	0.021*
Orgazm	r	+0.270	+0.324	+0.356	+0.165
	p	0.066	0.026*	0.014*	0.267
Doyum	r	+0.502	+0.532	+0.528	+0.425
	p	<0.001*	<0.001*	<0.001*	0.003*
Ağrı	r	+0.125	-0.005	+0.082	+0.162
	p	0.403	0.971	0.585	0.275

Spearman korelasyon analizi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı.

FSFI toplam skoru ile anksiyete ve depresyon arasında anlamlı ilişki mevcuttu. Buna göre depresyon ve anksiyete şiddeti arttıkça seksüel disfonksiyon oranı artmaktaydı (r: -0.569, p<0.001 ve r:-0.319, p:0.029, sırasıyla) (Tablo 4.13). FSFI'nın depresyonla korelasyonu tüm alt birimlerde gözlemlendi. Ancak FSFI'nın anksiyete ile ilişkisi istek ve orgazm alt birimlerinde sınırlıydı. Anksiyetesi yüksek hastalarda orgazm ve istek düşük bulundu (Tablo 4.13).

Tablo 4.13. FSFI ve alt kategorilerinin depresyon ve anksiyete ile ilişkisi

Parametre		Depresyon	Anksiyete
FSFI toplam	r	-0.569	-0.319
	p	<0.001*	0.029*
İstek	r	-0.621	-0.461
	p	<0.001*	0.001*
Uyarılma	r	-0.547	-0.267
	p	0.001*	0.069
Lubrikasyon	r	-0.467	-0.162
	p	<0.001*	0.277
Orgazm	r	-0.450	-0.326
	p	0.001*	0.026*
Doyum	r	-0.514	-0.274
	p	<0.001*	0.062
Ağrı	r	-0.324	-0.095
	p	0.026*	0.525

Spearman korelasyon analizi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, FSFI: Female sexual function index

ÇUÖ toplam skoru ile BDÖ skoru arasında negatif yönde bir korelasyon saptandı ve depresyon oranı şiddeti arttıkça çift uyumu bozulmaktaydı (r: -0.546, p <0,001). (Tablo 4.14). Anksiyete ve çift uyumu arasında ilişki görülmedi (p:0.283) (Ek-9).

Tablo 4.14. ÇUÖ ve alt parametrelerinin depresyon ile ilişkisi

Parametre	Depresyon	
ÇUÖ toplam	r	-0.546
	p	<0.001*
Fikir birliği	r	-0.521
	p	<0.001*
Memnuniyet	r	-0.435
	p	0.002*
Sevgi	r	-0.535
	p	<0.001*
Bağlılık	r	-0.462
	p	0.001*

Spearman korelasyon analizi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, ÇUÖ: Çift uyum ölçeği

Son olarak ise 23 hastamız aktif olarak ilaç kullanmaktaydı ve ilaç kullanımı ile FSFI toplam, FSFI alt birimleri, ÇUÖ toplam ve BDÖ skorları arasında korelasyon saptanmadı (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. İlaç kullanımı ile FSFI toplam, FSFI alt birimleri, ÇUÖ toplam ve BDÖ skorları arasındaki ilişki

Parametre	FSFI toplam	İstek	Orgazm	Ağrı	ÇUÖ toplam	BDÖ	
İlaç kullanımı	r	+ 0.138	+ 0.070	+ 0.118	+ 0.242	+ 0.248	-0.344
	p	0.531	0.750	0.591	0.266	0.254	0.108

Spearman korelasyon analizi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık oranı, ÇUÖ: Çift uyum ölçeği, FSFI: Female sexual function index, BDÖ: Beck depresyon ölçeği

5. TARTIŞMA

Fibromiyalji sendromu yaygın kas iskelet sistemi ağrısına, yorgunluk ve uyku bozukluğu gibi semptomların eşlik ettiği kronik bir hastalıktır [59]. Sıklıkla genç erişkin yaştaki kadınlarda görülen bu hastalıkta, cinsel fonksiyonlar ve evlilik ilişkisi ile ilgili sorunlar hastalar tarafından dile getirilmez. Doktorlar, hastalıktaki fiziksel ve ruhsal problemlere odaklandığından hastalığın bu yönü sıklıkla gözden kaçmaktadır. Etyopatogenezi halen tam olarak aydınlatılamamış olan FMS'de, evlilik ilişkisi, ilişkinin niteliği ve bunu etkileyebilecek faktörler giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Araştırmamızın sonuçları FMS'li kadın hastalarda yüksek oranda cinsel disfonksiyonun olduğunu ve çiftler arasındaki evlilik uyumunun bozulduğunu gösterdi.

FMS'li kadın hastalarda seksüel fonksiyonlar pek çok çalışmada araştırma konusu olmuştur [11][93][94][109]. Orellana ve ark. kadın hastalarda % 97 oranında seksüel disfonksiyon tespit etmişlerdir [11]. Fonksiyonların en çok bozulduğu alanlar, istek, uyarılma, orgazm ve ağrıdır [93][94][109]. Bizim çalışmamızda hastalarda % 89 ve kontrol grubunda % 50 oranında seksüel disfonksiyon bulunmuştur. Çalışmamızda FSFI'nın tüm alt parametrelerinde bu anlamlılık mevcuttu. Kontrol grubundaki seksüel disfonksiyon oranı da literatür ile benzerdi [110].

FMS'li kadınlarda seksüel disfonksiyonu açıklamaya yönelik literatürde iki temel görüş ortaya konulmuştur. Bunlardan ilki Prins ve ark.'nın savunduğu cinsel tepki döngüsünün psikolojik yönünün etkilendiği görüşüdür. Buna göre vücutlarında ve genital bölgelerinde daha fazla ağrı yaşayan bu hastalarda, ağrının değil, mental bozuklukların seksüel disfonksiyona neden olduğu öngörülmektedir [93]. Bunun karşıtı olan ikinci bir görüşü Tıkız ve ark. savunmuştur. Buna göre FMS ve seksüel disfonksiyon direkt ilişkilidir. Depresyon FMS'ye eşlik edebilir ancak seksüel fonksiyonlar üzerine ilave olumsuz bir etki ortaya çıkarmaz [94].

Kronik ağrılı hastalarda seksüel disfonksiyona neden olan etkenlerin başında anksiyete ve depresyon yer alır [111]. Yılmaz ve ark. FMS'li hastalarda depresyon şiddetinin seksüel disfonksiyonla ilişkili olduğunu gösterdiler [98]. Çalışmamızda, FSFI skorunun (toplam ve alt birim skorları) sadece depresyonu olan hastalarda değil ve anksiyetesi olanlarda da kontrol grubuna göre daha düşük olduğunu bulduk ($p < 0.001$, $r = -0.569$; $p = 0.029$, $r = -0.319$, sırasıyla). Her ne kadar anksiyetenin cinsel işlevleri her

zaman bozmadığı görüşü yaygın olsa da, ciddi anksiyete durumunda tam tersi bir durum oluşabilmektedir [112]. Bu açıdan bakıldığında anksiyete skorları yüksek (23.32 ± 11.99) olan hasta grubumuzda daha fazla seksüel disfonksiyon saptanması şaşırtıcı değildir.

FMS'li hastalarda seksüel disfonksiyona neden olabilecek bir diğer psikolojik etmen cinsel istismardır [113]. Bohn ve ark.FMS'li hastalarla yaptıkları çalışmada, çocukluk ve ergenlik döneminde olguların % 12,8'inde cinsel kötüye kullanım (sexual abuse), % 8,6 fiziksel kötüye kullanım tespit etmişlerdir [114]. Alexander ve ark. ise % 57'sinde seksüel veya fiziksel kötüye kullanım geçmişi bildirmişlerdir [115]. En az bir kez istismara uğrayan kadınların % 81'inin bir cinsel işlev bozukluğu gösterdiği bilinmektedir [113]. Çocukluk çağı travmaları (özellikle cinsel kötüye kullanım) aynı zamanda depresyon ve anksiyete ile yakından ilişkidir [116].

FMS hastalarında cinsel yaşantıyı etkileyen bir diğer bozukluk vulvodinidir [109][117]. Aydın ve ark. yaptıkları çalışmada disparoniye FMS hastalarında (% 50) sağlıklı kontrollere (% 16,7) göre anlamlı oranda yüksek bulmuştur [118]. Yakın zamanda yapılan disparoni şikayeti olan ile olmayan olguların araştırıldığı bir çalışmada ise, disparoni şikayeti olan 5 hastaya FMS tanısı konulmuş ve bu durum istatistiksel anlamlı olarak nitelendirilmiştir [97]. Sonuçlarımız literatürdekilere benzerdir. Çalışmamızda FSFI ağrı alt birimi, kontrollere göre anlamlı oranda daha fazla etkilenmiştir.

Son zamanlarda yayınlanan bir derlemede, literatür gözden geçirilerek kadın FMS hastalarında seksüel disfonksiyon ve nedenleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, FMS'de seksüel disfonksiyonun fizyolojik (düşük ağrı toleransı, vulvodini, cinsel birleşme öncesi esnasında ve sonrasında vücut ağrısı, premenstrüel sendrom) ve psikolojik (depresyon, anksiyete, yorgunluk, ilişki problemleri, performans endişesi, düşük kendine güven) yollar aracılığıyla ortaya çıkabileceği görüşü belirtilmektedir. Hatta burada bir diğer olası yoldan bahsedilmiştir. Bu görüş seksüel disfonksiyonun (memnuniyetsizliğin), psikolojik ve hatta fizyolojik strese yol açabileceği ve böylelikle FMS gelişimini uyarabileceğidir [13]. Çalışmamızda, FIQ skoru ile seksüel disfonksiyon arasında bir ilişki bulamadık. Bu sonuç literatür ile uyumludur [94].

Çalışmamızdaki iki grup evlilik uyumu açısından karşılaştırıldığında hastalardaki evlilik uyumunun belirgin şekilde bozulduğunu gördük ($p= 0.028$). Bu konuda FMS ile ilgili literatürde sınırlı bilgi olmasına rağmen, yapılan başka araştırmalarda ağrının

tetiklediği psikolojik nedenlerin evlilik doyumu ile negatif ilişkili olduğu bulunmuştur [18][19]. Beach ve ark. ise; evlilik doyumunun azalması ile sosyal desteğin azaldığını, evlilik stresinin arttığını ve sonucunda ise depresyonun tetiklendiği görüşünü savunmaktadır [20]. İlaveten evlilik fonksiyonlarının olumsuz olarak etkilenmesinin sağlığı etkileyebileceği de bildirilmektedir. Bu etkilenme, indirekt (depresyon ve sağlık alışkanlığının bozulması) ve direkt (kardiyovasküler, endokrin ,immün, nrosensryal ve diğer fizyolojik mekanizmaların etkilenmesi) yollarla ortaya çıkabilir [119]. Literatürde evlilikte memnuniyetsizliğin, kadınlar için majör depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu ile yakından ilişkili olduğu belirtilmektedir [120]. Bizim alışmamızda depresyon düzeyi arttığı evlilik uyumunun bozulduğu görüldü. Ancak hasta anamnezlerinden alınan bilgiler ile hangisinin diğerini tetiklediği ayırt edilemedi. Burada çeşitli faktörlerin etkili olduğunu düşünüyoruz. Başta gelen etkenler arasında sürecin uzun süre önce başlamış olması ve hastaların cinsellik ve evlilik ile ilgili sorunlarını anlatmakta çekinmeleri ve ülkemizdeki geleneksel aile değerlerinin baskısı bulunmaktadır. Çalışmamızda, evlilik uyumu toplam skoru ile hastalık süresi, FIQ skoru, VAS arasında bir ilişki bulamadık. Bu sonuç hastalıktan etkilenme derecesinin ve hastalık sresinin evliliği etkilemediğini gösterdi. Bu durum ilk olarak negatif etkilenen alanın evlilik uyumu olabileceği düşüncesini de akla getirmektedir.

Hastalarımızda evlilik uyumunu bozan nedenlerden bir diğerinin seksüel disfonksiyon olduğu düşünülebilir. Nitekim yapılan çalışmalarda seksüel fonksiyonların iyi olduğu çiftlerde evlilik uyumunun da iyi olduğu belirlenmiştir [21]. Ancak bazı klinisyenler, cinsel işlev bozukluklarının, evlilik içi çatışmaların nedeni olmaktan çok, çiftlerin ilişkilerindeki soruna ikincil olarak geliştiğine inanmaktadır [121].

Bizim çalışmamızın başlıca limitasyonu hasta sayımızın kısıtlı olması, tek merkezden değerlendirme yapılması ve değerlendirme araçlarımızın hasta bazlı olmasıdır. Özellikle sorguladığımız başlıkların, kişilerin özel yaşam verileri olması ve toplumumuzun yapısı nedeniyle kişilerin bu tarz konularda içe kapanık olmasının, değerlendirilen parametrelerde sınırlanmaya neden olmuş olabileceğini düşünüyoruz.

Sonuç olarak; bizim çalışmamız FMS hastalarında seksüel fonksiyonların ve evlilik uyumunun belirgin şekilde bozulduğunu gösterdi. Ancak bunlardan hangisinin diğerini tetiklediği, fibromiyaljinin bu iki bozukluktan birine veya her ikisine sekonder olup olmadığı ve depresyonun hangi basamakta sürece katıldığı halen açıklanması gereken

konulardır. Çalışmamız, etyopatogenezi halen aydınlatılmamış bir hastalığın, sıklıkla gözardı edilen bir yönünün incelenmesi nedeniyle önemlidir. FMS hastalarının yaşam kalitesinin artırılması için hastalar seksüel ve evlilik problemleri açısından sorgulanmalı ve gerektiğinde psikolojik yardım almaları sağlanmalıdır. Gelecekte FMS, seksüel disfonksiyon ve evlilik uyumu arasındaki ilişkilerin daha fazla aydınlatılması için ileri çalışmalara gerek vardır.



6. SONUÇLAR

FMS hastalarında, seksüel disfonksiyonlar ve evlilik uyumunu araştırmaya yönelik yapmış olduğumuz bu çalışmada elde ettiğimiz veriler;

1. FMS hastalarında kontrol grubuna göre daha fazla seksüel disfonksiyon olduğu görüldü.
2. Bu anlamlılık istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, doyum ve ağrı olmak üzere tüm FSFI alt birimlerinde tespit edildi.
3. Hastalarımızda evlilik uyumunun belirgin oranda bozulduğu saptandı.
4. Seksüel fonksiyonlarla evlilik uyumu arasında pozitif ilişki olduğu belirlendi.
5. Seksüel disfonksiyonu olan hastalarda daha yüksek anksiyete ve depresyon bulgularına rastlanıldı.
6. Evlilik uyumu bozulmuş olan hastalarda daha şiddetli depresyon saptanırken, anksiyete ile bir ilişki bulunmadı.

Bu sonuçlara göre FMS hastalarında seksüel fonksiyonların ve evlilik uyumunun bozulduğu ve bu durumun depresyon ile yakından ilişkili olduğu söylenebilir.

KAYNAKLAR

- [1] M. Beyazova and Y. G. Kutsal, "Fiziksel tıp ve rehabilitasyon," *Güneş Kitabevi*, vol. 2, p. 1442, 2000.
- [2] A. M. ATA and A. ÇETİN, "Fibromiyalji Tanımı, Epidemiyolojisi," *Türkiye Klin. J. Phys. Med. Rehabil. Spec. Top.*, vol. 8, no. 3, pp. 1–4, 2015.
- [3] P. J. Degotardi, E. S. Klass, B. S. Rosenberg, D. G. Fox, K. A. Gallelli, and B. S. Gottlieb, "Development and evaluation of a cognitive-behavioral intervention for juvenile fibromyalgia," *J. Pediatr. Psychol.*, vol. 31, no. 7, pp. 714–723, 2006.
- [4] S. R. Clark, C. S. Burckhardt, S. Campbell, C. O'Reilly, and R. M. Bennett, "Fitness characteristics and perceived exertion in women with fibromyalgia," *J. Musculoskelet. Pain*, vol. 1, no. 3–4, pp. 191–197, 1993.
- [5] E. Bellato *et al.*, "Fibromyalgia syndrome: etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment," *Pain Res. Treat.*, vol. 2012, 2012.
- [6] "Goldenberg DL. Pathogenesis of Fibromyalgia. 2014. www.update.com."
- [7] D. Buskila, "Developments in the scientific and clinical understanding of fibromyalgia," *Arthritis Res. Ther.*, vol. 11, no. 5, p. 1, 2009.
- [8] J. Ablin, L. Neumann, and D. Buskila, "Pathogenesis of fibromyalgia—a review," *Jt. Bone Spine*, vol. 75, no. 3, pp. 273–279, 2008.
- [9] F. Wolfe *et al.*, "Work and disability status of persons with fibromyalgia," *J. Rheumatol.*, vol. 24, no. 6, pp. 1171–1178, 1997.
- [10] Ş. Ş. Atasü T, *Cinsel Fonksiyon Fizyolojisi ve Bozuklukları. Jinekoloji.(3.Baskı), 2001, Ünlversal Bilimsel Yayınları, İstanbul.*
- [11] C. Orellana, J. Gratacós, C. Galisteo, and M. Larrosa, "Sexual dysfunction in patients with fibromyalgia," *Curr. Rheumatol. Rep.*, vol. 11, no. 6, pp. 437–442, 2009.
- [12] F. Rico-Villademoros *et al.*, "Sexual functioning in women and men with fibromyalgia," *J. Sex. Med.*, vol. 9, no. 2, pp. 542–549, 2012.
- [13] L. Kalichman, "Association between fibromyalgia and sexual dysfunction in women," *Clinical Rheumatology*, vol. 28, no. 4. pp. 365–369, 2009.
- [14] O. Fidanoğlu, "Evlilik uyumu, mizah tarzı ve kaygı düzeyi arasındaki ilişki," *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, 2006.
- [15] *Güleç G. Aile ve Evlilik: Aile Yapısı ve İlişkileri. Yenilmez Ç. Editör: 5, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi web-ofset tesisleri, 2014:62;79.*

- [16] G. Şendil and Y. Korkut, “EVLİ ÇİFTLERDEKİ ÇİFT UYUMU VE EVLİLİK ÇATIŞMASININ DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER AÇISINDAN İNCELENMESİ,” *Psikol. Çalışmaları Derg.*, vol. 28, pp. 15–34, 2008.
- [17] E. ERBEK, E. BEŞTEPE, A. Hülya, L. ALPKAN, and N. ERADAMLAR, “Cinsellik ve çift uyumu arasındaki ilişki: üç grup evli çiftte karşılaştırmalı bir çalışma,” *Düşünen Adam*, vol. 18, no. 2, pp. 72–81, 2005.
- [18] A. Cano, M. Gillis, W. Heinz, M. Geisser, and H. Foran, “Marital functioning, chronic pain, and psychological distress,” *Pain*, vol. 107, no. 1–2, pp. 99–106, 2004.
- [19] L. Schwartz, M. A. Slater, and G. R. Birchler, “Interpersonal stress and pain behaviors in patients with chronic pain,” *J Consult Clin Psychol*, vol. 62, no. 4, pp. 861–864, 1994.
- [20] “Beach, S. R., E. E. Sandeen, and K. D. O’Leary. ‘Depression in Marriage. New York.’ Guilford Press. Belsky, J.(1985). Exploring individual differences in marital change across the transition to parenthood: The role of violated expectations. *Journal of Mar.*”
- [21] “Litzinger, Samantha, and Kristina Coop Gordon. ‘Exploring relationships among communication, sexual satisfaction, and marital satisfaction.’ *Journal of sex & marital therapy* 31.5 (2005): 409-424.”
- [22] F. Wolfe *et al.*, “The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia,” *Arthritis Rheum.*, vol. 33, no. 2, pp. 160–172, 1990.
- [23] D. J. Clauw and P. Katz, “The Overlap Between Fibromyalgia and Inflammatory Rheumatic Disease: When and Why Does it Occur?..,” *JCR J. Clin. Rheumatol.*, vol. 1, no. 6, pp. 335–342, 1995.
- [24] K. P. White, M. Speechley, M. Harth, and T. Ostbye, “Fibromyalgia in rheumatology practice: A survey of Canadian rheumatologists,” *J. Rheumatol.*, vol. 22, no. 4, pp. 722–726, 1995.
- [25] A. Hartz and E. Kirchdoerfer, “Undetected fibrositis in primary care practice.,” *J. Fam. Pract.*, vol. 25, no. 4, pp. 365–369, 1987.
- [26] M. B. Yunus, A. T. Masi, and J. C. Aldag, “A controlled study of primary fibromyalgia syndrome: clinical features and association with other functional syndromes.,” *J. Rheumatol. Suppl.*, vol. 19, pp. 62–71, 1989.
- [27] M. Späth, “Current experience with 5-HT 3 receptor antagonists in fibromyalgia,” *Rheum. Dis. Clin. North Am.*, vol. 28, no. 2, pp. 319–328, 2002.
- [28] D. J. Hawley and F. Wolfe, “Pain, disability, and pain/disability relationships in

- seven rheumatic disorders: a study of 1,522 patients.," *J. Rheumatol.*, vol. 18, no. 10, pp. 1552–1557, 1991.
- [29] M. Topbas, H. Cakirbay, H. Gulec, E. Akgol, I. Ak, and G. Can, "The prevalence of fibromyalgia in women aged 20-64 in Turkey," *Scand J Rheumatol*, vol. 34, no. 2, pp. 140–144, 2005.
- [30] A. CE, "Argoff CE Fibromyalgia: Overview of etiology, pathophysiology, treatment and management. Pain Medicine News 2010;46-50," *Pain Med. News*, 2010.
- [31] R. M. Bennett, "Fibromyalgia and the facts. Sense or nonsense.," *Rheum. Dis. Clin. North Am.*, vol. 19, no. 1, pp. 45–59, 1993.
- [32] F. F. Inanici and M. B. Yunus, "History of fibromyalgia: past to present," *Curr. Pain Headache Rep.*, vol. 8, no. 5, pp. 369–378, 2004.
- [33] H. S. Çapacı K, "Çapacı K, Hepgüler S : Fibromyalji sendromu : etiyopatogenez. Ege Fiz Tıp Reh Der 4(3) : 219-225,1998.," *Ege Fiz Tıp Reh Der*, 1998.
- [34] A. G. Bradley LA, *Bradley LA, Alarcon GS. Fibromyalgia. Arthritis and Allied Conditions. 13th edition Williams&Wilkins, Baltimore: 1996.1619-40*, 13th ed. 1996.
- [35] L. P. Queiroz, "Worldwide epidemiology of fibromyalgia," *Curr. Pain Headache Rep.*, vol. 17, no. 8, pp. 1–6, 2013.
- [36] F. Wolfe, K. Ross, J. Anderson, I. J. Russell, and L. Hebert, "The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population," *Arthritis Rheum.*, vol. 38, no. 1, pp. 19–28, 1995.
- [37] A. Vincent *et al.*, "Prevalence of fibromyalgia: A population-based study in Olmsted County, Minnesota, utilizing the Rochester Epidemiology Project," *Arthritis Care Res. (Hoboken).*, vol. 65, no. 5, pp. 786–792, 2013.
- [38] G. T. Jones, F. Atzeni, M. Beasley, E. Fließ, P. Sarzi-Puttini, and G. J. Macfarlane, "The prevalence of fibromyalgia in the general population: a comparison of the American College of Rheumatology 1990, 2010, and modified 2010 classification criteria," *Arthritis Rheumatol.*, vol. 67, no. 2, pp. 568–575, 2015.
- [39] A. D. Turhanoglu, Ş. Yilmaz, S. Kaya, M. Dursun, A. Kararmaz, and G. Saka, "The epidemiological aspects of fibromyalgia syndrome in adults living in turkey: a population based study," *J. Musculoskelet. Pain*, vol. 16, no. 3, pp. 141–147, 2008.
- [40] V. Cobankara, U. O. Unal, A. Kaya, A. I. Bozkurt, and M. A. Ozturk, "The prevalence of fibromyalgia among textile workers in the city of Denizli in Turkey," *Int. J. Rheum. Dis.*, vol. 14, no. 4, pp. 390–394, 2011.
- [41] F. İNANICI, "Fibromiyalji ve Miyofasiyal Ağrı Sendromları," *Turkiye Klin. J.*

- Intern. Med. Sci.*, vol. 1, no. 10, pp. 11–18, 2005.
- [42] M. B. Yunus, M. A. Khan, K. K. Rawlings, J. R. Green, J. M. Olson, and S. Shah, “Genetic linkage analysis of multicase families with fibromyalgia syndrome,” *J. Rheumatol.*, vol. 26, no. 2, pp. 408–412, 1999.
- [43] D. Buskila and P. Sarzi-Puttini, “Biology and therapy of fibromyalgia. Genetic aspects of fibromyalgia syndrome,” *Arthritis Res. Ther.*, vol. 8, no. 5, p. 218, 2006.
- [44] L. J. Crofford *et al.*, “Hypothalamic–pituitary–adrenal axis perturbations in patients with fibromyalgia,” *Arthritis Rheum.*, vol. 37, no. 11, pp. 1583–1592, 1994.
- [45] E. N. Griep, J. W. Boersma, E. G. Lentjes, A. P. Prins, J. K. Van der Korst, and E. R. De Kloet, “Function of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in patients with fibromyalgia and low back pain,” *J. Rheumatol.*, vol. 25, no. 7, pp. 1374–1381, 1998.
- [46] R. M. Bennett, S. R. Clark, S. M. Campbell, and C. S. Burckhardt, “Low levels of somatomedin C in patients with the fibromyalgia syndrome. A possible link between sleep and muscle pain,” *Arthritis Rheum.*, vol. 35, no. 10, pp. 1113–1116, 1992.
- [47] “Genç A, Sonel Tur B. Fibromyalji sendromu. [ichastaliklariromatoloji.medicine.ankara.edu.tr/ Fibromyalji Sendromu](http://ichastaliklariromatoloji.medicine.ankara.edu.tr/Fibromyalji_Sendromu).”
- [48] C. A. Landis *et al.*, “Decreased Nocturnal Levels of Prolactin and Growth Hormone in Women with Fibromyalgia 1,” *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, vol. 86, no. 4, pp. 1672–1678, 2001.
- [49] R. W. Neeck G, “Neeck G, Riedel W. Thyroid function in patients with fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol.* 1992 Jul; 19: 1120-2.” *J Rheumatol.*, 1992.
- [50] M. Martinez-Lavin *et al.*, “Orthostatic sympathetic derangement in subjects with fibromyalgia,” *J. Rheumatol.*, vol. 24, no. 4, pp. 714–718, 1997.
- [51] A. T. A., *Akıncı Tan A. Fibromyalji Nöropatik Ağrı Mıdır? Tan E, editör. Nöropatik Ağrı 1. Baskı. Ankara: Nobel Matbaacılık; 2009. p. 153-67. 2009.*
- [52] K. P. May, S. G. West, M. R. Baker, and D. W. Everett, “Sleep apnea in male patients with the fibromyalgia syndrome,” *Am. J. Med.*, vol. 94, no. 5, pp. 505–508, 1993.
- [53] A. M. Anch, F. A. Lue, A. W. MacLean, and H. Moldofsky, “Sleep physiology and psychological aspects of the fibrositis (fibromyalgia) syndrome,” *Can. J. Psychol. Can. Psychol.*, vol. 45, no. 2, p. 179, 1991.
- [54] I. Rodriguez-Pintó, N. Agmon-Levin, A. Howard, and Y. Shoenfeld, “Fibromyalgia and cytokines,” *Immunol. Lett.*, vol. 161, no. 2, pp. 200–203, 2014.

- [55] S. A. McLean and D. J. Clauw, “Predicting chronic symptoms after an acute ‘stressor’—lessons learned from 3 medical conditions,” *Med. Hypotheses*, vol. 63, no. 4, pp. 653–658, 2004.
- [56] M. H. Boisset-Pioro, J. M. Esdaile, and M. Fitzcharles, “Sexual and physical abuse in women with fibromyalgia syndrome,” *Arthritis Rheum.*, vol. 38, no. 2, pp. 235–241, 1995.
- [57] J. M. Glass *et al.*, “The effect of brief exercise cessation on pain, fatigue, and mood symptom development in healthy, fit individuals,” *J. Psychosom. Res.*, vol. 57, no. 4, pp. 391–398, 2004.
- [58] “Helmann DB, Stone HJ. Fibromyalgia. *Current Consult*.2006;1:2110-19.”
- [59] F. Wolfe *et al.*, “The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity,” *Arthritis Care Res. (Hoboken)*., vol. 62, no. 5, pp. 600–610, 2010.
- [60] Özcan O, İrdeseli J, Sivrioğlu K. *Kas iskelet sistemi ağrıları. Nobel & Güneş. Bölgesel ağrı sendromu. Fibromiyalji. Konçuy sivrioğlu 2005:187-196.* .
- [61] D. Buskila and L. Neumann, “Fibromyalgia syndrome (FM) and nonarticular tenderness in relatives of patients with FM.,” *J. Rheumatol.*, vol. 24, no. 5, pp. 941–944, 1997.
- [62] M. Martinez-Lavin, “Fibromyalgia is a neuropathic pain syndrome.,” *J. Rheumatol.*, vol. 33, no. 4, pp. 827–828, 2006.
- [63] D. J. Hawley and F. Wolfe, “Effect of light and season on pain and depression in subjects with rheumatic disorders,” *Pain*, vol. 59, no. 2, pp. 227–234, 1994.
- [64] “Glass JM. Fibromyalgia and cognition. *J Clin Psychiatry* 2008;69(Suppl 2): 20-4.”
- [65] M. B. Yunus, “Central sensitivity syndromes: a unified concept for fibromyalgia and other similar maladies,” *J Indian Rheum Assoc*, vol. 8, no. 1, pp. 27–33, 2000.
- [66] M. B. Yunus, “Fibromyalgia and overlapping disorders: the unifying concept of central sensitivity syndromes,” in *Seminars in arthritis and rheumatism*, 2007, vol. 36, no. 6, pp. 339–356.
- [67] R. M. Bennett *et al.*, “Criteria for the diagnosis of fibromyalgia: validation of the modified 2010 preliminary American College of Rheumatology criteria and the development of alternative criteria,” *Arthritis Care Res. (Hoboken)*., vol. 66, no. 9, pp. 1364–1373, 2014.
- [68] Ünlü E. *Fibromiyalji: Bir Kronik Ağrı Sendromu. In. Harris D. E, Budd R. C, Genovese M. C, Firestein G. S, Sargent J. S, Sledge Clement. B (Eds). Çeviri Ed:*

- Arasıl T. Kelley Romatoloji. Güneş Kitabevi Ltd. Şti. Ankara: 2006. Cilt 1, 36: 522-536. .*
- [69] D. J. Clauw, “Fibromyalgia: a clinical review,” *Jama*, vol. 311, no. 15, pp. 1547–1555, 2014.
- [70] H. Oğuz, E. Dursun, and N. Dursun, *Tıbbi rehabilitasyon*. Nobel Tıp Kitabevleri, 2004.
- [71] D. L. Goldenberg, “Pharmacological treatment of fibromyalgia and other chronic musculoskeletal pain,” *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.*, vol. 21, no. 3, pp. 499–511, 2007.
- [72] K. Kroenke, E. E. Krebs, and M. J. Bair, “Pharmacotherapy of chronic pain: a synthesis of recommendations from systematic reviews,” *Gen. Hosp. Psychiatry*, vol. 31, no. 3, pp. 206–219, 2009.
- [73] W. Häuser, B. Walitt, M.-A. Fitzcharles, and C. Sommer, “Review of pharmacological therapies in fibromyalgia syndrome,” *Arthritis Res. Ther.*, vol. 16, no. 1, p. 1, 2014.
- [74] L. M. Arnold *et al.*, “Efficacy of duloxetine in patients with fibromyalgia: pooled analysis of 4 placebo-controlled clinical trials,” *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, vol. 11, no. 5, pp. 237–244, 2009.
- [75] S. Derry, D. Gill, T. Phillips, and R. A. Moore, “Milnacipran for neuropathic pain and fibromyalgia in adults,” *Cochrane Libr.*, 2012.
- [76] A. Moore, P. Wiffen, and E. Kalso, “Antiepileptic drugs for neuropathic pain and fibromyalgia,” *Jama*, vol. 312, no. 2, pp. 182–183, 2014.
- [77] L. J. Crofford *et al.*, “Pregabalin for the treatment of fibromyalgia syndrome: Results of a randomized, double-blind, placebo-controlled trial,” *Arthritis Rheum.*, vol. 52, no. 4, pp. 1264–1273, 2005.
- [78] D. Sindel, I. Saral, and S. Esmaeilzadeh, “Management approaches in fibromyalgia syndrome/Fibromiyalji sendromunda uygulanan tedavi yöntemleri,” *Turkish J. Phys. Med. Rehabil.*, vol. 58, no. 2, pp. 136–143, 2012.
- [79] G. NGIAN, E. K. Guymer, and G. O. Littlejohn, “The use of opioids in fibromyalgia,” *Int. J. Rheum. Dis.*, vol. 14, no. 1, pp. 6–11, 2011.
- [80] “Rooks DS. Fibromyalgia treatment update. *Curr Opin Rheumatol* 2007;19:111-17.”
- [81] K. Mannerkorpi and C. Henriksson, “Non-pharmacological treatment of chronic widespread musculoskeletal pain,” *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.*, vol. 21, no. 3, pp. 513–534, 2007.

- [82] M. ZİNNUROĞLU, “Nonpharmacologic and Multidisciplinary Treatment of Fibromyalgia Syndrome,” *Turkiye Klin. J. Immunol. Rheumatol. Top.*, vol. 2, no. 2, p. 59, 2009.
- [83] J. Borg-Stein, “Treatment of fibromyalgia, myofascial pain, and related disorders,” *Phys. Med. Rehabil. Clin. N. Am.*, vol. 17, no. 2, pp. 491–510, 2006.
- [84] S. Van Koulil *et al.*, “Cognitive–behavioural therapies and exercise programmes for patients with fibromyalgia: state of the art and future directions,” *Ann. Rheum. Dis.*, vol. 66, no. 5, pp. 571–581, 2007.
- [85] A. L. Hassett and R. N. Gevirtz, “Nonpharmacologic treatment for fibromyalgia: patient education, cognitive-behavioral therapy, relaxation techniques, and complementary and alternative medicine,” *Rheum. Dis. Clin. North Am.*, vol. 35, no. 2, pp. 393–407, 2009.
- [86] *Sadock B, Sadock V. Anormal Cinsellik ve Cinsel Disfonksiyon. Klinik Psikiyatri. 2.Baskı. Güneş Kitabevi. 2005; 277-29. .*
- [87] M. Hilliges, C. Falconer, G. Ekman-Ordeberg, and O. Johansson, “Innervation of the human vaginal mucosa as revealed by PGP 9.5 immunohistochemistry,” *Cells Tissues Organs*, vol. 153, no. 2, pp. 119–126, 1995.
- [88] “Çelik S, Güvel S. Kadın cinsel fonksiyon fizyolojisi. Kadioğlu A, Başar M, Semerci B, Orhan İ, Aşçi R, Yaman MÖ, Çayan S, Usta MF, Kendirci M (Editörler). Erkek ve Kadın Cinsel Sağlığı’nda. İstanbul: Türk Androloji Derneği Yayını; 2004. s.604.”
- [89] *Shabsigh, sexual function and dysfunction of women Campbell’ Urology eighth edition, Philadelphia, Saunders, 2005, 46; 1710-1730. .*
- [90] G. O. Bayram and N. H. Şahin, “Hysterectomy’s psychosexual effects in Turkish women,” *Sex. Disabil.*, vol. 26, no. 3, pp. 149–158, 2008.
- [91] R. Basson *et al.*, “Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications,” *J. Urol.*, vol. 163, no. 3, pp. 888–893, 2000.
- [92] C. İncesu, “Cinsel işlevler ve cinsel işlev bozuklukları,” *Klin. Psikiyatr. Derg.*, vol. 7, no. Suppl 3, pp. 3–13, 2004.
- [93] M. A. Prins, L. Woertman, M. B. Kool, and R. Geenen, “Sexual functioning of women with fibromyalgia,” *Clin Exp Rheumatol*, vol. 24, no. 5, pp. 555–561, 2006.
- [94] C. Tikiz, T. Muezzinoglu, T. Pirildar, E. O. TASKIN, A. FıRAT, and C. Tuzun, “Sexual dysfunction in female subjects with fibromyalgia,” *J. Urol.*, vol. 174, no. 2,

- pp. 620–623, 2005.
- [95] M. T.-A. Ronald W Alexander, Laurence A. Bradley Graciela S. Alarch and and K. E. S. Leslie A. Aaron, Kristin R. Alberts, Mchelle E: Martin, “Sexual and physical abuse in women with fibromyalgia: Association with outpatient health care utilization and pain medication usage,” *You have Free access to this content Arthritis Rheum. Vol. 11, Issue 2, Version Rec. online 8 DEC 2005.*
- [96] E. Ünlü *et al.*, “Genital sympathetic skin responses in fibromyalgia syndrome,” *Rheumatol. Int.*, vol. 26, no. 11, pp. 1025–1030, 2006.
- [97] H. Terzi, R. Terzi, and A. Kale, “The relationship between fibromyalgia and pressure pain threshold in patients with dyspareunia,” *Pain Res. Manag.*, vol. 20, no. 3, pp. 137–140, 2015.
- [98] H. Yilmaz, S. D. Yilmaz, H. A. D. Polat, A. Salli, G. Erkin, and H. Ugurlu, “The effects of fibromyalgia syndrome on female sexuality: a controlled study,” *J. Sex. Med.*, vol. 9, no. 3, pp. 779–785, 2012.
- [99] D. D. Price, F. M. Bush, S. Long, and S. W. Harkins, “A comparison of pain measurement characteristics of mechanical visual analogue and simple numerical rating scales,” *Pain*, vol. 56, no. 2, pp. 217–226, 1994.
- [100] C. S. Burckhardt, S. R. Clark, and R. M. Bennett, “The fibromyalgia impact questionnaire: development and validation,” *J rheumatol*, vol. 18, no. 5, pp. 728–733, 1991.
- [101] S. Sarmer, S. Ergin, and G. Yavuzer, “The validity and reliability of the Turkish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire,” *Rheumatol. Int.*, vol. 20, no. 1, pp. 9–12, 2000.
- [102] “Beck AT, Ward CH, Mendelson M. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psyc-hiatry*, 1961; 4: 561-571.”
- [103] N. Hisli, “Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği,” *Psikol. Derg.*, vol. 7, no. 23, pp. 3–13, 1989.
- [104] M. Ulusoy, N. H. Sahin, and H. Erkmén, “Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: psychometric properties,” *J. Cogn. Psychother.*, vol. 12, no. 2, pp. 163–172, 1998.
- [105] C. B. Rosen J. Heiman, S. Leiblum, C. Meston, R. Shabsigh, D. Ferguson, R. D’Agostino, R, “The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function,” *J. Sex & Marital Ther.*, vol. 26, no. 2, pp. 191–208, 2000.

- [106] D. AYGİN and F. E. T. İ. ASLAN, “Kadın Cinsel İşlev Ölçeği’nin Türkçeye Uyarlaması,” *Turkiye Klin. J. Med. Sci.*, vol. 25, no. 3, pp. 393–399, 2005.
- [107] G. B. Spanier, “Measuring dyadic adjustment: New scales for assessing the quality of marriage and similar dyads,” *J. Marriage Fam.*, pp. 15–28, 1976.
- [108] H. Fişiloğlu and A. Demir, “Applicability of the Dyadic Adjustment Scale for measurement of marital quality with Turkish couples.,” *Eur. J. Psychol. Assess.*, vol. 16, no. 3, p. 214, 2000.
- [109] J. L. F. Shaver, J. Wilbur, F. P. Robinson, E. Wang, and M. S. Buntin, “Women’s health issues with fibromyalgia syndrome,” *J. Women’s Heal.*, vol. 15, no. 9, pp. 1035–1045, 2006.
- [110] E. O. Laumann, A. Paik, and R. C. Rosen, “Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors,” *JAMA*, vol. 281, no. 6, pp. 537–544, 1999.
- [111] T. N. Monga, G. Tan, H. J. Ostermann, U. Monga, and M. Grabois, “Sexuality and sexual adjustment of patients with chronic pain,” *Disabil. Rehabil.*, vol. 20, no. 9, pp. 317–329, 1998.
- [112] “Althof SE et al. Cinsel işlev ve işlev bozukluğunun psikolojik ve kişiler arası boyutları (İçinde) Seksüel tıp erkek ve kadında seksüel fonksiyon bozuklukları. Kadioğlu A. (Çev.). İstanbul, İstanbul Tıp Kitapevi, 2005; 75-109.”
- [113] K. Öberg, K. S. Fugl-Meyer, and A. R. Fugl-Meyer, “On sexual well-being in sexually abused Swedish women: Epidemiological aspects,” *Sex. Relatsh. Ther.*, vol. 17, no. 4, pp. 329–341, 2002.
- [114] D. Bohn, K. Bernardy, F. Wolfe, and W. Häuser, “The association among childhood maltreatment, somatic symptom intensity, depression, and somatoform dissociative symptoms in patients with fibromyalgia syndrome: a single-center cohort study,” *J. Trauma Dissociation*, vol. 14, no. October, pp. 342–58, 2013.
- [115] “Alexander RW, Bradley LA, Alarcón GS, Triana-Alexander M, Aaron LA, Alberts KR, Martin MY, Stewart KE. Sexual and physical abuse in women with fibromyalgia: association with outpatient health care utilization and pain medication usage. *Arthritis Care Res.*”
- [116] V. J. Felitti *et al.*, “Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The adverse childhood experiences (ACE) study,” *Am. J. Prev. Med.*, vol. 14, no. 4, pp. 245–258, 1998.
- [117] L. D. Arnold, G. A. Bachmann, R. Rosen, S. Kelly, and G. G. Rhoads, “Vulvodynia: characteristics and associations with comorbidities and quality of life,” *Obstet.*

Gynecol., vol. 107, no. 3, pp. 617–24, 2006.

- [118] G. Aydin, M. M. Başar, I. Keleş, G. Ergün, S. Orkun, and E. Batislam, “Relationship between sexual dysfunction and psychiatric status in premenopausal women with fibromyalgia,” *Urology*, vol. 67, no. 1, pp. 156–161, 2006.
- [119] “Hughes ME, Waite LJ. Marital biography and health at mid-life. *J Health Soc Behav.* 2009 Sep;50(3):344-58. PubMed.”
- [120] “Whisman MA: Marital dyssatisfaction and psychiatric disorders: results from the National Comorbidity Survey. *J Abnorm Psychol* 108(4): 701-706, 1999.”
- [121] “Şahin NH, Batıgun AD, Pazvantoğlu EA. Cinsel işlevlerdeki sorunlarda kişilerarası tarz, kendilik algısı ve öfkenin rolü. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2012; 23: 18-25.”



EKLER

EK-1: ETİK KURUL KARARI

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı :18920478-050.01.04-E.42437
Konu :Başvuru İncelemesi

18.04.2016

Sayın Yrd.Doç.Dr. Hatice REŞORLU

Yürütücülüğünü yapmış olduğumuz "Fibromyalji Tanılı Kadın Hastalarda, Cinsel Fonksiyonların ve Evlilik Uyumunun Değerlendirilmesi" başlıklı 2011-KAEK-27/2016-E.29416 nolu projeniz ile ilgili olarak Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun almış olduğu 13/04/2016 tarih ve 07-16 nolu kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

Karar Tarihi :13.04.2016 14:00
Karar No :2016-07

Karar-16)2011-KAEK-27/2016-E.29416 no'lu araştırma ile ilgili olarak, proje yürütücüsü Yrd. Doç. Dr. Hatice REŞORLU'nun sunumunun dinlenmesinin ve raporörün hazırladığı değerlendirilmenin okunması sonrasında yapılan oylamada "**ETİK KURUL ONAYINI ALIR.**" kararı verilmiştir.

 e-imzalıdır

Prof. Dr. Öztürk ÖZDEMİR
Başkan

EK-2: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME FORMU					
Doküman:	Form-11	Revizyon No:	02	Revizyon Tarihi:	23 / 01 / 2012

1. Çalışmanın adı:

“Fibromiyalji tanılı kadın hastalarda, cinsel fonksiyonların ve evlilik uyumunun değerlendirilmesi”

2. Araştırmacıların adları, kurumları ve iletişim numaraları:

Yard. Doç. Dr. Hatice REŞORLU / ÇOMÜ Tıp Fakültesi Hastanesi FTR ABD
0 505 454 87 21

Araş. Gör. Dr. Davut DÖNER / ÇOMÜ Tıp Fakültesi Hastanesi FTR ABD
0 543 470 63 15

3. Araştırmanın amacı ve kısa özeti:

Fibromiyalji sendromu(FMS) ön planda kronik yorgunluk ve ağrı ile giden kas iskelet sistemi hastalıklarındandır. Bununla beraber duysal ve bilişsel birçok sistem bulguları da görülmektedir. Bu bulgular içerisinde seksüel disfonksiyon bozukluklarının da görüldüğü son çalışmalarda bildirilmiştir. Çalışmamızda FMS ile birlikte seksüel disfonksiyon bozukluğu ilişkisi ve sıklığını bulmayı hedefledik.

4. Bu araştırma için neden siz seçildiniz?

Çalışmamız FMS tanısı olan seksüel aktif evli kadın hastalar üzerinde yapılacaktır. Siz bu grubun içerisinde yer aldığımız için çalışmaya seçilmiş bulunmaktasınız.

5. Araştırmaya katılmak / bir kez katıldıktan sonra sonuna kadar devam etmek zorunda mıyım?

Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz bir defaya mahsus anket formu doldurmanız yeterlidir.

6. Katılmayı kabul edersem bana ne yapılacak?

Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz bir defaya mahsus anket formu doldurmanız istenecektir.

7. Araştırmaya katılmak size bir zarar verecek mi? Sizin için olumsuz yönleri/riskleri olacak mı?

Çalışmamız bir anket formundan oluştuğu için risk bulunmamaktadır.

8. Araştırmaya katılmanın size olası yararları nelerdir? Araştırmaya katılmak size bir fayda/üstünlük sağlayacak mı?

Eğer anket değerlendirmesi sonrasında hastalık aktivite şiddeti yüksek ve seksüel disfonksiyon bozukluğu saptanırsa tedaviniz yeniden şekillenebilir.

9. Araştırma için masrafım olacak mı? Araştırmanın benim için maddi bedeli var mı?

Araştırma için masraf ve beden söz konusu değildir.

10. Kimlik bilgilerim ve elde edilen verilerin gizliliği nasıl sağlanacak?

Katılımcılar, anket formuna isimli olarak kaydedilecek; ancak veri tabanına isimlerine referansta bulunan bir kod aracılığı ile kaydedilecektir. Yazılı kayıtlar, çalışma bitiminden itibaren 5 yıl süre ile saklanacak ve ardından yakılarak imha edilecektir.

11. Araştırma sonunda bana bilgi verilecek mi?

Tez çalışmasının bitiminin ardından elde edilen veriler, ÇOMÜ Tıp Fakóltesi Dekanlık binasındaki uygun bir salonda hastalar ile paylaşılacaktır.

12. Araştırma sonuçlarına ne olacak?

Araştırma sonuçları uzmanlık tezi olarak değerlendirilecektir.

Daha ayrıntılı bilgi için, mesai saatleri içerisinde ÇOMÜ Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Polikliniğinden bilgi alabilirsiniz.

13. Teşekkür:

Araştırmamıza katıldığınız için teşekkür ederiz.

BU BİLGİLENDİRME FORMU SİZDE KALACAKTIR. ARAşTIRMAYA KATILMAK İSTERSENİZ AŞAĞIDA YER ALAN ONAM FORMUNU İMZALAMANIZ GEREKMEKTEDİR.

ONAM FORMU (D²)

Araştırmanın Adı:

“Fibromiyalji tanılı kadın hastalarda, cinsel fonksiyonların ve evlilik uyumunun değerlendirilmesi”

	Evet	Hayır
Hasta Bilgilendirme Formunu okudunuz mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Araştırma projesi size sözlü olarak da anlatıldı mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Size araştırmayla ilgili soru sorma, tartışma fırsatı tanındı mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sorduğunuz tüm sorulara tatmin edici yanıtlar alabildiniz mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Araştırma hakkında yeterli bilgi aldınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herhangi bir zamanda herhangi bir nedenle ya da neden göstermeksizin araştırmadan çekilme hakkına sahip olduğunuzu anladınız mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Araştırma sonuçlarının uygun bir yolla yayınlanacağına katılıyor musunuz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yukarıdaki soruların yanıtları size kim tarafından açıklandı? <i>Lütfen ismini yazınız.</i>		

İmza:

Adı / Soyadı:

Tarih:

EK-3: HASTA VE KONTROL SOSYODEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Tarih:

Tel:

FİBROMİYALJİ SENDROMLU HASTA DEĞERLENDİRME ANKETİ

ADI-SOYADI:

YAŞ:

BOY:

KİLO:

BEL ÇEVRESİ:

MEDENİ DURUM:

MESLEK:

EŞİNİN MESLEĞİ:

EVLİLİK SÜRESİ:

ÇOCUK SAYISI:

KİMLERLE YAŞADIĞI:

EĞİTİM DURUMU:

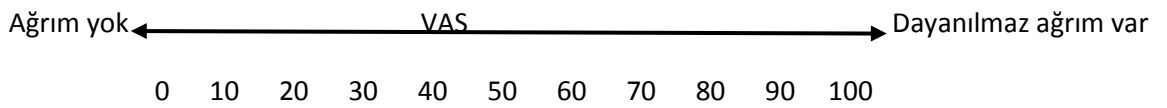
ÖZGEÇMİŞ (bilinen başka bir hastalık):

İLAÇ KULLANIMI:

SİGARA-ALKOL:

ŞİKAYET SÜRESİ:

EK-4: VİZÜEL ANALOG SKALA (VAS)



EK-5: FİBROMİYALJİ ETKİ ANKETİ (FIQ)

Fibromiyalji Etki Skalası (Fibromiyalji Etki Sorgulaması)

1. Aşağıdaki aktiviteleri yapabiliyor musunuz?

	Daima	Çoğunlukla	Ara sıra	Hiçbir zaman
Alışveriş yapmak	0	1	2	3
Çamaşır yıkamak	0	1	2	3
Yemek hazırlamak	0	1	2	3
Bulaşık yıkama/elle yemek hazırlamak	0	1	2	3
Elektrik süpürgesi ile halı süpürmek	0	1	2	3
Yatak yapmak	0	1	2	3
Birkaç blok yürümek	0	1	2	3
Arkadaş/akraba ziyareti yapmak	0	1	2	3
Bahçe işleri yapmak	0	1	2	3
Araba kullanmak	0	1	2	3
Merdiven çıkmak	0	1	2	3

2. Son bir hafta içinde kendinizi kaç gün iyi hissettiniz?

0 1 2 3 4 5 6 7

3. Geçen hafta boyunca kaç gün fibromiyaljiden dolayı iş yapamaz duruma geldiniz? (dışarıda işiniz yoksa boş bırakın)

0 1 2 3 4 5 6 7

4. İşe gittiğiniz zaman, ev işlerinizi yaparken ağrı ve diğer semptomlar iş yapmanızı ne kadar engelledi?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Problem yok

Çok zor

5. Ağrınızın düzeyi ne kadardı?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı yok

Çok ciddi ağrı

6. Ne kadar yorgunsunuz?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Yorgun değilim

Çok yorgun

7. Sabahları kalktığınızda kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Dinlenmiş

Çok yorgun

8. Sabah tutukluğunuz ne kadar kötü ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç tutukluk yok

Çok tutukluk

9. Kendinizi ne kadar sinirli ve gergin hissediyorsunuz?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sakin

Çok sinirli

10. Kendinizi ne kadar çürük veya depresif hissediyorsunuz?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Depresyon yok

Çok depresif

EK-6: BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (BDÖ)

BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (B D Ö)

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.

Adı Soyadı :

Cinsiyeti :

A- 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.

B- 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.

1. Gelecek hakkında karamsarım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

C- 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.

1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

D- 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.

E- 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.

F- 0. Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.

1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

G- 0. Kendimden memnunum.

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

H- 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.

İ- 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.

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

J- 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.

1. Zaman zaman içindem ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

K- 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 sinirlendirmiyor.

L. 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.

M. 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.

N- 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.

O- 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.

P- 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.

R- 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.

S- 0. İştahım her zamanki gibi.

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

T- 0. Son zamanlarda kilo vermedim.

1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.

U- 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 düşünemiyorum.

V- 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.

EK-7: BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ (BAÖ)

Hastanın Soyadı, Adı:

Tarih:

	HİÇ	Hafif düzeyde Beni pek etkilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama katlanabildim	Ciddi düzeyde Dayanamakta çok zorlandım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gerçekleşememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Delişete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklilik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ötme korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

EK-8: KADIN CİNSEL İŞLEV ÖLÇEĞİ (FSFI)

FSFI (Kadın Seksüel Fonksiyon İndeksi) Anket Formu

Aşağıdaki sorularda size uygun cevapları işaretleyiniz.

1) Son 4 hafta içinde ne sıklıkta cinsel istek duydunuz?

- Hemen her zaman veya her zaman.
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında).
- Bazen(geçen sürenin yarısında).
- Birkaç kez(geçen sürenin yarısından azında)
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

2) Son 1 ay içindeki cinsel isteğinizin derecesi nedir?

- Çok yüksek.
- Yüksek.
- Orta.
- Düşük
- Çok düşük veya hiç.

3) Son 4 hafta içinde cinsel aktivite veya cinsel ilişki sırasında ne sıklıkta uyarıldığınızı hissettiniz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Hemen her zaman veya her zaman
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında).
- Bazen(geçen sürenin yarısında).
- Birkaç kez(geçen sürenin yarısından azında).
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

4) Son 4 hafta içinde cinsel aktivite veya cinsel ilişki sırasında uyarılma düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Çok yüksek.
- Yüksek.
- Orta
- Düşük
- Çok düşük veya hiç

5) Son 4 hafta içinde cinsel aktivite veya cinsel ilişki sırasında uyarılacağınızdan ne kadar eminsiniz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- Çok emindim
- Emindim
- Oldukça emindim
- Az emindim
- Çok az veya hiç emin değildim

6) Son 4 hafta içinde cinsel aktivite veya cinsel ilişki sırasında uyarılma sizin için ne kadar tatminkardı?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Hemen her zaman veya her zaman
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında)
- Bazen (geçen sürenin yarısında)
- Birkaç kez (geçen sürenin yarısından azında)
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

7) Son 4 hafta içindeki cinsel aktivite veya ilişki sırasında vagina ne sıklıkta ıslandı(kayganlaştı)?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Hemen her zaman veya her zaman
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında)
- Bazen (geçen sürenin yarısında)
- Birkaç kez (geçen sürenin yarısından azında)
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

8) Son 4 hafta içindeki cinsel aktivite veya cinsel ilişki sırasında vaginanızın ıslanmasında(kayganlaşması) ne kadar zorlandınız?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok zor veya imkansızdı
- Çok zor
- Zor
- Biraz zor
- Hiç zorluk çekmedim

9) Son 4 hafta içindeki cinsel aktivite veya cinsel ilişkiniz bitene kadar cinsel organınızın ıslaklığını(kayganlığını) ne sıklıkla koruyabildiniz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Hemen her zaman veya her zaman
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında)
- Bazen (geçen sürenin yarısında)
- Birkaç kez (geçen sürenin yarısından azında)
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

10) Son 4 hafta cinsel aktivite veya cinsel ilişkiniz bitene kadar vaginanızın ıslaklığını(kayganlığını) korumada ne kadar zorlandınız?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok zor veya imkansızdı
- Çok zor
- Zor
- Biraz zor
- Hiç zorluk çekmedim

11) Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma veya cinsel ilişkide ne sıklıkla orgazm oldunuz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Hemen her zaman veya her zaman
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında)
- Bazen (geçen sürenin yarısında)
- Birkaç kez (geçen sürenin yarısından azında)
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

12) Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma veya ilişki sırasında orgazma ulaşmak sizin için ne kadar zordu?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok zor veya imkansızdı
- Çok zor
- Zor
- Biraz zor
- Hiç zorluk çekmedim

13) Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma veya cinsel ilişki sırasında orgazma ulaşma ne kadar tatminkardı?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

14) Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma veya ilişki sırasında siz veya eşiniz arasındaki duygusal yakınlık ne kadar tatminkardı?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

15) Son 4 hafta içinde eşinizle olan cinsel ilişkiniz ne kadar tatminkardı?

- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

16) Son 4 hafta içinde genel olarak cinsel hayatınız sizin için ne kadar tatminkardı?

- Çok tatminkardı
- Genellikle tatminkardı
- Yarısında tatminkardı yarısında tatminkar değildi
- Genellikle tatminkar değildi
- Hiç tatminkar değildi

17) Son 4 hafta içinde vaginal giriş(duhul) sırasında ne sıklıkla ağrı veya rahatsızlık duydunuz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Hemen her zaman veya her zaman
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında)
- Bazen (geçen sürenin yarısında)
- Birkaç kez (geçen sürenin yarısından azında)
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

18) Son 4 hafta içinde vaginal girişi(duhulu) takiben ne sıklıkta ağrı ve rahatsızlık duydunuz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Hemen her zaman veya her zaman
- Çoğu zaman(geçen sürenin yarısından fazlasında)
- Bazen (geçen sürenin yarısında)
- Birkaç kez (geçen sürenin yarısından azında)
- Hemen hemen hiç veya hiçbir zaman

19) Son 4 hafta içinde vaginal girişi(duhul) sırasında veya sonrasında duyduğunuz ağrı ve rahatsızlık derecesini nasıl değerlendirirsiniz?

- Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- Çok yüksek
- Yüksek
- Orta
- Çok düşük veya hiç

EK-9: PARAMETRELERİN BİRBİRİ İLE OLAN KORELASYON TABLOSU

			Correlations																		
			evlilikli	totalFSFI	istek	uyanılma	lubrikasyon	orgazm	doyum	ağn	totalÇUÖ	fikirbirliği	memnuniyet	sevgi	başlılık	vas	FİÖ	şikayetsüresi	BDS	BAS	
Spearman's rho	evlilikli	Correlation Coefficient	1,000	-,049	-,161	-,079	-,114	,021	-,030	-,032	-,203	-,111	-,263	-,159	-,278	-,074	,220	,088	,250	,366	
		Sig. (2-tailed)	.	,742	,281	,596	,447	,886	,839	,833	,170	,457	,074	,285	,058	,621	,137	,568	,090	,011	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	totalFSFI	Correlation Coefficient	-,049	1,000	,852**	,888**	,868**	,937**	,725**	,484**	,430**	,392**	,416**	,431**	,257	,235	-,070	-,164	-,569**	-,319**	
		Sig. (2-tailed)	,742	.	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,003	,006	,004	,003	,082	,112	,639	,271	,000	,029	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	istek	Correlation Coefficient	-,161	,852**	1,000	,824**	,669**	,790**	,597**	,277	,371*	,305	,414**	,399**	,253	,139	-,228	-,081	-,621**	-,461**	
		Sig. (2-tailed)	,281	,000	.	,000	,000	,000	,000	,059	,010	,037	,004	,006	,086	,350	,123	,588	,000	,001	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	uyanılma	Correlation Coefficient	-,079	,889**	,824**	1,000	,774**	,858**	,612**	,296*	,314*	,261	,325**	,308**	,178	,231	-,184	-,094	-,547**	-,267**	
		Sig. (2-tailed)	,596	,000	,000	.	,000	,000	,000	,044	,032	,077	,026	,035	,231	,118	,215	,531	,000	,069	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	lubrikasyon	Correlation Coefficient	-,114	,868**	,669**	,774**	1,000	,789**	,627**	,386**	,516**	,477**	,530**	,408**	,335	,168	-,061	-,139	-,467**	-,162**	
		Sig. (2-tailed)	,447	,000	,000	,000	.	,000	,000	,007	,000	,001	,000	,004	,021	,258	,685	,350	,001	,277	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	orgazm	Correlation Coefficient	,021	,937**	,790**	,858**	,789**	1,000	,716**	,355	,307	,270	,324	,356	,165	,189	-,052	-,154	-,450**	-,326**	
		Sig. (2-tailed)	,886	,000	,000	,000	,000	.	,000	,014	,036	,066	,026	,014	,267	,202	,731	,301	,001	,026	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	doyum	Correlation Coefficient	-,030	,725**	,597**	,612**	,627**	,716**	1,000	,176	,542**	,502	,532**	,528**	,425	,245	,023	-,186	-,514**	-,274**	
		Sig. (2-tailed)	,839	,000	,000	,000	,000	,000	.	,236	,000	,000	,000	,000	,003	,097	,879	,210	,000	,062	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	ağn	Correlation Coefficient	-,032	,484**	,277	,296*	,386**	,355**	,176	1,000	,129	,125	-,005	,082	,162	,174	,138	-,097	-,324**	-,095**	
		Sig. (2-tailed)	,833	,001	,059	,044	,007	,014	,236	.	,387	,403	,971	,585	,275	,243	,354	,518	,026	,525	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	totalÇUÖ	Correlation Coefficient	-,203	,430**	,371*	,314*	,516**	,307*	,542**	1,000	,129	1,000	,959**	,933**	,870**	,744**	,063	-,012	-,011	-,546**	-,160**
		Sig. (2-tailed)	,170	,003	,010	,032	,000	,036	,000	,387	.	,000	,000	,000	,000	,000	,675	,935	,942	,000	,283
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	fikirbirliği	Correlation Coefficient	-,111	,392**	,305**	,261*	,477**	,270**	,502**	,125	,959**	1,000	1,000	,869**	,875**	,644**	,106	,034	-,080	-,521**	-,146**
		Sig. (2-tailed)	,457	,006	,037	,077	,001	,066	,000	,403	,000	.	,000	,000	,000	,480	,821	,592	,000	,328	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	memnuniyet	Correlation Coefficient	-,263	,416**	,414**	,325*	,530**	,324**	,532**	-,005	,933**	,869**	1,000	,779**	,644**	,064	-,043	-,061	-,435**	-,163**	
		Sig. (2-tailed)	,074	,004	,004	,026	,000	,026	,000	,971	,000	,000	.	,000	,000	,668	,772	,681	,002	,273	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	sevgi	Correlation Coefficient	-,159	,431**	,399**	,308**	,408**	,356**	,528**	,082	,870**	,875**	,779**	1,000	,614**	-,012	,134	-,053	-,535**	-,186**	
		Sig. (2-tailed)	,285	,003	,006	,035	,004	,014	,000	,585	,000	,000	,000	.	,000	,939	,370	,721	,000	,210	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	başlılık	Correlation Coefficient	-,278	,257	,253	,178	,335	,165	,425**	,162	,744**	,644**	,644**	,614**	1,000	,008	-,003	,115	-,462**	-,188**	
		Sig. (2-tailed)	,058	,082	,086	,231	,021	,267	,003	,275	,000	,000	,000	,000	.	,955	,982	,443	,001	,206	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	vas	Correlation Coefficient	-,074	,235	,139	,231	,168	,189	,245	,174	,063	,106	,064	-,012	,008	1,000	,187	-,174	-,087	-,056	
		Sig. (2-tailed)	,621	,112	,350	,118	,258	,202	,097	,243	,675	,480	,668	,939	,955	.	,209	,242	,562	,707	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	FİÖ	Correlation Coefficient	,220	-,070	-,228	-,184	-,061	-,052	,023	,138	-,012	,034	-,043	,134	-,003	,187	1,000	-,033	,262	,317	
		Sig. (2-tailed)	,137	,639	,123	,215	,685	,731	,879	,354	,935	,821	,772	,370	,982	,209	.	,828	,075	,030	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	şikayetsüresi	Correlation Coefficient	,088	-,164	-,081	-,094	-,139	-,154	-,186	-,097	-,011	-,080	-,061	-,053	,115	-,174	-,033	1,000	,004	,096	
		Sig. (2-tailed)	,568	,271	,588	,531	,350	,301	,210	,518	,942	,592	,681	,721	,443	,242	,828	.	,980	,520	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	BDS	Correlation Coefficient	,250	-,569**	-,621**	-,547**	-,467**	-,450**	-,514**	-,324**	-,546**	-,521**	-,435**	-,535**	-,462**	-,087	,262	,004	1,000	,441**	
		Sig. (2-tailed)	,090	,000	,000	,000	,001	,001	,000	,026	,000	,000	,002	,000	,001	,562	,075	,980	.	,002	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	BAS	Correlation Coefficient	,366	-,319**	-,461**	-,267	-,162	-,326**	-,274	-,095	-,160	-,146	-,163	-,186	-,188	-,056	,317	,096	,441**	1,000	
		Sig. (2-tailed)	,011	,029	,001	,069	,277	,026	,062	,525	,283	,328	,273	,210	,206	,707	,030	,520	,002	.	
		N	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



