

Fibromiyalji Sendromlu Kadınların Depresyon ve Mizaç Karakter Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi

Evaluation of Depression, Temperament and Character Profiles in Female Patients with Fibromyalgia Syndrome

Özlem ALTUNÖREN, Fatma Özlem ORHAN*, Vedat NACITARHAN**, Ali ÖZER***, Mehmet Fatih KARAASLAN*, Orçun ALTUNÖREN****

Kahramanmaraş Devlet Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye

**Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye

***İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

****Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahiliye Nefroloji Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

ÖZET

Amaç: Fibromiyalji Sendromu (FMS); yaygın vücut ağrılarıyla seyreden, psikosomatik hastalık olarak da değerlendirilen kas-iskelet sistemi hastalığıdır ve en sık depresyon olmak üzere çeşitli ruhsal bozukluklara eşlik ettiği bilinmektedir. Psikosomatik hastalıkların etiolojisinde kişiliğin de önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Bu çalışmada FMS hastaları ile sağlıklı kontrol grubunun, mizaç karakter özelliklerinin incelenmesi ve elde edilen verilerin hastaların klinik özellikleri ve depresif durumu ile ilişkili olup olmadığı araştırıldı.

Yöntemler: Çalışmamıza 51 FMS hastası, 51 sağlıklı kadın alındı. FMS'lu hastalar ve sağlıklı kontroller DSM-IV TR (Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı) tanı ve değerlendirme sistemine göre psikiyatrik yönden değerlendirildi. Mizaç ve Karakter Envanteri (Temperament and Character Inventory-TCI), Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D), Fibromiyalji Etkilenme Anketi (FEA), Görsel Ağrı Skala (GAS) uygulandı.

Bulgular: FMS hastalarının %76.5'i DSM-IV TR'ye göre psikiyatrik tanı aldı. FMS'lu hastalarda, sağlıklı kontroller ile karşılaştırıldığında yüksek zarardan kaçınma (HA), düşük kendini yönetme (S), düşük sebat etme (P) puanları bulundu. Düzeltilmiş TCI puanları kullanıldığında (HAM-D puanlarının etkisi ortadan kaldırıldıktan sonra) hastalarda kontrol grubuna göre benzer şekilde yüksek zarardan kaçınma, düşük kendini yönetme puanları ile işbirliği yapma (C) puanında artış bulundu. HAM-D puanları ile zarardan kaçınma skorları arasında pozitif korelasyon saptanırken, HAM-D puanları ile kendini yönetme ve işbirliği yapma puanları arasında negatif korelasyon saptandı.

Sonuç: Fibromiyalji sendromunun süresi ve şiddetinin depresif belirtiler ve kişilik özellikleriyle ilişkisi olduğundan, FMS hastalarının takibi ve tedavisi planlanırken bu hastaların, kişilik özellikleri ve depresif durumlarının da ayrıca değerlendirilmesi gerekmektedir. (*Nöropsikiyatri Arşivi 2011; 48: 31-8*)

Anahtar kelimeler: Depresyon, fibromiyalji sendrom, mizaç ve karakter

ABSTRACT

Objective: Fibromyalgia syndrome (FMS) is a musculoskeletal disorder characterized by diffuse body pain and is also regarded as a psychosomatic disorder. FMS is most commonly associated with depression among the psychological disorders. It is known that personality plays an important role in the etiology of psychosomatic disorders. In this study, we analyzed the temperament characteristics of FMS patients and healthy control group and, using data obtained from both groups, investigated whether these traits were associated with clinical features and depressive states in FMS patients.

Methods: Fifty-one FMS patients and 51 healthy women were included in the study. Both groups were evaluated according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition (text revision) (DSM-IV-TR). The Temperament and Character Inventory (TCI), the Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D), the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), and the Visual Analogue Scale (VAS) were applied to both groups.

Results: According to DSM-IV-TR, 76.5% of FMS patients were diagnosed with psychiatric disorder. FMS patients had higher harm avoidance scores and lower self-directedness and persistence scores than healthy controls. Harm avoidance scores were found higher and self-directedness scores were found lower when the total corrected increment (TCI) points were used, but cooperation scores increased. HAM-D scores correlated positively with harm avoidance scores, but negatively with both self-directedness and cooperation scores.

Conclusion: Depressive symptoms and personality features are related to the duration and severity of FMS, and therefore, should be further evaluated by physicians when planning the treatment and follow-up in FMS patients. (*Archives of Neuropsychiatry 2011; 48: 31-8*)

Key words: Depression, fibromyalgia syndrome, temperament and character

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Özlem Altunören, Kahramanmaraş Devlet Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

Gsm: +90 505 826 99 00 E-posta: ozlemaltunoren@yahoo.com.tr **Geliş tarihi/Received:** 03.06.2010 **Kabul tarihi/Accepted:** 07.07.2010

© Nöropsikiyatri Arşivi Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır. / © Archives of Neuropsychiatry, published by Galenos Publishing.

Bu çalışma 2010 23. ECNP Amsterdam Kongresinde, poster olarak sunulmuştur.

Giriş

Fibromiyalji Sendromu (FMS), etiyojisi tam olarak bilinmeyen, yaygın vücut ağrıları, belli anatomik bölgelerde hassas noktalar ve halsizlik ile kendini gösteren bir kronik ağrı sendromudur (1). Her yaş grubunda görülebildiği gibi, en sık 30-50 yaş arasında ortaya çıkmaktadır (2). Fibromiyalji insidansı popülasyon temelli çalışmalarda %1-2 olarak bulunmuştur. Prevalans yaşla birlikte artar, 60-80 yaş arası kadınlarda oran %7'ye ulaşır, hastaların %80-90'ı kadındır (3). FMS patogeneğinde uyku düzensizliği, nöroendokrin işlev bozukluğu, bölgesel kan akımı değişikliği, metabolik ve immünolojik bozukluklar gibi çeşitli faktörlerin rolü olduğu ileri sürülmüştür (4). Ayrıca fibromiyalji sendromunun başlamasında genel psikolojik sıkıntı, depresyon ve diğer psikolojik etkenlerin de rolü olduğu gösterilmektedir. FMS'lu hastalarda özellikle depresyon, anksiyete ve somatoform bozukluklar olmak üzere psikiyatrik belirtilerin artmış olduğunu göstermektedir (5). Hudson ve arkadaşları FMS'lu hastalarda yaşam boyu majör affektif bozukluk oranını %71 olarak saptamışlardır (6). Başka bir çalışmada da bu hastalarda, serum serotonin konsantrasyonlarının kontrollere göre azaldığı ve hastaların serotonin gerilim reseptörlerinin sayısının artmış olduğu bulunmuştur (3).

Üç ayrı çalışmada FMS ve RA hastalarına Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (MMPI) uygulanmış. MMPI puanlarında FMS olan hastalarda romatoid artrit hastalarına göre özellikle hipokondriazis ve histeri skalalarında yükselme olduğu bulunmuştur (7,8), FMS ile yapılan çalışmalarda daha çok MMPI kullanılmıştır (6), ancak MMPI gibi kişilik envanteri testlerindeki yüksek puanlar daha çok ağrı ile ilişkili bulunmuştur (9).

Alfinci ve ark.'larının yaptığı çalışmada FMS hastalarında karakteristik psikodinamik özellikler olarak bağımlılık, edilgenlik, aile ilişkilerinin idealizasyonu, obsesif kompulsif kişilik, kayba karşı maladaptif cevap ve belirgin ergomani (fazla çalışma) tespit edilmiştir (10).

Kişiliği değerlendirmek için boyutsal psikobiyolojik model Cloninger tarafından geliştirilmiş ve kişiliğin iki temel bileşeni olan mizaç ve karakter incelenmiştir. Mizaç duygusal uyarılara doğuştan yapısal olarak belli bir şekilde otomatik tepki gösterme eğilimi; karakter ise bireyin göreceli değişmeyen, nesnel olarak gözlenebilen davranışları ve özel olarak bildirilen iç deneyimleri olarak tanımlanmaktadır. Karakter bireyin yaşama tarzı ve davranış şekli olarak çevresi ile karşılıklı ilişkileri devam ettirmek için bilinçli veya bilinç dışı geliştirdiği tepki ve yanıt davranışlarını da içerir (11,12). FMS hastalarında mizaç karakter ile ilgili sınırlı sayıda çalışmalara bakıldığında en önemli ortak sonuç, zarardan kaçınma puanlarının yüksek bulunmasıdır.

Bu çalışmadaki amacımız; FMS'lu hastaların mizaç karakter özelliklerini ve psikiyatrik tanımlarını ve bunlar arasındaki ilişkiyi araştırarak bu konuyla ilgili kısıtlı sayıda yapılan çalışmalara katkı sağlayabilmektir.

Yöntem

Bu çalışma, 2009 yılında Kahramanmaraş Sütçüimam Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine ayaktan başvuran, Amerikan Romatoloji Cemiyeti (American

College of Rheumatology, ACR) tanı kriterlerine göre fibromiyalji tanısı konulan kadın hastalarda psikiyatrik bozuklukları ve mizaç karakter özellikleri ile depresyon ilişkisini araştırmak için yapılmıştır. Çalışmaya başlamadan önce Kahramanmaraş Sütçüimam Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik kurulundan gerekli izin ve onay alınmıştır. Tüm hastalar bu çalışma öncesinde bilgilendirilmiş ve onayları alınmıştır.

Bu çalışmaya 51 fibromiyalji tanısı konan kadın hasta, 51 sağlıklı kontrol grubu alındı. Hastaların çalışmaya alınma kriterleri: ACR'ye göre fibromiyalji tanısı alması, fibromiyalji tanısına diğer bir inflamatuvar hastalığın eşlik etmemesi, (romatoid artrit, ankilozan spondilit), hastaların 18-65 yaş arasında bulunması, okur-yazar olması, sistemik, metabolik hastalığının bulunmaması, bunama, zeka geriliği, bilişsel bozukluk, tekrar eden suisid düşünce varlığı ve psikotik hastalığın olmaması, ilerlemiş nörolojik hastalığın ve dekompanse sistemik hastalığın bulunmaması olarak belirlendi.

Kontrol grubu için herhangi bir klinik yakınması olmayan, sistemik, metabolik ve psikiyatrik hastalık tanısı almamış olan gönüllü kadın bireyler seçildi. hasta ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri ilk görüşmede kaydedildikten sonra, klinik görüşme ile psikiyatrik muayeneleri yapılarak, DSM- IV-TR tanı kriterlerine göre psikiyatrik tanıları araştırıldı. Fibromiyalji etkilenme anketi (FEA), Hamilton depresyon derecelendirme ölçeği (HAM-D), görsel ağrı skalası (GAS) ve mizaç karakter ölçeği (TCI) uygulandı.

Gereçler

Sosyodemografik Bilgi Formu: Hasta ve kontrol grubunun genel bilgilerini içermektedir. İlk başvuruda uygulanan bu formda yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim seviyesi, yaşadığı yer, ekonomik gelir düzeyi, alışkanlıkları, kullandığı ilaçlar, eşlik eden ruhsal ve bedensel hastalık öyküsü, fibromiyalji hastalık süresi yer almaktadır.

Fibromiyalji Etkilenme Anketi (FEA): Burckhart ve arkadaşları tarafından FMS hastalarında fonksiyonel durumu ölçmek amacıyla geliştirilmiş ve ülkemizde özgü geçerlik güvenilirlik uyarlaması Sarmer ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Kendini iyi hissetme özelliği hariç, düşük puanlar iyileşmeyi veya hastalıktan daha az etkilenildiğini gösterir. Böylece toplam maksimum puan 100'dür. Ortalama bir FMS hastası 50 puan alırken, daha şiddetli etkilenmiş FMS hastaları 70 ve üzerinde puanlar alır. FMS tanılı hastaların durumlarını, yetiyetimini gösteren ve sonuçlarını takip eden bir ölçektir (13,14).

Görsel Ağrı Skalası (GAS): 1983 yılında Price ve arkadaşları tarafından geliştirilen bir ölçek olup, hastada ağrının şiddetini ölçmektedir. Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirliği yapılan bu ölçekte, 10 cm uzunluğundaki yatay bir hattan oluşur. Uygulanan kişiden hissettiği ağrı şiddetine karşılık gelen bir noktayı işaretlemesi istenir. İşaret konulan nokta ile, hattın başlangıç ucu arasındaki uzunluk santimetre olarak ölçülmekte ve bulunan sayısal değer hastanın ağrı şiddetini göstermektedir (15).

Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D): Hamilton ve Williams tarafından geliştirilmiştir. Hastada depresyon düzeyini ve şiddet değişimini ölçer, tedavi sırasında izlemi kolaylaştırır, tanı koydurmaz. Son bir hafta içerisinde yaşanılan depresyon semptomlarını sorgulayan 17 maddeden oluşur, en yüksek 53 puan alınır. Ölçeğin uykuya dalma güçlüğü, gece

yarısı uyanma, sabah erken uyanma, somatik semptomlar, genital semptomlar, zayıflama ve içgörü ile ilgili maddeleri 0-2, diğer maddeleri, 0-4 arasında derecelendirilmiştir. Çalışmamızda 0-7 puan depresyon olmadığını, 8-15 puan arası hafif derecede depresyonu, 16-28 arası orta derecede depresyonu, 29 ve üzeri ağır derecede depresyonu göstermektedir. Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği Akdemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (17).

Mizaç ve Karakter Envanteri (Temperament and Character Inventory-TCI): Cloninger, mizaç ve karakter üzerine psikobiyo-lojik bir model geliştirmeye çalışmış ve bu modele uygun olacak şekilde 1987'de Üç Boyutlu Kişilik Ölçeği'nin (Tridimensional Personality Questionnaire-TPQ) ilk şeklini geliştirmiştir (18). 1993'te ise bu ölçeğe arkadaşlarıyla birlikte bir mizaç boyutu ile üç karakter boyutu ekleyerek ölçeğin adını Mizaç ve Karakter Envanteri (Temperament and Character Inventory-TCI) olarak değiştirmişlerdir (19). Ölçek 'doğru' ya da 'yanlış' şeklinde yanıtlanan 240 maddeden oluşan bir kendini değerlendirme ölçeğidir. TCI yedi üst sıra ölçekten oluşmaktadır. Sebat etme dışında tüm boyutlar, üç ve beş arasında alt ölçeklere ayrılmıştır. Mizaç boyutunda, yenilik arayışı (NS) 4 alt ölçeğe (NS1: keşfetmekten heyecan duyma, NS2: dürtüsellik, NS3: savurganlık, NS4: düzensizlik), zarardan kaçınma (HA) 4 alt ölçeğe (HA1: beklenti endişesi, HA2: belirsizlik korkusu, HA3: yabancılardan çekinme, HA4: çabuk yorulma ve dermansızlık), ödül bağımlılığı (RD) 3 alt ölçeğe (RD1: duygusallık, RD3: bağlanma, RD4: bağımlılık), ayrılmıştır. Karakter boyutunda, kendi kendini yönetme (S) 5 alt ölçeğe (S1: sorumluluk alma, S2: amaçlılık, S3: beceriklilik, S4: kendini kabullenme, S5: uyumlu ikincil huylar), işbirliği yapma (C) 5 alt ölçeğe (C1: sosyal onaylama, C2: empati duyma, C3: yardımseverlik, C4: acıma, C5: erdemlilik-vicdanlılık), kendini aşma (ST) 3 alt ölçeğe (ST1: kendilik kaybı, ST2: kişiler ötesi özdeşim, ST3: manevi kabullenme) ayrılmıştır (12,19). Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2001 yılında Samet Köse, Kemal Sayar, İsmail Ak tarafından yapılmış ve Cloninger tarafından da onaylanmıştır (20).

İstatistiksel Değerlendirme

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 10.0 programı kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmelerde ki-kare testi, student's t testi, Pearson korelasyon testi ve kovaryans analizi (ANCOVA) yapılmıştır. Tüm sonuçlar için anlamlılık değeri $p < 0.05$ düzeyi kabul edilmiştir.

Tablo 1. FMS hastalarının psikiyatrik değerlendirme sonuçları

Psikiyatrik tanı FMS grubu (n=51)	
Tanı yok	12 (%23.5)
Major Depresyon	19 (%37.3)
Distimik bozukluk	9 (%17.6)
Anksiyete bozukluğu	5 (%9.8)
Distimik+Somatizyon bozukluğu	1 (%2)
Majör depresyon+Somatizyon bozukluğu	1 (%2)
Distimik bozukluk+Anksiyete bozukluğu	2 (3.9)
Obsesif kompulsif bozukluk	1 (%9)

Bulgular

Çalışmaya alınan FMS hasta grubunda yaş ortalaması 36.23 ± 10.77 yıl; kontrol grubunda yaş ortalaması 34.41 ± 7.85 yıl olarak değerlendirildi. FMS hastaları ve kontrol grupları arasında yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0.05$).

Çalışmaya alınan bireylerin %62'si evli, %31'i bekar, %7'si dul olarak saptandı. Hasta ve kontrol grubu arasında medeni durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. ($p < 0.177$) Gruplar arasında öğrenim durumu, meslek ve gelir düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. ($p < 0.001$). Çalışmaya alınan FMS'lu hastaların ortalama hastalık süresi 50.43 ± 47.6 ay (3-180 ay) olarak saptandı.

FMS olan hasta grubunda tespit edilen DSM-IV TR tanıları ve grup içindeki dağılımları; Tablo 1'de yer almaktadır. Fibromiyalji hastalarında, HAM-D puanı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olarak değerlendirildi ($p < 0.05$). HAM-D puanına göre FMS hastalarının depresif belirtileri %51'i ağır, %25.5'i orta, %13.7'si hafif derecede, %9.8'i ise normal olarak değerlendirildi (Tablo 2).

FMS hastaları ve kontrol grubunun TCI puanları karşılaştırıldığında FMS hastaları ve kontrol gruplarının TCI mizaç, yenilik arayışı (NS) alt ölçeği karşılaştırmasında; savurganlık-tutumluluk (NS3) ($p = 0.04$) alt ölçeği dışında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0.05$). NS3 alt ölçeğinde hasta grubunun puanı kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşüktü. TCI mizaç, zarardan kaçınma (HA) alt ölçeği; HA2 ($p = 0.08$) ve HA3 ($p = 0.33$) dışında hasta grubunun puanı kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p < 0.001$). TCI mizaç, ödül bağımlılığı (RD) alt ölçeği; RD3 ($p = 0.01$) ve RD4 ($p = 0.01$) dışında anlamlı fark gözlenmedi. Bağlanma (RD3) ve bağımlılık (RD4) alt ölçeğinde hasta grubunun puanı kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktü. TCI mizaç, sebat etme (P) alt ölçeği karşılaştırmasında; FMS hastalarında kontrol grubuna göre sebat etme puanı istatistiksel olarak anlamlı düşük bulundu ($p = 0.04$). TCI karakter, kendini yönetme (S) alt ölçeği karşılaştırmasında, kendini kabullenme (S4) hariç diğer alt ölçeklerde FMS hasta grubunun puanı kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşük bulundu ($p < 0.001$). TCI karakter, işbirliği yapma (C) alt ölçeği, temiz kalplilik (C5) alt boyutu hariç hasta ve kontrol grupları arasında anlamlı istatistiksel fark gözlenmedi ($p > 0.05$). Temiz kalplilik (C5) alt boyutu puanı hasta grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşüktü ($p = 0.02$). TCI karakter, kendini aşma (SD) alt ölçeği; FMS hasta ve kontrol grubu karşılaştırmasında tüm alt ölçeklerde anlamlı bir fark gözlenmedi ($p > 0.05$) (Tablo 3).

Tablo 2. FMS hastalarındaki HAM-D puanları

HAM-D	n	%
Normal (7 ve altı)	5	9.8
Hafif (8-12)	7	13.7
Orta (13-17)	13	25.5
Ağır (18-29)	26	51.0
Çok Ağır (30-52)	-	-

FMS hastalarında; TCI puanlarının depresif durumdan etkilendiği bilindiği için HAM-D puanları kovariant kullanılarak yapılan ANCOVA analizi sonucu; hasta grubunda ortalama zarardan kaçınma (HA) puanlarında azalma olmakla birlikte kontrolere göre halen yüksek olduğu tespit edildi. Hasta grubunda ortalama kendini yönetme (S) puanında artma olmakla birlikte halen kontrol grubuna göre düşük puanda olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Hasta grubunda ortalama işbirliği yapma (C) puanındaki yükselme istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Gruplar karşılaştırıldığında ortalama yenilik arayışı (NS), ortalama kendini aşma (ST), ortalama ödül bağımlılığı (RD), sebat etme (P) sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi (Tablo 3).

Korelasyon analizleri sonucu FMS hastalığının süresi ile FE-A puanları arasında kuvvetli pozitif korelasyon ($p<0.001$, $r=0.555$). hastalık süresi ile GAS arasında kuvvetli pozitif korelasyon ($p<0.001$, $r=0.583$), FMS hastalık süresi ve HAM-D puanı arasında kuvvetli pozitif korelasyon ($p<0.001$, $r=0.455$), hastalığın süresi ve TCI karakter alt ölçeği olan kendini yönetme arasında negatif korelasyon ($p=0.02$, $r=0.303$) saptanmıştır. FEA

puanı ile GAS kuvvetli pozitif korele ($p<0.001$, $r=0.885$), FEA puanı ve HAM-D puanı kuvvetli pozitif korele ($p<0.001$, $r=0.767$), FE-A ile HA pozitif korele ($p<0.001$, $r=0.396$), RD; negatif korele ($p=0.03$, $r=0.212$), S; negatif korele ($p<0.001$, $r=0.518$), C; negatif korele ($p=0.02$, $r=0.237$) olarak bulunmuştur. GAS ile HAM-D puanları pozitif korele ($p<0.001$, $r=0.718$), HA; pozitif korele ($p<0.001$, $r=0.426$), S; negatif korele ($p<0.001$, $r=0.433$) olarak bulunmuştur. HAM-D puanları ile HA kuvvetli pozitif korele ($p<0.001$, $r=0.536$), NS; negatif korele ($p=0.06$, $r=0.209$), S; negatif korele ($p<0.001$, $r=0.596$), C; negatif korele ($p<0.001$, $r=0.362$) olarak bulunmuştur (Tablo 4).

Tartışma

Etiyolojisi halen yeterince bilinmeyen FMS ile ilgili günümüzde kadar yapılan araştırmaların kayda değer kısmı bu sendromun, psikolojik bozukluklarla ilişkisini araştırmaya yöneliktir. Yapılan çalışmalarda anksiyete, stres ve çökkünlük gibi psikiyatrik semptomlar sıklıkla FMS ile birlikte ya da öncesinde vardır (21,22). FMS'da en yaygın eş tanı olarak bulunan bozukluklar,

Tablo 3. FMS hastaları ve kontrol grubu arasında TCI puanlarının karşılaştırması

Mizaç karakter alt grupları	Hasta A0±SS	Kontrol A0±SS	FMS hastaları * p değeri ayarlama öncesi	p değeri ayarlama sonrası**
NS	15.5±4.0 (16.4)	16.5±4.7	0.26	0.97 (2.38)
NS1	4.9±2.2	5.7±2.1	0.06	0.03 (3.7)
NS2	3.8±1.4 (3.7)	3.4±1.7	0.26	0.41 (0.91)
NS3	3.7±1.8 (3.0)	2.8±1.6	0.30	0.46 (0.78)
HA	21.8±6.6 (19.3)	17.4±4.8	0.00	0.00 (20.03)
HA1	6.8±2.3 (5.7)	5.3±1.8	0.00	0.00 (26.19)
HA2	5.2±1.6 (4.8)	4.6±1.5	0.08	0.01 (4.80)
HA3	4.0±2.3 (3.6)	3.6±2.0	0.33	0.09 (2.46)
HA4	5.7±2.0 (5.1)	3.9±1.9	0.00	0.00 (18.25)
RD	13.4±3.4 (13.3)	14.7±3.8	0.08	0.21 (1.58)
RD1	7.3±1.8 (7.1)	6.9±1.8	0.29	0.27 (1.30)
RD3	4.0±1.8 (4.1)	4.9±1.9	0.01	0.03 (3.63)
RD4	2.2±1.5 (2.2)	2.9±1.4	0.01	0.05 (3.14)
P	4.3±1.6 (4.3)	4.9±1.5	0.04	0.12 (2.14)
S	25.1±7.1 (28.1)	30.1±5.7	0.00	0.00 (27.30)
S1	4.0±1.9 (4.7)	5.3±1.8	0.00	0.00 (13.02)
S2	4.8±1.9 (5.5)	6.6±1.4	0.00	0.00 (17.26)
S3	2.9±1.3 (3.4)	3.9±1.0	0.00	0.00 (21.01)
S4	5.8±2.5	5.9±2.5	0.90	0.16 (1.88)
S5	7.5±2.3	9.7±1.5	0.00	0.00 (31.26)
C	27.9±5.4 (30.1)	29.7±6.4	0.14	0.00 (9.07)
C1	5.5±1.8 (6.3)	6.2±1.7	0.07	0.00 (15.62)
C2	3.7±1.7 (3.9)	4.1±1.7	0.22	0.15 (1.97)
C3	4.7±1.2 (4.9)	5.0±1.5	0.31	0.33 (1.11)
C4	7.3±2.4 (8.3)	7.1±2.6	0.67	0.00 (8.36)
C5	6.6±1.3 (6.7)	7.3±1.4	0.02	0.05 (3.04)
ST	18.4±4.9 (18.4)	17.4±5.2	0.32	0.62 (0.49)
ST1	5.9±2.3 (5.7)	5.4±2.2	0.29	0.48 (0.75)
ST2	5.1±2.2 (5.3)	4.5±1.7	0.12	0.16 (1.88)
ST3	7.5±2.3 (7.4)	7.5±2.8	0.88	0.94 (0.06)

*Hasta ve kontroller arasında student's testi ile karşılaştırmada p değerleri

**HAM-D puanları kovariant olarak kullanıldıktan sonra yapılan karşılaştırmada ANCOVA p değerleri (F değerleri parantez içinde verildi)

majör depresyon, somatizasyon bozukluğu, panik bozukluk ve obsesif-kompulsif bozukluk (9). FMS hastalarının %20'sinde majör depresyon, yaklaşık %50'sinde depresyon öyküsü vardır (23). Magni ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 1. yıldaki depresif semptomların 8. yılda kronik müsküler ağrıların gelişimi için anlamlı derecede yordayıcı değere sahip olduğu bulunmuştur (24,25). Yapılan çok merkezli bir çalışmada FMS hastalarının %49'u depresif bulunmuştur (26). Ülkemizde yapılan bir çalışmada Doğan ve arkadaşları, FMS'lu hastalardaki depresyon oranını (%54.8), genel toplumda rastlanan depresyon (%8-20) oranından daha yüksek olduğunu bulmuşlardır (27). Bizim sonuçlarımıza göre FMS hastalarının %76.5'u (n=39) psikiyatrik tanı aldı. Hastaların %37.3'ü (n=19) majör depresyon, %17.6'sı (n=9) distimik bozukluk tanısına sahipti. Sonuçlarımız daha önce yapılan birçok çalışma ile benzerlik göstermektedir (6,7,10). Anderberg ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da, FMS hastalarının %65.7'si psikiyatrik tanı almıştı (28). Hawley ve arkadaşları, kronik ağrılı hastalarda, depresyonun ağrıdan sonra hastalık şiddetinin en önemli belirleyicisi olduğunu vurgulamışlar ve ayrıca depresyonun ağrıyı algılama düzeyini de arttırdığını bildirmişlerdir (29). Bizim çalışmamızda da beklediğimiz gibi hastalığın süresi uzadıkça, hastalığın şiddetinin, ağrıyı ifade etmenin ve depresyon şiddetinin arttığı bulunmuştur. Yine hastalığın şiddeti ile ağrıyı ifade etme ve depresyon şiddeti pozitif ilişkili bulunmuştur. Bu sonuçlar bize, FMS hastalarında tedaviye yaklaşımımızda depresyonun tanınmasının ve tedavisinin planlanmasının önemli yeri olduğunu düşündürmektedir.

Psikosomatik hastalıkların etiyojisinde kişiliğin de önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Psikosomatik hastalıklar ve somatizasyonda hastalığın uzun yıllar sürmesi, şiddeti ve araya giren ek patolojilerin varlığı sebebiyle etiyojik faktörleri ayırt etmek güç görünmektedir (30). Dunbar ve Alexander'a göre her psikosomatik hastalık için özgül kişilik özellikleri bulunmaktadır (31). Erken dönemlerde yapılan çalışmalarda FMS hastalarını mükemmeliyetçi, kendini aşırı zorlayan ve irritabl kişiler olarak tanımlamışlardır (32). Yunus ve arkadaşlarının yaptığı başka bir çalışmada bu hastaları mükemmeliyetçi, kendi itibarına düşkün ve çevre beklentisi fazla olan kişiler olarak değerlendirmişlerdir (33).

Son yıllarda kişiliği değerlendirmede, kategorik yaklaşımın bazı yetersizlikleri olduğundan, bunun yerine boyutsal kişilik teoremleri ve boyutsal yaklaşıma dayalı kişilik ölçümleri geliştiri-

lmıştır. Cloninger, kişiliğin iki temel bileşeni olarak mizaç ve karakterdeki normal ve anormal varyasyonları açıklayan boyutsal bir psikobiyojik kişilik modeli geliştirmiş ve tanımlamıştır (11,19). Literatüre baktığımızda somatizasyon ve mizaç arasındaki ilişkiyi değerlendiren az sayıda çalışma vardır. Russo ve arkadaşları tıbbi hastalığı olan ve ayakta takip edilen hasta grubunda, üç boyutlu kişilik anketi yapılan bir çalışmada, yüksek zarardan kaçınmanın somatizasyon şiddeti ile ilişkili olduğunu göstermiştir (34). Yine Grabe ve arkadaşlarının psikiyatrik hastalarda yaptıkları çalışmada somatizasyonu en fazla zarardan kaçınmanın yordadığını belirtmişlerdir (35).

Çalışmamızın örneklem grubundan elde edilen bulgular, FMS hastalarının sağlıklı kontrollere göre kişilik özelliklerinde ve alt boyutlarında bazı farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. FMS hastalarında zarardan kaçınma toplamda (HA) ve beklenti endişesi (HA1), çabuk yorulma-dermansızlık (HA4) alt ölçeklerinde kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu. HAM-D puanları ile zarardan kaçınma ölçeği arasında kuvvetli pozitif korelasyon saptandı.

Çalışmamızda FMS hastalarında, TCI karakter ölçeği kendini yönetme (S); kendini kabullenme (S4) alt ölçeği dışındaki diğer ölçeklerde kontrol grubuna göre düşük bulundu. Yapılan korelasyon analizinde depresyon puanları ile kendini yönetme, ters ilişkili saptandı. Anderberg ve arkadaşları bizim çalışmamızdaki gibi FMS'lu hastalarda, kontrol grubuna göre yüksek zarardan kaçınma, düşük kendini yönetme puanları bulmuşlar, psikiyatrik bozukluklar dışlandığında da hasta grubunda zarardan kaçınma puanlarını yine yüksek tespit etmişlerdir (28). Mizaç ve Karakter Envanteri ile yapılmış tek takip çalışması olan Mazza ve arkadaşlarının çalışmasında; bizim çalışmamızdaki sonuçlara benzer şekilde FMS hastalarında yüksek zarardan kaçınma ve düşük kendini yönetme puanları bulunmuştur. Altı aylık seçici serotonin geri alım inhibitörü (SSRI) tedavisinden sonra, depresif bulguların etkilerini de dışladıklarında, hastalarda zarardan kaçınma puanlarında azalma gözlenmesine rağmen, yine de kontrol grubuna göre yüksek bulmuşlar, kendini yönetme puanlarında ise gruplar arasında anlamlı fark bulamamışlardır (36).

Diğer psikosomatik hastalıklarda yapılan çalışmalara baktığımızda, mizaç karakter özellikleri açısından benzer bulgulara rastlanmıştır. İrritabl barsak sendromu (İBS) hastalarında za-

Tablo 4. FMS grubunda FSI, GAS, FEA, HAM-D, TCI korelasyon verileri

	İstatiki değer	NS	HA	RD	P	S	C	ST	HAM-D	FEA	GAS	FSI
HAM-D	R	-0.20	0.53	-0.11	-0.15	-0.6	-0.36	0.07	1.00	0.76	0.71	0.45
	P	0.03	0.00	0.27	0.13	0.00	0.00	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00
FEA	R	-0.17	0.39	-0.21	-0.14	-0.51	-0.23	0.08	0.76	1.00	0.88	0.55
	P	0.08	0.00	0.03	0.13	0.00	0.02	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00
GAS	R	-0.18	0.42	-0.09	-0.17	-0.43	-0.2	0.12	0.71	0.88	1.00	0.58
	P	0.06	0.00	0.36	0.08	0.00	0.05	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00
FS1	R	-0.07	0.15	-0.41	-0.03	-0.30	-0.14	0.45	0.55	0.58	1.00	0.00
	P	0.47	0.12	0.68	0.76	0.00	0.72	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00

*HAM-D: Hamilton depresyon derecelendirme ölçeği

*FEA: Fibromiyalji etkilenme anketi

*GAS: Görsel ağrı skalası

*FSI: Hastalığın süresi

rardan kaçınma yüksek, kendini yönetme normal değerlendirilirken (37), kronik gerilim tipi başağrısı (KGTB) (38,39), psöriyazis (40) ve non kardiyak göğüs ağrısı (41), kronik yorgunluk sendromu olan hastalarda yapılan çalışmalarda zarardan kaçınma yüksek, kendini yönetme puanı düşük bulunmuştur.

Yüksek zarardan kaçınma, depresyon, anksiyete ve yeme bozuklukları gibi birçok klinik sendromla ilişkili bulunmuştur. Bu kişilik özelliğinin duygudurum ve anksiyete bozukluğu gelişmesine duyarlılığı artırma olasılığı vardır. Yüksek zarardan kaçınma davranışı olan hastalar, dikkatli, özenli, pasif, korkak ve güvensiz olarak tanımlanmıştır. Çoğu sosyal ortamda inhibe ve utangaçtırlar, enerji seviyeleri düşük olmaya meyillidir, sonuçta sürekli yorgundurlar. Zararlı uyarılara karşı kendilerini engelleme eğilimindedirler. Zarardan kaçınma mizaç bileşeni serotonerjik aktivite ile ilişkilidir ve zarardan kaçınması yüksek olan kişiler stresli olaylara yüksek oranda depresif belirtiler ile karşılık verirler. Zarardan kaçınan bireyler tehlike durumu yokken bile tehlike beklentisi içindedirler (12,19). Bu beklenti, uygunsuz bir adaptasyona, davranışlarda ketlenmeye ve anksiyeteye yol açmaktadır. Bu tip kişiler ağrının geleceğini bekleme eğiliminde olabilirler. Bulgularımıza göre zarardan kaçınma puanlarının, ağrıyı ifade etme ve hastalığın şiddetiyle pozitif ilişkisinin gösterilmesi, zarardan kaçınan bireylerin ağrıyı hissetmeye daha fazla yatkın olduklarını açıklamaktadır. Kendini yöneten bireyler ise amaçlarını ve değerlerini seçer, bulunduğu durumu korumak için davranışlarını uygun hale getirir, düzenleme yeterliliği ve iradeli olma gibi özellikleri vardır. Düşük kendini yönetme puanı olan bireyler ise olgun olmayan, zayıf kırılgan ve sıklıkla bağımlı olarak tanımlanırlar. Gerçekçi olmayan davranışlar ve içsel rehberin olmadığını gösteren kötü yürütücü işlevlere sahiplerdir. Bu tip kişiler doktorlar tarafından sıklıkla olgunlaşmamış ve kişilik bozukluğu olan bireyler olarak tanımlanmaktadır (12,19). Çalışmamızda hastalığın süresi ve şiddetiyle kendini yönetme puanlarının negatif ilişkili bulunması, bu hastalarda sürecin ve hastalığın şiddetinin kişiliği etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Özgül olmayan kas-iskelet sistemi hastalıkları olan hastalarda kişilik, psikolojik stres, ağrı arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada hastalar, yüksek zarardan kaçınma, düşük kendini yönetme puanları almışlardır. Regresyon analizinde yüksek zarardan kaçınma ve kendini aşma puanlarının ve düşük kendini yönetme puanlarının anksiyete ve depresyonu yordadığı görülmüştür. Bu bulguya dayanılarak da duygudurum ve ağrı bozukluklarına yatkınlıkla ilgili kişilik profilinin yüksek zarardan kaçınma ve düşük kendini yönetme olabileceği öne sürülmüştür (43). Conrad ve arkadaşları da kronik ağrılı hastalarda yaptıkları çalışmada yüksek zarardan kaçınma, düşük kendini yönetme ve işbirliği yapma sonucunu bulmuşlardır (44). Bizim çalışmamızda FMS hastalarında yüksek zarardan kaçınma ve düşük kendini yönetme puanlarının bulunması, bu kişilik özelliklerinin duygudurum ve ağrı bozuklukları geliştirmeye daha fazla yatkın olduklarını düşündürmektedir.

FMS hastalarında, TCI karakter işbirliği yapma (C) ölçeğinde, erdemlilik-vicdanlılık (C5) alt ölçeği hastalarda kontrol grubuna göre düşük bulundu, toplam ve diğer alt ölçeklerde fark gözlenmedi. Depresyon puanları kovariant kullanılarak değerlendiril-

ri tekrar hesapladığımızda hasta grubunda işbirliği yapma puanında artış saptandı. Hastaların depresyon puanları ile işbirliği yapma puanları arasında negatif ilişkili bulundu. Daha önceki yapılan çalışmalarda FMS hastalarında, sağlıklı bireylere göre işbirliği yapma puanları arasında fark bulunmamıştır (27,34). Depresyonlu bireylerde yapılan çalışmalarda sağlıklılara göre işbirliği yapma alt boyutlarında daha düşük puan tespit edilmiştir (45-47). Yeme bozukluğu olan obez hastalarda işbirliği yapma puanları sağlıklı bireylere göre düşük bulunmuştur (48). Psikosomatik hastalıklardan İBS (37), KGTB (39) ve yeme bozukluğu olan tip 1 diyabetli adölesan hastalarda (49) işbirliği yapma puanlarında fark gözlenmemiştir.

Çalışmamızda FMS hastalarının yüksek zarardan kaçınma, düşük kendini yönetme ve düşük sebat etme puanlarına sahip olduğu bulunmuştur. Yapılan bazı çalışmalarda da, zarardan kaçınma ile kendini yönetme ve işbirliği yapma alt boyutlarının, depresyondaki bireylerde birbirleriyle sıkı bir ilişki içerisinde olduğu gösterilmiş ve bu kişilik özelliklerinin depresif semptomatolojinin şiddetiyle de alakalı olabileceğini bildirmişlerdir (45-47,50). Bu nedenle çalışmamızdaki gibi HAM-D puanlarının kovaryans olarak alınıp kontrol edilmesi bizi daha net bulgulara götürecektir. Bu sonuçlar düşünülerek FMS hastalarında kovaryans analizi ile HAM-D puanlarının etkisini dışladığımızda, zarardan kaçınma puanında azalma, kendini yönetme puanında artma gözledik. Düzeltilmiş değerleri tekrar karşılaştırdığımızda, hastalarda yine kontrollere göre, yüksek zarardan kaçınma, düşük kendini yönetme ve işbirliği yapma puanında artış gözledik. Çıkan sonuç, bu hastalardaki depresif durumun kişilik özelliklerine katkısının olabileceğini göstermektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda da FMS ve depresyon arasında nöroendokrin anormallikler, psikolojik özellikler, fiziksel semptomlar ve tedavi açısından benzerlikler görülmüştür. Hatta FMS'nun premorbid, ailesel ve psikodinamik özellikleri bakımından fiziksel bir semptom olan ağrı ile kendini gösteren bir depresif bozukluk olduğu ileri sürülmüştür (10).

Bu konu ile ilgili çalışmalar incelendiğinde psikosomatik hastalıklar için ortak bir mizaç ve karakter profilinin henüz ortaya konmadığı görülmektedir. Ancak çalışmaların çoğunda ortak olan en önemli sonuç, bizim çalışmamızdaki gibi mizaç boyutunda zarardan kaçınma puanlarının yüksek olması ve somatizasyonla ilişkili bulunmasıdır. Fibromiyalji hastalarında yüksek zarardan kaçınma skorları bu hastaların strese bir yanıt olarak ağrı semptomları geliştirmeye eğilimli bir mizaçlarının olduğunu göstermektedir. Zarardan kaçınma puanlarının serotonerjik aktivite ile ilişkili olması ve fibromiyaljide de hiposerotonerjik durumun daha önceki çalışmalarda gösterilmiş olması (51), depresyonu olmayan fibromiyalji hastalarının da serotonerjik anti-depresanlardan fayda görmesi (22), FMS hastalarında serotonerjik sistemin etkilendiği hipotezini desteklemektedir. Bu hastalarda serotonerjik tutulumu destekleyen TCI bulgularının saptanması ve depresif durum ile zarardan kaçınma skorlarının korelasyonu, depresyon ve FMS'da ortak paylaşılan kişilik patolojileri ve serotonerjik sistem bozukluğunun olabileceğini akla getirmektedir. Çalışmalarda psikosomatik hastalıklar için karakter boyutlarına bakıldığında en sık tekrarlayan bulgunun bizim hastalarımızda olduğu gibi kendini yönetme puanlarındaki düşüklük

olduğu görülmektedir. Kendini yönetme daha çok kişilik patolojileri ile ilişkili olduğundan bu durumu kısmen FMS hastalarına özgül kişilik profilleriyle kısmen de hastalığın süresi, şiddeti ve komorbid depresyonu ile ilişkilendirebiliriz.

Çalışmamızda FMS hastalarında depresyon puanlarını dışladığımızda hastalarda, kontrol grubuna göre zarardan kaçınma yüksekliği ve kendini yönetme düşüklüğünün devam etmesi, bu karakter özelliklerinin FMS gelişimi için hem durumsal hem de süreklilik gösteren bir özellik taşıdığını ve serotonerjik sistemin de bu süreçlere katkısının olabileceğini doğrulamaktadır. Aynı zamanda yüksek zarardan kaçınma ve düşük kendini yönetme skorunun komorbid depresyon ve FMS için yüksek risk oluşturabileceği sonucunu da çıkarabiliriz.

Depresyon puanları kovariant kullanıldıktan sonra işbirliği yapma puanlarında artış olması bu karakter bileşenin kuvvetle depresif semptomatolojiden etkilendiğini göstermektedir. Bu hastalarla çalışan hekimlerin depresif bozukluğun tanı ve tedavisi açısından psikiyatri bölümüyle ortak çalışmalarının, hastalardaki işbirliği yapma ve tedaviye uyum motivasyonunu olumlu yönde etkilemesini beklemekteyiz. Bu özelliklerin bilinmesi FMS hastalarına tedavideki yaklaşımımızı etkileyeceğinden dikkat edilmesi gereken bir noktadır.

Çalışmamızda kendini yönetme bileşenin FMS'nun süresi ve şiddetinden etkilendiğini, zarardan kaçınma ve işbirliği yapmanın hastalığın şiddeti ile ilişkili olduğunu saptamamız, bu hastalığın süresi ve şiddetinin mizaç ve karakter özelliklerine katkısının olabileceğini göstermektedir.

Bu çalışmada hastaların tanılarının yapılandırılmış ölçeklerle konmayışı, toplumda tedavi arayışı içine girmeyen hastalar bütünü temsil etmemesi kısıtlayıcı faktörler arasında bulunmaktadır. Bu çalışmayla FMS hastalarında kesitsel nitelikte saptadığımız mizaç ve karakter farklılıklarının etiyolojik ya da tetikleyici etken olup olmadıklarının kesin olarak belirlenmesi olanaksızdır. Kesin sonuçlar için daha geniş örneklemler ve FMS'nun başka psikosomatik tanı grupları ile karşılaştırıldığı çalışmalara gereksinim vardır.

Sonuç

Fibromiyalji hastalarının psikiyatrik tanıları ve kişilik özelliklerinin bilinmesi, diğer psikosomatik hastalıklarda olduğu gibi hastalığın seyrini ve tedavi yaklaşımını, yaşam kalitesi ve sosyal uyumunu etkileyebileceği için, bu hastalarla uğraşan hekimlerin dikkat etmelerini gerektirecek bir husus olarak belirlemiştir.

Ülkemizde psikosomatik hastalıklar ve kişilik özellikleri ile ilgili yapılan çalışmalar kısıtlı sayıda ve yetersiz olup bu hastalardaki kişilik özelliklerinin bilinmesi tedavi yaklaşımımızda çok önemli olduğundan, yapılacak yeni çalışmalar mevcut bilgilerimizi pekiştirmemizi ve bu hastalıkları daha iyi anlamamızı sağlayacaktır.

Kaynaklar

1. Nordahl HM, Stiles TC. Personality styles in patients with fibromyalgia, major depression and healthy controls. *Ann Gen Psychiatry* 2007; 9:6-9. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
2. Akkuş S, Koşar A, Bayazit O. Fibromiyalji Tanısı Konan 220 Vakanın Klinik Özellikleri. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi* 1998; 44:1.

3. Sendur ÖF. Ağrılı kas sendromları. Oguz H, Dursun E, Dursun N, Tıbbi rehabilitasyon. 2. baskı, Nobel tıp kitabevi, 2004; s. 1221-38.
4. Bradley LA, Mc Kendree Smith NL. Central nervous system mechanisms of pain in fibromyalgia and other musculoskeletal disorders: behavioral and psychologic treatment approaches. *Curr Opin Rheumatol* 2002; 14:45-51. [Abstract]
5. Mabeth J, Silman AJ. The role of the psychiatric disorders in fibromyalgia. *Curr Rheumatol Rep* 2001; 3:157-64. [Abstract]
6. Hudson JI, Hudson MS, Pliner LF et al. Fibromyalgia and major affective disorder: a controlled phenomenology and family history study. *Am J Psychiatry* 1985; 142:441-6. [Abstract] / [PDF]
7. Payne TC, Leavitt F, Garron DC et al. Fibrositis and psychologic disturbance. *Arthritis Rheum* 1982; 25:213-7. [Abstract] / [PDF]
8. Wolfe F, Cathey MA, Kleinheksel SM et al. Psychological status in primary fibrositis and fibrositis associated with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1984; 11:500-6.
9. Mufson M, Regestein QR. The spectrum of fibromyalgia disorders. *Arthritis Rheum* 1993; 36:647-50. [Abstract]
10. Alfici S, Sigal M, Landau M. Primary fibromyalgia syndrome- a variant of depressive disorder? *Psychother Psychosom* 1989; 51:156-61. [Abstract]
11. Cloninger CR. A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal. *Arch Gen Psychiatry* 1987; 44:573-88. [Abstract] / [PDF]
12. Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM et al. The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use. Washington University, St. Louis: Center for Psychobiology of Personality, 1994.
13. Burckhardt CS, Clark SR, Bennett RM. The Fibromyalgia Impact Questionnaire: development and validation. *J Rheumatol* 1991; 18:728-33. [Abstract]
14. Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. The validity and reliability of the Turkish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rheumatol Int* 2000; 20:9-12. [Abstract] / [PDF]
15. Price DD, McGrath PA, Rafii A et al. Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain* 1983; 17:45-56. [Abstract] / [PDF]
16. Williams JB. A structured interview guide for Hamilton Depression Rating Scale. *Arch Gen Psychiatry* 1988; 45:742-7. [Abstract] / [PDF]
17. Akdemir A, Örsel S, Dağ İ ve ark. Hamilton depresyon derecelendirme ölçeği (HDDÖ)'nin geçerliliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi* 1996; 4: 251-9. [PDF]
18. Cloninger CR. A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric Developments* 1986; 3:167-226. [Abstract]
19. Cloninger C, Svrakic DM, Przybeck TR: A Psychobiological model of Temperament and Character. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50:975-90. [Abstract] / [PDF]
20. Köse S, Sayar K, Ak İ ve ark. Mizaç ve Karakter Envanteri (Türkçe TCI): Geçerlilik, güvenilirlik ve faktör yapısı. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2004; 14:107-131.
21. Hudson JI, Goldenberg DL, Hope HG et al. Comorbidity of fibromyalgia with medical and psychiatric disorders. *Am J Med* 1992; 93:363-7. [Abstract] / [PDF]
22. Tariot PN, Yocum D, Kalın N. Psychiatric disorders in fibromyalgia. *Am J Psychiatry* 1986; 143:812-3.
23. Çapacı K, Hepgüler S. Fibromiyalji Sendromu: Etiyopatogenez. *Ege Fiziksel Tıp Reh Der* 1998; 4:219-26. [PDF]
24. Magni G, Moreschi C, Rigatti-Luchini et al. Prospective study on the relationship between depressive symptoms and chronic musculoskeletal pain. *Pain* 1994; 56:289-97. [Abstract] / [PDF]
25. Leino P, Magni G. Depressive and distress symptoms as predictors of low back pain, neck-shoulder pain, and other musculoskeletal morbidity: a 10-year follow-up of metal industry employees. *Pain* 1993; 53:89-94. [Abstract] / [PDF]
26. Ercolani M, Trombini G, Chattat R et al. Fibromyalgic syndrome: Depression and abnormal illness behavior. *Psychother Psychosom* 1994; 61:178-86. [Abstract] / [PDF]
27. Doğan O, Hizmetli S. Fibromiyozitisi hastalarda depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Dergisi* 1990; 16:6-8.

28. Anderberg UM, Forsgren T, Ekselius L, et al. Personality traits on the basis of the Temperament and Character Inventory in female fibromyalgia syndrome patients. *Nord J Psychiatry* 2009; 53:353-9. [Abstract] / [PDF]
29. Hawley DJ, Wolfe F. Depression is not more common in rheumatoid arthritis: a 10 year longitudinal study of 6, 153 patients with rheumatic disease. *J Rheumatol* 1993; 20:2025-31. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
30. Güleç M Y. Psikosomatik Hastalıklarda Mizaç ve Karakter. *Psikiyatride Güncel yaklaşımlar* 2009; 1:201-14.
31. Rice, P. L Stress and health. 3.edition, Brooks/Cole Publishing Company, New York. 1999.]
32. Smythe HA. Fibrositis and other diffuse musculoskeletal syndromes. In: Kelley WN, Harris ED, Ruddy S, Sledge CB, editors. *Textbook of rheumatology*. Philadelphia: Saunders, 1981 s. 485-93.
33. Yunus MB, Masi AT. Fibromiyalgi Restless legs syndrome, periodic Limb Movement Disorder and Psychogenic Pain. Chapter 82 In *Arthritis and Allied Conditions*. Eds Mc Carty DJ, Kopman WJ. 1993; 12:1383-1405.
34. Russo J, Katon W, Sullivan M, Clark M et al. Severity of somatization and its relationship to psychiatric disorders and personality. *Psychosomatics* 1994; 35:546-56. [Abstract] / [PDF]
35. Grabe HJ, Spitzer C, Freyberger HJ. Alexithymia and personality in relation to dimensions of psychopathology. *Am J Psychiatry* 2004; 161:1299-301. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
36. Mazza M, Mazza O, Pomponi M et al. What is the effect of selective serotonin reuptake inhibitors on temperament and character in patients with fibromyalgia? *Compr Psychiatry* 2009; 50:240-4. [Abstract] / [PDF]
37. Taymur İ, Özen NE, Boratav C ve ark. İrritabl barsak sendromlu hastaların aleksitimi, mizaç, karakter özellikleri ve psikiyatrik tanı açısından değerlendirilmesi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2007; 17:186-94. [Abstract] / [PDF]
38. Leistad RB, Nilsen KB, Stovner LJ et al. Similarities in stress physiology among patients with chronic pain and headache disorders: evidence for a common pathophysiological mechanism? *J Headache Pain* 2008; 9:165-75. [Abstract] / [PDF]
39. Boz E, Gazioglu S, Altunayoglu V et al. Effect of serotonergic antidepressant therapy on temperament and character scales in patients with chronic tension-type headache. *Psychiatry Clin Neurosci* 2007; 61:534-42. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
40. Güler Ö, Emül M, Özbulut Ö et al. A temperament and character profile in patients with psoriasis, vitiligo and neurodermatitis. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2007; 44:139-44. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
41. Borkowska A, Pulkowska J, Pulkowski G et al. Association of temperament, character and depressive symptoms with clinical features of the ischaemic heart disease. *Wiad Lek* 2007; 60:209-14. [Abstract]
42. Van Campen E, Van Den Eede F, Moorkens G et al. Use of the Temperament and Character inventory (TCI) for assessment of personality in chronic fatigue syndrome. *Psychosomatics* 2009; 50:147-54. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
43. Malmgren-Olsson EB, Bergdahl J. Temperament and character personality dimensions in patients with nonspecific musculoskeletal disorders. *Clin J Pain* 2006; 22:625-31. [Abstract]
44. Conrad R, Schilling G, Bausch C et al. Temperament and character personality profiles and personality disorders in chronic pain patients. *Pain* 2007; 133:197-209. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
45. Josefsson A, Larsson C, Sydsjö G et al. Temperament and character in women with postpartum depression. *Arch Womens Ment Health* 2007; 10:3-7. [Abstract] / [PDF]
46. Smith DJ, Duffy L, Stewart ME et al. High harm avoidance and low self directedness in euthymic young adults with recurrent, early-onset depression. *J Affect Disord* 2005; 87:83-9. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
47. Kusunoki K, Sato T, Taga C et al. Low novelty seeking differentiates obsessive compulsive disorder from major depression. *Acta Psychiatr Scand* 2000; 101:403-5. [Abstract] / [PDF]
48. Fassino S, Leombruni P, Piero A. Temperament and Character in Obese Women with and without binge eating disorder. *Compr Psychiatry* 2002; 43:431-7. [Abstract] / [PDF]
49. Gyrilli V, Gattermayer A, Wagner G et al. Eating Disorders and Eating Problems Among Adolescent With Type I Diabetes: Exploring Relationships With Temperament and Character. *J Pediatr Psychol* 2005; 30:197-206. [Abstract] / [PDF]
50. Hirano S, Sato T, Narita T et al. Evaluating the state dependency of the Temperament and Character Inventory dimension in patients with major depression: a methodological contribution *J Affect Disord* 2002; 69:31-8. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
51. Russell IJ, Michalke JE, Vipraio GA. Platelet 3H-imipramine uptake receptor density and serum serotonin levels in patients with fibromyalgia/fibrositis syndrome. *J Rheumatol* 1992; 19:104-9. [Abstract]