

Fibromiyalji Etki Şiddetinin Dürtüsellik ile İlişkisi

Relationship Between Severity of Fibromyalgia and Impulsivity

✉ Sema BAYKARA,^a

✉ Ejder BERK^b

^aRuh Sağlığı ve Hastalıkları AD,
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Elazığ, TÜRKİYE

^bFiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD,
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Kahramanmaraş, TÜRKİYE

Received: 06.08.2018

Received in revised form: 09.09.2018

Accepted: 12.09.2018

Available online: 16.11.2018

Correspondence:

Sema BAYKARA
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD, Elazığ,
TÜRKİYE/TURKEY
semabaykara@hotmail.com

ÖZET Amaç: Etiyolojisi henüz aydınlatılmamış olan fibromiyalji sendromu (FMS) ile dürtüsellik ilişkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Etik kurul onayı alındıktan sonra Amerikan Romatoloji Koleji'nin 2010 tanı kriterlerine göre FMS tanısı alan ve Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı 5 (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) (DSM-5)'e göre herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan 110 hasta çalışmaya dâhil edildi. Tüm hastalara tarafımızca hazırlanmış yarı yapılandırılmış bir sosyodemografik ve klinik veri formu, Fibromiyalji Etki Anketi (FEA), Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BIS-11) uygulandı. **Bulgular:** Çalışmaya alınan Fibromiyalji Sendromu (FMS) hastalarının (110) yaş ortalaması 42,74±9,99 yıl idi. FEA puanı arttıkça (FMS şiddeti artışı) dikkatle ilgili dürtüsellik (attentional) ve bilişsel düzensizlik (cognitive instability) puanları da artmakta idi. Hastalar FEA puanlarına göre hafif (70 altı) ve şiddetli (70 ve üzeri) FMS olmak üzere iki gruba ayrıldı. Yüz on kadın hastanın 59 (%53,3)'u hafif, 51 (%46,7)'i şiddetli FMS idi. İki grup arasında yaş, boy, kilo, beden kitle indeksi açısından anlamlı bir farklılık gözlenmedi. İki grup arasında bilişsel düzensizlik alt ölçeği puanı açısından farklılık saptandı. Şiddetli FMS'de bilişsel düzensizlik puanı, hafif FMS'ye göre daha yüksek idi. Diğer parametrelerde farklılık saptanmadı. **Sonuç:** Fibromiyalji sendromu tanımlı hastalarda hastalık şiddetinin artışı BIS-11'in dikkatle ilgili dürtüsellik ve bilişsel düzensizlik alt ölçek puan artışı ile korelasyon göstermesi ve bilişsel düzensizlik alt ölçek puanının şiddetli FMS grubunda daha yüksek bulunması hastalığın etiopatogenezinde ve klinik seyrinde dürtüsellik etkili olabileceğini göstermektedir. Bu durumun tedavi sürecinde göz önünde bulundurulması ve buna yönelik psikoterapötik yaklaşımların tedaviye eklenmesi tedaviye verilen yanıtı güçlendirebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji; dürtüsellik; sorveyler ve anketler

ABSTRACT Objective: The aim of this study is to investigate the relationship between impulsivity and fibromyalgia syndrome (FMS) of which etiology is unknown. **Material and Methods:** After the approval of the ethics committee, 110 patients diagnosed with FMS according to the diagnostic criteria of the American College of Rheumatology 2010 and with no psychiatric diagnosis according to The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) were included in the study. All patients were administered a semi-structured sociodemographic and clinical data form, the Fibromyalgia Effect Questionnaire (FEA), and the Barratt Impulsivity Scale (BIS-11). **Results:** The mean age of FMS patients (110) was 42.74±9.99 years. The scores of Attentional and Cognitive Instability increased as the FEA score (FMS severity increase) increased. The patients were divided into two groups, moderate (70 below) FMS and severe (70 and over) FMS according to FEA scores. Of the 110 female patients, 59 (53.3%) were moderate and 51 (46.7%) were severe FMS. There was no significant difference in age, height, weight, body mass index between the two groups. There was a difference between the two groups in terms of cognitive instability subscale score. Cognitive Instability score of severe FMS was higher than moderate FMS. There was no difference in other parameters. **Conclusion:** Correlation of disease severity increase with BIS-11 Attentional and Cognitive Instability subscale scores' increase in fibromyalgia syndrome and that Cognitive Instability subscale scores are higher in the severe FMS group suggest that impulsivity may be effective in the etiopathogenesis and clinical course of the disease. Consideration of this situation in the treatment process and the addition psychotherapeutic approaches to the treatment may strengthen the response given to the treatment.

Keywords: Fibromyalgia; impulsive behavior; surveys and questionnaires

Fibromiyalji (FM); vücutta yaygın kas-iskelet sistemi ağrıları, uyku düzensizliği, yorgunluk ve hâlsizlikle karakterize olan ve etiyopatogenezi tam bilinmeyen kronik bir sendromdur. Amerikan Romatoloji Koleji [American Collage of Rheumatology (ACR)] tarafından önceleri kronik ağrı ve vücutta yer alan 18 spesifik anatomik bölgeden en az 11'inde dokunmakla hassasiyet olmasıyla tanımlanmış, daha sonra yaygın ağrı indeksi ve semptom şiddet skalası değerlendirilmesiyle yorumlanmıştır. Klinik tabloya anksiyete, depresyon, uyku değişiklikleri, bilişsel bozukluklar, dikkat dağınıklığı, cinsel disfonksiyon, baş ağrısı eşlik edebilmektedir.¹ FM hastalarında genellikle santral sensitivite sendromları (irritabl barsak sendromu, gerilim tipi baş ağrısı, migren, kronik yorgunluk sendromu), obezite ve psikiyatrik hastalık ek tanımları mevcuttur ve bu durum medikal tedaviye yanıtı, prognozu ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.² Bilişsel ve davranışsal bozukluklar çekirdek belirtilerden olup, ağrıdan daha fazla işlevselliği bozmaktadır.³ Toplumda yaygınlığı %2'dir; kadınlarda erkeklerden yaklaşık 3-7 kat daha fazla görülmektedir.⁴ Kadın cinsiyet, orta yaş, düşük eğitim düzeyi, düşük aile geliri, boşanmış olmak ve engelli olmak risk etmenleri olarak tanımlanmıştır.⁵

İmpulsivite; istemli olarak verilen yanıtı erteleme ya da durdurma güçlüğü, kısa yanıt eşiği, derinlemesine düşünme eksikliği ve dikkat sorunları gibi çeşitli bilişsel ve davranışsal eğilimler olarak tanımlanmaktadır.⁶ Yerleşmiş güçlü motor tepkileri baskılamakta yetersizlik, eylemlerin sonuçlarını düşünmek için eldeki bilgileri kullanmama, daha sonra elde edilecek daha büyük bir ödül için o an elde edilen küçük bir ödülün vazgeçememe ile karakterizedir.⁷ Etiyolojisinde yürütücü fonksiyonlarda defisit, çalışma belleği, dikkat ve planlamada bozulmalar olduğu gösterilmiştir.⁸ İmpulsivitesi olan kişiler Barratt tarafından; düşünmeden harekete geçen, şansına güvenen, risk almayı seven, herhangi bir hazırlığı olmaksızın olaylara anında yanıt veren, hareketsiz kalması gereken durumlarda huzursuz olan, dikkat ve yorgunlaşma sorunları olan kişiler olarak tanımlanmıştır.⁹

FM, fiziksel bir hastalık olarak tanımlanmakla birlikte etiyolojisi henüz tam olarak açıklanamamıştır. Literatürde yer alan çalışmalarda, fibromiyalji sendromu (FMS) tanılı hastalarda dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve Borderline kişilik bozukluğu (BKB) tanımlarının sık görüldüğü gösterilmiştir.¹⁰⁻¹³ Her iki klinik görünümün ortak noktalarından biri dürtüselliktir. Ancak, literatür taramamızda görebildiğimiz kadarıyla FMS ile dürtüsellik ilişkisini inceleyen çalışma sayısı çok azdır.^{10,14}

Bu çalışmada, FMS şiddeti ile dürtüsellik arasında ilişkinin incelenerek hastalığın etiyolojisine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışma için etik kurul onayı alındıktan sonra, ACR 2010 tanı kriterlerine göre FMS tanısı alan ve Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı 5 (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) (DSM-5)'e göre herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan 115 hasta çalışmaya katılmak üzere davet edilmiştir.^{1,15} Hastalarla görüşmeler fizik tedavi ve psikiyatri uzmanlarıca yapılmıştır. Dört hasta çalışmanın tanı dışındaki kriterlerini karşılamadığından, bir hasta ise kişisel nedenlerinden ötürü çalışmaya katılmayı kabul etmediğinden çalışma dışı bırakılmıştır. Hastalar Fibromiyalji Etki Anketi (FEA) kesme puanına göre hafif (70 altı) ve şiddetli (70 ve üzeri) FMS olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Hastaların çalışmaya alınma kriterleri: ACR'ye göre FMS tanısı alması, diğer bir inflamatuvar-romatizmal hastalık (romatoid artrit, ankilozan spondilit, sistemik lupus eritematozus, mikst konnektif doku hastalığı vb.) tanısının olmaması, hastaların yaş aralığının 18-65 yıl olması, okur yazar olması, sistemik, metabolik hastalığının bulunmaması, bunama, zekâ geriliği, bilişsel bozukluk ve psikiyatrik veya nörolojik hastalığının bulunmaması olarak belirlenmiştir. Tüm hastalara çalışmanın amaçları göz önünde bulundurularak tarafımızca hazırlanmış yarı yapılandırılmış bir sosyodemografik ve klinik veri formu, FEA ve Barratt Dürtüsellik Ölçeği [Barratt Impulsivity Scale-11 (BIS-11)] uygulanmıştır. Takip edilen

tüm prosedürler, insan deneyleri komitesinin (kurumsal ve ulusal) ve 2000 yılında gözden geçirilen 1975 Helsinki Deklarasyonu'nun etik standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir.¹⁶

SOSYODEMOGRAFIK VE KLİNİK VERİ FORMU

Hastalarda klinik deneyim ve taranan kaynaklardan elde edilen bilgilere uygun olarak ve çalışmanın amaçları göz önünde bulundurularak tarafımızca hazırlanmış bir sosyodemografik ve klinik veri formu kullanılmıştır. Bu form; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, yaşanılan yer, ekonomik durum, aile yapısı gibi sosyodemografik bilgileri ve hastalık süresi, hastaneye yatış sayısı, hastalık başlangıcındaki psikososyal stres etmeni varlığı gibi klinik verileri içeren yarı yapılandırılmış bir formdur.

FİBROMİYALJİ ETKİ ANKETİ (FEA) (FIBROMYALGIA IMPACT QUESTIONNAIRE)

FM tanılı hastaların durumlarını ve sonuçlarını takip eden, 10 maddeden oluşan kendini değerlendirme ölçeğidir. İlk madde, her biri 0-3 arası puanlanan likert tipi 10 sorudan oluşmuştur. İki ve üçüncü maddelerde "hastalıktan etkilenme" ve "işe gidememe" tespiti için gün işaretlemesi istenmektedir. Elde edilen puan 10'a uyarlanmaktadır. Kalan yedi soru Görsel Eş Değer Ölçeği'nde uygun yerin işaretlenmesi esasına dayanmaktadır. Puan aralığı 0-100'dür. Burckhardt ve ark. tarafından geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Sarmer ve ark. tarafından yapılmıştır.^{17,18} Yüksek puanlar artan etki ile ilişkilidir. Ortalama değer 50 kabul edilmiş olup, 70 ve üzerindeki puanlar "şiddetli etkilenmiş hastalar" olarak değerlendirilmiştir.¹⁹

BARRATT DÜRTÜSELLİK ÖLÇEĞİ-11 (BARRATT IMPULSIVITY SCALE-11)

Dürtüsellik değerlendirilmede kullanılan, hastanın doldurduğu bir ölçektir.²⁰ Otuz maddeden oluşmaktadır ve kendi içinde üç alt ölçeği bulunmaktadır. Bunlar; dikkat (dikkatsizlik ve bilişsel düzensizlik), motor dürtüsellik (motor disinhibisyon, sabırsızlık) ve plan yapmama (kontrolünü sağlayamama, bilişsel karışıklığa tahammülsüzlük)'dir. BIS-11 değerlendirilirken dört farklı alt puan elde edilmektedir; toplam puan, plan yapmama, dik-

kat ve motor dürtüsellik. Toplam BIS-11 puanı ne kadar yüksekse kişinin dürtüsellik düzeyi o kadar yüksektir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Güleç ve ark. tarafından yapılmıştır.²⁰

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Verilerin analizinde SPSS 22.0 (IBM SPSS for Windows version 22, IBM Corporation, Armonk, New York, ABD) programı kullanıldı. Kantitatif veriler ortalama±standart sapma değerleri şeklinde ifade edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Bağımsız ikili grupların değerlendirilmesinde Student t-testi ve grup içi ilişkilerin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Veriler %95 güven düzeyinde incelendi; p değeri 0,05'ten küçük anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan FMS hastalarının (110) yaş ortalaması 42,74±9,99 yıl idi. Hastalar FEA puanlarına göre hafif (70 altı) ve şiddetli (70 ve üzeri) FMS olmak üzere iki gruba ayrıldı. Yüz on kadın hastanın 59 (%53,3)'u hafif, 51 (%46,7)'i şiddetli FMS idi. İki grup arasında yaş, boy, kilo, beden kitle indeksi açısından anlamlı bir farklılık gözlenmedi. FEA puanı arttıkça (FMS şiddeti artışı) dikkatle ilgili dürtüsellik (attentional) (r=0,200; p=0,041) ve bilişsel düzensizlik (cognitive instability) (r=0,267; p=0,006) puanları da artmakta idi. Diğer parametrelerle FEA puanı arasında anlamlı ilişki izlenmedi.

İki grup arasında bilişsel düzensizlik alt ölçeği puanı açısından farklılık saptandı. Şiddetli FMS'de bilişsel düzensizlik puanı hafif FMS'ye göre daha yüksek idi (p=0,031). Diğer parametrelerde farklılık gözlenmedi (Tablo 1).

TARTIŞMA

Çalışmamızda FEA puanı arttıkça (FMS şiddeti artışı) BIS-11'in dikkatle ilgili dürtüsellik ve bilişsel düzensizlik alt ölçek puanları artmakta idi. Ayrıca, şiddetli FMS ile hafif FMS hastaları karşılaştırıldığında bilişsel düzensizlik alt ölçek puanı şiddetli FMS grubundan anlamlı olarak daha yüksek saptandı. Bucourt ve ark.nın, FMS, romatoid artrit

TABLO 1: Fibromiyalji şiddetine göre Barratt puanlarının dağılımı.

	Hafif	Şiddetli	p
	ortalama±standart sapma	ortalama±standart sapma	
Dikkatsizlik	9,75±1,99	9,82±2,28	0,874
Bilişsel düzensizlik	5,68±1,70	6,45±1,91	0,031
Dikkat	15,43±2,84	16,27±3,26	0,163
Motor dürtüsellik	12,52±2,79	12,78±5,68	0,764
Sabırsızlık	7,14±1,83	6,84±1,95	0,409
Motor (total)	19,66±3,70	19,61±6,62	0,963
Kontrolünü sağlayamama	12,70±5,08	12,61±3,12	0,920
Bilişsel karışıklığa tahammülsüzlük	13,04±2,23	12,53±2,57	0,283
Plan yapmama	25,73±5,49	25,14±4,83	0,563
Barratt TOTAL	60,82±9,22	61,02±10,68	0,919

(RA), spondiloartrit ve Sjögren sendromu tanı hastaları karşılaştırdıkları çalışmalarında, FMS tanı hastaların uyumluluk, nevrozizm ve dışa dönüklük puanları diğer romatizmal hastalıklara göre daha yüksek bulunmuştur.¹⁴ Aynı çalışmada, yüksek nevrozizm ve yüksek dürtüsellik yüksek kronik ağrı seviyesiyle ve emosyonel stabilitenin ve dürtüsellik kontrolünün düşük ağrı seviyesiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızda da hastalık şiddet artışı gösteren FEA puanı artışının BIS-11'in bilişsel düzensizlik ve dikkatle ilgili dürtüsellik puanlarının artışıyla ilişkili olduğu görülmüştür. Bulgularımıza paralel olacak şekilde; Yılmaz ve ark.nın çalışmasında, 78 FMS tanı kadın hasta ile 54 sağlıklı kişi karşılaştırılmış ve FMS tanı hastalarda BIS-11'in dikkatle ilgili dürtüsellik ve plan yapamama alt ölçek puanlarının sağlıklı kontrollerine göre anlamlı olarak yüksek olduğu gösterilmiştir.¹⁰ Aynı çalışmada, hastalar ve sağlıklı kontroller erişkin ve çocukluk çağı dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu [adult attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)] tanısı açısından da karşılaştırılmış ve hasta grubunda daha yüksek olmak üzere iki grup arasında anlamlı farklılık olduğu gösterilmiştir. ADHD Kendi Bildirim Ölçeği'nin uygulandığı çalışmada, "dikkat eksikliği" ile birlikte "hiperaktivite/dürtüsellik" alt ölçek puanları hasta grubunda anlamlı olarak yüksek bulunmuş, FMS ile dürtüsellik arasında bir ilişki olduğu belirtilmiştir.¹⁰ Martinez ve ark. tarafından yapılmış olan çalışmada; dürtüsellik ve nevrozizm, ağrıya verilen

abartılmış yanıtla (felaketleştirme) ilişkili bulunmuştur.²¹ FMS tanı hastalarda kronik ve etiyolojisi açıklanamayan ağrıların varlığı bu kişilerde görülen nevrozik kişilik (olayları olduğundan daha kötü görme) ve dürtüsellik, algılanan ağrının olduğundan daha fazla hissedilmesine neden olmasıyla izah edilebilmektedir. Kronik sırt ağrısı olan hasta grubunda ağrı ve dürtüsellik ilişkisi incelenmiş ve hasta grubunda dürtüsellik öne çıkan bir özellik olmamakla birlikte, bu grupta dürtüsellik ile opioid analjezik kötüye kullanımı riski arasında ilişki olduğu bildirilmiştir.²² Dürtüsellik olan kişilerin eylemlerin sonuçlarını düşünmek için eldeki bilgileri kullanmama, daha sonra elde edilecek daha büyük bir ödül için o an elde edilen küçük bir ödülün vazgeçememe özellikleri olduğu bilinmektedir.⁷ Benzer şekilde; sıkıntı verici, dinlendirici bir uykuya engel olan ve yaşam kalitesini düşürüp depresyon ve intihar düşüncelerine yol açabilen FMS, RA, spondiloartrit, kanser gibi kronik ağrılı durumlarda opioid analjezikler hastalar tarafından uzun vadede bağımlılık yapıcı özelliği göz ardı edilerek kısa vadede ağrıyı ortadan kaldırmak için sık ve uzun süre kullanılabilir. Margari ve ark. tarafından yapılan çalışmada, kronik ağrıları olan hastalarda %33 oranında analjezik kötüye kullanımı olduğu bildirilmiş ve bu hastalarda ilaç kötüye kullanımının dürtüsellik dolaylı etkisi sonucu ortaya çıkmış olabileceği ifade edilmiştir.²² Aynı çalışmada; dürtüsellik, agresyon ve ağrının serotonerjik, adrenerjik sistemleri içeren ortak biyolojik yapı aracılığıyla ilişkili olabileceği bildirilmiştir.²² FMS'nin etiyolojisini araştıran çalışmalarda, hastaların kişilik özellikleri ve hastalıkla ilişkisi incelenmiştir.^{14,21} FMS tanı hastalarda RA tanı hastalar ve sağlıklı kontrollerine göre daha fazla kişilik bozukluğu ek tanısı bulunduğu bilinmektedir.^{23,24} Bu hasta grubunda yapılmış olan farklı çalışmalarda, BKB görülme prevalansının %1-18 arasında olduğu belirtilmiştir.¹¹⁻¹³ BKB; duygulanım düzenlenmesinde, kişiler arası ilişkilerde, kendilik algısında tutarsızlık ve dürtüsellik kontrolünde yetersizlik ile karakterizedir.²⁵ FMS'de hastalık şiddetinin artmasıyla bilişsel düzensizlik ve dikkat ile ilgili dürtüsellik alt ölçek puanlarının artması ve şiddetli FMS'de BIS-11'in bilişsel düzensizlik alt ölçeğinin hafif FMS'ye göre anlamlı olarak yüksek olması,

FMS'ye eşlik eden ve klinik görünümde yüksek oranda dürtüselliğin eşlik ettiği BKB komorbiditesiyle açıklanabilmektedir. Çalışmamızda, diğer BIS-11 alt ölçek puanlarında her iki grup arasında farklılık saptanmamıştır. Torres ve ark., Beş Faktör Envanteri kullanarak FMS, FMS dışında kronik ağrılı sendromu olan hastalar ve kronik olup ağrıyla seyretmeyen hastalığı (epilepsi) olanları karşılaştırdıkları çalışmalarında, kişilik özellikleri açısından gruplar arasında belirgin olmayan farklılıklar görüldüğünü belirtmişlerdir.²⁶ Önceki çalışmalarda FMS tanılı hastaların kişilik özelliklerinden çok, duygulanımı düzenlemede bozukluk ile karakterize olduğu ifade edilmiştir.^{27,28} Duygulanımı düzenleyememe, kendi kendini kontrol edememe özellikleri B kümesi kişiliğin klinik özellikleri olan dramatik, hassas ve impulsif özellikleriyle benzetilmektedir.^{27,28} Çalışmamızda, BIS-11'in diğer alt ölçeklerinde gruplar arasında farklılık görülmemesi, bazı çalışmalarda FMS tanılı hastaların kişilik özellikleri açısından B grubu kişilik özelliklerine benzer klinik özellikler gösterirken, bunun sağlıklı kontrollerden anlamlı olarak farklılık göstermemiş olmasıyla izah edilebilmektedir.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Hastaların yalnızca kadın cinsiyetten oluşması sonuçların genellenmesini engelleyebilmektedir. Daha fazla sayıda örneklem grubuyla ve her iki cinsiyeti de içeren çalışmalar literatüre daha fazla katkı sunabilmektedir.

SONUÇ

FMS; tek başına bir romatolojik hastalık veya ruhsal bozukluk olmayıp, bu alandaki belirtilerin bir araya gelmesinden oluşan semptomlar kümesidir.

Gördüğümüz kadarıyla literatürde FMS ile dürtüsellik ilişkisini inceleyen çalışma sayısı çok azdır. FMS tanılı hastalarda hastalık şiddetinin artmasının, BIS-11'in dikkatle ilgili dürtüsellik ve bilişsel düzensizlik alt ölçek puan artışı ile korelasyon göstermesi ve bilişsel düzensizlik alt ölçek puanının şiddetli FMS grubunda daha yüksek bulunması hastalığın etiopatogenezinde ve klinik seyrinde dürtüselliğin etkili olabileceğini göstermektedir. Bu durumun tedavi sürecinde göz önünde bulundurulması ve buna yönelik psikoterapötik yaklaşımların tedaviye eklenmesi, tedaviye verilen yanıtı güçlendirebilmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Sema Baykara, Ejder Berk; **Tasarım:** Sema Baykara, Ejder Berk; **Denetleme/Danışmanlık:** Sema Baykara, Ejder Berk; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Ejder Berk; **Analiz ve/veya Yorum:** Sema Baykara; **Kaynak Taraması:** Sema Baykara; **Malzemenin Yazımı:** Sema Baykara; **Eleştirel İnceleme:** Ejder Berk; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Sema Baykara, Ejder Berk; **Malzemeler:** Ejder Berk.

KAYNAKLAR

1. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum* 1990;33(2):160-72.
2. Sancassiani F, Machado S, Ruggiero V, Cacace E, Carmassi C, Gesi C, et al. The management of fibromyalgia from a psychosomatic perspective: an overview. *Int Rev Psychiatry* 2017;29(5):473-88.
3. Bertolucci PH, de Oliveira FF. Cognitive impairment in fibromyalgia. *Curr Pain Headache Rep* 2013;17(7):344.
4. Shuster J, McCormack J, Pillai Riddell R, Toplak ME. Understanding the psychosocial profile of women with fibromyalgia syndrome. *Pain Res Manag* 2009;14(3):239-45.
5. Yunus MB. Psychological aspects of fibromyalgia syndrome: a component of the dysfunctional spectrum syndrome. *Baillieres Clin Rheumatol* 1994;8(4):811-37.
6. Ho MY, Mobini S, Chiang TJ, Bradshaw CM, Szabadi E. Theory and method in the quantitative analysis of "impulsive choice" behaviour: implications for psychopharmacology. *Psychopharmacology (Berl)* 1999;146(4):362-72.
7. Sarısoy G, Atmaca A, Ecemiş G, Gümüş K, Pazvantoğlu O. [Impulsivity in patients with obesity and correlations with body perception and self-esteem]. *Anadolu Psikiyatri Derg* 2013;14(1):53-61.
8. George O, Koob GF. Individual differences in prefrontal cortex function and the transition from drug use to drug dependence. *Neurosci Biobehav Rev* 2010;35(2):232-47.
9. Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J Soc Clin Psychol* 1995;51(6):768-74.
10. Yılmaz E, Tamam L. Attention-deficit hyperactivity disorder and impulsivity in female patients with fibromyalgia. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2018;14:1883-9.
11. Uguz F, Çiçek E, Salli A, Karahan AY, Albayrak I, Kaya N, et al. Axis I and axis II psychiatric disorders in patients with fibromyalgia. *Gen Hosp Psychiatry* 2010;32(1):105-7.
12. Thieme K, Turk DC, Flor H. Comorbid depression and anxiety in fibromyalgia syndrome: relationship to somatic and psychosocial variables. *Psychosom Med* 2004;66(6):837-44.
13. Sansone RA, Whitecar P, Meier BP, Murry A. The prevalence of borderline personality among primary care patients with chronic pain. *Gen Hosp Psychiatry* 2001;23(4):193-7.
14. Bucourt E, Martailé V, Mulleman D, Goupille P, Joncker-Vannier I, Huttenberger B, et al. Comparison of the big five personality traits in fibromyalgia and other rheumatic diseases. *Joint Bone Spine* 2017;84(2):203-7.
15. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub; 2013.
16. Riis P. Perspectives on the Fifth Revision of the Declaration of Helsinki. *JAMA* 2000;284(23):3045-6.
17. Burckhardt CS, Clark SR, Bennett RM. The fibromyalgia impact questionnaire: development and validation. *J Rheumatol* 1991;18(5):728-33.
18. Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. The validity and reliability of the Turkish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rheumatol Int* 2000;20(1):9-12.
19. Bennett R. The Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ): a review of its development, current version, operating characteristics and uses. *Clin Exp Rheumatol* 2005;23(5 Suppl 39):S154-62.
20. Güleç H, Tamam L, Güleç MY, Turhan M, Karakuş G, Zengin M, et al. [Psychometric properties of the Turkish version of the Barratt Impulsiveness Scale-11]. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology* 2008;18(4):251-8.
21. Martínez MP, Sánchez AI, Miró E, Medina A, Lami MJ. The relationship between the fear-avoidance model of pain and personality traits in fibromyalgia patients. *J Clin Psychol Med Settings* 2011;18(4):380-91.
22. Margari F, Lorusso M, Matera E, Pastore A, Zagaria G, Bruno F, et al. Aggression, impulsivity, and suicide risk in benign chronic pain patients-a cross-sectional study. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2014;10:1613-20.
23. Gonzalez B, Baptista TM, Branco JC, Novo RF. Fibromyalgia characterization in a psychosocial approach. *Psychol Health Med* 2015;20(3):363-8.
24. Vural M, Berkol TD, Erdogdu Z, Kucukserat B, Aksoy C. Evaluation of personality profile in patients with fibromyalgia syndrome and healthy controls. *Mod Rheumatol* 2014;24(5):823-8.
25. Lieb K, Zanarini MC, Schmahl C, Linehan MM, Bohus M. Borderline personality disorder. *Lancet* 2004;364(9432):453-61.
26. Torres X, Bailles E, Valdes M, Gutierrez F, Peri JM, Arias A, et al. Personality does not distinguish people with fibromyalgia but identifies subgroups of patients. *Gen Hosp Psychiatry* 2013;35(6):640-8.
27. Ablin J, Neumann L, Buskila D. Pathogenesis of fibromyalgia-a review. *Joint Bone Spine* 2008;75(3):273-9.
28. Zautra AJ, Fasman R, Parish BP, Davis MC. Daily fatigue in women with osteoarthritis, rheumatoid arthritis, and fibromyalgia. *Pain* 2007;128(1-2):128-35.