

FİBROMİYALJİ SENDROMUNDA BÜTÜNCÜL YAKLAŞIM

COMPLEMENTARY APPROACH IN FIBROMYALGIA SYNDROME

Neslihan ÖZKAN, MD^{1, 2, *}

¹Bilimsel Nöralterapi ve Regülasyon Derneği, İstanbul - Turkey

²Özel Muayenehane / Private Practice, Bursa-Turkey

Özet

Fibromiyalji sendromu (FMS), kronik yaygın vücut ağrısı, yorgunluk, uyku bozukluğu, multiple somatik ve bilişsel problemlerle karakterize kronik bir kas – iskelet sistemi hastalığıdır. Günümüze kadar çeşitli tanı ve sınıflama kriterleri yayınlanmıştır. Etiyopatogenezi tam olarak açıklanamasa da, genetik ve çevresel faktörler, nöroendokrin disfonksiyon, uyku bozuklukları, kas oksijenasyon bozukluğu, biyokimyasal faktörler, vejetatif sinir sistemi (VSS) disfonksiyonu, periferik ve santral ağrı mekanizmalarında anormallikler, immünolojik ve psikolojik faktörlere ait kanıtlar bulunmuştur. Nöralterapi ve Tamamlayıcı Tıp açısından Fibromiyalji'de temel olarak, VSS'nin kronik yüklenmesi ile ortaya çıkan lenfatik dolaşım bozukluğu ön plandadır. Hastalar asit-baz açısından değerlendirildiğinde latent asidoz dikkati çekmektedir. Bu nedenle FMS multidisipliner bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Etiyopatogenezine yönelik olarak yapılacak doğru bir diaznoz ve bunların giderilmesi için uygulanacak uygun tedavi kombinasyonları ile başarılı sonuçların alınması mümkündür.

Anahtar sözcükler: Fibromiyalji sendromu, Vejetatif sinir sistemi, Nöralterapi, Tamamlayıcı tıp.

Abstract

Fibromyalgia syndrome (FMS) is a disorder characterized by chronic widespread musculoskeletal pain, fatigue, sleep disturbances, multiple somatic and cognitive problems. Until today, various diagnostic and classification criteria has been published. Its etiopathogenesis has not been fully determined, however proofs has been demonstrated about genetical and environmental factors, neuroendocrine dysfunction, sleep disorders, muscle oxygenation disorders, biochemical factors, vegetative nervous system (VNS) dysfunction, anomalies in peripheral and central pain mechanisms, immunological and psychiatric factors. The most important factor, in terms of Neural Therapy and Complementary Medicine, is lymphatic circulation disorder caused by chronic load on VNS. If the patients were evaluated in terms of acid-base balance latent acidosis can be seen. It is possible to get successful results in therapy with a correct diagnosis according to etiopathogenesis and proper therapy combinations.

Key words: Fibromyalgia syndrome, vegetative nervous system, neural therapy, complementary medicine.

Tanım

Fibromiyalji sendromu (FMS), özellikle sırt, boyun, omuzlar ve kalça bölgesinde olmak üzere, kronik yaygın vücut ağrısı, yorgunluk, sabah tutukluğu, subjektif şişlik, uyku bozukluğu, bağırsak problemleri, multiple somatik ve bilişsel problemlerle karakterize kronik bir kas – iskelet sistemi hastalığıdır. Fibromiyaljinin tanımı ve gerçek bir hastalık olup olmadığı ile ilgili tartışmalar devam etmekle birlikte, hastaların semptomları ve buna bağlı yaşadıkları sorunlar gerçektir ve hastalarda önemli oranda yaşam kalitesi kaybına yol açmaktadır.^{1,2}

* Yazışma Adresi (Adress for Correspondance):

Neslihan Özkan, MD, Uzm

Bağlarbaşı Mh 1. Sedir Sk. 15/7 Osmangazi Bursa Türkiye

Tel: 00 90 224 363 88 87

e-mail: drneslihan@gmail.com

Epidemioloji

FMS, osteoartritten sonra en sık görülen romatizmal hastalıktır. Kullanılan tanı kriterlerine göre prevalansı %2-8 arasında değişmektedir. Yapılan bir çalışmada 2010 ACR tanı kriterlerine göre prevalans kadınlarda %7,7, erkeklerde %4,9, toplamda %6,4 olarak bulunmuştur.² Görülme sıklığı yaşla birlikte artar; başlangıç yaşı çoğunlukla 30-60 yaşları arasındadır. Türkiye'de her yıl yaklaşık 100.000 kişiye tanı konulmakta ve bu sayı her geçen gün artmaktadır. Hastalık daha çok kadınları etkilemekte ve erkeklere göre yaklaşık on kat daha fazla görülmektedir.^{2,3}

Tanı Kriterleri

Bu kompleks semptomlar bütünü, tanısı ve tedavisi ile ilgili önemli güçlükler vardır. Bu nedenle hastalığın sınıfla-

ma ve tanı kriterleri ile ilgili son yıllarda önemli değişiklikler meydana gelmiştir.^{2,4}

AMERICAN COLLEGE OF RHEUMATOLOGY (ACR) 1990 TANI KRİTERLERİ

FMS tanısı için uzun yıllar boyunca, hassas nokta muayenesini esas alan ACR 1990 Tanı Kriterleri kullanılmıştır. Bu kriterlere göre, en az 3 aydan beri devam eden yaygın ağrı öyküsü ve 18 hassas noktanın en az 11'inde palpasyonla ağrı olması durumunda, bu olgu FMS olarak kabul edilir. Başka bir hastalığın varlığında FMS tanısı dışlanmaz. Hasta bu noktalara yapılan palpasyonu ağırlı olarak tanımlamalıdır.^{4,5} (Tablo. 1)

1990 ACR kriterlerinin duyarlılığı %88,4, özgünlüğü %81,1 olarak bildirilmiştir. Ancak hastaların %25'de tanımlanan 18 hassas nokta duyarlılığının olması, hastalığın şiddetini gösteren bir belirtinin olmaması, hastalığın takibinde kullanılmaması, yorgunluk, uyku bozukluğu ve bilişsel bozukluk gibi semptomları içermemesi nedeniyle, 2010 yılında ACR tarafından yeni tanı kriterleri yayınlanmış ve 2011 yılında modifiye edilmiştir. Ancak yeni kriterlerin hassas nokta muayenesi içermemesi, gereğinden fazla ve yanlış tanı oranını arttırması, klinik pratikte kullanımının zorluğu gibi faktörler, fibromiyalji tanısında altın standardı sağlamak için tartışmaların devam etmesine neden olmaktadır.⁴

2010 ACR TANI KRİTERLERİ

ACR 2010 yılında, hassas nokta muayenesi içermeyen ve semptomların sorgulamasına dayalı yeni kriterler yayınlamıştır. Amaç, FMS tanı kriterlerini basitleştirmek, hassas nokta muayenesi olmadan kullanımını yaygınlaştırmak, bilişsel fonksiyon bozukluğu, yorgunluk, uyku bozukluğu gibi çok sayıdaki ağrı dışı semptomların önemini vurgulamak, objektif olarak hastalığın şiddetini ölçmek, henüz tanı kriterlerini karşılamayan hastaların uzun süreli olarak izlenebilmesini sağlamak ve uygulanan tedavilerin etkinliğini değerlendirebilmektir. Önerilen kriterler, FMS'na eşlik eden semptomların şiddetini ölçmeyi ön planda tutar. Ölçüm, Yaygın Ağrı İndeksi (YAI) ve Semptom Şiddeti (SŞ) Skalası ile yapılır. Yaygın Ağrı İndeksi (YAI) skoru ≥ 7 ve Semptom Şiddeti (SŞ) skalası skoru ≥ 5 veya YAI skoru 3-6 ve SŞ skalası skoru ≥ 9 olan, semptomları 3 aydır aynı şiddette devam eden ve ağrıyı açıklayacak başka bir hastalığı bulunmayan hastalar FMS olarak değerlendirilir.^{4,5} (Tablo.1)

a. Yaygın Ağrı İndeksi (YAI): Hastanın son bir hafta içinde ağrı hissettiği bölgelerin sayısını gösterir. Toplam 19 bölge değerlendirilir. Ağrı hissedilen her bölge 1 puan alır. Toplam skor 0 ile 19 arasında değişir.

Ağrı için değerlendirilen bölgeler: Sağ ve sol omuz kulağı, sağ ve sol kalça (trokanter), sağ ve sol çene, sağ ve sol üst kol, sağ ve sol önkol, sağ ve sol uyluk, sağ ve sol alt bacak, boyun, sırt, bel, göğüs ve abdomendir.^{4,5}

b. Semptom Şiddeti Skalası (SŞ): Son 1 hafta içindeki 1) halsizlik, 2) sabah yorgun uyanma, 3) bilişsel semptomlar ve 4) somatik semptomların şiddeti sorgulanır. Bu dört madde 0-3 arasında (0=normal, 1=hafif, 2=orta ve 3=şiddetli) puanlanır. Toplam skor 0-12 arasında değişir.

Değerlendirilen somatik semptomlar: Kas güçsüzlüğü, baş ağrısı, karında ağrı/kramp, uyuşma/karıncaalanma, baş dönmesi, uykusuzluk, depresyon, konstipasyon, üst abdomen ağrısı, bulantı, sinirlilik, göğüs ağrısı, bulanık görme, ateş, diyare, ağız kuruluğu, kaşıntı, Raynaud fenomeni, kulak çınlaması, kusma, oral ülser, tat almada değişiklik, göz kuruluğu, iştahsızlık, döküntü, işitme problemleri, saç dökülmesi, sık idrara çıkma, ağırlı idrar yapma, mesane spazmidir.^{4,5}

2013 ACR ALTERNATİF TANI KRİTERLERİ

Bu tanı kriterlerinin sensitivite ve spesifitelerinin düşük olması nedeniyle, son olarak Bennett ve arkadaşları tarafından 2013 yılında, ağrı açısından daha fazla alanın sorgulandığı ve hastaların semptomlarının daha geniş bir aralıkta derecelendirildiği ACR Alternatif Tanı Kriterleri yayınlanmıştır. Bu amaçla Ağrı Yerleşim Skoru (AYS) ve Semptom Etki Sorgulaması (SES) geliştirilmiştir. Semptomları ve ağrıları en az 3 aydır bulunan, Ağrı Yerleşim Skoru ≥ 17 ve Semptom Etki Sorgulaması skoru ≥ 21 olan hastalar FMS olarak değerlendirilir.⁵ (Tablo. 1)

ETİYOPATOGENEZ

FMS'nun etyopatogenezi tam olarak açıklanamasa da, anormal ağrı algılamasını açıklamak için son yıllarda birçok farklı mekanizma öne sürülmüş ancak tam bir netlik sağlanamamıştır. Multifaktöriyel etyolojide genetik ve çevresel faktörler, nöroendokrin disfonksiyon, uyku bozuklukları, kas oksijenasyon bozukluğu, biyokimyasal faktörler, vejetatif sinir sistemi disfonksiyonu, periferik ve santral ağrı mekanizmalarında anormallikler, immünolojik ve psikolojik faktörlere ait kanıtlar bulunmuştur.^{6,7,8}

Tedavide başarılı olabilmek ve nedene yönelik tedavi seçeneklerini etkili bir şekilde kullanabilmek için öncelikle FMS'na yol açan mekanizmaların iyi anlaşılması gerekir.

Travma ve Çevresel Faktörler

Yapılan çalışmalarda, yaşamın erken dönemlerinde maruz kalınan psikolojik stres, cerrahi operasyon, trafik kazası gibi fiziksel stres ve bazı virüslerin (Lyme hastalığı, Epstein Barr Virüs, Parvovirüs gibi) hastalığı tetiklediği öne sürülmüştür. Ancak bu etkenlerin asıl neden olmayıp, sadece hastalığın altında yatan fizyolojik etkeni uyardıkları düşünülmektedir.^{7,9}

Kas Patolojileri – Kas Oksijenasyon Bozukluğu

Fibromiyaljili hastalarda yapılan kas biyopsilerinde, fibrosidik nodüllerin içinde asit mukopolisakkarit miktarlarında

Tablo 1 | ACR 1990, 2010 ve 2013 Fibromiyalji Tanı Kriterleri⁵

ACR 1990, 2010 VE 2013 FİBROMİYALJİ TANI KRİTERLERİ		
ACR 1990	ACR 2010	ACR 2013
1. Yaygın ağrı öyküsü: En az 3 ay boyunca vücudun sağ ve sol yarısında, belin üst ve alt yarısında ağrı ve aksiyel iskelet ağrısı varlığı 2. Palpasyonla 18 hassas noktadan 11'inde ağrı olması: Başparmak ile 4 kg'lık basınç uygulanmalı 3. Başka bir hastalık varlığı fibromiyalji tanısını dışlamaz	1. Yaygın ağrı indeksi (YAI) ≥ 7 ve Semptom Şiddet Skalası (SS) ≥ 5 veya YAI=3-6 ve SS ≥ 9 2. Semptomların en az 3 aydır devam ediyor olması 3. Ağrıyı açıklayacak başka bir hastalık olmaması	1. Semptomlar ve ağrı yerleşimi son 3 aydır devam etmeli 2. Ağrı yerleşim skoru (AYS) ≥ 17 3. Semptom etkilenme sorgulanması (SES) ≥ 21
Hassas noktalar: 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)	1. Yaygın Ağrı İndeksi (YAI): Son 1 haftada ağrılı vücut bölgelerinin sayısı saptanır. Skorlama: 0-19 arasındadır. Sağ-sol omuz kuşağı Sağ-sol üst kol Sağ-sol ön kol Sağ-sol kalça(trokanter) Sağ-sol üst bacak Sağ-sol alt bacak Sağ-sol çene Göğüs, karın, boyun, sırt, bel 2. Semptom Şiddeti Skalası (SS): Skorlama: 0-12 arasındadır. a. Halsizlik b. Yorgun uyanma c. Bilişsel semptomlar d. Somatik semptomlar a, b ve c şıkları için: Her birinin son 1 haftadaki düzeyi (0=normal, 1=hafif, 2=orta ve 3=şiddetli) kaydedilir. Somatik semptomlar için (klinisyen değerlendirmesi): 0=semptom yok, 1=az sayıda semptom, 2=orta düzeyde semptom, 3=çok sayıda semptom var	1. Ağrı Yerleşim Skoru (AYS): Son 1 haftada devamlı ağrı hissedilen yerler saptanır. Skorlama: 0-28 arasındadır. Boyun Sağ-sol çene, Sağ-sol sırt Sağ-sol bel, Orta sırt-orta bel Göğüs-ön, Sağ-sol omuz Sağ-sol kol, Sağ-sol el bileği Sağ-sol el, Sağ-sol kalça Sağ-sol uyluk, Sağ-sol diz Sağ-sol ayak bileği, sağ-sol ayak 2. Semptom Etkilenme Skorlaması (SES): Son 1 haftada hissedilen belirtilerin yoğunluğu 0-10 arasında değerlendirilir. Skorlama: 0-100 arasındadır. Elde edilen skor ikiye bölünür. 1. Ağrı (0-10) 2. Enerji (0-10) 3. Tutukluk (0-10) 4. Uyku (0-10) 5. Depresyon (0-10) 6. Hafıza problemleri (0-10) 7. Anksiyete (endişe) (0-10) 8. Dokunmaya duyarlılık (0-10) 9. Denge problemleri (0-10) 10. Yüksek ses, parlak ışık, koku ve soğuğa duyarlılık (0-10)

artış olduğu, etkilenen kasların hassas noktalarında mikrosirkülasyonda azalma ve lokal iskemi bulguları olduğu rapor edilmiştir.^{7,9,10}

Uyku Bozuklukları

Fibromiyaljili hastalarda, uyku EEG'sinin non-REM döneminde gözlenen delta dalgalarına, alfa dalgalarının eklendiği saptanmıştır. Bunun da hastalardaki dinlendirmeyen uyku ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Ayrıca Fibromiyalji'de azalmış olarak saptanan Growth Hormonun (GH), uykunun bu evresinde salgılandığı bilinmektedir. Ancak bu bozukluk fibromiyaljiye özgü olmayıp diğer kronik ağrılı hastalıklarda da görülmektedir.^{7,9,10}

Nöroendokrin Disfoksiyon

Ağrı modülasyonundan sorumlu eksitator ve inhibitör nörotransmitterler arasındaki dengenin bozulduğu ile ilgili birçok çalışma vardır. Fibromiyaljili hastalarda inhibitör nörotransmitter olan serotonin, norepinefrin ve dopamin seviyeleri düşük bulunurken, eksitator nörotransmitter olan glutamat ve substans P'nin arttığı gözlenmiştir. Bu durum bir taraftan hastalarda nosisseptif anormalliklere yol açarken diğer taraftan santral sensitizasyonun oluşmasına katkı

sağlar. Fibromiyaljili hastalarda serotonin prekürsörü olan L-triptofan ve ana metaboliti 5-HIAA seviyeleri de düşük bulunmuştur.^{6,7,9,11}

Serotonin, inhibitör ağrı yollarının önemli transmitterlerindedir. Aynı zamanda talamus ve periferik sinir sisteminde ağrının algılanmasından ve derin restoratif uyku regülasyonundan sorumludur. Bununla birlikte serotonin metabolizmasını etkileyen ilaçların fibromiyalji üzerinde dramatik bir etkisi olmamıştır.^{7,9,10}

Yapılan çalışmalarda, inen analjezik yolağın aktivitesinde azalma olması (arka kökten giren periferik ağrılı uyarımı kontrol eder) rapor edilen patolojik bulgular arasındadır.⁶

Son yıllarda hastalığın patogenezi açıklamak için yapılan çalışmalarında, Hipotalamo-Hipofizer-Adrenal (HHA) aksındaki fonksiyon bozukluğu üzerinde önemle durulmaktadır. Fibromiyaljili hastalarda ACTH'nin aşırı salınımına rağmen, adrenal cevap azlığı olduğu ile ilgili birçok çalışma vardır.^{7,12,13}

HHA aks aynı zamanda vejetatif sinir sistemi ile de yakından ilişkilidir. Bu iki sistem strese karşı primer yanıt sistemleridir ve Nöroendokrin sistem olarak adlandırılırlar. Hipotalamustan salınan kortikotropin salgılatıcı hormon (CRH), ön hipofizden adrenokortikotropik hormon (ACTH)

salınımını düzenler. ACTH da adrenal bezleri uyararak kortizol salgılanmasında rol alır. Kortizol salgılanmasının diurnal bir ritmi vardır ve sabahları daha fazladır. Adrenal bezden salınan kortizolün hem CRH hem de ACTH üzerinde negatif geribildirim etkisi vardır. Strese cevap durumunda hipotalamustan CRH, ön hipofizden ACTH ve adrenal bezlerden kortizol salgınımı gerçekleşir. FMS'da HHA aksta fonksiyon bozukluğu olduğu, ACTH'ın fazla salgınımına rağmen adrenal cevap azlığı olduğu bildirilmiştir. Fibromiyalji sendromunda 24 saatlik idrarda kortizol atılımının azalması, sabahları düzeyinin düşük, akşamları ise göreceli olarak yüksek olması yani diüurnal ritminin bozulması bunun göstergesidir. Yani fibromiyaljide strese karşı azalmış kortizol yanıtı vardır. (Şekil.1) Kortizol nöronların elektriksel aktivitelerini etkileyerek kişilerin uyarılabilirlik, davranış ve ruhsal durumunu düzenler. Glukokortikoid reseptörleri beynin çeşitli alanlarında, özellikle limbik sistem ve hipokampusda bulunmaktadır. Kortizol yetersizliği olan kişilerde yapılan çalışmalar, REM uykusunun başlatılması ve devam ettirilmesi ile takip eden uyanıklığı kolaylaştırmak için bir miktar kortizole ihtiyaç olduğunu göstermiştir. Bu iki sistemin etkilenmesi hastalarda uyku bozukluğu, kaslarda mikrosirkülasyonun bozulması, ağrı, depresyon, irritabl barsak sendromu şeklinde kliniğe yansır.^{6,7,14}

FMS'lu hastalarda Hipotalamo-Hipofizer-Tiroid aksının da bozulduğu gösterilmiştir. Tiroid stimüle eden hormon ve tiroid hormonlarının sekresyonunda azalma gözlenmiştir. Bu nedenle hipotiroidili hastalarda FMS benzeri semptomlar görülmektedir. Tiroid hormonu aynı zamanda büyüme hormonu üretimi üzerinde de etki gösterir.⁶

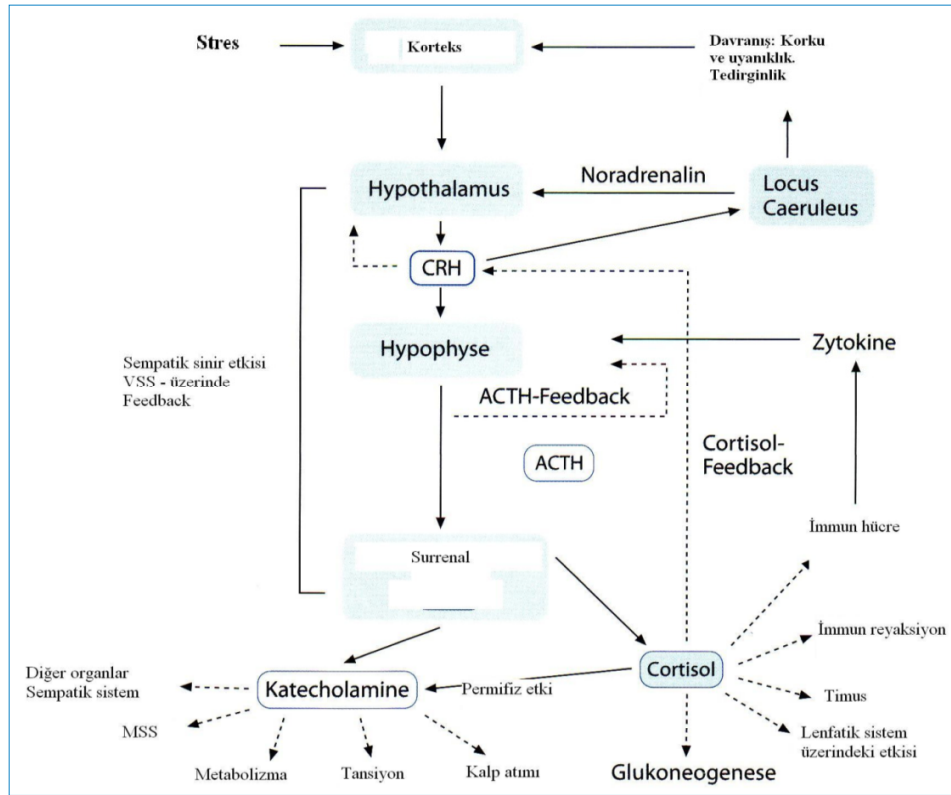
Nöralterapi ve Tamamlayıcı Tıp açısından Etyopatogenez

Vejetatif disfonksiyon olmadan FMS'nun ortaya çıkması mümkün değildir. Yapılan bazı çalışmalar bunu destekler niteliktedir.

Fibromiyaljide temel olarak, VSS'nin kronik yüklenmesi ile ortaya çıkan lenfatik dolaşım bozukluğu ön plandadır. Hastalar asit-baz açısından değerlendirildiğinde latent asidoz dikkati çekmektedir. Normal koşullarda toksik maddeler lenfatik sistem yoluyla atılır. Vejetatif disfonksiyon varlığında ise ciddi bir lenfatik staz oluşur. Hassas ve ağrılı olarak bulunan noktalar, lenfatik sisteme dahil edilmek üzere, adale içinde toplanmış olan toksinlerin drene olduğu noktalarlardır.⁷

Fibromiyalji sendromunda sempatik hiperaktivite, parasempatik hipoaktivite ve strese karşı sempatik cevapta azalma gibi vejetatif sinir sisteminin etkilendiğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Hastalarda görülen subjektif şişlik, ortostatik hipotansiyon, irritabl barsak sendromu, Raynaud sendromu, baş ağrısı, parestezi, dismenore gibi bulguların, vejetatif disfonksiyonla ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Sempatik hiperaktivite ayrıca anksiyete, uyku bozukluğu, ağrı ve yorgunluk ile de ilişkili bulunmuştur. Fibromiyaljili hastalarda egzersiz sonrası ortaya çıkan ağrı ve kas duyarlılığındaki artışın, periferik sempatik sistemin adrenerjik komponentindeki hipofonksiyon sonucunda oluşan kas dokusunun mikrosirkülasyonunda bozulma ve kas hipoksisine bağlı olduğu belirtilmiştir.^{6,8,15}

Ayrıca, limbik sistem, adale ve bağ dokusunda toksik düzeyde ağır metal yüklenmesi (cıva, kurşun, kadmiyum, alüminyum, zirkonyum, bakır, çinko ve arsenik) gibi faktörlerin de patogenezde rol aldığı gösterilmiştir.⁷



Şekil 1 | Hipotalamo-Hipofizer-Adrenal Aks ve VSS ilişkisi.⁷

Sonuç olarak, hastalarda ortaya çıkan şikayetler ve klinik bulgular, VSS'nin kronik yüklenmesi ile ortaya çıkar.⁷ VSS disfonksiyonu temelinde nöroendokrin sistem, lenfatik sistem, immun sistem ve santral sinir sistemi başta olmak üzere birçok sistemde bozukluklar meydana gelir.^{6,7,8,9,12,15}

TANI, KLİNİK BULGULAR VE AYIRICI TANI

Fibromiyaljinin tanısı klinik olarak konur. Son zamanlarda önerilen yeni tanı kriterleri ile birlikte 18 hassas noktanın en az 11'inde ağrı olması gerekliliğinden uzaklaşmış ve bunun yerine kronik ağrı ile beraber yorgunluk, niteliksiz uyku, bilişsel ve somatik yakınmaların varlığında da FMS tanısı konulabileceği bildirilmiştir.¹⁶

Yaygın vücut ağrısı ana klinik belirtidir. Yorgunluk ve uyku bozukluğu ağrıya en sık eşlik eden semptomlardır ve hastaların yaklaşık %86'da vardır. Tutukluk, subjektif yumuşak doku şişliği, uyuşma ve karıncalanma, güçsüzlük, baş ağrıları, depresyon, Reynaud fenomeni, kuru ağız ve kuru göz, iritabl bağırsak sendromu, dismenore, üretral sendrom, çarpıntı hissi, göğüs ağrısı, anksiyete, çene ağrısı, hafıza ve kognitif bozukluklar, vestibüler yakınmalar ve özofagus dismotilitesi gibi bir çok semptom kronik yaygın ağrıya eşlik edebilir.^{5,7,16}

FMS'na spesifik bir test bulunmamasına rağmen ayırıcı tanı açısından bazı incelemelerin rutin olarak yapılması gerekir. Ayırıcı tanıda affektif bozukluklar, hepatit C, hiperparatiroidizm, hipotiroidizm, neoplastik hastalıklar, polimiyozit, polimiyaljiya romatika, seronegatif spondiloartropatiler, spinal stenoz, TME bozuklukları, Çölyak hastalığı, RA, osteoartrit, parvovirus hastalıkları gibi pek çok hastalık düşünülmelidir.^{7,16}

Regülasyon tıbbi açısından gerek tanı, gerekse tedavi protokolünün oluşturulması amacıyla, bazı laboratuvar incelemeleri oldukça önemlidir. Kortizol, DHEA-S, melatonin sülfat, serotonin, ferritin, folik asit, vitamin B6 ve B12, koenzim Q10, L- karnitin, magnezyum, selenyum, bağırsak florasının durumu, ağır metallerin varlığı ve latent asidoz durumu ince-

lenmesi gereken testler arasındadır. Sander'e göre vücudun toksin seviyesini tespit etmek için asit-baz dengesinin araştırılması çok önemlidir. Bu amaçla klasik laboratuvar yöntemleri ile birlikte Bioscan, ReviQuant, Vegatest gibi incelemeler de oldukça önem taşırlar.⁷

TEDAVİ

FMS'nun etyolojisi ve patogenezi tam olarak bilinmediği için modern tıpta fikir birliğine varılan bir tedavi yöntemi yoktur. Bu nedenle çoğu zaman farklı tedavi yöntemleri birlikte kullanılmaktadır. Geçtiğimiz 40 yıl içerisinde FMS tedavisiyle ilgili hem farmakolojik hem non-farmakolojik tedavileri deneyen birçok kontrollü çalışma yayınlanmıştır. Ancak FMS'da tek tip ve tüm hastalar için etkili olacak bir yöntem bulunamamıştır. Bu nedenle tedavi protokolü, hastalığın semptomları ve klinik seyrine göre özelleştirilmektedir.¹⁷

GENEL TEDAVİ PRENSİPLERİ

Fibromiyaljide hastanın değerlendirilmesi ve tedavisi hastalıktan çok hastaya yönelik olmalı ve multidisipliner bir yaklaşımla yapılmalıdır. **Ağrı ile mücadele ve uyku kalitesinin iyileştirilmesi** tedavinin ilk adımı olmalıdır. Bunun için sebebe yönelik olarak hastalığa neden olan faktörlerin eliminasyonunu sağlamak gerekir. Tedavide hastanın eğitimi, aerobik egzersizler, kognitif ve davranışsal tedaviler, Fizik Tedavi yöntemleri, farmakolojik tedaviler ve Nöralterapi başta olmak üzere çeşitli Tamamlayıcı Tıp yöntemleri kombine olarak uygulanmalıdır. Ayrıca hemen hemen her hastalık için önerilen sağlıklı ve dengeli beslenme, bedeni asitleştiren besinlerden uzak kalmak, düzenli egzersiz, yeterli su içmek ve yeterli istirahat en etkili korunma yöntemleri arasındadır.^{7,17,18}

MODERN TIP YAKLAŞIMI

Farmakolojik Tedavi

FMS'nun tedavisinde kullanılan ilaçlar, analjezikler, kas

Tablo 2 Fibromiyaljide Multidisipliner Tedavi Yaklaşımı. ^{7,8,18,20}	
Fibromiyaljide Multidisipliner Tedavi Yaklaşımı	
Modern Tıp Yaklaşımı	Tamamlayıcı Tıp Yaklaşımı
Farmakolojik Tedavi:	Nöralterapi
Analjezikler (Parasetamol, NSAİ)	Manuel terapi
Miyorelaksanlar	Manyetik alan tedavisi
Opioidler (Tramadol)	Elektroterapi
Antidepresanlar:	Ozon terapi
- Trisiklik antidepresanlar (Amitriptilin, Siklobenzapirin)	Akupunktur
- SSRI (Fluoksetin, Paroksetin, Citalopram, Sertralın)	Egzersiz
- SSNRI (Duloksetin, Milnacipran)	Masaj
Antikonvülzanlar (Pregabalin, Gabapentin)	Hidroterapi
Diğer ilaçlar:	Sağlıklı ve dengeli beslenme
- Sedatifler	Fitoterapi
- Dopamin agonistleri (Pramipexole)	Doğru nefes alma
- Kannabinoidler	Hipnoterapi
Non Farmakolojik Tedavi:	Homeopati
Hastanın eğitimi	Biyofoton
Egzersiz	Lazer
Fizik tedavi yöntemleri	ReviQuant
Hidroterapi	SOE
EMG biofeedback	Detoks
Bilişsel ve davranışsal tedaviler	

gevşeticiler, antidepresanlar ve antiepileptiklerdir. Analjezikler ağrıyı kesmek amaçlı kullanılabilir ancak FMS ile ilgili semptomlara etkisizdirler. Antidepresanlarla temel olarak serotonin düzeyinin artırılması amaçlanmaktadır. Bu etki Nöralterapi ve Akupunktur ile de sağlanabilir. Antidepresan ve antikonvülzanların ağrı, yorgunluk, depresyon ve uyku üzerinde plaseboya göre anlamlı düzelme sağladıkları bildirilmiştir. Ancak Fibromiyaljinin önlenmesi ve tedavisi için henüz kesin bir çözüm bulunamamıştır.^{10, 16, 17}

Non-Farmakolojik Tedavi

Eğitim

Hasta eğitiminin fibromiyalji sendromunda etkili olduğuna dair kanıtlar giderek güçlenmektedir. Tedavinin ilk basamağı hasta ve hasta yakınlarının eğitimidir. Bireye şikayetlerinin gerçek olduğu söylenmeli ve hastalığı ile ilgili tatmin edici açıklamalar yapılmalıdır. Hastalara fibromiyaljinin nasıl bir hastalık olduğu, belirtileri ve tedavi seçenekleri anlatılmalıdır. Eğitimler görsel ve yazılı materyaller kullanılarak bireysel veya grup halinde yapılabilir. Bireyin tedaviye aktif katılımı oldukça önemlidir. Hastalara anksiyete, depresyon, stres, mevsimsel değişiklikler, uyku bozukluğu, kötü postür gibi faktörlerin şikayetleri artırabileceği anlatılmalıdır ve semptomlarla baş etme becerisini kazandırma amaçlanmalıdır.^{19, 20}

Bilişsel – Davranışsal Tedavi

Yapılan çalışmalarda bilişsel- davranışsal tedavinin fibromiyaljili hastalarda ağrı şiddeti, ağrıyı kontrol edebilme yetisi, emosyonel distres ve fonksiyonel kapasite açısından etkili olduğu saptanmıştır. Yapılan terapi; hastanın deneyimlere verdiği reaksiyon ve baş etme alışkanlıklarını onarma, sorun çözmeye yönelik düşüncelerin daha efektif hale getirilmesi, günlük yaşam aktivitelerinde kronik ağrı ile baş etme yolları, gevşeme teknikleri, uyku ve dinlenme, atakları önleme yöntemlerini öğretmeyi amaçlamalıdır.^{19, 20}

Egzersiz ve Fizik Tedavi Yöntemleri

Fibromiyaljinin tedavisinde egzersizin ayrı bir önemi vardır. Özellikle aerobik egzersizler önerilmekle birlikte havuz egzersizleri, germe ve güçlendirme egzersizleri, kardiyovasküler kondüsyon programları da yararlı olmaktadır. Başlıca önerilen aerobik egzersizler yürüme, yüzme, bisiklet ve su içi aerobik egzersizlerdir. Egzersiz programı bireye göre hazırlanmalı, düşük yoğunlukta ve uzun süreli olmalıdır.

Diğer taraftan fizik tedavi programları, masaj, miyofasiyal gevşeme ve basınç teknikleri ağrının azaltılması ve kas gerinliklerinin azaltılmasında olumlu sonuçlar verir.^{17, 20}

TAMAMLAYICI TIP AÇISINDAN TEDAVİ YAKLAŞIMI

Genel popülasyonda Tamamlayıcı Tıp yöntemlerine başvuru oranı %42 iken, fibromiyalji hastaları arasında herhangi

bir Tamamlayıcı Tıp yöntemine başvurma oranının %100'e ulaştığı bildirilmektedir. Pek çok Tamamlayıcı Tıp yöntemi kombine olarak kullanılabilir.¹⁸

Uygulamalı Kinezyoloji Yaklaşımı

Kinezyoloji, hastalıklara hem tanı konulması hem de tedavinin şekillenmesi ve takip edilmesinde kullanılabileceğimiz önemli bir yöntemdir. Tek başına veya diğer metotlarla kombine ederek kullanılabilir. Bu yöntemi;

- Adalelerin durumu
- Bir bölgenin veya bir organın o anki patolojiden sorumlu olup olmadığı
- Bir nedbe dokusunun bozucu alan olup olmadığı
- Bir bölgenin tedavi üzerinde etkili olup olmayacağı
- Bir besinin alerjik olup olmadığı
- Medikal bir ilacın veya bir tedavi yönteminin hasta tarafından nasıl tolere edileceği ve etkili olup olmayacağını tespit etmek
- Bedenin mineral ve vitamin ihtiyacını öğrenmek amacıyla çok geniş bir spektrumda kullanmak mümkündür.²¹

Nöralterapi Tedavi Yaklaşımı

Hastalığın tedavisine Nöralterapi ve Tamamlayıcı Tıp açısından bakıldığında, vejetatif disfonksiyonun giderilmesi, FMS'nun çözümünü kolaylaştırmaktadır. Lenfatik sistemin etrafını saran VSS'nin regülasyonu ve latent asidozla mücadele ana yaklaşım tarzı olmalıdır. Bu bakımdan en etkili tedavilerin başında Nöralterapi ve Prokain-Baz infüzyonu gelmektedir. Regülasyonu bozulmuş olan segmental dokuya lokal anestezi enjeksiyonu yapmak, patolojik refleks yollarını keserek vejetatif fonksiyonları normalize eder. Nörovejetatif sistemdeki düzensizliğin ortadan kaldırılması humoral, selüler ve hormonal fonksiyonları da restore eder. Bu da hastadaki ağrı ve uykusuzluk başta olmak üzere şikayetlerin düzelmesi ile sonuçlanacaktır. FMS'da görülen uykusuzluğun hormonal disfonksiyon kaynaklı olduğu unutulmamalıdır.^{7, 22}

Tedavide protokolünde yer alan başlıca uygulamalar şu şekilde sıralanabilir:

- Sorunlu segmentlerin tedavisi
- Hormonal regülasyon
- Arteriyel, venöz ve lenfatik dolaşımın düzenlenmesi
- Detoks organların regülasyonu
- Triger nokta enjeksiyonu
- Bozucu alanların regülasyonu
- Latent asidozla mücadele
- Bağırsak florasının düzenlenmesi
- Prokain-Baz infüzyonu
- Şelasyon

Manyetik Alan Tedavisi

Perfüzyonu düzenleyici, analjezik, antienflamatuar, spazm ve ödem çözücü, iyileşmeyi hızlandırıcı, hormonal ve

Fibromiyalji Sendromunda Manyetik Alan Tedavisi ²⁵	
Fibromiyalji Sendromunda Manyetik Alan Tedavisi	
Semptomlar/Şikayetler	Frekans (Hz)
Kronik yaygın ağrı	10 Hz, 72,5 Hz, 27,5 Hz, 0-1000 Hz, 0-100 Hz
Uyku bozukluğu	3 Hz
Yorgunluk, halsizlik	32 Hz
Depresyon ve psikosomatik sorunlar	1.2 Hz, 73 Hz, 0-100 Hz, 330 Hz, 7.8 Hz
GİS sorunları	7.8 Hz, 3 Hz, 73 Hz
Subjektif doku şişliği	7.8 Hz, 73 Hz
Kognitif bozukluklar	7.8 Hz

enzimatik süreçleri düzenleyici etkilerinden dolayı Pulsatif Manyetik Alan tedavisini Fibromiyaljideki birçok semptom ve klinik bulgu için kullanabiliriz.^{23, 24, 25} (Tablo 3)

Ortomoleküler Tıp Yaklaşımı

Ortomoleküler tıp genellikle koruyucu anlamda kullanılmakla birlikte, pek çok hastalığın tedavisinde de kullanılan bir yöntemdir. Bireysel biyokimyaya dayalı dengesizlikleri ve eksiklikleri, vitamin, mineral, aminoasitler, eser elementler ve yağ asitleri gibi doğal maddelerle düzelterek bedenimiz için elverişli bir ortam sağlamayı hedefler. Ancak regüle olmamış bir bedene verilecek destek ürünlerin biyoyararlanımı kısıtlı olacağından, öncelikle regülasyonun sağlanması gerektiği unutulmamalıdır. Hastaların hangi ürünlere ihtiyacı olduğunu belirlemek amacıyla çeşitli biyokimyasal testlerden, Kinezyolojiden, Vegatest, Bioscan ve ReviQuant gibi yöntemlerden faydalanılabilir. Diğer taraftan kullanılacak destek ürünün biyoyararlanımının iyi olup olmadığını tespit etmek için ReviQuant analizi ve Kinezyolojik muayene yapılabilir.^{21, 26}

Bu tür ürünler son yıllarda birçok ülkede yaygın olarak reçete edilmeye başlanmıştır. Fibromiyalji hastalarındaki kullanımın %30-35 civarında olduğu bildirilmiştir. Destek ürünlerle yapılmış çok fazla randomize kontrollü çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle herhangi bir beslenme takviyesinin FMS tedavisindeki etkinliğiyle ilgili kesin sonuçların bildirilebilmesi için çok az kanıt mevcuttur.^{18, 27}

Fibromiyaljide Ortomoleküler tıp anlamında kullanılacak besin takviyeleri; malik asit (elma asidi), magnezyum, probiyotikler, vitamin B kompleksi, fosfatidilserin, glutatyon, doğal beta karoten kompleksi, C vitamini, çinko, selenyum, chlorella ve L-glutamin olarak sıralanabilir.²¹

Özet olarak, fibromiyaljinin gerek tanısı ve gerekse tedavisi multidisipliner bir yaklaşımla bütüncül olarak ele alınmalıdır. Hastalığın etyopatogenezine yönelik olarak yapılacak doğru bir diağnoz ve bunların giderilmesi için uygulanacak uygun tedavi kombinasyonları ile başarılı sonuçların alınması mümkündür.^{7, 22}

Olgu

58 yaşında bayan hasta. Yaklaşık 10 yıl önce kızının sağlık sorunlarını takiben boyun, bel, dizler, sol çene ve ellerinde yaygın ağrı şikayeti başlamış. Halsizlik, sık sık uyanma, sabah yorgun kalkma, kabızlık ve gaz şikayetleri eşlik ediyormuş. Medikal tedaviye yeterli cevap alınmadığı için Hidroksiklo-

rokin SO₄ 400 mg/gün ve metilprednisolon 4 mg/gün başlanmış. Ancak şikayetlerinde belirgin bir azalma olmamış. Ağrısını VAS skalası ile 10 olarak tanımlıyor.

Öz geçmişinde HT, DM, glokom, çocukken ağaçtan düşme, 35 yıl önce trafik kazasına bağlı sağ tarafta yüz yaralanması ve akabinde estetik operasyon, 20 yıl önce TAH+BSO, 15, 38 ve 48 nolu dişlerde çekim öyküsü var. Fizik muayenede 18 hassas noktadan 16'sını ağırlı olarak tanımlıyor. Adler Langer C1'de bilateral ve sağda C3'te +, C7 seviyesinde buffalo hump görünümü, cilt palpasyonunda yaygın kızarıklık, S2, T12 ve C7 seviyelerinde Kibler testi +, sağ m. temporalis ve m. masseter palpasyonla hassas, sol SİE'de öne akış ve spine testleri + olarak bulundu.

Bioscan analizinde latent asidoz, disbiyoz, enzim ve vitamin (B2, B6, C) eksikliği, ağır metal; Vegatestte ise latent asidoz, lenfatik stres, gıda duyarlılığı, bağırsak flora bozukluğu, sağ alt kadrındaki dişlerde (43, 46, 48) disregülasyon, kandida albicans, enzim, vitamin (B1, B2, B6, B12, biotin) ve eser element (potasyum, kalsiyum, magnezyum) eksikliği tespit edildi. ReviQuant ile regülasyona açık olan etkenlerin tedavisine öncelik verildi. Bunlar sırasıyla skar dokusu, candida, hormonal aktivite, bozucu alanlar, latent asidoz ve eser elementler olarak gözlemlendi.

Hastanın latent asidoza ve kandidaya yönelik olarak beslenmesi düzenlendi. Tespit edilen latent asidoz, bozucu alanlar (diş, skar dokusu, sinüsler), TME ve SİE disfonksiyonları, triger noktalar, hormonal disfonksiyon ve bağırsakların regülasyonu nöralterapi enjeksiyonları ile tedavi edildi. Probiyotik, enzim, vitamin ve mineral desteği verildi. VAS 4. seansın sonunda 3'e geriledi ve 8. seansın sonunda yaygın ağrı tamamen geçti. Halsizlik, kabızlık, gaz ve uyku bozukluğu düzeldi. Hastanın kullandığı hidroksiklorokin SO₄ ve metilprednisolon kademeli olarak kesildi. Zaman zaman hafif boyun ağrısı tariflediği için aylık periyotlarla 3 seans nöralterapi daha uygulandı. Tedavi bitiminden 4 ay sonra yapılan görüşmede, yoğun çalışma sonrasında arada VAS 1-2 düzeyinde boyun ağrısı olduğu ancak konservatif önlemlerle kısa sürede geçtiği öğrenildi.

Sonuç

Etyopatogenezi, tanı kriterleri ve tedavi önerileri açısından henüz tam bir fikir birliğine varılamayan fibromiyalji sendromu, en sık ağrı nedenleri arasındaki yerini hala korumaktadır. Bu nedenle hastalığı Nöralterapi ve Tamamlayıcı

tıp perspektifinden değerlendirmek, altta yatan vejetatif dis-foksiyon, lenfatik dolaşım bozukluğu, latent asidoz, bozucu alan ve bağ dokusu yükünün artmış olması gibi nedenleri tedaviye dahil etmek, başarıya ulaşmak açısından yararlı olacaktır.

Kaynaklar

- 1- Burkham J. Harris ED. Fibromiyalji: Bir Kronik Ağrı Sendromu. Kelley Romatoloji 2006; 522-536
2. Ata AM, Çetin A. Fibromiyalji Tanımı, Epidemiyolojisi: Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2015; 8(3): 1-4
3. Gür A, Çevik R, Nas K, Saraç AJ, Özen Ş. Quality of life in young fibromyalgia patients and effect of depression. Aclar J Rheumatol. 2006;9: 70-78
4. Çakır T. Fibromiyalji Sendromunda Tanı Kriterleri: Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2015; 8(3): 22-27
5. Coşkun NC. Fibromiyalji Sendromunda Klinik, Tanı, Ayırıcı Tanı: Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2015; 8(3): 15-21
6. Ay S. Fibromiyalji Sendromunun Patogenezi: Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2015; 8(3): 5-9
7. Nazlıkul H. Fibromiyalji Sendromu. BARNAT 2014; 8(2): 1-9
8. Bellato E, Marini E, Castoldi F, Barbasetti N, Mattei L, Bonasia DE, et al. Fibromyalgia Syndrome: Etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. Pain Res Treat 2012; 426-30.
9. Schmidt-Wilcke T, Clauw DJ. Fibromyalgia: from pathophysiology to therapy. Nat Rev Rheumatol 2011;7(9):518-27)
10. Cantürk F. Fibromiyalji ve Diğer Eklem Dışı Romatizmal Hastalıklar. Beyazova M, Kutsal YG. Editör. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Ankara: Güneş Kitabevi; 2000; 1654-1681
11. Akıncı Tan A. Fibromiyalji Nöropatik Ağrı Mıdır? Tan E, editör. Nöropatik Ağrı. 1. Baskı. Ankara: Nobel Matbaacılık; 2009. p.153-166
12. Wingenfeld K, Heim C, Schmidt I, Wagner D, Meinschmidt G, Hellhammer DH. HPA axis reactivity and lymphocyte glucocorticoid sensitivity in fibromyalgia syndrome and chronic pelvic pain. Psychosom Med 2008;70(1):65- 72
13. Riva R, Mork PJ, Westgaard RH, Lundberg U. Fibromyalgia syndrome is associated with hypocortisolism. Int J Behav Med 2010;17(3): 223-33
14. Carville S, Buskila D, Choy E. Generalized pain syndromes- including fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. 2007-2009 EULAR; Eular online course on rheumatic diseases, module no:34: 1-35.)
15. Goldenberg DL. Pathogenesis of Fibromyalgia. 2014. www. update.com
16. Şendur ÖF, Ağrılı Kas Sendromları. Oğuz H, Dursun R, Dursun N, editör. Tıbbi Rehabilitasyon. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabeleri; 2004; 1221-1238
17. Şendur ÖF, Aydın E. Fibromiyalji Sendromu Tedavisinde Kanıta Dayalı Tıp Açısından Yaklaşım. Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2015; 8(3): 57-62
18. Kibar S. Fibromiyalji Sendromu Tedavisinde Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri: Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2015; 8(3): 50-56
19. Doğan ŞK, Ay S, Ecik D. Fibromiyalji Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. Yeni Tıp dergisi 2011; 28(2): 73-78
20. Genç A. Fibromiyalji Sendromunda Nonfarmakolojik Tedavi Yöntemleri: Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics 2015; 8(3): 36-44
21. Nazlıkul H. Uygulamalı Kinezyoloji Ders Notları
22. Nazlıkul H. Nöralterapinin Endikasyonları: Nöralterapi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2010. p. 307-342
23. Nazlıkul H. Magnetoterapi (Manyetik alan tedavisi). Nazlıkul H (Editör): Detoks keşfet. Alfa basım yayım dağıtım, İstanbul, 2012: 291-294
24. Özkan N. Manyetik Alan Tedavisi. BARNAT 2015; 9(3): 17-22
25. Gesundheit und Magnetfeldtherapie Biomag. www.ams-ag.de
26. Nazlıkul H. Vitamin ve Mineralleri Keşfet. Hayatı Keşfet Anti-Aging Yaşam Kılavuzu: Alfa Basım Yayım Dağıtım. 3. Baskı, İstanbul 2013; 253-269
27. De Silva V, El-Metwally A, Ernst E, Lewith G, Macfarlane GJ; Arthritis Research Campaign working group on complementary and alternative medicines. Evidence for the efficacy of complementary and alternative medicines in the management of fibromyalgia: a systematic review. Rheumatology (Oxford). 2010;49(6): 1063-8.