

# Komplementer Tedavinin Fonksiyonel Gastrointestinal Sistem Hastalıklarında Yeri

Nurettin TUNÇ, Mehmet YALNIZ

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi İç hastalıkları Gastroenteroloji Bilim Dalı, Elazığ

## GİRİŞ

Fonksiyonel GIS hastalıkları (FGİH) toplumun %7-15'inde görülüp (1) gastroenterologlara başvuran tüm hastaların yaklaşık %25-50'sini oluşturmada (2) ve oldukça yüksek sağlık giderlerine neden olmaktadır (3).

Günümüzde FGİH'larda kullanılan konvansiyonel tedaviler diyet düzenlemeleri ve antikolinergikler, antispazmodikler (4), kalsiyum kanal blokerleri, antidiyaretikler, prokinetikler (5), gaz gidericiler, selektif visseral duyu ve motiliteyi azaltan ilaçlar (6), serotonergik ajanlar, antidepresanlar (7) gibi farklı farmakolojik ajanlardan oluşmaktadır. Ancak bu tedaviler daha çok semptomlara yönelik olup etkinlikleri sınırlıdır. Tedavileri başarısızlığa uğrayan ve tatminkâr sonuçlar elde edemeyen hastalar ister istemez çözümü başka yerlerde aramaktadırlar (8). Fonksiyonel gastrointestinal hastalıklar obezite, sedanter yapı, batı tipi kötü beslenmenin baskın olduğu Amerika ve batı toplumlarında daha sıkken, farklı beslenme ve hayat tarzları olan Asya ve Afrika'da daha az sıklıkta görülmesi diyet ve hayat tarzı değişiklikleri gibi bazı bütünleştirici yaklaşımların kısmen de olsa olumlu etkisi olduğuna işaret etmektedir.

## FGİH ve KOMPLEMENTER TEDAVİLER

Sentetik ilaçlarla meydana gelebilen ciddi yan etkiler, kesin sonuç alamama, uzun tedavi süresi ve yüksek maliyet, alternatif arayışlar ve doğala dönüş söylemleri ile komplementer/

alternatif tıp uygulamaları giderek popüler hale gelmiştir. Toplumun yaklaşık %20-70'nin zaman zaman başvurduğu komplementer ve alternatif tıp kullanımı gastroenteroloji alanında da belirgin artış göstermektedir. Gastrointestinal semptomlarda komplementer/alternatif tıp kullanımı erişkinlerde yaklaşık %20-25 oranındadır (9,10). Amerika Birleşik Devletleri'nde sindirim sistemi hastalığı olanların yaklaşık yarısı (%42'si) tedavi portföylerine komplementer ve alternatif tedaviyi eklemektedir, ancak bunların yaklaşık %70'i bunu belirtmekten kaçınmaktadır (11). Barsak mikrobiyomunun insan sağlığı üzerindeki öneminin anlaşılması, stresin enterik sinir sistemi üzerine etkileri ve bu iki antitenin kendi aralarındaki ilişkilerin ortaya çıkartılmasıyla beraber gastrointestinal durumlara yönelik bütünleyici tıp üzerine ilgi ve araştırmalar da giderek artmaktadır.

Fonksiyonel gastrointestinal hastalıklarda da kronik seyir ve mevcut konvansiyonel tedaviler ile semptomların tatminkâr bir şekilde kontrol edilememesi nedeniyle alternatif uygulamalara yöneliş siktir. İngiltere'de yapılan bir çalışmada, gastrointestinal semptomları olan hastaların %26'sının tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) tedavisine başvurduğu gösterilmişken irritabl barsak sendromu (İBS) olanlarda bu oranın %48 gibi yüksek oranlara ulaştığı ortaya konulmuştur (12). Türkiye'de TAT kullanımına yönelik araştırmalar daha çok kanser hastalarında yapılmış küçük çaplı çalışmalara

dayanmaktadır (13) ve bu çalışmalarda TAT kullanımının kanser hastalarında %22-84 arasında (medyan kullanım %46) olduğu gösterilmiştir (14). Ülkemizde Kav T. tarafından gastrointestinal problemlerle başvuran 216 hastada 31 sorulu anket kullanılarak yapılan çalışmada bir veya daha fazla komplementer/alternatif tıp kullanımı %36,6 (n=79) olarak bulunmuş ve en sık kullanım nedenleri ise epigastrik ağrı, konstipasyon, şişkinlik ve dispepsi veya sindirim bozukluğu olarak bildirilmiştir (15).

### Komplementer/Bütünleyici Tıbbı Genel Bakış

Komplementerin kelime anlamı “tamamlayıcı”dır. Amerika Birleşik Devletleri, Komplementer ve Alternatif Tıp İçin Ulusal Merkez [National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM)] kurumu komplementer tıbbı, hali hazırda konvansiyonel tıbbın bir parçası olmayan bir takım medikal ve sağlık bakım sistemleri, pratikleri ve ürünlerini içeren bir grup olarak tanımlamaktadır. Çağdaş tıp bilimine hastalık sebeplerini önlemede somut verilerin olmadığı veya kanıtlanmış bir tedavi yöntemi olmadığı halde hasta isteğiyle çağdaş standart tıp tedavilerinin yanında onlara destekleyici olarak hastanın rahatlaması, bağışıklık sisteminin güçlenmesi, psikolojisinin düzelmesi gibi amaçlarla uygulanabilen tamamlayıcı/alternatif tıp yöntemleri olarak tanımlanmıştır. Eğer konvansiyonel tıp ile beraber kullanılıyorsa “komplementer”, konvansiyonel pratiğin yerine kullanılırsa o zaman “alternatif” olarak adlandırılmıştır (16). Gerçek alternatif tıp sık değildir ve insanlar daha sıklıkla konvansiyonel tıp ile beraber komplementer yöntemi kullanmaktadır ve bu birlikte kullanıma “entegre (bütünleştirici) tıp” da denmektedir (17). Bu kavram karmaşasını önlemek ve daha doğru kullanım için Amerika Birleşik Devletleri NCCAM’ın adını Tamamlayıcı ve Bütünleştirici Sağlık için Ulusal Merkez [National Center for Complementary and Integrative Health, (NCCIH)] olarak değiştirmiştir (16).

Sayıları düzineleri bulan komplementer ve alternatif tıp uygulamaları NCCIH kurumu tarafından önce beş ana başlıkta [bütüncül (WHOLE) medikal sistemler, biyolojik temelli uygulamalar, akıl-beden tıbbı, manipülatif ve beden-temelli uygulamalar ve enerji tıbbı] toplanmıştır. Hint tıbbı, Çin tıbbı, Ayurveda, homeopati (eş sağaltım, benzeri ile tedavi yöntemi), natüropatiyi (fiziksel metodlarla tedavi) içeren bütüncül medikal sistemler, kayropratik veya osteopatik manipülasyon ve masaj gibi metodlarla insana dokunma ile beden

belli bir bölgesinin harekete geçirildiği veya manipüle edildiği manipülasyon ve beden temelli tedaviler ve vücuttaki enerjinin dengeye getirilmesini temel alan qi gong, terapötik dokunuş, reiki ve magnet terapisi gibi yöntemlerin kullanıldığı Enerji tıbbı daha az yaygın olan ve yeterli klinik çalışmanın olmadığı komplementer/alternatif tedavi uygulamalarıdır (16).

NCCIH daha sonra bu uygulamaları komplementer tedavilerin büyük kısmını oluşturan biyolojik temelli (doğal ürünler) ve akıl-beden uygulamaları olmak üzere 2 ana başlıkta toplamıştır.

### I. Biyolojik Temelli Uygulamalar

Bu tedavilerde doğada bulunan unsurlar kullanılmaktadır. Örnekler diyet destek ürünleri (selenyum, glukozamin-sülfat vb) ve herbal/bitkisel (ginkgo, ekinezya vb.) dir. Bunlar çay, yağ, şurup, toz/un, tablet veya kapsül olarak alınabilir.

### FGİH ve biyolojik temelli uygulamalar

**Yeşil bitki çayları, keten tohumu, kekik, ısırgan otu, sinameki** Türkiye’de tanımlayıcı kesitsel bir anket ile FGİH’li hastalar’da yapılan bir çalışmada; bu bitkilerden kullanan (27’si bitkisel çay, 11’i keten tohumu, 11’i kekik, 10’u ısırgan otu, 10’u sinameki, 8’i vitamin ve 16’sı diğer bitkilerden) 93 hastanın 32’si (%40.5) fiziksel ve duygusal olarak daha iyi hissettiklerini söylerken benzer oranda hasta ise fayda sağlamadığını belirtmiş. 17’si (%21,5) terapinin vücudun hastalıklarıyla mücadele kabiliyetini artırdığını ve 11’inin (%13,9) kendilerine daha fazla umut ve iyimserlik sunduğunu ifade etmiş. Üç hasta konvansiyonel tedavilerin yan etkileri azalttığını belirtmiş ancak anket formlarında ayrıntı verilmemiş (15).

**Kırlangıç otu (*Chelidonium majus*):** Antidiyareik ve analjezik özellikleri olup düz kaslar üzerinde spazmolitik etki gösterir ve ayrıca safra akışını uyarır. Bu bitki; antiviral, antibakteriyel ve anti-inflamatuvar özelliklere sahiptir (17,18). Plasebo kontrolü çift kör 30 vakanın dahil edildiği 6 haftalık bir çalışmada fonksiyonel epigastrik şikayetleri plaseboya göre azalttığı gösterilmiştir (%60’a karşın %27,6) (18).

**Meyan kökü (*Glycyrrhiza glabra*);** araştırmalar gastrik mukus salınımını artırdığını ve antiülser aktivitesini, anti-*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) etkinliğini göstermiştir (20). Plasebo kontrollü 30 günlük çalışmada toplam 50 fonksiyonel dispepsili (FD)’li hastada erken doyma hariç tüm semptomlarda daha etkili olduğu gösterilmiş (20).

**Çörek otu (*Nigella sativa*);** *H. pylori* gibi çeşitli organizmalara karşı antibakteriyel, histamin salınım inhibitörü ve gastrik anti-sekretuar antiülser aktiviteleri olduğu gösterilmiş (21). *H. pylori* pozitif 88 non-ülser dispepsi hastasında 4 haftalık randomize kontrollü çalışmada FD semptomlarını iyileştirmede daha etkili olmakla birlikte *H. pylori* standart üçlü eradikasyon tedavisiyle neredeyse eşit etkinlikte olduğu bulunmuş (21).

**Fesleğen (*Ocimum basilicum L.*);** anti-inflamatuvar, antibakteriyel etkili olduğu ve aynı zamanda asit ve pepsin sekresyonunu azalttığı gösterilmiştir (22). Plasebo kontrollü çift kör çalışmada fonksiyonel dispepsili 200 hasta 4 hafta kullanmış ve %80.25'inde semptomların iyileştiği gözlenmiş (22).

**Sakız ağacı (*Pistacia lentiscus*);** sindirim sistemi problemlerinde etkilidir. Araştırmalar, özellikle *H. pylori* gibi farklı mikroorganizmalara karşı (23) etkili olduğu gösterilmiştir. Plasebo kontrollü çift kör 3 haftalık bir çalışmada FD'li 148 hastanın semptomlarında düzelleme bitki grubunda %77 ve plasebo grubunda %40 olarak raporlanmış (23).

**Zencefil (*Zingiber officinale Roscoe*);** FD tedavisi için kullanılan bu bitki mide tonüsü, sindirim problemleri, şişkinlik ve mide bulantısı için etkilidir. Farmakolojik olarak, bu bitki serbest radikal süpürücü, antioksidan, antiülser, antibakteriyel, antispazmodik ve anti-inflamatuvar özelliklere sahiptir (24). Zencefil ile gastrik motilite üzerine yapılan plasebo kontrollü çift kör FD'li 11 hastaya zencefil veya plasebo 6 hafta süreyle verilen bir çalışmada gastrik boşalma plaseboya kıyasla zencefilde daha hızlı olduğu ancak gastrointestinal semptomlar üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı gösterilmiş (25).

**Nane yağı:** Kalsiyum kanal blokajı yoluyla gastrointestinal düz kasta relaksasyona neden olur, antispazmotik olarak kullanılır (26). İBS tanılı 392 hasta ile yapılan dört randomize kontrollü çalışmanın meta-analizi (27) ve daha yakın zamanlı 726 hasta içeren 9 randomize kontrollü çalışmanın dahil edildiği bir meta-analizde nane yağı global semptom (özellikle karın ağrısı ve diyare) düzelmesinde plasebodan üstün bulunmuş (28). Nane yağı en iyi 0,2 ml içeren enterik kapsüller halinde alınır, pirozis riski azalır ve erişkinlerde önerilen dozu günde 3 kez yemeklerden önce 1-2 kapsüldür (26).

Genelde iyi tolere edilir. Ancak alt özofagus sfinkterinde de gevşeme nedeniyle gastroözofageal reflüye neden olur. Pirozis yanında alerjik reaksiyonlar, kuru ağız, geçirme, bulanık gör-

me, perianal yanma, döküntü, baş dönmesi, baş ağrısı, iştah artışı, bulantı ve kusma diğer sık yan etkileri olup genellikle hafif ve geçicidir (26). Çok yüksek dozlarda interstisiyel nefrit ile akut böbrek yetmezliğine yol açabilir. Sitokrom P450 1A2 sistemini inhibe edebilir, özellikle siklosporin ve statin başta olmak üzere ilaçlarla etkileşimleri açısından dikkatli olunmalıdır (26).

**Enginar yaprağı özü (EYÖ),** FD'de etkisinin araştırıldığı haftalık semptom düzelmesi ve yaşam kalitesinde iyileşmenin değerlendirildiği 6 haftalık çift kör randomize 244 hastadan 115'ine plasebo ve 129'una 2x320 mg EYÖ ekstresi verildiği bir çalışmada, genel semptom düzelmesi EYÖ'nde plaseboya göre anlamlı olarak daha yüksek olup benzer şekilde yaşam kalitesinde iyileşme de EYÖ verilenlerde anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş (29).

## Ayurveda

Antik bir Hint sağlık sistemi olan ve günümüzde Hindistan, Nepal ve Sri Lanka'da uygulanan Ayurveda tıbbının önceliği hastalığı önleme, sağlığı koruma ve tedavi şeklindedir. Ayurvedik tıpta hastalığın, bedenin hastalığa yönelik dayanıklılığını azaltan bedensel ve zihinsel unsurlardaki dengesizlikten kaynaklandığına inanıldığından, bu dengesizliğin düzeltilmesi amacıyla bitkisel formüller, hayat stili değiştirilmesi ve diyet gibi yöntemlerle bedene hastalığı yok edecek şekilde denge kazandırılır (30). Ayurvedik tıp öğeleri daha çok bu gruba girdiğinden bazı örnekleri burada verilecektir.

**Amalaki** (Hindistan bekaşi üzümü), kronik kabızlığı olanların yanı sıra irritabl bağırsak sendromu olanlarda (30), dokuz bitkinin ticari bir bileşeni olan STW 5 karın ağrısı ve İBS semptom skoru iyileştirme potansiyelleri ile FD'de de kullanılabilir (31, 32). Triphala adlı Ayurvedik formül amalaki, bibhitaki ve haritaki adlı üç meyveden oluşur, gastrik boşalmayı arttırmada ve kabızlık giderilmesinde yardımcı olabilir (33). Nutmeg (küçük Hindistan cevizi), papatya, nane ve limon otu geleneksel olarak karın spazmlarını ve şişkinliği azaltmak için kullanılan otlardandır. Vahşi kereviz tohumları (*Apium graveolens*) ve uzun biber (*Piper officinarum*), Tarçın, kakule ve körfez ("üç hortum") barsak gazını azaltmada yararlı oldukları bildirilmiştir (30).

## II. Akıl-Beden Tıbbı

Geniş bir gruptur. Bu teknikte akıl ile beden arasındaki iletişim kuvvetlendirilir. Komplementer ve alternatif tıp uygulayıcılarına göre sağlıklı kalabilmek için bu iki sistem ahenk içe-

risinde olmalıdır. Örneklerinden bazıları akupunktur, hipnoz, meditasyon, dua, relaksasyon ve sanat tedavileridir.

## **FGİH ve akıl-beden tıbbi uygulamaları**

### **Akupunktur**

Akupunktur ağrıyı gidermek ve terapötik amaçlı vücuda belirli noktalara ince iğneler yerleştirmek ve bunları manipüle etmek için kullanılan bir tekniktir. FGİH semptomlarının olası mekanizmaları olan ağrı modülasyonu, motilite ve otonomik işlevdeki değişiklikler akupunktura fizyolojik olarak yanıt verebilir (34). Amerika Medikal Akupunktur Akademisi ve Dünya Sağlık Örgütü'nün akupunktur endikasyonları arasında abdominal distansiyon/gaz, atipik göğüs ağrısı, mide bulantısı ve kusma, özofagus spazmı, hiperasidite, huzursuz barsak, kabızlık, diyare gibi bazı fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar yer almaktadır (35).

Akupunturun İBS üzerine etkilerine dair net bir konsensüs yoktur; çünkü çalışmalar küçük, heterojen ve metodolojik olarak güçlü değildir. Schneider ve meslektaşlarının dahil olduğu çalışmada İBS'de plaseboya göre akupunturun etkisiz olduğunu gösterilmiş (36). 1806 vaka içeren 17 randomize kontrollü çalışmanın Cochrane derlemesinde akupunturun İBS semptomlarının şiddetini kontrol etmede veya İBS nedenli hayat kalitesinde sham akupunktura göre bir üstünlüğü bulunamamış (37). Ancak alt grup analizlerinde akupunktur farmaktoerapiden (rölatif risk, 1.28; 5 çalışma, 449 hasta) veya non-spesifik tedaviden (rölatif risk, 2.11; 2 çalışma, 181 hasta) üstün bulunmuş (38). Sağlıklı ve İBS'li küçük bir örneklemede, elektro-akupunktur uygulayarak balon şişirme ile rektal duyu değişimini göstermek için yapılan çalışma başarısız olmuş (39), ancak başka iki çalışmada elektriksel uyarım sonrasında ishal olan İBS'li hastalarda rektal duyu eşiklerinin akupunktur ile arttığı gösterilmiştir (40,41).

Günümüzde çelişkili çalışmalar olsa da akupunturun gerçekten işe yarayıp yaramayacağını kanıtlayacak somut ve belirlenebilir bir yol yoktur ve akupunktur genellikle hasta odaklı bireyselleşmiş olduğundan tedavilerin kalitesini ve miktarını standartlaştırmak zordur. Gastrointestinal bozukluklara yönelik güçlü akupunktur kanıtı oluşturmak için daha yüksek kaliteli, iyi tasarlanmış çalışmalar gereklidir (42).

### **Hipnoz**

FGİH'lerin tedavisinde görüntüler ve öneriler sıklıkla düz kas

aktivitesinin düzenlenmesini, stresin gastrointestinal semptomlar üzerindeki etkisini azaltmayı, barsak ağrısı algılamasını ve semptomlara olan dikkati azaltmayı ve semptomların kontrol üzerindeki duygusunu arttırmayı hedefler (43). Geleneksel Çin tıbbına benzer şekilde, FGİH'lar için hipnoz tedavisi genellikle 6-12 terapi seansı içerir ve hastaların ses kayıtları yardımıyla ziyaretler arasında evde hipnoz uygulaması istenir (43).

**Hipnoz ve İBS:** Yapılan 18 çalışmanın sistematik incelemesinde hipnoterapi'nin İBS tedavisinde etkinlik gösterme eğiliminde olduğu ortaya konulmuş (44). Sadece dört randomize kontrollü çalışmada 147 hastanın dahil edildiği bir Cochrane incelemesinde; hipnozun güvenli bir müdahale olduğu ve İBS için konvansiyonel tıbbi tedavide başarısız olan hastalarda hipnoterapinin terapötik etkisinin, olağan tıbbi tedavinin etkisinden daha üstün olduğu bulunmuştur (45). Yedi randomize kontrollü çalışmanın metanalizinde hipnozun 3 ayda abdominal ağrıda anlamlı düzelme sağladığı saptanmış (46). Semptomları yıllık takip edilen 204 ardışık İBS hastasından oluşan vaka serisi hastalarının %81'inin hipnoterapi kazanımlarını en az 5 yıl boyunca koruduğu gösterilmiş (47). Refrakter iritabl barsak sendromunun tedavisinde hipnozun fonksiyonel bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Genel olarak, veriler, hipnoz tedavisinin İBS için etkin bir müdahale olduğunu kuvvetle göstermektedir.

**Hipnoz ve fonksiyonel dispepsi:** Fonksiyonel gastrointestinal bozukluklarda klinik hipnoz kullanımını destekleyen iyi tasarlanmış çalışmaların sayısı az olsa da, incelemeler geleneksel tıbbi yaklaşımlara dirençli fonksiyonel bozukluklarda hipnozun etkili olduğunu düşündürmektedir (43). Hipnozun fonksiyonel dispepsi üzerine etkisinin araştırıldığı randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) da tedavi bittikten sonra yaşam kalitesi ölçümleri (QOL anketi) düzelmeye devam etmiş ve semptom şiddetinde azalma %59'dan bir yılda %73'e ulaşmıştır (48). Ayrıca hipnoz tedavisinin; destekleyici konuşma tedavisine, plasebo haplarına kıyasla fonksiyonel dispepsinin semptomlarında ani ve uzun süreli iyileşme sağladığı tespit edilmiştir (48).

### **Bilişsel Davranışsal Tedaviler**

Stresli yaşam ve olaylar birçok hastada semptomların şiddetlenmesini tetikler (49), genel anksiyete bozukluğu ve majör depresyon gibi komorbid psikiyatrik bozukluklar FGİH hastalarında oldukça yaygındır (İBS hastalarının %50-94'ünde bulunur) (50).

Bilişsel davranışsal tedaviler (BDT) kötü niyetli düşüncelerin anksiyete ve depresyon gibi fiziksel semptomlara neden olan veya bunları şiddetlendiren psikolojik belirtilerin nedenleri olduğu teorisine dayanmaktadır (51). Bilişsel terapide; stres faktörleri, düşünceler ve semptomlar arasındaki ilişkinin bilinirliğini arttırmak, irrasyonel inançları incelemek ve düzeltmek, otomatik negatif düşüncelere karşı koymak, semptomları arttıran gözlem ve problem çözme faktörlerini, zorlu yaşam durumlarını ele almak ve gastrointestinal semptomları ele almak için alternatif, daha etkin başa çıkma stratejileri belirlemek ve benimsemek amaçlanmaktadır (51).

### ***Bilişsel davranışsal tedaviler ve İBS***

İBS hastalarında, stres ile visseral ağrı eşikleri düşer, kolonik ve ileal motilite uyarılır (50,52). Ampirik çalışmaların önemli gövdesi, BDT'nin İBS'yi iyileştirmek için etkili bir terapi olduğunu göstermektedir (51). İBS'li erişkinlerde yapılan BDT'leri diğer tedavilerle karşılaştıran 18 randomize kontrollü çalışmada BDT'nin İBS hastalarında eğitim, plasebo ve bekleme listesindeki hastalara kıyasla gastrointestinal semptomlarda anlamlı olarak daha iyi azalma sağladığı, gastrointestinal semptomların tedavi sonrasında neredeyse tekdüze bir şekilde azaldığı gösterilmiştir (51). Bu çalışmalardan örnek olarak 34 hasta ile 8 haftalık sürdürülen çalışmada BDT alanlar, kendi kendilerine destek alan ve plasebo alan hasta grupları ile karşılaştırılmış, BDT alan hastalar tedaviden sonra kompozit barsak semptom skorunda anlamlı olarak (ortalama %67) azalma göstermiş; bu oran, destek grubunda %31 azalma ve bekleme listesindekilerde sadece %10 imiş. İyileşme, 3 aylık izlemde tamamen korunmuştur (53). Çoğu çalışma, tedaviden 3 ay sonra izlemi içermese de, İBS için tedavi edici yararı tedavi sonlandıktan 8 ay ile 2 yıl sonrasına kadar uzatabileceğine dair kanıtlar vardır (54).

### ***Bilişsel davranışsal tedaviler ve fonksiyonel dispepsi***

Beyin, gastrointestinal ağrı algısı, motilite ve salgı üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Fonksiyonel dispepside anksiyete, gastrik rahatsızlık/azalmış ağrı eşiği ve gastrik gıda transit süresinde azalma ile ilişkilidir (55). Fonksiyonel göğüs ağrısı ve çocuklarda tekrarlayan karın ağrısının tedavisinde iyi bir farmakolojik terapinin bulunmadığı koşullarda BDT'nin fonksiyonel dispepside klinik düzelme sağlayabildiği kanıtlamıştır (51). Fonksiyonel dispepsili 431 yetişkinin dahil edildiği, 12 hafta boyunca BDT'nin eğitim ve plasebo grupları ile karşı-

laştırıldığı çalışmada BDT her iki gruptan klinik, fizyolojik ve psikososyal değerlendirmeler açısından anlamlı olarak üstün bulunmuş (56).

### ***Psikodinamik Terapi***

Psikodinamik terapi ve kişilerarası terapi; semptomlardan sorumlu olabilecek bilinçsiz süreçlerin anlaşılması yoluyla semptomların azaltılmasını amaçlayan anlayış odaklı terapilerdir (51). Hem psikodinamik terapi hem de kişilerarası terapinin, erken RKC'lerde (57-59). İBS semptomlarını iyileştirdiği bildirilmiştir fakat psikodinamik tedavi ve 43 selektif serotonin reseptör inhibitörü (SSRI) tedavisi alan İBS'li 59 hastanın karşılaştırıldığı iyi dizayn edilmiş RKC'da kişilerarası terapinin standart tıbbi bakımdan herhangi bir üstünlüğü saptanmamıştır (60). Psikolojik tedavileri inceleyen büyük bir metaanalizde ise [düşünce (mindfulness), relaksasyon, kognitif davranışsal terapiler, hipnoz ve stres azaltıcı tekniklerle] İBS'de düzelme için toplu (pooled) risk oranı 1.47 olarak hesaplanmış, psikolojik terapiler lehine sonuçlanmış (61). Psikodinamik tedavi; FGİH hastaların yararına dair güçlü kanıtlar olmaması nedeniyle genellikle yararlı bir seçenek olarak görülmemekle beraber yaygın olarak kullanılmaktadır. Amerikan Gastroenteroloji Cemiyeti'nin önerdiği şekilde; standart tıbbi bakıma yetersiz cevap veren ve psikososyal faktörlerin semptomları açıkça şiddetlendirdiği orta ve şiddetli İBS hastaları için güvenilir olmaları ve bazı hastaların anlamlı fayda görme olasılıkları nedeniyle psikolojik tedavi önerilebilir (62).

### ***Yoga***

Yoga bize derinden ve tamamen nasıl nefes verip vermeyeceğini öğretir. Gastrointestinal sağlık açısından, yoga stresin fizyolojik etkilerini dengeleyerek rahatlamaya izin verir. İskelet kas gerginliğinde azalma, sempatik sistem stimülasyonunu ve öznel gerginliği azaltır ve barsak motilitesini artırabilir (56). İBS gibi gastrointestinal bozukluklar, beyin-barsak disfonksiyonu ile ilişkili olarak artan motilite ve visseral hipersensitivite içerir. Küçük bir randomize kontrollü çalışmada, diyare başta gelen İBS'de standart ilaçlara (loperamid) göre yoga karşılaştırılmış. Yoganın stres, kaygı, depresyon gibi gastrointestinal sağlığı daha da kötüleştiren hastalıkların tedavisinde yararlı, düşük riskli olabileceği sonucuna varılmış (63). Ancak, İBS için yoga hakkındaki bir metanalizde barsak semptomları ve anksiyetede anlamlı azalmalar bulunmasına karşın kontrol gruplarının heterojen olması, çeşitli potansiyel bias sebeple-

ri bulunması ve randomizasyon metodları hakkında yetersiz bilgiler olması nedeniyle bu sonuç zayıf olarak kalmıştır (64).

### **Biyofeedback**

Biyofeedback hastaların gönüllü olarak vücut işlevlerini kontrol etmeyi öğrenmelerini sağlamak için belirli fizyolojik aktivitelerin kayıtlarından sürekli görsel ya da işitsel geri bildirim kullanan bir davranışsal eğitim biçimidir. Örneğin, bir barsak hareketi sırasında pelvik taban kaslarının paradoksal olarak kasıldığı kabız bir hastada, pelvik taban kaslarının elektromiyografik aktivitesi, bir bilgisayar ekranında dinamik bir grafik olarak gösterilebilirken öğretmeye yardımcı olmak için dışkılama simülasyonunu yapabilir. Biyofeedback, duyuşsal eğitim (örn. rektumu dolduran dışkı veya gazlar gibi fizyolojik duyuları algılama ve hastanın uygun şekilde tepki verme becerisini geliştirme) için de kullanılabilir (51). Psikolojik tedavinin diğer biçimlerinden belirgin olarak farklıdır, çünkü düşüncelerde veya hislerde değişikliklere neden olmak için kullanılmaz; bunun yerine, hastaların spesifik fizyolojik açıkları doğrudan aşmak için öğrenmelerine yardımcı olmak için kullanılır (51).

Fonksiyonel kabızlık yetişkinleri içeren 9 RKC'nin altısı biyofeedback alan hastaların kontrol hastalarından anlamlı şekilde daha iyi sonuçlar verdiğini tespit etmiştir (65-70). Bu çalışmalardan toplam 117 hasta ile başlanan ancak konstipasyonu eğitim ve medikal yöntemlerle geçmeyen 84 hastanın dahil edildiği RKC'da; biyofeedback'in kabızlık şiddetinde azalma açısından diazepam (%70'e karşı 23) ve plasebodan üstün olduğu saptanmıştır (67). Başarısız olan diğer 3 çalışmadan biri metodolojik açıdan pelvik taban dissinerjisi (biyofeedback pelvik taban dissinerjisi olmayanlarda etkisiz) olan hastalarla sınırlandırılmadığından kusurluydu (71). Mısır'da aynı grup tarafından yapılan diğer iki çalışmada biyofeedback, botoks ile karşılaştırılmış (ki bu çalışmalardan biri puborektal cerrahiyle karşılaştırılmıştır) ve biyofeedback'in daha az etkili olduğu bulunmuştur (72,73). Biyofeedback, dissinerjik fonksiyonel kabızlık olan erişkinlerde etkili olsa da, muhtemelen botoks enjeksiyonu veya puborektal cerrahi kadar etkili olmayabilir.

Fonksiyonel dispepsi için yapılan tek biyolojik çalışmada 40 FD'li hasta biyofeedback ya da kontrol olarak randomize edil-

miş. Hastalar bir içecek testi (toro açık et çorbası 100 ml/dk), maksimal içme kapasitesinde intragastrik hacim ve dispepsi ile ilişkili yaşam kalitesi skorlarını kullanarak maksimum içme kapasitesi ölçümü gibi yöntemlerle karşılaştırılmış, biyofeedback'in dispepsi semptomları üzerindeki etkisi rapor edilmemiş ancak daha fazla içme kapasitesine (toro berrak et çorbası 100 ml/dk) ve tedavisiz olanlara kıyasla yaşam kalitesi düzelmesine yol açtığı ve bu nedenle dispepsi bulgularını düzeltmek için bu tedavinin potansiyel değeri hakkında az miktarda doğrudan bilgi vermiştir (57).

### **SONUÇ**

Sonuç olarak, geleneksel TAT'lere karşı önyargılar azaldığı için gittikçe artan sıklıkta kullanılmaktadır. Fonksiyonel gastrointestinal sistem hastalıkları için konvansiyonel tedaviler ile tatmin edici sonuçlar alınmadığı sürece bu yöntemleri kullanmaya yönelik artacaktır. Klinik gastroenterologların ikilemi, psikolojik tedavinin FGİH hastalarına yardım edebileceğine ikna olabilmemesine karşın, bu tür tedavilerin çoğundan hangisinin belirli bir bozukluk için uygun olduğunu bilmemesidir. Hastalarımızın bakımını iyileştirmek için, bu tedavilerin potansiyel yararları ve güvenliği hakkında daha fazla kanıtımız olmalıdır. Komplementer veya entegre tıbbın sunduğu özelliklerden tam olarak faydalanabilmemiz için, bu tekniklerin, eylem mekanizmalarının ve potansiyel özel kullanımının daha kapsamlı bir şekilde anlaşılması gerekecektir. Özetle; komplementer tıp; sağlığı etkileyen tüm faktörleri; kişinin vücut, akıl ve ruhunu bir bütün olarak gören uygulamalar olup hayat tarzının tüm yönlerini içermektedir ve konvansiyel tedavilerle birlikte etkili ve non-invaziv teknikleri kullanmaktan kaçınılmamalıdır. Fonksiyonel gastrointestinal hastalıklarda doğal unsurların kullanıldığı biyolojik temelli komplementer tedaviler, nane yağı dışında denenilen bitkisel tedavilerle yeterli kanıt olmaması ve potansiyel istenmeyen olaylar riski nedeniyle kar-zarar oranı göz önüne alınarak hastanın bilgilendirilmesi ve onamı ile temkinli bir şekilde uygulanmalıdır. Akıl beden uygulamalarında ise akupunktur ile elde edilen sonuçlar çelişkilidir. Hipnoz ve bilişsel davranış terapileri ise olumlu sonuçların bildirildiği yayınlar mevcuttur.

## KAYNAKLAR

1. Everhart JE, Renault PF. Irritable bowel syndrome in office based practice in the United States. *Gastroenterology* 1991; 100: 998-1005.
2. Sandler RS, Everhart JE, Donowitz M, et al. The burden of selected digestive diseases in the United States. *Gastroenterology* 2002; 122: 1500-1511.
3. Kaya M, Kaçmaz H. Roma IV kriterlerine göre fonksiyonel barsak hastalıklarının yeniden değerlendirilmesi. *Güncel Gastroenteroloji* 20/4 Aralık 2016.
4. Yurdakul İ. İrritabl Barsak Sendromu, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Sempozyumu, 11-12 Ocak 2001, İstanbul, s. 83-92.
5. Atkinson, W, Sheldon, TA, Shaath, N, Whorwell, PJ. Food Elimination Based on IgG Antibodies in Irritable Bowel Syndrome: a Randomised Controlled Trial. *Gut* 2004; 53: 1459-1464.
6. Gershon MD. Serotonin and its implication for the Management of irritable Bowel Syndrome. *Rev Gastroenterol Disord* 2003; 3: 25-34.
7. Lucinda A. Harrisa ve Lin Changb, irritable Bağırsak Sendromu: Yeni ve Gelecekteki Tedaviler, *Current Opinion in Gastroenterology* 2006, 22: 128-135.
8. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990–1997: Results of a follow-up national survey. *JAMA* 1998;280:1569–75.
9. Comar KM, Kirby DF: Herbal Remedies In Gastroenterology. *J Clin Gastroenterol* 2005, 39:457-468., Langmead L, Chitnis M, Rampton DS: Use of complementary therapies by patients with IBD may indicate psychosocial distress. *Inflamm Bowel Dis* 2002, 8:174-9.
10. Tillisch K: Complementary and Alternative Medicine for Gastrointestinal Disorders. *Clin Med* 2007, 7:224-7).
11. Peery AF, Crockett SD, Barritt AS, et al. Burden of gastrointestinal, liver and pancreatic diseases in the United States. *Gastroenterology* 2015;149(7):1731-41.e3.)
12. Langmead L, Chitnis M, Rampton DS. Use of complementary therapies by patients with IBD may indicate psychosocial distress. *Inflamm Bowel Dis* 2002;8:174–9.
13. Bensoussan M, Jovenin N, Garcia B et al. Complementary and alternative medicine use by patients with inflammatory bowel disease: results from a postal survey. *Gastroenterol Clin Biol* 2006;30:14–23.
14. Madisch A, Holtmann G, Plein K et al. Treatment of irritable bowel syndrome with herbal preparations: Results of a double-blind, randomized, placebo-controlled, multi-centre trial. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;19:271–9.
15. Kav T. Use of Complementary and Alternative Medicine: A survey in Turkish Gastroenterology Patients. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2009, 9:41 doi:10.1186/1472-6882-9-41.
16. <https://nccih.nih.gov/health/integrative-health#cvsa>.
17. Kemper KJ, Cassileth B, Ferris T. Holistic pediatrics: a research agenda. *Pediatrics* 1999; 103:902.
18. Colombo ML, Bosisio E. Pharmacological activities of *Chelidonium majus* L. (Papaveraceae). *Pharmacol Res.* 1996;33(2):127–34. doi: 10.1006/phrs.1996.0019. [PubMed: 8870028]
19. Ritter R, Schatton WFH, Gessner B, Willems M. Clinical trial on standardised celandine extract in patients with functional epigastric complaints: results of a placebo-controlled double-blind trial. *Complement Ther Med.* 1993;1(4):189–93. doi: 10.1016/0965-2299(93)90029-d.
20. Raveendra KR, Srinivasa V, Sushma KR, Allan JJ, Goudar KS, Jayachandra. et al. An Extract of *Glycyrrhiza glabra* (GutGard) Alleviates Symptoms of Functional Dyspepsia: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012;2012:1–9. doi: 10.1155/2012/216970.
21. Salem EM, Yar T, Bamosa AO, Al-Quorain A, Yasawy MI, Alsulaiman RM, et al. Comparative study of *Nigella Sativa* and triple therapy in eradication of *Helicobacter Pylori* in patients with non-ulcer dyspepsia. *Saudi J Gastroenterol.* 2010;16(3):207–14. doi: 10.4103/1319-3767.65201. [PubMed: 20616418]
22. Rafeian K, Hosseini-Asl K. Effects of *Ocimum basilicum* on functional dyspepsia: a double-blind placebo-controlled study. *IJMS.* 2005;30:134–7.
23. Dabos KJ, Sfika E, Vlatta IJ, Frantzi D, Amygdalos GI, Giannikopoulos G. Is Chios mastic gum effective in the treatment of functional dyspepsia? A prospective randomized double-blind placebo controlled trial. *J Ethnopharmacol.* 2010;127(2):205–9. doi: 10.1016/j.jep.2009.11.021. [PubMed: 19961914]
24. Haniadka R, Saldanha E, Sunita V, Palatty PL, Fayad R, Baliga MS. A review of the gastroprotective effects of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). *Food Funct.* 2013;4(6):845–55. doi: 10.1039/c3fo30337c. [PubMed: 23612703]
25. Hu ML, Rayner CK, Wu KL, Chuah SK, Tai WC, Chou YP, et al. Effect of ginger on gastric motility and symptoms of functional dyspepsia. *World J Gastroenterol.* 2011;17(1):105–10. doi: 10.3748/wjg.v17.i1.105. [PubMed: 21218090].
26. Kligler B, Chaudhary S. Peppermint oil. *Am Fam Physician* 2007;75(7):1027–30.
27. Ford AC, Talley NJ, Spiegel BMR, et al. Effect of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2008;337:a2313.
28. Khanna R, MacDonald JK, Levesque BG. Peppermint oil for the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Gastroenterol* 2014;48(6):505–12.
29. Holtmann G, Adam B, Haag S, et al. Efficacy of artichoke leaf extract in the treatment of patients with functional dyspepsia: A six-week placebo-controlled, double-blind, multicentre trial. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;18:1099–105
30. Gerard E. Mullin. *Integrative Gastroenterology.* Oxford university press 2011. s: 131-140
31. Madisch A, Holtmann G, Plein K, et al. Treatment of irritable bowel syndrome with herbal preparations: Results of a double-blind, randomized, placebo-controlled, multi-centre trial. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;19:271–9.
32. Melzer J, Rosch W, Reichling J, et al. Meta-analysis: Phytotherapy of functional dyspepsia with the herbal drug preparation STW 5 (Iberogast). *Aliment Pharmacol Ther* 2004;20:1279–87.
33. Tamhane MD, Thorat SP, Rege NN, Dahanukar SA. Effect of oral administration of *Terminalia chebula* on gastric emptying: an experimental study. *J Postgrad Med* 1997 Jan-Mar;43(1):12-3.
34. Xu S, Zha H, Hou X, et al. Electroacupuncture accelerates solid gastric emptying in patients with functional dyspepsia. *Gastroenterology* 2004;126:A-437.
35. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) December 1979 indication of acupuncture.

36. Schneider A, Enck P, Streitberger K, et al. Acupuncture treatment in irritable bowel syndrome. *Gut* 2006;55:649–54.)
37. Manheimer E, Cheng K, Wieland LS, et al. Acupuncture for treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;(5):CD005111.
38. Wu J, Hu Y, Zhu Y, et al. Systematic review of adverse effects: a further step towards modernization of acupuncture in China. *Evid Based Complement Altern Med* 2015;2015:432467
39. Rohrbock RB, Hammer J, Vogelsang H, et al. Acupuncture has a placebo effect on rectal perception but not on distensibility and spatial summation: A study in health and IBS. *Am J Gastroenterol* 2004;99:1990–7.
40. Xiao WB, Liu YL. Rectal hypersensitivity reduced by acupoint TENS in patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome: A pilot study. *Dig Dis Sci* 2004;49:312–19.
41. Xing J, Larive B, Mekhail N, et al. Transcutaneous electrical acustimulation can reduce visceral perception in patients with the irritable bowel syndrome: A pilot study. *Altern Ther Health Med* 2004;10:38–42.
42. Gerard E. Mullin. *Integrative Gastroenterology*. Oxford university press 2011. s: 123-130
43. Gerard E. Mullin. *Integrative Gastroenterology*. Oxford university press 2011. s: 175-181.
44. Wilson S, Maddison T, Roberts L at all. Systematic review: the effectiveness of hypnotherapy in the management of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006 Sep 1;24(5):769-80.
45. Webb AN, Kukuruzovic RH, Catto-Smith AG, Sawyer SM. Hypnotherapy for treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Oct 17;(4):CD005110.
46. Lee HH, Choi YY, Choi M-G. The efficacy of hypnotherapy in the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *J Neurogastroenterol Motil* 2014;20(2):152–62.)
47. Gonsalkorale WM, Miller V, Afzal A, et al. Long term benefits of hypnotherapy for irritable bowel syndrome. *Gut* 2003;52:1623–1629.
48. Calvert EL, Houghton LE, Cooper P, at all. Long-term Improvement in Functional Dyspepsia Using Hypnotherapy. *Gastroenterology* 2002;123:1778 –1785).
49. Whitehead WE. Psychosocial aspects of functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterol Clin North Am* 1996;25:21–34.
50. Whitehead WE, Palsson O, Jones KR. Systematic review of the comorbidity of irritable bowel syndrome with other disorders: what are the causes and implications? *Gastroenterology* 2002;122:1140–1156.
51. Olafur S. Palsson; William E. Whitehead. Psychological Treatments in Functional Gastrointestinal Disorders. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2012;11(3):208216.)
52. Posserud I, Agerforz P, Ekman R, et al. Altered visceral perceptual and neuroendocrine response in patients with irritable bowel syndrome during mental stress. *Gut* 2004;53:1102–1108
53. Payne A, Blanchard EB. A controlled comparison of cognitive therapy and selfhelp support groups in the treatment of irritable bowel syndrome. *J Consult Clin Psychol* 1995;63:779–786.
54. Moss Morris R, McAlpine L, Didsbury LP, et al. A randomized controlled trial of a cognitive behavioural therapy based selfmanagement intervention for irritable bowel syndrome in primary care. *Psychol Med* 2010;40:85–94.
55. Van Oudenhove L, Vandenbergh J, Geeraerts B, et al. Relationship between anxiety and gastric sensorimotor function in functional dyspepsia. *Psychosom Med* 2007;69:455–463.
56. Drossman DA, Toner BB, Whitehead WE, et al. Cognitive-behavioral therapy versus education and desipramine versus placebo for moderate to severe functional bowel disorders. *Gastroenterology*. 2003 Jul;125(1):19-31.
57. Hjelland IE, Svebak S, Berstad A, et al. Breathing exercises with vagal biofeedback may benefit patients with functional dyspepsia. *Scand J Gastroenterol* 2007;42:1054–1062.
58. Svedlund J, Sjodin I, Ottosson JO, et al. Controlled study of psychotherapy in irritable bowel syndrome. *Lancet* 1983;2:589-92.
59. Guthrie E, Creed F, Dawson D, et al. A controlled trial of psychological treatment for the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1991;100:450-7.
60. Creed F, Fernandes L, Guthrie E, et al. The costeffectiveness of psychotherapy and paroxetine for severe irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2003;124:303–317.
61. Ford AC, Quigley EMM, Lacy BE, et al. Effect of antidepressants and psychological therapies, including hypnotherapy, in irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2014;109(9):1350–65 [quiz: 1366].
62. Drossman DA, Camilleri M, Mayer EA, et al. AGA technical review on irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2002;123:2108–2131.
63. Brown RP, Gerbarg PL. Sudarshan Kriya Yogic breathing in the treatment of stress, anxiety, and depression. Part II—clinical applications and guidelines. *J Altern Complement Med*. 2005 Aug;11(4):711-7.
64. Schumann D, Anheyer D, Lauche R, et al. Effect of yoga in the therapy of irritable bowel syndrome: a systematic review. *Clin Gastroenterol* 2016;14(12):1720–31.
65. Rao SS, Seaton K, Miller M, et al. Randomized controlled trial of biofeedback, sham feedback, and standard therapy for dyssynergic defecation. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007;5:331-8.
66. Simon MA, Bueno AM. Behavioural treatment of the dyssynergic defecation in chronically constipated elderly patients: a randomized controlled trial. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 2009;34:273-7.
67. Heymen S, Scarlett Y, Jones K, et al. Randomized, controlled trial shows biofeedback to be superior to alternative treatments for patients with pelvic floor dyssynergia-type constipation. *Dis Colon Rectum* 2007;50:428-41.
68. Chiarioni G, Whitehead WE, Pezza V, et al. Biofeedback is superior to laxatives for normal transit constipation due to pelvic floor dyssynergia. *Gastroenterology* 2006;130:657-64.
69. Pourmomeny AA, Emami MH, Amooshahi M, et al. Comparing the efficacy of biofeedback and balloon-assisted training in the treatment of dyssynergic defecation. *Can J Gastroenterol* 2011;25:89-92.
70. Rao SS, Velestin J, Brown CK, et al. Long-term efficacy of biofeedback therapy for dyssynergic defecation: randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2010;105:890-6.
71. Galovski TE, Blanchard EB. The treatment of irritable bowel syndrome with hypnotherapy. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 1998;23:219-32.
72. Farid M, El Nakeeb A, Youssef M, et al. Comparative study between surgical and non-surgical treatment of anismus in patients with symptoms of obstructed defecation: a prospective randomized study. *J Gastrointest Surg* 2010;14:1235-43.
73. Farid M, El Monem HA, Omar W, et al. Comparative study between biofeedback retraining and botulinum neurotoxin in the treatment of anismus patients. *Int J Colorectal Dis* 2009;24:115-20.