

## Gastrointestinal sistem hastalıklarında tamamlayıcı ve alternatif tedaviler

Fatih Akçay, Zekeriya Aktürk

### Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Akçay, Fatih, and Zekeriya Aktürk. 2010. "Gastrointestinal sistem hastalıklarında tamamlayıcı ve alternatif tedaviler." *Türkiye Klinikleri Family Medicine - Special Topics* 1(3): 68–75.  
<https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-gastrointestinal-sistem-hastaliklarinda-tamamlayici-ve-alternatif-tedaviler-58714.html>.

### Nutzungsbedingungen / Terms of use:

CC BY-NC-ND 4.0



# Gastrointestinal Sistem Hastalıklarında Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler

## Complementary and Alternative Medicine for Gastrointestinal Diseases

Dr. Fatih AKÇAY,<sup>a</sup>  
Dr. Zekeriya AKTÜRK<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Farmasötik Toksikoloji AD,  
Atatürk Üniversitesi Eczacılık Fakültesi,  
<sup>b</sup>Aile Hekimliği AD,  
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Erzurum

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Zekeriya AKTÜRK  
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Aile Hekimliği AD,  
Erzurum, TÜRKİYE  
zekeriya.akturk@gmail.com

**ÖZET** Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler halk arasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Modern tıp eğitiminde bu tedavi modalitelerine genelde yer verilmediğinden uygulama sırasında bazı sorunlarla karşılaşmakta, hastalar alternatif tedavileri hekimlerinden habersiz kullanabilmekte ve ilaç etkileşimleri gibi riskli durumlar söz konusu olabilmektedir. Bu makalede sık kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamalarının tıp literatüründeki yerinin incelenmesi ve gastrointestinal hastalıklardaki olası etkinliklerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Türkiye’de %37 ila 76 arasında tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanımının olduğu bildirilmiştir. Bunların içerisinde dua, bitkisel tedaviler ve akupunktur önemli bir yer tutmaktadır. Bitkisel karışımlardan oluşan STW-5’in irritable bağırsak hastalığında, akupunkturun ağrılı durumlarda etkili olduğu gösterilmiş olmakla birlikte, halk arasındaki birçok uygulamanın da kanıt temelinin olmadığı görülmektedir. Hastalarını doğru yönlendirebilmeleri için hekimlerin tamamlayıcı ve alternatif tedaviler konusunda daha fazla bilgilenmeleri önemlidir.

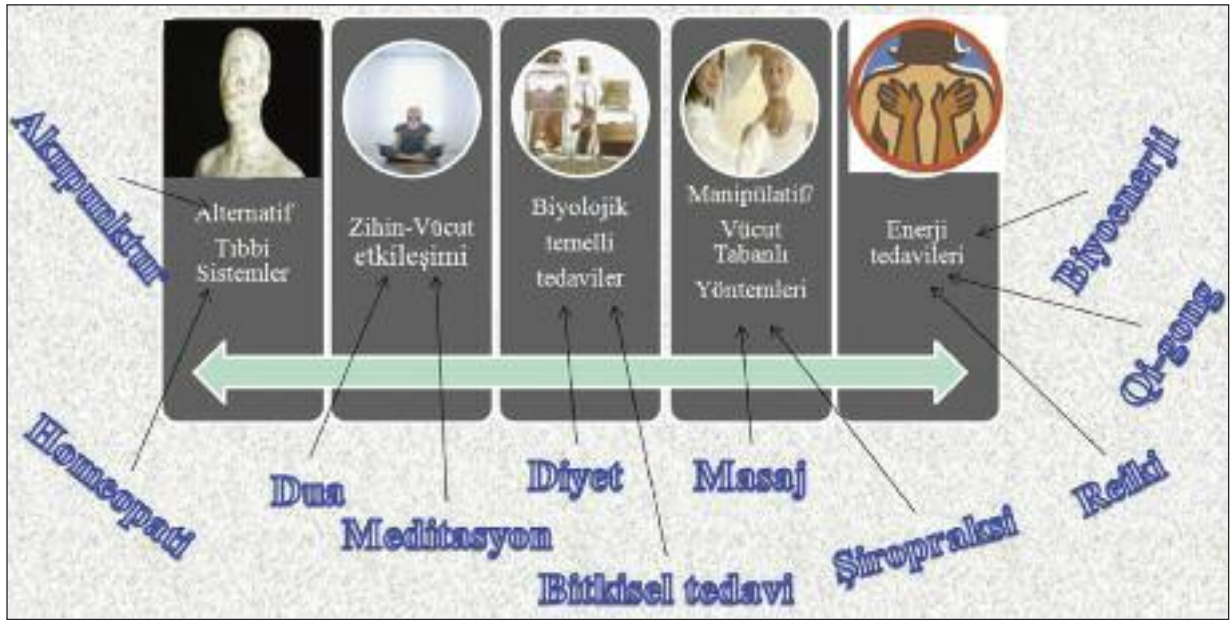
**Anahtar Kelimeler:** Akupunktur; tamamlayıcı tedaviler; gastrointestinal hastalıklar; fitoterapi; besin; hipnoz; din; meditasyon

**ABSTRACT** Complementary and alternative therapies are consumed in a significant amount by patients. However, these modalities do not have an important place in modern medical education. Problems emerge as a result of this discordance. Patients may hide their alternative therapies from the principal physician which might lead to serious conditions such as drug interactions. This article aims to review the literature with regard to complementary and alternative therapies used for gastrointestinal disorders. Complementary and Alternative Medicine (CAM) usage in Turkey has been reported to be between 37 and 76%. Most commonly used modalities are prayers, herbal therapy, and acupuncture. The effectiveness of STW-5, a herbal mixture available in the market for irritable bowel disease, and acupuncture for painful situations has been studied by several researchers. However, many modalities used by the public are without proven efficiencies. Doctors practicing conventional medicine should be informed about CAM usage in order to be able to give correct guidance for their patients.

**Key Words:** Acupuncture; complementary therapies; gastrointestinal diseases; phytotherapy; food; hypnosis; religion; meditation

Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics 2010;1(3):68-75

Genelde geleneksel tıbbın bir parçası olarak kabul edilmeyen çeşitli tıbbi bakım ve sağlık uygulama sistemleri, pratik uygulamalar ve ürünlere Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler (TAT) denir.<sup>1</sup> Bu uygulamalar her çeşit sağlık sorununa yaklaşım öneren alternatif tıbbi sistemlerden enerji destek tedavilerine kadar geniş bir yelpazeyi kapsar (Şekil 1).



ŞEKİL 1: Tamamlayıcı ve alternatif tedavilerin sınıflandırılması.

Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavilerin (Complementary and Alternative Therapies-CAM) modern tıptaki kullanımları giderek artmaktadır. National Institute of Health'ın (NIH) Tamamlayıcı ve Alternatif Tıpla ilgili bütçe ayırması (yaklaşık on yıl içerisinde 2 milyon dolardan 120 milyon doların üzerine çıkması) ve üniversite merkezlerinin bu konuya ilgi duymalarının da etkisiyle birçok araştırma projesi planlanmış ve bunlar makaleler halinde literatüre girmeye başlamıştır.<sup>2</sup> NIH bünyesindeki National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) için 2009 yılında 122 milyon Dolar bütçe kullanılmıştır.<sup>3</sup>

Türkiye'de de Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler (TAT) halk arasında önemli bir ilgi oluşturmaktadır. Bazı araştırmalarda çeşitli hastalıklarda %37 ila 76 arasında TAT kullanımının olduğu bildirilmiştir.<sup>4-8</sup> Bunların içerisinde dua etmek %76 ile ön sırada gözükmektedir.<sup>5</sup> TAT kullanımı konusunda esas sorun, halk arasında önemli bir talebin olması, ancak modern tıp eğitiminde bu uygulamalara yeterince yer verilmediğinden hekimlerimizin halkın bilgilendirme ihtiyacını karşılayamamasıdır. Doğal olarak ortaya çıkan bilgi boşluğunu kalifiye olmayan ve yetkisi de olmayan kişiler tarafından doldurulmaktadır.<sup>9</sup> Bir araştırmada pratisyen hekimlerin %97'si TAT hakkında herhangi bir eğitim almadıkları ama %74'ünün bu konuda eğitim almak istedikleri bulunmuştur.<sup>10</sup>

Türkiye'de gastrointestinal sistem hastalıklarında da TAT kullanımı yaygındır. En fazla çay veya infüzyon

şeklinde olmak üzere bitkisel ürünler kullanılmaktadır.<sup>6</sup> Daha çok epigastrik ağrı, kabızlık, şişkinlik, dispepsi, sindirim sorunları ve karacier hastalıkları için TAT kullanılmaktadır.

Gastrointestinal rahatsızlıklar için TAT kullanımı dünya genelinde de yaygındır ve artmaktadır.<sup>11</sup> Bununla birlikte TAT uygulamalarının endikasyonları ve kanıt düzeyleri konusunda hekime ve hastalarımızın yeterince bilgili olmamaları hatalı kullanımlara ve zararlara yol açabilmektedir. TAT kullanan bireylerin %30'a yakını "doğaldır; zararı olmaz" düşüncesindedir.<sup>6</sup> Bu nedenle TAT kullanım alanlarının bilimsel bir yaklaşım içerisinde kanıta dayalı olarak incelenmesinin büyük önemi vardır.

Bu yazıda tıp literatürü ışığında gastrointestinal sistem hastalıkları ve rahatsızlıkları için TAT kullanımı incelenmiş ve literatür bilgileriyle birlikte sunulmuştur. TAT'ler çok geniş bir yelpazeyi kapsadığından bu yazı sık kullanılan tedavi modaliteleri ile sınırlı tutulmuştur (Tablo 1). TAT uygulamalarının olası riskleri ve ilaç etkileşimleri başka bir makale konusu olabileceğinden burada değinilmemiştir. Tedavi modaliteleriyle ilgili resimler makalenin sonunda Ek 1'de verilmiştir.

## BİTKİSEL TEDAVİLER

Bitkisel tedaviler, karışım halinde olanlar ve tek bitkiler olarak ayrılabilir. Gastrointestinal sistem hastalıkları için sık kullanılan bir karışım STW 5'dir. Dokuz ayrı bitkinin

**TABLO 1: Çeşitli TAT yöntemleri ve kullanım alanları.**

|                                            |                                                                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TAT çeşidi                                 | Kullanıldığı gastrointestinal rahatsızlık                                                                     |
| Bal                                        | Ağız yaralanı <sup>34,35</sup> , peptik ülser, <sup>36</sup> ishal, kabızlık <sup>37</sup>                    |
| Nane ( <i>Piperitae folium</i> )           | Dispepsi, IBH, Spazmolitik, <sup>38</sup> Bulantı, kusma <sup>26-27</sup>                                     |
| STW 5                                      | IBH, epigastrik ağrı, kusma, motilite semptomları <sup>12,14-17</sup>                                         |
| Zeytin yağı                                | Kabızlık <sup>67,68</sup>                                                                                     |
| Tarçın ( <i>Cinnamomum</i> )               | İshal <sup>69</sup>                                                                                           |
| Anason ( <i>Pimpinella anisum</i> )        | Dispepsi, gastrit, peptik ülser <sup>30</sup>                                                                 |
| Akupunktur                                 | Motilite bozukluğu, <sup>51</sup> Bulantı ve kusma <sup>53-55</sup> IBH, <sup>70</sup> Kabızlık <sup>71</sup> |
| Hipnoz                                     | IBH <sup>57-59,62</sup>                                                                                       |
| Rezene ( <i>Foeniculum vulgare</i> )       | <i>Helicobacter pylori</i> , <sup>30,31</sup> Gaz, şişkinlik <sup>37</sup>                                    |
| Dua-meditasyon                             | IBH <sup>64,65</sup>                                                                                          |
| Masaj                                      | IBH <sup>64,72</sup> Nörojenik bağırsak işlev bozukluğu <sup>73</sup> Peptik ülser <sup>74</sup>              |
| İncir                                      | Kabızlık, <sup>37</sup> Anthrax <sup>41</sup>                                                                 |
| Muz                                        | İshal <sup>75,76</sup>                                                                                        |
| Sinameki, Işgın, Acı Çehre                 | Kabızlık <sup>6,32,33</sup>                                                                                   |
| Papatya çiçeği ( <i>Matricariae flos</i> ) | Dispepsi <sup>12,14,15</sup>                                                                                  |
| Kimyon ( <i>Carvi fructus</i> )            | IBH <sup>12,14,15</sup>                                                                                       |
| Devediken ( <i>Cardui mariae</i> )         | IBH <sup>12,14,15</sup>                                                                                       |
| Oğul otu ( <i>Melissae folium</i> )        | IBH <sup>12,14,15</sup>                                                                                       |
| Kırlangıç otu ( <i>Chelidonii herba</i> )  | IBH <sup>12,14,15</sup>                                                                                       |
| Meyan kökü ( <i>Liquiritiae radix</i> )    | IBH <sup>12,14,15</sup>                                                                                       |
| Sarısabır ( <i>Aloe vera</i> )             | IBH <sup>12,14,15</sup> , Ülser iyileşmesi <sup>77</sup>                                                      |
| Yoğurt                                     | İshal, Kabızlık <sup>42-44</sup>                                                                              |

IBH= İrritabl Bağırsak Hastalığı.

karışımından oluşan bir ticari ürün olan STW 5'in gastrointestinal işlevler üzerine olan etkisi hayvan modellerinde ve insanlarda araştırılmıştır. Kemirgen modellerinde STW 5'in ince bağırsak düz kas işlevlerini değiştirdiği,<sup>12,13</sup> gerilmeye bağlı aferent sinir deşarjını azalttığı<sup>14,15</sup> ve in vitro olarak mide kas liflerinde yapılan çalışmalarda fundus kaslarında gevşeme, antrum kaslarında ise kasılmaya neden olduğu<sup>16</sup> gösterilmiştir. Melzer ve arkadaşlarının yaptıkları bir meta analizde STW 5'in irritable bağırsak hastalığı (IBH) belirtileri, epigastrik ağrı, asit yakınmaları, motilite semptomları ve işlevsel kusma gibi yakınmaları plaseboya göre anlamlı derecede daha fazla iyileştirdiği (p= 0.001) gösterilmiştir.<sup>17</sup>

STW 5 Türkiye'de de İberogast<sup>TM</sup> piyasa adıyla bulunmaktadır ve şu etken maddeleri içermektedir:<sup>18</sup> Iberis amara (Hünkar çiçeği), Angelicae radix (Melekotu kökü), Matricariae flos (Papatya çiçeği), Carvi fructus (Kimyon), Cardui mariae (Devediken tohumu), Melissa folium (Oğulotu yaprağı), Menthae Piperitae folium (Nane yaprağı), Chelidonii herba (Kırlangıç otu), Liquiritiae radix (Meyankökü).

Bitki karışımlarının yanında tek bitki kullanılarak ta sindirim sistemi rahatsızlıkları tedavileri önerilmiştir. Bunların arasında en sık kullanılanları nane yağı ve enginar yaprağı özüdür. Enginar yaprağının irritable bağırsak hastalığında dispeptik belirtileri azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı gösterilmiştir.<sup>19</sup> Etki mekanizması bilinmemekle birlikte, enginar yaprağı özünün antimikrobiyal etkilerinin olduğu, safra akışını uyardığı ve antispazmotik etkisinin olduğu gösterilmiştir.<sup>20</sup>

Nane yağının da kimyonla birleştirildiğinde fonksiyonel dispepside faydalı olduğu bildirilmiştir.<sup>21</sup> Nane yağının etkisinin kalsiyum kanal blokajı ile gerçekleştiği ve düz kasları gevşeterek intestinal antispazmotik etki oluşturduğu düşünülmektedir.<sup>22</sup> Diğer taraftan, tek başına kullanıldıklarında da hem nane hem de kimyon yağının rat modellerinde kolorektal distansiyonu ve böylece visseral hiperaljiyi azalttıkları gösterilmiştir.<sup>23</sup>

Liu ve ark.nın bir araştırmasında bir ay boyunca nane yağı ile tedavi edilen inflamatuvar bağırsak hastalığı





Işgın kökü



Acı Çehre



Hünkar Çiçeği



Papatya çiçeği (Matricariae flos)



Kimyon (Carvi fructus)



Melekotu



Devedikeni (Cardui mariae)



Oğul otu yaprağı (Melissae folium)



Nane (Piperitae folium)



Meyan kökü (Liquiritiae radix)



Sinameki



Kırlangıç otu



Sarısabır



Tarçın



Rezene (Foeniculum vulgare)



Anason (Pimpinella anisum)



Akupunktur

EK 1: Tamalayıcı ve alternatif tedaviler modaliteleri.

olan hastaların karın ağrısı, bağırsak hareket sıklıkları, şişkinlik ve gaz şikayetlerinin plasebo kontrol grubuna göre iyileştiği bulunmuştur.<sup>24</sup> Nananin özellikle ameliyat sonrası oluşan ve gebelerdeki bulantı ve kusma şika-

yetlerinde de faydalı olduğu bulunmuştur.<sup>25-27</sup> Başka araştırmalarda kimyon ve nane yağının birlikte kullanılmasının Cisapride ile eşdeğer derecede fayda sağladığı gösterilmiştir.<sup>28,29</sup>

Anason ve rezenenin in vitro olarak *Helicobacter pylori*'ye karşı etkili olduğu gösterilmiştir.<sup>30,31</sup>

Bitkisel ilaçlar çok eskiden beri kabızlık tedavisinde de kullanılmaktadır. Son zamanlarda bunların lif ile kombine edilen ve edilmeyen şekilleriyle çok sayıda ticari ürünleri de vardır. Sarımsabır (*Aloe vera*), Sınameki (*Senna*), acı çehre (*Casgara sagrada*), ve ışgın kökü (*rhubarb*) bu amaçla en sık kullanılanlardanır.<sup>32,33</sup> Yüzlerce yıllık kullanımlarına rağmen bitkisel laksatiflerin uzun süreli güvenilirlikleri ve etkinlikleriyle ilgili araştırmalar halen eksiktir.

## BESİNLER

Bal çok eski zamanlardan beri gastrointestinal sistem hastalıklarında tedavi amacıyla kullanılmaktadır. Yara iyileşmesi için, antimikrobiyal etki amacıyla,<sup>34</sup> gingivit, periodontal hastalıklar, dispepsi, peptik ülser, ishal ve kabızlıkta bal kullanımının faydalı olabileceği bildirilmiştir.<sup>35,36</sup> Ağız içerisinde yaralara direkt uygulandığı gibi, halk arasında sıcak şerbet olarak kabızlıkta, soğuk şerbet olarak ise ishalde önerilmiştir.<sup>37</sup> Ancak, bu son konuda tıp literatüründe kanıt bulunamamıştır.

Farelerde yapılan bir araştırmada mide ülserlerinin tedavisinde sukralfatla birlikte bal verilmesinin lezyonların iyileşmesini %42 hızlandırdığı bulunmuştur.<sup>38</sup>

Özellikle Karadeniz bölgesinden elde edilen ballarda bradikardi ve alerjik reaksiyon gibi yan etkilerin olabileceği ve dikkatli olunması gerektiği bildirilmiştir.<sup>39,40</sup> Bir yaş altındaki çocuklara da bal önerilmemektedir.

İncirin de halk arasında kabızlık tedavisinde kullanılmasına rağmen<sup>37</sup> bu konuda tıbbi literatür bulunamamıştır. Bununla birlikte, gastrointestinal formları da olan Anthrax (şarbon) tedavisinde kullanılabileceği belirtilmektedir.<sup>41</sup>

Yoğurt da gastrointestinal sistem rahatsızlıklarında sıklıkla kullanılan bir besindir. Yoğurdun bir sindirim sistemi düzenleyicisi olarak görev yaptığı ve hem ishal, hem de kabızlıkta etkili olduğu bildirilmiştir.<sup>42-44</sup>

## AKUPUNKTUR

Çeşitli sebeplerle ilaç veya katkı maddesi almak istemeyen bireyler için akupunktur çekici bir alternatiftir. Holistik yaklaşımlardan biri olan akupunktur sindirim sistemi hastalıkları da dahil çok sayıda sağlık sorununda kullanılmaktadır.<sup>45</sup> Türkiye'de resmi otorite tarafından kabul edilmiş bir tedavi yöntemi olması ve birkaç merkezde Sağlık Bakanlığı onaylı kursların verilmesi akupunkturu daha da cazip yapmaktadır.<sup>46</sup>

Birçok hayvan deneyinde akupunkturun bağırsak motilitesine etki ettiği ve desendan nosiseptif yolları deaktive ederek ve limbik aktiviteyi azaltarak viseral ağrıyı azalttığı gösterilmiştir.<sup>47</sup>

Akupunkturun teorik olarak mide boşalmasına, viseral duyarlılığa ve vagal sinir uyarımına etkisinin olacağı gösterilmiştir.<sup>48-50</sup> Motilite bozuklukları için elektro akupunktur uygulamasının yararlı olacağı bildirilmiştir.<sup>51</sup> Sindirim sistemi açısından akupunktur en çok "Zusanli" (St.36) and "Sanyinjiao" (SP.6) noktalarında denenmiştir.<sup>52</sup> Bulantı ve kusmanın tedavisi ve profilaksisi amacıyla da akupunktur başarılı bir şekilde kullanılmaktadır.<sup>53-55</sup>

Çok sayıda destekleyici çalışmaya ve etki mekanizması açıklamalarına rağmen akupunkturla ilgili araştırmalarda etkinlik konusunda çelişkili sonuçlar bildirilmektedir. Bunun sebepleri arasında akupunkturun kendine özgü özellikleri bulunabilir.<sup>11</sup> Akupunktur iğne batırılarak yapıldığından plasebo uygulaması zordur. Plasebo iğnesi olarak sunulan ve deriye batırılmayan iğnelerin de (sham acupuncture) etkinliğinin olabileceği belirtilmiştir.<sup>56</sup> Klasik olarak bilinen akupunktur noktalarının dışındaki noktaların da etkinliği söz konusu olabilir. Ayrıca, nokta kombinasyonları, iğneleme derinliği, iğne çeşidi, uyarı yöntemi ve uygulayıcı tecrübesi gibi birçok başka faktör de akupunkturun etkinliğinde rol oynayabilir.

Sonuç olarak, çok sayıda destekleyici çalışma olmakla birlikte, akupunkturun gastrointestinal sistem hastalıklarındaki etkinliğini gösteren yüksek kanıt düzeyine sahip araştırmalar olmadığından kesin bir öneride bulunmak şimdilik mümkün gözükmemektedir.

## HİPNOZ, DUA VE MEDITASYON

İrritabl bağırsak hastalığı, fonksiyonel dispepsi ve kalp dışı göğüs ağrısı gibi fonksiyonel gastrointestinal hastalıkların tedavisi hem hekim hem de hasta için bir sıkıntıdır. Bazen çeşitli geleneksel ilaçların reçete edilmesine rağmen istenen sonuçlar alınamamaktadır. Hipnoz bu belirtilen rahatsızlıkların tedavisinde yüz güldürücü sonuçlar verebilir.<sup>57</sup>

Hipnoz tedavisinde aylar süren haftalık seansların yapılması gerekebilir. Seanslar bireysel olabileceği gibi gruplar halinde de yapılabilmektedir. Hipnoz tedavisinin inflamatuvar bağırsak hastalığındaki etkinliği birçok araştırmada gösterilmiştir.<sup>57-59</sup> Genel iyilik hali, yaşam kalitesinde artma, karın ağrısı, kabızlık ve şişkinlik şikayetlerinde azalma çeşitli araştırmalarda bildirilmiştir.<sup>60-62</sup>

Hipnoz tedavisindeki önemli sorunlardan birisi uygun terapistin bulunmasıdır. Tedavinin başarısı büyük

oranda terapistle bağlıdır ve hem hipnoz, hem de fonksiyonel gastrointestinal hastalıklar konusunda eğitim almış terapist bulmak zordur.

Dua ve meditasyon gibi zihin-vücut etkileşimli tedavilerin halk arasındaki kullanımının çok yaygın olduğu bilinmesine rağmen bu yöntemlerin etkinliği konusunda yeterli araştırma yoktur. Filistin’de yapılan bir çalışmada TAT yaygınlığının %73 olduğu ve bitkisel tedaviler, dua ve bal kullanımının en fazla olduğu bildirilmiştir.<sup>63</sup> Yoga ve bilişsel davranışçı tekniğin stres azaltıcı etkisinin olduğu ve gastrointestinal sistem hastalıklarında kullanılabileceği belirtilmiş, ancak bu konuda daha fazla araştırmaya gerek olduğu bildirilmiştir.<sup>64,65</sup>

## SONUÇ

Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler halk arasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Modern tıbbın çoğunlukla temkinle yaklaştığı bu modaliteler gastrointestinal rahatsızlıklarda da kullanılmaktadır. En fazla incelenen yöntemler bitkisel tedaviler, akupunktur ve hipnoz olmakla birlikte daha birçok alternatif tedavi yönteminin sindirim sistemi hastalıklarında kullanımı söz konusudur. Etkinlikleriyle ilgili sağlam kanıtları olanlarla birlikte, etkinliği tam olarak gösterilememiş yöntemler de söz konusu olduğundan hekimlerin bu yöntemlere yabancı kalmaması, etkinlik ve potansiyel zararlarını bilmeleri oldukça önemlidir.

## KAYNAKLAR

- Hawks JH, Moyad MA. CAM: definition and classification overview. *Urol Nurs* 2003;23(3): 221-3.
- Berman BM, Hartnoll S, Bausell B. CAM evaluation comes into the mainstream: NIH specialized Centers of research and the University of Maryland Center for Alternative Medicine Research in Arthritis. *Complement Ther Med* 2000;8(2):119-22.
- Brown D. Critics Object to 'Pseudoscience' Center. *Washington Post*. 17-3-2009. Ref Type: Magazine Article.
- Yildirim Y, Tinar S, Yorgun S, Toz E, Kaya B, Sonmez S, et al. The use of complementary and alternative medicine (CAM) therapies by Turkish women with gynecological cancer. *Eur J Gynaecol Oncol* 2006;27(1):81-5.
- Araz A, Harlak H, Mese G. Factors related to regular use of complementary/alternative medicine in Turkey. *Complement Ther Med* 2009;17(5-6):309-15.
- Kav T. Use of complementary and alternative medicine: a survey in Turkish gastroenterology patients. *BMC Complement Altern Med* 2009;9:41.
- Arykan D, Sivrikaya SK, Olgun N. Complementary alternative medicine use in children with type 1 diabetes mellitus in Erzurum, Turkey. *J Clin Nurs* 2009;18(15):2136-44.
- Karadeniz C, Pinarli FG, Oguz A, Gursel T, Canter B. Complementary/alternative medicine use in a pediatric oncology unit in Turkey. *Pediatr Blood Cancer* 2007;48(5):540-3.
- Atwood KC. Patients have a "CAM" knowledge gap--but who will fill it? *Am J Hematol* 2009;84(12):788-9.
- Ozcakir A, Sadikoglu G, Bayram N, Mazicioglu MM, Bilgel N, Beyhan I. Turkish general practitioners and complementary/alternative medicine. *J Altern Complement Med* 2007;13(9):1007-10.
- Tillisch K. Complementary and alternative medicine for gastrointestinal disorders. *Clin Med* 2007;7(3):224-7.
- Sibaev A, Yuce B, Kelber O, Weiser D, Schirra J, Goke B, et al. STW 5 (Iberogast) and its individual herbal components modulate intestinal electrophysiology of mice. *Phytomedicine* 2006;13 Suppl 5:80-9.
- Storr M, Sibaev A, Weiser D, Kelber O, Schirra J, Goke B, et al. Herbal extracts modulate the amplitude and frequency of slow waves in circular smooth muscle of mouse small intestine. *Digestion* 2004;70(4):257-64.
- Muller MH, Liu CY, Glatzle J, Weiser D, Kelber O, Enck P, et al. STW 5 (Iberogast) reduces afferent sensitivity in the rat small intestine. *Phytomedicine* 2006;13 Suppl 5: 100-6.
- Liu CY, Muller MH, Glatzle J, Weiser D, Kelber O, Enck P, et al. The herbal preparation STW 5 (Iberogast) desensitizes intestinal afferents in the rat small intestine. *Neurogastroenterol Motil* 2004;16(6):759-64.
- Schemann M, Michel K, Zeller F, Hohenester B, Ruhl A. Region-specific effects of STW 5 (Iberogast) and its components in gastric fundus, corpus and antrum. *Phytomedicine* 2006;13 Suppl 5:90-9.
- Melzer J, Rosch W, Reichling J, Brignoli R, Saller R. Meta-analysis: phytotherapy of functional dyspepsia with the herbal drug preparation STW 5 (Iberogast). *Aliment Pharmacol Ther* 2004;20(11-12):1279-87.
- Iberogast. Biomeks ilaç [2010 [cited 2010 Apr. 27]; Available from: URL:[http://www.biomeks.com/index.php?Itemid=221&id=204&option=com\\_content&task=view](http://www.biomeks.com/index.php?Itemid=221&id=204&option=com_content&task=view)
- Holtmann G, Adam B, Haag S, Collet W, Grunewald E, Windeck T. 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(11-12):1099-105.
- Walker AF, Middleton RW, Petrowicz O. Artichoke leaf extract reduces symptoms of irritable bowel syndrome in a post-marketing surveillance study. *Phytother Res* 2001;15(1): 58-61.
- Holtmann G, Haag S, Adam B, Funk P, Wieland V, Heydenreich CJ. Effects of a fixed combination of peppermint oil and caraway oil on symptoms and quality of life in patients suffering from functional dyspepsia. *Phytomedicine* 2003;10 Suppl 4:56-7.
- Hawthorn M, Ferrante J, Luchowski E. The actions of peppermint oil and menthol on calcium channel dependent processes in intestinal, neuronal and cardiac preparations. *Aliment Pharmacol Ther* 1998; 2:101-18.
- May B, Kohler S, Schneider B. Efficacy and tolerability of a fixed combination of peppermint oil and caraway oil in patients suffering from functional dyspepsia. *Aliment Pharmacol Ther* 2000; 14:1671-7.
- Liu JH, Chen GH, Yeh HZ. Enteric-coated peppermint-oil capsules in the treatment of irritable bowel syndrome: A prospective, randomized trial. *J Gastroenterol* 1997;32:765-8.
- Anderson LA, Gross JB. Aromatherapy with peppermint, isopropyl alcohol, or placebo is equally effective in relieving postoperative nausea. *J Perianesth Nurs* 2004;19(1):29-35.
- Tate S. Peppermint oil: a treatment for postoperative nausea. *J Adv Nurs* 1997;26(3):543-9.



27. Westfall RE. Use of anti-emetic herbs in pregnancy: women's choices, and the question of safety and efficacy. *Complement Ther Nurs Midwifery* 2004;10(1):30-6.
28. Goerg KJ, Spilker T. Effect of peppermint oil and caraway oil on gastrointestinal motility in healthy volunteers: a pharmacodynamic study using simultaneous determination of gastric and gall-bladder emptying and oro-caecal transit time. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17(3):445-51.
29. Madisch A, Heydenreich CJ, Wieland V, Hufnagel R, Hotz J. Treatment of functional dyspepsia with a fixed peppermint oil and caraway oil combination preparation as compared to cisapride. A multicenter, reference-controlled double-blind equivalence study. *Arzneimittelforschung* 1999;49(11):925-32.
30. Mahady GB, Pendland SL, Stoia A, Hamill FA, Fabricant D, Dietz BM, et al. In vitro susceptibility of *Helicobacter pylori* to botanical extracts used traditionally for the treatment of gastrointestinal disorders. *Phytother Res* 2005;19(11):988-91.
31. Hawrelak JA, Cattley T, Myers SP. Essential oils in the treatment of intestinal dysbiosis: A preliminary in vitro study. *Altern Med Rev* 2009;14(4):380-4.
32. Patel M, Schimpf MO, O'Sullivan DM, Lasala CA. The use of senna with docusate for post-operative constipation after pelvic reconstructive surgery: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2010;202(5):479.e1-5.
33. Frizelle F, Barclay M. Constipation in adults. *Clin Evid (Online)* 2007.
34. Carson CF, Riley TV. Non-antibiotic therapies for infectious diseases. *Commun Dis Intell* 2003;27 Suppl:S143-S6.
35. Khan FR, Ul AZ, Rauf N. Honey: nutritional and medicinal value. *Int J Clin Pract* 2007;61(10):1705-7.
36. Meda A, Lamien CE, Millogo J, Romito M, Nacoulma OG. Therapeutic uses of honey and honeybee larvae in central Burkina Faso. *J Ethnopharmacol* 2004;95(1):103-7.
37. Pamuk HA. Şifalı Bitkiler ve Emraz. İstanbul: Pamuk Yayıncılık; 1988.
38. Ali AT, Al Swayeh OA. Honey potentiates the gastric protection effects of sucralfate against ammonia-induced gastric lesions in rats. *Saudi J Gastroenterol* 2003;9(3):117-23.
39. Gerke R, Fahrenkrog U, Lollgen H. [Syncope in a young man of Turkish origin]. *Internist (Berl)* 2003;44(10):1308-12.
40. von MK, Wiechmann HW. [Acute life-threatening bradycardia: food poisoning by Turkish wild honey]. *Dtsch Med Wochenschr* 1996;121(30):936-8.
41. Ben-Noun LL. Figs--the earliest known ancient drug for cutaneous anthrax. *Ann Pharmacother* 2003;37(2):297-300.
42. Hongisto SM, Paaanen L, Saxelin M, Korpe-la R. A combination of fibre-rich rye bread and yoghurt containing *Lactobacillus GG* improves bowel function in women with self-reported constipation. *Eur J Clin Nutr* 2006;60(3):319-24.
43. Schiffrin EJ, Parlesak A, Bode C, Bode JC, van't Hof MA, Grathwohl D et al. Probiotic yogurt in the elderly with intestinal bacterial overgrowth: endotoxaemia and innate immune functions. *Br J Nutr* 2009;101(7):961-6.
44. Southcott E, Tooley KL, Howarth GS, Davidson GP, Butler RN. Yoghurts containing probiotics reduce disruption of the small intestinal barrier in methotrexate-treated rats. *Dig Dis Sci* 2008;53(7):1837-41.
45. Maraş İ. Sağlığınızla Kavuşmak İçin 101 Soruda Akupunktur. İstanbul: Anahtar Yayıncılık; 2008.
46. Akupunktur Tedavisi Eğitimi (Kursu) Verme Yetkisi. Sağlık Bakanlığı [2010 [cited 2010 Apr. 28]; Available from: URL:<http://www.saglik.gov.tr/TR/Genel/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFFAC8287D72AD903BE56515916B329A1F1>
47. Fukazawa Y, Maeda T, Kishioka S. The pharmacological mechanisms of electroacupuncture. *Curr Opin Investig Drugs* 2009;10(1):62-9.
48. Xu GY, Winston JH, Chen JD. Electroacupuncture attenuates visceral hyperalgesia and inhibits the enhanced excitability of colon specific sensory neurons in a rat model of irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterol Motil* 2009;21(12):1302-e125.
49. Ouyang H, Chen JD. Review article: therapeutic roles of acupuncture in functional gastrointestinal disorders. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;20(8):831-41.
50. Wu HG, Liu HR, Zhang ZA, Zhou EH, Wang XM, Jiang B, et al. Electro-acupuncture relieves visceral sensitivity and decreases hypothalamic corticotropin-releasing hormone levels in a rat model of irritable bowel syndrome. *Neurosci Lett* 2009;465(3):235-7.
51. Yin J, Chen JD. Gastrointestinal motility disorders and acupuncture. *Auton Neurosci* 2010.
52. Senna-Fernandes V, Franca DL, de SD, Santos KC, Sousa RS, Manoel CV, et al. Acupuncture at 'Zusanli' (St.36) and 'Sanyinjiao' (SP.6) Points on the Gastrointestinal Tract: A Study of the Bioavailability of <sup>99m</sup>Tc-Sodium Pertechnetate in Rats. *Evid Based Complement Alternat Med* 2009.
53. Jiang YH, Jiang W, Jiang LM, Lin GX, Yang H, Tan Y, et al. Clinical efficacy of acupuncture on the morphine-related side effects in patients undergoing spinal-epidural anesthesia and analgesia. *Chin J Integr Med* 2010;16(1):71-4.
54. Ouyang MW, Qin ZS, Lin CS, Gu MN. [Prophylactic effect of acupuncture on nausea and vomiting after laparoscopic operation]. *Zhongguo Zhen Jiu* 2009;29(11):915-8.
55. Yin SH, Du YQ, Liu B. [Clinical study on acupuncture combined with medication in restoration of gastrointestinal functions for postoperative patients with gastric cancer]. *Zhongguo Zhen Jiu* 2009;29(6):459-62.
56. Tillich K. Complementary and alternative medicine for functional gastrointestinal disorders. *Gut* 2006;55(5):593-6.
57. Miller V, Whorwell PJ. Hypnotherapy for functional gastrointestinal disorders: a review. *Int J Clin Exp Hypn* 2009;57(3):279-92.
58. Whorwell PJ. Hypnotherapy for irritable bowel syndrome: the response of colonic and non-colonic symptoms. *J Psychosom Res* 2008;64(6):621-3.
59. Webb AN, Kukuruzovic RH, Catto-Smith AG, Sawyer SM. Hypnotherapy for treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(4):CD005110.
60. Kearney DJ, Brown-Chang J. Complementary and alternative medicine for IBS in adults: mind-body interventions. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol* 2008;5(11):624-36.
61. Moser G. [Psychotherapy in somatic diseases-for example gastrointestinal disorders]. *Psychiatr Danub* 2007;19(4):327-31.
62. Gholamrezaei A, Ardestani SK, Emami MH. Where does hypnotherapy stand in the management of irritable bowel syndrome? A systematic review. *J Altern Complement Med* 2006;12(6):517-27.
63. Sawalha AF. Complementary and alternative medicine (CAM) in Palestine: use and safety implications. *J Altern Complement Med* 2007;13(2):263-9.
64. Shen YH, Nahas R. Complementary and alternative medicine for treatment of irritable bowel syndrome. *Can Fam Physician* 2009;55(2):143-8.
65. Kearney DJ, Brown-Chang J. Complementary and alternative medicine for IBS in adults: mind-body interventions. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol* 2008;5(11):624-36.
66. Koretz RL, Rotblatt M. Complementary and alternative medicine in gastroenterology: the good, the bad, and the ugly. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2(11):957-67.
67. Lopez Cara MA, Tarraga Lopez PJ, Cerdan OM, Ocana Lopez JM, Celada RA, Solera AJ, et al. Constipation in the population over 50 years of age in Albacete province. *Rev Esp Enferm Dig* 2006;98(6):449-59.
68. Burke A. The management of constipation in end-stage disease. *Aust Fam Physician* 1994;23(7):1248-53.



69. Rao CV, Vijayakumar M, Sairam K, Kumar V. Antidiarrhoeal activity of the standardised extract of *Cinnamomum tamala* in experimental rats. *J Nat Med* 2008;62(4):396-402.
70. Anastasi JK, McMahon DJ, Kim GH. Symptom management for irritable bowel syndrome: a pilot randomized controlled trial of acupuncture/moxibustion. *Gastroenterol Nurs* 2009;32(4):243-55.
71. Jin X, Ding YJ, Wang LL, Ding SQ, Shu L, Jiang YW, et al. [Clinical study on acupuncture for treatment of chronic functional constipation]. *Zhongguo Zhen Jiu* 2010;30(2):97-101.
72. Huang ZD, Liang LA, Zhang WX. [Acupuncture combined with massage for treatment of irritable bowel syndrome]. *Zhongguo Zhen Jiu* 2006;26(10):717-8.
73. Ayas S, Leblebici B, Sozay S, Bayramoglu M, Niron EA. The effect of abdominal massage on bowel function in patients with spinal cord injury. *Am J Phys Med Rehabil* 2006;85(12): 951-5.
74. Aksenova AM, Romanova MM. [The effect of reflex muscle massage on the body regulatory processes of peptic ulcer patients with concomitant diseases]. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 1998;(6):24-6.
75. Harland PE. Points about diarrhoea management [letter]. *Dialogue Diarrhoea* 1988;(32):8.
76. Bauza J, Hernandez R, Llodra G, Schneider R. [Bananas added to the therapeutic milk in the treatment of acute diarrhea in dystrophic infants.]. *Rev Chil Pediatr* 1964;35:701-7.
77. Korkina L, Suprun M, Petrova A, Mikhailchik E, Luci A, De LC. The protective and healing effects of a natural antioxidant formulation based on ubiquinol and Aloe vera against dextran sulfate-induced ulcerative colitis in rats. *Biofactors* 2003;18(1-4):255-64.