

İrritabl Barsak Sendromlu Hastaların Aleksitimi, Mizaç, Karakter Özellikleri ve Psikiyatrik Tanı Açısından Değerlendirilmesi

Ibrahim Taymur¹, Nurper Erberk-Özen², Cumhuri Boratav³, Sefa Güliter⁴

ÖZET:

İrritabl barsak sendromlu hastaların aleksitimi, mizaç, karakter özellikleri ve psikiyatrik tanı açısından değerlendirilmesi

Amaç: İrritabl barsak sendromu (İBS), stresle ilişkisi uzun süreden beri bilinen, psikosomatik hastalık olarak da değerlendirilen bir mide-barsak sistemi hastalığıdır. Bu çalışmada, İBS olan hastalar ile sağlıklı kontrol grubunda psikiyatrik muayene yapılarak ve belli ölçekler kullanılarak anksiyete, mizaç, karakter ve aleksitimi düzeylerinin belirlenmesi ve her iki grubun bu parametreler için uygulanan ölçek puanları açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Örneklem grubuna, Roma-II tanı kriterlerine göre İBS tanısı alan 34 hasta ile 32 sağlıklı gönüllü dahil edildi. İBS olan hastalar ve sağlıklı kontroller DSM-IV tanı ve değerlendirme sistemine göre psikiyatrik yönden değerlendirildi. Mizaç ve Karakter Envanteri (MKE), Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği-II (DSKÖ-II) ile Toronto Aleksitimi Ölçeği-26 (TAÖ-26) uygulandı.

Bulgular: İBS yakınması olan hastaların yaş ortalaması 36.41±8.5; ortalama hastalık süresi 6.65±5.8 yıl olarak hesaplandı ve %76.5'inde DSM-IV'e göre en az bir psikiyatrik bozukluk tespit edildi. Bu grubun DSKÖ-II ve TAÖ-26 puanları kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksekti (sırasıyla p=0.001 ve p=0.007). MKE puanlarından zarardan kaçınma ve kendini aşma alt ölçek puanları İBS grubunda kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksek bulundu (sırasıyla p=0,023 ve p=0,039). Yapılan geriye dönük adımalmalı lojistik regresyon analizi sonucunda 6. adımda zarardan kaçınma ve kendini aşma toplam puanları anlamlı bir düzeyde İBS varlığını yordayıcı olarak bulundu (6. adımda -2 log likelihood: 80.615 ve R²=0.181 bulundu).

Sonuç: İBS hastalığının başlangıcı ya da alevlenmesinde psikiyatrik bozuklukların ve mizaç- karakter özelliklerinin katkısı olabilir.

Anahtar sözcükler: İrritabl barsak sendromu, anksiyete, aleksitimi, mizaç, karakter, psikiyatrik tanı

Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2007;17:186-194

ABSTRACT:

Assessment of psychiatric diagnosis, alexithymia, temperament and character of patients with irritable bowel syndrome

Objective: It is well documented that there is a strong relationship with Irritable Bowel Syndrome (IBS) and stress. Indeed IBS is a psychosomatic disease of gastrointestinal system. In this study it is aimed to determine the anxiety and alexithymia levels and their association with temperament, and personality in both patient and healthy control groups.

Method: Thirty-four patients with IBS according to Roma II Diagnostic Criteria and 32 healthy volunteers were included in the study. Patients with IBS and the healthy subjects were evaluated by DSM-IV diagnostic criteria, Temperament and Character Inventory (TCI), State and Trait Anxiety Inventory-II (STAI-II) and Toronto Alexithymia Scale-26 (TAS-26) have been applied.

Results: Mean age of patients with IBS was 36.41±8.5 and average period of the illness was 6.65±5.8 years. 76.5% of IBS patients had at least one DSM-IV diagnoses. In IBS patient group, mean STAI-II score were significantly higher than the control group (p=0.001 and p=0.007, respectively). Among TCI subscales harm avoidance (HA) and self-transcendence (ST) mean score were significantly higher in IBS patient group than healthy controls (p=0.023 and p=0.039, respectively). The result of backward condition logistic regression analysis of total HA and total ST points in the sixth step were found to be a significant predictors of IBS's existence (in the sixth step it was found that 2 log likelihood: 80.615 and R²=0.181).

Conclusion: With respect to these psychiatric disorders or temperamental and characteristic properties they can have a role in occurrence and exacerbation of IBS.

Key words: Irritable bowel syndrome, anxiety, alexithymia, temperament, character, psychiatric diagnosis

Bulletin of Clinical Psychopharmacology 2007;17:186-194

GİRİŞ

İrritabl barsak sendromu (İBS) süregen biçimde karında huzursuzluk, kabızlık ve diyare ile giden organik nedeni olmayan bir rahatsızlık olarak tanımlanır. İBS işlevsel gastrointestinal sendromlar arasında yer alır ve yaygınlığı %10-22 arasında değişmektedir. Ek olarak, ağrı ile beraber seyrek dışkılama, ağrıda dış-

kılama ile azalma, ağrının başlangıcında barsak hareketlerinin sıklığında artış, karın şişkinliği, tam olarak dışkının boşalmama hissi, rektumda mukus yakınmaları da sıklıkla bulunur (1). İBS, kadınlarda erkeklerden iki kat daha fazla görülmektedir. Rahatsızlığa yönelik tedavi başvurusu genelde 30 ile 50 yaşları arasında olmakla beraber, hastalık genelde genç yaşlarda başlamaktadır (2). İBS ta-

¹Uzm. Dr., Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Elazığ-Türkiye

²Yrd. Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri AD, Kırıkkale-Türkiye

³Uzm. Dr., Psikiyatri, Ankara-Türkiye

⁴Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji BD, Kırıkkale-Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Dr. Nurper Erberk-Özen, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri AD, Kırıkkale-Türkiye

Elektronik posta adresi / E-mail address: nerberk@superonline.com

Kabul Tarihi / Date of acceptance: 20 Haziran 2007 / June 20, 2007

nısı için, Roma I ve II kriterleri tanımlanmıştır; ancak klinik çalışmalarda genel olarak Roma II kriterleri kullanılmaktadır (1-3) (Tablo 1). Hastalığın gidişi genelde süregelen olup, iyileşme ve alevlenme dönemleri ile seyrederek; hastalığın başlangıcından çok, alevlenmelerin stresle ilişkisi olabileceği bildirilmektedir. İBS hastalarında nörotizm ve hastalık davranışı sergilemede artış gibi psikolojik özellikler, psikiyatrik tanı sıklığında artış ve cinsel-fiziksel kötüye kullanım gözlenmiştir (4). Gastrointestinal sistem (GIS) ve psikiyatrik yakınmaların birlikteliğini araştıran çalışmalarda İBS olan hastalarda %54-100 gibi oldukça yüksek oranlarda duygudurum ve anksiyete bozukluğu tanımlanmıştır (5).

Tablo 1: İBS tanısında kullanılan Roma-II kriterleri

Aşağıdaki belirtilerin bir yıl içinde en az üç ay sürmesi gerekir (aralıklı veya aralıksız)

1. Karındaki ağrı veya rahatsızlık hissinin dışkılama ile azalması ve bunun yanında dışkının sıklığının ve yapısının değişmesi.
2. Bu sürenin % 25'inde düzensiz ve değişken dışkılama örüntülerinden birbirini izleyen iki veya daha fazlasının görülmesi:
 - a. Değişken dışkılama sıklığı
 - b. Dışkı şeklinde değişiklik (sert dışkılardan ishale ya da tersi)
 - c. Dışkılama değişiklikleri (acil dışkılama ve boşalamama hissi)
 - d. Mukusun rektal yolla pasajının artması
 - e. Gaz hissi ve karında gerginlik.

Hastalığın nedenine yönelik olası hipotezler öne sürülmüştür. Bunlar psikosomatik hipotez, somatopsişik hipotez, hastalık davranışı hipotezleridir (4, 6). İBS, fonksiyonel somatik sendromlardan olup (7), oluş nedeni ile ilgili öne sürülen hipotezlerden biri de beyin-barsak eksenini hipotezidir. Bu görüşe göre, GIS ile ilgili patolojik olaylar merkezi ve barsak sinir sistemi arasında pozitif geri bildirim döngüsünde bozulma hipoteziyle açıklanır (4). Kortikotropin salgılatıcı faktör (KSF) (Corticotrophine Releasing Factor-CRF) güçlü anksiyojenik özelliği olan bir nöropeptittir; stres sırasında hipotalamo-hipofizer-adrenal (HPA) eksen ve korku döngüsünde, beyin barsak etkileşiminde aktif role sahiptir. Anksiyete bozukluğu, depresyon ve stres ile ilişkili yakınması olanlarda otonomik aşırı çalışma, gastrointestinal stres veya organ-sistemler ile ilgili uyaranların yanlış yorumlanması gözlenmektedir. Bunların tamamı İBS olan hastalarda da görülebilmektedir ve KSF nöronları ile ilişkili olabilir (4).

Psikosomatik hastalar üzerindeki klinik gözlemlerin zaman içinde giderek nitelik ve bütünlük kazanmasının bir sonucu olarak aleksitimi kavramı ortaya çıkmıştır. Aleksitimik kişilerin somatizasyon eğiliminin daha fazla olduğunu bildiren çalışmalar yanı sıra, somatizasyon

bozukluğu olan hastalarda aleksitimik özelliklerin de hem sağlıklı kontrol grubundan, hem de psikosomatik hasta grubundan daha yüksek olduğu ve psikojenik ağrı bozukluğu olan hastalarda aleksitimik özelliklerin yüksek oranda görüldüğü bildirilmiştir (8,9).

Psikosomatik bir hastalık olarak İBS'deki kişilik özelliklerinin değerlendirildiği çalışmalar bildirilmiştir (10); ancak mizaç ve karakter değerlendirilmesinin yapıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Mizaç (temperament), karakter (character) ve kişilik (personality) birbirinden farklı kavramlardır. Mizaç; kalıtımla geçen ve yaşam boyunca çok az oranda değişen yapısal özelliklerdir. Karakter; çevrenin ve yetiştirilmenin etki-

si altında gelişmiş, öğrenilmiş tutumlardır, dolayısıyla zamanla değiştirilebilecek özellikleri içerir. Kabaca mizaç, kişiliğin genetik yönünü, karakter ise sosyal ve kültürel yönünü içerir (11).

Kişilik üzerinde psikobiyojik yönden çalışmalar yapan Cloninger ve arkadaşlarının geliştirdiği Mizaç ve Karakter Anketi'nde (MKA) (Temperament and Character Inventory, TCI) kişiliğin mizaç ve karakter alanlarından oluşan yedi boyutu değerlendirilmiştir (12,13). Bunlar şu şekildedir: Yenilik arayışı (YA), zarardan kaçınma (ZK), ödül bağımlılığı (ÖB) ve sebat etme (SE)'den oluşan dört boyutlu mizaç bileşeni ve kendi kendini yönetme (KY), işbirliği yapma (İY) ve kendi kendini aşma (KA)'dan oluşan üç boyutlu karakter bileşeni (13,14).

Bizim çalışmamızda, İBS olan hastalar ile sağlıklı kontrol grubunda psikiyatrik tanı, mizaç, karakter ve aleksitimi düzeyleri açısından fark olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Örneklem:

Örnekleme 34 kişilik hasta grubu, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları, Gastroenteroloji

polikliniğine ayaktan başvuran, Roma-II (3) (Tablo 1) kriterlerine göre İBS tanısı alan, ek tıbbi ve/veya nörolojik hastalık, geçirilmiş travmatik beyin hasarı öyküsü olmayan gönüllü bireylerden seçildi. 32 kişilik kontrol grubu, hastaneye başka nedenlerle başvuran, hastanede çalışan ve İBS için dışlama kriterlerine uyan, ayrıca psikiyatrik yakınması olmayan sağlıklı gönüllülerden oluşturuldu. Çalışmaya alınan bireylerin zeka düzeyi kabaca normal sınırlardaydı. Her iki örneklem grubundaki bireylere çalışmanın ayrıntıları anlatılarak, bilgilendirilmiş olur formu imzalatılmış ve çalışma için fakülte etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmaya alınan İBS olan hastalar ve sağlıklı kontrol grubu psikiyatri polikliniğinde bir psikiyatri uzmanı ve psikiyatri asistanı tarafından ayrıntılı psikiyatrik muayene ile değerlendirildi ve DSM-IV(15)'e göre tanı konuldu. Her iki gruba Mizaç ve Karakter Anketi (MKA), Durumluk-Süreklilik Kaygı Anketi-II (State and Trait Anxiety Inventory-II, STAI-II) ve Toronto Aleksitimi Ölçeği-26 (TAÖ-26) (Toronto Alexithymia Scale-26, TAS-26) uygulandı.

Araştırmada Kullanılan Araçlar:

1. Durumluk-Süreklilik Kaygı Anketi-II (State and Trait Anxiety Inventory-II-STAI-II) (DSKA-II): Ölçek Spielberger tarafından geliştirilmiş ve Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır (16). Kişinin kendi kendini değerlendirdiği, her biri 20

soruluk iki farklı Likert tipi ölçek olan DSKA-I, durumluk (state); DSKA-II ise süreklilik (trait) kaygıyı ölçmek için kullanılır. Araştırmada kullanılan DSKA-II, bireyin öfke yaşama eğilimini ölçer. İBS süregelen bir hastalık olduğu ve çalışmamızda istatistiksel pek çok değişken olduğu için sadece DSKA-II anketi sonuçları değerlendirmelere dahil edilmiştir.

2. Toronto Aleksitimi Ölçeği (Toronto Alexithymia Scale-TAS) (TAÖ): TAÖ, Taylor ve Bagby tarafından geliştirilen, kişilikte bir boyut olarak kabul edilen aleksitiminin derecesini ölçen, 26 soruluk öz-bildirim ölçeğidir. TAÖ'nin Türkçe uygulamasının puanlama yöntemi orijinalinden farklıdır; orijinali 5'li Likert tipi olmasına karşın, Türkçe formunda zorunlu seçme yanıtlama sistemi kullanılmıştır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Dereboy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçeğin kesme puanı 11 olarak bulunmuştur. Buna göre, "11 ve üstü puan alanlar" aleksitimik, "11'den aşağı puan alanlar" ise aleksitimik değildirler (17).

3. Mizaç ve Karakter Envanteri (Temperment and Character Inventory-TCI) (MKE): Cloninger ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçeğin (14), Köse ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (12).

MKE'nde değerlendirilen 4 mizaç boyutu, 3 karakter boyutu ve bunların alt grupları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Mizaç ve Karakter Anketi'nde değerlendirilen mizaç ve karakter özellikleri

Mizaç Boyutu, alt boyutları	Karakter Boyutu, alt boyutları
<p>Yenilik Arayışı (YA) YA1: Keşfetmekten heyecan duyma-kayıtsız bir katılık YA2: Dürtüsellik- iyice düşünme. YA3: Savurganlık- tutumluluk YA4: Düzensizlik- düzenlilik</p>	<p>Kendini Yönetme (KY) KY1: Sorumluluk alma-kınama KY2: Amaçlılık-amaçsızlık KY3: Beceriklilik. KY4: Kendini kabullenme-kendisiyle çekişme. KY5: Aydınlanmış ikinci mizaç</p>
<p>Zarardan Kaçınma (ZK) ZK1: Beklenmeyen endişesi ve karamsarlık-sınırsız iyimserlik ZK2: Belirsizlik korkusu ZK3: Yabancılardan çekinme ZK4: Çabuk yorulma ve dermansızlık</p>	<p>İşbirliği Yapma (İY) İY1: Sosyal kabullenme-sosyal hoşgörüsüzlük. İY2: Empati duyma- sosyal ilgisizlik İY3: Yardımseverlik-yardım sevmelik İY4: Acıma-intikamcılık İY5: Temiz kalplilik/vicdanlılık- kendine yarar sağlama</p>
<p>Ödül Bağımlılığı (ÖB) ÖB1: Duygusalılık ÖB2: Bağlanma ÖB3: Bağımlılık</p>	<p>Kendini Aşma (KA) KA1: Kendini kaybetme-kendilik bilincinde yaşantı KA2: Kişiler arası özdeşim- kendi kendine ayrışma. KA3: Manevi kabullenme- akılcı maddecilik.</p>
<p>Sebat Etme (SE)</p>	

İstatistiksel İşlem

İBS ve sağlıklı kontrol gruplarının karşılaştırılmasında sürekli değişkenler için t testi, ve herhangi bir psikiyatrik bozukluğun varlığı için χ^2 testi, MKE'nde mizaç ve karakter ile ilişkili alt ölçekler ve alt ölçeklerin alt birimlerinin etkisinin araştırılması için geriye dönük adımlamalı lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler SPSS 12.0 ile yapılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 34 İBS yakınması olan hastanın yaş ortalaması 36.41 ± 8.5 ve kontrol grubunu oluşturan 32 sağlıklı gönüllünün yaş ortalaması 34.53 ± 7.8 olup, yaş ortalaması açısından gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t=0.934$, $p=0.354$). İBS grubunun 21'i (%61.8) erkek, 13'ü (%38.2) kadın; kontrol grubunun 18'i (%56.3) erkek ve 14'ü (%43.8) kadın olarak hesaplanmıştır. Cinsiyet açısından gruplar arasındaki fark anlamlı değildir ($\chi^2=0.207$, $p=0.803$).

Tablo 3'de İBS ve kontrol grubunun sosyodemografik verileri bildirilmiştir. Buna göre, İBS ve kontrol grubu arasında eğitim, meslek ve medeni durum dağılımları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır (sırasıyla $\chi^2=1.725$, $p=0.631$; $\chi^2=3.714$, $p=0.591$ ve $\chi^2=1.123$, $p=0.570$).

Tablo 3: İrritabl Barsak Sendromlu hastaların ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri

	İBS grubu n (%)	Kontrol grubu n (%)	χ^2	p
Cinsiyet				
Erkek	21 (61.8)	18 (56.3)	0.207	0.803
Kadın	13 (38.2)	14 (43.8)		
Eğitim düzeyi				
İlköğretim	14 (41.1)	9 (28.1)	1.725	0.631
Lise	11 (32.4)	14 (43.8)		
Yüksek okul	9 (26.5)	9 (28.1)		
Meslek				
Ev hanımı	17 (50)	11 (34.4)	3.714	0.591
Memur	11 (32.4)	17 (53.1)		
İşçi	1 (2.9)	1 (3.1)		
Emekli	1 (2.9)	0 (0)		
Serbest	3 (8.8)	2 (6.3)		
İşsiz	1 (2.9)	1 (3.1)		
Medeni durum				
Bekar	4 (11.8)	5 (15.6)	1.123,	0.570
Evli	29 (85.3)	27 (84.4)		
Boşanmış	1 (2.9)	0 (0)		

* $p<0.05$

Tablo 4'de İBS grubundaki hastalarda tespit edilen DSM-IV(15) tanıları ve grup içindeki dağılımları gösterilmektedir. Buna göre, 34 kişilik İBS grubunun 8'inde (%23.5) psikiyatrik bir tanı bulunmazken, 26'sında (%76.5) depresyon-anksiyete spektrumundan bir bozukluğa rastlanmıştır. On sekiz İBS hastasında (%55.6) depresyon saptanmış olup; bu hastaların 4'ünde (%11.8) sadece depresyon varken, 14'ünde (%88.2) depresyona başka psikiyatrik tanıları eşlik etmektedir.

Tablo 4: İrritabl Barsak Sendromlu (İBS) hastaların psikiyatrik değerlendirme sonucu

Psikiyatrik tanı	İBS grubu (n=34) n (%)
Yok	8 (23.5)
Depresyon	4 (11.8)
Depresyon, sosyal fobi, panik bozukluğu, YAB	1 (2.9)
Depresyon, sosyal fobi, YAB, OKB	1 (2.9)
Depresyon, panik bozukluğu	3 (8.8)
Depresyon, sosyal fobi, OKB	2 (5.9)
Çifte depresyon	1 (2.9)
Depresyon, YAB	4 (11.8)
Depresyon, OKB	1 (2.9)
YAB	4 (11.8)
Sosyal Fobi	1 (2.9)
Uyum bozukluğu	1 (2.9)
Uyum bozukluğu, OKB	1 (2.9)
Uzamış yas	1 (2.9)
Distimi	1 (2.9)

YAB: Yaygınlaşmış anksiyete bozukluğu, OKB: Obsesif kompulsif bozukluk

Her iki grubun DSKA-II ve TAÖ-26 toplam puanları hesaplanmıştır. Buna göre, DSKA-II ve TAÖ-26 puan ortalaması İBS grubu ve kontrol grubunda sırayla 49.15 ± 7.4 ve 11.18 ± 3.4 ; 41.25 ± 8.16 ve 8.5 ± 4.5 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler açısından iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ve İBS grubunda daha yüksektir (DSKA-II toplam $t=4.122$, $p=0.001$; TAÖ toplam $t=2.807$ $p=0.007$).

Tablo 5'de İBS olan grup ile kontrol grubunun MKA alt ölçek ve alt ölçek alt birim ortalama puanları gösterilmektedir.

MKE'ndeki mizaç ve karakter ile ilişkili alt ölçeklerin İBS'yi ön görüp görmeyeceğini belirlemek için geriye dönük adımlamalı lojistik regresyon analizi uygulandı. Buna göre, 6. adımda ZK toplam ve KA toplam puanları anlamlı bir düzeyde İBS varlığını yordayıcı olarak bulundu. 6. adımda -2 log likelihood: 80.615 ve $R^2=0.181$ bulundu (mevcut varyansın %18'ini tanımlamaktadır).

Tablo 5: Hasta ve kontrol gruplarının Mizaç ve Karakter Envanteri sonuçları

MKA Alt Başlıklar	İBS grubu (n= 34)	Kontrol grubu (n= 32)
	Ort±SS	Ort±SS
Yenilik arayışı (YA)		
YA1: Keşfetmekten heyecan duyma-kayıtsız bir katılık	6.1±1.9	6.5±1.7
YA2: Dürtüsellik- iyice düşünme.	3.4±1.6	3.6±1.7
YA3: Savurganlık- tutumluluk	3.3±1.9	4.1±1.7
YA4: Düzensizlik- düzenlilik	3.2±1.6	3.5±1.6
YA Toplam	16.0±4.1	17.7±4.4
Zarardan kaçınma (ZA)		
ZK1: Beklenti endişesi ve karamsarlık-sınırsız iyimserlik	6.0±2.5	5.1±2.3
ZK2: Belirsizlik korkusu	4.7±1.5	3.9±2.0
ZK3: Yabancılardan çekinme	3.0±2.2	2.5±1.8
ZK4: Çabuk yorulma ve dermansızlık	4.4±2.3	2.6±1.7
ZK Toplam	18.1±6.1	14.1±6.0
Ödül Bağımlılığı (ÖB)		
ÖB1: Duygusalılık	7.7±1.6	7.3±1.8
ÖB2: Bağlanma	3.7±1.9	4.6±1.7
ÖB3: Bağımlılık	2.1±1.6	2.5±1.2
ÖB Toplam	13.5±3.7	14.4±2.7
Sebat Etme (SE)		
	5.4±1.8	4.8±1.9
Kendini Yönetme (KY)		
KY1: Sorumluluk alma-kınama	3.6±2.1	5.5±2.2
KY2: Amaçlılık-amaçsızlık	5.7±1.5	6.2±1.4
KY3: Beceriklilik.	2.8±1.1	3.3±1.4
KY4: Kendini kabullenme-kendisiyle çekişme.	5.9±2.7	6.7±2.3
KY5: Aydınlanmış ikinci mizaç	8.1±2.0	9.3±2.1
KY Toplam	26.1±6.2	31.0±7.3
İşbirliği Yapma (İY)		
İY1: Sosyal kabullenme-sosyal hoşgörüsüzlük.	5.7±1.9	6.7±1.4
İY2: Empati duyma- sosyal ilgisizlik	3.9±1.5	4.2±1.2
İY3: Yardımseverlik-yardım sevmesizlik	4.7±1.2	4.9±1.1
İY4: Acıma-intikamcılık	7.4±2.5	8.0±2.0
İY5: Temiz kalplilik/vicdanlılık- kendine yarar sağlama	6.9±1.3	7.0±1.1
İY Toplam	28.7±5.4	30.1±4.0
Kendini Aşma (KA)		
KA1: Kendini kaybetme-kendilik bilincinde yaşantı	6.7±2.4	5.7±2.4
KA2: Kişiler arası özdeşim- kendi kendine ayrışma.	6.0±2.0	5.1±2.2
KA3: Manevi kabullenme- akılcı maddecilik.	8.3±2.3	7.0±3.0
KA Toplam	21.0±5.4	17.9±5.3

Ort±SS: ortalama±SS

MKE'ndeki mizaç ve karakter ile ilişkili alt ölçeklerin alt birimlerinin İBS varlığını ön görüp görmeyeceğini belirlemek için, yukarıdakine benzer biçimde geriye dönük adımlamalı lojistik regresyon analizi uygulandı. Buna göre; 21. adımda YA3, ZK4, İY1 ve KA2 değerleri anlamlı bulundu (21. adımda -2 log likelihood: 67.712 ve $R^2=0.302$. Mevcut değişkenin %30'nu tanımlamaktadır). YA3 ve İY1'in İBS olma ile negatif ilişkili, ZK4 ve KA2'nın ise pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur. Başka bir deyişle YA3 ve İY1 puan olarak ne kadar düşük ise ve ZK4 ve KA2 puanı ne kadar yüksekse, bu kişilerin İBS olma olasılığı o kadar yüksek olabilir.

TARTIŞMA

Literatürde İBS yakınması olan hastalarda, psikiyatrik yakınmalar, anksiyete düzeyleri ve yaşam olayları ile İBS belirtileri arasındaki ilişkiyi gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (10,18-20). İBS'li hastalarda aleksitimi ve kişilik değerlendirmeleri üzerine az sayıda çalışma olduğu görülmüştür. Öte yandan, ilgili literatür incelendiğinde, İBS olan hastalarda mizaç ve karakter değerlendirilmesine ait bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan bizim çalışmamız, İBS olan hastalarda mizaç ve karakteri değerlendirmede kullanılan MKA

uygulanarak yapılan ilk çalışma özelliğini taşımaktadır.

Tablo 3'de çalışmaya alınan İBS olan hastaların eğitim düzeylerine bakıldığında, çoğunluğun lise mezunu (%32.4) olduğu, meslek durumlarına bakıldığında çoğunun ev hanımı (%50) ve memur (%32.4) olduğu ve medeni durumlarına bakıldığında büyük bir çoğunluğunun evli (%85.3) olduğu görülmektedir. Bu bulgular, ülkemizde yapılan ve İBS olan hastaların sosyodemografik özelliklerini değerlendiren 3000 vakalı çalışmadaki bulgularla uyumludur (21).

İBS olan hastaların yaşamlarında stres önemli bir role sahiptir. İBS yakınması olan kişilerin hastalıklarının başlangıcından önce stresli yaşam olaylarının olduğu ve sonrasındaki stres olaylarının bu kişilerde İBS belirtilerini alevlendirdiği bildirilmiştir. Fukada ve ark. İBS olan hastalarda beyin ve barsağın zihinsel stres ve kolinerjik uyanlara cevabının abartılmış olduğunu; Whitehead ve ark. İBS olan hastalarda stres ve barsak belirtileri arasında anlamlı ilişki olduğunu göstermişlerdir (18). Bizim çalışmamızda anksiyete düzeyini belirlemek için kullanılan DSKA-II ölçek puanları açısından, İBS grubu ile sağlıklı kontrol grubu arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ve İBS grubunun puanları daha yüksektir ($t=4.122$, $p=0.001$).

İBS belirtileri ve anksiyete arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmalarda, İBS olan hastaların başvurdan bir yıl sonra, ancak %20'sinin semptomsuz olduğu; diğer bazı çalışmalarda ise % 60'dan fazlasının 2 yıl sonra ve 10 yıl sonrasında da belirtilerinin devam ettiği belirtilmiştir. Bu hastaların tekrarlayan kontrollerde kısmen iyileşmeden bahsetmeleri ile anksiyete düzeylerinin azalması arasında doğrudan ilişki olduğu bulunmuştur (19,20). Bizim çalışmamızda da benzer biçimde, hastaların yakınma süreleri ortalama 6.65 ± 5.8 yıl olarak hesaplanmıştır. İBS grubunun hastalık sürelerinin uzun olması, bu hastalarda elde edilen artmış anksiyete düzeyleri ile ilişkili olabilir.

Genel olarak gastroenteroloji polikliniğine başvuran hastaların yaklaşık yarısından fazlasını İBS tanısı alan hastalar oluşturmaktadır (22). İBS yakınmalarının psikiyatrik bozukluklarla birlikteliği, gastroenterologlar tarafından bilinmektedir. Bu hastalarda %25-100 oranında psikiyatrik tanı birlikteliği bulunmaktadır. Tersine, psikiyatrik rahatsızlığı bulunan hastalarda da %30-70 oranında bulantı, diyare, abdominal sıkıntı gibi fonksiyonel barsak kanalı yakınmaları bildirilmektedir (23).

Çalışmamızda İBS grubundaki bireyler, DSM-IV tanı ölçütlerine göre (15) psikiyatrik yönden değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler Tablo 4'de özetlenmiştir. Buna göre, ruhsal muayene sonrasında, İBS olan hastaların %76.5'inin en az bir psikiyatrik rahatsızlığa sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu oran, daha önce yapılan çalışmalardaki oranlarla benzerdir (5,22). Bizim çalışmamızda İBS grubundaki hastaların %23.5'i hiçbir psikiyatrik tanı almamışken, %29.4'ü tek bir psikiyatrik tanı, %47.1'i ise birden fazla psikiyatrik tanı almıştır. Çalışmadaki hastalarda tespit edilen psikiyatrik rahatsızlıkların tamamı duygudurum ve anksiyete bozukluklarını içermektedir. Bu bulgular, İBS olanlarda anksiyete ve depresif bozukluğun sıklıkla bir arada olduğu görüşünü (5,22) destekler niteliktedir. Bununla birlikte psikiyatrik tanı almayan İBS olan hastaların psikiyatrik açıdan izlemi, ileride ortaya çıkabilecek psikiyatrik durumların tanınmasına yardımcı olabilir.

Bu çalışmada, aleksitimi düzeylerini belirlemek için uygulanan TAÖ-26 ölçeği puanları, Tablo 5'de görülmektedir. Buna göre, İBS grubu sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı biçimde daha aleksitimik bulunmuştur ($t=2.807$, $p=0.007$). Porcelli ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada İBS hastalarının, inflamatuvar barsak rahatsızlığı olan hastalardan daha aleksitimik olduğu (23); aynı araştırmacıların diğer bir çalışmasında da İBS olan hastalardaki aleksitimi düzeyinin, psikiyatrik bozukluğu olan hastalardan yüksek olduğu bulunmuştur. Yine, İBS olan hastalarda psikiyatrik bir tanı varsa, aleksitimi düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir (24). Bizim çalışmamızda elde ettiğimiz yüksek aleksitimi puanları, literatürdeki bu konuda yapılan az sayıdaki çalışmayı destekler özelliktedir. Porcelli ve ark.'nın yaptığı çalışmada İBS hastalarında aleksitimi düzeylerinin artışı ile birlikte tedavi yanıtının azaldığı, daha depresif oldukları, tedaviden altı ay öncesi ve sonrasında tedavi olanlara göre daha belirgin yakınmalara sahip oldukları belirlenmiş. Bu çalışmada araştırmacılar aleksitiminin, iyileşme ve yakınmaların azalmasında çok güçlü bir belirleyici olduğunu öne sürmüşlerdir (24). Çalışmamıza katılan İBS olan hastaların aleksitimi düzeylerinin yüksek olmasının, İBS yakınma sürelerinin uzunluğu, İBS tedavisine yanıtın azlığı ve hastalığın işlevselliği olumsuz etkileme oranlarının yüksekliğine olumsuz yönde katkısı olabilir. İleriki izlemlerde hastaların psikiyatrik yönden değerlendirilmesinde, aleksitiminin de ele alın-

ması, hastaların duygularını ifade edebilme becerilerini geliştirmesine yönelik yaklaşımlar uygun olabilir.

İBS ile somatoform bozukluk arasında ilişki olduğunu bildiren çalışmalar vardır (24). Lipowski'nin psikosomatik hastalıklara metodolojik davranışçı yaklaşım içerisinde bazı hipotezlerde bulunmuştur. Bunlar; kişilik, yaşam olayı, organ özgüllüğü ve bilinç dışı çatışmadır (25,26). Bunlar İBS için de geçerli olabilir. Benzer yaklaşımla, çalışmamızda hastaların mizaç ve karakter özellikleri MKE (14) ile değerlendirilmiş ve İBS ile ilişkisine bakılmıştır. Çalışmamızda gruplara uygulanan MKE'nden elde edilen verilere göre, zarardan kaçınma puanları İBS grubunda, kontrol grubundan yüksek bulunmuştur.

Literatürde İBS olan hastalarla ilgili bu güne kadar yapılan çalışmalar incelendiğinde, İBS hastalarında mizaç ve karakter özelliklerinden çok, kişilik özelliklerinin değerlendirildiği görülmüştür. Kişilik örüntüleri ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunda, MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) ve Eysenck Personality Inventory (EPI) kullanılmıştır (10,27-29). Fock ve ark.'nın İBS hasta grubu ve organik hastalık grubunu karşılaştırdığı çalışmalarında, EPI uygulanmış ve İBS olan grupta, organik hastalık grubuna göre nörotizm yüksek ve sosyal istek gerekliliği düşük elde edilmiştir (30). İBS hastalarında kişilik değerlendirmesi için yapılan çalışmalarda, MMPI ve EPI ölçekleri sonucunda elde edilen yüksek nörotizm bulgusu, en tutarlı ve ortak görüş gibi görülmektedir. Öte yandan, yüksek nörotizm puanları olan bireylerin, majör depresif bozukluk tanısı için artmış risk içinde olduklarını öne süren çalışmalar da bulunmaktadır (31). Bizim çalışmamızda İBS olan hastalarda yüksek oranda tespit edilen duygudurum bozuklukları ve anksiyete bozuklukları, önceki çalışmalarda (30) elde edilen nörotizm ile somatik ve psikiyatrik hastalık oluşumu arasındaki ilişkiyi desteklemektedir.

Çalışmamızda İBS olan hastalar ve kontrol grubuna uygulanan MKE'nden elde edilen puanların, İBS varlığını öngörüp görmeyeceği değerlendirildiğinde, mizaca ait alt ölçek toplam puanları açısından ZK toplam puanları, kontrol grubuna göre anlamlı yüksek ($p=0,023$) ve karaktere ait alt ölçek KA toplam puanları kontrol grubuna göre anlamlı yüksek ($p=0,039$) olarak bulunmuştur. Bu alt ölçekler İBS hastalığını öngörücü özellikte olabilir. Alt ölçek alt tipleri arasında YA3, ZK4, İY1 ve KA2 değerleri anlamlı bulunmuştur (sırası ile $p= 0,068$,

$p= 0,005$, $p= 0,039$ ve $p= 0,046$). Bunlardan YA3 ve İY1 alt birimleri İBS hastası olma ile ters yönlü, ZK4 ve KA2 alt birimleri ise doğru yönlü ilişkili bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda ZK puanı depresyon ile ilişkisi en yüksek olarak bulunan mizaç özelliğidir. ZK puanı yüksek olan kişilerde kötümser, korkak, utangaç ve çabuk yorulma gibi mizaç özelliklerinin olduğu belirlenmiştir (32-35). Başka bir deyişle, ZK puanı yüksek olan bireylerde, anksiyete belirtileri beklenebilir. Bizim çalışmamızda da bu bilgileri destekler nitelikte, İBS grubunda ZK puanı yüksek olduğu gibi, anksiyete düzeyini değerlendiren DSKA-II ölçeği puanları da kontrol grubundan anlamlı yüksek bulunmuştur. Öte yandan bir diğer çalışmada belirtilen, İY puanları yüksek olan psikiyatri hastalarının işbirliğine daha az yatkın oldukları bulgusu (36), bizim sonuçlarımıza da uyarlanabilir. Şöyle ki, çalışmamızda İY puanlarının, İBS hastası olma ile ters yönlü ilişkili bulunmuştur ve bu durum İBS hastalarının psikiyatri kliniklerine başvurularının öncelikli olmaması ile ilişkilendirilebilir.

ZK'nın nörobiyolojik yönü ile ilişkili davranış şeklinin, "davranışta inhibisyon" ile açıklanabileceği, beyinde bu sistemle esas ilişkili alanın arka rafhe çekirdeği ve ilişkili nörotransmitterin serotonin olduğu bildirilmiştir. Gelişmiş nörogörüntüleme teknikleri kullanılarak yapılan çalışmalarda İBS yakınmaları ile ilişkili belli beyin bölgelerinden özellikle ön singulat, limbik sistem ve lokus sereleusta aktivasyon artışı olduğu belirtilmiştir (37). Ayrıca, ZK gibi İBS'nin oluşumundan sorumlu nörotransmitter olarak serotonin ile ilgili yayınlar bulunmaktadır. Bu görüşü destekler nitelikte, İBS'nin tedavisinde, psikiyatride depresyon ve anksiyete bozukluklarının tedavisinde yaygın bir şekilde kullanılan, etkinlikleri kanıtlanmış olan, özgül serotonin geri alım engelleyicileri veya trisiklik antidepresan kullanımının yararlı etkileri üzerine değinen yayınlar vardır (38). Çalışmamızdaki hastaların ileri nörogörüntüleme teknikleri ile değerlendirilmesi İBS nörobiyolojisinin anlaşılmasında ve tedavide adı geçen antidepresanların kullanımı, İBS belirtilerinin kontrol altına alınmasında etkili olabilir.

SONUÇ

İBS, gastroenteroloji polikliniklerinde en sık başvuru nedenlerinden biri olan, nedeni ve etkin tedavisi üye-

rinde çalışmaların sürdüğü, psikosomatik bir hastalıktır. Çalışmamızda İBS olan hastaların sağlıklı kontrol grubuna göre anksiyete ve aleksitimi düzeylerinin daha yüksek, depresif bozukluk ve anksiyete bozuklukları gibi psikiyatrik yakınmaların daha sık olduğu görülmektedir. Uygulanan MKE sonrasında mizaç olarak zarardan kaçınan alt tipin, karakter olarak da kendini aşma alt tipinin İBS yakınması olan kişilerde daha belirgin olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar içinde, zarardan kaçınma özelliği, depresyon ile daha ilişkili olduğundan, ZK puanları ile elde edilen karşılaştırmalar daha değerlidir. Bu çalışmada saptanan bulgular ve bugüne kadar İBS ve psikiyatrik yakınmalar arasındaki ilişkiyi gösteren veriler doğrultusunda, İBS hastalığının psikiyatrik hastalıklarla iç içe geçmiş bir hastalık olduğu düşünülebilir. Bu nedenle İBS yakınması olanların, özel-

likle depresyon ve anksiyete açısından değerlendirilmesi, kesitsel değerlendirmeden ziyade geçmiş psikiyatrik öykünün derinleştirilmesi, hastaların uzun süreli izlemi, ailede psikiyatrik öykü varlığının araştırılması ve en önemlisi hastaların psikiyatriye yönlendirilmesinin sağlanması gereklidir.

Bu çalışmada hastaların tanılarının yapılandırılmış ölçeklerle konmayışı, hasta sayısının göreceli olarak düşük olması gibi kısıtlayıcı faktörler bulunmaktadır. İleride daha geniş örneklemler ve İBS'nin başka psikosomatik tanı grupları ile karşılaştırıldığı çalışmalara gereksinim vardır. Nedeni henüz tam olarak bilinmeyen İBS'nin daha iyi anlaşılabilmesi için, gastroenteroloji ve psikiyatri bölümlerinin iş birliğinin olması, bununla birlikte nörogörüntüleme, elektrofizyoloji ve nöropsikoloji gibi yöntemlerin kullanılması faydalı olacaktır.

Kaynaklar:

- Masand PS, Gupta S, Schwartz LT, Virk S, Lockwood K, Hameed A, King M, Kaplan SD. Paroxetine in patients with irritable bowel syndrome: A pilot open-label study. *Primary Care Companion J Clin Psychiatry* 2002; 4:12-16
- Howden WC. Safety and tolerability of tegaserod for irritable bowel syndrome. *P&T*. 2004; 29:174-183
- Kayaçetin E, Uğuz F. Psikiyatrik hastalar ve iritabl barsak sendromu. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi* 2002; 1: 74-76
- Lydiard BR. Irritable bowel syndrome, anxiety, and depression: what are the links? *J Clin Psychiatry* 2001; 62(suppl 8): 38-45
- Walker AE, Roy-Byrne PP, Katon WJ, Li L, Amos D, Jinarek G. Psychiatric illness and irritable bowel syndrome: a comparison with inflammatory bowel disease. *Am J Psychiatry* 1990; 147:1656-1661
- Shaw AD, Davies GJ, Dickerson WT. Psychiatry disorder and irritable bowel syndrome. *J Nutr Environment Med* 1997; 7: 307-318
- Nimnuan C, Rabe-Hesketh S, Wessely S, Hotopf MJ. How many functional somatic syndromes? *Psychosom Res* 2001; 51: 549-557
- Acklin MW, Alexander G. Alexithymia and somatization, A rorschach study of four psychosomatic groups. *J Nerv Ment Dis* 1988; 176: 343-350
- Cohen K, Auld F, Brooker H. Is alexithymia related to psychosomatic disorder and somatizing? *J Psychosom Res* 1994; 38: 119-127
- Hazlett-Stevens H, Craske MG, Mayer EA, Chang L, Naliboff MD. Prevalance of irritable bowel syndrome among university students: the roles of worry, neuroticism, anxiety sensitivity and visceral anxiety. *J Psychosom Res* 2003; 55: 501-505
- Akiskal HS, Hirschfeld MA, Yerevanian BI. The relationship of personality to affective disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1983; 40: 801-810
- Köse S, Sayar K, Ak I, Kalelioğlu Ü, Kirpınar I, Reeves RA, Przybeck TR, Cloninger CR. Mizaç ve karakter envanteri (Türkçe TCI): Geçerlilik, güvenilirlik ve faktör yapısı. *Klinik Psikiyatri Bülteni* 2004; 14: 107-131
- Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50: 975-990
- Cloninger CR. *The Temperament and Character Inventory (TCI). A guide to its development and use.* 1994, Washington University: St Louis: Center for Psychobiology of Personality
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition.* Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994
- Öner N, Compte AL. *Durumluk-süreklilik kaygı envanteri el kitabı.* İstanbul, 1985; Boğaziçi Üniversitesi Yayınları
- Dereboy F. Aleksitimi özbeöz bildirim ölçeklerinin psikometrik özellikleri üzerine bir çalışma. Yayımlanmamış uzmanlık tezi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı. Ankara, 1990
- Pinto C, Lele MV, Joglekar AS, Panvar VS, Dhayale HS. Stressful life-events, anxiety, depression and coping in patients of irritable bowel syndrome. *J Assoc Physicians India* 2000; 48: 589-593
- Talley NJ, Weaver AL, Zinsmaester AR, Melton LJ. Onset and disappearance of gastrointestinal symptoms and functional gastrointestinal disorders. *Am J Epidemiol* 1992; 136: 165-177
- Chaudhary NA, Trueelove SC. The irritable colon syndrome. *Q J Med* 1962; 31: 307-323
- Yılmaz S, Dursun M, Ertem M, Canoruc F, Turhanoğlu A. The epidemiological aspects of irritable bowel syndrome in Southeastern Anatolia: a stratified randomised community-based study. *Int J Clin Pract* 2005; 59: 361-369

22. Drossman DA, Li Z, Andruzzi E. US householder survey of functional gastrointestinal disorders: Prevalance, sociodemography and health impact. *Dig Dis Sci* 1993; 28: 1569-1580
23. Porcelli P, Bagby RM, Taylor GJ, De Carne M, Leandro G, Todarello O. Alexithymia as predictor of treatment outcome in patients with functional gastrointestinal disorders. *Psychosom Med* 2003; 65: 911-918
24. Porcelli P, De Carne M. Criterion-related validity of the diagnostic criteria for psychomatic research for alexithymia in patients with functional gastrointestinal disorders. *Psychother Psychosom* 2001; 70: 184-188
25. Lipowski ZJ. Psychosomatic Medicine in the seventies: an overview. *Am J Psychiatry* 1977; 3: 233-244
26. Lipowski ZJ. Psychiatry of somatic diseases: epidemiology, pathogenesis, classification. *Compr Psychiatry* 1975; 16: 105-124
27. Bergeron CM, Monto GL. Personality patterns seen in irritable bowel syndrome patients. *Am J Gastroenterol* 1985; 80: 448-451
28. Talley NJ, Philips SF, Bruce B, Twomey CK, Ziinsmeister AR, Melton LJ. Relation among personality and symptoms in nonulcer dyspepsia and the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1990; 99: 327-333
29. Dinan TG, O'Kaene V, O'Boyle C, Chua A, Keeling PW. A comparison of the mental status, personality profiles and life events of patients with irritable bowel syndrome and peptic ulcer disease. *Acta Psychiatr Scand* 1991; 84: 26-28
30. Fock KM, Chew CN, Tay LK, Peh LH, Chan S, Pang EPH. Psychiatric illness, personality traits and the irritable bowel syndrome. *Ann Acad Med Singapore*. 2001; 30: 611-614
31. Costa PT, McCrae RR. Approaches derived from philosophy and psychology. Kaplan & Sadock's *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 8th ed., Sadock BJ, Sadock VA (2005 eds.), Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins
32. Cloninger CR. A systemic method for clinical description and classification of personality variants: a proposal. *Arch Gen Psychiatry* 1987; 44: 573-588
33. Brown SL, Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. The relationship of personality to mood and anxiety states: a dimensional approach. *J Psychiatr Res* 1992; 26: 197-221
34. Joffe RT, Bagby RM, Levitt AJ, Regan JJ, Parker JD. Tridimensional personality questionnaire in major depression. *Am J Psychiatry* 1993; 150: 959-960
35. Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR. Mood states and personality traits. *J Affect Disord* 1992; 24: 217-226
36. Arkar H, Sorias O, Tunca Z, Şafak C, Alkın T, Binnur Akdede B ve ark. Mizaç ve Karakter Envanteri'nin Türkçe formunun karakter yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg* 2005; 16: 190-204
37. Porcelli P. Psychological abnormalities in patients with irritable bowel syndrome. *Ind J Gastroenterology* 2004; 23: 63-69
38. Masand PM, Gupta S, Schwartz TL, Virk S. Paroxetine in patients with irritable bowel syndrome: a pilot open-label study. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2002; 4: 12-16