

Temporomandibuler Bozukluğu Olan Hastalarda Mizaç ve Karakter Boyutları

Dt. Alev DARCAN¹, Dr. Elif ONUR², Dr. Timur KÖSE³, Dr. Tunç ALKIN⁴, Dr. Adalet ERDEM⁵

Özet / Abstract

Amaç: Temporomandibuler bozukluk (TMB) ile kişilik ilişkisinin doğası önemli, ancak hala yeterince araştırılmamış olan bir sorudur. Bu çalışmanın amacı temporomandibuler bozukluğu olan bir hasta örnekleminde Mizaç ve Karakter Envanterini (MKE) kullanarak hastaların kişilik profillerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Çalışma örnekleminde TMB'si olan 17'si erkek (%21) ve 64'ü kadın (%79) olan toplam 81 hastayla, 15'i erkek (%18.75) ve 65'i kadın (%81.25) olan toplam 80 kişiden oluşan sağlıklı kontrol grubu alınmıştır. Kişilik, MKE aracılığıyla öz bildirimsel olarak değerlendirilmiştir. Veriler çoklu varyans analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çoklu varyans analizleri "yenilik arama" mizaç boyutunun ($F=8.61$, $p=0.004$) TMB ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Yüksek yenilik arama; dürtüsellik, araştırıcı uyarılabilirlik ve düzensizlik gibi davranışsal özelliklerle bağlantılıdır. Ek olarak, hasta ve sağlıklı grupları arasında MKE'nin "kolay yorulma", "amaçlılık", "merhametlilik" ve "ilkeli olma" alt ölçeklerinde de farklılıklar olduğu saptanmıştır. Bazı boyutlarda cinsiyet farklılıkları da bulunmuştur. "Kendini yönlendirme" karakter boyutu puanlarının kadınlarda daha yüksek olduğu saptanmıştır. TMB'si olan erkek hastalar "zarardan kaçınma" mizacında ve bu mizacın "utangaçlık" alt boyutunda daha yüksek puanlar almıştır.

Sonuç: Çalışmamız, B küme kişilik bozukluklarıyla bağlantılı olduğu düşünülen "yüksek yenilik arama" profilinin TMB ile ilişkili olduğuna dair klinik kanıt sunmaktadır. TMB'si olan hastaların tedavileri planlanırken kişiliğin de değerlendirilmesi düşünülmelidir.

Anahtar Sözcükler: Temporomandibuler Bozukluk, Kişilik, Mizaç, Karakter, Mizaç ve Karakter Envanteri (MKE)

SUMMARY: Character and Temperament Dimensions of Patients with Temporomandibular Disorder

Objective: The nature of the relationship between personality and temporomandibular disorder is an important, but still unexplored question. The objective of this study was to assess the personality profile of a sample of patients with temporomandibular disorder using the Temperament and Character Inventory (TCI).

Method: The study included 81 patients [17 male (21%) and 64 female (79%)] with temporomandibular disorder and 80 healthy control subjects [15 male (18.75%) and 65 female (81.25%)]. A Turkish version of TCI was used for personality self-assessment. The data were evaluated with multivariate analyses of variance.

Results: Multivariate analyses of variance showed that the temperamental dimension, novelty seeking ($F= 8.61$, $P= 0.004$), was associated with temporomandibular disorder. Higher novelty seeking is thought to be linked to higher impulsiveness, exploratory excitability, and disorderliness. Also, there were significant differences between patients and healthy subjects on fatigability, purposefulness, compassion, and principled subscales of TCI. Gender differences were also found for different temperament and character dimensions. Women scored significantly higher on the self-directedness dimension, whereas male patients with temporomandibular disorder had significantly higher scores on the temperamental dimension of harm avoidance and its sub-dimension, shyness.

Conclusion: Our study offers clinical evidence of the relationship between temporomandibular disorder and the personality profile of a high level of novelty seeking, which is considered to be associated with cluster B personality disorders. Assessing personality in patients with temporomandibular disorder should be considered while implementing treatment.

Key Words: Temporomandibular disorder, personality, temperament, character, Temperament and Character Inventory (TCI)

Geliş Tarihi: 31.08.2007 – Kabul Tarihi: 01.01.2008

¹Dt., ²Prof., Ege Ü Diş Hekimliği Fak., Protetik Diş Tedavisi AD. ³Yrd. Doç., ⁴Prof., Dokuz Eylül Ü Tıp Fak., Psikiyatri AD. ⁵Yrd. Doç., Ege Ü Tıp Fak., Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim AD., İzmir.
Dt. Alev Darcan, e-posta: alevdarcan79@mynet.com

GİRİŞ

Temporomandibuler bozukluk (TMB); çiğneme kaslarını, temporomandibuler eklemi ve onunla ilişkili yapıları ya da her ikisini de içeren, ağrıyla karakterize ve oluşumunda psikososyal etkenlerin de rol aldığı çok yönlü bir rahatsızlıktır (Griffiths 1983, Dworkin ve LeResche 1992, Suvinen ve ark. 2005). TMB’de, çene hareketleri sırasında eklem sesleri ve hareket kısıtlılıkları görülebilir. Hastaları tedavi aramaya zorlayan en sık belirtiler ağrı ve çiğneme ya da konuşma işlevlerindeki sınırlanmalardır.

TMB etyopatogenezinine yönelik araştırmalarda, dişlerin okluzyonu ve parafonksiyonel etkinlikler oldukça fazla incelenmiş olup malokluzyon, çene pozisyonları ve biyomekanik etkenlerin rolü sorgulanmıştır (Gameiro ve ark. 2006). TMB’nin etyolojisi çok iyi anlaşılamamış olduğundan ruhsal, davranışsal ve çevresel kökenli çok sayıda etken de araştırılmıştır. Laskin’in (1969) TME sorunlarının oluşumunda emosyonel etkenlerin etkili olduğunu vurgulamasından sonra, TMB’deki psikolojik sorunlar üzerine pek çok çalışma yapılmıştır. Araştırma sonuçları, TME işlev bozukluğu olan hastalarda belirti oluşumunda stresin ve bir dizi psikososyal, nöropsikolojik ya da bilişsel etkenin rol oynadığına (Mercuri ve ark. 1979, van der Laan ve ark. 1988, Grzesiak 1991, Grossi ve ark. 2001, Suvinen ve ark. 2005) ve TMB’nin aleksitimi (Glaros ve Lumley 2005), anksiyete (Mercuri ve ark. 1979, Suvinen ve Reade 1995, Ohrbach ve McCall 1996, Friction 1999), depresyon (Suvinen ve Reade 1995, Madland ve ark. 2000, Wright ve ark. 2004) ve somatizasyon (Dworkin 1991, Yap ve ark. 2002, 2004) gibi psikiyatrik durumlarla yakından ilişkili olabileceğine işaret etmektedir. Eşlik eden psikopatolojilerin akut TMB’nin kronikleşmesini yordayıcı bir etken olduğu saptanmıştır (Wright ve ark. 2004). Bu çalışmalarda TMB’nin oluşumunda, gelişiminde ve belirtilerin sürmesinde psikososyal etkenlerin önemli bir katkısının olduğu açıkça gösterilmiştir. Öyle ki, artık TMB’nin “ağrı” ve “psikososyal işlev düzensizliği” bileşenlerinden oluştuğu yaygın olarak kabul görmektedir.

Süreğen ağrıyla ilişkili ağrı davranışlarının sürmesinde ve yeti yitiminin oluşumunda kişilik özelliklerinin de rol oynayabileceği düşüncesiyle TMB hastalarında, bu rahatsızlıkla ilişkili olabilecek kişilik özellikleri de araştırılmıştır. Yapılan çalışmalarda kişilik özelliklerini belirlemek için kullanılan Minnesota Multifazik Kişilik Envanteri (MMPI) ile TMB hastalarında kronik ağrı hastalarına benzer biçimde “psikofizyolojik reaksiyon” (Parker ve ark. 1993) ve daha tutarlı olarak da “hipokondriazis, histeri ve depresyon” puanlarının yüksek olduğu bulun-

muştur (Eversole ve ark. 1985, Michelotti ve ark. 1998, Meldolesi ve ark. 2000). Eysenck Kişilik Sorgusunda, “nevrotiklik” (Southwell ve ark. 1990, Pallegama ve ark. 2005) ve “içedönüklük” puanlarının (Pallegama ve ark. 2005) ve revize edilmiş NEO Kişilik Envanterinde ise “nevrotiklik ve depresyon” ölçek puanlarının (Ferrando ve ark. 2004) sağlıklılardan daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Paranoid, obsesif-kompulsif, histriyonik ve borderline kişilik bozuklukları TMB’ye en sık eşlik eden kişilik bozukluklarıdır (Gatchel ve ark. 1996). Ancak, TMB’ye özgü sayılabilecek kişilik özellikleri konusunda tutarlı veriler bulunmamaktadır (Suvinen ve ark. 2005).

Cloninger (1987) tarafından geliştirilen, kişiliği boyutsal ve psikobiyolojik açıdan açıklayan modelde, kişiliğin iki temel yapı taşı bulunmaktadır: mizaç ve karakter boyutları. Söz konusu kişilik tanımında, yenilik arayışı (YA), zarardan kaçınma (ZK), ödül bağımlılığı (ÖB) ve sebat etme (SE)’den oluşan dört mizaç boyutu ile kendini yönetme (KY), işbirliği yapma (İY) ve kendini aşma (KA) adı verilen üç karakter boyutunun bileşimi kişiliği oluşturmaktadır (Cloninger 1987, Cloninger ve ark. 1993, Cloninger ve ark. 1994). Kalıtlılabilir olduğu gösterilmiş olan mizaç boyutları kişiliğin biyolojik yönünü yansıtmaktadır. Karakter boyutları ise yaşam olaylarından, kültürden ve sosyal öğrenmeden etkilenen özelliklerdir. Söz konusu mizaç ve/veya karakter boyutlarının bir kas-iskelet ağrı bozukluğu olan TMB’nin oluşumunda, sürmesinde ya da süregelenleşmesinde rol oynamaları olasıdır.

Konuyla ilgili araştırmalar tarandığında, TMB olgularının kişilik özelliklerinin MKE kullanılarak incelenmediği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada, TMB tanısı alan hastalardaki kişilik özelliklerinin, mizaç ve karakter özelliklerini ölçen MKE ile incelenmesi ve hasta grubundan çıkan sonuçların sağlıklı kontrollerle karşılaştırması amaçlanmıştır. Çalışmamızın temel varsayımı sağlıklı kontrollerden farklı olarak TMB tanılı hastaların psikopatolojiyle yakından ilişkili olan ZK mizacında yükseklik ve KY ve İY gibi karakter boyutlarında düşüklik özelliklerinde sahip olacaklarıdır.

YÖNTEM

Örneklem

Çalışmaya Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı’na Mayıs 2006 ve Ocak 2007 tarihleri arasında TMB belirtileriyle başvuran hastalar dahil edilmiştir. Yaş aralığı 18-65 olan, 70’i kadın (%79.5), 18’i erkek (%20.5) 88 hasta ile demografik bilgiler açısından hasta grubu ile yaş ve cinsiyet bakımın-

TABLO 1. Kontrol ve Hasta Grubunun Sosyodemografik Özellikleri (n= 161).

	Hasta (S= 81)		Sağlıklı (S= 80)		Toplam (S=161)	
	n	%	n	%	n	%
Cinsiyet						
Kadın	65	80.0	65	81.0	130	78.1
Erkek	16	20.0	15	19.0	31	21.9
Yaş grupları						
18-20	3	3.0	1	1.2	4	2.4
21-25	13	16.0	4	5.0	17	10.5
26-30	9	11.0	15	18.7	24	14.9
31-40	15	18.5	33	41.2	48	29.8
41-50	31	38.2	20	25.0	51	31.6
51 ve üstü	10	12.3	7	8.7	17	10.5
Medeni durum						
Evli	55	67.9	60	75.0	115	71.4
Bekar	18	22.2	17	21.2	35	21.7
Ayrı-dul	8	9.8	3	3.7	11	6.8
Eğitim durumu						
0-11 yıl	41	50.6	39	48.7	80	49.7
11 yıl ve üzeri	40	49.4	41	51.3	81	50.3

dan eşleştirilmiş ve TMB öyküsü olmayan 66'sı kadın (%81.5), 15'i erkek (%18.5) toplam 81 sağlıklı birey kontrol grubu olarak çalışmaya alınmıştır. Çalışmaya katılan olguların sosyodemografik bilgileri ve klinik muayene bulguları oral diaznoz bölümündeki muayeneleri sırasında kaydedilmiştir.

Çalışmaya onay vermeyenler, okur-yazar olmayanlar, muayene ve sorgulama sırasında refakatçi yardımına gereksinim duyanlar, bilinen bir bilişsel işlev bozukluğu ya da önemli yeti yitimi yaratan nörolojik veya dekompanse sistemik hastalığı olanlarla, son bir yıl içinde psikiyatrik tedavi görmüş veya halen görmekte olduğu saptanmış olanlar çalışmaya alınmamıştır. MKE'yi eksik dolduran 7 hasta ve 1 kontrol olgusu çalışmadan çıkarılmıştır. Böylece, TMB grubu 17'si erkek (%21) ve 64'ü kadın (%79) olan toplam 81 hastadan, kontrol grubu 15'i erkek (%18.75) ve 65'i kadın (%81.25) olan toplam 80 kişiden oluşmuştur.

Oral Diaznoz bölümünde TMB tanısı konan hastaların eklem ve kas muayenesi Dworkin ve LeResche'nin (1992) önerdiği "Araştırma Tanı ölçütlerine (RDC)" uyularak bir araştırmacı tarafından tekrar yapılmıştır. TME'nin radyolojik muayenesi ağız açık-kapalı olarak çekilen lateral eklem grafileriyle yapıldı. Hastalardan 56'sının (%69.1) yakınmaları 6 aydan uzun sürdüğü için bunlar "kronik TMB" olarak değerlendirilmiştir. Sağlıklı grup, TMB'ye uyan yakınmaları olmadığı ve bu nedenle tedavi arayışına girmediği dental sorgulama ile anlaşılan kişilerden seçilmiştir.

Değerlendirme araçları

Tüm olguların mizaç ve kişilik özelliklerinin değerlendirilmesinde Mizaç ve Karakter Envanteri'nin (MKE) (Cloninger ve ark. 1994), 240 maddeden oluşan formu kullanılmıştır. Bu ölçek; doğru/yanlış olarak doldurulan, 17 yaş ve üzeri kişilere uygulanabilen ve öz bildirim (self report) niteliğinde bir ölçektir. Yanıtlama süresi sınırsız olup, kişiler genellikle 30 ile 45 dakika arasında yanıtlayabilmektedir. MKE, yedi mizaç ve karakter boyutunu temsil eden toplam 24 alt boyuttan oluşmaktadır. Söz konusu kişilik tanımında, yenilik arayışı (YA), zarardan kaçınma (ZK), ödül bağımlılığı (ÖB) ve sebat etme (SE)'den oluşan dört mizaç boyutu ile kendini yönetme (KY), işbirliği yapma (İY) ve kendini aşma (KA) adı verilen üç karakter boyutunun bileşimi kişiliği oluşturmaktadır (Cloninger 1987, Cloninger ve ark. 1993, Cloninger ve ark. 1994). Yenilik arama (YA) mizacı 4 (keşfetmekten heyecan duyma ya da heyecan arama-kayıtsız katılık hali, dürtüsellik-iyice düşünme, savurganlık-tutumluluk ve düzensizlik-düzenlilik); zarardan kaçınma (ZK) mizaç boyutu 4 (beklenti endişesi ve karamsarlık-sınırsız iyimserlik, belirsizlik korkuları, utangaçlık-neşeli dışa dönüklük, kolay yorulma-dinçlik); ödüle bağımlılık 3 (duygusallık, bağlanma-kopma, bağımlılık-bağımsızlık); sebat etme mizacı ise 1 alt boyuttan oluşmaktadır. Kendini yönetme karakteri 5 (sorumluluk alma-suçlama, amaçlılık-amaçsızlık, beceriklilik-atalet, kendini kabul-kendisiyle çekişme, uyumlu mizaç-olumsuz alışkanlıklar); işbirliği yapma karakteri 5 (sosyal kabullenme-sosyal hoşgörüsüzlük, empati-sosyal kayıtsızlık, yardımseverlik-yardım

TABLO 2. MKE Mizaç ve Karakter Boyutları Toplam Puanları ve Alt Boyutlarında Cinsiyet Etkileri İçin Yenilenen MANOVA'da Ortalamalar, F ve p Değerleri (n=161).

Boyut		Kadın (Ortalama, SS)		Erkek (Ortalama, SS)		F	p	
Yenilik arayışı	Hasta	21.63	3.94	20.88	4.58	H>S	8.61	0.004
	Sağlıklı	19.42	4.46	18.07	5.04			
Heyecan arama	Hasta	5.34	1.58	5.00	1.58			AD
	Sağlıklı	5.83	1.76	4.93	2.05			
Dürtüsellik	Hasta	7.23	1.63	7.06	1.20	H>S	13.42	<0.001
	Sağlıklı	5.68	2.52	5.60	2.44			
Savurganlık	Hasta	3.86	1.41	3.59	1.50			AD
	Sağlıklı	3.75	1.57	3.26	1.33			
Düzensizlik	Hasta	5.19	1.37	5.24	1.71	H>S	9.57	0.002
	Sağlıklı	4.15	1.71	4.27	2.22			
Zarardan kaçınma	Hasta	17.16	4.27	17.71	5.47	G*C	7.47	0.007
	Sağlıklı	17.82	4.76	13.40	4.07			
Beklenti endişesi	Hasta	4.92	1.94	5.65	2.37	G*C	4.76	0.031
	Sağlıklı	5.45	1.97	4.47	1.64			
Belirsizlik korkusu	Hasta	3.27	1.43	2.53	1.12	K>E	9.95	0.002
	Sağlıklı	4.09	1.70	2.87	1.96			
Utangaçlık	Hasta	4.05	1.42	4.88	1.41	G*C	7.97	0.005
	Sağlıklı	4.00	1.80	3.07	1.39			
Kolay yorulma	Hasta	4.92	1.49	4.65	1.80	H>S	13.96	<0.001
	Sağlıklı	4.28	1.47	3.00	1.81			
Ödüle bağlılık	Hasta	15.84	3.05	15.53	3.10			AD
	Sağlıklı	14.82	3.13	15.07	3.17			
Duygusalılık	Hasta	7.16	1.84	6.59	1.42			AD
	Sağlıklı	6.91	1.86	7.13	1.36			
Bağlılık	Hasta	5.16	1.86	5.35	1.27			AD
	Sağlıklı	4.88	2.07	4.87	1.96			
Bağımlılık	Hasta	3.53	1.41	3.59	1.46			AD
	Sağlıklı	3.03	1.56	3.07	0.96			
Sebat etme	Hasta	4.52	1.50	4.53	1.50			AD
	Sağlıklı	3.03	1.56	3.07	0.96			

sevmeme, merhametlilik-intikamcılık, ilkeli olma ya da vicdanlılık-kendine çıkar sağlama); kendini aşma ya da aşkınlık karakteri ise 3 (kendinden geçme-kendilik bilincinde yaşama, kişiler ötesi özdeşim-kendi kendine ayırma, manevi kabul-akılcı maddecilik) alt boyuta ait alt ölçekten oluşmaktadır. Alt boyut puanlarının toplanmasıyla, ilgili boyutun toplam puanı elde edilmektedir.

MKE, Köse ve arkadaşları (2004) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve tersine çevirme işlemi Cloninger tarafından onaylanmıştır. Ölçeğin psikometrik özelliklerini inceleyen iki ayrı çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş; Cronbach α değerleri MKE mizaç boyutları için 0.55-0.85, karakter boyutları için ise 0.80-0.85 olarak

bildirilmiştir (Köse ve ark. 2004, Arkar ve ark. 2005). Veriler, MKE'nin her iki Türkçe versiyonunun da geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada Arkar ve arkadaşlarına (2005) ait olan MKE versiyonu kullanılmıştır.

İstatistiksel analizler

Çalışma verileri SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows sürüm 14.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Hastaların ve kontrol grubunun sosyo-demografik verileri, veri tiplerine uyacak biçimde t-testi ve ki kare analizleriyle karşılaştırılmıştır. MKE ile sağlıklılar arasındaki grup farklılıkları cinsiyet etkisi altında çok değişken-

TABLO 2.'nin Devamı.

Boyut		Kadın (Ortalama, SS)		Erkek (Ortalama, SS)			F	p
Kendini yönetme	Hasta	23.59	5.64	21.06	5.12	K>E	3.92	0.049
	Sağlıklı	24.75	6.01	22.67	7.20			
Sorumluluk alma	Hasta	3.98	2.02	3.06	2.01	K>E	4.16	0.043
	Sağlıklı	3.91	1.76	3.27	2.25			
Amaçlılık	Hasta	4.22	1.30	4.06	0.90	H<S	10.26	0.002
	Sağlıklı	5.12	1.47	4.87	1.41			
Beceriklilik	Hasta	1.64	1.16	0.88	0.86	K>E	14.26	<0.001
	Sağlıklı	2.25	1.41	1.13	1.25			
Kendini kabul	Hasta	6.36	2.23	5.65	2.29			AD
	Sağlıklı	5.80	1.95	5.93	3.06			
Uyumlu mizaç	Hasta	7.39	1.83	7.41	1.77			AD
	Sağlıklı	7.68	1.82	7.47	1.51			
İşbirliği yapma	Hasta	23.78	3.74	23.00	5.27			AD
	Sağlıklı	26.20	4.80	23.93	4.83			
Sosyal kabul	Hasta	4.67	1.32	4.29	1.57			AD
	Sağlıklı	5.11	1.60	4.67	1.72			
Empati	Hasta	4.61	1.43	3.94	1.43			AD
	Sağlıklı	4.37	1.45	4.07	1.53			
Yardımsızlık	Hasta	5.09	1.37	5.00	1.32			AD
	Sağlıklı	5.11	1.62	4.33	0.90			
Merhametlilik	Hasta	4.73	1.28	4.94	1.85	H<S	4.97	0.027
	Sağlıklı	5.80	2.26	5.47	1.60			
İlkeli olma	Hasta	4.67	1.26	4.82	1.29	H<S	8.22	0.005
	Sağlıklı	5.80	1.59	5.40	2.16			
Kendini aşma	Hasta	18.83	5.44	17.18	5.93			AD
	Sağlıklı	19.85	5.62	17.73	5.16			
Kendinden geçme	Hasta	6.19	2.35	5.71	2.47			AD
	Sağlıklı	6.72	2.14	5.47	2.07			
Kişiler ötesi özdeşim	Hasta	4.92	2.20	5.18	2.24			AD
	Sağlıklı	5.46	2.62	5.33	2.35			
Manevi kabul	Hasta	7.72	2.12	6.29	2.37	K>E	5.15	0.025
	Sağlıklı	7.66	2.64	6.93	2.46			

(SS: Standart sapma, H: Hasta, S: Sağlıklı kontrol, K: Kadın, E: Erkek, AD: Anlamlı değil, G*C: Grup cinsiyet etkileşimi).

li varyans analizi (MANOVA) ile araştırılmış, “grup *cinsiyet” etkileşimi saptanan MKE boyutları ve alt boyutlarında çok değişkenli analizler ayrı ayrı tekrarlanmıştır.

Tüm karşılaştırmalarda iki yönlü istatistiksel anlamlılık düzeyi “p<0,05” olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

TMB hastalarının yaş ortalaması 37.89 yıl (SS=11.29) olup, sağlıklı grubun yaş ortalaması 38.06 (SS=9.26) ile benzerdir (t=0.111, p=0.912). Diğer demografik verilerde de (cinsiyet, medeni durum, eğitim) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Tablo 1).

MKE boyutlarının incelendiği çok değişkenli varyans analizi modeli anlamlılık göstermektedir (F=4.21, p<0.001, Wilks λ =0.838). Karşılaştırılan MKE boyutları ve alt ölçeklerine ait puan ortalamaları, standart sapmaları, F ve p değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Sağlıklı ve TMB hasta grupları arasındaki farklılıklar

MKE’nin “YA mizaç boyutu” ortalama puanı (TMB: 21.47 $\pm$ 4.06, Sağlıklı: 19.16 $\pm$ 4.57, p=0.004) ile YA mizaç boyutunun “dürtüsellik” (TMB: 7.20 $\pm$ 1.54, Sağlıklı: 5.66 $\pm$ 2.49, p<0.001) ve “düzensizlik” (TMB: 5.20 $\pm$ 1.44, Sağlıklı: 4.18 $\pm$ 1.80, p=0.002) alt boyut puanları TMB hastalarında kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

TABLO 3. MANOVA da Grup *Cinsiyet Etkileşimi Saptanan MKE Boyutları ve Alt Boyut Puanları İçin Ayrı Ayrı Tekrarlanan Analiz Sonuçları (N=161).

Boyut		F	p
Zarardan kaçınma	HE>SE	6.233	0.018
	HK=SK	0.684	0.410
	HK=HE	0.197	0.660
	SK>SE	11.022	0.001
Beklenti endişesi	HE=SE	2.610	0.117
	HK=SK	2.323	0.130
	HE=HK	1.709	0.195
	SK=SE	3.191	0.078
Utangaçlık	HE>SE	13.427	0.001
	HK=SK	0.027	0.870
	HE>HK	4.770	0.034
	SK=SE	3.525	0.064

(SS: Standart Sapma, HK: Hasta Kadın, HE: Hasta Erkek, SK: Sağlıklı Kadın, SE: Sağlıklı Erkek).

ZK mizaç boyutunun “kolay yorulma” (TMB: 4.86 ± 1.56 , Sağlıklı: 4.04 ± 1.61 , $p<0.001$) alt boyut puanları TMB hastalarında sağlıklı gruba göre daha yüksek bulunmuştur.

KY karakter boyutunun “amaçlılık” (TMB: 4.19 ± 1.23 , Sağlıklı: 5.08 ± 1.46 , $p=0.002$) alt boyut puanlarının TMB hastalarında sağlıklı gruba göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Benzer biçimde İY karakter boyutunun “merhametlilik” (TMB: 4.78 ± 1.41 , Sağlıklı: 5.08 ± 1.46 , $p=0.027$) ve “ilkeli olma” (TMB: 4.70 ± 1.26 , Sağlıklı: 5.75 ± 2.15 , $p=0.005$) alt ölçek puanları TMB olgularında kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur.

Erkekler ve kadınlar arasındaki farklılıklar

Cinsiyete göre değerlendirildiğinde ise, “ZK mizaç boyutunun “belirsizlik korkusu” (Kadın: 3.64 ± 1.59 , Erkek: 2.69 ± 1.53 , $p=0.002$) ile “kolay yorulma” (Kadın: 4.61 ± 1.55 , Erkek: 3.91 ± 1.94 , $p=0.012$) alt ölçek puan ortalamalarının kadınlarda, erkeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. “KY karakter boyutu” ortalama puanları (Kadın: 24.33 ± 5.81 , Erkek: 21.82 ± 6.03 , $p=0.049$) ile KY karakter boyutunun “sorumluluk alma (Kadın: 4.01 ± 1.89 , Erkek: 3.18 ± 2.06 , $p=0.043$)” ve “beceriklilik (Kadın: 1.97 ± 1.33 , Erkek: 0.96 ± 1.04 , $p<0.001$)” alt ölçek puanları kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Yine, KA karakter boyutunun “manevi kabul” (Kadın: 7.67 ± 2.35 , Erkek: 6.57 ± 2.36 , $p=0.025$) alt ölçek puanları da kadınlarda erkeklerden daha yüksektir.

Grup*cinsiyet etkileşimleri olan MKE ana boyutları ve alt ölçekleri

“ZK mizaç boyutu” ($p=0.007$) ile ZK mizaç boyutunun, “beklenti endişesi” ($p=0.031$) ile “utangaçlık” ($p=0.005$) alt ölçeklerinde “grup ve cinsiyet etkileşimi” olduğu saptanmıştır. Grup*cinsiyet etkileşimi gösterdiği saptanan bu MKE boyut ve alt ölçeklerine çok değişkenli analizler cinsiyet ve gruplar için ayrı ayrı tekrarlanmıştır (Tablo 3).

Buna göre, “ZK mizaç boyutu” ortalama puanı hasta grubundaki erkeklerde, sağlıklı grubundaki erkeklere göre anlamlı biçimde daha yüksek bulunurken, kadınlarda gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. ZK puanları, sağlıklı kadınlarda, sağlıklı erkeklerden anlamlı olarak daha yüksek iken ($p=0.001$), hasta grubunda cinsiyetler arası anlamlı bir fark bulunmamıştır.

ZK mizaç boyutunun “beklenti endişesi” alt ölçeğinin de saptanan anlamlı grup*cinsiyet etkileşimi tekrarlanan MANOVA analizlerinde anlamlılığını yitirerek bir farklılık göstermemiştir.

Sağlıklı grubunda ZK mizaç boyutunun “utangaçlık” alt ölçek puanları açısından kadın-erkek arasında bir farklılık bulunmazken, hasta grubunda cinsiyetler arasındaki farklılık anlamlı bulunmuştur ($p=0.034$). Bu alt ölçek için, erkek hastaların puan ortalamasının kadın hastalardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca, erkekler ve kadınlar ayrı ayrı incelendiğinde; kadınlarda sağlıklılar ve hasta olan bireyler arasında anlamlı bir farklılık saptanmazken, hasta grubundaki erkeklerin ortalama “utangaçlık” puanları, sağlıklı kontrol grubundaki erkeklerden daha yüksektir ($p=0.001$).

TARTIŞMA

TMB hastalarında YA mizaç boyutu toplam puanlarının sağlıklılardan yüksek olması bu çalışmanın en temel bulgusudur. Bunun yanı sıra alt boyutlar içinde “yüksek kolay yorulma ve yüksek düzensizlik” birlikteliği önemli olabilir. Çünkü TMB hastalarında da saptanan bu profili sergileyen kişilerin kararsız ve nevrotik oldukları, kolayca kederlendikleri ve insanlarla geçimsizlik gösterdikleri bildirilmiştir (Cloninger ve ark. 1993, Cloninger ve ark. 1994).

YA mizacı, yenilikle karşılaştığında yapılan araştırıcı etkinlikleri yansıtmaktadır. YA mizacı boyutunda yüksek puanlar kolay heyecanlanma, hızlı karar verme, çabuk öfkelenme, düzensiz ve sistemsiz olma eğilimini ve zayıf dürtü denetimini yansıtmaktadır. Yüksek YA skoru göstermenin olumsuz yanı kişinin engellenmelerle karşılaştığında yoğun öfke yaşaması ve çabuk vazgeçmesidir,

bu da kişilerarası ilişkilerde tutarsızlıklara ve sebatsızlığa yol açar (Cloninger 1987, Cloninger ve ark. 1993, Cloninger ve ark. 1994). Yapılan çalışmalar “yüksek YA” puanlarının “B küme kişilik bozukluklarına” yatkınlık yarattığını tutarlı bir biçimde göstermektedir (Svrakic ve ark. 1993, Mulder ve ark. 1994, Mulder ve ark. 1999, de la Rie ve ark. 1998). TMB hastalarında YA’nın yüksek olması bulgusu, eski çalışmalarında saptanan MMPI’da yüksek histeri profilleri, Eysenck Kişilik Sorgusundaki nevrotiklik ve başa çıkma becerileri açısından “disfonksiyonel olma” ve “kişiler arası stresler yaşama” gibi bulgularla uyumluluk göstermektedir (Eversole ve ark. 1985, Southwell ve ark. 1990, Philips ve ark. 2001, Pallegama ve ark. 2005). Yüksek YA’nın yanı sıra karakter puanlarının düşük olması genellikle kişilik bozukluklarının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Cloninger (2000); (a) düşük KY, (b) düşük İY (c) düşük KA ve (d) düşük affektif stabilite özelliklerini, “kişilik bozukluklarının çekirdek özellikleri” olarak tanımlamış ve pratik olarak bu özelliklerden herhangi ikisinin olmasının bir kişilik bozukluğunun varlığını, daha fazlasının bulunmasının ise kişilik psikopatolojisinin şiddetini gösterdiğini öne sürmüştür. Başka araştırmacılar da “YA mizacının yüksek olmasının” veya “YA mizacının yüksek olması ile birlikte KY ve/veya İY boyutlarının düşük olması” profilinin borderline kişilik bozukluğuyla yakından ilişkili olduğunu bulmuştur (Battaglia ve ark. 1996, Mulder ve ark. 1999). Bu çalışmada beklentimizin aksine hastalar ve sağlıklılar arasında herhangi bir karakter boyutu farklılığı saptanmamıştır. Fakat karakter alt boyutları incelendiğinde, hastalarda KY karakter boyutunun “amaçlılık” alt boyutuyla, İY karakter boyutunun “merhametlilik” ve “ilkeli olma” puanlarının sağlıklılara göre daha düşük olması bulgusu, yüksek YA bulgusuyla birlikte değerlendirildiğinde hastalarda kişilik bozukluğu olasılığını güçlendirmektedir. Nitekim Philips ve ark. (2001), kronik TMB hastalarında depresyon ve anksiyete bozukluklarının yanı sıra, borderline kişilik bozukluğu ve eksen II bozukluğu görülme oranlarının akut TMB hastalarından anlamlı olarak daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Çalışılan TMB grubunun da 2/3’ünden fazlasının kronik hastalardan oluşmasından ötürü kişilik patolojileri öne çıkmış olabilir. TMB’de somatizasyon bozukluğu da sıktır (Yap ve ark. 2002, Yap ve ark. 2004) ve akut TMB’de en sık karşılaşılan ek tanı anksiyete bozuklukları iken, kronik TMB’de en sık görülen ek tanı kategorisi somatoform bozukluklardır (Gatchel ve ark. 1996). Somatizasyon bozukluğunun kadın hastalarda yüksek YA ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Battaglia ve ark. 1998). Dolayısıyla “yüksek YA”nın, ağrı belirtilerinin klinik görünümün bir parçasını oluşturduğu bilinen hem TMB’ye hem de

somatizasyon bozukluğuna yatkınlık ya da risk etkeni olarak ortak bir zemin oluşturması olasıdır.

Davranışların ketlenmesini yansıtan ZK’nin yüksek olması, bu kişilerin kaçınan, güvensiz, aşırı tedbirli, endişeli ve karamsar olmaya yatkın olduklarını göstermektedir (Cloninger ve ark. 1993, Cloninger ve ark. 1994). Klinik ve genel toplum örneklemelerinde yapılan birçok çalışmayla, hem depresyonda hem de anksiyetede, “ZK yüksekliği” tutarlı bir biçimde gösterilmiştir (Brown ve ark. 1992, Joffe ve ark. 1993, Tanaka ve ark. 1998, Svrakic ve ark. 2002, Jyllhå ve Isometsä 2006, Cloninger ve ark. 2006). Öyle ki, ZK yüksekliği anksiyete ve depresyon için neredeyse bir gösterge niteliğindedir. Bunun yanı sıra yüksek ZK puanlarının, çeşitli türden baş ağrıları ya da nonspesifik kas-iskelet ağrıları olanlar gibi farklı ağrı hastası gruplarının en belirgin kişilik profili olduğu saptanmıştır (Pud ve ark. 2004, Boz ve ark. 2004, Malmgren-Olson ve Bergdahl 2006, Sanchez-Roman ve ark. 2007). Bu çalışmanın bulguları ZK açısından bir grup ya da cinsiyet farklılığı göstermemiş ama bir grup*cinsiyet etkileşimine işaret etmiştir. ZK toplam puanları sağlıklı grupta normatif verilere (Cloninger ve ark. 1991, de la Rie ve ark. 1998, Hansenne ve ark. 1999, Miettunen ve ark. 2007) ve beklentimize koşut biçimde kadınlarda daha yüksektir (SK>SE). Buna karşılık, erkek TMB hastalarının ZK puanları literatürde tanımlanan ağrılı kas-iskelet hastalıklarındaki bulgularla uyumlu olarak (Malmgren-Olson ve Bergdahl 2006, Sanchez-Roman ve ark. 2007), sağlıklı erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (HE>SE) ve bu grup, hem hasta kadınlardan hem de sağlıklı erkeklerden daha utangaçtır.

Akut TMB’nin kadınlarda erkeklere göre 3 ile 6 kat daha fazla görüldüğü ve kadın olmanın bu bozukluğun kronikleşmesi için bir risk etkeni olduğu belirtilmiştir (Philips ve ark. 2001). Tedavi arama davranışı, cinsiyet hormonları, ağrı eşiği farklılığı, stres vb. gibi etkenlerin bu cinsiyet farklılığını yarattığı öne sürülmekle birlikte, TMB’nin neden kadınlarda daha fazla görüldüğü henüz açıklığa kavuşmamıştır. Bu nedenle çalışmamızda saptanan cinsiyetler arasındaki mizaç ve karakter farklılıklarının, TMB açısından yatkınlık yaratıcı ya da koruyucu etkenler olarak rol oynaması olasıdır. Örneğin, ZK yüksekliği yalnızca erkeklerde TMB gelişimi bir risk etkeni olabilir ve belki de TMB’ye sıklıkla eşlik eden depresyon ve anksiyete bozukluklarının gelişimini belirleyebilir. Öte yandan, TMB hasta grubundaki kadınların “daha girişken ve sosyal”, erkeklerin ise “daha utangaç” olması bulgumuz tedavi arama davranışını ve tedaviye ulaşma oranlarını etkilemesi mümkündür.

Genel toplum çalışmalarında mizaç boyutları açısından cinsiyete özgü farklılıklar olduğu gösterilmiştir. Dünyanın çeşitli topluluklarında sağlıklılarda yapılan ve Arkar ve ark.'nın (2005) çalışma sonuçlarını da içeren 32 çalışmanın meta-analizi, kadınlarda ZK ve ÖB puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğunu buna karşılık YA ve SE mizaçlarında ise anlamlı bir cinsiyet farklılığı olmadığını göstermektedir (Miettunen ve ark. 2007). Verilerimiz cinsiyetlere göre incelendiğinde, ZK mizaç boyutunun "belirsizlik korkusu" ve "kolay yorulma" alt boyutlarında kadınların erkeklerle göre daha yüksek puan alması hemen tüm çalışmalarda yinelenen bu normatif eğilimi yansıtmaktadır. Kişilerin sosyalleşmesini gösteren ve kültürel etkilere açık olduğu bilinen "ÖB mizaç boyutu" çoğu çalışmada kadınlarda daha yüksek olarak saptanmaktadır (Cloninger ve ark. 1991, de la Rie ve ark. 1998, Mendlowicz ve ark. 2000). Bu çalışmada ÖB açısından bir cinsiyet farkı saptamamış olmamız kültürel etkenlerden kaynaklanabilir. Çünkü yukarıda söz edilen meta-analizde cinsiyetler arasında ÖB farkının gösterilemediği tek çalışma Türkiye kökenlidir (Miettunen ve ark. 2007, Arkar ve ark. 2005). KY'nin kadınlarda daha düşük olduğunun bildirilmesine (Hansenne ve ark. 1999, Arkar ve ark. 2005) karşın, bu çalışmadaki kadınların "KY mizacı toplam puanı" ve "sorumluluk alma" ve "beceriklilik" KY alt boyutlarında erkeklerden daha yüksek puan almaları sosyo-kültürel etkilerle açıklanamaz. Bu bulgu çalışılan örnekleme özgü olabilir.

Bu sonuçların diş hekimliği açısından klinik önemi şudur: TMB stomatognatik sistemi etkilediğinden birincil olarak diş hekimliğinin çalışma alanında görülmektedir, ancak birçok hastada rahatsızlığın yalnızca diş hekimleri ya da KBB uzmanları tarafından ve salt tıbbi yöntemlerle tedavi edilmesi yeterli olmamakta, yakınmalar kronikleşmektedir. Hastalardaki eksen I ve II ruhsal bozukluk ek tanıların tedavisi kadar, bu sorunlara yatkınlık yaratan kişilik ve davranış özelliklerinin de ele alınması önemlidir. TMB hastalarının mizaç-karakter profillerinin bilinmesi, dental girişimlerin yanında psiko-

farmakoterapiyi (birincil olarak mizaca yönelik) ve/veya psikoterapiyi de (daha çok karakter sorunları için) içeren bireyselleşmiş tedavilerin oluşturulmasında işe yarayabilir (Svrakic ve ark. 2002). Erken dönemde yapılacak olan bireyselleşmiş ve kapsamlı girişimler hastalığın kronikleşmesini, yeni tıbbi ya da ruhsal sorunların eklenmesini, dolayısıyla da zaman ve para kaybını önleyecektir.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları vardır. Saptadığımız mizaç ve karakter farklılıklarının etiyolojik ya da tetikleyici etken olup olmadıklarının kesitsel nitelikte olan bu çalışmayla kesin olarak belirlenmesi olanaksızdır. İkinci olarak, her ne kadar son bir yıl içinde ya da halen bir psikiyatrik tedavi alanlar dışlanmışsa da, hastalarda ve sağlıklılarda MKE'ye etki etme olasılıkları olan duygudurum ve anksiyete bozuklukları gibi eksen-I psikiyatrik bozukluklar yapılandırılmış görüşmelerle değerlendirilmemiştir. Dolayısıyla verilerimizi yorumlarken YA ve ZK mizaçlarının I. Eksen bozukluklarının varlığından etkilenileceği de göz önünde bulundurulmalıdır (Goldman ve ark. 1994). Son olarak da, bu hastaların toplumda tedavi arayışı içine girmeyen hastalar bütününi temsil etmeyebileceği asla göz ardı edilmemelidir. TMB hastalarının mizaç ve karakter özelliklerinin yanı sıra eksen-I ve kişilik bozuklukları açısından yapılandırılmış görüşmelerle birlikte ileriye dönük biçimde değerlendirildiği çalışmalara gereksinim vardır.

Sonuç olarak, TMB hastaları sağlıklılara göre mizaç ve karakter açısından bazı farklılıklar göstermektedir. Bulgularımıza dayanarak TMB hasta grubunda, onları B küme kişilik bozukluklarına ve somatizasyona; ayrıca erkek TMB hastalarını TMB'ye sıklıkla eşlik ettiği bilinen depresyona ve bir ölçüde de anksiyete bozukluklarına yatkın kılan bir mizaç profilinin var olduğunu söyleyebiliriz. Bu profili akılda tutarak, TMB hastalarını biyopsikososyal bir bütün olarak değerlendirecek, psikofarmakolojik ve psikoterapötik yaklaşımları da içeren çok yönlü girişimler uygulayacak, konsültasyon-liyazon ilkelerini gözetten multidisipliner bir tedavi yaklaşımı gereklidir.

KAYNAKLAR

- Arkar H, Sorias O, Tunca Z ve ark. (2005) Mizaç ve Karakter Envanteri'nin Türkçe formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg*, 16: 190-204.
- Battaglia M, Przybeck TR, Bellodi L ve ark. (1996) Temperament dimensions explain the comorbidity of psychiatric disorders. *Compr Psychiatry*, 37: 292-298.
- Battaglia M, Bertella S, Bajo S ve ark. (1998) An investigation of the co-occurrence of panic and somatization disorders through temperamental variables. *Psychosom Med*, 60: 726-729.
- Boz C, Sayar K, Velioglu S ve ark. (2004) Kronik gerilim tipi baş ağrılı

hastalarda mizaç ve karakter profili. *Türk Psikiyatri Derg*, 15: 105-111.

Brown SL, Svrakic DM, Przybeck TR ve ark. (1992) The relationship of personality to mood and anxiety states: a dimensional approach. *J Psychiatr Res*, 26: 197-211.

Cloninger CR (1987) A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Arch Gen Psychiatry*, 44: 573-588.

Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM (1991) The Tridimensional Personality Questionnaire: US normative data. *Psychol Rep*, 69: 1047-1057.

Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR (1993) A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry*, 50: 975-990.

- Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM ve ark. (1994) The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use. St Louis, Missouri, USA: Center for Psychobiology of Personality.
- Cloninger CR (2000) A practical way to diagnose personality disorder: a proposal. *J Personality Disord*, 14: 99-108.
- Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR (2006) Can personality predict future depression? A twelve-month follow-up of 631 subjects. *J Affective Disord*, 92: 35-44.
- De la Rie SM, Duijsens IJ, Cloninger CR (1998) Temperament, character and personality disorders. *J Personality Disord*, 12: 362-372.
- Dworkin SF (1991) Illness behavior and dysfunction: review of concepts and application to chronic pain. *Can J Physiol Pharmacol*, 69: 662-671.
- Dworkin SF, LeResche L (1992) Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord*, 6: 301-355.
- Eversole LR, Stone CE, Matheson D ve ark. (1985) Psychometric profiles and facial pain. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 60: 269-274.
- Ferrando M, Andreu Y, Galdon MJ ve ark. (2004) Psychological variables and temporomandibular disorders: distress, coping, and personality. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 98: 153-160.
- Friction JR (1999) Masticatory myofascial pain: an explanatory model integrating clinical, epidemiological and basic science research. *Bull Group Int Rech Sci Stomatol Odontol*, 41: 14-25.
- Gameiro GH, Andrade AS, Nouer DF ve ark. (2006) How may stressful experiences contribute to the development of temporomandibular disorder? *Clin Oral Investig*, 10: 261-268.
- Gatchel RJ, Garofalo JP, Ellis E ve ark. (1996) Major psychological disorders in acute and chronic TMD: an initial examination. *JADA*, 127: 1365-1374.
- Glaros AG, Lumley MA (2005) Alexithymia and pain in temporomandibular disorder. *J Psychosom Res*, 59: 85-88.
- Goldman RG, Skodol AE, McGrath PJ ve ark. (1994) Relationship between the Tridimensional Personality Questionnaire and DSM-III-R personality traits. *Am J Psychiatry*, 151: 274-276.
- Griffiths RH (1983) Report of the Presidents Conference on Examination, Diagnosis and Management of Temporomandibular Disorders. *JADA*, 106: 75-77.
- Grossi ML, Goldberg MB, Locker D ve ark. (2001) Reduced neuropsychologic measures as predictors of treatment outcome in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain*, 15: 329-339.
- Grzesiak RC (1991) Psychologic considerations in temporomandibular dysfunction. A biopsychosocial view of symptom formation. *Dent Clin North Am*, 35: 209-226.
- Hansenne M, Reggers J, Pinto E ve ark. (1999) Temperament and Character Inventory (TCI) and depression. *J Psychiatr Res*, 33: 31-36.
- Joffe RT, Bagby RM, Levitt AJ ve ark. (1993) The Tridimensional Personality Questionnaire in major depression. *Am J Psychiatry*, 150: 959-960.
- Jyllh  P, Isomets  P (2006) Temperament, character and symptoms of anxiety and depression in the general population. *Eur Psychiatry*, 21: 389-395.
- K se S, Sayar K, Ak   ve ark. (2004) Miza  ve Karakter Envanteri (T rke TCI): Ge erlik, g venirliliği ve fakt r yapısı. *Klinik Psikofarmakoloji B lteni*, 14: 107-131.
- Laskin DM (1969) Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *JADA*, 79: 147-153.
- Madland G, Feinmann C, Newman S (2000) Factors associated with anxiety and depression in facial arthromyalgia. *Pain*, 84: 225-232.
- Malmgren-Olsson EB, Bergdahl J (2006) Temperament and character personality dimensions in patients with nonspecific musculoskeletal disorders. *Clin J Pain*, 22: 625-631.
- Meldelosi G, Picardi A, Accivile E ve ark. (2000) Personality and psychopathology in patients with temporomandibular joint pain-dysfunction syndrome. A controlled investigation. *Psychother Psychosom*, 69: 322-328.
- Mendlowicz MV, Jean-Louis G, Gillin JC ve ark. (2000) Sociodemographic predictors of temperament and character. *J Psychiatr Res*, 34: 221-226.
- Mercuri LG, Olson RE, Laskin DM (1979) The specificity of response to experimental stress in patients with myofascial pain dysfunction syndrome. *J Dent Res*, 58: 1866-1871.
- Michelotti A, Martina R, Russo M ve ark. (1998) Personality characteristics of temporomandibular disorder patients using M.M.P.I. *Cranio*, 16: 119-125.
- Miettunen J, Veijola J, Lauronen E ve ark. (2007) Sex differences in Cloninger's temperament dimensions-a meta-analysis. *Compr Psychiatry*, 48: 161-169.
- Mulder RT, Joyce PR, Cloninger CR (1994) Temperament and early environment influence comorbidity and personality disorders in major depression. *Compr Psychiatry*, 35: 225-233.
- Mulder RT, Joyce PR, Sullivan PF ve ark. (1999) The relationship among three models of personality psychopathology: DSM-III-R personality disorder, TCI scores and DSQ defences. *Psychol Med*, 29: 943-951.
- Ohrbach R, McCall WD (1996) The stress-hyperactivity-pain theory of myogenic pain: proposal for a revised theory. *Pain Forum*, 5: 51-66.
- Pallegama RW, Ranasinghe AW, Weerasinghe VS ve ark. (2005) Anxiety and personality traits in patients with muscle related temporomandibular disorders. *J Oral Rehab*, 32: 701-707.
- Parker MW, Holmes EK, Terezhalmy GT (1993) Personality characteristics of patients with temporomandibular disorders: diagnostic and therapeutic implications. *J Orofac Pain*, 7: 337-344.
- Philips JM, Gatchel RJ, Wesley L ve ark. (2001) Clinical implications of sex in acute temporomandibular disorders. *JADA*, 132: 49-57.
- Pud D, Eisenberg E, Sprecher E ve ark. (2004) The tridimensional personality theory and pain: harm avoidance and reward dependence traits correlate with pain perception in healthy volunteers. *Eur J Pain*, 8: 31-38.
- Sanchez-Roman S, Tellez-Zenteno JF, Zermeno-Phols F (2007) Personality in patients with migraine evaluated with the "Temperament and Character Inventory". *J Headache Pain*, 8: 94-104.
- Southwell J, Deary IJ, Geissler P (1990) Personality and anxiety in temporomandibular joint syndrome patients. *J Oral Rehabil*, 17: 239-243.
- Suvinen TI, Reade PC (1995) Temporomandibular disorders: a critical review of the nature of pain and its assessment. *J Orofac Pain*, 9: 317-339.
- Suvinen TI, Reade PC, Kemppainen P ve ark. (2005) Review of aetiological concepts of temporomandibular pain disorders: towards a biopsychosocial model for integration of physical disorder factors with psychological and psychosocial illness impact factors. *Eur J Pain*, 9: 613-633.
- Svrakic DM, Whitehead C, Przybeck TR ve ark. (1993) Differential diagnosis of personality disorders by the seven-factor model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry*, 50: 991-999.
- Svrakic DM, Draganic S, Hill K ve ark. (2002) Temperament character and personality disorders: etiology, diagnostic, treatment issues. *Acta Psychiatr Scand*, 106: 189-195.
- Tanaka E, Sakamoto S, Kijima N ve ark. (1998) Different personalities between depression and anxiety. *J Clin Psychol*, 54: 1043-1051.
- van der Laan GJ, Duinkerke AS, Luteijn F ve ark. (1988) Role of psychologic and social variables in TMJ pain dysfunction syndrome (PDS) symptoms. *Community Dent Oral Epidemiol*, 16: 274-277.
- Wright AR, Gatchel RJ, Wildenstein L ve ark. (2004) Biopsychosocial differences between high-risk and low-risk patients with acute TMB-related pain. *JADA*, 135: 474-483.
- Yap AU, Tan KB, Chua EK ve ark. (2002) Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent*, 88: 479-484.
- Yap AU, Tan KB, Chua EK ve ark. (2004) Relationships between depression/somatization and self-reports of pain and disability. *J Orofac Pain*, 18: 220-225.