

# Temporomandibuler Eklem Disfonksiyon Sendromlu Hastalarda Klinik ve Psikopatolojik Özellikler

## Psychopathological and Clinical Features in Patients With Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome

Nazmiye KOCAMAN YILDIRIM, Mine ÖZKAN, Demirhan DIRAÇOĞLU\*, İlknur SARAL\*, Ayşe KARAN\*, Cihan AKSOY\*, Sedat ÖZKAN  
 İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

\*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, temporomandibuler eklem disfonksiyon sendromu (TMEDS) tanılı hastaları alt tanı gruplarına göre klinik ve psikopatolojik özellikler açısından karşılaştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Multidisipliner Temporomandibuler Eklem (TME) Tanı ve Tedavi Ünitesi Polikliniği'ne başvuran ve TMEDS tanısı konan 200 hasta çalışmaya alındı. Hastalar yalnız miyofasiyal ağrısı olanlar (Grup-1), yalnız TME hastalığı olanlar (Grup-2) ve TME hastalığı ile birlikte miyofasiyal ağrısı olanlar (Grup-3) şeklinde üç alt gruba ayrıldı. Tüm hastalara standart TME muayenesi yapıldı. Hastalar psikopatolojik özellikler açısından Kısa Semptom Envanteri (KSE) ve Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ) ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Grup-2'de diğer iki gruba göre maksimal ağız açıklığı, Grup-1'e göre ise sağ ve sol maksimal lateral hareket anlamlı olarak daha azdı. Grup-3'te Grup-1'e göre maksimal protrüzyon anlamlı biçimde daha az bulundu. Grup-2'de diş sıkma/gıcırdatmanın ve stresin etkisi Grup-3'e göre anlamlı olarak daha azdı. Grup-2'ye göre, Grup-1'deki hastaların KSE somatizasyon puanları, Grup-3'deki hastaların depresyon, anksiyete ve belirti toplama indeks puanları anlamlı biçimde daha yüksek bulundu. Üç grup arasında aleksitimi düzeyi açısından fark saptanmadı.

**Sonuç:** Yalnız miyofasiyal ağrılı olan ya da TME hastalığına eklenen miyofasiyal ağrısı olan hastaların psikopatolojik açıdan daha riskli olduğu görülmektedir. Klinisyenlerin bu hastalarda psikopatolojileri dikkate almaları gerekmektedir. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg* 2012;58:9-15.

**Anahtar Kelimeler:** Temporomandibuler eklem disfonksiyon sendromu, miyofasiyal ağrı, anksiyete, somatizasyon, depresyon, aleksitimi

### Summary

**Objective:** The aim of this study was to compare the clinical and psychopathological variables among temporomandibular joint dysfunction syndrome (TMDS) subgroups.

**Materials and Methods:** In this study, we included two hundred individuals, who appealed to outpatient clinic of the Multidisciplinary Temporomandibular Joint (TMJ) Diagnosis and Management Unit and were diagnosed with TMDS. The subjects were divided into three subgroups: only myofascial pain group (Group-1), only TMJ disorder group (Group-2) and myofascial pain+TMJ disorder group (Group-3). All patients underwent standard TMJ examination. The patients were evaluated with the Brief Symptom Inventory (BSI) and the Toronto Alexithymia Scale (TAS) in terms of psychopathological features.

**Results:** Maximum mouth opening was found significantly lesser in Group-2 than in the other two groups, right and left lateral movements were found significantly lesser in Group-2 than in Group-1. Maximum protrusion was found significantly lesser in Group-3 than in Group-1. In Group-2, teeth clenching/grinding and the effect of stress were significantly less. In comparison with Group-2, BSI somatization scores in Group-1 patients, depression, anxiety, and symptoms total index scores in Group-3 patients were found to be significantly higher. No difference was found for the level of alexithymia between the groups.

**Conclusion:** The patients with myofascial pain alone or myofascial pain and intercurrent TMJ disorder were found more likely to have a greater psychopathological risk. Clinicians should take into consideration the psychopathologies in these patients. *Turk J Phys Med Rehab* 2012;58:9-15.

**Key Words:** Temporomandibular joint dysfunction syndrome, myofascial pain, anxiety, somatization, depression, alexithymia

## Giriş

Temporomandibuler eklem disfonksiyon sendromu (TMEDS) temporomandibuler eklem (TME), mastikatör kasların ya da her ikisinin birlikte etkilendiği, genellikle kronik ağrıyla karakterize olan heterojen bir hastalık grubudur (1). Genel popülasyonun %93'ünde TMEDS'nin bazı alt tiplerinin var olduğu ve %5-13'ünde klinik olarak önemli semptomların bulunduğu bildirilmektedir (2). TMEDS her yaşta görülebilmese rağmen, en sık 20-40 yaşları arasında görülmektedir ve cinsiyetin rolü tartışmalıdır (3,4). Etiyolojisi açıkça anlaşılamasa da fiziksel, fonksiyonel, psikolojik, çevresel birçok faktörün katkısı olduğu düşünülmektedir (1,4). TMEDS ile pek çok farklı branş ilgilenmekte, çoğu hasta hangi durumda hangi branş hekimine başvuracağını ya da pek çok hekim hastasını nasıl yönlendireceğini bilememektedir. Bu hastaların multidisipliner bir ekiple biyopsikosozyal olarak değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi gereklidir (5).

TMEDS'ye bir takım psikolojik sorunların eşlik ettiği bilinmektedir. TMEDS hastalarında sıklıkla anksiyete, depresyon (6-9) ve somatizasyon (6,7,10,11) saptandığı, aleksitimi (12) ve kişilik bozukluklarının (9) da araştırıldığı bildirilmektedir. Aleksitimi, duyguları tanıma, ayırt etme, tanımlama ve ifade etme güçlüğü olarak bilinen bir kişilik özelliğidir (13). Ülkemizde TMEDS hastalarını sağlıklı kontrollerle genetik ve psikometrik açıdan karşılaştıran (14) ve kişilik özelliklerini inceleyen az sayıda çalışma mevcuttur (15,16). TMEDS'ne eşlik eden psikopatolojik durumların tanılanması son yıllarda bu alandaki çalışmaların temel hedefleri arasındadır (17,18). Ancak, TMEDS alt gruplarında hastaların psikolojik durumundaki farklılıkları değerlendiren çalışmalar yetersiz sayıdadır ve bulunan sonuçlar çelişkilidir (17-21).

Bu çalışmanın amacı, TMEDS hastalarının farklı alt tanı gruplarında klinik ve psikopatolojik özellikler açısından fark olup olmadığını belirlemek ve eğer fark varsa hangi alt tanı grubunda psikopatolojik hastalık açısından dikkatli olunması gerektiğini tesbit etmektir.

## Gereç ve Yöntem

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Multidisipliner Temporomandibuler Eklem Tanı ve Tedavi Ünitesi'nde fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanları, diş hekimleri, plastik cerrahi ve konsültasyon liyezon psikiyatrisi uzmanları hastaları bir ekip olarak değerlendirmektedir. Bu çalışmada multidisipliner polikliniğe TME bölgesi ağrısı ile başvuran ardışık 224 hasta değerlendirildi. Aşağıdaki kriterleri karşılayan 200 TMEDS tanılı hasta çalışmaya alındı. TME bölgesinde en az 6 aydır istirahat ya da eklem hareketi ile ortaya çıkan ağrısı olan ve TME hareketlerinde (tek ya da çift taraflı) zorlanma tarif eden hastalar TMEDS tanısı ile çalışmaya alındı. On sekiz yaşın altındakiler, okur-yazar olmayanlar, muayene ve sorgulama sırasında refakatçi yardımına gereksinim duyanlar, bilinen bir bilişsel işlev bozukluğu ya da önemli yeti yitimi yaratan nörolojik, psikiyatrik veya dekompanse sistemik hastalığı olanlar ve çalışmaya katılmak için onay vermeyen hastalar

çalışmaya alınmadı.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu doğrultusunda hastaların demografik bilgileri alındı. Şikayetleri, semptomların süresi, diş sıkma ya da diş gıcırdatma davranışının varlığı sorgulandı. Hastaların muayenesinde, TME hareket açıklıkları (maksimal ağız açıklığı, sağ ve sol maksimal lateral hareketler ve maksimal protüzyon değerleri) mezura ile ölçüldü. Hastalardan çene hareketleriyle ortaya çıkan TME ağrılarını 10 cm'lik vizüel analog skala (VAS) ile değerlendirmeleri istendi. Hastaların masseter, temporal, lateral pterigoid ve digastrikus kaslarının herhangi birinde gergin band ve band içinde palpasyonla yayılan ağrıya neden olan tetik nokta/noktalar tesbit edilen hastalar miyofasiyal ağrı alt grubuna (Grup-1) (22), muayene ile eklemde hassasiyetin yanı sıra açılma-kapanma klişi ya da krepitasyon tespit edilenlerle eklem hareket açıklığında belirgin azalma olan hastalar TME hastalığı alt grubuna (Grup-2), her iki bulgu grubunu birlikte taşıyan hastalar ise TME + miyofasiyal ağrı grubuna (Grup-3) dâhil edildi. Hastaların TME muayeneleri çalışmanın yazarlarından en az iki hekim tarafından ortaklaşa olarak yapıldı. Ayrıca hastalardan şikâyetlerinin başlamasında fiziksel ve/veya psikososyal sebeplerin varlığı öğrenildi. Stresin etkisini belirlemek amacıyla hastalara şikâyetlerinin başladığı süreçte yaşamlarında önemli bir değişim, stres faktörü olup olmadığı ve stresle şikâyetlerinin değişip değişmediği de soruldu. Böylece stresin hastalığı başlatmada ve artırmada etkisi "var" "yok" olarak değerlendirildi. Hastaların daha önce psikiyatrik başvurusunun olup olmadığı bilgisi de alındı.

Kısa Semptom Envanteri (KSE), SCL 90-R'nin kısaltılmış formu olup, ergen ve yetişkinlerde çeşitli psikolojik belirtileri taramak amacı ile kullanılmaktadır (23). 53 maddeden oluşur ve kendi kendine uygulanabilen Likert tipi (hiç yok=0 ile çok fazla var=4 arasında değişen 5 kategoride) bir ölçektir. Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği bireyin belirtilerinin şiddetini göstermektedir. KSE, somatizasyon, obsesif-kompulsif bozukluk, kişilerarası duyarlılık, depresyon, anksiyete, hostilité, fobik anksiyete, paranoid düşünceler, psikotizm ve ek maddeler olmak üzere 10 alt ölçek ve rahatsızlık ciddiyeti indeksi (RCI), belirti toplamı indeksi (BTI) ve global semptom indeksi (GSI) olmak üzere 3 global indeksten oluşur. KSE'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Şahin ve ark. (24) tarafından yapılmıştır.

Toronto Aleksitimi Ölçeği, Taylor ve ark. (25) tarafından geliştirilen, bireylerdeki aleksitimik özellikleri belirlemeyi amaçlayan, 26 maddeden oluşan, özgün formu Likert tipi olan bir öz bildirim ölçeğidir. Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1990 ve 1991 yıllarında Dereboy (26,27) tarafından yapılmıştır. Uyarlama çalışmasında ölçek evet/hayır şeklinde iki seçeneğe hale getirilmiştir. Ölçekten alınan puanların yükselmesi aleksitiminin de artışı anlamına gelmektedir.

Araştırmanın planlama ve uygulama safhalarında Helsinki Deklerasyonu prensiplerine uygun olmasına dikkat edildi. Çalışmaya katılmada gönüllülük esası dikkate alındı ve her hastadan çalışmaya katılımı ile ilgili yazılı ve sözlü onay alındı. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS 15.0 paket programı kullanıldı. Hastaların demografik, fiziksel ve psikolojik

özelliklerinin karşılaştırılmasında verilerin normal dağılıma uymaması nedeniyle parametrik olmayan Ki-kare ve Kruskal Wallis Testleri kullanıldı. Kruskal Wallis kullanılan değişkenlerde çoklu karşılaştırmalar z testi ile yapıldı.

## Bulgular

TMEDS hastalarının yaş ortalaması  $34,03 \pm 12,11$  (18-65) yıl'dı ve %85'i (n=171) kadın idi. Çene eklem şikâyetlerinin ortalama süresi  $26,71 \pm 30,65$  (1-144) ay ve hastaların %44,5'inin başvuru şikâyeti hem ağrıyı, hem ses gelmesini ve hareket bozukluğunu içermekteydi. Hastaların %44,5'i şikâyetlerinin fiziksel sebeplerle (ağız içi girişim, travma, kaza vb.) başladığını ifade etti. Şikâyetlerin başlamasında ve artmasında stresin etkisi sorulduğunda hastaların %71,5'i stresin rolü olduğunu bildirdi. Hastaların %66,3'ünde diş sıkma ya da diş gıcırdatma davranışının olduğu saptandı. %83,1'inin daha önce psikiyatri başvurusunun olmadığı anlaşıldı.

TMEDS alt tanı dağılımına bakıldığında, hastaların %40'ına yalnız miyofasiyal ağrı (Grup-1), %21'ine yalnız TME hastalığı

(Grup-2), %39'una hem miyofasiyal ağrı, hem TME hastalığı (Grup-3) tanısı konduğu saptandı. Gruplar arasında demografik özellikler (yaş, cinsiyet) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktu (Tablo 1). Fiziksel durum (şikâyetlerin süresi, ağrı şiddeti, maksimal ağız açıklığı, maksimal protrüzyon, sağ ve sol maksimal lateral hareket) ile ilgili tanımlar arası karşılaştırma sonuçları Tablo 2'de verildi. Grup-2'de diğer iki gruba göre maksimal ağız açıklığı ( $p=0,003$ ), Grup-3'te Grup-1'e göre maksimal protrüzyon ( $p=0,02$ ), Grup-2'de Grup-1'e göre sağ ( $p=0,01$ ) ve sol ( $p=0,03$ ) maksimal lateral hareket ortalaması daha az olarak saptandı.

Hastaların tanı gruplarına göre diş sıkma/gıcırdatma, stresin etkisi, psikiyatrik özgeçmiş bulguları Tablo 3'de verildi. Grup-2'de Grup-3'e göre diş sıkma ya da diş gıcırdatmanın ( $p=0,009$ ), stresin etkisinin ( $p=0,01$ ) daha az oranda olduğu saptandı. Psikopatolojik belirtiler karşılaştırıldığında Grup-2'de KSE tüm alt ölçek puanlarının diğer iki gruba göre düşük olduğu görüldü. Grup-2'ye göre, Grup-1'deki hastaların somatizasyon ( $p=0,01$ ), Grup-3'deki hastaların depresyon ( $p=0,04$ ), anksiyete ( $p=0,01$ ) ve belirti toplam indeksi ( $p=0,01$ ) puanının yüksek olduğu bulundu. Üç grup arasında aleksitimi puanı ortalamaları açısından anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 4).

Tablo 1. TMEDS'li hastaların üç alt tanı grubuna göre demografik özelliklerinin karşılaştırılması.

Demografik Özellikler	Grup-1 (n=80)	Grup-2 (n=42)	Grup-3 (n=78)	KW $\chi^2$	p
Yaş					
Ortanca (min-max)	34,5 (18-65)	32 (18-65)	31 (18-60)	1,314	0,518
$\chi^2$					
Cinsiyet					
(Kadın:Erkek)	63:17	38:4	70:8	4,912	0,09

(Grup-1) yalnız miyofasiyal ağrısı olanlar

(Grup-2) yalnız TME hastalığı olanlar

(Grup-3) TME hastalığı ile birlikte miyofasiyal ağrısı olanlar

Tablo 2. TMEDS'li hastaların üç alt tanı grubuna göre klinik özelliklerinin karşılaştırılması.

Klinik Özellikler	Grup-1 (n=80) ortanca (min-max)	Grup-2 (n=42) ortanca (min-max)	Grup-3 (n=78) ortanca (min-max)	KW $\chi^2$	p	Anlamlı fark (KW z test)
Şikâyetlerin süresi (ay)	12 (1-14)	24 (1-120)	18 (1-120)	4,396	0,111	-
Ağrı şiddeti (VAS-cm)	6 (0-10)	5 (0-9)	5 (0-10)	3,614	0,164	-
Maksimum ağız açıklığı (mm)	40 (23-60)	35 (10-2)	40 (0-65)	11,824	0,003	2-1, 2-3
Maksimum protrüzyon (mm)	5 (0-20)	4 (1-10)	3 (0-18)	7,541	0,02	3-1
Maksimum sağ lateral hareket (mm)	9 (1-20)	6 (0-17)	8 (1-20)	8,748	0,01	2-1
Maksimum sol lateral hareket (mm)	8,5 (0-20)	7 (0-23)	8 (1-20)	6,760	0,03	2-1

(Grup-1) yalnız miyofasiyal ağrısı olanlar

(Grup-2) yalnız TME hastalığı olanlar

(Grup-3) TME hastalığı ile birlikte miyofasiyal ağrısı olanlar

## Tartışma

Bu çalışmada, TMEDS'li hastalar arasında saf miyofasiyal ağrısı olan ya da eklem hastalığına eklenen miyofasiyal ağrısı olan hastaların saf eklem hastalarına göre somatizasyon, anksiyete, depresyon, belirti toplam indeks puanı gibi psikopatolojik parametrelerde daha yüksek değerlere sahip oldukları tespit edilmiştir.

TMEDS her yaşta görülebmesine rağmen, en sık genç yetişkinlik döneminde görülmektedir (4). Çalışmamızda yaş ortalaması bu genel bilgilerle uyumlu olup, kadın oranı erkeklerden yaklaşık 6 kat daha fazla bulunmuştur. Romanelli ve ark. (28) da kadın-erkek dağılımı açısından bizimle benzer sonuçlar saptamıştır. Ozan ve ark. (29) ülkemizde yaptıkları prevalans çalışmasında TMEDS'nin kadınlarda daha fazla görüldüğünü bulmuştur. Kadın oranının yüksekliği, hormonal, psikolojik ve ergonomik nedenlerle açıklanmaya çalışıldığı gibi, kadınların daha fazla tedavi arayışında olmasına da bağlı olabilir (30). Çalışmamızda hastaların yaş ortalaması ve kadın erkek oranı üç farklı alt tanı grubuna göre bakıldığında farklılık göstermemektedir. Bu sonuç diğer çalışmalarla da uyumludur (17,18,20,31).

Çalışmamızda, yalnız eklem hastalığı olan grupta şikâyetlerin süresinin daha uzun olduğu ancak bu farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır. Bir çalışmada, miyofasiyal ağrının kronik TMEDS gelişimine katkı sağladığı belirtilse de bu konuda net bir bilgi yoktur (32). Çalışmamızda, yalnız eklem hastalığı bulunan grupta temporomandibuler fonksiyonların diğer gruplara göre daha fazla bozulduğu görülmektedir. Buna göre oro-mandibuler fonksiyonunun kas ağrısından çok eklem ağrısından etkilendiği söylenebilir. Bu sonucu destekleyen çalışmalar olduğu gibi (18), eklem ya da kas rahatsızlığı olan gruplar arasında fonksiyonel problemler açısından fark bulunamayan çalışmalar da vardır (33,34). Çalışmamızda ağrı

şiddeti açısından gruplar arası anlamlı farklılık saptanmadı. Reissmann ve ark. (18) yaptıkları çalışmada, bizim bulgularımıza benzer şekilde üç grup arasında VAS ağrı şiddeti açısından fark saptanmadığını bildirmişlerdir. Yine başka bir çalışmada, mastikatör kas ağrısı ve intrakapsüler eklem ağrısı arasında ağrı şiddeti ve süresi açısından fark olmadığı saptanmıştır (35).

Çalışmamızda, yalnız TME hastalarına göre (Grup-2), yalnız miyofasiyal ağrılı (Grup-1) ya da eklem hastalığıyla birlikte miyofasiyal ağrılı gruptaki (Grup-3) hastaların şikâyetlerinin başlamasında ya da artmasında stresin etkisi olduğu, diş sıkma veya gıcırdatmanın yüksek olduğu saptanmıştır. TME bölgesinde miyofasiyal ağrının oluşumunda diş gıcırdatmanın potansiyel risk faktörlerinden biri olduğu bilinmektedir (36). Ayrıca diş sıkma veya gıcırdatmanın gün içi yaşanan emosyonel zorlanmaların etkisiyle arttığı ya da ortaya çıktığı ileri sürülmektedir (37). Stres kökenli merkezi nedenlerin başlattığı, genellikle çene kaslarını kasma ve diş gıcırdatma gibi parafonksiyonel alışkanlıklarla birlikte olan kas geriliminin, kasta ağrı ve güçsüzlükle sonuçlanan spazm ve kas zaafiyetine neden olduğu ileri sürülmektedir. Bu sonuç yüksek düzeyde emosyonalitenin, mandibular kasların hiperaktivitesine neden olduğu teorisi üzerine temellendirilmiştir (38-40). Çalışmalar, TMEDS hastalarının kaslarında hiperaktivitenin ortaya çıktığını, bunun stresle başlayabildiğini (41-43) ve bu hastaların eşleştirilmiş kontrol grubuna göre daha fazla stresli yaşam olaylarına maruz kaldığını göstermektedir (44,45).

Miyofasiyal ağrılı hastalarda psikiyatrik öykü ve psikotrop ilaç kullanımının daha yüksek olduğu saptanmıştır (6). Çalışmamızda, psikiyatrik hastalık öyküsü açısından gruplar arasında fark saptamadık. Bu sonuç ülkemizde hastaların psikiyatrye başvurma oranlarının düşük olmasına bağlı olabilir. Hastalar psikiyatrik değerlendirmede, daha önce psikolojik desteğe ihtiyaç hissettiklerini ama profesyonel yardım almadıklarını sıklıkla ifade etmişlerdir. Çeşitli çalışmalardan elde edilen veriler TMEDS'nin anksiyete, depresyon ve somatizasyon gibi psikososyal bozukluklarla ilişkili olduğunu desteklemektedir (7,46-50).

TMEDS alt tanı gruplarına göre yapılan çalışmalarda, psikopatolojilerin eklem rahatsızlığından çok miyofasiyal ağrıya eşlik ettiği gösterilmiştir (38,51). Ancak TMEDS ve psikopatoloji arasındaki kompleks ilişki son yıllarda kronik ağrıya bağlanmakta, bu konudaki veriler de giderek artmaktadır (18,52,53). Bizim çalışmamızda, yalnız TME rahatsızlıklarında (Grup-2) KSE ölçeği ile gösterilen somatizasyon, depresyon ve anksiyete düzeyinin diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda, kısa formunu kullandığımız SCL-90-R ile Manfredini ve ark.'nın (17) yaptıkları çalışmada, yalnız miyofasiyal ağrı ya da TME hastalığına eklenen miyofasiyal ağrısı olan kişilerin tüm alt ölçek puanları, yalnız TME hastalığı olan kişilerden daha yüksek bulunmuştur. Belirti toplam indeks puanı da TME hastalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır. Bu bulgular bizim bulgularımızla büyük oranda örtüşmektedir. Bizim çalışmamızdan farklı olarak depresyon, anksiyete ve somatizasyon puanlarının gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığını saptamışlar ancak bu sonucu açıklayamamışlardır. Burada çalışmamızdaki hasta sayısının Manfredini ve ark.'nın (17)

Tablo 3. TMEDS'li hastaların üç alt tanı grubuna göre diş sıkma ya da gıcırdatma varlığı, stresin etkisi ve psikiyatrik özgeçmişlerinin karşılaştırılması.

	Grup-1 (n) %		Grup-2 (n) %		Grup-3 (n) %		p
Diş sıkma ya da gıcırdatma varlığı	0,009						
Yok	18	22,5	21	51,2	28	35,9	
Diş sıkma ya da diş gıcırdatma	38	47,5	10	24,4	33	42,3	
Her ikisi de	24	30,0	10	24,4	17	21,8	
Stresin hastalığı başlatmada/artırmada etkisi	0,01						
Evet	58	72,5	23	54,8	62	79,5	
Hayır	22	27,5	19	45,2	16	20,5	
Psikiyatrik özgeçmiş	0,660						
Evet	14	17,9	5	12,2	14	18,4	
Hayır	64	82,1	36	87,8	62	81,6	

BSCÖ: Boston Symptom Ciddiyet Ölçeği  
r: Korelasyon katsayısı  
p: korelasyon p değeri

hasta sayısından çok daha fazla olduğuna dikkat çekmek istiyoruz. Aynı yazarların bizim bulgularımızı destekleyen başka bir çalışmada, miyofasiyal ağrılı hastaların hem duygudurum, hem panik-agorafobik prevalansı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (20).

TMEDS'nin yedi gruba ayrılarak değerlendirildiği bir başka çalışmada, somatizasyon ve depresyon puanları miyofasiyal ağrı ve osteoartritli birlikte giden TME hastalarında en yüksek saptanmıştır (10). Galdon ve ark. (21) kas ve eklem rahatsızlığı olan hastaları karşılaştırdığı çalışmada, kas rahatsızlığı olan hastaların anksiyete ve somatizasyon puanlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca bu hastaların parafonksiyonel alışkanlıkları olduğu belirtilmiştir. Başka bir çalışmada da miyojenik ağrı hastalarında anksiyete prevalansı TME hastalığı ve nöropatik ağrı grubuna göre daha yüksek bulunmuştur (47). Emosyonel problemlerin en fazla miyofasiyal ağrı hastalarında, en az disk patolojileri olan hastalarda ortaya çıktığı bildirilmiştir (33,54). Görüldüğü gibi bu sonuçlar çalışmamızla paralellik göstermektedir. Ancak bir grup araştırmacının sonuçları tamamen farklıdır (6,18). Ortaya çıkan bu farklılık hasta seçim kriterlerinin tam olarak standardize edilememesine bağlı olabilir. Çalışmamızda TMEDS'nin ana alt gruplarındaki psikopatolojik sonuçların değerlendirilmesi amaçlandığından hastaları üç alt gruba ayırarak sonuçları değerlendirdik. Ancak bu yaklaşım aynı alt grupta rölafet heterojeniteye neden olmuş olabilir. Bu da araştırmamızın bir

limitasyonu olarak değerlendirilebilir. Çalışmamızın bir diğer muhtemel limitasyonu miyofasiyal tetik nokta tanısının manuel palpasyonla konmuş olmasıdır. Çünkü manuel yöntemin tekrarlanabilirliği konusu tartışmalıdır (55).

TMEDS hastalarında aleksitimi düzeyi nadiren çalışılmış bir konudur. Aleksitiminin genel popülasyonda görülme sıklığı %23'ler düzeyindedir (56). Ülkemizde genç erişkin sağlıklı popülasyonda yapılan bir çalışmada TAÖ'den yüksek puan alanların oranı %16,7 olarak bulunmuştur (57). Glaros ve ark. (15), ağrısı olan ve olmayan TMEDS hastaları ve sağlıklı kontrollerin toplam aleksitimi puanları arasında fark saptamamıştır. TMEDS ile aleksitimi arasında ilişkiyi araştıran bir çalışmada, aleksitiminin asemptomatik olgulardan ziyade orofasiyal semptomları olan olgularda yüksek olduğu bulunmuştur (50). Çalışmamızda aleksitimi düzeyinde gruplar arası anlamlı fark saptanmamıştır.

Sonuç olarak; çalışmamızda saf TME patolojisi olan hastalarda ağız açıklığı, sağ ve sol lateral hareket ortalamasının, diş sıkma/gıcırdatmanın, stresin etkisinin daha az olduğu ve miyofasiyal ağrı komponenti olan TMEDS hastalarının psikopatolojik açıdan daha yüksek risk taşıdığı görülmektedir. Bu sorunla ilgilenen hekimlerin TMEDS ile gelen hastalarda miyofasiyal ağrı komponentini iyi değerlendirmeleri ve eğer miyofasiyal ağrı komponenti mevcutsa psikopatolojik riskin arttığını bilmeleri, tedavi programı düzenlenirken bu durumu göz önüne almaları önemlidir.

Tablo 4. TMEDS'li hastaların üç alt tanı grubuna göre psikiyatrik parametrelerin karşılaştırılması.

Klinik Özellikler	Grup-1 (n=80) ortanca (min-max)	Grup-2 (n=42) ortanca (min-max)	Grup-3 (n=78) ortanca (min-max)	KW $\chi^2$	p	Anlamlı fark (KW z test)
Kısa Semptom Envanteri (KSE) Alt Ölçekler						
Somatizasyon	1,14 (0,14-3,43)	0,5 (0,0-3,29)	1,07 (0,0-3,29)	9,187	0,010	2-1
Obsesif-kompulsif bozukluk	1,33 (0,0-3,67)	1 (0,0-3,50)	1,25 (0,17-3,67)	4,101	0,129	-
Kişilerarası duyarlılık	1 (0,0-4,0)	0,75 (0,0-3,75)	1,25 (0,0-4,0)	3,554	0,169	-
Depresyon	0,83 (0,0-4,17)	0,58 (0,0-3,50)	1,16 (0,0-3,67)	6,210	0,045	2-3
Anksiyete	1,16 (0,0-3,17)	0,83 (0,0-3,33)	1,33 (0,0-4,0)	8,848	0,012	2-3
Hostilite	1,10 (0,0-3,80)	0,90 (0,0-2,60)	1,0 (0,0-4,0)	2,805	0,246	-
Fobik anksiyete	0,80 (0,0-3,40)	0,40 (0,0-3,20)	0,60 (0,0-3,40)	4,732	0,094	-
Paranoid düşünceler	1,20 (0,0-4,0)	0,80 (0,0-11,80)	1,20 (0,0-4,0)	2,793	0,248	-
Psikotizm	0,60 (0,0-3,0)	0,60 (0,0-3,0)	0,60 (0,0-3,60)	0,531	0,767	-
Ek maddeler	1,0 (0,0-3,75)	0,75 (0,0-3,50)	1,0 (0,0-3,75)	4,363	0,113	-
Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	1,0 (0,11-3,11)	0,74 (0,11-2,83)	1,02 (0,23-3,32)	5,449	0,066	-
Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,94 (1,08-3,74)	1,89 (1,0-5,65)	1,83 (1,0-3,67)	2,571	0,277	-
Belirti Toplamı İndeksi	29 (5,0-53,0)	24 (5,0-46,0)	31 (10-50)	9,178	0,010	2-3
KSE Toplam	53,5 (6,0-165)	39,5 (6,0-150)	54,5 (12-176)	5,449	0,066	-
Aleksitimi	10 (2,0-35,0)	10 (2,0-19,0)	10 (2-21)	0,538	0,764	-

(Grup-1) yalnız miyofasiyal ağrısı olanlar

(Grup-2) yalnız TME hastalığı olanlar

(Grup-3) TME hastalığı ile birlikte miyofasiyal ağrısı olanlar

## Teşekkür

Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İş Sağlığı Bilim Dalı'ndan Doç. Dr. Halim İşsever'e makalenin istatistiksel analizindeki yardımlarından dolayı teşekkür ederiz.

## Çıkar Çatışması:

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

## Kaynaklar

- Goldstein BH. Temporomandibular disorders. A review of current understanding. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;88:379-85.
- Carlsson CR. Epidemiology and treatment need for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 1999;13:232-7.
- Marbach JJ. Temporomandibular pain and dysfunction syndrome. History, physical examination and treatment. *Rheum Dis Clin North Am* 1996;22:477-98.
- Dworkin SF, Huggins KH, LeResche L, Von Korff M, Howard J, Truelove E, et al. Epidemiology of signs and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls. *J Am Dent Assoc* 1990;120:273-81.
- Suvinen TI, Reade PC, Kempainen P, Könönen M, Dworkin SF. 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* 2005;9:613-33.
- Nifosi F, Violato E, Pavan C, Sifari L, Novello G, Guarda Nardini L, et al. Psychopathology and clinical features in an Italian sample of patients with myofascial and temporomandibular joint pain: Preliminary data. *Int J Psychiatry Med* 2007;37:283-300.
- Sirirungrojying S, Srisintorn S, Akkayanont P. Psychometric profiles of temporomandibular disorder patients in southern Thailand. *J Oral Rehabil* 1998;25:541-4.
- Suvinen TI, Reade PC. Temporomandibular disorders: a critical review of the nature of pain and its assessment. *J Orofac Pain* 1995;9:317-39.
- Gatchel RJ, Garofalo JP, Ellis E, Holt H. Major psychological disorders in acute and chronic TMD: an initial examination. *J Am Dent Ass* 1996;127:1365-74.
- Yap AUJ, Tan KBC, Chua EK, Tan HH. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 2002;88:479-84.
- Yap AU, Chua EK, Tan KB, Chan YH. Relationships between depression/somatization and self-reports of pain and disability. *J Orofac Pain* 2004;18:220-5.
- Glaros AG, Lumley MA. Alexithymia and pain in temporomandibular disorder. *J Psychosom Res* 2005;59:85-8.
- Taylor GJ. Recent developments in alexithymia theory and research. *Can J Psychiatry* 2001;45:134-42.
- Öz G, Öztürk A, Mutlu N, Herken H, Erdal ME. Temporomandibular disfonksiyonlu hastaların genetik ve psikometrik açıdan değerlendirilmesi. *T Klin Diş Hek Bil* 2002;8:120-5.
- Darcan A, Onur E, Köse, Aklin T, Erdem A. Temporomandibuler bozukluğu olan hastalarda mizaç ve karakter boyutları. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2008;19:274-82.
- Durutürk N, Daşkapan A, Tüzün EH, Aydan A. Fibromiyalji ve miyofasyal ağrı sendromlarında kişilik özellikleri. *Fizyoterapi Rehabilitasyon* 2008;19:129-35.
- Manfredini D, Marini M, Pavan C, Pavan L, Guarda-Nardini L. Psychosocial profiles of painful TMD patients. *J Oral Rehabil* 2009;36:193-8.
- Reissmann DR, John MT, Wassell RW, Hinz A. Psychosocial profiles of diagnostic subgroups of temporomandibular disorder patients. *Eur J Oral Sci* 2008;116:237-44.
- Bertoli E, De Leeuw R, Schmidt JE, Okeson JP, Carlson CR. Prevalence and impact of post-traumatic stress disorder symptoms in patients with masticatory muscle or temporomandibular joint pain: differences and similarities. *J Orofac Pain* 2007;21:107-19.
- Manfredini D, Bandettini di Poggio A, Cantini E, Dell'Osso L, Bosco M. Mood and anxiety psychopathology and temporomandibular disorders: a spectrum approach. *J Oral Rehabil* 2004;31:933-40.
- Galdon MJ, Durá E, Andreu Y, Ferrando M, Poveda R, Bagán JV. Multidimensional approach to the differences between muscular and articular temporomandibular patients: coping, distress, and pain characteristics. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006;102:40-6.
- Simons DG, Travell JG, Simons LS. Travell and Simons' myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. Volume 1, 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1999.
- Derogatis LR, Melisaratos N. The Brief Symptom Inventory: an introductory report. *Psychol Med* 1983;13:595-605.
- Şahin NH, Durak A. Brief Symptom Inventory-BSI: Version for Turkish Adolescents. *Turkish Journal of Psychology* 1994;31:44-56.
- Taylor GJ, Bagby RM, Ryan DP, Parker JDA, Doody KF, Keefe P. Criterion Validity of the Toronto Alexithymia Scale. *Psychosom Med* 1988;50:500-9.
- Dereboy F. Aleksitimi özbeğitimi ölçeklerinin psikometrik özellikleri üzerine bir çalışma, yayınlanmamış uzmanlık tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara. 1990.
- Dereboy İF. Aleksitimi: Bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1991;1:157-66.
- Romanelli GG, Harper R, Mock D, Pharoah MJ, Tenenbaum HC. Evaluation of temporomandibular joint internal derangement. *J Orofac Pain* 1993;7:254-62.
- Ozan F, Polat S, Kara I, Küçük D, Polat HB. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in a Turkish population. *J Contemp Dent Pract* 2007;8:35-42.
- Warren MP, Fried JL. Temporomandibular disorders and hormones in women. *Cells Tissues Organs* 2001;169:187-92.
- Bonjardim LR, Lopes-Filho RJ, Amado G, Albuquerque RL, Goncalves SR. Association between symptoms of temporomandibular disorders and gender, morphological occlusion, and psychological factors in a group of university students. *Indian J Dent Res* 2009;20:190-4.
- Epker J, Gatchel RJ, Ellis E 3rd. A model for predicting chronic TMD: practical application in clinical settings. *J Am Dent Assoc* 1999;130:1470-5.
- Kino K, Sugisaki M, Haketa T, Amemori Y, Ishikawa T, Shibuya T, et al. The comparison between pains, difficulties in function, and associating factors of patients in subtypes of temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil* 2005;32:315-25.
- Reissmann DR, John MT, Schierz O, Wassell RW. Functional and psychosocial impact related to specific temporomandibular disorder diagnoses. *J Dent* 2007;35:643-50.
- Lindroth JE, Schmidt JE, Carlson CR. A comparison between masticatory muscle pain patients and intracapsular pain patients on behavioral and psychosocial domains. *J Orofac Pain* 2002;16:277-83.
- Huang GJ, LeResche L, Critchlow CV, Martin MD, Drangsholt MT. Risk factors for diagnostic subgroups of painful temporomandibular disorders (TMD). *J Dent Res* 2002;81:284-8.
- Carlsson EG, Egermak I, Magnusson T. Predictors of bruxism, other oral parafunctions, and tooth wear over a 20-year follow-up period. *J Oral Pain* 2003;17:50-7.
- Kight M, Gatchel RJ, Wesley L. Temporomandibular disorders: evidence for significant overlap with psychopathology. *Health Psychol* 1999;18:177-82.
- Okeson JP. Management of temporomandibular disorders and occlusion. St Louis: Mosby Year Book; 1993.
- Haley WE, Turner JA, Romano JM. Depression in chronic pain patients: Relation to pain, activity, and sex differences. *Pain* 1985;23:337-43.
- Greene CS, Olson RE, Laskin DM. Psychological factors in the etiology, progression, and treatment of MPD syndrome. *J Am Dent Assoc* 1982;105:443-8.
- Moss RA, Garrett J, Chiodo JE. Temporomandibular joint dysfunction and myofascial pain dysfunction syndromes: Parameters, etiology, and treatment. *Psychol Bull* 1982;92:331-46.
- Keefe FJ, Dolan EA. Correlation of pain behavior and muscle activity in patients with myofascial pain-dysfunction syndrome. *J Craniomandib Disord* 1988;2:181-4.
- Speculand B, Hughes AO, Goss AN. Role of recent stressful life events experience in the onset of TMJ dysfunction pain. *Community Dent Oral Epidemiol* 1984;12:197-202.

45. Stein S, Hart DL, Loft G, Davis H. Symptoms of TMJ dysfunction as related to stress measured by the social readjustment rating scale. *J Prosthet Dent* 1982;47:545-8.
46. Rollman GB, Gillespie JM. The role of psychosocial factors in temporomandibular disorders. *Curr Rev Pain* 2000;4:71-81.
47. Mongini F, Ciccone G, Ibertis F, Negro C. Personality characteristics and accompanying symptoms in temporomandibular joint dysfunction, headache, and facial pain. *J Orofac Pain* 2000;14:52-8.
48. Manfredini D, Landi N, Bandettini di Poggio A, Dell'Osso L, Bosco M. A critical review on the importance of psychological factors in temporomandibular disorders. *Minerva Stomatol* 2003;52:321-30.
49. Gallagher RM, Marbach JJ, Raphael KG, Dohrenwend BP, Cloitre M. Is major depression comorbid with temporomandibular pain and dysfunction syndrome? A pilot study. *Clin J Pain* 1991;7:219-25.
50. Sipilä K, Veijola J, Jokelainen J, Järvelin MR, Oikarinen KS, Raustia AM, et al. Association of symptoms of TMD and orofacial pain with alexithymia: an epidemiological study of the Northern Finland 1966 Birth Cohort. *Cranio* 2001;19:246-51.
51. Lundeen TF, Sturdevant JR, George JM. Stress as a factor in muscle and temporomandibular joint pain. *J Oral Rehabil* 1987;14:447-56.
52. Yap AU, Dworkin SF, Chua EK, List T, Tan KB, Tan HH. Prevalence of temporomandibular disorders subtypes, psychologic distress and psychosocial dysfunction in asian patients. *J Orofac Pain* 2003;17:21-8.
53. Manfredini D, Bandettini di Poggio A, Romagnoli M, Dell'Osso L, Bosco M. Mood spectrum in patients with different painful temporomandibular disorders. *Cranio* 2004;22:234-40.
54. Glaros AG. Emotional factors in temporomandibular joint disorders. *J Indiana Dent Assoc* 2000-2001;79:20-3.
55. Myburgh C, Larsen AH, Hartvigsen J. A systematic, critical review of manual palpation for identifying myofascial trigger points: evidence and clinical significance. *Arch Phys Med Rehabil* 2008;89:1169-76.
56. Loas G, Fremaux D, Otmani O, Verrier A. Prevalence of alexithymia in a general Population. *Ann Med Psychol* 1995;153:355-7.
57. Candansayar S. Genç erişkin sağlıklı gönüllülerde aleksitimi prevalansı. XXIX. Ulusal Psikiyatri Kongresi. Özet Kitabı, Bursa, 29 Eylül-4 Ekim 1993:120.