

Temporomandibular Rahatsızlıklarda Emosyonel Durumun Rolü

The Role of Emotional Status in Temporomandibular Disorders

ÖZ

Temporomandibular hastalıklar (TMH); temporomandibular eklem (TME) ve onu destekleyen yapıları etkileyen kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarından oluşan bir hastalık grubudur. Çalışma; Zonguldak ve çevre illerdeki temporomandibular eklem rahatsızlığına (TMR) sahip bireylerin emosyonel durumlarını değerlendirme amacıyla yapılmıştır. Çalışmada temporomandibular rahatsızlıklar için oluşturulmuş araştırma teşhis kriterleri formunun (TMR-ATK) 2. Bölümü kullanılmıştır. Çalışmaya 90 gönüllü birey dahil edilmiştir. Çalışmada bireylerin depresyon skor (DS) ortalaması $1,05 \pm 0,86$, ağrısız nonspesifik fiziksel semptom skor (ANFSS-1) ortalaması $1,12 \pm 1,01$, ağrılı nonspesifik fiziksel semptom skor (ANFSS-2) ortalaması $1,41 \pm 1,02$, toplam somatizasyon skor (TSS) ortalaması $1,24 \pm 0,96$, mandibular fonksiyon ile ilişkili limitasyon (MFL) skor ortalaması $0,44 \pm 0,22$, karakteristik ağrı yoğunluğu (KA) ortalaması $56,66 \pm 21,69$ ve yetersizlik puan (YP) ortalaması $1,01 \pm 1,36$ olarak bulunmuştur. DP, ANFSS-1, ANFSS-2, TSS, MFL, KA ve YP aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon göstermektedir.

Anahtar sözcükler: Zonguldak, Temporomandibular rahatsızlıklar, Depresyon skoru.

ABSTRACT

Temporomandibular disorders (TMD) are a group of musculoskeletal disorders, which effects temporomandibular joint (TMJ) and the supporting structures. The aim of study is to evaluate the emotional status of the population in Zonguldak and the adjacent cities who have TMD. 90 volunteer patients were involved the study. According to the research results; patients' mean depression score (DPS) is $1,05 \pm 0,86$, mean nonspecific physical symptom score without pain (NSPSS-1) is $1,12 \pm 1,01$, mean nonspecific physical symptom score with pain (NSPSS-2) is $1,41 \pm 1,02$, mean total somatization score (TOSS) is $1,24 \pm 0,96$, mean limitation related to mandibular function (LRMF) score is $0,44 \pm 0,22$, mean characteristic pain intensity (CPI) is $56,66 \pm 21,69$ and the mean disability point (DP) is $1,01 \pm 1,36$. There was a significant correlation between DPS, NSPSS-1, NSPSS-2, TOSS, LRMF, CPI and DP.

Key words: Zonguldak, Temporomandibular disorders, Depression score.

Özer İŞİSAĞ¹

M. Selçuk ORUÇ²

¹ Özel Bursa Uzmanlar Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği Bursa, Türkiye

² Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Zonguldak, Türkiye



Geliş tarihi / Received : 20.10.2015

Kabul tarihi / Accepted : 20.11.2015

DOI: 10.21306/jids.2015.1.06

İletişim Adresi/Corresponding Adress:

Özer İŞİSAĞ

Özel Bursa Uzmanlar Ağız ve

Diş Sağlığı Polikliniği, Bursa, Türkiye

Tel/Phone: 0 544 655 8727

E-posta/E-mail: ozer_isisag@hotmail.com

GİRİŞ

İnsan çiğneme sisteminde bulunan mandibula, çiğneme kasları kasılmaları yoluyla ve çift taraflı TME'lerin yönlendirmesi ile hareket eder (1). TME, alt çeneyi temporal kemiğe bağlayan sekonder bir eklemdir (2). Bu eklem dış kulak yolunun hemen önünde, temporal kemiğin altındaki mandibular fossa ile mandibula kondili arasında yer alan diartrodial bir eklemdir (3,4). Temporal kemiğin fossa mandibularisi ve mandibula kondili tarafından oluşturulan TME'nin yapısında artiküler kapsüle ve kondilin lateral marjinlerine bağlanan eklem diski bulunmaktadır (5). Artiküler disk, eklem yüzeylerini ikiye ayırarak eklem kompleks hareketler yapmasını sağlar. Alt eklem boşluğu (infradiskal bölüm) rotasyon hareketlerine izin verir bu nedenle ginglimoid ismini alır, üst eklem boşluğu (supradiskal bölüm) ise kayma hareketine izin verir bu nedenle arthroidal ismini alır. Eklem tümüne "ginglimoarthroidal eklem" ismi verilir (6). Normal ağız açılma miktarı 35-50 mm'dir. Bu hareketin 25 mm'si rotasyon, 15 mm'si ise translasyon ile sağlanır. TME'nin dinlenme pozisyonu; ağız hafif aralık, dudaklar birleşik, dişlerin birbirine temas etmediği, dilin ilk yarısının sert damakta olduğu pozisyonudur (3,7).

TMR etiolojisi belirsizdir fakat büyük olasılıkla multi-faktöriyel olduğu düşünülmektedir (8). TME düzensizliklerinin etiolojisinde oklüzyonun önemli olduğu düşünülmekle birlikte son yıllarda araştırmacılar oklüzyonun tek başına etkili bir faktör olmadığı görüşündedirler. TMR etiolojisinde, oklüzyon ve içinde bulunduğu anatomik yapılar, travma, patofizyoloji ve psikososyal etkenler düşünülebilir, ancak bu faktörlerin her birinin TMR üzerinde etkisi olduğu konusunda henüz fikir birliği yoktur (9).

Bireylerin psikolojik durumları TMR'nin oluşumunda önemli faktörlerden birisi olduğundan dolayı çalışmada bu bireylerden elde emosyonel durum bilgileri ve rahatsızlığın bireylerde oluşturduğu şikayetlerin neden olduğu sosyal ve fiziksel yetersizliklerin istatistiksel değerlendirmeleri ile ideal bir teşhis kriteri oluşturularak TMH için yapılacak tedavilerin etkinliğinin artırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bülent Ecevit Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Kliniğinde ilk muayenesi ve radyografik incelemeleri yapılarak temporomandibular hastalık (TMH) ön tanısı konulmuş yetişkin bireyler Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Kliniğine yönlendirilmiştir. Protetik Diş Tedavisi Kliniğinde yapılan detaylı

muayenelerden sonra temporomandibular hastalık (TMH) semptomları olduğu belirlenen bireyler arasında araştırma kriterlerine uygun olanlar çalışma hakkında yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilip gönüllü olmaya onamları alındıktan sonra araştırma kapsamına alınmışlardır. Araştırmaya, 90 birey dahil edilmiştir. Çalışma Bülent Ecevit Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı tarafından onaylanmıştır. Olgulara çalışma sürecinde; çalışma onam formu ve temporomandibular rahatsızlıklar için oluşturulmuş araştırma teşhis kriterleri (TMR-ATK) formunun 2. bölümü sunulmuştur. Çalışma onam formunda yapılacak çalışmanın içeriği ve amacı hakkında hastanın anlayabileceği formatta detaylı bir açıklama yapılmış ve hastanın formu imzalayıp çalışmaya onay vermesi talep edilmiştir. TMR/ATK formunun 2. Bölümünde ise olguların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek varlığı, medeni durum ve sistemik hastalık varlığı başlıkları altında demografik özellikleri ayrıca olguların genel ve ağız sağlığı hakkındaki düşünceleri, emosyonel durumları ve ilgili rahatsızlığın bireylerde oluşturduğu şikayet ve semptomlar değerlendirilmiştir.

Olgulara 20. Soruda SCL-90'da bulunan depresyon alt grubunu içeren sorular yöneltilmiş ve bireylerin bu soruları 0-4 arası (0=hiç, 1=az, 2=orta, 3=epeyce, 4=çok fazla aşırı) puan vererek skorlaması istenilmiştir. Olguların depresyon skoru TMR-ATK formunun 2. Bölümündeki 20. Soruda bulunan SCL-90 testinin 20 tane depresyon alt grup sorularına verilen skorların toplam değerlerinin 20'ye bölünmesi ile bulunmuştur. Bireylerin depresyon skor seviyeleri normal (0-0,535), orta (0,535-1,105) ve yüksek (>1,105) olarak sınıflandırılmıştır (11). Olgulara 20. soruda SCL-90'da bulunan somatizasyon alt grubunu içeren sorular yöneltilmiş ve olguların bu soruları 0-4 arası (0=hiç, 1=az, 2=orta, 3=epeyce, 4=çok fazla aşırı) puan vererek skorlaması istenilmiştir. Olguların somatizasyon skoru TMR-ATK formunun 2. Bölümündeki 20. Soruda bulunan SCL-90 testinin 12 tane somatizasyon alt grup sorularına verilen skorların toplam değerlerinin 12'ye bölünmesi ile bulunmuştur. Bireylerin total somatizasyon durumları ağırlı ve ağrısız nonspesifik fiziksel semptom (ANFSS-1,ANFSS-2) olarak 2 kategoriye ayrılmıştır. Olguların ANFSS-1'i; normal (0-0,428), orta (0,428-0,859) ve yüksek (>0,857) olarak sınıflandırılmıştır (11). ANFSS-2 ise normal (0-0,5), orta(0,5-1) ve yüksek (>1) olarak kategorize edilmiştir.

Olguların mandibular fonksiyon ile ilişkili limitasyon skorları (MFL) ise TMR-ATK formunun 17. Sorusundaki 12 tane soruya bireylerin 'evet=1' veya hayır=0' olacak şekilde verdikleri cevapların toplam matematiksel değerinin 12 ye bölünmesi ile bulunmuştur (12)

Olguların karakteristik ağrı yoğunluğu kullanılan TMR-ATK formunun 2. bölümündeki 7, 8 ve 9. Sorularının toplamının 3'e bölünüp 10 ile çarpılması ile bulunmuştur (13,14).

Olguların yetersizlik puanı TMR-ATK formunun 2. bölümündeki 10. Soru olan yetersizlik gün sayısının puan değeri (0-6 gün=0 yetersizlik gün puanı, 7-14 gün=1 yetersizlik gün puanı, 15-30 gün=2 yetersizlik gün puanı, 31+ gün = 3 yetersizlik gün puanı) ve 11, 12. ve 13. soruların toplamının 3'e bölünüp 10 ile çarpılması ile elde edilen yetersizlik skorunun puan değerlerinin (0-29=0 yetersizlik skor puanı 30-49=1 yetersizlik skor puanı 50-69=2 yetersizlik skor puanı >70=3 yetersizlik skor puanı) toplamı ile bulunmuştur (13,14).

İstatistiksel İncelemeler

Çalışmanın istatistiksel analizlerinde SPSS 19.0 paket programları kullanılmıştır. Çalışmada yer alan kategorik değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde ile sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleriyle verilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelenmiştir. Normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenlerin

3 grup karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi, 2 grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U testleri kullanılmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmadaki tüm istatistiksel karşılaştırmalarda p değeri 0,05'in altındaki karşılaştırmalar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Olguların 65'i (%72.20) kadın, 25'i (%27.80) erkek olup, bireylerin yaşları 14 ile 73 arasında değişmektedir ve yaş ortalaması 33,94±13,73 yıldır.

Bireylerin DS ortalaması 1,05±0.86, ANFSS-1 ortalaması 1,12±1,01, ANFSS-2 ortalaması 1.41±1.02, TSS ortalaması 1.24 ±0.96, MFL skor ortalaması 0.44 ±0.22, KA ortalaması 56.66 ±21.69 ve YP ortalaması 1.01±1.36 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin 29'unun (%32.20) DS seviyesi normal, 23'ünün (%25.60) DS seviyesi orta, 38'inin (%42.20) DS seviyesi yüksek olarak bulunmuştur Çalışmaya katılan bireylerin 38'inin (%42.22) ANFSS-1 seviyesi normal, 8'inin (%8.88) ANFSS-1 seviyesi orta, 44'ünün (%48.84) ANFSS-1 seviyesi yüksek olarak

Tablo I: DP, ANFSS-1, ANFSS-2, TSS, MFL, KA ve YP aralarındaki ilişkilerin değerlendirilmesi.

DS	r= p= n=							
ANFSS-1	r= p= n=	0.790* 0.000 90						
ANFSS-2	r= p= n=	0.751* 0.000 90	0.757* 0.000 90					
TSS	r= p= n=	0.823* 0.000 90	0.928* 0.000 90	0.934* 0.000 90				
MFL	r= p= n=	0.418* 0.000 90	0.517* 0.000 90	0.543* 0.000 90	0.567* 0,000 90			
KA	r= p= n=	0.371* 0.001 75	0.399* 0.000 75	0.410* 0.000 75	0.458* 0.000 75	0.387* 0.001 75		
YP	r= p= n=	0,278* 0,016 75	0.395* 0.000 75	0.333* 0.003 75	0.382* 0.001 75	0.470* 0.000 75	0.627* 0.000 75	
		DS	ANFSS-1	ANFSS-2	TSS	MFL	KA	YP

bulunmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin 20'sinin (%22.20) ANFSS-2 seviyesi normal, 20'sinin (%22.20) ANFSS-2 seviyesi orta, 50'sinin (%55.60) ise ANFSS-2 seviyesi yüksek olarak bulunmuştur.

Bireylerin DP, ANFSS-1, ANFSS-2, TSS, MFL, KA ve YP'nin aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır (Tablo I).

TARTIŞMA

İlk kez 1992 yılında yayınlanan TMR-ATK; veri toplaması, spesifik tanı kriterlerini barındırması, tanı güvenilirliği ayrıca bireyin fiziksel, davranışsal ve psikososyal yönlerinin karşılıklı değerlendirilmesine imkan vermesi açısından temporomandibular düzensizliklere başarılı bir yaklaşım sağlamaktadır (14,15). Dworkin ve ark.(16) yaptıkları çalışmada TME-ATK'nın depresyon, somatizasyon ve fonksiyonel kronik ağrı için güvenilir olarak kullanılabileceğini ayrıca hastaların kronik ağrı derecelerinin uygun tedavinin seçiminde kullanılabilmesini bildirmişlerdir. Çalışmada literatür çalışmalarında sıkça rastlanan ve TMR değerlendirilmesinde kullanılan TMR-ATK formunun 2. bölümü kullanılmıştır. Biyopsikososyal sağlık modeli ile uyumlu olan TMR-ATK'nın 2. bölümü ağrı yoğunluğu, kronik ağrı derecesi, depresyon, anksiyete ve fiziksel semptomlar gibi psikolojik değişkenleri değerlendirmektedir (17).

TMH'nin etiolojisinin net olarak çözülememiş olmasından dolayı çok sayıda etkenin de araştırılması gündeme gelmiştir ve TMH'nin anksiyete ve depresyonla ilişkisi ilgi çekici bir konu haline gelmiştir (18). TMR'nin, genellikle anksiyete ve depresyon gibi somatik ve psikolojik faktörler ile ilişkili olduğu literatürde belirtilmiştir (19). Cioffi ve ark. (20) yaptığı çalışmada orofacial ağrıya sahip bireyler orta derecede depresyon ve somatizasyon skorlarına sahiptir Mafredini ve ark. (21) yaptığı çalışmada da TMR'ye sahip bireylerin depresyon ve somatizasyon skorları orta ve yüksek olarak bulunmuştur. Karataş ve ark. (22) yaptığı çalışmada ağrı ilişkili yetersizliği yüksek seviyede olan bireylerin depresyon, somatizasyon, mandibular ilişkili yetersizlik ve ağrı yoğunluğu düşük olan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıdır. Çalışmalar emosyonel durum ile yemek yerken ve ağız açarkenki ağrı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Mandibula hareketlerinin sınırlanma durumu, depresyon seviyesi orta ve şiddetli olan hastalarda normal hasta grubuna göre anlamlı derecede daha fazladır (23). Depresyona sahip bireylerde ağız açıklığı sınırlaması, orofasial ağrı ve eklem sesleri gibi TME ve çiğneme kası semptomları hakkında birçok rapor mevcuttur (24).

Çalışma sonuçlarında DS, ANFSS-1 ve ANFSS-2 seviyesi orta ve yüksek olan bireylerin oranı normal olan bireylerden daha fazladır, ayrıca bireylerin DS, ANFSS-1, ANFSS-2, TSS, MFL, KA ve YP aralarında istatistiksel olarak pozitif yönde ve anlamlı bir korelasyon göstermektedir ve sonuçlar literatür bulgularını desteklemektedir. Araştırma sonucunda Çalışmada DS, ANFSS-1 ve ANFSS-2'nin orta ve yüksek seviyede bulunması TME hastalarının psikiyatrik muayene ihtiyacını göstermektedir fakat depresyon tedavisinin TMH'nin tedavisinde kesin olarak etkili olduğunu söylemek doğru değildir. Bireylerin ruhsal durumunun temporomandibular bölge üzerine primer etkisi depresyon seviyesi yüksek olgular üzerinde yapılacak yüksek katılımlı uzun dönem araştırmalar sonucu ile değerlendirilebilir.

SONUÇLAR

Çalışmanın sonuçlarına göre; TMR orta yaşta ve kadın bireylerde daha sık gözlenmektedir. Bireylerin depresyon ve somatizasyon durumları orta ve yüksek seviyededir. DP, ANFSS-1, ANFSS-2, TSS, MFL, KA ve YP aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Koolstra JH. Dynamics of the human masticatory system. Crit Rev Oral Biol Med 2002;13: 366-376.
2. Coşkuner HG, Kocadereli İ. Farklı malokluzyonlarda temporomandibular eklem pozisyonlarının değerlendirilmesi. Acta Odontologica Turcica 2013; 30: 157-161.
3. Odabaş B, Arslan SG. Temporomandibular eklem anatomisi ve rahatsızlıkları. Dicle Tıp Dergisi 2008; 35:77-85.
4. Yalçın S, Aktaş İ. Diş hekimliğinde temporomandibular eklem hastalarına yaklaşım. 1. Basım, Vestiyer Yayıncılık, İstanbul 2010.
5. Aksoy S, Orhan K. Temporomandibular eklem disk deplasmanları. Acta Odontologica Turcica 2010; 27: 65-73.
6. Ramoğlu S, Ozan O, Aydın M. Temporomandibular eklem bozukluklarında konservatif tedavi yaklaşımları: okluzal splintler. Ada Klinik Bilimler Dergisi 2011;5: 913-923.
7. Gaivile P, Surna A. The human masticatory system from a biomechanical perspective: a review. Stomatologija 2004; 6:81-84.
8. Buescher J. Temporomandibular joint disorders. Am Fam Physician 2007;76: 1477-1482.
9. Baran İ, Nalçacı R, Uçar S. Hareketli protez kullanan yaşlı bireylerde temporomandibular düzensizlikler. Turkish Journal of Geriatrics 2008;11:26-32.

10. Ćelić R, Braut V, Petrićević N. Influence of depression and somatization on acute and chronic orofacial pain in patients with single or multiple tmd diagnoses. *Coll Antropol* 2011; 35:709-713.
11. Phaik, K. S. Biopsychosocial characteristics as predictors of treatment outcome of TMD patients with symptoms of pain. PhD Thesis, 2006.
12. Lee JY, Kim YK, Kim SG, Yun PY. Evaluation of Korean teenagers with temporomandibular joint disorders. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg* 2013;39:231-237.
13. http://www.rdc-tmdinternational.org/Portals/18/protocol_RDC/RDC%20Booklet_updated%202011.pdf
14. Peck CC, Goulet JP, Lobbezoo F, Schiffman EL, Alstergren P, Anderson GC, List T. Expanding the taxonomy of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil* 2014; 41:2-23
15. Ohrbach R, Turner JA, Sherman JJ, Mancl LA, Truelove EL, Schiffman EL, Dworkin SF. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: evaluation of psychometric properties of the axis II measures. *J Orofac Pain* 2010; 24:48-62.
16. Kurt H, Mumcu E, Ateş M. Temporomandibular rahatsızlıkların teşhisinde temporomandibular rahatsızlıklar araştırma teşhis kriterlerinin kullanımı. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry* 2006;40:1-5.
17. Blanco-Aguilera A, Blanco-Hungría A, Biedma-Velázquez L, Serrano-Del-Rosal R, González-López L, Blanco-Aguilera E, Segura-Saint-Gerons R. Application of an oral health-related quality of life questionnaire in primary care patients with orofacial pain and temporomandibular disorders. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014; 19:127-135
18. Saruhanoğlu C. Kişilik özelliklerinin temporomandibular eklem hastalıkları üzerine etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Protetik Diş Tedavisi AD. Doktora Tezi, İstanbul, 2014.
19. Calixtre LB, Grüniger BLS, Chaves TC, Oliveira AB. Is there an association between anxiety/depression and temporomandibular disorders in college students? *J Appl Oral Sci* 2014; 22:15-21.
20. Cioffi I, Perrotta S, Ammendola L, Cimino R, Vollaro S, Paduano S, Michelotti A. Social impairment of individuals suffering from different types of chronic orofacial pain. *Prog Orthod* 2014;15:27.
21. Manfredini D, Borella L, Favero L, Ferronato G, Guardanardini L. Chronic pain severity and depression/somatization levels in TMD patients. *Int J Prosthodont* 2010;23:529-534.
22. Karatas OM, Peker K, Balık A, Uysal O. Tuncer, E. B. Identifying potential predictors of pain-related disability in turkish patients with chronic temporomandibular disorder pain. *J Headache and Pain* 2013; 14:1-9.
23. Aroucha JM, Ximenes RC, Vasconcelos F, Nery MW, Sougey EB. Temporomandibular disorders and eating disorders: a literature review. *Trends Psychiatry Psychotherapy* 2014; 36: 11-15.
24. Lopes SLPC, Costa ALF, Cruz AD, Li LM, de Almeida SM. Clinical and mri investigation of temporomandibular joint in major depressed patients. *Dentomaxillofac Radiol* 2012; 41:316-322.