

Özgün Araştırma Makalesi

Çiğneme Kası Ağrısının Yaşam Kalitesi ve Anksiyete Seviyesine Etkisi

Effect of Masticatory Muscle Pain on Life Quality and Anxiety Level

Nilsu Erel¹, Ebru Yapalak², Ezgi Erdenol³, Özge Arifağaoğlu⁴, Bulem Yüzügüllü Tütüncüler⁵

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yalnızca çiğneme kası ağrısına sahip TMD hastalarının ağız sağlığını değerlendiren OHIP-14 anketi ile GAD-7 anket puanlanma sonuçlarını cinsiyet, eğitim durumu ve mesleki duruma göre karşılaştırmak ve yaş ile arasındaki korelasyonu incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Yaşları 18 ile 68 arasında değişen, yalnızca çiğneme kası ağrısına sahip ve şikayeti olan 80 hasta, klinisyen tarafından DC/TMD Eksen I formunun Türkçe versiyonuna göre muayene edilmiş ve teşhis konmuştur. Ardından, hastalardan sırasıyla GAD-7 ve OHIP-14 anketlerinin Türkçe versiyonunu doldurmaları istenmiştir.

Bulgular: Erkeklerin OHIP-14(7+8) ve OHIP-14(13+14) puanları kadınların puanlarından istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Yaş, eğitim ve meslek gruplarına göre GAD-7 toplam, OHIP-14 toplam ve alt skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. GAD-7 Toplam skoru ile OHIP-14 toplam skoru ve OHIP-14'ün psikolojik değerlendirmesi için alt skorları arasında yapılan korelasyon analizinde pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı korelasyon bulunmuştur

Sonuç: Erkek hastaların fiziksel açıdan ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinin, çiğneme kas ağrısından daha çok etkilendiği belirlenmiştir. Ayrıca, yaş, meslek ve eğitim durumu farklılıkları; çiğneme kası ağrısı olan hastalarda ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi ve anksiyete açısından herhangi bir değişim göstermemiştir.

Anahtar Kelimeler: Çiğneme kası ağrısı; GAD-7; OHIP-14

ABSTRACT

Aim: Aim of this study was to compare the OHIP-14 and GAD-7 questionnaire scoring results of TMD patients with only masticatory muscle pain, according to gender, educational and occupational status, and examine the correlation between age.

Material and Method: Eighty patients aged between 18 and 68 who had only masticatory muscle pain and had complaints were examined and diagnosed by clinician according to the Turkish version of DC/TMD Axis I form. Then, patients were asked to fill the Turkish version of GAD-7 and OHIP-14 questionnaires.

Results: Men's OHIP-14(7+8) and OHIP-14(13+14) scores were statistically higher than women's. There was no statistically significant difference between GAD-7 total, OHIP-14 total and sub-scores according to age, education and occupational groups. In the correlation analysis between GAD-7 total, OHIP-14 total and sub-scores for psychological evaluation of OHIP-14, positive moderately significant correlation was found.

Conclusion: It's been determined that the quality of life of male patients related to physical oral health is more affected by masticatory muscle pain. Also, differences in age, occupation and educational status didn't show any change in terms of oral health-related quality of life and anxiety in patients with masticatory muscle pain.

Keywords: GAD-7; Masticatory muscle pain; OHIP-14

Makale gönderiliş tarihi: 27.05.2022; Yayına kabul tarihi: 21.10.2022

İletişim: Dt. Nilsu Erel

Baskent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi, Yukarıbağçelievler mahallesi, 82. Sokak, No:26 Çankaya, Ankara, Türkiye

E-posta: nilsuere12@hotmail.com

¹ Dt., Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

² Dt., Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³ Dt., Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

⁴ Dr. Öğr., Üyesi., Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

⁵ Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ

Temporomandibular eklem düzensizlikleri (TMD); temporomandibular eklem, dişler, çiğneme kasları ve bağ dokuyu içeren klinik semptomlara sahip bir rahatsızlıktır. TMD'nin genelde 20-45 yaş arası kadınlarda görülme sıklığı daha yüksek iken, her yaş ve cinsiyette görülebilmektedir. Çoğu çalışmada genel popülasyonun %60-70'inde, hayatlarının herhangi bir evresinde, temporomandibular eklem rahatsızlığı semptom ve işaretine rastlanıldığı bulunmuştur. TMD ile ilişkili en sık görülen semptom, genellikle çiğneme kaslarında ve/veya temporomandibular eklemlerde (TME) lokalize ağrıdır ve TMD'in %50'den fazlasının çiğneme kası ağrısı olduğu yapılan çalışmalarda belirtilmiştir.^{1,2} TMD'in etiyolojisi multifaktöriyeldir, bir veya daha fazla etken rahatsızlığın başlamasına, sürdürülmesine veya tetiklenmesine sebep olabilir. Bu etkenler arasında nokturnal brüksizm ve psikolojik etkenlerin sayıldığı yapılan çalışmada belirtilmiştir.³ TMD'in etiyolojisi çok faktörlü olduğundan, tanı ve tedavi için de çok yönlü bakış açısına sahip yöntemler gerekmektedir. Bu arayışlar sonucunda 1992 yılında 'Temporomandibular Rahatsızlıklar Araştırma ve Teşhis Kriterleri (DC/TMD)', Samuel F. Dworkin ve Linda Le Reche⁴ öncülüğünde hazırlanmıştır. DC/TMD iki bölümden oluşmaktadır;

Bölüm 1: Çiğneme kasları ve TME'deki rahatsızlıkları teşhis etmeye yarayan kriterler içerir.

Bölüm 2: Ağrı şiddeti, ağrı nedeniyle yetersizlik, depresyon ve somatizasyon (Fiziksel bir nedene bağlı olmayan ruhsal gerilimlerin meydana getirdiği semptomlar) gibi ağrı ve psikososyal durumunun değerlendirilmesine yönelik kriterler içerir.

DC/TMD'nin amacı, TMD ile ilgili yapılacak araştırmalar için TMD'in alt sınıflarının da teşhisini sağlayan standardize edilmiş kriterler oluşturmaktır. Ayrıca yapılan çalışmada bu kriterler birden fazla TMD'e sahip hastalar için teşhislerin ayrı ayrı konulmasına da olanak sağlamaktadır.⁴ DC/TMD Bölüm 2, ağrı şiddetini değerlendirmek ve sınıflamak için ağrıyı; ağrı şiddeti, ağrının neden olduğu sosyal ve fiziksel yetersizlik, depresyon, spesifik olmayan fiziksel semptomlar gibi farklı açılardan incelemektedir. Böylece ağrının subjektif bir veri olmaktan çıktığı ve ölçülebilen, klinik olarak değerlendirilebilen bir veri olduğu belirtilmiştir.⁵

Hastaların psikolojik rahatsızlık seviyesinin değerlendirilmesi için DC/TMD Bölüm 2 ölçütlerini kapsayan anketler kullanılmaktadır.⁶ Bunlar GCPS (Graded Chronic Pain Scale), JFLS (Jaw Functional Limitation Scale), PHQ-4 (Patient Health Questionnaire), OBC (Oral Behaviors Checklist) ve GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder)'dir.⁷⁻¹⁰ GAD-7 anksiyete bozukluğu vakalarını tanımlamak ve semptomların şiddetini değerlendirmek üzere tasarlanmıştır, kısadır ve yüksek güvenilirliğe sahip olduğu yapılan çalışmada belirtilmiştir.¹¹

Ağız sağlığı, tek yönlü bakış açısıyla anlaşılacak derecede farklı boyutlara sahiptir. Son zamanlarda hasta merkezli yöntemler, ağız sağlığını etkileyen farklı değişkenleri keşfetmek amacıyla, çok daha sık kullanılır hale gelmiştir, ayrıca klinik araştırmalarda da etkin rol oynadığı bildirilmiştir.¹² Ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinin (OHRQoL) ölçümünün, ağız sağlığı araştırmalarının, klinik denemelerin ve ağız sağlığını iyileştirmeyi amaçlayan koruyucu ve tedavi edici programların sonuçlarını değerlendiren diğer çalışmaların önemli bir bileşeni olduğu, giderek daha fazla kabul görmektedir.¹³

Ağız Sağlığı Etki Profili (OHIP)nin, OHRQoL araçlarından en sık tercih edilen, TME rahatsızlığına sahip hastaları karakterize etmek için uygun ve kapsamlı bir anket olduğu yapılan çalışmada belirtilmiştir.¹⁴ OHIP-49, kişilerin oral bölgede hissettikleri mevcut disfonksiyon, bozukluk veya sınırlarını kapsamlı şekilde değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. OHIP-14 ise, OHIP-49 ile aynı değerde ve güvenilirliğe sahiptir, ancak OHIP-49 anketinin daha kısa versiyonudur. OHIP-14 anketi, ikişer sorudan oluşan yedi farklı soru alanından oluşmaktadır. Bunlar, fonksiyonel kısıtlılık, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal uyumsuzluk ve engellilik olarak tanımlanmaktadır.¹⁵

Birçok çalışmada TMD'e sahip hastaların OHIP-14 ve GAD-7 anket sonuçları değerlendirilmiştir.¹⁶⁻¹⁸ Ancak bu çalışmalarda yalnızca çiğneme kas hastalığına sahip TMD vakaları izole edilmemiş, ayrıca eğitim durumu ve meslek durumuna göre karşılaştırma yapılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, yalnızca çiğneme kası ağrısına sahip TMD hastalarının ağız sağlığını değerlendiren OHIP-14 anketi ile GAD-7 anket puanlanma sonuçlarını cinsiyet, eğitim durumu ve mesleki duruma göre karşılaştırmak ve yaş

ile arasındaki korelasyonu incelemektir. Çalışmanın sıfır hipotezi, bu demografik parametreler açısından çigneme kası ağrısına sahip hastalarda ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi ve anksiyete seviyesi arasında fark olmamasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu prospektif çalışma, Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'nda gerçekleştirilmiş ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonu desteğiyle Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu ve Etik Kurulu (Proje no: D-KA17/15) tarafından onaylanmıştır. Bu çalışma Ekim 2017 ile Aralık 2018 tarihleri arasında tedaviye kör olan klinisyenler tarafından gerçekleştirilmiştir ve çalışma popülasyonu Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı kliniğine başvuran, yaşları 18 ile 68 arasında değişen, yalnızca çigneme kas ağrısına sahip ve şikayeti olan 80 hastadan oluşmaktadır. Katılımcı sayısı güç analizi istatistiklerine göre belirlenmiştir.¹⁹ Tüm hastalar; Polat ve ark.²⁰ tarafından 2016 yılında çevrilen DC/TMD Eksen I formunun Türkçe versiyonuna göre muayene edilmiş ve teşhis konmuştur. Değerlendirme esnasında çalışmadan ayrılan olmamış ve 80 birey çalışmayı tamamlamıştır. Mevcut veya geçmiş psikiyatrik hastalığı olan, TME veya ilişkili yapıları etkileyebilecek akut sistemik rahatsızlıkları olan, ortodontik tedavi öyküsü olan, her bir çene için kalan diş sayısının 3 veya daha az olduğu bireyler ile, hamilelik veya emziren bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir. Klinisyen tarafından teşhis konulmasını takiben, hastalardan sırasıyla Polat ve ark.²⁰ ve Basol ve ark.²¹ tarafından orijinalinden Türkçe'ye çevrilen GAD-7 ve OHIP-14 anketlerinin Türkçe formunu doldurmaları istenmiştir.

Ağız sağlığıyla ilgili yaşam kalitesi, her bir madde için 0 (hiçbir zaman), 1 (neredeyse hiç), 2 (bazen), 3 (oldukça sık) ve 4 (çok sık) şeklinde 5'li Likert yanıtları içeren OHIP-14 anketi kullanılarak ölçülmüştür. Global OHIP-14 puanı, daha düşük puanların daha iyi OHRQoL'yi ifade ettiği 0 ile 56 arasında değişebilen tüm yanıtların toplamından elde edilmiştir. Her iki soru sırasıyla toplanarak her grup için yedi OHIP-14 alanı da hesaplanmıştır: OHIP 1+2 (Fonksiyonel sınırlama), OHIP 3+4 (Fiziksel ağrı), OHIP 5+6 (Psikolojik rahatsızlık), OHIP 7+8 (Fiziksel yetersizlik), OHIP 9+10 (Psikolojik engelli), OHIP 11+12 (Sosyal engelli) ve OHIP 13+14 (Engelli).¹⁸

Anksiyete değerlendirmesi için GAD-7 anketi kullanılmıştır. GAD-7, 0 (hiç), 1 (birkaç gün), 2 (günlerin yarısından fazlası), 3 (hemen hemen her gün) olmak üzere 7 madde ve 4 cevap seçeneği içermektedir. 0 ile 21 arasında değişen toplam puanlar, her bir maddeye verilen cevapların aritmetik toplamı ile hesaplanmış ve 16 minimal (0-4), hafif (5-9), orta (10-14) ve şiddetli (15-21) olmak üzere orijinal forma göre dört alt gruba ayrılmıştır.

İSTATİSTİKSEL YÖNTEM

Verilerin istatistiksel analizleri SPSS (Version 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler veri dağılımına uygun olarak sürekli değişkenler için ortalama \pm standart sapma ve medyan (minimum-maksimum) ile kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile sunulmuştur. İstatistiksel test seçimi için verilerin normallik dağılımı Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Araştırma gruplarına göre OHIP-14 ve GAD-7 ölçek puanları normal dağılmadığı için Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Yaş ile ölçek puanları arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı ile araştırılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çigneme kası ağrısı olan hastaların 48 (%60)'i kadın, 32 (%40)'si erkek olup, yaş ortalamaları 36.63 ± 13.85 (18-68)'dir. Hastaların 22 (%27.5)'si lise veya altı, 58 (%72.5)'i üniversite veya lisansüstü eğitim düzeyindedir. Ayrıca hastaların 52'si (%65) çalışmakta, 28'i (%35) çalışmamaktadır. Hastaların cinsiyetlerine göre OHIP-14 ve GAD-7 skorlarının karşılaştırılması Tablo 1'de sunulmuştur. Erkeklerin OHIP-14 (7+8) ve OHIP-14 (13+14) puanları kadınların puanlarından istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p=0.022$, $p=0.001$, Tablo 1). OHIP-14 toplam puanı ise istatistiksel anlamlılık sınırına yakındır ($p=0.054$). Erkeklerin OHIP-14 toplam puan ortancası 26 (9-33) iken kadınların 22 (5-38)'dir. Diğer puanlar arasında cinsiyet gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0.05$).

Hastaların eğitim durumlarına göre OHIP-14 ve GAD-7 toplam skorlarının karşılaştırılması Tablo 2'de sunulmuştur. Eğitim gruplarına göre GAD-7 toplam, OHIP-14 toplam ve alt skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$, Tablo 2).

Tablo 1. Hastaların cinsiyetlerine göre OHIP-14 ve GAD-7 toplam skorlarının karşılaştırılması

	Gruplar	N	Ortalama ± SD	Median (min-max)	p
OHIP-14 toplam	1	48	20.71±8.03	22 (5-38)	0.054
	2	32	23.97±6.06	26 (9-33)	
OHIP-14 (1+2)	1	48	1.10±1.03	1 (0-3)	0.616
	2	32	0.97±0.89	1 (0-2)	
OHIP-14 (3+4)	1	48	4.73±1.68	5 (0-8)	0.130
	2	32	5.31±1.12	6 (2-7)	
OHIP-14 (5+6)	1	48	4.04±1.12	4 (1-6)	0.653
	2	32	3.97±0.93	4 (1-5)	
OHIP-14 (7+8)	1	48	3.35±2.00	4 (0-6)	0.022*
	2	32	4.38±1.66	5 (0-6)	
OHIP-14 (9+10)	1	48	2.46±1.47	2 (0-7)	0.195
	2	32	2.69±0.93	3 (1-4)	
OHIP-14 (11+12)	1	48	3.15±1.97	3.5 (0-8)	0.055
	2	32	3.94±1.39	4 (1-6)	
OHIP-14 (13+14)	1	48	1.88±1.36	2 (0-6)	0.001*
	2	32	2.72±0.92	3 (1-6)	
GAD toplam	1	48	8.04±4.60	9 (0-20)	0.505
	2	32	8.41±3.55	10 (3-14)	

* Mann Whitney U testi istatistiksel anlamlılık, SD: Standard deviasyon, 1: Kadın, 2: Erkek

Tablo 2. Hastaların eğitim durumlarına göre OHIP-14 ve GAD-7 toplam skorlarının karşılaştırılması

	Gruplar	N	Ortalama ± SD	Median (min-max)	p
OHIP-14 toplam	1	22	21.27±7.23	22.5 (5-31)	0.619
	2	58	22.29±7.56	25 (7-38)	
OHIP-14 (1+2)	1	22	1.23±0.86	1 (0-3)	0.282
	2	58	0.98±1.01	1 (0-3)	
OHIP-14 (3+4)	1	22	4.64±1.49	5 (0-6)	0.167
	2	58	5.09±1.50	6 (1-8)	
OHIP-14 (5+6)	1	22	4.09±0.92	4 (2-6)	0.869
	2	58	3.98±1.10	4 (1-6)	
OHIP-14 (7+8)	1	22	3.55±1.92	4 (0-6)	0.385
	2	58	3.84±1.94	5 (0-6)	
OHIP-14 (9+10)	1	22	2.41±1.22	2.5 (0-5)	0.792
	2	58	2.60±1.31	2 (0-7)	
OHIP-14 (11+12)	1	22	3.32±2.05	4 (0-6)	0.921
	2	58	3.52±1.70	4 (0-8)	
OHIP-14 (13+14)	1	22	2.05±1.09	2 (0-3)	0.589
	2	58	2.28±1.33	2.5 (0-6)	
GAD toplam	1	22	8.32±4.06	9.5 (1-17)	0.944
	2	58	8.14±4.27	9 (0-20)	

Mann Whitney U test, SD: Standard deviasyon, 1: Ortaokul+Lise, 2: Üniversite+Lisansüstü

Hastaların meslek durumlarına göre GAD-7 ve OHIP-14 toplam skorlarının karşılaştırılması Tablo 3'te sunulmuştur. Meslek gruplarına göre GAD-7 toplam, OHIP-14 toplam ve alt skorları arasında anlamlı fark bulunamamıştır. ($p>0.05$, Tablo 3) Yaş ile GAD toplam, OHIP-14 toplam ve OHIP-14 alt puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunamamıştır ($p>0.05$; Tablo 4).

GAD-7 toplam skoru ile OHIP-14 toplam skoru ve OHIP-14 'ün psikolojik değerlendirme için alt skorları olan OHIP 5+6, OHIP 9+10 ve OHIP 11+12 puanları arasında yapılan korelasyon analizinde pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı korelasyon bulunmuştur (sırasıyla, $r=0.683$; $p<0.001$, $r=0.215$; $p<0.05$, $r=0.589$; $p<0.001$, $r=0.629$, $p<0.001$, Tablo 5).

Tablo 3. Hastaların meslek durumlarına göre GAD-7 ve OHIP-14 toplam skorlarının karşılaştırılması

	Gruplar	N	Ortalama ± SD	Median (min-max)	p
OHIP-14 toplam	1	52	22.71±7.32	25 (7-38)	0.413
	2	28	20.71±7.62	22 (5-32)	
OHIP-14 (1+2)	1	52	1.17±0.90	1 (0-3)	0.086
	2	28	0.82±1.09	0 (0-3)	
OHIP-14 (3+4)	1	52	5.08±1.35	6 (1-8)	0.612
	2	28	4.75±1.75	5.5 (0-7)	
OHIP-14 (5+6)	1	52	4.02±1.12	4 (1-6)	0.698
	2	28	4.00±0.90	4 (2-6)	
OHIP-14 (7+8)	1	52	3.87±1.88	4.5 (0-6)	0.571
	2	28	3.57±2.02	4 (0-6)	
OHIP-14 (9+10)	1	52	2.67±1.33	2.5 (0-7)	0.374
	2	28	2.32±1.15	2 (0-4)	
OHIP-14 (11+12)	1	52	3.54±1.75	4 (0-8)	0.727
	2	28	3.32±1.90	4 (0-6)	
OHIP-14 (13+14)	1	52	2.37±1.35	3 (0-6)	0.128
	2	28	1.93±1.05	2 (0-3)	
GAD toplam	1	52	7.96±4.27	9 (0-20)	0.497
	2	28	8.61±4.07	9 (2-17)	

Mann Whitney U test, SD: Standard deviasyon, 1: Çalışıyor, 2: Çalışmıyor

Tablo 4. Yaş ile GAD Toplam, OHIP-14 toplam ve alt puanları arasındaki korelasyon analizi

		GAD-7 Toplam	OHIP-14	OHIP-1+2	OHIP-3+4	OHIP-5+6	OHIP-7+8	OHIP-9+10	OHIP-11+12	OHIP-13+14
Yaş	r	-0.098	0.015	0.130	0.041	-0.090	-0.067	-0.071	-0.023	0.125
	p	0.386	0.895	0.250	0.716	0.429	0.554	0.534	0.838	0.271
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Spearman's korelasyon katsayısı

Tablo 5. GAD Toplam skor ile OHIP-14 toplam ve alt puanları arasındaki korelasyon analizi

		OHIP-14	OHIP 5+6	OHIP 9+10	OHIP 11+12
GAD Toplam Skor	r	0.683**	0.215**	0.589**	0.629**
	p	<0.001	P<0.05	<0.001	<0.001
	N	80	80	80	80

Spearman's korelasyon katsayısı

TARTIŞMA

Bu çalışmada, yalnızca çiğneme kası ağrısına sahip TMD hastalarının ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi ve anksiyetenin etkisi değerlendirilmiş olup, çalışmanın sıfır hipotezi olan demografik parametreler açısından çiğneme kası ağrısına sahip hastalarda ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi ve anksiyete seviyesi arasında fark olmaması kısmen kabul edilmiştir. Erkek hastaların fiziksel açıdan ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinin, çiğneme kas ağrısından daha çok etkilendiği belirlenmiştir.

Kim ve ark.²² yaptığı bir çalışmada, temporomandibular disfonksiyona sahip hastaların cinsiyetleri karşılaştırıldığında kadınların TMD'den daha çok etkilendiği gözlenmiştir. Velly ve ark.²³ yaptığı bir çalışmada ise, kadınlarda miyofasiyal ağrı gelişme riskinin erkeklere oranla üç kat daha fazla olduğu bulunmuştur. Sunulan çalışmada ise çiğneme kası ağrısının erkek hastaları fiziksel açıdan daha fazla etkilediği görülmüş olup, bu farklılığın sebebi çalışmaya yalnızca çiğneme kası ağrısı olan hastaların dahil edilmesi olabilir. Buna göre ağrı varlığının erkeklerin yaşam kalitesini kadınlara göre daha negatif

yönde etkilediği sonucuna varılabilir.

Literatürdeki çalışmalarda TMD'e sahip hastalarda depresyon, anksiyete ve ağrı; farklı ölçütler kullanılarak değerlendirilmiştir.^{24,25} TMD'e sahip hastaların 4 farklı anket ile değerlendirildiği bir çalışmada, genel popülasyona kıyasla, anksiyete oranı daha yüksek bulunmuştur. Sunulan çalışmada kullanılan araçlardan; anksiyete değerlendirmesi için GAD-7 tercih edilirken, ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi değerlendirmesi için OHIP-14 tercih edilmiştir.⁷

Banafa ve ark.²⁶ yaptığı bir çalışmada düşük eğitim seviyesinin gelir düzeyine olumsuz etkisinden doğabilecek psikososyal sorunlar ile beraber TMD görülme sıklığının arttığı gözlenmiştir. Çalışmamızda ise hastaların meslek ve eğitim düzeyleri arasındaki farklılıkların, çiğneme kası ağrısının oluşturduğu ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesine etkisinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu sonuç da çalışmamızın; tek bir TMD hastalık grubunun izole edildiği bir çalışma olması ve küçük bir örneklem kullanılması ile ilişkilendirilebilir.

Literatürde yayınlanan birkaç çalışmada, depresyon, anksiyete, stres ve ağız sağlığına ilişkin yaşam kalitesi arasındaki korelasyonların yaşa bağlı olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmalarda yaş ilerledikçe, psikolojik rahatsızlıkların da arttığı gözlenmiştir.^{27,28} Yapılan başka bir çalışmada TMD'nin başlangıç yaş grubunun daha çok çocuk ve genç yetişkinler olduğu belirlenmiştir ve bu yaş grubundaki bireylerde parafonksiyonel alışkanlıkların daha fazla olduğu gözlenmiştir.²⁹ Sunulan çalışmada ise çiğneme kası ağrısının neden olduğu anksiyete ve ağız sağlığı ile yaşam kalitesi değişimi yaş grupları arasında anlamlı bir fark göstermemiştir. Banafa ve ark.²⁶ yaptığı bir çalışmada da çalışmamızla benzer olarak, yaşın çiğneme kası ağrısı kaynaklı ağız sağlığı ve yaşam kalitesi düşüşünde önemli bir faktör olmadığı ve diğer faktörlerin daha etkili olduğu gözlenmiştir.

Çalışma sonucunda elde edilen verilere dayanarak, çiğneme kası ağrısına sahip hastalarda ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi ve anksiyete seviyesi arasında demografik parametrelere bağlı fark bulunmadığı sonucu ile beraber çiğneme kası ağrısının etiolojisinde olduğu gibi, tedavisinin de multifaktöriyel olarak yaklaşım gerektirdiği unutulmamalıdır. Çalışmanın sınırlamaları dahilinde, ileri dönemde yapılacak

çalışmalarda farklı TMD hastalık grupları eklenerek, gruplar arası karşılaştırmaların yapılması düşünülebilir.

SONUÇLAR

Bu klinik çalışmanın bulgularına göre aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Erkek hastaların fiziksel açıdan ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesinin, çiğneme kası ağrısından daha çok etkilendiği belirlenmiştir.
2. Yaş, meslek ve eğitim durumu farklılıkları; çiğneme kası ağrısı olan hastalarda ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi ve anksiyete açısından herhangi bir değişim göstermemektedir.

KAYNAKLAR

1. Fernandes G, Franco AL, Siqueira JT, Gonçalve DA, Camparis CM. Sleep bruxism increases the risk for painful temporomandibular disorder, depression and non-specific physical symptoms. *J Oral Rehabil* 2012;39:538-44.
2. Miloro M, Ghali GE, Larsen P, Waite P. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery. 2th ed. London: BC Decker; 2004. p.37
3. McNeill C. Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. *J Prosthet Dent* 1997;77:510-22.
4. Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord* 1992;6:301-55.
5. Kurt H, Mumcu E, Ateş M. Temporomandibular rahatsızlıkların teşhisinde temporomandibular rahatsızlıklar/araştırma teşhis kriterlerinin (TMR/ATK) kullanımı. *J Istanbul Univ Fac Dent* 2012; 40:1-5.
6. Katon W, Roy-Byrne P. Anxiety disorders: efficient screening is the first step in improving outcomes. *Ann Intern Med* 2007;146:390-92.
7. Yeung E, Abou-Foul A, Matcham F, Poate T, Fan K. Integration of mental health screening in the management of patients with temporomandibular disorders. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2017;55:594-99.
8. Donnarumma V, Ohrbach R, Simeon V, Lobbezoo F, Piscicelli N, Michelotti A. Association between waking-state oral behaviours, according to the oral behaviors checklist, and TMD subgroups. *J Oral Rehabil* 2021;48:996-1003.
9. Manfredini D, Winocur E, Ahlberg J, Guarda-Nardini L, Lobbezoo F. Psychosocial impairment in temporomandibular disorders patients. RDC/TMD axis II findings from a multicentre study. *J Dent* 2010;38:765-72.
10. Kapos FP, Look JO, Zhang L, Hodges JS, Schiffman EL. Predictors of long-term temporomandibular disorder pain

intensity: An 8-year cohort study. *J Oral Facial Pain Headache* 2018;32:113-22.

11. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Monahan PO, Löwe B. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Ann Intern Med* 2007;146:317-25.

12. Perazzo MF, Serra-Negra JM, Firmino RT, Pordeus IA, Martins-Júnior PA, Paiva SM. Patient-centered assessments: how can they be used in dental clinical trials? *Braz Oral Res* 2020;34 Suppl 2:e075.

13. Slade GD. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina 1997. p.115-17. Available from: <https://www.adelaide.edu.au/arcpho/downloads/publications/reports/miscellaneous/measuring-oral-health-and-quality-of-life.pdf>

14. Murray H, Locker D, Mock D, Tenenbaum HC. Pain and the quality of life in patients referred to a craniofacial pain unit. *J Orofac Pain* 1996;10:316-23.

15. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997;25:284-90.

16. Durham J, Steele JG, Wassell RW, Exley C, Meechan JG, Allen PF, *et al.* Creating a patient-based condition-specific outcome measure for Temporomandibular Disorders (TMDs): Oral Health Impact Profile for TMDs (OHIP-TMDs). *J Oral Rehabil* 2011;38:871-83.

17. Arifağaoğlu O, Koseoglu Secgin C, Yuzugullu B. Effect of the COVID-19 pandemic on anxiety in patients with masticatory muscle pain [published online ahead of print, 2021 Sep 21]. *J Prosthet Dent* 2021;S0022-3913:00490-X. doi:10.1016/j.prosdent.2021.09.002

18. Yule PL, Durham J, Playford H, Moufti MA, Steele J, Steen N, *et al.* OHIP-TMDs: a patient-reported outcome measure for temporomandibular disorders. *Community Dent Oral Epidemiol* 2015;43:461-70.

19. Manfredini D, Marini M, Pavan C, Pavan L, Guarda-Nardini L. Psychosocial profiles of painful TMD patients. *J Oral Rehabil* 2009;36:193-98.

20. Polat S, Polat N, Çetinoğlu AOR. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders: assessment instruments. *Int RDC/TMD Consort Netw* 2014;28:6-27.

21. Basol ME, Karaagaçlıoğlu L, Yılmaz B. Türkçe agiz sagligi etki ölçeğinin geliştirilmesi-OHIP-14-TR/Developing a turkish oral health impact profile-OHIP-14-TR: Türkiye Klinikleri *J Med Sci* 2014;20:85-92.

22. Kim TY, Shin JS, Lee J, Lee YJ, Kim M, Ahn Y, *et al.* Gender difference in associations between chronic temporomandibular disorders and general quality of life in koreans: A cross-sectional study. *PLoS One* 2015;10:e0145002.

23. Velly AM, Gornitsky M, Philippe P. Contributing factors to chronic myofascial pain: a case-control study. *Pain* 2003;104:491-99.

24. Dworkin SF, Massoth DL. Temporomandibular disorders and chronic pain: disease or illness?. *J Prosthet Dent* 1994;72:29-38.

25. 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.

26. Banafa A, Suominen AL, Sipilä K. Factors associated with signs of temporomandibular pain: an 11-year-follow-up study on Finnish adults. *Acta Odontol Scand* 2020;78:57-63.

27. Ujin Yap A, Cao Y, Zhang MJ, Lei J, Fu KY. Age-related differences in diagnostic categories, psychological states and oral health-related quality of life of adult temporomandibular disorder patients. *J Oral Rehabil* 2021;48:361-68.

28. Yadav U, Ahmed J, Ongole R, Shenoy N, Sujir N, Natarajan S. Influence of psychosocial factors and parafunctional habits in temporomandibular disorders: A cross-sectional study. *Perm J* 2020;24:19.144.

29. Cortese SG, Fridman DE, Farah CL, Bielsa F, Grinberg J, Biondi AM. Frequency of oral habits, dysfunctions, and personality traits in bruxing and nonbruxing children: a comparative study. *Cranio* 2013;31:283-90.