

KRONİK TEMPOROMANDİBULAR EKLEM DİSFONKSİYONUNDA ALEKSİTİMİ VE SANTRAL SENSİTİZASYON İLİŞKİSİ**THE RELATIONSHIP BETWEEN ALEXITHYMIA AND CENTRAL SENSITIZATION IN CHRONIC TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION**Seçil PERVANE VURAL¹, Başak MANSIZ KAPLAN¹**ÖZET**

AMAÇ: Santral sensitizasyon sendromları içinde yer alan temporomandibular eklem disfonksiyonu (TMED) hastalarında aleksitimi ile ağrı, depresyon, anksiyete ve santral sensitizasyon skorları arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: 6 aydan uzun süreli ağrısı olan ve TMED tanısı alan 78 hasta değerlendirildi. Ağrı yoğunluğunu değerlendirmek için vizüel analog skala (VAS); santral sensitizasyonun varlığını değerlendirmek için Santral Sensitizasyon Ölçeği (SSÖ); depresyon ve anksiyete tespiti için Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS); aleksitimi varlığını değerlendirmek için Toronto Aleksitimi Skalası (TAS) kullanıldı.

BULGULAR: 62 hasta (48 kadın, 14 erkek; yaş ortalaması 33,7 ± 7,2 yıl) ile çalışma tamamlandı. HADS değerlerine göre %30,6 (n=19) hastada depresyon, %21 (n=13) hastada anksiyete saptandı. SSÖ'ne göre %53,2 (n=33) hastada santral sensitizasyon gözlemlendi. TAS skoruna göre %32,3 (n=20) hastada aleksitimi vardı. Santral sensitizasyon olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında VAS, HADS ve TAS skorlarında anlamlı farklılık gözlemlendi (p<0,001). Aleksitimi olan ve olmayan TMED hastaları karşılaştırıldığında VAS, HADS ve SSÖ skorlarında anlamlı farklılık gözlemlendi (p<0,01). 20 aleksitimi olan TMED hastasının 19'unda (%95) SSÖ ölçeğine göre santral sensitizasyon görüldü. Yapılan çoklu regresyon analizinde TAS skoru ile SSÖ skoru arasında anlamlı ilişki olduğu bulundu (p<0,001).

SONUÇ: Aleksitimi ile santral sensitizasyon arasında ilişki mevcut olup, santral sensitizasyonun şiddeti arttıkça aleksitimi skorları artmaktadır. TMED hastalarında aleksitimi varsa santral sensitizasyon %95 oranında eşlik edebilir.

Anahtar Kelimeler: Santral sensitizasyon sendromları, ağrı, temporomandibular disfonksiyon, aleksitimi, depresyon, anksiyete

ABSTRACT

PURPOSE: Investigate the relationship between alexithymia and pain, depression, anxiety and central sensitization scores in patients with temporomandibular joint dysfunction (TMJD), which is among the central sensitization syndromes.

MATERIAL AND METHODS: 78 patients with pain lasting longer than 6 months were evaluated Visual analog scale (VAS) to assess pain intensity; Central Sensitization Scale (SSS) to assess the presence of central sensitization; Hospital Anxiety Depression Scale (HADS) for depression and anxiety detection; Toronto Alexithymia Scale (TAS) to evaluate the presence of alexithymia were used.

RESULTS: The study was completed with 62 patients (48 women, 14 men; mean age 33.7 ± 7.2 years). According to HADS values, 30.6% (n = 19) patients had depression and 21% (n = 13) patients had anxiety. Central sensitization was observed in 53.2% (n = 33) patients, according to SSS. According to the TAS score, 32.3% (n = 20) patients had alexithymia. When patients with and without central sensitization were compared, a significant difference was observed in VAS, HADS and TAS scores (p <0.001). When TMJD patients with and without alexithymia were compared, a significant difference was observed in VAS, HADS and SSS scores (p <0.01). Central sensitization was observed in 19 (95%) of TMJD patients with 20 alexithymia on the scale of SSS. In multiple regression analysis, a significant relationship was found between TAS score and SSS score (p <0.001).

CONCLUSION: There is a relationship between alexithymia and central sensitization, and as the severity of central sensitization increases, alexithymia scores increase. If TMED patients have alexithymia, central sensitization may accompany 95%.

Keywords: Central sensitization syndromes, pain, temporomandibular dysfunction, alexithymia, depression, anxiety

¹S.B Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye.

Geliş Tarihi / Submitted : Ocak 2020 / January 2020

Kabul Tarihi / Accepted: Mart 2020 / March 2020

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:

Seçil PERVANE VURAL
Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği Ulucanlar Cad. No:89
06340 Altındağ- Ankara
Tel: +90 312 595 42 34 Gsm: +90 532 385 69 88
E-posta: seculvural@hotmail.com

Yazar Bilgileri / Author Information:

Seçil PERVANE VURAL (ORCID : 0000-0001-7736-7802),
Başak MANSIZ KAPLAN (ORCID : 0000-0002-1008-9470) E-posta: basakmansiz@hotmail.com

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim Planlama Kurulu'nun 18.03.2015 tarih ve 587 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

GİRİŞ

Temporomandibular eklem disfonksiyonu (TMED) çene eklemde ağrı, eklem hareket açıklığında azalma ile giden çiğneme sisteminin fonksiyonel hastalığıdır (1). Prevelansı kadınlarda %5-18.9, erkeklerde %2.4-7.2 olarak rapor edilmiştir (2). Kronik ağrı ile karakterize olan TMED aynı zamanda, kronik yorgunluk sendromu, migren, huzursuz bacak sendromu, irritable barsak sendromu (İBS), gerilim tipi baş ağrısı, fibromiyalji sendromu ve miyofasial ağrı sendromu gibi birçok hastalık ile beraber santral sensitizasyon sendromları içinde yer almaktadır (3). Hatta bazı çalışmalar TMED olan hastaların fibromiyalji sendromu ve İBS'ne göre daha yüksek santral sensitizasyon skorlarına sahip olduğunu ileri sürmektedir (4,5).

Aleksitimi duyguların kognitif işlenmesindeki bozukluk olarak tanımlanır. Aleksitimisi olan kişiler, duygularını tanımlamakta zorluk çekerler. Duygular ile duygusal durumlara eşlik eden bedensel uyarıları ayırt edemezler. Aleksitimi somatik ve mental hastalıklarla beraber görülebilir. Mental hastalıklarda özellikle depresyon ve anksiyete ile birliktelik gösterir (6). TMED hastalarında depresyon ve anksiyete eşlik edebilmektedir (7). Literatürde TMED ve aleksitimi ilişkisini araştıran çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalarda aleksitimi ile ağrılı TMED arasında ilişki olduğu bulunmuştur (7,8). Daha önce yapılan çalışmalarda TMED olan hastalarda aleksitimi ile santral sensitizasyon skorları arasındaki ilişki değerlendirilmemiştir. Bizim çalışmamızdaki amacımız TMED hastalarında aleksitimi ile ağrı, depresyon, anksiyete ve santral sensitizasyon skorları arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Prospektif ve kesitsel olarak planlanan çalışma için öncelikle Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi lokal etik komite onayı alındı (Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim Planlama Kurulu'nun 18.03.2015 tarih ve 587 sayılı onayı ile yürütülmüştür.). Helsinki Deklarasyonu 2008 prensiplerine uygun olarak çalışma yürütüldü. Tüm hastalar için aydınlatılmış onam formu imzalatıldı. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine Kasım 2016 ile Aralık 2019 tarihleri arasında başvuran, 6 aydan uzun süreli ağrısı olan, 18-65 yaş arası TMED tanısı olan hastalar dahil edildi. Temporomandibular eklem disfonksiyonu araştırma ve tanı kriterlerine göre RDC/TMD tanısal kategorisi 1a ve 1b olan 78 TMED tanılı hasta değerlendirildi (9). Dışlama kriterleri: (a) baş ve boyun travma öyküsü, (c) inflamatuvar romatolojik eklem hastalığı öyküsü, (c) bilinen kronik sistemik, nörolojik, nöromuskuler, psikiyatrik hastalık varlığı, (d) migren, kronik baş ağrısı, kronik boyun ağrısı olması, (e) bilinen kronik ağrı sendromları içinde yer alan diğer hastalıkların varlığı, (f) temporomandibular eklem osteoartrit, osteoartroz varlığı, (g) TMED için tedavi altında olmak (ortez, oral nonsteroid antiinflamatuvar ilaç kullanımı vb.).

Hastaların demografik özellikleri kayıt edildi. Temporomandibular eklemdeki ağrısı vizüel analog skala (VAS)

ile değerlendirildi. VAS 0 ile 10 arasında likert bir skala olup, ağrı yoğunluğunu değerlendiren bir skaladır. 0 ağrı yok demekten, 10 en şiddetli ağrıdır.

Anksiyete ve depresyon varlığını belirlemek için Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası (HADS) kullanıldı. HADS anksiyete ve depresyonu taramak üzere yapılan bir skaladır 7 soru depresyonu, 7 soru anksiyeteyi belirlemek için sorulur ve toplam 14 sorudan oluşur. Her soru 0 ile 3 arasında puanlanır. Depresyon soruları ayrı, anksiyete soruları ayrı toplanır. 0-7 arasındaki puanlar normal, 8-10 arasındaki puanlar sınırlı, 11 ve üstü değerler anormal olarak kabul edilir (10). HADS'ın Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Aydemir ve ark. tarafından yapılmıştır (11).

Santral sensitizasyon varlığı değerlendirmek için Santral Sensitization Ölçeği (SSÖ) kullanıldı. Kronik ağrı varlığında uygulanabilen SSÖ, TMED'nin de yer aldığı santral sensitizasyon sendromlarında kullanılmaktadır. İki bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin A bölümünde sağlık ilişkili semptomları semptomları sorgulayan likert bir skala (0-4 puan) bulunmaktadır. Bu bölüm 0-100 arasında puanlanır ve yüksek sayılar yüksek derecede santral sensitizasyon ile ilişkilidir. 40 ve üzeri puanlar santral sensitizasyon varlığını gösterir. B bölümünde ise daha önce santral sensitizasyon sendromlarından herhangi birinin tanısının alınıp alınmadığını sorgular (12). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması mevcuttur (13).

Toronto Aleksitimi Skalası (TAS) ile aleksitimi varlığı değerlendirildi. 20 sorudan oluşan skalanın 7 maddesi duygularını tanımda güçlüğü (TAS-1), 5 maddesi duygularını ifade etme güçlüğünü (TAS-2), 8 maddesi dışa dönük düşünmeyi (TAS-3) değerlendirmektedir. Her soru 1 ile 5 arasında puanlanır. Yüksek puanlar yüksek aleksitimik seviyeyi gösterir (14). TAS toplam skoru 61 ve üzeri olan hastalar aleksitimik olarak tanımlanır (15). Güleç ve ark. tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (16).

İstatistiksel analiz Statistical Package for the Social Sciences software (SPSS version 23.0, IBM, Armonk, NY, USA) programı kullanılarak yapıldı. Normal dağılım değerlendirilmesi için görsel ve istatistiksel metotlar kullanıldı. Nominal değişkenler sayı ve persantil olarak, nicel veriler eğer normal dağılıyorsa ortalama ve standart sapma olarak, normal dağılmıyorsa ortanca ve çeyrekler arası aralık (CAA) olarak verildi. İki grubun karşılaştırılmasında nicel veriler için normal dağılım varsa independent samples t-test ve normal dağılım yoksa Mann-Whitney U test kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Pearson Ki-kare testi uygulandı. Değişkenler arasındaki korelasyonu değerlendirmek için, normal dağılıma sahip olan verilerde Pearson korelasyon, normal dağılıma sahip olmayan verilerde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Korele çıkan verileri öngörebilmek için çoklu regresyon analizi yapıldı. Anlamlılık $p < 0.05$ olarak değerlendirildi.

BULGULAR

Yetmiş sekiz TMED hastası değerlendirildi ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 62 hasta (48 kadın, 14 erkek) ile

çalışma tamamlandı. Hastaların ortalamaya yaşı 33,7±7,2 yıldır. Hastaların semptom sürelerinin ortalama değeri 10 (ÇAA 8-16) aydır. VAS ile ölçülen ağrı yoğunluklarının ortalama değeri 5 (ÇAA 4-6) idi. HADS-depresyon değerlerine göre %40,3 (n=25) hastada depresyon saptanmadı. %29 (n=18) hastada sınırlı depresyon, %30,6 (n=19) hastada depresyon bulundu. HADS-anksiyete değerlerine göre %50 (n=31) hastada anksiyete saptanmadı. %29 (n=18) hastada sınırlı anksiyete, %21 (n=13) hastada anksiyete bulundu. SSÖ'ne göre santral sensitizasyon %53,2 (n=33) hastada saptandı. Aleksitimi varlığının değerlendirildiği TAS skoruna göre %32,3 (n=20) hastada aleksitimi gözlemlendi.

Yapılan korelasyon analizinde VAS, HADS-anksiyete, HADS-depresyon, SSÖ ve TAS değerlerinde korelasyon gözlemlenmiştir. **Tablo 1'** de ayrıntılı gösterilmiştir. HADS-anksiyete, HADS-depresyon ve TAS skorları ile SSÖ skorunu tahmin/öngörebilmek/kestirebilmek için çoklu regresyon analizi yapıldı. Varyansın %75'inin açıklandığı

görüldü ($p<0,001$). SSÖ skoru ile HADS-depresyon ve TAS skoru arasında anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p=0,001$; $p<0,001$) (**Tablo 2**). HADS-anksiyete, HADS-depresyon ve SSÖ skorları ile TAS skorunu tahmin/öngörebilmek/kestirebilmek için yapılan çoklu regresyon analizinde varyansın %53'ünün açıklandığı görüldü ($p<0,001$). TAS skoru ile SSÖ skoru arasında anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p<0,001$) (**Tablo 3**).

SSÖ skoruna göre santral sensitizasyon olan (n=33) ve olmayan (n=29) hastalar karşılaştırıldığında VAS, HADS-anksiyete, HADS-depresyon ve TAS skorlarında anlamlı farklılık gözlemlenmiştir ($p<0,001$) (**Tablo 4**). Santral sensitizasyon olan 33 hastanın 19'unda (%57) TAS skoruna göre aleksitimi saptandı. Santral sensitizasyon olmayan grupta ise 1 hastada aleksitimi mevcuttu. TAS skoruna göre aleksitimi olan (n=20) ve olmayan (n=42) hastalar karşılaştırıldı. VAS, HADS-anksiyete, HADS-depresyon ve SSÖ skorlarında anlamlı farklılık gözlemlenmiştir ($p<0,01$)

Tablo 1: VAS, HADS-Anksiyete, HADS-Depresyon, SSÖ ve TAS verilerinin korelasyon analizi

	VAS	HADS-A	HADS-D	SSÖ	TAS
VAS		r=0,76 p<0,001 ^a	r=0,87 p<0,001 ^a	r=0,83 p<0,001 ^a	r=0,72 p<0,001 ^a
HADS-A	r=0,76 p<0,001 ^a		r=0,82 p<0,001 ^b	r=0,73 p<0,001 ^b	r=0,52 p<0,001 ^b
HADS-D	r=0,87 p<0,001 ^a	r=0,82 p<0,001 ^b		r=0,80 p<0,001 ^b	r=0,60 p<0,001 ^b
SSÖ	r=0,83 p<0,001 ^a	r=0,73 p<0,001 ^b	r=0,80 p<0,001 ^b		r=0,73 p<0,001 ^b
TAS	r=0,72 p<0,001 ^a	r=0,52 p<0,001 ^b	r=0,60 p<0,001 ^b	r=0,73 p<0,001 ^b	

VAS: Vizüel analog skala, HADS-A: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-anksiyete, HADS-D: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-depresyon, SSÖ: Santral Sensitizasyon Ölçeği, TAS: Toronto Aleksitimi Skalası p^a: Spearman korelasyon testi, p^b: Pearson korelasyon testi

Tablo 2: Santral sensitizasyon ölçeği regresyon analizi

	Standardize edilmemiş katsayılar (B)	SE	Standardize edilmiş katsayılar (Beta)	p değeri	%95 CI
(Sabit)	-6,45	4,39		0,14	(-15,24;2,33)
HADS-A	1,12	0,72	0,17	0,12	(-0,32;2,58)
HADS-D	1,80	0,51	0,42	0,001	(0,76;2,84)
TAS	0,44	0,09	0,37	<0,001	(0,24;0,63)

R²=0,75; CI: B için güven aralığı; SE: standart hata. HADS-A: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-anksiyete, HADS-D: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-depresyon, TAS: Toronto Aleksitimi Skalası

Tablo 3: Toronto aleksitimi skalası regresyon analizi

	Standardize edilmemiş katsayılar (B)	SE	Standardize edilmiş katsayılar (Beta)	p değeri	%95 CI
(Sabit)	23,29	4,24		<0,001	(14,80;31,78)
HADS-A	-0,32	0,86	-0,61	0,70	(-2,06;1,40)
HADS-D	0,34	0,66	0,09	0,60	(-0,98;1,67)
SSÖ	0,60	0,13	0,70	<0,001	(0,33;0,86)

R²=0,53; CI: B için güven aralığı; SE: standart hata. HADS-A: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-anksiyete, HADS-D: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-depresyon, SSÖ: Santral Sensitizasyon Ölçeği

Tablo 4: Santral sensitizasyon olan ve olmayan hastaların karşılaştırılması

	Santral Sensitizasyon VAR (n=33)	Santral Sensitizasyon YOK (n=29)	p ^a
Semptom süre (ay) ortanca(ÇAA)	10(8-24)	9(8-12)	0,22
VAS ortanca (ÇAA)	6(5-6)	4(3-4)	<0,001
			p ^b
HADS-A (ortalama±SS)	9,6±2,7	6,1±2,5	<0,001
HADS-D (ortalama±SS)	11,7±3,7	5,0±2,8	<0,001
TAS-1 (ortalama±SS)	22,0±5,7	11,8±4,2	<0,001
TAS-2 (ortalama±SS)	13,1±3,7	7,6±2,7	<0,001
TAS-3 (ortalama±SS)	23,5±6,0	13,6±4,4	<0,001
TAS (ortalama±SS)	58,7±12,6	33,2±9,9	<0,001

SD: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası aralık, VAS: Vizüel analog skala, HADS-A: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-anksiyete, HADS-D: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-depresyon, TAS: Toronto Aleksitimi Skalası p^a: Mann-Whitney U test, p^b: independent samples t-test

Tablo 5: Aleksitimi olan ve olmayan hastaların karşılaştırılması

	Aleksitimi VAR (n=20)	Aleksitimi YOK (n=42)	p ^a
Semptom süre (ay) ortanca (ÇAA)	10(6-21)	10(8-12)	0,90
VAS ortanca (ÇAA)	6(5-7)	4(3-5)	<0,001
			p ^b
HADS-A (ortalama±SS)	9,6±3,4	7,1±2,7	0,004
HADS-D (ortalama±SS)	11,5±4,3	7,2±4,2	0,001
SSÖ (ortalama±SS)	54,8±16,2	30,8±16,7	<0,001

SD: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası aralık, VAS: Vizüel analog skala, HADS-A: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-anksiyete, HADS-D: Hastane Anksiyete Depresyon Skalası-depresyon, SSÖ: Santral Sensitizasyon Ölçeği, p^a: Mann-Whitney U test, p^b: independent samples t-test

(**Tablo 5**). 20 aleksitimi olan TMED hastasının 19'unda (%95) SSÖ ölçeğine göre santral sensitizasyon saptandı.

TARTIŞMA

Bu çalışma ile TMED hastalarında aleksitimi varlığında ağrı, depresyon, anksiyete ve santral sensitizasyon skorlarında yükseklik saptandı. Bunun yanında aleksitimi ile santral sensitizasyon arasında ilişki gözlemlendi. TMED hastalarında aleksitimi varsa %95 oranında santral sensitizasyon eşlik edebilir. Bu çalışma TMED hastalarında aleksitimi ile santral sensitizasyon arasında ilişkiyi gösteren ilk çalışmadır.

Literatürde TMED olan hastalarda aleksitiminin değerlendirildiği bir çalışmada 49 TMED hastası değerlendirilmiş. Ağrılı TMED ile TAS skorları arasında ilişki saptanmıştır. (8). Bir diğer çalışma fasiyal ağrı, baş ağrısı, migren ve TMED hastalarında aleksitimi araştırılmış. Populasyon temelli bu çalışmada 1494 katılımcının incelenmiş. TAS skoru ile tanımlanan aleksitimi ile baş ile ilişkili bu ağrular arasında orta-güçlü bir ilişki bulunmuş. TMED bağlı ağrı arttıkça ile TAS skorlarının arttığına işaret etmişler (7). Bizim çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak ağrı yoğunluğunun ölçüldüğü VAS ile aleksitimi skorları arasında ilişki saptandı. Ağrı

yoğunluğu arttıkça TAS skoru puanları yükselmektedir. Aleksitimi olan hastalarda, olmayanlara göre daha ağır yoğunluğu daha yüksek bulundu.

Aleksitimi ile depresyon ilişkisini araştıran 105 depresyon hastasının değerlendirildiği bir çalışmada depresyon skorları ile TAS skorları arasında korelasyon saptanmış (17). Yine depresyon tanısı konulmuş hastalar ile somatoform bozukluğu olan hastaların karşılaştırıldığı başka bir çalışmada ortalama TAS skorları depresif grupta 62,5 gibi yüksek bir değerde saptanmıştır (18). Stres ve emosyonel faktörlerin TMED ile olan ilişkisi bilinmektedir. Bunun yanında depresyon ve anksiyetenin varlığı TMED riskini arttırabilmektedir (7). Ağrının yanında sosyal zorlukların olması aleksitimiye yol açabilir (19). Bu çalışmada, TMED olan hastalarda HADS skoruna göre %30,6 hastada depresyon, %21 hastada anksiyete bulundu. Depresyon ve anksiyete skorları ile TAS skorları arasında korelasyon saptandı. TMED olan hastalarda depresyon ve anksiyete skorları arttıkça aleksitimi puanları artıyordu. Aleksitimi olan hastalarda, olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek depresyon, anksiyete puanları vardı.

TMED kronik ağrı ile karakterizedir ve aynı zamanda santral sensitizasyonu sendromları içinde yer al-

maktadır. TMED sıklıkla diğer santral sensitizasyon sendromları ile birlikte görülebilmektedir (20). Santral sensitizasyon, santral sinir sisteminde oluşan nöronal disregülasyon ve abartılı uyarılabilirliğin neden olduğu, ağrılı ve ağrısız uyarılara aşırı duyarlılık ile sonuçlanabilen, anormal ağrı artışı ile karakterize bir durum olarak tanımlanır (12). Santral sensitizasyon sendromları içinde en sık karşılaşılan fibromiyalji sendromunun aleksitimi ile ilişkisini inceleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Fibromiyalji hastalarının romatoid artrit hastaları ve sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırıldığı bir çalışmada, fibromiyalji hastalarında anlamlı olarak yüksek aleksitimi skorları bulunmuştur (21). Castelli ve ark. yaptığı başka bir çalışmada fibromiyaljili hastalarda normal popülasyona göre yüksek oranda aleksitimi saptanmıştır (22). Başka bir çalışmada ise fibromiyaljili hastalarda kronik bel ağrısı olan hastalar ve sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında artmış oranda aleksitimi gözlenmiştir (23). Santral sensitizasyon sendromları içinde yer alan bir diğer hastalık olan kronik yorgunluk sendromunda da aleksitimi skorlarında (özellikle duygularını tanımlamada) sağlıklı kontrollere göre yükseklik saptanmıştır (24). Bir diğer santral sensitizasyon sendromu olan huzursuz bacak sendromlu 88 hasta ile yapılan bir çalışmada, sağlıklı kontrollere göre daha yüksek oranda aleksitimi gözlenmiştir (25). Irritabl barsak sendromu da santral sensitizasyon sendromları içinde yer almaktadır ve aleksitimi ile ilgili araştırmalar literatürde mevcuttur. Bir çalışmada 112 İBS'li hasta sağlıklı kontrollerle karşılaştırılmış %35 gibi yüksek oranda aleksitimi gözlenmiştir (26). Başka bir çalışmada da İBS'li hastalarda kontrol grubuna göre daha yüksek TAS skorları saptanmıştır (27). Bir diğer santral sensitizasyon sendromu olan miyofasial ağrı sendromunda tetik nokta varlığı aleksitimi için prediktif bir faktör olabileceği yönünde görüş mevcuttur (28). Santral sensitizasyon sendromları ile aleksitimi arasındaki ilişkiyi inceleyen bu kadar çok çalışma olmasına rağmen, santral sensitizasyon varlığında aleksitimi değerlendiren, santral sensitizasyonun şiddeti ile aleksitiminin ilişkisini araştıran çalışma yoktur. Bu çalışmada TMED hastalarında %32,3 oranında aleksitimi saptandı. TAS skorları ile SSÖ skorları arasında pozitif korelasyon bulundu. Yapılan regresyon analizinde de ikisi arasında anlamlı ilişki tespit edildi. TAS skorları arttıkça, SSÖ skorları da artmaktaydı. Santral sensitizasyon olan 33 hastanın 19'unda (%57) aleksitimi saptandı. Aleksitimi olan 20 hastanın 19'unda (%95) santral sensitizasyon vardı. Bu birliktelik dikkat çekicidir. Literatürde TAS'ın özellikle dışa dönük düşünme parametresi ile santral sinir sisteminin orta ve temporal gyrusundaki bölgesel kan akışı ile pozitif korelasyon bulunmuştur (29). Gelecekte, santral sensitizasyon, aleksitimi ilişkine nöro-görüntüleme yöntemlerini kullanan çalışmalar ışık tutabilir.

Çalışmamızın artı yönü TMED hastalarında daha önce bakılmamış bir açıdan bakılması, santral sensitizasyon ve aleksitimi ilişkisini değerlendiren ilk çalışma olmasıdır. Limitasyonu ise kontrol grubunun olmamasıdır.

Sonuç olarak, bu çalışmada TMED olan hastalarda santral sensitizasyon varlığında depresyon, anksiyete ve aleksitimi puanlarının santral sensitizasyonu olmayan hastalara göre yüksek olduğunu, aleksitimi varlığında santral sensitizasyon, depresyon ve anksiyete skorlarının aleksitimi olmayanlara göre yüksek olduğunu gözlemledik. Bu çalışma ayrıca, aleksitimi varlığında %95 oranında santral sensitizasyon olabileceğine ve santral sensitizasyon ile aleksitimi arasında anlamlı ilişki olduğuna işaret etmektedir. Bu birlikteliği açıklamak için gelecekte nöro-görüntüleme yöntemlerini içeren kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- 1.)Scrivani SJ, Keith DA, Kaban LB. Temporomandibular disorders. N Engl Med. 2008; 359:2693-705.
- 2.)Tuulainen L, Sipila K, Maki P, Kononen M, Suominen AL. Association Between Clinical Signs of Temporomandibular Disorders and Psychological Distress Among an Adult Finnish Population. J Oral facial pain and headache. 2015; 29:370-7.
- 3.)Yunus MB. Fibromyalgia and overlapping disorders. The unifying concept of central sensitivity syndromes. Semin Arthritis Rheum. 2007; 36:339-56.
- 4.)R. Neblett, H. Cohen, Y. Choi et al. The central sensitization inventory (CSI): establishing clinically significant values for identifying central sensitivity syndromes in an outpatient chronic pain sample. J Pain. 2013;14:438-45.
- 5.)R. Neblett, MM. Hartzel, H. Cohen, et al. Ability of the central sensitization inventory to identify central sensitivity syndromes in an outpatient chronic pain sample. Clin J Pain. 2015; 31:323-32.
- 6.)Grabe HJ, Schwahn C, Barnow S et al. Alexithymia, hypertension, and subclinical atherosclerosis in the general population. J Psychosom Res. 2010; 68:139-47.
- 7.)Alexithymia and temporomandibular joint and facial pain in the general population. J Oral Rehabil. 2019; 46:310-20.
- 8.)Glaros AG, Lumley MA. Alexithymia and pain in temporomandibular disorders. J Psychosom Res. 2005; 59:85-8.
- 9.)Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. J Craniomandib Disord. 1992; 6:301-5.
- 10.)Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety Depression Scale. Acta Psychiatr Scand. 1983; 67:361-70.
- 11.)Aydemir O, Guvenir T, Kuey L, Kultur S. Validity and reliability of Turkish version Hospital Anxiety and Depression Scale. Turk Psikiyatri Derg. 1997;8(4):280-87.
- 12.)Neblett R, Cohen H, Choi Y, et al. The central Sensitization Inventory (CSI): establishing clinically significant values for identifying central sensitivity syndromes in an outpatient chronic pain sample. J Pain. 2013;14(5): 438-45.
- 13.)Duzce E, Birtane M. Validity and Reliability of the Turkish Version of the Central Sensitization Inventory in Turkish. PM&R Speciality Thesis. Trakya University School of Medicine. Edirne-Turkey. 2017. Unpublished thesis.
- 14.)Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale -II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. J Psychosom Res. 1994; 38:33-40.
- 15.)Franz M, Popp K, Schaefer R, et al. Alexithymia in the German general population. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2008; 43:54-62.
- 16.)Güleç H, Köse S, Yazıcı Güleç M ve ark. Yirmi soruluk Toronto Aleksimi Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. Klinik Psikofarmakoloji Bülten. 2009; 19:213-9.
- 17.)Müller J, Bühner M, Ellgring H. Relationship and differential validity of alexithymia and depression: a comparison of the Toronto

- Alexithymia and Self-Rating Depression Scales. *Psychopathology*. 2003; 36:71-7.
- 18.)Duddu V, Isaac MK, Chaturvedi SK. Alexithymia in somatoform and depressive disorders. *J Psychosom Res*. 2003; 54:435-8.
- 19.)Mingarelli A, Casagrande M, Di Pirchio R, et al. Alexithymia partly predicts pain, poor health and social difficulties in patients with temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil*. 2013; 40:723-30.
- 20.)Monaco A, Cattaneo R, Marci MC, Pietropaoli D, Ortu E. Central Sensitization-Based Classification for Temporomandibular Disorders: A Pathogenetic Hypothesis. *Pain Res Manag*. 2017; 2017:5957076.
- 21.)Sayar K, Gulec H, Topbas M. Alexithymia and anger in patients with fibromyalgia. *Clin. Rheumatol*. 2004; 23:441-8.
- 22.)Castelli L, Tesio V, Colonna F, et al. Alexithymia and psychological distress in fibromyalgia: prevalence and relation with quality of life. *Clin. Exp. Rheumatol*. 2012; 30:70-7.
- 23.)Tuzer V, Bulu SD, Bastug B, Kayalar G, Göka E, Bestepe E. Causal attributions and alexithymia in female patients with fibromyalgia or chronic low back pain. *Nord. J. Psychiatry*. 2011; 65:138-44.
- 24.)Maroti D, Molander P, Bileviciute-Ljungar I. Differences in alexithymia and emotional awareness in exhaustion syndrome and chronic fatigue syndrome. *Scand J Psychol*. 2017; 58:52-61.
- 25.)Yılmaz O, Şengül Y, Şengül HS, Parlakkaya FB, Öztürk A. Investigation of alexithymia and levels of anxiety and depression among patients with restless legs syndrome. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2018; 14:2207-14.
- 26.)Porcelli P, Zaka S, Leoci C, Centonze S, Taylor GJ. Alexithymia in inflammatory bowel disease. A case-control study. *Psychother Psychosom*. 1995; 64:49-53.
- 27.)Verissimo R, Mota-Cardoso R, Taylor G. Relationships between alexithymia, emotional control, and quality of life in patients with inflammatory bowel disease. *Psychother Psychosom*. 1998; 67:75-80.
- 28.)Hasuo H, Kanbara K, Abe T, Fukunaga M, Yunoki N. Relationship between Alexithymia and latent trigger points in the upper Trapezius. *Biopsychosoc Med*. 2017; 11:31.
- 29.)Kano M, Fukudo S. The alexithymic brain: neural pathways linking alexithymia to physical disorders. *Biopsychosoc Med*. 2013; 7:1.

Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg. (Med. J. Ankara Tr. Res. Hosp.), 2020 ; 53(1) : 51-56

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim Planlama Kurulu'nun 18.03.2015 tarih ve 587 sayılı onayı ile yürütülmüştür.