

Diş Hekimliği Fakültesindeki Deprem Yaşayan ve Yaşamayan Bireylerde Travma Sonrası Stres Bozukluğu-Depresyon Görülme Sıklığı ve Temporomandibular Eklem Hastalıklarıyla İlişkinin Araştırılması

Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder and Depression among the Individuals within Faculty of Dentistry, who Experienced Earthquake and who did not, and the Relation with Temporomandibular Joint Disorders

Cennet Neslihan Eroğlu^{1*}, Serap Keskin Tunç¹, Mesut Işık², Sadi Elasan³

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağzı, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Van

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Van

³Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Van

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada diş hekimliği fakültesindeki deprem yaşayan ve yaşamayan gönüllüler arasında Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)-depresyon görülme insidansı ve bu bireylerin temporomandibular rahatsızlıklar (TMR) açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya fakülte bünyesinde 124 gönüllü katılmıştır. Tüm bireylere Temporomandibular Rahatsızlık/ Araştırma Teşhis Kriterleri (TMR/ATK) anketi (Eksen I-II) ve TSSB anketi uygulanmıştır. İki anket üzerinden elde edilen veriler değerlendirilerek toplumsal örnekleme yüzdeleri sunulmuştur. Verilerin istatistik analizinde Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Ki-Kare testleri kullanılmıştır. Hesaplamalar için SPSS (ver:12.0) istatistik paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 22,76 olan 66'sı kadın, 58'i erkek olmak üzere 62 deprem yaşamış, 62 deprem yaşamamış birey katılmıştır. Tüm gönüllülerin %12,9'unda TSSB, %38,7'sinde depresyon bulgusu tespit edilmiştir. TSSB tespit edilen bireylerde daha çok miyofasiyal ağrı (%60) görülmüştür. Depresyon bulgusu taşıyan gönüllülerin %54,2'sinde eklem şikayeti bulunmuştur ve bu şikayetlerin başlıca sebebinin (%54) osteoartroz olduğu görülmüştür. Gönüllülerin %48'i psikolojik açıdan sağlıklı idi. Bu bireylerin %3,3'ünde eklem şikayeti tespit edilmiştir.

Sonuç: TSSB ve depresyon bulgusu gösteren bireylerin TMR bakımından ciddi bir oran oluşturduğu göz ardı edilmemelidir. Gerekli durumlarda multidisipliner tedavi yaklaşımı ile bireylerin sorunlarının çözümüne gidilmesi hasta açısından daha faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: travma sonrası stres bozukluğu, depresyon, temporomandibular eklem rahatsızlıkları, deprem

ABSTRACT

Objective: The present study aims to investigate the prevalence of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD)-depression among the volunteers within the Faculty of Dentistry, both who experienced earthquake and who did not, as well as to evaluate these subjects in terms of temporomandibular disorder (TMD).

Material and Method: A total of 124 volunteers from the Faculty participated in the study. All of the subjects completed the Research and Diagnostic Criteria/ Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) questionnaire (Axis I-II) and the PTSD questionnaire. Data obtained from both questionnaires were evaluated and then the percentage of population sampling was presented. Statistical analysis of data was done by one-way ANOVA and Chi-Square tests using SPSS 12.0 Windows program.

Results: The study comprised 62 subjects that experienced earthquake and 62 subjects that did not, of whom 66 were female and 58 were male with the mean age of 22.76. The sign of PTSD was determined in 12.9% and depression was determined in 38.7% of overall volunteers. Myofascial pain was the leading finding (60%) in the subjects with PTSD. Complaints about joint was present in 54.2% of the volunteers that had the signs of depression and the primary (54%) cause of these complaints was osteoarthritis. Of the volunteers, 48% were psychologically healthy, and 3.3% of these subjects had joint-related complaints.

Conclusion: It should not be ignored that TMD involves substantial proportion of the subjects having the signs of PTSD and depression. Solving the problems of these subjects by multidisciplinary approach when necessary may be more beneficial for the patients.

Key Words: posttraumatic stress disorder, depression, temporomandibular joint disorders, earthquake

Giriş

Temporomandibular rahatsızlıklar (TMR); çiğneme kasları, temporomandibular eklem (TME) ve ilgili yapılardan kaynaklanan klinik belirti ve semptomlar ile karakterize olan bir hastalık grubudur (1). Eklem ve kas ağrıları, çene hareketlerinde kısıtlanma/deviasyon ve eklem sesleri en sık görülen şikayetlerdir. TMR, orofasiyal ağrının başlıca etkenidir ve parafonksiyonel alışkanlıklar (bruksizm vb.), maloklüzyon ve psikiyatrik problemlerle (anksiyete, depresyon, kişilik bozuklukları vb.) ilişkili multifaktöriyel bir etiyojiye sahiptir. Bu rahatsızlıklar hastaların yaşam kalitesini düşürmekte ve günlük aktivitelerini olumsuz yönde etkilemektedir (2-4). Epidemiyolojik çalışmalar, toplumun %50-%75'inin hayatlarının belirli bölümlerinde TME şikayetlerinden yakındığını ancak sadece %5'nin medikal destek aldığı ortaya koymuştur. TMR, 15-45 yaş aralığında ve kadınlarda erkeklere oranla (3: 1) daha sık ortaya çıkmaktadır (5).

TMR'nin etiyojisinde ve idamesinde özellikle anksiyete, depresyon ve kişilik bozuklukları gibi psikososyal faktörler önemli bir rol üstlenmektedir. Biyopsikolojik faktörler; kas gerilimi ve kronik orofasiyal ağrı gelişimiyle ilişkilidir. TME hastaları sıklıkla daha fazla psikolojik, somatik ve davranışsal stres semptomları gösterdiği için TMR'nin, stresin psikofizyolojik yansıması şeklinde ortaya çıktığı sonucuna varılabilir (6).

Fiziksel, psikolojik veya çevresel travmalar kişide travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), depresyon, yaygın anksiyete bozukluğu gibi ruhsal hastalıklara yol açabilir. TSSB, travma sonrası gelişen, kronik seyirli ciddi bir ruhsal hastalıktır ve travmatik olayın arkasından olayı yeniden yaşama, travmaya eşlik etmiş olan uyarılardan kaçınma, yabancılaşma ve aşırı uyarılmışlık gibi belirtilerin bir aydan uzun sürmesi ve kişinin sosyal ve mesleki işlevselliğinde bozulmaya yol açması olarak tanımlanmaktadır (7). Savaş, fiziksel şiddet, deprem ve sel gibi toplumu etkileyen büyük afetler TSSB etiyojisinde ilk sıralardadır (7,8). Afet anı, ölüm korkusu, yakınlarını kaybetme, sonrasında yaşanan sosyal ve ekonomik sıkıntılara bağlı yaşam standartlarının düşmesi, endişe ve kaygının artması bireylerde kısa veya uzun dönemde TSSB'ye zemin hazırlamaktadır. Yapılan çalışmalar deprem gibi doğal afet yaşayan olguların %24-43'ünde TSSB geliştiğini ortaya koymuştur (9).

TMR'nin kompleks etiyojisi, hastalığın teşhis ve tedavisini daha karmaşık bir hale getirmektedir. TMR'nin teşhisinde klinik muayene ve radyografik yöntemler beraber kullanılmaktadır. Manyetik rezonans görüntüleme disk deplasmanlarının teşhisinde altın standart olarak kabul edilmekle birlikte, kas rahatsızlıklarının teşhisinin klinik

değerlendirmesinde yetersiz kalmaktadır. Klinik değerlendirme için 1992 yılında Dworkin ve LeResche tarafından belirlenen TMR /Araştırma Teşhis Kriterleri (TMR/ATK) 18 dile çevrilmiş olup epidemiyolojik ve randomize kontrollü klinik çalışmalarda geniş çaplı olarak kullanılmaktadır (3, 10).

TMR/ATK iki eksenli oluşur:

Eksen I'de klinik özgeçmiş ve fizik muayene bulguları ile tanımlanan çiğneme kasları ve TME rahatsızlıklarının teşhis kriterleri yer alır. Bu sınıflandırmaya göre TMR üç gruba ayrılır: I-kas rahatsızlıkları (miyofasiyal ağrı), II-disk deplasmanları ve III-artralji, osteoartrit, osteoartroz grupları.

Eksen II, ağrının şiddeti ve biyopsikososyal durumun değerlendirilmesine yönelik kriterlerden oluşur. Eksen II'nin alt grupları, kronik ağrı şiddetinin derecelendirilmesi, depresyon skoru [SCL-90R, Symptom Check List (Psikolojik Belirti Tarama Testi)], somatizasyon skoru (SCL-90R) ve çene kısıtlılığı değerlendirilmesini içerir. Bu ölçütler psikiyatrik bir tanı koymak için değil, multidisipliner bir yaklaşım gerekliliğine rehberlik etmek ve bireyin TMR semptomlarından kognitif ve emosyonel olarak ne derecede etkilendiğini ve bunun tedavi yaklaşımını kabullenmeyi ve tedaviye uyumu ne derecede etkileyebileceğini tespit etmek amacı ile hazırlanmıştır (11).

Bu çalışmada TMR/ATK ve TSSB testleri uygulanarak diş hekimliği fakültesi çalışanları ve öğrencilerinde TSSB-depresyon görülme sıklığı ve TME hastalıklarıyla olan ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, YYÜ Tıp Fakültesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurul onayı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmadaki veriler, çalışmaya katılmak isteyen hastane çalışanları, hekimler ve öğrencilerden elde edilmiştir. Çalışmaya katılan gönüllülerin arasında 23 Ekim 2011 Van depremi ve sonrasında oluşan tüm sıkıntıları yaşayan bireyler de bulunmaktadır ve bu kişilerin verileri afetten sonraki ilk 6 aylık dönemde alınmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan 124 kişiye TSSB ve TMR/ATK (Eksen I ve Eksen II) testleri uygulanmıştır. Depresyon ve TSSB bulguları tespit edilen bireylerde eklem hastalıklarının görülme sıklığı ve görülen eklem hastalığının tipi değerlendirilmiştir. Depresyonun değerlendirildiği Eksen II'de 13 maddelik alt test genel karamsarlık, ümitsizlik, güdülenme eksikliği, intihar düşünceleri, bilişsel ve somatik belirtileri içeren yaşantı duyumsamalarını yansıtmaktadır. Toplam puan 12'den küçükse belirgin psikolojik problem

olmaması şeklinde yorumlanmıştır. TMR/ATK Eksen II'de bulunan somatizasyon bulguları toplanmıştır, ancak bu çalışmaya dahil edilmemiştir. TSSB testinde 50 ve üzeri puan alan bireyler TSSB bulgusu pozitif olan bireyler olarak kabul edilmiştir. TMR/ATK Eksen II'deki psikososyal durum ile TSSB arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Üzerinde durulan özelliklerden sürekli değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ortalama olarak ifade edilirken, kategorik değişkenler için sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Sürekli değişkenler bakımından yapılan karşılaştırmada Tek yönlü yönlü varyans analizi (One-way ANOVA) kullanılırken kategorik değişkenler arası ilişki için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Hesaplamalarda SPSS (ver: 12) istatistik paket programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya yaş ortalaması 22,76 olan 124 birey katıldı, bu bireylerin 66'sı (%53,2) kadın, 58'i (%46,8) erkekti. Bireylerin %3,2'si ilköğretim, %90,3'ü lise, %6,5'i üniversite mezunu idi, %9,7'si evli ve 90,3'ü bekârdı. Deprem yaşamış olan birey sayısı 62'dir.

Deprem yaşamış (n=62) ve yaşamamış olan bireyler (n=62) arasında TSSB görülme sıklığı açısından istatistik olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir (p=0,329). Deprem yaşamış olan bireylerde ağır ve yüksek şiddette depresyon oranı, yaşamayanlara göre daha fazla görülmüştür. Ancak, deprem yaşamamış olan bireyler içinde TSSB ile ağır ve yüksek şiddette depresyon bulguları aynı kişilerde görülürken, deprem yaşayan bireylerde orta derecede depresyon gösteren olgularda daha çok TSSB gözlenmiştir. Deprem yaşayan bireyler içinde daha önceden eklem hastalığı olanların muayene esnasındaki VAS ortalaması 3,6 iken, deprem yaşamayan ve

daha önceden eklem problemi olan bireylerin Visual Analog Scale (VAS) ortalaması 3,1 olarak bulunmuştur.

Çalışmaya katılan 124 bireyin 60'ı (%48) psikolojik açıdan sağlıklı olarak gözlenmiştir. Bu bireylerin 4'ünde de (%3,3) eklem şikayeti vardır; bu dört bireyin 2'sinde (%50) redüksiyonlu disk deplasmanı tespit edilmiştir.

Bireylerin 16'sında (%12,9) TSSB gözlenmiştir; bu bireylerin 2'sinde (%12,5) aynı zamanda ağır depresyon, 6'sında (%38) yüksek ve 6'sında (%38) orta derecede depresyon tespit edilmiştir. TSSB görülen 16 bireyin 10'unda (%62,5) eklem rahatsızlığı mevcuttur ve bu bireylerin muayene esnasındaki VAS ortalaması 3,87 idi. TSSB tespit edilen bireylerde daha çok miyofasiyal ağrı (%60) tespit edilmiştir, miyofasiyal ağrıya %12,5 oranında artralji eşlik etmekteydi. TMR/ATK Eksen I'e göre bireylerde tespit edilen TMR tipleri ve bu bireylerin psikolojik durumları Tablo-1'de gösterilmiştir.

Katılımcıların 48'inde ise (%38,7) farklı seviyelerde (%17 ağır depresyon, %38 yüksek depresyon, %45 orta seviye depresyon) depresyon tespit edilmiştir. Bu bireylerin muayene esnasındaki VAS ortalamaları 2,58'dir. Depresyon bulgusu taşıyan 48 katılımcının 26'sında (%54,2) eklem şikayeti mevcuttur; %54'ünde osteoartroz, %15,3'ünde redüksiyonlu disk deplasmanı, %15,3 'ünde redüksiyonlu disk deplasmanı ile birlikte myofasiyal ağrı ve %7,7'inde redüksiyonlu disk deplasmanı ile birlikte artralji, %7,7'sinde myofasiyal ağrı ile birlikte artralji gözlenmiştir.

Çalışmaya katılan 10 bireyde daha önceden eklem hastalığı bulunduğu tespit edilirken, 30 bireyde eklem hastalığı anket ile ilk kez teşhis edilmiştir. Daha önceden eklem hastalığı olanların %80'inde redüksiyonlu disk deplasmanı vardır. Bu hastaların 2'si psikolojik açıdan sağlıklıken, 6'sında depresyon, 2'sinde ise hem TSSB hem de depresyon bulgusu gözlenmiştir. Daha önceden

Tablo 1. TMR/ATK Eksen I'e göre bireylerde tespit edilen TMR tipleri ve psikolojik durumları

TMR tipi	Depresyon	TSSB+Depresyon	Sağlıklı
	n	n	n
Myofasiyal Ağrı	-	4	-
Redüksiyonlu Disk Deplasmanı	4	2	-
Osteoartroz	14	2	-
Redüksiyonlu Disk Deplasmanı + Myofasiyal Ağrı	4	-	2
Redüksiyonlu Disk Deplasmanı + Artralji	2	-	2
Myofasiyal Ağrı + Artralji	2	2	-

eklem hastalığı olan bireylerin muayene esnasındaki VAS ortalamaları 5,2 olarak tespit edilmiştir. Eklem rahatsızlığı olan tüm hastaların muayene esnasındaki VAS ortalaması 2,2 olarak ölçülmüştür. Çalışmaya katılan 124 bireyin 42'sinde (%33,9) derecelendirilmiş kronik ağrı değerlendirilmesi yapılmıştır. Diğer 82 bireyin ağrı skoru 0'dır; Kronik ağrısı olan 42 birey ağrı şiddeti ve disfonksiyon derecesi açısından değerlendirilmiştir; 19'unda (%45) düşük şiddette ağrı (Grad I), %23'ünde Grad II (yüksek şiddet) ağrı tespit edilmiştir. Kronik ağrı skorlarına göre depresyon görülme dereceleri ve TSSB olan ve olmayan bireyler kıyaslandığında ve Grad I ağrı daha çok TSSB olmayan bireylerle ($p= 0,001$), yüksek ve orta seviye depresyon görülen bireylerde görülürken ($p= 0,002$), Grad II ağrı TSSB olan bireylerle ($p= 0,001$), ağır ve orta seviye depresyon görülen bireylerde daha fazla gözlenmiştir ($p=0,002$).

Tartışma

Diş hekimliği fakültesinde araştırmaya katılmaya gönüllü olan 124 kişide yapılan bu çalışmada bireylerin 16'sında (%12,9) TSSB, 48'inde (%38,7) ise depresyon belirtileri olduğu tespit edilmiştir.

Kessler ve ark.'nın (12) yaptıkları çalışmada erişkin Amerikalılarda yaşam boyu TSSB prevalansı %6,8 bulunmuştur. Aynı araştırmacıların 2005'te 9282 kişide yaptıkları çalışmada ise bu oran %3,5 olarak bildirilmiştir. Resnick ve ark. (13) ise 4008 erişkin kadında yaptıkları çalışmada TSSB prevalansını %12,3 bulmuşlardır. Literatürde doğal felaketlerden sonra TSSB'nin kadınlarda daha yüksek oranlarda izlendiği bildirilmektedir (10). Gönüllülerde yapılmış olan bu çalışmada TSSB prevalansı, Resnick'in kadınlarda bulmuş olduğu prevalansa benzer bir şekilde %12,9 olarak tespit edilmiştir. Erişkin kadın ve erkeklerde yapılmış olan çalışmamızda bulunan yüksek oran çalışmanın 2011 yılında büyük bir deprem felaketi yaşamış bulunan Van ilinde yapılmış olmasına bağlı olabilir. Deprem yaşamış olan kişilerde TSSB görülme insidansı literatürde %24-%43 arası olarak bildirilirken (9), mevcut çalışmada bu oran yaklaşık %6,5 olarak bulunmuştur, ayrıca depremi yaşamış ve yaşamamış olanlarda TSSB oranları istatistik olarak anlamlı bir fark göstermemiştir. Ancak deprem gibi doğal felaketlerde hem depremden doğrudan etkilenen (ya kendileri ya da aileden birinin deprem sırasında kaybı ya da deprem bölgesinde olması), hem de dolaylı olarak etkilenen kişiler mevcuttur (14). TSSB'nin ortaya çıkmamasında kişisel psikolojik direnç ve

motivasyonun etkisi göz ardı edilmemelidir. Hatta deprem yaşamayan bireyler için bireyin birinci derece akrabasının kaybı, ciddi hastalığı, geçirilen trafik kazaları gibi önemli günlük yaşam problemlerinin de TSSB gelişiminde rolü olduğu, hatta doğal afetler ve savaş gibi travmalardan daha fazla etkili olduğu bildirilmektedir (15).

TSSB olan savaş gazilerinde yapılmış olan bir çalışmada kronik baş, yüz ve boyun ağrılarının depresyon seviyesi ile ilişkisi araştırılmış, kontrol grupları olarak da TSSB olmayan savaş gazileri ve savaşa katılmamış ve TSSB'si olmayan sağlıklı kişiler değerlendirilmiştir. Ağrı ve ağrılı noktaların sayısı depresyon seviyesi ile ilişkili bulunmuş, ağrı ve ağrılı noktaların sayısının TSSB'si bulunan savaş gazilerinde diğer gruplara göre yüksek bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca TSSB hastalarında daha fazla depresyon problemi olduğu gözlenmiştir (16). Bu çalışmada da miyofasiyal ağrısı olan kişilerde TSSB ve depresyonun birlikte olduğu, TSSB ve depresyonu olan hastalarda ağrı şiddetinin yüksek bulunduğu tespit edilmiştir.

Literatürde yaşam boyu depresyon prevalansı %8 ile %12 arasında değişmektedir (17). Çalışmada bu oranın genel toplum verilerinden oldukça yüksek olduğu gözlenmiştir (%38,7); bu sonuçta da çalışmanın yakın zamanda doğal bir felaket yaşamış olan Van ilinde yapılmış olmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca çalışmadaki örnekleme sınav, sınıf geçme ve gençlik ilişkileri gibi problemlerle karşı karşıya olan öğrencilerin bulunmasının da sonuçları etkilemiş olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada TSSB tespitinde kullanılan anket, güvenilirliği ve tutarlılığı yüksek bir ölçek olarak kabul edilmektedir (18). Aynı şekilde TMR/ATK anketi de özellikle eklem problemlerinin değerlendirilmesi ve tanısında sıkça tercih edilen, depresyon komponenti olan bir ölçüm ve değerlendirme yöntemidir (19). Ancak TMR/ATK anketinin, Eksen II'nin mental bozuklukların psikiyatrik tanılarını koymaktan ziyade, şahsın psikolojik durum ve psikososyal fonksiyon derecesini ölçerek klinisyeni TMR'nin tedavisinin planlanmasında yönlendirmek için tasarlandığı unutulmamalıdır (11).

Her iki testin birlikte uygulanması soru sayısının artmasına bağlı olarak tutarlı cevaplar alınmasında hata oluşturabilir, ancak psikolojik durum ile ilişkilendirilebilecek klinik olguların araştırılmasında 2 ayrı psikolojik değerlendirme testinin uygulanması gözden kaçabilecek bulguları yakalama açısından yardımcı olabilir.

TMR semptomlarının prevalansı genel popülasyonda ortalama %40'tır (20). Çalışmada ise

bu oran % 32.25 olarak bulunmuştur. TMR olan hastalarda stres, anksiyete, depresyon ve somatizasyon sıklığında önemli oranda artış olduğundan, psikolojik faktörlerin TMR'ın etyopatogenezinde önemli bir rol oynayabileceği bildirilmiştir. Ruhsal hastalıklarla ilişkili yaşam gerilimleri de daha sonra TMR'a yol açabilen yüz kaslarında gerilim ve bruksizm gibi sonuçları doğurabilir. Öte yandan, TMR ile beraber olan ağrı ve stres, ruhsal bozukluklara neden olabilir. Hangisinin daha önce oluştuğu henüz netlik kazanmamıştır (21).

Çalışmada TSSB görülen 16 katılımcının 14'ünde (%62,5), depresyon semptomları gösteren 48 katılımcının ise 26'sında (%54,1) TMR tespit edilmiştir. Psikolojik açıdan sağlıklı olan 60 bireyin sadece 2'sinde (%3,3) TMR tespit edilmesi hem beklenen hem de ilgi çekici bir sonuçtur.

TMR insidansı depresyonlu kişilerden oluşan bir kohortta, depresyonu olmayan kişilere kıyasla 2,65 kez daha yüksektir ve depresyon ile ilişkili olarak TMR oluşma riski kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir, bu da çalışmada da gözlemlendiği gibi depresyonda olan kişilerde TMR oluşma riskinin daha yüksek olduğunu düşündürmektedir (22). Giannakopoulos ve ark. (23) depresyon prevalansının kronik miyofasiyal ağrısı olan kişilerde, özellikle kadınlarda daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

TSSB görülen hastalarda daha çok miyofasiyal ağrı ve artralji görüldüğü, buna ek olarak eklem fonksiyonlarında azalma yönünde bir değişiklik olduğu bildirilmiştir (24). Sonuçlara göre de TSSB semptomları gösteren bireylerde miyofasiyal ağrı ve artralji daha sık olarak tespit edilmiştir. Ancak çok az da olsa osteoartroz ve redüksiyonlu disk deplasmanı tespit edilmiştir. Osteoartroz ve redüksiyonlu disk deplasmanı daha önceden var olan bir durumun devamı olarak seyreden hastalıklardır. Yani direkt olarak TSSB ile ilişkilendirmek doğru olmayabilir. De Leeuw ve ark. (25) da yaptıkları çalışmada TSSB olan hastaların orofasiyal bölgedeki ağrılarının psikolojik stresle ilişkili olduğunu, TSSB olmayan ve psikolojik stresin çok az olduğu hastalarda da kronik TME disfonksiyonu olduğunu rapor etmişlerdir. Bu bakımdan TSSB olgularında majör TMR eklem ve çiğneme kaslarının bulunduğu bölgelerde oluşan ağrıdır denilebilir.

Sadece miyofasiyal ağrı veya miyofasiyal ağrı ile birlikte diğer eklem bozukluklarının olduğu hastalarda sadece disk deplasmanı olan hastalardan belirgin olarak daha yüksek seviyelerde depresyon ve somatizasyon bulguları olduğu bulunmuştur

(26). Ayrıca Manfredini ve ark. (27), TMR hastalarında ağrı ve psikososyal bozukluklar arasında yakın bir ilişki olduğunu raporlamışlardır. Sadece miyofasiyal ağrısı veya miyofasiyal ağrı ile birlikte TME ağrısı olan hastaların, sadece TME ağrısı olanlara kıyasla daha yüksek depresyon semptomları gösterdiklerini tespit etmişlerdir.

Manfredini ve ark. (28), TMR için kliniğe başvurmuş olan 1312 hasta (klinik örneklem) ve toplumdan alınmış ve en az bir Eksen I tanısı konmuş olan 211 kişide (toplum örnekleme) yaptıkları diğer bir çalışmada Eksen I grup II tanısı olan veya herhangi bir tanı konmamış olan kişilerdeki ağrı derecelerinin (%0,5-%1,2), tek başına veya diğer gruplarla birlikte Eksen I grup I tanısı alan hastalardan (%16,6-%21,9) belirgin bir şekilde düşük olduğunu tespit etmişlerdir.

Yine aynı çalışmada klinik örnekleme miyofasiyal ağrı tanısının en sık Eksen I tanısı olduğu görülmüştür. Eksen II kriterlerinin değerlendirilmesi ile yüksek seviyelerdeki ağrı prevalansının %13 olduğu tespit edilmiş, Eksen II kriterleri ile tanı konmuş depresyon ve somatizasyon prevalansının ise sırası ile %47 ve %62 olduğu bulunmuştur. Araştırmacılar bu çalışmada hastaların büyük bir kısmının depresyon ve somatizasyon belirtileri göstermelerine rağmen, TMR hastalarının sadece az bir kısmında günlük yaşam aktivitelerini etkileyecek derecede dayanılmaz ağrının olmasını önemli bir bulgu olarak tanımlanmıştır.

Toplum örnekleminde Eksen I grup I (miyofasiyal ağrı, %14 ve IIa tanı (redüksiyonlu disk deplasmanı, %18) prevalansının az sayılmayacak derecede oluşu, hasta olarak başvurmayan toplum örnekleminde de bazı ATK/TMR tanılarının var olduğunu göstermektedir. Bu grupta depresyon (%22-%32) ve somatizasyon (%25-%28) prevalansı azımsanmayacak miktarda iken, hiçbir şahısta Grad III veya Grad IV ağrı olmaması da dikkat çekici bir bulgudur (28). Toplum örnekleme olarak kabul edilecek bu çalışmada bireylerin %38'inde depresyon bulguları tespit edilmiş, Grad II ağrı ise %23'ünde gözlenmiştir. Grad II ağrının yüksek oranlarda gözlenmesi, çalışma örnekleme içinde daha önceden TMR tanısı bulunan kişilerin de olmasına bağlı olabilir. TMR'si olan kişilerin VAS ortalaması 2,2 iken bu ortalamanın daha önceden TMR tanısı olan kişilerde 5,2 olması bu sonucu açıklayabilir.

Bu çalışmanın kısıtlılıklarından biri diş hekimliği fakültesinde çalışmaya katılmayı isteyen gönüllüler üzerinde yapılmış olması nedeni ile bir seçim yanlılığının oluşmuş olma olasılığıdır. Rahatsızlığı

olan kişiler daha fazla oranda çalışmaya katılmayı istemiş olabilir. Çalışmanın yakın zamanda deprem gibi büyük bir felaket geçiren bir ilde yapılmış olması, örneklem içinde öğrenci grubunun bulunması da sonuçları etkilemiş olabilir.

Çalışmada kullanılan TMR ATK tanı için değil, rehberlik için kullanılan kriterler bütünüdür. Bu konuda 2010'da ATK/TMR ile ilişkili Uluslararası Çalışma Grubu çalışmalar yapmış, eski kriterlerde birtakım değişiklikler ve düzenlemelerle Teşhis Kriterleri/Temporomandibular Rahatsızlıklar adı altında yeni kriterler bütünü yayınlamıştır (29).

Sonuç olarak; yeni oluşturulmuş olan teşhis kriterleri TMR ile geniş örneklemelerde yapılacak olan çalışmalardan sonra TMR'si olan bireylerin bu kriterlere göre değerlendirilmesi, Eksen II değişkenlerinin ve özellikle ağrı ile ilişkili bozukluk derecesinin tedavi planlanmasında anahtar faktörler olarak alınması ve bu kişilerin gereğinde multidisipliner bir yaklaşımla tedavi edilmelerinin daha doğru olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Fernandes G, Van Selms MK, Gonçaves DA, Lobbezoo F, Camparis CM. Factors associated with temporomandibular disorders pain in adolescents. *J Oral Rehabil* 2015; 42(2): 113-119.
2. Rodrigues JH, Marques MM, Biasotto-Gonzalez DA, Moreira MSNA, Bussadori SK, Mesquita-Ferrari RA, et al. Evaluation of pain, jaw movements, and psychosocial factors in elderly individuals with temporomandibular disorder under laser phototherapy. *Lasers Med Sci* 2015; 30(3): 953-959.
3. Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations, and specifications, critique. *J Craniomandib Disord* 1992; 6(4): 301-355.
4. Türp JC, Motschall E, Schindler HJ, Heydecke G. In patients with temporomandibular disorders, do particular interventions influence oral health-related quality of life? A qualitative systematic review of the literature. *Clin Oral Implants Res* 2008; 19(3): 326-328.
5. Macfarlane TV, Blinkhorn AS, Davies RM, Kincey J, Worthington HV. Oro-facial pain in the community: prevalence and associated impact. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(1): 52-60.
6. Velasco-Ortega E, Monsalve-Guil L, Velasco-Ponferrada C, Medel-Soteras R, Segura-Egea JJ. Temporomandibular disorders among schizophrenic patients. A case-control study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10(4): 315-322.
7. Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı. İçinde: Köroğlu E, editör. Yeniden gözden geçirilmiş tam metin. 4. Baskı. Ankara: Hekimler Yayın Birliği: 2007.
8. Özçetin A, Maraş A, Ataoğlu A, İçmeli C. Deprem Sonucu Gelişen Travma Sonrası Stres Bozukluğu ile Kişilik Bozuklukları Arasında İlişki. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi* 2008; 2: 8-18.
9. Başoğlu M, Salcıoğlu E, Livanou M. Traumatic stress response in earthquake survivors in Turkey. *J Traum Stress* 2002; 15(4): 269-276.
10. Kurt H. Temporomandibular Rahatsızlıkların Klinik Değerlendirmesinde Kullanılan Standart Formlar. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg* 2010; 56; 46-48.
11. Dworkin SF, Sherman J, Mancl L, Ohrbach R, LeResche L, Truelove E. Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for Temporomandibular Disorders Axis II Scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain. *J Orofac Pain* 2002; 16(3): 207-220.
12. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62(6): 617-627.
13. Resnick HS, Kilpatrick DG, Dansky BS, Saunders BE, Best CL. Prevalence of civilian trauma and posttraumatic stress disorder in a representative national sample of women. *J Consult Clin Psychol* 1993; 61(6): 984-991.
14. Galea S, Nandi A, Vlahov D. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. *Epidemiol Rev* 2005; 27: 78-91.
15. Breslau N, Kessler RC, Chilcoat HD, Schultz LR, Davis GC, Andreski P. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arc Gen Psychiatry* 1998; 55(7): 626-632.
16. Muhvić-Urek M, Vukšić Ž, Simonić-Kocijan S, Braut V, Braut A, Uhač I. Co-Occurrence Of Chronic Head, Face And Neck Pain, And Depression In War Veterans With Post-Traumatic Stress Disorder. *Acta Clin Croat* 2015; 54(3): 266-271.
17. Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, Berglund P, Bijl RV, De Graaf R, Vollebergh W, et al. Epidemiology of major depressive episodes: Results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) Surveys. *Int J Methods Psychiatr Res* 2003; 12(1): 3-21.
18. Kocabaşoğlu N, Çorapçioğlu Özdemir A, Yargıç İ, Geyran P. Türkçe "PTSD Checklist-Civilian Version" (PCL-C) ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliği. *Yeni Symposium* 2005; 43: 126-134.
19. Kurt H, Mumcu E, Ateş M. Temporomandibular rahatsızlıkların teşhisinde temporomandibular rahatsızlıklar/araştırma teşhis kriterlerinin (TMR/ATK) kullanımı. *İstanbul Üniv Dış Hek Fak Derg* 2006; 40: 1-5.
20. Gonçaves DA, Dal Fabbro AL, Campos JA, Bigal ME, Speciali JG. Symptoms of temporomandibular

- disorders in the population: an epidemiological study. *J Orofac Pain* 2010; 24(3): 270-278.
21. Gürbüz Ö, Altınbaş K, Kurt E. Psikiyatrik Hastalarda Ağız Sağlığı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2011; 3: 628-646.
 22. Kindler S, Samietz S, Houshmand M, Grabe HJ, Bernhardt O, Biffar R, et al. Depressive and anxiety symptoms as risk factors for temporomandibular joint pain: a prospective cohort study in the general population. *J Pain* 2012; 13(12): 1188-1197.
 23. Giannakopoulos NN, Keller L, Rammelsberg P, Kronmüller KT, Schmitter M. Anxiety and depression in patients with chronic temporomandibular pain and in controls. *J Dent* 2010; 38(5): 369-376.
 24. Mottaghi A, Zamani E. Temporomandibular joint health status in war veterans with post-traumatic stress disorder. *J Educ Health Promot* 2014; 23(3): 60.
 25. De Leeuw R, Bertoli E, Schmidt JE, Carlson CR. Prevalence of post-traumatic stress disorder symptoms in orofacial pain patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 99(5): 558-568.
 26. Yap AU, Tan KB, Chua EK, Tan HH. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 2002; 88(5): 479-484.
 27. Manfredini D, Marini M, Pavan C, Pavan L, Guardanardini L. Psychosocial profiles of painful TMD patients. *J Oral Rehabil* 2009; 36(3): 193-198.
 28. Manfredini D, Ahlberg J, Winocur E, Guardanardini L, Lobbezoo F. Correlation of RDC/TMD axis I diagnoses and axis II pain-related disability. A multicenter study. *Clin Oral Investig* 2011; 15(5): 749-756.
 29. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al. International RDC/TMD Consortium Network, International association for Dental Research; Orofacial Pain Special Interest Group, International Association for the Study of Pain. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group. *J Oral Facial Pain Headache* 2014; 28(1): 6-27.