

Temporomandibular eklem iç düzensizliğinin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, iş durumu ve medeni durum ile ilişkisinin incelenmesi

Ravza Eraslan(0000-0002-0863-7052)^α, Kerem Kılıç(0000-0003-2474-7865)^α

Selcuk Dent J, 2020; 7: 246-251 (Doi: 10.15311/selcukdentj.483443)

Başvuru Tarihi: 15 Kasım 2018
Yayına Kabul Tarihi: 17 Temmuz 2019

ÖZ

Temporomandibular eklem iç düzensizliğinin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, iş durumu ve medeni durum ile ilişkisinin incelenmesi

Amaç: Temporomandibular düzensizlik (TMD), çiğneme kasları ve temporomandibular eklem ağrı ve fonksiyon bozukluğu ile karakterize, birçok etyolojik koşulu içeren bir rahatsızlıktır. Çiğneme kaslarında ağrı, ağız açmada kısıtlılık, mandibular harekette deviasyon ve eklem sesi gibi semptomlar ile ortaya çıkan rahatsızlığın etyolojisinde bruksizm, maloklüzyonlar, dejeneratif eklem hastalıkları gibi iç etkenlerin yanı sıra emosyonel durumların etkili olduğu çevresel dış etkenler de rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı; temporomandibular eklem iç düzensizliği olan hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, iş durumu ve eğitim durumu gibi demografik bilgilerinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmaya dahil edilen hastalar Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne temporomandibular eklemindeki probleminden dolayı başvuran kişiler arasından randomize olarak seçilmiştir. Hastalardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır. Çalışma toplamda 80 kişiyi kapsamaktadır.

Bulgular: Araştırmadan elde edilen veriler incelendiğinde temporomandibular eklem iç düzensizliğinin kadınlarda erkeklere oranla (3.7/1) daha çok görüldüğü tespit edilmiştir. Yaş ortalamasının 26.90±10.33 olması, temporomandibular eklem iç düzensizliğinin gençlerde daha sık görüldüğünü ortaya koymuştur. Çalışmamızda medeni durum, eğitim durumu ve iş durumu ile hastalık arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır.

Sonuç: Temporomandibular eklem iç düzensizliği kadınlarda erkeklere oranla daha çok görülmektedir. Yaş dağılımı hastalığa genç-orta yaş hastalığı kimliğini vermektedir. Çalışmamızda medeni durum, eğitim durumu ve iş durumu ile hastalık arasında bir ilişki olmadığı bildirilmiştir.

ANAHTAR KELİMELE

Cinsiyet, eğitim durumu, iş durumu, medeni durum, temporomandibular eklem iç düzensizliği, yaş

ABSTRACT

Examining the relationship of temporomandibular joint internal derangement with gender, age, educational status, job status and marital status

Background: Temporomandibular disorder (TMD) is a disorder that includes many etiological conditions, characterized by chewing muscles and pain and dysfunction of the temporomandibular joint. In addition to internal factors such as bruxism, malocclusions, degenerative joint diseases, environmental external factors play an important role in the etiology of the discomfort that occurs with symptoms such as pain in the chewing muscles, restricted mouth opening, deviation in the mandibular movement and joint sound. The purpose of this study; It is the examination of demographic information of patients with temporomandibular joint internal derangement such as age, gender, marital status, job status and educational status.

Methods: The patients included in the study were randomly selected among those who applied to Erciyes University Faculty of Dentistry due to the problem in the temporomandibular joint. Informed consent form was taken from the patients. The study covers 80 people in total.

Results: When the data obtained from the study were examined, it was found that the temporomandibular joint internal derangement was more common in women than in men (3.7 / 1). The average age of 26.90 ± 10.33 revealed that temporomandibular joint internal derangement was more common in young people. In our study, it was found that there was no relationship between marital status, education status and job status and disease.

Conclusion: Temporomandibular joint internal derangement is more common in women than in men. Age distribution gives the identity of young-middle age disease. In our study, it was reported that there was no relationship between marital status, education status and job status and disease.

KEYWORDS

Gender, educational status, job status, marital status, temporomandibular joint internal derangement, age

Temporomandibular Eklem (TME) hareketleri günlük hayatta çok önemli bir yere sahiptir. Bir günlük çiğneme, konuşma ve yutkunma fonksiyonları sırasında çene eklemi, kasları ve yumuşak dokuları binlerce defa kullanılırlar. TME, mandibular kemik ve kafatası arasında ikiz eklem oluşturmasından dolayı çok özel bir yapıya sahiptir.¹

TME rahatsızlığı, çiğneme kasları, TME ve çevre yapılardan kaynaklanan bir çok semptom ve belirtiyi sebep olan bir hastalıktır.

TME rahatsızlıkları içsel disk düzensizliklerinden osteoartrit kadar değişik seviyelerde olabilir. Mekanik sebepler temporomandibular eklem bozukluklarının

^α Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kayseri

nedenleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. TME hastalıklarının etiolojisinde, maloklüzyon, travma, bruksizm, parafonksiyonel alışkanlıklar, çiğneme kaslarının patofizyolojisi, emosyonel stres, psiko-sosyal etkenler, yaş ve cinsiyet gösterilmektedir.²⁻⁸

Temporomandibuler eklem hastalığı, diskin kondil ve glenoid fossa ile olan anormal ilişkisi olarak açıklanmaktadır. Bu durum subjektif olarak; eklem çevresinde, başta ve kulakta ağrı, eklemde ses, konuşmada ve çiğnemede zorluk, objektif olarak; ağız açıklığında ve lateral hareketlerde kısıtlılık, ses ve deviasyon gibi belirtilerin ortaya çıkmasına neden olur.

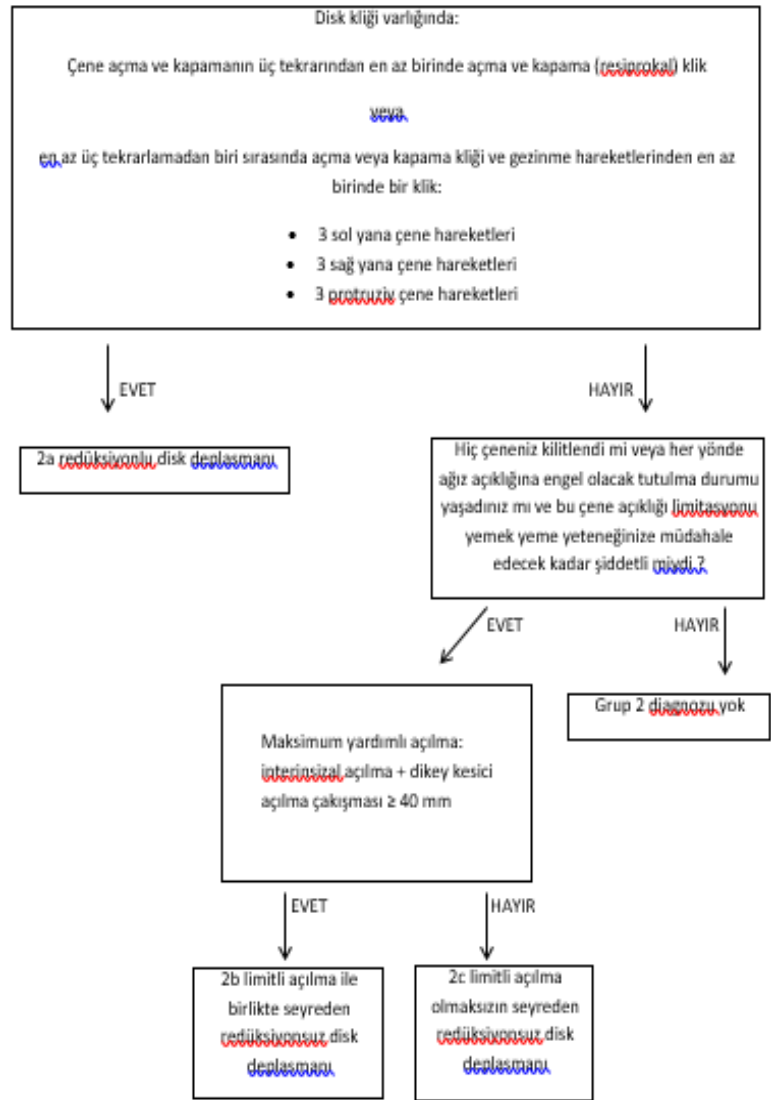
Bu çalışmada, cinsiyet, yaş, iş durumu, medeni durum ve eğitim durumu gibi demografik verilerin temporomandibular eklem iç düzensizliği ile olan korelasyonu incelenmiştir. Bu çalışmanın sıfır hipotezi, TME iç düzensizliği olan hastalarda cinsiyet, yaş, iş durumu, medeni durum ve eğitim durumu açısından bireyler arasında fark görülmediğidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na TME ağrısı, çene hareketlerinde kısıtlılık ve eklem sesi şikayeti ile başvuran toplam 80 hasta ile gerçekleştirildi. Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan (Karar no: 2016/529) etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına dair karar alındı. Çalışmaya katılan hastalar bilgilendirilip onayları alındıktan sonra onam formu imzalatılarak araştırmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen hastalar RDC/TMD (Temporomandibular Düzensizlikler için Araştırma Teşhis Kriteri) formuna göre axis I, grup 2a. redüksiyonlu disk deplasmanı sınıflamasında yer alan temporomandibular eklem iç düzensizliği olan hastalardır.

RDC/TMD (temporomandibular düzensizlikler için araştırma teşhis kriteri)

Çalışmamızdaki hasta gruplarımız RDC/TMD'de Grup IIa' ya (redüksiyonlu disk deplasmanı) dahil olan hastalardan oluşturuldu. Bu hastaları seçebilmek adına tanı algoritması kullanıldı. Sağ ve sol eklem için ayrı ayrı inceleme gerektiren RDC/TMD Grup II tanı algoritması şeması Şekil 1' de gösterilmiştir.



Şekil 1.

Revize edilmiş Grup 2 deplasmanları tanı algoritması (Journal of Orofacial Pain 2010, 24(1): 70'in izni ile yayınlanmaktadır)

RDC/TMD iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm (axis I) klinik muayene formundan oluşur ve temporomandibular rahatsızlıkları teşhis etmekte kullanılır. İkinci bölüm (axis II) ise soru formundan meydana gelir. Hastada ağrı nedeniyle oluşan yetersizlikler ve depresyon boyutu ile ilgili bilgi vererek, psikososyal durumla temporomandibular rahatsızlığın korelasyonunu değerlendirmede kullanılır. Bu çalışmada tanı koyma amacıyla birinci bölümden faydalanıldı.

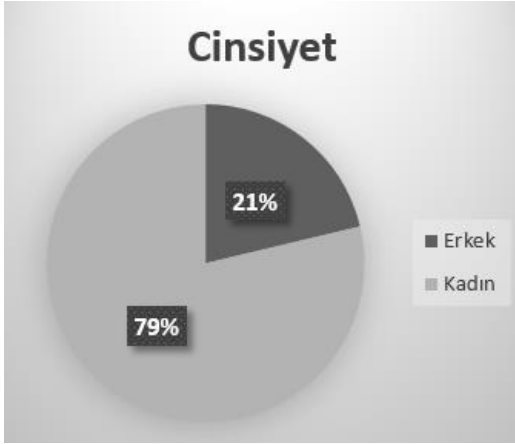
Bu çalışmada RDC/TMD soru formunun "Uluslararası RDC/TMD' ye Dayalı Araştırmalar Konsorsiyunu" tarafından önerilen Türkçe tercümesi kullanıldı. RDC/TMD ile elde edilen veriler Dworkin ve LeResche'in⁹ önerdiği şekilde değerlendirildi.

RDC/TMD formunun doğru uygulanabilmesi ve standardizasyonun sağlanabilmesi için bazı yönlendirmeler mevcuttur. Bu çalışmada RDC/TMD formu tek bir hekim tarafından doldurulmuştur.

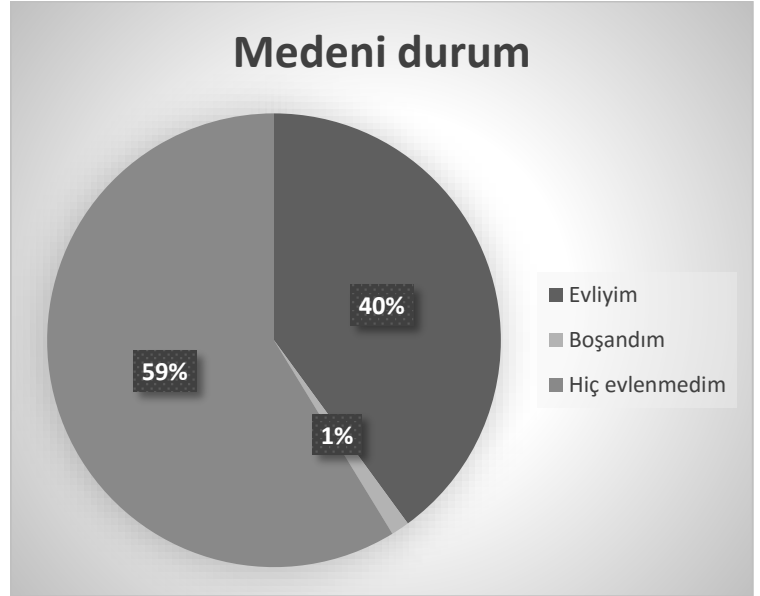
Çalışmanın istatistiksel analizi ki-kare testi ile yapılmıştır. Verilerin analizi Turcosa Cloud (Turcosa Ltd Co) istatistik yazılımında gerçekleştirilmiştir. p<0.05 düzeyi anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 18 – 61 yaşları arasındaki bireylerin yaş ortalamaları 26.90 ± 10.33 'dür.

**Grafik 1.**

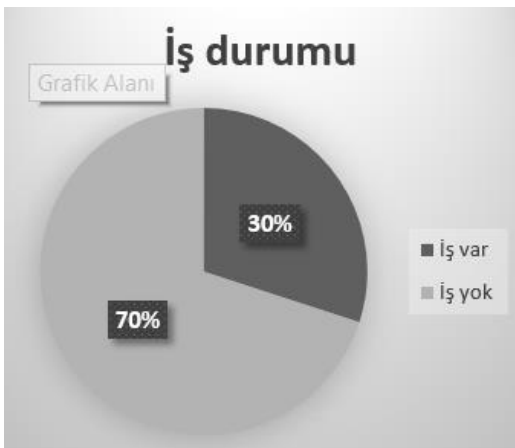
Kadın ve erkekler arasındaki oranda cinsiyet dağılımının istatistiki olarak $p < 0.001$ bulunması ileri derecede anlamlıdır

**Grafik 4.**

Medeni durum analizinde kategoriler arası karşılaştırmada oranlar farklı bulunmuş olup, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p < 0.001$)

**Grafik 2.**

Eğitim durumu analizinde kategoriler arası karşılaştırmada oranlar farklı bulunmuş olup, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p < 0.001$)

**Grafik 3.**

İş durumu analizinde kategoriler arası karşılaştırmada oranlar farklı bulunmuş olup, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p < 0.001$)

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmamızda 17'si (%21.3) erkek ve 63'ü (%78.8) kadın olmak üzere toplam 80 kişi yer almaktadır. Hastaların kadın/erkek oranı 3.7/1 bulunmuştur. Literatürde kadın/erkek oranları 9/1, 3/1, 2/1 olan kadın popülasyonunun yüksek olduğu çalışmalar olduğu gibi^{10-13,22}, cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmayan az sayıda çalışmada mevcuttur.¹¹

Bu çalışmada da görüldüğü gibi, randomize olarak seçilmiş olan hastalardaki kadın-erkek oranı yapılmış olan çalışmaların sonuçlarıyla uyum göstermektedir.

Ayalı ve ekibinin yapmış olduğu bir çalışmada Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde eğitim gören 206 erkek ve 203 kadın (ortalama yaş: 21) olmak üzere toplam 409 birey temporomandibular eklem disfonksiyonu prevalansını ölçmek için bir ankete tabi tutulmuştur. Anket sonucunda TMD prevalansının %56.5 olduğu tespit edilmiş olup, kadınlarda erkeklere oranla daha fazla düzensizlik durumu olduğu görülmüştür.²³

Kavuncu ve arkadaşlarının temporomandibular eklem disfonksiyon sendromu ile ilgili yapmış oldukları çalışmada kadın oranını %70,9 bulmuşlardır. Sendromun kadınlarda daha sık görülmesini laksite ligamentöz, subluksasyon, postural bozukluklar, psikik faktörler ve zarar verici habitüel alışkanlıkların kadınlarda daha sık olmasına bağlamışlardır.²⁴

Temporomandibular rahatsızlığın kadınlarda yüksek olmasının, kadınların erkeklere göre sağlık açısından daha duyarlı olmaları, stres hormonu seviyelerinin yüksek olması, kadın üreme hormonları ve oral kontraseptif kullanımının eklem düzensizliği üzerinde olumsuz rol oynaması ile ilgili olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur.^{14,15}

Çalışmaya dahil edilen 18 – 61 yaşları arasındaki bireylerin yaş ortalamaları 26.90 ± 10.33 'dür. Temporomandibular eklem

düzensizliğinin epidemiyolojisi ile ilgili yapılan çalışmalarda, çalışmamızın bulguları ile uyumlu olarak hastalık semptomlarının en fazla 20 – 40'lı yaşlarda görüldüğü rapor edilmiştir.¹⁶ Çocuklarda ve gençlerde eklem rahatsızlığının semptomları daha belirgin görülmektedir.¹⁷ Benzer olarak 60 yaşından büyük kimselerde temporomandibular eklem semptomlarından nadiren yakınılmaktadır.¹⁸

Temporomandibular düzensizliğin vücuttaki diğer eklem hastalıklarından en büyük farkı genç bireylerde daha sık görülmesidir. Bunun olası nedenleri hastalığın kendini sınırlama özelliğinin yanında, genç bireylerdeki anksiyete ve stres durumlarının yaşlı kişilere oranla daha fazla olmasıdır.¹⁹

Karan ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada temporomandibular eklem disfonksiyon sendromuna sahip hastaların etyolojik faktörleri incelenmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet ve mesleki durumları gibi demografik bilgileri de kaydedilmiştir. Bu sendromun %57 oranında kadın hastalarda olduğu, aynı zamanda çalışmaya katılan 659 hastanın yaş aralığı 12-69 olmakla birlikte yaş ortalamasının 30 ± 8 olduğu saptanmıştır. Mesleki duruma bakıldığında ise sendromun çalışan kişilerde daha çok ortaya çıktığı belirlenmiştir. Bu durumda çalışan kişilerin daha stresli olmasına ve bu sendromunda stresle doğrudan ilişkili olmasına bağlanabilir.²⁰

Karan bir başka çalışmasında yaşlanma ile temporomandibular eklem rejeneratif kapasitesinin düşeceğini ve prekondroblastik bölge yoğunluğunun yaşlanma ile azalıp, yerini fibröz dokunun alacağını belirtmiştir. Buna bağlı olarak yaşlanmayla birlikte TME rahatsızlıklarına adaptasyon kapasitesinin arttığını rapor etmiştir.²¹

Yengin ve ekibinin temporomandibular eklem disfonksiyonu olan 500 hastada gerçekleştirmiş olduğu çalışmada, kadın-erkek oranı sırasıyla %76-%24'tür. Hastalar 11-61 yaşları arasında 6 gruba ayrılmıştır. Araştırmada yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı değerlendirildiğinde kadınlarda rahatsızlığın en fazla 41-50 yaş grubunda görüldüğü, erkeklerde ise bu yaş grubunda en düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu durum kadınlarda 41-50 yaş grubunda menopoza bağlı olarak hormonal değişikliklerin önemli olabileceğini, erkeklerde ise bu yaş grubunda genel olarak sosyal ve ekonomik yönden daha olumlu bir devrede olunmasının önemli olabileceğini düşündürmüştür. Aynı zamanda bu durum kadınların erkeklerle göre sağlıklarına daha fazla değer verip zaman ayırmaları ve hekime başvurmaları ile de ilgili olabileceği belirtilmiştir.²⁵

Çalışmamızla benzer olarak sosyal – demografik bilgilerin değerlendirildiği Macfarlane ve ekibinin yapmış olduğu çalışmada medeni durum, eğitim durumu ve iş durumu ile temporomandibular hastalık

arasında bir ilişki olmadığı bildirilmiştir.²⁶ Dworkin ve arkadaşları ise evli olmayan kişilerde görülen temporomandibular hastalık oranının evli olan kişilere göre daha fazla olduğunu bildirmişlerdir.²⁷

Bu çalışmanın kısıtlamaları dahilinde, elde edilen verilere bakıldığında temporomandibular eklem iç düzensizliği kadınlarda erkeklere oranla daha çok görülmektedir. Yaş dağılımının literatürle uyumlu olarak üçüncü dekada yoğunlaşması, hastalığa genç-orta yaş hastalığı kimliğini vermektedir. Çalışmamızda medeni durum, eğitim durumu ve iş durumu ile hastalık arasında bir ilişki olmadığı bildirilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Gallo LM. Modeling of temporomandibular joint function using MRI and jaw tracking Technologies mechanics. *Cells Tissues Organs* 2005; 180: 54-68.
2. Kuvvetli Selvi S, Sandallı N. Çocuklarda ve Genç Erişkinlerde Temporomandibular Rahatsızlıklar: Literatür Derlemesi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg Suppl*:2,Yıl: 2007, Sayfa: 1-9.
3. Nomura K, Vitti M, de Oliveira AS, Chaves TC, Semprini M, Siessere S, Hallak JEC, Regalo SCH. Use of the Fonseca's Questionnaire to Assess the Prevalance and Severity of Temporomandibular Disorders in Brazilian Dental Undergraduates. *Braz Dent J* 2007 18: 163-7.
4. de Oliveira AS, Dias EM, Contato RG, Berzin F. Prevalence Study of Signs and Symptoms of Temporomandibular Disorder in Brazilian College Students. *Braz Oral Res* 2006; 20: 3-7.
5. Demir A, Güray E. 6-19 Yaş Grubu Türk Çocuklarında Temporomandibular Eklem Disfonksiyonu Eğiliminin Araştırılması. *Cumhuriyet Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi* 2001;4: 89-92.
6. Baran İ, Nalçacı R, Uçar S. Hareketli Protez Kullanan Yaşlı Bireylerde Temporomandibular Düzensizlikler. *Turkish Journal of Geriatrics* 2008; 11: 26-32.
7. Bagis B, Aydogan Ayaz E, Turgut S, Durkan R, Özcan M. Gender Difference in Prevalence of Signs and Symptoms of Temporomandibular Joint Disorders: A Retrospective Study on 243 Consecutive Patients. *Int J Med Sci* 2012; 9: 53944.
8. Miyake R, Ohkubo J, Takehara J, Morita M. Oral parafunctions and association with symptoms of temporomandibular disorders in Japanese university students. *J Oral Rehabil* 2004 31; 518-23.
9. Dworkin, S.F. ve LeResche, L. (1992). Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *Journal of craniomandibular disorders: facial & oral pain*, 6, 301-55.
10. Samuel, F. (1996). Comparing TMD diagnoses and clinical findings at Swedish and US TMD centers using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *Journal of Orofacial Pain*, 10, 240-52.
11. Yap, A.U., Dworkin, S.F., Chua, E.K., List, T., Tan, K.B.C., Tan, H.H. (2003). Prevalence of temporomandibular disorder subtypes, psychologic distress, and psychosocial dysfunction in Asian patients. *Journal of Orofacial Pain*, 17(1), 21-8.
12. Karaduman A. E. Temporomandibular eklem redüksiyonlu disk deplasmanı tedavisinde fizyoterapi, oklüzal splint ve antidepresan ilaç uygulamalarının etkinliklerinin karşılaştırılması Uzmanlık Tezi Süleyman Demirel Üniversitesi (2008).
13. Phillips J. M. Clinical implications of sex in acute temporomandibular disorders *JADA*, (Jan 2001) Vol. 132.
14. Randolph, C.S., Greene, C.S., Moretti, R., Forbes, D., Perry, H.T. (1990). Conservative management of temporomandibular disorders: a posttreatment comparison between patients from a university clinic and from private practice. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 98(1), 77-82.
15. Warren, M.P., Fried, J.L. (2001). Temporomandibular disorders and hormones in women. *Cells Tissues Organs*, 169(3), 187-92.
16. Greene, C.S. (1994). Temporomandibular disorders in the geriatric population. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 72(5), 507-9.
17. Mintz, S. (1993). Craniomandibular dysfunction in children and adolescents: a review. *Cranio: The Journal of Craniomandibular Practice*, 11(3), 224-31.
18. Osterberg, T., Carlsson, G.E., Wedel, A., Johansson, U. (1991). Across sectional and longitudinal study of craniomandibular dysfunction in an elderly population. *Journal of Craniomandibular Disorders: Facial & Oral Pain*, 6(4), 237-45.
19. De Bont, L.G., Stegenga, B. (1993). Pathology of temporomandibular joint internal derangement and osteoarthritis. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 22(2), 71-4.
20. Karan, A., Kavuncu, V., Değer, A., Ömer, Ş. R., Kılıç, Z., Keskin, C., & Aksoy, C. (1998). Temporomandibular Eklem Disfonksiyon Sendromunda Etiyolojik Faktörlerin Dağılımı - The Dissociation At The Causative Factors In Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, 32(3), 119-23.
21. Karan, Ayşe (2010). Temporomandibular Eklem Rahatsızlıklarında Semptom ve Bulgular ile Genel Değerlendirme. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*; 56 Özel Sayı 1: 11-4.
22. Koray Oral, Burcu Bal Kucuk, Bugce Ebeoglu, Sibel Dincer (2009). Etiology of temporomandibular disorder pain. *Ağrı*; 21(3): 89-94.
23. Ayalı, A. and Ramoğlu, S., 2014. Kuzey Kıbrıs'ta Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinde Temporomandibular Eklem Disfonksiyonu'nun Prevalansı. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 24(3).

- 24.Kavuncu, V. (2002). Temporomandibular eklem disfonksiyon sendromu. Romatizmal Hastalıkların Tanı ve Tedavisi. İstanbul: Yüce Basımevi, 791-802.
- 25.Yengin, E., Evlioğlu, G., & Uygun, N. (1996). Temporomandibular Eklem Disfonksiyonu Olan 500 Vakada Semptomatik Bulgular Ve Tedavi Sonuçları-The Symptomatic And Therapeutic Findings In 500 Cases With Temporomandibular Dysfunction Syndrome. Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry, 30(4), 211-8.
- 26.Macfarlane, T., Gray, R.J.M., Kincey, J., Worthington, H.V. (2001). Factors associated with the temporomandibular disorder, pain dysfunction syndrome (PDS): Manchester case-control study. Oral Diseases, 7(6), 321-30.
- 27.Dworkin SF, Huggins KH, LeResche L et al (1990). Epidemiology of signs and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls. J Am Dent Assoc 120: 273-81.

Yazışma Adresi:

Ravza ERASLAN
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi AD
38039, Melikgazi, Kayseri
Tel : +90 352 444 71 38
GSM : +90 530 328 43 42
E Posta: ravza_asl@hotmail.com