

# Olası Bir Etyolojik Faktör Olarak Temporomandibuler Eklem Rahatsızlığının Gerilim Tipi Baş ağrısı ile Birlikteliği

**Dr. Necdet Karlı**

Uzm. Dr, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ABD.

**Dr. Mehmet Zarıfoğlu**

Prof Dr, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ABD.

**Dr. Gülten Altınbulak**

Araştırma Görevlisi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji ABD.

İletişim:

Dr. Necdet Karlı

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

Nöroloji ABD

16059 Görükle - BURSA

Tel: 0.224. 442 83 08

Faks: 0.224. 442 91 77

e-mail: nkarli@yahoo.com

Bu çalışma 37. Ulusal Nöroloji Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur.



## **Olası Bir Etyolojik Faktör Olarak Temporomandibuler Eklem Rahatsızlığının Gerilim Tipi Baş ağrısı ile Birlikteliği**

**ÖZET** Türkiye baş ağrısı çalışma grubunun yaptığı çalışmada gerilim tipi baş ağrısının Türk toplumundaki sıklığı %31.7 olarak bildirilmiştir. Son dönemlerde temporomandibuler eklem rahatsızlıkları (TMER), literatürde baş ağrısının olası nedenlerinden biri olarak bildirilmektedir. Temporomandibuler eklem (TME) temel olarak çiğneme ve yutkunma ile ilgili yapılar için tanımlanan ve "stomatognotik sistem" olarak adlandırılan fonksiyonel birimin bir parçasıdır. TME fonksiyonunun bozulması tüm sistemi etkilemekte, lokalize veya başın tamamına yayılan ağrılara neden olabilmektedir. Bu çalışmada gerilim tipi baş ağrısı

olan hastalarda olası bir etyolojik faktör olarak TMER varlığının ve sıklığının araştırılmasını amaçladık. 65 hastadan oluşan hasta ve 31 kişiden oluşan kontrol gruplarında TMER semptomları sorgulandı ve muayeneleri yapıldı. Gerek görülen olgularda MR görüntüleme ile ileri incelemeye geçildi. Sorgulama, muayene ve tetkikler sonucunda 7'si kadın (%78), 2'si erkek (%22) toplam 9 (%13) hastada TMER saptandı. Gerilim tipi baş ağrısı ile TMER birlikteliği olası bir etyolojik faktör için yüksek kabul edilebilecek bir oranda bulunmuştur. Gerilim tipi baş ağrısı ile başvuran hastalarda pratik bir sorgulama yöntemi ile TMER semptomlarının araştırılması ve gerekli görülen olgularda ileri tanı yöntemlerine başvurulması, gerilim tipi baş ağrısının olası kranioyomandibuler nedenlerini aydınlatılabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Gerilim tipi baş ağrısı, temporomandibuler eklem rahatsızlığı, etyoloji

## **The coherence of tension type headache and temporomandibular joint disorders**

**ABSTRACT** Tension type headache prevalence is 31.7% in Turkish population, as reported by Turkish headache study group. Recently, many studies reported temporomandibular joint disorders (TMJD) as a possible etiologic factor in tension type headache. Temporomandibular joint is a part of functional unit called stomatognathic system, which is involved in chewing and swallowing. TMJD affect the whole system and may cause localized or generalized craniofacial pain. In this study we aimed

to investigate the coherence of tension type headache and TMJD. The study (n:65) and control groups (n:31) investigated by a questionnaire and examined for TMJD. MRI was performed if needed. As a result 9 (13%) patients, 7 (78%) female, 2 (22%) male were diagnosed as TMJD. The coherence rate of tension type headache and TMJD is high, when TMJD is considered as a possible etiologic factor. In tension type headache patients, a short questionnaire and an examination for TMJD, and performing MRI if needed may reveal craniomandibular pathologies as a possible etiologic factor.

**Key Words:** Tension type headache, temporomandibular joint disorder, etiology.

### **GİRİŞ**

Primer baş ağrısı toplumda oldukça sık görülmektedir. Türkiye baş ağrısı çalışma grubunun yaptığı çalışmada gerilim tipi baş ağrısının Türk toplumundaki sıklığı % 31.7 olarak bildirilmiştir (12).

Baş ağrısı ile gelen bir hastada yaklaşım, genellikle altta yatan organik bir nedeni aramaya, ortaya çıkarmaya yönelik olsa da, nadiren organik bir sebep ortaya konabilir (5).

Son dönemlerde temporomandibuler eklem rahatsızlıkları (TMER), literatürde baş ağrısının olası nedenlerinden biri olarak bildirilmeye başlanmıştır. Temporomandibuler eklem (TME) temel olarak çiğneme ve yutkunma ile ilgili yapılar için tanımlanan ve "stomatognotik sistem" olarak adlandırılan fonksiyonel birimin bir parçasıdır (1). Bu sistem nefes alma, çiğneme ve konuşmadan, baş-boyun-dil ve hiyoid kemiğin karmaşık

fonksiyonel ilişkilerinden postüral düzenlemeye kadar uzanan önemli birçok işlevde rol alıp, yüzün ifade ve hareketleri ile de yakın ilişki içinde bulunmaktadır (1). TME fonksiyonunun bozulması tüm sistemi etkilemekte, lokalize veya başın tamamına yayılan ağrılara neden olabilmektedir.

Migrenli ve gerilim tipi başağrılı olgularda TMER bildirildiği gibi, TMER olan olgularda da migren ve gerilim tipi başağrısı birlikteliği bildirilmiştir. TMER'nin tedavi edildiği başağrısı olan hastalarda başağrısının da azaldığı veya kaybolduğu gözlenmiştir.(7,8,11) Tüm bu çalışmalar TMER'nin başağrısı ile yakın bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada gerilim tipi başağrısı olan hastalarda olası bir etyolojik faktör olarak TMER'nin varlığının ve sıklığının araştırılmasını amaçladık.

#### HASTALAR VE YÖNTEM:

Çalışmaya UÜTF Nöroloji ABD Başağrısı polikliniğinde IHS kriterlerine göre epizodik ve kronik gerilim tipi başağrısı tanısı ile takip edilen toplam 65 hasta alındı. Ayrıca hasta grubu ile yaş ve cinsiyet uyumlu, nörolojik veya diğer sistemlere ait başka bir rahatsızlığı olmayan 31 kişilik bir kontrol grubu oluşturuldu.

Hasta grubu başağrısının süresi, tipi, lokalizasyonu, ağrıyı artıran ve tetikleyen faktörler açısından yeniden değerlendirildi. TMER'nin araştırılması amacıyla sorgulamada TME hareketlerine eşlik eden ses, ağrı ve kısıtlılık sorgulandı. Palpasyonla masseter, temporal, pterigoid, sternokleidomastoid, trapez, splenius

kapitis kaslarında hassasiyet ve ağrı araştırıldı. Aynı parametrelere eklem muayenesinde de bakıldı. Hastaların ağız açıklığı aktif, pasif ve lateral pozisyonlarda ölçüldü. Ayrıca hastalara TMER'ye neden olabilecek, etyolojide rol oynayabilecek risk faktörlerinin araştırılması amacıyla sigara kullanımı, sakız çiğneme, kalem ısırma, yanak ve dudak ısırma, diş gıcırdatma ve uzun süren diş problemleri soruldu. Sorgulama ve muayene sonucunda TMER düşünülen hastalar MR görüntüleme, diğer hastalar ise TME direkt röntgenografi ile tetkik edildi.

Yaş ve cinsiyet uyumlu kontrol grubuna IHS kriterlerine göre herhangi bir başağrısı tanısı almayan kişiler alındı ve TMER açısından sorgulandılar. Bu hastalara başağrısı sorgulaması uygulanmadı.

İstatiksel analizde Fisher'in ki-kare ve ki-kare testi kullanıldı. p0.05 değeri anlamlı olarak kabul edildi.

#### SONUÇLAR:

Hastaların demografik bilgileri tablo 1'de, başağrısının nitelikleri ve lokalizasyonu ile ilgili ayrıntılar tablo 2'de verilmiştir.

Sorgulama, muayene ve tetkikler sonucunda toplam 9 (%13) hastada TMER saptandı. 9 hastanın 7'si (%78) kadın, 2'si (%22) erkekti. TMER gelişimi açısından cinsiyet farklılığı istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermese de kadınlarda daha sık saptanmıştır. TMER saptanan kadınlarda yaş ortalaması 43 (30-69), erkeklerde ise 49.5 (34-65) idi. Başağrısı tipleri ile TMER birlikteliği değerlendirildiğinde epizodik gerilim

**Tablo 1:** Hasta ve kontrol gruplarının demografik özellikleri ve başağrısı tiplerinin dağılımı

	HASTA			KONTROL		
	Sayı (n:65)	%	Yaş ort	Sayı (n:31)	%	Yaş ort
Kadın	54	83	44.1	22	71	38.6
Erkek	11	17	38.3	9	29	47.2
Epizodik GTB	34	52	39.5	-	-	-
Kronik GTB	31	48	48	-	-	-



**Tablo 2:** TME bulgularının TMER ile ilişkisi.

TME Bulgusu	TMER Saptanan (n)	%
TME'de ağrı - hassasiyet (n: 12)	3	25
TME'de açılma sesi (n: 6)	4	66.7
TME'de kısıtlılık (n: 5)	1	20

tipi başağrısı olan 4 (%11.8), kronik gerilim tipi başağrısı olan 5 (%16.1) hastada TMER saptanmıştır. Başağrısı tipi ile TMER birlikteliği arasında istatistiksel olarak anlamlılık bulunmamıştır. Bilateral ağrısı olduğunu bildiren 50 hastanın 6'sında (%12), ünilateral ağrısı olanların 3'ünde (%20) TMER bulunmuştur. Başağrısının ünilateral veya bilateral oluşu ve diğer özellikleri ile TMER birlikteliği istatistiksel açıdan anlamsız bulunmuştur. TMER olan hastalarda görülen semptom ve bulgular tablo 2, radyolojik bulgular tablo 3'te verilmiştir.

Muayene sonucunda TMER düşündürecek bulgulardan, TMER ile en belirgin birliktelik gösteren bulgu, hareketle TME'de açılma sesi varlığıdır. Toplam 6 hastada TME'de ses saptanmış, bunların 4'ü (%66.7) TMER tanısı almıştır. TME'de ağrı saptanan 12 hastanın 3'ünde (%25), kısıtlılık saptanan 5 hastanın 1'inde (%20) TMER tanısı konmuştur. TMER ile TMER bulgularının birlikteliği değerlendirildiğinde, istatistiksel anlamlılık sadece hareketle ses varlığında saptandı ( $p<0.001$ ).

TMER ile ilişkili olabilecek risk faktörleri

**TABLO 3 :** Radyolojik bulgular.

OLGU	DRG	MRG
1	Dejeneratif değişiklik	L G II, R G I diklokasyon
2	-	1 Dejeneratif değişiklik
3	-	L TME hareketlerinde kısıtlılık
4	R Dejeneratif değişiklik	-
5	-	R G I diklokasyon
6	-	G I diklokasyon
7	-	R G I, L G II diklokasyon osteofitik oluşum
8	-	L disk dejenerasyonu hafif kısıtlılık
9	-	L disloke disk, hafif dejeneratif değişiklikler, düzensizlikler

DRG: Direkt radyografi; MRG: Manyetik rezonans görüntüleme; R: Sağ; L: Sol; G: Grade

**Tablo 4:** Risk faktörleri ile TMER ilişkisi.

Risk faktörü	Hasta (n)	TMER Saptanan n (%)	p
Sigara	13	4 (30.8)	p>0.05
Sakız çiğneme	17	2 (11.8)	p>0.05
Kalem ısırma	4	1 (25)	p>0.05
Dudak yanak ısırma	12	3 (25)	p>0.05
Diş gıcırdatma	17	4 (23.5)	p<0.001
Diş problemi	18	7 (38.9)	p>0.05
Çene travması	1	1 (100)	p>0.05
Risk faktörü olmayan	22	1 (4.5)	

araştırılmış ve sonuçlar tablo 4'te verilmiştir. Bunlardan yalnızca diş gıcırdatma ile TMER arasında istatistiksel açıdan belirgin anlamlılık saptanmıştır (p< 0.001).

#### TARTIŞMA:

Son yirmi yıllık dönemde başağrısı ile TMER arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışma yayınlanmıştır. Segu ve ark. gerilim tipi başağrısı ile TMER arasında pozitif korelasyon bildirirken, Daholtrom ve ark. TMER konusunda uzmanlaşmış bir klinikte hastaların %6'sında gerilim tipi başağrısı bildirmişlerdir (3,10). İtalya'da yapılan bir çalışmada başağrısı ile TMER arasındaki ilişki ve TMER'ye ait semptomları olan hastalarda başağrısının daha sık olduğu gösterilmiştir (2).

Çalışmamızda gerilim tipi başağrısı olan hastaların %13'ünde değişik derecelerde TMER tespit edildi. Amacımız gerilim tipi başağrısı ile TMER'nin birlikteliğini araştırmak olduğundan, TMER'nin tedavisinin gerilim tipi başağrısını nasıl etkilediği konusunda yorum yapamadık. Bu birliktelik TMER olası bir etyolojik faktör olarak kabul edildiğinde oldukça yüksektir. Bunun nedeni aradaki etyolojik bir ilişki olabileceği gibi, her iki rahatsızlığında toplumda yüksek oranlarda bulunmasının birlikte görülme sıklığını arttırmış olması da olabilir. Ülkemizde TMER'nin toplumdaki prevalansına ait bir bilgi olamamakla birlikte, metodolojik farklılıklara göre yurtdışı

çalışmalar %6-86 gibi çok değişken oranlar verebilmektedir. Ancak Türkiye'de yapılan başağrısı epidemiyoloji çalışmasında gerilim tipi başağrısı prevalansının %31.7 gibi yüksek bir oranda bulunmasının, birlikteliğin yüksek olmasının bir nedeni olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda başağrısının özellikleri, niteliği, ünilateral veya bilateral oluşu ile TMER birlikteliği açısından anlamlı bir istatistiksel farklılık bulunmamıştır. Cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık yoksa da, kadınlarda birliktelik erkeklere göre daha sıktır.

TMER'ye ilişkin şikayeti olan hastalar ile TMER tanısı konan hastalar arasındaki ilişki incelendiğinde, TME'de hareketle ortaya çıkan ses ile TMER tanısı arasında belirgin bir ilişki saptanmıştır (p<0.001). Diğer bulgularla TMER arasında istatistiksel olarak anlamlılık yoktu. Risk faktörleri incelendiğinde diş gıcırdatma-TMER ilişkisi belirgin olarak görülmekteydi (p<0.001).

Çalışmamızda TMER ile gerilim tipi başağrısının birlikteliğinin yüksek bir oranda olduğu, özellikle TME'de hareketle açılma sesi varlığının tanıda önemli yer tuttuğu ve diş gıcırdatma ile TMER arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu gösterilmiştir. Ülkemizde TMER'nin prevalansı bilinmediği için her iki durumun birlikteliğinin etyopatogenetik mi, yoksa her iki durumun toplumda yüksek oranda bulunmasından mı kaynaklandığı tam olarak ortaya konamamıştır. Bu konuda yurtdışı

yayınlar anlamlı birliktelik bildirmişlerdir.

TMER'nin prevalansı, TMER tedavisinin gerilim tipi baş ağrısına olan etkisi ve TMER'nin gerilim tipi baş ağrısı olan ve olmayan olgulardaki insidansı etyopatogenezi aydınlatmada önemli olacaktır. Bu çalışmanın amacı her iki durumun birlikteliğini göstermek olduğundan, TMER'nin toplumdaki prevalansını saptamayı, birliktelik görülen olgularda TMER tedavisinin baş ağrısını nasıl etkilediğini göstermeyi amaçlayan çalışmaların planlanması ve gerçekleştirilmesi önemli bilgiler sağlayacaktır.

Gerilim tipi baş ağrısı ile başvuran hastalarda pratik bir sorgulama yöntemi ile TMER semptomlarının araştırılması ve gerekli görülen olgularda ileri tanı yöntemlerine başvurulması gerilim tipi baş ağrısının olası kraniyomandibuler nedenlerini aydınlatılabilecektir.

#### KAYNAKLAR

- 1-)Aksoy C,Tuncer N. Stomatognotik Sistem. Keskin H, Özdemir T,edr. Gnotoloji. İstanbul Üniversitesi Basımevi, İstanbul-1995;1-26.
- 2-)Ciancaglini R, Radaelli G.The relationship between headache and symptoms of temporomandibular disorders in the general population. J Dent-2001;29(2):93-8.
- 3-)Dahlstrum L. Diagnoses among referrals to a Swedish clinic specialised in temporomandibular disorders, Acta Odontol Scand-1998 56 (3):143-7.
- 4-)Forusell H, Kirsevkari P, Kagasmiemi P. Changes in headache after treatment of mandibular dysfunction. Cephalalgia-1985;5:229-236.
- 5-)Leviton A. Epidemiology of headaches. In: Advances in Neurology edt by Schenberg BS. Raven Press, New York-1978;19:341-51.
- 6-)Magnussen T, Carlusson GE. A 2.5 year follow up of changes in headache and mandibular dysfunction after stomatognathic treatment. J Prouthet Dent.-1983;49:398-402.
- 7-)Schokken RP, Hansson TL, Ansink B. Craniomandibular disorders in headache patients. J Craniomandibular Disorders Facial Oral Pain-1989;3:71-4
- 8-) Schokken RP, Hansson TL, Ansink B. Craniomandibular disorders in patients with different types of headache. J Craniomandibular Disorders Facial Oral Pain-1990;4:47-51.
- 9-)Schokken RP, Hansson TL, Ansink B. The resultant treatment of the masticatory system of chronic headache patients. J Craniomandib Disord.Facial Oral Pain-1990;4:126-130
- 10-)Segu M, Sandrini G, Lenfranchi S, Collescnov . Pathogenesis of tension headache :role of temporomandibular disorders. A research protocol. M. inewa stomotol-1999;28 (6 supp 1 ):3-9 (medline).
- 11-)Warmen A, Agerberg G. Recurrent headaches and craniomandibular disorders in adolescent: A longitudinal study. J Craniomandibular Disorders Facial Oral Pain-1987;1:229-365
- 12-)Turkish headache epidemiologic study group. Epidemiologic study of headache in Turkey: a nationwide study. Poster bildiri, AAN 50 th meeting, 2000.

