

Temporomandibüler eklem hastalıklarında kulakla ilgili semptomlar

Ear symptoms accompanying temporomandibular joint diseases

Dr. İrfan KAYGUSUZ,¹ Dr. Turgut KARLIDAĞ,¹ Dr. Erol KELEŞ,¹ Dr. Şinasi YALÇIN,¹
Dr. Mücahit YILDIZ,² Dr. Hayrettin Cengiz ALPAY¹

Amaç: Bu çalışmada, temporomandibüler eklem hastalığı olan olgularda kulağa ait semptomlar araştırıldı.

Hastalar ve Yöntemler: Çalışmaya temporomandibüler eklem hastalığı olan 44 olgu (26 kadın, 18 erkek; ort. yaş 36±10.7; dağılım 21-58) alındı. Hastalara daha önceden hazırlanmış bir anket formu uygulanarak kulakla ilgili semptomların varlığı araştırıldı.

Bulgular: On bir hastada iki taraflı temporomandibüler eklem hastalığı vardı. Kulakla ilgili yakınmalar şunlardı: 21 hastada (%47.7) çene hareketleriyle kulakta klik sesi duyulması, 15'ünde (%34.1) baş ağrısı, 14'ünde çene hareketleriyle kulak ağrısı (%31.8), sekizinde (%18.2) kulak çınlaması, altısında (%13.6) kulakta dolgunluk hissi, altısında (%13.6) baş dönmesi veya sersemlik, üçünde (%6.8) işitme kaybı. Saf-ses odyometride bir hastada sağ kulakta 28 dB, sol kulakta 30 dB olmak üzere sensörinöral işitme kaybı saptandı.

Sonuç: Bulgularımız, temporomandibüler eklem hastalığında kulak hastalıklarına ait semptomların sık görülebileceğini göstermektedir. Kulak hastalıklarıyla ilgili semptomların varlığında temporomandibüler eklem hastalığı da araştırılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Sersemlik; işitme kaybı; temporomandibüler eklem hastalığı; kulak çınlaması; baş dönmesi.

Objectives: We investigated symptoms of otologic diseases in patients with temporomandibular joint diseases.

Patients and Methods: The study included 44 patients (26 females, 18 males; mean age 36±10.7 years; range 21 to 58 years) with temporomandibular joint disease. A questionnaire was administered to the patients to inquire into otological symptoms accompanying temporomandibular joint disease.

Results: Temporomandibular joint disease was bilateral in 11 patients. Accompanying otological symptoms were as follows: click voice with jaw movements (n=21; 47.7%), headache (n=15; 34.1%), pain in the ear with jaw movements (n=14; 31.8%), tinnitus (n=8; 18.2%), fullness in the ear (n=6; 13.6%), vertigo or dizziness (n=6; 13.6%), and hearing loss (n=3; 6.8%). Pure-tone audiometry revealed sensorineural hearing loss in one patient, being 28 dB on the right and 30 dB on the left.

Conclusion: Our findings suggest that otologic symptoms may accompany temporomandibular joint diseases, requiring that patients presenting with otologic symptoms must be investigated for temporomandibular joint diseases.

Key Words: Dizziness; hearing loss; temporomandibular joint disorders; tinnitus; vertigo.

* ¹Firat Üniversitesi Firat Tıp Merkezi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı (¹Department of Otolaryngology, Firat Medical Center of Firat University);
²Elazığ Çağrı Tıp Merkezi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği (²Department of Otolaryngology, Elazığ Çağrı Medical Center), both in Elazığ, Turkey.
♦ Dergiye geliş tarihi - 22 Haziran 2005 (Received - June 22, 2005). Yayın için kabul tarihi - 4 Şubat 2006 (Accepted for publication - February 4, 2006).
♦ İletişim adresi (Correspondence): Dr. İrfan Kaygusuz, Firat Üniversitesi Firat Tıp Merkezi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, 23119 Elazığ, Turkey.
Tel: +90 424 - 233 35 55 Faks (Fax): +90 424 - 238 80 96 e-posta (e-mail): kaygusuz_67@yahoo.com
* 28. Türk Ulusal Otorinolaringoloji ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur, 21-26 Mayıs 2005, Antalya (Presented at the 28th National Congress of Turkish Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, May 21-26, 2005, Antalya, Turkey).

Temporomandibüler eklem hastalığı (TMEH), kulak ağrısı, fasyal ağrı, baş ağrısı, kasda zedelenme, eklem bölgesinde klik sesi, kulak çınlaması ve sersemlik gibi semptomlarla kendini gösteren bir klinik antitedir. Anormal kas, kemik ya da eklem değişiklikleri TMEH'ye neden olabilir. Bu hastalarda subjektif işitme kaybı, otalji, kulakta tıkanıklık hissi görülebilir.^[1]

Eklem bölgesinde kulak ağrısı, kulak çınlaması ve sersemlikten oluşan triadı ilk olarak Costen^[2] bir sendrom olarak tanımlamıştır. Bernstein ve ark.^[3] TMEH'nin bir otorinolarenjolojik sorun olduğunu ileri sürmüştür. Temporomandibüler eklem hastalığının majör semptomları, mandibulanın açılmasında kısıtlılık, çiğneme kasları ya da temporomandibüler eklem (TME) üzerine basıldığı zaman oluşan ağrıdır. Kliniğe başvuran hastalar genellikle TM eklem bölgesinde ağırlı kliklerden yakınıdır. Bu kliklerin nedeni irregüler yüzeyde hareket ve ilerlemiş eklem değişikliklerdir.^[4]

Literatürde TMEH ile kulak hastalıklarına ait semptomlar arasındaki ilişkiyi gösteren çalışmalar vardır.^[5-7] Parker ve Chole,^[8] TMEH'li hastalarda, TMEH'si bulunmayan hastalara göre kulak çınlaması, sersemlik ve kulak ağrısının anlamlı olarak daha fazla bulunduğunu bildirmişlerdir. Kempf ve ark.^[6] retrospektif bir çalışmada akut ve kronik iç kulak disfonksiyonu bulunan (kronik sensörinöral işitme kaybı, ani işitme kaybı, kulak çınlaması, rekürren

işitme kaybı) 138 hastanın 110'unda dentegnotolojik belirtiler olduğunu bildirmişlerdir. Bunların %43.5'inde TMEH, %29'unda oklüzyon bozukluğu ve %35'inde mastikatör kaslarda miyopati saptanmıştır. Bu çalışma, tüm bu bilgiler ışığında TMEH'nin kliniğini ve kulak hastalıklarına ait semptomlarla ilişkisini göstermek amacıyla yapıldı.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Ocak 2003-Aralık 2004 tarihleri arasında polikliniğe başvuran, öykü ve fizik muayene bulguları ile Bell^[9] ve Solberg^[10] kriterlerine göre TMEH (artralji, miyalji ve artromiyalji) tanısı alan 62 hasta alındı. Tüm hastalara çalışma hakkında bilgi verildi ve onayları alındı.

Daha önceden TME cerrahisi geçirmiş olanlar, romatolojik ve konnektif doku hastalığı bulunanlar (artrit vb.), kulak cerrahisi veya travması geçirmiş olanlar, işitme kaybı bulunanlar, daha önce gürültüye maruz kalanlar veya gürültülü ortamda çalışanlar, sistemik ve nörolojik hastalığı (hipertansiyon, diyabetes mellitus, kardiyak sorunlar) olanlar ile ototoksik ilaç kullananlar çalışma dışı bırakıldı. Çalışma grubu uygun koşulları sağlayan 44 hastadan (26 kadın, 18 erkek; ort. yaş 36±10.7; dağılım 21-58) oluşturuldu.

Hastalara 14 sorudan oluşan bir anket formu uygulandı (Tablo I). Daha sonra hastaların kulak burun boğaz ve temporomandibüler eklem muayeneleri

TABLO I
HASTALARA UYGULANAN ANKET FORMU

Sorular	Cevaplar	
1. Adı-Soyadı		
2. Yaşı		
3. Cinsiyeti		
4. Mesleği		
5. Şikayetlerinin süresi		
6. Baş ağrısı var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
7. Çene hareketleri ağırlı mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
8. Çene hareketleriyle kulağında klik sesi duyuyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
9. Çene hareketleriyle kulak ağrısı oluyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
10. İşitme kaybı var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
11. Kulak çınlaması var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
12. Kulak çınlaması uyku bozukluğu yapıyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
13. Kulakta dolgunluk hissi var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
14. Baş dönmesi veya dengesizlik var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır

yapıldı. Hastaların işitmeleri pürton odyogram, timpanogram ve akustik refleks testleri (Clinical Audiometer Model AC40 ve Interacoustics Impedance Audiometer AZ26 Interacoustics Co., Danimarka) yapılarak değerlendirildi. Rutin biyokimyasal incelemeler yapılarak romatoid faktör bakıldı ve temporomandibüler eklem bilgisayarlı tomografileri çekildi.

BULGULAR

Hastaların en sık yakınması çene hareketleriyle kulakta duyulan klik sesi ve baş ağrısıydı (Tablo II). Kulak çınlaması olan hastaların hiçbirinde çınlama, uyku bozukluğu yapmıyordu. Şikayetlerin süreleri değişkendi (Tablo III).

Temporomandibüler eklem hastalığı, 11 hastada iki taraflı, 33 hastada (16 sol, 17 sağ) ise tek taraflıydı. Pürton odyogramda, bir hastada sağ kulakta 28 desibel (dB), sol kulakta 30 dB olmak üzere sensörinöral işitme kaybı vardı. Ortalama işitme seviyeleri sağ kulak için 9.45 ± 4.40 dB, sol kulak için 9.65 ± 4.78 dB idi. Hastaların tümünde tip A timpanogram elde edildi ve hepsinin akustik refleksleri pozitif olarak bulundu. Romatoid faktör hastaların dokuzunda (%20.5) normal değerlerin üzerinde bulunurken diğer rutin biyokimyasal incelemeler normaldi. Kırk iki hastanın temporomandibüler eklem bilgisayarlı tomografileri normalken, bir hastada sol mandibüler kondilin sağa göre genişlemiş olduğu, bir hastada da sol temporomandibüler eklem mesafesinin sağa göre genişlemiş olduğu saptandı.

TARTIŞMA

Temporomandibüler eklem hastalığı genellikle 4 ve 5. dekadlardaki bireyleri etkileyen ağrı ile seyreden bir fenomendir. Daha çok ağrı ve eklem bölgesinde rahatsızlık hissiyle seyrederken beraberinde aural semptomlar da gözlenebilir. Temporomandibüler eklem hastalığı ile otolojik semptomlar arasındaki ilişki uzun yıllar önce belirtilmiştir. Temporomandibüler eklem hastalığında gözlenen kulakla ilgili semptomları ilk olarak Costen^[2] ortaya koymuştur. Miyotomal ağrı disfonksiyonunun sık gözlenen otolarenolojik semptomları; otalji, sersemlik, kulak çınlaması, baş ağrısı ve östaki tüp disfonksiyonudur. Bu semptomlar subjektiftir. Çalışmamızda 44 hastanın 29'u (%65.9) 4 ve 5. dekadlardaki hastalardan oluşmaktaydı ve bir kısmında kulak ağrısı, sersemlik, kulakta dolgunluk hissi ve kulak çınlaması gibi otolojik semptomlar bulunuyordu.

TABLO II

HASTALARIN POLİKLİNİĞE BAŞVURU ŞİKAYETLERİ

Şikayet	n=44	Yüzde
Çene hareketleriyle kulağında klik sesi duyulması	21	47.7
Baş ağrısı	15	34.1
Çene hareketleriyle kulak ağrısı olması	14	31.8
Kulak çınlaması	8	18.2
Kulakta dolgunluk hissi	6	13.6
Baş dönmesi veya dengesizlik	6	13.6
İşitme kaybı	3	6.8

TABLO III

HASTALARIN ŞİKAYETLERİNİN SÜRELERİ

Süre	n=44	Yüzde
1 aydan az	12	27.3
1-12 ay arası	16	36.4
1-3 yıl	14	31.8
4-10 yıl	0	0
10 yıldan fazla	2	4.5

Temporomandibüler eklem hastalığının nedenleri; stres, bruksizm, oklüzyon sorunları olup bunlar cerrahi olarak değerlendirilemez ve %20 civarında cerrahi başarısızlık söz konusudur.^[1] Temporomandibüler eklem hastalığı ile otolarenolojik semptomlar arasındaki ilişkiyi açıklamak için çeşitli hipotezler ileri sürülmüştür. Bunlardan biri oklüzyon teorisi, bu hipotez deneysel, epidemiyolojik ve klinik çalışmalarda yeterli desteği bulamamıştır.^[4] Bir başka teori ise tensor timpani otomandibüler ligament, östaki tüpü ve otolojik hastalıklarla ilgilidir.^[11] Bu teoride sfenomandibüler ligamanın malleolar kısmı ve malleus, direkt olarak diskomalleolar ligaman ile uyarılır. Başka bir hipotezde östaki tüpünün blokajı ya da konjesyonuna bağlı olarak tensor veli palatini kası uyarılır ve hiperaktivite sonrası kulak ağrısı, kulak çınlaması ve sersemlik görülür. Ancak bu hipotezlerin doğruluğu tam olarak ortaya konulamamıştır.^[6] Son zamanlarda emosyonel somatik durum hipotezi üzerinde de durulmuştur.^[12] Costen,^[2] TMEH olanlarda kulak semptomlarının kondilin posteriora doğru yer değiştirmesi sonrası nervus aurikulotemporalise yaklaşarak ya da baskı yaparak oluştuğunu belirtmiştir.

Gelb ve ark.,^[7] 742 TMEH'li hastada %40 oranında kulak çınlaması öyküsü bildirmişlerdir. Wedel ve Carlsson,^[13] TMEH bulunan 350 hastada kulak çınlamasını, 50 değişkenden biri olarak değerlendirmişlerdir. Chole ve Parker,^[11] kontrol grubu ile karşılaştırdıkları zaman, kulak çınlaması ve baş dönmesinin TME hastalığında oldukça anlamlı olduğunu göstermişlerdir. Çalışmamızda, 44 hastanın sekizinde (%18.2) TMEH'nin olduğu tarafta kulak çınlaması olduğu görüldü. Brookes ve ark.,^[5] TME sendromu ve kulak ağrısıyla birlikte diğer aural semptomları bulunan (sağırılık, kulak çınlaması, basınç hissi ve sersemlik) 45 hastayı klinik ve odyometrik olarak incelemiş ve TME sendromu ile aural semptomlar arasında direkt odyolojik bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Bizim, çalışmamızda da anket ve öyküde işitme kaybı olduğunu ifade eden üç hastanın hiçbirinde işitme düzeylerinde herhangi bir kayıp saptanmamıştır.

Toller ve Juniper,^[14] TMEH'de en sık gözlenen otorinolarenolojik semptomları, kulak ağrısı (%40.3), işitme kaybı (%26.3), kulak çınlaması (%17.5), baş dönmesi (%8.7), kulakta tıkanma hissi (%5.2) ve basınç hissi (%1.7) olarak sıralamışlardır. Bizim çalışmamızda ise en sık saptanan otorinolarenolojik semptomlar sıklık sırasına göre çene hareketleriyle kulakta klik sesi duyulması (%47.7), alın ve şakak bölgesinde lokalize olan baş ağrısı (%34), kulak ağrısı (%31.7), kulak çınlaması (%18.2), palpasyonla TME bölgesinde ağrı (%18.1), sersemlik (%13.6) ve kulakta dolgunluk hissi (%13.2) idi.

Sonuç olarak, literatürde TMEH ile aural semptomlar arasındaki ilişkiyi gösteren çalışmalar bulunmasına karşın tersini düşündüren çalışmalar da vardır. Bizim çalışmamızda da TMEH ile aural semptomlar arasında ilişki olduğu görülmüştür. Bu nedenle kulakla ilgili semptomlarla gelen hastalar mutlaka temporomandibüler eklem hastalığı açısından da değerlendirilmeli ve bu konuyla ilgili daha detaylı çalışmalar yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Hodges JM. Managing temporomandibular joint syndrome. *Laryngoscope* 1990;100:60-6.
2. Costen JB. Neuralgias and ear symptoms associated with disturbed function of temporomandibular joint. *JAMA* 1936;107:252-5.
3. Bernstein JM, Mohl ND, Spiller H. Temporomandibular joint dysfunction masquerading as disease of ear, nose, and throat. *Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol* 1969;73:1208-17.
4. Bush FM, Harkins SW, Harrington WG. Otagia and aversive symptoms in temporomandibular disorders. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1999;108:884-92.
5. Brookes GB, Maw AR, Coleman MJ. 'Costen's syndrome'-correlation or coincidence: a review of 45 patients with temporomandibular joint dysfunction, otagia and other aural symptoms. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1980;5:23-36.
6. Kempf HG, Roller R, Muhlbradt L. Correlation between inner ear disorders and temporomandibular joint diseases. *HNO* 1993;41:7-10.
7. Gelb H, Calderone JP, Gross SM, Kantor ME. The role of the dentist and the otolaryngologist in evaluating temporomandibular joint syndromes. *J Prosthet Dent* 1967;18:497-503.
8. Parker WS, Chole RA. Tinnitus, vertigo, and temporomandibular disorders. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1995;107:153-8.
9. Bell WE. Masticatory pain symptoms. In: Bell WE, editor. *Clinical management of temporomandibular disorders*. 1st ed. Chicago; Year Book Medical Publishers Inc; 1982. p. 81-90.
10. Solberg WK. Temporomandibular disorders: masticatory myalgia and its management. *Br Dent J* 1986; 160:351-6.
11. Chole RA, Parker WS. Tinnitus and vertigo in patients with temporomandibular disorder. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1992;118:817-21.
12. Brown JT, Walker JI. Excessive somatic concern: diagnostic and treatment issues. In: Walker JI, Brown JT, Gallis HA, editors. *The complicated medical patient: New approaches to psychomedical syndromes*. 1st ed. New York: Human Sciences Press; 1987. p. 213-30.
13. Wedel A, Carlsson GE. Factors influencing the outcome of treatment in patients referred to a temporomandibular joint clinic. *J Prosthet Dent* 1985;54:420-6.
14. Toller MO, Juniper RP. Audiological evaluation of the aural symptoms in temporomandibular joint dysfunction. *J Craniomaxillofac Surg* 1993;21:2-8.