

Artrosentez Vertigo Tedavisinde Bir Seçenek Olabilir mi?: Olgu Sunumu

Is Arthrocentesis a Choice for Treatment of Vertigo: A Case Report

ÖZ

Temporomandibular eklem hastalıkları (TME); çiğneme kaslarını, temporo-mandibular eklemi ve yakından ilişkide olduğu yapıları etkileyebilmektedir. Tinnitus ve vertigo, TME hastalıkları ile birlikte sıkça görülen otaljik semptomlar içerisinde yer almaktadır. Çalışmamızın amacı, redüksiyonsuz disk deplasmanı bulunan hastamıza yapılan artrosentez ve sodyum hyaluronat enjeksiyonu sonrasında mevcut vertigo ve tinnitus şikayetlerinin takibini sunmaktır.

Kırk beş yaşındaki kadın hasta TME bölgesinde ağrı, hassasiyet ve kısıtlı ağız açıklığı şikayetleri ile kliniğimize başvurmuştur. Sağ kulakta vertigo ve tinnitus şikayetleri bulunan hastaya klinik ve radyografik muayeneler sonucunda redüksiyonsuz disk deplasmanı teşhisi konulmuştur. Artrosentez, Nitzan tekniği referans alınarak yapılmış olup üst eklem boşluğu totalde ringer laktat solüsyonu ile yıkanmıştır. İşlem sonunda sodyum hyaluronat enjekte edilerek operasyon tamamlanmıştır. Hastanın postoperatif 1., 3. ve 6. aylarda kontrolleri yapılmıştır. Ağız açıklığında 5,4 mm artış kaydedilmiş olup otaljik şikayetleri de dahil bütün bulgularında ciddi oranda azalma olduğu görülmüştür.

TME hastalıklarına çoğu zaman otaljik semptomların eşlik ettiği yapılan pek çok çalışmada belirtilmiştir. Ancak TME hastalıkları ile otaljik semptomlar arasında sebep-sonuç ilişkisi tam olarak belirlenememiştir. Olgunun uzun dönem takibi sonucunda elde ettiğimiz bulgular literatür ile uyum göstermektedir. Ancak konu ile ilgili ayrıntılı araştırmaların yapılması ve TME hastalıkları ile otaljik semptomların sebep-sonuç ilişkisinin aydınlatılması gerekmektedir.

Anahtar sözcükler: Artrosentez, Vertigo, Tinnitus, Redüksiyonsuz Disk Deplasmanı.

ABSTRACT

Temporomandibular joint disorders (TJD) can affect masticatory muscles, temporomandibular joints and structures that are closely related to these joints. Tinnitus and vertigo are common otalgia symptoms that are seen along with TJD. The focus of our study is to do a post-treatment follow-up on the current complaints of our patient who has the problems of vertigo and tinnitus after being treated with arthrocentesis and sodium hyaluronate injection.

A forty five year-old female patient came in our clinic with troubles of aching, hypersensitivity, and restricted mouth opening on Temporomandibular joint areas. The patient who had vertigo and tinnitus was diagnosed with disc displacement without reduction after clinic and radiographic examinations. The arthrocentesis was executed with reference to Nitzan technique and the upper joint gap was washed with ringer lactate solution. The treatment was completed with an injection of sodium hyaluronate. The post-treatment follow-up exams

Cansu Gül KOCA¹

Gülperi KOÇER²

Mert BÜLTE³

¹ Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Uşak, Türkiye

² Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

³ Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye



Geliş tarihi / Received : 25.06.2017

Kabul tarihi / Accepted: 18.08.2017

DOI: 10.21306/jids.2017.1.34

İletişim Adresi/Corresponding Adress:

Cansu Gül KOCA

Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız ve Diş Sağlığı Cerrahisi Anabilim Dalı, Uşak, Türkiye

Tel/Phone: 0 276 221 21 21-58 62

E-posta/e-mail: cansu.koca@usak.edu.tr

of the patient were done at the 1st, 3rd, and the 6th months. The mouth opening of the patient was observed to have 5.4 mm increase and all her complaints including otalgia were observed to have a significant decrease.

Many case studies have reported that otalgia is known to often accompany TJD. However, the cause and effect relationship between TJD and the symptoms of otalgia has never been fully understood. The long term follow-up of our patient has revealed results that are consistent with the literature. Nevertheless, more detailed research is needed to illuminate the cause and effect relationship between TJD and the symptoms of otalgia.

Key words: Arthrocentesis, Vertigo, Tinnitus, Disc Displacement Without Reduction.

GİRİŞ

Temporomandibular eklem (TME), dış kulak yolunun önünde yer alan temporal ve mandibular kemik ile yoğun fibrotik özellik taşıyan artiküler disk, ligament ve kaslardan oluşan diartroidal bir eklemdir (1). TME hastalıkları ile ilgili son sınıflandırma, diagnostik kriterlere göre yapılan sınıflamadır (2). Bu sınıflandırma; eklem rahatsızlıkları, çiğneme kaslarının rahatsızlıkları, baş ağrısı ile seyreden eklem rahatsızlıkları ve ilgili yapıların rahatsızlıkları olmak üzere dört başlıkta toplanmıştır (2).

Alpaslan ve Alpaslan yaptıkları çalışmada, TME rahatsızlıkları içerisinde yer alan internal düzensizliklerin eklem hareketini etkileyen lokalize bozukluklar olarak tanımlamışlardır (3). Redüksiyonsuz disk deplasmanı, kondil ve disk uyumunun ağız açık-kapalı durumda iken bozulması ile görülen bir tablodur. Redüksiyonlu disk deplasmanından farklı olarak, ağız açıldığı zaman kondil disk ile normal anatomik ilişkiye geçemez. Bu durumun nedeni ise retrodiskal laminanın elastikiyetinin yetersizliği olarak gösterilir (4). Eklemden görülen internal düzensizlikler ile ilgili tedavi seçenekleri arasında artrosentez bulunmaktadır (3). Ağız açıklığında ciddi azalma görülen veya redüksiyonlu/redüksiyonsuz disk deplasmanı teşhisi konmuş olgular için artrosentez tedavi seçenekleri arasında yer almaktadır. Artrosentez ile özellikle TME internal düzensizliklerinin görüldüğü olgularda başarılı sonuçlar elde edilmektedir (3).

TME hastalıklarında ilgili yapıların rahatsızlıkları içerisinde, otolaringolojik, nörolojik ve vasküler semptomlar yer almaktadır (5). Bu nedenle tinnitus ve vertigo TME hastalıkları ile birlikte sıkça görülen şikayetler arasında sayılmaktadır (6).

Vertigo baş dönmesi olarak tanımlanır ve sağ veya sol vestibüler çekirdekler arasında eşit olmayan nöral aktivite ile ortaya çıkar ve beraberinde nistagmus, ataksi, bulantı ve kusma görülür (6, 7). Birtakım baş hareketleri

ile kanal içi partiküllerin, kanal dışına itilmesini sağlayan manevralar, medikal ve cerrahi yaklaşımlar ile vertigonun tedavisi mümkün olabilmektedir (8). TME ile beraber sıkça görülen tinnitus ise akustik bir stimulan olmaksızın kulak veya kafa içerisinde olan tek veya çift taraflı çınlama olarak tanımlanır (9). Bahsedilen semptomlar ile TME hastalıkları arasında bağlantı olduğu fakat bu bağlantının ne tür bir sebep-sonuç ilişkisine dayandığı henüz kesinleşmemiş olup konu ile ilgili belli hipotezler bulunmaktadır (10).

Bu olgu sunumunda, tinnitus ve vertigo şikayetleri ile birlikte redüksiyonsuz disk deplasmanı teşhisi konulan hastaya yapılan artrosentez işlemi ve hyalüronik asit enjeksiyonu sonrası görülen otaljik semptomlardaki gerilemeler sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

TME bölgesinde ağrı, hassasiyet ve kısıtlı ağız açıklığı şikayetleri bulunan 45 yaşındaki kadın hasta Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğine başvurmuştur. Sistemik olarak sağlıklı olan hastamızın brüksizm gibi parafonksiyonel alışkanlıklarının olmadığı öğrenilmiştir. TME bölgesinde bilateral hassasiyet, kısıtlı ağız açıklığı ve ağrı şikayeti bulunan hastamızın ek olarak sağ kulakta tinnitus ve vertigo şikayetleri mevcuttur. Yapılan muayene sonucunda çiğneme kaslarında hassasiyet ve hipertrofi bulgularına rastlanılmamış olup, hastada Sınıf I kapanmış ilişkisinin olduğu görülmüştür. Radyolojik değerlendirme ve yapılan muayeneler sonucunda hastaya redüksiyonsuz disk deplasmanı teşhisi konmuştur (Şekil 1A-B).

Artrosentez işlemi öncesi, ağız açıklığı kaydedilmiştir. Yapılacak işlem hakkında hasta ayrıntılı olarak bilgilendirilmiş ve hastadan onam alınmıştır.

Artrosentez, Nitzan tekniği referans alınarak gerçekleştirilmiştir. Kontaminasyonu önleme amacıyla anti-

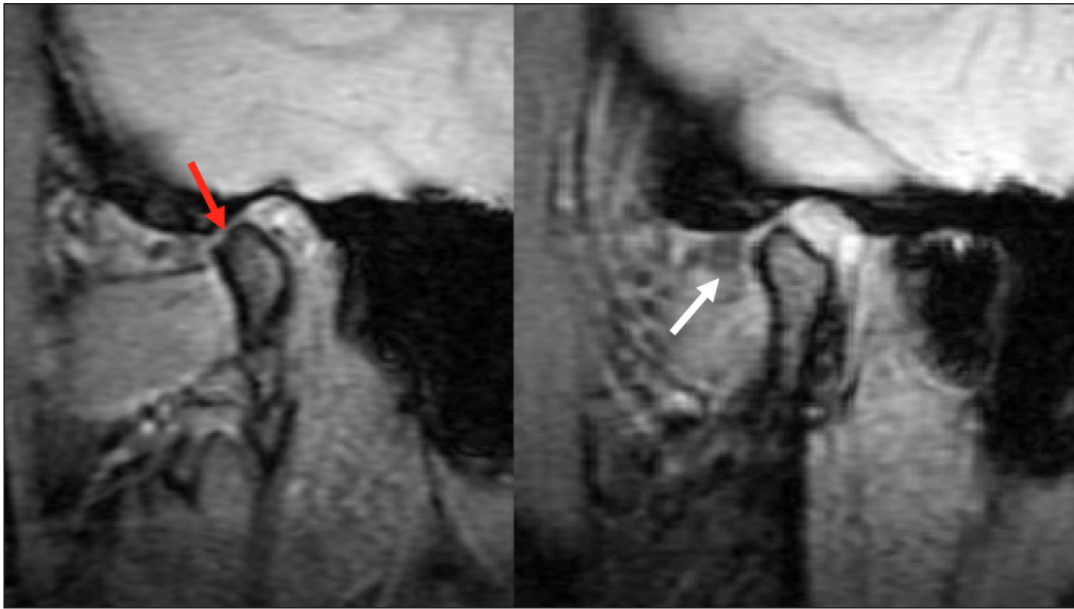
septik solüsyon ile saha temizlendikten sonra üst eklem boşluğuna 2cc'lik ultracain enjeksiyonu yapılmıştır. Anestezinin sağlanması ardından üst eklem boşluğu totalde 100 ml ringer laktat solüsyonu ile yıkanmış ve işlem sonunda 1 ml. sodyum hyaluronat enjekte edilerek operasyon tamamlanmıştır. (Şekil 2A, 2B). Postoperatif dönem için hastaya yumuşak diyet önerilmiş ve dikkat etmesi gereken hususlar anlatılmıştır. Ağrı kontrolü için antienflamatuar ilaç kullanımı önerilmiştir.

Postoperatif 1. ve 7. günlerde ve 1., 3. ve 6. aylarda hastanın kontrolleri yapılmıştır. Ağız açıklığında 5,4 mm artış kaydedilmiştir. Hasta, fonksiyon sırasında

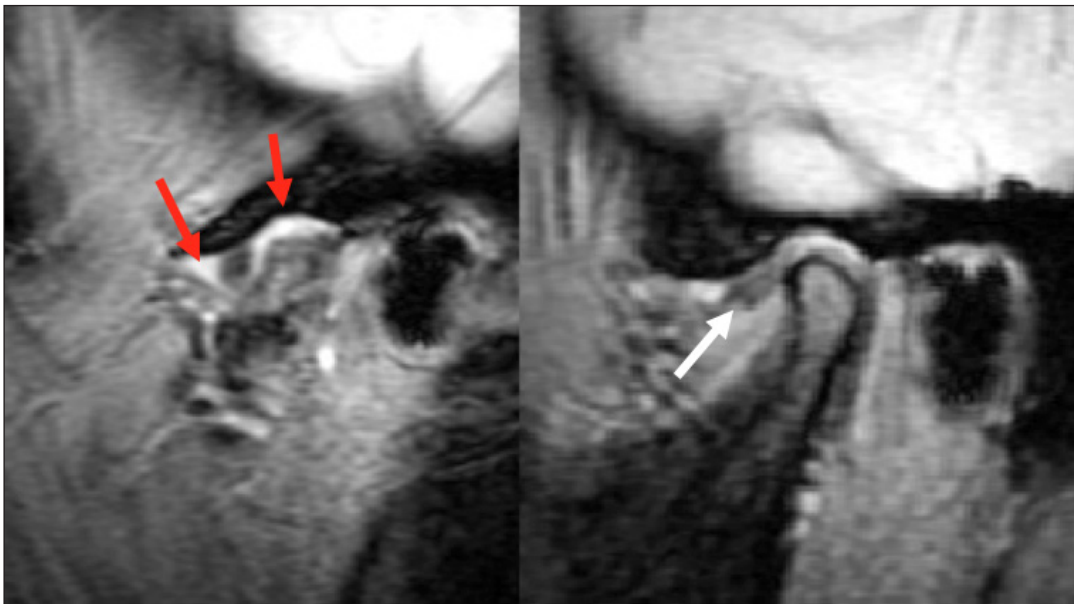
hissedilen ağrının yanı sıra tinnitus ve vertigo ile ilgili olan şikayetlerinin de ciddi oranda azaldığını belirtmiştir.

TARTIŞMA

TME hastalıklarında disk-kondil düzensizlikleri önemli bir yere sahip olup, çoğu zaman eşlik ettiği otaljik semptomlar ile de yaşam standartlarını ciddi şekilde etkileyebilmektedir. Özellikle tinnitus ve vertigo bulgularının eşlik ettiği TME hastalıkları ile ilgili olarak otaljik semptomlar ile arasındaki sebep-sonuç ilişkisine dair sadece hipotezler mevcuttur (10,11).



Şekil 1A: Sol TME'e ait ağız açıkken elde edilen T2 ağırlıklı MR görüntülerinde kondil başındaki düzleşme (kırmızı ok) ve eklem diskinde izlenen deformatif değişiklikler (beyaz ok) gösterilmektedir.



Şekil 1B: Sol TME'e ait ağız kapalı elde edilen T2 ağırlıklı MR görüntülemesinde eklem içinde var olan effüzyon, hiperintens olarak izlenmektedir (kırmızı oklar) ve ağız kapalı pozisyonda iken anterior disk deplasmanı (beyaz ok) gösterilmektedir.

Toledo ve Stefani yaptıkları çalışmada TME hastalıkları ile otolaringolojik bulguların beraber görülme sıklığını değerlendirmişlerdir. Otolaringolojik semptomlar ile TME hastalıklarının beraber görülme oranı yüksek çıkmış olup en sık görülen semptomun kulakta dolgunluk hissi olduğunu belirtmişlerdir (12). Marchiori ve ark. ise TME hastalıkları ile sadece vertigonun birlikte görülme sıklığını değerlendiren bir çalışma yapmışlardır. Yaş ortalaması 69 olan bireylerde yapılan çalışma sonucunda TME hastalıkları ile vertigo arasında ciddi bağlantı olduğunu belirtmişlerdir (13).

TME ile otaljik bulguların ilişkisi hakkında ilk olarak Costen 1934 yılında bir hipotez ortaya atmıştır (5). TME hastalıkları ile beraber tinnitus ve vertigonun görülmesinin nedenini, posterior dişlerin kaybı sonrasında verti-

kal yükseklikte meydana gelen azalma olarak belirtmiştir ancak bu hipotez zamanla geçerliliğini kaybetmiştir (5). Williamson yaptığı çalışmada otolaringolojik semptomların, disk deplasmanı kaynaklı gelişen anormal kondil- disk teması sonucu internal auditor ve posterior arterlerde sıkışmaya bağlı gelişebileceğini belirtmiştir (14). Rodriguez ve ark. ise yaptıkları çalışmada TME disfonksiyonunun orta kulak biyofonksiyonunu olumsuz anlamda etkilediğini ve bu bağlantının ligamentler aracılığı ile olduğunu belirtmişlerdir (15). Yapılan başka bir çalışmada ise TME rahatsızlığının iç kulak sıvısında basınç değişikliğine neden olduğu düşünülmüş ve tinnitus ile vertigonun bu yönde geliştiği belirtilmiştir (16).

Olgumuzda olduğu gibi redüksiyonsuz disk deplasmanı görülen hastalara uygulanan artrosentez sonucu mevcut otaljik semptomların değerlendirmelerinin yapıldığı sadece bir çalışma bulunmuştur (17). Ancak olgumuzda farklı olarak bu çalışmada artrosentez işleminin ardından sodyum hyalüronat enjeksiyonu yapılmamıştır. Çalışmamızda redüksiyonsuz disk deplasmanı bulgularına ilave olarak tinnitus ve vertigo şikayetleri olan hastaya artrosentez uygulanmış ve hyalüronik asit enjeksiyonu yapılmıştır. Postoperatif 6. aya kadar takip edilen hastanın ağız açıklığında artış olmuştur ve fonksiyon sırasında görülen ağrı, tinnitus ve vertigo şikayetlerinde ciddi oranda azalma kaydedilmiştir. Tozoğlu ve ark. sekonder otalji teşhisi konulan olgularda TME ile ilgili uygulanabilecek tedavinin ardından otaljik semptomların gerileyebileceğini hatta sonlanabileceğini belirtmişlerdir (17). Olgu sunumumuzun sonucunun, Tozoğlu ve ark. yaptıkları çalışmanın bulguları ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Literatürde yer alan bilgiler ışığında, yapılan artrosentez işlemini takiben enflamatuar komponentlerin uzaklaştırılması ve enjekte edilen hyalüronik asit ile eklem hareketinin kolaylaştırılması ve hyalüronik asitin antienflamatuar özelliği sayesinde bölgede analjezik etki yaratması ile mevcut şikayetlerin gerilediğini düşünmekteyiz. Sekonder otalji kaynaklı gelişebilen tinnitus ve vertigonun TME hastalıkları ile arasında bağlantı olduğu bilinmektedir. Ancak TME hastalıkları ile bu tip otaljik semptomların sebep-sonuç ilişkisinin tam olarak kesinleştirilmiş olması, uygulanması gereken tedavi yöntemini de beraberinde getirecektir. Bu nedenle konu ile ilgili daha çok araştırma yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.



Şekil 2A: Çift enjektör kullanılarak üst eklem boşluğuna girilmesi.



Şekil 2B: Çift enjektör ile üst eklem boşluğunun serum fizyolojik ile lavajı.

KAYNAKLAR

1. Michael M, editor. Jeffrey M. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. 2nd ed. Londra, BC Decker Inc, 2004.
2. Stepan L et al. Temporomandibular disorder in otolaryngology: Systematic review. *J Laryngol Otol* 2017; 131: 50-56.
3. Alpaslan G, Alpaslan C. Efficacy of temporomandibular joint arthrocentesis with and without injection of sodium hyaluronate in treatment internal derangements. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2001; 59: 613-618.
4. Bahadır O, Seher GA. Temporomandibular eklem anatomisi ve rahatsızlıkları. *Dicle Tıp Dergisi* 2008; 35: 77-85.
5. Hilgenberg PB et al. Temporomandibular disorders, otologic symptoms and depression levels in tinnitus patients. *J Oral Rehabil* 2012; 39: 239-244.
6. Neuhauser KH et al. Migrainous vertigo: Prevalence and impact on quality of life. *Neurology* 2006; 76: 1028-1033.
7. Lempert T. et al. Vestibular migraine: Diagnostic criteria. *J Vestib Res* 2012; 22: 167-172.
8. Moon SJ. et al. The effect of postural restrictions in the treatment of benign paroxysmal positional vertigo. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2005; 262: 408-411.
9. Tanrıöver Ö. et al. Birinci basamakta tinitus ile başvuran hastaya yaklaşım. *Türk Aile Hek Derg* 2011; 15: 24-28.
10. Parker WS, Chole RA. Tinnitus, vertigo and temporomandibular disorders. *J Orthod Dentofac Orthop* 1995; 107: 153-158.
11. Ramirez ALM et al. Theories on otic symptoms in temporomandibular disorders: Past and present. *Int J Morphol* 2005; 23: 141-156.
12. Toledo IP, Stefani FM. Prevalence of otologic signs and symptoms in adult patients with temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Invest* 2016; 21: 597-605.
13. Marchiori LM et al. Probable correlation between temporomandibular dysfunction and vertigo in the elderly. *Int Arch Otorhinolaryngol* 2014; 18: 49-53.
14. Williamson EH. The interrelationship with internal derangements of the temporomandibular joint, headache, vertigo and tinnitus: A survey of 25 patients. *The Journal of Craniomandibular Practice* 1990; 8: 301-306.
15. Rodriguez JF et al. Anatomical considerations on the discomalleolar ligament. *J Anat* 1998; 192: 617-621.
16. Norena AJ. Revisiting the cochlear and central mechanisms of tinnitus and therapeutic approaches. *Audiol Neurotol* 2015; 20: 53-59.
17. Tozoğlu S. et al. Outcome of otologic symptoms after temporomandibular joint arthrocentesis. *J Craniofac Surg* 2015; 26: 344-347.