

Temporomandibuler Eklem Sendromu (*)

Temporomandibular Joint Syndrome

Dr. Cihat BORÇBAKAN (***) — Dr. Selahattin OR (***) — Dr. Şakir AKÇA (***)

Çene eklemünde ağrı, krakman, hareket fazlalığı veya azlığı, baş, boyun, kulak ve nazofarengal belirtilerle kendini gösteren ve temporomandibuler eklem sendromu adı altında toplanan çene eklemi hastalıkları birçok hasta tarafından çekilmesine rağmen çok defa teşhis edilmeden veya yanlış teşhisle kalmaktadır.

Sendromda görülen belirtiler o kadar değişiktir ki hastaların büyük bir çoğunluğu eklem disfonksiyonundan şikâyet ettiği halde başka başka mütehassıslara başvurumaktadırlar. Genellikle yutma, işitme ve sinüs şikâyetleri olan hasta kulak, burun, boğaz uzmanına, çene hareketlerinde aşırılık veya sınırlılık hisseden hasta ortapediste, şiddetli baş, boyun ve omuz ağrılarında şikâyet eden hasta nörolog veya fizikoterapistte, hiçbir bulgu bulunmayan ve ağrıları izah edilemeyen hasta psikiyatriste müracaat etmektedir (1, 6).

(*) XIV. Ulusal Otorinolarenoloji Kongresinde (Magosa-KIBRIS) tebliğ edilmiştir. Is reported in the XIV. National Otorhinolarygology Congress (Magosa-CYPRUS). 1977.

(**) A. Ü. Tıp Fakültesi K. B. B. Hastalıkları Kliniği. Ankara Üni., Faculty of Medicine, ENT Diseases Dept.

(***) A. Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Çene Cerrahisi Kliniği. Ankara Üni., Faculty of Dentistry Maxillo-facial Surgery Dept.

Costen temporomandibuler eklem sendromuna esas sebep olarak diş artikülasyon bozukluğunu göstermiş ve bu temayı işlemiştir (4). Fakat gerçekte burada dişlerin direkt bir faktör olmasına karşın, olayın oklüzal disharmoniden çok daha komplike olduğu görölmektedir.

Mayne, Hatch, Carlsson ve arkadaşlarının temporomandibuler eklem sendromunda ileri sürdükleri psiko-fizyolojik teoriye göre çiğneme kaslarının kontraksiyonu sendromun ilk ve başlıca sebebi-dir (3, 7). Bu şekilde bir zaman spazma uğrayan kaslar sonunda yorularak gevşer. Çiğneme kaslarının spazmı, eklem yüzleri arasında bulunan diske devamlı basınç yaparak onun değişmesine ve zamanla eklemi oluşturan kemiklerde, kapsülde ve sinoviyalde dejeneratif bozukluklara sebep olarak artrit yapar. Artritin etkisiyle eklem aralığı genişler ve bu ters olarak diş oklüzyonunun daha fazla bozulmasına sebep olur. Diğer bir deyimle hastada görölen oklüzal disharmoni eklem artritinin doğurduğu sekonder bir bulgu olarak ortaya çıkar.

MATERYAL VE METOD

A. Ü. Tıp Fakültesi K.B.B. Kliniği ile Diş Hekimliği Fakültesi Cerrahi Kliniğine 1974-1977 yılları arasında başvuran 70 temporomandibuler eklem sendromlu hasta çalışma grubunu oluşturdu.

Bu hastalardan ağız açık ve kapalı Schüller pozisyonun da sağ-sol eklem grafileri çekildi. Fizik ve radyolojik bulgular sonunda temporomandibuler eklem sendromu teşhisi konan hastalar etyolojisine göre tedavi altına alındı. Tedaviden sonra periyodik olarak 1,5 yıl süre ile takip edildi.

BULGULAR

Çene eklemi sendromu bulunan 52 kadın ve 18 erkekten oluşan 70 vakanın yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı Tablo I de gösterilmiştir. Gözlenen vakalar tüm olarak ele alındığında kadının (% 74.28), erkeğe (% 25.72) oranı (K/E) 2.88 dir. Tabloya baktığımızda en yüksek oranı 21-30 yaş grubunda (% 47.14), en düşük oran ise 41 yaşın (% 11.42) üzerinde görölmüştür.

Yaş grupları	Cinsiyet	Vaka sayısı	%	Toplam %
11 — 20	E	3	4.29	17.15
	K	9	12.86	
21 — 30	E	9	12.86	47.14
	K	24	34.28	
31 — 40	E	4	5.72	24.29
	K	13	18.57	
41	E	2	2.85	11.42
	K	6	8.57	
Toplam		70		

Tablo I : Vakaların yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı.

Hastalığın tipi	Vaka sayısı	%
Akut travmatik artrit	32	45.72
Kronik travmatik artrit	17	24.28
Dejeneratif artrit	10	14.29
Postural artrit	7	10.00
Osteo artrit	4	5.71

Tablo II : Vakaların hastalık tiplerine göre dağılımı.

Tablo II den anlaşılacağı üzere çene ekleminde sendrom oluşumunda akut travmatik artritlerin (% 45.72) en fazla etkili olduğu saptanmıştır.

Temporomandibüler eklem sendromunun lokalizasyonuna göre dağılımı Tablo III de gösterilmiştir. Tablo değerlerine bakıldığında sendromun genellikle tek taraflı (% 77.14) olduğu gözlenmiştir.

Lokalizasyon	Vaka sayısı	%
Sağ eklem	24	34.28
Sol eklem	30	42.86
Her iki eklem	16	22.86

Tablo III : Sendromun eklemdeki lokalizasyonu.

Bu hastalara uygulanan tedaviye göre dağılım Tablo IV de gösterilmiştir. Buna göre fizik tedavi yapılan 31 hasta (% 44.28) çalışma grubunda en yüksek oranı oluşturmuştur.

Tedavi	Vaka sayısı	%
Fizik tedavi	31	44.28
İntermaksiller tesbit	18	25.71
Alkol enjeksiyonu	12	17.15
Cerrahi tedavi	9	12.86

Tablo IV : Vakalara uygulanan tedaviye göre dağılım.

TARTIŞMA

Temporomandibuler eklem sendromunda biz daha çok sublüksasyon halini bulduk. Hastalarımızın hemen hepsinde, ağız açmada kondile aşırı bir ileri hareket vardı. Eklem üzerine konulan bir parmakla, yavaş yavaş ağızın açılmasında normal bir açış ritmi sonra da ikinci fazda açış ritmi kolayca hissediliyordu.

Sendromun başlangıcını hasta, bazan diş tedavisi veya çekimi sırasında uzun zaman ağızını ileri derecede açık tutmasına, bazan da ayva, elma gibi meyvaları büyükçe ısırmasına bağlamaktaydı. Bir hastamızda soyulmuş portakalı ağızına bütün olarak attıktan sonra bu sendromun başladığını tesbit ettik. Travmatik etkenler dışında sendroma geçirilen basit bir artrit sonucu eklem kapsülünde hasıl olan gevşeklik mi yoksa yukarıda izah edilen kas spazmı sonucu oluşan değişiklikler mi daha çok sebep oluyor sorusu akla geldi. Zira birçok vakamız da sublüksasyona mani olduğu zaman sendromun da kaybolduğunu saptadık.

Temporomandibuler eklem sendromunda görülen belirtilerin sebepleri karanlık isede burada bazı araştırmacıların ve bizim edindiğimiz sonuçların izahına çalışılmıştır.

Sendromun başlıca belirtisi olan ağrıyı Costen gayet güzel tanımlamıştır (4). Bu eklem bölgesinden başlayan enseye, boyuna ve omu-

za yayılan bir ağrı şeklindedir. Ağrının sebebini yazarlar değişik şekilde tanımlamaktadırlar. Schmid'e göre çiğneme kaslarından kapsül ve diske giden duyu sinirleri vardır (10). Eklem fonksiyonu trigeminal sinirin üçüncü dalı ve fasiyal sinirin birkaç dalıyla, kontrol edilir. Kapsülün arka kısmı orikülotemporal sinirin bir dalı, ön kısmı ve diskus masseterik sinirin bir dalı, temporal ve eksternal pterigoit kaslar otik gangliyonundan gelen dallarla bazende fasiyal sinirin bir dalıyla inerve edilir (5). Bu durum eklem, fonksiyonu sırasında çiğneme kasları ile olan sıkı münasebetini izah eder. Eklemdeki basınç değişikliği adı geçen sinirler aracılığıyla baş, boyun ve diğer bölgelere kolayca yayılabilir. Gerçekten menisektomi ameliyatlarından sonra bu ağrıların ortadan kalktığını gördük.

Sendomda görülen diğer bir belirti ağız hareketleri sırasında eklemde görülen krakmandır. Fizyolojik bir ağız açmada kondil diske beraber öne temporal kemiğin artiküler prosesusuna doğru kayar. Kondilin bu hareketi biraz ileri derecede olunca, diskin arkasında bulunan elastik bandlar onu geriye çekerek birlikte ilerlemesini önler. Böylece kondil başının ön kısmı prosesus artikularise çarpır. İki kemiğin birbirine çarpması eklemde krakman sesini oluşturur (11). Bu ses hasta yemek yerken çevresindekiler tarafından duyulacak kadar şiddetli, eklem üzerine parmakla bastırılıp ağız açtırılıp kapatılınca hissedilecek kadar belirlidir. Schwartz bu vuruşlar sonucu kondil başının ön kısmında değişmeler olduğunu ve bunun da bir osteoartrit için zemin hazırladığını ileri sürer (11).

Bize göre eklemde ki bu krakmanın sebebi kondilin artiküler prosesine çarpmasından çok, öne kayma esnasında diskin onu takip edemiyerek geride kalması sonucu, kondilin diskin kalınlaşmış ön kenarını atlamasıyla oluşan bir sestir. Zira menisektomi yaptığımız vakaların hiçbirinde kondil tamamiyle çıplak olduğu halde krakman sesi duyulmamaktadır. Ayrıca iki kemiğin birbirine çarpması sonucu yalnız kondile bir değişiklik olması, prosesus artikularisin normal kalması da beklenemez.

Hastaların bir çoğunda baş dönmesi, kulak çınlaması da vardır. Bunlardan bazılarında Menier sendromu veya nevralsi teşhisi konulduğu görülür. Morgan, Pinto, Bernstein ve arkadaşlarına göre baş dönmesi ve buna bağlı oditori, vagal, oküler sendromlar eklem bozuklukları ve dolayısıyla mastikatör sistemin disfonksiyonu sonucu hasıl olmaktadır (2, 8, 9).

Temporomandibuler eklem, anatomik bakımdan işitme ve vestibüler kondiksyon sistemiyle sıkı bir münasebeti vardır. Eklem

bir tarafını oluşturan fossa artikularis temporal kemiktedir ve pars timpaniden petrotimpanik fissür ile ayrılmıştır. Bu fissür timpanik kavite ile eklem arasında adeta bir açıklıktır. Burayı anterior timpanik arter, korda timpani ve anterior malleus ligament çaprazlar. Bu ligament malleusun ön yüzünden çıkar yelpaze şeklinde öne, aşağı ve yana doğru giderek fissürden geçer, eklem kapsülü ve diskin medio-postero-süperior kısmına yapışır. Bu sebeple çene hareketleri sırasında timpan zarı hareket eder ve eklem hastalıklarının da baş dönmesi, kulak çınlaması gibi belirtilere sebep olur (2, 8).

Diğer bir belirti de eklemden hareket azlığıdır. Morgan'a göre bunun sebebi nöromüsküler refleksdir (8). Vaughan özellikle eksternal pterigoit kasın miyaljisinde müsküler spazmın görüldüğünü ifade eder (12).

Bize göre bu hareket sınırlılığı kondilin aşırı öne hareketi yani sublüksasyonu sırasında kendini takip edemiyen diskin ön kısmının travmasıdır. Bu şekilde devamlı travmaya uğrayan disk ödemli bir hal alır ve kapsül içinde iltahabi reaksiyona sebep olur. Bu esnada eklemden krakman kaybolur. Bunun klinik bir delili de hasta istirahat edince veya fizik tedavi uygulanınca ağrı ve hareket sınırlılığının kaybolmasıdır.

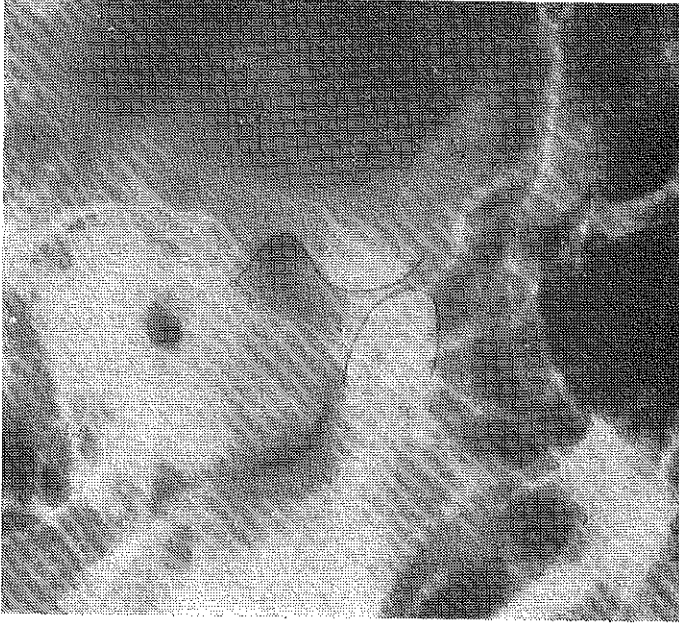
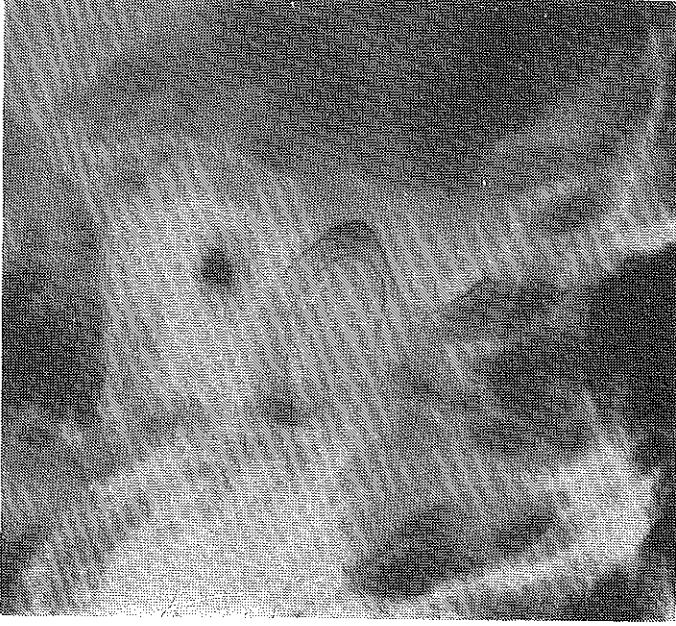
Sendromda uygulanan tedavi yöntemleri basit bir konservatif tedaviden kondilektomiye kadar değişmektedir.

1 — Fizik tedavi bilhassa akut, ağrılı ilk devirlerde iyi sonuçlar vermektedir. Bazı yazırlar tedavi sırasında yüksek dozda aspirin kullanımını tavsiye ederler.

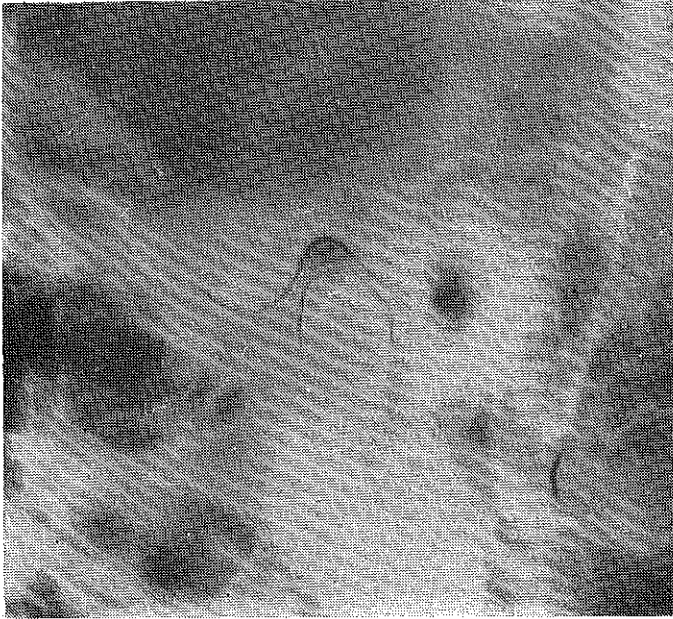
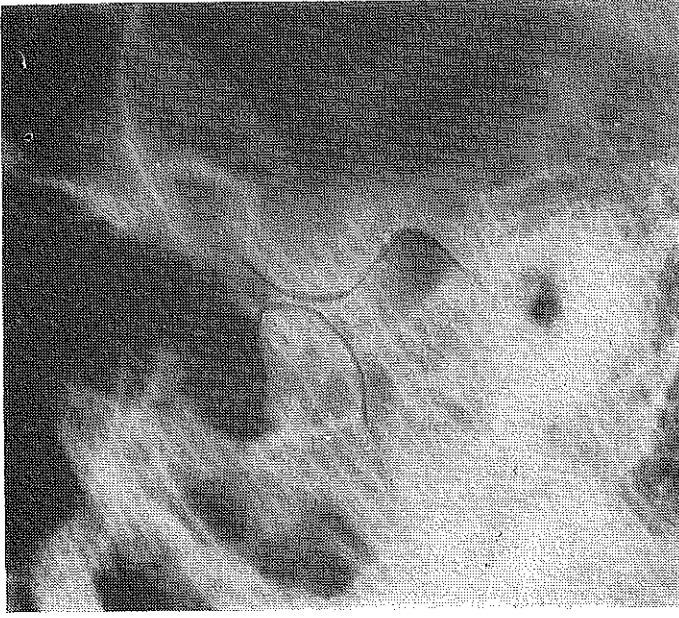
2 — İntermaksiller tesbitte eklem 4-6 hafta süreyle dinlenmesi temin edilmektedir. Bazı yazarlar retromolar sahayı ensize ederek dikerler. Yaranın iyileşmesine kadar ağzın az açılmasının eklem istirahatini sağladığını savunurlar.

3 — Eklem kapsülü içine hidrokortizon vs. gibi skatrizan maddelerin enjeksiyonu ile eklem hareketleri kısıtlanmaktadır. Biz klinik de peri - kapsüler alkol enjeksiyonu ile iyi sonuçlar aldık.

4 — Cerrahi tedavi konservatif tedaviye cevap vermeyen hastalara uygulanmaktadır. Biz klinik de artiküler proses önüne ekstra-artiküler olarak kemik veya plastik materyal uygulamaktayız. Yalnız tatbik edilen materyalin kitlesi ile mi, yoksa orada yaptığı skatrizan etkile mi kondilin aşırı hareketine engel olduğunu bilmiyoruz.



Resim 1 — Sağ Temporomandibuler Ekleimde Sendrom (Açık . Kapalı)



Resim 2 — Sol Temporomandibuler Eklemdede Sendrom (Açık-Kapalı)

Birçok yazarın gevşemiş eklem kapsül ve ligamentlerini daraltmak için çeşitli operasyon teknikleri ve artiküler proses üzerine uyguladıkları kemik veya suni elyaf engel koyma metodları vardır.

Ayrıca ağrılı kronik vakalar da menisektomi ve kondilektomi yapılmaktadır. Biz kondilektominin eklem fizyolojisini bozduğundan uygun olduğunu düşünmemekteyiz.

Ö Z E T

Temporomandibuler eklem sendromu ağrı, krakman, anormal hareket, kulak ve nazofarengeal belirtilerle kendini gösterir. Bu şikâyetlerle 1974-1977 yılları arasında kliniğimize başvuran 70 hasta çalışma grubumuzu oluşturmuştur.

Sendrom en fazla kadınlarda ve 21-30 yaşları arasında görülmüştür. Akut travmatik artritlerin daha çok etkili olduğu sendromda şikâyetlerin genellikle tek taraflı olduğu gözlenmiştir. Bu hastalara çoğunlukla fizik tedavi uygulanmıştır.

S U M M A R Y

Temporomandibular joint syndrome starts with pain, clicking, abnormal mobility, ear and nasopharyngeal symptoms. This study has been completed on 70 patients who are admitted to the clinics of our faculty between 1974-1977.

Syndrome has been mostly seen on the female patients with age group ranging between 21-30 ages. This syndrome is mostly effected by acut traumatic arthritis and patients are generally suffered from unilateral pain. Physical therapy has been applied in most of the cases on patients with that disorder.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — Bell, W. C. : Clinical Diagnosis of the Pain-Dysfunction Syndrome. J.A.D.A; 79: 154-160, 1969.
- 2 — Bernstein, J. M., Mohl, U. D., Spiller, H. : Temporomandibular Joint Dysfunction Masquerading as Disease of the Ear, Nose and Throat. Trans. Am. Ace. Ophth. and Otolaryn., 73: 1208-1217, 1969.

- 3 — **Carlsson, G. E., Öberg, T., Bergman, F., Fajers, C. M.** : Morphological Changes in the Mandibular Joint Disk in Temporomandibular Joint Pain-Dysfunction Syndrome. *Acta Odon. Scan.*, 25: 163-181, 1967.
- 4 — **Costen, J. B.** : Syndrome of Ear and Sinus Symptoms Dependent Upon Disturbed Function of the Temporomandibular Joint. *Ann. Oto. Rhino. and Laryn.*, 45 : 1-5-1934.
- 5 — **Hromada, J.** : Die Innervation des Kiefergelenks und einige anatomisch-klinische Bemerkungen. *D.Z.M.K.*, 34: 19, 1960.
- 6 — **Laskin, D. M.** : Etiology of the Pain-Dysfunction Syndrome. *J.A.D.A.*; 79: 154-160, 1969.
- 7 — **Mayne, J. G., Hatch, G. S.** : Arthritis of the Temporomandibular Joint. *J. A. D. A.*, 79: 125-130, 1969.
- 8 — **Morgan, D. H.** : Temporomandibular Joint Surgery: Correction of Pain, Tinnitus and Vertigo. *Dent. Radio. and Photo.*, 46: 27-39, 1973.
- 9 — **Pinto, O. F.** : New Structure Related to the Temporomandibular Joint and Middle Ear, *J. Pros. Dent.*, 12: 95-103, 1962.
- 10 — **Schmid, F.** : On the Nerve Distribution of the Temporomandibular Joint Capsule. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path.*, 28: 63-65, 1969.
- 11 — **Schwartz, L.** : Diagnosis and Treatment Planning in Disorders of the Temporomandibular Joint. *Dent. Clin. North Am.*, 247-256, 1963.
- 12 — **Vaughan, H. C.** : The External Pterygoid Mechanism. *J. Pros. Dent.*, 5: 80-92, 1955.