

TEMPOROMANDİBULAR EKLEM DİSFONKSİYONU OLAN 500 VAKADA SEMPTOMATİK BULGULAR VE TEDAVİ SONUÇLARI

Esengün Yengin¹ Gülümser Evlioğlu² Nurcan Uygun³

Yayın kuruluna teslim tarihi : 15.4.1996

Yayına kabul tarihi : 31.5.1996

Özet

Temporomandibular eklem disfonksiyonu toplumun %20'sinde yaşamın herhangi bir döneminde görülebilmektedir (1).

Araştırmamızda Temporomandibular eklem disfonksiyonu şikayeti ile kliniğimize başvuran 500 hastadaki semptomatik bulgular saptanarak, birbirleriyle karşılaştırılmış ve yapılan tedavi sonuçları bildirilmiştir.

Anahtar sözcükler: TMED (temporomandibular eklem disfonksiyonu), temporomandibular eklem ağrısı, temporomandibular eklem tıkırtısı.

GİRİŞ

Temporomandibular eklem disfonksiyonları (TMED) çoğunlukla rahatsızlığın stomatognatik sistemdeki üç klasik semptomunu kapsar (1,3,4).

1- Eklem içi ve çevresinde, çiğneme kaslarında hassasiyet ve ağrı.

2- Alt çene hareketlerinde koordinasyon bozukluğu.

3- Temporomandibular eklem sesleri (1,3,4).

Son yıllarda toplumlarda TMED'nun %20 oranlarında görülmesi teşhis ve tedavi konusunda araştırmaların artmasına sebep olmuştur. Ancak TMED'nun sıklığı konusunda yapılan araştırmalar belirli bir norm saptanamadığı için farklı sonuçlar vermektedir (3,4).

Temporomandibular eklem disfonksiyonu nöromusküler disfonksiyon ve eklem disfonksiyonu olarak ikiye ayrılır. Nöromusküler disfonksiyon kas hiperaktivitesi ve koordinasyon bozukluğunu kapsar. Psikolojik gerilimler ve oklüzal

THE SYMPTOMATIC AND THERAPEUTIC FINDINGS IN 500 CASES WITH TMJ DYSFUNCTION SYNDROME

Abstract

Dysfunction of temporomandibular joint may appear in 20% of the population at any period of their life time.

In our study with 500 patients have complained of temporomandibular joint dysfunction, symptomatic signs and the treatment findings were noted; then these results were compared with each other.

Key words: TMJD (temporomandibular joint dysfunction), temporomandibular joint pain, temporomandibular joint clicking.

bozukluklar artırıcı faktördür. Eklem disfonksiyonunda ise patolojik lezyonlar söz konusudur (3).

Temporomandibular eklem disfonksiyonu gösteren vakaların %85'inde esas nedenin çiğneme kaslarında myofasial ağrı sendromu (MPD) olduğu Mc-Carty (6) tarafından ileri sürülmüştür. Semptomların süreklilik göstermesi halinde organik değişiklikler beklenir. Spontan iyileşme olmazsa veya spazm tedavi ile çözülmezse bir kısır döngü gelişir. Olayın uzaması ile kaslarda ve eklemlerde zararlar oluşabilir (1).

Çalışmamız İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Çene Yüz Protezleri Bilim Dalı kliniklerine başvuran temporomandibular eklem disfonksiyonlu hastalardaki semptomatik bulguların saptanması birbirleriyle karşılaştırılması ve yapılan tedavi sonuçlarını kapsamaktadır. TMED'nun tedavisi multidisipliner bir yaklaşımı gerektirmektedir. Hastalara bir an önce yardımcı olabilmek için dişhekimliği dışındaki diğer uzmanlık dallarından hekimle birlikte teşhis konulmalı ve gerekli tedavi uygulanmalıdır.

1 Prof. Dr. İÜ Diş Hek Fak Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

2 Dr. İÜ Diş Hek Fak Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

3 Dr. İÜ Diş Hek Fak Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

YÖNTEM VE GEREÇ

Bu araştırma üç sene içinde İst. Üniv. Diş. Hek. Fak. Çene Yüz Protezleri B.D. kliniğine TMED şikayeti ile başvuran patolojik lezyonu olmayan 500 hastada yapıldı.

Araştırmada hastalar cins farkı gözetmeksizin onar dekadlık 6 grupta (11-61 yaşları arasında) incelendi. İstatistiksel değerlendirme de grup içi ve gruplararası student-t testi ve x² (ki-kare) testi kullanıldı.

Değerlendirmedeki Kriterler:

1- Anamnez: Yaş, cinsiyet, daha önce geçirilmiş olan hastalıklar çene eklemi hastalığı için ilk başvuru yeri saptandı.

2- Muayene

Ağız Dışı Muayene: Çene ekleminde tek veya çift taraflı ağrı, tek veya çift taraflı tıkırtı, çiğneme kaslarında ve sternocleidomastoid kasta palpasyonda hassasiyet, çenenin açılıp kapanması sırasında lateral deviasyon olup olmadığı saptandı. Hastalarda diş sıkması, diş gıcırdatma (bruksim) gibi diğer semptomlar da kaydedildi.

Ağız İçi Muayene: Hastaların çenelerarası ilişki durumu, eksik dişler, oklüzal çatışmalar ve çiğneme işlemi semptomları, ağızdaki mevcut protetik restorasyonlar ve durumu belirlendi.

3. Tedavi: Bütün hastalar iyi bir muayeneden geçirildikten sonra gerekli gördüklerimiz fizik te-

davi, Liyezon psikiyatri, cerrahi gibi tıbbi tetkikler için gerekli kliniklere gönderilip uzman hekimlerin görüşleri alındı. Multidisipliner bir yaklaşımla hastaların tedavileri yapıldı. Geri kalanlar ise diş hekimliği yöntemleri ile tedavi edildi. Gerekli görülen hastalarda eklem tıkırtısı ve spazmı çözmek ve oklüzal çatışmaları engellemek için hazırlanan oklüzal splintler en fazla üç ay kullanıldı. Semptomları geçen hastalarda oklüzal aşındırmalar ve gerekli olanlarda protetik restorasyonlarla düzeltmeler yapıldı.

BULGULAR

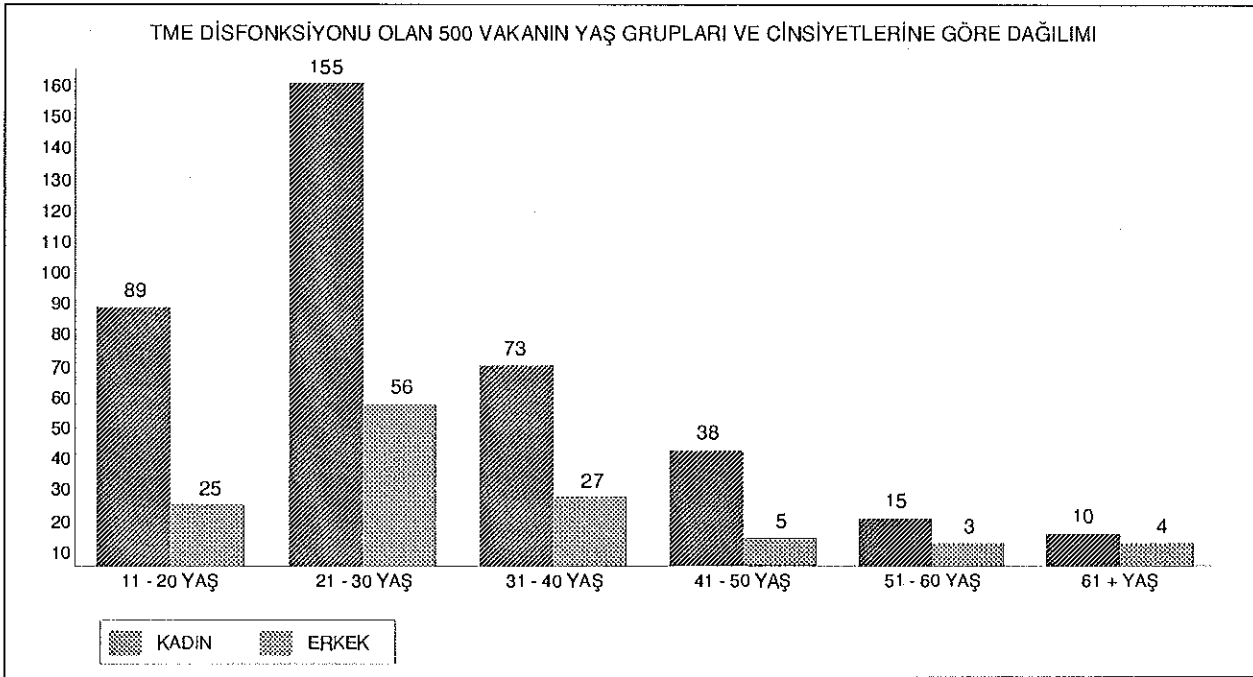
Anamnez Bulguları:

Araştırmamızdaki hastalarımızın %76'sı kadın, %24'ü ise erkektir. Kadın ve erkekler arasındaki oranda cinsiyet dağılımının istatistiki olarak p<0.001 bulunması derecede anlamlıdır (Şekil 1,2).

Şekil 1. Cinsiyete göre vakaların dağılımı



Şekil 2. Yaş grupları ve cinsiyetlere göre 500 vakanın dağılımı



TMED'nu olan 500 vakanın cisiyet dağılımına bütün olarak baktığımızda 40 yaşma kadar olan hastaların oranı %85, 40 yaşın üzerinde %15'tir. Aradaki fark ileri derecede anlamlıdır (Şekil 2) (Tablo 1).

TMED'nu olan hastaların %83'ü tablo 2'de görüldüğü gibi çene eklemi ağrısı ve tıkırtısı şikayetleri ile ilk olarak diş hekimliği fakültesine başvurmuşlardır. Serbest diş hekimleri ve ortodontistler ile birlikte ve başvuru oranı %87'lere kadar çıkmaktadır. Bu veriler tıp bilimlerine başvurulara göre ($p<0,001$) ileri derecede anlamlıdır.

TMED'nu olan 500 vakanın daha önce geçirmiş olduğu hastalıklar incelendiğinde sırasıyla %19.8 oranında mide-bağırsak sistemi hastalıkları %11.6 oranında sinüzit, %9 oranında allerji, %8.8 oranında romatoid artrit, %7 oranında ise çene travması geçirdikleri tespit edilmiştir (Tablo 3).

Ağız dışı muayenede çene eklemine palpasyonla ağrı tespit edebildiğimiz hasta sayısı 381'dir (%76.2). Bu hastaların 266'sında (%53) ağrı tek taraflı, 115'inde (%23) çift taraflıdır. Aradaki fark ileri derecede anlamlı (Tablo 4).

Hastalarımızın 344'ünde (%68.8) TME tıkırtısı olduğu saptanmıştır. Bunlardan 233'ünde (%46.6) tıkırtının tek taraflı olması ($p<0.001$, $\chi^2=6,677$) çift taraflı tıkırtıya (111 hasta %22.2) nazaran ileri derecede anlamlıdır (Tablo 4).

Hastaların kas semptomlarına baktığımızda masseter kasta 100 hastada (%20) palpasyonla tek taraflı hassasiyet görülmüştür. 38 hastada (%7.6) hassasiyet çift taraflıdır. Aradaki fark anlamlıdır.

Temporal kasta 77 hastada (15.4) hassasiyet tek taraflı, 35 hastada (%7) çift taraflıdır. Aradaki fark anlamlıdır.

Dış pterygoid kasa incelediğimizde hastaların 91'inde (%18) hassasiyet tek taraflı 35'inde (%7) çift taraflıdır. Aradaki fark istatistiki yönden anlamlıdır.

İç pterygoid kasa baktığımızda hastaların 60'ında (%12) hassasiyet tek taraflı, 46'sında (%9.2) çift taraflıdır. Aradaki fark anlamlıdır.

Sternokleidomastoid kasta palpasyonla hassasiyet tespit edebildiğimiz hasta sayısı 65'tir. Bunların 46 (%9.2)'sında hassasiyet tek taraflı, 19 (%3.8)'unda çift taraflıdır. Aradaki fark anlamlıdır.

TMED'nu olan 500 vakanın kas semptomlarına bütün olarak baktığımız tek taraflı hassasiyet

Tablo 1. TME Disfonksiyonu olan 500 vakanın yaş grupları ve cinsiyetlerine göre dağılımı

Cins	YAŞ GRUPLARI						Genel Toplam	Genel % Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
Kadın	89	155	73	38	15	10	380	%76
Erkek	25	56	27	5	3	4	120	%24
Grup Toplamı	114	211	100	53	18	14	500	
Grup % Oranı	%22.8	%42.2	%20	%8.6	%3.6	%2.8		%100

Tablo 2. TME disfonksiyonu olan 500 vakanın tedavi için ilk başvuruları

İlk başvurular	YAŞ GRUPLARI						Toplam	% Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
Diş Hekimliği Fakültesi	106	181	73	30	14	11	415	83.0
Fizik tedavi Uzmanı	1	7	7	3			18	3.6
Nörolog			2			1	3	0.6
Cerrah	1	5	5	2			13	2.6
Diş Hekimi	2	11		2	1		16	3.2
Ortodontist	3	1					4	0.8
Diğerleri	1	6	13	6	3	2	31	6.2
Grup Toplamı	114	211	100	43	18	14	500	%100

Tablo 3. TME Disfonksiyonu olan 500 vakanın geçirmiş olduğu hastalıklar

Geçirmiş Olduğu Hastalıklar	YAŞ GRUPLARI						Toplam	% Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
Akut Eklemler Romatizması	4	10	6	2	1	1	24	4.8
Romatoid artrit	6	16	8	6	4	4	44	8.8
Osteo Artrit		5	3	4	1		13	2.6
Baş Travması	3	8	3		1		15	3.0
Çene Travması	10	17	7	1			35	7
Fizik Tedavi		4	3	3		3	13	2.6
Sinüs Hastalıkları	7	28	14	5	2	2	58	11.6
Alerji	8	20	12	4		1	45	9.0
Epilepsi	1	2	1				4	0.8
Kalp Hastalıkları		5	1	3	2	2	13	2.6
Hipertansiyon		4	4	7	2	4	21	4.2
Hipotansiyon	2	13	18	7	1		41	8.2
Diyabet		4	3	1		1	9	1.8
Karaciğer Hastalıkları	11	12		3	3	2	31	6.2
Böbrek Hastalıkları	8	13	6	3	1		31	6.2
Mide - Bağırsak Hastalıkları	11	40	22	15	6	5	99	19.8
Tiroid	1	9	1		1	1	13	2.6
Akciğer hastalıkları	5	3	1				9	1.8

tespit ettiğimiz hasta sayısı %68, çift taraflı olanlara (%32) göre anlamlı derecede yüksektir.

TMED'nu olan 500 vakanın çiğneme işlevi semptomları incelendiğinde %46 oranında oklüzal çatışma, %36 oranında çenede kısıtlılık gibi ana bulgular tespit edilmiştir. Diş sıkması, diş gıcırdatması gibi semptomlar sırasıyla takip etmektedir (Tablo 6).

TMED'nu olan 500 vakadaki diğer semptomlar χ^2 testi ile değerlendirildi. Baş ağrısı ve diğer

eklemlerdeki ağrı diğer semptomlara göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 7).

Hastalarımızı protetik yönden değerlendirdiğimizde eklem disfonksiyonunun kron restorasyonsuz tam diş dizisine sahip olan kişilerde en fazla (%31.6) olduğu tespit edildi. Kısmen dişsiz (restorasyonsuz) hastalarda %21.6, kron-köprü protezi taşıyan hastalarda %19, 6 yaş dışı eksik (restorasyonsuz) hastalarda ise %17.8 oranında tespit edildi (Tablo 8). Restorasyonsuz dişli hasta-

Tablo 4. Yaş gruplarına göre 500 vakanın TME semptomları

SEMPTOMLAR	Tek veya Çift	YAŞ GRUPLARI						Genel Toplam	Genel % Oranı
		12 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
TME AĞRISI	Tek taraf	54	112	61	23	10	6	266	% 53.2
	Çift taraf	19	52	21	11	5	7	115	% 23.0
	Grup Topl.	73	164	82	34	15	13	381	% 76.2
TME TIKIRTISI	Tek taraf	63	93	41	23	8	5	233	% 46.6
	Çift taraf	25	55	21	5	3	2	111	% 22.2
	Grup Topl.	88	148	62	28	11	7	344	% 68.8

Tablo 5. Yaş gruplarına göre TME disfonksiyonu olan 500 vakanın kas semptomları

KAS SEMPTOMLARI	YAŞ GRUPLARI							Genel Toplam	Genel % oranı
	Tek veya Çift	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
MASSETER KAS	Tek taraf	16	48	22	7	3	4	100	% 20
	Çift taraf	7	18	5	7	1	0	38	% 7.6
	TOPLAM	23	66	27	14	4	4	138	27.6
TEMPORAL KAS	Tek taraf	8	31	18	11	5	4	77	% 15.4
	Çift taraf	4	17	6	6	1	1	35	% 7
	TOPLAM	12	48	24	17	6	5	112	% 22.4
DIŞ PTERYGOİD KAS	Tek taraf	13	43	23	6	3	3	91	% 18
	Çift taraf	6	17	4	6	0	2	35	% 7
	TOPLAM	19	60	27	12	3	5	126	% 25.2
İÇ PTERYGOİD KAS	Tek taraf	9	24	16	7	2	2	60	% 12
	Çift taraf	7	23	9	5	0	2	46	% 9.2
	TOPLAM	16	47	25	12	2	4	106	% 21.2
STERNOKLOİDO MASTOID KAS	Tek taraf	3	21	13	4	3	2	46	% 9.2
	Çift taraf	2	9	4	3	1	0	19	% 3.8
	TOPLAM	5	30	17	7	4	2	65	% 13

ların oranı %71, diğerlerinin %29'dur. İki oran arasındaki fark anlamlıdır ($p<0.001$).

Hastalarımızı çenelerarası ilişkiler yönünden değerlendirdiğimizde statik oklüzyon durumunda 276'sında (%55.2) kapanışın nötr olduğu bulunmuştur. Diğer kapanış durumlarından en fazla overbite ve çarpaz kapanışa (%15) rastlanmıştır (Tablo 9).

Kapanışı nötr olan hastaların oranı ile diğerleri arasındaki fark anlamlıdır ($p<0.02$).

Tedavi Bulguları:

TME disfonksiyonu sebebi ile kliniğimize

başvuran hastalarımızdan 341'i (%68) tıbbi tedavi veya dişhekimliği yöntemleri ile tedavi edilmiştir. Tıbbi tedavi görenlerin oranı %43 (147 hasta), dişhekimliğinde tedavi oranı %57 (194 hasta)'dir. İki oran arasındaki fark anlamlıdır ($p<0.01$) (Tablo 10).

TARTIŞMA

Temporomandibular eklem disfonksiyonu multifaktöriyeldir. Bu sendrom hem çiğneme kasları hem de temporomandibular eklem veya ikisiyle de ilgili olabilir. Gençlerde semptomlar bir-

Tablo 6. TME disfonksiyonu olan 500 vakanın çiğneme işlemi semptomları

Çiğneme İşlemi Semptomları	YAŞ GRUPLARI						Toplam	% Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
Tek Taraflı Çiğneme	12	14	6	2	0	2	36	7.2
Çenede Kısıtlılık	45	75	37	15	7	1	180	36
Diş Sıkması	17	46	13	9	1	2	88	17.6
Diş Gıcırdatması	21	35	10	7	2	2	77	15.4
Çenede Deviasyon	14	27	9	3	1	0	54	10.8
Okluzal Çatışma	52	91	50	20	9	8	230	46

Tablo 7. TME disfonksiyonu olan 500 vakadaki diğer semptomlar

Diğer Semptomlar	YAŞ GRUPLARI						Toplam	% Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	60 +		
Kulak ağrısı	4	5	3	5			17	3.4
Kulak çınlaması	25	52	34	13	5	5	134	26.8
Baş ağrısı	44	93	49	24	9	7	226	45.2
Baş dönmesi	4	29	22	13	3	3	74	14.8
Dilde yanma	2	2	6	2	1		13	2.6
Diş ağrısı	20	39	15	6	1	1	82	16.4
Diğer eklemlerde ağrı	31	66	50	31	13	6	197	39.4

birleri ile içicedirler bu nedenle teşhis edilip tanı konulması zordur (1,6,10). Ramjford ve Ash (7) temporomandibular eklem ve kas disfonksiyonu termini kullanmışlardır. TMED'nunda çiğneme kasları ve eklemden bazı sorunlar oluşur. Kulakö-nü bölgesinde ağrı, eklem sesleri, kaslarda spazm, çene hareketlerinde kısıtlılık oluşabilir (7). Kanter ve arkadaşlarının da ark (4) belirttiği gibi TMED'lu hastalarda teşhis ve tedavi verileri metec-analizini yapmak için bütün dünyada belirli ölçümler ve indexlere bağlı kalınarak kriterler belirlenmeli ve karşılaştırılmalıdır. TMED'lu hastalarda teşhis çok önemlidir. Prostodontik yönden olaya bakıldığında oklüzyon değerlendirilmelidir. Hastanın sentrik ilişki ve oklüzyonu dikkatle incelenmeli, prematür temaslar, oklüzal takımlar kaldırılmalıdır.

Rugh ve Solberg (8) yaptıkları çalışmada TMED'nu görülme oranının kadın ve erkeklerde eşit olduğunu bulmuşlardır. Gelb (2) yaptığı iki ay-

rı çalışmada TMED'nun kadınlarda erkeklere göre 3/4 oranında daha fazla görüldüğünü ortaya koymuştur. Heloc'de (3) tedavi için doktora başvuran hastaların en çok 20-30 yaşları arasında olduklarını ve kadın-erkek oranının 3:1 şeklinde olduğunu belirtmiştir. Biz yaptığımız çalışmada TMED'nun kadınlarda erkeklere nazaran 3 katı daha fazla görüldüğünü tespit ettik. Bu bulgumuz Gelb ve Heloc'i destekler niteliktedir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlara göre hastalarımızın büyük bir kısmını 21-30 yaş grubu oluşturdu. Yaş dağılımının literatürle (2,3) uyumlu olarak üçüncü dekada yoğunlaşması, hastalığın genç-orta yaş hastalığı kimliğini vermektedir.

Araştırmamızda yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımını değerlendirdiğimizde kadınlarda rahatsızlığın en fazla 41-50 yaş grubunda görüldüğünü, erkeklerde ise bu yaş grubunda en düşük

Tablo 8. TME disfonksiyonu olan 500 vakanın protetik yönden değerlendirilmesi

Tedavi Yöntemleri	YAŞ GRUPLARI						Toplam	% Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
Kron restorasyonsuz Tam Diş Dizisi	65	70	15	5	3	0	158	31.6
Kron restorasyonlu Tam Diş Dizisi	2	4	1	0	0	0	7	1.4
6 Yaş Diş Eksikliği (Restorasyonsuz)	23	48	14	4	0	0	89	17.8
Kısmen Dişsiz (Restorasyonsuz)	21	44	28	7	3	5	108	21.6
Kron - Köprü Protezi	3	41	29	13	5	4	95	19.0
Kron - Köprü Protezi+Parsiyel Protez	0	3	6	3	2	1	15	3.0
Alt - Üst Parsiyel Protez	0	0	6	9	2	1	18	3.6
Total+Parsiyel Protez	0	0	1	1	1	1	4	0.8
Alt - Üst Total Protez	0	1	0	1	2	2	6	1.2
Toplam	114	211	100	43	18	14	500	% 100

Tablo 9. TME Disfonksiyonu olan 500 vakanın çeneler arası ilişkiler yönünden değerlendirilmesi

Çeneler Arası İlişki	YAŞ GRUPLARI						Toplam	% Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
Normal	42	105	74	30	15	10	276	55.2
Dikey Boyut Yüksek				1			1	0.2
Çapraz Kapanış	2	36	6	1	1		71	14.2
Başbaşa Kapanış	7	8	3				18	3.6
Overjet	5	8	3	2		1	19	3.8
Overbite	18	33	14	8	2	2	77	15.4
Prognati Interior	6	5		1			12	2.4
Beans	9	16				1	26	5.2
Grup Toplamı	114	211	100	43	18	14	500	100

seviyede olduğunu tespit ettik. Bu durum bize 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 düşündürdü. Aynı zamanda bu durum kadınların erkeklerle göre sağlıklarına daha fazla değer verip zaman ayırmaları ve hekime başvurmaları ile de ilgili olabilir.

Sidelsky ve Clayton (9) eklem tıkırısı olan 21 hastaya oklüzal splint uygulamış ve sadece 2 hastada eklem seslerinin geçtiğini bildirmiştir. Kavuncu ve ark. (5) ise yaptıkları çalışmada klik sesi alınan hastalarda oklüzal splint tedavi ile an-

lamlı bir azalma olmadığını tespit etmişlerdir. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulguların % oranları Gelb ve ark. (2) yaptığı 742 ve 200 hastada düzenlenen araştırma sonuçları ile karşılaştırdık. Ancak bulguların % oranları ağrı ve tıkırtı haricinde birbirini tutmamaktadır. Gelb'e (2) göre stressler kişilerde endokrin bez salgılarının dengesini bozmakta, kaslarda istem dışı aşırı kasılmalara ve spazmlara sebep olmaktadır. Her hareketin veya duygunun bedende bir kimyasal reaksiyon sonucu ortaya çıktığı düşünülürse bedende en zayıf nokta hangisi ise rahatsızlık o bölgede ortaya çıkmaktadır. Çoğunlukla bu mide-barsak sisteminde gastrit, ülser, kolit olarak görülmektedir.

Tablo 10. TME disfonksiyonu olan 500 vakaya uygulanan tedavi yöntemleri

Tedavi Yöntemleri	YAŞ GRUPLARI						Toplam	% Oranı
	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 +		
Muayene	40	67	33	14	4	1	159	31.8
Farmakolojik tedavi (İ.T)	13	23	6	4	1	2	49	9.8
Oklüzal splint (O.S) + SM	26	39	14	1	2		82	16.4
Gece plağı	5	8	1				14	2.8
Selektif m'eme (S.M)	2			1			3	0.6
Fizik tedavi (F.T)	8	30	32	14	7	8	99	19.8
İ.T+O.S+SM+F.T	8	16	5	2		1	32	6.4
O.S+SM+Protetik Tedavi	1	6	1		1		9	1.8
O.S+Akapunktur		1	1				2	0.4
Ortodonti	3						3	0.6
Cerrahi	3	4	1			1	9	1.8
Protetik tedavi	5	17	6	7	3	1	39	7.8
Toplam	114	211	100	43	18	14	500	% 100

Diş kaybı, tüberkül çatışmaları, iyi yapılmamış protetik restorasyonlar, zorlu diş çekimleri de TMED'na sebep olabilmektedir. Eklem sağlığı dişlerin sağlığı ile yakından ilgilidir. Dişlerden herhangi birinin kaybı kalan dişler arasında oklüzal bozukluk oluşturabilir. Dizideki bozulma sadece kaybedilen dişin çevresinde olmayıp diş kavisindeki daha uzak bölgeleri de etkiler (Thielmann'nın diagonal kannu) (11). Biz de yaptığımız araştırmada hastalarımızın yaklaşık %18'inde altı yaş dışı eksikliği tespit ettik.

İyi yapılmamış protetik restorasyonlar, erken diş çekimi gibi TMED'na sebep olabilecek durumları yaratmamak için dişhekimlerinin çok dikkatli ve bilinçli davranması gerekmektedir. Ya-

pılan protetik restorasyonlarda oklüzyon çok iyi düzenlenmeli, erken diş çekimlerinde yer tutucular hazırlanarak oluşabilecek oklüzal düzensizlikler önlenmelidir.

Çok karışık fonksiyon, etkileşim ve nedenlerle ortaya çıkan Temporomandibular eklem düzensizliklerinin teşhis ve tedavisi multidisipliner bir yaklaşım gerektirmekle birlikte dişhekimliği tedavisi ile yönlendirilen tedavilerde başarı oranı artmaktadır. Araştırmamızda da TMED'li hastaların %83'ünün ilk olarak çene eklemi ağrısı ve tıkırtısı şikayetleri ile dişhekimliği fakültesine başvurması bilim dalmıza düşen sorumluluğunun bir hayli fazla olduğunu vurgulamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Darlane H, Randolp MK. Management of Musculoskeletal disorder. 2th ed. Philadelphia. 1990:100.
2. Gelb H. Clinical Management of Head, Neck and TMJ Pain and Dysfunction. W.B. Saunders Com. Philadelphia. 1985:137.
3. Heloe B, Heloe LA. Characteristics of group of patients with temporomandibular joint disorders. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1975; 3:72.
4. Kinter CJ, et al]. Prevalance in the dutch adult population and a meta-analysis of signs and symptoms of temporomandibular disorder. *J Dent Res.* 1993; 72(11):1509-18.
5. Kavuncu V, Damşgel S, Berker E, Yengin E. Temporomandibular eklem disfonksiyonunda değişik tedavi modaliteleri. *Fizik Tedavi Rehabilitasyon Dergisi.* 1992; 4:238-42.
6. McCarty DJ. Arthritis and Allied Conditions. Lea and Febiger Comp. Philadelphia. 1989: 1427.
7. Ramfjord SP, Ash MM. Occlusion. W.B. Saunders Comp. 3 th ed. Philadelphia 1983.
8. Rugh JD, Solberg WK. Oral Health status in the United States temporomandibular disorder. *J Dent Edu.* 1985; 49:398.
9. Sidelsky H, Clayton JA. A clinical study of joint sounds in subjects with restored occlusions. *J Prosthet Dent.* 1990; 63: 5:580.
10. Wassel RW. Do occlusal factors play a part in TMJ dysfunction *J. Prosthet Dent.* 1989; 17: 3:101.
11. Yengin CE. Kapanış bozukluklarına bağlı temporomandibular eklem disfonksiyonlarının protetik tedavisi. *Doktora Tezi.* 1973; 13 İstanbul.

Yazışma adresi

Prof. Dr. Esengün Yengin
İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
34390 Çapa / İSTANBUL