

Diş Hekimlerinin Temporomandibular Bozukluklara Yaklaşımı ve Fizyoterapi Hakkındaki Farkındalıkları: Adana İli Örneği

Dentists' Approach to Temporomandibular Disorders and Their Awareness About Physical Therapy: Example of Adana Province

Nazlı AYDIN^a, Emir İbrahim IŞIK^b

^aÇukurova Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD, Adana, Türkiye
^bÇukurova University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, Adana, Türkiye
^cÇukurova Üniversitesi, Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Adana, Türkiye
^dÇukurova University, Abdi Sutcu Health Services Vocational School, Adana, Türkiye

ÖZ

Amaç: Adana'daki diş hekimlerinin Temporomandibular bozukluklara (TMB) olan yaklaşımını ve TMB'nin konservatif tedavisinde önemli bir yaklaşım olan fizyoterapi hakkındaki farkındalıklarını kesitsel olarak değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmanın evrenini 2024 yılı içerisinde Adana ilinde görev yapmakta olan 1072 diş hekimi oluşturmaktadır. Çalışma örneklemini gönüllü olarak katılan 147 diş hekimi oluşturmuştur. Araştırmada çevrimiçi anket formu veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Anketin içeriğinde demografik ve iş deneyimi, hasta popülasyonu ve yönlendirmeleri ile ilgili sorular, fizyoterapinin rolü ile ilgili bilgilendirici bir poster ve sonrasında bununla ilgili sorular yer almaktadır. Veriler, istatistiksel olarak Ki-kare, Kolmogorov-Smirnov ve Mann Whitney U testleri kullanılarak p<0.05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan diş hekimleri, hastalarının %34.2±24.2'sinin TMB semptomları gösterdiğini ve bunların %63.9'unun kronik safhada olduğunu bildirmiştir. Diş hekimlerinin %47.6'sı daha çok brüksizmi değerlendirdiğini ya da tedavi ettiğini, %77.1'i TMB hastalarını ağız diş ve çene cerrahına yönlendirdiklerini, %22.9'u ise fizyoterapiye yönlendirdiklerini bildirmiştir. Bu hastaların tedavisinde oklüzal splint/koruyucu kullanım oranı TMB kursu alan diş hekimlerinde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p<0.05). Kurs alan diş hekimlerinin hastaları ağız diş ve çene cerrahına yönlendirme oranları daha düşük bulunmuştur (p<0.05). Diş hekimlerinin %42.9'u fizyoterapinin faydalarını bilmediğini, %72.1'i ise bu çalışmadan sonra gerektiğinde fizyoterapiye yönlendirme olasılığının daha yüksek olduğunu bildirmiştir.

Sonuç: Bu çalışma Adana'daki diş hekimlerinin klinikte daha çok brüksizme ilişkili kronik TMB'lere karşılaştıklarını, TMB tedavisinde daha çok oklüzal splint/koruyucuları tercih ettiklerini ve farkındalık eksikliğinden dolayı fizyoterapi gibi konservatif birinci basamak tedavi uygulamaları yerine bu hastaları ağız diş ve çene cerrahlarına yönlendirdiklerini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimi; Farkındalık; Fizyoterapi; Temporomandibular bozukluk

ABSTRACT

Background: To evaluate cross-sectionally the approach of dentists in Adana to temporomandibular disorders (TMD) and their awareness of physical therapy, which is an important approach in the conservative treatment of TMD.

Methods: The universe of the study consists of 1072 dentists working in Adana province in 2024. The study sample consisted of 147 dentists who participated voluntarily. An online questionnaire was used as a data collection tool. The content of the questionnaire included questions about demographic and work experience, patient population and referrals, an informative poster about the role of physiotherapy, and then questions about it. Data were statistically analyzed using Chi-square, Kolmogorov-Smirnov, and Mann-Whitney U tests at the p<0.05 significance level.

Results: The dentists participating in the study reported that 34.2±24.2% of their patients showed symptoms of TMD and 63.9% of them were in the chronic stage. 47.6% of the dentists reported that they mostly evaluated or treated bruxism, 77.1% reported that they referred TMD patients to maxillofacial surgeons, and 22.9% reported that they referred them to physiotherapy. The rate of occlusal splint/guard use in the treatment of these patients was found to be higher in dentists who took TMD courses (p<0.05). The rate of referring patients to maxillofacial surgeons was found to be lower in dentists who took the course (p<0.05). 42.9% of the dentists reported that they did not know the benefits of physiotherapy and 72.1% reported that they were more likely to refer patients to physiotherapy after this study.

Conclusion: This study showed that dentists in Adana mostly encounter chronic TMDs associated with bruxism in the clinic, prefer occlusal splints/guards in the treatment of TMD, and refer these patients to maxillofacial surgeons instead of conservative first-line treatment applications such as physiotherapy due to lack of awareness.

Keywords: Temporomandibular disorders; physiotherapy; Dentist; Awareness

GİRİŞ

Temporomandibular bozukluklar (TMB), çiğneme kaslarını, temporomandibular eklemi (TME) ve/veya bunlarla ilişkili yapıları içeren bir dizi kas-iskelet sistemi ve nöromusküler durumu kapsayan bir terim olarak tanımlanır.¹⁻⁵ Nüfusun yaklaşık %31'ini etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur ve orofasiyal bölgede diş kaynaklı olmayan kronik ağrının en yaygın nedeni olarak kabul edilmektedir.^{1,2} TMB'li hastalar ağrı, baş ağrısı, TME kilitlemesi, sınırlı açılma ve TME sesleri dahil olmak üzere çeşitli semptomlara sahip olabilirler.^{1,4-7} TMB etiolojisinde travma, oklüzal faktörler gibi mekanik başlatıcı faktörlerin yanı sıra ağrı algısının bilişsel, duygusal ve davranışsal yönlerini de içeren biyopsikososyal bir model tanınmaktadır.^{1,5,8-11} Bu faktörler ve etkileri hastaların adaptasyon kabiliyetine göre değişiklik gösterebilir; tedavi kararlarını ve sonuçlarını etkilemede önemli bir rol oynayabilir.^{1,10}

Hastalar özellikle ağrıyla ilişkili TMB'ye sahip olduğunda sıklıkla diş hekimlerine danışır.⁶ Bu da diş hekimini ilk teşhisi koyan ve eğer gerekiyorsa hastayı yönlendirmesi gereken hekim yapar.^{4,12} Diş

hekimliğinde TME ile ilgili eğitim aldıkları için ağız diş ve çene cerrahisi, ağız hastalıkları ve radyolojisi ve protetik diş tedavisi uzmanları bu alanda hizmet verirler.¹³ Tedavinin başarılı olması için hastadaki etiyolojik faktörlerin doğru saptanması ve altta yatan sebebe yönelik tedavi uygulanması önemlidir. Bu doğrultuda fizyoterapi ve psikoterapi de TMB'nin tedavisi için önerilen uzmanlıklardandır.^{1,9,14-18}

2014 yılında Schiffman ve ark.⁶ klinisyenlerin hastaları değerlendirirken kullanabileceği ve konsültasyonlar sırasında iletişimi kolaylaştıracak Temporomandibular Bozukluklar için Tanı Kriterlerini (DC/TMD) geliştirmiştir. Bu kriterlere göre TMB tipleri genel olarak iki gruba ayrılabilir: Ağrı bozuklukları ve eklem bozuklukları.^{1,6} İlki tipik olarak bölgesel ağrı ile karakterizedir ve ağrının yeri miyalji, artralji veya TMB'ye atfedilen baş ağrısı teşhisini mümkün kılar. Eklem bozuklukları ise tipik olarak fonksiyonel sınırlama ile karakterizedir ve redüksiyonlu/redüksiyonsuz disk deplasmanı, krepitus bulgusuyla izlenen dejeneratif eklem hastalıkları bu sınıfa girer.⁶

TMB tedavisinin yönetiminde akut vakalarda semptomların geçici doğası

Gönderilme Tarihi/Received: 4 Temmuz, 2024

Kabul Tarihi/Accepted: 27 Eylül, 2024

Yayınlanma Tarihi/Published: 23 Aralık, 2024

Atıf Bilgisi/Cite this article as: Aydın N, Işık Eİ. Diş Hekimlerinin Temporomandibular Bozukluklara Yaklaşımı ve Fizyoterapi Hakkındaki Farkındalıkları: Adana İli Örneği. Selcuk Dent J 2024;11(3): 287-292

Doi: 10.15311/selcukdentj.1510821

Sorumlu yazar/Corresponding Author: Nazlı AYDIN

E-mail: nazli.yesilyurt.aydin@gmail.com

Doi: 10.15311/selcukdentj.1510821

göz önüne alınarak, birinci basamakta çeşitli invaziv olmayan hasta eğitimi, fiziksel öz düzenleme, fizyoterapi, oklüzal apareyler, farmakoterapi ve psikoterapi gibi tedaviler önerilir.^{1,5,9,14-20} İlerleyen brüksizm vakalarında ise oklüzal koruyucuların kullanımı gerekir.¹⁵ Benzer olarak TME'nin ortopedik stabilitesinin sağlanabilmesi için iyi bilinen konservatif yöntemlerden birisi protetik diş hekimisi uzmanlarının düzenlediği çeşitli oklüzal splint tedavileridir.^{12,15,21} Bazen, yoğun muayeneler ve disiplinler arası konsültasyonlardan sonra bile, TMB'nin doğru tedavi yaklaşımı konusunda emin olunmayabilir ve bu durumda geri dönüşü olmayan tedavi seçenekleri konusunda daha dikkatli olunması önerilmiştir.^{9,15} Bu şekilde aynı zamanda ikinci basamak olan ağız diş ve çene cerrahisine sevklerin azalması ve daha invaziv teknikler kullanılması gereken şiddetli ve kronik TMB hastalarının bu kaynaklara daha kolay erişmesi beklenir. Bu hastalara genellikle artrosentez, artroskopi, eminektomi, total eklem replasmanını içeren geri dönüşü olmayan bir dizi cerrahi tedavi uygulanabilir.^{1,14,19,20}

TME kas-iskelet sisteminin bir parçası olduğundan, fizyoterapistler TME'ye bağlı ağrıyı diğer vücut eklemlerinin çoğunda olduğu gibi benzer müdahalelerle tedavi edebilirler. Fizyoterapi, inflamasyona sekonder TMB ağrısını, çiğneme kas ağrısını, TME hipo/hipermobilitesini, disk deplasmanını, brüksizmi ve fibröz adezyonu tedavi etmek için çok sayıda yöntem içerir.^{9,16,22,23} Fizyoterapistler elektriksel stimülasyon, ultrason, akupunktur, masaj, manuel terapi, postür eğitimi ve ev egzersiz programı gibi diğer konservatif yöntemlerle, kasların esnekliği, uzunluk ve gücünü yeniden kazanması için tedaviler planlarlar.^{16,17,19,20,23-26}

Bu önerilerin rasyonelliğine rağmen, muhtemelen doktora veya uzmanlık öncesi programlarda TMB eğitimi için standart bir modelin olmaması nedeniyle uygulama topluluğu içinde sürekli anlaşmazlıklar olduğu daha önceki çalışmalarda bildirilmiştir.^{5,27,28} Multidisipliner yaklaşım farkındalığının dış hekimleri arasında artması, TMB hastalarını tedavinin daha iyi yönetilmesi için diğer uzmanlara yönlendirmelerine yardımcı olabilir, dolayısıyla diş hekimisi ve fizyoterapist işbirliğiyle çok daha iyi bir prognoz elde edilmesini sağlayabilir.^{17,23,26} Araştırmacıların bilgisi dâhilinde, Türkiye'de dış hekimleri arasında fizyoterapinin rolü hakkındaki farkındalığı değerlendirmek için herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle, bu çalışma, dış hekimlerinin TMB'ye yaklaşımını ve tedavisinde fizyoterapi hakkındaki farkındalık düzeyini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, 24 Mart-13 Mayıs 2024 tarihleri arasında tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. T.C. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 04.01.2024 tarihli 140/45 karar numaralı onay alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır. Araştırmanın evrenini Adana ilinde görev yapan toplamda 1072 diş hekimisi oluşturmaktadır. Bu dış hekimlerinin 131'i Çukurova Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi'nde (ÇÜDHF) görev yapmakta, 941'i ise Adana dış hekimliği odasına (ADHO) kayıtlı olarak üniversite dışında görev almaktadır. Shaheen ve ark.'ın 2020'de yaptığı çalışmanın²⁶ etki büyüklüğü baz alınarak orta düzeyde etki büyüklüğü (effect size= 0,30), tip 1 hata olasılığı ($\alpha=0,05$) ve % 95 Power'da (1- β) örneklem büyüklüğü toplam 143 diş hekimisi olarak hesaplanmıştır. Çalışma gönüllü olarak 147 diş hekiminin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

Katılımcılara ADHO ve ÇÜDHF tarafından çevrimiçi mobil iletişim aracılığıyla ulaşılmış ve çalışmanın amaçları açıklanmış, katılımlarının gönüllü olduğu ve işleriyle/meslekleriyle ilgili kişisel bilgilerin gizli tutulduğu ve yayınlanmayacağı bildirilmiştir. Önceki bir çalışmada kullanılan anket formu²³ yazarlarından izin alındıktan sonra Türkçeye uyarlanarak Google Formlar üzerinden veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Anket formunun birinci bölümünde katılımcıların demografik ve iş deneyimi ile ilgili 7 soru, ikinci bölümde hasta popülasyonu ve yönlendirmeleriyle ilgili 11 soru, üçüncü bölümde ise fizyoterapinin rolü ile ilgili bilgilendirici bir poster ve sonrasında genel bilgiyle ilgili 5 soru, toplamda 23 soru yer almaktadır.

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümler ortalama ve standart sapma

(gerekli yerlerde medyan (ortanca) ve min-maks) olarak özetlendi. Kategorik ifadelerin karşılaştırmalarında Ki-kare testi kullanıldı. Çalışmada yer alan parametrelerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemede Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen parametrelerde Mann Whitney U testi kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önemlilik düzeyi 0.05 olarak alındı.

BULGULAR

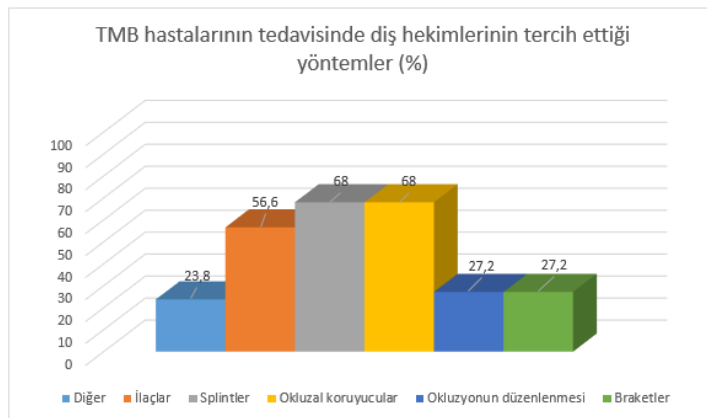
Çalışmaya katılan dış hekimlerine ait demografik ve iş deneyimine ait özellikler Tablo 1'de verilmiştir. Dış hekimlerine TMB'lerin değerlendirilmesi ve tedavisiyle ilgili sorulara verilen cevaplar Tablo 2'de verilmiştir. Hastaları tedavi ederken kullandıkları yöntemler Şekil 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Dış hekimlerinin demografik özellikleri ve iş deneyimi

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	50	34.0
Kadın	97	66.0
Eğitim derecesi		
Doktora	13	8.9
Lisans	97	66.0
Uzmanlık	37	25.2
Mesleklerini aktif olarak icra etme		
Evet	141	95.9
Hayır	6	4.1
Mesleklerini icra etme süresi		
0-5 yıl	59	40.1
6-10 yıl	40	27.2
11-15 yıl	20	13.6
16-20 yıl	10	6.8
21-25 yıl	9	6.1
26 yıl ve daha fazla	9	6.1
Meslekteki unvanı		
Ağız diş ve çene cerrahisi	5	3.4
Endodontist	7	4.8
Genel diş hekimisi	84	57.1
Oral diağnoz ve radyoloji uzmanı	10	6.8
Ortodontist	6	4.1
Pedodontist	6	4.1
Periodontolog	10	6.8
Protetik diş tedavisi uzmanı	15	10.2
Restoratif diş tedavisi uzmanı	4	2.7
Temporomandibular bozukluklar (TMB) konusunda kurs aldınız mı?		
Evet	22	15.0
Hayır	125	85.0
Ort±Ss		Med (Min-Maks)
Yaşınız	33.8±8.8	32 (24-63)
Tahminen hastalarınızın % kaçının TMB semptomlarından (TME ağrısı ya da kas ağrısı, klik sesi, baş ağrısı vb.) muzdarip olduğunu düşünüyorsunuz?	34.2±24.2	30 (1-100)

Tablo 2. Diş hekimlerinin Temporomandibular Bozuklukların (TMB) değerlendirilmesi ve tedavisi hakkındaki sorulara verdikleri yanıtların dağılımı

Hangi tür TMB'leri değerlendirdiniz veya tedavi ettiniz? (birden fazla seçebilirsiniz)		
TME diskinin yer değiştirmesi	27	18.4
Kas gerginliği/tetik noktalar	39	26.5
Oklüzyon değişiklikleri	43	29.3
TME hipomobilitesi/ağız açıklığında kısıtlılık	27	18.4
Parafonksiyonel alışkanlıklar (bruksizm gibi)	70	47.6
TME hipermobilitesi	12	8.2
TME dejenerasyonu	10	6.8
Baş ağrısı	27	18.4
Diğer	6	4.1
TME ile ilgili sorunu olan bir hastayı hiç değerlendirmedim	10	6.8
Aşağıdaki seçeneklerden bu hastaların değerlendirmesine neleri dâhil edersiniz? (Birden fazla seçebilirsiniz)		
TME palpasyonu	133	90.5
Çiğneme kaslarının palpasyonu	131	89.1
Açma/kapama sırasındaki çene hareketleri	128	87.1
TME sesleri	130	88.4
Parafonksiyonel alışkanlık işaretleri	129	87.8
Dental oklüzyon	132	89.8
Değerlendirme sırasında TMB'li hastalarınızın çoğu hastalığın hangi aşamasındaydı?		
Akut	37	25.2
Kronik	94	63.9
Subakut	16	10.9
Değerlendirme sırasında TMB'li hastalarınızda aşağıdaki durumlardan herhangi biri mevcut muydu?		
a) Boyun ağrısı		
b) Kötü postür		
c) Servikojenik baş ağrısı		
Evet	99	67.3
Hayır	25	17.0
Hiç değerlendirmedim	23	15.6

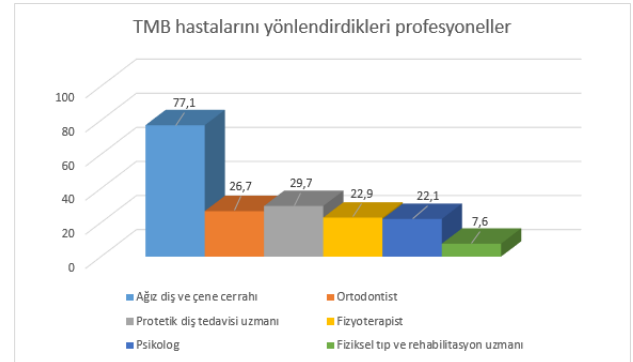


Şekil 1. Diş hekimlerinin (n=147) Temporomandibular Bozuklukların (TMB) tedavisinde tercih ettiği yöntemlerin yüzde olarak dağılımı.

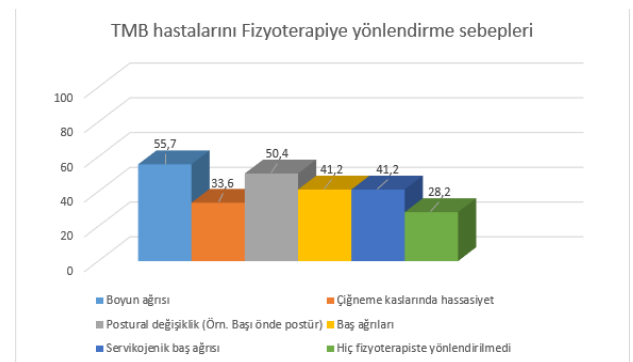
TMB konusunda kurs alan diş hekimlerinin %50'si oklüzal splint, %31'i TMB teşhis ve tedavisi, %4.5'ü bruksizm ve tedavi yöntemleri, %4.5'ü TMB cerrahisi, %4.5'ü TME'nin ultrasonografi ile görüntülenmesi, %4.5'ü oklüzyon ve klinik pratiğinde TMB %4.5'ü botoks uygulaması hakkında eğitim aldığını belirtmiştir.

Diş hekimlerinin %89.1'i TMB'li hastaları başka hekimlere yönlendirdiklerini belirtmişlerdir. Bu hastaların yüzde kaçını yönlendirdikleri sorulduğunda sırasıyla 38 kişi (%29)'u %75-100'ünü, 28 kişi (%21.4)'ünün %50-75'ini, 26 (%19.8)'sının %5-25'ini, 22 (%16.8)'sinin %25-50'sini, 17 (%13.0)'sinin

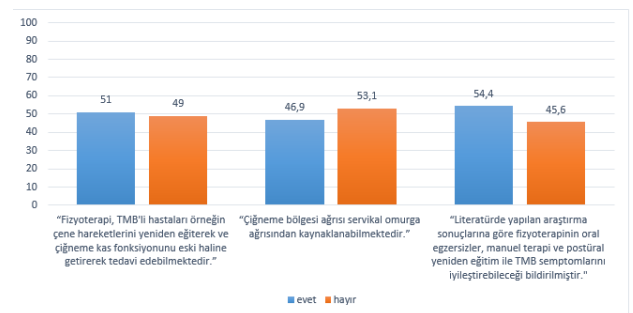
%0-5'ini şeklinde yönlendirdikleri saptanmıştır. Hastaları yönlendirdikleri sağlık alanları konusundaki bilgiler Şekil 2'de yer almaktadır. TMB'li hastaları fizyoterapiye yönlendirme nedenleri hakkındaki soruya cevapları Şekil 3'de yer almaktadır. Diş hekimlerinin hastaları fizyoterapiye yönlendirmeme nedenleri olarak hekimlerin %42.9 u "fizyoterapinin faydalarını bilmiyordum." diye cevap vermişken, %10'u ise "fizyoterapiye gerek yoktu." şeklinde cevap vermiştir. Diş hekimlerinin fizyoterapi ile ilgili farkındalığını ölçen sorulara yanıtları Şekil 4'de verilmiştir. Diş hekimlerinin %72.1'i bu çalışmaya katıldıktan sonra TMB'li bir hastayı gerektiğinde fizyoterapiye yönlendirme olasılığının daha yüksek olduğunu işaretlemiştir. %6'sı ise ihtiyaç durumunda yönlendirdikleri bilgisini vermiştir.



Şekil 2. Diş hekimlerinin (n=147) Temporomandibular Bozukluklara (TMB) sahip hastaları yönlendirdikleri profesyonellerin yüzde olarak dağılımı.



Şekil 3. Diş hekimlerinin (n=147) Temporomandibular Bozukluklara (TMB) sahip hastaları fizyoterapiye yönlendirme sebeplerinin yüzde olarak dağılımı.



Şekil 4. Diş hekimlerinin (n=147) fizyoterapi ile ilgili farkındalığını ölçen sorulara verilen yanıtlarının yüzde olarak dağılımı.

TMB konusunda kurs alan ve almayan diş hekimleri karşılaştırıldığında kurs alan diş hekimlerinde doktora eğitim derecesi oranı daha yüksek olduğu görülmüştür ($p=0.003$). TMB konusunda kurs alanların ağız diş ve çene cerrahisi, ortodontist ve protetik diş tedavisi uzmanı olma oranları, diğerlerine göre daha yüksektir ($p=0.001$). TMB hastalarının tedavisinde splintleri ve oklüzal koruyucuları kullanım oranı kurs alan diş hekimlerinde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla $p=0.013$; $p=0.013$). TMB hastalarını başka hekimlere yönlendirme oranı kurs alan diş hekimlerinde daha düşük bulunmuştur ($p=0.007$). TMB konusunda kurs alan diş hekimlerinin ağız diş ve çene cerrahisine yönlendirme oranları da daha düşük bulunmuştur ($p=0.034$). Meslekteki unvanlara göre fizyoterapistlere yönlendirme konusunda fark bulunmazken, protetik diş tedavisi uzmanına yönlendiren diş hekimlerine bakıldığında genel diş hekimlerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 3. Meslekteki unvanlara göre fizyoterapist ve protetik diş tedavisine yönlendirme

Meslekteki unvanı	Fizyoterapistlere Yönlendirmeyen (n=101) n(%)	Fizyoterapistlere Yönlendiren (n=30) n(%)	p
Ağız diş ve çene cerrahisi	3 (3)	1 (3.3)	0.193
Endodontist	4 (4)	3 (10)	
Genel diş hekimi	56 (55.4)	22 (73.3)	
Oral tanı ve radyoloji uzmanı	10 (9.9)	-	
Ortodontist	4 (4)	1 (3.3)	
Pedodontist	5 (5)	-	
Periodontolog	7 (6.9)	3 (10)	
Protetik diş tedavisi uzmanı	9 (8.9)	-	
Restoratif diş tedavisi uzmanı	3 (3)	-	
Meslekteki unvanı	Protetik diş tedavisi uzmanına Yönlendirmeyen (n=92) n(%)	Protetik diş tedavisi uzmanına Yönlendiren (n=39) n(%)	p
Ağız diş ve çene cerrahisi	1 (1.1)	3 (7.7)	0.013*
Endodontist	5 (5.4)	2 (5.1)	
Genel diş hekimi	47 (51.1)	31 (79.5)	
Oral tanı ve radyoloji uzmanı	10 (10.9)	-	
Ortodontist	5 (5.4)	-	
Pedodontist	5 (5.4)	-	
Periodontolog	8 (8.7)	2 (5.1)	
Protetik diş tedavisi uzmanı	8 (8.7)	1 (2.6)	
Restoratif diş tedavisi uzmanı	3 (3.3)	-	

TARTIŞMA

Çene yüz bölgesinde dental orjinli olmayan ağrının en yaygın nedeni olan TMB'nin tanısı ve tedavisi karmaşık etiyolojiye sahip farklı durumları kapsayan geniş bir kavramı tanımlayan bir kavramı nedeniyle birçok hekim açısından zorluk taşımaktadır.^{10,13,27}

Bu çalışma diş hekimlerinin TMB tedavisine yaklaşımını ve tedaviye fizyoterapi hakkındaki farkındalıklarını değerlendirmek, bu konuda multidisipliner yaklaşımın önemi hakkında farkındalık oluşturmak için Türkiye'de yürütülen ilk çalışmadır. Mevcut çalışmanın sonucunda Adana'daki diş hekimleri tahminen hastalarının %34'ünün TMB'ye sahip olduğunu düşünmektedirler ve bu daha önce yapılan meta-analiz çalışmasının sonucuyla (%31) tutarlılık göstermektedir.² Bu diş hekimlerinin %68'i TMB hastalarının tedavisinde oklüzal splint ve koruyucuları tercih ettiklerini %56.5'i ise ilaç reçete ettiklerini belirtmiştir (Şekil 1). Diş hekimlerinin %89'u TMB hastalarını başka uzmanlara yönlendirdiklerini belirtmiştir. En çok yönlendirdikleri uzmanlar %77.1'inin ağız diş ve çene cerrahisi, ikinci olarak ise %29.8'inin protetik diş tedavisi uzmanlarıdır (Şekil 2). Diş hekimlerinin %42.9'u fizyoterapinin faydalarını bilmediğini ve bu nedenle TMB ile ilgili fizyoterapistlere bir yönlendirme yapmadığını belirtmiştir.

Çalışmadaki diş hekimlerinin fizyoterapinin TMB'li hastaları tedavi edebildiğini bilme oranı (Şekil 4; %51) Suudi Arabistan'daki (%49.9) oranla benzerken Florida'da (%59) yapılan çalışmada biraz daha düşüktür.^{23,26} Bunun olası nedenleri, katılımcıların çoğunluğunun (%66) lisans derecesine sahip olması ve %40.1'inin 5 yıl veya daha az süredir pratik yapması nedeniyle bilgi ve deneyim eksikliği olabilir. Tablo 2'de diş hekimlerinin bildirdiği kendi TMB hastalarının özelliklerine dayanarak, çoğunun daha ileri tedavi için fizyoterapiye yönlendirilebileceği anlaşılmaktadır. Diş hekimlerinin %72.1'i bu çalışmaya katıldıktan sonra TMB'li bir hastayı gerektiğinde fizyoterapiye yönlendirme olasılığının daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Çalışmaya katılan diş hekimlerinin %66'sı genel diş hekimidir ve katılımcıların sadece %15'i TMB hakkında kurs aldığını belirtmiştir. Diş hekimleri katıldıkları kursların %50'sinin oklüzal splint uygulamaları konusunda olduğu belirtilmiştir. Suudi Arabistan'da gerçekleştirilen çalışmayla benzer olarak çalışmaya katılanların %68'i de TMB'yi tedavi ederken en çok oklüzal splint ve oklüzal koruyucuları kullandıklarını bildirmiştir.²⁶ Florida'da gerçekleştirilen çalışmada katılımcıların %61'inin TMB kursuna katıldığını bildirmesi %90'lık oklüzal splint kullanım oranını destekleyebilir.²³ Birçok çalışma, oklüzal splintin tek başına veya diğer terapötik yöntemler ile birlikte uygulanmasının, kısa vadede TMB ağrısını azaltmak için etkili tedavi seçeneği olduğunu göstermiştir.^{18,29-31} Ön yeniden konumlandırma splinti, sert stabilizasyon splinti, yumuşak splint ve mini ön ısırma plağı gibi uygulamada farklı splint çeşitleri mevcuttur.^{21,29} Dişleri aşınmadan korumak, nöromüsküler dengeyi sağlamak ve TME hastalarında ağrıyı azaltmak için en yaygın olarak stabilizasyon splintleri kullanılmaktadır.^{30,31} Artrojen TMB'ler yaşayan hastalarla ilgili olarak, ön yeniden konumlandırma splinti ve sert stabilizasyon splintleriyle birlikte dışmanlık terapisi, miyojen TMB vakalarında, mini ön ısırma plağı öneren çalışmalar mevcuttur.^{12,21,29} Oklüzal splintin etkinliği, hangi tür splint kullanıldığı, klinik uygulamada takip sıklığı ve doğru oklüzal ayarlama ile oldukça ilişkilidir.³⁰

Çalışmaya katılan diş hekimlerinin %47.6'sı en çok değerlendirdiği veya tedavi ettiği TMB'nin bruksizm ve %29.3 'ü de oklüzyon değişikliği olduğunu belirtmiştir (Tablo 2). Bruksizm, dişlerin sıkılması veya gıcırdatılması ve/veya alt çenenin desteklenmesi veya itilmesi ile karakterize edilen tekrarlayıcı bir çene kası aktivitesidir.³² Orofasial ağrı, diş aşınması ve başarısız restoratif tedaviler dâhil olmak üzere bir dizi klinik sorunla ilişkilendirilmesine rağmen, bruksizmin etkili ve güvenli yollarla yönetilmesi hala zordur.³² İlerleyen bruksizm vakalarında, koruyucu oklüzal splintler gereklidir. Oklüzal splintlerin uygulanması, stomatognatik sistemde fizyolojik olarak kabul görmüş sağlıklı bir durumu test etmek, geri yüklemek ve kurtarmak için vazgeçilmez non-invaziv tedavi araçları olarak önerilir.¹⁵ Diş oklüzyonundan merkezi sinir sistemine gelen anormal girdiyi en aza indirmek için her zaman çaba gösterilmeli ve böylece TMB dâhil olmak üzere orofasial ağrı durumlarına başlatıcı veya katkıda bulunan etkilere hafifletilmelidir.³³ TMB'lerin ve bruksizmin oklüzyon ile olan ilişkisi tartışmalı olduğu için geri döndürülemez protetik veya ortodontik rehabilitasyonlar bu tür durumların yönetimi veya önlenmesi için önerilmemektedir. Bununla birlikte, bu hastalar sıklıkla oklüzyon değişikliği gibi protez tedavisi endikasyonlarıyla gelirler. Bu hastalar dikkatli bir şekilde yönetilmeli ve protetik tedavi uygulayan diş hekimleri TMB'ler ve bruksizm hakkındaki güncel kavramlara hakim olmalıdır.³⁴

Çalışmaya katılan diş hekimlerinin %63.9'u değerlendirme sırasında hastalarının çoğunun kronik olduğunu bildirmiştir (Tablo 2). Bir TMB akut olduğunda bariz bir etiyolojiye yönelik hızlı bir tedavi uygulanması genelde semptomların azaltılması için yeterliyken, semptomlar uzayıp kronikleştiğinde genellikle oklüzal aparat gibi basit dental prosedürlerle çözülmez.³ Bunun sebebi muhtemelen etiyolojide dental durumla ilgili olmayan başka faktörlerin varlığıdır. Bu nedenle kronik TMB varlığında diş hekimi, psikolog, fizyoterapist veya bu disiplinlerin kombinasyonuna sahip uzmanlar birlikte çalışmalıdır.^{3,5,16}

TMB hastalarının en sık yönlendirildiği uzmanlar diğer çalışmalara benzer olarak ağız diş ve çene cerrahlarıydı (%77.1).^{23,26} Fakat kurs alan diş hekimlerinin ağız diş ve çene cerrahına yönlendirme oranının almayanlara göre anlamlı olarak düşük olması, kursların TMB'nin tedavisinin çok disiplinli olduğunu ve öncelikle non-invaziv yolların tercih edilmesi gerektiğini vurgulamaları olabilir. Bu düşünceleri destekleyici olarak Avusturyalı diş hekimlerinin hastaların %45'ini fizyoterapistlere yönlendirdiğini bildirmesi TMB kurslarına katılım oranının (%40.7) yüksek olmasıyla açıklanabilir.¹⁶ Çalışmada protetik diş tedavisi uzmanına yönlendirenlerin ise daha çok genel diş hekimleri olması TMB değerlendirmelerinde daha çok brüksizm ve oklüzyon değişikliklerinin değerlendirilmesine bağlı olabileceği düşünülmektedir (Tablo 2).

Genel olarak tanı doğruysa, buna uyumlu, eşleşen bir terapi ve tedavi mevcuttur. Tedavi başarılıysa, o zaman tanı doğrudur. Doğru tanı için önemli olan hastanın iyi ve eksiksiz bir muayenesidir. Sadece intraoral değil, aynı zamanda baş ve boyun bölgesinden de anamnez ve klinik muayeneler çok önemli ve vazgeçilmezdir.¹⁵ Çalışmadaki diş hekimlerinin yaklaşık %90'ı TMB'nin değerlendirmesinde belirtilen tüm seçenekleri kullandıklarını belirtmiştir. %67.3'ü boyun ağrısı, kötü postür ve servikojenik baş ağrısına TMB hastalarının sahip olduklarını %15.6'sı ise bu durumu hiç değerlendirmedeğini belirtmiştir (Tablo 2). Klinik olarak fizyoterapistler, servikal omurga hareket kısıtlamalarının ve başın öne doğru duruşunun mandibular kapanmayı etkilediğini ve bunun da dişlerin ve oklüzal apareyin temas şeklini değiştirdiğini dile getirmektedirler.³⁵ Oklüzal aparey kullanımına yanıt vermeyen hastalar için diğer bir alternatif ise, oklüzal apareyin etkinliğini engelleyebilecek olası işlev bozukluklarını değerlendirmek için bir fizyoterapistin servikal omurgayı değerlendirmesini sağlamaktır.³⁵ Klinik olarak, anormal postür veya hareket bozukluğuna bağlı servikal omurga disfonksiyonu, oklüzal apareyin kullanımı öncesinde, sırasında veya sonrasında tedavi edilebilir.³⁵ Postür tedavisinin TMB miyofasyal ağrısını azaltmada ve maksimum ağız açıklığını iyileştirmede yararlı olduğu ileri sürülmektedir.^{5,16,36} Bununla birlikte Fransa gibi fizyoterapistlere yönlendirme oranının oldukça yüksek (%75) olduğu ülkelerde bile TMB değerlendirmesinde postürün yeterince önemsenmediği ileri sürülmüştür.¹⁷

Fizik tedavi uzmanlarının uygun müdahalenin uygulanmasına ilişkin karar verme süreçleri doğru bir tanıya dayanmalıdır. Bu nedenle, belirti ve semptomların farkında olunması, doğru tanı konulması, etkili müdahale yapılması ve TME bozukluklarının tedavisinde multidisipliner yaklaşımın benimsenmesi fizyoterapistler tarafından daha iyi bir prognoza ulaşılmasını sağlayacaktır.²⁶ Bazen, yoğun muayeneler ve disiplinler arası konsültasyonlardan sonra bile, hekim TMB'nin doğru tedavi yaklaşımına ikna olmayabilir. Bu durumda, (geri döndürülemez) tedavi seçenekleri konusunda dikkatli olunması önerilir. Kişi mümkün olduğunca öngörülebilir şekilde tedavi edilmelidir.¹⁵

Bu çalışmanın sınırlaması çalışmaya sadece Adana'daki diş hekimlerinin dâhil edilmiş olmasıdır. Mevcut çalışmanın örneklem özel doğası, bulguların genelleştirilebilirliğini sınırlayabilir. Sadece Türkiye'nin farklı bölgelerinden değil, aynı zamanda daha fazla diş hekimini içeren daha büyük örnekleme sahip gelecekteki çalışmalara ihtiyaç vardır. Düşük yönlendirme oranının diğer olası nedeni, tüm fizyoterapistlerin TMB hastalarına bakım verme konusunda hazırlıklı ve kendinden emin olmaması nedeniyle TMB'yi tedavi etme yeteneğine sahip erişilebilir fizyoterapistlere ihtiyaç duyulması olabilir. Ek olarak, fizyoterapistlerin TMB'ye yaklaşımlarını ve diş hekimleriyle arasındaki iş birliği düzeyini ve TMB hastalarının bu iş birliklerinden elde ettiği tedavi faydalarını değerlendirmek için daha fazla çalışma önerilmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma, Adana ilindeki diş hekimlerinin klinikte daha çok brüksizm gibi parafonksiyonel alışkanlıklarla ilişkili TMB'lerle karşılaştıklarını ve tedavide oklüzal splint ve koruyucuları tercih ettiklerini göstermektedir. Adana'daki diş hekimlerinin az bir kısmı (%22.9) TMB tedavisinde hastaları fizyoterapistlere yönlendirdiğini bildirmesine rağmen, daha fazlası (%42.9) fizyoterapinin faydaları hakkında bir farkındalık eksikliği olduğu için yönlendirme yapmadığını bildirmiştir. Çalışma, ankete katılan diş hekimlerinin fizyoterapi ile işbirliği ve multidisipliner yaklaşım hakkındaki farkındalıklarını genişletmek için bir fark yaratmıştır. Sağlık alanındaki işbirliği, daha iyi sonuçlar, yanlış teşhisin önlenmesi ve maliyetin düşürülmesi için son derece önemlidir.

Değerlendirme / Peer-Review

İki Dış Hakem / Çift Taraflı Körleme

Etik Beyan / Ethical statement

Bu makale, sempozyum ya da kongrede sunulan bir tebliğin içeriği geliştirilerek ve kısmen değiştirilerek üretilmemiştir.

Bu çalışma, yüksek lisans ya da doktora tezi esas alınarak hazırlanmamıştır.

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.

This article is not the version of a presentation.

This article has not been prepared on the basis of a master's/ doctoral thesis.

It is declared that during the preparation process of this study, scientific and ethical principles were followed and all the studies benefited are stated in the bibliography.

Benzerlik Taraması / Similarity scan

Yapıldı - ithenticate

Etik Bildirim / Ethical statement

dishekimligidergisi@selcuk.edu.tr

Telif Hakkı & Lisans / Copyright & License

Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmalarını CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.

Finansman / Grant Support

Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir. | The authors declared that this study has received no financial support.

Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir. | The authors have no conflict of interest to declare.

Yazar Katkıları / Author Contributions

Çalışmanın Tasarlanması | Design of Study: NA (%50), Eİİ (%50)

Veri Toplanması | Data Acquisition: NA (%60), Eİİ (%40)

Veri Analizi | Data Analysis: NA (%50), Eİİ (%50)

Makalenin Yazımı | Writing up: NA (%80), Eİİ (%20)

Makale Gönderimi ve Revizyonu | Submission and Revision: NA (%80), Eİİ (%20)

KAYNAKLAR

- Tran C, Ghahreman K, Huppa C, et al. Management of temporomandibular disorders: a rapid review of systematic reviews and guidelines. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2022;51(9):1211-1225.
- Valesan LF, Da-Cas CD, Réus JC, et al. Prevalence of temporomandibular joint disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2021;25(2):441-453.
- Okeson JP. Management of Temporomandibular disorders and occlusion. 8th ed. Missouri: Elsevier Inc; 2022.
- Ulay G, Pekiner F. Temporomandibular eklem disfonksiyonlu bir grup hastada klinik bulguları. *Selcuk Dent J.* 2019;6:287-293.
- Van der Meer HA, van der Wal AC, van Hinte G, et al. Counselling for patients with a temporomandibular disorder: A scoping review and concept analysis. *J Oral Rehabil.* 2024;00:1-14.
- Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, et al. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the international RDC/TMD consortium network and orofacial pain special interest group. *J Oral Facial Pain Headache.* 2014;28(1):6-27.
- Yayman M, Akman S. Temporomandibular eklem seslerini değerlendirme yöntemleri. *Selcuk Dent J.* 2023;10(3):600-604.
- Minervini G, Marrapodi MM, Siurkel Y, et al. Accuracy of temporomandibular disorders diagnosis evaluated through the diagnostic criteria for temporomandibular disorder (DC/TMD) Axis II compared to the Axis I evaluations: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health.* 2024;24(1):299.
- Kalladka M, Young A, Thomas D, et al. The relation of temporomandibular disorders and dental occlusion: a narrative review. *Quintessence Int.* 2022;53(5):450-459.
- Bulut EA, Elyıldırım CA, Akören AC. Temporomandibular düzensizliklerde protetik açidan oklüzyonun yarattığı tartışılmalı durumlar. Cambazoğlu M, editör. *Ağız, Diş ve Çene Cerrahisindeki Çelişkili Durumlar.* 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024:35-41.
- Cezairli B, Torul D, Kahveci K. Is there a relation between post-canine tooth loss and clinical manifestations of temporomandibular disorder? *Selcuk Dent J.* 2021;8:88-94.
- Sülün T. Temporomandibular rahatsızlıkların çözümüne diş hekimleri yaklaşımı. *Fiz Tıp Rehab Derg.* 2010;56(1):19-24.
- Özmen FM, Bayındır F. Temporomandibular eklem problemlerini değerlendirmede diş hekimleri arasında herhangi bir fark var mı? *J Dent Atatürk Uni.* 2021;31(3):427-432.
- Yüceler Ö, Öztürk Ö, Uğar Çankal DA. Temporomandibular eklem bozukluklarında güncel tedavi yaklaşımları. *ADO Klin Bilim Derg.* 2022;11(3):318-331.
- De Kanter RJAM, Battistuzzi PGFCM, Truin GJ. Temporomandibular disorders: "occlusion" matters! *Pain Res Manag.* 2018;2018(1):8746858.
- Haddad D, Millican E, Maxwell L, et al. Treatment options used in the management of people with temporomandibular disorders by Australian dentists and physiotherapists. *J Oral Rehabil.* 2024;00:1-12.
- Sauvageon L, Savard G, Moussa C, et al. Dentists and physiotherapists level of collaboration in the treatment of temporomandibular disorders in France. *BMC Oral Health.* 2024;24:979.
- Romeo A, Incorvati C, Vanti C, et al. Physical therapy in addition to occlusal splint in myogenic temporomandibular disorders: A randomised controlled trial. *J Oral Rehabil.* 2024;51:1566-1578.
- Albayrak Gezer İ, Küçük A, Ergün MÇ. Fibromiyalji sendromlu kadınlarda temporomandibular eklem disfonksiyonu, brüksizm varlığı, depresyon ve anksiyete düzeyinin değerlendirilmesi. *Fiz Tıp ve Rehabil Bilim Derg.* 2022;25(2):181-188.
- Benlidayı İC, Sarpel T. Temporomandibular bozukluklar ve fizik tedavi yaklaşımları. *Arşiv Kaynak Tarama Derg.* 2015;24(4):542-554.
- Ramoglu S, Ozan O, Aydın M. Temporomandibular eklem bozukluklarında konservatif tedavi yaklaşımları: Okluzal splintler. *ADO Klin Bilim Derg.* 2011;5(3):913-923.
- Armijo-Olivo S, Pitance L, Singh V, et al. Effectiveness of manual therapy and therapeutic exercise for temporomandibular disorders: Systematic review and meta-analysis. *Phys Ther.* 2016;96(1):9-25.
- Gadotti IC, Hulse C, Vlassov J, et al. Dentists' awareness of physical therapy in the treatment of temporomandibular disorders: a preliminary study. *Pain Res Manag.* 2018;1:1563716.
- Aynali G, Yener M. Temporomandibular eklem bozukluklarında tedavi seçenekleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* 2012;3(3):150-154.
- Ardıç F, Yılmaz M, Palulu N, et al. Temporomandibular sistemdeki miyofasyal ağrı bozukluğunda postürün değerlendirilmesi. *Romatizma Dergisi.* 2005;20(3):7-11.
- Shaheen AAM, Alhajri H, Alrajeb N, et al. Level of awareness of dentists about the role of physiotherapy in temporomandibular disorders: a pilot study in Riyadh, Saudi Arabia. *Bull Fac Phys Ther.* 2020;25(1):5-11.
- Klasser GD, Gremillion HA. Past, present, and future of predoctoral dental education in orofacial pain and TMDs: a call for interprofessional education. *J Dent Educ.* 2013;77(4):395-400.
- Aldridge RHS, Sánchez-Ayala A, Urban VM, et al. A survey of the management of patients with temporomandibular disorders by general dental practitioners in Southern Brazil. *J Prosthodont.* 2016;25(1):33-38.
- Giovanni M. Temporomandibular disorders management – What's new? A scoping review. *Dent. J.* 2024;12(6):157.
- Zhang S, He K, Lin C, et al. Efficacy of occlusal splints in the treatment of temporomandibular disorders: a systematic review of randomized controlled trials. *Acta Odontol Scand.* 2020;78(8):580-589.
- Tournavitis A, Sandris E, Theocharidou A, et al. Effectiveness of conservative therapeutic modalities for temporomandibular disorders-related pain: a systematic review. *Acta Odontol Scand.* 2023;81(4):286-297.
- Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros AG, et al. Bruxism defined and graded: An international consensus. *J Oral Rehabil.* 2013;40(1):2-4.
- Racich MJ. Occlusion, temporomandibular disorders, and orofacial pain: An evidence-based overview and update with recommendations. *J Prosthet Dent.* 2018;120(5):678-685.
- Manfredini D, Poggio CE. Prosthodontic planning in patients with temporomandibular disorders and/or bruxism: A systematic review. *J Prosthet Dent.* 2017;117(5):606-613.
- Kraus S. Temporomandibular disorders, head and orofacial pain: cervical spine considerations. *Dent Clin North Am.* 2007;51(1):161-193.
- La Touche R, Paris-Alemayn A, Von Piekartz H, et al. The influence of craniocervical posture on maximal mouth opening and pressure pain threshold in patients with myofascial temporomandibular pain disorders. *Clin J Pain.* 2011;27(1):48-55.