

Liyezon Psikiyatrisi Açısından Temporomandibular Eklem Rahatsızlıkları The Liaison Psychiatry Perspective on Temporomandibular Joint Disorders

Sedat ÖZKAN, Mine ÖZKAN

Istanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Özet

Bu makale temporomandibular eklem rahatsızlıkları liyezon psikiyatrisi bakış açısından açıklamayı, temporomandibular eklem disfonksiyonu (TED) oluşumunda rol alan psikolojik faktörleri ve psikiyatrik tedavi ilkelerini ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu alanda yapılan ulusal ve uluslararası çalışmaların ışığında etkenler ve psikiyatrik bozukluklar tartışılmıştır. TED hastalarında anksiyete, depresyon ve somatizasyon sıklıkla görülmektedir. Tüm psikosomatik hastalıklar gibi TED hem fiziksel hem de psikiyatrik yönden tedavi edilmelidir. Hastalık ya da somatik yakınma üzerinde değil biyopsikososyal bir varlık olarak hasta birey üzerinde odaklaşmak önemlidir. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2010;56 Özel Sayı 1:49-52.*
Anahtar Kelimeler: Temporomandibular eklem rahatsızlıkları, liyezon psikiyatrisi bakış açısı, biyopsikososyal yaklaşım

Summary

This article aimed to explain temporomandibular joint dysfunctions from the liaison psychiatric point of view and clarify the psychological factors in the etiology of temporomandibular joint disorders (TJD). In addition, psychiatric treatment principles are discussed, as well as etiological factors and psychiatric disorders in the light of the international and national studies. Anxiety, depression and somatization are frequent in TJD patients. As all psychosomatic disorders, TJD should be treated from a holistic perspective. It is important to focus on the individual rather than the disease in the treatment of these patients. *Turk J Phys Med Rehab 2010;56 Suppl 1:49-52.*

Key Words: Temporomandibular joint dysfunctions, liaison psychiatry perspective, biopsychosocial approach

Giriş

Hastalıkların oluşum ve seyrinde fiziksel, organik, mental, psikofizyolojik, psikopatolojik, adaptif süreçler söz konusudur. Fiziksel yapı ve işlevlerin bozulması ruhsal durumu etkiler, ruhsal çatışma ve gerginlikler fiziksel işlevleri bozar. Temporomandibular eklem sorunları yaşayan hastaların da, fiziksel ve ruhsal durumları arasında etkileşimi görmek mümkündür. Eklem içi veya eklem dışı patolojiler sonucunda eklem işlevlerinde olan bozukluklar, geniş bir hastalık grubunu ve fonksiyonel bozuklukları kapsamaktadır.

Temporomandibular eklem disfonksiyonu (TED) oluşumunda çoğul etkenlerin varlığı ifade edilmektedir (1,2). Klinik açıdan psikik faktörlerin TED'e etkisi şu eksenlerde düşünülmelidir;

- Psikosomatik kuram
- Öğrenilmiş sosyal davranışlar
- Psikiyatrik komorbidite

Psikosomatik Kuram: Zorlayıcı yaşam olaylarının, karşılanamayan ruhsal gereksinimlerin, otonom sinir sistemi işlevlerini bozarak fizyolojik işlev düzensizliklerine neden olduğu durumdur. Kaygı bozuklukları, fonksiyonel-somatik hastalık gelişiminde önemli etiyolojik ya da hazırlayıcı rol oynamaktadır. Olumsuz bir yaşam olayı sıklıkla ruhsal gerginlik ve çökkünlüğe neden olur; psikofizyolojik ve zamanla da somatik hastalık gelişimini kolaylaştırır. Psikolojik savunmaların yıkılması ya da yeterli olmaması durumu da söz konudur. Hastalar zorlayıcı yaşam olaylarının farkında değildirler ya da ifade edememektedirler. Çatışmalar ve duygular sözel dille ifade edilememektedir. Davranışsal olarak öfke bastırımı ön plandadır.

Öğrenilmiş Sosyal Davranışlar: İnsanlar yetiştikleri toplumun değer yargılarına ve tutumlarına göre "nasıl hasta" olunacağını ve "hasta rolünü" öğrenirler. Ailenin, toplumun ve sağlık sistemi-nin ağrı-hastalık durumunu yorumlama biçimi, hastanın algıla-

masını ve ifadesini etkiler. Öğrenme kuramı ve sosyal psikolojiye göre duygularını (sözel dille) ifade etme becerisi sınırlı kişiler, hastalık davranışını, ilgi, destek ve bakım elde etmek için geçerli bir yol olarak öğrenmişlerdir (operan koşullanma). Fizyolojik-bedenel yakınmalar, psikişik gereksinimlerin ifade edilmesinin bir diğer yöntemidir. Psikolojik ve davranışsal iletişim yollarının engellendiği durumlarda beden dili seçenek olarak gelişir ve sonuçta ruhsal çatışma, kaygı ve gereksinimler somutlaştırılarak beden dili ile ifade edilir. Tüm bunlar ağrının algılanmasını ve şiddetini, sürekliliğini etkiler. Ağrı, fizyopatolojik süreçlerinin şiddeti ne olursa olsun öznel bir yakınma olarak kişinin kendini iyi hissetmemesine ilişkin bir kavramdır. Psikososyal iyilik halini, acı çekmenin kişisel boyut ve öznel yaşantılanmasını tanımlar. Kültürel faktörler, toplumun tutumu tepkiyi etkiler. Ağrı yakınmasının, insanlar arası iletişime dönük bir anlamı vardır. Bu hastaların algı stillerinde geçmişten bu yana devam eden "öğrenilmiş çaresizlik" belirgindir. Bu hastaların davranışsal özellikleri;

- Vücutları ile ilgili fizyolojik değişiklikleri ciddi bir hastalık şeklinde yorumlama,
- Kendilerinde bedensel bir hastalık olduğu inancı,
- Kendi sağlıkları ile aşırı şekilde uğraşmaları,
- Israrlı şekilde fiziksel, tıbbi incelemelere yönelmeleri,
- Sosyal ve insanlar arası ilişkilerini "hasta" rolü çerçevesinde yürütmeleri,
- Yakınmalarının ruhsal kökenli olabileceğini kabullenme güçlüğü, ruhsal-duygusal durumu ifade etme güçlüğü (aleksitimi)
- Tablonun genellikle basit bir fizyolojik düzensizlik ya da iş-aile durumundaki değişiklik sonrası ortaya çıkması.

Psikiyatrik Komorbidite: Ruhsal ve psikososyal durum ile fiziksel durum ve yakınma arasındaki etkileşim sorgulanır. Tıbbi psikiyatrik değerlendirme yapılmalıdır. Mevcut bir fizyolojik yakınmanın tıbbi hastalığa ilişkin bir bulgu mu yoksa ruhsal hastalığa ilişkin bir psikofizyolojik bulgu mu olduğu dikkatle ayırt edilmelidir.

Miyofasiyal ağrı-disfonksiyon (MAD) eklem disfonksiyonuna yol açan en sık nedendir. Laskin (3,4), TED ile MAD arasındaki farkı şöyle özetlemiştir: TED, eklem patolojisinin delilidir, lokalize bir ağrıyla ilişkilidir ve o andadır. MAD ise, kas orjinlidir ve daha diffüzdür. MAD sendromunun stres bağımlı olduğuna inanılmaktadır. Stres kökenli merkezi nedenlerin başlattığı, genellikle çene kasma ve diş gıcırdatma gibi parafonksiyonel alışkanlıklarla birlikte olan kas geriliminin, kasta ağrı ve güçsüzlükle sonuçlanan spazm ve kas zaafiyetine neden olduğu ileri sürülmektedir. Bu sonuç yüksek düzeyde emosyonelitenin, mandibular kasların hiperaktivitesine neden olduğu üzerine temellendirilmiştir (5). Çalışmalar, TED hastalarında müsküler hiperaktivitenin ortaya çıktığını, bunun stresle başlayabildiğini (6,7) ve bu hastaların eşleştirilmiş kontrol grubuna göre daha fazla stresli yaşam olaylarına maruz kaldığını göstermiştir (8,9).

TED'de psikolojik faktörleri içeren araştırmalarda psikolojik ölçüm için psikolojik araçların eksikliğinden söz edilmekle birlikte, TED ile psikolojik distres ve kişilik boyutları (nörotizm vb.) arasında ilişki gösterilmiştir (10,11). Aynı zamanda çalışmalarda, kaslarda bozukluğu olanların psikolojik değişkenlerle daha fazla ilişkili olduğu gösterilmiştir (12,5). TED'nin etiolojisinde ve tedavisinde psikolojik faktörlerin rol oynadığı kabul edilmiştir. Özellikle de, bu hastalarda stresli yaşam olaylarına maruz kalma insidansının, anksiyete düzeyinin ve stresle ilgili somatik semptomların yüksek olduğu bildirilmiştir (8,13). TED hastalarının psikolojik profili kesin olarak tanımlanmasa da, hatta psikolojik faktörlerin

ne kadar rol oynadığı hakkında bir ortak görüş yoksa da, tanı ve tedavi aşamasında bu faktörlerin birlikte değerlendirilmesi gerekliliği açıktır (14).

TED'de psikolojik değişkenler olarak distres, kişilik, baş etmenin analiz edildiği, yaş ve cinsiyet eşleştirilmiş kontrollü bir çalışmada, kas ve eklem olmak üzere iki grup oluşturulmuştur. Her iki grupta da emosyonel distres düzeyi, kontrol grubundan daha fazla bulunmuş ve kontrol grubuna göre kas grubunda anksiyete, depresyon daha yüksek düzeyde bulunmuştur. Ayrıca baş etme yöntemi olarak mizahı ve pozitif tekrar yorumlamayı çok az kullandıkları saptanmıştır. Eklem grubunda da distres yüksek bulunmuş ve baş etme yöntemi olarak pozitif tekrar yorumlama ve sosyal destek aramaya ilginin az kullanıldığı saptanmıştır. Kişilik özellikleri değerlendirildiğinde ise; kas grubunda nörotizm, depresyon ve eklem grubunda ise öz-disiplin, dürüstlük özellikleri belirlenmiştir. TED'de psikolojik semptomların genel popülasyondan daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır (15). Bu çalışmada Beck Depresyon Ölçeğinin analizinde kas grubunda depresif tip daha belirgin, eklem grubunda irritabilite semptomları bulunmuştur.

Kronik TED hastaları tarafından bildirilen önemli travmatik stresörlerin prevalansını ve bu stresörlerin doğasını tanımlamak üzere yapılan çalışmada, major travmatik stresörlerin prevalansı %49,8 olarak bulunmuş ve bu sonucun hastaların yetersiz baş etme becerilerini yansıttığı ifade edilmiştir (16).

TED hastalarında anksiyete, depresyon ve somatizasyonun sık görüldüğü tutarlı olarak tanımlanırken (17), depresyon sıklığı hakkındaki bulgular daha az tutarlıdır. Bazı göstergeler depresyon düzeyinin yüksek olduğunu bildirirken (18,19), bazı çalışmalarda ise TED hastaları ile normal kontroller arasında fark bulunmamıştır (20,7).

Yapılan bir çalışmada %39 depresif bozukluk ve %55 orta-ciddi somatizasyon (SCL-90 ile değerlendirilmiş) bildirilmiştir. Yedi gruba ayrılarak yapılan çalışmada depresyon ve somatizasyon düzeyi, miyofasiyal ağrı ve diğer eklem sorunları (artralji, osteoartrit vb.) olan hastalarda, özellikle yalnız disk patolojisi tanımlayan hastalara göre yüksek bulunmuştur (21).

Son yıllarda yapılan çalışmalar bozukluğun etiolojisinden çok kronik ağrı üzerine odaklanmıştır. Bu kapsamda ağrı; pasif tutum, negatif sonuçları abartma, hastalık dışı ilgilerde azalma, etkisiz (fonksiyonel olmayan) baş etme, distres düzeyinde artış ile ilişkilendirilmiştir (22). Yapılan bir çalışmada depresyon düzeyi ile (SCL-90 R) kas ağrısı puanı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Orta ve ciddi düzeyde somatizasyonlu hastaların kas ağrısı puanının normal hastalardan anlamlı yüksek bulunduğu bildirilmiştir. Kas ağrısı ile psikolojik durum arasında saptanan bu ilişki, eklem ağrısıyla ilgili olarak bulunmamıştır (23).

TED hastalarında duygudurum bozukluklarının MOODS-SR ile incelendiği kontrollü bir çalışmada, çalışma grubu miyofasiyal ağrı, temporomandibular eklem ağrısı ve her ikisi olmak üzere üçe ayrılmış ve depresif semptomların varlığının, ağrılı durumun olup olmaması ile ilişkili olduğu, ağrının lokalizasyonu ile ilintisiz olduğu sonucu bildirilmiştir (24). TED ile ilgili ağrısız semptomların, ağrının daha çok lokalize olduğu yerlerin, psikososyal faktörlerle ilişkisini saptamak üzere yapılan çalışmada; kadınlarda ağrının erkeklere göre anlamlı yüksek olduğu, ağrı sıklığı ve TED ile ilgili semptomların stres, depresyon ve somatizasyonla ilişkili olduğu, ağrı semptomları ile genel sağlık durumunun kötü olarak algılanmasının, sağlık bakım ziyaretlerinin, işte aşırı yüklenmenin, yaşam ve iş memnuniyetinin ilişkili olduğu saptanmıştır. So-

nuçta TED ile ilgili semptomların ve ağrılı durumların daha çok işle ve psikososyal faktörlerle ilgili olduğu belirtilmiştir (25). Hastaların çoğunun kronik ağrısı günlük yaşam aktivitelerinde ve emosyonel fonksiyonlarında çoğul değişimlerle ilişkilidir. TED, diğer kronik ağrı bozukluklarına benzer. Depresyon kronik ağrıyla ilişkili en yaygın emosyonel durumdur. En çok miyofasiyal ağrı, en az disk patolojisi teşhis edilen hastalarda emosyonel problemler görülmektedir (26).

Miyofasiyal ağrı sendromu (MAS) hastalarında en sıklıkla akut dönemde anksiyete, kronik dönemde depresyon ön plandadır. Kişilik yapısı olarak nörotik kişilik özellikleri tanımlayan, duyguyu ifadesi ve dışı vurumu sınırlı, beden dilini yaygın kullanan, kronik, çözümlenmemiş çatışma ve stresi yoğun ifade eden kişilerdir. Obsesif kişilik özellikleri sıklıkla mevcuttur. Yaşam durumları ve engellenmede etkin baş etme yöntemleri geliştirmekte ve bunu uygulamaya koymakta güçlük çekerler. Bu grup hastalarda en önemli özellik bedensel yakınmalarının oluşumunda, ortaya çıkışında, alevlenmesinde, seyir ve gidişinde ruhsal faktörlerin önemli rol oynuyor olmalarıdır.

Tedavi İlkeleri

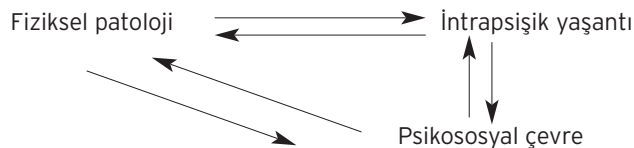
Psikosomatik hastalıklar hem fiziksel hem de psikiyatrik yönden tedavi edilmeleri ve holistik bir yaklaşım gerekir. Hastalık ya da somatik yakınma üzerinde değil biyopsikosozyal bir varlık olarak hasta birey üzerinde odaklaşma önemlidir.

Hekim hastayı değerlendirirken sadece fiziksel yakınmalarının üzerinde odaklaşmamalı, emosyonel, duygusal yaşam ve çevresel etkileşimler bir bütün olarak değerlendirilmelidir. Bireyin somatik mikrokozmik bütünlüğü ile bireysel, kültürel, çevresel varlığını içeren sosyopsikolojik makrokozmik etkileşim ele alınmalı, hastanın bedensel varlığı yanında duyguları, algıları, gelişimsel süreçleri, kişiliği, yaşam zorlanmaları değerlendirilmelidir (27). Hastanın somatik yakınmalarını mutlak bedensel hastalık olarak algılanması ve psikiyatri dışı hekimleri ilgilendirdiği duygusal-ruhsal yakınmalarının da ruhsal hastalık anlamına geldiği ve ruh sağlığı uzmanlarının ele alması gerektiği anlayışı beden-ruh dualizmini perçinlemektedir.

Bu hastalar tıbbi-psikiyatrik işbirliği içinde tedavi edilmelidirler. Hastalarda psikolojik semptomlar erken tanınmalı ve fark edilmelidir. Somatik hastalıklarının akut döneminde medikal tedavi önceliklidir. Bu dönemde psikolojik tedavi, destek, güvence, açıklama sağlanmalıdır. Psikosomatik bozukluklarda kaygı, çatışma ve heyecanlanmanın, irade dışında olan otonom sinir sistemini etkilemesi söz konusudur. Semptomlar fizyolojiktir ve psikofizyolojik semptom gelişimi ile alttaki kaygı azalmaz. Bu nedenle bir süre psikotrop kullanımı sıklıkla gerekir. Hastalık kronikleştikçe medikal tedavi yanında psikiyatrik ve psikoterapötik tedavi ön plana geçer.

TED hastalarının doğru değerlendirilmesi için;

- 1- Fiziksel hastalığın özellikleri
- 2- Hastanın bir birey olarak özellikleri
- 3- Psikososyal çevre ele alınmalıdır



Bu çerçevede hastalık dinamikleri şöyle tanımlanabilir (28):
Hasta dinamikleri;

1. Biyolojik

- Kalıtsal yapısal etkenler
- Temel fizyolojik süreçler
- (Real) işlev kaybı
- Etkilenen organ
- Hastalığın nitelik ve şiddeti
- Hastanın yaşı, cinsiyeti, yaşam evresi

2. Psikik

- Hastalığı algılama şekli
- Kişilik yapısı
- Ego savunma düzenekleri
- Streslerle baş etme gücü ve stili
- Obje ilişkilerinin olgunluğu
- Yaşam dönemi
- Daha önceki psikiyatrik ve psikososyal uyum yetenek ve öyküsü

- Daha önceki hastalık yaşantılaması ve ilişkisi (deneyim ve tutumlar)

- Yaşam idealleri

3. (Psiko) Sosyal

- Medeni durumu
- Aile ilişkilerinin dinamiği
- Kişisel-kültürel tutumlar
- Değer yargıları
- Aile ve toplumdaki yeri ve statüsü
- Ailenin ve toplumun mevcut hastalığa ilişkin tutumları
- Kişiler arası, mesleki uyum ve işlevleri

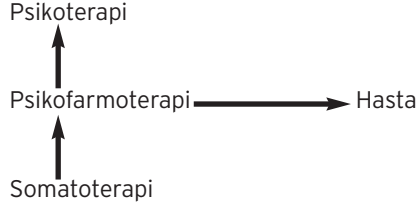
Hastanın genel görünümü, stili, ağrıyı algılama ve ifade ediş şekli gözlenmeli ve ağrı ile yaşantısı arasındaki ilişki araştırılmalıdır. Ağrının ne zaman, nasıl başladığı, seyri, hangi fiziksel, psikososyal durumlarda arttığı, ilaçların ve tedavilerin yardım sağlama potansiyeli, hastalık davranışı sorgulanır. Hastalığın yaşantısını nasıl etkilediği araştırılır. Fiziksel, ruhsal durum muayenesi, öz ve soy geçmişteki etkileşimler, psikososyal öykü de alınmalıdır. Hastanın günlük yaşam pratiği, zorlayıcı yaşam deneyimleri, duygulanımları, psikososyal olaylar ile ağrı semptomatolojisi ve şiddeti sorgulanır.

Hastayı ve yakınlarını ağrının biyolojik, psikolojik ve sosyal bileşenleri konusunda bilgilendirmek ve eğitmek, ağrı tedavisinin başta gelen en temel ilkeleridir. Kronik ağrının tedavisinde amaç iyileştirmeden çok, ağrı ve acıyı azaltarak, iyilik durumunu, psikososyal uyumu ve üretkenliği artırmak olmalıdır.

Psikomedikal tedavinin unsurları çoğunlukla altta yatan hostilite, depresyon, anksiyeteye ilişkin duyguların ifadelerinin cesaretlendirilmesi, zorlayıcı yaşam olaylarına bakış açısının değiştirilmesi, mücadeleci ruhun geliştirilmesi daha başarılı genel yaşam uyumunun sağlanması, yaşam amaç ve uğraşlarının artırılması, varsa ikincil kazançların azaltılması, işlev bozukluğunun ardındaki çatışmaların ve motivasyonların anlaşılmasına yardımcı olunması, yeni sağlıklı baş etme stillerinin geliştirilmesi, hastanın semptomunu doğru algılaması ve uygun adaptasyonun sağlanması esastır.

Psikiyatrik tedavinin psikoterapi ayağında, hastanın duygularını ifade etmesine yardımcı olmanın yanı sıra kognitif açıdan, hastadaki "koşullanmış umarsızlık" düşüncesinin "öğrenilmiş üretkenlik"e dönüşmesi amaçlanır. Bilişsel terapide önce ağrıya özgü kognisyonlar tanımlanır ve daha uygun olumlu kognisyonlarla değiştirilmeye çalışılır. Bunun yanı sıra, stresle baş etme, gi-

rişkenlik eğitimi ve ağrının kökeni konusunda bilgilendirme gibi tekniklerden de yararlanılabilir. Hastanın, ağrıyla algılaması ve yanıtının değiştirilmesi hedeflenir. Kognitif terapilerin ağrının bildirilen şiddetini azalttığı gözlenmiş olmasına karşın, standart yöntemlerle ölçüm yapılan ve kontrol grubu olan araştırmaların azlığı araştırma sonuçlarının karşılaştırılabilmesine engeldir.



- Hasta multidisipliner tedavi ekibince izlenmelidir.
- Narkotik ilaç kullanımından mümkün olduğunca sakınılmalıdır.
- Eşlik eden (sıklıkla depresyon veya somatizasyon) psikiyatrik morbiditenin tedavisine çalışılmalıdır.
- Hastanın ağrı ya da acıyı ve ağrı davranışını artıran psikososyal streslerle baş etmesine yardımcı olunmalıdır.
- Hastanın genel işlevselliğinin artması sağlanmalıdır.
- Tedavi yaklaşımında hastanın güveni kazanılmalı ve işbirliği yapması sağlanmalıdır. Hastanın ağrısı ve kaygısı giderildikten sonra rehabilitasyona dönük girişimlerde bulunulur.

Kaynaklar

1. Molin C. From bite to mind: a personal and literature review. *Int J Prosthodont* 1999;12:279-88. [Abstract]
2. Zhang ZK, Ma XC, Gao S, Gu ZY, Fu KY. Studies on contributing factors in temporomandibular disorders. *Chin J Dent Res* 1999;2:7-20. [Abstract]
3. Laskin DM. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc* 1969;79:147-53. [Abstract]
4. Laskin DM. Diagnosis and etiology of myofascial pain dysfunction. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 1995;7:73-8.
5. Kight M, Gatchel RJ, Wesley L. Temporomandibular disorders: evidence for significant overlap with psychopathology. *Health Psychol* 1999;18:177-82. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
6. Green CS, Olson RE, Laskin DM. Psychological factors in the etiology, progression, and treatment of MPD syndrome. *J Am Dent Assoc* 1982;105:443-8. [Abstract]
7. Moss RA, Adams HE. Psychological reactions to stress in subjects with and without myofascial pain dysfunction symptoms. *J Oral Rehabil* 1984;11:219-32. [Abstract]
8. Speculand B, Hughes AO, Goss AN. Role of recent stressful life events experience in the onset of TMJ dysfunction pain. *Community Dent Oral Epidemiol* 1984;2:197-202. [Abstract]
9. Stein S, Hart DL, Loft G, Davis H. Symptoms of TMJ dysfunction as related to stress measured by the social readjustment rating scale. *J Prosthet Dent* 1982;47:545-8. [Abstract]
10. Suvinen TI, Reade PC. Temporomandibular disorders: a critical review of the nature of pain and its assessment. *J Orofac Pain* 1995;9:317-39. [Abstract]
11. Callahan CD. Stress, coping and personality hardness in patients with temporomandibular disorders. *Rehabil Psychol* 2000;45:38-48. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
12. McCreary CP, Clark GT, Merrill RL, Flack V, Oakley ME. Psychological distress and diagnostic subgroups of temporomandibular disorders patients. *Pain* 1991;44:19-34. [Abstract] / [PDF]
13. Beaton RD, Egan KJ, Nakagawa-Kogan H, Morrison KN. Self-reported symptoms of stress with temporomandibular disorders: comparisons to healthy men and women. *J Prosthet Dent* 1991;65:289-93. [Abstract] / [PDF]
14. Rugh JD, Woods BJ, Dahlström L. Temporomandibular disorders: assessment of psychological factors. *Adv Dent Res* 1993;7:127-36. [Abstract] / [PDF]
15. Ferrando M, Andreu Y, Galdón MJ, Durá E, Povedac R, Bagán JV. Psychological variables and temporomandibular disorders: Distress, coping, and personality. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;98:153-60. [Abstract] / [PDF]
16. De Leeuw R, Bertoli E, Schmidt JE, Carlson CR. Prevalence of traumatic stressors in patients with temporomandibular disorders. *J Oral Maxillofac Surg* 2005;63:42-50. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
17. Dahlström L. Psychometrics in TMD: An overview. *Acta Odontol Scand* 1993;51:339-52. [Abstract]
18. Gallagher RM, Marbach JJ, Raphael KG, Dohrenwend BP, Cloitre M. Is major depression comorbid with temporomandibular pain and dysfunction syndrome? A pilot study. *Clin J Pain* 1991;7:219-25. [Abstract] / [Full Text]
19. Marbach JJ, Schleifer SJ, Keller SE. Facial pain, distress and immune function. *Brain Behav Immun* 1990;4:243-54. [Abstract]
20. Marbach JJ, Lund P. Depression, anhedonia, and anxiety in temporomandibular joint and other facial pain syndromes. *Pain* 1981;11:73-84. [Abstract] / [PDF]
21. Yap AU, Tan KB, Chua EK, Tan HH. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 2002;88:479-84. [Abstract] / [PDF]
22. Turner JA, Dworkin SF, Mancl L, Huggins KH, Truelove EL. The roles of beliefs, catastrophizing, and coping in the functioning of patients with TMD. *Pain* 2001;92:41-51. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
23. Yap AU, Chua EK, Tan KB, Chan YH. Relationships between depression/somatization and self-reports of pain and disability. *J Orofac Pain* 2004;18:220-5. [Abstract]
24. Manfredini D, di Poggio AB, Romagnoli M, Dell'Osso L, Bosco M. Mood spectrum in patients with different painful temporomandibular disorders. *Cranio* 2004;22:234-40. [Abstract]
25. Rantala MA, Ahlberg J, Suvinen TI, Nissinen M, Lindholm H, Savolainen A, et al. Temporomandibular joint related painless symptoms, orofacial pain, neck pain, headache and psychosocial factors among non-patients. *Acta Odontol Scand* 2003;61:217-22. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
26. Glaros AG. Emotional factors in temporomandibular joint disorders. *J Indiana Dent Assoc* 2000-2001;79:20-3. [Abstract]
27. Fava GA. Beyond the biopsychosocial model: Psychological characterization of medical illness. *J Psychosom Res* 1996;40:117-20. [Abstract] / [PDF]
28. Özkan S. Psikiyatrik Tıp: Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi. İstanbul, 1993.