

TEMPOROMANDİBULAR RAHATSIZLIKLARIN TEŞHİSİNDE TEMPOROMANDİBULAR RAHATSIZLIKLAR / ARAŞTIRMA TEŞHİS KRİTERLERİNİN (TMR / ATK) KULLANIMI

THE EVALUATION OF RESEARCH DIAGNOSTIC CRITERIA / TEMPOROMANDİBULAR DISORDERS (RDC/TMD) FOR DIAGNOSIS OF TEMPOROMANDİBULAR DISORDERS

Dr. Hanefi KURT¹, Dt. Emre MUMCU¹, Doç. Dr. Muzaffer ATEŞ¹

ÖZET

Temporomandibular rahatsızlıkların teşhisinde karşılaşılan en önemli sorun alt sınıfların değerlendirilmesi için standardize kriterlerin bulunmamasıdır. Çiğneme kasları ve temporomandibular eklem en sık karşılaşılan rahatsızlıklarının teşhisi için standart kriterleri oluşturmak amacıyla Temporomandibular Rahatsızlıklar Araştırma Teşhis Kriterleri (TMR/ATK) hazırlanmıştır. TMR/ATK geçmişte kullanılan sistemlerin üzerine kurulmuş olmakla birlikte gücünü uzun süreli epidemiyolojik çalışmalardan almaktadır. TMR/ATK iki bölüme ayrılmıştır. Birinci bölüm temporomandibular rahatsızlıkların belirti ve fiziksel semptomlarını içerir, ikinci bölüm ise temporomandibular rahatsızlıklarla ilgili psikososyal faktörleri içerir. 1992 yılından günümüze kadar TMR/ATK'nin geçerliliği ve güvenilirliği ile ilgili bir çok araştırma yapılmıştır. Bu makalede TMR/ATK'nin klinik kullanımı, geçerliliği ve güvenilirliği konusunda yapılan çalışmalar değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Temporomandibular rahatsızlıklar, Temporomandibular rahatsızlıklar araştırma teşhis kriterleri (TMR/ATK)

ABSTRACT

The main problem for diagnosis of temporomandibular disorders is the lack of standardized diagnostic criteria for defining clinical subtypes of temporomandibular disorders. A set of research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC /TMD) offered to allow standardization and replication of research into the most common forms of muscle and joint related TMD. The RDC/TMD are based on the earlier systems but draw their strength from the data gathered during a longitudinal epidemiologic study. The RDC/TMD has two axis. The first axis is the sign and physical symptoms of TMD, the second axis is psychosocial factors that are associated with TMD. Many authors have studied the reliability and validity of RDC/TMD since 1992. In this article the studies on the clinical utility, validity and reliability of RDC/TMD were evaluated.

Key Words: Temporomandibular disorders, Research diagnostic criteria / Temporomandibular disorders (RDC/TMD)

¹ İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Tedavi Anabilim Dalı

GİRİŞ

Temporomandibular rahatsızlıkların (TMR) teşhisi için birçok yöntem kullanılmıştır. Klinik muayene ile birlikte radyolojik muayenenin kombine kullanımı doğru teşhis için oldukça önemlidir. Artrografi ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) TMR'de sıklıkla kullanılmakla birlikte MRG disk deplasmanlarının teşhisi için altın standart olarak kabul edilmektedir. Ancak MRG'nin maliyetinin fazla olması, görüntüleme işleminin zaman alması ve disk deplasmanlarının teşhisi için güvenilir olmakla birlikte kas rahatsızlıklarının teşhisinde yetersiz olması nedeniyle tek başına kullanımı uygun değildir. Klinik muayene için Krogh-Poulsen ve arkadaşlarının oluşturduğu muayene formu, Helkimo indeksi ve Craniomandibular indeks gibi yöntemler kullanılmıştır. Ancak bu yöntemler temporomandibular eklem rahatsızlığı var veya yok gibi yüzeysel bir sonuç vermesi, alt grupların teşhisi için standart kriterler içermemesi ve muayene eden kişiden kişiye farklılık göstermesi nedeniyle daha güvenilir ve standardize kriterlerin aranmasına neden olmuştur.

Temporomandibular rahatsızlıklar araştırma teşhis kriterleri bu arayışlar sonucunda 1992 yılında Samuel F. Dworkin ve Linda Le Reche'nin başkanlığında on dört bilim adamı tarafından hazırlanmıştır (1). 1992 yılından bu yana TMR / ATK epidemiolojik (2-8) ve randomize kontrollü klinik çalışmalarda (9-16) kullanılmaktadır.

TEMPOROMANDİBULAR RAHATSIZLIKLAR ARAŞTIRMA TEŞHİS KRİTERLERİ:

TMR/ ATK iki bölümden oluşmaktadır.

Bölüm 1: Çiğneme kasları ve TME'deki rahatsızlıkları teşhis etmeye yarayan kriterler içerir.

Bölüm 2: Ağrının şiddeti, ağrı nedeniyle yetersizlik, depresyon ve somatizasyon (fiziksel bir nedene bağlı olmayan ruhsal gerilimlerin meydana getirdiği semptomlar) gibi ağrının ve psikososyal durumun değerlendirilmesine yönelik kriterler içerir (1).

TMR/ATK'nin amacı; TMR ile ilgili yapılacak araştırmalar için TMR'nin alt sınıflarının da teşhisini sağlayan standardize edilmiş kriterler oluşturmaktır. Ayrıca bu kriterler birden fazla TMR'si olan bir hasta için teşhislerin ayrı ayrı konulmasına da olanak sağlar (1).

Araştırma teşhis kriterlerine göre TMR üç ana gruba ayrılmıştır.

- I) Kas Rahatsızlıkları
 - a) Miyofasial ağrı
 - b) Ağız açmada kısıtlılık olan miyofasial ağrı

II) Disk deplasmanları

- a) Redüksiyonlu disk deplasmanı
- b) Ağız açmada kısıtlılık olan redüksiyonsuz disk deplasmanı
- c) Ağız açmada kısıtlılık olmayan redüksiyonsuz disk deplasmanı

III) Artralji, artrit, artroz

- a) Artralji
- b) TME'nin osteoartriti
- c) TME'nin osteoartrozu

TMR / ATK sistemi öncelikle daha sık karşılaşılan rahatsızlıklar için standart teşhis kriterleri oluşturmuştur. TMR / ATK'daki üç ana grubun dışında sınıflamada yer almayan ve daha az rastlanan rahatsızlıklarda vardır. Ancak teşhis edilmeleri için yeterli güvenilir veriler bulunmadığından bu rahatsızlıklar için standart kriterler oluşturulamamıştır. Bu nedenle bu rahatsızlıklar sınıflamada yer almamıştır (1,17).

TMR / ATK Bölüm II ağrı şiddetini değerlendirmek ve sınıflamak için ağrıyı farklı açılardan inceler;

1. Ağrı şiddeti
2. Ağrının neden olduğu sosyal ve fiziksel yetersizlik
3. Depresyon
4. Spesifik olmayan fiziksel semptomlar

Böylece ağrı, subjektif bir veri olmaktan çıkmakta ve ölçülebilir, klinik olarak değerlendirilebilir bir veri olmaktadır.

DİSK DEPLASMANLARININ TEŞHİSİNDE TMR / ATK'NİN KULLANIMI:

TMR / ATK'nin eklem içi düzensizliklerin teşhisinde geçerliliğini değerlendiren çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Araştırmalarda TMR / ATK bulguları manyetik rezonans görüntüleme ve artrografi bulguları ile karşılaştırılmıştır. Emshoff ve arkadaşları yaptıkları üç farklı araştırmanın ikisinde (13) TMR / ATK'nin disk deplasmanlarını teşhisi için güvenilir olmadığını, bir araştırmada ise orta seviyede güvenilir olduğunu bildirmişlerdir (13, 18, 19).

Barclay ve ark. (21) ise TMR / ATK ile MRG bulgularının uyumlu olduğunu belirtmişlerdir. Slater ve ark. (22) klinik yöntemlerle (TMR / ATK ve kondil hareketinin kaydı) MRG bulgularını tıklama olan eklemlerde değerlendirmişler ve klinik bulgularla MRG bulgularının çelişkili olduğunu, ancak fonksiyon esaslı teşhiste iyi bir klinik

muayenenin yeterli olacağını bildirmişlerdir. Ancak MRG kullanılarak yapılan araştırmalarda asemptomatik bireylerde disk deplasmanı teşhisinin %12-35 arasında görüldüğü unutulmamalıdır (6, 23).

Rammelsberg ve ark. ile Yatani ve ark. (24, 25) yaptıkları çalışmada klinik olarak teşhis edilen redüksiyonlu disk deplasmanlarını. MRG ile karşılaştırdıklarında % 81-90 uyumluluk olduğunu bildirmişlerdir. Taşkaya-Yılmaz ve Oğutcen-Toller (26) klinik bulgular ile MRG bulgularını karşılaştırdıkları çalışmada MRG bulguları ile klinik bulguların çok iyi korole olduğunu ve MRG gibi pahalı teşhis yöntemlerinin cerrahi planlamalarda veya patolojik durumun teşhisinin zor olduğu vakalarda kullanılmasını önermişlerdir.

KAS RAHATSIZLIKLARININ TEŞHİSİNDE TMR / ATK'NIN KULLANIMI:

Schmitter ve ark. (20) ağız açmada kısıtlılık olan myofasiyal ağrı teşhisinin kriterlerinin yeniden değerlendirilmesi gerektiğini böylece bu hastalarda eklemle ilgili teşhisin hassasiyetinin artırılabilceğini bildirmiştir. Pehling ve ark. (27) ise TMR / ATK ile Craniomandibular indexi birleştirerek oluşturdukları Temporomandibular index ile TMR ve alt grupları için klinik olarak güvenilir ve geçerli sonuçlar elde ettiklerini belirtmişlerdir.

DEPRESYON VE SOMATİZASYONUN TEŞHİSİNDE TMR / ATK'NIN KULLANIMI:

Geçmişte kullanılan indekslerde genellikle hastaların objektif bulguları değerlendirilirken hastanın psikolojisi, memnuniyeti ve hayat kalitesi gibi subjektif değerler göz ardı edilmiştir. TMR / ATK Bölüm II, hastaların ağrı şiddeti, ağrının neden olduğu yetersizlik, depresyon ve somatizasyon gibi şikayetlerini değerlendiren sorular içermektedir.

Schmitter ve ark. (7) yaptıkları çalışmada miyofasiyal ağrısı olan hastaların somatizasyon ve depresyon değerlerinin eklem patolojisi olanlardan fazla olduğunu bildirmişlerdir. Schwartz ve ark. (28) 1979 yılında miyofasiyal ağrı disfonksiyon sendromu olan ve tedavileri başarısız olan hastalarla başarılı olan hastaları depresyon ve somatizasyon açısından karşılaştırdıklarında tedavisi başarısız olan hastaların başarılı olanlara göre daha yüksek derecede duygusal sıkıntıya sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Lindroth ve ark. (5) kas ve eklem rahatsızlığı grupları arasında ağrı şiddeti ve süresi açısından fark olmadığını ancak kas rahatsızlığı olan hastaların eklem rahatsızlığı olanlardan daha fazla

psikolojik sıkıntılarının olduğunu bildirmiştir. Ferrando ve ark. (8) da TMR hastalarının kontrol grubundan farklı psikolojik özellikler gösterdiklerini ayrıca kas ve eklem rahatsızlıkları arasında da psikolojik açıdan farklar bulunduğunu ve uygulanacak tedavinin seçiminde bunların dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir.

Yap ve ark. (3) TMR hastalarının % 40 oranında depresif olduklarını ve % 55 oranda da orta veya şiddetli somatizasyona sahip olduklarını belirtmiş miyofasiyal ağrı ile artrit gruplarının disk deplasmanı grubundan daha yüksek depresyon seviyesine sahip olduklarını bildirmişlerdir. Sonraki araştırmalarında Asya toplumunda TMR hastalarının % 40'ının orta veya şiddetli depresyona, % 48'inin de orta veya şiddetli somatizasyona sahip olduğunu ve TMR / ATK ile yaptıkları bu çalışmadaki bulgularının İsveç ve Amerikan toplumlarında yapılan çalışmaların bulgularıyla uyumlu olduğunu belirtip TMR / ATK'nın farklı toplumlarda da uyumlu sonuçlar verebileceğini bildirmişlerdir (4).

Dworkin ve ark. yaptıkları çalışmada TMR / ATK'nın depresyon, somatizasyon ve fonksiyonel kronik ağrı için güvenilir şekilde kullanılabilceğini, ayrıca hastaların kronik ağrı derecelerinin de hastaya uygun tedavi seçiminde başarıyla kullanılabilceğini bildirmişlerdir (9, 10, 29). Ayrıca TMR / ATK'nın çok merkezli çalışmalarda kullanılabilceği ve kültürler arası karşılaştırmalara uygun olduğu, hatta 12-18 yaşındaki gençlerde de güvenilirliğinin mükemmel olduğu ve kullanılabilceği bildirilmiştir (4, 30, 31).

SONUÇ:

TMR / ATK'nın çiğneme kasları ve TME'deki rahatsızlıkları teşhis etmeye yarayan kriterler ile ağrının şiddeti, ağrı nedeniyle yetersizlik, depresyon ve somatizasyon gibi ağrının ve psikososyal durumun değerlendirilmesine yönelik kriterler içeren çift eksenli yapıda olması, TMR'nin alt sınıflarının teşhisini yapabilen ve birden fazla TMR'si olan bir hasta için her bir teşhisin ayrı ayrı konulmasına da olanak sağlayan standardize edilmiş kriterler içeren teşhis yöntemi olması, uygulamasının kolay ve maliyetinin düşük olması nedeniyle temporomandibular rahatsızlıkların teşhisinde güvenilir olarak kullanılabilceği söylenebilir. Ancak görüntüleme yöntemlerinin desteği ile klinik teşhislerin daha güvenilir olacağı unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders:

- review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord Facial Oral Pain* 1992;6:301-355.
2. Yap AU, Chua EK, Tan KBC, Bmaths YHC. Relationships between depression/somatization and self-reports of pain and disability. *J Orofac Pain* 2004;18:220-225
 3. Yap AU, Tan KBC, Chua EK, Tan HHT. Depression and somatization in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 2002;88:479-84
 4. Yap AU, Dworkin SF, Chua AK, List T, Tan KBC, Tan HH. Prevalance of temporomandibular disorder subtypes, psychologic distress, and psychosocial dysfunction in Asian patients. *J Orofac Pain* 2003;17:21-28
 5. Lindroth JE, Schmidt JE, Carlson CR. A comparison between masticatory muscle pain patients and intracapsular pain patients on behavioral and psychosocial domains. *J Orofac Pain* 2002;16(4):277-83
 6. Haiter-Neto F, Hollender L, Barclay P, Maravilla KR. Disk position and the bilaminar zone of the temporomandibular joint in asymptomatic young individuals by magnetic resonance imaging. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002;94:372-8
 7. Schmitter M, Kress B, Ohlmann B, Henningsen P, Rammelsberg P. Psychosocial behaviour and health care utilization in patients suffering from temporomandibular disorders diagnosed on the basis of clinical findings and MRI examination. *European Journal of Pain* 2004; (article in press)
 8. Ferrando M, Andreu Y, Galdón JM, Dura´ E, Poveda R, Baga´n JV. Psychological variables and temporomandibular disorders: Distress, coping, and personality. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;98:153-60
 9. Dworkin SF, Huggins KH, Wilson L, Mancl L, Turner JA, Massoth D, LeResche L, Truelove E. A randomized clinical trial using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders-Axis II to target clinical cases for a tailored self-care TMD treatment program. *J Orofac Pain* 2002;16:48-63.
 10. Dworkin SF, Turner JA, Mancl L, Wilson L, Massoth D, Huggins KH, LeResche L, Truelove E. A randomized clinical trial of tailored comprehensive care treatment program for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 2002;16:259-276
 11. Carlson CR, Bertrand PM, Ehrlich AD, Maxwell AW, Burton RG. Physical self regulation training for the management of temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 2001;15:47-55
 12. Pettengill CA, Growney MR, Schoff R, Kenworthy CR. A pilot study comparing the efficacy of hard and soft stabilizing appliances in treating patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 1998;79:165-8
 13. Emshoff R, Bertram S. The short-term effect of stabilization-type splints on local cross-sectional dimensions of muscles of the head and neck. *J Prosthet Dent* 1998;80:457-61
 14. Wig AD, Aaron LA, Turner JA, Huggins KH, Truelove E. Short-term clinical outcomes and patient compliance with temporomandibular disorder treatment. *J Orofac Pain* 2004;18:203-13
 15. Mc Neill C. Management of temporomandibular disorders:concepts and controversies. *J Prosthet Dent* 1997;77:510-22
 16. Ekberg E, Vallon D, Nilner M. The efficacy of appliance therapy in patients with temporomandibular disorders of mainly myogenous origin. A randomized, controlled, short-term trial. *J Orofac Pain* 2003;17:133-9.
 17. Kursođlu P. Genç popülasyonda temporomandibular rahatsızlıkların sıklığı ve dağılımı, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Doktora tezi, İstanbul, 1999
 18. Emshoff R, Brandlmaier I, Bertram S, Rudish A. Comparing methods for diagnosing temporomandibular joint disc displacement without reduction. *J Am Dent Assoc* 2002;133:442-51.
 19. Emshoff R, Brandlmaier I, Bösch R, Gerhard S, Rudisch A, Bertram S. Validation of the clinical diagnostic criteria for temporomandibular disorders for the diagnostic subgroup – disc derangement with reduction *J Oral Rehabil* 2002; 29:1139–1145
 20. Schmitter M, Kress B, Rammelsberg P. Temporomandibular joint pathosis in patients with myofascial pain: A comparative analysis of magnetic resonance imaging and a clinical examination based on a specific set of criteria. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;97:318-24
 21. Barclay P, Hollender LG, Maravilla KR, Truelove EL. Comparison of clinical and

- magnetic resonance imaging diagnosis in patients with disc displacement in the temporomandibular joint. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;88:37-43
22. Slater JH, Lobbezoo F, Chen Y, Naeije M. A comparative study between clinical and instrumental methods for the recognition of internal derangements with a clicking sound on condylar movement. *J Orofac Pain* 2004;18:138-147
 23. Larheim TA, Westesson PL, Sano T. Temporomandibular joint disk displacement: comparison in asymptomatic volunteers and patients. *Radiology* 2001;218:428-432
 24. Yatani H, Sonoyama W, Kuboki T, Matsuka Y, Orsini MG, Yamashita A. The validity of clinical examination for diagnosing anterior disc displacement with reduction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;85:647-53
 25. Rammelsberg P, Pospiech PR, Jäger L, Pho Duc JM, Böhm AO, Gernet W. Variability of disk position in asymptomatic volunteers and patients with internal derangements of the TMJ. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;83:393-9.
 26. Taskaya-Yilmaz N, Ogutcen-Toller M. Clinical correlation of MRI findings of internal derangements of the temporomandibular joints. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2002;40(4):317-21
 27. Pehling J, Schiffman E, Look J, Shaefer J, Lenton P, Friction J. Interexaminer reliability and clinical validity of the temporomandibular index: a new outcome measure for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 2002;16(4):296-304
 28. Schwartz RA, Greene CS, Laskin DM. Personality characteristics of patients with myofascial pain-dysfunction (MPD) syndrome unresponsive to conventional therapy. *J Dent Res* 1979;58(5):1435-1439
 29. Dworkin SF, Sherman J, Mancl L, Ohrbach R, LeResche L, Truelove E. Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for temporomandibular disorders axis II scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain. *J Orofac Pain* 2002;16:207-220
 30. List T, Dworkin SF. Comparing TMD diagnoses and clinical findings at Swedish and US TMD centers using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain* 1996;10(3):240-53
 31. Wahlund K, List T, Dworkin SF. Temporomandibular disorders in children and adolescents: reliability of a questionnaire, clinical examination, and diagnosis. *J Orofac Pain* 1998;12(1):42-51

Yazışma Adresi:**Dr. Hanefi KURT**

İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Protetik Tedavi Anabilim Dalı

Total-Parsiyel Protez Bilim Dalı Kat 2 Çapa / İstanbul

Tel : 0 212 414 20 20 – 30316

Fax : 0 212 525 35 85

E-posta : hanefikurt48@yahoo.com