

Romatoid Artritte Temporomandibuler Eklem Tutuluşu(X)

Özlem Peker*, Sema FÜZÜN*, Oğuz DICLE**, Çiğdem MİLLİK*

D.E.Ü. Tıp Fakültesi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı *

D.E.Ü. Tıp Fakültesi, Radyodiagnostik Anabilim Dalı **

ÖZET

Bu çalışmada temporomandibuler eklem tutuluşunu değerlendirmek amacıyla 30 romatoid artritli hasta ile 50 kişilik normal kontrol grubunda ramal yükseklik ölçümleri yapıldı. Romatoid artritli hastalarda ramal yükseklik kontrol grubuna göre daha kısa bulundu ($z=3.6$ $p<0.05$). Ramal yüksekliği normalin altında olan romatoid artritli hastalarda hastalık süresi daha uzun idi (9.8 ± 3.3 yıl). Romatoid artritli olgularda servikal vertebral bölgenin değerlendirilmesi sonucu şiddetli servikal tutulumu olan 7 olgudan 5'inde (%71), ramal yüksekliğin normalin altında olduğu saptandı.

Anahtar sözcükler: Romatoid artrit, temporomandibuler eklem, ramal yükseklik.

SUMMARY

In this study, ramal height values were measured in 30 rheumatoid patients and in 50 normal subjects in order to examine temporomandibular joint involvement. Ramal height values were lower in rheumatoid patients compared with controls ($z=3.6$, $p<0.05$). The duration of disease was longer in rheumatoid patients with ramal height measurements below normal standards (9.8 ± 3.3 year). Cervical vertebral region has been also examined in rheumatoid patients. Ramal height values were below normal in 5 of the 7 subjects (%71) with severe cervical affection.

Key words: Rheumatoid arthritis, temporomandibular joint, ramal height.

Çeşitli çalışmalarda romatoid artritlerde yarıdan fazla olguda klinik olarak temporomandibuler eklem (TME) tutulumu olduğu bildirilmekle beraber literatürde verilen insidans %5-86 arasında değişmektedir(1,2). Tanıda transkranyal, transfarengyal, submentovertikal, Towne projeksiyonunda konvansiyonel radyo-grafik incelemeler yanısıra artrografi, sintigrafi,

bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi ileri teknikler kullanılmaktadır (3,4,5). Ayrıca TME'in ileri düzeydeki tutulumu, hemen her romatoid artritli olguda rutin olarak çekilen servikal radyogramlardan ramal yükseklik ölçümü ile de değerlendirilebilir(6).

(X): Bu çalışma 27 Ekim, 2 Kasım 1991 tarihlerinde Kapadokya'da yapılan XII. Ulusal Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kongresinde tebliğ edilmiştir.

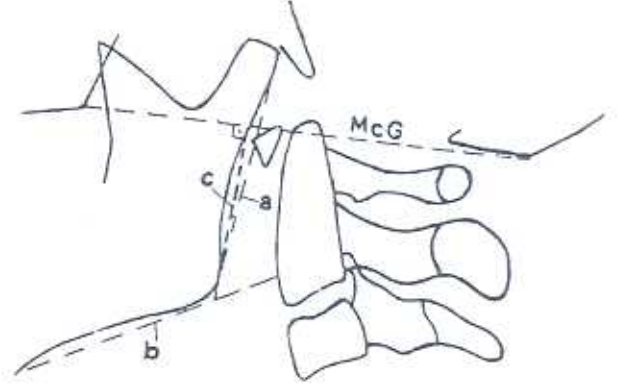
Bu çalışmanın amacı, erişkin romatoid artritli olgularda TME'in şiddetli ve ileri düzeydeki tutulum sıklığını ramal yükseklik ölçümü ile saptayıp, bunun yaş, cins, hastalık süresi ve şiddetli servikal vertebra tutulumu ile ilişkisini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kliniğimizde izlenen yaşları 30-70 arasında değişen 27'si kadın, 3'ü erkek toplam 30 romatoid artritli olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Aynı yaş grubunda servikal yakınması ve bulgusu olmayan 30'u kadın 20'si erkek toplam 50 normal olgu kontrol grubu olarak alınmıştır.

Servikal radyogramlar 150cm'lik film-focus mesafesinde, büyütme faktörü 1.1 alınarak ve hasta erekt pozisyonda iken gerçekleştirilmiştir. Tüm ölçümler lateral grafilerden yapılmıştır.

Ölçüm metodu: Servikal vertebra lateral projeksiyonunda palatooccipital çizgi (Mc Gregor çizgisi) sert damağın arka sınırı ile occipital eğimin en uç noktasını birleştirmektedir. Mandibular açı ise mandibuler gövde alt sınırı ve ramusun posterior sınırının tanjensiyel çizgilerinin birleşme noktasıdır. Çalışmamızda bu birleşme noktasından palatooccipital çizgiye çizilen dik mesafe milimetre olarak ölçülmüştür. Ramal yükseklik denilen bu uzaklık ölçümü ile kondiler procesin yıkım derecesi yanısıra mandibuler ramusun azalmış yüksekliği değerlendirilmiştir (Şekil 1). Ölçümler aynı radyolog tarafından gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1. Ramal yüksekliğin şematik çizimi

- a: ramusun posterior sınırı,
b: mandibuler gövde alt sınırı,
c: ramal yükseklik, Mc G: Mc Gregor çizgisi.

Ayrıca aynı radyografilerden servikal vertebra tutulum şiddetine göre de 3 grup oluşturulmuştur:

1. grup: Artritik değişikliği olmayanlar
2. grup: Orta derecede örneğin izole anterior atlanto axial dislokasyonu veya gövdede tek eroziv lezyonu olanlar.
3. grup: Şiddetli artritik değişiklikleri olanlar.

Sonuçlar istatistiksel olarak Mann-Whitney U testi ve korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR

ARA (Amerikan Romatizma Derneği) kriterlerine göre kesin veya klasik romatoid artritli 30 olgu ile 50 kişilik kontrol grubunun saptanan ramal yükseklik değerlerinin yaş ve cinslere göre dağılımı Tablo I'de verilmektedir.

Tablo I. Tüm olguların ramal yükseklik değerlerinin yaş ve cinse göre dağılımı

GRUPLAR	CINS	HASTA SAYISI	Yaş (yıl) + SD	Ramal Yükseklik (mm) + SD
Kontrol grubu	Kadın	30	51 ± 11	38.8 ± 4.8
	Erkek	20	54 ± 11	49.1 ± 5.4
Hasta grubu	Kadın	27	53 ± 9	32.9 ± 6.6
	Erkek	3	60 ± 5	42.7 ± 2.1

Ramal yükseklik değerleri hem hasta hem kontrol grubunda kadınlarda erkeklere göre daha kısadır. Kontrol grubunda bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($z=3.6$, $p<0.05$). Ancak romatoid artritli olgularda erkeklerin sayısı düşük olduğu için istatistiksel değerlendirme yapılmamıştır.

Yaş ile ramal yükseklik arası ilişki araştırıldığında hem kontrol hem de hasta grubunda korelasyon saptanmıştır.

Romatoid artritli olgularda ramal yükseklik kontrol grubuna göre daha kısadır. Kadın olgularda bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($z=3.6$, $p<0.05$).

Kontrol grubunun ramal yükseklik ortalama değerinden iki standart sapma çıkarılarak bulunan değer normal alt sınır kabul edilmiştir. Bu, kadınlarda 29mm, erkeklerde 38mm dir. Romatoid artritli 6 kadın olguda (%22) bu değerlerin altında ramal yükseklik (Ort=24.8) saptandı (Şekil 1. a-b).



Şekil. 2 a: Ramal yüksekliği normalin altında olan romatoid artritli kadın olgunun servikal lateral grafisi.
b: Aynı olgunun standart TME grafisi. Kondiler başta destrüksiyon grafide izlenmektedir.

Ramal yüksekliği normalin altında olan kadınlarda hastalık süresi, normal ramal yüksekliği olan kadın olgulara göre istatistiksel olarak daha uzundur ($z=2.1, p<0.05$). Romatoid artrit süresine göre ramal yükseklik dağılımı Tablo II'de verilmektedir.

Tablo II. Hastalık süresine göre cinslerin ramal yükseklik dağılımı.

Cins	Ramal yükseklik	Hastalık süresi (yıl)
Kadın	Normal	7.8 ± 6.8
	Azalmış	9.9 ± 3.3
Erkek	Normal	3.7 ± 1.5
	Azalmış	-

TME eklem muayenesinde 10 hastada hareketle ağrı mevcuttur. Bunlardan ikisinde ramal yükseklik normalin altında, 8'inde ise normal sınırlardadır.

Romatoid artritli olguların servikal tutulum şiddetine göre ramal yükseklik dağılımı Tablo III'de verilmiştir.

Şiddetli servikal tutulumu olan 7 olgudan 5'inde ramal yükseklik normalin altındaydı (%71).

Tablo III. Romatoid artritli olguların servikal tutulum şiddetine göre ramal yükseklik dağılımı.

Servikal R.A. tutulum şiddeti	Azalmış ramal yükseklik	Normal ramal yükseklik	Toplam
1. grup	-	11	11
2. grup	1	11	12
3. grup	5	2	7
Toplam	6	24	30

TARTIŞMA

Yapılan çalışmalarda romatoid artritte radyografik TME tutulumu %50-80 olarak verilmektedir. (1).Tanıda değişik konvansiyonel tetkikler yanısıra ileri görüntüleme tetkikleri de yer almaktadır.Konvansiyonel radyografi össöz anatomi ve genel pozisyonel kondil-mandibuler fossa arası ilişkiyi göstermek için uzun yıllardır kullanılmakta ise de eklem küçüklüğü, kompleks yapısı ve kafatasının diğer yapıları arasındaki lokalizasyonu nedeniyle optimal görüntüler her zaman başarılı olamamaktadır. TME'in sağlıklı görüntülenmesi için birkaç projeksiyon serisi gerekebilmektedir (4) . Manyetik rezonans görüntüleme,bilgisayarlı tomografi gibi ileri teknikler ise maliyetlerinin fazlalığı ve pratik olmamaları nedeniyle rutinde kullanılmamaktadır (3) . Tüm bunlara ek olarak olguların TME yakınmaları diğer eklem yakınmalarına göre geri planda kaldığı için rutinde her hastaya TME grafisi çekilmemektedir (6,7) . Sonuç olarak romatoid artritli olguların bazılarında TME değerlendirilmemektedir. Ancak olguların hemen tümünde servikal vertebra tutulumu için semptom olsun olmasın servikal radyogramlar çekilmektedir. Çekilen bu servikal radyogramlardan ramal yükseklik ölçümü ile TME tutulumu hakkında fikir sahibi olunabilmektedir (6,8). Romatoid artritlilerde kondiler başta düzleşme ve ileri eroziv değişiklikler sonucu ramus yüksekliğinin kısalması sözkonusudur (9) . Biz de romatoid artritte TME'in ileri düzeydeki destrüksiyonunun bir göstergesi olan azalmış ramal yükseklik insidansını araştırdık. Bunu kadınlarda % 22 olarak saptadık.Bu oran literatürde verilen % 24 değeriyle uyumludur (6,8). Ancak erkek romatoid artritli olgu sayımız az olduğundan ramal yükseklik azalmasını bu grupta saptamıştır.

Literatürde yaş ile ramal yükseklik arasında bir ilişki olmadığına ve ramal yüksekliğin kadınlarda erkeklere göre hem kontrol hem hasta grubunda daha kısa olduğuna dair bilgiler mevcut olup bunlar bizim sonuçlarımızla uyumludur(6,8).

TME tutulumu ile hastalığın süresi ve şiddeti arasında ilişki söz konusudur (7) . Romatoid artrit süresi arttığında TME tutulum insidansı ile tutulumun şiddeti artmaktadır (2,8,10). Bizim çalışmamızda da azalmış ramal yükseklik saptanan olgularda hastalık süresi anlamlı ölçüde daha uzundur.

Servikal vertebra tutulum şiddeti de yine hastalığın süresi ve hastalık şiddeti ile arttığından bu olgularda TME ileri destrüksiyonunun daha sık görülmesi beklenir (11). Redlund-Johnell (8) servikal vertebra şiddetli artritlik değişikliği olan

olguların yarısında TME'in ileri destrüksiyonunu bildirmektedir. Çalışmamızda da şiddetli servikal tutulum ile TME ileri destrüksiyonunun birlikte görülme sıklığı %71 olarak saptanmıştır.

Sonuç olarak romatoid artritte TME tutulumu sık karşılaşılan bir bulgu olup eklem destrüksiyonunu inceleyen değişik radyolojik teknikler mevcuttur. Ancak rutin çekilen lateral servikal radyogramlardan ramal yükseklik ölçülerek TME tutuluşuna ait bilgilerde elde edilebilir. Bu yöntemin, pratik ve ucuz olması da avantajlı yönünü teşkil etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Larheim TA, Storhaug T, Tvetto L. Temporomandibular joint involvement and dental occlusion in a group of adults with rheumatoid arthritis. *Acta Odontol Scand* 1983; 4: 301-309.
2. Syrjanen SM. The temporomandibular joint in rheumatoid arthritis. *Acta Radiol Diagn* 1985; 26-3: 235-243.
3. Larheim TA. Comparison between three radiographic techniques for examination of the temporomandibular joints in juvenile rheumatoid arthritis. *Acta Radiol Diagn* 1981; 22: 195-201.
4. Murphy MD. The temporomandibular joint. In: Resnick D, Niwayama G, ed. *Diagnosis of Bone and Joint Disorders*, Second edition Philadelphia: W.B. Saunders Company 1988; 1817-1863.
5. Ryan-Dura E. Painful temporomandibular joint. In: Mc Carthy DJ, ed. *Arthritis and Allied Conditions*. Eleventh edition Philadelphia: Lea and Febiger. 1989; 1422-1431.
6. Redlund-Johnell I. Radiographic measurements of severe temporomandibular joint destruction at cervical radiography. *Scand J Rheumatol* 1987; 16: 355-359.
7. Goupille P, Fouquet B, Cotty P. The temporomandibular joint in Rheumatoid Arthritis: Correlations between Clinical and Computed Tomography Features. *The Journal of Rheumatology* 1990; 17-10: 1285-1291.
8. Redlund-Johnell I. Severe rheumatoid arthritis of the temporomandibular joints and its coincidence with severe rheumatoid arthritis of the cervical spine. *Scand J Rheumatol* 1987; 16: 347-353.
9. Ekberg O, Redlund-Johnell I, Sjöblom KG. Pharyngeal function in patients with rheumatoid arthritis of the cervical spine and temporomandibular joint. *Acta Radiologica* 1987; 28-1: 35-39.
10. Storhaug K, Tvetto L. Temporomandibular joint involvement and dental occlusion in a group of adults with rheumatoid arthritis. *Acta Odont Scand* 1983; 4: 301.
11. Pellici P, Ranawatt Ch, Tsairis P.A. Prospective study of the progression of rheumatoid arthritis of the cervical spine. *Bone and Joint Surg* 1981; 342-350.