

Romatoid Artrit ve Periodontal Sağlık

Rheumatoid Arthritis And Periodontal Health

¹Yrd.Doç.Dr. Kamile ERCİYAS

¹Yrd.Doç.Dr. Kemal ÜSTÜN

²Dr. Yavuz PEHLİVAN

²Doç.Dr. Ahmet Mesut ONAT

¹Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD.

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji AD.

Gaziantep Tıp Dergisi 2009;15(3):01-04.

Özet

Periodontal hastalıklarla bazı sistemik hastalıklar karşılıklı etkileşim içerisindedirler. Periodontal hastalıklar patojenlere karşı lokal ve sistemik konak cevabını değiştirir. Bu değişim genel sağlığı ve bazı sistemik hastalıkların seyriyi etkiler. Bazı sistemik hastalıklarda periodontal sağlık üzerine olumsuz katkı sağlar. Bu çalışmanın amacı Romatoid Artriti bireylerin mevcut ağız sağlığını ve periodontal durumunu değerlendirmektir. Çalışmaya Romatoid Artrit tanısı konulmuş 65 birey (55 kadın, 10 erkek) dahil edildi. Tüm bireylerden gingival indeks, plak indeksi, sondalabilen cep derinliği, klinik ataşman düzeyi ölçüldü ve eksik diş sayısı kaydedildi. İlave olarak dental radyografiler alındı. Çalışmaya katılan bireylerin periodontal parametre değerleri yüksek bulundu. Bireylerin %63'ünde gingivitis, %22'inde kronik periodontitis ve %4.6'sında agresif periodontitis tanısı konulurken, %10.8'inde periodontal hastalık tespit edilememiştir. Romatoid artrit hastalığı bulunan bireylerin periodontal sağlığının iyi olmadığı gösterilmiştir. Periodontitisin oluşturduğu sistemik etkilerin romatoid artrin sistemik bulgularını etkileme riskinden korunabilmeleri için periodontal sağlıklarına önem vermeleri büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, Periodontitis, Gingivitis

Abstract

Periodontal diseases are characterized with inflammation in periodontal supportive tissues and alveolar bone resorption. They might interfere with systemic health or systemic disease pattern via local and systemic host response occurred against bacteria. The aim of this study is to compare the oral and periodontal health status of rheumatoid arthritis. 65 subjects with rheumatoid arthritis (55 female, 10 male) were included in this study. Patients were evaluated both clinically and radio graphically. The measurement of gingival index, plaque index, probing depth, clinical attachment levels and the number of missing teeth were recorded. All of the clinical periodontal parameters were found significantly higher in RA group. Our results showed that percentage of patients with gingivitis was 63%, patients with chronic periodontitis was 22%, periodontitis patients with aggressive periodontitis was 4.6%. The results of this study showed weak oral health and periodontal status in patients with rheumatoid arthritis.

Key Words: Rheumatoid arthritis, Periodontitis, Gingivitis

Giriş

Periodontal hastalıklar; dental plak mikroorganizmaları tarafından başlatılan, karışık bir konak-mikroorganizma ilişkisi içerisinde ilerleyen ve sonuçta sert ve yumuşak doku yıkımıyla karekterize hastalıklardır (1).

Periodontal hastalıkların enfeksiyöz ve kronik tabiatla olması nedeniyle patojenlere karşı lokal ve sistemik konak cevabını etkilemesi sonucu genel sağlığı ve bazı sistemik hastalıkların seyriyi etkileyebileceği ileri sürülmüştür (2). Son yıllarda periodontal hastalıkların diyabet (3), akut miyokardial infarktüs (4), osteoporoz (5) gibi çeşitli sistemik hastalıklarla ilişkisi üzerinde çalışmalar yoğunlaşmış, romatoid artrit (RA) ayrı bir önem verilmiştir(1,6).

İmmün kaynaklı, kronik inflamasyon ile karakterize, değişken klinik seyir gösteren, oluşumunda genetik faktörlerin etkili olduğu RA'in, genellikle el, bilek, bacak ve çene eklemlerini tuttuğu, diğer organ sistemlerini etkileyebileceği ve mikrodamarsal vaskülit sonucunda pulmoner fibrozise, kardiyak ve oküler hastalıklara sebep olabileceği bildirilmiştir (6,7). İlave olarak, RA'li hastaların sinovyal sıvılarında yüksek seviyede tespit edilen pro-inflamatuar sitokinlerin periodontal hastalıklarla paralellik gösterdiği belirtilmiştir (8). Nitekim son yıllarda yapılan çalışmalarda RA'li hastalarda yüksek oranda periodontal hastalık görüldüğü ve benzer patobiyolojik yapıda olduğunu gösterilmiştir (1,6). Her iki hastalığın kronik inflamatuvar seyirli olması, yumuşak ve sert dokuda yıkım oluşturmaları ve proinflamatuar sitokinlerin hastalıklı bölgelerde tespit edilmiş olması gibi bir takım benzer özellikler taşıdığı tespit edilmiştir (9).

Bu çalışmanın amacı, Türk toplumunda RA-periodontal durum ilişkisini değerlendiren sınırlı sayıda çalışmaya Türkiye'nin farklı bir bölgesinde yaşayan RA hastalardaki mevcut periodontal sağlık ve ağız hijyen durumunu değerlendiren çalışmamızla katkı sağlamaktır.

Yrd.Doç.Dr. Kamile ERCİYAS, Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD.

Adres: Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 27060 Şehitkamil / GAZİANTEP

Tel: 0342 360 60 60 **Dahili:** 76611 **E-mail:** erciyas@gantep.edu.tr

Geliş Tarihi: 14.07.2009 **Kabul Tarihi:** 08.09.2009



Tablo 1. RA grubunun genel özellikleri.

Özellik	Hasta sayısı (n= 65)
Ortalama yaş (yıl)	45.8±12.43
Cinsiyet (kadın/erkek)	55/10
RA hastalığı ile ilişkili aile hikâyesi (+/-)	21/44
Diğer sistemik hastalık hikâyesi (+/-)	15/50
TME hikâyesi (+/-)	17/48
Diş fırçalama (+/-)	31/34
Protez kullanımı (+/-)	22/43

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji Anabilim Dalı Kliniğinde tedavi gören RA teşhisi konulmuş ve sonrasında Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı Kliniğinde periodontal durumu değerlendirilen 65 birey (55 kadın, 10 erkek) dahil edildi. Çalışma hakkında Tüm bireylere yazılı ve sözlü bilgi verildi ve onayları alındı. Çalışma protokolü Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik kurulundan onay olarak oluşturuldu.

Çalışmaya, son üç ay içinde anti-inflamatuar (RA hastaları hariç), antibiyotik veya oral kontraseptif ilaç kullanmamış, son üç ay içinde periodontal tedavi görmemiş ve oral hijyeni etkileyecek antiseptik ağız gargaraları (Klorheksidin, povidin iodin gibi) kullanmamış olanlar dahil edilirken, gebe veya emzirme dönemindeki kadınlar ile sigara içen bireyler çalışmaya dahil edilmedi.

Çalışmaya dahil edilen bireylerin Periodontoloji Anabilim Dalı Kliniğinde muayeneleri yapıp klinik ölçümler kaydedildi (Tablo 2). Periodontal sağlığı belirleyen; gingival indeks (10), plak indeks (11), sondalabilen cep derinliği ve klinik ataşman düzeyi ölçümü yanı sıra, TME problem olup olmadığı (12), diş fırçalama alışkanlığı, protez kullanıp kullanmadığı kullanıyorsa ne tür bir protez kullandığı tespitine yönelik incelemeler yapıldı. Ayrıca tüm bireylerin panoramik radyografileri alındı.

Hastaların tüm dişlerinden alınan klinik indeks ölçümleri milimetrik olarak kalibre edilmiş Williams sondu kullanılarak kaydedildi. 5 mm ve yukarısında cep derinliği ve ataşman kaybı bulunan, radyografik olarak kemik kaybına sahip olduğu belirlenen erişkin bireylere kronik periodontitis ve 30 yaşından daha genç bireylere ise agresif periodontitis tanısı konuldu.

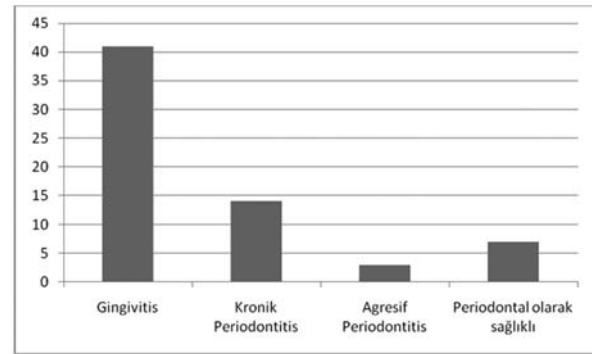
Radyografik olarak kemik kaybı saptanmayan 4mm ve daha düşük cep derinliğine sahip bireylere ise gingivitis tanısı konuldu. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS paket programı kullanıldı. Tüm sonuçlar ortalama±standart sapma olarak sunuldu.

Tablo 2. RA grubunun klinik periodontal indeks değerleri (ortalama±standart sapma).

İndeksler	Ortalama±Standart sapma (n=65)
Plak indeksi (PI)	2.0±0.36
Gingival indeks (GI)	1.8±0.40
Sondalanabilir cep derinliği (mm)	2.9±0.83
Klinik ataşman kaybı (mm)	3.0±0.96

Bulgular

Klinik değerlendirmeler sonucunda, 65 hastada toplam eksik diş sayısı 393 idi. Çalışma grubunun genel özellikleri Tablo 1'de, klinik periodontal indeks değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Çalışmada yer alan bireylerin periodontal hastalık durumlarına göre dağılımları [gingivitis (%63), kronik periodontitis (%22), agresif periodontitis (%4.6) ve periodontal olarak sağlıklı (%10.8) Şekil 1'de yer almaktadır.

**Şekil 1.** Çalışmada yer alan bireylerin periodontal hastalık durumlarına göre dağılımı.

Tartışma

Son yıllarda RA ve periodontitisin etyolojisi birbirinden farklı olmasına rağmen her iki hastalığın da değişmiş immünolojik fonksiyonlar sonucu ortaya çıktığına dair görüşler artmıştır (6). Günümüze kadar bu konuda yapılan çalışmalarda farklı populasyonlarda RA ve periodontal hastalık arasındaki ilişki araştırılmıştır. Mercado F ve ark. (13) RA' li hastalarda periodontitis riskinin 4.7 kat yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Periodontal hastalık ve RA arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda RA' li hastaların periodontal bulguları hakkında da farklı bilgiler söz konusudur. RA' li bireylerde kontrol grubuna göre ölçülen tüm periodontal parametre değerlerinin daha yüksek olduğunu rapor eden çalışmaların yanı sıra (1,14,15); sadece PI değerlerini RA grubunda kontrol grubundan yüksek, diğer parametrelerin kontrol grubundan farksız olduğunu (16), RA hastalarının periodontal durumunun sağlıklı kontrol grubundan farklılık göstermediğini ve hatta kontrol grubundan daha düşük plak skorları olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur (17). Alveoler kemik kaybının RA hastalarında daha fazla olduğunu (18) ve serum eritrosit sedimentasyon hızı ve C-reaktif protein düzeyleri arasında ilişki bulunduğunu bildiren çalışmalarda bulunmaktadır (19).

Ayrıca; Bıyıkoğlu B, Buduneli N ve ark. (14) RA hastalarının tedavisinde kullanılan ilaç rejiminin (anti-inflamatuar ilaçlar) periodontal doku yıkımını inhibe ettiğini bildirmişlerdir. Al-Katma, Bissada ve ark. (20) periodontal tedavinin RA'nın şiddetini azalttığını göstermişlerdir.

Birçok çalışma sigara kullanımının periodontal ve sistemik hastalıklar için yaygın risk faktörü olduğunu bildirmiştir (21). Bu nedenle, sigaranın periodontal doku sağlığı üzerine olabilecek ilave olumsuz etkisini ortadan kaldırmak amacıyla, sigara içen bireyler çalışmamıza dahil edilmemiştir.

Etkin plak kontrolü ağız sağlığının korunması ve sürdürülmesi için önemlidir. Çalışmamızda yer alan 65 bireyin ortalama plak indeksi skoru 2.0 ± 0.36 'dır. Bu skor bireylerin ağız hijyeninin yetersiz olduğunu göstermektedir. Ek olarak, sunulan çalışmada gingival inflamasyonun göstergesi olarak kullanılan gingival indeks ortalaması 1.8 ± 0.40 bulunmuştur. Gingival indeks skorunun yüksek olması bireylerin dişeti sağlığının iyi olmadığını ve dişetlerinin kanamaya yatkın olduğunu göstermektedir. Sonuçlarımız daha önce yapılan çalışmalarla uyumludur (1,9,14,15).

Cep derinliği ve klinik ataşman seviyesi ölçümleri periodontal sağlığı ve hastalık düzeyini değerlendirmede kullanılan önemli parametrelerdir. Çalışmamızda hastalıklı grupta yer alan bireylerin cep derinlik ortalamaları ve klinik ataşman kaybı ölçümleri irdelendiğinde, bu değerlerin periodontal sağlıklı bireylerden farklı olduğu görülmektedir. Çalışmamızda yer alan bireylerin %63'ünde gingivitis, %22'inde kronik periodontitis ve %4.6'sında agresif periodontitis tanısı konulurken, %10.8'inde periodontal hastalık tespit edilememiştir. Periodontal parametreler RA grubunda yüksek olmasına rağmen klinik durumun gingivitis olarak belirlenmesi, RA hastalarının sistemik problemleri sebebiyle anti inflammatuar ilaçları düzenli ve sürekli kullanıyor olmalarına bağlı olabilir. Ancak yine de çalışmaya katılan RA'li bireylerin uzun dönemli takip edilmesi ve çalışmada ortaya konan periodontal durumun izlenmesi gereklidir. Nitekim benzer şekilde Ay ve ark. (9) RA'li hastalarda kontrol grubuna oranla ortalama cep derinliği ve klinik ataşman kaybı değerleri yüksek bulunmasına rağmen klinik durumu gingivitis olarak tanımlamışlardır.

Kayıp diş sayısı kötü ağız hijyeninin dolaylı bir göstergesi olabilir. Mercado ve ark. (19) RA hastalarında kontrol grubuna oranla eksik diş sayısının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bizim incelediğimiz popülasyonda eksik diş sayısı 393'dür. Eksik diş sayısının fazla olması bireylerin ağız hijyeninin iyi olmadığını göstermektedir.

RA hastalarının eklem tutulumları sebebiyle el ve bilek hareketlerini kısıtlı yapabilecekleri göz önüne alınarak bu hasta grubunda kapsamlı bir koruyucu diş hekimliği hizmeti verilmesi gerekmektedir.

Koruyucu diş hekimliği hizmetlerinde RA'lı bireyin doktoru ile diş hekimi arasında kurulacak diyalogun yanısıra diş hekimi tarafından uygulanan tedavi işlemleri ve oral hijyen eğitimi de büyük önem taşımaktadır. Hastaların oral hijyen uygulamalarında kullandığı diş fırçasının sap kısımlarının destekleyici materyallerle hacminin artırılması veya elektrikli diş fırçasının önerilmesi faydalı olabilir (9,22). Geleneksel mekanik temizlik işlemlerinin yanı sıra irrigasyon cihazları, klorheksidinli ve florlu gargaraların kullanımı da hastaların ihtiyacı göz önüne alınarak düşünülmelidir (23).

Sonuç olarak; Romatoid artrit hastalığı bulunan bireylerin periodontal sağlığının iyi olmadığı gösterilmiştir. Bu hasta grubunda periodontal sağlığının tekrar kazandırılması ve devam ettirilmesi özel bir önem taşımaktadır.

Kaynaklar

1. Pishon N, Pishon T, Kröger J, Gülmez E, Kleber BM, Bernimounlin JP, et al. Association among rheumatoid arthritis, oral hygiene, and periodontitis. *J Periodontol.* 2008;79:979-986.
2. Tüter G, Aykan T, Kurtiş B, Toyman U, Pinar S, Okyay K. Evaluation of the oral health status in patients with coronary artery disease. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci.* 2008;14:85-90.
3. Taylor GW. Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: an epidemiologic perspective. *Ann Periodontol.* 2001;6:99-112.
4. Brown DL, Desai KK, Vakili BA, Nouneh C, Lee HM, Golub LM. Clinical and biochemical results of the metalloproteinase inhibition with subantimicrobial doses of doxycycline to prevent acute coronary syndromes (MIDAS) pilot trial. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2004;24:733-738.
5. Payne JB, Reinhardt RA, Nummikoski PV, Golub LM. Doxycycline effects on oral bone loss in postmenopausal women. *J Dent Res.* 2001;80:55.
6. Bartold PM, Marshall RI, Haynes DR. Periodontitis and rheumatoid arthritis: a review. *J Periodontol.* 2005;76:2066-2074.
7. Symmons DP. Epidemiology of rheumatoid arthritis: Determinants of onset, persistence and outcome. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2002;16:707-722.
8. Pers JO, Saraux A, Pierre R, and Youinou P. Anti-TNF- α immunotherapy is associated with increased gingival inflammation without clinical attachment loss in subjects with rheumatoid arthritis. *J Periodontol.* 2008;79:1645-1651.

- 9.Yetkin Ay Z, Bozkurt FY, Akkus S. Romatoid artrit hastalarının periodontal sağlık durumunun değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2007;14(3):26-29.
- 10.Löe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalance and severity. Acta Odont Scand. 1963;21:533-551.
- 11.Silness J, Löe H. Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. Acta Odont Scand. 1964;22:121-135.
- 12.Helenius LM, Tervahartiala P, Helenius I, Al-Sukhun J, Kivisaari L, Suuronen R, et al. Clinical, radiographic and MRI findings of the temporomandibular joint in patients with different rheumatic diseases. Int J Oral Maxillofac Surg. 2006;35:983-989.
- 13.Mercado F, Marshall RI, Klestov AC, Bartold PM. Is there a relationship between rheumatoid arthritis and periodontal disease? J Clin Periodontol. 2000;27:267-272.
- 14.Bıyıkoğlu B, Buduneli N, Kardeşler L, Aksu K, Öder G, Kütükçüler N. Evaluation of t-PA, PA-2, IL-1a, and PGE2 in gingival crevicular fluid of rheumatoid arthritis patients with periodontal disease. J Clin Periodontol. 2006;33:605-611.
- 15.Bozkurt FY, Yetkin Ay Z, Berker E, Tepe E, Akkus S. Anti-inflammatory Cytokines in Gingival Crevicular Fluid in Patients with Periodontitis and Rheumatoid Arthritis: a preliminary report. Cytokine. 2006;35:180-185.
- 16.Bozkurt FY, Berker E, Akkuş S, Bulut Ş. Relationship between IL-6 levels in gingival crevicular fluid and periodontal status in patients with rheumatoid arthritis and adult periodontitis. J Periodontol. 2000;71:1756-1760.
- 17.Sjöström L, Laurell L, Hugoson A, Hakansson JP. Periodontal conditions in adults with rheumatoid arthritis. Community Dent Oral Epidemiol. 1989;17:234-236.
- 18.Tolo K, Jorkend L. Serum antibodies and loss of periodontal bone in patients with rheumatoid arthritis. J Clin Periodontol. 1990;17:288-291.
- 19.Mercado F, Marshall RI, Klestov AC, Bartold PM. Relationship between rheumatoid arthritis and periodontitis. J Periodontol. 2001;72:779-787.
- 20.Al-Katma MK, Bissada NF, Bordeaux JM, Sue J, Askari AD. Control of periodontal infection reduces the severity of active rheumatoid arthritis. J Clin Rheumatol. 2007;13:134-137.
- 21.Tuominen R, Reunanen A, Paunio M, Paunio I, Aromaa A. Oral health indicators poorly predict coronary heart disease death. J Dent Res. 2003;82:713-718.
- 22.Risheim H, Kjoerheim V, Arneberg P. Improvement of oral hygiene in patients with rheumatoid arthritis. Scand J Dent Res. 1992;100:172-175.
- 23.Treister N, Glick M. Rheumatoid arthritis: areview and suggested dental care considerations. JADA. 1999;130:689-697.