

Gastroözofagal Reflü Hastalığı Olan Bireylerin Ağız Sağlığı Durumu

The Oral Health Status of Gastroesophageal Reflux Disease Patients

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada gastroözofajial reflü hastalığı (GÖRH) olan hastalarda dental erozyon ve dişeti sağlığı durumunu sağlıklı bireylerle kıyaslama amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 28 GÖRH olan ve 28 sağlıklı bireyler kontrol grubu olarak katıldı. Bireyler cinsiyet, yaş, dental erozyon, klinik dişeti çekilmesi, cep derinliği, sondalamada kanama, plak durumu göz önüne alınarak karşılaştırıldı.

Bulgular: GÖRH olan grupta maksiller keser ve küçükazı bölge dişlerinde 2. ve 3. derece erozyon skorlarıyla kontrol grubuna göre anlamlı farklılık görüldü (sırasıyla $p<0.05$, $p<0.001$). GÖRH olan grupta maksiller dişlerin bukkal bölgesindeki 2. ve 3. derecede erozyon skorlarında kontrol grubuna göre anlamlı bir fark gözlenmezken, maksiller oklüzal bölgede 2. derece erozyon skorunda istatistiksel anlamlı fark gözlendi ($p<0.05$). Mandibular dişlerin oklüzal, lingual, insizal, bukkal bölgelerinde GÖRH ve kontrol grubunda anlamlı bir fark görülmedi. Periodontal ve oral hijyen durumları olarak GÖRH olan grup ve kontrol grubu karşılaştırıldığında ise GÖRH grubunda sondalamada kanama ve klinik dişeti çekilmesi kontrol grubuna göre daha fazla görülürken ($p<0.05$), plak indeksinde gruplar arası anlamlı bir fark görülmedi.

Sonuç: Elde edilen bulgular ışığında, GÖRH hastalarında dental erozyon ve dişeti çekilmelerinin daha sık gözlenmesi asit atağı ile ilişkilendirilebilir. Sondalamada kanamanın daha sık gözlenmesi erozyon sonrası hassasiyete bağlı fırçalama eksikliğinden kaynaklanabilir. Bu tip hastaların diş hekimlerince daha sık takibi gerekmektedir.

Anahtar sözcükler: Gastroözofajial Reflü Hastalığı, Diş Aşınması, Dişeti Sağlığı

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to compare dental erosion and gingival health with healthy subjects in patients with gastroesophageal reflux disease (GERD).

Material and Method: 28 healthy subjects with 28 GERD participated in the study as control group. Individuals were compared by considering gender, age, dental erosion, clinical gingival recess, pocket depth, bleeding on probing, plaque condition.

Results: In the GERD group, maxillary insizal and premolar showed significant difference in 2nd and 3rd grade erosion scores compared to the control group ($p < 0.05$, $p < 0.001$ respectively). There was no statistically significant difference between erosion scores 2 and 3 in the buccal region of the maxillary teeth in the GERD group compared to the control group, while there was a statistically significant difference in the degree 2 erosion score in the maxillary occlusal region ($p < 0.05$). In the occlusal, lingual, incisal and buccal regions of the mandibular teeth, there was no significant difference in the GERD and control groups.

Seda CENGİZ¹

M. İnanç CENGİZ²

Çağrı URAL³

Y. Şinasi SARAÇ³

¹ Bülent Ecevit Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,
Zonguldak, Türkiye

² Bülent Ecevit Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı,
Zonguldak, Türkiye

³ Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,
Samsun, Türkiye



Geliş tarihi / Received : 07.07.2017

Kabul tarihi / Accepted: 08.08.2017

DOI: 10.21306/jids.2017.1.30

İletişim Adresi/Corresponding Adress:

Seda CENGİZ

Bülent Ecevit Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi,

Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,

Kozlu, Zonguldak, Türkiye

Tel/Phone: 0 372 261 36 59

E-posta/e-mail: sedabc@hotmail.com

Bleeding in the probing and clinical gingival recession were more frequent in the GERD group than in the control group ($p < 0.05$), but there was no significant difference between the groups in the plaque index when compared to the control group with GERD as periodontal and oral hygiene status.

Conclusion: In acquired findings, more frequent observation of dental erosion and gingival recessions in GERD patients may be associated with acid reflux. More frequent monitoring of bleeding in the probing may be of lack tooth brushing after erosion due to dentinal hypersensitivity. This type of disease needs to be followed more frequently by dentists.

Key words: Gastroesophageal Reflux Disease, Dental Erosion, Periodontal Health.

GİRİŞ

Gastroözofajial reflü hastalığı (GÖRH), toplumda çok sayıda bireyde görülen ancak ciddi medikal ve dental zararların fark edilmediği bir gastrointestinal sistem rahatsızlığıdır. Gastroözofajial reflü (GÖR) alt özofajial sfinkterin uygun olmayan gevşemesi sonucu, mide içeriklerinin özefagusa geri gelmesi ile meydana gelmektedir. GÖR komplikasyonlarına bağlı fiziksel risk altında bulunan ya da reflü semptomları nedeniyle yaşam kalitesi bozulan tüm bireyler GÖR hastasıdır (1).

Mideden özefagusa doğru reflüsü olan gastrik içerikler ağız ortamında tüm dental ve periodontal dokularla teması geçer. Gastrik asit pH'sı yaklaşık olarak 1-1,5 arasındadır. Gastrik asidin düzenli olarak ağız ortamında bulunması, ağız içindeki pH değerinin minenin çözünürlüğü için kritik pH değeri olan 5.5' in altına kolayca inmesinde önemli bir faktördür. Gastrik asidin dişlerde erozyon meydana getirebilmesi için en azından 1-2 senelik sürede haftada birkaç kez düzenli olarak dişlerle temas etmesi gerektiği belirtilmektedir (2).

Genel olarak sert diş dokularının bakteri içermeksizin kaybı olarak tarif edilen erozyon, dişte patolojik, kronik, lokalize ve ağrısız olarak gelişir (3). GÖR nedeniyle oluşan erozyonun şiddeti, gözlenen GÖR' ün süresi ve regürjasyonun sıklığına bağlıdır. Hastalarda senelerce süren reflü şikayetlerinde eğer reflü çok sık veya devamlı değil ise, dental erozyon oluşumu için yeterli olmayabilir. Bunun yanında kısa bir süreden beri GÖR şikayeti duyan bir bireyde, her gün ve günde birkaç kez reflü oluşuyorsa şiddetli dental erozyon gözlenebilir. Burada tükürüğün yapısı ve minenin bileşimi önemlidir (4).

Dişlerdeki erozyon, aşınmış dişin karşıt dişe doğru uzaması, diastema oluşumu, vertikal boyutun kaybına bağlı olarak aşırı örtülü kapanış ve mandibulanın otorotasyonuna neden olan over-jet azalması ve başabaş kapanış gibi patolojik değişimlerle sonuçlanmaktadır. (5) Yeme zorluğu, dentin hassasiyeti veya ağrı, özellikle erozyonun hızlı ve çabuk ilerlediği hastalarda yaygın

bir problemdir (6). Erozyon diş yapısında estetik ve fonksiyon kaybına neden olmuşsa protetik tedavi yapılır. Protetik tedavi, dentin duyarlılığını azaltmak, estetiği sağlamak, aşınma nedeniyle düşen vertikal boyutu düzeltmek ve diş yapısındaki kayıpların ilerlemesini engellemek için gereklidir.

GÖR hastalarında dental erozyon gözlenen bölgelerde dişeti çekilmesi ve periodontal harabiyet olduğu belirtilmiştir (7,8). Daha şiddetli GÖR hastalarında epitelyal atrofi gözlemlendiği bildirilmiştir (9). Eğer mine ya da dentin asit ataklarla demineralize olmuşsa, diş fırçalama esnasında daha fazla diş dokusu kaldırılır ve bu da erozyonu hızlandırır.

Bu çalışmada GÖRH olan bireylerde dental erozyon ve dişeti sağlığı durumunu sağlıklı bireyler ile kıyaslama amaçlandı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma kapsamına alınan bireyler 19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Anabilim Dalı'na başvuran hastalar arasından seçilmiştir. Yapılan tetkikler ve endoskopi sonrası GÖRH teşhis konulan 27 hasta ve gastrointestinal rahatsızlığı olmayan 27 kişi (kontrol grubu) ile çalışma yürütüldü. Tüm hastalar için kişisel bilgileri, sistemik rahatsızlıkları, ilaç kullanımı, brüksizm durumları, asidik yiyecek ve içecek tüketim sıklığı ve periodontal durumlarını içeren form dolduruldu. İki protetik diş tedavisi uzmanı ve bir periodontoloji uzmanı tarafından hastaların protetik ve periodontal taramaları yapıldı. Brüksizmlili hastalar GÖRH' nin dişler üzerindeki etkisini artırabileceği düşünülerek çalışma dışı bırakıldı. Hasta ve kontrol grubunun ağız içi muayeneleri dişlerde aşınma, klinik dişeti çekilmesi, sondalamada kanama, cep derinliği ve plak skoru her dişin 4 bölgesinden bukkal, palatinal/lingual, mezial, distal ölçülerek yapıldı. Dişlerde aşınma durumu derecelendirmesi ise Eccles & Jenkins' in erozyon skalasına göre her dişin oklüzal/insizal, bukkal, palatinal/lingual bölgelerinin değerlendirilmesiyle gerçekleştirildi. (10) (Tablo I.)

Hastaların periodontal durumlarını belirlemek için cep derinliği (dişeti kenarı- cep tabanı arası mesafe), ve dişeti çekilmesi (mine-sement hududu- dişeti kenarı arası mesafe) periodontal sonda ile her dişin dört bölgesinden (bukkal- palatinal- mezial- distal) ölçüldü. Gingival değerlendirme ise sondalama sonrası kanamanın ikili kodlama (var/yok) şeklinde değerlendirilip kanama olan bölgelerin yüzdesi alınarak; plak değerlendirmesi ise bazik fuksin boyaması sonrası Quigley- Hein İndeksinin Turesky düzenlemesi ile plak var/yok şeklinde değerlendirilip, plak olan bölgelerin yüzdesi alınarak hesaplandı (11).

İstatistiksel değerlendirme SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) programı kullanılarak yapıldı. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma, kategorik yapıdaki veriler için sayı ve yüzde olarak ifade edildi. Kate-

gorik yapıdaki değişkenler bakımından gruplar arasındaki farklılıklar Ki-kare ve Fisher Kesin Ki-kare testi ile incelendi. Sayısal değişkenler bakımından iki grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı ve $p<0.05$ değeri anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Hasta ve kontrol grubu yaş dağılımları incelendiğinde istatistik analize uygun, homojen ve anlamlı bir fark tespit edilmedi. Test grubu maksiller keser ve küçükazı bölge dişlerinde 2. ve 3. derece erozyon skorlarında kontrol grubuna göre anlamlı yüksek skor gözlemlendi (sırasıyla $p<0.05$, $p<0.001$). Test grubunda maksiller dişlerin bukkal bölgesindeki 2. ve 3. derecede erozyon skorlarında kontrol grubuna göre anlamlı bir fark gözlenmezken, maksiller oklüzal bölgede 2. derece erozyon skorunda istatistiksel anlamlı fark gözlemlendi ($p<0.05$). Mandibular dişlerin oklüzal, lingual, insizal, bukkal bölgelerinde test ve kontrol grubunda anlamlı bir fark görülmedi (Tablo II).

Periodontal ve oral hijyen durumu olarak test ve kontrol grubu karşılaştırıldığında ise plak indeksinde gruplar arası anlamlı bir fark görülmezken, sondalamada kanama ve klinik dişeti çekilmesi açısından istatistiksel anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo III).

Tüm örnekler incelendiğinde erozyon skorları bakımından erkekler ve kadınlar arasında anlamlı bir fark

Tablo I: Eccles ve Jenkins'in erozyon skalası.

Erozyon Skoru	
0	Yüzeyde aşınma yok
1	Mine yüzeyinde değişiklik
2	Dentin etkilenmiş, kronun 1/3 den az erozyon
3	1/3 den fazla kron kaybı

Tablo II: GÖRH ve kontrol grubunda skor 2 ve 3 aşınmaların kıyaslanması.

	GÖRH n=27	Kontrol n=27	P
Yaş	40,18	39	0,164
Maks O	9 (%32,2)	0	0,003
Maks B	7 (%25)	2 (%7,2)	0,221
Maks P	6 (%21,5)	0	0,001
Maks I	15 (%53,5)	2 (%7,2)	0,002
Mand O	5 (%17,8)	2 (%7,1)	0,407
Mand B	7 (%25)	4 (%14,2)	0,651
Mand P		1 (%3,6)	1
Mand I	2 (%7,1) 7 (%25)	2(%7,2)	0,019
Cinsiyet	Sayı (%)	Sayı (%)	
Erkek	13 (46,4)	13 (46,4)	
Kadın	15 (53,6)	15 (53,6)	

0: Oklüzal B: Bukkal P: Palatinal I: Insizal.

görülmezken; kadınlarda GÖRH grubunda mandibular bukkal bölge 3. derece erozyon skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir artış görülmüştür (p=0.045).

TARTIŞMA

Çalışmamızdan elde edilen bulgular ışığında, GÖRH hastalarında dental erozyon ve dişeti çekilmelerinin daha sık gözlenmesi asit atağı ile ilişkilendirilebilir. Gastrointestinal bozukluklarla dental erozyonun ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada, gastrointestinal bozukluğu olan bireylerde sağlıklı kontrol grubuna göre diş kayıplarının istatistiksel olarak daha fazla bulunduğu gözlenmiştir. Bu kaybın sebebinin tam olarak bilinmemesinin yanında, bu durumdan erozyonun sorumlu olabileceği bildirilmiştir (12).

Jarvinen ve ark.nın (12) yaptığı çalışmada, GÖR nedeniyle erozyona en fazla maruz kalan bölgenin üst dişlerin

palatinal yüzeyleri olduğu bildirilmiştir. Bu durumu da farinksten ağıza kuvvetli regürjitasyon sonucu asidin ilk karşılaştığı bölge olmasından ve buna ek olarak palatal yüzeylerin major tükürük bezlerinden ve dilden daha uzak olmasıyla ilişkilendirmişlerdir. Erozyona neden olan faktörlerin devam etmesiyle üst küçükazı ve azıların palatinal yüzeylerinin yanında oklüzal yüzeyleri de erozyona uğramaktadır. Çalışmamızda bu çalışmanın sonuçlarına paralellik göstererek GÖR grubunda kontrol grubuna göre maksiller dişlerde daha fazla aşınma olduğu gözlenmiştir. Erken dönemde dilin koruyucu etkisinden dolayı alt dişler erozyondan etkilenmemektedirler. Bunun yanında bazı şiddetli vakalarda erozyon alt dişlerin oklüzal ve bukkal yüzeylerini de etkileyebilmektedir (13).

GÖR hastalarında dental erozyon ve periodontal sağlık durumunun araştırıldığı bir çalışmada, dental erozyon

Tablo III: GÖRH ve kontrol grubunda periodontal durumun kıyaslanması.

	Plak indeksi (%)			Sondalamada kanama indeksi (%)			Gingival çekilme (mm)		
	Grup			Grup			Grup		
	GÖRH	Kontrol	Toplam	GÖRH	Kontrol	Toplam	GÖRH	Kontrol	Toplam
Ortalama	29,25	20,68	24,96	39,79	29,61	34,70	,62900	,40364	,47406
N	28	28	56	28	28	56	10	22	32
Standart sapma	18,075	7,761	14,445	19,475	12,851	17,136	,301900	,260166	,289096
Ortalama	18,50	22,00	20,50	34,00	26,00	29,50	,61500	,34750	,44500
Min	12	11	11	15	13	13	,200	,100	,100
Maks	67	34	67	96	58	96	,980	,980	,980

Tablo IV: GÖRH grubu mandibular bukkal bölge erozyon skorlarının cinsiyete göre dağılımı.

MAND BUKKAL SKORLAR		Cinsiyet		Toplam	
		Erkek	Kadın		
0	N	9	10	19	
	Cinsiyet %	%69,2	%66,7	%67,9	
1	N	1	1	2	
	Cinsiyet %	%7,7	%6,7	%7,1	
2	N	3	0	3	
	Cinsiyet %	%23,1	%0,0	%10,7	
3	N	0	4	4	
	Cinsiyet %	%0,0	%26,7	%14,3	
Toplam		N	13	15	28
Cinsiyet %		%100,0	%100,0	%100,0	

gözlenen bölgelerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde dişeti çekilmesinin varlığı gözlenmiştir (14). Yine buna benzer başka bir çalışmada, bu hastalarda normal sağlıklı gruplara kıyasla daha fazla gingival hasar gözlenmiştir (15). Çalışmamızda da periodontal ve oral hijyen durumları olarak GÖRH olan grup ve kontrol grubu karşılaştırıldığında ise GÖRH grubunda sondalamada kanama ve klinik dişeti çekilmesi kontrol grubuna göre daha fazla gözlenmiştir. Sondalamada kanamanın daha sık gözlenmesi erozyon sonrası hassasiyete bağlı fırçalama eksikliğinden kaynaklanabilir.

Bu tip hastaların diş hekimlerince daha sık takibi gerekmektedir. Hastalara aktif reflü atakları boyunca diş fırçalama işleminden kaçınması önerilmelidir. Florlu ürünler kullanılarak demineralize minenin remineralizasyonu sağlanmalıdır (16). Medikal tedavi ile asit reflüsü elimine edilmeden dental rehabilitasyona geçilmemelidir. Erozyona uğramış dental ve seramik yüzeyler disfonksiyonel oklüzyon ve brüksizm gibi parafonksiyonel alışkanlıklarla birlikte daha fazla aşınmaya uğrayabilir. Bazı durumlarda aşınmaya karşı koruyucu gece plakları önerilir. Aşınan yüzeyler ve karşı minede görülen değişiklikler hastaya bildirilmeli ve gerekli uyarılar yapılarak hasta motive edilmelidir.

SONUÇ

Mine yapısındaki erozyon GÖRH'nın ilk belirtisi olabilir. İyi alınan bir anamnez ve detaylı bir ağız içi muayenesiyle diş dokusundaki madde kayıpları, dişeti çekilmeleri ve bunların lokalizasyonları belirlenmelidir. Diş hekimi hastayı gastroenteroloji uzmanına göndererek bu hastalığın tanısını koymada ilk basamağı oluşturabilir. Medikal tedavi ile asit reflüsü elimine edilmeden dental rehabilitasyona geçilmemelidir.

KAYNAKLAR

1. Sontag SJ, O'Connell S, Khandelwal S, Greenlee H, SchnellT, Nemchausky B, Chejfec G, Miller T, Seidel J, Sonnenberg A. Asthmatics with gastroesophageal reflux: Long term results of a randomized trial of medical and surgical antireflux therapies. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 987-999.
2. Scheutzel P. Etiology of dental erosion-intrinsic factors. *Eur J OralSci* 1996; 104: 178-190.
3. Eccles JD. Tooth surface loss from abrasion, attrition and erosion. *Dent Update* 1982; 9: 373-381.
4. Güngör S, Köprülü H. Gastroözefagal reflü hastalığının dişhekimliğindeki önemi. *Ondokuz Mayıs Üniv Diş Hek Fak Derg* 2004; 5: 46-50.
5. Güzel KG, Dünder B, Altun Ş. Gastroözefagal reflü hastalığı ve dişhekimliğindeki önemi. *Türk Dişhekimleri Birliği Dergisi* 2005; 90: 74- 78.
6. Harley K. Tooth wear in the child and the youth. *Br Dent J* 1999; 186: 492-496.
7. Muñoz JV, Herreros B, Sanchiz V, Amoros C, Hernandez V, PascualI, Mora F, Minguez M, Bagan JV, Benages A. Dental and periodontal lesions in patients with gastro-oesophageal reflux disease. *Dig Liver Dis* 2003; 35: 461-467.
8. Katunarić M, Jukić S, Staudt-Skaljac G, Mehulić K, Komar D. Some periodontological parameters in patients with oesophageal passage insufficiency. *Coll Antropol* 1998; 22: 199-203.
9. Silva MAGS, Damante JH, Stipp ACM, Tolentino MM, Carlatto PR, Fleury RN. Gastroesophageal reflux disease: New oral findings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2001; 91: 301-310.
10. Eccles JD, Jenkins WG. Dental erosion and diet. *J Dent* 1974; 2:153-159.
11. Barnes GP, Parker WA, Lyon TC, Fulz RP. Indices used to evaluate signs, symptoms and etiologic factors associated with diseases of the periodontium. *J Periodontol* 1986; 56: 643-651.
12. Jarvinen V, Meurman JH, Hyvarinen H, Rytomma I, Murtomaa H. Dental erosion and upper gastrointestinal disorders. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988; 65: 298-303.
13. Bartlett DW, Ewans DF, Smith BG. The relationship between gastroesophageal reflux disease and dental erosion. *J Oral Rehabil* 1996; 23: 289-297.
14. Muñoz JV, Herreros B, Sanchiz V, Amoros C, Hernandez V, PascualI, Mora F, Minguez M, Bagan JV, Benages A. Dental and periodontal lesions in patients with gastro-oesophageal reflux disease. *Dig Liver Dis* 2003; 35: 461-467.
15. Katunarić M, Jukić S, Staudt-Skaljac G, Mehulić K, Komar D. Some periodontological arameters in patients with oesophageal passage insufficiency. *Coll Antropol* 1998; 22: 199-203.
16. Gregory-Head BL, Curtis DA, Kim L,Cello J. Evaluation of dental erosion in patients with gastroesophageal reflux disease. *J Prosthet Dent* 2000; 89: 312-315.