

DENTİN HASSASİYETİ GÖRÜLME SIKLIĞI VE OLASI ETİYOLOJİK ETKENLERİN KLİNİK OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

CLINICAL EVALUATION OF PREVALENCE AND ETIOLOGICAL FACTORS OF DENTIN HYPERSENSITIVITY

Meryem TORAMAN ALKURT¹

İlkay PEKER²

Elif SADIK³

Oya BALA⁴

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı dentin hassasiyetinin (DH) görülme sıklığı ve olası etiyolojik etkenler ile hassasiyet giderici tedavi görme sıklığını belirlemek, ayrıca aradan geçen 10 yıllık süreçte hastalarımızda DH görülme sıklığı, olası etiyolojik etkenler ve hassasiyet giderici tedavi görme sıklığında bir değişiklik olup olmadığını araştırmaktır.

Gereç ve yöntem: Çalışma 2 grup hastadan oluşmaktadır: 1. Grup 1998 yılı, 2. Grup 2008 yılında iki araştırmacı tarafından değerlendirildi. Hastalara dişlerinde hassasiyet olup olmadığı, varsa süresi, hassasiyete neden olabilecek etkenler, uyaranlar, hassasiyet giderici ajan kullanımı, bununla ilgili profesyonel tedavi görüp görmediği soruldu.

Bulgular: Toplam 1409 hasta değerlendirildi. DH görülme sıklığı yaklaşık ortalama % 18'di ve DH görülme sıklığı için gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$). En fazla 6 ay-1 yıllık sürede (% 37.5) DH izlenmekteydi. DH'ye en fazla periodontal hastalık ve soğuk uyararı (% 40.2) neden olmaktadır. Hassasiyet giderici ajan kullanımı 2. Grupta (% 14.8) 1. Gruba (% 12.5) oranla daha yüksekti, ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$). DH ile ilgili profesyonel tedavi alma oranı 1. Grupta (% 4.8) 2. Gruba (% 0.7) oranla daha yüksekti ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışma DH görülme sıklığının % 18 olduğunu, en fazla periodontal hastalığın DH'ne neden olduğunu ve aradan geçen 10 yıllık süreçte hassasiyet giderici ajanların kullanımının biraz daha yaygın hale geldiğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Dentin hassasiyeti, görülme sıklığı, etiyolojik faktör, klinik değerlendirme

SUMMARY

Aim: The aim of the study was to evaluate the prevalence, etiological factors and preventive treatment frequency of dentin hypersensitivity (DH) and to investigate if there is any difference among the prevalence, etiological factors and preventive treatment frequency of DH during ten years.

Material and Method: The study comprised 2 groups of patients; 1st group was evaluated in 1998 and 2nd group in 2008 by two observers. The patients were investigated for presence of DH, duration of DH, etiological factors, stimulans, usage of desensitizing agents and receipt of professional treatment.

Results: Totally 1409 patients were evaluated. Mean prevalence of DH was 18 % and there was no statistically significant difference between the groups for prevalence of DH ($p>0.05$). DH was most frequently (37.5 %) seen in the duration of 6 months-1 year. Periodontal pathology (30.8 %) and cold drink and food stimuli (40.2 %) found to be the most frequent etiological factor and causing stimuli respectively. The rate of desensitizing agent usage was higher in the 2nd group (14.8 %) than the 1st group (12.5 %) but no statistically significant difference was found between the groups ($p>0.05$). The rate of receiving professional treatment was higher in the 1st group (4.8 %) than the 2nd group (0.7 %) and there was statistically significant difference between the groups ($p<0.05$).

Conclusion: The study showed that, the prevalence of DH was 18 %, periodontal pathology was the most frequent etiological factor and usage of desensitizing agents slightly increased during last 10 years.

Key words: Dentin hypersensitivity, prevalence, etiological factor, clinical evaluation,

Makale Gönderiliş Tarihi : 08.10.2008

Yayına Kabul Tarihi : 25.02.2009

¹ Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diağnoz ve Radyoloji Bilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

² Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diağnoz ve Radyoloji Bilim Dalı, Dr.

³ Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diağnoz ve Radyoloji Bilim Dalı, Dt.

⁴ Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı, Prof. Dr.

GİRİŞ

Dentin hassasiyeti (DH) açığa çıkmış dentin bölgelelerinden kaynaklanan, kimyasal, termal veya ozmotik uyarılarla tetiklenen ve başka bir dental defekt veya patoloji ile açıklanamayan ağrı olarak tanımlanır¹. Ağızda meydana gelen bir hassasiyetin DH olup olmadığının ayırt edilmesinde detaylı bir ağız muayenesi ve hasta hikayesi ile değerlendirme yapmak gerekir. Örneğin; hiperemi sonucu oluşan sıcak-soğuk hassasiyetinde dişte başlangıç aşamasında bir çürük lezyonu izlenebilmekte iken, DH'de atrisyon, abrazyon, erozyon gibi çeşitli nedenlerle mine kaybı meydana gelmektedir. DH'deki ağrı kısa süreli ve keskin-dir⁵. DH, en fazla açığa çıkmış kök yüzeylerinde izlenir^{21,29}.

DH yetişkin popülasyonda oldukça sık karşılaşılan bir problemdir. Çeşitli çalışmalarda^{6,7,11,12,17,21,26} görülme sıklığının % 3.8-74 arasında değişebildiği bildirilmektedir. Görülme sıklığının bu kadar geniş aralıkta bildirilmesinin nedeni çalışmalarda kullanılan farklı yöntemler, çalışma gruplarında aşındırıcı yiyecek ve içeceklerin tüketim sıklığı, ağız hijyen alışkanlıkları ve çalışmaların yapıldığı yer gibi birçok etkenden kaynaklanabilmektedir²⁶. Periodontoloji kliniklerinde yapılan çalışmalarda DH görülme sıklığı % 60.3-98 arasında bildirilmektedir^{6,7,27}. Bunun nedeni periodontal tedavi sonucu diş köklerinin birçok işleme maruz kalması, tedaviyi takiben oluşabilen periodontal ataçman kaybı ve dişeti çekilmesi sonucu hassasiyet riskinin artmasıdır⁷. Dababneh ve arkadaşları⁹ 1997 yılında, periodontal hastalıkla ilgili dentin hassasiyetinin, dentin tübüllerine bakteri penetrasyonu gibi farklı bir etioloji ile meydana geldiğini ileri sürmüşlerdir. 2002 yılında Avrupa Periodontoloji Federasyonu Toplantısı'nda periodontal hastalık ve tedavi ile ilgili hassasiyet için "kök hassasiyeti" teriminin kullanılması gerektiğini belirtilmiştir²⁸.

DH hidrodinamik mekanizma ile açıklanmaktadır⁴. Hidrodinamik mekanizmaya göre kimyasal, termal ve mekanik uyarılar dentin tübüllerindeki sıvı akışını artırır ve pulpanın diş tabakasındaki sınırlar mekanik olarak aktif hale geçer. Sıvının pulpadan dışarı akışına neden olan soğuk, kurutma, buharlaşma ve hipertonic kimyasal uyarılar sınırları, ısı ve sondlamadan daha fazla aktive eder. Bu nedenle soğuk uyarı, DH olan bireylerin % 75'inde

hassasiyet oluşturmaktadır^{18,20}. Hidrodinamik mekanizmanın anlaşılması DH'de hassasiyet giderici tedavilerin gelişmesini sağlamıştır. Günümüzde birçok hassasiyet giderici ajan bu amaçla kullanılmaktadır. Bu ajanlar hem klinikte hastalara diş hekimi tarafından, hem de evde hasta tarafından uygulanabilmektedir. Ancak bu ajanlardan hiçbirinin DH için tutarlı bir etkiye sahip olmadığı bildirilmektedir¹⁰.

Bu çalışmanın amacı, bir üniversite hastanesinde rastgele seçilen hasta gruplarında DH'nin görülme sıklığı, olası etiyojik etkenler ile hassasiyet giderici tedavi görme sıklığını belirlemek ve aradan geçen 10 yıllık süreçte hastalarımızda DH görülme sıklığı, olası etiyojik etkenler ve hassasiyet giderici tedavi görme sıklığında bir değişiklik olup olmadığını araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Kliniği'ne çeşitli nedenlerle başvuran 16-72 yaş arası 2 grup hastadan oluşmaktaydı. 623 kişiden oluşan 1. Grup hasta 1998 yılı Ocak-Temmuz aylarında, 786 kişiden oluşan 2. Grup hasta ise 2008 yılı Ocak-Temmuz aylarında Oral Diagnoz ve Radyoloji uzmanı iki hekim tarafından değerlendirildi. Hastalara çalışma hakkında bilgi verilip onamları alındı. Çalışma için daha önce bazı çalışmalarda kullanılan modifiye edilmiş formlar hazırlandı^{13,26}. Hastaların yaş ve cinsiyetlerini içeren demografik bilgileri kaydedildikten sonra dişlerinde hassasiyet olup olmadığı soruldu. Hassasiyet olduğunu belirten hastalara hassasiyetin süresi, hassasiyete neden olabilecek etkenler, hangi uyarılarla hassasiyet oluştuğu, hassasiyet giderici diş macunu veya herhangi bir ağız bakım ürünü kullanıp kullanmadığı, bununla ilgili diş hekimi tarafından dişlerine herhangi bir uygulama yapıp yapılmadığı (profesyonel tedavi) soruldu. Daha sonra klinik muayene yapılarak hassasiyet olan dişler sadece soğuk hava, sadece sondlama ve hem soğuk hava hem de sondlama ile ağrı olup olmaması açısından incelendi. Elde edilen veriler özel olarak hazırlanmış formlara kaydedildi (Tablo I). Tüm veriler SPSS (15.0 versiyon) programında, (SPSS, Inc, IL, ABD) çapraz tablolar, ki-kare testi ve Fisher Exact testleri kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi.

Tablo I. Çalışmada kullanılan form

Cinsiyet: <input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/> Erkek
Yaş:
Dentin hassasiyeti: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
Hassasiyetin süresi: <input type="checkbox"/> 6 aydan az <input type="checkbox"/> 6 ay-1 yıl <input type="checkbox"/> 1 yıldan fazla <input type="checkbox"/> Bilmiyor
Hassasiyete neden olabilecek etkenler: Periodontal hastalık/dişeti çekilmesi: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Konservatif tedavi: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Protetik tedavi: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Ortodontik tedavi: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Oklüzal travma: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Hatalı diş fırçalama: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
Uyaranlar: Sıcak yiyecek, içecek ile hassasiyet: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Soğuk yiyecek, içecek ile hassasiyet: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Tatlı yiyecek, içecek ile hassasiyet: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Diş fırçalama ile hassasiyet: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Hassasiyet giderici macun veya ağız bakım ürünü kullanıyor mu? <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır Hassasiyet için profesyonel tedavi almış mı? <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Klinik muayene: Sadece soğuk hava ile ağrı: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Sadece sondlama ile ağrı: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Hem soğuk hava hem de sondlama ile ağrı: <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok Semptom yok

BULGULAR

Çalışmada toplam 1409 hasta değerlendirildi. 1. Grubun yaş ortalaması 33.2 iken 2. Grubun yaş ortalaması 36.7 olmak üzere ortalama 34.9'du. 1. Grupta DH görülme oranı % 16.7, 2. Grupta % 19 olmak üzere yaklaşık ortalama % 18'di ve DH görülme sıklığı için iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$). DH görülme

oranı erkeklerde % 13.7 kadınlarda % 20.8'di ve cinsiyetler arasında anlamlı bir fark vardı ($p<0.05$) (Tablo II).

DH'nin süresi dikkate alındığında, en fazla 6 ay-1 yıllık sürede (% 37.5) DH izlenmekteydi ve iki grup arasında DH görülme süresi açısından anlamlı bir fark vardı ($p<0.05$) (Tablo III).

Tablo II. Dentin hassasiyeti görülme sıklığının gruplara ve cinsiyete göre dağılımı ve analizi

Görülme sıklığı		Gruplar		Toplam	Cinsiyet		Toplam
		1. Grup	2. Grup		Kadın	Erkek	
Dentin Hassasiyeti	Var n (%)	104 (16.7)	149 (19)	253 (18)	160 (20.8)	93 (13.7)	253 (18)
	Yok n (%)	519 (83.3)	637 (81)	1156 (82)	608 (79.2)	588 (86.3)	1156 (82)
Toplam n (%)		623 (100)	786 (100)	1409 (100)	768 (100)	681 (100)	
	Ki-kare	1.208			12.900		
	Sd	1			1		
	p değeri	0.272			0.000*		

*0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo III. Dentin hassasiyeti görülme süresinin gruplara göre dağılımı ve analizi

Gruplar		Görülme süresi				Toplam
		1 yıldan fazla	6 ay-1 yıl	6 aydan az	Bilmiyor	
1. Grup	n	15.0	61.0	25.0	3.00	104
	%	14.4	58.7	24.0	2.90	100
2. Grup	n	47.0	34.0	54.0	14.0	149
	%	31.5	22.8	36.2	9.40	100
Toplam	n	62.0	95.0	79.0	17.0	253
	%	24.5	37.5	31.2	6.70	100
	ki-kare	35.058				
	Sd	3				
	p değeri	0.000*				

*0.05 düzeyinde anlamlı

DH'ye en fazla periodontal hastalık veya dişeti çekilmesi neden olmakta iken, bunu konservatif tedavi, protektik tedavi, hatalı diş fırçalama, oklüzal travma ve ortodontik tedavi izlemekteydi. DH'ye neden olan etkenler açısından iki grup arasında anlamlı bir fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo IV).

DH'ye neden olan uyarılardan soğuk yiyecek ve içecekler (% 40.2), her iki grupta da en fazla DH'ye yol açan uyarandı ve DH oluşturan uyarılar açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0.05$) (Tablo V).

Hassasiyet giderici diş macunu veya herhangi bir ağız bakım ürünü kullanım oranı 2. Grupta (% 14.8) 1. Gruba

Tablo IV. Dentin hassasiyetine neden olan etkenlerin gruplara göre dağılımı ve analizi

Etkenler		Gruplar		Toplam
		1. Grup	2. Grup	
Periodontal hastalık	n	49.0	76.0	125
	%	39.2	60.8	100
Konservatif tedavi	n	24.0	12.0	36.0
	%	66.7	33.3	100
Protetik tedavi	n	13.0	18.0	31.0
	%	41.9	58.1	100
Ortodontik tedavi	n	4.00	-	4.00
	%	100	0.00	100
Oklüzal travma	n	8.00	19.0	27.0
	%	29.6	70.4	100
Hatalı fırçalama	n	6.00	24.0	30.0
	%	20.0	80.0	100
	ki-kare	22.632		
	Sd	5		
	p değeri	0.000*		

*0.05 düzeyinde anlamlı

(% 12.5) oranla daha yüksekti, ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo VI). DH ile ilgili profesyonel tedavi alan hastaların oranı 1. Grupta (% 4.8) 2. Gruba (% 0.7) oranla daha yüksekti ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($p<0.05$) (Tablo VII).

TARTIŞMA

DH'nin görülme sıklığı ile ilgili birçok çalışma yapılmış ve % 3.8-74 arasında değişen farklı sonuçlar bildirilmiştir^{6,7,11,12,17}. Görülme sıklığının bu kadar geniş aralıkta bildirilmesinin nedeni birçok etkene bağlı olmakla birlikte,

Tablo V. Dentin hassasiyetine neden olan uyaranların gruplara göre dağılımı ve analizi

Gruplar		Dentin hassasiyetini oluşturan uyaranlar				Toplam
		Sıcak yiyecek, içecek	Soğuk yiyecek, içecek	Tatlı yiyecek, içecek	Diş fırçalama	
1. Grup	n	71.0	83.0	25.0	42.0	221
	%	32.1	37.6	11.3	19.0	100
2. Grup	n	92.0	144	47.0	61.0	344
	%	26.7	41.9	13.7	17.7	100
Toplam	n	163.0	227	72.0	103	565
	%	28.8	40.2	12.7	18.2	100
	ki-kare	2.674				
	Sd	3				
	p değeri	0.445				

Tablo VI. Dentin Hassasiyetini giderici ajan kullanımının gruplara göre dağılımı ve analizi

Gruplar		Ajan kullanımı		Toplam n (%)
		Var n (%)	Yok n (%)	
1. Grup	1. Grup	13 (12.5)	91 (87.5)	104 (100)
	2. Grup	22 (14.8)	127 (85.2)	149 (100)
Toplam		35 (13.8)	218 (86.2)	253 (100)
	ki-kare	0.108		
	Sd	1		
	p değeri	0.743		

Tablo VII. Dentin hassasiyeti için profesyonel tedavi alan hastaların gruplara göre dağılımı ve analizi (Fisher's Exact testi)

Gruplar		Profesyonel tedavi alma		Toplam (%)	p değeri
		Var (%)	Yok (%)		
1. Grup	1. Grup	5 (4.8)	99 (95.2)	104 (100)	0.044*
	2. Grup	1 (0.7)	148 (99.3)	149 (100)	
Toplam		6 (2.4)	247 (97.6)	253 (100)	

*0.05 düzeyinde anlamlı

DH ile ilgili klinik muayene bulguları için 1. Gruptaki hastalarda en fazla (% 30.8) soğuk hava ve sondlama beraber uygulandığında ağrı olduğu izlendi ve iki grup arasında klinik muayene bulguları açısından anlamlı bir fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo VIII).

kullanılan farklı yöntemler ve çalışmaların yapıldığı yer sonuçları önemli ölçüde etkileyebilmektedir.

Periodontoloji kliniklerinde yapılan çalışmalarda kronik periodontal hastalık ve periodontal cerrahi işlemler

Tablo VIII. Dentin hassasiyeti ile ilgili klinik muayene bulgularının gruplara göre dağılımı ve analizi

Gruplar		Klinik muayene				Toplam
		Soğuk hava ile ağrı	Sondlama ile ağrı	Hem soğuk hava hem de sondlama ile ağrı	Semptom yok	
1. Grup	n	20.0	12.0	50.0	22.0	104
	%	19.2	11.5	48.1	21.2	100
2. Grup	n	109	3.00	28.0	9.00	149
	%	73.2	2.00	18.8	6.00	100
Toplam	n	129	15.0	78.0	31.0	565
	%	51.0	5.90	30.8	12.3	100
	ki-kare	72.758				
	Sd	3				
	p değeri	0.000*				

*0.05 düzeyinde anlamlı

sonucu meydana gelen dişeti çekilmesi, ataçman kaybı gibi nedenlerden dolayı DH görülme sıklığının % 60.3-98'e kadar çıktığı rapor edilmiştir^{6,7,27}. Benzer şekilde klinik muayene yapılmaksızın sadece DH'yi sorgulayan çeşitli formların hastalar tarafından doldurulması ile yapılan çalışmalarda da DH görülme sıklığının % 50-57.2 arasında değiştiği bildirilmiştir^{8,14,16}. Klinik muayeneyi içeren ve periodontoloji klinikleri dışında yapılan çalışmalarda ise DH görülme sıklığının % 15-30 arasında görüldüğü tespit edilmiştir^{11,12,15,17}. Bu çalışmada veriler, bir üniversite hastanesinin Oral Diagnoz ve Radyoloji Kliniği'nde özel olarak hazırlanan formları uzman hekimlerin hastalarla yüz yüze yaptığı görüşmeler ve klinik değerlendirmeleri sonucu elde edildi. Benzer çalışmalar ile uyumlu şekilde DH görülme sıklığı 1. Grupta % 16.7, 2. Grupta % 19 olmak üzere yaklaşık ortalama % 18 oranında görüldüğü saptandı.

DH, her yaşta ortaya çıkabilmesine rağmen en fazla 30-40 yaşları arasında görülmektedir¹⁹. Yaşla birlikte dentin pulpa kompleksinde meydana gelen değişiklikler, dentin sklerozu, sekonder ve tersiyer dentin oluşması nedeniyle 50'li yaşlardan sonra DH görülme sıklığı azalmaktadır³. Bu çalışmada da hastaların yaş ortalaması 1. Grupta 33.2, 2. Grupta 36.7 olmak üzere yaklaşık ortalama 34.9'du.

DH'nin cinsiyetle ilişkisini değerlendiren çalışmalardan bazıları DH'nden kadınların erkeklerden daha fazla

etkilenmekle olduğunu^{23,26} ve cinsiyetler arasında genellikle istatistiksel olarak anlamlı fark görülmediğini bildirilmektedir¹⁹. Bu çalışmada DH'nin kadınlarda erkeklerle oranla daha yaygın görüldüğü, ancak cinsiyetler arasında DH'nin görülme sıklığı açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edildi.

Çatlak dişler, kırık restorasyonlar, çürük, periodontal hastalıklar, yeni yapılmış restorasyonlar, diyetle aşırı asit alınması, şarap, meyve ve meyve sularının fazla tüketimi, atrisyon, erozyon, abrazyon gibi mine kaybına yol açan etkenler, brüksizm gibi patolojik diş aşınmaları, oklüzal travma, aşındırıcı maddeler içeren diş macunlarının kullanılması, hatalı diş fırçalama gibi birçok etken DH gelişmesine yol açabilmektedir^{9,29}. Dişlerin serviko-bukkal alanları dentin hassasiyetinin en çok görüldüğü bölgelerdir ve bu bölgelerde mine çok incedir. Dentin, hatalı diş fırçalama sonucu ortaya çıkan dişeti çekilmesi ve periodontal tedaviyi takiben kök yüzeyleri ve servikal bölgede mine kaybının artması nedeniyle açığa çıkabilir^{1,21,22}. Hem periodontoloji kliniklerinde²⁶ hem de diğer kliniklerde² ve genel diş hekimliği muayehanelerinde^{24,25} yapılan çalışmalarda dişeti çekilmesi, periodontal hastalıklar ve hatalı diş fırçalama alışkanlığı en fazla DH'ye yol açan etkenler olarak bulunmuştur. Hava ve su sıringası gibi termal uyarılar, sondlama dokunma uyarısı, perküsyon, ısırma basıncı kontrolü ve oklüzyonun değerlendirilmesi ile yapılan detaylı bir ağız muayenesi sayesinde DH'ye

yol açan etkenler belirlenebilir²⁹. Bu çalışmada hastalar DH'ye neden olabilecek birçok etkeni sorgulayan ve bazı çalışmalarda^{13,26} kullanılan modifiye edilmiş formlar kullanılarak uzman hekimler tarafından ayrıntılı olarak muayene edildi. DH'ye en fazla neden olan etken önceki çalışmalarla uyumlu olarak dişeti çekilmesi/periodontal hastalığı ve bunu yeni yapılmış restorasyonlar (konservatif ve protetik) ve hatalı diş fırçalama alışkanlığı izlemekteydi.

DH'yi başlatan uyaranlar birçok çalışmada araştırılmış ve en çok soğuk uyaranların hassasiyeti başlattığı bulunmuştur^{6,8,21}. Hidrodinamik mekanizma da bu bulguyu desteklemektedir^{18,20}. DH'nin başlamasına neden olan ikinci uyaranın ise sıcak yiyecek ve içecekler olduğu bildirilmektedir^{12,26}. Bu çalışmada da önceki çalışmalar ile uyumlu olarak en fazla soğuk yiyecek ve içecekler DH'yi başlatmaktaydı ve bunu sıcak yiyecek ve içecekler izlemekteydi.

Yapılan çalışmalarda^{6,8,13,14} DH olan bireylerin çoğunun en az bir veya daha fazla yıl boyunca bu rahatsızlığı hissettiği ve buna rağmen DH giderici bir ajan kullanmadığı ya da bu konuda bir profesyonel tedavi almadığı bildirilmektedir. Bu sonuç araştırmacılara DH ile oluşan ağrının çok şiddetli olmaması ve bu nedenle bireylerin DH'yi profesyonel tedavi için birincil etken olarak görmediğini düşündürmektedir^{8,13}. DH olan bireylerin sadece % 16-17'si bu konuda profesyonel yardım almakta ve hassasiyet giderici bir ajan kullanmaktadır^{8,23}. Bu çalışmada DH olduğunu bildiren bireyler en fazla 6 ay-1 yıl bu şikayetlerinin var olduğunu belirttiler. Hassasiyet giderici bir ajan kullanımı oranı 2. Grupta (% 14.8) 1. Gruba (% 12.5) oranla daha yüksekti ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı. DH ile ilgili profesyonel bir tedavi alan hastaların oranı 1. Grupta (% 4.8) 2. Gruba (% 0.7) oranla daha yüksekti ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı. Bu sonuçlar önceki çalışmalarla benzerdir ve aradan geçen 10 yıllık süreçte hassasiyet giderici ajanların kullanımının biraz daha yaygın hale geldiği söylenebilir.

Sonuç olarak bu çalışma DH'nin görülme sıklığının % 18 olduğunu, en fazla periodontal hastalığa bağlı olarak

gelişen dişeti çekilmesinin DH'ye neden olduğunu ve aradan geçen 10 yıllık süreçte hassasiyet giderici ajanların kullanımının biraz daha yaygın hale geldiğini göstermiştir. Diş hekimleri DH konusunda olası etiyolojik etkenleri bilmeli, hastalarını detaylı bir anamnez ve klinik muayene ile dikkatlice değerlendirmeli ve hassasiyet giderici bir ajan kullanımı ve gerektiğinde tedavi konusunda yönlendirici olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Addy M, Urquhart E. Dentine hypersensitivity: its prevalence, aetiology and clinical management. *Dental Update* 19:407-408, 410-412, 1992.
2. Bamise CT, Olusile AO, Oginni AO. An analysis of the etiological and predisposing factors related to dentin hypersensitivity. *J Contemp Dent Pract* 9: 52-59, 2008.
3. Bissada NF. Symptomatology and clinical features of hypersensitivity teeth. *Arch Oral Biol* 39 (Suppl):31S-32S, 1994.
4. Brannström A. A hydrodynamic mechanism in the transmission of pain-producing stimuli through dentine. In: Anderson DJ, ed. *Sensory mechanisms in dentine: Proceedings of a symposium, London, September 24th, 1962*. Oxford, England: Pergamon 73-79, 1963.
5. Canadian Advisory Board on Dentine Hypersensitivity. Consensus-based recommendations for the diagnosis and management of dentin hypersensitivity. *J Can Dent Assoc* 69: 221-226, 2003.
6. Chabanski MB, Gillam DG, Bulman JS, Newman HN. Prevalence of cervical dentine sensitivity (CDS) in a population of patients referred to a specialist Periodontology Department. *J Clin Periodontol* 23: 989-992, 1996.
7. Chabanski MB, Gillam DG, Bulman JS, Newman HN. Clinical evaluation of cervical dentine sensitivity in a population of patients referred to a specialist periodontology department: a pilot study. *J Oral Rehabil* 24: 666-672, 1997.
8. Clayton DR, McCarthy D, Gillam DG. A study of the prevalence and distribution of dentine sensitivity in a population of 17-58-year-old serving personnel on an RAF base in the Midlands. *J Oral Rehabil* 29: 14-23, 2002.
9. Dababneh RH, Khouri AT, Addy M. Dentine hypersensitivity-an enigma? A review of terminology, epidemiology, mechanisms, aetiology and management. *Br Dent J* 187: 606-611, 1999.
10. Duran I, Sengun A. The long-term effectiveness of five current desensitizing products on cervical dentine sensitivity. *J Oral Rehabil* 31: 351-356, 2004.
11. Fischer C, Fischer RG, Wennberg A. Prevalence and distribution of cervical dentine hypersensitivity in a population in Rio de Janeiro, Brazil. *J Dent* 20: 272-276, 1992.
12. Flynn J, Galloway R, Orchardson R. The incidence of "hypersensitive" teeth in the West of Scotland. *J Dent* 13: 230-236, 1985.

13. Gillam DG, Aris A, Bulman JS, Newman HN, Ley F. Dentine hypersensitivity in subjects recruited for clinical trials: clinical evaluation, prevalence and intra-oral distribution. *J Oral Rehabil* 29: 226-231, 2002.
14. Gillam DG, Seo HS, Bulman JS, Newman HN. Perception of dentine hypersensitivity in a general dental practice. *J Oral Rehabil* 26: 710-714, 1999.
15. Graf H, Galasse R. Morbidity, prevalence and intraoral distribution of hypersensitive teeth. *J Dent Res* 76:A162 (Abstract no. 479), 1997.
16. Irwin CR, McCusker P. Prevalence of dentine hypersensitivity in a general dental population. *J Ir Dent Assoc* 43: 7-9, 1997.
17. Jensen AL. Hypersensitivity controlled by iontophoresis. Double blind clinical investigation. *J Am Dent Assoc* 68: 216-225, 1964.
18. Matthews B, Vongsavan N. Interactions between neural and hydrodynamic mechanisms in dentine and pulp. *Arch Oral Biol* 39 (Suppl): 87S-95S, 1994.
19. Orchardson R. Managing dentin hypersensitivity. *J Am Dent Assoc* 137: 990-998, 2006.
20. Orchardson R, Cadden SW. An update on the physiology of the dentine-pulp complex. *Dent Update* 28: 200-206, 208-209, 2001.
21. Orchardson R, Collins WJ. Clinical features of hypersensitive teeth. *Br Dent J* 162: 253-256, 1987.
22. Ölmez A, Erdemli E. Dentin hassasiyeti ve tedavi yöntemleri. *GÜ Dişhek Fak Derg* 20: 65-71, 2003.
23. Rees JS. The prevalence of dentine hypersensitivity in general dental practice in the UK. *J Clin Periodontol* 27: 860-865, 2000
24. Rees JS, Addy M. A cross-sectional study of dentine hypersensitivity. *J Clin Periodontol* 29: 997-1003, 2002.
25. Rees JS, Addy M. A cross-sectional study of buccal cervical sensitivity in UK general dental practice and a summary review of prevalence studies. *Int J Dent Hygiene* 2: 64-69, 2004.
26. Rees JS, Jin LJ, Lam S, Kudanowska I, Vowles R. The prevalence of dentine hypersensitivity in a hospital clinic population in Hong Kong. *J Dent* 32: 453-461, 2003.
27. Taani SD, Awartani F. Clinical evaluation of cervical dentine sensitivity (CDS) in patients attending general dental clinics (GDC) and periodontal speciality clinics (PSC). *J Clin Periodontol* 29: 118-122, 2002.
28. von Troil B, Needleman I, Sanz M. A systematic review of the prevalence of root sensitivity following periodontal therapy. *J Clin Periodontol* 29 (Suppl 3): 173-177, 2002.
29. Walters PA. Dentinal hypersensitivity: A review. *J Contemp Dent Pract* 2: 107-117, 2005.

Yazışma Adresi

Yrd. Doç. Dr. Meryem TORAMAN ALKURT
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Oral Diagnoz ve Radyoloji Bilim Dalı, Ankara
e-posta: mtalkurt@gmail.com