

# Oral Aftların Beslenme ve Bazı Kişisel Değişkenlerle İlişkisinin Değerlendirilmesi

## Evaluation of Relationship of Oral Aphtae with Nutrition and Some Personal Variables

Fatma Gülrü Erdoğan, Gül Aslıhan Çakır, Aysel Gürler, Atilla Elhan\*

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Ankara

\*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Bioistatistik Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

### Özet

**Amaç:** Aftöz stomatit daha çok çocukluk ve adölesan çağda karşımıza çıkan sık görülen bir rahatsızlıktır. Etiyolojisinin genetik ve çevresel faktörlere bağlı multifaktöryel olduğu düşünülmektedir. Gıdanın etiyolojik faktör olarak etkisi daha önce çalışılmış ve birbiriyle çelişen sonuçlar elde edilmişse de hastalar genellikle bir veya daha fazla gıda, gıda katkı maddesi veya içeceği etken olarak suçlamaktadır. Biz bu çalışmada bir grup üniversite öğrencisinde aft prevalansını saptamayı, aftın diyet alışkanlıkları, diş fırçalama, antibiyotik kullanımı sıklığı ve vücut kitle indeksi gibi bazı faktörlerle olası ilişkisini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Toplam 212 üniversite öğrencisine gıda tüketim sıklığı anketi uygulandı. Bunun yanında öğrencilerin aftların türü, sıklıkları, yerleri, aile öyküleri ile, boy, kilo durumları, diş fırçalama alışkanlıkları, antibiyotik kullanım sıklıkları sorgulandı.

**Bulgular:** Öğrencilerin hemen hemen yarısının oral aftı olduğu, %20,3'ünde aft sıklığının yılda üçten fazla olduğunu tespit edildi. Aftı olan grubun vücut ağırlığı daha düşük bulunurken 6 vejeteryan öğrencinin 4'ünde aft çıktığı saptandı. Diş fırçalama ve antibiyotik kullanımı ile oral aft arasında bir ilişki saptanamadı. Ceviz, çikolata ve esmer ekmeğin aft gelişimine karşı koruyucu etkisi olabileceği, çay ve baharatı ise fazla tüketenlerde aft görülme sıklığının daha fazla olduğu tespit edildi.

**Sonuç:** Bu çalışmada hayvansal kaynaklı ürünlerin, ceviz ve esmer ekmeğin oral aft için koruyucu olabileceği görülmüştür. Düşük vücut ağırlığının aft için bir risk faktörü olup olmadığı ileri çalışmalarla değerlendirilebilir. (*Turkderm 2009; 43: 107-11*)

**Anahtar Kelimeler:** Aft, aftöz stomatit, beslenme, diyet, vücut ağırlığı

### Summary

**Background and Design:** Aphthous stomatitis is a common condition mostly seen in children and adolescents. Etiology is believed to be multifactorial with the influence of both familial and acquired conditions. Food as an etiologic factor has been studied previously with some contradictory findings although patients usually accuse one or more foods, additives and beverages as a causative factor. In this study we aimed to determine the prevalence of aphtae and its possible relation with dietary habits in a group of university students. Factors like tooth-brushing, antibiotic consumption and body mass indexes are also investigated.

**Material and Method:** A total of 212 university students were given food frequency questionnaire. They are also questioned for the type, frequency and location of aphthous lesions, presence of family history, their height, weight, tooth brushing habits and frequency of antibiotic consumption.

**Results:** Almost half of the students had aphtae whereas 20.3% had three or more a year. Students with aphtae had lower body weight while out of 6 vegetarian students 4 had aphtae. On the other hand toothbrushing or antibiotic consumption were not related with aphtae. Walnut, chocolate and dark bread seemed to be protective against aphtae whereas aphtae were more commonly seen in students consuming more tea and spices.

**Conclusion:** This study showed that animal derived products, walnut and dark bread may be protective against aphtae. Whether or not low body weight is a risk factor for aphtae may be evaluated with further studies. (*Turkderm 2009; 43: 107-11*)

**Key Words:** Aphtae, aphthous stomatitis, nutrition, diet, body weight

### Giriş

Aftöz stomatit oral mukozada en sık görülen inflamatuvar hastalıklardan biridir. Lezyonların daha çok çiğneme fonksiyonu ile ilgili olmayan, yani sert da-

mak, maksiller ve mandibular alveolar çıkıntılar dışında kalan bölgelerde; en sık da dil, bukkal ve labial mukozaya, yumuşak damak ve orofarinksde lokalize olduğu saptanmıştır<sup>1-3</sup>. Bir sınıflamaya göre basit ve kompleks aftozis, aftların yıl içinde tekrarlama sıklığına göre be-

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Dr. Fatma Gülrü Erdoğan, Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye E-posta: gulruer@gmail.com **Geliş Tarihi/Received:** 25.11.2008 **Kabul Tarihi/Accepted:** 23.03.2009

*Turkderm-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi, Galenos Yayıncılık tarafından basılmıştır. Her hakkı saklıdır. Turkderm-Archives of the Turkish Dermatology and Venerology, published by Galenos Publishing. All rights reserved.*



lirlenmekte olup özellikle Behçet Hastalığı yönünden yapılan incelemelerde yılda 3 ve üzerinde sıklıkla tekrarlayan aftların önem taşıdığı tespit edilmiştir.

Aftöz stomatit daha çok çocukluk ve adölesan yaşlarda başlamakta ve görülme sıklığı yönünden 10-19 yaşlar arasında pik yapmaktadır.

Subjektif yakınma olarak aftların gelişmesinden 1-2 gün kadar önce bazı hastaların hafif bir karıncalanma veya yanma hissettiği bilinmektedir. Hastaların en sık yakınmaları ağrı, yemede yutmada güçlük olup bazı hastalarda konuşma güçlüğü de görülebilmektedir<sup>4</sup>.

Aftöz stomatit nedenleri uzun yıllardır araştırılmaktadır. Bununla birlikte kesin olarak saptanan bir neden üzerinde uzlaşmaya varılabilmiş değildir. Hastalarda predispozan genetik ya da ailesel faktörler olduğu düşünülmekte, buna ek olarak travma, sık diş fırçalama, emosyonel stres, mikrobiyal ajanlar gibi faktörlerin de etkisi olabileceği kabul görmektedir<sup>2,3,5</sup>. Öte yandan demir ve vitamin B 12 eksikliğinin de aft çıkışıyla ilişkili olabileceği düşünülmekte olup, son yıllarda obezite ile demir eksikliği arasında da bir olası ilişkinin varlığı üzerinde durulmaktadır<sup>6,7</sup>.

Bunların dışında hastaların çoğu bazı yiyeceklerin aftlara neden olduğuna, ya da aft çıkışını hızlandırdığına inanmaktadır. Bu konuda yapılmış çalışmaların çoğunda hasta sayıları kısıtlı olduğundan kesin bir sonuca ulaşılamamıştır. Bununla beraber rekürren aftöz stomatit (RAS) pek çok yiyecek, katkı maddesi, gıda boyası, örneğin gluten, benzoik asit, sorbic asit, ve azo boyalarıyla ilişkili olabileceğine dair çalışmalar bulunmaktadır<sup>2,4,8</sup>. Biz bu çalışmada, RAS görülme sıklığının yüksek olduğu bir yaş grubunda, bir grup üniversite öğrencisinde RAS görülme sıklığını, lokalizasyon, subjektif yakınma, aile öyküsü bulgularını ve bunların cins, boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), antibiyotik kullanım sıklığı, diş fırçalama sıklığı ve beslenme alışkanlıkları ile olası ilişkisini belirlemeyi amaçladık. Aftöz stomatit etyolojisinde önemli olabileceği gösterilmiş ilaçlar arasında bizim çalışma grubumuzun yaş aralığına uyan ve aralıklı değil dönemsel olarak kullanılan ilaçlar olduğu için antibiyotikler anket formuna dahil edilmiştir<sup>9</sup>.

## Gereç ve Yöntem

Bu amaçla bir grup üniversite öğrencisine aftın tanımını ve fotoğraflarını içeren görsel bir bilgilendirme formu sunuldu. Aynı iki hekim tarafından aft ile ilgili sözel bilgilendirme yapıldı. Bunu takiben öğrencilere bazı günlük ve durumsal alışkanlıklarını da içeren gıda tüketim sıklık anketi uygulandı.

Gıda tüketim sıklık anketi uluslararası epidemiyolojik çalışmalarda en sık kullanılan beslenme değerlendirme ölçütlerinden biri olduğu, uzun dönemli beslenme modelini belirleme amaçlı kullanılmakta olduğu ve Türkçe'ye çevirilmiş standard bir formu bulunduğu için tercih edildi. Bu ölçütün amacı kişilerin uzun süreli besin tüketim alışkanlıklarını ve tercih ettikleri besin maddeleri ve bunları tüketme sıklıklarının saptanmasıdır.

Anket formlarında öğrencilerde aft olup olmadığı; eğer varsa, aft sıklıkları (yılda 3'den az veya 3 ve daha fazla), aftların türü (major, minör ya da herpetiform oluşu) ve yerleşim yeri (dil, dudak mukozası, bukkal mukozaya, damak, diş eti, tonsiller), subjektif şikayet olup olmadığı (ağrı, yutma güçlüğü, yeme güçlüğü, konuşmada zorluk, iştahsızlık) yanında, ailede oral aft veya Behçet Hastalığı öyküsü de sorgulandı. Öğrencilere

Behçet hastalığı'nın diğer bulguları ile ilgili soru yöneltilmedi ve anket formunu doldururken yanıtlarını o sırada aftları olup olmamasına göre değil genel olarak aft çıkma durumlarına göre değerlendirerek vermeleri istendi.

Ayrıca öğrencilerin boy, kilo durumları, diş fırçalama alışkanlıkları (her gün bir kez, her gün iki kez, gün aşırı, haftada 1-2 kez, 15 günde bir, ayda bir) ve antibiyotik kullanım sıklıkları (ayda bir, ayda birkaç kez, 3 ayda bir, 6 ayda bir, yılda bir) da farklı sorularla değerlendirildi.

Öğrencilere yöneltilen anket formlarında, besinler 9 ana grupta değerlendirildi:

1- Süt ve süt ürünleri (tam yağlı süt, yarım yağlı süt, tam yağlı yoğurt, yarım yağlı yoğurt, tam yağlı peynir, yarım yağlı peynir, yağsız peynir, ayran)

2- Et ve et ürünleri (yağlı sığır eti, yağsız sığır eti, yağlı koyun eti, yağsız koyun eti, derili tavuk eti, derisiz tavuk eti, derili hindi eti, derisiz hindi eti, balık, et ürünleri, sakatatlar)

3- Yumurta (bütün tavuk yumurtası, yumurta sarısı, yumurta beyazı, bildircin)

4- Kurubaklagiller ve yağlı tohumlar (kurubaklagil, ceviz, fındık, fıstık, yer fıstığı, şam fıstığı, çekirdekler, çerez)

5- Ekmek ve diğer tahıllar (beyaz ekmek, esmer ekmek, beyaz undan bazlama, esmer undan bazlama, kepekli ekmek, çavdar ekmeği, makarna/erişte, pirinç, bulgur, hamur işleri, bisküvi, pasta, kek)

6- Sebze ve meyveler (yeşil yapraklı sebzeler, sarı sebzeler, patates, domates, diğer sebzeler, turunçgiller, yaz meyveleri, kurutulmuş meyveler)

7- Yağlar (zeytinyağı, kanola yağı, fındık yağı, bitkisel sıvı yağlar, margarin mutfaklık, margarin kahvaltılık, tereyağı, iç yağ/kuyruk yağı)

8- Şeker ve tatlılar (şekerli çay, şekerli kahve, şekerli tatlılar, bal/reçel, tahin, pekmez, çikolata)

9- Diğer (zeytin, çay, türk kahvesi, neskafe, alkollü içecekler, hazır meyve suyu, taze meyve suyu, kolalı içecekler, şalgam suyu, turşu/ salamura, baharat, sert yiyecekler, ketçap, mayonez).

Bu dokuz besin grubundaki her bir besin alt grubunu, öğrencilerin tüketip tüketmedikleri, tüketiyorlarsa ne sıklıkta tükettikleri (her öğün, her gün, haftada 1 gün, haftada 2-3 gün, haftada 3-4 gün, haftada 5-6 gün, ayda 2-3 gün, ayda bir gün) tek tek sorgulandı.

Tüm öğrencilere kendi sınıflarında aynı iki hekim tarafından testin doldurulması ile ilgili bilgi verildi. Testler hemen doldurularak elden toplandı. Öğrenciler mümkün olduğunca boş soru bırakmamaları konusunda uyarılmalarına rağmen sonuçlar değerlendirilirken yanıtlanmamış sorular olduğu tesbit edildi.

İstatistiksel değerlendirme yapılırken, her soruyu yanıtlayan toplam kişi sayısı üzerinden değerlendirme yapıldı. Her besinin tüketimi için gruba 1 puan verildi. Tüketim sıklığı değerlendirilirken ayda 2-3 kez besini tüketenlere 2 puan, haftada 1 kez tüketenlere 3 puan, haftada 2-3 kez tüketenlere 4 puan, haftada 3-4 kez tüketenlere 5 puan, haftada 5-6 kez tüketenlere 6 puan, her gün tüketenlere 7 puan, her öğün tüketenlere 8 puan verildi. Böylelikle öğrencilerin besinleri tüketim sıklıklarına göre toplam puanları belirlendi. Bu toplam puanlara aftı olan ve olmayan grupların istatistiksel karşılaştırması yapıldı. İstatistiksel karşılaştırmalarda t test ya da Mann Whittney U testi kullanıldı. Nominal değişkenler için ki kare ya da fisher exact test ile değerlendirme yapıldı. Bu değerlendirmelerde SPSS Windows 11.5 programı kullanıldı ve 0,05'in altındaki p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.



## Bulgular

Öğrencilerin 132'si (%62) kadın, 80'i (%38) erkek olup, toplam 212 öğrencinin 102'si (%48,1) oral aftı olduğunu belirtirken, 43'ü (%20,3) aft sıklığının yılda üçten fazla olduğunu belirtmiştir. Aftı çıkan öğrencilerin 50'si (%49,5) aftların dudak mukozasında, 39'u (%38,6) yanak mukozasında, 19'u (%18,8) dilde, yerleştiğini belirtirken, 8'inde (%7,9) damakta, 11'inde (%10,9) dış etinde, 3 öğrencide de (%3) tonsil üstlerinde yerleşim öyküsü saptanmıştır.

Aftların cinsi sorulduğunda öğrencilerin 75'i (%84,3) minör aft, 8'i (%9) majör aft, ve 6 öğrenci (%6,7) herpetiform aftı olduğunu belirtmiştir.

Aftların subjektif bir yakınmaya neden olduğunu belirten 62 öğrenci (%63,9) varken, 35'i (%36,1) her hangi bir subjektif yakınmasının olmadığını bildirmiştir. Subjektif yakınmalar sorulduğunda, 38 öğrenci (%17,9) yeme güçlüğü olduğunu, 34 öğrenci (%48,6) ağır yakınmasının, 8 öğrenci (%11,4) yutma güçlüğünün olduğunu belirtirken, 8'i (%11,4) konuşmada zorluk çektiğini, 4'ü de (%5,7) iştahsızlıktan yakındığını belirtmiştir.

İki yüz on iki öğrencinin 48'i (%22,6) ailesinde aft yakınması olan en az bir kişinin olduğunu belirtmişken, yalnızca 3 öğrenci (%1,4) ailesinde Behçet hastası olduğunu belirtmiştir. Vejeteryan olduğunu belirten 6 öğrenci tüm öğrencilerin %2,8 ini oluşturmaktadır.

Bunun dışında öğrencilere antibiyotik kullanma sıklıkları sorulmuş, 62 kişi (%49,2) yılda bir, 23 kişi (%18,3) 6 ayda bir, 20 öğrenci (%15,9) 3 ayda bir antibiyotik kullandığını belirtirken, 14 öğrenci (%11,1) ayda bir ve 7'si de (%5,6) ayda bir kaç kez kullandığını belirtmiştir.

Öğrencilerin dış fırçalama alışkanlıkları sorgulandığında 126 öğrencinin (%59,4) her gün iki kez, 37'sinin (%21) günde bir kez dış fırçaladığı saptanmıştır. 10 öğrenci gün aşırı (%4,7), 2 öğrenci (%0,9) haftada bir iki ve 1 öğrenci de (%0,5) onbeş günde bir dış fırçaladığını belirtmiştir.

İleri istatistiksel analizlerde aft öyküsü olan ve olmayan gruplar karşılaştırmaya alınmış olup, grupların önce tanımlayıcı değişkenlere göre daha sonra diyet özelliklerine göre karşılaştırmalı analizleri yapılmıştır.

Aft öyküsü olan ve olmayan grupların yaşa göre değerlendirilmelerinde, gruplar arasında beklendiği şekilde anlamlı bir fark saptanmamıştır (t-test, p=0,952). Grupların boylarının karşılaştırmasında istatistiksel bir fark bulunmazken (t-test, p=0,144), kiloları değerlendirildiğinde sınırda bir fark saptanmıştır (t-test, p=0,05). Bu fark aftı olanların daha düşük kilolu olduğunu göstermekte ise de grupların vücut kitle indeksleri (VKİ) değerlendirildiğinde farklılık bulunmamaktadır (t-test, p=0,83) (Tablo 1).

Cinsiyete göre aft görülme durumu değerlendirildiğinde, aftı olan 102 öğrencinin 70'i (%68,6) kadın, 32'si (%31,4) erkek iken, aftı çıkmayan 107 öğrencinin 62'si (%57,9) kadın ve 45'i (%42,1) erkek olarak saptanmıştır. Bu bulgularla ki kare ile istatistiksel değerlendirmeye göre gruplar arasında cinsiyete göre fark bulunmamaktadır.

Antibiyotik kullanım sıklığı ile aft öyküsü varlığı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde bir fark saptanmamıştır. Yanıtlar değerlendirilirken, ayda bir ve ayda birkaç kere yanıtları bir grup, diğer yanıtlar ayrı grup yapılarak birleştirildiğinde de aft öyküsü ile antibiyotik kullanım sıklığı arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Dış fırçalama alışkanlığı ile aft öyküsü varlığı arasında da anlamlı bir ilişki saptanmamış olup, hergün 1 ve 2 kez dış fırçalayan öğrenciler ile, gün aşırı, haftada 1-2, ayda 1 ve 2 kez dış fırçalayanlar şeklinde grup ikiye bölündüğünde de, gruplar arasında aft saptanması yönünden bir farklılık tespit edilmemiştir.

Vejeteryan olup olmadıklarına dair soruya toplam 174 öğrenci yanıt vermiş olup bunların sadece 6'sı vejeteryan olduğunu bildirmiştir (%3,4). Bununla beraber bu 6 vejeteryan öğrencinin 4'ünde aft ve bu 4 öğrencinin 3'ünde de majör aft saptanmış olması dikkat çekici bulunmuştur. Vejeteryan öğrencilere ne türde vejeteryan oldukları sorulmuş, aftı çıkan 4 vejeteryan öğrencinin 2'si hayvansal gıdalardan sadece süt-yoğurt tükettiğini, 1'i süt-yoğurt da dahil hiçbir hayvansal gıdayı tüketmediğini belirtmiş 1'i ise bu soruyu yanıtızsız bırakmıştır.

Aftların yerleşme yerleri ile beslenme arasında yapılan çapraz karşılaştırmada, değişik bölgelerde lokalize olan aftlarla, beslenme özellikleri arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Aftların majör, minör ya da herpetiform olmalarına göre beslenme ile bir ilişkileri olup olmadığı araştırıldığında böyle bir ilişki saptanmamıştır.

Mann Whitney U testi ile yapılan aft çıkma özellikleri ile diyet ve beslenme özelliklerinin çapraz değerlendirmesinde, aft öyküsü olan ve olmayan grupların süt ve süt ürünleri, et ve et ürünleri, yumurta, zeytin, ketçap tüketim özelliklerinde bir fark saptanmamıştır. Öte yandan aftı çıkan ve çıkmayan grupların çay, baharat, ceviz, esmer ekmek ve çikolata tüketimleri arasında istatistiksel farklılıklar tespit edilmiştir. Aftı olan grubun olmayanlara göre daha sık çay (p=0,047) ve baharat (p=0,003), daha az ceviz (p=0,019), esmer ekmek (p=0,014) ve çikolata tükettikleri (0,019) saptanmıştır (Tablo 2).

## Tartışma

Bu çalışmada bir grup üniversite öğrencisinde aftöz stomatit görülme sıklığı, aft gelişiminin gıda tüketimi ile bazı kişisel ve durumsal alışkanlıklarla olası ilişkisi araştırılmıştır.

Aftöz stomatit prevalansı çalışılan popülasyona bağlı olarak %5 ile %50 arasında değişkenlik göstermekte, genel popülasyonda ortalama %20-25 arasında bir prevalansa sahip olduğu kabul edilmektedir. Tıp ve diş hekimliği fakültelerinde okuyan üniversite öğrencileri arasında yapılan çalışmalarda RAS sıklığı %31-66 arasında değişkenlik göstermiştir<sup>2,10,11</sup>. Bizim çalışmamızda da üniversite öğrencilerinin %48,1'inde oral aft, %20,3'ünde yılda üçten fazla aft görülmekte idi.

**Tablo 1.** Aft öyküsü olan ve olmayan grupların yaş, boy, vücut ağırlığı ve VKİ'ne göre değerlendirilmesi

		N	Ortalama	SS**	P***
Yaş	Aft var	102	20,95	2,34	0,95
	Aft yok	106	20,93	1,67	
Boy	Aft var	77	169,88	8,61	0,14
	Aft yok	85	171,92	8,98	
Vücut Ağırlığı	Aft var	77	61,6	11,80	0,047
	Aft yok	82	66,33	17,70	
VKİ *	Aft var	77	21,24	3,08	0,83
	Aft yok	82	22,27	4,24	

\*VKİ: vücut kitle indeksi

\*\*SS: standard sapma

\*\*\*P: t-test

Aftın klinik tipleri arasında en sık görülenin minör formu olduğu tespit edilmiştir. Minör aftlar tüm aftların %75-85'ini oluşturmaktadır. Bizim çalışmamızda da aftların %84,3'ü minördü. Majör aftların daha önceki çalışmalarda tüm aftların %10-15'ini oluşturduğu saptanmış olup bizim bulgularımızda da aftların %9'u majör olarak saptanmıştır. Herpetiform ülseler en nadir gözükten tip olup %5-10 arasında görülmektedir. Bizim sonuçlarımızda da aftların %6,7'si herpetiform olarak tanımlanmıştır<sup>2-5</sup>.

Sonuçlarımızda genel olarak RAS saptanma sıklığı ve aftların türünün dağılımı, daha önce yapılmış çalışmalarla benzer olarak saptanmıştır. Ancak bizim grubumuzda cinsiyetin aft çıkma durumu ile bir ilişkisi saptanmamıştır. Literatürde ise RAS'ın daha çok kadınlarda görüldüğü, premenstrüel alevlenmeler gösterebildiği ve hamilelikte gerilediği bildirilmiş olup, aft çıkışının hormonal bir etki ile ilişkili olabileceği yönünde yorumlama yapılmıştır<sup>2,4,12</sup>.

Aftların yerleşiminin kemik yapılar üzerinde olmayan bölgelerde daha sık olduğu daha önceki çalışmalarda saptanmıştır<sup>1</sup>. Bizim grubumuzda da en sık aft yerleşimi labial mukoza, dil ve bukkal mukoza olarak saptanmıştır. Öte yandan aftların yerleşim yerleri ile beslenme özellikleri arasında bir ilişki saptanmamış olması da aftların çiğneme yüzeylerinde bulunmaması ile ilişkilendirilebilir.

RAS'ın şiddetli semptomlar yapabildiği bildirilmekte iken, bizim grubumuzda aftı olanların %36,1'i aftlardan dolayı herhangi bir subjektif yakınması olmadığını bildirmiştir. Yakınmaları olan %63,9'luk grupta ise en sık ağrı (%48,6), bunu takiben yeme güçlüğü (%17,9), yutma güçlüğü ve konuşmada zorluk görülebildiği saptanmıştır. Bunlara ek olarak literatürde RAS'lı hastalarda ateş, halsizlik, kas ve eklem ağrıları, ağrılı LAP, bulantı ve kusma da olabileceği tespit edilmiştir<sup>1,4</sup>.

Anket uyguladığımız 212 öğrencinin 48'i (%22,6) ailede aft öyküsü belirtmiş olup, 3'ü (%1,4) ailesinde Behçet hastası olduğunu bildirmiştir. RAS'ın ailesel olabileceği daha önce yapılan çalışmalarda da bildirilmekle beraber yüzdesi ile ilgili kesin bir mutabakat sağlanmış gözükmemektedir<sup>1,3,4,8,13-16</sup>.

Bizim grubumuzda öğrencilerin 163'ü (%80), hergün bir ya da 2 kez diş fırçaladığını bildirmiştir. Geçmiş literatürün tersine biz, düzenli ve sık diş fırçalayanlarda aft sıklığının daha yüksek olduğuna dair bir sonuca ulaşmadık.

Çalışmamızda aftı olan grupta vücut ağırlığının olmayanlara göre sınırdan düşük olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan vücut kitle indeksleri ele alındığında gruplar arasındaki bu fark ortadan kalkmaktadır. Daha geniş gruplarda vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi değerlendirilerek bu bulgunun tartışılması uygun olabilecektir.

Vejeteryan olduğunu belirten sadece 6 öğrenci olması bu grupla karşılaştırmalı istatistiksel analiz yapmayı mümkün kılmamıştır. Bununla beraber bu gruptan 4 kişinin aftı olması, ve bunların 3'ünün de majör aft grubunda bulunması, grubun tamamına göre yüksek bir sıklık olduğundan, hayvan kökenli proteinlerin aftlara karşı koruyuculuğu olmasından mı yoksa vejeteryanlarda gelişmiş olabilecek vitamin B12 eksikliği ile mi ilişkili olduğu vejeteryanları içeren ileri çalışmalarla aydınlatılabilir.

Aftöz stomatit etyolojisi tam olarak aydınlatılmamış olmakla beraber bir grup araştırmacı diyet özelliklerinin aftların sıklığı ile ilişkisi olabileceğine inanmaktadır. Geçtiğimiz yıllar içinde yapılan araştırmalarda en sık suçlanan gıdalar tarçın, gluten, inek sütü, kahve, çikolata, patates, peynir, fıstık, narenciye, çilek, domates ve baharat kullanımı olarak tespit edilmiştir<sup>3,4,8,17-20</sup>.

Eliminasyon diyetleri uygulanarak az sayıda hasta ile yapılan bazı çalışmalarda, domates, limon, sirke, hardal, peynir ve inek sütü eliminasyonundan fayda görmüş hastalar bildirilmiştir<sup>18-20</sup>. Gluten uzun yıllardır araştırılmış bir protein olup, RAS'lı hastalarda glutensiz ve gluten eklenmiş diyetlerin benzer etkinlikleri olduğu, dolayısıyla bunun plasebo etkisi olabileceğini bildiren araştırmacılar olmakla beraber<sup>1</sup>, glutensiz diyet geçişin ilk haftasında gelişen aftsız dönemin çok belirgin olduğunu iddia eden çalışmalar da bulunmaktadır<sup>18</sup>.

Bizim sonuçlarımızda aftı olan ve olmayan gruplar arasında süt ve süt ürünleri, et ve ürünleri, yumurta, domates, sirke, şalgam, turşu, sert yiyecekler, kahve, zeytin ve tüketilen yağ cinsi ile ilgili bir fark saptanmamıştır. Daha önce aftı olanlarda neden olabilecek gıdalardan biri olarak saptanmış olan çikolatanın ise bizim çalışmamızda aftı olan grup tarafından az tüketildiği, olası koruyucu etkisi olabileceği sonucuna varılmıştır. Çikolatanın olası koruyucu etkisinin yapısındaki flavonoidler ya da tekli doymamış yağ asitleri ile ilişkili olup olmadığı ileri çalışmalarla araştırılabilir, öte yandan bu durum aftı olan grubun vücut ağırlığının daha düşük bulunması ve dolaylı olarak beslenme alışkanlıklarında yüksek kalorili gıdaları daha az tüketmeleriyle de ilişkili olabilir.

Aynı şekilde çalışmamızda ceviz ve esmer ekmeğin de koruyucu etkisi olabileceği, çay ve baharatı ise fazla tüketenlerde aft görülme sıklığının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Çay tüketiminin bizim toplumumuzda genel olarak kahveye göre daha sık olması çay ile aft ilişkisini açıklamakta yardımcı olabilir. Öte yandan kahve tüketiminin de batı toplumlarında daha sık olması, gerçek bir ilişkiden ziyade toplumsal alışkanlıklara bağlı bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Ceviz ve esmer ekmeğin ise olası koruyucu etkilerinin daha kapsamlı incelenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla, ileri çalışmalara gerek olduğu sonucuna varılmıştır. Esmer ekmekte lignanlar olarak bilinen ve koruyucu etkileri konusunda çok sayıda çalışma bulunan bir çeşit fitoöstrojen olduğu bilinmekte, cevizde ise esansiyel amino asitlerinin bulunduğu gösterilmiş bulunmaktadır. Lignanlardan ve esansiyel amino asitlerden zengin bir diyetin aft yönünden koruyucu etkileri ileri araştırma konusu olabilir.

**Tablo 2.** Oral aft gelişimi ile ilişkisi saptanan gıda maddeleri

		N	Ortalama± SS*	p (Mann-Whitney U)
Çikolata	Aft var	69	4,12±2,18	0,019
	Aft yok	76	4,96±2,31	
Ceviz	Aft var	71	2,14±2,10	0,019
	Aft yok	81	2,83±2,14	
Esmer ekmek	Aft var	61	2,98±2,85	0,014
	Aft yok	71	1,87±2,64	
Çay	Aft var	83	6,48±1,98	0,047
	Aft yok	92	5,71±2,63	
Baharat	Aft var	72	4,88±2,83	0,003
	Aft yok	72	3,39±2,91	

\*: standart sapma



Bu çalışmanın en önemli kısıtlılığı hastaların muayene edilmeden anket formuna bağlı olarak değerlendirilmesidir. Bununla beraber anket öncesi kişilere verilen aftın tanımını içeren fotoğraflı görsel materyalin ve sözel açıklamanın aftın tanımının anlaşılmasına katkıda bulunması beklenebilir. Bu çalışma tanımlayıcı bir çalışma olup bu sonuçlara göre kapsamlı, riskli gözükten gıda maddelerinin eliminasyonu ile hastaların takip edileceği prospektif ileri çalışmalarla bu bulguların değerlendirilmesine gerek bulunmaktadır.

Ayrıca vejeteryan grupta aftöz stomatit sıklığı, serum vitamin B12 düzeyleri ile beraber araştırılarak, olası bir ilişkinin varlığı, varsa vitamin ya da protein kökenli oluş durumu değerlendirilebilir.

Vücut ağırlığı ve aftöz stomatit arasındaki olası ilişkinin değerlendirilmesinde obezite gibi demir eksikliğiyle ilişkili olabilecek faktörler gibi düşük vücut ağırlığının da aft gelişiminde bir risk faktörü olabileceği düşünülerek yeni çalışmalar planlanabilir.

### Kaynaklar

1. Rogers RS: Recurrent aphtous stomatitis: Clinical characteristics and associated systemic disorders. *Semin Cutan Med Surg* 1997;16:278-83.
2. Porter SR, Hegarty A, Kaliakatsou F et al: Recurrent aphtous stomatitis. *Clinics in Dermatology* 2000;18:569-78.
3. Woo SB, Sonis ST: Recurrent aphtous ulcers: A review of diagnosis and treatment. *JADA* 1996;127:1202-5.
4. Scully C, Gorsky M, Lozada-Nur F: The diagnosis and management of recurrent aphtous stomatitis. *JADA* 2003;134:200-7.
5. Saral Y, Coşkun BK, Öztürk P et al: Assesment of salivary and serum antioxidant vitamins and lipid peroxidation in patients with recurrent aphtous ulceration. *J Exp Med* 2005;206:305-12.
6. Moayeri H, Bidad K, Zadhoush S et al : Increasing prevalence of iron deficiency in overweight and obese children and adolescents. *Eur J Pediatr* 2006;165:813-4.
7. Nead KG, Halterman JS, Kaczonowski JM et al: Overweight children and adolescents: a risk group for iron deficiency. *Pediatrics* 2004;114:104-8.
8. Wray D, Rees SR, Gibson J et al: The role of allergy in oral mucosal diseases. *Q J Med* 2000;93:507-11.
9. Atılganoğlu U, Su Ö, Erdemir AT et al: Rekürren Aftöz Stomatit Etiyolojisinde Sistemik İlaçlar. *Türkderm* 2006;40:60-2.
10. McCullough MJ, Abdel-Hafeth S, Scully C: Recurrent aphtous stomatitis revisited; clinical features, associations, and new association with infant feeding practices. *J Oral Pathol Med* 2007;36:615-20.
11. Hamazaki K, Itomura M, Hamazaki T et al: Effects of cooking plant oils on recurrent aphtous stomatitis: a randomized, placebo-controlled, double blind trial. *Nutrition* 2006;22:534-8.
12. Ferguson MM, McKay Hart D, Lindsay R et al: Progestin therapy for menstrual related aphthae. *Int J Oral Surg* 1978;7:463-70.
13. Shohat-Zabarski R, Calderon S, Klein T et al: Close association of HLA-B51 in persons with recurrent aphtous stomatitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992;74:455-8.
14. Ship II: Epidemiologic aspects of recurrent aphtous ulcerations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1972;33:400-6.
15. Ship II: Inheritance of aphtous ulcers of the mouth. *J Dent Res* 1965;44:837-44.
16. Casiglia JM, Mirowski GW, Nebesio CL et al: Aphtous Stomatitis. <http://www.emedicine.com/derm/TOPIC486.HTM>
17. Eversole LR, Shopper TP, Chambers DW: Effects of suspected foodstuff challenging agents in the etiology of recurrent aphtous stomatitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1982;54:33-8.
18. Hay KD, Reade PC. The use of an elimination diet in the treatment of recurrent aphtous ulceration of the oral cavity. *Oral Surg* 1984;57:504-7.
19. Calderon PE, Valenzuela FA, Carreno LE, et al: A possible link between cow milk and recurrent aphtous stomatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008;22:898-9.
20. Nolsan A, Lamey P-J, Milligan KA, et al: Recurrent aphtous ulceration and food sensitivity. *J Oral Pathol Med* 1991;20:473-5.