

Amalgamla İlişkili Gecikmiş Bir Alerji: Vaka Raporu

A DELAYED HYPERSENSITIVITY ASSOCIATED WITH AMALGAM: A CASE REPORT

Ç. Türksel DÜLGERGİL*, Serdar ARIKAN**

* Yrd.Doç.Dr., Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi AD Öğretim Üyesi, DİYARBAKIR

**Dr Dt, Özel Hekim, ANKARA

Özet

Amaç: Özellikle 1980'lerden bu güne kadar dental amalgam, lokal ve sistemik toksisitelere sebep olan cıva içeriği sebebiyle suçlanmıştır. Alerjik reaksiyonlar en sık görülen lokal hipersensitivite reaksiyonlarıdır. Bu vaka raporunda; amalgama karşı gelişen gecikmiş bir lokal alerjik reaksiyon sunulmuştur.

Vaka Takdimi: Sağ alt birinci molar dişindeki okluzo-bukkal amalgam restorasyonu ile ilişkili gecikmiş tip alerjiye sahip bayan hasta takip edildi. Geçici bir restorasyonun ardından ormoser esaslı bir dolgu maddesi ile ilgili diş restore edildi.

Sonuç: Bu vakanın sonuçlarına göre; rezin-modifiye cam-ionomer ve seramik esaslı dolgu materyallerinin, özellikle metallere karşı erken ve geç tip alerji hikayesi olan hastalarda güvenle kullanılabilceğini söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Amalgama hassasiyet,
Lokal alerjik reaksiyon

T Klin Diş Hek Bil 2003, 9:109-112

Summary

Purpose: Since 1980s', dental amalgam has usually been found guilty, concerning its mercury content causing systemic and/or local toxicity including rarely hypersensitivity. Of the hypersensitive reactions, local-allergic-reactions are usually most common. In this case report, a delayed-local allergic reaction against to amalgam filling has been presented.

Case report: A 28-year-old woman complained of a burning sensation in her right side, concerning occluso-buccal amalgam restoration on her right mandibular first molar, was followed. After a provisional restoration, the tooth was restored with an ormocer-filling material.

Conclusion: According to data obtained from this case report, It can be possible to say that new restoratives such as resin-modified-glass-ionomers and ormocers with its ceramic-base nature, may safely be used in patients possessing past allergic reactions against to any other metallic compounds.

Key Words: Amalgam hypersensitivity,
Local allergic reaction

T Klin J Dental Sci 2003, 9:109-112

Diş hekimleri son zamanlarda gittikçe artan bir şekilde, özellikle posterior bölgelerde diş rengi dolgular kullanmaları konusunda toplumsal baskı altındadırlar (1). Bununla beraber genel bir bakış açısında posterior bölgelerde; düşük maliyeti, kolay bulunması ve uygulama rahatlığı açısından amalgam materyaller, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki dental kliniklerde yaygınlıkla kullanılmaktadırlar (1,2). Bu materyallerin güvenilirlikleri ile ilgili tüm bilimsel verilere rağmen, amalgamlar hala alışılmadık lokal ya da sistemik pek çok reaksiyondan sorumlu tutulmaktadır (3). Bunlar arasında, en sıklıkla rastlanılan likenoid reaksiyonlara benzeyen lokal alerjik reaksiyonlardır (4).

T Klin J Dental Sci 2003, 9

Bu vaka raporunda; amalgam dolguya karşı gelişen gecikmiş tip bir alerjik reaksiyon sunulmuştur.

Vaka Raporu

Hasta Hikayesi

28 yaşındaki bayan hasta, çiğneme esnasında sağ alt çenesindeki şikayeti ve aynı taraftaki yanak mukozasında sürekli bir yanma hissi hikayesi ile kliniğimize başvurdu. Yaklaşık 3 yıl önce sağ taraftaki bir azı dişine dolgu yaptırdığını ve bu olaydan sonraki 3-4 ay içinde yanak içinde yapılan dolgu ile temas içinde olan kırmızı-kahve renginde bir lezyonun aniden oluştuğunu bildirdi. Bu aşı-

109

mada herhangi bir ağrı yada yanma şikayetinin olmadığını da ifade etti. Hasta, yaklaşık 11 ay sonra, zaman zaman yanma hissine dönüşen ağrıların yanak içinde başladığını ve bu esnada ilk defa diş hekimine gittiğini de bildirdi. Bununla beraber, yine hasta hikayesi doğrultusunda yanak içindeki bu lezyonun hekim tarafından tatmin edici bir şekilde açıklanamadığı ve stomatitis olarak teşhis edildiği belirlendi.

Muayene ve Tedavi İşlemi

Hasta kliniğimize başvurduğunda akut klinik semptomlar yaklaşık bir aydan beri mevcuttu. Ağız içi muayenesinde; ağızdaki tek restorasyon olarak sağ alt birinci molar dişinde bir okluzo-bukkal restorasyon tespit edildi. Yanak içi bukkal bölgede, dolgu ile direkt temas içinde olan kırmızımsı bir lezyonun varlığı da belirlendi. Bu lezyon herhangi bir el aleti ile temasta ağrılı idi (Şekil 1). Hasta medikal anamnezinde; bu reaksiyonun kendisi için sürpriz yaratmadığını ve bilezik, kolye, küpe gibi metal takılar taktığında (altın dışında) bu tip reaksiyonların vücudunun diğer bölgelerinde de oluştuğunu ifade etti. Lezyonun amalgamla olan direkt teması göz önüne alınarak, amalgama karşı bir alerjik reaksiyon şeklinde ilk teşhis kondu ve bir emici kullanılarak yüksek devirde çalışan aere-tör ile dolgu tamamen uzaklaştırıldı (Şekil 2). Hastanın alerjik yapısı düşünülerek diğer metalik olmayan herhangi bir dolgu materyaline karşı da reaksiyon geliştirme ihtimali düşünülerek; kavite geçici



Şekil 1. Alt birinci molar dişteki okluzo-bukkal amalgam restorasyonla temas halinde olan bukkal likenoid lezyonun ağız içi görüntüsü.

olarak bir resin modifiye cam iyonmer dolgu materyali ile dolduruldu (RMGI) (Vitremar, 3M. USA). Amalgam restorasyonun uzaklaştırılmasından 96 saat sonra bukkal mukozadaki kırmızımsı-kahve rengindeki lezyon dışında akut reaksiyonun (ağrı-yanma) önemli bir kısmı azalmıştı.

Geçici restorasyonun yerleştirilmesinde 10 gün sonra, lezyon tamamen asemptomatik hale geldi ve kısmi olarak şekli ufaldı (Şekil 3). Bu periyodun devamında; ORMOSER esaslı bir dolgu materyali (ADMIRA, Voco) restorasyon için seçildi. Diğer herhangi bir materyale karşı da alerjik reaksiyon gelişmesi riskine rağmen, bu yeni materyal ile ilgili literatürde herhangi bir alerji vakasına rastlanmaması sebebiyle güvenle tercih edildi. Üçüncü ayda yapılan takipte, likenoid reaksiyon tamamen geçmişti (Şekil 4).

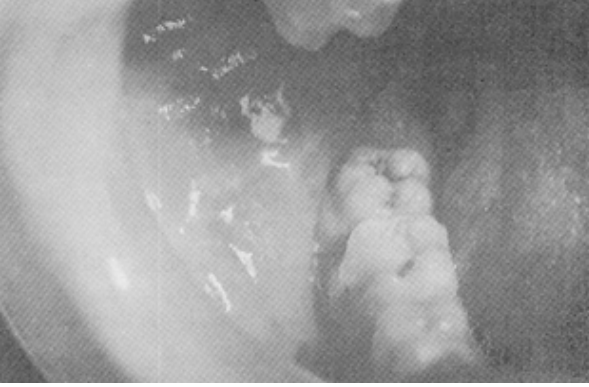
Tartışma

Dental materyaller sayı ve çeşitlilik açısından geniş bir yelpazeye sahip olduklarından, diş hekimleri gelişen bu materyallere karşı olası yan etkilere hazırlıklı olmalıdır. Dolgu materyallerinden kaynaklı yan etkiler; direkt etkileşimin sonucu ya da toksik ve alerjik reaksiyonları da içine alan lokal ya da sistemik olabilirler (4,5).

Lokal etkiler, enflamatuvar değişikliklerden ya da spesifik bazı maddelere karşı oluşan hipersensitiviteden kaynaklanır. Vaka raporlarından elde edilen veriler, alerjik reaksiyonların ge-



Şekil 2. Amalgam restorasyonun uzaklaştırılmasından sonra, kavitenin klinik görüntüsü.



Şekil 3. Resin-modifiye cam-ionomer dolgunun geçici olarak yerleştirilmesinden 10 gün sonra, lezyonun küçülmüş görüntüsü.



Şekil 4. Üç ay sonra lezyonun tamamen iyileşmiş görünümü.

nellikle amalgamın içindeki civa, gümüş, bakır, kalay yada metal destekli protezlerdeki nikel, krom ve kobalt gibi metallere kaynaklanabildiğini göstermiştir (5). Kompozitlerin organik komponentleri (metil metakrilat) ve çözünme ürünleri (formaldehit) de hassasiyet oluşturan ajanlar olarak kabul edilebilir (6).

Amalgamla oluşan reaksiyonlar, diğer biyomateryallere karşı gelişen reaksiyonlardan daha subjektif bir doğaya sahiptir. Öte yandan, bizim vakamızda izlendiği gibi, amalgamla ilgili reaksiyonların ilk belirtisi çoğu zaman alerjen ağıza yerleştirildikten aylar sonra ortaya çıkabilir (4,5). Aslında bu gecikmiş reaksiyon, bu tip hipersensitif reaksiyonların karmaşık mekanizmasından kaynaklanmaktadır. Alerji ve hipersensitivite reaksiyonları, yabancı maddeler karşı gelişen immünolojik reaksiyonlardır ve 4 farklı tipte sınıflanırlar (7). Amalgamın ve diğer restoratif amaçla kullanılan metallerin içindeki civa içeriği bakımından, Tip I, II ve III reaksiyonların geliştiği ile ilgili herhangi bir veri yoktur. Eğer bu metallere karşı herhangi bir immünolojik reaksiyon gelişirse, bu muhtemelen Tip IV olarak isimlendirilen gecikmiş bir hipersensitif reaksiyondur ve bu vakada da izlendiği gibi dolgu materyalini topografik olarak taklit eden bir likenoid reaksiyonla karakterizedir (4, 5, 8, 9). Sıklıkla allerjen civadır fakat, arasıra bakır, kalay yada çinko gibi amalgamın içindeki başka herhangi bir metale karşı da reaksiyon gelişebilir (3, 4, 7).

Genellikle, alerjik reaksiyonlu tüm hastalarda amalgam dolguların değiştirilmesi önerilir. Bununla beraber, herhangi bir lokal reaksiyon oluşturmayan en iyi materyal henüz bilinmemektedir. Bu tip durumlarda en sıklıkla önerilen materyaller kompozit, altın ve porselenlerdir. Kompozitlerin, zaman zaman yetersiz polimerizasyonlarına bağlı çözünme ürünleri ile ilgili olarak alerjik reaksiyon geliştirebildikleri ifade edilmiş olsa da, literatürde resin-modifiye cam ionomer materyallerle ilgili herhangi bir alerjik reaksiyona rastlanmamıştır. Bu sebepten ötürü, bu vaka raporunda bir resin-modifiye cam-ionomer materyal geçici dolgu materyali olarak kullanılmıştır. Aslında, bu tip ionomer materyallerin 3 fazlı sertleşme reaksiyonu, yetersiz polimerize olmuş kompozit rezinlerde ve klasik restoratif materyallerde genellikle izlenen kimyasal erozyonlardan kaynaklı çözünme ürünleri ile ilişkili alerjen oluşması riskini minimize eder (11,12).

Bu vaka raporunda aynı zamanda, ormoser esaslı bir dolgu materyali restorasyon amacıyla tercih edilmiştir. Aslında bu seçim, porselen yada seramik esaslı dolgu materyalleri ile ilgili olarak, literatürde herhangi bir alerji vakasına rastlanmamış olmasından kaynaklanmaktadır (13). Dolgunun yerleştirilmesinde 6 ay sonra dahi, herhangi bir alerjik reaksiyona gelişmemesi, materyalin bu vakadaki uygun seçimini kuvvetlendirmiştir. Bununla beraber, ormoser esaslı dolgu materyal-

lerinin amalgam gibi değişik dolgulara alerjisi olan kişilerde en iyi seçim olabileceğini söylemek henüz oldukça güçtür. Bu bakımdan, değişik restoratif materyallere alerjisi olan hastalarda daha uzun süreli çalışmaların yapılması zorunlu görülmektedir.

Sonuç

Medikal hikaye, dikkatli bir ağız içi muayenesi ve önceki alerjik deneyimleri gösterebilecek yeterlilikteki detaylı bir anket, hipersensitif reaksiyonlar bakımından riskli hastaları tanımlamak açısından hekime faydalı olabilecektir.

Bu vakanın sonuçlarına göre; rezin-modifiye cam-ionomer ve seramik esaslı dolgu materyallerinin, özellikle metallere karşı geç tip alerji hikayesi olan hastalarda güvenle kullanılabilmesini söylemek mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Pink FE, Minder NJ, Simmonds S: Decisions of practitioners regarding placement of amalgam and composite restorations in general practice settings. *Op Dent* 19: 127, 1994
2. York AK, Arthur JS: Reasons for placement and replacement of dental restorations in the United States Navy Dental Corps. *Op Dent* 18: 203, 1993
3. Ziff MF: Documented clinical side-effects to dental amalgam. *Adv Dent Res* 6: 131, 1992
4. Koch P, Bahmer FA: Oral lesions and symptoms related to metals used in dental restorations: A clinical, allergological,

and histological study. *J American Academy of Dermatology* 41: 422, 1999

5. Wiltshire WA, Ferreira MR, Ligthelm AJ: Allergies to dental materials. *Quintessence Int* 27: 513, 1996
6. Lind PO: Oral lichenoid reactions related to composite restorations. Preliminary report. *Acta Odontol Scand* 46: 63, 1988
7. Munksgaard EC: Toxicology versus allergy in restorative dentistry. *Adv Dent Res* 6: 17, 1992.
8. Thorn JJ, Holmstrup P, Rindum J, Pindborg JJ: The course of various clinical forms of oral lichen planus. A prospective follow-up study of 611 patients. *J Oral Pathol* 17: 213, 1988
9. Laine J, Kahma K, Forssell H, Happonen RP: Resolution of oral lichenoid lesions after replacement of amalgam restorations in patients allergic to mercury compounds. *British J Dermatol* 126: 10, 1992
10. Bratel J, Hakeber M, Jontell M: Effect of replacement of dental amalgam on oral lichenoid reactions. *J Dent* 24: 41, 1996
11. Hse KMY, Leung SK, Wei SHY: Resin-ionomer restorative materials for children: A review. *Aust Dent J* 44: 1, 1999
12. Forss H: Release of fluoride and other elements from light-cured glass ionomers in neutral and acidic conditions. *J Dent Res* 72 : 1257, 1993
13. VOCO Research and Development. Scientific Product Information [ADMIRA].

Geliş Tarihi: 09.06.2003

Yazışma Adresi: Dr.Ç. Türksel DÜLGERGİL
Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Diş Hastalıkları ve Tedavisi AD
DİYARBAKIR
dulgergil@yahoo.com