

**Kontakt stomatitler: Etkenleri ve klinik bulguları**Özlem Görmez<sup>\*</sup>, İjlal Erturan<sup>\*\*</sup>, H. Hüseyin Yılmaz<sup>\*</sup><sup>\*</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diagnoz ve Radyoloji AD, Isparta, Türkiye.<sup>\*\*</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dermatoloji AD, Isparta, Türkiye.**Özet**

Ağız mukozası yiyeceklerle, ilaçlarla, kozmetiklerle ve diş macunu, dolgu maddeleri gibi dental materyalleri de içeren geniş spektrumda çok sayıda madde ile sürekli temas halindedir. Kontakt stomatit ağız mukozasının iritanlar ve alerjenler ile teması sonucunda ortaya çıkan inflamatuvar reaksiyonu ifade eden bir terimdir ve diş hekimliğinde sıklıkla rastlanan önemli problemlerdendir. Ağız mukozası iritanlar ve alerjenlere karşı nispeten dirençli olmasına karşın literatürde çok sayıda hasta tanımlanmıştır. Kontakt stomatitin gerçek insidansı tam olarak bilinmemekte ve iritan reaksiyonlara, alerjik reaksiyonlardan daha sık rastlanmaktadır. İritasyon gelişiminde etkili risk faktörleri ajanın iritasyon özelliği, temas derecesi (konsantrasyonu, süresi ve sıklığı), dokulara penetre olabilme yeteneği ve kişinin kalıtsal reaktivite potansiyelidir. Kontakt stomatitten en sık sorumlu olan alerjenler ise lateks, metaller, rezinler ve hijyen ürünleridir. Geniş seri antijenlere karşı yapılan Patch testi (yama testi) iritan reaksiyonları alerjik reaksiyonlardan ayırt etmek için ve alerjik kontakt stomatitin spesifik nedenlerini aydınlatmak için gerekebilmektedir. Klinik bulgular; ağız mukozasında eritem, ödem, ülserasyon, atrofi ve likenoid lezyonlar ile karakterizedir. Kontakt stomatitin oral mukoza bulguları vitamin eksikliği, bazı anemiler, üremik stomatit, nikotin stomatiti ve kandidiaziste oluşan lezyonlar ile benzerlik göstermektedir. Sık rastlanan kontakt stomatit semptomları yanma hissi, ağrı, parestezi, kötü tat, aşırı salivasyon, perioral kaşıntıdır. Bu derlemede, diş hekimlerine yönelik olarak kontakt stomatit etkenleri ve klinik semptomları gözden geçirilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Ağız mukozası, stomatitler, aşırı duyarlılık, iritanlar

**Abstract****Contact stomatitis: causative factors and clinical findings**

Oral mucosa is continuously subjected to a wide spectrum of numerous materials including foodstuffs, drugs, cosmetics, dental materials including toothpastes and filling materials. Contact stomatitis is a term that describes an inflammatory reaction of the oral mucosa by contact with irritants and allergens and it is one of the main and frequent problems in dentistry. Although oral mucosa is relatively resistant to irritants and allergens, numerous numbers of patients with this disorder are described in the literature. The exact incidence of contact stomatitis is unknown and irritant reactions appear to be more common than allergic reactions. Key factors involved in the potential development of irritation are: irritation potential of the agent, amount of exposure (concentration, duration, and frequency), ability to penetrate the tissue, and inherent reactivity potential of the subject. Also, common allergens responsible for contact stomatitis are latex, metals, resins, and hygiene products. Patch testing

**Yazışma Adresi/Corresponding:** Özlem Görmez  
Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi  
Oral Diagnoz ve Radyoloji AD  
Doğu Yerleşkesi İSPARTA  
E-mail adresi: sukran@sdu.edu.tr  
Tel: 0246 211 3269

Müracaat tarihi: 20.12.2010

Kabul tarihi: 05.04.2011

to a broad series of antigens may be required to distinguish irritant reactions from allergic reactions and to identify specific causes of allergic contact stomatitis. Clinical manifestations are characterized by erythema, edema, ulcerations, atrophy and lichenoid lesions. The manifestations of contact stomatitis in the oral mucosa resemble the lesions due to vitamin deficiencies, some types of anemias, uremic stomatitis, nicotin stomatitis and candidiasis. The common symptoms of contact stomatitis are burning sensation, pain, paresthesia, bad taste, excessive salivation, perioral itching. Aetiologic factors and clinical symptoms of contact stomatitis for dental practitioners are overviewed in this review.

**Key words:** Oral mucosa, stomatitis, hypersensitivity, irritants

## Giriş

Ağız mukozasının sürekli temas halinde olduğu yiyecekler, ilaçlar, kozmetikler, metaller, diş macunu, dental materyaller gibi pek çok madde kontakt stomatit başlığı altında çeşitli klinik tablolara yol açabilmektedir (1,2). Kontakt stomatit, ağız mukozasında iritan veya alerjen maddeler ile meydana gelen reaksiyonlar için kullanılan genel bir terimdir ve klinik olarak ağız mukozasında hafiften şiddetliye doğru değişen eritem ve/veya ödemle karakterizedir. Kronik olgularda klinik olarak aftöz ülserlerden ayırt edilemeyen ülserasyon, atrofi, likenoid ve lökoplaki benzeri lezyonlar oluşabilir (3-6). Deride kontakt dermatite neden olan bütün maddeler ağız mukozasında kontakt stomatit yapabilir. Ancak ağız mukozası iritan ve alerjen maddelere karşı deriye nazaran daha az duyarlı olduğu için kontakt stomatitlerin görülme oranı kontakt dermatitlere göre daha düşüktür (3). Kontakt stomatitler, iritan ve alerjik olmak üzere iki gruba ayrılırlar:

### a) İritan Kontakt Stomatit

İritan maddelerin ağız mukozası ile kısa ya da uzun süreli temasları sonrasında oluşan lokal hasar iritan kontakt stomatit olarak adlandırılır (3,5).

### b) Alerjik Kontakt Stomatit

Alerjik kontakt stomatit, ağız mukozasının alerjen maddelerle temasına bağlı olarak hücrel immün cevapla ilişkili gecikmiş tip aşırı duyarlılık reaksiyonudur (Tip IV alerji) (7-9). Alerjik kontakt stomatit, antijenle ilk temas sonrasında değil, genellikle ikinci veya daha sonraki karşılaşmalarda meydana gelir (7,8).

### Kontakt stomatit etiyolojik faktörleri

Yiyecekler, ağız hijyen ürünleri, topikal olarak uygulanan tedavi edici ajanlar ve dental restoratif materyaller, travma gibi pek çok etken kontakt stomatit gelişiminden sorumludur (1-3,12).

### Yiyecekler

Kontakt stomatite yol açan iritan faktörlerin başında sıcak ve baharatlı yiyecekler gelmektedir (4). Şekerlerde, yumuşak içeceklerde, dondurma ve etlerde koku veren ve tatlandırıcı madde olarak kullanılan sinnamik aldehit iritan kontakt stomatit yapabilmektedir (3,5).

Ağız mukozasında şeker, çiklet, taze sebze ve meyveler çeşitli alerjik reaksiyonlara neden olmaktadır. Yiyecekler içinde bulunan en yaygın kontakt alerjen tarçındır. Tarçın alerjisi, yoğunluğuna ve alım sıklığına bağlı olarak değişkenlik gösterir. Lezyonlar genelde lokalizedir ve tarçının uzun süre direkt temas ettiği bölgelerde görülür (7).

### Ağız hijyen ürünleri

Kontakt stomatite yol açan iritan faktörler: klorheksidin, konsantre perborat ve hidrojen peroksit gibi ağız temizliği için kullanılan maddeler, gerek tedavi gerekse kaza sonucu alınan kuvvetli asit ve kostik maddelerdir. Diş macunu içindeki deterjan veya tatlandırıcı ajanlara bağlı yüzeysel iritan reaksiyon oluşabilir. Klinik olarak bukkal mukozanın yüzeysel soyulması şeklinde görülür ve hasta tarafından ağız içinde soyulma şeklinde tarif edilir. Diş macunlarının temizleme özelliğini arttırmak için köpük yapıcı etkileriyle yapılarına katılan SLS (Sodium Lauryl Sulphate) mukoza hücrelerinin yıkımını

arttırarak tahriş edici etki gösteren bir kimyasal olup akut alerjik gingivitis ve aftöz lezyonlar oluşumu üzerinde direkt etkilidir. Sorunun giderilmesi için günümüzde bu maddeyi daha az içeren macunlar üretilmektedir (3,4,8).

Kontakt stomatite yol açan alerjen maddeler ise ağız gargaraları, diş ipi ve diş macunları, protez temizleyicileri ve yapıştırıcıları olarak sayılabilir. Diş macunu ve gargaralara karşı istenmeyen alerjik reaksiyonlar, genellikle içindeki tatlandırıcı ve koku veren maddelere, antimikrobiyal maddelere bağlıdır. Ağız gargaraları içeriğinde bulunan heksidin hastalarda duyarlılığa neden olmaktadır. Diş macunlarının içinde bulunan florür, sinamik aldehit, formalin, koruyucu maddeler, tatlandırıcılar (sinamik aldehit, kimyon yağı, nane) ve renk verici maddelere karşı alerjik kontakt stomatit gelişebilmektedir. Antiseptikler bakteriyel çoğalmayı önlemesi amacıyla diş macunlarına, gargaralara, ağızdan kullanılan topikal ilaçlara ve anestezi maddelere ilave edilir. Bu kimyasallar parahidroksi benzoik asit (parabenler), diklorofen, heksaklorofen, fenilmerkürük nitrat, amonyum bileşikler, benzil benzoat gibi duyarlılık yapıcı maddelerdir (3-5,7,8,13).

### **Topikal tedavi edici ajanlar**

Ağız boşluğuna uygulanan topikal tedavi ajanlar ciddi alerjik reaksiyonlar oluşturabilir. Bunlar alkol, antibiyotikler, kloroform, iyotlar, fenol ve lokal anestezi maddelerdir. Penisilin ve diğer antibiyotiklerin topikal kullanımı stomatite yol açabilmektedir. Lokal anestezi maddelerinden benzoik asit türevleri, aminobenzoik asit esterleri ve kinolin türevleri ağız mukozasında alerjik reaksiyona neden olabilir. Alerjik kontakt stomatit başka hastalıklarla karışabilecek atipik semptomlar gösterir. Pastillerdeki tixocortol pivalate ile temas bağlı aşırı salivasyon, mukozal eritem, ödem ve fasiyal anjiyoödem bildirilmiştir (3-5,8).

### **Dental restoratif materyaller**

Altın, akrilik, ortodontik teller, ölçü maddeleri (ojenol, silikon) ve amalgam gibi pek çok restoratif materyal kontakt stomatite neden olmaktadır (3,7,9,12).

### **1-Metaller**

Diş hekimliğinde konservatif, ortodontik ve protetik tedavi alanında birçok metal ve alaşımlar kullanılır. Ağız içinde kullanılan metal alaşımları irritan ve lokal ya da sistemik alerjik reaksiyonlara neden olurlar (8,12,14).

#### **a-Civa**

Geleneksel amalgam dolgular civa, gümüş, kalay, bakır ve çinko içeren alaşım tozundan meydana gelmektedir. Diş hekimliğinde kullanılan metallerden en sık civa alerjik reaksiyonlara neden olmaktadır (3,4,9).

#### **b-Nikel**

Sıklıkla alerjik kontakt dermatite neden olan nikel nadiren alerjik kontakt stomatit yapabilir. Dental restorasyonlarda sıklıkla kullanılır. Diş hekimliğinde kullanılan birçok ortodontik tel, nikel-titanyum alaşımından yapılmış olup bunlarla ilgili alerjik reaksiyonlar bildirilmiştir (4,15).

#### **c-Altın**

Altınla temas eden mukozada nadiren yanma hissi ve likenoid lezyonlar gelişebildiği bildirilmiştir (4).

#### **d-Manganez**

Literatürde manganaze karşı gelişmiş alerjik kontakt stomatit vakası oldukça azdır. Parsiyel protez kullanan bir hastanın intraoral muayenesinde protez bölgesinde aftöz lezyon benzeri 3x3 mm ölçülerinde diffüz, ödematöz ve eritemli aftöz lezyonlar bildirilmiştir (16).

#### **e-Titanyum**

Ağız mukozası korozyonlarına dirençli olması ve yüksek biyolojik uyumluluğu sebebiyle protetik restorasyonlarda kullanılmaktadır. Titanyum implantlar oldukça güvenli olmakla birlikte mandibulaya yerleştirilmiş iki adet titanyum implant sebebiyle yüzünde ekzema gelişmiş bir hasta rapor edilmiştir (8,17-19).

#### **f-Palladyum**

Korozyona karşı direnç göstermesi, dayanıklı ve kolay şekil verilebilir olması gibi kimyasal ve mekanik özellikler sebebiyle diş hekimliğinde döküm alaşımlarda kullanılmaya uygun bir bileşendir. Altın-palladyum alaşımı bir protezin yerleştirilmesinden kısa süre sonra şiddetli kontakt stomatit geliştiği bildirilmiştir (20).

## 2-Akrilik

Akrilikler protezlerde, kompozit rezinlerde, dentin bonding materyallerde ve cam iyonomerlerde kullanılmakta ve alerjik reaksiyonlara neden olmaktadır (9,12,20).

Akrilik monomerleri iritan ve daha az oranda alerjik kontakt stomatite neden olur. Protetik restorasyonlar ve dolgular akrilatın duyarlandırıcı özelliği az olan polimerize formunu içermektedir. Akrilikler kaynatılarak veya ısı ile sertleştirilerek duyarlandırıcı özellikleri azaltılmaya çalışılmaktadır (5,6,8).

## Lateks

Doğal lateks, Latin Amerika ve Asya ülkeleri gibi tropik ortamlarda yetişen, bilimsel adı Hevea Brasiliensis olan kauçuk ağacından elde edilen protein, lipid ve aminoasit içeren özsudur (7,8). Günümüzde pek çok tüketim maddesi lateks içermektedir. Lateks alerjisi olan hastanın anamnezi doğru alınmalı, riskli hasta saptanmalıdır. Lateks içeren maddeler ortamdan uzaklaştırılmalı, yerine kullanılacak ürünler tespit edilmelidir. Hastanelerde sık kullanılan birçok malzemenin yapısında lateks bulunduğu unutulmamalı, diş tedavisi sırasında kullanılan malzemelerin lateks içeriği tanımlanmalı, üretici firma tarafından bu malzemelerin etiketlenmeleri sağlanarak hastalar olası risklerden korunmalıdır (7,8,21).

## Travma

Çürük dişlerin keskin kenarları, uyumsuz dental restorasyonlar ya da protezler iritan kontakt stomatite sebep olabilirler. Dudak,

yanak ve dil ülserleri ısırma ile meydana gelmektedir. Şiddetli diş fırçalamaya bağlı olarak dişetinde ülseratif lezyonlar oluşabilir. Diş tedavisi süresince vestibuler sulkusa yerleştirilen pamuk ruloların uzaklaştırılması ile ülserler görülebilmektedir. Bu lezyonlarda epitelin travmatik soyulması fibrinle kaplı yüzeysel erozyonlar ya da ülserasyonlarla sonuçlanır (5).

## Kontakt stomatitin klinik bulguları

Kontakt stomatitlerde intraoral eritem, likenoid reaksiyon, vezikül, erozyon, ülser, ödem ve atrofi gibi klinik bulgulara genellikle ağızda ve dilde yanma, ağrı, hassasiyet, ağız kuruluğu gibi subjektif yakınmalar eşlik eder. Ayırıcı tanıda vitamin eksiklikleri, anemiler ve kandidiyazis düşünülmeli ve bu rahatsızlıkları içeren incelemeler sonucunda kontakt stomatit tanısı konulmalıdır. Lokal klinik bulgular yanında alerjenlerin mukozadan hızlı bir şekilde absorbe edilmesinden dolayı ürtiker gibi sistemik reaksiyonlar da görülebilmektedir (3,4,12,17,22).

## Eritematöz-ödematöz lezyonlar

Ağız mukozasında her türlü iritan ve alerjen maddeye karşı reaksiyon genellikle eritem ve ödem şeklindedir. Eritem hafiften başlayıp şiddetliye kadar değişebilen şeklindedir. Ödem olduğu zaman mukoza düz ve parlak bir görünüm alır. Aynı değişiklikler gingivada ve dilde de gözlenebilmektedir. Dilde eritem yanında papillalar da silinmiş olabilir (4,8,12).

## Eroziv ve ülseratif lezyonlar

Kontakt stomatitlerde oluşan veziküller kısa sürede erozyon ve ülserasyona dönüşür. Oluşan erozyonlar beyazımsı, dalgalı görünümde ve sınırları belirsizdir. Ülserler sarı-beyaz eksuda ile kaplanmış ve genellikle eritematöz hale ile çevrilidir. Kronik lezyonlarda ise sertleşmiş keratotik sınır bulunabilir. Alerji nedeniyle oluşan lezyonlar genellikle aftöz ülserlerden klinik olarak ayırt edilemeyen yüzeysel

ülserasyonlar şeklinde gözlenmektedir. Eroziv ve ülseratif lezyonlar genellikle mekanik, kimyasal ya da termal yaralanmalarla oluşmaktadır (3-5).

### **Oral Likenoid Reaksiyonlar**

Ağız mukozasında dental materyallerle temas sonucunda görülen en yaygın reaksiyondur. Civa, nikel, palladyum, ve altın gibi çeşitli dental metaller likenoid plak ve erozyonların oluşumundan sorumlu maddelerdir. Birçok çalışmada bu lezyonların en çok civa ile nadiren diğer metallerle karşı gecikmiş tip hipersensitivite gelişimi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (5,9,12,23-25).

### **Ağız Yanması Sendromu**

Ağız yanması sendromu, klinik ve laboratuvar bulgular olmaksızın dilde veya ağzın diğer alanlarında yanma hissiyle karakterizedir. Klinik bulgular her ne kadar normal olsa da ağız yanması sendromuna zemin hazırlayabileceği iddia edilen birçok lokal ve sistemik faktörden de bahsedilmektedir. Bu faktörler kandidiyazis, galvanizm, ağız kuruluğu, protetik apareyler, kontakt alerji, mekanik travma, parafonksiyonel alışkanlıklar, menopoz, diabetes mellitus, ilaç tedavilerinin yan etkileri, paraneoplastik sendrom, hematolojik hastalıklar, gastrointestinal hastalıklar, nörolojik ve psikolojik bozukluklar olarak sayılabilir. (5,6,12,26). Protez kullanan hastalarda bu his birçok nedene bağlı olabilmektedir. En çok sebep olan faktör kötü oral hijyenle birlikte tutuculuğu zayıf protezlerin yaptığı irritasyondur. Nadir de olsa akrilat gibi protez maddelerine karşı gelişen alerjik reaksiyonlar da ağızda yanmaya neden olabilmektedir (6).

Ağız yanması semptomları olan hastalarda dental materyallere karşı yama testi uygulamaları genellikle negatif sonuç vermiş ancak yiyecek katkı maddeleri veya tatlandırıcılarına karşı yapılan yama testi sonucunda % 65 oranında pozitiflik elde edilmiştir (3,5,12).

### **Keilit**

Keilit, dudakların endojen veya eksojen faktörlere bağlı yaygın inflamatuvar bir hastalığıdır. Keilit tablosu, dudaklarda kuruma ve çatlama ile başlar. Kuvvetli antijenlerle uzun süren temaslarda ödem, sızıntı ve kabuklanma görülebilir. Alerjik kontakt keilitten şüphelenildiğinde nedeni saptamak için yama testi yapılmalıdır (4). Keilite neden olan alerjenler çok çeşitlidir. Bir vakada diş macunu ve ağız gargarasında bulunan *cocamidopropyl betaine*'e karşı gelişen kontakt alerjinin oluşturduğu ve dudak yalama alışkanlığı ile şiddetlenen keilit bildirilmiştir (13). Ayrıca nane içeren diş macunu kullanan bir hastada keilite rastlanmış ve bu maddenin kullanımı kesildikten sonra klinik iyileşme rapor edilmiştir (27). Ayrıca dudak köşelerinde meydana gelen keilitin daha çok civa içeren amalgamlara bağlı olarak geliştiği bildirilmiştir (4).

### **Gingival hiperplazi**

Ortodontik veya protetik apareylerin yaptığı kronik irritasyonla ve alerjik reaksiyonlar ile dişetinde hiperplazi meydana gelebilmektedir. Genellikle mandibulada alveoler kret etkilenir. Protezini sürekli takan hastalarda protezin altında sert damak epitelinde yumuşak nodüler hiperplazi gelişebilir. Hiperplazi gelişimi travmatik lezyon oluşumundan önce olabilmektedir (5,8).

### **Friksiyonel hiperkeratoz**

Friksiyonel hiperkeratoz olarak bilinen beyaz plaklar başlangıçta soluk ve yarı-opak olup sonra yoğunlaşır ve beyaza döner. Bu plaklar uzun süreli olarak yanak ısırma, tütün çiğneme veya protezlerin muköz membranlarda yaptığı irritasyona bağlı olarak oluşabilmektedir. (3,5).

### **Nikotin stomatiti**

Uzun süreli pipo ve sigara içenlerde görülür. Tipik olarak damak mukozası beyaz renkte ve diffüz olarak kalınlaşmıştır. Mukozal bezlerde ortası çökük, kırmızı noktalar şeklinde ödem

mevcuttur. Alışkanlığın bırakılmasıyla bu oluşumlar geriler (3,5).

### **Tanı ve tedavi**

Kontakt stomatitlerde teşhisin doğru yapılabilmesi için ayrıntılı anamnez alınması, ağız boşluğunun, dişlerin ve dental restorasyonların eksiksiz muayenesi gerekmektedir. Lokalize lezyonlarda komşu dişler ve restorasyonlar dikkatle incelenmelidir. Etkenin belirlenemediği lezyonlarda kontakt stomatiti diğer ağız lezyonlarından ayırt etmek için biyopsi gerekli olabilmektedir (5).

Kontakt stomatitlerde genel tedavi yaklaşımında ilk olarak etkenin bulunup ortadan kaldırılması gerekmektedir. Tüm stomatit olgularında ağız sağlığına önem verilmelidir. Uyumsuz restorasyonlar yeniden yapılmalı, kullanılan materyallere bağlı alerjik bir durum söz konusu ise başka bir materyal kullanılmalıdır. Dudakların, oral mukozanın ödemli olması halinde buzlu su kompresleri uygulanabilir. Dudaklarda çatlak ve kabuklar varsa topikal antibiyotikler, ağırlı erozyon ve ülserler için topikal steroidli ve anestezi sağlayan preparatların kullanılması gerekmektedir. Daha şiddetli durumlarda ise sistemik tedaviler uygulanmaktadır (3,4,7).

### **Yama Testi**

Yama testi provokasyon testi olup alerjik kontakt stomatit tanısında ve sorumlu alerjenin ortaya çıkarılmasında halen en geçerli yöntemdir (10,11). Günümüzde en yaygın kullanılan yama test yöntemi "Finn Chamber" testidir. Bu test yapışkan bant üzerinde bulunan küçük alüminyum disklerin içine yerleştirilmiş alerjenlerin deriye uygulanması ile yapılır (10).

Bazen mukozal kontakt alerjilerde standart seri dışındaki kimyasallara karşı alerji gelişmiş olabilir ve standart yama testinde sorumlu alerjen saptanamaz. Günümüzde kozmetik ürünleri, koku maddeleri, güneşten koruyucular, ayakkabı kimyasal maddeleri, tekstil boyaları, topikal steroidler gibi özel yama test serilerinin

yanında diş hekimleri, kuaförler gibi çeşitli meslek grupları için geliştirilmiş özel yama test serileri de bulunmaktadır. Özellikle diş hekimliğinde sorunun kaynağını bulmak için hastanın kullandığı ürünlerin de test edilmesi önerilmektedir (9-11).

### **Sonuç**

Teknolojinin gelişmesi birçok meslekte olduğu gibi diş hekimliğinde de kullanılan materyallerde çeşitlilik sağlamıştır. Bu durum hastalar için avantaj sağlamakla birlikte birtakım olumsuzluklar da gözlenmektedir. Diş hekimliğinde kullanılan materyallerin ağız mukozasında neden olduğu negatif etkiler irritan ve alerjik kontakt stomatit şeklinde gözlenmektedir. Bu stomatitler oldukça sık rastlanılan reaksiyonlar olup tanı ve tedavi açısından üzerinde önemle durulması gerekmektedir. Ağız mukozasında kontakt stomatit tanısı konulabilmesi için pek çok faktörün hekim tarafından dikkatlice değerlendirilmesi gerekmektedir. Diş hekimi, kullanılan alaşımları ve fiziksel özelliklerini çok iyi bilerek, kullanılan materyallerin bilinen ürünler olmasına dikkat etmeli, tavsiye edilen uygulama kurallarına uymalıdır.

### **Kaynaklar**

1. Ditrichova D, Kapralova S, Tichy M, et al. Oral lichenoid lesions and allergy to dental materials. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub 2007;151(2):333-339.
2. Wray D, Rees SR, Gibson J, et al. The role of allergy in oral mucosal diseases. QJM 2000;93(8):507-511.
3. Engin B, Oğuz O. Kontakt stomatitler. Türkiye Klinikleri Dermatoloji Dergisi 2002;12(3):168-173.
4. Peşkircioğlu S, Peksarı Y. Mukoz Membranların Kontakt Dermatiti. Türkiye Klinikleri Dermatoloji Dergisi 1994;4(2):142-145.
5. Tosti A, Piraccini BM, Peluso AM. Contact and Irritant Stomatitis. Semin Cutan Med Surg. 1997;16(4):314-319.

6. Koutis D, Freeman S. Allergic contact stomatitis caused by acrylic monomer in a denture. *Australas J Dermatol* 2001;42(3):203-206.
7. Öztaş N, Tüfekçioğlu D. Dişhekimliği ve alerji. *Cumhuriyet Dişhekimliği Dergisi* 2003;6(1):37-42.
8. Baran İ, Nalçacı R. Dişhekimliğinde kullanılan materyaller ve alerjik reaksiyonlar. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2007;17(2):26-32.
9. Rubel DM, Watchorn RB. Allergic contact dermatitis in dentistry. *Australas J Dermatol* 2000;41(2):63-71.
10. Onbaşı K. Alerjik Hastalıklarda Deri Testleri. *Astım Alerji İmmünoloji* 2007;5(1):33-38.
11. Su Ö, Onsun N, Özkaya DB, ve ark. Alerjik Kontakt Dermatit/Mukoziti Olan Hastaların Yama Testi Sonuçları. *Türkderm* 2008;42(1):13-17.
12. Gawkrödger DJ. Investigation of reactions to dental materials. *Br J Dermatol* 2005;153(3):479-485.
- 13-Agar N, Freeman S. Cheilitis caused by contact allergy to cocamidopropyl betaine in '2-in-1 toothpaste and mouthwash'. *Australas J Dermatol* 2005;46(1):15-17.
14. Şenel B. Diş hekimleri için risk taşıyan hastalıklar ve diş hekimlerinin mesleki rahatsızlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi* 2007;49(3):204-212.
15. Hashitani S, Maeda T, Okui S, et al. Allergy to metal caused by materials used for intermaxillary fixation: Case report. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2008;46(4):315-316.
16. Pardo J, Rodríguez-Serna M, De La Cuadra J, et al. Allergic contact stomatitis due to manganese in a dental prosthesis. *Contact dermatitis* 2004;50(1):41.
17. Egusa H, Ko N, Shimazu T, et al. Suspected association of an allergic reaction with titanium dental implants: A clinical report. *J Prosthet Dent* 2008;100(5):344-347.
18. Garau V, Masala MG, Cortis MC, et al. Contact stomatitis due to palladium in dental alloys: A clinical report. *J Prosthet Dent* 2005;93(4):318-320.
19. Sicilia A, Cuesta S, Coma G, et al. Titanium allergy in dental implant patients: a clinical study on 1500 consecutive patients. *Clin Oral Implants Res* 2008;19(8):823-835.
20. Martin N, Bell HK, Longman LP, et al. Orofacial reaction to methacrylates in dental materials: A clinical report. *J Prosthet Dent*. 2003;90(3):225-227.
21. Konur Ö, Canbakan S, Çapan N. Lateks Alerjisi. *Solunum Hastalıkları* 2006;17(1):44-54.
22. Lygre GB, Gjerdet NR, Grønningsæter AG, et al. Reporting on adverse reactions to dental materials- intraoral observations at a clinical follow- up. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31(3):200-206.
23. Mark BJ, Slavin RG. Allergic Contact Dermatitis. *Med Clin North Am* 2006;90(1):169-185.
24. Dunsche A, Kästel I, Terheyden H, et al. Contact Dermatitis and Allergy Oral lichenoid reactions associated with amalgam: improvement after amalgam removal. *Br J Dermatol* 2003;148(1):70-76.
25. Koch P, Bahmer FA. Oral lesions and symptoms related to metals used in dental restorations: A clinical, allergological, and histologic study. *J Am Acad Dermatol*. 1999;41(3):422-430.
26. Göregen M, Dağıstan S, Bilge OM. Ağız yanması sendromu. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2005;15(1):65-69.
27. Holmes G, Freeman S. Cheilitis caused by contact urticaria to mint flavoured toothpaste. *Australas J Dermatol* 2001;42(1):43-45.