

## YAYGIN ORAL LEUKOPLAKİNİN TEDAVİSİNDE ND-YAG LASER (BİR OLGU RAPORU)

Ferda Taşar<sup>1</sup> Celal Tümer<sup>2</sup> Kemal Şençift<sup>3</sup> Gökçe Ceritoğlu<sup>4</sup>

Yayın kuruluma teslim tarihi : 28.11.1996

Yayına kabul tarihi : 4.3.1997

### Özet

Oral leukoplaki, oral mukozada görülen en yaygın (% 85) prekanseröz lezyondur ve malign transformasyonun % 4-5 olduğu belirtilmektedir. Lezyon oral kavitenin her yerinde ve sıklıkla bukkal mukoza ve kommissurlarda lokalize olmaktadır. Bunu görülme sıklığı sırasıyla; alveoler mukoza, dil, dudak, sert ve yumuşak damak, ağız tabanı ve gingiva izlemektedir. Oral leukoplaki lezyonları oldukça farklı boyut, lokalizasyon ve klinik görüntü vermektedir. Lezyon erkeklerde kadınlardan daha sık ve özellikle 40 yaş üzerinde görülmektedir. Leukoplakinin etyolojisi çok değişkendir. Lezyonların oluşması sadece (dışarıdan gelen) lokal faktörlere bağlı olmayıp aynı zamanda (içeriden gelen) predispozan faktörlere de bağlı olabilir. Tütün, alkol kullanımı, oral sepsis, lokal irritasyon, vitamin eksikliği, hormonal bozukluklar ve galvanik akım gibi faktörler sıklıkla sorumlu olmaktadır. Lokal faktörlerin elimine edilmesi yeterli olmakta ancak ısrarlı lezyonlarda konservatif cerrahi eksizyon, elektrokoter ve laser cerrahisi uygulanmaktadır. Sunulan olguda, 46 yaşında erkek hasta maksiller ve mandibuler kreter üzerinde ısrarlı ve yaygın lezyonlardan yakılarak kliniğimize başvurdu. Klinik ve histopatolojik inceleme sonrası lezyonlar başarılı bir şekilde laser cerrahisi ile tedavi edildi.

Anahtar sözcükler: Leukoplaki, laser tedavisi.

### GİRİŞ

Oral leukoplaki, oral mukozanın prekanseröz lezyonu olup, oral mukozadaki prekanseröz lezyonlar arasında % 85 ile en sık görülenidir (1,3,7,12). World Health Organization'ın tanımlamasına göre; leukoplaki sıyrılarak temizlenemeyen, beyaz lekeler halinde bir lezyon olup, klinik ve patolojik olarak benzer diğer lezyonlar kadar

### TREATMENT OF WIDESPREAD ORAL LEUKOPLAKIA WITH ND-YAG LASER (A CASE REPORT)

#### Abstract

Oral leukoplakia is the most common (% 85) premalignant lesion which is seen in oral mucosa and it has been reported that malignant transformation rate is 4-5 percent. Although lesion may be found anywhere in the oral cavity, the buccal mucosa and commissures were most frequently involved, followed in descending order by alveolar mucosa, tongue, lip, hard and soft palates, floor of the mouth and gingiva. The lesions of oral leukoplakia show considerable variation in size, location and clinical appearance. This lesion is more common in men than in women and that it is seen chiefly over the age of 40. The etiology of leukoplakia to be a varied one.

The initiation of the condition may depend not only upon extrinsic local factors, but also upon intrinsic predisposing factors. Factors most frequently blamed have been tobacco, alcohol, oral sepsis, local irritation, syphilis, vitamin deficiency, endocrine disturbances and galvanism. Elimination of local factors have been sufficient in the treatment of oral leukoplakia but conservative surgical excision, electrocoagulation and laser surgery have been used in persisted lesions. In our presented case, a 46 year old men referred to our clinic with the complaint of persistent and widespread lesions in his maxillary and mandibular crest. After the clinical and histopathological examination the lesions were successfully treated with the laser surgery.

Key words: Leukoplakia, laser therapy.

kolaylıkla karakterize edilemez. Bu nedenle histopatolojik incelemeye her zaman gereksinim duyulmaktadır. Histolojik bulgularda epiteliyal hiperplazi, ortokeratosis veya displazi ile birlikte yada tek başına parakeratosis gösteren intraepitelyal lezyon karakteristiktir (14).

Etyolojisinde birçok lokal faktör rol oynadığı gibi aynı zamanda sistemik predispozan faktör-

\* Oral Cerrahi Derneği 2. Bilimsel Toplantısında Sunulmuştur. Mayıs 1995, Antalya

1 Prof. Dr. H.Ü. Diş Hek. Fak. Ağız Diş Çene Hast. ve Cerr. A.B.D.

2 Doç. Dr. H.Ü. Diş Hek. Fak. Ağız Diş Çene Hast. ve Cerr. A.B.D.

3 Yrd. Doç. Dr. H.Ü. Diş Hek. Fak. Ağız Diş Çene Hast. ve Cerr. A.B.D.

4 Dt. H.Ü. Diş Hek. Fak. Ağız Diş Çene Hast. ve Cerr. A.B.D.

lerde etkili olmaktadır. Tütün, alkol kullanımı, oral sepsis, lokal irritasyon, sifilis, vitamin eksikliği, hormonal yetersizlikler, galvanik akım gibi faktörler tek başına veya birlikte etkili olmaktadır (1,2,3,4,6,14,16).

Cooke (5) rapor ettiği 34 oral leukoplaki olgusunun 13'ünün tütün kullanımına, 18'inin lokal irritasyona ve 3'ünün ise sifilise bağlı olduğunu belirtmiştir. Renstrup (11) ise 90 olgusunun 23'ünün tütün kullanımına, 19'unun lokal irritasyona, 3'ünün sifilise bağlı olduğunu vurgularken, 45 olguda ise herhangi bir etyolojik faktörün tespit edilemediğini rapor etmiştir.

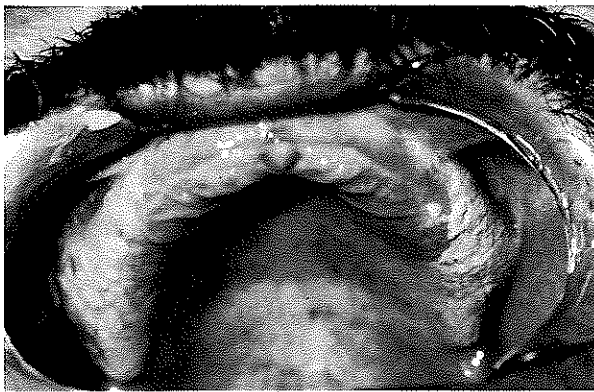
Oral leukoplaki lezyonları değişik boyut, lokalizasyon ve klinik görüntü vermektedir. Literatürde lezyonun genellikle erkeklerde kadınlardan daha sık görüldüğü ve görülme yaşının ise 40 yaşın üzerinde olduğu belirtilmektedir (3,13).

Lezyon oral kavitenin her yerinde görülmesine rağmen sıklıkla bukkal mukoza ve komissurlarda lokalize olmaktadır. Bunu görülme sıklığı sırasıyla; alveoler mukoza, dil, dudak, sert ve yumuşak damak, ağız tabanı ve gingiva izlemektedir (13). Waldron (15) ve Shafer (13) olguların büyük bir çoğunluğunun mandibuler alveoler krette, gingivada veya bukkal sulkusta oluştuğunu ifade etmektedirler.

Klinik olarak oral leukoplaki lezyonları, başlangıçta ince gri yada beyaz, bazen translusent, bazen fissurlu ve genellikle yumuşak, düz plaklar halinde olup, oral mukozadan belirgin sınırlarla ayrılırlar. Plaklar zamanla lateral olarak genişler ve keratin tabaka kalınlaşarak lezyonu iyice beyazlaştırır ve fissurlar derinleşir (3).

Oral leukoplakinin tedavisinde bilinen irritasyon faktörünün veya faktörlerinin elimine

*Resim 1. Maksiller kret üzerindeki lezyonun preoperatif intraoral görünümü.*



edilmesi amaçlanmalıdır. Tütün veya alkol kullanımının kesilmesi, mevcut maloklüzyonun düzeltilmesi, uyumsuz veya uzun süre kullanılan protezlerin yenilenmesi gibi yöntemler önerilmektedir. Lokal faktörlerin elimine edilmesi mevcut sistemik faktörlerin tedavi edilmesinden daha etkili olmaktadır (13).

Bununla beraber ısrarlı lezyonların tedavisinde konservatif cerrahi eksizyon, elektrocerrahi, cryosurgery ve laser cerrahisi uygulanmaktadır. Ancak laser cerrahisi dışındaki yöntemlerden hiçbirisi sadece etkilenen epitel tabakasını ortadan kaldıracak özelliğine sahip değildir.

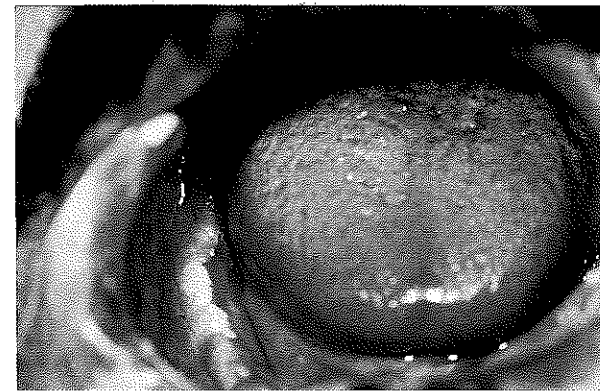
Yumuşak dokulardaki güçlü absorpsiyonu nedeniyle, laser cerrahisi yüzeysel bir evaporasyona (buharlaşmaya) neden olmakta ve çevre dokulara minimal termal zarar vermektedir. Bu tedavi yöntemi ile epitelde selektif bir uzaklaştırma gerçekleştirilmektedir (4,8,9,10).

## OLGU

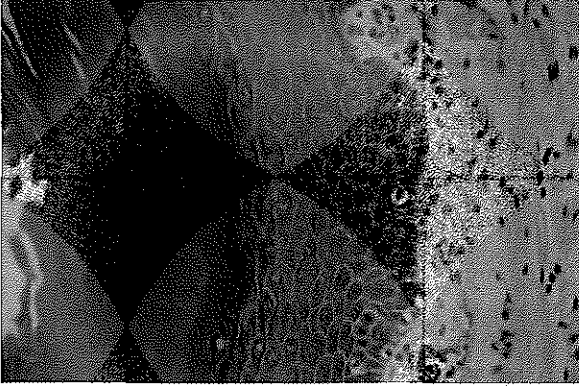
46 yaşındaki erkek hasta ağızda oluşan beyaz lekelerden yakınarak kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinden 3 yıldır total protez kullanmakta olduğu ve günde 2 paket sigara içtiği öğrenildi. Yapılan intraoral muayenede, alt ve üst çene kretleri üzerinde, özellikle posterior bölgelerde yaygın, beyaz plaklar halinde ağrısız lezyonlar görüldü (Resim 1,2). Değişik bölgelerden insizyonel biyopsi yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucu hiperkeratoz gösteren lökoplaki olarak rapor edildi (Resim 3).

Hastanın rutin yapılan preoperatif incelemelerinin normal sınırlar içinde olduğu saptandı.

*Resim 2. Mandibuler kret üzerindeki lezyonun preoperatif intraoral görünümü.*



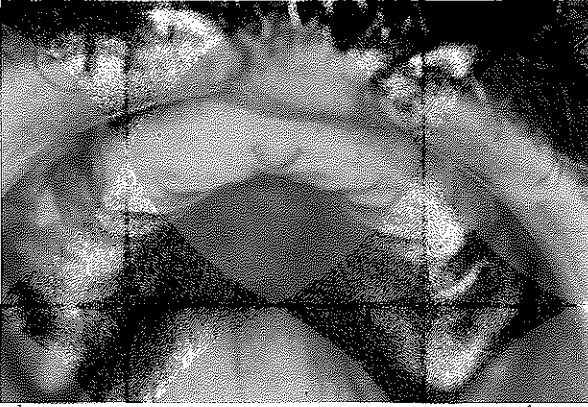
Resim 3. Hiperkeratoz gösteren leukoplakinin histopatolojik kesiti.



Resim 5. Postoperatif 12. ayda mandibuler kretin intraoral görünümü.



Resim 4. Postoperatif 12. ayda maksiller kretin intraoral görünümü.



tan sonra hasta nasotrakeal entübasyon yapılarak genel anestezi altında operasyona alındı. Takiben tüp nemli spanç ile sarıldı. Operasyon, tek seansta, 12-34 Watt, 0.6-3.5 saniye, toplam 1049 Joule ile 26 shut yapılarak gerçekleştirildi.

Postoperatif dönemde hastaya % 0,1'lik klorheksidin içeren ağız gargarası ve analjezik önerildi. Yine hasta, sigara alışkanlığını bırakması konusunda motive edildi. Erken postoperatif dönemde, 2., 7. ve 14. günlerde hasta kontrole çağrıldı 4. hafta, 3, 6 ve 12. aylarda kontrolü yapılan hastanın total protezleri 3. ayda yenilendi. Postoperatif süreçte hastada herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. 12. ayda hastanın yapılan kontrolünde, operasyon alanında rekkürrens ve diğer bölgelerde yeni bir lezyon varlığı saptanmadı (Resim 4,5).

## TARTIŞMA

Laser oral cerrahide son yıllarda sıklıkla seçilen bir tedavi yöntemidir.

## Endikasyonları;

- 1- Benign oral lezyonlar
  - a- gingival hiperplazi
  - b- protez irritasyonları
  - c- dudak ve yanağın müköz kistleri
  - d- papilloma
  - e- hemanjioma
- 2- Oral mukozanın prekanseröz lezyonları
- 3- Oral kavitenin malign lezyonları
- 4- Hemorajik diatezli hastalarda lokal hemostaz amacıyla olarak sıralanabilir.

Prekanseröz lezyonlardan oral leukoplakinin tedavisinde farklı yöntemler kullanılmakla beraber laser cerrahisinin özellikle konservatif cerrahi eksizyondan belirgin derecede üstünlüğü bulunmaktadır. Roodenburg ve ark. (12) özellikle geniş lezyonlarda yada tükrük bezlerine veya dişlere yakın bölgelerdeki lezyonların tedavisinde laser cerrahisinin ideal yöntem olduğunu belirtmişlerdir. Oral leukoplakinin laser cerrahisi ile tedavisi sonrası ilgili bölgede çok daha az skar formasyonu gözlenmektedir. Chiesa ve ark. (4) bu tip yara iyileşmesi, hem epitelin selektif olarak uzaklaştırılması hem de çevre dokulara minimal termal zarar verilmesiyle sağlandığını rapor etmişlerdir.

Frame (7), Gaspar (8) ve Gendelman (9) çalışmalarında, kuru bir çalışma alanı, kan kaybının minimize edilmesi, minimal ödem ve postoperatif ağrının çok az olması nedeniyle laseri önermektedirler. Çalışmamızda bu avantajların yanı sıra artık neoplastik hücrelerin ortadan kaldırılabilmesi ve çok duyarlı bir cerrahi olanağı vermesi nedeniyle laser tedavisi uygulanmıştır.

Cryosurgery ile laser cerrahisi arasındaki en önemli fark; laser ile lezyonun bulunduğu doku tedavi esnasında uzaklaştırılır ve etkisi direkt olarak gözlenebilirken cryosurgery de doku nekroze olarak sonradan reddedilmesi nedeniyle cryosurgery de tedavinin derinliğinin kolay kontrol edilememesidir (14).

Abbey (1) ve Bouquot (3) özellikle yaygın leukoplaki lezyonlarının tanısında birden fazla bölgeden biyopsi alınmasının gerekliliğini vurgulamışlardır.

Olgumuzun tedavisi sırasında da daha önce uygulanmış olan histopatolojik incelemeye rağmen lezyonların yaygınlığı nedeniyle değişik bölgelerden birden fazla insizyonel biyopsi örnekleri alınmıştır.

Malign transformasyonun erken tanımlanmasında; ağrısız, ancak kolayca fark edilebilen sertlik, kanamaya yatkınlık, kronik üsüasyon, kitle formasyonu veya radyografik olarak ilgili bölgedeki kemik yıkımının görülmesi önemlidir.

Bouquot (3) ve Grant (10) çalışmalarında lezyon tamamıyla uzaklaştırılmış olsa bile her 1 - 3 aylık periyodlarla yapılan yakm klinik gözlemin hem rekkürrens hem de yeni lezyonların oluşabilmesi olasılığı açısından büyük önem taşıdığını belirtmişlerdir. Tedavi sonrası üç yıllık izleme yeterli görülmektedir. Olgumuzda 1,5 yıllık izleme sonunda rekürrens oluşmaması kesin sonuç için yeterli süre değildir, postoperatif kontroller sürdürülmektedir.

### KAYNAKLAR

- Abbey LM. Precancerous lesions of the mouth. *Curr Opin Dent* 1991; 1: 773-776.
- Axell T. The professional role of the dentist under the aspects of precancer and cancer diagnosis and management. *Int Dental J* 1993; 43:609-611.
- Bouquot JE. Reviewing oral leukoplakia: clinical concepts for the 1990s. *JADA* 1991; 122:80-82.
- Chiesa F ve ark. Follow - up of oral leukoplakia after carbon dioxide laser surgery. *Arc Otolaryngol Head Neck Surg* 1990; 116:117-180.
- Cooke BEC. Leukoplakia buccalis and epithelial naevi. A clinical and histological study. *Br J Dermatol* 1956.
- Darling MR, Arendorf TM. Effects of cannabis smoking on oral soft tissues. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993; 21:78-81.
- Frama JW. The management of oral premalignant lesions. *British Journal of Oral & Maxillofac Surg* 1992; 30:71.
- Gasper L. The use of the high power lasers in oral surgery. *Acta Biomed Ateneo Parmense* 1992; 63:85-89.
- Gendelman H., Actis A.B., Ouri H.O. Neodmium-YAG and CO2 lasers in the treatment of pre-cancerous lesions of the oral cavity. *Acta Stomatol Belg* 1993; 90:95-101.
- Grant WE, Hooper C, Speight PM, MacRobert AJ, Bown SG. Photodynamic therapy of malignant and premalignant lesions in patients with field cancerization of oral cavity. *J Laryngol Otol* 1993; 107:1140-1145.
- Renstrup G. Leukoplakia of the oral cavity. *Acta Odontol Scand* 1958; 16:99-100.
- Roodenburg JLN, Panders AK, Vermey A. Carbon dioxide laser surgery of oral leukoplakia. *Oral Stag Oral Med Oral Pathol* 1991; 71:670-674.
- Shafer WG, Hinc MK, Levy BM. A textbook of oral pathology. 4th. cd. Philadelphia: WB Saunders. 1983; 86-229.
- Sicclair RJ, Sinclair PJ. Carbon Dioxide laser in the treatment of cutaneous disorders. *Australas J Dermatol* 1991; 32:165-171.
- Waldron CA, Shafer WG. Current concepts of leukoplakia. *Int Dent J* 1960; 10:350-360.
- Williams JL. Oral cancer and precancer: clinical features. *Br Dent J* 1990; 168:13-17.

#### Yazışma adresi

Prof. Dr. Ferda Taşar  
II. Ü. Dişhekimliği Fakültesi  
Ağız-Diş-Çene Hastalıkları ve  
Cerrahisi Anabilim Dalı  
06100 Sıhhiye / Ankara