

Alt Dudak Kanserlerinin Tedavisinde Cerrahi Yaklaşım

H.Nazmi BAYÇIN¹, A. Cemal AYGIT², Akın DEMİRALAY¹, Yakup AFSHARI¹

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada alt dudak kanserlerinin cerrahi tedavisi ve rekonstrüksiyon yöntemleri değerlendirildi.

Gereç ve yöntem: Çalışmaya 1993-1999 tarihleri arasında alt dudak kanseri tanısı ile kliniğimizde cerrahi olarak tedavi edilen 78 hasta katıldı. Çalışmaya katılan 78 hastanın 72'si erkek, 6'sı kadın olup yaşları 23 ile 84 arasında değişmekteydi. Tüm hastalara cerrahi olarak tümör rezeksiyonu uygulandı. Rezeksiyon sonucu oluşan defektlerin onarımında primer onarım, Estlander yöntemi, Karapandzic yöntemi, Johanson yöntemi, fan flep yöntemi, pektoralis major kas-deri flebi uygulandı. Oluşan defektlerin yerine ve genişliklerine göre uygulanabilecek onarım yöntemleri incelendi ve birbirleriyle karşılaştırıldı.

Bulgular: İşlevsel ve kozmetik olarak en iyi sonuçlar sağlam kalan dudak dokularının kullanıldığı onarım yöntemlerinde alındı. Hastalar ameliyattan sonra 4-64 ay arasında takip edildi. Takiplerde lokal nüks olgusuna rastlanmadı.

Sonuç: Evre I ve II gibi tümör çapının küçük olduğu ve lenfatik tutulumun olmadığı erken evrelerde tanı konduğunda prognoz daha iyidir, ayrıca yapılan cerrahi girişimler daha basittir. Küçük çaplı tümörlerin rezeksiyonundan sonra geride kalan sağlam dudak dokularının kullanılması ile yapılan onarımlar ile dudak işlevlerinde hiçbir kayıp oluşmamaktadır ve son derece iyi kozmetik sonuçlar elde edilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Alt dudak kanseri, rekonstrüksiyon yöntemleri.

SUMMARY

SURGICAL MANAGEMENT OF THE LOWER LIP CANCERS

Purpose: Surgical management of the lower lip cancer and its reconstruction methods were evaluated in this study.

Methods: This study includes 78 cases which were treated for lower lip cancer in our clinic between 1993-1999. Of the 78 patient, 72 were male, 6 were female and their ages ranged between 23 and 84. Tumors were resected surgically in all patients. Defects resulted from resection were repaired by primary closure, Estlander method, Karapandzic method, Johanson method, Fan flap method and pectoralis major myocutaneous flap. Applicable methods according to localisation and size of the defect were evaluated and compared to each other.

Findings: Best functional and cosmetic results were received by methods in which remainder intact lip tissues were used for reconstruction. Patients were followed up for 4-64 months. No local recurrence was observed.

Conclusion: Prognosis is better in stages I and II during which tumor size is small and in early stages during which lenfatic involvement is not yet present surgical prozedure are also simpler during these stages. No functional loss has been observed by methods by which remainder intact lip tissues were used for reconstruction and extremely good cosmetic results have been obtained by these methods.

Key Words: lower lip carcinoma, reconstruction methods

GİRİŞ

Dudak kanserleri ağız boşluğunda oluşan kanserler arasında en sık görülen kanserlerdir. Bununla birlikte erken evrelerde tanı konarak uygun bir şekilde tedavi edildiğinde iyileşme oranı %90'ın üzerine çıkmaktadır (1). Alt dudak kanserlerinin cerrahi rezeksiyonları sonucu oluşan kayıpların onarımı, gelişen yöntem ve teknik imkanlara bağlı olarak daha iyiyi elde etme amacı ile üzerinde çok çalışılan bir rekonstrüksiyon alanıdır. Dudakların yaşamsal ve sosyal işlevler açısından önemi ve bir bütün olarak alınması gereken çevre doku ve kaslarla oluşturdukları karmaşık denge sistemi bu bölge girişimlerindeki zorluğun ve çeşitliliğin

asıl nedenini oluşturmaktadır. Rekonstrüksiyon planlanırken kaybın oluş şekli ve zamanı, kayıp büyüklüğünün dudak büyüklüğüne oranı, hastanın yaşı, cinsi ve sosyal durumu önemli faktörler olduğu için cerrah her olgu için ayrı değerlendirme yapmak durumundadır.

Dudağın anatomik sınırlarının tanımlaması oldukça çeşitlilik gösterir. "American Joint Committee on Cancer" tarafından yapılan tanımlamaya göre dudak, vermilion ile derinin birleşim hattından, dudakların birbirleriyle karşılıklı temas ettiği çizgiye kadar olan vermilion yüzeyini içerir (2,3). Bu çalışma, alt dudak kanseri tanısı ile kliniğimizde cerrahi olarak çeşitli yöntemlerle

¹: Araş. Gör. Dr.Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D

²: Doç. Dr. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D

tedavi edilen hastalar ve bu yöntemlerin birbirleriyle karşılaştırılmasını içermektedir.

YÖNTEM VE GEREÇLER

Bu çalışma 1993-1999 tarihleri arasında alt dudak kanseri tanısı ile kliniğimizde cerrahi olarak tedavi edilen 78 olguyu içermektedir. Histopatolojik tanıları dudak kanseri olan hastalar çalışmaya alındı. Hastalar, "American Joint Committee on Cancer" tarafından önerilen evrelendirme sistemine göre gruplandırıldılar. Ameliyatlarda, tümörün ve yapılacak girişimin büyüklüğü göz önüne alınarak genel ya da lokal anestezi altında planlandı. Tümörün ve endürasyon sınırlarının çevresinde 10-15 mm sağlam doku bırakılarak rezeksiyon sınırları işaretlendi. Rezeksiyon, planlanan rekonstrüksiyon yöntemi ile uyumlu olacak şekilde yapıldı. Alt dudakta tümörün çevresindeki vermillion üzerinde dejeneratif değişiklikler gözlemlendiğinde bu alana vermillionektomi de yapılarak tümörle birlikte tek parça halinde çıkarıldı. Rezeksiyon sonucu oluşan defektlerin rekonstrüksiyonunda primer onarım, Estlander yöntemi, Karapandzic yöntemi, Johanson step plasti yöntemi, fan flep yöntemi, Brusati tarafından tanımlanan yanak ilerletme flebi (4), pektoralis majör kas-deri flebi teknikleri ve bazı hastalarda bu tekniklerin ikili kombinasyonları kullanıldı. Klinik olarak ele gelen lenf nodu saptanan hastalarda tümör rezeksiyonu ile birlikte radikal boyun diseksiyonu, klinik olarak ele gelen lenf nodu olmayıp, ancak tümör çapı 3 cm den büyük olan 1 hastamızda suprahyoid boyun diseksiyonu uygulandı. Ameliyattan sonra hastalara 2 gün süre ile antibiyotik profilaksisi ve 1 hafta süre ile antiseptik solüsyonlar ile ağız gargarası uygulandı, 4-5 gün süre ile sıvı ve yumuşak gıdalar verildi. Hastalar ameliyattan sonra 4 -64 ay (ortalama: 28.53 ay) takip edildiler. Takipleri sırasında tümör nüksü ve dudak işlevleri yönünden değerlendirildiler.

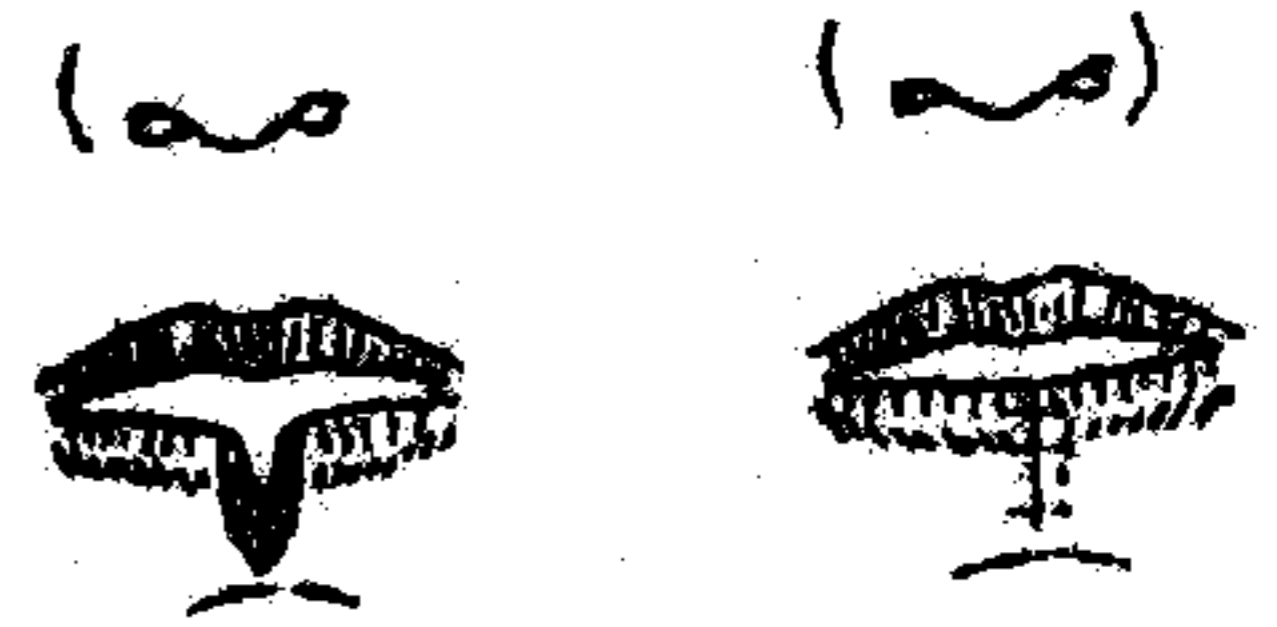
BULGULAR

Çalışmaya katılan 78 hastanın 72'si erkek (%92.3), 6'sı kadın (%7.6) olup yaşları 23 ile 84 arasında değişmekteydi (ortalama: 57.53). Hastaların 54'ü (%69.2) çiftçilikle uğraşmakta olup, 62'sinde (%79.4) sigara kullanım öyküsü mevcuttu.

Alt dudakta saptanan tümörlerin ortalama çapı 1.8 cm idi. 2 olguda (%2.5) alt

dudaktaki tümörün oral komissürleri de tuttuğu saptandı. 78 hastanın 9'unda (%11.5) klinik olarak ele gelen lenf nodu tutulumu saptandı. TNM sınıflamasına göre 43 hastada (%55.1) evre I, 22 hastada (%28.2) evre II, 7 hastada (%8.9) evre III, 4 hastada (%5.1) evre IV döneminde tümör saptandı ve 2 hasta (%2.5) nüks tümör ile başvurdu.

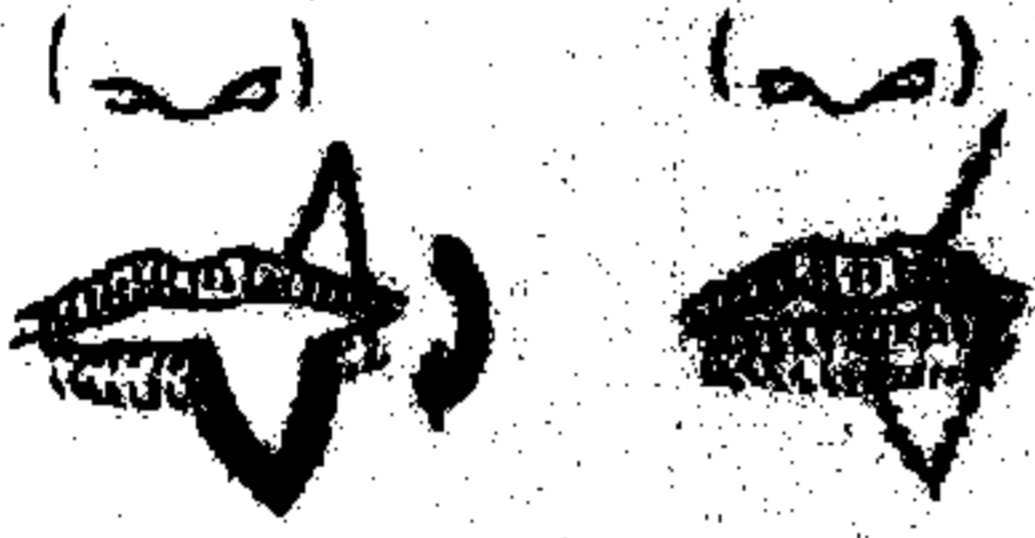
Hastaların tümünde tümörler cerrahi olarak çıkarıldı. Tümörlerin çapı, yayılımı ve dudak üzerindeki yerleşimlerine göre farklı girişimler uygulandı. 25 hastada (%32.0) "V" eksizyon sonrası primer sütte, 27 hastada (%34.6) eksizyon sonrası Karapandzic yöntemi ile, rekonstrüksiyon (Resim 2a-2b), 13 hastada (%16.6) eksizyon sonrası fan flep yöntemi ile rekonstrüksiyon (Şekil 3a-b-c), 6 hastada (%7.6) eksizyon sonrası fan flep ve Karapandzic yöntemlerinin kombinasyonu, 4 hastada (%5.1) "V" eksizyon sonrası Estlander yöntemi ile rekonstrüksiyon, 1 hastada (%1.2) eksizyon sonrası Johanson yöntemi ile rekonstrüksiyon (Şekil 4a-b), 1 hastada (%1.2) eksizyon sonrası fan flep yöntemi ile yanak ilerletme flebi kombinasyonu, 1 hastada (%1.2) eksizyon sonrası pektoralis majör kas-deri flebi ile rekonstrüksiyon uygulandı (Tablo 1). Tümör ile birlikte alt dudaklarında dejeneratif değişiklikler gösteren 9 hastada (%11.5) vermillionektomi ve klinik olarak ele gelen lenf nodu tutulumu saptanan 9 hastada (%11.5) radikal boyun diseksiyonu, 1 hastada (%1.2) suprahyoid boyun diseksiyonu uygulandı. Boyun diseksiyonu uygulanan 10 hastanın 5'inde histopatolojik olarak lenfatik tutulum, diğerlerinde lenfatik reaktif hiperplazi saptandı



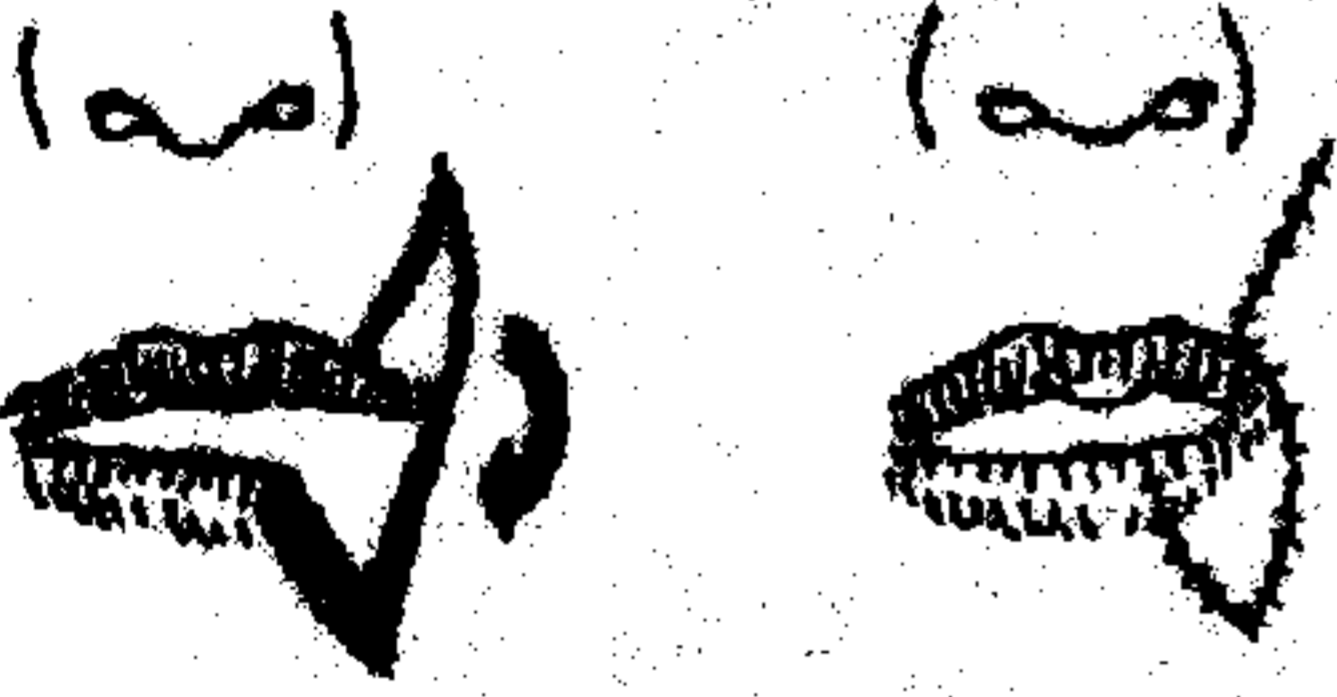
Resim 1-a -) "V" eksizyon ve primer onarım.



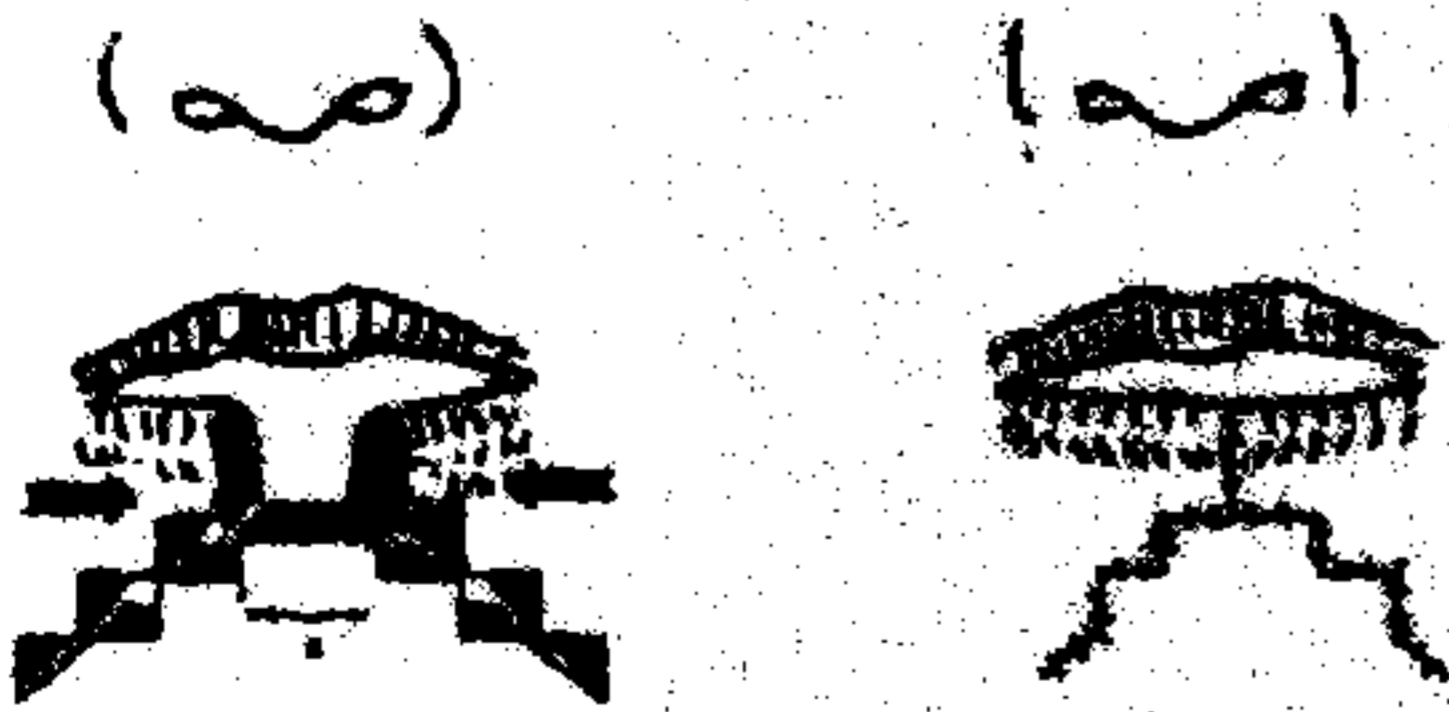
ResimI-b-) "W" eksizyon ve primer onarım.



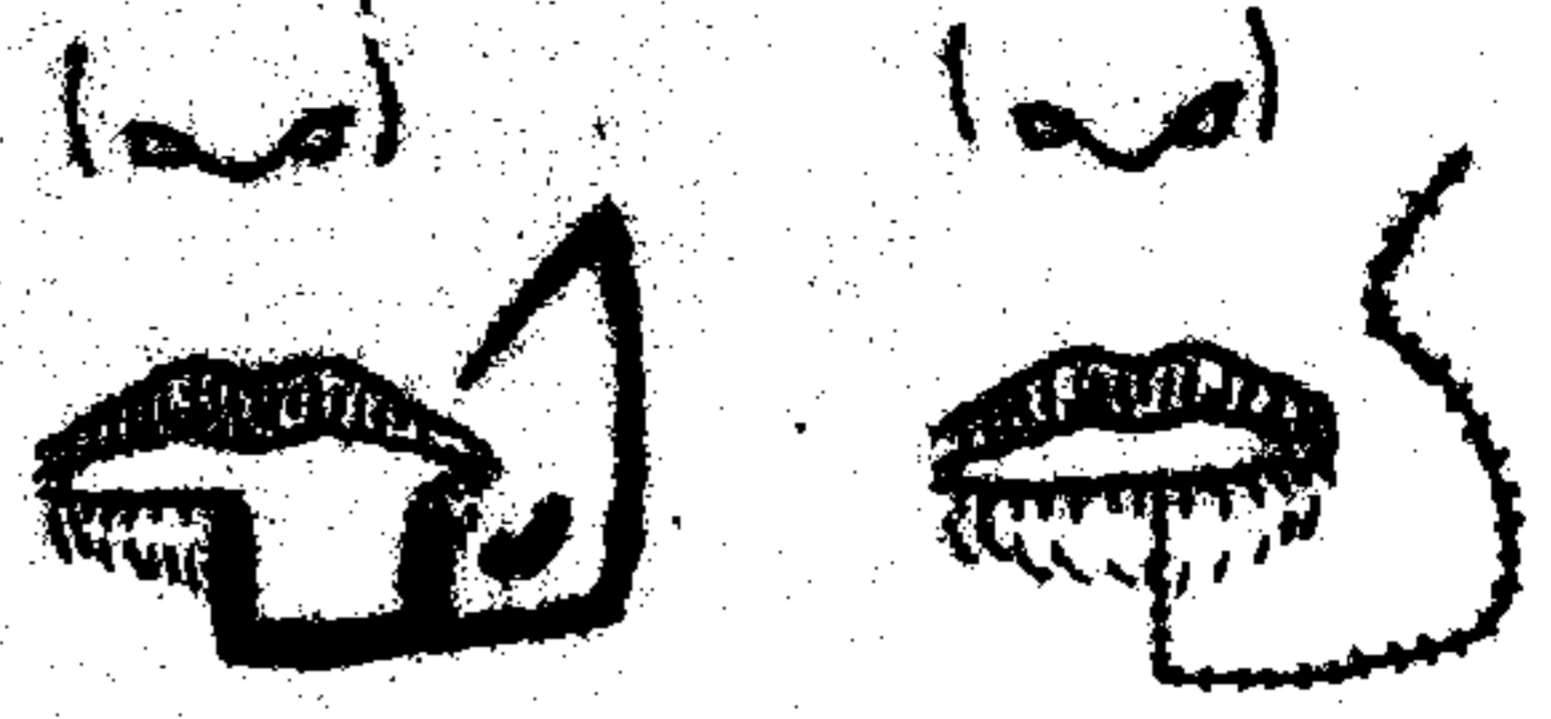
ResimI-c-) Abbe yöntemi



ResimI-d-) Estlander yöntemi.



ResimI-e-) Johanson yöntemi.



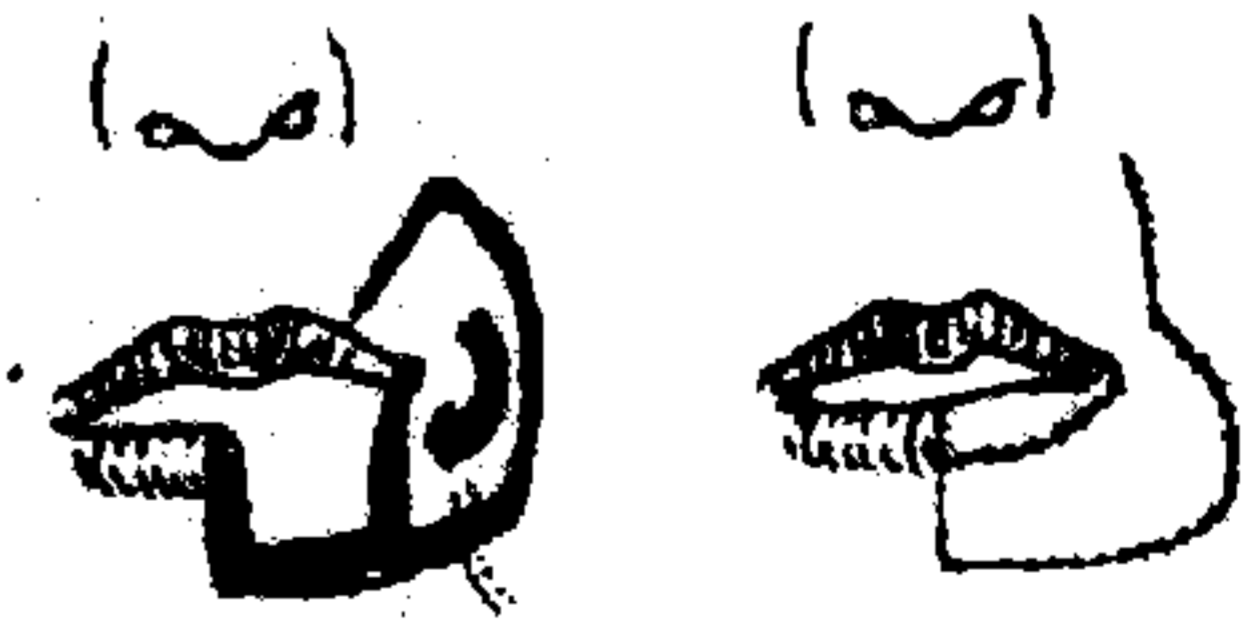
ResimI-f-) Gilles yöntemi.



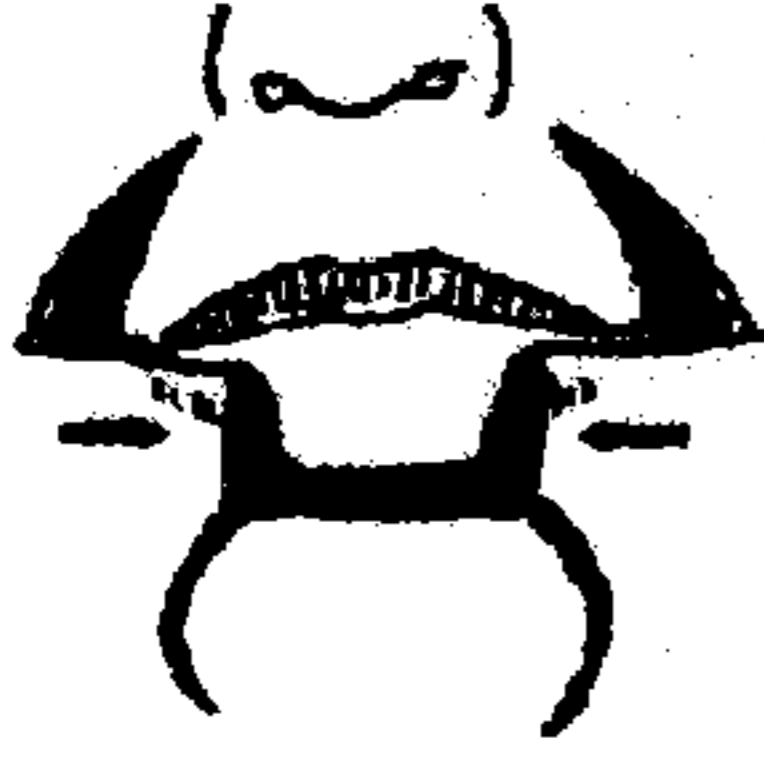
ResimI-g-) Karapandzic yöntemi.



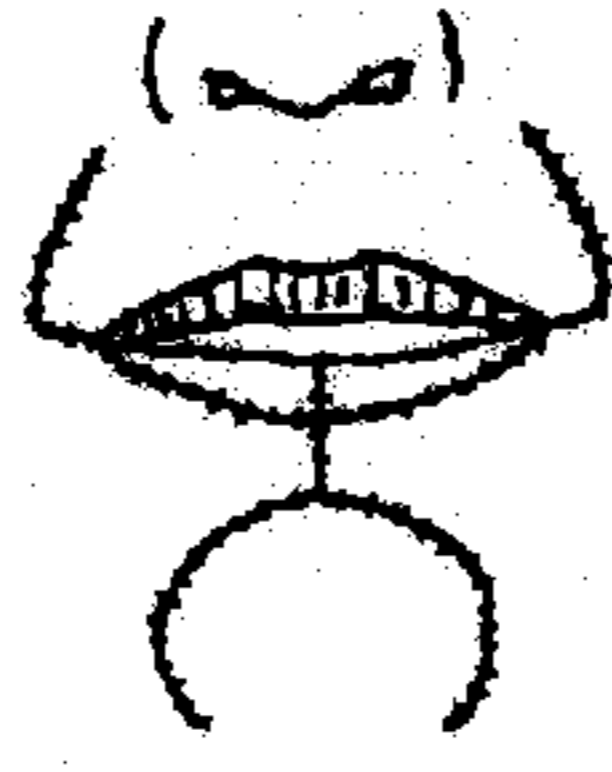
ResimI-h-) Fan flep yöntemi.



ResimI- I-) Nakajima yöntemi.



Resim1-j-) Webster-Bernard yöntemi.



Resim1-k-) Fujimori yöntemi



Resim2-a: 49 yaşındaki hastanın ameliyat öncesi görünümü.



Resim2-b: Bilateral Karapandzic yöntemiyle rekonstrüksiyonu yapılan dudanın işlevsel görünümü.



Şekil 3 a: 64 yaşındaki hastanın ameliyat öncesi görünümü



Şekil 3 b: Tektarafli fan flep yapılan hastanın ameliyat sonrası görünümü



Şekil 3 c: Tektarafli fan flep yapılan hastanın ameliyat sonrası işlevsel görünümü



Şekil 4 a: 54 yaşındaki hastanın ameliyat öncesi görünümü.



Şekil 4 b: Johanson yöntemiyle rekonstrüksiyon yapılan dudağın işlevsel görünümü.

Tablo I: Uygulanan Cerrahi Tedavi Yöntemleri.

PRİMER CERRAHİ GİRİŞİM	HASTA SAYISI	(%)
"V" eksizyon + Primer suture	25	32.0
Eksizyon + Karapandzic yöntemi ile rekonstrüksiyon	27	34.6
Eksizyon + fan flep yöntemi ile rekonstrüksiyon	13	16.6
Eksizyon + Karapandzic ile fan flep yöntemlerinin kombinasyonu	7	7.6
Eksizyon + Estlander yöntemi ile rekonstrüksiyon	4	5.1
Eksizyon + Johanson yöntemi ile rekonstrüksiyon	1	1.2
Eksizyon + fan flep yöntemi ile yanak ilerletme flebi kombinasyonu	1	1.2
Eksizyon + Pektoralis major kas-deri flebi ile rekonstrüksiyon	1	1.2
Vermillionektomi	9	11.5
Radikal boyun diseksiyonu	9	11.5
Suprahoid boyun diseksiyonu	1	1.2

Rezeksiyonu yapılan tümörlerin yapılan histopatolojik incelemesinin sonunda tümü skuamöz hücreli karsinom olup, 71'i (%91.0) iyi diferansiye (Grade I), 6'sı (%7.6) orta diferansiye (Grade II), 1'i (%1.2) kötü diferansiye (Grade III) olarak değerlendirildi. 15 hastada gelişen duyu kaybı en sık rastlanan komplikasyon olarak dikkat çekmektedir. Dudak deformitesi 8 olguda (%10.2), mikrostomi, 2 hastada (%7.4) gelişti. Alt dudak ile birlikte komissür tutulumunun da olduğu 2 hastada ameliyattan sonra oral inkontinans gelişti. Yara detaşmanı ise yine oral komissür tutulumu olup da fan flep yöntemi ve yanak ilerletme flebinin kombine olarak uygulandığı hastada gelişti. Bu hastada gelişen oral inkontinansın nedeni de yara detaşmanıdır. Pektoralis major kas-deri flebi ile rekonstrüksiyon yapılan hasta 2 ay sonra oral kontinansın sağlanması için tekrar ameliyat edilerek flep revizyonu ve sentetik materyalle askı uygulandı. Fan flep ve yanak ilerletme flebinin kombine olarak uygulandığı hastaya daha sonra iki kere komissür revizyonu uygulandı. Komissür revizyonundan sonra hastada orokutan fistül oluştu. Fistül, sternokleidomastoideus kas-deri flebi ile onarıldı.

Duyu kaybı gelişen 15 hasta, mikrostomi gelişen 2 hasta, oral inkontinans gelişen 2 hasta, konuşma bozukluğu, dudak deformitesinin geliştiği 4 hastada gözlemlendi. Hastalar konuşmaları sırasında "p, b, v, f" gibi alt dudakın yardımı ile çıkarılan sesleri içeren kelimeleri söylemede zorlandıkları belirlendi. Dudak deformitesi gelişen hastalar dışındaki hastaların gün ışığında 3-4 m uzaktan bakıldığında dudaklarının kozmetik olarak kabul edilebilir görünümde olduğu saptandı. Bu hastalarda belirgin skar ve hipertrofik nedbe gözlenmedi.

Ameliyatlardan sonra yapılan 4 ile 64 aylık takiplerde lokal nüks olgusuna rastlanmadı.

TARTIŞMA

Alt dudak kanserlerine genellikle yaşamın 6. ve 7. dekadında ve çoğunlukla erkeklerde görülmektedir (1,3,5-8). Bu çalışmada hastaların yaş ve cinsiyetleri incelendiğinde literatür ile uyumlu olarak alt dudak kanserlerine en sık 7. dekatta rastlandığı ve erkek / kadın oranının 12 / 1 olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan hastaların %69.2'sinin kırsal bölgelerde yaşıyor olup çiftçilikle uğraşması ve yıllarca güneş ışınlarına yoğun olarak maruz kalması güneş ışınlarının, hastaların %79.5'inin sigara

kullanmış ya da kullanıyor olması ise sigara kullanımının kanser gelişimindeki etkisini ortaya koymaktadır.

Alt dudaktaki tümör rezeksiyonlarından sonra oluşan yumuşak doku kayıplarının onarımında amaca uygun olarak çeşitli dokulara başvurulur. Dudak rekonstrüksiyonunda kullanılacak doku seçilirken öncelikle doku kaybı olan dudakın sağlam kısımları kullanılır, sağlam kısımlarının yetersiz ya da kullanılması olanaksız olduğu durumlarda diğer dudakın kullanılması, yeterli dudak dokusu olmadığında ise çevre yumuşak dokuların kullanılması gerekir. Çevre yumuşak dokuların da yetersiz olduğu durumlarda uzak fleplere başvurulur (9,10). Alt dudakın 1/3'ünü aşmayacak defektlerde "V" şeklinde rezeksiyon yapıldı. Bu şekilde orbikularis oris kasının devamlılığı sağlandı. Primer onarım ile dudak işlevlerinde herhangi bir kayıp gözlenmedi, belirgin olmayan minimal bir skar ile iyileşme sağlandı. Oluşan kayıp oral komissüre bitişik olup da tek tarafında sağlam dudak dokusu kalan olgularda onarım için Estlander yöntemi uygulandı. Estlander yöntemi uygulandığında orbikularis oris kasının devamlılığı tekrar sağlandığı için işlevsel bir kayıp gözlenmedi. Alt dudakın 1/3'ünü aşacak defektlerde rezeksiyon dikdörtgen şeklinde yapıldı. Oluşan defektin her iki kenarında sağlam dudak dokusunun bulunduğu durumlarda 1 hastada Johanson yöntemi ve diğer hastalarda Karapandzic yöntemi uygulandı. Oral sfinkter onarımının sağlanmasından dolayı Karapandzic yönteminin uygulandığı hastalarımızda işlevsel bir kayıp gözlenmedi. Belirgin olmayan bir skar ile iyileşme sağlandı. En önemli dezavantajı gergin bir alt dudak oluşturması olan Johanson yöntemi ile rekonstrüksiyon yaptığımız hastada alınan işlevsel sonuçlar tatmin edici olup, ancak yakından bakıldığında farkedilebilen basamak şeklinde insizyon skarları gözlemlendi. Karapandzic yöntemini uyguladığımız 2 hastada ağız işlevlerini kısıtlamayacak derecede mikrostomi gelişti. Oluşan defekt oral komissüre bitişik olup da tek tarafında sağlam dudak dokusu kalan olgularda onarım için fan flep yöntemi uygulandı. Fan flep yönteminde orbikularis oris kasının liflerinin yönlerinde değişim olmasından dolayı hastalar ağızlarını büzştürdüklerinde flebin bu büzüşmeye tam olarak iştirak etmediği gözlemlendi. Alt dudakın 2/3'ünü aşan kayıplarının onarım yönteminin seçiminde kaybın her iki kenarında sağlam dudak dokusunun kalıp kalmadığı dikkate alındı.

Evre IV tümörü olan hastaların tümünü tümör rezeksiyonu sonucu total alt dudak kaybı oluşan 4 hasta oluşturmaktadır. Alt dudagın total defektlerini iyi planlanmış bilateral fan flep'le onarım birçok avantaj sunar. İyi doku uyumu sağlayarak bu büyüklükteki alt dudak defektlerde kullanılan uzak fleplere oranla belirgin bir estetik görünüm avantajı sağlar. Bilateral fan flepte kasların yönünün değişmiş olmasına karşın dudak sfinkter fonksiyonunu büyük ölçüde kazanır ve uzak feplere oranla ağız sfinkter yetersizliği hastayı rahatsız edecek düzeyde olmaz (11). Total alt dudak kaybı oluşan 2 hastada fan flep yöntemi bilateral olarak uygulandı. Bu hastaların her ikisinde de ağızın dinamik işlevlerinde bir miktar kayıp gözlemlendi ancak bu büyüklükte bir defekt için oluşan ağız sfinkter fonksiyon bozukluğu kabul edilebilir düzeydeydi. Tek taraflı oral komissür tutulumunun olduğu total alt dudak kaybı oluşan bir hastada, defekt bilateral fan fleple bile kapatılamayacak kadar geniş olması nedeniyle oral komissür yanak ilerletme flebi ile, kalan dudak kaybı ise fan flep yöntemi ile onarıldı. Bu hastada yara detaşmanı ve buna bağlı orokutan fistül oluştu. Fistül sternokleidomastoideus kas-deri flebi ile onarıldı. Tüm alt dudak ve oral komissür ile birlikte mandibula tutulumunun olduğu bir hastada oluşan total alt dudak ve komissür kaybının onarımı için pektoralis major kas-deri flebi uygulandı. Flebin dinamik bir yapı özelliğinde olmaması ağız işlevlerinin önemli ölçüde kaybına neden oldu. Dudak deformitesinin geliştiği 4 hastanın da onarımları kalan dudak dokusu yetersiz olduğundan onarım için yanak dokusu ya da uzak dokular kullanılarak yapılmıştır.

Dudak kanseri olguların tedaviden sonra %5-15'inde dudakta lokal nüks gelişebilmekte

olduğu bildirilmiştir (3). Lokal nüks sebeplerinin başında tedavideki yetersizlik gelir (3). Bizim serimizde her ne kadar hastaların bir kısmı için takip süresi kısa olsa da lokal nüks olgusuna rastlanmadı. Bunun tümör rezeksiyonu sırasında tümörün çevresinden en az 10 mm sağlam dokunun çıkarılmasıyla sağlandığını düşünmekteyiz.

Evre I ve II gibi tümör çapının küçük olduğu ve lenfatik tutulumun olmadığı erken evrelerde yapılan cerrahi girişimler daha basittir. Küçük çaplı tümörlerin rezeksiyonundan sonra geride kalan sağlam dudak dokularının kullanılması ile yapılan onarımlar ile dudak işlevlerinde hiçbir kayıp oluşmamaktadır ve son derece iyi kozmetik sonuçlar elde edilmektedir. Orta büyüklükteki alt dudak kayıplarının onarımı için Karapandzic yöntemi daha iyi fonksiyonel ve kozmetik sonuç oluşturması nedeniyle tercih edilmesi gerekli yöntemdir (5). Daha ileri evrelerde büyük çaplı tümörlerin rezeksiyonu sonucu oluşan geniş doku kayıplarının onarımı için yanak gibi çevre yumuşak dokuların, hatta bazen uzak dokuların kullanımı gerekmektedir. Dudagın kendi dokularının kullanılmadığı durumlarda dudak işlevlerinde önemli derecede kayıplar olabileceğinden oluşan defektin rekonstrüksiyonu mümkün olduğunca iyi planlanıp, dudagın kendi dokuları kullanılarak daha iyi bir fonksiyonel ve kozmetik sonuç elde edilmeye çalışılmalıdır.

Sonuç olarak alt dudak kanserlerinin tedavisinde, uygulamanın hızlılığı, cerrahi sınırların ve tümörün tamamının histolojik derecesinin değerlendirilebilmesi, daha iyi işlevsel ve kozmetik sonuç elde edilebilmesi gibi avantajlarından dolayı tercih edilmesi gereken tedavi metodu cerrahidir.

KAYNAKLAR

1. Baker SR: Malignancy of the lip. In Paparella MM, Shumrick DA, Gluckman JL, Meyerhoff WL. (Eds) Otolaryngology Vol. 3. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1991:2021-2039
2. Zide BM, Stile FL: Reconstructive surgery of the lips. In Aston SJ, Beasley RW, Thorne CHM. (Eds) Grabb and Smith's Plastic Surgery. 5th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1997: 483-500
3. Zitsch RP: Carcinoma of the lip. Otolaryngologic Clinics of North America 1993; 26: 265-277
4. Thomson H: Comissure reconstruction: overview. In Strauch B, Vasconez LU, Hall-Findlay EJ (Eds) Grabb's Encyclopedia of flaps, Vol.1. 2nd ed. Boston: Little, Brown and Company, 1990: 702-709
5. Zide BM: Deformities of the lips and cheeks. In McCarthy JG (Ed) Plastic Surgery Vol.3. Philadelphia: WB Saunders Company, 1990: 2009-2027
6. Syrjänen K, Nuutinen J, Kärjä J: Tumor differentiation and tumor-host interactions as prognostic determinants in squamous cell carcinoma of the lip. Acta Otolaryngol 1986; 101: 152-160

7. Lee KJ: *Essential Otolaryngology*. 6th ed. Norwalk: Appleton&Lange, 1995: 543-544
8. Frierson HF, Cooper PH: Prognostic factors in squamous cell carcinoma of the lower lip. *Human Pathology* 1986; 17: 346-354
9. Kayıkçoğlu A, Mavili ME, Moray G: Dudak defektlerinin rekonstrüksiyonu. *Cerrahi Tıp Bülteni* 1993; 2: 173-180
10. Abulafia AJ, Edilberto L, Fernanda V: Reconstruction of the lower lip and chin with local flaps. *Plastic and Reconstructive Surgery* 1996; 97: 847-849
11. Aygıt AC, Güzel MZ, Bayramıçlı M, Aydın Y, Yücel A: Alt dudak tam kayıplarının iki yanlı "fan flap" ile onarımı. *Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dergisi*. 1999; 30:171-177