

# Oral Skuamöz Hücreli Karsinom Vakalarında Boyun Diseksiyonu: Ne Zaman, Hangi Prosedür? Neck Dissection in Oral Scumous Cell Carcinoma Cases: When, Which Procedure?

<sup>1</sup>Göksel Tımarcıoğlu, <sup>1</sup>Semiha Seda Şahin, <sup>2</sup>İlker Burgaz, <sup>1</sup>Celal Candırlı

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, İstanbul  
<sup>2</sup>Serbest Hekim, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, İstanbul

**Özet:** Oral bölgede en sık görülen malign tümör skuamöz hücreli karsinom (shk)'dur. Shk'nın en iyi sonuç veren tedavi seçeneği cerrahi tedaviyle birlikte radyoterapi/kemoterapi olarak bilinmektedir. Boyun diseksiyonu (bd) tipine karar verirken TNM sınıflaması göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışmadaki amaç; oral shk'da boyun diseksiyonu (bd) prosedürlerini tanımlamak ve olgu raporları ile prosedürleri örneklendirmektir. 2016-2019 yılları arasında başvuran ve tedavi edilen 9 oral shk'li hasta sunulmuştur. 7 hastaya tek taraflı elektif supraomohiyoid bd, 1 hastaya tek taraflı tedavi edici modifiye radikal(fonksiyonel) bd, 1 hastaya çift taraflı tedavi edici modifiye radikal(fonksiyonel) bd uygulanmıştır. Doğru endikasyon ile boyun diseksiyonu prosedürlerinin seçimi mikroinvazyon ve metastaz riskini azaltılmasının yanı sıra cerrahi sonrası morbiditeyi de azaltmaktadır. Mikroinvazyon riskini ekarte etmek için N0 hastalarda elektif bd, N(+) hastalarda ipsilateral tedavi edici bd ile birlikte kontralateral elektif bd uygulanabilmektedir. Cerrahi morbiditeyi azaltmak için boyun anatomik yapılarının korunması ve oral shk'da sık metastaz görülen boyun düzeylerinin temizlenmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Skuamöz hücreli karsinom, boyun diseksiyonu, mikroinvazyon, morbidite

**Abstract:** The most common malignant tumor in the oral region is squamous cell carcinoma (scc). The best treatment option of scc is known as surgical treatment combined with radiotherapy/chemotherapy. When deciding on the type of neck dissection (nd), the TNM classification should be considered. The purpose of this study; to describe nd procedures in oral scc and to illustrate procedures. 9 oral scc patients who were admitted and treated between 2016-2019, were presented. Unilateral elective supraomohyoid nd was performed in 7 patients. Unilateral therapeutic modified radical(functional) nd was performed in one patient. Bilateral therapeutic modified radical(functional) nd was performed in one patient. Choosing neck dissection procedures with the correct indication not only reduces the risk of microinvasion, but also reduces postoperative morbidity. Elective nd is performed in N0 patients to rule out the risk of microinvasion. In N+ patients, ipsilateral therapeutic nd can be combined with contralateral elective nd.

**Keywords:** Squamous cell carcinoma, neck dissection, microinvasion, morbidity

**ORCID ID of the authors:** G.T. 0000-0003-2464-2940, S.S.Ş. 0000-0002-9651-1950, İ.B. 0000-0002-8292-1414, C.Ç. 0000-0001-5678-8990

*Received* 15.07.2020

*Accepted* 20.08.2020

*Online published* 24.09.2020

**Correspondence:** Göksel TIMARCIOĞLU - Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, İstanbul  
e-mail: [goksel.timarcioglu@gmail.com](mailto:goksel.timarcioglu@gmail.com)

## 1. Giriş

Oral bölgede en sık görülen malign tümör skuamöz hücreli karsinomdur (1). Amerikan Ulusal Kanser Enstitüsü (National Cancer Institute; NCI) SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results) verilerine göre; erkeklerde, tütün veya ağır alkol kullananlarda ve HPV enfekte kişilerde daha sık görüldüğü bildirilmektedir (2). Skuamöz hücreli karsinom boyun metastazı eğilimi göstermektedir (1). Hastaların %40'ından fazlasında ilk tanı anında nod tutulumu mevcut olduğu literatürde bildirilmiştir (3). Nodal metastaz varlığı hayatta kalma oranını %50'nin altına düşürmektedir (4). Bu nedenle oral skuamöz hücreli karsinom tedavisinde en kritik hususlardan biri boyun metastazı değerlendirilmesi ve yönetilmesidir.

Oral skuamöz hücreli karsinom tedavi prosedürlerini belirlemek için Amerikan Kanser Komitesi (American Joint Committee On Cancer-AJCC)'nin ve Uluslararası Kanser Kontrol Birliği (The International Union for Cancer Control-UICC)'nin ortak yayınladığı kanser evreleme ve sınıflandırma sistemi kullanılmaktadır. Bu sınıflandırma TNM sistemi olarak adlandırılır (5,6).

TNM evreleme sistemi kanserleri, primer tümörün boyutu ve yayılımı (T) , bölgesel lenf nodu tutulumu (N) ve uzak metastazın (M) olup olmamasının yanında son yıllarda dikkatlice seçilen anatomik ve anatomik olmayan prognostik faktörler ile destekleyerek sınıflandırmaktadır (5,6). TNM evreleme sistemi tabloda gösterilmiştir. (Tablo-1)

**Tablo 1.** TNM evreleme sistemi tanımlaması

Primer Tümör (T)	BÖLGESEL LENF NODLARI (N)	UZAK METASTAZ (M)
<b>Tx: Primer Tümör Değerlendirilemiyor</b>	NX: Bölgesel lenf nodları değerlendirilemiyor	M0 Uzak metastaz yok
<b>T0: Primer Tümöre Ait Herhangi Bir Bulgu Yok</b>	N0: Bölgesel lenf nodu metastazı yok	M1 Uzak metastaz var
<b>Tis: Karsinoma in Situ</b>	N1: Aynı tarafta en büyük boyutu ≤3 cm olan tek lenf nodu metastazı	
<b>T1: En Büyük Boyutu 2 Cm Veya Daha Küçük Tümör</b>	N2: Aynı tarafta en büyük boyutu >3 cm ancak ≤6 cm tek lenf nodu metastazı veya aynı tarafta en büyük boyutu ≤6 cm tek lenf nodu metastazı veya iki taraflı ya da karşı tarafta en büyük boyutu ≤6 cm lenf nodu metastaz(lar)ı	
<b>T2: En Büyük Boyutu 2 Cm'den Büyük Ancak 4 Cm'den Küçük Tümör</b>	N2a: Aynı tarafta en büyük boyutu >3 cm ancak ≤6cm tek lenf nodu metastazı	
<b>T3: En Büyük Boyutu 4 Cm'den Büyük Tümör</b>	N2b: Aynı tarafta en büyük boyutu ≤6 cm tek lenf nodu metastazı	
<b>T4a: Orta Düzeyde Lokal İleri Hastalık Tümör Sadece Çevre Dokulara (Kortikal Kemik [Mandibula veya Maksilla], Derin [Ekstrinsik] ve Dil Kaslarına [Genioglossus, Hyoglossus, Palatoglossus Ve Styloglossus], Maksiller Sinüs ve Yüz Derisine) İnvaze</b>	N2c: İki taraflı ya da karşı tarafta en büyük boyutu ≤6 cm lenf nodu metastaz(lar)ı	
<b>T4b: Çok İleri Düzeyde Lokal İleri Hastalık; Tümör Mastikatör Boşluk, Pterigoid Düzlemlere veya Kafa Tabanına İnvaze ve/veya İnternal Karotit Arteri Sarmış</b>	N3: En büyük boyutu >6 cm olan lenf nodu metastaz(lar)ı	

*Edge Sb, Byrd Dr, Compton Cc, Et Al, Editors. (2010), Ajcc Cancer Staging Manual. 7th Ed. New York: Springer.*

Oral skuamöz hücreli karsinom sınıflandırmasında 2010 yılında yayınlanan yedinci baskı sisteminde, 2018 yılında yayınlanan sekizinci baskı ile bazı güncellemeler

(Tablo 2) yapılmıştır. Bu güncellemeler tümör invazyon derinliğini ve ektranodal yayılımı içermektedir. Tümör boyutunu sınıflamasını belirlerken invazyon derinliği göz önüne

alınmıştır. Tümör invazyon derinliğinin 5 mm ya da 10mm'den az olması veya çok olması T sınıflamasını etkilemektedir. Nodal metastaz

sınıflamasını belirlerken ektranodal yayılım göz önüne alınmıştır. Ektranodal yayılımın varlığı N sınıflamasını etkilemektedir (5).

**Tablo 2.** OSCC değerlendirmesinde yedinci ve sekizinci baskı UICC / AJCC kanser evreleme kılavuzu arasındaki değişiklikler

Sekizinci baskıdaki güncellemeler	
<b>T sınıflaması</b>	T0: Çıkarıldı T1: Boyut ≤ 2 cm ve invazyon derinliği ≤ 5 mm T2: Boyut ≤ 2 cm ve invazyon derinliği 5–10 mm ya da Boyut 2–4 cm ve invazyon derinliği ≤ 10 mm T3: Boyut >4 cm ya da >10 mm invazyon derinliği T4a: Orta derecede ilerlemiş lokal hastalık, Derin dil kaslarına invazyon çıkarıldı T4b: Değişiklik yok
<b>N sınıflaması</b>	Nx: Değişiklik yok N0: Değişiklik yok N1: Ektranodal yayılım yok ise değişiklik yok N2a: En büyük boyutu 3 cm ya da daha az ola tek ipsilateral veya kontralateral lenf nodu metastazı ve ektranodal invazyon mevcut. Ektranodal yayılım yok ise değişiklik yok. N2b: Ektranodal yayılım yok ise değişiklik yok N2c: Ektranodal yayılım yok ise değişiklik yok N3a: En büyük boyutu 6 cm'den büyük lenf nodu metastazı ve ektranodal yayılım yok N3b: En büyük boyutu 3 cm'den büyük tek ipsilateral lenf nodu metastazı ve ektranodal yayılım mevcut; ya da multiple ipsilateral/kontralateral lenf nodu metastazı veya bilateral lenf nodu metastazları ve ektranodal yayılım gösteren lenf nodu metastazları
<i>Amin MB, Edge SB, Greene FL, et al, editörs. (2017), AJCC cancer staging manual. 8th ed. New York: Springer.</i>	

Oral Skuamöz hücreli karsinom'un en iyi sonuç veren tedavi seçeneği cerrahi tedaviyle birlikte radyoterapi/kemoterapi olarak bilinmektedir (1). Cerrahi tedaviyi tümörün rezeksiyonu, boyun diseksiyonu ve rekonstrüksiyon oluşturmaktadır (7).

Boyun diseksiyonu sınıflaması olarak Amerikan Baş-Boyun Derneği (American Head and Neck Society), Baş-Boyun Cerrahisi ve Onkolojisi Derneği (Committee for Head

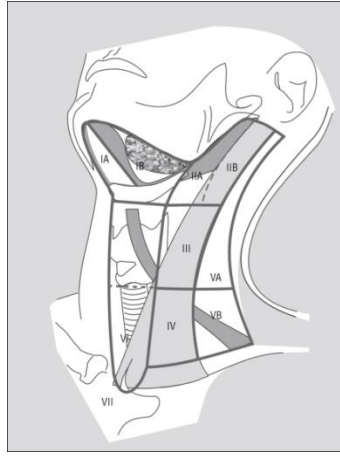
and Neck Surgery and Oncology) ve Amerikan Kulak Burun Boğaz-Baş-Boyun Cerrahisi Akademisi (American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery) tarafından ortak düzenlenen ve güncellenen sınıflama kullanılmaktadır (5,8,9). Bu sınıflamada boyun yedi seviyeye ve bu seviyeler alt seviyelere ayrılmıştır. Şekil 1 ve Tablo 3'de bu seviyeler gösterilmiştir. Seviye IA, IB, IIA, IIB ve III oral kanserler için önem arz etmektedir (8,9).

**Tablo 3.** Boyundaki seviye ve alt seviyelerin sınırlarını belirleyen anatomik yapılar

Seviye	Süperior	İnferior	Anterior	Posterior
<b>IA</b>	Simfizis mandibula	Hyoid gövdesi	Karşı taraf diğastrik kasın ön kısmı	Aynı taraf diğastrik kasın ön kısmı
<b>IB</b>	Mandibula gövdesi	Diğastrik kasın arka kısmı	Diğastrik kasın ön kısmı	Stilohyoid kas
<b>IIA</b>	Kafa tabanı	Hyoid kemiğin alt sınırından geçen yatay çizgi	Stilohyoid kas	Aksesuar spinal sinir tarafından çizilen dikey çizgi
<b>IIB</b>	Kafa tabanı	Hyoid kemiğin alt sınırından geçen yatay çizgi	Aksesuar spinal sinir tarafından çizilen dikey çizgi	SKM kasının lateral sınırı
<b>III</b>	Hyoid kemiğin alt sınırından geçen yatay çizgi	Krikoid kırıkdağın alt sınırından geçen yatay çizgi	Sternohyoid kasın lateral sınırı	SKM kasının ya da servikal pleksusun duyu dallarına at lateral sınırı
<b>IV</b>	Krikoid kırıkdağın altı	Klavikula	Sternohyoid kasın	SKM kasının ya da servikal

	sınırdan geçen yatay çizgi		lateral sınırı	pleksusun duyu dallarına at lateral sınırı
<b>VA</b>	SKM ile trapezius kaslarının bir birine geçtiği düzeyin tepesi	Krikoid kırırdağın alt sınırından geçen yatay çizgi	SKM kasının ya da servikal pleksusun duyu dallarına at lateral sınırı	Trapezius kasının ön sınırı
<b>VB</b>	Krikoid kırırdağın alt sınırından geçen yatay çizgi	Klavikula	SKM kasının arka sınırı	Trapezius kasının ön sınırı
<b>VI</b>	Hyoid kemik	Suprasternal çentik	Ana karotis arter	Ana karotis arter
<b>VII</b>	Suprasternal çentik	İnnominat arter	Sternum	Trakea, özefagus ve prevertebral fasya

*Amin MB, Edge SB, Greene FL, et al, editors. (2017), AJCC cancer staging manual. 8th ed. New York: Springer.*



**Şekil 1.** Lenf nodlarının boyun seviye ve alt seviyelerine göre sınıflandırılması ( Robbins KT; Shaha AR; Medina JE; Consensus Statement on the Classification and Terminology of Neck Dissection, Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2008;134:536-538.)

Boyun seviye ve alt seviyelerinin boyun metastazı riskine göre gruplandırılması Tablo 4'de gösterilmiştir. Literatürde oral kanserlerin sıklıkla metastaz gösterdiği

seviyeler; seviye IA, IB, IIA ve III olarak belirtilmektedir. Seviye IIB ise nodal metastaz varlığı ya da primer tümörün yerleşim yerine göre diseksiyona dahil edilmektedir (5,8,9).

**Tablo 4.** Primer tümör bölgelerine göre metastaz riskinin yüksek olduğu boyun seviyeleri dağılımı

Lenf nodu grupları	Primer tümör bölgesi
<b>Submental (IA)</b>	Ağız tabanı, dil ucu, anterior mandibular alveoler kret, alt dudak
<b>Submandibular (IB)</b>	Oral kavite, anterior nazal kavite, orta yüz yumuşak doku yapıları, submandibular tükürük bezi
<b>Üst jugular (IIA and IIB)</b>	Oral kavite, nazal kavite, nazofarenks, orofarenks, hipofarenks, larenks, parotis bezi
<b>Orta jugular (III)</b>	Oral kavite, nazofarenks, orofarenks, hipofarenks, larenks
<b>Alt jugular (IV)</b>	Hipofarenks, troid, servikal özefagus, larenks
<b>Posterior üçgen grubu (VA and VB)</b>	Nazofarenks, orofarenks, boyun ve posterior scalp
<b>Anterior kompartman grubu (VI)</b>	Troid bezi, glottik ve subglottik larenks, priform sinüs tepesi, servikal özefagus

*Afzali P, Ward BB. Management of the neck in oral squamous cell carcinoma: background, classification, and current philosophy. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2019;31(1):69-84.*

1991 yılında uluslararası yayınlanan boyun diseksiyonu sınıflamasında radikal boyun diseksiyonu, modifiye radikal boyun diseksiyonu, selektif boyun diseksiyonu ve genişletilmiş boyun diseksiyonu olmak üzere 4 temel sınıflama bildirilmiştir. Selektif boyun diseksiyonu supraomohyoid, lateral,

posterolateral ve anterior olmak üzere 4 alt gruba ayrılmaktadır (5,8,9). 2002 yılında yapılan güncellemede selektif boyun diseksiyonu sunumunda değişiklik yapılmıştır. 2008 yılında yapılan güncellemede seviyeler arası sınırlarda değişiklik yapılmış ve seviye 7 sınıflamaya eklenmiştir (5,8,9). (Tablo 5)

**Tablo 5.** Boyun diseksiyonu sınıflandırmaları (1991-2002-2008)

1991 sınıflaması	2002 güncellemesi	2008 güncellemesi
<b>Radikal boyun diseksiyonu</b>	Selektif boyun diseksiyonu	Yeni öneriler
<b>Modifiye radikal boyun diseksiyonu</b>	• Her varyasyon için "SBD" kısaltması ve kaldırılan seviyeleri veya alt seviyeleri parantez içinde belirtmek olarak tanımlanır	• Seviye I ve II ile seviye III / IV ve VI arasındaki sınırlar
<b>Selektif boyun diseksiyonu</b>		• Üst mediastinal düğümlerin terminolojisi (seviye VII)
• <b>Supraomohyoid</b>		• Patolojik analiz için cerrahi örneklerin sunulması yöntemi
• <b>Lateral</b>		
• <b>Posterolateral</b>		
• <b>Anterior</b>		
<b>Genişletilmiş boyun diseksiyonu</b>		
<i>Afzali P, Ward BB. Management of the neck in oral squamous cell carcinoma: background, classification, and current philosophy. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2019;31(1):69-84.</i>		
<i>Robbins KT; Shaha AR; Medina JE. Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection, Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2008;134(5):536-538.</i>		

Radikal boyun diseksiyonu'nda seviye 1-5 bütün lenf nodları çıkartılır. Sternokleidomastoid kası (skm), internal jugular ven (ijv) ve spinal aksesuar sinir feda edilir. Morbiditesi yüksek boyun diseksiyonu tipidir (8,9).

Modifiye radikal boyun diseksiyonu, skm kasının, internal jugular venin ve spinal aksesuar sinirin korunduğu boyun diseksiyonu tipidir. Seviye 1-5 bütün lenf nodları çıkartılır. Skm kasının, internal jugular venin ya da spinal aksesuar sinirin bir veya birden çoğunun korunduğu alt tipleri mevcuttur. Temel hedef morbiditeyi azaltmaktır. Ne kadar çok anatomik yapı korunursa morbiditesi o kadar azalmaktadır (8,9).

Selektif boyun diseksiyonu'nda oral kanserler için kullanılan alt tip Supraomohyoid boyun diseksiyonu'dur. Selektif boyun diseksiyonunda daha az anatomik yapı çıkartıldığı için morbidite de azalmaktadır. Supraomohyoid boyun diseksiyonunda seviye IA,IB,IIA,IIB ve III temizlenir (8,9).

Genişletilmiş boyun diseksiyonu, radikal boyun diseksiyonuna ek olarak bir veya daha

fazla ilave lenf nodu grubunun veya lenfatik olmayan anatomik yapıların çıkartılmasını ifade eder (8,9).

Nod tutulumu mevcut olan hastalarda yapılan boyun diseksiyonları tedavi edici boyun diseksiyonu olarak adlandırılır. Nod tutulumu olmayan, gizli metastaz ve mikroinvazyon şüphesi olan hastalarda yapılan profilaktik boyun diseksiyonları elektif boyun diseksiyonu olarak adlandırılır (8).

Primer tümör bölgesine, tümör derinliğine ve histopatolojik tipine göre nod tutulumu olmayan oral kanser vakalarının %30'undan fazlasında tanı sırasında gizli boyun metastazı mevcuttur (10). Boyun diseksiyonu tipine karar verirken klinik ve radyolojik bulgular ile belirlenen TNM sınıflaması göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışmadaki amaç; oral skuamöz hücreli karsinomda boyun diseksiyonu prosedürlerini tanımlamak ve olgu raporları ile prosedürleri örneklendirmektir.



### **Olgu Tanımlaması**

2016-2019 yılları arasında departmanımıza başvuran ve tedavi edilen 9 oral skuamöz hücreli karsinom hastası sunulmuştur.

#### **Olgu 1**

70 yaşında erkek hasta, mandibula posterior gingiva skuamöz hücreli karsinom, kemik

invazyonu mevcut. BT'de seviye I'de nod tutulumu mevcut. TNM evreleme sistemine göre T4aN1M0. Tümör negatif frozen takibi altında segmental rezeksiyon ile çıkartıldı. Hastada nod tutulumu olduğu için tedavi edici, seviye III'ün frozen takibi negatif olduğu için tek taraflı selektif supraomohyoid boyun diseksiyonu uygulandı. Pectoralis majör pediküllü flep ile rekonstrükte edildi. (Resim-2).



**Resim 1-** Olgu 1'de tek taraflı, tedavi edici, selektif, supraomohyoid boyun diseksiyonu, spinal aksesuar sinir trasesinin görselleştirilmesi

#### **Olgu 2**

43 yaşında erkek hasta, mandibula retromolar trigon bölgesi skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu mevcut. BT'de seviye I'de nod tutulumu mevcut. İleri düzey lokal tümör,

T4bN1M0. Tümör negatif frozen takibi altında segmental rezeksiyon ile çıkartıldı. Hastada nod tutulumu olduğu için tek taraflı tedavi edici, retromolar trigon bölgesinde olduğu için modifiye radikal boyun diseksiyonu yapıldı. Serbest fibula flebi ile rekonstrükte edildi (Resim 2).

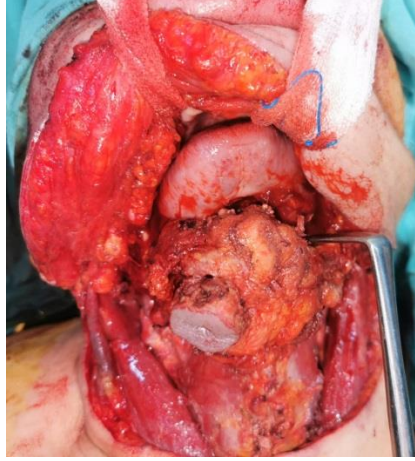


**Resim 2-** Olgu 2'de retromolar trigon bölgesi yerleşimli tümörün rezeksiyonu ve tek taraflı, tedavi edici, modifiye radikal boyun diseksiyonu flebine yaklaşım

### Olgu 3

75 yaşında kadın hasta, mandibula anterior ağız tabanı skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu mevcut. Patolojik fraktür mevcut. Nod tutulumu mevcut. TNM evreleme sistemine göre T4aN1M0. Tümör negatif

frozen takibi altında segmental rezeksiyon ile çıkartıldı. Hastada nod tutulumu olduğu için tedavi edici, mandibula orta hat ve ağız tabanında olduğu için çift taraflı modifiye radikal boyun diseksiyonu yapıldı. Pectoralis Major pediküllü flep ile rekonstrükte edildi (Resim-3).



**Resim 3-** Olgu 3’de mandibula anterior ağız tabanı yerleşimli tümörün çevre dokulardan diseksiyonu ve çift taraflı, tedavi edici, modifiye radikal boyun diseksiyonu

### Olgu 4

38 yaşında kadın hasta, maksilla palatinal skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu, orbita tabanı tutulumu mevcut. Nod tutulumu yok. T4aN0M0. Negatif frozen takibi altında hemimaksillektomi yapıldı. Hastada nod

tutulumu olmadığı için elektif, supraomohyoid boyun diseksiyonu yapıldı. Sekonder rekonstrüksiyon için cerrahi obturatör ile bölge kapatıldı. Hasta kemoterapi safhasında kemoterapötik ilaçların kardiyak etkileri nedeniyle myokard infarktüsü sonucunda kaybedildi (Resim- 4).



**Resim 4-** Olgu 4’de nod tutulumu olmayan hastada tek taraflı, elektif, supraomohyoid boyun diseksiyonu

### **Olgu 5**

31 yaşında erkek hasta, mandibula gingiva skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu mevcut, nod tutulumu yok. TNM evreleme sistemine göre T3N0M0. Tümör negatif frozen takibi altında segmental rezeksiyon ile çıkartıldı. Hastada nod tutulumu olmadığı için elektif, tek taraflı supraomohyoid boyun diseksiyonu yapıldı. Pectoralis majör pediküllü flep ile rekonstrükte edildi.

### **Olgu 6**

75 yaşında kadın hasta, mandibula gingiva skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu mevcut, nod tutulumu yok. TNM evreleme sistemine göre T3N0M0. Tümör negatif frozen takibi altında segmental rezeksiyon ile çıkartıldı. Hastada nod tutulumu olmadığı için elektif, tek taraflı supraomohyoid boyun diseksiyonu yapıldı. Pectoralis majör pediküllü flep ile rekonstrükte edildi. Hastada lokal nüks görüldü.

### **Olgu 7**

70 yaşında kadın hasta, bukkal mukoza skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu yok, nod tutulumu yok. TNM evreleme sistemine göre T3N0M0. Negatif frozen takibi altında tümör rezeke edildi. Hastada nod tutulumu olmadığı için elektif, tek taraflı supraomohyoid boyun diseksiyonu yapıldı. Temporal kas pediküllü flep ile rekonstrükte edildi.

### **Olgu 8**

58 yaşında erkek hasta, Maksilla palatinal ve bukkal mukoza skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu mevcut, nod tutulumu yok. TNM evreleme sistemine göre T4aN0M0. Negatif frozen takibi altında tümör rezeke edildi ve parsiyel maksillektomi uygulandı. Hastada nod tutulumu olmadığı için elektif, tek taraflı supraomohyoid boyun diseksiyonu yapıldı. Sekonder rekonstrüksiyon için cerrahi obturatör ile bölge kapatıldı.

### **Olgu 9**

46 yaşında erkek hasta, mandibula gingiva skuamöz hücreli karsinom, kemik invazyonu

mevcut, BT'de nod tutulumu yok. TNM evreleme sistemine göre T3N0M0. Tümör negatif frozen takibi altında segmental rezeksiyon ile çıkartıldı. Hastada nod tutulumu olmadığı için tek taraflı elektif supraomohyoid boyun diseksiyonu yapıldı. Serbest fibula flebi ile rekonstrükte edildi.

## **2. Tartışma**

Klinik ve radyolojik olarak nod tutulumu olan hastalarda tedavi edici boyun diseksiyonu yapmak primer tedavi seçeneğidir. Tek taraflı nod tutulumu olan, orta hattan uzak yerleşimli tümörlerde ipsilateral tedavi edici boyun diseksiyonu yapmak yeterlidir. Çift taraflı nod tutulumu olan ya da orta hatta yakın yerleşimli tümörlerde bilateral tedavi edici ve elektif boyun diseksiyonu yapmak gereklidir (5,10).

Klinik ve radyolojik olarak nod tutulumu olmayan hastalarda elektif boyun diseksiyonu yapmak tartışmalı olduğu düşünülse de primer tümör bölgesine, tümör derinliğine ve histopatolojik tipine göre nod tutulumu olmayan oral kanser vakalarının %30'undan fazlasında tanı sırasında gizli boyun metastazı mevcut olduğu raporlanmıştır (10). Literatürde elektif boyun diseksiyonu yapılan ve boyun diseksiyonu yapılmayıp yakın takip altına alınan hastaların 5 yıllık sağ kalım oranının değerlendirildiği çalışmada elektif boyun diseksiyonunun sağ kalım oranını artırdığı gösterilmiştir (10). Oral kanserlerin metastaz görülme riskine göre supraomohyoid boyun diseksiyonunun elektif olarak uygulanmasının yeterli olduğu da bildirilmiştir (5,10).

Radikal boyun diseksiyonu morbiditeyi artırdığı ve anatomik yapıları feda ettiği için lenf nodu metastazı skm, iiv ya da aksesuar sinir ile ilişkili olmadığı sürece önerilmez (5,9). Modifiye radikal boyun diseksiyonu daha fazla anatomik yapıyı koruyabildiği için morbiditeyi azaltır. IV. ve V. seviyenin temizlenmesinin gerekliliği nod metastazını bulunduğu seviyeye, seviye III'ün frozen takibine ve tümörün özelliklerine göre belirlenir (5). Supraomohyoid boyun diseksiyonunda en fazla anatomik yapı korunduğu ve daha az seviye açıldığı için



morbidite en azdır. Tedavi edici supraomohyoid boyun diseksiyonu kararında seviye III'ün frozen takibi etkilidir (8). Elektif boyun diseksiyonu için supraomohyoid boyun diseksiyonu en ideal seçenektir (10).

Morbiditeye azaltmak için uygulanmaktan kaçınılan elektif boyun diseksiyonları mikroinvazyon ve gizli metastaz riskini artırmakta sağ kalım oranını düşürmektedir (5,10). Bu unsurlar arasındaki dengeyi kurmak, oral skuamöz hücreli karsinom tedavisinde boyun yönetiminin en kritik hususudur.

### 3. Sonuç

Doğru endikasyon ile boyun diseksiyonu prosedürlerinin seçimi mikroinvazyon ve gizli metastaz riskini azaltmasının yanı sıra cerrahi sonrası morbiditeyi de azaltmakta, sağ kalım oranını artırmaktadır. Mikroinvazyon riskini ekarte etmek için nod tutulumu olmayan hastalarda elektif boyun diseksiyonu uygulanmaktadır. Nod tutulumu olan hastalarda ipsilateral tedavi edici boyun diseksiyonuyla birlikte gerektiğinde kontralateral elektif boyun diseksiyonu uygulanabilmektedir. Cerrahi morbiditeyi azaltmak için boyun anatomik yapılarının korunması ve sağ kalım oranını artırmak için oral skuamöz hücreli karsinom'da sık metastaz görülen boyun seviyelerinin temizlenmesi önem arz etmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Rivera C. Essentials of oral cancer. *Int J Clin Exp Pathol.* 2015;8:11884-94.
2. Cancer stat facts: oral cavity and pharynx cancer. [national cancer institute surveillance, epidemiology, and end results program] 2020. <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/oralcav.html>
3. Rose BS, Jeong JH, Nath SK, et al. Population based study of competing mortality in head and neck cancer. *J Clin Oncol.* 2011;29:3503-9.
4. Woolgar JA, Triantafyllou A, Lewis JS Jr. Prognostic biological features in neck dissection specimens. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2013;270:1581-92.
5. Afzali P, Ward BB. Management of the neck in oral squamous cell carcinoma: background, classification, and current philosophy. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2019;31:69-84.
6. Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al, eds. (2010), AJCC cancer staging manual. 7th ed. New York: Springer.
7. Montero PH, Patel SG. Cancer of the oral cavity, *Surg Oncol Clin N Am.* 2015;24:491-508.
8. Robbins KT, Clayman G, Levine PA, et al. Neck dissection classification update: revision proposed by the American Head and Neck Society and the American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2002;128:751-8.
9. Robbins KT; Shaha AR; Medina JE. Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection, *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008;134:536-8.
10. Ibrahim SA, Ahmed ANA, Elersy HA, et al. Elective neck dissection in T1/T2 oral squamous cell carcinoma with N0 neck: essential or not? a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2020;277(6):1741-2.
11. Amin MB, Edge SB, Greene FL, et al, eds. (2017), AJCC cancer staging manual. 8th ed. New York: Springer.