

SERBEST JEJUNUM FLEBİ İLE HİPOFARİNK VE SERVİKAL ÖSEFAGUS REKONSTRÜKSİYONU

Osman LATİFOĞLU, Sühan AYHAN, M. Cemalettin ÇELEBİ, Kenan ATABAY

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D., ANKARA

ÖZET

Servikal ösefagus ve hipofarinks rezeksiyonlarından sonra, üst gastrointestinal tüpün devamlılığının sağlanması için tanımlanmış çeşitli rekonstrüksiyon yöntemleri mevcuttur. Serbest jejunum flepleri bu amaçla kullanıldığında sağladığı çok sayıda avantaj nedeniyle en sık kullanılan yöntem olmuştur. Bu çalışmada 1992-1995 yıllarında serbest jejunum transferi ile rekonstrüksiyon uygulanan üç hipofarinks, iki servikal ösefagus tümörü olgusu sunulmaktadır. Olguların dördünde jejunal flep ile gastrointestinal tüp devamlılığı başarı ile sağlanırken, birinde flep kaybedilmiş ve sekonder rekonstrüksiyon deltopektoral flep ile gerçekleştirilmiştir. Flep canlılığı, iki olguda monitör flep kullanılarak, diğer üç olguda ise indirekt laringoskopi ile takip edilmiştir. Oral beslenmeye ortalama 10. günde geçilmiştir. Ortalama 24 aylık takip süresi içinde, başarı %80, rekürrens %20, minör komplikasyonlar %40'tır.

Anahtar Kelimeler: Serbest Jejunum Flebi, Ösefagus, Rekonstrüksiyon

SUMMARY

Reconstruction of the Hypopharynx and the Cervical Esophagus with Free Jejunal Flap

Several reconstructive methods are defined for maintaining the continuity of the upper gastrointestinal tract after the resections of the hypopharynx and the cervical esophagus. Free jejunal flaps had become the most preferred method because of their several advantages. In this paper, three cases with the tumor of the hypopharynx, and two cases with the tumor of the cervical esophagus, in whom the defects are reconstructed with free jejunal flaps in between 1992-1995, are presented. In four of the cases, the gastrointestinal tract continuity is restored successfully, by the use of free jejunal flaps; but in one of the cases, secondary reconstruction by the deltopektoral flap is performed because of the jejunal flap failure. The follow-up of the flap viability is maintained by using a monitor flap in two cases, and indirect laryngoscopy in three cases. Oral intake is started in the 10th day postoperatively. In the mean follow-up period of 24 months, the overall flap survival rate is 80%, rate of recurrence is 20%, and the incidence of the minor complications is 40%.

Key Words: Free jejunal flap, Esophagus, Reconstruction

GİRİŞ

Servikal ösefagus ve hipofarinksin ilerlemiş karsinom olgularında 5 yıllık yaşam süresi % 25-35'tir. Bu malign tümörlerin tedavisi için yapılan faringo-larino-ösefajektomi sonrasında farinks ve servikal ösefagusun rekonstrüksiyon teknikleri son 20 yıl içinde hızlı bir gelişme göstermiş; lokal deri fleplerinden serbest doku aktarımlarına kadar çok sayıda cerrahi yöntem tanımlanmıştır. ¹⁻¹⁴ İdeal rekonstrüksiyon yönteminin onkolojik cerrahi ile aynı seansta yapılabilir, erken fonksiyon sağlayabilir ve düşük morbidite oranına sahip bir teknik olması gerektiği belirtilmiş; ilk kez 1959'da Seidenberg ²⁸ tarafından tanımlanan serbest jejunum transferi, birçok avantajı nedeniyle sıklıkla seçilen yöntem olmuştur. ^{15,16,17} Rekonstrüksiyonun serbest jejunum ile sağlandığı olgularda, ortalama hastanede kalış süresi kısalmakta; oral beslenme fonksiyonu tama yakın, konuşma fonksiyonu kısmen

korunabilmektedir. ¹⁷⁻²⁰ Fistül ve darlık en çok görülen komplikasyonlar olup, görülme sıklıkları %20'dir. Donör saha komplikasyonları ise abdominal yara ayrılması, gastrointestinal kanama ve kardiyovasküler sistemden köken alan medikal problemler olarak sıralanmaktadır. ^{17,22,23} Postoperatif dönemde nadir olarak görülen ölüm, flep kaybı ve sepsis; donör saha problemleri, serebrovasküler olaylar, medikal problemler ve metastatik hastalığa bağlanmaktadır. Alternatif yöntem olarak kullanılacak gastrik transpozisyon ise toraksın açılmasına ek olarak komplikasyon oranının fazla olması ve fonksiyonun geri dönme süresinin uzaması gibi önemli handikaplara sahip olup, sadece torasik ösefagus rezeksiyonu söz konusu ise önerilmektedir. ¹⁷

Bu çalışmanın amacı, gastrointestinal tüpün proksimal ucun rekonstrüksiyonunda en geçerli yöntem olarak kabul edilen serbest jejunum fleplerinin

* Bu çalışma, 1. Ulusal Rekonstrüktif Mikrocerrahi Kongresi (İstanbul, 3-4 Haziran 1995); ve 17. Ulusal Türk Plastik Cerrahi Derneği Kongresinde (Girne, 20-25 Eylül 1995) sunulmuştur.

SERBEST JEJUNUM FLEBİ İLE ÖSEFAGUS REKONSTRÜKSİYONU

Tablo 1: Hastaların yaş, cins, tümör yerleşimi, patolojik tanı, tümör evresi ve yapılan ameliyata göre dağılımı

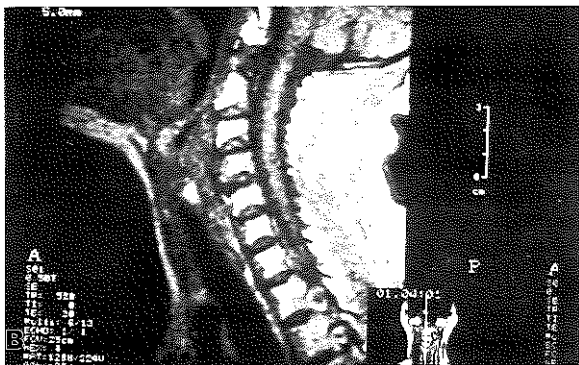
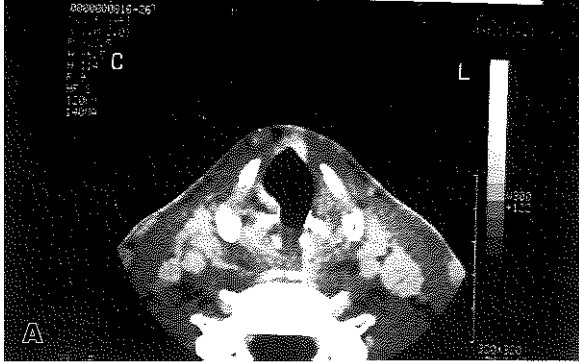
Hasta No	Yaş	Cins	Tümör yerleşimi	Patolojik tanı	TNM	Evre	Operasyon	LND
1	39	e	Servikal ösefagus	Yassı hc.ii Ca	T3-N1-M0	III	FLÖ-SJT	Bilateral RBD
2	29	e	Servikal ösefagus	Yassı hc.ii Ca	T3-N2-M0	IV	FLÖ-SJT	Sol RBD- Sağ ABD
3	43	k	Hipofarinks(PC)	Yassı hc. ii Ca	T4-N1-M0	IV	FLÖ-SJT	Bilateral ABD
4	26	e	Hipofarinks (PS)	Yassı hc. ii Ca	T4-NO-M0	IV	FLÖ-SJT	Sağ RBD- Sol perijuguler
5	35	k	Hipofarinks (PS)	Yassı hc.ii Ca	T3-N1-M0	III	FLÖ-SJT	Sol RBD-Sağ modifiye RBD

(Kisaltmalar: **PC:** Postkrikoid, **PS:** Piriform Sinüs, **FLÖ:** Faringo-larino-ösefajektomi, **SJT:** Serbest Jejunum Transferi, **RBD:** Radikal Boyun Diseksiyonu, **ABD:** Anterior Boyun Diseksiyonu.

Tablo 2: Hastaların rekonstrüksiyon tekniğine, komplikasyon ve nüks durumlarına ve sonuçlarına göre dağılımı

Hasta No	Barsak anastomozu	Arter anastomozu	Ven anastomozu	Komplikasyon	Nüks	Sonuç
1	Proksimal:u/u Distal: u/u	A.carotis ext. -u/y	V. Jugularis int. -u/y	Yok	Tiroid Akciğer	Ex-28.ay
2	Proksimal:u/u Distal: u/u	A.thyroidea sup.-u/u	V.jugularis int.-u/y	Flep nekrozu (post-op 1.hafta) Distal darlık	Yok	Sağ 36.ay
3	Proksimal:u/u Distal: u/u	A.carotis ext.-u/y	V. jugularis int.-u/y	Distal darlık	Yok	Ex,15.ay
4	Proksimal: u/u Distal: u/u	A. transversa colli-u/u	V.transversa colli -u/u	Yok	Yok	Sağ,21.ay
5	Proksimal: u/u Distal: u/y	A.Thyroidea sup. -u/u	V. facialis -u/u	İntraabdominal kanama, Kompanse DIC, Pnömoni,	Yok	Sağ, 20.ay

(Kisaltmalar: u/u: Uç-uca anastomoz, u/y: Uç-yan anastomoz)



Şekil 1: Hipofarinks tümörünün Bilgisayarlı Tomografi (A) ve Manyetik Resonans (B) ile elde edilmiş görüntüleri

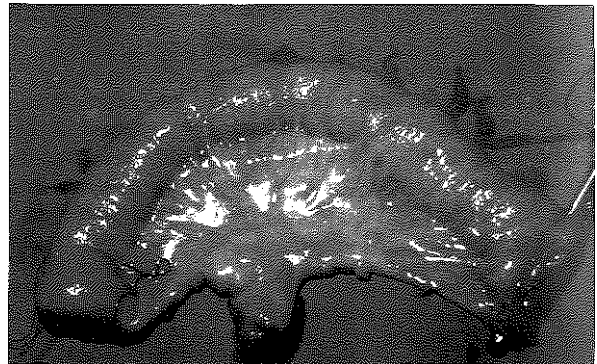
kullanıldığı 5 olgudan elde edilen deneyimler ile yöntemin avantajları ve halen yanıtları netleşmemiş bazı soruları tartışmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

1992-1995 yılları arasında hipofarinks ve servikal ösefagus tümörü nedeniyle faringo-larino-ösefajektomi ve boyun diseksiyonu yapılan 5 hastanın ösefagus rekonstrüksiyonu serbest jejunum flebi ile yapılmıştır. Olguların tümünün ameliyat öncesi biopsi tanıları yassı hücreli karsinom olarak rapor edilmiştir. Yaşları 26-43

arasında olan (ort. 34.4 yaş) üç erkek, iki kadın hastanın ameliyat sonrası takip süreleri 15-36 aydır (ort. 24 ay): (Tablo 1,2). Serbest jejunum ile servikal ösefagus rekonstrüksiyonu yapılan bu olguların tedavileri Kulak-Burun-Boğaz, Genel Cerrahi ve Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi ekiplerince gerçekleştirilmiştir.

Kulak-Burun-Boğaz ekibi tarafından değerlendirilerek, klinik ve radyolojik olarak (Şekil 1-A,B), laringo-farino-ösefajektomi endikasyonu konulan, ve rekonstrüksiyonu serbest jejunum transferi ile tarafımızdan planlanan olgulara preoperatif antibiyotik profilaksisi (Sefaperazon + Sulbaktam 1 gr) uygulandı. Laringo-farino-ösefajektomi ve boyun diseksiyonu tamamlandıktan sonra; Genel Cerrahi ekibince Treitz ligamanının 40-70 cm distalinde ortalama 15 cm.lik bir jejunum segmenti hazırlandı (Şekil 2). Jejunum segmentinin hazırlanması sırasında, mezenterinde mikrovasküler cerrahi için uygun



Şekil 2: Rekonstrüksiyon için hazırlanan jejunum segmenti



Şekil 3: Jejunum segmentinin distal anastomoz sırasında görünümü

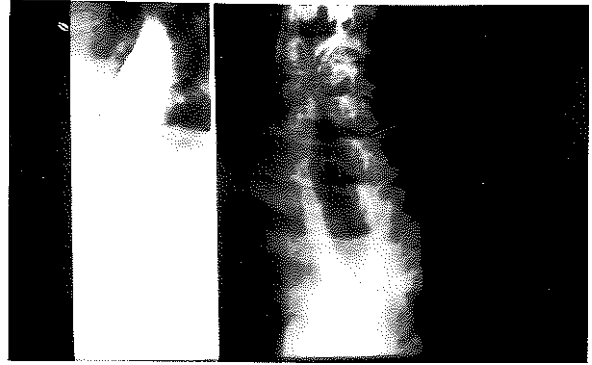
damarların bulunmasına ve korunmasına özen gösterildi. İzoperistaltik aktivite yönüne uygun şekilde boyuna yerleştirilen jejunum segmentinin arter ve venleri, boyun arter ve venlerine uç-uç ve uç-yan mikrocerrahi teknikleri kullanılarak anastomoz edildi. Alıcı arter olarak 2 olguda eksternal karotid arter (uç-yan), 2 olguda superior tiroid arter (uç-uç) ve 1 olguda transvers servikal arter (uç-uç) kullanıldı. Venöz anastomozlar ise 3 olguda internal juguler vane (uç-yan), 1 olguda transvers servikal vane (uç-uç), 1 olguda da fasiyal vane (uç-uç) yapıldı. Jejunal tüpün proksimali, tüm olgularda ağız tabanına uç-uca olarak iki tabaka sütür ile anastomoz edildi. Distaldeki anastomozlar ise, 3 olguda uç-uca, 2 olguda uç-yan olarak iki tabaka şeklinde sütüre edilerek gerçekleştirildi (Şekil 3). İki olguda monitorizasyon amacıyla 4 cm uzunluğunda bir jejunum segmenti, tüpün proksimalinde mezenterik pedikülde hazırlandı ve deri insizyonu kapatılmadan dışarıya alınarak, antiseptikli vazelinli gaz ile sarıldı.

Dekompresyon ve beslenme amacıyla hastalara nazogastrik tüp yerleştirildi. Jejunum segmentinin canlılığı, 3 hastada sık aralıklarla yapılan indirekt laringoskopi ile izlendi. Monitör flep kullanılarak takip edilen olgularda ise ortalama 7. günde monitör olarak kullanılan jejunum segmenti eksize edildi. Oral beslenmeye 9-11. günde geçildi. Yeterli oral alım sağlanınca nazogastrik tüp çekildi.

BULGULAR

Gastrointestinal tüp devamlılıkları serbest jejunum transferi ile sağlanan 5 olgunun da faringo-laringo-ösefajektomi endikasyonları yassı hücreli karsinomlardır. Olguların hiçbiri, preoperatif dönemde radyoterapi almamışlardır.

Bu çalışmaya dahil edilen 5 serbest jejunum transferinde, fleplerde sıcak iskemik zamanı 50-85 dakika arasında olup, ortalama 61 dakikadır. Bir olguda (Olgu No:2), superior tiroid arter ile yapılan anastomozda ilk girişimde başarı sağlanamamış, anastomozun ikinci kez



Şekil 4: Baryumlu grafide distal anastomozdaki darlığın görünümü

yapılması sonrasında da perfüzyon basıncının çok iyi olmadığı gözlemlenmiştir. Jejunum flepleri 3 olguda sık aralıklarla yapılan indirekt laringoskopiler ile izlenirken, 2 olguda flebin proksimalinde hazırlanan monitör flepler, flep canlılığını takip için kullanılmıştır. Monitör flep kullanılan olguların birinde (Olgu No:2), postoperatif 4. günde monitör jejunum segmentinde görülen dolaşım bozukluğu, kontrol muayenelerinde tüm flepte de görülmüş ve postoperatif 7. günde nekrotik jejunum debride edilerek deltopektoral flep ile servikal ösefagus rekonstrüksiyonu sağlanmıştır.

Jejunum anastomozları proksimalde, ağız tabanı ile tüm olgularda uç-uca gerçekleştirilmiş; distalde ise 3 olguda uç-uca, 2 olguda uç-yan şeklinde yapılmıştır. Bir olguda (Olgu No:5), postoperatif 4. günde proksimal anastomoz hattının sol tarafında düşük debili faringokutanöz fistül gelişmiş, postoperatif 2. ayda indirekt laringoskopi yardımıyla fistül sütüre edilmiştir. Distal anastomozu uç-uca olarak gerçekleştirilen bir olguda (Olgu No:3), erken dönemde gelişen darlık nedeniyle disfaji yakınması olmuş; sinofloroskopide minimal olduğu anlaşılan darlığa cerrahi girişim yapılmamıştır (Şekil 4). Disfaji yakınması birinci ayın sonundan itibaren giderek azalmış ve kaybolmuştur. Bu olgu, postoperatif 15. ayda acil servise bir solunum problemi sonucu ex olarak getirilmiş, ancak otopsi yapılamadığından gerçek ölüm nedeni belirlenememiştir.

Bir olguda (Olgu No:1), postoperatif 13. ayda, jejunal flebi de tutan tümör nüksü tespit edilmiş, aynı hastada tiroid invazyonu ve akciğerde ikincil primer odak olarak değerlendirilen küçük hücreli karsinom saptanmıştır. Jejunal flebi ve nüks tümörü eksize edilen olguda, ösefagus tüpünün sekonder rekonstrüksiyonu, aynı seansta gerçekleştirilen deltopektoral flep ile sağlanmıştır. Hasta, ikinci girişimden 15 ay sonra ex olmuştur.

Bir olguda (Olgu No:5), postoperatif 4. saatte, donör sahada, mezenterik damarlara ait abdominal kanama tespit edilmiş ve derhal ameliyata alınarak

eksplere edilen olguda kanama kontrolü sağlanmıştır.

Sonuçta serbest jejunum flebi ile hipofarinks ve servikal ösefagus rekonstrüksiyonu yapılan 5 olguda %80 fonksiyonel başarımın yanında %20 total flep kaybı, %20 tümör nüksü, %20 donör saha komplikasyonu, %40 minör komplikasyonlar izlenmiştir.

TARTIŞMA

Servikal ösefagus ve hipofarinks tümörlerinde, uzun süreli yaşam şansının düşük olması nedeniyle, tümör rezeksiyonu ve sonrasında yapılacak olan rekonstrüktif girişim palyatif olarak düşünülmektedir. Bu durumda seçilecek rekonstrüksiyon yönteminin, tek seanslı olması, komplikasyon oranının düşük olması ve yutma fonksiyonunu yeniden sağlaması istenir. Geniş serileri içeren çalışmalarda, bu özelliklere en uygun yöntemin, serbest jejunum transferi olduğu savunulmaktadır.^{17,24,26} Serbest jejunum flebi, ilk kez 1959 yılında Seidenberg tarafından bir ösefagus rekonstrüksiyonu için kullanılmış, ancak hasta kaybedilmiştir.^{17,28} Türk literatüründe de ilk kez 1966 yılında, flep kaybı ile sonuçlanan 2 adet jejunum transferi bildirilmiştir. Oysa 1982 yılından itibaren gerçek anlamda mikrovasküler cerrahi yöntemlerinin kullanılması ile, jejunal fleplerde sağkalım oranları %80-100 arasında verilmektedir. Transferde başarısızlık, %43 oranında tromboz, anastomoz yapılan damarların rotasyonu gibi nedenler ile mikrovasküler cerrahiye bağlanmaktadır. Reece¹⁷, transfer sırasında vasküler cerrahiye ait komplikasyonları en aza indirmek için proksimal barsak anastomozunun önce yapılmasını; jejunum segmenti sabitleştirildikten sonra damar anastomozlarının gerçekleştirilmesini savunmakta ve sıcak iskemi süresinin ortalama 45 dakika olduğunu belirtmektedir.¹⁷ Barsak anastomozlarının önce yapılması jejunum iskemi süresini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu seride, iskemi süresini en aza indirmek amacıyla, jejunum segmentine izoperistaltik olarak ideal pozisyon verildikten sonra, vasküler anastomozlar öncelikle yapılmış, proksimal ve distal barsak anastomozları sırasında da herhangi bir güçlüklerle karşılaşmamıştır. Bu durumda dahi sıcak iskemi ortalama zamanı 61 dakika olmuştur. Flep kaybının nedeni olarak, enfeksiyon ve erken fistül oluşumu %40 oranında sorumlu tutulurken; %17 oranında da sepsis, hipotansiyon ve diğer nedenler sorumlu tutulmaktadır.^{6,28} Anastomoza uygun çapta ve yeterli uzunlukta arter ve ven pedikülü olması sebebiyle bu seride de %80 teknik başarı elde edilmiştir. Kaybedilen flepte alıcı arter olarak kullanılan superior tiroid arterin boyun diseksiyonu sırasında zedelenmiş olabileceği; ikinci anastomozdan sonra dahi akımın yeterli basınçta sağlanamamış olmasından ötürü

düşünülmektedir. Bu durumda literatür ile uyumlu olarak, flep kaybından cerrahi hata sonucu oluşan tromboz sorumlu tutulmaktadır.

Alıcı damar olarak a.karotis eksterna ve v.jugularis interna'nın seçilmesi, uç-yan anastomoz tekniği ile yüksek kan akımı sağlanması, istenilen genişlikte arteriotomi ve venotomi oluşturulabilmesi ve radyoterapi görmüş olgularda bile kullanılabilmesi nedeniyle özellikle Omura³² tarafından savunulmaktadır. Ancak, bizim serimizde, karotid ater bifurkasyonun, 5 olgunun 4'ünde tam mandibula angulusunun altında bulunması, alıcı olarak eksternal karotid arter adına bir olumsuzluk olarak kabul edilmiştir. Bu durum, Omura³² tarafından da belirtilmiş ve serebral monitorizasyon uygulanarak a.karotis kommunisin kullanılabilmesi önerilmiştir. Olası serebral komplikasyonların önemi göz önüne alındığında, eksternal karotid artere oranla kan basınçları düşük de olsa, boyun diseksiyonu sırasında karotisten ayrıldıktan hemen sonra bağlanan superior tiroid ve transvers servikal arter güdüklerinin, lokalizasyon ve çap uyumları nedeniyle, alıcı olarak uç-yan anastomoz tekniği ile kullanılması daha uygun görünmektedir. İntimal zedelenme sonucu olduğu düşünülen kayıp dışında, bu arterlerin kullanıldığı olgularda flep beslenmesi açısından tam başarı sağlanmış; ancak boyuna uygulanan radyoterapinin küçük çaplı bu damarları olumsuz etkileyebileceği göz önünde tutularak, sadece uygun olgularda alıcı arter olarak kullanılabilmesi sonucuna varılmıştır.

Jejunum flep dolaşımının postoperatif dönemde izlenme şekli konusunda literatürde bir fikir birliği yoktur. Flebin proksimalinde hazırlanan bir jejunal segmentin vasküler bağlantısının korunarak deri dışında bırakılması görüşü, sıklıkla Amerikan ekolü tarafından savunulurken; Uzak Doğu ekolünde, bu segmentin oluşturabileceği enfeksiyon ve fistül riskinin yanısıra, monitör segmentinin kendi pedikülüne ait komplikasyonlar sonucu ana jejunal flep dolaşımı hakkında yanıltıcı bilgi verebileceği düşünülerek sık aralıklarla endoskopi veya sineösefagografik izlem önerilmektedir.^{33,34} Burada sunulan seride, arter anastomozu yenilenen olguda flep izlemi monitör flep ile gerçekleştirilmiştir. Erken postoperatif dönemden itibaren dolaşım sorunu izlenen ve peristaltizmi hipoaktif olan segmentte, 3. günün sonunda dolaşım olmadığı kararına varılmış; benzer bulgular, indirekt laringoskopi ile jejunal flepte de görülmüştür. Diğer olguda ise monitör segmente ait bir komplikasyon ile karşılaşılması olup; indirekt laringoskopi ile izlenen olgularda flep dolaşımı hakkında aralıklı, ancak net bilgiler elde edilmiştir. Flebin monitörizasyonunun devamlı ve morbiditeyi artırmayacak şekilde yapılabilmesi ideal olacaktır. Bu amaçla, segmentin

myoelektrik aktivitesini izleyerek barsak peristaltizmini değerlendirme yönteminin yararlı olabileceği düşünülmektedir.^{35,36}

Gastrointestinal tüpün devamlılığını sağlarken, proksimalde ağız tabanı ve distalde ösefagus ile yapılan jejunum anastomozlarında ilk üç olguda uç-uca anastomozlar uygulanmış; ancak üçüncü olguda distal anastomozda minimal bir darlık oluşmuştur. Sirküler anastomoz hattı nedeniyle olduğu literatürde bildirilen ve %5-10 sıklıkla görüldüğü belirtilen bu darlıktan korunmak amacıyla son iki olguda distalde uç-yan anastomoz tekniği kullanılmış; erken ve geç izlemlerde darlık görülmemiştir.^{24-26,31,32} Uç-yan anastomoz tekniğinin kullanıldığı bu iki olguda, distal anastomozda kapatılan jejunum güdüğünün oluşturduğu poş içinde, erken dönemde yapılan kontrastlı radyografik incelemelerde baryumun göllendiği dikkati çekmiştir. Bir olgumuzda, burada toplanan sekresyon nedeniyle olduğu düşünülen tükürük fistülü görülmüş ve bu durum uç-yan anastomozların potansiyel bir riski olarak kabul edilmiştir. Bu olguda düşük debili ve giderek küçülen fistül traktı, ikinci ayın sonunda cerrahi olarak kapatılmıştır. Serbest jejunum transferi ile hipofarinks ve servikal ösefagus rekonstrüksiyonlarının sunulduğu çalışmalarda, tükürük fistülü insidansı %10-20 olarak bildirilmekte ve cerrahi tekniğin kötü olması, anastomoz sorunları, malnutrisyon, enfeksiyon ve preoperatif uygulanan radyoterapi gibi faktörlere bağlanmaktadır.^{17,31} Tükürük fistülü görülme sıklığı, servikal ösefagus rekonstrüksiyonlarında kullanılan deltopektoral veya pektoralis majör flepleri gibi sonradan tüp oluşturulan yöntemlerde daha da sık artmakta; ve bu yöntemlerde oral beslenmeye ancak 3 hafta sonunda geçilebilmektedir. Serbest jejunum transferlerinde oral beslenmeye geçiş için ideal zaman 9-12. günler olarak önerilmiştir. Komplikasyonsuz 3 olguda oral beslenmeye 9-11. günlerde başlanmıştır. Yutkunma güçlüğü 6 hafta sonunda tümüyle kaybolan darlık olgusu ve ikinci ayın sonunda fistülü kapatılan diğer olguda ise oral beslenmeye 3. haftanın sonundan itibaren geçilebilmiştir.

Hipofarinks ve servikal ösefagus tümörlerinde 5 yıllık sağkalım oranı %25-30, 10 yıllık sağkalım oranı %10-20 olarak bildirilmektedir. Nüks ve metastaz taramaları düzenli olarak yapılan olgulardan birinde postoperatif 13. ayda, jejunal flebi de tutan tümör nüksü tespit edilmiş; aynı hastada tiroid invazyonu ve akciğerde ikincil primer odak olarak değerlendirilen küçük hücreli karsinom saptanmıştır. Jejunal flebi ve nüks tümörü eksize edilen olguda deltopektoral flep ile sekonder rekonstrüksiyon uygulanmış; ve hasta ikinci girişimden 1 yıl sonra ex olmuştur. Distal anastomozda darlık gelişen hasta ise postoperatif 15.

ayda, bir solunum güçlüğü sonucu getirildiği acil serviste ex olmuş, otopsi yapılamadığından gerçek ölüm sebebi anlaşılamamıştır. Diğer 3 olgu ise ortalama 24 aylık izlem süreleri içinde oral beslenmekte, tükürük fistülü olmaksızın konforlu bir şekilde yaşamlarını sürdürmektedirler.

SONUÇ

Serbest jejunum transferi, başarı oranının yüksek, morbidite ve mortalite oranlarının düşük, hospitalizasyon ve oral alıma geçiş süresinin diğer tekniklere oranla daha kısa olması nedeniyle, prognozu oldukça kötü olan hipofarinks ve servikal ösefagus karsinomlarının tedavisinde, hastanın yaşam kalitesini artırmak amacıyla, giderek artan sıklıkla kullanılan bir rekonstrüksiyon seçeneğidir.

*Yrd. Doç. Dr. Osman LATİFOĞLU
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D.
06500 Beşevler/ANKARA*

TEŞEKKÜR

Bu çalışmada sunulan olguların cerrahi tedavilerindeki katkıları nedeniyle Dr. Serol İnceoğlu ve Dr. Ferit Demirkan'a; klinikler arasında işbirliğini sağlamaları ve olguların onkolojik açıdan değerlendirilerek ablatif cerrahisini gerçekleştirmeleri nedeniyle Prof. Dr. Erdoğan İnal ve Yrd. Doç. Dr. Yusuf Kemalioğlu şahsında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak-Burun-Boğaz Anabilim Dalı'na; ve jejunum flebinin hazırlanmasındaki katkıları nedeniyle Prof. Dr. Osman Durmuş ve Prof. Dr. Zafer Ferahköşe şahsında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı'na teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Aguilar N.V., Olson M.L., Shedd D.P.: Rehabilitation of deglutition problems in patients with head and neck cancer. *Am. J. Surg.* 138:501,1979
2. Bakamjian V.Y.: A two-stage method for pharyngoesophageal reconstruction with a primary pectoral skin flap. *Plast. Reconstr. Surg.* 36:173,1965
3. Biel M.A., Maisel R.H.: Free jejunal autograft reconstruction of the pharyngoesophagus: A review of a 10-year experience. *Otolaryngol. Head. Neck. Surg.* 96:369,1987
4. Boyd J.B., Hynes B., Manktelow J.D., et al: Extensive pharyngoesophageal reconstruction using multiple jejunal loops. *Br. J. Plast. Surg.* 40:467,1987
5. Deane L.M., Gilbert D.A., Schecter G.L., et al: Free jejunal transfer for the reconstruction of pharyngeal and cervical esophageal defects. *Ann. Plast. Surg.* 19:499,1985
6. Fabian R.L.: Pectoralis major myocutaneous flap reconstruction of the laryngopharynx and cervical esophagus. *Laryngoscope.* 98:1227,1988
7. Ferguson J.L., De Santo L.W.: Total pharyngolaryngectomy and cervical esophagectomy

- with jejunal autotransplant reconstruction: Complications and results. *Laryngoscope*, 98:911,1988
8. Goligher J.C., Robin I.G.: Use of left colon for reconstruction of pharynx and esophagus after pharyngectomy. *Br. J. Surg.* 42:283,1954
 9. Harii K., Ebihara S., Ono I, et al: Pharyngoesophageal reconstruction using fabricated forearm free flap. *Plast. Reconstr. Surg.* 75:463,1985
 10. Nakayama K., Yamamoto K., Tamiya T., et al: Experience with free autografts of the bowel with a new venous anastomosis apparatus. *Surgery*. 55:796,1964
 11. Orringer M.B., Solan H.: Esophagectomy without thoracotomy. *J. Thorac. Cardiovasc. Sur.* 76:643,1978
 12. Spiro R.H., Bains M.S., Shah J.P., et al: Gastric transposition for head and neck cancer: A critical update. *Am. J. Sur.* 162:348,1991
 13. Swartz W.M.: Reconstruction of major head and neck defects. In Myers E. Suen J. (eds): *Cancer of head and neck*, 2nd ed. New York, Churchill Livingstone, 924,1980
 14. Theogaraj S.D., Merrit W.H., Acharya G., et al: The pectoralis major myocutaneous island flap in single stage reconstruction of the pharyngoesophageal region. *Plast. Reconstr. Surg.* 65:267,1980
 15. İskeçeli O.K.: The use of free jejunal segments in reconstruction of cervical esophageal defects. *Surgery*. 51: 496, 1962
 16. İskeçeli O.K., Görgün B.: İnsanda servikal ösefagus defektlerinin, arteri ve veni, boyun damarlarına anastomoz edilmiş izole bir jejunum urvesi ile tamiri. *İst. Tıp Fak. Mecm.* 29: 651, 1966.
 17. Reece G.P., Bengston B.P., Schusterman M.A.: Reconstruction of the pharynx and cervical esophagus using free jejunal transfer. *Clin Plast Surg.* 21:125,1994
 18. Guillaumondegui O.M., Meoz R., Jesse Rh.: Surgical treatment of squamous cell carcinoma of the pharyngeal walls. *Am. J. Surg.* 136: 474,1978
 19. Stell P.M., Misotten F., Singh S.D., et al: Mortality after surgery of hypopharyngeal cancer. *Br. J. Plast. Surg.* 70:713,1984
 20. Surkin M.I., Lawson W., Biller H.F.: Analysis of the methods of pharyngoesophageal reconstruction. *Head Neck surg.* 6:953,1984
 21. Rees R.S., Ivey G.L., Shack R.B., et al: Pectoralis major musculocutaneous flaps: Long term follow-up of hypopharyngeal reconstruction. *Plast. Reconstr. Surg.* 77:586,1986
 22. Carlson G.W., Schusterman M.A., Guillaumondegui O.M.: Total reconstruction of the hypopharynx and esophagus: A 20 -year experience. *Ann. Surg.* 29:408,1992
 23. Schechter G.L., Baker J.W., Glibert D.A.: Functional evaluation of pharyngoesophageal reconstructive techniques. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.* 113:40,1987
 24. Biel M.A., Maisel R.H.: Free jejunal autograft reconstruction of the pharyngoesophagus: Review of a 10-year experience. *Otolaryngol. Head Neck Surg.* 97:369,1987
 25. Schusterman M.A., Shestak K., de Vries E.J., et al: Reconstruction of the cervical esophagus: Free jejunal transfer versus gastric pull-up; *Plast. Reconstr. Surg.* 85:16,1990
 26. Coleman III J.J., Searles J.M., Hezter T.R., et al: Ten years experience with the jejunal autograft. *Am. J. Surg.* 154:394,1987
 27. Silver C.E. Cusamano R.J., Fell S.C., et al: Replacement of upper esophagus: Results with myocutaneous flaps and with gastric transposition. *Laryngoscope* 99:819,1989
 28. Seidenberg B., Rosenak S., Hurwitt E.S., et al: Immediate reconstruction of the cervical esophagus by a revascularized isolated jejunal segment. *Ann. Surg.* 142: 162,1959
 29. Inoue Y., Tai Y., Fujita H., et al: A retrospective study of 66 esophageal reconstructions using microvascular anastomoses: Problems and our methods for atypical cases. *Plast. Reconstr. Surg.* 94:277,1994
 30. Reece G.P., Schusterman M.A., Miller M.J., et al: Morbidity and functional outcome of free jejunal transfer reconstruction for circumferential defects of the pharynx and cervical esophagus. *Plast. Reconstr. Surg.* 96:1307,1995
 31. Gluckman J.L., McDonough J.J., McCafferty G.J., et al: Complications associated with free jejunal graft reconstruction of the pharyngoesophagus: A multiinstitutional experience with 52 cases. *Head Neck Surg.* 7:200,1985
 32. Omura K. Misaki T., Watanabe Y., et al: Reconstruction with free jejunal autograft after pharyngolaryngoesophagectomy. *Ann. Thorac. Surg.* 57:112,1994
 33. Ancona E., Pianalto S., Merigliano S., Peracchia A.: Esophageal reconstruction: Free jejunal transfer for the reconstruction of the pharyngo-esophagus. *Diseases of the Esophagus.* 8:40,1995
 34. Flynn M.B., Acland R.D.: Free intestinal autografts for reconstruction following pharyngolaryngoesophagectomy. *Surg. Gynecol. Obst.* 149:858,1979
 35. Condon R.E., et al: Human colonic smooth muscle electrical activity during and after recovery from postoperative ileus. *Am. J. Physiol.* 269 (Gastrointest. Liver. Physiol. 32), 408,1995
 36. Frantzides C.T., Cowles V., Salaymeh B., Tekin E., Condon R.E.: Morphine effects on human colonic myoelectric activity in the postoperative period. *Am. J. Surg.* 163:144,1992