

Melanom dışı malign cilt tümörlerinin rezeksiyonu sonrasında defektlerin lokal cilt flepleri ile onarımı: 57 olguluk hasta serisi

Local flap reconstruction of resected non-melanoma malignant skin tumors: A case series of 57 patients

Dr. Gürkan Kayabaşoğlu

Acıbadem Hastanesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Amaç: Çalışmamızda yüzünde melanoma dışı malign cilt kanseri teşhis edilen ve rekonstrüksiyonunda lokal fleplerin kullanıldığı 57 olguluk seri güncel literatür bilgileri eşliğinde sunuldu.

Hastalar ve Yöntemler: Şubat 2010 - Eylül 2011 tarihleri arasında baş boyun bölgesi ve yüzündeki cilt lezyonları için Ünye Devlet Hastanesi Kulak Burun Boğaz, Baş ve Boyun Cerrahisi ve Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniğine başvuran ve melanoma dışı cilt tümörü ön tanısı ile tedavi edilen 57 hasta (37 erkek, 20 kadın; yaş ort. yaş 63.1 yıl; dağılım 38-87) tümör histopatolojisi, yerleşimi ve yapılan tedavileri açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların tümör dağılımı bazal hücreli karsinom (n=39, %68.4) ve yassı epitel hücreli karsinom (n=18, %31.4) idi. Hastaların ortalama takip süreleri 14.2 (dağılım 8-23) ay idi. Cilt tümörü yerleşimi en sık olarak burunda (n=23, %40.3) görüldü; bunu alın (n=8, %14.0), dudak (n=7, %12.2), kulak (n=6, %10.5), yanak (n=6, %10.5), göz (n=3, %5.2), çene (n=2, %3.5) ve boyun (n=2, %3.5) izledi.

Sonuç: Tedavisinde birçok alternatif yöntemler bulunan cilt kanserlerinin cerrahi eksizyonu sonrası lokal flepler ile onarımı kulak burun boğaz hekimleri tarafından kolayca uygulanabilecek etkili bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Yüz cerrahisi; lokal flepler; cilt kanserleri.

Objectives: In our study, we present a case series of 57 patients with non-melanoma malignant skin cancer involving the face who were treated with local flap reconstruction with literature review.

Patients and Methods: Between February 2010 and September 2011, 57 patients (37 males, 20 females; mean age 63.1 years; range 38 to 87 years) who were admitted to Ünye State Hospital Otolaryngology and Head and Neck and Dermatology Clinic with a preliminary diagnosis of non-melanoma skin cancer were retrospectively analyzed in terms of tumor histopathologically, location and treatment plan.

Results: The tumor distribution of the patients included basal cell carcinoma (n=39, 68.4%) and squamous cell carcinoma (n=18, 31.4%). The mean follow-up was 14.2 (range 8-23 months). The most common involvement site of the skin tumor was the nose (n=23, 40.3%), followed by forehead (n=8, 14%), lips (n=7, 12.2%), ears (n=6, 10.5%), cheeks (n=6, 10.5%), eyes (n=3, 5.2%), chin (n=2, 3.5%) and neck (n=2, 3.5%).

Conclusion: Local flap reconstruction applied following surgical excision of skin cancer is an effective treatment method which can easily be used by ear nose throat surgeons.

Key Words: Facial surgery; local flaps; skin cancers.

Son yıllarda görülme sıklığı giderek artan derinin malign tümörleri bazal hücreli karsinom (BHK), yassı epitel hücreli karsinom (YEHK), malign melanom (MM) ve deri eki tümörlerinden oluşmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2010 yılı içinde iki milyondan fazla olguya deri tümörü tanısı konduğu bildirilmiştir ve bu sayı tüm kanser olgularının yarısından fazlasını oluşturmaktadır.^[1]

Malign deri tümörlerinin etyolojisinde birçok faktör suçlanmaktadır, bunlar arasında en önemlisi güneş hasarıdır. Konağın fenotipik özellikleri de güneş hasarını artırması bakımından etyolojide önemlidir. Bunun haricinde, xeroderma pigmentosum, nevoid bazal hücre sendromu, albinizm gibi sendromlar da bu kanserlerin gelişmesinde rol oynar. Bazal hücreli karsinom, YEHK ve MM için etyolojik faktörler iyi bilinirken, geniş bir yelpazede seyreden deri eki tümörleri için belirgin bir etyolojik ajan yoktur. Bazal hücreli karsinom, YEHK ve MM asıl olarak beyaz ırkta görülür fakat diğer ırklarda da değişik nedenler ve yerleşimlerde görülebilir. Erkeklerin BHK ve YEHK geliştirme ihtimali kadınlara kıyasla iki kat daha fazladır. Görülme sıklığı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde benzer olmasına rağmen muhtemelen erken tanı ve tedavi olanaklarının düşük olduğu gelişmekte olan ülkelerde mortalite oranı daha yüksektir. Genel olarak BHK, YEHK'den daha sık görülmektedir, fakat coğrafi enlem azaldıkça BHK ile YEHK arasındaki oran azalmaktadır. Bunun nedeni, YEHK'nin BHK'ye göre kümülatif güneş hasarıyla doğrudan ilişkili olmasıdır. Bazal hücreli karsinom lezyonlarının %86'sı, YEHK lezyonlarının ise %70'i yüz bölgesinde görülür.^[2,3]

Deri tümörlerinin tedavisinde cerrahi rezeksiyon, küretaj ve elektrodessikasyon, radyofrekans, kriyocerrahi, Mohs mikrocerrahi, radyoterapi, imiquimod, 5-Florourasil ve lazer ışınları kullanılabilir. Tümör cerrahisi prensiplerine uygun olarak güvenli cerrahi sınırla birlikte lezyonun total eksizyonu ve oluşan defektin onarılması tedavinin esasını oluşturur.^[4]

Yüzün cilt katmanı değişik bölgelerde farklı özellikler gösterir. Yüz bölgesi; deri ekleri (kıl, sebace bezler vs), ciltaltı yağ dokusu kalınlığı, epidermis ve dermis kalınlığı, cilt renk ve ton farkları ve vasküleritesi nedeniyle birkaç üniteye ayrılmıştır, bunlar; alın, göz çevresi, burun, yanaklar, dudaklar, çene, kulaklar ve boyun olmak üzere sekiz ünitedir. Her bir ünite de kendi içinde alt ünitelere ayrılmıştır. Yapılacak olan kesilerin

bu ünitelerin birleşim yerlerinde bulunması ya da rekonstrüksiyonun aynı üniteki komşu ciltten planlanması daha iyi bir kozmetik sonuç ortaya çıkarır. Eğer mevcut defekt içinde bulunduğu alt ünitenin %50'sinden fazla bir yeri kaplıyorsa, alt ünitenin tümü rekonstrükte edilmelidir.

Burget ve Menick^[5] tarafından gevşemiş cilt gerginlik çizgilerinin (Relaxed Skin Tension Lines; RSTL) tanımlanmasının ardından yüz plastik cerrahisindeki insizyonların planlanması yeniden şekillenmiştir. Elastik ve kollajen liflerinin uzulmasına seyirleri ile oluşan cildin istirahat halindeki iç gerginliğini düzenleyen çizgilere paralel yapılan kesiler daha az yara izine (skara) neden olurlar. Genellikle yüzdeki kırışıklıklara paralel olan bu çizgiler sadece glabella, nazal supratip ve lateral kantus bölgelerinde istisna gösterirler.

Daha kozmetik sonuçlara ulaşmak ve minimum skara neden olmak için yapılabilecek bir takım uygulamalar vardır, bunlardan en önemlisi RSTL çizgilerine paralel kesiler yapmaktır. Farklı kalınlıktaki dokuların bir araya getirilmesi işlemi olan flep cerrahisinde onarım sırasında yara dudakları katmanlarının eşit seviyelere getirilerek dikilmesi skar oluşmasını engelleyen bir başka önemli yüz plastik cerrahisi prensiplerinden biridir. Daha az skar kalmasına yönelik prensiplerden biri de uygun materyallerin, non-travmatik şekilde uygulanmasıdır. Yara yerlerinin temiz ve hafif nemli şekilde kalmasını sağlayacak pansuman da yara iyileşmesi için çok önemlidir.^[6]

Cilt defektlerinin onarımında primer kapatma, sekonder iyileşme, serbest cilt greftleri, bölgesel flepler ya da serbest flepler uygulanabilir. Primer kapatma en sık uygulanan yöntemdir. Geniş ciltaltı elevasyonuna izin vermeyen bölgelerde ve çevre dokuların distorsiyone olmasından kaçınılan fonksiyonel bölgeler haricinde kolayca uygulanabilir. Yara dudaklarının gergin olmayacak şekilde yaklaştırılması ve yapılan kesilerin RSTL çizgilerine paralel olması durumunda çok iyi kozmetik sonuçlar alınabilir. Özellikle yanak ve çene, yumuşak ve elastik yapılarından dolayı en uygun bölgelerdir. Sekonder iyileşme kozmetik beklentinin çok yüksek olmadığı alanlardaki defektlerde ya da iç bükey bölgelerde (şakak, medial kantus, nasal faset bölgesi, kulağın konkav bölgeleri, dudak filtrumu) iyi sonuçlar alınması nedeniyle tercih edilebilen bir yöntemdir.^[7] Serbest deri greftleri vaskülerite sorunları, cilt renk, ton ve cilt ekleri farklılıkları, donör alan hasarı gibi bir

takım dezavantajlara sahiptir. Greftlerde meydana gelebilen kontraksiyon da zamanla çevre dokular da deformasyona neden olabilmektedir. Bu durum, fleplerle onarımda pek görülmez. Ancak kozmetik beklentinin çok yüksek olmadığı alın, saçlı kafa derisi gibi bölgelerde uygulama kolaylığı açısından tercih edilebilir.

Lokal flepler büyüklüğü nedeniyle primer kapatılmayan ya da yaklaşan dokuların oluşturduğu kontraktürlerden kaçınmak istendiği fonksiyonel bölgelerde tercih edilir. Deri rengi ve kalitesi açısından komşuluğundaki defekt alanı ile genellikle uyumu uzak serbest fleplere göre daha iyi sağlayan yöntemlerdir. Vaskülaritesi nispeten düşük alanlarda, enfekte bölgelerde, ağırlık taşıyan ya da destek sağlayan bölgelerdeki defektlerde greftlere göre bariz üstünlükleri vardır.^[8]

Serbest doku flepleri gerek cilt renk, ton farklılıkları gerekse kalınlık farklılıkları nedeniyle bazı seçilmiş durumlar haricinde çok sık kullanılmaz. Çok büyük ya da derin defektler, radyoterapiye ya da sistemik nedenlere bağlı vaskülaritesinden emin olunamayan defektler, tedavi edilemeyen enfeksiyon nedeniyle lokal fleplerin ya da serbest cilt greftlerinin başarısız olacağı düşünülen defektlerin tedavisinde endikedir.^[9]

Rekonstrüksiyon öncesi, defekti onarmak için birkaç farklı yöntem göz önünde bulundurulmalıdır. Her lezyon için birçok farklı tamir yöntemi olabileceği akılda tutulmalıdır ve bu nedenle çok iyi planlama yapılmalıdır. Defekti mümkün olduğunca benzer kalite ve tondaki dokuyla onarmak için defekte en yakın (donör alanda distorsiyona neden olmayacak şekilde) ve doku fazlalığı olan yer belirlenmeli ve temel tekniklere uyarak uygun flep seçilmelidir.

Lokal fleplerin kullanılmasındaki en önemli dezavantaj; çevre dokularda distorsiyon yaratabilmesi, çocuklarda olduğu gibi ciltte gerginlik olduğu ve fazlalık olmadığı durumlarda kullanımlarının kısıtlı olması, deneyimli olmayan cerrahlar için flep tasarımının bazen zorluk yaratabilmesidir. Cilt tümörleri genellikle yaşlı nüfusta olduğu için cilt gerginliği azalmış ve cilt fazlalığı bulunan hastalardır bu flep tasarımı konusunda kolaylık sağlar.

Ayrıca dikkat edilmesi gereken bir nokta da cilt eklerinin varlığıdır, kıllı olmayan bir bölgeye kıllı bir bölgeden taşınan dokular ciddi kozmetik sorunlara yol açabilir. Bu gibi durumlarda tedavi

sürecinin ardından lazer tedavisi ile kıl kökleri tahrip edilebilir ve kılsız bir cilt oluşturulabilir.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Bu çalışmada, Şubat 2010 - Eylül 2011 tarihleri arasında Ünye Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Baş ve Boyun Cerrahisi Kliniği'ne ve Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği'ne baş boyun bölgesindeki cilt lezyonları için başvuran ve malign deri tümörü ön tanısı konularak tedavi edilen 57 hastanın (37 erkek, 20 kadın; yaş ort. yaş 63.1 yıl; dağılım 38-87) demografik verileri; tümör histopatolojisi, tümör yerleşim yeri ve uygulanan tedavi yöntemleri retrospektif olarak değerlendirildi.

Hastalardaki tümör dağılımı BHK (n=39, %68.4), YEHK (n=18, %31.4) idi. Malign melanoma ön tanısı konulan hastalara tedavi planlaması yapılmadı ve bu hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

BULGULAR

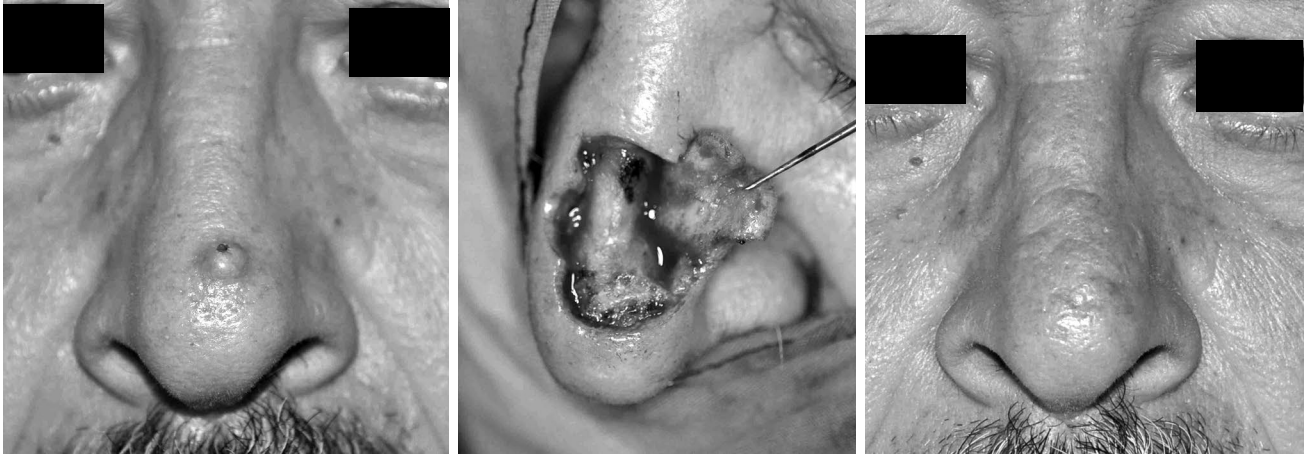
Erkeklerde yaş ortalaması (62.3 yıl), kadınlara (65.4 yıl) oranla anlamlı olarak daha düşük saptandı. Hastaların ortalama takip süreleri 14.2 ay (dağılım, 8-23) olarak saptandı.

Çalışmamızda, tümör yerleşimi en sık olarak burunda (n=23, %40.3) görüldü, daha sonra sırtına göre alın (n=8, %14.0), dudak (n=7, %12.2), kulak (n=6, %10.5), yanak (n=6, %10.5), göz (n=3, %5.2), çene (n=2, %3.5) ve boyun (n=2, %3.5) gelmekteydi.

Burun bölgesi cildin malign tümörlerinin en sık görüldüğü bölgeydi. Saptanan tümörlerin 16'sı (%69.5) burun dorsumunda, dördü (%17.3) burun kanadında, ikisi (%8.6) burun lateral bölgesinde, biri (%4.3) burun ucunda görüldü.

Çalışmamızda, burunda en sık bilobe flep tekniği ile onarım yapıldı (n=13, %56.6), dört hastaya (%17.3) paramedian frontal alın flebi uygulandı, iki hastaya (%8.6) ilerletme flebi, iki hastaya (%8.6) Note flebi, bir hastaya (%4.3) melolabial flebi, burun ucunda defekti bulunan bir hasta da (%4.3) supraklaviküler bölgeden alınan tam kalınlıklı greft uygulandı. Hastaların hiç birinin tam kat defekti yoktu, nazal lateral duvar desteğinin zayıfladığı düşünülen beş hastada (%21.7) nazal septumdan alınan kıkırdak greft ile lateral nazal duvarlar desteklendi (Şekil 1).

Alın bölgesinde deri tümörü saptanan ve eksizyonu sonrası rekonstrüksiyonu planlanan sekiz hastanın (%14.0), dördünde lezyonlar şakak bölgesinde, dördünde ise merkez alında yerleşimliydi.



Şekil 1. Burun dorsumundaki lezyonun onarımında bilobe flep.

Hastaların üçüne (%37.5) rhomboid flep, ikisine (%25.0) ilerletme flebi, ikisine (%25.0) ada flebi, birine (%12.5) bilobe flep uygulandı (Şekil 2).

Dudak kanserli yedi hastanın ikisinin (%28.5) lezyonu üst dudakta, beşinin (%71.5) lezyonu alt dudakta yerleşimliydi. Bu lezyonların onarımında üçüne Abbe flebi (%42,8), ikisine (%28.5) V-Y ilerletme flebi, birine (%14.2) Estlander flebi, birine (%14.2) W şeklinde eksizyon sonrası primer kapatma yöntemi uygulandı (Şekil 3).

Kulak yerleşimli deri tümörü saptanan altı hastanın üçüne (%50) postauriküler Tüp transpozisyon random flep, ikisine (%33.3) ilerletme flebi, birine (%16.6) diğer kulaktan kompozit greft yöntemi uygulandı (Şekil 4).

Yanak bölgesindeki deri tümörü eksize edilen altı hastanın üçüne (%50) rhomboid flep, ikisine (%33.3) bilobe flep, birine (%16.6) yapılan geniş cilt altı elevasyonu sonrasında primer kapatma yöntemi uygulandı.

Göz çevresinde lezyonu bulunan üç hastanın birine (%33.3) diğer göz kapağından serbest cilt grefti, birine (%33.3) ada flebi, birine (%33.3) ise V şeklinde eksizyon sonrası primer kapatma uygulandı (Şekil 5).

Çene bölgesindeki lezyonu rekonstrükte edilen iki hastaya (%100) primer kapatma yöntemi uygulandı.

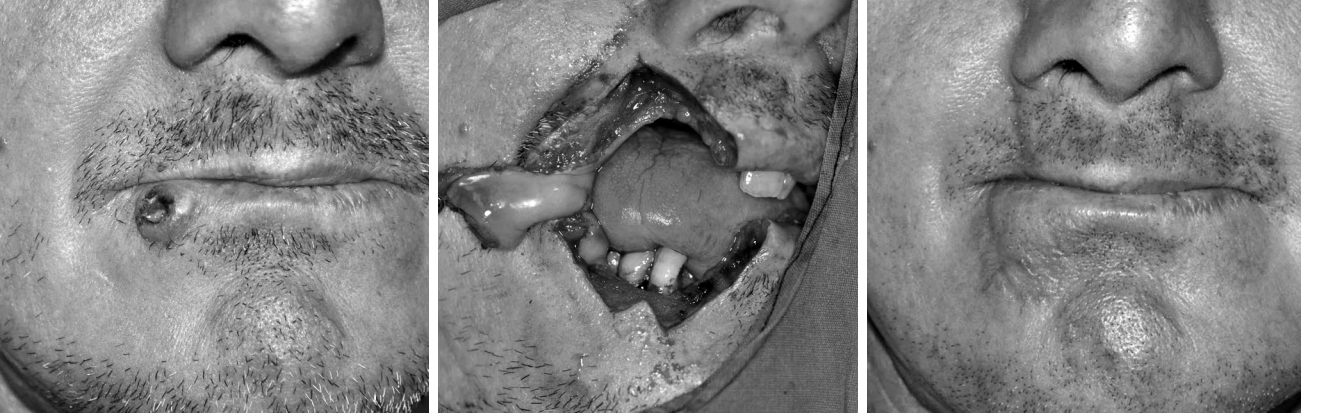
Boyun bölgesinde lezyonu olan iki hastanın birine (%50) rhomboid flep, birine (%50) interpolasyon flebi uygulandı.

TARTIŞMA

Burun defektlerinin rekonstrüksiyonunda lezyonun derinliğinden bağımsız şekilde planlanan fleplerin kalınlığı tüm cilt, ciltaltı, kaslar ve superfisyel musküler apenörotik sistemi (SMAS) içerecek şekilde olmalıdır. Aksi durumda flepte hareket kısıtlılığı, vasküler beslenme sorunları, ciltte fazla gerginlik ve sonuçta istenmeyen kozmetik sonuçlar oluşabilir. Cilt tümörlerinin yüzde en sıklıkla



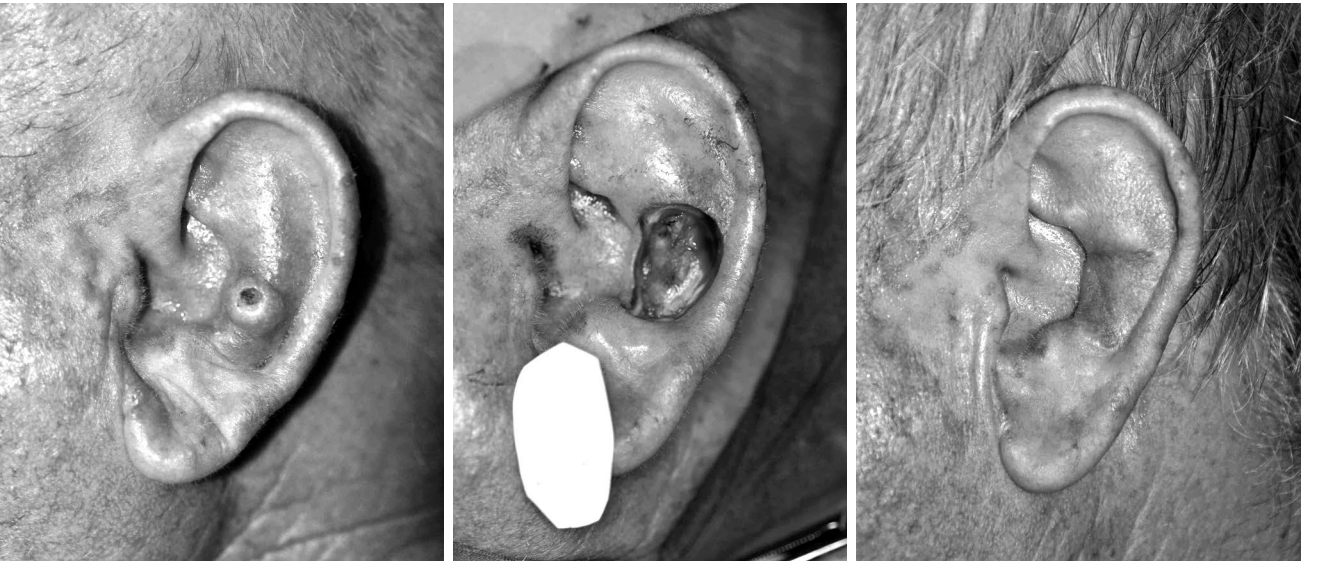
Şekil 2. Zigomatik bölgedeki geniş defektin romboïd fleple onarımı.



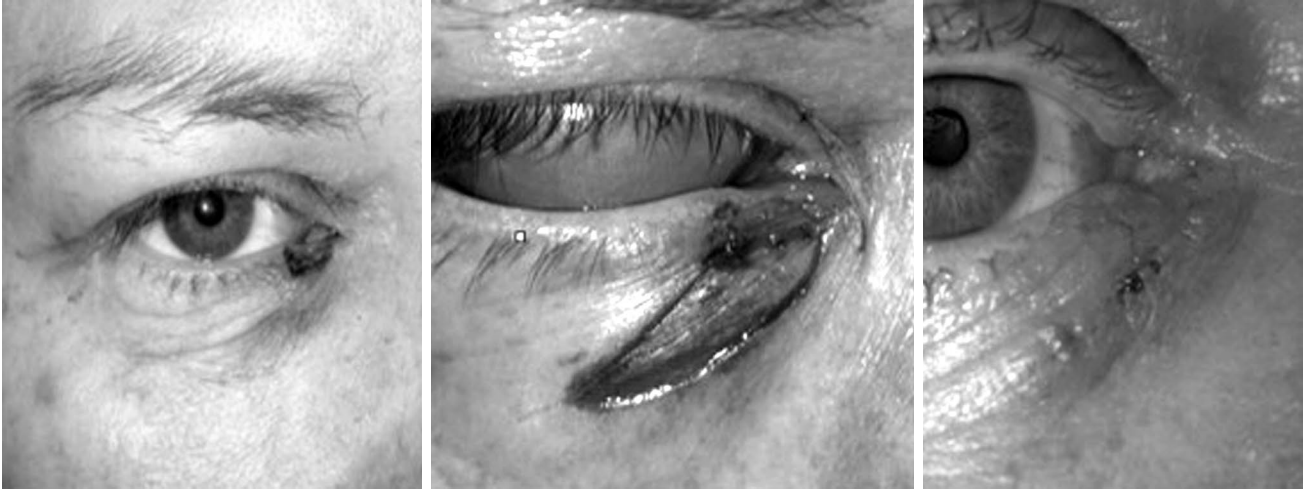
Şekil 3. Dudak rekonstrüksiyonunda Abbe flebi.

bulunduğu bölge olan burunda fasyal ünite ve alt ünite prensibi daha da önem kazanır. Burnu estetik alt ünitelere ayırmak ve lezyonlarının onarımında alt ünite prensiplerine göre ameliyat planlamak daha iyi kozmetik sonuçlar vermektedir. Burun lobül (tip), dorsum, iki yan duvar, iki yan ala, iki faset bölgesi ve kollumella olmak üzere dokuz alt üniteye ayrılır. Nasal dorsumdaki defektler glabella kaynaklı dikdörtgen ya da V-Y şekilli ilerletme flepleri, lateral duvarlardan kaynaklı bilobe ve rhomboid fleplerle ya da orta bölümlerden kaynaklı Note fleplerle onarılabilir. Daha kaudalde yerleşimli olan nasal dorsal defektler ise frontal alın flepleriyle onarılabilir. Lateral duvardaki küçük defektler ise sıklıkla yanak bölgelerinden ya da nasal dorsumdan bilobe ve rhomboid transpozisyon flepleri ile kolaylıkla kapatılabilir. Büyük lateral duvar defektleri ise frontal alın flepleri ya

da geniş yanak ilerletme flepleri ile onarılabilir. Lobül bölgesindeki defektler serbest cilt greftleri, Note flepler, bilobe fleplerle daha geniş defektler tip defektleri ise frontal alın flepleri ya da melolabial flepler ile onarılabilir. Ala bölgelerindeki defektler genellikle melolabial, interpolasyon ve frontal alın flepleri ile onarılabilir.^[5,8,10] Faset bölgesi ise sekonder iyileşmenin ya da komposit kulak greftlerinin tavsiye edildiği burun alt ünitesidir. Burun cildi üst ve alt $1/3$ 'lük kısımlarda orta $1/3$ 'lük kısmına göre kalın bir yapıya sahiptir. Üst burunda cilt altında kalın kas tabakası bulunur ve bu SMAS tabakasına ulaşmayı zorlaştırır. Burnun alt $1/3$ 'lük kısmında ise kalın yapılı olan cilt kıkırdaklar üzerindeki SMAS tabakasına sıkıca yapışmıştır. Bu her iki durum da lokal flep planlaması ve flebin mobilizasyonunda zorluk oluşturur. Burunda flep uygulamaları en rahat şekilde orta $1/3$ 'lük kısımda



Şekil 4. Aurikula onarımında postauriküler tip transpozisyon flebi.

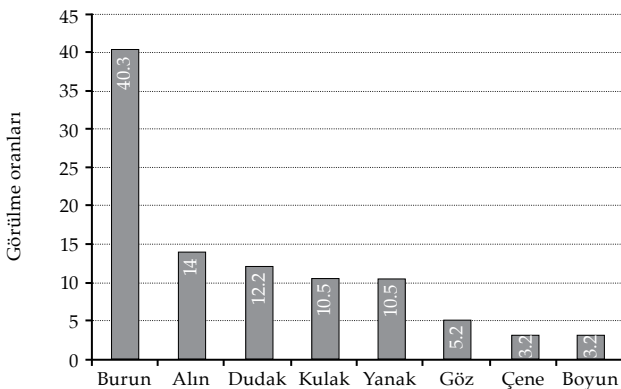


Şekil 5. Göz kapağı onarımında ilerletme ada flebi.

yapılabilir.^[10-12] Bizim çalışmamızdaki hastaların çoğunluğunu orta burun defektleri oluşturuyordu, bu hastalara bilobe flepler uygulandı. Glabella bölgesindeki defektleri için iki hastaya ilerletme flepleri uygulandı. Tip bölgesindeki defektler için dört hastada transpozisyonel alın flepleri ve bir hastada supraklaviküler serbest tam kalınlıkta cilt grefti uygulaması tercih edildi. Alar bölgede defekti olan bir hastaya ise melolabial transpozisyon flebi uygulandı. Frontal alın flepleri geniş burun defektlerinde sık kullanılan aksiyel vasküler paternli transpozisyon flepleridir. Supratroklear, supraorbital ya da nasal dorsal arterler taban alınarak planlanabilir. Biz kendi uygulamamızda nasal dorsal arter pediküllü paramedian frontal alın fleplerini, orta hatta olmaları ve defekte ulaşmak için saçlı derinin içine kadar uzanma gerekliliği oluşturmamaları nedeniyle tercih ettik. Burnun rekonstrüksiyonunu diğerlerinden ayıran bir özellik de tübüler yapılı bir organ olması ve solunum

gibi vazgeçilemeyecek çok önemli bir görevi olmasıdır. Tümörün burun dokularını tam kat tuttuğu durumlarda üç tabakanın da ayrı ayrı ele alınıp rekonstrükte edilmesi gereklidir. Mukoza için septal ya da lateral mukozalardan iç kaplama (internal lining) oluşturulması, destek kemik ya da kıkırdak anatomisinin oluşturulması ve üzerine cilt dokusu oluşturulması şeklinde bu üç katman tekrar onarılmalıdır. Bizim çalışmamızda tam kat burun tutulumu hiçbir olguda yoktu bu nedenle mukozal onarım yapılmadı.

Literatürde dudak defektlerinin onarımı için Abbe, Estlander, Karapandzic, Gillies, Gate, Limberg, V-Y ilerletme flepleri ve dilden mukozal transpozisyon flepleri bildirilmiştir.^[13,14] Lokal fleplerle kapatılamayacak kadar geniş dudak defektlerinin onarımında bölgesel flepler veya serbest flepler kullanılabilir. Dudak tümörlerinin rekonstrüksiyonu sırasında oral kommissür bütünlüğünün tekrar oluşturulması hem beslenme, konuşma ve solunum gibi çok hayati fonksiyonlar hem de kozmetik açıdan çok önemlidir. Bunların yanı sıra yeterli ağız açıklığının sağlanması ve yaşlılık döneminde oral protez uygulamalarına olanak vermesi açısından da akılda tutulması gerekir. Dudak lezyonlarında eğer lezyon çok geniş değilse ve dudak uzunluğunun $1/3$ 'ünden kısaysa, genelde V veya W şeklinde bir eksizyonla kalan dudakın direkt kapatılması mümkündür. Defektin dudakın $1/3$ 'ünden büyük olduğu durumlarda lokal flep planlaması fonksiyonel açıdan daha olumlu sonuçlar verecektir. Dudak defektlerini üst dudak ve alt dudak defektleri olarak farklı değerlendirilerek farklı tedavi yaklaşımları planlanabilir.^[13,14] Hastalarımızın dördünde geniş dudak defekti vardı bunlardan



Şekil 6. Cilt tümörlerinin yüzün ünitelerinde bulunma yüzdeleri.

birinin oral kommissür tutulumu da vardı, bu nedenle bu hastaya Estlander flebi, diğer üç hastaya ise Abbe flebi uygulandı. Defektleri çok geniş olmayan iki hastaya V-Y ilerletme flebi bir hastaya ise W şeklinde primer kapatma uygulandı.

Göz çevresindeki defektlerin onarımı göz açıklığına, göz kuruluşuna ve muhtemel bir körlüğe neden olabilecek kontraktürlerden kaçınmak için çok özel şekilde planlanmalıdır. Spinelli ve Jelks^[15] periorbital bölge yaralanmalarının tamirini kolaylaştırmak için bu bölgeyi beş anatomik bölgeye ayırmıştır. Zon I, üst göz kapağı; zon II, alt göz kapağı; zon III, medial kantale bölge; zon IV, lateral kantale bölge ve zon V, bu bölgelerle bağlantılı olan diğer bölgelerde meydana gelen yüz yaralanmaları ve kaşlar. Göz kapaklarındaki defektler derinliğine göre ön lameli kaplayan, tarsus içeren ya da tam kat olmak üzere üç kategoride ayrı ayrı değerlendirilir. Tarsusu ve derinleri etkilemiş lezyonların onarımında kontraksiyon sorunları daha sıklıkla yaşanmaktadır. Göz kapaklarının ince cilt yapısı nedeniyle en iyi donör alan yine göz kapaklarından elde edilir. Diğer göz kapağından yapılan pediküllü transpozisyon flepleri büyük defektlerin onarımına yardımcı olabilir.^[15,16] Üst göz kapağında geniş defekti olan bir hastaya sağlam gözünden alınan serbest cilt grefti konuldu, alt göz kapağındaki geniş defekti olan bir hastaya inferiyordan kaydırılan bir ada flebi uygulandı, defekti geniş olmayan bir hastaya da primer kapatma ile onarım yapıldı.

Alın bölgesindeki defektler; alındaki horizontal kırışıklık çizgilerine hizalanan tek ya da iki taraflı ilerletme flepleri, tek ya da iki taraflı ada flepleri, interpolasyon flepleri, lateral bölgede ise rhomboid ya da bilobe flepler ile onarılabilir. Çalışmamızda alın bölgesinde deri tümörü saptanan ve eksizeyonu sonrası rekonstrüksiyonu planlanan sekiz hastanın, dördünde lezyonlar şakak bölgesinde, dördünde ise merkez alında yerleşmişti. Hastaların merkez alın defektlerinin ikisine alındaki paralel kırışıklıklara denk gelecek insizyonlarla yapılan ilerletme flebi, ikisine ada flebi, şakak defektlerinin ise saçlı deriyi alına çok taşımayacak şekilde üçüne rhomboid flep, birine bilobe flep tasarlandı.

Yanak bölgesi defektleri çoğunlukla rhomboid ya da bilobe fleplerle onarılmaktadır, çok büyük defektlerde ise boyundan başlayan ilerletme flepleri planlanabilir. Büyük yanak ilerletme fleplerinde en önemli nokta fasiyal sinir komşu-

luğunda çok titiz çalışma gerekliliğidir. Ayrıca geniş ilerletme fleplerinin olası komplikasyonlarından biri de göz kapağına aşırı binen yük sonrasında oluşabilen ektropiondur. Bu nedenle geniş ilerletme flebi planlanıyorsa flebin orbiküller kas yerine derinde infraorbital rim periostuna tespit edilmesi ektropionu engellemek açısından önem taşır. Yanak bölgesindeki deri tümörü eksize edilen altı hastanın üçüne rhomboid flep, ikisine bilobe flep, birine yapılan geniş cilt altı elevasyonu sonrasında primer kapatma yöntemi uygulandı.

Aurikula rekonstrüksiyonundaki en önemli fonksiyonel beklenti iştimenin azalmasına engel olmak ve ileri yaşlarda gerek duyulabilecek gözlük kullanımına izin verecek bir aurikula oluşturabilmektir. Aurikula defektlerinin onarımının planlanmasındaki en önemli kriter ise defektin bulunduğu bölgedir. Aurikula defektleri; merkezi, periferik, parsiyel auriküler, postauriküler, subtotal ve total defektler olmak üzere birbirinden ayrılır ve herbirine birçok farklı rekonstrüksiyon planlaması yapılabilir.^[17,18] Kozmetik beklentinin yüksek olduğu hastalarda genel prensipler; küçük defektlerde kulağın küçülmesine neden olmayacak ve asimetri yaratmayacak primer onarım, büyük defektlerde ise burundan ya da diğer kulaktan alınan kırık greftlerin postauriküler cildin transpozisyon fleplerle örtülmesi şeklindedir. Kozmetik beklentinin az olduğu hastalarda özellikle konkav bölgelerde serbest deri greftleri ile onarım yapılabilir. Geniş salt helikal defektlerde (sadece heliksi tutan geniş defektlerde) tam kat ilerletme flepleri uygulanabilir. Sentral defektlerde ise "Hinge flep" gibi farklı yöntemler bildirilmiştir. Çalışmamızda kulak yerleşimli deri tümörü saptanan altı hastanın üçünde kulağın şeklinde değişikliğe neden olmayan postauriküler kaynaklı bir transpozisyon random flebi cilde açılan pencereden kulağın ön kısmına taşınarak oluşturuldu (Şekil 4), ikisine helikal rim ilerletme flebi, birine ise diğer kulaktan kompozit greft yöntemi uygulandı.

Çene defektleri sıklıkla primer olarak kapatılabilir. Bunun dışında bilobe, note flep ya da tekli veya çoklu Z plastilerle onarım yapılabilir.

Sonuç olarak, cilt tümörlerinin en sık görüldüğü bölgenin baş boyun bölgesi olması bu bölgenin anatomisine ve cerrahisine çok hakim olan Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun cerrahilerinin cilt tümörlerinin cerrahi tedavisini üstlenmesine de neden olmaktadır. Lokal flep cerrahisi, yüzün

her bir alt ünitesindeki farklı özellikler gösteren lezyonlar için çok çeşitli flep tasarımları yapılabilmesi nedeniyle cerrahi deneyimin başarıyı çok etkilediği bir cerrahi alandır. Dermatoloji klinikleri ile ortaklaşa yürütülecek çalışmalar sonucu çok ciddi ve sık karşılaşılan bir halk sağlığı sorunu olan cilt tümörlerinin tedavisi Kulak Burun Boğaz hekimleri tarafından başarıyla yapılabilir.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. *CA Cancer J Clin* 2010;60:277-300.
2. Knox JM, Freeman RG, Duncan WC, Heaton CL. Treatment of skin cancer. *South Med J* 1967;60:241-6.
3. Scotto J, Fraumeni JF Jr. Skin (Other than melanoma). In: David Schottenfeld D, Fraumeni JF Jr, editors. *Cancer epidemiology and prevention*. Philadelphia: W.B. Saunders; 1982. p. 996-1011.
4. Bath FJ, Bong J, Perkins W, Williams HC. Interventions for basal cell carcinoma of the skin. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;CD003412.
5. Burget GC, Menick FJ. The subunit principle in nasal reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1985;76:239-47.
6. Limberg AA. The planning of local plastic operations on the body surface: theory and practice. Lexington: Collamore Press; 1984.
7. Zitelli JA. Wound healing by secondary intention. A cosmetic appraisal. *J Am Acad Dermatol* 1983;9:407-15.
8. Sykes JM, Murakami CS. Principles of local flaps in head and neck reconstruction. *Oper Tech Otolaryngol Head Neck Surg* 1993;4:2-10.
9. Haller JR. Basic techniques in microvascular anastomosis. *Facial Plast Surg* 1996;12:3-7.
10. Burget GC, Menick FJ. Nasal support and lining: the marriage of beauty and blood supply. *Plast Reconstr Surg* 1989;84:189-202.
11. Baker SR, Alford EL. Mid-forehead flaps; operative techniques. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1993;4:24-30.
12. van der Eerden P, Simmons M, Vuyk H. Reconstruction of nasal sidewall defects after excision of nonmelanoma skin cancer: analysis of uncovered subcutaneous hinge flaps allowed to heal by secondary intention. *Arch Facial Plast Surg* 2008;10:131-6.
13. Karapandzic M. Reconstruction of lip defects by local arterial flaps. *Br J Plast Surg* 1974;27:93-7.
14. Kroll SS. Staged sequential flap reconstruction for large lower lip defects. *Plast Reconstr Surg* 1991;88:620-5.
15. Spinelli HM, Jelks GW. Periocular reconstruction: a systematic approach. *Plast Reconstr Surg* 1993;91:1017-24.
16. Tenzel RR, Stewart WB. Eyelid reconstruction by the semicircle flap technique. *Ophthalmology* 1978;85:1164-9.
17. Brent B. Auricular repair with autogenous rib cartilage grafts: two decades of experience with 600 cases. *Plast Reconstr Surg* 1992;90:355-74.
18. van der Eerden PA, Prins ME, Lohuis PJ, Balm FA, Vuyk HD. Eighteen years of experience in Mohs micrographic surgery and conventional excision for nonmelanoma skin cancer treated by a single facial plastic surgeon and pathologist. *Laryngoscope* 2010;120:2378-84.