

“PURSE STRING” YÖNTEMİNİN ŞAKAK BÖLGESİNDEKİ GENİŞ DEFEKTLERE UYGULANMASI

*Şükrü YAZAR, *Berna KILIÇ, *Ali GÖKKAYA

*Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İzzet Baysal Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, Bolu

ÖZET

Baş boyun bölgesi deri tümörlerinin çıkarılması sonucu genellikle oval ve dairesel defektler oluşur. Bu defektlerin onarımı için beş seçenek vardır; sekonder yara iyileşmesi, primer kapama, deri greftleri, deri flepleri ve serbest doku transferleri. Yüz bölgesindeki geniş cerrahi defektlerin onarımı sıklıkla zor olabilir. “Purse string” suture bu tarz yüzeysel geniş defektlerin deri flebi veya grefti ihtiyacını azaltmak için kullanılabilir. Özellikle derinin elastik olduğu alanlardaki defektler için uygundur.

Şubat 2005- Ağustos 2006 tarihleri arasında, tümör eksizeyonu sonrası gelişen 7 şakak bölgesi defekti “purse-string” suture tekniği uygulanarak küçültüldü ve kalan alanlar tam kat deri grefti ile onarıldı. Bütün defektler belirgin olarak küçüldü ve küçük boyutlarda deri greftine gerek duyuldu. Başlangıçta deri büzülmesi ve belirgin çekilme gözlemlendi ama bunlar zamanla düzeldi. Önemli komplikasyon gözlenmedi. Kozmetik sonuçları iyi olarak değerlendirildi.

Bu teknik uygun vakalarda cerrahi defektleri kısmen kapatmak için basit, ucuz ve kozmetik sonuçları kabul edilebilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: “Purse-string” suture, Şakak bölgesi onarımı, Deri kanser cerrahisi

PURSE STRING SUTURE METHOD FOR LARGE DEFECTS ON TEMPLE AREA

ABSTRACT

Excision of skin cancers in the head and neck region usually results in a circular or oval defect. There are five options for treating the wound; healing by secondary intention, primary closure, skin grafting, local skin flap, and microsurgical free tissue transfers. Large surgical defects on the face can often be difficult to repair. The purse-string suture may be used in such superficial large defects, reducing the amount of skin flap or graft required. It is particularly suited to defects where the skin is lax.

Between February 2005 – August 2006, seven skin defects occurred after tumor excision on temple area were reduced with tightening purse string suture, and the remaining areas were covered with full-thickness skin grafts. All defects were considerably reduced in size and required a small skin graft to complete the reconstruction. Initially many redundant skin folds and considerable local distortion were seen, however these improved with time. No significant complications were observed. The final cosmetic outcome of this closure was found satisfactory.

The technique is simple, inexpensive, and the cosmetic results are acceptable for partial closure of surgical defects in appropriately selected cases.

Keywords: Purse-string suture, Temple area reconstruction, Skin cancer surgery

GİRİŞ

Deri tümörlerinin çıkarılması ile genellikle dairesel veya oval geniş defektler oluşur. Bu defektlerin onarımında sekonder yara iyileşmesi, primer kapatma, deri greftleri, deri flepleri ve serbest doku transferleri gibi seçenekler uygulanmaktadır.¹⁻⁴ İyi kozmetik ve fonksiyonel sonuç elde edebilmek için, bu tekniklerden defekte göre en uygun olanı ile onarım yapılır. Defektin boyutu, derinliği, lokalizasyonu ve çevre dokuların durumu uygun tekniğin

seçiminde göz önünde bulundurulacak ana faktörlerdir.¹⁻⁴ Defekt ne kadar küçük olursa kozmetik sonuç o kadar iyi olacaktır. Bu amaçla, tümör cerrahisi sonrası oluşan defektin boyutunu küçültmek için “purse string” suture tekniği bir seçenek olarak tarif edilmiştir.^{1,3,5-12} Bu yöntem ile derinin uzayabilirlik ve esneklik özelliklerinden faydalanarak geniş defektler tamamen kapatılabilir veya küçültülebilir. Geri kalan alanların kapatılması için daha



Resim 1: (A) Sol şakak bölgesindeki tümöral lezyon. (B) Tümör eksizyonu sonrası oluşan defekt. (C) "Purse string" suture uygulandıktan sonra defektin görüntüsü.

küçük greft veya flebe ihtiyaç duyulur.¹ Böylece onarılan alanda ve donör alanda daha iyi kozmetik ve fonksiyonel sonuç elde edilebilir.

"Purse string" yöntemi plastik cerrahide ilk olarak Peled ve arkadaşları tarafından deri defektlerini küçültmek ve kapatmak amacıyla 1985 yılında kullanılmıştır.⁵ Ayrıca birçok cerrah tarafından baş boyun, ekstremiteler, meme cerrahisi, gastrotomi, umblikus rekonstrüksiyonu ve donör alan kapatılmasında kullanılmıştır.^{1,6,7}

Biz bu çalışmada 7 olguda şakak bölgesinde tümör eksizyonu ile oluşan defektleri "purse string" yöntemi kullanarak küçülttük, kalan alanları tam kat deri grefti ile onardık. Sonuçlarımız kozmetik ve fonksiyonel açıdan başarılı oldu.

HASTALAR VE YÖNTEM

Şubat 2005 - Ağustos 2006 tarihleri arasında 7 hastada şakak bölgesinde tümör eksizyonu sonrasında oluşan defektler "purse string" yöntemi ile küçültülerek geri kalan alanlar tam kat deri grefti ile onarıldı. Hastaların yaşları 58 ila 80 yıl (ortalama 69,1 yıl) arasındaydı. Lezyonların patolojik tanıları 6 tanesi (%83,3) bazal hücreli kanser, 1 tanesi (%16,7) skuamöz hücreli kanserdi. Defektlerin boyutları en küçük 4 x 5,5 cm (17,3 cm²) en büyük 8,5 x 8,5 cm (56,7 cm²) ölçüldü. Hastalar ve lezyonlar hakkında bilgi Tablo 1'de verildi. Hastalar postoperatif 4 ila 18 ay süresince takip edildiler.



Resim 1: (D) Erken dönemde yara dudaklarında büzüşme, kaş, göz kapakları ve yanakta çekilme. (E) Altı ay sonra yara dudaklarındaki büzüşme ve çevre dokulardaki çekilmenin düzelmiş görüntüsü. (F) Geç dönem kabul edilebilir kozmetik sonuç.



OPERASYON TEKNİĞİ

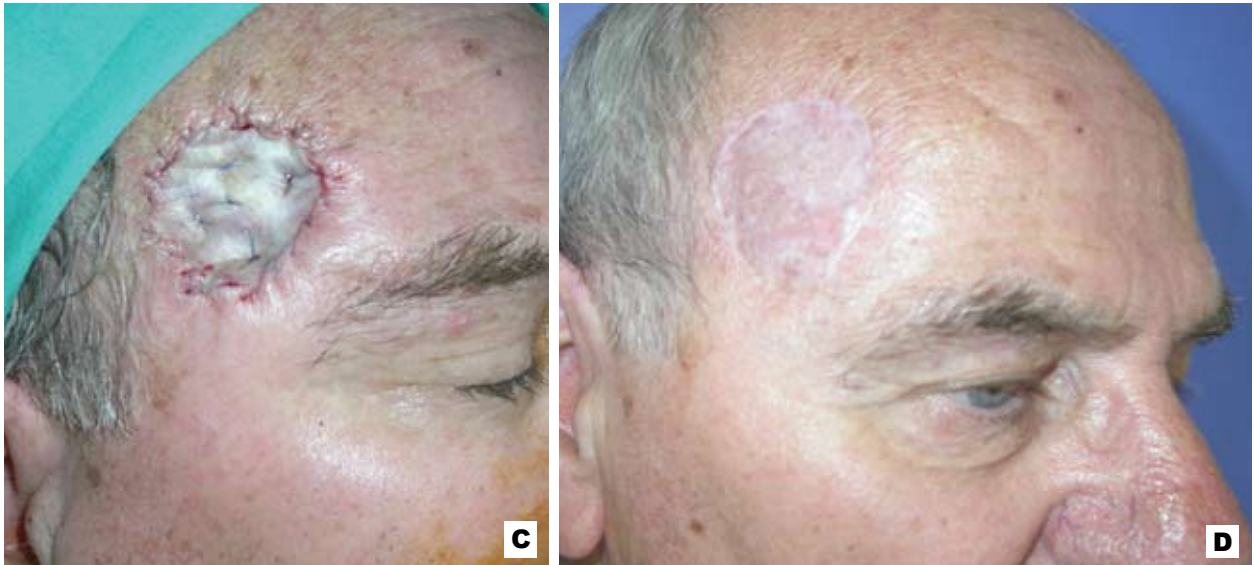
Olgulardaki lezyonların eksizyonu sonucunda tümünde oval veya yuvarlak defekt oluştu. Defektlerin boyutları cetvelle ölçüldü. Olguların hiçbirinde yara kenarlarının altı diseke edilmedi. “Purse string” tekniği uygularken iğne ile yara kenarından dermis orta hizasına girildi ve horizontal olarak yan yana tüm yara çevresini dolaşacak şekilde 2/0 emilebilen suture materyali (poliglaktik asit) ile devamlı suture atıldı. Başlangıç noktasına döndüğünde ilk giriş yerine yakın bölgeden çıkıldı, suture uçları çekilerek defekt, dokunun elastikiyet durumuna göre büzüştirüldü ve sutureun iki ucu yara içinde kalacak şekilde düğümlendi. Küçültülen defektlerinin boyutları tekrar ölçüldü. Boyutları küçülen

defektler 4 hastada supraklavikuler bölgeden, 3 hastada ise kulak arkasından alınan tam kat deri grefti ile onarıldı. Donör alanların tümü primer kapatıldı.

Boyutları ölçülen defektlerin alanları, elips alanın hesaplamak için kullanılan Alan: $(uzunluk/2 \times genişlik/2) \times \pi$ formülüyle cm^2 olarak hesaplandı.¹ “Purse string” suture uygulanmasından önce ve sonraki alanlar oranlanarak küçülme yüzdesi hesaplandı. Elde edilen değerler Tablo1’de verildi.

Olgu 1

Sol şakak bölgesinde üç yıldır zamanla büyüyen yara şikayeti nedeni ile 80 yaşında bayan hasta polikliniğimize





Resim 3: (A) Lezyonun görüntüsü. (B) Ameliyat sonrası görüntü.

başvurdu (Resim 1A). Tümöral doku çevresinden 1cm sağlam doku olacak şekilde eksize edildi. Cerrahi sonrası oluşan defekt 5 x 4,5 cm olarak ölçüldü (Resim 1B). Yara kenarlarının altına elevasyon yapılmadı. "Purse string" tekniği 2/0 poliglaktik asit sütür materyali kullanılarak uygulandı ve defektin boyutu 2 x 2,5 cm'ye küçültüldü (Resim 1C). Geri kalan alan sağ supraklavikuler bölgeden alınan tam kat deri grefti ile onarıldı. Donör alan primer kapatıldı. Erken dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Greftin tamamı tuttu. Başlangıçta olan yara dudaklarındaki büzüşme ve kaştaki çekilme (Resim 1D), birkaç ay içinde tamamen geriledi (Resim 1E). Kozmetik olarak kabul edilebilir sonuç elde edildi (Resim 1F). Hastanın 6 aylık takibi süresinde tümör nüksü gelişmedi

Olgu 2

Altmış sekiz yaşında erkek hasta, sağ şakak bölgesinde bazal hücreli kanser tanısıyla ameliyat edildi (Resim 2A). Tümör çıkarıldıktan sonra 5 x 5 cm boyutlarında defekt oluştu (Resim 2B). Defekt "Purse string" tekniği uygulayarak 2 x 2 cm boyutlara küçültüldü ve sağ supraklavikuler bölgeden alınan tam kat deri grefti ile kapatıldı (Resim 2C). Kozmetik olarak iyi sonuç elde edildi (Resim 2D). Hastanın 15 aylık takibi süresinde tümör nüksü gelişmedi.

Olgu 3

Sağ şakak bölgesinde tümöral kitlesi olan 68 yaşındaki kadın hasta (Resim 3A). Tümör çıkarıldıktan sonra 4 x 5,5 cm boyutlarda defekt oluştu. "Purse string" tekniği ile defekt 2 x 2,5 cm'ye küçültülerek sol kulak arkasından alınan tam kat deri grefti ile onarıldı. Hastanın 12 aylık takibinde tümör nüksü gözlenmedi. Fonksiyonel ve kozmetik olarak kabul edilebilir sonuç elde edildi (Resim 3B).

SONUÇLAR

Bütün greftler tam olarak tuttu. Greft donör alanlarda herhangi bir problem yaşanmadı. Bütün hastalarda erken dönemde yara dudaklarında büzüşme ve çevre dokulardan kaş ve saç hatlarında hafif ila orta derecede

çekilmeler gözlemlendi. Yara dudaklarındaki büzüşme iki-üç haftadan sonra silinmeye başlayarak zaman içerisinde giderek kayboldu. Kaş ve saç hattındaki çekilmeler ise birkaç ay içinde kademeli olarak kayboldu. Geç dönem takiplerinde hastaların hepsinde iyi kozmetik ve fonksiyonel sonuç alındı. Hastaların takipleri süresince tümör nüksü gelişmedi.

Ortalama defekt alanı "purse string" sütür uygulamadan önce 27,8 cm², uygulamadan sonra 5,9 cm² ölçüldü. Defekt alanlarında "purse string" sütür sonrası küçülme oranı ortalama % 80,3 olarak hesaplandı (Tablo1).

TARTIŞMA

Yüz bölgesinde deri tümörlerinin çıkarılması ile genellikle dairesel veya oval geniş yüzeysel defektler oluşur. Yüz bölgesinde kozmetik sonuç önemli olduğundan onarımda en uygun olan yöntem tercih edilmelidir.¹⁻³

Alın ve şakak bölgesindeki 3 ila 4mm çaplarında punch biyopsi yaraları ve alın orta kısım flep donör alanları sekonder iyileşmeye bırakılabilir.⁴ Küçük boyutlarda, eliptik transvers defekler genellikle primer kapatılabilir.⁴ Hatta yaşlılarda glabella bölgesinde 3,5 cm'ye kadar olan defektler yara dudaklarının altı diseke edilerek ve galeal inzisyonlar yardımıyla primer kapatılabilir.¹³

Lokal flepler çapı 3 cm'ye kadar olan defektlerde tercih edilir.⁴ Genellikle ilerletme, rotasyon ve transpozisyon flepleri kullanılmaktadır. Bu fleplerin donör alanları sıklıkla primer olarak kapatılabilmektedir, kapatılamadığı durumlarda deri greftleri kullanılabilir.^{4,13} Lokal fleplerle onarımlarda aynı yapıdaki komşu dokular kullanıldığından kozmetik sonuçlar oldukça iyidir. Daha büyük defektlerde ise uzak saplı flepler veya serbest doku aktarımları kullanılabilir. Ancak bu fleplerin renginin ve yapısının yüz bölgesinden farklı olması gibi dezavantajları vardır.^{4,13}

Alın ve şakak bölgesindeki deri tümörlerinin çıkarılması sonucu oluşan geniş yüzeysel defektlerin onarımında fleplere alternatif olarak deri greftleri de kullanılabilir. Genellikle kullanılacak deri grefti defektin

Yaş, Cinsiyet	Lezyonlar Lokalizasyonu	Patolojik Tanı	Defektlerin Boyutları (cm) ve Alanları (cm ²)	“Purse-String” Süturdan Sonra Defektlerin Boyutları (cm) ve Alanları (cm ²)	Defektlerin Küçülme Oranları (%)	Greftlerin Alındığı Bölgeler
68.E	Sağ Şakak	Bazal Hücreli Kanser	5 x 5 (19,6)	2 x 2 (3,1)	84,2	Supraklavikuler
80.K	Sol Şakak	Bazal Hücreli Kanser	5 x 4,5 (17,7)	2 x 2,5 (3,9)	77,9	Supraklavikuler
76.E	Sol Şakak	Skvamöz Hücreli Kanser	8,5 x 8,5 (56,7)	4,5 x 4,5 (15,9)	71,9	Supraklavikuler
68.K	Sağ Şakak	Bazal Hücreli Kanser	4 x 5,5 (17,3)	2 x 2,5 (3,9)	77,5	Kulak arkası
72.E	Sol Şakak	Bazal Hücreli Kanser	6 x 7 (32,9)	3 x 3 (7,1)	78,4	Supraklavikuler
58.K	Sağ Şakak	Bazal Hücreli Kanser	6 x 6,5 (30,6)	2,5 x 2,5 (4,9)	83,9	Kulak arkası
62.E	Sol Şakak	Bazal Hücreli Kanser	5 x 5 (19,6)	2 x 1,5 (2,3)	88,3	Kulak arkası

Tablo 1: Hastalar ve lezyonlar hakkında veriler.

boyutlarına ve lokalizasyonuna göre belirlenir. Ayrıca greftin kalınlığının, renginin ve yapısının göz önünde bulundurulması da önemlidir. Kısmi kalınlıkta deri greftlerinin kontraksiyon, kontür düzensizliği, renk uyumsuzluğu ve donör alanda pigmentasyon gelişmesi problemleri vardır.^{3,4} Bu sorunlar tam kat deri greftlerinde daha az görülür veya hiç görülmez.⁴ Bu nedenle alın ve şakak bölgesi defektlerinde tam kat deri grefti ile onarım kozmetik açıdan kısmi kalınlıkta deri greftine göre daha iyi sonuç vermektedir ve yüzdeki defektlerin onarımında kullanılan greft seçeneklerinden tam kat deri grefti daha çok tercih edilir.

Alın ve şakak bölgesi için tam kat deri greftleri genellikle kulak arkası, kulak önü, nazolabial kıvrım, supraklavikuler alan, göz kapağı ve boyundan alınır. Daha geniş defektlerde ise karın veya kasık kıvrımlardan deri grefti gerekebilir.⁴ Tam kat deri greftlerinin donör alanlarının genelde primer kapatılması gerektiği için küçük boyutlarda alınabilmektedir. Dolayısıyla tam kat deri greftleri belli boyutlardaki küçük defektlerin kapatılmasında kullanılabilir. Tümör cerrahisi sonucu ise sıklıkla büyük defektler meydana gelir ve onarmak için genellikle kısmi kalınlıkta deri greftine veya uzak fleplere ihtiyaç duyulur. Uygun alanlarda “purse string” sütür tekniği uygulayarak defektlerin boyutlarını küçültüp, geniş defektleri bile lokal flep veya tam kat deri grefti ile onarılabilir hale getirebiliriz.⁸

Biz yedi vakalık seride olguların hepsinde “purse string” sütür arkasından tam kat deri grefti ile onarım uyguladık. Defekt alanlarında “purse string” sütür

sonrası küçülme oranı ortalama % 80,3 (aralık, % 71,9 – 88,3) olarak hesaplandı. Bu yüksek orandaki büzüşürme nedeniyle erken dönemde çevre dokularda çekilmeler gözlemlendi ve bu kötü kozmetik görünüm hastalarda rahatsızlığa neden oldu. Bundan dolayı erken dönemde kozmetik görünümün bozuk olacağı zaman içerisinde düzeleceği konusunda hastalar önceden bilgilendirilmelidir. Olgularımızın tümünde geç dönem takiplerinde onarılan alanların görünümleri kozmetik açıdan kabul edilebilir sınırlarda oldu.

“Purse string” tekniği genellikle derinin esnek olduğu bölgelerde uygulanabilir.^{1,9,10} Esnekliğin az olduğu bölgelerde kozmetik olarak kötü sonuç doğurabileceği ve saçlı deride saç kaybı yapabileceği için bu alanlarda uygulanması önerilmemektedir.^{1,9} “Purse string” tekniği uygularken sütür materyali olarak genellikle yayınlarda emilemeyen sütür materyalleri kullanılmaktadır ve düğüm dışında, sağlam deri üzerinde bırakılarak en erken 4. haftada süturların alınması önerilmektedir.^{2,9,11} Süturlar daha erken alınırsa doku elastikiyeti tam gelişmemiş olacağı için kötü kozmetik görünümle karşılaşılabilirliği belirtilmiştir.¹ Ayrıca emilemeyen sütür materyalleri kullanıldığında süturların yara dışında bırakılmasının yol açabileceği enfeksiyon, sağlam derinin yırtılması ve süturun gömülmesi gibi riskler vardır. Bununla birlikte süturların alınması gibi hastaya ek bir işlem yapılmasını gerektirir. Bu dezavantajlardan dolayı bazı yayınlarda uzun süreli, emilebilen sütür materyallerinin kullanılması önerilmektedir.^{2,6,10} Biz de olgularımızda emilebilen sütür materyali kullandık. Yukarıda tarif edilen

komplikasyonlardan herhangi birine rastlamadık.

"Purse string" suture tekniğinin birçok avantajı vardır. Basit, pahalı olmayan ve hızlı bir tekniktir. Daha küçük, kozmetik olarak daha kabul edilebilir skar oluşur. Suture açılrsa bile herhangi bir problem oluşturmaz.^{1,7,9} Yara kenarlarının altına diseksiyon gerektirmez ve kanama komplikasyonu riskini azaltır, atrofik derilerde de uygulanabilir.²

DR ŞÜKRÜ YAZAR
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ, İZZET
BAYSAL TIP FAKÜLTESİ, PLASTİK VE
REKONSTRÜKTİF CERRAHİ AD.
14280, GÖLKÖY, BOLU
Tel: 0 374 253 4656
Fax: 0 374 253 4615
e-posta: sukruyazar@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. Patel KK, Telfer MR, Southee R. "round block" purse-string suture in facial reconstruction after operations for skin cancer surgery. Br J Oral Maxillofac Surg 2003;41:151-6.
2. Weisberg NK, Greenbaum SS. Revisiting the purse-string closure: some new methods and modifications. Dermatol Surg 2003;29:672-6.
3. Ciatti S, Greenbaum SS. Modified purse-string closure for reconstruction of moderate / large surgical defects of the face. Dermatol Surg 1999;25:215-9.
4. Mankani MH, Mathes S. Forehead reconstruction. Mathes S Editör). Plastic Surgery Volume 3. Second edition. Philadelphia, Saunders Elsevier. 2006;699-732.
5. Peled IJ, Zagher U, Wexler MR. Purse-string suture for reduction and closure of skin defects. Ann Plast Surg 1985;14:465-9.
6. Tighe JV, Visavadia BG, Brown AE, Lavery KM. Purse-string closure of a donor defect in the radial forearm. Br J Oral Maxillofac Surg 2006;44:60-1.
7. Mulliken JB, Rogers GF, Marler JJ. Circular excision of hemangioma and purse-string closure: the smallest possible scar. Plast Reconstr Surg. 2002;15;109:1544-54.
8. Brady JG, Grande DJ, Katz AE. The purse-string suture in facial reconstruction. J Dermatol Surg Oncol; 1992;18:812-6.
9. Tremolada C, Blandini D, Beretta M, Mascetti M. The "round block" purse-string suture: a simple method to close skin defects with minimal scarring. Plast Reconstr Surg 1997;100:126-31.
10. Yuen JC. Versatility of the subcuticular purse-string suture in wound closure. Plast Reconstr Surg 1996;98:1302-5.
11. Romiti R, Randle HW. Complete closure by purse-string suture after Mohs micrographic surgery on thin, sun-damaged skin. Dermatol Surg 2002;28:1070-2.
12. Kilic A. Presutured purse-string suture and second purse-string suture for both reduction and closure of skin defects. Plast Reconstr Surg 2002;15;109:1758-60.
13. Freund RM. Scalp, calvarium, and forehead reconstruction. Aston SJ, Beasley RW, Thorne CHM (Editörler). Grabb and Smith's Plastic Surgery. Fifth edition. Philadelphia, Lippincott- Raven. 1997;473-482.