

## Dirençli Venöz Ülser Tedavisinde Vakum Bülü Transplantasyonu

Arya Aminzadeh, Zeynep Demirçay, Tülin Ergun

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı

### Özet

Kompresyon bandajı ve yara bakımı venöz ülser tedavisinin temelini oluşturur. Bu tedaviye yanıt alınamayan ülselerde cerrahi yöntemler düşünülmelidir. Burada kompresyon tedavisi ile tam iyileşme sağlanamayan venöz ülseri, vakum bülü transplantasyonu sonrasında tamamen kapanan 75 yaşında bir erkek hasta sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Vakum bülü, venöz ülser, epidermal greft

Aminzadeh A, Demirçay Z, Ergun T. Dirençli venöz ülser tedavisinde vakum bülü transplantasyonu. TÜRKDERM 2003; 37: 278-281

### Summary

Compression therapy and local wound care remain the cornerstone of the therapy for patients with venous ulcers. For the ulcers which do not respond to conventional therapy, surgical methods should be considered. We present a 75-year-old male patient with refractory venous ulcer who was successfully treated with suction blister grafts.

**Key Words:** Suction blister, venous ulcer, epidermal graft

Aminzadeh A, Demirçay Z, Ergun T. Suction blister transplantation for a refractory venous ulcer. TÜRKDERM 2003; 37: 278-281

Venöz bacak ülseleri klinikte sık karşılaşılan bir problemdir. Kronik ve tekrarlayıcı olabilen bu ülselerin tedavi maliyeti ve neden oldukları iş gücü kaybı ciddi bir ekonomik yük oluşturmaktadır. Ayrıca kronik ülser ve komplikasyonları hastanın hayat kalitesini ve psikolojisini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle iyileşmeyi hızlandırabilecek yeni tedavi arayışları süre gelmektedir. Kompresyon tedavisi ve lokal yara bakımı venöz ülser (VÜ) tedavisinin temelini oluşturur. Standart tedaviye dirençli VÜ'de cerrahi yöntemler düşünülmelidir<sup>1,2,3,4</sup>. Burada kompresyon tedavisine kısmi yanıt veren ve vakum bülü transplantasyonu (VBT) sonrasında iyileşen VÜ'li bir olgu sunulmaktadır.

### Olgu

Yetmişbeş yaşında erkek hasta, Temmuz 1999 tarihinde 30 yıl önce travma sonrasında sol bacak alt kısmında ortaya çıkan

yara nedeni ile polikliniğimize başvurdu. Öyküsünden yarasına çeşitli yerel tedaviler uygulandığı, fakat daha önce hiç kompresyon bandajı uygulanmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde sol bacak alt kısmında 10x12cm çaplı, yer, yer fibrin kaplı, düzensiz zeminli ülser görüldü (Şekil 1). Ülseri çevreleyen deri hiperpigmente ve atrofikti. Hastanın alt ekstremité arteriyel ve venöz Doppler incelemesi sonucunda sol femoral ve popliteal venlerde yetmezlik saptandı. Ülsere cerrahi debridman sonrasında hidrokolloid yara örtücüsü ve kompresyon bandaj uygulaması başlandı. Tedaviye oral pentoksifilin (3x400mg/gün) ve okserutin (2x300mg/gün) eklendi. Bu tedavi ile ülser alanı bir yıl içinde %90 oranında küçüldü. Ancak hastanın sonraki 6 aylık izleminde iyileşmenin durduğu ve kalan 3x4 cm'lik yüzeysel ülser alanının uygulanan tedaviye direnç gösterdiği gözlemlendi (Şekil 2). Yara iyileşmesini uyarmak amacıyla granülosit-

**Alındığı Tarih:** 21.12.2001 **Kabul Tarihi:** 08.07.2002

**Yazışma Adresi:** Dr.Arya Aminzadeh, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı

makrofaj koloni stimulan faktör (GM-CSF) 5µg/dl dozunda haftada bir kez lokal olarak uygulandı<sup>6</sup>. 6 hafta boyunca kompresyon bandajı ile birlikte uygulanan bu tedaviye de yanıt alınamayınca hastaya VBT planlandı. Toplam 4 seans transplantasyon uygulanan ülserin 6 haftada tam olarak iyileştiği görüldü (Şekil 3). Hastanın 4 aylık izleminde ülserde tekrarlama gözlenmedi.

### Yöntem

**Vakum Aleti:** Çalışmada kullanılan alet, aspiratör ve vakum başlığından oluşmaktadır<sup>7</sup>. Huni şeklindeki vakum başlığı sert plastikten üretilmiştir. Huninin geniş ağzının çapı 45 mm, dar ucunun çapı ise 3 mm'dir. Geniş ağız, üzerinde 6 mm çaplı 7 adet yuvarlak delik olan plastik kapak ile kapatılmıştır.

**Cerrahi yöntem:** İşlem sırasında vakum başlığı hastanın gövde derisine flaster ile sabitleştirilmiştir. Aspiratörün negatif basıncı 400 mm Hg'a ayarlanmıştır. Bir saat sonra oluşan büllelerin tavanı steril bisturi

ile kenarlarından serbestleştirilerek kaldırılmış ve penset ile ülser yüzeyine yerleştirilmiştir (Şekil 4,5). Greftler iki kat fusidik asit pomat emdirilmiş gazlı bez ve serum fizyolojik ile ıslatılmış pamuk ile kapatıldıktan sonra elastik bandaj uygulanmıştır. Bu işlem haftada bir tekrarlanmıştır.



Şekil 3: Vakum bülü transplantasyonu sonrasında ülserin tam olarak iyileşmiş görüntüsü.



Şekil 1: Kompresyon tedavisi başlanmadan önce ülserin görüntüsü.



Şekil 4: Negatif basınç ile oluşan bülleler.



Şekil 2: Kompresyon tedavisine direnç gösteren yüzeysel ülser alanı.



Şekil 5: Bül tavanları ülser yüzeyine yerleştirildikten sonra yaranın görüntüsü.

### Tartışma

Kompresyon tedavisi VÜ'de en etkili tedavi seçeneğidir. Kompresyon varis çorabı, elastik bandaj veya kompresyon pompası ile sağlanabilir. Bu tedavi ile hastaların %80'inde başarı sağlanmaktadır<sup>6,8</sup>. Ancak 2 cm'den geniş ülserlerde bu oran %57'e düşmektedir<sup>6</sup>. Ayrıca iyileşen hastaların %33'ünde ilk bir yıl içinde ülserin tekrarladığı bildirilmektedir<sup>9</sup>. Olgumuzun ülserinin yaklaşık 30 yıldır devam ediyor olması ve çapının 10 cm'den geniş olması tedavi yanıtını olumsuz yönde etkileyebilecek faktörlerdir. Bu faktörlere rağmen ülser kompresyon tedavisine çarpıcı bir yanıt vermiş ve bir yıl içinde ülser alanı %90 oranında küçülmüştür. Fakat daha sonra iyileşmenin tamamen durduğu ve 3x4 cm'lik yüzeysel ülser alanının uygulanan tedaviye yanıtızsız kaldığı gözlenmiştir. Bu şekilde tedaviye dirençli VÜ'de cerrahi yöntemler düşünülebilir. Cerrahi yaklaşım, venöz dolaşımı düzeltmeye yönelik vasküler cerrahi teknikleri veya direkt ülseri kapatmaya yönelik deri grefti uygulamaları şeklinde olabilir<sup>1,2,3,10,11</sup>. Günümüzde farklı greftler VÜ tedavisinde başarıyla kullanılmaktadır. Bunların avantaj ve dezavantajları Tablo I'de özetlenmiştir<sup>12</sup>.

Minigraft "pinch greft" yönteminde, donör alandan alınan kısmi kalınlıktaki minik deri parçaları ülser yüzeyine yerleştirilir. Bu yöntem ile iyileşmiş ülser alanında kaldırım taşı görüntüsünde düzensizlikler kalabilir<sup>12</sup>. Geniş ülserlerde kısmi kalınlık deri grefti (KKDG) transplantasyonu daha uygun bir seçenektir<sup>12</sup>. Yavaş iyileşebilen, ağrılı donör alanı oluşturması bu yöntemin en önemli dezavantajlarından biridir<sup>2,12</sup>. Günümüzde in vitro keratinozit kültür yöntemiyle donör bölge yaratmadan epidermal greftler üretilebilmektedir<sup>2,12</sup>. Ototogreftte hastanın kendi derisi, allogreftte ise yeni doğan sünnet derisi kültür için kullanılmaktadır. Zaman alan, donanımlı laboratuvar ve de-

neyimli eleman gerektiren bu yöntemlerin maliyeti çok yüksektir<sup>1,2,12</sup>. Biomühendislik teknolojisi ile üretilen yapay canlı deri "Apligraf" VÜ'de etkinliği gösterilmiş yeni bir tedavi seçeneğidir. Henüz ülkemizde bulunmayan "Apligraf" ın yüksek maliyeti (greft başına 1000 dolar) kullanımını kısıtlamaktadır<sup>1,2,12</sup>. VBT, hastanın sağlam derisinde negatif basınç ile elde edilen bül tavanının yara yüzeyine yerleştirildiği bir otolog epidermal greftleme yöntemidir<sup>2</sup>. Diğer greftleme yöntemleri ile karşılaştırıldığında, bu yöntem lokal anestezi bile gerektirmeyen, ağrısız, basit ve ucuz bir yöntemdir. Olgumuzun son 6 aydır boyutları küçülmeyen ülseri 6 hafta içerisinde 4 kez uygulanan VBT ile tam olarak epitelize olmuştur. Ayrıca kozmetik olarak da oldukça iyi bir sonuç elde edilmiştir. Benzer şekilde Hentzer ve Kobayasi VBT yöntemi ile venöz ülseri olan 12 hastadan 10'unda tam iyileşme elde edilmişlerdir<sup>13</sup>.

Ototogreft veya allogreft gibi epidermal greftlerin aynı zamanda biyolojik olarak aktif yara örtücüsü işlevi gördükleri ve yaraya sitokin ve büyüme faktörleri sağladıkları düşünülmektedir<sup>12</sup>. Birden fazla uygulama gerektirebilen VBT, benzer mekanizma ile her seansda yaraya sitokin geçişini sağlayarak yara iyileşmesini uyandırabilir.

VBT, olgumuzun ülseri gibi nekrotik dokusu olmayan yüzeysel ülserler için uygun bir yöntemdir. Bu yöntemle oluşan bül tavanları ince ve kırılğan olduğu için yara yüzeyine yerleştirilmeleri dikkat ve tecrübe gerektirmektedir. Ayrıca başarılı sonuç elde edebilmek için greftlerin uygun yara örtücüsü ile kapatılması ve birlikte elastik bandaj uygulanması gerekmektedir.

Sonuç olarak, standart tedaviye dirençli venöz ülserlerde VBT, ağrısız, kolay ve ucuz bir tedavi seçeneği olabilir.

Tablo I: Farklı greftlerin avantaj ve dezavantajları.

	Anestezi	Ülser boyutu	Özel laboratuvar koşulları	Maliyet	İnfeksiyon riski
Minigraft	Lokal	Küçük	(-)	Düşük	Düşük
KKDG	Lokal/genel	Geniş	(-)	Orta	Düşük
Ototogreft	(-)	Geniş	(+)	Yüksek	Yüksek
Allogreft	(-)	Limitsiz	(+)	Yüksek	Yüksek
VBT	(-)	Küçük	(-)	Düşük	Düşük

KKDG: Kısmi kalınlıkta deri grefti, VBT: Vakum bülü transplantasyonu

## Kaynaklar

1. Valencia IC, Falabella A, Kirsener RS, et al: Chronic venous insufficiency and venous leg ulceration. *J Am Acad Dermatol* 2001;44:401-21.
2. Bello YM, Phillips TJ: Recent advances in wound healing. *JAMA* 2000;283(6):716-8.
3. Weingarten MS: State-of-the-art treatment of chronic venous disease. *Clinic Infec Dis* 2001;32:949-54.
4. Philips TJ: Current approaches to venous ulcers and compression. *Dermatol Surg* 2001;27(7):611-21.
5. Anadolu R, Boyvat A, Ekmekçi P: Granülosit makrofaj koloni stimüle edici faktörün yara iyileşmesi üzerindeki etkileri. *Turk J Dermatopathol* 1998;7:100-108.
6. Jaschke E, Zabernigg A, Gattringer C: Recombinant human granulocyte-macrophage colony-stimulating factor applied locally in low doses enhances healing and prevents recurrence of chronic venous ulcers. *Int J Dermatol* 1999;38:380-386.
7. Koga M: Epidermal grafting using the tops of suction blisters in the treatment of vitiligo. *Arch Dermatol* 1988;124:1656-8.
8. Schmeller W, Gaber Y, Gehl HB: Shave therapy is a simple, effective treatment of persistent venous leg ulcers. *J Am Acad Dermatol* 1998;39:232-8.
9. Moffatt CJ, Franks PJ, Oldroyd M, et al: Community clinics for leg ulcers and impact on healing. *Br Med J* 1992;305:1389-2392.
10. Hansbrough JF, Franco ES: Skin replacements. *Clinics in Plastic Surgery* 1998;25(3):407-423.
11. Schmeller W, Gaber Y: Surgical removal of ulcer and lipodermatosclerosis followed by split-skin grafting (shave therapy) yields good long-term results in "non-healing" venous leg ulcers. *Acta Derm Venereol* 2000;80(4):267-71.
12. Ongenae KC, Philips TJ: Leg ulcers and wound healing. *Cutaneous medicine and surgery*. Ed. Arndt KA, Leboit PE, Robinson JK, Witroub BU. 1. baskı. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1996;558-73.
13. Hentzer B, Kobayasai T: Suction blister transplantation for leg ulcers. *Acta Derm Venerol* 1975;55(3):207-9.