

Alternative Treatment of Superficial Saphenous Venous Insufficiency: Ligation With the Guidance of Stripper

Yüzeyel Seyreden Safen Ven Yetmezliğinin Alternatif Tedavi:
Stripper Yardımı ile Ligasyon

Uzm. Dr. Erhan Kaya

Özel Pendik Bölge Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

ABSTRACT

Introduction: Endovenous techniques are accepted as the first-line treatment in superficial venous insufficiency. However, application of these techniques can be restricted in cases where the saphenous vein is located superior of the fascia and close to the dermis. In this article, we present the outcomes of alternative surgical techniques applied for superficial venous insufficiency.

Materials and Method: A total of 78 patients undergoing ligation and division the saphenous vein in the dates between 01.01.2016-01.18.2018 were included. Postoperative saphenous vein flow and complications such as ecchymosis, phlebitis and burns were evaluated retrospectively.

Results: The mean age was 44.8 ± 7.6 and 63% (n=49) of the patients were women. In the postoperative period there was no skin complications, except 3 short period parasthesia (% 3.8) and 2 minimally ecchymosis. Additionally, according to the post-operative Doppler ultrasonographic examinations, no saphenous vein reflux was detected in any patients.

Conclusion: Ligation and division of the saphenous vein decreases the rates of postoperative skin complications in patients with superficial venous insufficiency. This technique can be kept in mind as an alternative surgical method with its low skin complication rates and its cost effectivity.

Keywords: Phlebitis; Saphenous vein; Venous insufficiency

ÖZET

Giriş: Endovenöz teknikler yüzeysel venöz yetmezlik tedavisinde tercih edilen ilk yöntem olup, safen venin fasianın üzerinde seyrettiği durumlarda kullanımı kısıtlanmaktadır. Bu makalede yüzeysel seyreden safen venlerin cerrahi tedavisinde alternatif cerrahi teknik yöntemi ve bu yönetime ait sonuçlarımız bildirilmektedir.

Hastalar ve Metod: Çalışmada 01.01.2016-01.18.2018 tarihleri arasında arasında stripper vasıtası ile segmental safen ven ligasyonu uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların dosyaları incelenerek postoperatif dönemde ekimoz, flebit, cilt yanığı ve safen ven açıklığı değerlendirildi.

Bulgular: Bu dönemde 78 hastaya stripper aracılığı ile safen ven ligasyon ameliyatı uygulandı. Hastaların ortalama yaşı 44.8 ± 7.6 olup, %63'ü (n=49) kadın idi. Postoperatif dönemde hiçbir hastada cilt komplikasyonuna rastlanmadı. Postoperatif kontrol Dopler ultrasonografide hiçbir hastada safen vende reflü saptanmadı.

Sonuç: Safen venin aralıklı ligasyonu yüzeysel safen ven yetmezliğinin cerrahi tedavisinde cilt komplikasyon riskini azaltan bir yöntemdir. Bu yöntem düşük maliyet ve lokal komplikasyon avantajı ile yüzeysel venöz yetmezlik tedavisinde alternatif yöntem olarak uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Flebit; Safen ven; Venöz yetmezlik

Geliş Tarihi: 05.10.2018 - **Kabul Tarihi:** 21.01.2019

Giriş

Günümüzde yüzeysel venöz yetmezliğin cerrahi tedavisinde, öncelikli olarak minimal invaziv yöntem olarak endovenöz teknikler tercih edilmektedir. Bu yöntemlerde endovenöz radyofrekans ve lazer ablasyonda tümesans anestezi gerekirken, yapıştırıcı uygulamasında lokal anestezi yeterlidir. Safen venin fasia üzerinde seyrettiği durumlarda termal ısı hasarına bağlı olarak cilt yanığı gelişebilir. Ayrıca bütün bu yöntemlerde safen ven oklüzyonu sonrası cilt seviyesinde flebit, geçici kızarıklık, ısı artışı, ekimoz, ağrı, parestezi ve derin ven trombozu görülebilir (1, 2). Bu nedenle endovenöz teknikler için safen venin fasia arasında seyretmesi, cilt seviyesine en az 2 cm. mesafede olması ve işleme safenofemoral bileşkeden 1-2 cm. mesafe bırakılarak başlanması önerilmektedir (1).

Endovenöz yöneme uygun olmayan hastalarda cilt komplikasyonu riskini azaltmak için klasik cerrahi yöntem uygulanabilir. Fakat bu durumda spinal ya da genel anestezi gereksinimi mevcuttur. Yine cilde yakın seyreden safen venin tel ile çekilmesi sonrası cilt seviyesinde ekimoz gelişebilir.

Biz bu makalede stripper telini safen venin içinden göndererek safeno-femoral bileşkede safen venin ligasyonu ve divizyon ile birlikte; perforan ven seviyesinin üzerinden safen ven ligasyonu uyguladığımız yöntemimizi ve bu yöntemi uyguladığımız hastalara ait sonuçlarımızı bildiriyoruz.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamızda 01.01.2016-31.07.2018 tarihleri arasında hastanemize venöz yetmezlik tanısı ile başvurduktan sonra ameliyat edilen hastalar retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya vena safena magnaya stripper teli kılavuz olarak kullanılarak işlem yapılan hastalar dahil edildi. Stripper telinin rehber olarak kullanılmadığı ve vena safena magnaya işlem yapılmayan hastalar (pake ekstirpasyonu, vena afena parva ligasyonu vb.) çalışmaya dahil edilmedi.

Operasyon Tekniği:

Operasyon spinal anestezi altında gerçekleştirildi. Prosedür esnasında ilk olarak kasık bölgesinden insizyon yapılarak safen ven dönüldü. Kasık seviyesinde safen ven bağlanıp ligate edildikten sonra, ayak bileğinden yapılan insizyon ile safen ven dönülerek yapılan venotomiden stripper teli (Aygün®, Türkiye) safeno-femoral bileşkeye kadar ilerletildi. Stripper teli (Aygün®, Türkiye) yapılan venotomi ile çıkartılarak safen ven divize edildi. Preoperatif olarak Dopler ultrasonografi eşliğinde işaretlenen perforan ven lokalizasyonlarında stripper teli (Aygün®, Türkiye) cilt seviyesinde palpe edilerek yapılan küçük kesilerle safen ven dönüldü. Bu seviyelerde safen ven ligate edilerek divize edildi. Vakalarda yapılan Dopler ultrasonografi değerlendirmesine göre 3-5 bölgeden insizyon

yapılarak safen ven divize edildi. Kanama kontrolü sonrası cilt kesileri suture edildi ve bacak elastik bandajla sarılarak işlem sonlandırıldı.

İstatistiksel değerlendirme Microsoft Excel programı kullanılarak yapıldı. Elde edilen bütün sayısal veriler ortalama \pm standart hata olarak, kategorik veriler ise yüzde olarak değerlendirildi.

Bulgular

Hastanemizde bu periyotta dönemde 78 hastaya stripper aracılığı ile safen ven ligasyon ameliyatı uygulandı. Hastaların ortalama yaşı 44.8 ± 7.6 olup, %63'ü (n=49) kadın idi. Hastalarda venöz yetmezlik açısından risk faktörleri incelendiğinde genetik yatkınlık, sigara kullanımı ve kadın cinsiyet önemli risk faktörleri olarak göze çarpmaktaydı (Tablo 1)

Hastaların büyük çoğunluğu KEAP sınıflamasına göre klinik olarak evre 3 ve evre 4 seviyesinde hastanemize başvurmuştu ve %30'unda yüzeysel venöz yetmezliğe eşlik eden derin venöz yetmezlik mevcuttu (Tablo 2). Postoperatif dönemde hiçbir hastada flebit, yara yeri enfeksiyonu ve hematoma rastlanmadı. Üç hastada kısa süreli parestezi (% 3.8), 2 hastada (% 2.5) ise minimal ekimoz gelişti. Bütün hastalar postoperatif 1. günde taburcu edildi. Hastalara postoperatif 1. ayda yapılan doppler ultrasonografide safen vende reflünün kaybolduğu görüldü ve safen ven de akım saptanmadı.

Tartışma

Safen venin safeno-femoral bileşke seviyesinde divizyonu ve ligasyonu düşük maliyetli kolay uygulanan bir cerrahi prosedür olarak endovenöz tekniklerdeki gelişmelerle birlikte popülerliğini kaybetmiştir. Endovenöz prosedürlerin yüksek maliyetlerinin yanısıra, büyük safen venin cilde yakın seyrettiği durumda kullanımı kısıtlıdır. Biz yüzeysel venöz yetmezliğin cerrahi tedavisinde stripper telini kılavuz olarak kullanarak safen venin safeno-femoral bileşkedeki divizyon ve ligasyonuna ilave olarak perforan ven seviyesinde de safen veni ligate ederek ayırıyoruz. Bu şekilde safen vende perforan venlerden gelen venöz dönüşü azaltarak safen venin patensi ve rekürens riskini azaltıyoruz.

Safen ven stripping, RF ablasyon lazer ablasyonu sonrası yara yeri enfeksiyonu (% 2.3; % 1.5; % 0.5), superfisiyal tromboflebit (% 2.9; % 5.5; % 5.6), kısa süreli parestezi (% 7.5; % 5.2; % 3.8), morarma (% 41; % 2.2; % 39), hematoma (% 17; % 0; % 2.1), cilt yanığı (% 0; % 0.7; % 0.3) gibi komplikasyonlar görülebilir (3). Bizim bildirdiğimiz bu prosedürde % 2.5 oranında ekimoz ve % 3.8 hastada kısa süreli parestezi gelişmiş olup, sonuçlar tekniğin uygulaması için cesaret vericidir.

Endovenöz termal ablasyonda termal enerjisinin çevre dokulara (sinir, damar vb.) zarar vermemesi ve ağrıyı azaltmak için tümesan anestezi uygulanır. Fakat bu prosedürde tekrarlayan iğne

girişimleri nedeni ile hasta ağrı hissedebilir ve kılcal damarların hasarına bağlı ciltte ekimoz gelişebilir (4). 980 nm dalga boyu ile endovenöz lazer uygulamalarında yanma hissi, ağrı ve ekimoz şikayeti radyofrekans uygulamalarına göre daha yüksek olarak bildirilmiştir (5). Bu durum endovenöz yöntemlerde yeni arayışlara yol açmış ve 1470 nm lazer ile ağrı, hassasiyet, ekimoz ve parestezi gibi şikayetler daha az bulunmuştur (6). Günümüzde gerek radyofrekans gerekse lazer teknolojisindeki gelişmeler tümesan anestezi gereksinimini ortadan kaldırmaya yetmemiştir. Hastaların işlem esnasında ağrı şikayetini azaltmak ve konforunu arttırmak için sedasyon ve genel anestezi uygulamanın faydalı olabileceğini bildiren yayınlar mevcuttur (7). Bizim bildirdiğimiz cerrahi teknik sadece kesi bölgelerine lokal anestezi ile uygulanabileceği gibi sedasyon altında da uygulanmakta ve hastalar işlem esnasında daha konforlu olmaktadır.

Termal ablasyon ve yapıştırıcı uygulamaları sonrası 2 yıllık takiplerde oklüzyon oranları %90-93 arasına bildirilmiştir (4). Aurshine ve ark. nın (8) yaptığı çalışmada RF ya da lazer ile termal ablasyon sonrası safen vende rekürrens oranının %0.8 ve perforan venlerde ise rekürrens oranının safen venden 5 kat fazla olduğunu bildirmiştir. Bizim yöntemimizde ise perforan ven seviyesinde safen ven ligasyonu ve divizyonu uygulandığından, perforan ven seviyesinde olası retrograd akımı engelliyoruz. Bunun sonucunda hiçbir hastamızda erken dönemde safen vende akım saptamadık. Bu durumun uzun dönemde rekürrens riskini azaltacağını düşünüyoruz.

Safen venin stripper ile çıkarılması sonrası safen sinir hasarlanabilir (9). Safen sinir aynı zamanda termal ablasyon ile ya da tümesan anestezi sırasında da zarar görerek ağrı ve paresteziye neden olabilir (1). Bizim yöntemimizde safen ven yerinde bırakıldığından ve tümesan anestezi kullanılmadığından safen sinirinin hasarlanma riski azalır.

Termal ablasyon yönteminde postoperatif derin ven trombozunu önlemek için superfisiyal epigastrik ven ile 1-2 cm mesafe bırakılması önemlidir (10). Fakat bu durumda patent kalan bu venin rekürrens açısından risk teşkil ettiği unutulmamalıdır. Cerrahi prosedürde kasık bölgesine yapılan insizyon ile safen ven ligasyonuna ilave olarak safen venin yan dalları da bağlandığından safen ven yan dallarından kaynaklanabilecek rekürrens riski azaltılır.

Yüzeysel venöz yetmezlikte stripper teli rehberliğinde safen venin ligasyonu ve divizyonu kolaylıkla uygulanabilecek, düşük maliyetli bir cerrahi prosedürdür. Bu yöntem özellikle preoperatif fizik muayenesinde ve Dopler ultrasonografide safen venin fascia üzerinde seyrettiği olgularda alternatif teknik olarak akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

1. Köksal C, Alsalehi S, Komaz Ö, Sunar Ö. Kronik venöz yetmezlik tedavisi. Koşuyolu Kalp Dergisi 2010;13:28-33
2. Yalçın M, Gödekmerdan E, Tayfur KD, Koç A. Endovenöz ablasyon uygulanan 585 hastamızın erken ve orta dönem sonuçları. Damar Cer Derg 2016;25:24-30.
3. Dermody M, O'Donnell TF, Balk EM. Complications of endovenous ablation in randomized controlled trials. J Vasc Surg Venous Lymphat Disord. 2013;1:427-436
4. Eroglu E, Yasim A. A Randomised Clinical Trial Comparing N-Butyl Cyanoacrylate, Radiofrequency Ablation and Endovenous Laser Ablation for the Treatment of Superficial Venous Incompetence: Two Year Follow up Results. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2018; doi: 10.1016/j.ejvs.2018.05.028. [Epub ahead of print]
5. Uncu H, Tor Ocak F, Karaca S, Badak TO, Özsöyler İ. Variköz ven cerrahisinde 980 nm dalga boyu endovenöz lazer ablasyon ve radyofrekans ablasyonun orta dönem sonuçlarının karşılaştırılması. Turk Gogus Kalp Dama 2015;23(4):678-682
6. Doganci S, Demirkilic U. Comparison of 980 nm laser and bare-tip fibre with 1470 nm laser and radial fibre in the treatment of great saphenous vein varicosities: a prospective randomised clinical trial. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010;40:254-9.
7. Arun O, Oc B, Duman A, Yildirim S, Simsek M, Farsak B, Oc M. Endovenous laser ablation under general anesthesia for day surgery: feasibility and outcomes of the 300 patients. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2014;20:55-60.
8. Aurshina A, Alsheekh A, Kibrik P, Hingorani A, Marks N, Ascher E. Recanalization After Endovenous Thermal Ablation. Ann Vasc Surg. 2018;52:158-162.
9. van Eekeren RR, Boersma D, Holewijn S, Vahl A, de Vries JP, Zeebregts CJ, Reijnen MM. Mechanochemical endovenous Ablation versus RADiOfrequeNcy Ablation in the treatment of primary great saphenous vein incompetence (MARADONA): study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2014;15:121.
10. Lin F, Zhang S, Sun Y, Ren S, Liu P. The management of varicose veins. Int Surg. 2015 Jan;100(1):185-9

Tablolar**Tablo 1.** Hastaların demografik verileri ve başvuru esnasında şikayetleri

Değişken	Değer
Yaş (ort±std sapma)	44.8±7.6
Kadın (n)	49 (%63)
Genetik yatkınlık	56 (%71.8)
Sigara (n)	56 (%71.8)
Oral kontraseptif kullanımı (n)	15 (%30.6)
Mesleki risk faktörü (n)	23 (%29.5)
Aile hikayesi (n)	41 (%53.6)

Table 2. Clinical findings of patients

	Hasta (n=78)
Klinik	
K1	2 (%2.6)
K2	5 (%6.4)
K3	38 (%48.7)
K4	29 (%37.2)
K5	2 (%2.6)
K6	2 (%2.6)
Etyoloji	
Primer	78 (100)
Sekonder	-
Anatomik	
Superfisiyal	56 (%71.8)
Superfisiyal + Derin sistem	23 (%29.5)
Patofizyoloji	
Reflü	78 (100)
Obstrüksiyon	-