

İZOLE SAFENOFEMORAL BİLEŞKE YETMEZLİĞİNDE EKSTERNAL VALVÜLER STENT KULLANIMI: ÜÇ OLGU SUNUMU

Sami KARAPOLAT¹, Coşkun ÖZDEMİR¹

ÖZET

İzole safenofemoral bileşke yetmezliği özellikle genç olgularda sık olarak karşılaşılan ve ilgili alt ekstremitelerde başta ağrı ve ödem olmak üzere rahatsız edici semptomlara neden olabilen klinik bir antitedir. Bu bölgedeki terminal kapakçık üzerine implante edilen silikon ile kuvvetlendirilmiş dacrondan oluşan valvüler stentlerin uygulanması ile semptomlar azaltılabilir ve nüks önlenir. Yirmili yaşlardaki semptomatik üç olguda venöz doppler ultrasonografi ile safenofemoral bileşke seviyesinde anlamlı reflü tespit edilmiş, venöz sınıflama sistemleri kullanılarak değerlendirilmiş ve olguların safenofemoral bileşkelerine eksternal valvüler stent implantasyonu yapılmıştır. Olguların tümünde erken postoperatif dönemde aşikâr klinik iyileşme oluşmuş ve semptomlar kaybolmuştur. Altıncı ay kontrolünde olgular asemptomatik olarak değerlendirilmiş ve yapılan venöz doppler ultrasonografilerinde patolojiye rastlanmamıştır. Bu dönemde aynı venöz sınıflama sistemleri ile tekrar değerlendirilmiş ve tüm olguların evre ve skorlarında gerileme tespit edilmiştir. Sonuç olarak, safenofemoral bileşke bölgesindeki izole kapak yetmezliği ve reflü mevcudiyetinde diğer metotlara nazaran daha az invaziv olan eksternal valvüler stent implantasyonu ile etkili rekonstrüksiyon sağlanabilmektedir.

Anahtar kelimeler: Variköz venler; safen ven, venöz yetmezlik, venöz kapakçık restorasyonu, stentler

Use of External Valvular Stenting on Isolated Saphenofemoral Junction Incompetence: Report of 3 Cases

SUMMARY

Isolated saphenofemoral junction incompetence is a clinical entity encountered most often in young cases and led to irritating symptoms mainly such as pain and swelling in related extremities. The symptoms can be reduced and the recurrence can be avoided by implanting valvular stents made of dacron reinforced silicon on the terminal valve in this region. Significant reflux in saphenofemoral junction was observed in three symptomatic cases in their twenties through venous doppler ultrasonography. They were staged by using venous classification systems, and external valvular stents were implanted to the saphenofemoral junctions of the cases. In all of the cases, an obvious clinical recovery was realized in the early postoperative period and the symptoms disappeared. During the control visit in 6th month, the cases were evaluated as asymptomatic, and there was no pathology in the venous doppler ultrasonography. Then, all of the cases were reevaluated by using same venous classification systems and downstaging was observed. As a result, external valvular stent implantation which is less invasive compared to other methods may provide an effective reconstruction in the existence of isolated valvular incompetence and reflux in saphenofemoral junction.

Key words: Varicose veins, Ssaphenous vein, venous insufficiency, venous valve restoration, stents

Safenofemoral bileşke yetmezliği ve variköz venlerin tedavi yöntemlerinden olan valvüloplasti çeşitlerinin genel amacı; venöz fonksiyonları düzeltmek, semptomatik iyileşme sağlamak ve Vena saphena magna (VSM)'nin gelecekte kullanılabilmesi için muhafaza edilmesini sağlamaktır¹. Bu yöntemlerden biride safenofemoral bileşkede Venocuff II (Imthage Bio-Research Analysis Facility, Suite 14 Greenwich Square 130134 Pacific Hwy St Leonards Nsw 2065 Australia) kullanılarak yapılan eksternal valvüler stent uygulamasıdır.

Bu sunumda, Venocuff II ile safenofemoral bileşkeye eksternal valvüler stent implantasyonu yaptığımız ve başarılı sonuçlar aldığımız izole safenofemoral bileşke yetmezliği olan 3 olguyu tartışmaya çalışacağız.

OLGU SUNUMLARI

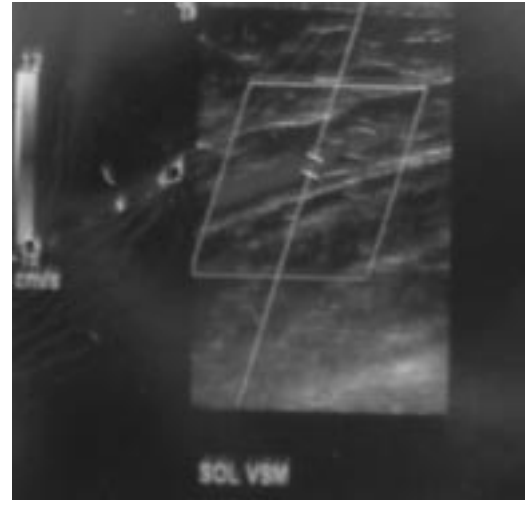
Olgu 1: Yirmiiki yaşında kadın olgu sol uyluk ve

bacağında ağrı ve dolgunluk hissi nedeniyle kliniğimize başvurdu. Öyküsünden, mevcut şikayetlerinin 2 yıl önce başladığı ve 5 ay önce yapmış olduğu doğum sonrasında şiddetlendiği öğrenildi. Fizik muayenede sol bacak bölgesinde VSM orta derecede dilate olarak tespit edildi ve venöz doppler ultrasonografi yapıldı. Patolojik bulgu olarak sol VSM ve özellikle safenofemoral bileşkede dilatasyon ve safenofemoral bileşke seviyesinde Grade 4 reflü tespit edildi (Resim 1a ve 1b). Olgunun CEAP (Klinik, Etyolojik, Anatomik, Patofizyolojik) sınıflama sistemine göre evresi C2, CEAP klinik skorlama sistemine göre skoru 1 ve VCSS (Venöz Klinik Ciddiyet Skoru) skorlama sistemine göre skoru 2 olarak değerlendirildi. Olguda Venocuff II kullanılarak sol safenofemoral bileşkeye eksternal valvüler stent yerleştirildi ve olgu aynı gün taburcu edildi. Üçüncü ve 6. aylarda yapılan kontrol venöz doppler ultrasonografilerinde sol safenofemoral bileşke intakt ve VSM çapı azalmış olarak tespit

¹Devlet Hastanesi, Kalp-damar cerrahisi, BİTLİS, TÜRKİYE



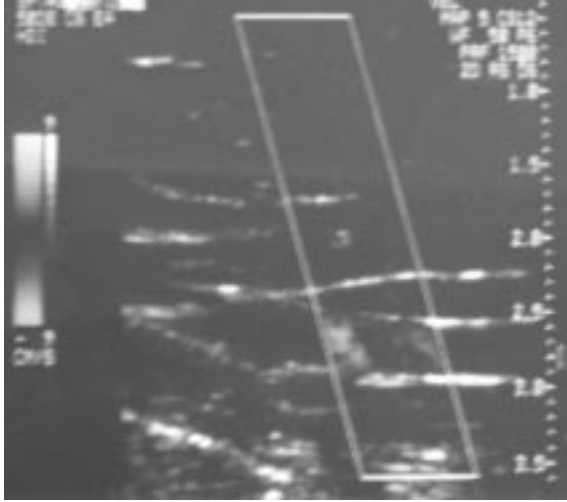
Resim 1a



Resim 1b

Resim 1a ve 1b: Olgu 1' e ait preoperatif venöz doppler ultrasonografide sol safenofemoral bileşke seviyesinde dilatasyon ve Grade 4 reflü görülmektedir.

edildi. Augmentasyona yanıt tamdı ve valsalva manevrası ile reflü oluşmuyordu (Resim 2). Olgu altı aylık takip sonunda halen asemptomatiktir ve CEAP evresi C1, CEAP skoru 0 ve VCSS skoru 0 olarak tespit edilmiştir.



Resim 2: Olgu 1' in postoperatif 6. ayda yapılan kontrol venöz doppler ultrasonografisinde sol safenofemoral bileşke intakt olarak görülmektedir.

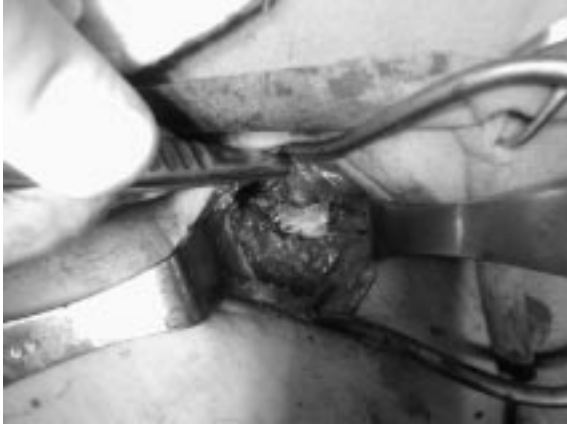
Olgu 2: Yirmidokuz yaşında kadın olgu sol bacağına ağrı ve yanma hissi nedeniyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sol bacak bölgesinde VSM yan dallarında variköz genişlemeler tespit edildi. Venöz doppler ultrasonografide sol safenofemoral bileşke seviyesinde dilatasyon ve Grade 3 reflü tespit edildi. Olgunun CEAP evresi C2, CEAP skoru 1 ve VCSS skoru 2 olarak değerlendirildi. Venocuff II kullanılarak sol safenofemoral bileşkeye eksternal valvüler stent yerleştirildi (Resim 3-4). Olgu aynı gün taburcu edildi. Altıncı ayda yapılan kontrol

vizitinde olgunun sol VSM yan dallarındaki variköz genişlemelerin tama yakın olarak kaybolduğu görüldü. Bu dönemde yapılan venöz doppler ultrasonografide sol safenofemoral bileşke intakt olarak tespit edilmiş ve sol bacak bölgesindeki yüzeysel venöz yapılar normal olarak gözlenmiştir. Olgu altı aylık takip sonunda aralıklı olarak oluşan minimal düzeydeki bacak ağrıları dışında asemptomatiktir ve CEAP evresi C0, CEAP skoru 0 ve VCSS skoru 1 olarak tespit edilmiştir.



Resim 3: Olgu 2' nin operasyon esnasında sol safenofemoral bileşke bölgesinin çevre dokulardan diseke edilmiş hali. VSM' nin common femoral ven ile birleşme yerindeki dilatasyon dikkati çekmektedir.

Olgu 3: Yirmiyedi yaşında erkek olgu sağ uyluk ve bacağına dolgunluk, ağırlık hissi ve uzun süre ayakta kalınca ortaya çıkan bacak-ayak bileği bölgesinde oluşan şişlik nedeniyle kliniğimize başvurdu. Olgu 4 yıldır Tip I diyabet nedeniyle insülin kullanmakta idi. Fizik muayenede sağ diz çevresi ve bacak orta-üst kısmında VSM yan dallarında variköz genişlemeler ve sağ bacakta ödem ve 2 cm kadar çevre



Resim 4: Olgu 2' nin sol safenofemoral bileşkeye Venocuff II yerleştirilip tespit edildikten sonraki hali.

farkı tespit edildi. Yapılan venöz doppler ultrasonografide sağ safenofemoral bileşke seviyesinde Grade 4 reflü ve ayrıca sağ popliteal vende valsalva manevrası ile oluşan reflü akım tespit edilmiştir. Olgunun CEAP evresi C3, CEAP skoru 2 ve VCSS skoru 4 olarak değerlendirildi. Benzer şekilde olguya Venocuff II kullanılarak sağ safenofemoral bileşkeye eksternal valvüler stent yerleştirildi. Olgu postoperatif 3. gün taburcu edildi. Altıncı ayda yapılan kontrol vizitinde sağ VSM yan dallarındaki variköz genişlemelerin, sağ bacadaki ödem ve çevre farkının tam olarak kaybolduğu gözlemlendi. Bu dönemde yapılan venöz doppler ultrasonografide sağ safenofemoral bileşke intakt olarak tespit edilmiş ve popliteal ven ve diğer derin venöz yapılarda reflü dâhil patolojik bulguya rastlanmamıştır. Olgu altı aylık takip sonunda halen asemptomatiktir ve CEAP evresi C0, CEAP skoru 0 ve VCSS skoru 0 olarak tespit edilmiştir.

Kronik venöz hastalıklardaki sınıflama sistemleri

Venöz yetmezlik tanımlanmasında kullanılan venöz doppler ultrasonografi tekniğinin uygulayıcı bağımlı olması ve genel anlamda sadece destekleyici bilgi vermesi nedeniyle daha faydalı olabilecek sınıflama sistemlerinin geliştirilmesi ihtiyacı doğmuştur. Böylelikle, 1994 yılında yapılan Amerikan Venöz Forumunda CEAP adı verilen kronik venöz hastalıklardaki sınıflama sistemi kabul edilmiştir². Bu sınıflandırmanın amacı dünya genelinde geçerli olan objektif ve standart bir gösterge

çizelgesi elde edilmesidir. Böylelikle kronik venöz hastalıklarda bu sınıflamayı temel alan bir tedavi protokolü oluşturulmuştur. Ek olarak olguların takibinde farklı zamanlardaki sonuçların karşılaştırılmaları açısından kolaylık sağlamaktadır. Klinik sınıflama CEAP sınıflamasının temelini oluşturmaktadır ve Tablo 1' de gösterilmiştir³ (Tablo 1). Etiyolojik sınıflama 3 gruptan oluşur. Konjenital, primer, sekonder. Konjenital grupta doğumsal arteriovenöz malformasyonlar ve venöz kapak yoksunlukları yer almaktadır. Bunlar doğumda ortaya çıkar ve küçük yaşta belirti vermeye başlarlar. Primer olanlarda belirlenebilen herhangi bir sebep yoktur. Sekonder grupta venöz tromboza bağlı veya travma-cerrahi sonrası oluşan yetmezlik bulunmaktadır ve en sık görülen gruptur. Anatomik sınıflamada ise yüzeysel venöz sistem tutulumu (VSM ve Vena saphena parva (VSP) ve dalları), perforan venlerin tutulumu (uyluk ve bacak bölgesindeki), derin venöz sistem tutulumu (bacak venleri, popliteal, femoral, pelvik, iliak venler ile Vena cava inferior) şeklinde üç alt grup bulunmaktadır. Patofizyolojik sınıflamada iki alt grupta değerlendirilir. Reflü ve tıkanıklık, tek başına olabildikleri gibi beraberde bulunabilirler².

Tablo 1: CEAP sınıflamasının klinik alt grubu.

C 0	Venöz hastalığın görülebilen veya palpe edilebilen bulguları yok
C 1	Telenjektazi veya retiküler venlerin bulunması
C 2	Variköz venlerin bulunması
C 3	Ödem (Sadece venöz kaynaklı)
C 4a	Venöz hastalığa bağlı pigmentasyon ve/veya egzama gibi cilt değişiklikleri
C 4b	Venöz hastalığa bağlı lipodermatosklerozis ve/veya beyaz atrofi gibi cilt değişiklikleri
C 5	İyileşmiş ülser ile birlikte olan cilt değişiklikleri
C 6	Aktif ülser ile birlikte olan cilt değişiklikleri

CEAP sınıflama sisteminin nispeten statik yapısından dolayı tedavi sonrası değişikliklerin tespit edilmesinde yeterli duyarlılığa sahip olmaması nedeniyle, CEAP sınıflamasında eksik olarak görülen hastalığın şiddeti ile ilgili skorlama sistemi sonradan kabul edilmiştir³. CEAP klinik skorlama sistemi adı verilen ve olguların klinik bulgularına dayanan bu sistem Tablo 2' de gösterilmiştir.

Bu alanda geliştirilen ve sık olarak kullanılan

Tablo 2: CEAP klinik skorlama sistemi.

	0	1	2
Ağrı	Yok	Orta derecede (Analjezik ihtiyacı yok)	Ağır derecede (Analjezik ihtiyacı var)
Ödem	Yok	Hafif veya orta	Ağır
Venöz kladikasyon	Yok	Hafif veya orta	Ağır
Pigmentasyon	Yok	Sınırlı bir alanda	Yaygın
Lipodermatosklerozis	Yok	Sınırlı bir alanda	Yaygın
Ülser çapı (cm)	Yok	<2	≥2
Ülserin süresi (ay)	Yok	<3	≥3
Ülser sayısı	Yok	1	Birden fazla
Ülser nüksü	Yok	Bir kez	Birden fazla

skorlama sistemlerinden birisi de VCSS skorlama sistemidir³. Olguların klinik şikâyetlerinin ve bulgularının puanlanması esasına dayanan bu sistem Tablo 3'de gösterilmiştir.

CEAP klinik skorlama sistemi ve VCSS ile ileri evre kronik venöz hastalıklarda, özellikle hastalığın anatomik yaygınlığı ile paralel olarak yüksek değerler elde edilmektedir. Her iki skorlama sistemi de cerrahi sonrası elde edilen cevabın değerlendirilmesinde oldukça duyarlıdır ve doğru sonuçlar vermektedir³.

Ameliyat tekniği

Olguların tümü lokal anestezi altında ve supin pozisyonda operasyona alınmıştır. İnguinal ligamentin altında ve paralelinde, medial yerleşimli yaklaşık 34 cm. lik transvers kasık insizyonu ile safenofemoral bileşke bulundu. Bu aşamada olgulara intravenöz olarak 5000 IU heparin verildi. Common femoral ven ve VSM askıya alındı. Common femoral ven, safenofemoral bileşke yerinin 0,5 cm üst ve altı net görülecek şekilde, VSM ise safenofemoral bileşkenin 34 cm altına kadar serbestleştirildi. Safenofemoral bileşkenin Vv. pudendae externae hariç tüm yan dalları çift ligasyon sonrası divize edildi. Bu dallar VSM'ya en yakın oldukları bölgeden bağlanırlarsa, Venocuff II yerleştirildikten sonra oluşabilecek VSM'nın distorsiyonu önlenmiş olur. VSM'nın inkompetan terminal kapakçık bölgesinde Venocuff II venin çevresine sarıldı (Resim 5a). VSM proksimalindeki askı sıkıştırılarak inflow oklüzyon

sağlandı ve Vv. pudendae externae dalı divize edildi. Venöz hidrostatik basıncın olabildiğince artırılması için olguların baş kısmı yükseltildi ve valsalva manevrası yaptırıldı. Vv. pudendae externae' dan oluşan geriye doğru kan akımı, Venocuff II yavaşça daraltılarak durduruldu. Stentin bu pozisyonu muhafaza edilerek, Venocuff II bu haliyle bir noktadan kendi kelepçesine ve venöz yapının adventisyasına proksimal ve distalden 6,0 polypropylene sütür ile tespit edildi (Resim 5b). Bu sayede stentin ven üzerinde yukarı ve aşağı hareketi önlenmiş olmaktadır. Ayrıca stentin distal kısmı proksimale nazaran daha dar tutulursa stent koni şeklini alacak ve reflü daha etkili olarak önlenebilecektir. Bu esnada VSM' da oklüzyon olmamasına dikkat edilmelidir. Venocuff II' nin uygulandığı bölgede oluşan çap azalmasının derecesi eksternal valvüler stent uygulamasının sonuçlarını etkilemektedir. Venocuff II' nin çok sıkı veya çok gevsek olarak tespit edilmesi sırasıyla VSM' da tıkanıklık veya valvüler yetmezliğin devamına neden olacaktır.

Kapama öncesinde yapılan kapak tamiri rezidü reflü açısından test edildi. Bu amaçla olgulara tekrar valsalva manevrası yaptırıldı ve Vv. pudendae externae' dan geriye doğru kaçak olmadığı teyit edildi. Stentin kelepçenin dışında kalan fazla kısmı kesilerek çıkarıldı. Vv. pudendae externae ligatüre edildi. Kanama kontrolü sonrasında tabakalar usulünce kapatılarak operasyona son verildi.

Tablo 3: VCSS skorlama sistemi.

	0 (Yok)	1 (Hafif)	2 (Orta)	3 (Ağır)
Ağrı	Yok	Ara sıra oluyor (Günlük aktiviteleri sınırlama yan veya analjezik ihtiyacı olmayan)	Gün boyunca olan (Aktiviteyi orta derecede sınırlayan, ara sıra analjezik ihtiyacı olan)	Gün boyunca olan (Ciddi, aktivite sınırlayıcı veya düzenli analjezik kullanımı gerektiren)
Variköz venler	Yok	Az sayıda, dağınık yerleşmiş ve dallanmış	Çok sayıda: VSM' da, (baldır veya uylukta)	Yoğun: Baldır ve uylukta veya VSM ve VSP dağılım alanlarında
Venöz ödem	Yok	Sadece akşamları oluşan ayak bileği ödemi	Öğleden sonra ve ayak bileğinin yukarısında oluşan ödem	Aktivite değişikliği ve bacak elevasyonu ihtiyacı doğuran ve ayak bileğinin yukarısında oluşan sabah ödemi
Cilt pigmentasyonu	Yok veya düşük yoğunlukta ve sınırlı bir alanda (sarımsı kahverengi)	Yaygın ama belirli bir alanda sınırlanmış ve eski (kahverengi)	Yaygın ve ekstremitenin alt 1/3 kısmında yerleşmiş veya yeni oluşmuş pigmentasyon (mor)	Oldukça yaygın ve ekstremitenin alt 1/3 kısmının üstünde yerleşmiş ve yeni oluşmuş pigmentasyon
Inflamasyon	Yok	Hafif derecede sellülit, ülserin çevresindeki alanda sınırlanmış	Orta derecede sellülit, ekstremitenin alt 1/3 kısmının çoğunda yerleşmiş	Ağır derecede sellülit (ekstremitenin alt 1/3 kısmı ve üstünde) veya önemli venöz egzama
Endurasyon	Yok	Sınırlı ve malleol çevresinde (<5 cm)	İç veya dışta, bacağın alt 1/3 kısmında daha az bir alanda	Bacağın alt 1/3 kısmının tamamı veya fazlasında
Aktif ülser sayısı	0	1	2	>2
Ülserin süresi	-	<3 ay	>3 ay, <1 yıl	1 yıldan uzun süredir iyileşmemiş
Ülser çapı (cm)	-	<2	2-6	>6
Kompresif tedavi	Kullanılmıyor veya hasta uyumu yok	Aralıklı varis çorabı kullanımı	Haftanın çoğu gününde varis çorabı kullanımı	Varis çorabı kullanımı ve bacak elevasyonuna tam uyum



Resim 5a



Resim 5b

Resim 5a ve 5b: Venocuff II kullanılarak yapılan eksternal valvüler stent uygulamasının aşamalarının şematik görünümü.

TARTIŞMA

Son yıllarda ülkemizde kullanılan doppler ultrasonografi sayısında oluşan artış ve ultrasonik görüntüleme tekniklerinde oluşan ilerlemeler alt ekstremitelerde venöz yapılarına ait patolojilerin daha sık olarak tespit edilmesine neden olmuştur. Haliyle tanı konulan safenofemoral bileşke yetmezliği sayısında da artış meydana gelmiştir.

Variköz venler genellikle safen ven sisteminin anterior ve lateral kısımlarında görülmektedir ve erken dönemde kommissürlerde ayrılma oluşmaktadır. Sonuçta bu problemin ana özelliği olan safenofemoral bileşke bölgesindeki yetmezlik-reflü ve artan hidrostatik basınca bağlı venöz hipertansiyon oluşmaktadır. Bu aşamada venöz kapakların ringinde dilatasyon olmakta ve kapakçıkların serbest kenarları gevşemektedir. Neticede bu serbest kenarlar yeterince birleşmez ve prolaps meydana gelir. Oluşan reflünün dilate olmuş sklerotik ven duvarındaki yapısı normal kapakçıkların birbirlerinden ayrılmaları ile olduğu bilinmektedir. Bununla beraber, bu olguların çoğunda subterminal kapakçık intakt olarak kalmaktadır ve genellikle VSM' nin kalan kısmı da normal boyut ve fonksiyondadır. Yani safenofemoral bileşke bölgesindeki terminal kapak yetmezliği, bu bölge ve VSM boyunca olan reflünün en önemli sebebidir. Dolayısı ile safenofemoral bileşkenin tamiri ile bütün sistemin fizyolojik olarak normal hale getirilmesi mümkün olabilmektedir⁴. Venocuff II kullanılarak yapılan eksternal valvüler stent uygulaması bu tip olgular için oldukça uygundur. Bu düzeltme işlemi ne kadar erken dönemde yapılırsa o kadar iyi klinik ve hemodinamik sonuçlar alınmaktadır.

Venocuff II; doku uyumlu, çapı ayarlanabilen, silikon ile kuvvetlendirilmiş dacron karışımından oluşan ve eksternal olarak uygulanan bir venöz valvüler stenttir. Genişliği yaklaşık olarak 1,5 cm olan Venocuff II, ven çapında azalma yaparak dilatasyonu düzeltir ve kapakçıkların karşılıklı olarak birbirine yaklaşmasını ve daha iyi kapanmasını sağlar.

Kapakçıkların bağlantı yerlerinin yukarı ve dışa doğru hareketleri azalır ve prolapsus minimal seviyeye iner. Bu sayede reflüyü önler, venöz hipertansiyonu ve kapak yetmezliğini düzeltir. Ayrıca VSM' de oluşturduğu direnç bölgesi ile rekürrensi de önlemektedir.

Lane ve ark. tarafından yapılan retrospektif bir çalışmada, Venocuff II kullanımının düşük komplikasyon oranına sahip ve venöz yapının bütünlüğünü koruyucu bir uygulama olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yazarlar VSM' yı da içine alan erken dönem veya orta derecedeki komplike olmamış variköz venlerde, etrafıca yapılan klinik ve doppler ultrasonografik incelemeler sonucunda safenofemoral bileşkeye eksternal valvüler stent yerleştirilmesinin tercih edilebilecek bir seçenek olduğunu ileri sürmüşlerdir. Sonuç olarak 3 aylık takip sonunda % 94 ve 57 ay sonunda %90 oranında tam kompetans elde ettiklerini bildirmişlerdir. Bu sonuçlar mevcut işlemin uzun süren olumlu etkileri olduğu fikrini desteklemektedir⁵. Aynı yazarlar son zamanlarda yaptıkları bir çalışmada ise doppler ultrasonografik inceleme ile net olarak görülebilen ve hareketli olan kapakçıklara eksternal valvüler stent uygulamışlardır. Takip dönemi boyunca olguların %9' unda postoperatif dönemde doppler ultrasonografik inceleme ile rezidü reflü tespit etmiş, ancak nüks oranını % 4,6 olarak bulmuşlardır. Sonuç olarak, venöz kapak yapılarının çoğunlukla normal olduğu erken dönem variköz venlerin tedavisinde eksternal valvüler stent uygulamasının stripping uygulamasına karşı fizyolojik bir alternatif olduğunu belirtmişlerdir⁵.

Venocuff II, safenofemoral bileşke yetmezliği olan genç olgularda olgu asemptomatik dahi olsa uygulanabilmektedir. Ayrıca safenofemoral bileşke yetmezliği olan kadın olgularda gebelik öncesinde profilaktik olarak yapılan Venocuff II uygulaması, gebelik nedeniyle oluşacak venöz hipertansiyon artışı ve variköz genişlemelerin yayılmasını büyük ölçüde

önleyecektir. Ek olarak cerrahi uygulanacak olguların VSM' larında tortiyozite olmamasına ve önceden tromboflebit geçirmemiş olmalarına dikkat edilmelidir. VSM' nın 1 cm.in üstünde çapa sahip olduğu dilatasyonlarda Venocuff II uygulaması ile olumlu sonuç elde edilebilme oranları düşüktür⁷.

Preoperatif dönemde yapılacak desendan venografi ile alt ekstremitte venöz yapılarının tümü hakkında daha detaylı anatomik bilgiler elde edilebilir ve kapakçıkların yapısı daha net olarak gösterilebilir. Ayrıca reflünün derecesi, akım hızı ve oluştuğu seviye daha doğru olarak tespit edilebilir⁸. Cerrahi işlem bitiminde tabakalar kapatılmadan önce, intraoperatif doppler ultrasonografi kullanılarak safenofemoral bileşke bölgesindeki kapakçıkların morfolojisi ve fonksiyonları görüntülenebilir ve rezidü reflü, safen ven patensi değerlendirilerek yapılan işlemin etkinliği daha doğru olarak test edilebilir⁹. Ancak venografi invaziv bir girişimdir. Intraoperatif doppler ultrasonografi ise ülkemizde yaygın olarak bulunmamaktadır ve kullanımı ayrı bir tecrübe gerektirir. Ek olarak her iki işlemde oldukça pahalıdır. Bizler olgularımızda bu iki tekniği de kullanmadık. Bununla beraber preoperatif venöz doppler ultrasonografi ve intraoperatif olarak uyguladığımız Vv. pudendae externae' dan geriye doğru kaçak tespitine dayanan ve safenofemoral bileşkenin kompetanlığını test eden yöntemle yeterli bilgileri aldığımızı düşünmekteyiz.

Venocuff II implantasyonu nispeten kolay bir işlem olmasına rağmen, bazen cerrahi diseksiyon esnasında safenofemoral bileşkede spazm oluşabilir. Bu durumda cerrah yanılarak Venocuff II' yi nispeten gevşek bırakabilir. Böylelikle venospazm çözülünce yetmezlik yeniden belirginleşir. Bu durumu önlemek için venospazmdan şüphelenildiği zaman papaverine ve lokal anestezi bir ajanın uygulanması ile spazm giderilmelidir. Aslında venospazm ile oluşan kapak kompetansı, genellikle Venocuff II kullanımı ile mevcut kapakçık yetmezliğinin erken dönemde düzeleceğine işaret eden olumlu bir göstergedir⁷. Venocuff II kullanımında karşılaşılan durumlardan biri de şudur: Kapak kompetansı tam olarak sağlanana kadar Venocuff II safenofemoral bileşkenin çevresinde daraltılır, ancak kapakçıktan hala reflü mevcut olabilir. Bu durumda ikinci bir Venocuff II kullanılarak subterminal kapakçıkta tamir edilmelidir. Bu sayede reflü önlenir.

Olguların Venocuff II ile yapılan safenofemoral bileşke tamirine yaklaşımları ve işlemi kabul etmeleri, stripping ve pake eksizyonu gibi cerrahi işlemlere nazaran daha olumlu ve kolay olmuştur. Bu durumun eksternal valvüler stent kullanımının, diğer yöntemlere nazaran çok daha az invaziv olması ve olguların daha kısa sürede günlük hayatlarına dönmeleri nedeniyle oluştuğunu düşünmekteyiz.

Bu üç olguda ameliyat olduğu gün varis çorabı ile mobilize edilmiştir. Burada erken dönemde bacak kaslarına ait müsküler pompanın çalıştırılmasının,

venöz tonusun restore edilmesine ve reflünün önlenmesine faydalı olacağını düşünmekteyiz. İki olgu aynı gün, Tip I diyabet tedavisi alan olgu ise postoperatif 3. gün taburcu edilmiştir. Genellikle olgular aynı gün taburcu edilmekte ve bir hafta içinde çalışma hayatlarına geri dönebilmektedirler. Son olgunun daha geç taburcu edilmesi ile diyabet nedeniyle oluşabilecek yara yeri problemlerinin erken dönemde tanınabilmesi amaçlanmıştır. Nadirde olsa komplikasyon olarak kanama, hematoma, insizyon bölgesinde uyuşukluk, yara yeri enfeksiyonu, venöz tromboz ve tromboflebit görülebilmektedir. Venöz tromboz ve tıkanıklık, Venocuff II düzeyinde VSM lümenindeki stenoz nedeniyle oluşmaktadır. Bunun önlenmesi için, Venocuff II valvüler kompetansın sağlandığı ven çapından daha fazla miktarda sıkılmamalıdır. Bizler tüm olgularda uygun antibiyoterapiye ek olarak postoperatif bir ay boyunca asetilsalisilik asit (150 mg/gün) tedavisi uyguladık. Olguların hiçbirinde erken ve geç dönemde komplikasyonla karşılaşmadık.

Bizler bu çalışmada olguları preoperatif evrede CEAP sınıflamasının klinik alt grubu, CEAP klinik skorlama sistemi ve VCSS skorlama sistemlerini kullanarak değerlendirdik. Altı aylık takip dönemlerinin sonunda, olguların tümünde klinik olarak elde edilen olumlu gelişmelere paralel olarak preoperatif dönemdeki evre ve skorlarda gerileme tespit edilmiştir. Bu sonuçta genellikle variköz venlerin kaybolması ve ağrının oldukça azalması etkili olmuştur.

Postoperatif dönemde tüm olgular hem klinik hem de doppler ultrasonografi ile değerlendirilmiş ve herhangi bir patoloji ile karşılaşmamıştır. Bununla beraber safenofemoral bileşkede tespit edilebilen Grade 1 rezidü reflü olgularda genellikle klinik sekele yol açmaz. Bu durum çoğunlukla asemptomatiktir ve çok nadiren ilerleyip VSM' da dilatasyona ve rekürrense sebep olabilir. Olguların tümünde erken postoperatif dönemde aşikâr klinik iyileşme oluşmuş ve semptomlar kaybolmuştur. Özellikle operasyon öncesinde mevcut olan variköz genişlemelerin tama yakın olarak kaybolması ve VSM çapının normal boyutlarına inmesi hasta memnuniyetinin üst düzeyde olmasına neden olmuştur. Üç olguda 6 ay takip edilmiştir, kozmetik sonuçlar tatminkârdır ve nüks görülmemiştir.

İk Kim D ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada, safenofemoral bileşke yetmezliğinde eksternal valvüler stent uygulanan olgularda pletismografi vasıtasıyla operasyon öncesi ve sonrasındaki venöz hemodinamik değişiklikler ölçülmüştür. Cerrahi bölgedeki venöz volüm, venöz dolum indeksi ve rezidüel volüm fraksiyonu değerlerinde anlamlı azalma, ejeksiyon fraksiyonunda ise artma tespit edilmiştir. Sonuç olarak yapılan eksternal valvüloplasti ile venöz hemodinamik değerlerde önemli düzelme meydana gelmiştir¹. Bu olumlu değişikliklerin olguların klinik olarak

iyileşmelerine ve semptomlarının büyük ölçüde azalmasına neden olacağı bilinmektedir.

Bu çalışmanın sınırlamaları arasında olgu sayısının azlığı ve takip süresinin kısa olması bulunmaktadır. Bu nedenle izole safenofemoral bileşke yetmezliği olan olgularda en etkin tedavi yönteminin belirlenebilmesi için geniş olgu sayılarına sahip randomize prospektif klinik çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca bu tür stentler üzerinde yapılacak ileri çalışmalar sonucunda, zaman içerisinde stentlerin kimyasal yapı, şekil ve işlevsellik açısından daha uygun hale gelebileceğini düşünmekteyiz.

Her ne kadar olgu sayısının az olduğu bu çalışmanın sonuçlarıyla genelleme yapılması doğru olmasa da, netice itibarı ile, safenofemoral bileşke bölgesindeki kapak yetmezliği ve reflü-dilatasyon mevcudiyetinde kapak yapıları normal ve tamiri mümkünse, VSM'nin yüksek ligasyon veya stripping gibi destrüktif ve yüksek rekürrens oranlarına sahip metotlara nazaran Venocuff II kullanılarak yapılan eksternal valvüler stent uygulaması tercih edilen tedavi yöntemi olmalıdır. Bu valvüloplasti yöntemi daha az invaziv olan güvenli bir girişimdir, kolayca ve hızlı olarak uygulanabilir, iyi tolere edilir ve mükemmel sonuçlara sahiptir. Ayrıca yeterli-etkili rekonstrüksiyonu sağlar ve diğerlerine nazaran çok daha fizyolojiktir. Postoperatif dönemde olguların insizyonel ağrıları minimaldir ve hasta konforu yüz güldürücüdür. Bununla beraber, yüksek ligasyon veya stripping gibi metotlarda oluşan postoperatif venöz kollateral stimülasyonuna neden olmaz, gençlerde ve erken dönem olgularda uygulanabilir ve çok daha düşük rekürrens oranlarına sahiptir. Ek olarak VSM korunmuş olur ve ileride başta koroner revaskülarizasyon ve distal ekstremitte bypassları olmak üzere çeşitli cerrahi işlemlerde kullanılabilir.

Teşekkür: Op. Dr. Menderes Şahin' e çizimler dolayısıyla teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Ik Kim D, Boong Lee B, Bergan JJ. Venous hemodynamic changes after external banding valvuloplasty with varicosectomy in the treatment of primary varicose veins. J Cardiovasc Surg (Torino) 1999; 40 (4): 567-70.
2. Sayın ÖA, Dayıoğlu E. Kronik venöz yetersizlikte klinik ve CEAP sınıflaması. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi sürekli tıp eğitimi etkinlikleri. Kronik venöz yetersizlik. Sempozyum Dizisi No: 56, Nisan 2007: 39-46.
3. Kakkos SK, Rivera MA, Matsagas MI, Lazarides MK, Robless P, Belcaro G, Geroulakos G. Validation of the new venous severity scoring system in varicose vein surgery. J Vasc Surg 2003; 38(2): 224-8.
4. Lane RJ, Cuzzilla ML. The indications to repair the saphenofemoral junction with external valvular stenting. Aust J Phlebology 2001; 5: 6-11.
5. Lane RJ, Cuzzilla ML, Coroneos JC. The treatment of varicose veins with external stenting to the saphenofemoral junction. Vasc Endovascular Surg 2002; 36(3): 1799-2.
6. Lane RJ, Cuzzilla ML, Coroneos JC, Phillips MN, Platt JT. Recurrence rates following external valvular stenting of the saphenofemoral junction: a comparison with simultaneous contralateral stripping of the great saphenous vein. Eur J Vasc Endovasc Surg 2007; 34(5): 595-603.
7. Lane RJ, McMahon C, Cuzzilla M. The treatment of varicose veins using the venous valve cuff. Phlebology 1994; 9: 136-45.
8. Guarnera G, Furgiele S, Mascellari L, Bianchini G, Camilli S. External banding valvuloplasty of the superficial femoral vein in the treatment of recurrent varicose veins. Int Angiol 1998; 17(4): 268-71.
9. Corcos L, De Anna D, Zamboni P, Gasbarro V, Bresadola V, Procacci T, Liboni A, Macchi C, Donini I. Reparative surgery of valves in the treatment of superficial venous insufficiency. External banding valvuloplasty versus high ligation or disconnection. A prospective multicentric trial. J Mal Vasc 1997; 22(2): 128-36.

YAZIŞMA ADRESİ

Op.Dr. Sami KARAPOLAT
Devlet Hastanesi, Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği,
BİTLİS, TÜRKİYE

E-Posta : samikarapolat@yahoo.com
Telefon : 0.442 3166333

Geliş Tarihi : 07.04. 2008
Kabul Tarihi : 07.08. 2008