

Hemodiyaliz Amaçlı Arteriovenöz Fistül Uygulamaları içinde Basilik Ven Transpozisyonu

Op. Dr. Şükrü Dileğe, Prof. Dr. Selçuk Baktıroğlu, Doç. Dr. Yılmaz Başar, Doç. Dr. Fatih Ata Genç, Prof. Dr. Metin Özgür

İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Periferik Damar Cerrahisi Ünitesi, İstanbul

Bu yazıda, arteriovenöz fistül (AVF) uygulamaları içerisinde basilik ven transpozisyonu (BVT) tekniğinin tartışılması amaçlanmıştır. İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Periferik Damar Cerrahisi Ünitesi'nde, 1987-1994 yılları arasında, 7 yıllık sürede 27 kronik hemodiyaliz hastasına basilik ven transpozisyonu yapılmıştır. Bu girişim daha önceden multipl AVF denenmiş hastalarda yapılabilen ve yüksek açıklık oranına sahip bir yöntemdir. Bu grupta, en uzun 1 yıllık takiplerde henüz AVFsi tıkanan hasta yoktur. 3 hastada minör komplikasyon gelişmiştir. BVT, önceden multipl distal AVF yapılan hastalara özellikle sentetik greft uygulamadan önce tercih edilmesi gereken bir yöntem olarak tavsiye edilebilir.

GKD Cer. Derg. 1995; 3:140-142

Basilic Vein Transposition as Vascular Access for Hemodialysis

In our study, our purpose is to discuss technique of basilic vein transposition, in a seven year period Istanbul Medical Faculty, Dept. of General Surgery, Peripheric Vascular Unit. 27 basilic vein transposition were created as secondary vascular access procedures in patients undergoing chronic hemodialysis. This procedure can frequently be performed in patients with multiple previous access and has a long term patency rate. Two-year patency rate was 100%. There were three minor complications. The procedure is advised as a reliable secondary access procedure and should be considered before placement of prosthetic graft for long term angioaccess.

Son 20 yılda hemodiyaliz uygulanan hasta sayısında hızlı bir artış gözlenmektedir⁽¹⁾. Bu durum, son dönem kronik böbrek yetmezliği olan hastaların beklenen yaşam sürelerinde uzamaya yol açan pek çok bilimsel gelişme sonunda ortaya çıkmıştır. Bu yüzden daha uzun süre kullanılabilen hemodiyaliz amaçlı arteriovenöz fistül (AVF) girişimlerine gereksinim doğmuştur. AVF uygulanacak hastalara Brescia-Cimino tipi distal girişimler ilk seçenek olarak tercih edilmektedir. Ancak bu tip fistüller tıkanmış durumlarda daha proksimal AVF'ler yapılmaktadır. Eğer hastanın otojen AVF şansı tükenirse sentetik greftler kullanılabilir. Ancak bu durumda sentetik greftlerin bilinen sakıncaları ortaya çıkmaktadır. Bu yazıda sentetik greftlere alternatif olarak uygulayabileceğimiz Basilik ven transpozisyonu tekniği uygulanmış olguları-

mızı sunmak ve deneyimlerimizi aktarmak amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod

İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Periferik Damar Cerrahisi Ünitesi'nde 1987-1994 yılları arasında 1838 hemodiyaliz amaçlı AVF girişimi uygulanmıştır. Bu girişimlerin tipleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Basilik Ven Transpozisyonu Tekniği

27 hastanın 26'sına lokal anestezi, 1'ine ise zeka özürlü olması nedeni ile genel anestezi uygulanmıştır. Tüm hastalara antibiyotik profilaksisi yapılmıştır.

Tablo 1. Arteriovenöz girişimlerin tipleri

Snuffbox.....	850
Brescia-Cimino.....	475
Önkol radial-sefalik.....	182
Önkol ulnar-basilik.....	3
Brakio-sefalik ve antekübital fossadaki diğer girişimler.....	209
BASILİK VEN TRANSPOZİSYONU....	27
PTFE greft uygulamaları.....	92
	1838

İnsizyon humerusun medial kondili ile aksilla arasında basilik ven boyunca uygulanmıştır. Basilik venin serbestleştirilmesi sırasında yan dallar bağlanarak ven fasia üzerine çıkarılmıştır. Bu sırada ön kola giden n.cutaneus medialisin korunmasına özen gösterilmiştir. Antekübital fossada basilik venin ucu anastomoza uygun hale getirildikten sonra %1'lik heparin solüsyonu venöz distansiyon oluşturulmayacak biçimde ven içine verilerek venin açıklığı kontrol edilmiştir. Basilik ven brakial artere uç yan şekilde 6-0 veya 7-0 poli-propilen devamlı sütürlere anastomoz edilmiştir.

Thrill varlığı kontrol edildikten sonra ven üstte kalacak şekilde ve sinir sıkıştırılmadan fasia kapatılmıştır. 7 olguda basilik ven distali kullanılabilir görüldüğünden yan yana anastomoz yapılmıştır. Hastaların çoğunda ayrı bir tünel açılmasına gerek kalmadan cilt uygun şekilde bir fleb gibi kaldırılarak basilik ven bu şekilde transpoze edilmiştir.

Bulgular

Basilik ven transpozisyonu (BVT) yapılan 27 hastanın 19'u erkek (%70), 8'i kadındır (%30). En genç hastanın yaşı 5, en yaşlı hastanınki 57'dir. BVT yapılan hastaların 7'sinde daha önce başka merkezlerde ya bilinçsizce basilik vene yapılan ve geliştiği halde fasia altında kaldığı için kullanılmayan, veya iyi çalışan ve sefalik dalı sonradan takınıp sadece basilik dalı açık kalan antekübital fistüllerde basilik ven fasia üzerine çıkarılarak kullanıma uygun hale getirilmiştir.

27 olgunun hiçbirinde erken dönemde tıkanma gelişmemiştir. 2 hastada insizyon yerinde hiperemi olmuş ve standart bir antibiyoterapi ile gerilemiştir, 1 hastada hematoma oluşmuş ve konservatif tedavi ile gerilemiştir. Hastalar en kısa 1 ay en uzun 2 yıl takip edilebilmişlerdir. 2 olguda kalp yetmezliği bulgularının gelişmesi ve steal nedeni ile fistülde daraltma yapılmıştır. 1 hastada ponksiyon yerinde gelişen psödoanevrizma primer olarak onarılmıştır.

Tartışma

Son dönem kronik böbrek yetmezliği olan hastalar, böbrek nakli şansı bulabilene kadar bir AVF'den hemodiyalize girmek zorundadırlar. Bu AVF'ün en uzun açıklık oranına sahip olması ve hastanın konforunu en az bozan biçimde uygulanması tercih edilir. Bu yüzden bizim de katıldığımız periferden merkeze prensibi, AVF uygulamalarında esas olmalıdır.

Çeşitli nedenlerle tıkanan bu distal girişimlerden sonra hastaya yeni AVF'ler yapmak için sekonder işlemler yapılabilir ve ön kolda brakiosefalik bir AVF oluşturulabilir. Ancak sefalik venin tıkanması durumunda bazı yazarlarca sentetik greft uygulamaları önerilmektedir^(1,2,3). Bu yazarlar, PTFE greftlerin kolayca uygulanabilir ve erken dönemde kullanıma şansına sahip olduklarını savunmuşlardır. Ayrıca ortalama 4.5 yılda %60-80 arasında açık kalma oranı bildirmişlerdir^(2,3,4).

Bize göre, olanak olduğu sürece otojen greftlerle oluşturulan AVF'ler PTFE greftlere tercih edilmelidir. Çünkü sentetik greftlerin erken dönemde infeksiyon şansı daha yüksektir. Bu greftlerin uzun vadeli kullanımları sırasında, ne yazık ki özellikle ülkemizde, gerekli hijyenik şartlara yeterince uyulmadığından greft giriş yerlerinde infeksiyona bağlı yalancı anevrizmalar kolaylıkla oluşabilmektedir. Hemodiyaliz bağımlısı hastaların immün defektleri de düşünülürse bu infeksiyonların ne denli önem taşıdıkları ortaya çıkar. Ayrıca PTFE greftler ekonomik olarak da oldukça pahalıdırlar. Bu nedenlerle, hastaların üst ekstremitelerinde AVF oluşturmak amacı ile uygun bir ven bulunmadığında, sentetik greft ya da alt ekstremiteleri kullanmadan önce basilik ven transpozisyonu denenmelidir. Bu yöntemle hem otojen bir kaynak kullanılmakta hem de tek anastomoz yapılmaktadır. Hemodiyaliz sonrası kanama kontrolü daha kolaylıkla yapılmakta ve infeksiyon şansı daha düşük olmaktadır. Cantelmo ve ark.⁽⁵⁾ 36 aylık dönemde %57, Rives ve ark.⁽⁶⁾ ise 30 aylık dönemde %52 açıklık oranı vermektedirler. Bizim hastalarımız ise en uzun 24 aylık dönemde halen brakiobasilik fistüllerinden hemodiyalize girebilmektedirler. Üstelik bu yöntem her zaman bir sentetik greft seçeneğini de açık tutmaktadır. Hastaya ek bir mali yük getirmemesi de önemli bir avantaj gibi görülmektedir. Uzun bir insizyon başlangıçta sakıncalı gibi gözükmesine karşılık önemli bir soruna yol açmamıştır.

Uzun süreli kullanımlarda söz edilen fokal venöz stenoz balon anjioplasti, ven patch plasti ya da bir venöz greftle interpozisyon gibi tekniklerle çözülebilir, 1 olgumuzda basilik venin aksilla tara-

finda fasia altına girdiği yerde bir stenoz saptanmış ve fasianın baskısı kaldırılarak sorun çözülmüştür.

Arter ve ven arasında yan yan anastomoz tercih edildiğinde kolda ödemi kısmen engellemek için median antekübital venin derine giden dalının bağlanması önermekteyiz.

Sonuç olarak Basilik Ven Transpozisyonu, aksiller veni tıkalı olmayan olgularda ve her zaman sentetik greftlerden önce düşünülmesi gereken bir yöntemdir. Oldukça az sayılabilen bir komplikasyon oranına sahip olması da bunu desteklemektedir. Bizce sentetik greft uygulamaları ve alt ekstremitelere kullanılması son seçenek olarak değerlendirilmelidir.

Kaynaklar

1. LoGerfo FW, Monzoian JO, Kumaki DJ, Idelson BA: Transposed basille vein-branchial arteriovenous fistula. Arch Surg 113:1008-1010,1978.
2. Kherlakian GM, Roodersheimer LR, Arbaugh JJ, Newmark KJ, King King LR: Comparison of Autogenous fistula versus expanded Polytetrafluoroethylene graft fistula for angioaccess in hemodialysis. Am J Surg 152:238-243,1986.
3. Schuman ES, Gross GF, Hayes JF, Standage BA: Long-term patency of PTFE graft fistulas. Am J Surg 155:644-646,1988.
4. Bell DD, Rosenthal JJ: Arteriovenous graft life in chronic hemodialysis: a need prolongation. Arch Surg 189:101-105,1988.
5. Cantelmo NL, LoGerfo FW, Menzoian JO: Brachio-basilic and brachiocephalic fistulas as secondary angio-access routes. Surg Gynecol Obstet 155:545-548,1982.
6. Rivers SP, Scher LA, Sheehan E, Lynn R, Veith FJ: Basilic vein transposition: an undesired autologous alternative to prosthetic dialysis angioaccess. J Vasc Surg 18:391-397,1993.