

# 6 mm goretex stretch politetraflouroetilen greft ile arteriovenoz shunt deneyimimiz

Cevat ÖZPINAR, Kemalettin HOŞGÖR, Kadir DURGUT, Ufuk ÖZERGIN

S.Ü.T.F. Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, KONYA

## ÖZET

*Bu makalede hemodializ programına alınmış kronik renal yetmezliği bulunan hastalarda arteriovenöz fistül kullanılmadığı durumlarda strech politetrafloro etilen (PTFE) greft ile A-V shunt'ın kısa ve orta dönem sonuçları tartışıldı.*

**Anahtar Kelimeler :** PTFE greft ve hemodializ

## SUMMARY

**Arteriovenous shunt experience with 6 mm stretch politetra floureoethylene graft**

*In this article early and late results of PTFE vascular access grafts in patients with chronic renal failuer who have unsuccessful arteriovenous fistula was discussed.*

**Key Words :** PTFE graft and Hemodialysis.

Hemodiyaliz programına alınmış A.V. fistül operasyonu planlanan ancak değişik nedenlerle yüzeysel venleri elverişli olmayan kronik renal yetmezlikli hastalarda sentetik greft ile A.V. shunt uygulanmaktadır. Bu prosedür enfeksiyon ve ödem riskinin düşük olması, kolay kullanım gibi avantajlarından dolayı üst ekstremitede daha çok tercih edilmektedir (1). Composite, PTFE strech ve PTFE expand tipi değişik greftlerin kullanılabilirdiği bu tip işlemler, kolay implantasyonu, santral katater riskinin olmaması, acil durumlarda kullanılabilirlik özelliklerine de sahiptir (2).

Bu makalede PTFE strech vasküler greft bir seri çalışmada kısa ve orta dönem sonuçları yönünden araştırıldı.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Haziran 1997 Temmuz 1999 tarihlerinde 46 hastaya PTFE strech vasküler greft ile A-V shunt uygulandı. Hastaların 23'ü kadın, 23'ü erkekti. Yaşları 10-70 arasında idi. Kadın hastaların ortalama yaşı 61 erkek hastaların ortalama yaşı 40 idi. Greft, 42 vakada üst ekstremitede antekübital seviyede brakial ven arasında loop şeklinde; 4 vakada ise distal radial arter ile brakial ven arasında cilt altından tünel açılarak implante edildi.

Operasyonlar supraklavikular blok ve sedasyon ile, trombektomi ve diğer revizyonlar lokal anestezi

ile yapıldı. Operasyon öncesi hastalarda 1 gr seftriakson I.V. operasyon sonrası üç gün süreyle cephalotin 1 gr (oral) verildi.

## SONUÇLAR

PTFE stretch vasküler greft ile yaptığımız A-V shuntlarda primer potensi oranı 6 aylık dönemde % 91, 18 aylık dönemde % 75 idi. Kümülatif potensi oranı 6, 12 ve 18 aylık dönemlerde sırasıyla % 93, % 83 ve % 71 idi.

En sık karşılaşılan komplikasyon % 19,56 ile tromboz oldu. Enfeksiyon oranı % 2.17 idi.

## TARTIŞMA

Kliniğimizde kronik renal yetmezliğe girmiş ve diğer metodların uygulanmadığı hastalarda PTFE stretch vasküler greft ile A-V şant prosedürü gerçekleştirdik. Greftin implante edilmesinden, fonksiyonun kaybolmasına veya yetersizliğine kadar geçen periyot olan primer patensi oranı çalışmamızda 6-18 aylık dönemlerde sırasıyla % 91 ve % 75 olarak bulunmuştur. Bu oran 210 vakalık bir çalışmada % 93 ve % 79 (3), diğerinde 12 ayda (4) % 43, bir diğerinde yıllık takipte sırasıyla % 73 ve % 53 şeklinde bildirilmiştir. Tromboz vakalarında trombolitikler, salvaj teknikleri ve cerrahi trombektomi tavsiye edilen tedavi metodlarıdır. Kliniğimizde bu tür vakaların hepsine cerrahi trombektomi uygulanmıştır.



Bozulmuş olan trombosit fonksiyonları nedeniyle olabilecek hemorajileri agra ve edebileceğinden trombolitiklerden kaçınılmıştır. Stretch PTFE greftlerde tromboza daha az rastlanıldığı (expand PTFE greftlere göre) ileri sürülmektedir (3). Tromboz oranı bizim çalışmamızda % 19.56'dır. 62 vakalık bir yayında % 21 (1), 200 vakalık bir çalışmada 29/100 greft-ay olarak bildirilmiştir. Uzun süreli A-V şant araştırılmasının yapıldığı bir seri çalışmada intraoperativ akım ölçümü yapan proba otojen şantta 300 cc/dk, PTFE greftin kullanıldığı şantta ise 420 cc/dk'lı bir debinin olması gerektiği ileri sürülmüştür (5). Yine kronik renal yetmezlikli hastalardaki Htc değeri eritropoietin verilerek yükseltildiğinde tromboz riskinin az olduğu bildirilmiştir (6).

İkinci sıklıkta karşılaşılan problem enfeksiyondur. Literatürde en sık etkenin S. aureus olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda enfeksiyon bir vakada görülmüş olup oranı % 2.17'dir. Bu oran bir çalışmada % 15, diğer bir çalışmada 0.1/100 greft-ay'dır (7,8). Enfeksiyon tespit ettiğimiz vakada öncelikle drenaj ve antibiyoterapiyi uyguladık. Ancak cevap almadığımız bu vakada greft rezeksiyonu yapmaya karar verdik.

Yüzeysel venlerin uygun olmadığı veya kullanılmış olduğu vakalarda stretch PTFE greftler ile yapılan AV şant girişimleri, uygulama kolaylığı, yüksek patensi oranı ile hastanın hemodiyaliz programına devamını sağlayan uygun bir alternatiftir.

#### KAYNAKLAR

1. Fronts J Derenoncourt PTFE For A-V Access: Six Years of experience with 310 reinforced and stretch grafts vascular access for hemodialysis IV. 1995chapter 27 p:286-91.
2. Cinat M E. A Prospective Evaluation Of PTFE Graft Patency And Surveillance Tecniques In Hemodialyses Access. Ann. Vasc. Surg. 1999 13(2):191-8.
3. Munda R. First MR Alexander JW. Poly-tetraflouroethlene Graft Survival in Hemodialysis. JAMA 1983 14:249(2) 219-22.
4. Johson CP Zhu-YR, Matt-C. Prognostic Value Of Intraoperative Blood Surgery. Surgery 1988 124 (4):729-37.
5. Martino MA Vogel-KM O'brien-SP. Erythropoietin Therapy Improves Graft Patency With No Increased Incidence Trombosis. Or Trombophlebitis J-Am-Col-Surg. 1998; 187(6):619-9.
6. Özteki Oto. PTFE Greft ile Superior Vena Cava (scv) Sendromu Tedavisi Göğüs alp Damar Cerrahisi 1998 6:431-434.
7. Barlett St, et all Early EXperience With A New e PTFE Vascular Prosthesis For Hemodiaysis Access. Am J. Surg. 1995 170(2):118-22.
8. Raju S. PTFE Grafts For Hemodialysis Access Tecniques For Insertion And Management Of Complication. Ann. Surg. 1987;206(5):666-73.