

Bir Olgı Nedeniyle PTFE (Politetrafloretilen) Graftlerde Perigraft Seroma Komplikasyonu ve Literatürün Gözden Geçirilmesi

Ünal AÇIKEL, Öztekin OTO, Egemen TÜZÜN, Baran UĞURLU, Hüdai ÇATALYÜREK

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi

ÖZET

Aksillobilfemoral+sağ femoropopliteal PTFE (Politetrafloretilen) graft ile rekonstruktif damar cerrahisi yapılmış olan 67 yaşındaki erkek hasta postoperatif 85. gün perigraft seroma nedeniyle başvurdu. Bu yazıda kapalı drenaj yöntemi ile tedavi edilen hastanın klinik gelişini ve konuya ilgili literatür bilgilerini sunduk.

SUMMARY

Perigraft Seroma Complication of PTFE (Polytetrafluoroethylene) Grafts and Literature Review

67 year old male patient, was admitted to our hospital with the complaint of perigraft seroma in the 85 th day after his axillobilfemoral+right femoropopliteal bypass surgery with PTFE (Polytetrafluoroethylene) graft. In this paper we presented, clinical course and literature knowledge about this case treated with closed drainage technique.

GİRİŞ

Perigraft seroma oluşumu, rekonstruktif vasküler cerrahi sonrasında genellikle nadir olarak görülen ancak önemli problemlere neden olabilen bir komplikasyondur (1). En sık PTFE graft kullanımı sonrasında ortaya çıkan bu komplikasyon iyi tedavi edilmediği takdirde sekonder graft enfeksiyonları, trombozları, ekstremité kaybı ve ölüm gibi sonuçlara yol açabilmektedir (2). Bu yazıda kapalı drenaj yöntemi kullanılarak tedavi edilmiş bir olgu ve konuya ilgili literatür bilgileri gözden geçirilecek sunulmuştur.

Olgı Sunumu

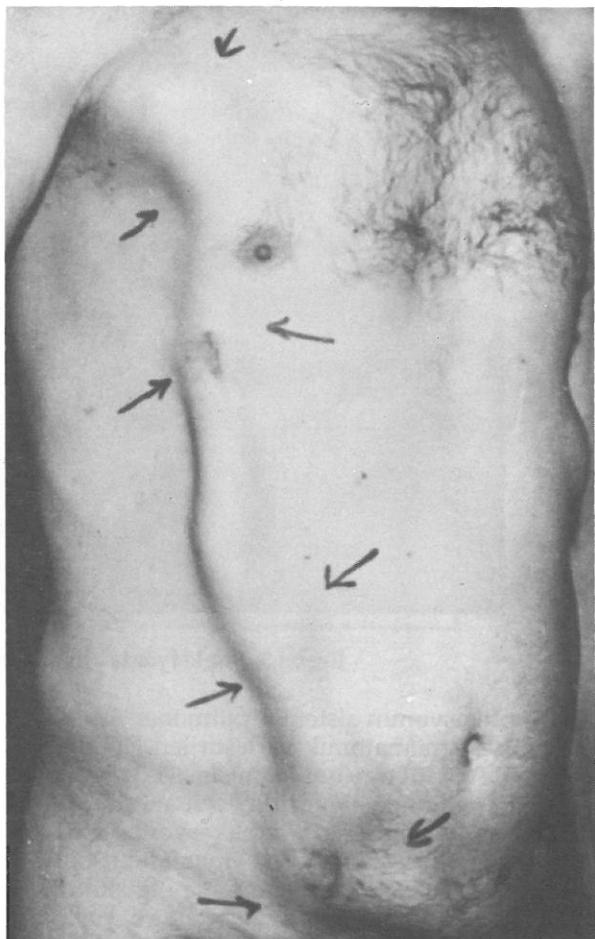
67 yaşında erkek hasta hasta 20 metre yürümekle her iki bacağında ağrı yakınması ile başvurdu. 3 yıl önce, ağrıları yürümesine engel olmazken son 1 yıldır yürüme mesafesinin kısallığını, zaman zaman dinlenme esnasında da ağrısının geldiğini bildiren hasta periferik damar hastalığı öntanısı ile yatrıldı. 12 yıldır hipertansiyon nedeniyle enalapril maleat kulanan hasta 8 yıl önce anteroseptal myokard infarktüsü geçirmiş ve yapılan koroner anjiyografisinde çok damar hastalığı saptanmış, 45 yıldır günde 2 paket sigara içen hasta ciddi kronik obstruktif akciğer hastalığı nedeniyle inoperabl olarak değerlendirilmiş ve medikal teda-

vi ile taburcu edilmiş.

Fizik muayenede, oskültasyonla her iki akciğerde yaygın ronküslər ve ekspiriyumda uzama saplandı. Kalp sesleri derinden geliyordu. Karaciğer kot kavşını 1 cm geçiyordu. Her iki alt ekstremitede nabızlar distale kadar alınamıyordu. Bacaklarda ısı farkı yoktu ve trofik bozukluk saptanmadı. Hastaya intravenöz dijital substration anjiyografi yöntemi ile terminal aortografi yapıldı. Solda a. iliaka eksternada tam oklüzyon vardı ve sol common femoral arter a. iliaka internadan gelen yaygın kolateralerle doluyordu. Sol superfisyal femoral arterde de yer yer plaklı alanlar vardı. Sağda a. iliaka interna, eksterna ve common femoralde multipl stenoza neden olan plaklı alanlar saptandı. Sağ superfisyal femoral arter çıkışında tam tikanıklık vardı ve sağ femur 1/3 distal düzeyde kolateralerle tekrar dolma gösteriyordu. Her iki ekstremitede diz altı seviyede damarlar patent idi.

Hasta, ileri derecede obstruktif akciğer hastalığı ve inoperabl koroner arter hastalığı nedeniyle genel anestezi alamayacağı için lokal anestezi altında sağ subklavyan arterden her iki femoral artere aksillobilfemoral ringli PTFE graft ile ekstraanatomik subkutan bypass yapıldı (7). Aynı seansta sağ aksillobilfemoral graft bacağından popliteal artere 8x80 mm PTFE graft ile femoropopliteal bypass ya-

pıldı. Ameliyat sonrası tüm distal nabızları güçlü olarak alınan hasta postoperatif 5. günde iyileşme ile taburcu edildi. Hasta postoperatif 85. günde aksillobilfemoral greftin trasesini takibeden ağrısız bir şişliğin 3 haftadır giderek büyüdüğünü söyleyerek başvurdu. Fizik incelemede belirtilen lokalizasyonda flüktüasyon veren ısı artışı ve kızarıklığın eşlik etmediği bir şişlik saptandı (Resim 1-2). Alt ekstremitelerde nabızları bilateral güçlü olarak alınıyordu ve klokitasyo yakınıması yoktu. Hasta yatırlarak flüktüasyon veren ve alt seviyeden steril şartlarda enjektörle ponksiyon yapıldı (Resim 3). Sıvı tortusuz, berrak ve sarı renkteydi. Sıvıdan gönderilen örneklerin seröz nitelikte olduğu ve mikrobiyolojik incelemelerde üreme olmadığı saptandı. Bu bulgular eşliğinde perigreft seroma olarak değerlendirili-

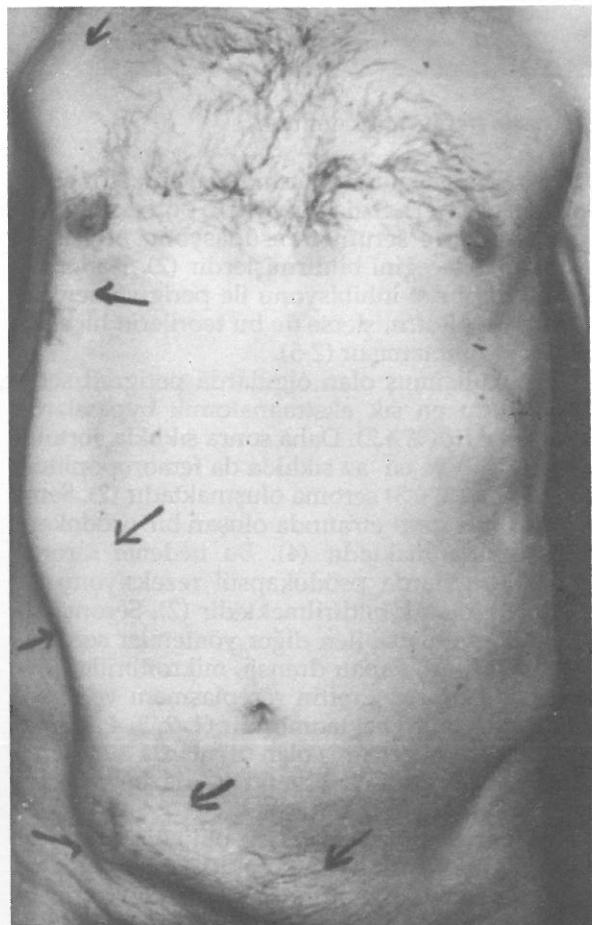


Resim 2. Aksillobilfemoral greft trasesini izleyen seromanın görünümü.

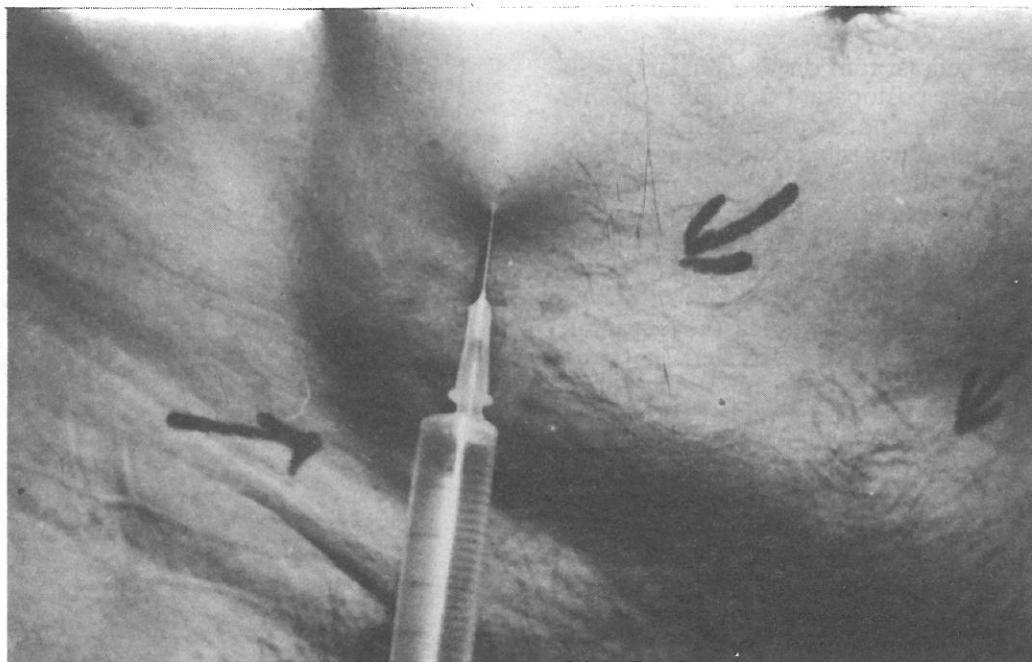
len şişlige, aksillobilfemoral greftin sol bacağının ayrıldığı bölgeden 1 cm'lik cilt insizyonu ile greft çevresindeki loja hemovak dren kapalı drenaj için yerleştirildi. İlk insizyonda 500 cc seroma direne oldu. Hergün drenaj miktarı azalmak kaydı ile 8 günde toplam 1450 cc seroma drene oldu ve drenaj durdu. Hastaya bu süre boyunca profilaktik antibiyotik amoksisilin+klavunat verildi. 10. gün hasta tam iyileşme ile taburcu edildi. 6 aydır izlenen hasta yeni bir seroma kolleksiyonu olmadı. Hastanın alt ekstremitelerde nabızları güçlü olarak alınmakta olup hastanın halen klokitasyo yakınıması yoktur.

TARTIŞMA

Seromaya neden olan seröz sıvı birikimi ilk kez arteriyovenöz fistül oluşturmak için kullanılan PTFE greftlerde görülmüştür (1). Daha sonraları



Resim 1. Aksillobilfemoral greft trasesini izleyen seromanın görünümü.



Resim 3. Ponksiyonla alınan berrak ve tortusuz sıvının görünümü

bu komplikasyonun sistemik-pulmoner şantlar ve anatomiğ-ekstraanatomik yerleştirilen PTFE greftlerinde de olduğu yayınlanmıştır (1-3). Seroma, vasküler cerrahinin sık görülmeyen ancak fatal sonuçlara yol açabilen bir komplikasyonudur (1, 2). Literatürde sınırlı sayıda olgu yayınlanmış olmasına rağmen, birçok perigraft seroma olgusunun lokalizasyonu nedeniyle tanımlanmış ve yayınlanmamış olduğu düşünülmektedir (2). Perigraft seroma oluşumunun nedeni henüz tam olarak belli değildir, ancak perigraft seroma gelişen olguların % 95'inde Dakron ve PTFE greftlerin kullanılmış olması dikkat çekicidir (1-4). Bu komplikasyon otolog safen greftlerde % 1 oranında görülmektedir (1, 2). Bildirdiğimiz perigraft seroma olgusu da, kliniğimizde son 3 yılda yapılmış olan ve PTFE kullanılan 97 anatomiğ ve ekstraanatomik (Aortobifemoral ve sistemik-pulmoner şantlar bunun dışında bırakılmıştır) bypass içerisinde tek seroma komplikasyonudur. Safen kullanılarak opere edilmiş olgular 15 olup perigraft seroma saptanmamıştır.

Bir olguya perigraft seroma diyebilmek için prostetik greft etrafında en az 1 aydır sebat eden sıvı toplanması, sıvının seröz nitelikte ve berrak olması ve tekrarlayan kültürlerinde üreme olmaması şartları aranmakta olup (2) tüm kriterler hastamızda vardı.

Bolton ve ark. etyolojide yağ dokusu ve masif kan içerisinde gömülmüş olan greftlerin çevre do-

kular tarafından sınırlanmasında güçlük olduğunu bildirmiştir (1). Szilagyı ve ark. poröz nitelikteki bu greftlerde serum transüdasyonu nedeniyle seroma olabileceğini bildirmiştir (2). Sladen ve ark. ise fibroblast inhibisyonu ile perigraft seroma oluştuğunu bildirmiştirlerse de bu teorilerin hiçbirisi kesinlik kazanmamıştır (2-5).

PTFE kullanmış olan olgularda perigraft seroma oluşumu en sık ekstraanatomik bypasslarda görülmektedir (% 4.2). Daha sonra sıkılıkla aortofemoral (% 1.2) ve en az sıkılıkla da femoropopliteal bypasslarda (% 0.3) seroma oluşturmaktadır (2). Seroma genellikle greft etrafında oluşan bir psödokapsül ile sınırlanmaktadır (4). Bu nedenle seroma saptanan olgularda psödokapsül rezeksiyonu iyi bir yöntem olarak bildirilmektedir (2). Seroma tedavisinde uygulanabilen diğer yöntemler seromanın aspirasyonu, kapali drenajı, mikrofibriller kolajen uygulanması, greftin rereplasmanı ve spontan rezorbsiyonun beklenmesidir (1, 2, 3, 4, 5). Ayrica cilt nekrozu gelişmiş olan olgularda latissimus dorsi flebi ile greftin kapatılması da bir yöntem olarak bildirilmiştir (6).

Düşüncemize göre, tromboz, oklüzyon veya enfeksiyon gibi durumlarda komplike olmamış olan perigraft seroma olgularında eski greftin eksizyonu ve revaskülarizasyon ekstremité kaybı ve ölümme neden olabilecek ciddiyette bir girişimdir. Bu nedenle cerrahi sterilizasyon kurallarına uyulmak şartı ile seromanın kapali drenajının, çevre dokula-

rın grefte yapışmalarını sağlamak için güvenle ve birincil olarak kullanılabilecek bir yöntem olduğunu düşünüyoruz. Bildirilen diğer yöntemlerin seromanın sürmesi ya da enfeksiyonun kanıtlandığı durumlarda kullanılması gerektiği, tekrarlayan aspirasyonların ise multipl ponksiyonlar nedeniyle komplikasyon yaratabileceği ve greftin çevre dokular tarafından sarılabilmesi için gerekli boşaltmayı efektif olarak yapamayacağını düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1. Bolton W, Cannon JA. Seroma formation associated with PTFE vascular grafts used as arteriovenous fistulae. *Dial Transplant*, 10: 60-66; 1981
2. Ahn SS, Machleder HI, Gupta R, Moore WS. Perigraft seroma: Clinical, histological and serologic correlates. *Am J Surg*, 154: 173-178; 1987
3. Damus PS: Seroma formation after implantation of Gore-Tex vascular graft in cyanotic children (letter). *J Thorac Cardiovasc Surg*, 88: 310-311; 1984
4. Blumenberg RM, Glefand ML, Dale WA. Perigraft seromas complicating arterial grafts. *Surgery*, 97: 194-203; 1985
5. Sladen JG, Mandl MAJ, Grossman L, Denegri JF. Fibroblast inhibition, a new and treatable cause of prosthetic graft failure. *Am J Surg*, 149: 587-90; 1985
6. Brooks SG, Leveson SH, Sharpe DT. The use a latissimus dorsi myocutaneous flap to cover an axillofemoral vascular prosthetic graft. *Eur J Vasc Surg* Aug; 3 (4): 367-368; 1989
7. Wittens CHA, Houtte van HJKP, Urh van H. European prospective randomised multi-centre axillofemoral trial. *Eur J Vasc Surg*, 6: 115-123; 1992
8. Özkuşlu S, Özbarsal N, Demircin M. Perigraft seroma diagnosed By echocardiography: a complication following Blalock-Taussing shunt. *Int J Cardiol* aug 36 (2): 244-246; 1992

YAZIŞMA ADRESİ

Yrd. Doc. Dr. Ünal Açıkel
Dokuz Eylül Üniv. Tıp Fakültesi
Kalp Damar Cerrahisi ABD
İnciraltı-İzmir
Tel: 2595959 / 3202