ÇOCUK DAMAR YARALANMASINDA GEÇ DÖNEM SENTETİK GREFT ENFEKSİYONU; 12 YILLIK OLGU

A LATE SYNTHETIC GRAFT INFECTION IN A PEDIATRIC VASCULAR INJURY: A 12 YEAR FOLLOW UP

Mustafa GÖZ, Ömer ÇAKIR, M.Nesimi EREN
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahi AD., Diyarbakır.

Özet

Çocukluk yafl grubunda ateflli silah nedeniyle olufan vasküler yaralanmalar oldukça nadirdir. Bu yafl grubunda hasarlanm›fl segmentin rezeksiyonunu takiben uç uca anastomoz veya safen ven greft interpozisyonu damar onar›m› için tercih edilir. Klini¤imizde 12 y›l önce, ateflli silaha ba¤l›, sol subklavian arter ve sol aksiller ven yaralanmas› nedeniyle, arteryel tamirde sentetik greft kullan›lan hastan›n, erken ve geç dönemde ortaya ç›kan, sentetik greft enfeksiyonu ve sonuçlar›n› sunduk. (Damar Cer Der 2006;15(2):45-48).

Anahtar Kelimeler: Damar yaralanmas›, sentetik greft, enfeksiyon

Abstract

Vascular injuries caused by firearm injuries among children are extremely rare. In this age group following the resection of a damaged segment, end-to-end anastomosis or saphenous vein interposition is preferred for vascular repair. In this study, we presented the early and late period synthetic graft infection and follow-up findings of the patient whose operated 12 years ago because of her left subclavian artery and left axillary venous damages due to firearm injuries. (Turkish J Vasc Surg 2006;15(2):45-48).

Keywords: *Vascular injury, synthetic graft, infection*

Dr. Mustafa GÖZ
Dicle Üniversitesi T›p Fakültesi
Kalp ve Damar Cerrahi AD.
Diyarbak›r
Fax: +90 0412 2488314
Tel: +90 0412 2488001
E-mail: mustafagoz@dicle.edu.tr

Damar Cer Derg
2006; 15 (2): 45-48

GİRİŞ

Çocuklarda vasküler yaralanmalar s›k görülmekle birlikte bu yafl gurubunda ateflli silaha ba¤l› vasküler yaralanmalar oldukça nadirdir. Serilerin pek ço¤unda rapor edilen çocuk damar yaralanmalar› s›kl›kla kardiyak kateterizasyon veya perkütan vasküler giriflim s›ras›ndaki iatrojenik yaralanmalar› içerir. Bu hasta gurubunda vasküler tamirde s›kl›kla otojen venöz greftler tercih edilmektedir[1]. Çocuk damar yaralanmalar›nda sentetik greft kullan›m› çok nadirdir. Bundan dolay› vasküler hasar›n tamirinde sentetik greft kullan›lan çocuklardaki uzun dönem sonuçlar› bilinmemektedir[2]. Travmatik damar yaralanmalar› s›kl›kla kirli yaralar olarak kabül edildi¤inden sentetik greft kullan›m› tercih edilmez. Ayr›ca ortaya ç›kabilecek greft enfeksiyonu yüksek morbidite ve mortalite sebebi olabilir.

Bu çal›flmada klini¤imizde ateflli silah yaralanmas›na ba¤l› vasküler hasar› sentetik greft ile tamir edilen bir çocuktaki uzun dönem sonuçlar› sunduk.

OLGU SUNUMU

26 yafl›nda kad›n hasta. Sol meme üst d›fl kadranda bir y›ldan beri ilerleme gösteren flifllik ve 2x2 boyutlar›nda ülsere yara flikayeti ile üniversitemiz genel cerrahi klini¤ine müracaat etmifl. Hastan›n ileri tetkik ve tedavi amac›yla klinik takibinin yap›ld›¤› süre içerisinde ülsere yaradan yabanc› madde (Sentetik vasküler greft) ile birlikte bol miktarda pürülan mayi drene edilmifl (Resim 1).



Resim 1: Enfekte vasküler greft.



Resim 2: ‹yi gelifltmifl kollateral dolafl›m ile distal perfüzyon sa¤lanmakta.

Hasta 12 y›l önce klini¤imizde, ateflli silaha ba¤l› sol subklavian arter ve sol aksiller ven yaralanmas› nedeniyle, sol subklavian artere safen ven kalitesinin anastomoza uygun olmamas›ndan dolay› sentetik damar greft (6 mm Spiralli PTFE) interpozisyonu, aksiler vene lateral sütür ile tamir uygulanm›fl. Erken postoperatif dönemde aksiller vende trombüs gelifltimi ve fliddetli venöz staz nedeniyle reoperasyonla venöz trombektomi yap›lm›fl. Postoperatif yara enfeksiyonu gelifltiren hastan›n yara kültüründe stafilokokus aureus enfeksiyonu tespit edilerek enfekte dokular›n debritman›, uygun antibiyotik tedavisi ve yara bak›m› ile 33 gün hastanede yat›fl süresi sonras› flifa ile taburcu edilmifl. Hastan›n 42 ayl›k takibinde greft aç›k olarak izlenmifl olup daha sonraki dönemlerde hastan›n takibine ait kay›tlara rastlan›lmad›. Hastan›n yap›lan muayenesinde sol kolda palpasyonla nab›zlar al›nm›yordu. Venöz staz bulgular› yoktu. El doppleri ile al›nan kan bas›nc› 60 mmHg olup monofazik ak›m paterni göstermekte idi. Nörolojik ve ortopedik muayenesi sonras› atrofi ve kuvvet kayb› tespit edilmedi. Her iki üst ekstremitesinde ›s› ve parmak ucu saturasyon fark› yoktu. Kladikasyo tan›mlam›yordu. Renkli doppler ultrasonografisinde sol subklavian arter net olarak de¤erlendirilemedi. Venöz duvar yap›lar› ve ak›m paterni normal tespit edildi. Arteriografisinde sol subklaviyan arterde 6 cm'lik total oklüzyon ve iyi gelifltmifl kollateral dolafl›m ile distal perfüzyonun sa¤land›¤› gösterildi (Resim 2). Meme dokusundaki yara kültüründe stafilokokus aureus izole edildi. Uygun

antibiyotik tedavisi ve yara bak›m› ile iyileflme sa¤land›. Hasta üçer ayl›k kontroller önerilerek taburcu edildi. ‹lk üç ayl›k kontrolde hasta sorunsuz olarak takip edildi.

TARTIŞMA

Çocuklar aras›nda ateflli silah yaralanmalar›ndan oluflan vasküler yaralanmalar fevkalade nadirdir. Pediatrik popülasyondaki vasküler travmaya cerrahi yaklafl›m protokolleri erifl kindekine benzer. Ancak teknik nedenlere ek olarak bu yaralanmalar›n müdahalesindeki güçlükler ve spazm insidans›n›n yüksek oluflu cerrahide zorluklara neden olmaktad›r . Birçok yazarlar devaml› sütür tekni¤inden büyüme ile birlikte sütür hatt›nda daralma görülebilece¤inden sak›nmak gerekti¤ini savunurlar. Yetifl kinlerde oldu¤u gibi hasarlanm›fl segmentin rezeksiyonunu takiben uç uca anastomoz veya otojen venöz greft interpozisyonu damar onar›m› için tercih edilir[1-3].

Periferik vasküler travmal› hastalar›n hasarl› vasküler yap›lar›n›n tamirinde zorunlu kal›nmad›kça sentetik greft kullan›m›ndan kaç›n›lmal›d›r. Özellikle bu tür hasta gruplar›nda en önemli risk faktörü kirli yara olmalar›ndan dolay› greft enfeksiyonudur. Ayr›ca çocuk yafl grubunda büyüme devam edece¤inden greftin çap uygunsuzlu¤u geç dönemde karfl›m›za ç›kabilecektir[1,3,4]. Bu nedenle sentetik vasküler greftlerden bu yafl grubunda kaç›n›lmal›d›r. Sunmufl oldu¤umuz olguda kalitesinin kötü olmas›ndan dolay›, safen ven, interpozisyon grefti olarak kullan›lamam›flt›r. Bu nedenle zorunlu olarak sentetik greft tercih edilmifltir.

Vasküler greft enfeksiyonu sadece % 2-6 vakada görülmesine ra¤men damar cerrahlar›n›n karfl›laflt›klar› en ciddi ve korkutucu komplikasyonlardan biridir[5]. ‹flarete de¤er morbidite ve mortalite nedenidir. Greft enfeksiyonlar›na sebep olan mikroorganizma invasyonu temel olarak perioperatif ve intraoperatif periyodta gerçekleflir. Bu enfeksiyonlar›n % 50'sinden fazlas›nda patojen mikroorganizma olarak stafilokokus aureus ve stafilokokus epidermitis sorumludur. Stafilokoksik organizmalar benzer özellikleri nedeniyle perigraft mikroçevrede vücut savunmas›n›n proliferasyonuna izin vermezler. Bu özellikleri nedeniyle greft enfeksiyon tedavisini zorlaflt›r›rlar.

Enfekte vasküler greftlerin tedavisinde geleneksel yaklafl›m; iyileflmeyen yaralar›n, anastomoz hatt›nda kanaman›n ve yayg›n sepsisin önlenmesi için bütün enfekte greftlerin tamamen ç›kart›lmas›d›r. Bu uygulama di¤er bütün yöntemlerle karfl›laflt›r›ld›¤›nda enfekte greft tedavisinde alt›n standartt›r. E¤er enfeksiyon anastomoz hatt›nda bozulmaya neden olmufl sa, sistemik sepsis bulgular› mevcutsa veya greft t›kal› ise total greft eksizyonu yap›lmal›d›r. Buna karfl›n, greftin aç›k oldu¤u, sistemik sepsis bulgular›n›n olmad›¤› ve anastomoz hatt›n›n güven alt›nda oldu¤u durumlarda enfeksiyonla mücadele tedavide ilk seçenek olmal›d›r[5]. Bu hastalarda genifl debritman, s›k yara bak›m› ve uygun antibiyotik tedavisi baflar› flans›n› art›r›r. Vankomisin ve üçüncü kufla sefalosporin tedavisi ile özellikle pseudomonans auroginosa gibi hastane enfeksiyonlar›da önlenebilir. Yap›lan çal›flmalar göstermifltir ki bu sayede %71 olguda uzun dönem greft prezervasyonu sa¤lanabilir[5-7]. Bizim olgumuzda da erken dönem ortaya ç›kan greft enfeksiyonu, greftin aç›k olmas› ve sistemik sepsis bulgular›n›n olmamas› nedeniyle agresif tedavi ile kontrol alt›na al›narak greft prezervasyonu sa¤lanabilmifltir.

Greft enfeksiyonuna neden olan mikroorganizmalar perigreft çevre dokuya inokule olarak sessiz kalabilirler. Y›llar sonra vücut savunmas›ndaki bir de¤iflikliklikten faydalanarak geç dönem greft enfeksiyonlar›na da sebep olabilirler. Sunmufl oldu¤umuz olguda da görüldü¤ü üzere sessiz olarak kalm›fl patojen mikroorganizma oniki y›l sonras›nda geç greft enfeksiyonuna sebep olarak uzun dönemde morbidite sebebi olmufltur.

Hastan›n sol üst ekstremitesinde iskemik sikayetlerinin ve bulgular›n›n olmamas›, arteriografide iyi gelifl mifl kollateral dolafl›m›n olmas› ve reoperasyonun getirebilece¤i riskler göz önüne al›narak klinik takibi uygun görüldü.

Sonuç olarak çocuk yafl grubunda sentetik greft kullan›m› oldukça nadirdir. Koflullar mecbur b›rakmad›¤› müddetçe vasküler hasar›n tamirinde sentetik greft kullan›m›ndan bu yafl grubunda kaç›n›lmal›d›r. Greft enfeksiyonu gelifl en olgular uygun ve agresif tedavi yöntemleri ile tedavi edilmeli ve gerekti¤inde greft ç›kar›lmal›d›r. Bu hastalar›n uzun dönem yak›n takip alt›nda tutulmalar› gerekti¤i kanaatindeyiz.

Damar Cer Derg
2006; 15 (2): 45-48

KAYNAKLAR

1. Eren N, Ozgen G, Ener BK, Solak H. Peripheral vascular injuries in children J Ped Surg 1991;26:1164-1168.
2. Milas ZL, Dodson TF, Ricketts RR. Pediatric blunt trauma resulting in major arterial injuries. Am Surg. 2004 May;70(5):443-7.
3. Cotton BA, Nance ML. Penetrating trauma in children. Semin Pediatr Surg. 2004 May;13(2):87-97.
4. Becit N, Atefl A, Özyaz›c›o¤lu A, ve ark. Periferik arter yaralanmalar›nda de¤erlendirme ve cerrahi tedavi. Türk Gö¤üs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi. 2000 Ocak;8(1):540-545
5. Ryan SV, Calligaro KD, Douherty MJ. Infected extracavity prosthetic grafts: Ascher E, eds. Haimovici's Vascular Surgery. Massachusetts: Blackwell, 2004:644-650
6. Nair R, Abdool-Carrim AT, Robbs JV. Gunshot injuries of the popliteal artery. Br J Surg. 2000 May;87(5):602-7.
7. Martin RR, Mattox KL, Burch JM, Richardson RJ. Advances in treatment of vascular injuries from blunt and penetrating limb trauma. World J Surg. 1992 Sep-Oct;16(5):930-7.