

# Transplant Nefrektomi: 8 Yıllık Deneyim

## TRANSPLANT NEPHRECTOMIES: 8 YEARS EXPERIENCE

Dr. Ali ÇELİK (\*), Dr. Adam USLU (\*\*), Dr.Yaman TOKAT (\*\*),  
Dr.Ercan OK (\*), Dr.Seyhan YALAZ (\*\*), Dr.Özdemir YARARBAŞ (\*\*)

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Anabilim Dalı (\*),  
Genel Cerrahi Anabilim Dalı Organ Nakli ve Araştırma Merkezi (\*\*), İZMİR

### ÖZET

**Amaç:** Akut ve kronik graft yetmezliklerinde graft nefrektomi endikasyonlarının irdelenmesi amaçlanmıştır.

**Durum Değerlendirmesi:** Posttransplant erken dönemdeki akut rejeksiyonlarda komplikasyonları azaltmak için graft nefrektomide erken davranılması gereği önerilmektedir. Buna karşın kronik rejekte graftlarda immunosupresyonun yavaş yavaş azaltılmasıyla ve düşük dozda idame immunosupresyonla graftın yerinde bırakılmasını tercih edilmektedir.

**Yöntem:** Böbrek transplantasyonu sonrasında graft kaybı gelişen 41 olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Bu hastalardan idame immunosupresyon verilen ve verilmeyen hastaların sonuçları değerlendirilmiştir.

**Çıkarımlar:** Posttransplant erken dönemdeki rejeksiyonlarda ve vasküler rejeksiyonlarda gerekli ise graft nefrektomiye, buna karşın kronik rejeksiyonlarda düşük doz immunosupresyon (5-10 mg prednizolon)'nın 3-6 aylık süreyle verilerek graftın yerinde bırakılmasını önermekteyiz.

**Sonuçlar:** Kronik rejeksiyonla graft kaybı olduğunda düşük doz immunosupresyonla graftın yerinde bırakılmalıdır. Buna karşın ateş, genel durum bozukluğu, anemi, trombositopeni varlığında graft nefrektomi gerekebilir.

**Anahtar kelimeler :** Graft nefrektomi

### SUMMARY

In this retrospective study, we evaluated acute and chronic graft failures and graft nephrectomy indications in 274 consecutive kidney transplantations (244 living related and 31 cadaveric donors) that were performed at the Ege University Organ Transplantation and Research Center between September 1988 and June 1996. During this period 41 patients experienced graft failure with no concomitant patient loss.

The etiologic factors of graft failure were acute and chronic rejections respectively in 8 and 29 patients, vascular complications in three patients and post-biopsy renal bleeding in one case. 16 (10 male and 6 female) patients underwent graft nephrectomy. Of the 11 patients with early graft failure, vascular complications and acute accelerated rejections necessitated nephrectomy in 4 and 1 cases respectively. Among 30 patients with chronic graft failure, 11 nephrectomies were performed because of uncontrollable fever, graft tenderness, hematuria, and thrombocytopenia that became evident after withdrawal of immunosuppression. On the contrary, neither graft related symptoms nor serious systemic infections were observed in dialysis dependent patients receiving maintenance prednisolone (5-10 mg/day) for a mean of 6 months following acute or chronic graft failure and none underwent graft nephrectomy. As a result we advocate graft nephrectomy for patients with acute graft failure due to vascular complications and accelerated rejections and suggest low dose maintenance prednisolone therapy for either acute or chronic graft failure for the prevention of graft nephrectomy.

**Keywords :** Graft nephrectomy

Renal allograft yetmezliğinden sonra graft nefrektomi için kesin kriterler tanımlanmamıştır (1). Ancak özellikle posttransplant erken dönemde olan akut rejeksiyonlara bağlı allograft kayıplarından sonra çoğu kez allograft nefrektomi gerekmektedir (2,3). Graft yetmezliği transplantasyondan 6 ay ya da daha uzun süre sonra oluşmuşsa rutin allograft nefrektomi gereklidir. Hastaya düşük doz immuno-supresyon verilerek graft yerinde bırakılabilir (4). Graft yerinde bırakıldığında ateş, genel durum bozukluğu, terleme, graft ağrısı, hematuri, trombositopeni gelişebilir. Kısa dönem steroid uygulaması ile yakınması düzelmeyen hastalarda allograft nefrektomi yapılmalıdır (5). Bununla birlikte primer allograft nefrektominin retransplantasyonda ikinci graftın surveyini olumsuz etkilediği, bu nedenle yerinde bırakılması gerektiği bildirilmektedir(6).

Retrospektif olarak yapılan bu çalışmada merkezimizde yapılan allograft nefrektomiler değerlendirilmiş ve sonuçları tartışılmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Ege Üniversitesi Organ Nakli ve Araştırma Merkezi'nde Eylül 1988-Haziran 1996 tarihleri arasında renal transplantasyon yapılan hastalar çalışmaya alındı. Bu dönemde merkezimizde 244 canlı akraba ve 31 kadaverik olmak üzere toplam 275 hasta renal transplantasyon uygulandı. Bu sürede 41 hasta kaybı olmaksızın graft kaybı oldu. Bunlar 8 hasta akut rejeksiyon, 29 hasta kronik rejeksiyon, 3 hasta vasküler nedenler, 1 hasta ise renal biyopsi sonrası kanamaya bağlı idi. 10 erkek, 6 kadın olmak üzere toplam 16 hasta allograft nefrektomi uygulandı. Bu hastaların yaş ortalaması 267 (12-40) olup, 15'i ilk transplantasyon, 1'i ikinci transplantasyondur. Hastalarda allograft nefrektomi endikasyonları Tablo I'de görülmektedir.

## SONUÇLAR

Allograft kaybı ve nefrektomi sonuçlarımız Tablo 2'de görülmektedir. Erken graft kaybı olan 11 hastanın 4'ünde graft nefrektomi gereksinilirken, geç dönemdeki graft kayıplarında 12 hasta allograft nefrektomi uygulandı. Bu hastaların 1'sinde renal biopsi sonrası kanama nedeniyle geç dönemde allograft nefrektomi uygulanırken, 11'inda kronik rejeksiyon sonrası

hastalar diyalize döndüğünde immunsupresyonun 2-3 ay içerisinde kademe olarak kesilmesini takiben ortaya çıkan ateş, halsizlik, genel durum bozukluğu, graft ağrısı, trombositopeni, eritropoetinedirençli anemi gibi nedenlerle allograft nefrektomi uygulandı. Söz konusu olgularda immunsupresyonun kademe olarak kesilmesinin nedenleri olguların ileri tetkik ve tedavilerinin ayrı ünitelerde yapılacak olması ve ikinci canlı akraba vericilerinin olmaması idi. Graft nefrektomi sonrası ateş ve trombositopenisi olan hastalar tamamen düzelirken, eritropoetine dirençli anemisi olan ve sık kan transfüzyonlarına gereksinimi olan hastanın da transfüzyonlara gereksinimi kalmadı. Erken postransplant allograft nefrektomi uygulanan 2 hasta daha sonra retransplantasyon uygulanmış olup, bunlar halen fonksiyone grafta sahiptir. Graft nefrektomi sonrası postoperatif dönemde ise birisi pulmoner emboli, diğeride hipertansif intrakranial kanama bağlı olmak üzere 2 hasta kaybedilmiştir. Buna karşın erken ve geç dönemde allograft kaybı olan ve allograftını yerinde bıraktığımız 25 hasta ise; azathioprine ve cyclosporine kademe olarak kesilerek, idame doz prednisone (5-10 mg/gün) 6 ay süreyle devam edilmiştir. Daha sonra retransplantasyon, hemodializ veya sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) uygulanan bu olguların hiç birinde enfeksiyon veya graft nefrektomi gerektirecek bir komplikasyonla karşılaşılmamıştır.

**Tablo 1 . ALLOGRAFT NEFREKTOMİ ENDİKASYONLARI**

No	
Akselere rejeksiyon	1
Ateş, graft ağrısı, hematuri	9
Trombositopeni	1
Eritropoetine dirençli anemi	1
Renal arter trombozu	1
Renal arter anastomoz rüptürü	1
Renal ven trombozu	1
Renal biyopsi sonrası kanama	1

## TARTIŞMA

Allograft nefrektomi bazı endikasyonlarda gereklidir (2,7). Posttransplanterken dönemdeki akut rejeksiyonlarda komplikasyonları azaltmak için graft nefrektomide erken davranışması önerilmektedir (8). Buna karşın kronik rejekte graftlarda immunsupresyonun yavaş yavaş azaltılması veya düşük doz idame şeklinde

devamı ile çoğu kez allograft yerinde bırakılabilir. Bu hastalarda diyalizde ciddi enfeksiyonlar, malignite ve graftta vasküler komplikasyonların gelişmesi durumunda immunosupresyon kesilerek, graft nefrektomi yapılması gerekmektedir (7,9). Bunun yanısıra graft ağrısı, ateş, genel durum bozukluğu, hematuri, trombositoopeni gibi semptomların varlığında graft enfeksiyonu ve ateş yapabilecek diğer nedenler dışlandıktan sonra immunosupresyon alıyorsa dozun artırılması, eğer alımıyorsa tekrar başlanması, ve eğer semptomlar devam ederse graft nefrektomi yapılması önerilmektedir (5). Ayrıca primer allograft nefrektomi uygulanan hastalarda sensitizasyon nedeniyle retransplantasyon sonrası ikinci graftın survayı olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenle allograftın yerinde bırakılması uygun olacağı belirtilmektedir (6).

**Tablo 2 . ALLOGRAFT KAYBI VE NEFREKTOMİLER**

Graft kaybı nedeni	Toplam (No)	Graft nefrektomi (No)
Erken graft kaybı < 6 ay	11	4(%36)
Geç graft kaybı > 6 ay	30	12 (%40)

Literaturdeki bu bilgilerin ışığında; bizim de erken dönemdeki rejeksiyonlar ve vasküler komplikasyonlardaki graft nefrektomi kararımız yerinde ve doğru endikasyonlardır. Ancak geç dönem graft nefrekomilerde bir hasta (renal biopsi sonrası kanama) dışında, graft nefrektomi deerken davrandığımız düşüncesindeyiz. Çünkü bu hastalar ya immunosupresyonu bırakmış yada bırakma aşamasında olup, oldukça düşük dozda immunosupresif ilaç kullandıklarından, dozun artırılması ve buna yanıt alınmadığı durumda graft nefrektomi yapılması daha uygun iken, biz enfeksiyonu ekarte ettikten sonra hemen graft nefrektomi uyguladık. Bu yargımızı graft kaybı olan, ancak idame doz prednisone ile diyalize dönen 25 olgumuzda elde edilen olumlu sonuçlar desteklemektedir.

Sonuç olarak; posttransplant erken dönemdeki rejeksiyonlarda ve vasküler komplikasyonlarda gereklili ise erken graft nefrektom-

iyi, buna karşın kronik rejeksiyonlarda düşük doz immunosupresyonu diyalizde devam ederek allograftın yerinde bırakılmasını önermekteyiz. Ancak düşük doz immunosupresyonu rağmen (genellikle 5-10 mg prednisone) yakınmaları devam eden hastalara graft nefrektomi uygulanmasını önermekteyiz. Ayrıca kronik rejeksiyon sonrası diyalize dönen, eritropoetin dirençli ve sık kan transfuzyonuna gereksinim duyan hastalarda graft nefrektominin yararlı olabileceğini ve bu nedenle hastalara graft nefrektomi uygulanması gerektiğini savunmaktayız.

## KAYNAKLAR

1. Sinha SN, Castro JE: Allograft nephrectomy.Br J Urol 1976;48:413-417.
2. Freier DT, Haines RF, Rosenzweig J, Niederhuber J, Konnak J, Turcotta JG: Sequential renal transplantats: Some surgical and immunological implications on management of the first homograft.Surgery 1976; 79:262.
3. So SKS, Simmons RL, Fryd DS, Najarian JS, Mauer SM: Improved results of multiple renal transplantation in children. Surgery 1985; 98:729.
4. Modere F, Hebert MJ, Leblance M et al: Determinant of late allograft nephrectomy.Clin Nephrol 1995;44(5):284-289.
5. Rosenthal JT, Peaster ML, Laub D: The challenge of kidney transplant nephrectomy. J Urol 1993;149:1395-1397.
6. Abouljound MS, Deierhoi MH, Hudson SL, Diethelm AG: Risk factors affecting second renal transplant outcome, with special reerences to primary allograft nephrectomy.Transplantation 1995; 60(2):138-144.
7. Thomas PP, Jakop CK, Kirubakaran MG, Pandey AP, Gapalakrishnan G, Shastry JC: Indication for routine allograft nephrectomy in cases of irreversible rejection.Transplantation 1989;48(1):155.
8. Chiverton SG, Murie JA, Allen RD, Morris PJ: Renal transplant nephrectomy.Surg Gynecol Obstet 1987;164:324-327.
9. Gallo CD, Grino JM, Seron D, Castelao AM, Franco E, Alsina]: Routine allograft nephrectomy in late renal failure.Transplantation 1990;49(6):1204.

Yazışma Adresi:  
Dr.Yaman TOKAT,  
Ege Üniversitesi,Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı  
Bornova, 35100, İZMİR