

# 10. Bölüm

## BÖBREK NAKLİ CERRAHİSİ VE KOMPLİKASYONLARI

İlhami Soykan BARLAS<sup>1</sup>

Böbrek naklinin cerrahi süreci, son dönem böbrek yetmezliği hastasının ameliyat öncesi son hazırlık kontrolleri, ameliyat prosedürü ve ameliyat sonrası hastaneden sağlıklı çıkışına kadar olan süreyi kapsar. Bu sürecin sorumluluğunu almayı kabul eden her nakil cerrahı, hastasının ameliyat hazırlıklarının tamamlanmış olduğundan emin olmalı, cerrahi sırasında ve sonrasında oluşabilecek komplikasyonlara neden olabilecek riskleri en aza indirmelidir. Böbrek nakli, diğer solid organ nakillerinden bazı farklılıklar içerir. İlk olarak, hastanın cerrahiye elektif olarak hazırlanabilmesi için hemodiyaliz ya da periton diyalizi gibi alternatif renal replasman tedavileri mevcuttur. Bu süreçte hastanın volüm yükü azaltılabilir, malnütrisyon mevcutsa giderilebilir, elektrolit bozuklukları düzeltilebilir. Diğer bir farklılık ise, karaciğer ve kalp nakillerinden farklı olarak nakledilen organın, doğal yerinden farklı bir bölgeye heterotropik olarak yerleştirilmesidir. Cerrahiye teknik olarak kolaylaştıran, nakil sonrası takipte görüntüleme ve biyopsi için avantajlı olan bu durum, aslında böbreğin doğal yeri olmayan bir alana yerleştirilmesiyle beraberinde dikkatli bir planlamayı zorunlu kılmakta, en küçük bir hatada greft kaybına kadar gidebilen komplikasyonlara neden olabilmektedir. Böbrek nakli cerrahisi, 1951'de Rene Küss ve ark. tarafından tarif edildiğinden beri çok az değişiklik göstermiştir. Buna rağmen, bu süreçte insan lökosit antikorlarının tanımlanması, panel reaktif antikorları gibi immunolojik testlerin gelişmesi ile indüksiyon ve immunsupresif tedavi protokolleri standardize edilmiştir. Artık nakil sonrası hiperakut ve akut rejeksiyon sıklığı azalmış ve bu durumlara bağlı olan greft kaybına %1'den daha az oranda rastlanmaktayken, maalesef cerrahiye bağlı komplikasyon oranlarında zaman içerisinde fazla bir değişiklik olmamıştır (1).

<sup>1</sup> Doktor Öğretim Görevlisi, Demiroğlu Bilim Üniversitesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Şişli Florence Nightingale Hastanesi Organ Nakli Birimi. soykanbarlas@yahoo.com

**Anahtar kelimeler:** Böbrek nakli, transplantasyon, cerrahi komplikasyonlar

## KAYNAKLAR

1. Humar A, Matas AJ. Surgical complications after kidney transplantation. *Seminars in Dialysis* 2005;Vol 18 (6):505-510.
2. Cowan NG, Veale JL, Gritsch HA. The transplant operation and its surgical complications. In: Danovitch GM. *Handbook of Kidney Transplantation*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, Wolters Kluwer; 2017. P239-256
3. Wilson CH, Rix DA, Manas DM. Routine intraoperative ureteric stenting for kidney transplant recipients. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Jun 17;(6):CD004925. doi:10.1002/14651858.CD004925.pub3.
4. Harza M, Baston C, Preda A, Olaru V, Ismail G, Domnisor L, Daia D, Mitroi I, Baston MO, Sinescu I. Impact of ureteral stenting on urological complications after kidney transplantation surgery: a single-center experience. *Transplant Proc*. 2014 Dec;46(10):3459-62. doi: 10.1016/j.transproceed.2014.08.051.
5. Sinangil A., Celik V., Barlas S, Akin EB, Ecder T. Should transplant ureter be stented routinely or not? *Eur Rev Med Pharmacol Sci*; 2014; 18: 3551-3556.
6. Kaya Aksoy G, Koyun M, Dinckan A, Aliosmanoglu I, Gemici A, Gultekin E, Comak E, Akman S. Graft Survival in Patients With Lower Urinary Tract Dysfunction. *Exp Clin Transplant*. 2019 Jan 31. doi: 10.6002/ect.2018.0029.
7. Pawlicki J, Cierpka L, Król R, Ziaja J. Risk factors for early hemorrhagic and thrombotic complications after kidney transplantation. *Transplant Proc*. 2011 Oct;43(8):3013-7.
8. Nakatani T, Uchia J, Han YS, Iwai T, Nakamura K, Kawashima H, Sugimura K. Renal allograft arteriovenous fistula and large pseudoaneurysm. *Clin Transplant* 2003;17:9-12.
9. Zagdoun E, Ficheux M, Lobbedez T, Chatelet V, Thuillier-Lecouf A, Bensadoun H, Ryckelynck JP, Hurault de Ligny ., Complicated lymphoceles after kidney transplantation, *Transplant Proc*. 2010;42: 4322-4325.
10. Goel M, Flechner SM, Zhou L, Mastroianni B, Savas K, Derweesh I, Patel P, Modlin C, Goldfarb D, Novick AC. The influence of various maintenance immunosuppressive drugs on lymphocele formation and treatment after kidney transplantation, *J Urol*, 2004;171: 1788-1792.
11. Ulrich F, Niedzwiecki S, Fikatas P, Nebrig M, Schmidt SC, Kohler S, Weiss S, Schumacher G, Pascher A, Reinke P, Tullius SG, Pratschke J. Symptomatic lymphoceles after kidney transplantation -multivariate analysis of risk factors and outcome after laparoscopic fenestration, *Clin Transplant*. 2010; 24: 273-280.
12. Langer RM, Kahan BD. Incidence, therapy, and consequences of lymphocele after sirolimus-cyclosporine-prednisone immunosuppression in renal transplant recipients. *Transplantation*. 2002; 74: 804-808.
13. Groggel CG . Acute thrombosis of the renal transplantartery: a case report and review of the literature. *Clin Nephrol* :1991;36:42-45
14. Osman Y, Shokeir A, Ali-el-Dein B, et al. Vascular complications after live donor renal transplantation: study of risk factors and effects on graft and patient survival. *J Urol*. 2003;169(3):859-862.
15. Dimitroulis D, Bokus J, Zavos G, et al. Vascular complications in renal transplantation: a single-center experience in 1367 renal transplantations and review of the literature. *Transplant Proc*. 2009;41(5):1609-1614.
16. El Zorkany K, Bridson JM, Sharma A, Halawa A. Transplant Renal Vein Thrombosis. *Experimentl Clin Transp*. 2017;15(2) 123-129.
17. Nicholson ML, Yong C, Trotter PB, Grant L, Hosgood SA. Risk factors for transplant renal artery stenosis after live donor transplantation. *Br J Surg*. 2019 Feb;106(3):199-205.
18. Culty T, Timsit MO, Neuzillet Y, Badet L, Kleinclaus F. Urological complications of renal transplantation. *Prog Urol*. 2014 Oct;24(12):723-32.