

Bölüm 5

BÖBREK TRANSPLANTASYONU SONRASI KARŞILAŞILAN KOMPLİKASYONLAR VE HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ

Bilsev DEMİR¹

GİRİŞ

Geri dönüşümü olmayan son dönem böbrek yetersizliği olan hastaların tedavisi için, canlı ve sağlam kişilerden alınan bir böbreğin üremik hastaya nakline böbrek transplantasyonu denir (Ekizler& Çınar, 1996). Böbrek transplantasyonu, son dönem böbrek hastalığı için pediatrik ve ergen hastalarda en etkili tedavi olarak kabul edilmesinin yanı sıra, diyaliz yöntemlerine göre daha iyi bir yaşam kalitesi ve nöropsikomotor gelişimde iyileşme sağlar (Araújo& ark., 2018).Dünya’da ilk başarılı böbrek transplantasyonu 1954 yılında J.E. Murray ve arkadaşları tarafından tek yumurta ikizleri arasında yapılmıştır ve hasta 20 yıl sonra koroner kalp hastalığı nedeniyle ölünceye kadar işlev görmüştür. Türkiye’de ise ilk başarılı böbrektransplantasyonu Haberal ve arkadaşları tarafından 1975 yılında anneden alınan böbrek 12 yaşındaki bir çocuk hastaya başarılı bir şekilde yapılmıştır (Müezinoğlu& ark., 2016).

Transplantasyon kronik böbrek yetmezliğinde en kabul edilen tedavi yöntemi olmakla birlikte böbrek hastaları transplantasyon öncesi ve sonrası süreçte birtakım problemler yaşayabilmektedir (Ergün, 2017). Bu nedenle donör ve alıcının en iyi koşullarda bakımının sağlanması ve daha sonraki dönemde yaşam kalitelerinin en uygun düzeye getirilmesinde ve transplantasyon ameliyatlarının birçok evresinde görev alan hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir (Karabulut & Aktaş, 2012,Şelimen, 2004).

BÖBREK TRANSPLANTASYONU SONRASI HEMŞİRELİK BAKIMI

Böbrek transplantasyonu sonrası hemşirelik bakımındaki temel amaç, nakil yapılan böbreğin fonksiyonu başlayıncaya kadar homeostazisinde devam ettirilmesidir (Üstündağ & ark., 2007).Transplantasyon sonrası hemşirelik bakımı komplikasyonların önlenmesi, tedavi edilmesi ve böbrek fonksiyonunun en üst düzeyde devam ettirilmesine yönelik girişimleri kapsamaktadır. Bundan dolayı

¹ Öğr. Görv. Dr. , Selçuk Üniversitesi, bilsevarac@gmail.com

hemşireler böbrek transplantasyonu sonrasında belirti ve bulguları iyi bilmeli ve bunlara yönelik hemşirelik bakımını planlamalıdır (Erdil & Elbaş, 2001).

Böbrek transplantasyonu sonrası erken dönemde bireylere profesyonel hemşirelik bakım desteği verilmesi gerekmektedir (Wiederhold& ark., 2011, Smeltzer& ark., 2006).Transplantasyon sonrası enfeksiyon, ilaç tedavisine uyum, rejeksiyon, beslenme, sosyal hayata uyum, hasta eğitimi, özbakım aktivitelerini yerine getirme konusunda hastayı destekleme ve taburculuk eğitimi gibi birçok konuda hemşirelik bakımı verilmelidir (Wiederhold& ark., 2011, Smeltzer& ark., 2006, Pazar, Yava& Genç, 2013).

BöbrekTransplantasyonu Sonrası Karşılaşılan Komplikasyonlar

Böbrek transplantasyonu kronik böbrek yetmezliği hastalarına, üremik, peritoneal diyaliz veya hemodiyalize başlamak üzere olanlara, başlayan ya da devam eden ve beraberinde çeşitli metabolik hastalıkları da taşıyabilen (diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler ve immün sistem hastalıkları gibi) hastalara uygulanan major cerrahi işlemdir. Bu nedenle, bu hastalar beslenme bozukluğu olan anemik, kanamaya meyilli ve iyileşme sorunu olan hastalardır (Alçı &Hoşçoşkun, 2013).

Transplantasyon sonrası dönem kritik olduğu için hasta takibi ve bakımı önemlidir. Böbrek transplantasyonu sonrası görülen komplikasyonlar üç nedenden dolayı hayati öneme sahiptir.

1. Hastanın tek işlev gören böbreğinin transplante oluşu,
2. Renalakımdaki azalmanın nedenini greftrejeksiyonu gibi diğer nedenler ile ayırmada yaşanan güçlük,
3. Transplantasyon sonrası immünoşüpresif tedavi nedeniyle lokal ve sistemik enfeksiyonlara karşı dirençsizlik ve yara iyileşmesinin gecikmesidir (Alçı &Hoşçoşkun, 2013).

Aynı zamanda transplantasyon sonrası erken dönem ortaya çıkan komplikasyonların zamanında ve doğru teşhisinde de kritik bir öneme sahiptir (Gillespie& Rizzolo, 2018).

Böbrek transplantasyonu sonrası dönemde komplikasyonlar, cerrahi komplikasyonlar, medikal komplikasyonlar ve sistemik komplikasyonlar olmak üzere 3 ana başlık altında yer almaktadır.

1.Cerrahi Komplikasyonlar

Böbrek transplantasyonunda cerrahi komplikasyonlar genellikle greft yaşamını hızlı ve ciddi şekilde etkilediği için acil cerrahi gerekir. Mortalite ve morbiditenin en aza indirilmesi için acil tanı ve tedavi gerekir (Reyna-Sepúlveda& ark., 2017).

Transplantasyon sonrası erken dönem cerrahi komplikasyonlar arteriyel komplikasyonlar (hemoraji, hematoma, renal arter ve/veya ventrombozu, renal arter stenozu) lenfatik komplikasyonlar (lenfositik gibi) ve ürolojik komplikasyonlar (üreterdarlığı, idrar kaçağı) olmak üzere 3'e ayrılır (Merion, 2006)

A) Arteriyel Komplikasyonlar: Kanama, tromboz, anevrizma, diseksiyon, stenoz, erken obstrüksiyon renal arter komplikasyonlarıdır (Humar & ark., 2005, Haberal & ark., 2016). Renal arter stenozu en sık görülen vasküler komplikasyondur. Tüm transplantasyonların % 3 ila % 23'ünde görülür. Transplantasyon sonrası 12 ay içinde görülür (Reyna-Sepúlveda & ark., 2017). Tedavi edilmediğinde böbrek fonksiyon bozukluğuna, dirençli hipertansiyona ve daha sonra greftte bozulmaya yol açar (Osman & ark., 2003). Stenozun tedavisinde perkütan translüminal balon anjiyoplastisi ve gerekli durumlarda stent konulur (Allen, 2014, Tüzüner & Çelik, 2016).

Arteriyel trombozun %0.3-%1.6 arasında görülme sıklığı vardır. Transplantasyon sonrası ilk iki hafta içinde çok yaygın görülür. İlk aydan sonra renal arterin trombozuna rejeksiyon veya stenoz nedeniyle oluşur (Reyna-Sepúlveda & ark., 2017). Transplantasyon sonrası uzun süren hipotansiyon, hiperkoagulopati, intima yırtılması, renal arter diseksiyonu, teknik yanlışlıklar, arter rüptürü ve böbrek pedikültürasyonu arter trombozu yapabilir (Allen, 2014, Tüzüner & Çelik, 2016).

Renal ventrombozu %0.5-%4 arasında görülme sıklığı vardır. İnsidansı düşük olmasına rağmen transplantasyondan sonraki ilk ayda greft kaybının en önemli nedenlerinden biridir (Reyna-Sepúlveda & ark., 2017).

B) Lenfatik Komplikasyonlar: Genellikle ameliyat sırasında lenfatiklerin bağlanması ihmalinden kaynaklanmaktadır. (Sert & Onaran, 2001). Lenfositik %1-%20 görülme sıklığı vardır. Transplantasyon sonrası greft çevresinde görülen sıvı birikimi oluşur. Tedavide aspirasyon, perkütan drenaj veya cerrahi drenaj ile tedavi edilebilirler (Allen, 2014, Tüzüner & Çelik, 2016).

C) Ürolojik Komplikasyonlar: Ürolojik komplikasyonlar böbrek transplantasyonu sonrası geç dönem yaygın bir durumdur ve %2,5-%12,5 arasında görülme sıklığı vardır (Emiroğlu & ark., 2001). Üreter darlığı % 3-8 oranında görülme sıklığı ve transplantasyon sonrasında erken veya geç dönemde oluşmaktadır. Tedavisinde perkütan antegrad balon dilatasyon ve stent uygulanması yapılır.

İdrar kaçağı % 1-8 arasında, transplantasyon sonrasındaki üç ay içerisinde görülebilir. İdrar kaçağı mesane, üreter veya böbrek kaliksi seviyesinde olabilir ve diürezin başlamasıyla ortaya çıkar. Ameliyat alanı yeterli drene edilmemişse idrar kaçağı, çok şiddetli ağrı, idrarın geri emilimi sebebi ile plazma kreatinin seviyesinde artma, ultrasonografide sıvı yoğunluklu bir kitle ve sistemik enfek-

siyonlar ile kendini gösterebilir (Danovitch,2010, Sabnis& ark., 2016). Tedavide üreteraldouble J kateter yerleştirilmesi, perkütanöznefrostomi ve/veya stent yerleştirilmesi yapılır (Humar & ark., 2005, Tüzüner & Çelik, 2016, Buttigieg J & ark., 2018).

2.Medikal Komplikasyonlar

Böbrek transplantasyonu sonrası yoğun immünosupresif tedavi sonucumeydana gelir.

Rejeksiyon

Rejeksiyon alıcının transplante organa karşı göstermiş olduğu immünolojik yanıt sonucu organın reddedilmesidir (Karadakovan& Eti Aslan, 2010). Transplantasyon sonrasında oligüri, anüri, hipertermi, hipertansiyon,ağrı, hassasiyet, ödem, hızlı kilo alma, üre ve kreatinin yükselmesi, halsizlik, iştahsızlık, bulantı ve kusma gibi şikayetlerrejeksiyonun varlığını düşündürmelidir (Erdil & Elbaş, 2001). Rejeksiyon başlama zamanına göre üçe ayrılır.

1.Hiperakut Rejeksiyon:Donör ile greftin kan damarlarının anastomoz yapılmasından birkaç dakika veya birkaç saat sonra başlayan en ciddi rejeksiyondur. Böbrek transplantasyonunda önce lenfosit “cross-match” test yapılarak bu komplikasyonun öncesinde belirlenmesinde önemlidir (Ecder, 2000).

2.Akut Rejeksiyon:Transplantasyondan bir hafta sonra görülen en sık rejeksiyondur. Hastanın genel durumunda bozulma, ateş, oligüri, taşikardi, kilo artışı, lenfositöz, proteinüri, eozinofili, greft bölgesinde hassasiyet, bilirubin ve transaminazlarda artış vardır, hastanın protrombin zamanı uzar (Erdil & Elbaş, 2001).

3. Kronik Rejeksiyon: Transplantasyon sonrası ilk bir yıl içinde görülür. Sıklıkla hipertansiyon vardır ve tek tedavi seçeneği retransplantasyondur (Erdil & Elbaş, 2001).

Böbrek transplantasyonu sonrası hemşire immünosupresif tedavinin etkin ve doğru bir şekilde uygulanmasını sağlamalı ve tedaviye bağlı yan etkileri ve diğer ilaçlarla olan etkileşimlerini izlemelidir.Aynı zamanda hastayı geliştirecek rejeksiyon belirti ve bulguları yönündenizlemelidir (Karabulut & Aktaş, 2012).

3.Sistemik Komplikasyonlar

Enfeksiyon: Enfeksiyon, böbrek transplantasyonu sonrası immün sistemi baskılanmış hastaların %75’in de ilk bir yıl içinde görülen önemli bir komplikasyondur. Erken dönemde oluşan enfeksiyonlar genellikle mikrobiyaldır (Arslan, 2005). Transplantasyon sonrası enfeksiyonların görüldüğü 3 farklı dönem vardır.

1. Transplantasyon sonrası ilk bir ay içinde gelişen enfeksiyonlar: Transplantasyon sonrası erken dönemde görülen enfeksiyonlar daha çok donörde daha önceden var olan ve transplantasyon sonrasında da görülen enfeksiyonlar, greftle taşınan enfeksiyonlar ve teknik/anatomik sorunlara bağlı olarak gelişen enfeksiyonlardır (Arslan, 2005). Aynı zamanda enfeksiyonlar bakteriyel ve Candida'ya bağlı cerrahi alan enfeksiyonları, pnömoni, üriner sistem enfeksiyonları ve kateter ile ilişkili enfeksiyonlardır (Akalin, 2006).
2. Transplantasyon sonrası 1-6. aylar arasında gelişen enfeksiyonlar: Transplantasyon sonrası 1-6. ay arasında CMV, herpes grubu virüsler (EBV, HHV6 gibi), HBV, HCV, Toxoplasma gondii, mevsimsel genel enfeksiyonlar ve nazokomiyal enfeksiyonlar daha çok görülmektedir. (Arslan, 2005, Akalin, 2006, Ding, 2010). Rejeksiyonu önlemek için yüksek doz immüno-supresif ilaçlar hastaların enfeksiyona yatkın olmasına sebep olur (Ding, 2010).
3. Transplantasyondan 6 ay ve daha sonrasında görülen enfeksiyonlar: En çok görülen enfeksiyonlar, toplumdaki diğer insanlarda da görülen solunumsal viral enfeksiyonlardır. 6. Aydan sonra rejeksiyon riski gelişimi azalacağından immüno-supresif ilaç kullanımında da azalma görülür (Akalin, 2006).

Enfeksiyonlardan korunmak için transplantasyon yapılan hasta ve ailesinin korunma yöntemleri açısından eğitimi önemlidir (Karabulut & Aktaş, 2012). Böbrek transplantasyonu öncesi tüm enfeksiyonlar kontrol altına alınmalıdır. Transplantasyon öncesi hastalara Hepatit A ve B, influenza ve pnömokok aşılarının yapılması önerilmelidir. Diş enfeksiyonu varsa tedavi önerilmelidir (Yılmaz & Karakoç, 2015).

Kardiyovasküler komplikasyonlar: Transplantasyon sonrası en sık hipertansiyon ve hiperlipidemi gelişmektedir. Hipertansiyon daha çok greft fonksiyon bozukluğundan kaynaklanmaktadır. Bunun sebebi de rejeksiyon ve kalsinörin inhibitörlerinden kaynaklanmaktadır (Duranay & ark., 2001). Hiperlipideminin gelişmesinde ise daha çok transplantasyon sonrası kullanılan steroid, beta bloker ve diüretikler, greft fonksiyon bozukluğu, proteinüri, obeziteden kaynaklanmaktadır. (Charles, Edgar & Mohamed, 2004). Hemşire hastalara kan basıncı takibi, uygun diyet ve antihipertansif ilaç kullanımına ilişkin eğitim vermelidir (Karabulut & Aktaş, 2012).

Gastrointestinal komplikasyonlar: Böbrek transplantasyonu sonrası hastalarda hipertansiyon ve immüno-supresif tedaviye bağlı kanama, gastrointestinal enfeksiyonlar, petit ülser, pankreatit ve kolit gelişebilmektedir. Abdomende hassasiyet ve ağrı görülmektedir (İlkova & ark., 2001).

Pulmoner komplikasyonlar: En fazla görülen pulmoner komplikasyonlar; pnömoni, pulmoner ödem ve tüberkülozdur (Erdil & Elbaş, 2001). Erken mobilizasyon ve solunum egzersizleri uygulanarak bu komplikasyonların çoğu önlenibil-

mektedir. Gerekirse ventilatör desteği ve bronkoskopi uygulanmaktadır (Esen, Köksoy & Yerdel, 2001).

Diğer komplikasyonlar:Böbrek transplantasyonu sonrası hastalarda enfeksiyon, purpura, akne, melanom ve alopesi gibicilt sorunları görülebilmektedir (Duranay& ark., 2001). Ayrıca hastalarda osteoporoz, katarakt, glokom ve diyabet gelişebilmektedir (El Essawy, &Kandeel, 2019).Translantasyon sonrası en sık yara yeri komplikasyonları görülür. Lokal ağrı, hassasiyet, ödem, eritem bulguları yönünden takip edilmelidir (Alçı &Hoşçoşkun, 2013).

Böbrektransplantasyonusonrası dönemde hemşirelere donörün tanılanmasında ve komplikasyonların belirti bulguları yönünden izlenmesinde önemli sorumluluklar düşmektedir. Aynı zamanda, transplantasyon öncesi dönemde bireye eğitim verilmeli ve sonrası dönemde bakım gereksinimleri saptanmalı, kaliteli bakım verilmeli, komplikasyonlar açısından izlenmeli, kullanılacak ilaçlar, beslenme, günlük yaşam aktiviteleri, enfeksiyondan korunma gibi birçok eğitim verilmelidir.Bu da bireyin tedaviye uyumunu kolaylaştırarak yaşam kalitesini olumlu etkilemektedir.

KAYNAKLAR

- Araújo, N.S.S.,Pereira, R.R.F., Fram, D., Hino, P., Longo, M.C.B.&Taminato, M. (2018). Quality of life in childrenwithkidneytransplant: Systematicreview. *RevBrasEnferm [Internet].* 71(6),2818-23.
- Alçı, E. &Hoşçoşkun, H. (2013). Böbrek Nakli Sonrası Double J Stent Koyulan ve Koyulmayan Hastaların Karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi.
- Arslan, H. (2005). Solid organ transplasyonu ve enfeksiyon, *ANKEM Dergisi*, 19(2),161-164.
- Akalın, H. (2006). Böbrek Transplantasyonunda Enfeksiyon Komplikasyonları. *Türkiye Klinikleri JournalSurgeryMedicalSciences*, 2(21),70-78.
- Allen, R. (2014). VascularandLymphaticComplicationsafterKidneyTransplantation,s. (435-463). In: Morris PJ, Knecht SJ, eds. KidneyTransplantation: PrinciplesandPractice. 7 th ed. Philadelphia: SaundersElsevier.
- Buttigieg, J., Agius-Anastasi, A., Sharma, A., & Halawa, A. (2018). Urologicalcomplicationsafterkidneytransplantation. *World J Transplant*,8(5),142-149.
- Charles, B., Edgar, L., &Mohamed, H. (2004). Böbrek yetmezliği tedavisinde transplantasyon. (s.1567-1572). İn Sağlıker, Y., ed. İç Hastalıkları Prensipileri Cilt 2. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri.
- Danovitch, G.M. (2010). Handbook of KidneyTransplantation.
- Duranay, M., Güvence, N., Oğuz, Y. &İnan, A. (2001). Renaltransplantasyon sonrası erken dönem, (s.147-162). İn Sert Ş ed. Böbrek Transplantasyonu El Kitabı. Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi.
- Duranay, M., Oğuz, Y., Güler, S. & Bali, M. (2001). Renaltransplantasyonda medikal komplikasyonlar, (s.182-217). İn Sert Ş ed. Böbrek Transplantasyonu El Kitabı. Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi.
- Ding, D. (2010). Post-kidneytransplantrejectionandinfectioncomplications. *Nefroloji-*

- Nursing Journal*,37(4),419-426.
- Ekizler, H.& Çınar, S. (1996). Böbrek transplantasyonundan sonra gelişebilecek komplikasyonlara yönelik hemşirelik bakım planı. *Çınar Dergisi*, 2(3),74-78.
- Ergün, G. (2017). Böbrek Nakli Sürecindeki Bireylere Peplau'nun Danışmanlık Yaklaşımıyla Verilen Destekleyici Sağlık Hizmetinin Depresyon ve Anksiyete Düzeyleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*,19(2),41-56.
- Erdil, F.& Elbaş, N. (2001). Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği (s.422-430). 4.Baskı, Ankara: Aydoğdu Ofset.
- Emiroğlu, R.,Karakayall, H., Sevmiş, S., Akkoç, H., Bilgin, N.& Haberal, M. (2001). Urologiccomplications in 1,275 consecutiverenaltransplantations. *Transplant Proc.*,33 (1-2), 2016-2017.
- Ecder, T. (2000). Renalreplesman tedavisi, renaltransplantasyon. (s.328-339). İn Akpolat, T., Utaş, Ç., Süleymanlar, G., eds. Nefroloji El Kitabı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri.
- Esen, S., Köksoy, C. &Yerdel, M. A. (2001). Transplantasyon Komplikasyonları. *Türkiye Klinikleri Cerrahi*, 6(1), 37-40.
- El Essawy, B. &Kandeel, F. (2019). Peri andposttransplantdiabetesmellitus. *CurrOpin-NephrolHypertens*. 28(1),47-57.
- Gillespie, M. &Rizzolo, D. (2018). A systems-basedapproachtopatientcareafterlivertransplantation. *Journal of theAmerican Academy of Physician Assistants*,31(1),14-19.
- Humar, A.&Matas, A.J. (2005). Surgicalcomplicationsafterkidneytransplantation. *Semin Dial*,18(6),505-510.
- Haberal, M.,Boyvat, F., Akdur, A., Kırnay, M., Özçelik, Ü.&YarbuğKarakayalı, F.(2016). SurgicalComplicationsAfterKidneyTransplantation. *ExpClinTransplant*, 14(6),587-595.
- İlkova, F., Gürsu, R.U., Güntürk, A., Dobrucalı, A., Bal, K., Tuncer, M.M. &Oktay, E. (2001). Böbrek transplantasyonlu hastalarda gastrointestinal sisteme ait komplikasyonlar. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi*, 32,156-162.
- Karabulut, N.&Aktaş, Y.Y. (2012). Karaciğer Transplantasyonu Sonrası Hastaların Yaşadığı Sorunlar ve Hemşirelik Girişimleri. *Balikesir Sağlık Bil Derg*,1(1),37-42.
- Karakakovan, A.&Eti Aslan, F. (2010). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, (s.942-955). Adana, Nobel Kitabevi.
- Müezzinoğlu, M., Şencan, İ., Bahçebaşı, T., Görpelioğlu, S., Topbaş, M., Türkmen, K., Irmak, H., İlter, İ.& Çamur, D. (2016). Organ Naklinin Tarihçesi. İn: *Organ Bağışı ve Nakli Hizmetlerinin Geliştirilmesi. Tedavi ve Rehabilit Edici Sağlık Hizmetlerinde Çok Paydaşlı Yaklaşım* (s.18-19), T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara.
- Merion, R.M. (2006). Complications of RenalTransplantation. İn: Mulholland MW, Doherty GM, eds. *Complications in Surgery*. (s.639-654). First ed. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins.
- Osman, Y.,Shokeir, A., Ali-el-Dein, B., Tantawy, M., Wafa, E.W., elDein, A.B. et al. (2003). Vascularcomplicationsafterlivedonorrenaltransplantation: study of risk factorsandeffects on graftandpatientsurvival. *J Urol*,169 (3),859-862.
- Pazar, B.,Yava, A.&Genç, H. (2013). Eşler Arası Renal Transplantasyonda Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. *Gülhane Tıp Dergisi*, 55(1): 150-155.
- Reyna-Sepúlveda, F.,Ponce-Escobedo, A., Guevara-Charles, A., Escobedo-Villarreal, M., Pérez-Rodríguez, E., Muñoz-Maldonado, G.&Hernández-Guedea, M. (2017).

- Outcomesandsurgicalcomplications in kidneytransplantation. *RevistaMexicana de Trasplantes*, 6 (3).
- Sert, Ş. & Onaran, M. (2001). Böbrek transplantasyonunda cerrahi komplikasyonlar,(s.109- 119). İn Sert Ş ed. Böbrek Transplantasyonu El Kitabı. Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi.
- Sabnis, R.B., Singh, A.G., Ganpule, A.P., Chhabra, J.S., Tak, G.R. &Shah, J.H. (2016). Thedevelopmentandcurrentstatus of minimallyinvasivesurgerytomanageurological-complicationsafterrenaltransplantation. *Indian J Urol*,32,186-191.
- Smeltzer, S.C.,Bare, B.G., Hinkle, J.L.&Cheever, K.H. (2006). Textbook of Medical-SurgicalNursing, (s.1334-1337). 11th edition, Londra: LippincottWilliams&Wilkins.
- Şelimen, D. (2004). Renal Transplantasyonda Hemşirelik Bakımı. İzzet Titiz (Ed.), *Renal Transplantasyona Pratik Yaklaşım* içinde (s.433-440). İstanbul: Eczacıbaşı İlaç Pazarlama.
- Tüzüner, A.& Çelik, S.U. (2016). Posttransplant Erken Dönem Cerrahi Komplikasyonlar, (s.83-90). Türkmen A, eds. Transplantasyon Nefrolojisi Pratik Uygulama Önerileri. Türk Nefroloji Derneği.
- Üstündağ, H., Gül, A., Zengin, N.&Aydın, M. (2007). Böbrek nakli yapılan hastalarda yaşam kalitesi, *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*,2(6),117-126.
- Wiederhold, D.,Langer, G.&Landenberger, M. (2011). AmbivalentLivedExperiencesandInstructionNeed of Patients in theEarlyPeriodAfterKidneyTransplantation: A PhenomenologicalStudy. *NephrologyNursing Journal*,38(5),17-423.
- Yılmaz, M.& Karakoç, A. (2015). Böbrek Naklinde Alıcı ve Donörlerin Değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2.