

Böbrek Transplantasyonu ve Psikiyatri

Gamze ÖZÇÜRÜMEZ*, Nilgün TANRIVERDİ**, Leyla ZİLELİ***

ÖZET

Böbrek transplantasyonu öncesinde psikiyatrdan beklenen, alıcının, ruhsal durum muayenesini yapması, psikiyatrik öyküsünü sorgulaması, psikiyatrik hastalık öyküsü varsa yineleme riskini değerlendirmesi, organ yetmezliği nedeniyle olası farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikleri ve bağışıklık dizgesini baskılayan ilaçlarla psikotrop ilaçlar arasındaki etkileşimleri dikkate almasıdır. Tedaviye uyum öyküsü, aile ve sosyal desteğin yeterli olup olmadığı, transplantasyona bilişsel ve duygusal yönlerden ne ölçüde hazır bulunduğu, karar verme yetisi, transplantasyonla ilgili beklentilerin gerçekçi olup olmadığı, başetme düzenekleri, engellenme eşiği ve dürtü kontrolü gözden geçirilmesi gereken diğer unsurlardır. Çoğu merkez için psikiyatrik değerlendirmenin organ transplantasyonlarında kullanılmasının başlıca nedeni tedaviye uyum göstermeme olasılığı olan hastaları önceden belirleyip programdan dışlamaktır.

Vericilerin psikiyatrik değerlendirmelerine ilişkin standart bir uygulama bulunmamaktadır. Vericinin, böbreğini bağışlamasının yol açabileceği zararlar ile organ reddi olasılığı hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmadığı, transplantasyonla ilgili beklentileri, karar verme yetisi, psikiyatrik öyküsü, bilinç ya da bilinç dışı süreçlerdeki güdülenmeleri, aile dinamikleri ve transplantasyon sonrası alıcı-verici ilişkisinin zedelenmesine işaret eden etkenler gözden geçirilmelidir.

Alıcı ve verici adaylarının seçimi, böbrek transplantasyonu sürecinde alıcı ve vericilerde gözlenen ruhsal sorunlar ve bu sorunların yaşam niteliği üzerine olan etkileri bu yazıda gözden geçirilmesi amaçlanan belli başlı konulardır.

Anahtar Sözcükler: Böbrek transplantasyonu, alıcı, verici, psikiyatrik morbidite.

KLİNİK PSİKİYATRİ 2003;6:225-234

SUMMARY

Kidney Transplantation and Psychiatry

Preoperative psychiatric evaluation of a recipient in kidney transplantation includes doing his/her mental state examination, taking the psychiatric history; if there is a psychiatric disorder considering its relapse risk, paying attention to the probable pharmacokinetic and pharmacodynamic changes due to renal failure and to the interactions between the immunosuppressant and psychotropic drugs. History of treatment compliance, degree of family and social support received by the patient, preparedness to transplantation process in terms of cognition and emotion, ability of judgment, degree of expectations from the transplantation procedure and whether they are realistic, coping skills, frustration tolerance and impulse control of the recipient are the other factors those have to be evaluated. For most of the centers the primary reason of psychiatric evaluation during the transplantation process is to identify the possible noncompliant patients in advance and exclude them from the program.

There are no standard psychiatric evaluation criteria for the donors. The psychiatric evaluation of a donor include inquiry into the donor's mental stability, degree of ambivalence, ability to assume responsibility for his or her decision, whether he/she has information about the possible complications of the donation and probability of rejection of the donated kidney, past psychiatric history, the motivation to donate, family dynamics and signs of hazard to donor-recipient relationship post-operatively.

In this paper, selection of recipient and donor candidates, psychi-

* Uz. Dr., ** Yrd. Doç. Dr., *** Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, ANKARA

atric problems during the transplantation process and the effect of these problems onto the quality of life are aimed to be reviewed.

Key Words: *Kidney transplantation, recipient, donor, psychiatric morbidity.*

GİRİŞ

Son 50 yılda organ nakli deneysel olmaktan çıkmıştır. Özellikle böbrek transplantasyonu, gelişen cerrahi teknikler ve bağışıklık dizgesini baskılayan ilaçlarla birlikte sık uygulanır hale gelmiştir. Çoğu araştırmacı, organ naklinin, kronik böbrek yetmezliğinde (KBY) olabildiğince iyi rehabilitasyon sağladığını, hastaları doyurucu ve üretken bir yaşama döndürdüğünü (Evans ve ark. 1985, Carlson ve ark. 1987, Iwashige ve ark. 1990), diyalize kıyasla ruhsal açıdan daha olumlu etkilere sahip olduğunu ve hastaların yaşam kalitesini arttırdığını bildirmiştir (DeNour ve Shanan 1980, Simmons ve ark. 1984, Churchill ve ark. 1984, Morris ve Jones 1988, Simmons ve Abres 1990, Insensé ve ark. 1999). Ancak hastaların bir kısmında umutların, beklentilerin yanı sıra fiziksel, ruhsal sorunlar ile yeni duruma uyum sağlama güçlükleri ortaya çıkmaktadır. Özellikle bu tür transplantasyon alıcıları organik beyin sendromu, depresyon, anksiyete ve özkıyım açısından risk grubudur (Surman 1989). Ayrıca fizyolojik ve ruhsal değişikliklerle birlikte beden imge ve cinsel işlev bozuklukları da sık görülmektedir (Levy 1993).

Organ bağışındaki yetersizlik, diyalizin pahalı ve yaşam süresini kısaltan bir tedavi yöntemi olması gibi etkenler klinisyenleri daha çok canlıdan organ nakli yapmaya yöneltmektedir. Ülkemizde olduğu gibi organ bağışının yetersiz olduğu yerlerde, akrabalar, transplantasyon için önemli organ kaynaklarıdır. Akrabadan organ sağlamanın ek kazançları alıcı sağ kalım oranlarındaki artış ve operasyon zamanlamasının olabildiğince iyi planlanmasıdır (Bilgin ve ark. 1999). Ülkemizin sosyal ve kültürel özellikleri, alıcıların aileleri içinden verici bulmayı kolaylaştırmaktadır (Haberl ve ark. 1999). Ülkemizde yaklaşık olarak böbrek transplantasyonlarının %85'i birinci ve ikinci derece akrabalar ve eşlerden gerçekleştirilmektedir.

Böbrek naklinde psikiyatrik değerlendirmenin amacı, alıcıya, vericiye ve aileye fiziksel ve duygusal olarak geçtikleri zorlu aşamalarda destek olmaktır (Fricchione 1989). Yazın tarandığında vericilerin transplantasyon sürecinden ne şekilde etkilendiğini

araştıran çalışmaların sınırlı sayıda olduğu, ancak son yıllarda, alıcılar kadar vericilerin de seçimine ve nakil sonrası uyumlarına odaklanıldığı dikkati çekmiştir.

Ülkemizde 1997 yılı verilerine göre her yıl %85'i canlıdan, %15'i kadavradan olmak üzere 360 adet transplantasyon yapılmaktadır. Sağlık Bakanlığı'na bildirilen 3000'den fazla böbrek nakli sonucunda, 2024 hasta işlevini gören böbrekle yaşamını sürdürmektedir (Erek 1999). Böbrek transplantasyonunun psikiyatrik yönlerini irdeleyen uluslararası araştırmalar "PubMed" taraması ile, ulusal araştırmalar ise "Psikiyatri Dizini" adlı bilgisayar programı ile belirlenip son 30 yılın yazını ışığında gözden geçirilmiştir.

Transplantasyon Öncesi Dönemin Psikiyatrik Yönleri

Böbrek transplantasyonu öncesinde psikiyatrik değerlendirme yapılması, hastanın operasyona ve operasyon sonrası döneme hazırlanabilmesi açısından önemlidir. Uygun psikiyatrik yaklaşımla ağır ruhsal sorunları olan hastalarda bile başarılı bir transplantasyon programı gerçekleştirilebilmektedir (DiMartini ve Twillman 1994). Psikiyatriden beklenen, hastanın, nakil öncesi psikiyatrik muayenesini yapması, psikiyatrik öyküsünü sorgulaması, psikiyatrik hastalık öyküsü varsa yineleme ve alevlenme risklerini değerlendirmesi, organ yetmezliği nedeniyle olabilecek farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikleri ve olası ilaç etkileşimlerini dikkate almasıdır (Fricchione 1989). Psikiyatrik değerlendirme sırasında hastanın tedaviye uyum öyküsü, aile ve sosyal desteğinin yeterli olup olmadığı, nakile bilişsel ve duygusal yönlerden ne ölçüde hazır olduğu, karar verme yetisi, nakille ilgili beklentilerinin gerçekçi olup olmadığı, başetme düzenekleri, engellenme eşiği ve dürtü kontrolü gözden geçirilmelidir (Rundell ve Hall 1997). Başarılı cerrahi sonucu engelleyebilecek psikolojik etkenler belirlenmeli ve tarafsız bir şekilde transplantasyon ekibi ile birlikte gözden geçirilmelidir. Aynı şekilde operasyon sonrası psikiyatrik komplikasyon olasılığını azaltabilecek stratejiler transplantasyon ekibi ile beraber değerlendirilmelidir (Strouse ve ark. 1996a).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada, böbrek nakli adaylarının dörtte üçünün hekimleri tarafından operasyon hakkında bilgilendirilmedikleri saptanmıştır (Sağduyu ve Özer 2000). Yazarlar, hastanın tedaviye uyumunun nakil sonrası prognozu etkileyen önemli bir etken olduğunu vurgulayarak hekimlerin hastayı

bilgilendirme konusunda daha özenli olmaları gereğini hatırlatmışlardır. Bilgilendirme sürecinde; transplantasyonun bilinen risk ve yararlılık oranları, operasyonun olası komplikasyonları, kullanılacak ilaçların olası yan etkileri ve ilaç etkileşimleri, operasyon sonrası dikkat edilmesi gereken düzenlemeler ve kısıtlamalar hastaya açıklanmalı, hastanın beklentileri gerçekçi kılınmalı, varsa yanlış inanışlar düzeltilmeli ve her aşamada bilginin doğru anlaşıldığından emin olunmalıdır (Strouse ve ark. 1996b).

Transplantasyon bekleyen hastalarda organik beyin sendromuyla ve psikolojik stresle baş etmede tıbbi girişimler her ne kadar birincil öneme sahiplerse de (Mai ve ark. 1986, Surman 1986) hastaların destekleyici psikiyatrik yardıma ve sosyal hizmetlere de ihtiyaç duydukları ortadadır. Operasyon öncesi dönemde uygulanan psikiyatrik girişimlerin etkisini araştıran çalışmalarını gözden geçiren Mumford ve arkadaşları (1982), psikiyatrik yardım alan hastaların hastanede yatış sürelerinin kontrollere kıyasla daha kısa olduğuna dikkati çekmişlerdir. Sosyal hizmetler, hastalar ve aileleri için duygusal destek sağlamanın yanı sıra mali değerlendirme ve çeşitli düzenlemelere yardım etme gibi konular için de kullanılmaktadır (Surman ve ark. 1987, McAleer ve ark. 1985). Hastalar, başarılı nakil sonucu böbrek işlevselliği iyi olan alıcılara yapılan toplantılardan ve hasta merkezli organizasyonlara katılmaktan yarar görmektedirler. Aile toplanmaları, hasta yakınlarının hastalığı ve transplantasyonu gerçekçi bir anlayışla kavrayıp benimsemesine yardım etmektedir (Christopherson 1979). Konsültan psikiyatr hastalar ve aileleri ile uyumlu çalışabilmek için, yaşadıkları stresin ve organ yetmezliği yüzünden baş etme becerilerinin ne kadar engellediğinin farkında olduğunu hissettirmelidir. Bir sonraki basamak özgül psikiyatrik bozuklukları tanımak ve uygun psikoterapötik, psikofarmakolojik ve/veya psikososyal müdahalelerde bulunmaktır.

Transplantasyon adayları olan KBY hastalarında en sık görülen ruhsal bozukluklar, uyum bozukluğu, depresyon, anksiyete bozuklukları (House 1987, Sağduyu ve Erten 1998) ve madde kötüye kullanım bozukluğudur (Rundell ve Hall 1997). Tüm bu ruhsal bozukluklar yüksek oranda işlev kaybıyla birlikte dirler. Bu nedenle operasyon öncesi dönemde hastalara sunulmak üzere, anksiyolitik ve antidepresan ilaç tedavisi ve madde kötüye kullanımına yönelik danışmanlık hizmeti el altında tutulmalıdır. Psikotrop ilaçlar, böbrek yetmezliği olan hastalarda, sıklıkla iyi

tolere edilirler. Genellikle de sağlıklı bireylerde kullanılan dozdan daha düşük dozlara gereksinim duyarlar (Strouse ve ark. 1996c).

Psikofarmakolojik tedavi dışındaki yaklaşımların, örneğin fobik duyarsızlaştırmanın, pre-operatif anksiyetesi olan hastalarda etkin olabileceği gösterilmiştir (Surman 1986). Hemodiyaliz hastaları arasında algılanan kontrol kaybı duygusunu değiştirmek için bilişsel-davranışçı tekniklerin ve hipnozun kullanılabilirliği belirtilmiştir (Surman ve ark. 1987).

Dünyada ve Ülkemizde Böbrek Transplantasyonunun Tarihçesi, Etik ve Yasal Yönleri

Organ naklinin modern devri, 1933 yılında kadavradan ilk böbrek transplantasyonunu gerçekleştiren Voronay tarafından başlatılmıştır. İlk canlıdan böbrek transplantasyonu 1954 yılında tek yumurta ikizleri arasında yapılmıştır. 1960'lı yıllarda henüz karaciğer, kalp ve pankreas nakli laboratuvar düzeyinde denenirken, böbrek nakli klinik olarak uygulanmaktaydı. Transplantasyon giderek dünya çapında popülerlik kazanmış, KBY'nin kesin tedavi şekli olarak benimsenmiştir (Haberal ve ark. 1996). Geçmişte KBY hastalarının %90'ı diyaliz ile tedavi edilirken, 1985 yılı itibarıyla, özellikle 55 yaş altındakilerin oluşturduğu popülasyonda ve sosyal güvencesi olan hastalarda transplantasyonun daha çok tercih edildiği ortaya konmuştur (Eggers 1988). Şimdilerde organ transplantasyonunun başarıyla yapılması, arz ve talep arasındaki dengesizliğin belirginleşmesine neden olmuştur. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda yaklaşık 10000 böbrek transplantasyonu gerçekleştirilirken, 150000 hasta bekleme listesinde. Japonya'da ise yılda ancak 600 adet nakil yapılabilmektedir (Fukunishi ve ark. 1997).

Ülkemizde ilk canlıdan böbrek nakli, 1975 yılında Hacettepe Üniversitesi'nde, anneden sağlanan dokuyla gerçekleştirilmiştir. Yasal düzenlemelerin olmaması nedeniyle ilk kadavradan böbrek nakli, 1978 yılında, Eurotransplant kuruluşu tarafından sağlanarak Almanya'dan gönderilen böbrekle uygulanabilmiştir. Haziran 1979'da, organ sağlanması, saklanması ve transplantasyonu ile ilgili yasa çıkarılmış ve hemen ardından ilk ulusal; kadavradan böbrek transplantasyonu gerçekleştirilmiştir (Haberal ve ark. 1998). Ulusal organ paylaşımı programının 1989 yılında başlatılmasıyla, yurt çapında organ dağıtımı kolaylaştırılmış, merkezler arası iletişim geliştirilmiştir. Ülkemizde 22 transplantasyon merkezi bulunmaktadır (Erek 1999).

Gelişmiş ülkelerde bile organ naklinin yasal ve etik yönleri kişisel haklar ve hasta ihtiyaçları anlamında eksiklikler göstermektedir. Din, kültür ve gelenekler gibi sosyal etkenler ve beyin ölümü tanımı organ naklini son derece karmaşık bir süreç haline getirmektedir. Çoğu transplantasyon yasasında ölümü neyin temsil ettiği özgül bir tanımlamayla açıklanamamakta, bu nedenle de doktorun son kararı belirleyici olmaktadır. Ülkemiz yasalarına göre beyin ölümü tanısı, bir kardiyoloji, bir beyin cerrahisi, bir nöroloji ve bir anestezi uzmanından oluşan ekip tarafından konmaktadır (Haberl ve ark. 1996).

Canlıdan transplantasyonda temel etik sorun Hipokrat'ın "primum nil nocere (önce zarar verme)" ilkesidir. Bu nedenle verici nakil öncesi büyük bir titizlikle muayene edilmekte ve tüm tetkikleri gözden geçirildikten sonra programa kabul edilmektedir. Cerrahi komplikasyona bağlı verici ölümü nadirdir ve tahmini mortalite hızı %0.03-%0.09 arasındadır (Levey ve ark. 1986, Starzl 1987). Vericilerin %2 ile %3'ünde ise ciddi ancak tedavi edilebilir komplikasyonlar meydana gelmektedir (Levey ve ark. 1986). Diğer taraftan verici değerlendirmelerinde, daha önce fark edilmeyen bir hastalığın saptanması ve yaşam kurtaran bir girişimin uygulanması gibi ilginç durumlarla da karşılaşmaktadır.

Transplantasyon Adaylarının Seçimi

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1984 yılında başlatılan Ulusal Transplantasyon Hareketi ile organ nakli merkezleri belli standartlara tabi tutulmuştur. Eğer merkezin karaciğer, pankreas, böbrek ve kalp nakli sonrası hayatta kalma oranları %5 düzeyindeyse hasta seçimi ve uygulanan cerrahi işlemler gözden geçirilmekte, lisansı iptal edilebilmektedir (Surman 1989). Geliştirilen standartlar hasta seçimini etkilemiş ve merkezler arasında farklı seçim ölçütlerinin kullanılmasına neden olmuştur. Sonuç olarak deneyimli ve iyi sonuçlara sahip merkezlerin yüksek riskli veya bölge dışında yaşayan hastaları tedaviye alma olasılığı diğer merkezlere göre daha fazla olmaktadır. Ülkemizde ise bu anlamda yapılandırılmış bir denetim sisteminin olduğunu söylemek güçtür.

Bazı merkezlerde psikiyatrik değerlendirmenin başlıca amacı tedaviye uyum göstermeme olasılığı olan hastaları önceden belirleyip programdan dışlamaktır. Nakil sonrası tedaviye uyumsuzluk özellikle ergen hasta grubunda uyum yanıtının bir parçası olarak ortaya çıkabilmektedir. Benzer şekilde major depresyonu, madde kötüye kullanımı ve organik beyin

sendromu olan alıcılarda da immunosupresan ilaçların düzenli kullanılmaması söz konusu olabilir. Hastanın nakil için uygun olmadığına işaret ettiği düşünülen etkenlerin başında madde kötüye kullanım öyküsü gelmektedir (Schroeder ve Hunt 1987). McAleer ve arkadaşları (1985), araştırmaya katılan onbir kalp nakli merkezinin altında, hangi hastaların programa kabul edileceğinin psikiyatrik ölçütlerle saptandığını belirlemişlerdir. Frierson ve Lippmann yaptıkları çalışmada (1987), kalp nakli için değerlendirilen 70 hastanın 13'ünün psikiyatrik nedenlerle reddedildiklerini bildirmişlerdir. Programdan dışlanan hastalara konan tanılar, madde kötüye kullanımı, antisosyal kişilik bozukluğu ve bilişsel işlevlerde bozukluk olduğunu belirtmişlerdir. Öte yandan, operasyon öncesi psikiyatrik bozukluk tanısı alan 17 hastanın yalnız dördünde operasyon sonrası belirgin düzeyde tedavi uyumsuzluğu saptamışlardır.

Psikiyatrik bulgular nedeniyle hastalar nakil programından çıkartılırken titiz davranılması gereği vurgulanmaktadır. Ancak psikiyatrik tanının bir pre-operatif risk olduğu da unutulmamalıdır. Freeman ve arkadaşları (1988), kalp nakli olan ve DSM-III ölçütlerine göre psikiyatrik bir tanı konan hastalarda operasyon sonuçlarının daha az doyurucu olduğunu bildirmişlerdir. Cooper ve arkadaşları (1984), 39 hastalık kalp nakli serisinde, tedaviye uyum göstermemenin 27 ölümün yedisindeki esas etken olduğunu belirlemişlerdir. Yazarlar, 40 yaşın altında olmayı, düzensiz iş öyküsünü, bekar olmayı ve nakil merkezi dışında yaşamayı tedavi uyumunu bozan etkenler olarak saptamışlardır. Yine de genel görüş psikiyatrik nedenlerle nakil programından hastayı çıkartma kararının çok uç koşullarda verilmesi gerektiği yönündedir. Örneğin Mai ve arkadaşları (1986), karaciğer naklinde, yakın dönem alkol/madde kötüye kullanım bozukluğu hariç hastaları psikiyatrik ölçütleri temel alarak programdan dışlamamak gerektiğini, uygun tedavilerle nakil sürecinin başarıyla tamamlanabileceğini bildirmişlerdir.

Bazı çalışmacılar ise tedaviye uyum göstermemenin zannedilenden çok daha düşük olasılıkla organ reddine neden olduğunu düşünmektedir. Örneğin, tedaviye uyum göstermemenin etkilerinin incelendiği bir çalışmada, 460 böbrek nakli hastasının yalnız 11'inde böbrek kayıplarının bu sebepten olduğu ve bu hastalardan yalnız birinin psikiyatrik bozukluk tanı ölçütlerini karşıladığı bildirilmiştir (Armstrong ve ark. 1981). Beşyüzotuzbir transplantasyon alıcısı ile yapılan bir çalışmada, tedaviye uyum göstermemeye

bağlı böbrek kaybı sıklığının %4.7 olduğu bildirilmiştir (Didlake ve ark. 1988). Araştırmacılar, tedaviye uyum göstermemeye bağlı böbrek kaybı meydana geldiğini belirleyen geçerli ve güvenilir belirleyicilerin bulunmadığına da dikkati çekmişlerdir. Benzer şekilde Surman (1989), tedavi uyumları düşük olan diyaliz hastalarında transplantasyon sonrası doku kaybı olup olmayacağını önceden kestirmenin güç olduğunu vurgulamıştır. Bir taraftan terminal hastalıkla yüzleştiklerinde hastaların motivasyon örüntüleri değişebilmekte, diğer taraftan bedensel hastalıklarda psikiyatrik tanı koymak daha güç olmaktadır. Çeşitli araştırmacılar, tedaviye uyum göstermemeye bağlı doku kaybının nadir bir sonuç olduğunu ve bu nedenle seçim süreçlerini belirgin şekilde etkilemesinin doğru olmadığını vurgulamışlardır (Mai ve ark. 1986, Watts ve ark. 1984, Craven ve ark. 1987). Dört yüz sekiz böbrek nakli hastasıyla gerçekleştirilen geriye dönük bir çalışmada, madde kötüye kullanımının, depresyonun ve 31 yaş altında olmanın tedaviye uyum göstermeme nedeniyle böbreklerini kaybeden %1.7 hastadaki ortak bulgular olduğu bildirilmiştir (Surman 1989).

Bazı araştırmacılar transplantasyon öncesi değerlendirmenin sosyal bir yargılamaya dönüşebileceği endişesini taşımaktadır (Loewry 1987). Klinisyenlerin bu tehlikeyi fark etmek ve engellemekle yükümlü oldukları vurgulanmaktadır. Transplantasyon psikiyatrlarından beklenen psikiyatrik açıdan duyarlı hastaların iyi sonuç alma şanslarını arttıracak psikososyal ve tıbbi müdahaleleri operasyondan önce gerçekleştirmeleridir (Surman ve ark. 1987, Christopherson ve Lunde 1971).

Verici Katılımı

Yaşayan akrabadan böbrek sağlamanın en önemli avantajları, doku uyumunun artması ve postoperatif immunosupresan ilaç gereksiniminin azalmasıdır. Kadavradan böbrek nakli için çoğunlukla uzun süre beklenilmesi ve son yıllarda uygulanan başarılı immunosupresan tedavi, transplantasyon merkezlerini akraba olmayan vericileri de programı kabul etmeye yöneltmiştir. Biyolojik yakınlığı olmayan vericiler ya eş ya da çok yakın arkadaş gibi hastayla kuvvetli duygusal bağı bulunan kişilerdir (Levey ve ark. 1986, Sollinger ve ark. 1986, Haberal ve ark. 1999).

Psikiyatrik değerlendirmede, vericinin, böbreğini bağışlamanın yol açabileceği potansiyel zararlar ve organ reddi olasılığı hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmadığı, transplantasyonla ilgili beklentilerinin

gerçekçi olup olmadığı, üzerinde herhangi bir baskı unsuru bulunup bulunmadığı, ambivalans derecesi, karar verme yetisi, psikiyatrik öyküsü, bilinç ya da bilinç dışı süreçlerdeki psikolojik güdülenmeleri, aile dinamikleri ve transplantasyon sonrası alıcı-verici ilişkisinin zedeleneceğine işaret eden etkenler bulunup bulunmadığı gözden geçirilmelidir. Örneğin ilişkilerinde ciddi çatışma yaşayan çiftler arasında yapılan nakil, ilişkiye ek bir yük bindirmekte, bazı vakalar boşanmayla sonuçlanabilmektedir (Fricchione 1989). Kempf (1966), vericinin kendini feda etme duygu ve motivasyonu ile transplantasyon kararı almasının, operasyon sonrasında, depresyon, incinme ve öfkeye yol açtığını bildirmiştir. Abram (1972) psikiyatrik değerlendirmede amacın, gerçek gönüllülük ile mazokizm ve dürtüsellik gibi nörotik güdüleri birbirinden ayırt etmek olduğunu belirtmiştir.

Çoğu merkezde verici psikiyatrik açıdan transplantasyona uygun bulunmadığında nedeni biyolojik bir uygunsuzlukla açıklanmaktadır. Ancak bu uygulamayı doğru bulmayan ve alıcılarla olası vericilerin doğru bilgilendirilme hakkına sahip olduklarını düşünen klinisyenler vardır. Bu ikinci görüşü savunan klinisyenler, psikiyatrik nedenlerle reddedilen bir vericinin bir başka transplantasyon ekibinden fikir almayı seçebileceğini veya daha sonra yapılan psikiyatrik müdahalelerle programa kabul edilebilir hale gelebileceğini düşünmektedirler (Surman 1989).

Transplantasyon sürecindeki vericilerde psikiyatrik morbiditenin %2-3 olduğu öngörülmekte ve en sık depresyon, somatik yakınmalar ve psikososyal sorunlar gözlenmektedir (Bholme ve ark. 1981). Eldeki kanıtların çoğu, böbrek bağışlamanın, vericide olumlu ruhsal sonuçlar doğurduğuna işaret etmektedir. Fellner ve Marshall (1968) 12 böbrek vericisi ile yaptıkları çalışmada, hepsinin katılımının kendiliğinden olduğunu ve deneyimlerini izlem süresi boyunca hep olumlu olarak aktardıklarını vurgulamışlardır. Sadler ve arkadaşları (1971), genetik akrabalığı bulunmayan 18 vericiyle görüşmüşler ve tüm katılımcılarda operasyon sonrası dönemde benlik saygısında artış olduğunu belirlemişlerdir. Alıcı ile akraba olan vericilerle yapılan seri çalışmalarda, benzer şekilde, benlik saygısında artış olduğu ve operasyon sonrası döneme başarılı bir şekilde uyum sağlandığı bildirilmiştir (Bernstein ve Simmons 1974, Simmons ve ark. 1981). Beş merkezden 536 vericiyle yapılan bir çalışmada, %97'sinin kararını tekrar doğruladığı ve hiçbir pişmanlık hissetmediği belirlenmiştir (Smith ve ark. 1986).

Hirvas ve arkadaşları (1976) transplantasyonun başarısızlıkla sonuçlanmasının vericilerde ruhsal bozukluklara yol açtığını bildirmişlerdir. Böbrek bağışlamanın psikolojik sekel bırakıp bırakmadığını araştıran Sharma ve Enoch (1987), 14 böbrek vericisini 5-10 yıl arası sürelerle izlemişler ve transplantasyon sonucundan bağımsız olarak psikiyatrik morbiditede artış saptamamışlardır. Öte yandan alıcının ölümünün ardından intihar eden iki olgu bildirilmiştir. Her iki olgu da alıcılarıyla birinci derece akraba olup intihar ettikleri sırada DSM-III-R ölçütlerine göre depresyon tanıları bulunmaktaymış (Weizer ve ark. 1989). Böbrek bağışlamanın psikososyal etkilerini araştıran bir çalışmada, katılan 167 vericiden %90'ının şimdi olsa yine aynı seçimi yapacaklarını aktardıkları, %15'inin transplantasyonun sağlıklarını olumsuz yönde etkilediğine inandıkları ve %23'ünün maddi açıdan kayba uğradıklarını belirttikleri bildirilmiştir. Transplantasyon öncesinde alıcıyla çatışmalı bir ilişkinin olması, vericinin operasyon öncesi bilgilendirmenin yetersiz olduğu görüşü ve sağlığı veya maddi kazancının zarar gördüğü inancı verici memnuniyetsizliğiyle yakından ilişkili bulunmuştur. Bulgular vericilerin çoğunluğunun, karar alma aşamasında çok az ambivalan oldukları, uzun dönem izlemlerinde seçimleri açısından huzurlu hissettikleri ve sağlık, maddi kazanç ve aile ilişkileri anlamında olumsuz sonuçlarla karşılaşmadıkları yönündedir. Organ reddi yaşayan alıcıların vericilerinin yalnız %6'sı bağışlama kararlarından dolayı pişmanlık hissettiklerini ifade ederken %8'i organ reddine bağlı suçluluk hissettiklerini, %11'i de bir dönem özkıymı düşündüklerini aktarmışlardır (Schover ve ark. 1997). Böbrek bağışlamanın yaşam kalitesine etkilerini araştıran bir çalışmada (Johnson ve ark. 1999), 524 vericiye Genel Sağlık Taraması Kısa Formu (MOS Short Form General Health Survey) ile transplantasyon hakkında ne ölçüde bilgilendirildiklerini, transplantasyonla ilişkili yaşadıkları stresi, maddi kayıplarını, fiziksel ve duygusal değişikliklerini, alıcıyla olan yakınlık derecelerini ve sosyodemografik özelliklerini değerlendirmeye yönelik 25 soruluk bir bilgi formu uygulanmıştır. Yalnız %4'ü memnuniyetsiz olduğunu ve kararından pişmanlık duyduğunu bildirirken, %4'ü de tüm deneyimi son derece stresli bulunduğunu söylemiştir. Ağırlıklı olarak birinci derece akrabalar dışındaki vericiler ile alıcısı ilk yıl içinde ölen vericiler şimdi olsa bağışlama kararı almayacaklarını belirtmişlerdir. Yazarlar, birinci derece akraba olmayan vericilere programa kabul edilmelerinden

önce daha ayrıntılı psikososyal değerlendirme yapmanın yararlı olacağını bildirmişlerdir. Kadın vericiler tüm deneyimi daha stresli olarak nitelendirmeye göreceli olarak meyilli bulunmuşlardır. Deneyimlerini en az düzeyde stresli diye nitelendiren vericilerin ise çok iyi bilgilendirildikleri ve operasyon öncesindeki ve sonrasındaki beklentilerinin gerçekçi olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak vericilerin büyük çoğunluğunun olumlu bir deneyim yaşadıkları ve mümkün olsa tekrar bağışta bulunacakları saptanmış, ulusal normdan daha iyi yaşam kalitesi bildirdikleri de vurgulanmıştır.

İkilemde olan (ambivalan) vericinin tipik şekilde planlanan tetkikleri yaptırmayarak durumu çözmeye çalıştığı gözlenmiştir (Simmons ve Klein 1972). Psikiyatr, bu tür verici adaylarına onur kurtarıcı bir çıkış yolu bulmalarında yardımcı olabilir, böylelikle sonradan kendilerini aşağı görmelerini ve suçluluk hissetmelerini azaltabilir (Fricchione 1989). Psikiyatrik müdahale, verici, kararıyla ilgili aile çatışması yaşadığında, vericide belirgin psikiyatrik özgeçmiş ya da sürmekte olan psikiyatrik bozukluğun klinik kanıtları bulunduğu veya operasyon öncesi anksiyetenin azaltulması gerektiğinde önerilmektedir (Surman 1986).

Transplantasyon Sonrası Psikiyatrik Bozukluklar ve Tedavi

Böbrek transplantasyonunu takiben yüksek hızlarda psikiyatrik morbidite görüldüğü bildirilmektedir. Bazı araştırmacılar alıcıların %50'sinden fazlasının transplantasyondan yıllar sonra bile anksiyete yaşadıklarını (Muthny 1984), depresyon, hipokondriyazis ve organik beyin sendromu tanı sıklıklarının da yüksek olduğunu belirlemişlerdir (Simmons 1982). Bir araştırmada, alıcıların %15'inin izlem dönemi içinde intihar ettiği bildirilmiştir (Washer ve ark. 1983). Genel olarak araştırmacılar transplantasyon alıcıları için çok daha düşük psikiyatrik morbidite yaygınlığı saptarlarken, hastalarda ve hastaların aile bireylerinde ortaya çıkan uyum bozukluklarının ve psikiyatrik belirtilerin organ yetmezliğinin neden olduğu ek-hastalık düzeyine ve tıbbi ve cerrahi girişimlerdeki başarıya bağlı olduğunu düşünmektedirler (Morris ve Jones 1988, Simmons ve Abres 1990, Insensé ve ark. 1999).

Yapılan literatür taramasında, KBY tedavi seçeneklerini karşılaştıran çalışmalara kıyasla, transplantasyon öncesi ile sonrasını karşılaştıran izlem çalışmalarının çok az sayıda olduğu gözlenmiştir. Sensky (1989),

bekleme listesindeki 51 kronik diyaliz hastasını anksiyete, depresyon ve sosyal uyum açısından incelemiş, %33'ünde psikiyatrik bozukluk belirlemiştir. Daha sonra içlerinden transplantasyon uygulanan 18'ini bir yıl süreyle takip etmiştir. Yalnız üçünde operasyon sonrası psikiyatrik bozukluk saptamıştır. Operasyon öncesi psikiyatrik bozukluk öyküsünün, izlem sırasında ortaya çıkan psikiyatrik belirtilerin temel yordayıcısı olduğunu vurgulamıştır. On altı hastanın transplantasyondan bir yıl önce alındıkları ve operasyon sonrası bir yıl takip edildikleri bir çalışmada, hemodiyaliz dönemi psikiyatrik bozukluk sıklığı %43.8 (major depresyon ve distimik bozukluk), operasyon sonrası psikiyatrik bozukluk sıklığı ise %18.8 (major depresyon, distimik bozukluk ve atipik psikoz) olarak belirlenmiştir. Yazar, geçmiş psikiyatrik öykününün transplantasyon sonrası ortaya çıkan psikiyatrik bozuklukları yordamadığını, psikiyatrik bozuklukların tümünün organ reddi ile ilişkili olduğunu vurgulamıştır (Fukunishi 1992). Fukunishi (1993), bir önceki çalışmada değerlendirdiği 16 hastanın anksiyete sıklıklarının, transplantasyondan bir ay önce %68.8, transplantasyondan bir ay sonra %81.3 olduğunu bildirmiştir. Anksiyetenin, dokunun işlevini ne kadar süre koruyacağı, ölüm korkusu, operasyonun hastalık öncesi yaşam niteliğine ve işlevselliğe dönüşü ne ölçüde sağlayacağı ile ilgili olabileceğini belirtmiştir. Alıcının transplantasyonla ilgili umudu ne kadar fazlaysa anksiyetesinin de o kadar belirgin olduğunu gözlemiştir. Otuz altı hastayla yapılan bir başka çalışmada psikiyatrik morbidite yaygınlığı, transplantasyondan bir hafta önce %11.1, transplantasyon sonrası ilk iki ay içinde ise %36.1 olarak saptanmıştır. Şizofren olan bir hasta dışında transplantasyon sonrası 2-6 aylık dönemde hiçbir hastada psikiyatrik bozukluk izlenmemiştir (Fukunishi ve ark. 1997). Ülkemizde yapılan ve alıcılarda transplantasyon sonrası erken ve geç dönem psikiyatrik bozuklukları saptamayı amaçlayan bir çalışmada (Enderer ve ark. 1994) ilk 1 ay içinde en sık görülen tanının %33.3'lük bir oranla anksiyeteli uyum güçlüğü olduğu bildirilmiştir. Transplantasyon sonrası süre uzadıkça psikiyatrik morbidite oranının belirgin biçimde azaldığı saptanmıştır.

Transplantasyon sonrası beklenen sonuç, merkezi sinir sistemi (MSS) işlevlerinde düzelmedir. Ancak transplantasyonun hemen sonrasında en sık ortaya çıkan psikiyatrik bozukluklar, organik beyin sendromu ve organik duygudurum bozukluğudur (Dubovsky ve Penn 1980, Bertoli ve ark. 1988, Watanabe ve

Hiraga 1999). Böbrek alıcılarında organik beyin sendromu, hastalara yüksek doz kortikosteroid ile immunosupresif tedavinin uygulandığı 1960'lı ve 1970'li yıllarda çok daha sık görülmekteydi (Penn ve ark. 1971). Yüksek doz kortikosteroid alanlarda sıklıkla geçici uyku bozuklukları, değişen algı düzeyi ve değişken (labil) duygudurum ortaya çıkmaktadır. Kortikosteroidler, hastadan çok çevredekilerin farkında olduğu duygudurum değişikliklerinden ve huzursuzluktan sorumlu olabilmektedirler (Strouse ve ark. 1996c). Steroidlerin yan etkilerinden limbik sistemdeki değişikliklerin sorumlu olabileceği düşünülmektedir (Feldman ve Davidson 1966).

Bir başka immunosupresif ilaç olan siklosporinin organik beyin sendromu, tremor, nöbetler veya başka türlü açıklanamayan nörotoksisite etiyolojisinde olası rolü bulunduğu üzerinde durulmaktadır (Strouse ve ark. 1996b). Simmons ve Abress (1987) ise, siklosporin ve prednizon ile immunosupresyon sağlanan 51 hastanın yaşam kalitelerinin, antilenfosit globulin, azatropin ve prednizon alan 40 hastaninkinden daha iyi olduğunu bildirmişlerdir. Bu farkı enfeksiyon ve organ reddi oranının daha düşük olması ile açıklamışlardır.

Alıcıların çoğunda nakil sonrası dönemde belli ölçülerde organ reddi meydana gelmektedir. İlk organ reddi deneyiminden önce beklenti (anticipatory) anksiyetesi ortaya çıkabilmektedir. Benzer tıbbi durumlarda kötü sonuçlarla karşılaşan akrabaları ya da arkadaşları olan alıcılar arasında beklenti anksiyetesi daha belirgindir. İmmunosupresif tedavi dozları ve ilaç saatleri düzene girer girmez alıcılar bir miktar rahatlarlar. Ancak anksiyete, sıklıkla alıcı hastaneden taburcu olana kadar gözlenen bir durumdur. Tanı konmamış tıbbi komplikasyona bağlı anksiyete benzeri belirtilere karşı da uyanık olunmalıdır. En iyi araç, ortaya çıkan yakınmanın hikayesini dikkatli almak ve cerrahi ekiple dayanışma içinde çalışmaktır (Surman 1989). Belli ölçülerdeki organ reddine çoğu kez içe çekilme, depresyon ve daha önce varolan sağlık sorunuyla ilişkili duyguların tekrar su yüzüne çıkması eşlik eder. Bu tür bozukluklar başarılı immunosupresif tedaviyle hızla düzelmektedir (Surman ve Parker 1981).

Enfeksiyon, nakil sonrası ilaç tedavisinin önemli bir komplikasyonudur ve bilinç durumu dalgalanmalarının ayırt edici tanısında akılda tutulmalıdır (Surman ve Parker 1981). Ayrıca transplantasyon sonrası dönemde gözlenen depresyonun önemli bir

nedenidir. Özellikle sitomegalovirüs enfeksiyonu olan hastalar arasında depresyon yaygındır (Surman 1986, Rubin ve ark. 1977). Depresyon, nakille ilgili gerçekçi olmayan beklentiler nedeniyle de ortaya çıkabilmektedir (Penn ve ark. 1971).

Sonuç olarak nakilden bir süre sonra hemen tüm hastalarda belirli düzeyde anksiyete ve depresyon gözlemlendiği bildirilmektedir. Yine de işlevini gören doku, alıcının duygusal iyilik halinde belirgin bir düzelme sağlamaktadır (Gulledge ve ark. 1983).

Operasyon öncesinde alıcı adayı ile ilk kez karşılaşan konsültan psikiyatrist kapsamlı bir değerlendirme yapmak zorundadır. Ancak bu şekilde operasyon sonrası ortaya çıkabilecek aile stresi veya tıbbi kriz gibi durumlara uygun müdahalelerde bulunabilir. Alıcının, vericiye karşı hissettiği suçluluk duygularını dile getirmesinin desteklenmesi gerektiğini öneren araştırmacılar vardır (Kempthorn 1971). Bazı merkezler, alıcılara, organ bağışlamanın olumlu yönleri hakkında bilgi vermenin yararlı olduğunu bildirmektedir. Bilişsel davranışçı yaklaşımlar da bunaltılı hastalarda yaşamları ve sağlıkları üzerinde algıladıkları kontrolü güçlendirerek olumlu sonuçlar sağlayabilmektedir (Buchanan 1981).

Bunaltılı ve çok gergin hastalarda anksiyolitikler ilk seçenek ilaçlardır. Ancak aşırı sedasyon yapma olasılıkları göz önünde tutularak dikkatli kullanılmalıdır. Anksiyolitiklere cevap vermeyen hastalarda antipsikotik ilaçlar denenebilir (Iwashige ve ark. 1990). Uyuma bağlı depresyon belirtileri olan alıcılar en çok destekleyici psikoterapiden yarar görmektedirler. Operasyon sonrası gelişen organik beyin sendromu genellikle tıbbi müdahaleye ya da organ reddini önleyen ilaçların düzenlenmesine yanıt ver-

mektedir. Bir yakınının sürekli hastanın yanında kalması nöroleptik ihtiyacını ortadan kaldıracaktır. Pek çok araştırmacı deneyimleri sonucunda nöroleptiklerin yüksek dozlarda kullanılmasına gerek olmadığını vurgulamaktadır (Surman 1989).

SONUÇ

Gelişen cerrahi ve tıbbi tekniklerle böbrek nakli yaygınlaşmakta, arz ve talep arasındaki uçurum da her geçen gün büyümektedir. Organ bağışı kampanyaları ile kadavradan transplantasyon olasılığı artırılmaya çalışılsa da, din, kültür ve gelenek gibi çeşitli etkenler sürece farklı güçlükler katmaktadır. Sonuçta çoğunlukla canlıdan sağlanan böbrekle transplantasyon gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla alıcı ve vericilerin ruh sağlıkları ve yaşam nitelikleri pek çok araştırmacının ana çalışma konusudur. Alıcıların %50'sinden fazlasının transplantasyondan yıllar sonra bile anksiyete yaşadıklarını, depresyon, hipokondriyazis ve organik beyin sendromu tanı sıklıklarının da yüksek olduğunu belirleyen bazı araştırma sonuçları dışındaki bulgular, transplantasyonun alıcı ve vericinin ruh sağlığını bozmadığı, yaşam niteliğini ise arttırdığı yönündedir.

Transplantasyondan önce ve sonra alıcı ve vericilerde ruhsal bozukluk sıklığını ve şiddetini ölçmek, transplantasyondan sonra psikososyal sorunların yıllar içindeki değişimini incelemek, transplantasyonun yaşam niteliği üzerine etkisini araştırmak, alıcı ve verici grupları arasındaki psikososyal farklılık ve benzerlikleri gözden geçirmek her iki gruba da daha nitelikli ruh sağlığı hizmeti verilmesini sağlayabilir. Böylelikle transplantasyonun her iki grup için de uzun süreli olumlu etkilere sahip olma olasılığı artırılabilir.

KAYNAKLAR

- Abram HS (1972) Psychological dilemmas of medical progress. *Psychiatry Med*, 3:51-58.
- Armstrong S, Johnson K, Hopkins J (1981) Stopping immunosuppressant therapy following successful renal transplantation: two year follow-up. *Psychonephrology I, Psychological Factors in Hemodialysis and Transplantation*, Levy NB (Ed), New York, Plenum.
- Bernstein DM, Simmons RG (1974) The adolescent kidney donor: the right to give. *Am J Psychiatry*, 131:1338-1343.
- Bertoli M, Romagnoli GF, Margreiter R (1988) Irreversible dementia following cyclosporin therapy in a renal transplant patient. *Nephron*, 49:333-334.
- Bholme L, Gabel H, Brynner H (1981) The living donor in renal transplantation. *Scand J Urol Nephrol*, 64:143-151.
- Bilgin N, Moray G, Karakayalı H ve ark. (1999) Analysis of 1167 consecutive kidney transplants at our center. *Transplant Proc*, 31:3107-3109.
- Buchanan DC (1981) Psychotherapeutic intervention in the kidney transplant service. *Psychonephrology I: Psychological Factors in Hemodialysis and Transplantation*, NB Levy (Ed), New York, Plenum.
- Carlson DM, Johnson WJ, Kjellstrand CM (1987) Functional status of patients with end-stage renal disease. *Mayo Clin Proc*, 62:338-344.
- Christopherson L, Lunde DT (1971) Selection of cardiac transplant recipients and their subsequent psychosocial adjustment. *Psychiatric Aspects of Organ Transplantation*, P Castelnovo-Tedesco (Ed), New York, Grune & Stratton.

- Christopherson L (1979) Cardiac transplantation: need for patient counselling. *Nurs Mirror*, 5:34-36.
- Churchill DN, Morgan J, Torrance GW (1984) Quality of life in end-stage renal disease. *Peritoneal Dial Bull*, 4:20-23.
- Cooper DKC, Lanza RP, Barnard CN (1984) Noncompliance in heart transplant recipients: the Cape Town experience. *J Heart Transplant*, 3:248-253.
- Craven JL, Rodin GM, Johnson L ve ark. (1987) The diagnosis of major depression in renal dialysis patients. *Psychosom Med*, 49:482-492.
- DeNour AK, Shanan J (1980) Quality of life of dialysis and transplanted patients. *Nephron*, 25:117-120.
- Didlake RH, Dreyfus K, Kerman RH ve ark. (1988) Patient non-compliance: a major cause of late graft failure in cyclosporine-treated renal failure. *Transplant Proc*, 20(Suppl 3):63-69.
- DiMartini A, Twillman R (1994) Organ transplantation and paranoid schizophrenia. *Psychosomatics*, 35:159-161.
- Dubovsky SL, Penn I (1980) Psychiatric considerations in renal transplant surgery. *Psychosomatics*, 21:481-491.
- Eggers PW (1988) Effect of transplantation on the medicare end-stage renal disease program. *N Engl J Med*, 318:223-229.
- Enderer M, Turgay M, Özkan S (1994) Böbrek transplantasyonu yapılmış hastalarda psikiyatrik morbidite. XXX. Ulusal Psikiyatri Kongresi, Kongre Kitabı, s.188.
- Erek E (1999) Nephrology, dialysis and transplantation in Turkey. *Nephrol Dial Transplant*, 14:851-852.
- Evans RW, Manninen DL, Garrison LP ve ark. (1985) The quality of life of patients with end stage renal disease. *N Engl J Med*, 312:553-559.
- Feldman S, Davidson JM (1966) Effect of hydrocortisone on electrical activity, arousal thresholds and evoked potentials in the brains of chronically implanted rabbits. *J Neurol Sci*, 3:462-472.
- Fellner CH, Marshall JR (1968) Twelve kidney donors. *JAMA*, 206:2703-2707.
- Freeman AM III, Folks DG, Sokol RS ve ark. (1988) Cardiac transplantation: clinical correlates of psychiatric outcome. *Psychosomatics*, 29:47-54.
- Fricchione GL (1989) Psychiatric aspects of renal transplantation. *Aust NZJ Psychiatry*, 23:407-417.
- Frierson RL, Lippmann SB (1987) Heart transplantation patients rejected on psychiatric considerations. *Psychosomatics*, 28:347-355.
- Fukunishi I (1992) Psychosomatic problems surrounding kidney transplantation. *Psychother Psychosom*, 57:42-49.
- Fukunishi I (1993) Anxiety associated with kidney transplantation. *Psychopathology*, 26:24-28.
- Fukunishi I, Hasegawa A, Ohara T ve ark. (1997) Kidney transplantation and kiason psychiatry, part I: anxiety before, and the prevalence rate of psychiatric disorders before and after, transplantation. *Psychiatry Clin Neurosci*, 51:301-304.
- Gulledge AD, Bustza C, Montague DK (1983) Psychosocial aspects of renal transplantation. *Urol Clin North Am*, 10:327-335.
- Haberal M, Karakayalı H, Bilgin N ve ark. (1996) Kidney transplantation activities in Turkey. *Transplantation Proceedings*, 28:408-409.
- Haberal M, Bilgin N, Arslan G ve ark. (1998) Twenty two years of experience in transplantation. *Transplant Proc*, 30:683-684.
- Haberal M, Tırnaksız MB, Moray G ve ark. (1999) Intrafamilial organ transplantation: a solution to organ shortage in developing countries. *Transplant Proc*, 31:3383-3384.
- Hirvas J, Enckell M, Kuhlback B ve ark. (1976) Psychological and social problems encountered in active treatment of chronic uraemia, II. The living donor. *Acta Med Scand*, 200:17-20.
- House A (1987) Psychosocial problems of patients on the renal unit and their relation to treatment outcome. *J Psychosom Res*, 31:441-452.
- Johnson EM, Anderson JK, Jacobs C ve ark. (1999) Long-term follow-up of living kidney donors: quality of life after donation. *Transplantation*, 67:717-721.
- Insensé B, Vilardell J, Aranzabal J ve ark. (1999) Quality of life in renal, hepatic and heart transplant patients. *Transplant Proc*, 31:2647-2648.
- Iwashige T, Inoue K, Nakajima T (1990) Renal transplantation: aspects and interventions. *Jpn J Psychiatr Neurol*, 44:7-18.
- Kemph JP (1966) Renal failure, artificial kidney and kidney transplant. *Am J Psychiatry*, 122:1270-1274.
- Kemph JP (1971) Psychotherapy with donors and recipients of kidney transplants. *Psychiatric Aspects of Organ Transplantation*, P Castelnuovo-Tedesco (Ed), Grune & Stratton, s.86-88.
- Levey AS, Hou S, Bush HL (1986) Kidney transplantation from unrelated donors: time to reclaim a discarded opportunity. *N Engl J Med*, 314:914-916.
- Levy NB (1993) Chronic renal failure and its treatment: dialysis and transplantation. *Psychiatric Care of the Medical Patient*, A Stoudemire, BS Fogel (Ed), New York, Oxford University Press, s.629-630.
- Loewry EH (1987) Drunks, livers, and, values: should social value judgments enter into liver transplant decisions? *J Clin Gastroenterol*, 9:436-441.
- Mai FM, McKenzie FN, Kostuk WJ (1986) Psychiatric aspects of heart transplantation: preoperative evaluation and postoperative sequelae. *Br Med J*, 292:311-313.
- McAleer MJ, Copeland J, Fullner J ve ark. (1985) Psychological aspects of heart transplantation. *J Heart Transplant*, 4:232-233.
- Morris PLP, Jones B (1988) Transplantation versus dialysis: a study of quality of life. *Transplant Proc*, 1:23-26.
- Mumford E, Achlesinger HJ, Glass GV (1982) The effects of psychological intervention on recovery from surgery and heart attacks: an analysis of the literature. *Am J Public Health*, 72:144-151.
- Muthny FA (1984) Postoperative course of patients during hospitalization following renal transplantation. *Psychother Psychosom*, 42:133-142.
- Penn I, Bunch D, Olenik D ve ark. (1971) Psychiatric experi-

- ence with patients receiving renal and hepatic transplants. *Psychiatric Aspects of Organ Transplantation*, P Castelnuovo-Tedesco (Ed), New York, Grune & Stratton, s.112.
- Rubin RH, Cosimi AB, Tolkoff-Rubin NE ve ark. (1977) Infectious disease syndromes attributable to cytomegalovirus and their significance among renal transplant recipients. *Transplantation*, 24:458-464.
- Rundell JR, Hall RCW (1997) Psychiatric characteristics of consecutively evaluated outpatient renal transplant candidates and comparisons with consultation-liaison inpatients. *Psychosomatics*, 38:269-276.
- Sadler HH, Davison L, Carroll C ve ark. (1971) The living, genetically unrelated kidney donor. *Psychiatric Aspects of Organ Transplantation*, P Castelnuovo-Tedesco (Ed), New York, Grune & Stratton, s.354-357.
- Sağduyu A, Erten Y (1998) Hemodiyalize giren kronik böbrek hastalarında ruhsal bozukluklar. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 9:13-22.
- Sağduyu A, Özer S (2000) Böbrek nakli adaylarında ruhsal sorunlar ve yetiyitimi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 11:103-112.
- Schroeder JS, Hunt S (1987) Cardiac transplantation update 1987. *JAMA*, 258:3142-3145.
- Schover LR, Streem SB, Boparai N ve ark. (1997) The psychological impact of donating kidney: long-term followup from a urology based center. *J Urol*, 157:1596-1601.
- Sensky T (1989) Psychiatric morbidity in renal transplantation. *Psychother Psychosom*, 52:41-46.
- Sharma VK, Enoch MD (1987) Psychological sequelae of kidney donation. A 5-10 year follow up study. *Acta Psychiatr Scand*, 75:264-267.
- Simmons RG, Klein SD (1972) Family noncommunication: the search for kidney donors. *Am J Psychiatry*, 129:687-692.
- Simmons RG, Kamstra-Hennen L, Thompson CR (1981) Psychosocial adjustment five to nine years posttransplant. *Transplant Proc*, 13:140-143.
- Simmons RG (1982) Long-term reactions of renal recipients and donors. *Psychonephrology II*, NB Levy (Ed), New York, Plenum, s.275-287.
- Simmons RG, Anderson C, Kamstra L (1984) Comparison of quality of life of patients on continous ambulatory peritoneal dialysis, hemodialysis, and after transplantation. *Am J Kidney Dis*, 4:253-255.
- Simmons RG, Abress L (1987) Quality of life on cyclosporine versus conventional therapy. *Transplant Proc*, 19:1860-1861.
- Simmons RG, Abress L (1990) Quality of life issues for end-stage renal disease patients. *Am J Kidney Dis*, 15:201-208.
- Smith MD, Kappell DF, Province MA ve ark. (1986) Living related kidney donors: a multicenter study of donor education, socioeconomic adjustment, and rehabilitation. *Am J Kidney Dis*, 8:223-233.
- Sollinger HW, Kalayoglu M, Belzer FO (1986) Use of the donor specific transfusion protocol in living-unrelated donor-recipient combinations. *Ann Surg*, 204:315-321.
- Starzl TE (1987) Living donors. *Transplant Proc*, 19:174-176.
- Strouse TB, Skotzko CE, Wolcott DL ve ark. (1996a) Organ transplantation. *Textbook of Consultation-Liaison Psychiatry*, JR Rundell, MG Wise (Ed), Washington DC, American Psychiatric Press, s.642-655.
- Strouse TB, Skotzko CE, Wolcott DL ve ark. (1996b) Organ transplantation. *Textbook of Consultation-Liaison Psychiatry*, JR Rundell, MG Wise (Eds), Washington DC, American Psychiatric Press, s.668-672.
- Strouse TB, Skotzko CE, Wolcott DL ve ark. (1996c) Organ transplantation. *Textbook of Consultation-Liaison Psychiatry*, JR Rundell, MG Wise (Eds), Washington DC, American Psychiatric Press, s.675-676.
- Surman OS, Parker SW (1981) Complex partial seizures and psychiatric disturbance in end stage renal disease. *Psychosomatics*, 22:1077-1080.
- Surman OS (1986) Hemodialysis and renal transplantation. *Massachusetts General Hospital Handbook of General Hospital Psychiatry*, TP Hackett, NH Cassem (Ed), 2. Baskı, Littleton, Mass, PSG, s.308-402.
- Surman OS, Dienstag JL, Cosimi AB ve ark. (1987) Liver transplantation: psychiatric considerations. *Psychosomatics*, 28:615-621.
- Surman OS (1989) Psychiatric aspects of organ transplantation. *Am J Psychiatry*, 146:972-982.
- Washer GF, Schroter GPJ, Starzl TE ve ark. (1983) Causes of death after kidney transplantation. *JAMA*, 250:49-54.
- Watanabe T, Hiraga S (1999) Psychiatric symptoms during the week after renal transplantation. *Transplant Proc*, 31:251-253.
- Watts D, Freeman AM III, McGiffin DG ve ark. (1984) Psychiatric aspects of cardiac transplantation. *J Heart Transplant*, 3:243-247.
- Weizer N, Weizman A, Shapira Z ve ark. (1989) Suicide by related kidney donors following the recipients' death. *Psychother Psychosom*, 51:216-219.