

## Retroperitonoskopik verici nefrektomisi; böbrek naklinde vericide karın içi komplikasyonları önleyen güvenli bir teknik

Retroperitoneoscopic donor nephrectomy: a safe technique which prevents intraabdominal complications in donor in kidney transplantation

Bariş Akin

*İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi, Organ Nakli Merkezi, İstanbul, Türkiye*

### ÖZ

Canlıdan böbrek naklinde vericilerde oluşan en ciddi komplikasyonlar karın içi komplikasyonlara bağlı gelişmektedir. Böbrek vericisine konfor sağlması nedeniyle son on yılda açık nefrektomi ameliyat tekniği yerini tamamen laparoskopik nefrektomiye bırakmıştır. Yapılan çalışmalarda nakledilen böbreğin fonksiyonu açısından iki teknik arasında farklılık gözlenmemiştir.

**Anahtar sözcükler:** Komplikasyon; laparoskopi; verici böbreği.

### ABSTRACT

The most serious complications in donor which happen during live renal transplantation are due to intra abdominal complications. To provide comfort to renal transplantation donor, laparoscopic technique took place of open technique in the last decade. In performed studies, any difference in terms of transplant kidney functions is not detected when compared two techniques.

**Keywords:** Complication; laparoscopy; donor kidney .

Türkiye organ naklinde hem yeniliklerin takibi hem de nakil sayıları açısından dünyada öncü ülkeler arasındadır. Ancak son yıllarda kadavradan organ naklinin artmasıyla ilgili olumlu sonuçlar alınmasına rağmen, Amerika ve Avrupa'nın tam tersine ülkemizde %80 oranında canlıdan böbrek naklinin yapılması, üzerinde çalışılması gereken en önemli sorundur. Yüksek oranda canlıdan böbrek nakli yapılan ülkemizde böbrek nakli için yakınlarına hayat vermek için ameliyat olmayı kabul eden vericiler için en güvenli ve konforlu ameliyat tekniğini uygulamak özellikle öncelik olmalıdır.

Böbrek vericisine özellikle konfor sağlması nedeniyle son on yılda açık nefrektomi ameliyat tekniği yerini tamamen laparoskopik nefrektomiye bırakmıştır. Yapılan çalışmalarda nakledilen böbreğin fonksiyonu açısından laparoskopik teknik ile açık

teknik arasında farklılık gözlenmemiştir. Ancak açık teknikte retroperitoneal olarak böbreğe ulaşılırken laparoskopik teknikte karın içerisine girilerek böbreklere ulaşılmaktadır. Bu durum karın içine girmeye ait ek komplikasyonların gelişmesine neden olmaktadır. Canlıdan böbrek naklinde vericilerde oluşan en ciddi komplikasyonlar öncelikle karın içi komplikasyonlara bağlı gelişmektedir. Bu komplikasyonlar başta dalak ve karaciğer olmak üzere, karın içi organ hasarı ve buna bağlı ciddi kanama, karın içi fitiklarına ve yapışıklıklara bağlı gelişen bağırsak tıkanıklığı gibi komplikasyonlar, karın içi girişimlerine bağlı gelişen ve verici için tekrar ameliyat gerektiren ve hayati risk içeren komplikasyonlardır.

2009'dan önce böbrek, laparoskopik el yardımcı teknik ile çıkarılırken 2009'dan itibaren verici nefrektomisi retroperitonoskopik el yardımcı

teknikle yapılmaya başlandı. Bu değişiklik için kameranın karın içerisine yerleştirilmesi yerine direkt retroperitoneal alana yerleştirilmesi en önemli farklılık oldu. Retroperitoneal ameliyat alanının oluşturulması ve el yardımının kullanılabilmesi için öncelikle 6 cm uzunluğundaki el portunun yerleştirildiği cilt kesisi yapılmaktadır. Paramedian veya suprapubik transvers kesi ile retroperitona girilerek el yardımı ile çalışma alanı ve subkostal ve subxiphoid 12 mm trokarları yerleştirilmektedir. Sol böbreğin çıkarılması için vericinin sol tarafı yukarıda olacak şekilde yan yatar pozisyonunda olmalıdır, bu konumda cerrah sağ elini el portundan içeri sokarken sol eli ile endoskopik aletleri kullanır. Sağ taraf nefrektomi için hasta ve cerrah bu pozisyonun tam tersi konumu alır. Sağ nefrektomide kamera retroperitona direkt olarak yerleştirildiğinden karaciğer ekartörü gerekmemektedir. Ayrıca oluşturulan retroperitoneal alanda çalışıldığından sağ ve sol nefrektomi birbirinin tam simetrik tersi olarak gerçekleştirilmektedir. Bu durum da öğrenme aşamasındaki cerrahlar için eğitim kolaylığı sağlamaktadır. Retroperitoneal alanda çalışmanın bir avantajı da böbreğin hilusu ve üretere direkt olarak ulaşılması sayesinde böbreğin serbestleştirilmesinin daha kolay olmasını da eklemek gerekir. Ameliyat süresi 60-90 dakika sürmektedir. El yardımcı teknikte en önemli avantajı kısa ameliyat süresi ve böbreğin hızla dışarı alınabilmesidir. Ancak elin içeride olması sayesinde doku hissinin olması ve acil durumda hızla müdahale edilebilmesi bu tekniğin bizce en önemli kazanımıdır.

Laparoskopik yöntemden retroperitonoskopik yöntemle geçtiğimizde öncelikli amacımız karın içi komplikasyonları ortadan kaldırmaktı. Şubat 2009 -

Şubat 2015 tarihleri arasında gerçekleştirdiğimiz 470 retroperitonoskopik verici nefrektomisi ile dünyada bu tekniği kullanan merkezler arasında öncü olduk ve deneyimimizi uluslararası birçok toplantıda paylaştık. Retroperitonoskopik tekniğe geçtiğimizde bu tekniğin özellikle sağ nefrektomi için daha ideal bir teknik olduğunu gördük. Çoklu arter olması durumunda da sağ ve sol nefrektomide vericideki komplikasyonlar ve nakledilen böbreğin fonksiyonu açısından farklılık olmadığını ortaya koyduk. Bu durumun bir sonucu olarak da sağ böbreği kullanma oranının arttığını gözlemledik. Önceleri %7 olan sağ nefrektomi oranı, retroperitonoskopik tekniğe geçmemiz ile 470 olguluk serimizde %18.7'ye yükseldi. Sağ böbreğin daha rahat kullanılabilir olması hangi nedenle olursa olsun her zaman sağlıklı böbreğin vericide kalmasına önemli bir katkı sağlayabilir. Aynı zamanda zor teknik nedeni ile reddedilecek bazı vericilerin ameliyatının kabul edilebilir olmasını da sağlamaktadır.

Retroperitonoskopik el yardımcı teknik sayesinde serimizde hiçbir karın içi komplikasyon gözlenmemiştir. Sağ nefrektomi teknik olarak daha kolay yapılabilir hale gelmiş ve sağ böbrekleri tercih etme oranımız artmıştır. Hem güvenlik hem de minimal girişim olması açısından retroperitonoskopik el yardımcı teknik önümüzdeki dönemde ideal bir girişim olarak böbrek naklinde kullanılacaktır.

#### **Çıkar çakışması beyanı**

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

#### **Finansman**

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.