

# Nefrectomia aberta de doador vivo em transplante renal: complicações

Nephrectomy in kidney transplantation: complications

Raphael de Jesus Moreira<sup>1</sup>, Maurício Akira Gonçalves Assakawa<sup>2</sup>, Rui Wanderlei Mascarenhas Junior<sup>2</sup>,  
Hallisson Castro da Costa<sup>3</sup>, Roni Carvalho Fernandes<sup>4</sup>

## Resumo

A nefrectomia no doador vivo apresenta um baixo índice de complicações significativas. Segue um estudo retrospectivo de 65 pacientes submetidos à nefrectomia aberta para transplante renal no período de janeiro de 1992 a dezembro de 2005 no serviço de urologia da Santa Casa de São Paulo. O grupo constou de 41 mulheres (63%) e 24 homens (37%) com idades variando de 20 a 55 anos. Onze pacientes (20%) tiveram complicações relacionadas ao procedimento, porém sem óbito.

**Descritores:** Nefrectomia, Transplante de rim, Doadores vivos, Complicações pós-operatórias

## Abstract

Complications rate of donor nephrectomy is not significant. It's a retrospective study of 65 patients who underwent open nephrectomy of living donors for kidney transplantation in the period from January 1992 to December 2005 in the Urology Department of the Santa Casa of São Paulo. The group consisted of 41 women (63%) and 24 men (37%) aged 20 to 55 years. Eleven patients (20%) had complications related to procedure, but without death.

**Key Words:** Nephrectomy, Kidney transplant, Living donors, Postoperative complications

1. Médico – Residente do 1º de Urologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

2. Médico – Residente do 2º de Urologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

3. Médico – Residente do 3º de Urologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

4. Professor Assistente da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa São Paulo – Departamento de Cirurgia.

**Trabalho realizado:** Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Departamento de Cirurgia – Disciplina de Urologia

**Endereço para correspondência:** Raphael de Jesus Moreira.  
Rua Jaguaribe 252, apto 407. Vila Buarque. CEP: 01222-000.  
Tel: 11-87056107/e mail: raphaeljm@hotmail.com

## Introdução

Transplantes renais são realizados desde 1906; no entanto, apenas após 1960, com o desenvolvimento de novos imunossuppressores, o reconhecimento do conceito de morte encefálica e a seleção adequada do binômio doador-receptor, os transplantes se tornaram o tratamento de escolha para os pacientes com insuficiência renal crônica terminal<sup>1</sup>.

A via cirúrgica aberta tradicional, lombotomia oblíqua, é descrita como significativo índice de morbidade ao doador. Para diminuir essas seqüelas, propuseram-se os acessos subcostal anterior extraperitoneal e videolaparoscópico transperitoneal, sendo este o método de escolha para alguns autores<sup>2</sup>.

O objetivo do presente artigo é relatar o índice de complicações da nefrectomia aberta tradicional de doadores renais vivos para transplante renal.

## Material e Método

Foi realizado um estudo retrospectivo analisando 65 pacientes submetidos à nefrectomia aberta em doadores renais vivos, no período de janeiro de 1993 a dezembro de 2005, assistidos no Serviço de Urologia da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP). Deste total, dez pacientes foram excluídos do estudo devido falta de dados no prontuário, sendo incluídos no total apenas 55 pacientes.

Cada doador foi submetido à avaliação médica e imunológica pré-operatória para confirmar a possibilidade de

doação. Os exames requisitados para delinear a anatomia vascular renal no pré-operatório foram aqueles solicitados de rotina para doadores renais convencionais, incluindo angiografia e urografia excretora.

As variáveis analisadas foram sexo, idade, tempo cirúrgico, necessidade de transfusão, permanência hospitalar, e complicações operatórias.

## Resultados

No estudo observa-se 35 mulheres (63%) e 20 ho-

mens (37%) com idade variando 23 a 63 anos. Todos submetidos à lombotomia direita (36%) ou esquerda (64%).

Dentre as complicações observadas oito pacientes (14,5%) evoluíram com dor crônica no local da incisão com tempo maior que seis meses de pós operatório (PO). Três (5,4%) apresentaram infecção de ferida operatória e apenas um paciente (1,8%) apresentou, durante o procedimento, uma lesão pleural. Um paciente (1,8%) necessitou de transfusão de um concentrado de hemácias.

O tempo cirúrgico variou de 3:30h a 5:10h. Todos os pacientes receberam dieta no primeiro dia de pós operatório com alta hospitalar em média no segundo PO.

**Tabela 1**

**Número de complicações pós operatórias em pacientes submetidos a nefrectomia aberta para transplante renal na ISCMSP**

<i>Complicações Intraoperatórias</i>	<i>(n)</i>	<i>%</i>
Lesão Pleural	1	1,8
Complicações Pós operatórias		
Infecção de Ferida operatória	3	5,4
Dor Crônica	8	14,5
Total	12	21,7

**Tabela 2**

**Tipo de incisão utilizado para nefrectomia em doadores renais**

<i>Tipo de Incisão</i>	<i>(n)</i>	<i>%</i>
Lombotomia Direita	20	36,3
Lombotomia Esquerda	35	64,7

## Discussão

O transplante renal realizado a partir de 1954 é o melhor tratamento para a maioria dos pacientes com insuficiência renal crônica, superando os processos dialíticos e apresentando menor custo com melhor resultado<sup>1</sup>.

Apesar do grande sucesso do transplante renal com doadores vivos é de extrema importância reduzir ao máximo a morbidade aos doadores<sup>2,3</sup>.

Várias vias de acesso são descritas para abordagem do rim como a lombotomia oblíqua, subcostal anterior extraperitoneal e o videolaparoscópico<sup>4,5</sup>.

A doação renal com o procedimento cirúrgico tradicional a céu aberto é associada a considerável morbidade, principalmente relacionada à magnitude da operação e ao tamanho da incisão. Almeida et al (1996)<sup>2</sup> relatam um índice de complicações em torno de 36% para nefrectomia aberta de doador vivo. No

presente trabalho foi observado índice menor (20%)<sup>2</sup>. Branco Filho et al (2005)<sup>3</sup> relataram dois casos de íleo prolongado (4,4%), uma lesão de veia gonadal (2,2%) e um escape de artéria renal (2,2%).

Durante a última década, uma alternativa aos procedimentos abertos tradicionais vem sendo a cirurgia minimamente invasiva, descrita como uma modalidade cirúrgica que usa a técnica laparoscópica clássica, combinada ou não à aplicação da mão do cirurgião como uma ferramenta para auxiliar a dissecação renal (técnica vídeoassistida)<sup>3,6</sup>.

A Lombotomia esquerda foi a mais realizada no presente estudo (64,7%), porém o aparecimento de alterações anatômicas vasculares à arteriografia, como a presença de artéria polar renal esquerda, motivou a lombotomia direita em 20 pacientes (36,3%). Geralmente o rim esquerdo é preferido para transplante renal de doador vivo devido ao maior comprimento da veia renal. A nefrectomia direita é tecnicamente mais complicada e mais desafiadora, uma vez que é necessário o afastamento do fígado e a veia renal direita é mais curta do que a esquerda, aumentando a chance de trombose do enxerto. Para evitar esse tipo de complicação, deve-se atentar para detalhes técnicos a fim de obter um comprimento vascular suficiente. A dissecação da artéria e da veia renal deve ser realizada até a origem na aorta e a desembocadura na veia cava, respectivamente<sup>3,7</sup>.

O tempo de permanência hospitalar médio foi de 3,2 dias, compatível com a hospitalização média de vários centros de referência (2,2 a 4,4 dias)<sup>3,8</sup>.

## Conclusões

A nefrectomia aberta em doador vivo para transplante apresenta, no nosso serviço, índice de complicações de 21,7 por cento, porém todas de gravidade menor e com boa resolução, permanecendo ainda como um acesso válido para este procedimento.

## Referências bibliográficas

1. Lopes JAM, Almeida CJR, Hachul M. Frequência de estenose de artéria renal em 676 transplantes renais. Rev Assoc Med Bras. 1998; 44: 210-3.
2. Almeida CM, Teffili MV, Carvalhal GF, Zacher L. Nefrectomia de doador vivo: Complicações precoces. Rev AMRIGS. 1996; 40: 52-4.
3. Branco Filho AJB, Branco AW, Kondo W, Maciel R, Carvalho RM. Controle dos vasos renais usando clips vasculares e fio cirurgico em nefrectomias video-assistidas de doadores vivos. Rev Col Bras Cir. 2005; 32:36-40.
4. Ratner LE, Ciseck LJ, Moore RG. Laparoscopic live donor nephrectomy. Transplantation. 1995; 60:1047-9.
5. Wolf JS Jr, Marcovich R, Merion RM, Konnak JW. Prospective, case matched comparison of hand assisted laparoscopic and open surgical live donor nephrectomy. J Urol. 2000;163:1650-3.
6. Deya Ruiz G, Cheng S, Palmer E, Thomas R, Slakey D. Open

- donor, laparoscopic donor and hand assisted laparoscopic donor nephrectomy: a comparison of outcomes. J Urol. 2001;166:1270-4.
7. Ortiz V, Texeira Junior O, Maluli AM, Sadi A. Complicações cirúrgicas em nefrectomias de doadores vivos para transplante renal. J Bras Urol. 1982; 8:77-8.
8. Flowers JL, Jacobs S, Cho E, Morton A, Rosenberger WF, Evans D, et al. Comparison of open and laparoscopic live donor nephrectomy. Ann Surg, 1997; 226:483-90.

---

Trabalho recebido:19/11/2009  
Trabalho aprovado: 27/09/2010