

## Transplante Renal: Indicações Contra-Indicações

*Autoria: Sociedade Brasileira de Nefrologia  
Sociedade Brasileira de Urologia*

---

**Elaboração Final:** 30 de junho de 2006

**Participantes:** Noronha IL, Ferraz AS, Silva AP Filho, Saitovich D,  
Carvalho DBM, Paula FJ, Campos H, Ianhez LE,  
Garcia VD

---

---

*O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.*

## **DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:**

O presente texto, que faz parte das diretrizes para condutas em transplante renal, é o resultado de extenso trabalho de consenso formado por representantes do Departamento de Transplante da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) e da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). As recomendações apresentadas são baseadas em estudos publicados em revistas conceituadas e especializadas, assim como na vasta experiência clínica dos envolvidos no preparo deste manual. Cada capítulo foi analisado por todos os integrantes desta diretriz, sendo que os pontos discordantes foram discutidos até se chegar a um consenso final que está sendo apresentado neste material.

## **GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:**

- A:** Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
- C:** Relatos de casos (estudos não controlados).
- D:** Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

## **OBJETIVO:**

Apresentar recomendações para a prática de transplante renal, baseadas em evidências publicadas na literatura e na experiência clínica.

## **CONFLITO DE INTERESSE:**

Os conflitos de interesse declarados pelos participantes da elaboração desta diretriz estão detalhados na página 5.

## INDICAÇÕES DE TRANSPLANTE RENAL

### Recomendação

O transplante renal está indicado quando houver insuficiência renal crônica em fase terminal, estando o paciente em diálise ou mesmo em fase pré-dialítica (pré-emptivo)<sup>1,2</sup>(B)<sup>3</sup>(C).

### Comentários

O transplante renal é uma importante opção terapêutica para o paciente com insuficiência renal crônica, tanto do ponto de vista médico quanto social ou econômico. Ele está indicado quando houver insuficiência renal crônica em fase terminal, estando o paciente em diálise ou mesmo em fase pré-dialítica (pré-emptivo), considerando-se clearance de creatinina < 20 ml/min/1,73m<sup>2</sup> superfície corporal. O transplante renal pré-emptivo pode ser oferecido para todos os candidatos a transplante renal, mas particularmente para pacientes diabéticos (para reduzir a incidência de complicações vasculares, cardíacas, oculares e neurológicas próprias do diabetes) e em crianças (para se evitar prejuízo no crescimento, osteodistrofia renal e, principalmente, pelas dificuldades dialíticas)<sup>1,2</sup>(B)<sup>3</sup>(C).

## CONTRA-INDICAÇÕES PARA O TRANSPLANTE RENAL

### Recomendações

- Poucas são as contra-indicações para transplante renal. Os critérios absolutos incluem as seguintes situações:
  - Pacientes portadores de neoplasias malignas (ou já tratados, com menos de 2 anos de seguimento)<sup>4</sup>(C).
  - Pacientes portadores de doença pulmonar crônica avançada(D);
  - Pacientes portadores de doença cardíaca grave sem indicação de tratamento cirúrgico ou intervencionista(D);
  - Pacientes portadores de vasculopatia periférica grave, com sinais clínicos evidentes de insuficiência vascular periférica ou com estudo de doppler mostrando lesões graves em artérias ilíacas(D);
  - Pacientes portadores de cirrose hepática<sup>5</sup>(D).

- Como critérios relativos de contra-indicação para transplante renal são consideradas as seguintes situações:
  - Pacientes portadores de sorologia positiva para HIV<sup>6-8</sup>(D);
  - Pacientes portadores de oxalose primária<sup>9-10</sup>(C);
  - Pacientes com idade maior que 60 anos com cateterismo e/ou mapeamento cardíaco alterados;
  - Pacientes portadores de diabetes mellitus com cateterismo e/ou mapeamento cardíaco alterados ou doppler de artérias ilíacas demonstrando arteriopatia moderada;
  - Pacientes portadores de doença neuropsiquiátrica;
  - Pacientes portadores de anomalias urológicas e/ou disfunção vesical grave.
- Poderão ser aceitos após estudo clínico e cirúrgico do caso:
  - Crianças com peso inferior a 8 kg poderão ser aceitas após estudo clínico e cirúrgico do caso;
  - Obesidade mórbida;
  - Ausência de suporte familiar ou pessoal para aderência ao tratamento, pelas condições sociais, de vida e de moradia.
- As seguintes situações são consideradas critérios de exclusão temporária:
  - Pacientes portadores de infecção em atividade ou com tratamento incompleto;
  - Transfusão sangüínea recente (< 15 dias);
  - Perda recente de enxerto por causa imunológica;
  - Úlcera gastroduodenal em atividade;
  - Pacientes portadores de glomerulonefrites ou vasculites em atividade.

## Comentários

Nos dias de hoje, poucas são as contra-indicações para o transplante renal. A idade do paciente não constitui mais contra-indicação, como ocorria até alguns anos atrás, pois já foram realizados transplantes em recém-nascidos, inclusive em prematuros, o que também por ser realizada em pacientes selecionados com idade superior a 70 anos.

A contra-indicação de transplante renal em pacientes portadores de neoplasia maligna baseia-se no risco aumentado de metástases potencialmente induzido pela imunossupressão<sup>9</sup>(C). O transplante só será considerado se não houver nenhuma evidência de persistência do câncer. O tempo de espera recomendado entre o tratamento do tumor e o transplante dependerá do tipo de câncer. Neoplasia renal não constitui uma contra-indicação absoluta para o transplante. A conduta, nestes casos, deve tratar o tumor e aguardar dois anos. Se não houver recidiva, pode-se transplantar sem maiores riscos.

Pacientes portadores de doença pulmonar crônica avançada ou de doença cardíaca grave ou vasculopatia periférica grave não têm indicação de transplante renal devido à gravidade da doença de base, que implica em falta de condições clínicas para o procedimento anestésico, cirúrgico e de imunossupressão.

Em pacientes portadores de hepatopatia, a presença de cirrose hepática contra-indica o transplante renal isolado. Uma alternativa de tratamento constitui o transplante duplo de fígado e rim, particularmente nos casos de hepatite por vírus C<sup>6</sup>(B).

A presença de sorologia positiva para HIV já foi considerada contra-indicação absoluta para o transplante renal<sup>6</sup>(D). No entanto, em casos de pacientes HIV<sup>+</sup> recebendo terapia anti-viral específica, com carga viral indetectável, níveis adequados de CD4 e sem sinais de doença, o transplante renal pode ser discutido como alternativa de terapia renal substitutiva<sup>7,8</sup>(B).

Oxalose primária é uma doença metabólica que sempre recidiva no enxerto, mas não é mais considerada uma contra-indicação para o transplante renal, uma vez que existem esquemas terapêuticos profiláticos ou mesmo a associação com transplante hepático com bons resultados. Medidas terapêuticas que previnem a deposição de oxalato incluem: diálise pré-operatória para depletar o pool de oxalato; após o transplante, forçar diurese, administrar piridoxina (que diminui o oxalato por aumentar a conversão de glioxilato para glicina)<sup>10</sup>(D); no entanto, a terapêutica de escolha é o transplante duplo fígado-rim, pois correlaciona-se com melhores resultados em termos de sobrevida do enxerto, segundo estudo multicêntrico<sup>9</sup>(C).

Pacientes com infecção aguda devem ser excluídos do transplante até a recuperação completa do quadro pelos riscos causados pela imunossupressão. Do mesmo modo, tuberculose em atividade deve ser eficientemente tratada<sup>11</sup>(C) e recomenda-se profilaxia com isoniazida nos primeiros seis meses pós-transplante<sup>12</sup>(B).

Pacientes com doença renal aguda ou em atividade como a glomerulonefrite rapidamente progressiva, nefropatia lúpica, vasculites, ou portadores de glomeruloesclerose focal de evolução rápida devem ser transplantados numa fase de inatividade da doença.

## CONFLITO DE INTERESSE

Silva AP Filho: recebeu honorários para conferências do laboratório Roche e do Laboratório Selofarma e financiamento para pesquisa do Laboratório Novartis. Carvalho DBM: recebeu reembolso por acompanhamento a Simpósio do Laboratório Novartis e financiamento para pesquisa do Laboratório Wyeth Wayerst Pharmaceutical, Laboratório Roche, Laboratório Novartis, Astellas Pharma Us, Inc e Laboratório Bristol - Myers Squibb Farmacêutica Ltda.

## REFERÊNCIAS

1. Fitzwater DS, Brouhard BH, Garred D, Cunningham RJ 3rd, Novick AC, Steinmuller D. The outcome of renal transplantation in children without prolonged pre-transplant dialysis. *Clin Pediatr* 1991;30:148-52.
2. Wolfe RA, Ashby VB, Milford EL, Ojo AO, Ettenger RE, Agodoa LY, et al. Comparison of mortality in all patients on dialysis, patients on dialysis awaiting transplantation, and recipients of a first cadaveric transplant. *N Eng J Med* 1999; 314:1725-30.
3. Berthoux FC, Jones EH, Mehls O, Valderrabano F. Transplantation Report. 2: Pre-emptive renal transplantation in adults aged over 15 years. The EDTA-ERA registry. European Dialysis and Transplant Association-European Renal Association. *Nephrol Dial Transplant* 1996;11:S41-3.
4. Penn I. The effect of immunosuppression on pre-existing cancers. *Transplantation* 1993;55:742-7.
5. Morales JM, CaRRmpistol JM. Transplantation in the patient with hepatitis C. *J Am Soc Nephrol* 2000;11:1343-53.
6. Rubin RH, Tolkoff-Rubin NE. The problem of immunodeficiency virus infection in dialysis and transplantation. The need for an international registry. *Dial Transplant* 1988;17:291-5.
7. Kumar MS, Sierka DR, Damask AM, Fyfe B, McAlack RF, Heifets M, Moritz MJ, Alvarez D, Kumar A. Safety and success of kidney transplantation and concomitant immunosuppression in HIV-positive patients. *Kidney Int.* 2005; 67:1622-9.
8. Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. *N Engl J Med* 2002;347: 284-7.
9. Jamieson NV. The results of combined liver/kidney transplantation for primary hyperoxaluria (PH1) 1984-1997. The European PH1 transplant registry report. European PH1 Transplantation Study Group. *J Nephrol* 1998;11:36-41.
10. Scheinman JI. Primary hyperoxaluria: therapeutic strategies for the 90's. *Kidney Int* 1991;40:389-99.
11. Aguado JM, Herrero JA, Gavalda J, Torre-Cisneros J, Blanes M, Rufi G, et al. Clinical presentation and outcome of tuberculosis in kidney, liver, and heart transplant recipients in Spain. Spanish Transplantation Infection Study Group, GESITRA. *Transplantation* 1997; 63:1278-86.
12. John GT, Thomas PP, Thomas M, Jeyaseelan L, Jacob CK, Shastry JC. A double-blind randomized controlled trial of primary isoniazid prophylaxis in dialysis and transplant patients. *Transplantation* 1994;57:1683-4.