

## INTRODUÇÃO

Os pacientes com insuficiência renal crônica terminal (IRCT) são os candidatos ao transplante renal (TR). Nos Estados Unidos, em 1995, cerca de 250 novos casos para cada milhão de habitantes, entraram para o programa de TR. A idade média desses pacientes era 63 anos. A incidência foi maior em pacientes mais idosos, nos homens e nos negros.

A causa mais frequente de IRCT é o diabetes, seguido pela hipertensão, glomerulonefrites e doença renal cística. A falência renal é definida, em adultos, como uma situação irreversível onde a taxa de filtração glomerular é inferior a 10 ml/minuto ou o nível sérico de creatinina é superior a 8,0 mg/dl. As formas de tratamento nessa situação são o TR e os métodos artificiais de retirada de escórias da circulação, a diálise peritoneal e a hemodiálise.

O TR é o método preferido de tratamento para a maioria dos pacientes com IRCT, porque leva vantagem sobre a diálise na relação custo-benefício. Permite que o paciente retorne a um estilo de vida mais próximo ao normal, independente das máquinas de diálise e dietas específicas com restrição hídrica, podendo, por exemplo, sair para uma viagem sem se preocupar em voltar para as diálises semanais.

Dados indicam que a sobrevida após transplante renal é significativamente mais longa do que para pacientes tratados com diálise (Tabela 1).

**Tabela 1-** Probabilidade de sobrevida nas modalidades de tratamento da IRCT.

Modalidade de tratamento	% sobrevida em 5 anos	% sobrevida em 10 anos
Diálise	28	10
1º TR – doador cadáver	76	54
1º TR – doador vivo relacionado	88	76

A sobrevida dos TR tem melhorado gradativamente. Esta melhora se deve ao cuidado na seleção e preparo do receptor, aos melhores cuidados com o controle do potencial doador e do órgão doado, técnica cirúrgica refinada, melhora e padronização das técnicas de histocompatibilidade, maior eficácia das medicações para a imunossupressão e cuidadosa monitorização dos pacientes transplantados.

## AValiação INICIAL

Todo paciente pode ser submetido a transplante renal, a menos que:

- tenha idade superior a 65 anos ou inferior a um ano;
- tenha história recente de doença maligna - deve-se aguardar o tempo mínimo de 2 anos livre da doença para se diminuir o risco de recorrência do câncer;
- seja portador de glomerulonefrite ativa ou outro foco de possível sepsis, ou de uma infecção crônica que pode ser potencializada por tratamento com imunossupressores, como tuberculose e hepatite crônica B ou C;
- aqueles com probabilidade de recorrência da doença renal de base no rim transplantado, como a glomeruloesclerose e síndrome hemolítico urêmica, ou a hiperoxalúria primária, doença de Fabry, amiloidose, cistinúria e outras desordens do metabolismo de herança genética.

Avaliação gastrointestinal pré-operatória: todos os pacientes com história de doença dispéptica nos últimos cinco anos devem ser investigados, com controle total de gastrites e úlceras pépticas que podem complicar com o uso de corticosteróides após o TR. Também devem ser avaliados aqueles com antecedentes de litíase biliar ou doença

diverticular dos cólons, indicando-se em algumas situações colestectomia ou colectomia para se evitar o risco de exacerbação dessas doenças com o uso de imunossupressores.

Avaliação cardiológica pré-operatória: pacientes com história prévia de doença cardíaca, diabetes ou idade superior a 50 anos necessitam de avaliação cardiológica pelo risco aumentado de complicações operatórias.

**Nefrectomia bilateral:** A anemia é mais severa em pacientes anéfricos, devido provavelmente à falta da eritropoetina. A nefrectomia pode também remover um sítio de produção de vitamina D ativa e assim contribuir para a osteodistrofia, no entanto, a nefrectomia bilateral deve ser indicada em situações específicas, como:

- hipertensão arterial maligna;
- rins policísticos de grandes proporções que limitam o espaço para o implante do novo rim na cavidade abdominal;
- rins infectados com refluxo de alto grau, tumor renal maligno.

## **TÉCNICA CIRÚRGICA**

### **Local do implante**

Muito pouco mudou desde o primeiro transplante renal realizado na região pélvica pôr René Küss em 1950. Atualmente, três sítios de implantação são disponíveis: região pélvica, abdômen inferior e ortotópico.

### **Região Pélvica**

Sem dúvida alguma, o transplante pélvico é o mais realizado, e as outras técnicas são utilizadas quando o acesso pélvico é difícil e/ou as anastomoses aos vasos ilíacos não são possíveis (arteriosclerose muito importante, trombose venosa).

No HC da UNICAMP temos utilizado de rotina o acesso pélvico com técnica padronizada e bem estabelecida. Preferencialmente o rim é implantado na

fossa ilíaca oposta ao lado em que foi retirado, isso em virtude de maior facilidade quando da realização das anastomoses da artéria e veia renais. O acesso para biópsias renais e acompanhamento do enxerto é mais fácil do que em outros locais.

O paciente é colocado em decúbito dorsal horizontal e anestesiado.

A incisão é em forma de **J** (Gibson). Inicia-se na borda lateral do músculo reto abdominal, no nível da cicatriz umbilical ou espinha ilíaca ântero-superior. Desce longitudinalmente e termina pouco acima da sínfise púbica, fazendo uma curvatura medial.

## **HISTOCOMPATIBILIDADE**

As diferenças antigênicas entre o doador e o receptor determinam uma resposta imune específica no receptor, levando à rejeição do enxerto. Os antígenos que induzem essa resposta imune são os antígenos de histocompatibilidade.

Na espécie humana, os principais antígenos de histocompatibilidade são os sistemas ABO e HLA.

Para que o doador seja adequado, deve haver, inicialmente, compatibilidade do grupo sanguíneo ABO, como em uma transfusão de sangue. O segundo passo é a ausência de anticorpos pré-formados no receptor contra antígenos do sistema HLA do doador. A presença destes anticorpos pode levar à rejeição do tipo hiperaguda. A origem de tais anticorpos no receptor pode ser devida à transfusões, gestações ou transplantes prévios. Esses anticorpos são evidenciados pela prova cruzada (Cross-match), que consiste numa reação de citotoxicidade que emprega linfócitos do doador, soro do receptor e complemento. A positividade da prova cruzada contra-indica o transplante de maneira absoluta. Havendo compatibilidade do sistema ABO e prova cruzada negativa, o doador mais compátivel com o receptor é selecionado através da tipagem dos antígenos HLA.

---

## **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

1. Novick, AC. Renal Vascular Disease and Transplantation. *The Urologic Clinics of North America*, 21(2), 1994.
2. Netto Júnior, NR. Transplante Renal. In: Rodrigues Netto N, Jr., ed. *Urologia Pátrica*. São Paulo: Pancast editorial, 1989, 221.
3. Suthanthiran, M.; Morris, RE.; Strom, TB. Transplantation immunobiology. In: Walsh, Retik, Vaughan, Jr., Wein, ed. *Campbell's Urology*. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1998, 491.