

La transplantation rénale - aspect chirurgical.

La technique de transplantation rénale s'est beaucoup simplifiée avec les années et est devenue un geste bien codifié et rapide. L'intervention chirurgicale débute après l'installation du patient qui doit porter une attention particulière à la fistule artérioveineuse (pas de perfusion ni de brassard à tension sur ce bras), et après l'induction de l'anesthésie générale. L'anesthésiste place un cathéter veineux périphérique et un cathéter veineux central. Selon les cas, un cathéter artériel et une sonde de Swan-Ganz peuvent être utiles si l'état cardiovasculaire du patient est précaire.

**Dr Olivier Detry,
Dr Pierre Bonnet,
Pr Michel Meurisse**
*Service de Transplantation
CHU Sart-Tilman B35
B4000 Liège, Belgique*

La greffe rénale selon la technique classique:

L'intervention chirurgicale habituelle consiste à implanter le greffon rénal dans la fosse iliaque droite (partie inférieure droite) de l'abdomen, en anastomosant l'artère, la veine et l'uretère du greffon sur l'artère iliaque, la veine iliaque et la vessie du receveur, respectivement (Figure 1). L'intervention comprend cinq phases distinctes:

- la préparation du greffon rénal: le rein est sorti de la glace et est libéré de la graisse qui l'entoure. Le chirurgien vérifie alors si ce greffon est parfait pour la transplantation, s'il n'existe pas d'anomalies de l'anatomie rénale ou de problèmes liés au prélèvement.

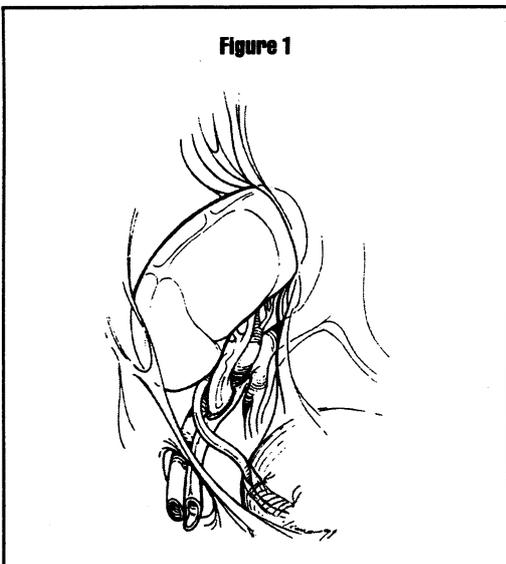
- l'incision et la dissection: l'abord de la région où le greffon va être anastomosé se fait selon une incision cutanée de 15 cm environ, en forme de crosse de hockey, dans la fosse iliaque droite du receveur. Les vaisseaux iliaques et la vessie sont abordés après décollement rétropéritonéal, en arrière de la masse intestinale.

- le temps vasculaire: l'implantation du rein est débutée par l'anastomose terminolatérale de la veine du greffon sur la veine iliaque externe du receveur. Ensuite, c'est l'artère rénale qui est anastomosée en terminolatérale sur l'artère iliaque externe du receveur. Une fois les deux anastomoses réalisées, le rein est reperfusé par le sang du patient. Sa recoloration doit être franche, massive et immédiate. Le chirurgien s'assure ensuite qu'il n'y pas de problèmes sur les sutures, et vérifie qu'il n'y a pas de saignement anormal. Dès ce stade, on peut parfois observer un jet d'urine témoignant de la reprise immédiate de la fonction rénale.

- le temps urologique: il consiste à pratiquer une anastomose "urétéro-vésicale" entre l'uretère du greffon et la vessie du receveur avec un système antireflux afin que l'urine présente dans la vessie ne vienne pas à rebours dans le rein ce qui pourrait entraîner des infections du greffon.

- la fin de l'intervention: après ces anastomoses, le chirurgien contrôle à nouveau le bon état des différentes sutures et l'absence de saignement. Il place un drain dans la région opératoire qui sert à récupérer le sang qui pourrait s'accumuler après l'intervention. La paroi abdominale est alors refermée. Le patient est réveillé dès la fin de l'opération, et est conduit dans la salle de

Figure 1



réveil ou dans la salle de soins intensifs, selon les cas.

La greffe rénale: quelques variantes

Les greffes itératives: En cas de seconde transplantation ou en cas de problèmes cutanés (ex: cicatrice, infection) dans la fosse iliaque droite, le greffon peut être anastomosé dans la fosse iliaque gauche sur les vaisseaux iliaques gauches. La technique reste la même et ne pose pas de problème particulier. Les greffes de reins prélevés chez de jeunes enfants: si le donneur est un jeune enfant, un seul rein

doit être transplanté dans l'abdomen. L'abord chirurgical se fait par une incision cutanée abdominale médiane. Le rein est placé derrière le colon droit, l'artère rénale est anastomosée à l'aorte, et la veine rénale à la veine cave du receveur (Figure 3).

Les greffons rénaux prélevés par laparoscopie chez le donneur vivant: une façon de réduire le temps d'attente des candidats à une transplantation rénale est l'utilisation d'un greffon rénal prélevé chez un donneur vivant, le plus souvent apparenté au receveur. Le suivi de ces greffons prélevés chez des donneurs vivants a montré que leurs résultats étaient supérieurs à ceux des greffons prélevés sur des donneurs cadavériques. Récemment, une technique laparoscopique de prélèvement de rein sur donneur vivant a été mise au point. Cette technique permet de prélever le rein chez le donneur vivant en ne réalisant que 4 petites incisions cutanées, plus une de 6 cm nécessaire à extérioriser le greffon rénal (Figure 4). Ce prélèvement laparoscopique permet de réduire les douleurs postopératoires liées au prélèvement chez le donneur vivant ainsi que la durée de l'hospitalisation du donneur.

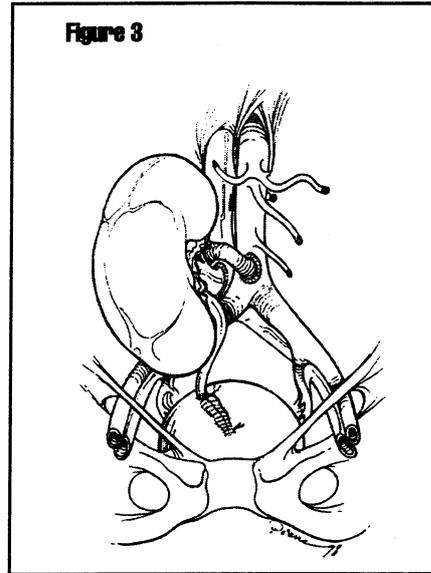


Figure 3

QUELQUES LECTURES

LA TRANSPLANTATION D'ORGANES. PH LANG ET D. HOUSSIN EDITEURS, MASSON, PARIS, 1992.

TRANSPLANTATION D'UN REIN PRÉLEVÉ LAPAROSCOPIQUEMENT CHEZ UN DONNEUR VIVANT APPARENTÉ. O. DETRY, T. DEFECHEREUX, E. HAMOIR, A. DE ROOVER, P. BONNET, P. HONORÉ, M. MEURISSE, REVUE MÉDICALE DE LIEGE, 1998, 53 (1) 1-3.

HANDBOOK OF KIDNEY TRANSPLANTATION. DANOVITCH ED. 2ND EDITION, LIPPINCOTT-RAVEN, 1998.

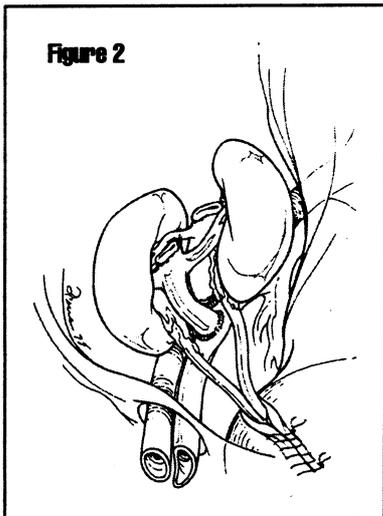


Figure 2

ne suffira pas à assurer la fonction rénale d'un adulte. Dans ce cas, les deux petits reins sont prélevés "en bloc", toujours relié à l'aorte et à la veine cave du donneur. Ces deux reins sont alors anastomosés ensemble dans la fosse iliaque du receveur (Figure 2). Les greffes de reins adultes transplantés chez de petits enfants: un enfant de moins de 14-15 kg est trop petit pour recevoir un rein d'un adulte placé dans la fosse iliaque droite. Dans ce cas, le rein

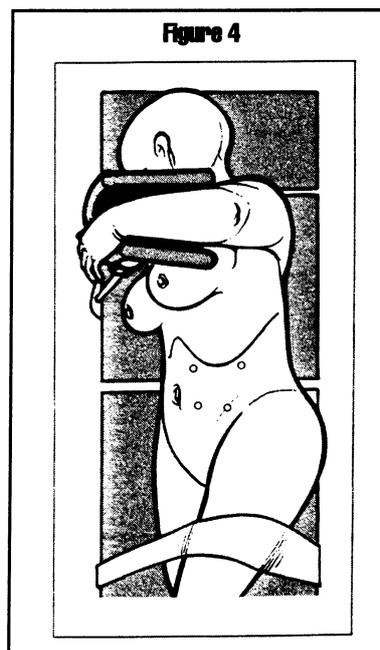


Figure 4