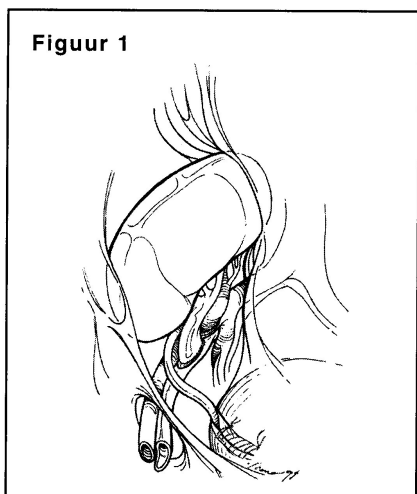


Niertransplantatie: de ingreep zelf

In de loop der jaren werd de niertransplantatietechniek erg vereenvoudigd en herleid tot een normale en vlugge ingreep.

Er moet speciale aandacht besteed worden aan de arterioveneuze fistel (geen infuus noch een armband voor de bloeddruk rond de arm) en na het toedienen van algemene narcose kan gestart worden met de ingreep zelf. De anesthesist plaatst een infuus in een perifere en een centrale vene. Naargelang het geval kan een catheter in de slagader en een Swan-Ganz-sonde nuttig zijn indien de cardiovasculaire toestand van de patiënt dit vereist.



Dr. Olivier Detry
Dr. Pierre Bonnet
Prof. Michel Meurisse
Dienst Transplantatie
 Sart Tilman-CHU Liège

De niertransplantatie volgens de klassieke techniek

De normale chirurgische ingreep bestaat erin het niertransplantaat in te planten in de rechter fossa iliaca, waarbij men de slagader, de ader en de urineleider van het transplantaat anastomoseert respectievelijk op de arteria en vena iliaca, en de blaas van de ontvanger. (Figuur 1). De ingreep omvat vijf verschillende fasen:

-het klaarmaken van het transplantaat: de nier wordt uit het ijs genomen en wordt ontdaan van het vet er rond. De chirurg controleert dan of het transplantaat perfect is voor de transplantatie, en of de nieranatomie geen afwijkingen vertoont en of er geen problemen zijn die met het wegemen te maken hebben.

-de incisie en de dissectie: in de directe omgeving waar het transplantaat zal geanastomoseerd worden, maakt men een incisie in de huid van ongeveer 15 cm in de vorm van een hokeystick, in de rechter fossa iliaca van de ontvanger. Men komt bij de iliacale vaten en de blaas en maakt ze retroperitoneaal vrij achter de darmmassa.

-de vasculaire tijd: de inplanting van de nier begint met terminolaterale anastomose van de ader van het transplantaat op de vena iliaca externa van de ontvanger. Vervolgens wordt de nierslagader terminolateraal geanastomoseerd op de arteria iliaca externa van de ontvanger. Eens deze twee anastomoses gerealiseerd zijn,

krijgt men een doorbloeding van de nier met het bloed van de patiënt. De kleur moet helder zijn, massaal en onmiddellijk. De chirurg controleert dan de hechtingen en vergewist er zich van of dat er geen abnormale bloedingen zijn. Vanaf dat moment kan men soms reeds een urinestraaltje zien, hetgeen het bewijs is dat de nier onmiddellijk weer functioneert.

-de urologische tijd: bestaat uit een "uretero-vesicale" anastomose tussen de urineleider van het transplantaat en de blaas van de ontvanger met een antirefluxsysteem om te voorkomen dat de aanwezige urine in de blaas niet naar de nier terugvloeit waardoor het transplantaat zou kunnen geïnfecteerd worden.

-het einde van de ingreep: na deze anastomoses controleert de chirurg opnieuw de verschillende hechtingen en kijkt of er geen bloedingen zijn. Hij plaatst een drain op de plaats waar hij geopereerd heeft. Dat dient om het bloed op te vangen dat zich zou kunnen ophopen na de ingreep. De buikwand wordt dan opnieuw dichtgehecht. Eens de operatie voorbij is, ontwaakt de patiënt en wordt naargelang het geval naar de ontwakingskamer of naar de intensieve zorgen gebracht.

Enkele varianten op de niertransplantatie

-Iteratieve transplantaties: in geval van een tweede transplantatie of wanneer er huidproblemen zijn (b.v. littekens,

infectie) in de rechter fossa iliaca kan het transplantaat geanastomoseerd worden in de linker fossa iliaca op de linker iliacaal vaten. De techniek blijft dezelfde en stelt geen bijzondere problemen.

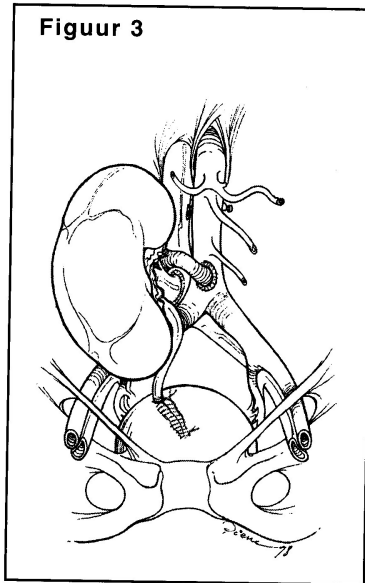
-Gepreleveerde nieren afkomstig van jonge kinderen: indien de donor een jong kind is zal één nier niet volstaan om de nierfunctie van een volwassene te verzekeren. In dat geval worden de twee kleine nieren in hun geheel gepreleveerd en altijd verbonden met de aorta en met de venacava van de donor. Deze twee nieren worden dan samen geanastomoseerd in de fossa iliaca van de ontvanger (Figuur 2).

Figuur 2



-De niertransplantaten van volwassenen inplanten bij kleine kinderen: een kind dat minder dan 14-15 kg weegt is te klein om een nier te krijgen van een volwassene in de rechter fossa iliaca. In dat geval moet de rechter nier ingeplant worden in de buik. De incisie gebeurt in het midden van de buik. De nier wordt achter de rechter karteldarm geplaatst, de nierslagader wordt geanastomoseerd aan de aorta en de nierader aan de venacava van de ontvanger (Figuur 3).

Figuur 3



-Nieren die gepreleveerd worden via een laparoscopie bij een levende donor: een manier om de wachttijd te verminderen voor niertransplantatiekandidaten is het gebruiken van een nier van een levende donor, meestal van een verwante donor. De follow-up van deze transplantaten bij levende donoren heeft aangetoond dat de resultaten beter waren dan met transplantaten afkomstig van overleden donoren. Recentelijk werd de prelevatie van een nier bij een levende donor via de laparoscopietechniek op punt gesteld. Deze techniek laat toe om de nier bij de levende donor te preleveren door het gebruik van slechts 4 kleine huidincisies van niet meer dan 6 cm om het niertransplantaat weg te nemen (Figuur 4). Door deze prelevatie via een laparoscopie verminderen de postoperatieve pijnen die de levende donor normaliter ondervindt. Tevens moet hij minder lang in het ziekenhuis blijven.

Bibliografie

LA TRANSPLANTATION D'ORGANES PH. LANG EN D. HOUSSIN, EDITEURS MASSON, PARIS 1992. TRANSPLANTATION D'UN REIN PRÉLEVÉ LAPAROSCOPIQUEMENT CHEZ UN DONNEUR VIVANT APPARENTE. 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.

Figuur 4

