

La prise en charge en hospitalisation d'un patient greffé rein-pancréas

A. KEROUEDAN - M. SCHELLER - C. CLÉMENT
F. GAUTREAU et l'équipe de soins infirmiers
Service de Néphrologie - Transplantation rénale - Bloc opératoire Urologie
CHU NANTES

INTRODUCTION

A Nantes, la 1^{ère} double transplantation rein - pancréas a été réalisée en novembre 1987. Nous réalisons en moyenne 12 greffes Rein-Pancréas / an depuis 1987.

139 greffes ont été réalisées dans le service de 1987 à la fin 1998 dont 10 greffes de pancréas seuls.

PROFIL TYPE DU PATIENT EN ATTENTE DE GREFFE REIN-PANCRÉAS

Le patient est un diabétique ancien, insulino-dépendant en insuffisance rénale chronique terminale. 70 % des patients en attente de greffe rein-pancréas sont hémodialysés.

Ce diabète, + ou - bien supporté, provoque d'autres complications et dans les 3/4 des cas il se présente avec les troubles suivants :

- Une rétinopathie pouvant aller jusqu'à une cécité totale
- Une neuropathie entraînant des troubles de la marche
- Une artérite, parfois sévère, avec amputation
- Une cardiopathie

En résumé : Le patient diabétique candidat à une greffe rein - pancréas présente de multiples complications dégénératives liées au diabète. Son état clinique est souvent médiocre rendant sa vie pénible et nécessitant une assistance.

Au terme d'un bilan pré-transplantation complet, il est inscrit sur la liste d'attente et dès que l'équipe de Nantes reçoit un greffon compatible, il est appelé dans le service par l'intermédiaire de son médecin néphrologue.

L'ACCUEIL DANS LE SERVICE

À son arrivée le patient est installé :

- En chambre seule. Aucune mesure d'isolement n'est appliquée systématiquement si le patient ne présente pas de signes infectieux. Les visites sont limitées à 2 personnes/jour par patient.
- Avec téléphone et télévision à sa disposition
- Un livret d'accueil lui est remis

Il arrive toujours dans un contexte d'urgence :

- L'ischémie du greffon doit être la plus courte possible (< 20 heures)
- Le rassurer à son arrivée
- Bien l'informer sur le déroulement de la transplantation

Le bilan sanguin pré-opératoire

Nous réalisons très rapidement :

- **Un bilan standard avec :**
 - nfs, iono
 - TCA - TP
 - bilan hépatique
- **Un bilan spécifique avec :**
 - des sérologies virales (CMV, HTLV, HIV, EBV, hépatite B, hépatite C, toxoplasmose, syphilis)
 - un dosage du peptide C, et l'hémoglobine glyquée A.1c
 - les marqueurs lymphocytaires
 - Il y a aussi :
 - R.P.
 - E.C.G.
 - pesée
 - dialyse en fonction du résultat du ionogramme sanguin
 - champ opératoire, douche à la bétadine
 - prémédication prescrite
 - pose d'une perfusion de glucosé 10 %
 - préparation d'un seringue électrique d'insuline

LE BLOC OPÉRATOIRE

L'intervention chirurgicale consiste à anastomoser le greffon pancréatique segmentaire (le corps et la queue) et le greffon rénal (prélevés tous les 2 sur un sujet décédé) sur les vaisseaux iliaques externes, droit et gauche d'un receveur.

La qualité des greffons dépend de plusieurs facteurs :

- Ils doivent être prélevés de façon peu traumatique
- Le pancréas est plus sensible que le rein à l'ischémie. Elle doit être la plus courte possible.
- Il est important de choisir des donneurs :
 - Qui n'ont pas eu de trouble hémodynamique pendant la phase de réanimation
 - Qui ne présentent pas d'antécédents d'alcoolisme chronique
 - Âge : > 15 ans et < 50 ans
 - Qui n'ont pas d'infection

Préparation des greffons

Celle-ci se pratique sur table en salle d'opération avant l'installation du patient.

On utilise des solutions de préservation "Université de Wisconsin" pour laver et conserver les organes.

Le chirurgien vérifie la qualité des greffons, libère et prépare les vaisseaux des organes à transplanter.

• Pour le pancréas :

Libération des vaisseaux puis le canal de Wirsung est obstrué avec de l'Ethibloc (émulsion occlusive) afin de supprimer la sécrétion exocrine.

• Pour le rein :

Même pratique pour les vaisseaux et vérification de l'uretère. Lorsque les greffons sont préparés le patient est endormi.

Installation du patient

Le patient est installé en décubitus dorsal, bras en croix. Il est opéré sous anesthésie générale. L'infirmière lui pose une sonde gastrique et une sonde vésicale pour permettre un remplissage de la vessie avant la greffe du rein.

Champ opératoire sous-costal à mi-cuisse.

Principaux temps opératoires de la transplantation de pancréas

Incision de la fosse iliaque droite, création d'une grande loge rétro colique où le pancréas sera placé.

Libération de la veine et de l'artère iliaques externes du receveur pour anastomoser la veine et l'artère du greffon.

Les temps de clampage de la veine et de l'artère iliaques doivent figurer dans le dossier du patient afin de connaître la durée de l'ischémie.

L'ischémie froide est la durée écoulée entre le refroidissement des organes chez le donneur et le déclampage artériel chez le receveur.

Vérification de l'hémostase, épiplooplastie si possible, drainage, fermeture et pansement.

Glycémie et peptide C seront prélevés par l'anesthésiste au moment du déclampage puis une surveillance très étroite de la glycémie aura lieu pendant la suite de l'intervention.

Le pancréas est toujours implanté à droite car les vaisseaux sont plus superficiels de ce côté.

Principaux temps opératoires de la transplantation rein gauche

Le rein est implanté dans la fosse iliaque gauche. Les reins propres du receveur restent à la même place.

Libération des vaisseaux iliaques externes gauche du receveur pour anastomoser la veine rénale et l'artère du greffon.

Comme pour le pancréas l'heure de déclampage des vaisseaux est soigneusement notée.

Le greffon reprend de suite une coloration normale.

• Temps vésical.

Anastomose de l'uretère à la musculuse vésicale.

Vérification de l'hémostase, drainage, fermeture et pansement.

AU RETOUR DU BLOC OPÉRATOIRE

Le patient revient dans sa chambre réveillé avec :

- Un masque à oxygène
- Une sonde gastrique
- 4 drains de Redon
- Une sonde urinaire
- Un cathéter jugulaire pour perfuser le traitement et l'alimentation (facultatif si FAV)

Surveillance des 24 premières heures.

Après avoir installé le patient, l'infirmière surveillera les **paramètres suivants** :

- le pouls
- la TA
- la PV si besoin
- la température
- la conscience et le rythme respiratoire

Toutes les demi-heures puis toutes les heures si tout va bien

- **la glycémie** en faisant des dextros toutes les heures
- **la douleur** :
 - Le patient est soit sous morphine avec la pompe à PCA ou reçoit du Pro-dafalgan et du Nubain en alternance en IV

• Les urines :

Couleur, diurèse, et la perméabilité de la sonde (présence parfois de caillots)

- **les drains** de Redon au nombre de 4 :
 - 2 drains sont du côté du rein, et 2 drains côté pancréas pour surveiller les saignements éventuels.
- **la fistule artério-veineuse** : surveillance du souffle
- **le bilan** des entrées et des sorties

Le patient étant mal-voyant ou non voyant il est indispensable de le prévenir de tous les gestes que nous faisons afin de limiter l'angoisse. Il est important qu'il reste calme.

LE TRAITEMENT

Le traitement anti-rejet que nous énonçons ci-dessous est un traitement de base en dehors de toute étude particulière.

• Le traitement IV

Dure une semaine environ.

Il est préférable qu'un cathéter jugulaire soit posé au bloc. (à défaut les perfusions sont passées sur la fistule artério-veineuse).

Il comprend :

- **Corticoides** : 1 mg/kg/jour pendant 2 jours
0,5 mg/kg/jour pendant 2 jours
de 5 mg tous les 5 jours → dose minimale 10 mg/jour pendant 2 - 3 mois

- **Azantac** : 2 Amp/jour
- **Bactrim** : 2 amp/jour dans 250 cc de sérum physio pour prévenir les infections pulmonaires à pneumocystis carinii
- **Thymoglobuline (S.A.L.)** :
3 Amp/24 h : médicament anti-rejet (mode de fabrication : injection de cellules lymphoïdes humaines à un cheval ou à un lapin. Les anticorps fabriqués par l'animal sont récupérés épurés et réinjectés au receveur. Ce sont des anticorps polyclonaux anti-lymphocytes humains)

Puis posologie en fonction du taux de rosettes (<10 %). Ce médicament doit être passé lentement.

- **Insuline** : protocole en fonction des glycémies.

• Traitement spécifique per os

- **Cell-Cept** : 2 gr / jour
- **Maalox** : 3 sachets par jour
- **Fungizone** : 3 c à c / jour pendant 2 mois
- Introduction de la **ciclosporine** à J9 : 10 mg/kg

• Autre traitement

- **Anti-coagulant** : Fraxiparine à dose isocoagulable
- **Fraxiparine** à dose isocoagulable puis relais avec Aspégic et Cléridium
- **Furosémide** : 250 mg à la S.E. si diurèse < 300 cc / 3 h
- **Alimentation parentérale**
 - Glucose 10 % 1 L
 - Vitrimix 1 L
 - Compensation suivant diurèse : glucosé et sérum physiologique, électrolytes selon bilan sanguin

SURVEILLANCE DES JOURS SUIVANTS

Elle est régulière.

Les paramètres suivants sont surveillés toutes les 3 heures.

- **L'hémodynamique**
- **La température**
 - Si le patient a de la fièvre l'infirmière prélève 3 hémocultures systématiquement, un ECBU, une RP est demandée.
- **Les glycémies** pendant toute l'hospitalisation

- **L'écoulement au niveau des drains** de Redon est quantifié tous les jours. Ils sont enlevés vers le 5^e jour en fonction de leur contenu et si tout va bien.

- **La sonde gastrique** est ôtée vers le 5^e jour également, dès que le patient a repris son transit.

• Le poids du malade

Le patient est pesé dès J2 (balance araignée) et tous les jours suivants jusqu'à sa sortie.

Si son poids augmente et si il présente des signes de surcharges, le médecin contrôle RP et ECG pour surveiller l'apparition d'un œdème pulmonaire.

- **Le souffle de la fistule artério-veineuse** est à surveiller de très près surtout si la TA du patient est instable.

- **La surveillance de la diurèse** est poursuivie toutes les 3 heures. Il arrive assez souvent que le patient qui n'urinaît plus, soit gêné, au début, par des mictions fréquentes (petite vessie). Quelques jours après, sa vessie reprend une contenance normale.

- **La sonde urinaire** reste à demeure jusqu'au 6^e jour. Elle permet de protéger les sutures qui ont été faites sur la vessie au moment de l'intervention.

Un examen cyto bactériologique des urines est fait systématiquement 1 fois / semaine.

- **Les pansements** sont faits tous les 2 jours (cathéter et cicatrice abdominale)

- **Le bilan sanguin** est quotidien

Il comporte :

- Iono, nfs, créatinine, glycémie,
- **Peptides C**, insulïnémie, hémoglobine glyquée

Les peptides C sont précurseurs de l'insuline. Un patient diabétique insulino dépendant a des dosages de peptides C à 0.

Une augmentation du taux de peptides C après la greffe, signifie un bon démarrage du greffon pancréatique.

- **Rosettes** inférieures à 10 %

(Mise en contact des lymphocytes

du receveur avec des globules rouges de moutons. Le pourcentage d'agglutination est compté :

< 10 % le sérum est efficace

> 10 % il est nécessaire d'augmenter la dose ou de changer le traitement.

- *Dosage sanguin de ciclosporine* à partir de J11 (200 > RIA < 250). A J9 le traitement avec la ciclosporine Néoral débute à dose de 10 mg / kg / jour en 2 prises régulières.
- *L'écho-doppler* : Il est fait systématiquement pour contrôler la bonne perfusion du greffon.

NURSING

Après la greffe rein/pancréas, la prise en charge du patient est totale. Il doit rester en **décubitus dorsal strict** pour éviter :

- Les *risques de thrombose* des gros vaisseaux des greffons.
- Le *lâchage des sutures* dans les retournements
- La *douleur*

Le **matelas à eau** est indispensable la première semaine.

Les préventions d'escarres aux points d'appui sont faites 3 fois / jour :

Les troubles de la sensibilité et de la mobilité chez le patient diabétique sont fréquents et nous demandent d'être vigilants.

La toilette est faite au lit par l'aide soignante les premiers jours. Puis vers J3 ou 4, le patient y participe jusqu'à son premier lever.

Ensuite il se prend en charge totalement si tout va bien.

Un *kinésithérapeute* passe une fois / jour. (kiné passive d'abord puis aide à la marche).

Le *premier lever s'effectue aux environs de J7* progressivement :

D'abord assis sur le bord du lit : l'infirmière contrôle sa tension artérielle. Une hypotension pourrait entraîner une thrombose des vaisseaux des greffons.

Les jours suivants, notre aide sera adaptée en fonction de son autonomie pour se mobiliser.

Les rétinopathies et les neuropathies des diabétiques se stabilisent après la greffe. Il peut y avoir à plus long terme une amélioration si les lésions avant la greffe ne sont pas trop importantes.

REPRISE DE L'ALIMENTATION

Le patient se réalimente progressivement dès que la sonde gastrique est ôtée. Il est pris en charge, ensuite, par la diététicienne pendant 10 jours et suit un régime diabétique sans sel.

Ensuite, nous lui proposons une alimentation normale, à laquelle il n'est plus habitué depuis de nombreuses années.

Les boissons sont libres.

Le changement est donc total après tant d'années de régime sévère.

ASPECTS PSYCHOLOGIQUES

Avant la greffe, le patient est en étroite relation avec les équipes médicales, surtout si il est dialysé.

Les séances régulières pendant plusieurs années créent des liens entre soignants et soignés et aussi entre dialysés. Lors de la greffe, ses espoirs se concrétisent mais vont, aussi, bouleverser sa vie quotidienne. Le patient rompt ses habitudes et le changement est parfois angoissant.

L'accompagnement psychologique repose uniquement sur *l'écoute et le dialogue* avec les soignants et les médecins du service.

D'autre part la greffe d'un "rein de cadavre" (expression médicale généralement utilisée) est souvent difficile à vivre par le patient.

Le don est anonyme. L'idée qu'une personne soit morte pour leur donner une "nouvelle vie" est présente à leur

esprit mais pas forcément exprimée verbalement. Certains ont parfois besoin d'une aide auprès d'un psychiatre.

EDUCATION DU PATIENT

Elle est faite pendant toute l'hospitalisation.

Il doit apprendre :

- Le nom des médicaments
- Savoir les reconnaître
- Savoir la dose précise à prendre chaque jour

Il est informé sur :

- Les effets secondaires du traitement :
 - Tremblements des extrémités
 - hypertrophie gingivale
 - hypertrichose
 - œdèmes etc...

Il est informé sur le déroulement des consultations.

Il apprend à s'auto-surveiller :

- Palpation du greffon rénal
- température
- Pesée
- Prise en compte des douleurs
- Prise en compte d'une chute de la diurèse
- Ne pas se mettre au soleil (risque de tumeur cutanée).

Par rapport à son diabète

- Dextros systématiques lors des premières semaines. Sa glycémie sera surveillée en consultation.
- Respecter les règles d'hygiène rigoureuses
- Continuer à être vigilant devant toute petite infection

LE DEVENIR DU PATIENT

- Durée moyenne d'hospitalisation : 1 mois
- Convalescence si besoin ou retour à domicile
- Suivi régulier en consultation : 3 fois / semaine les premières semaines post greffe
- Diminution progressive des visites en fonction de l'état du patient.