



L'apport de l'équipe infirmière dans la prise en charge des patients greffés rein pancréas

MOULILA Fatima, SCOURNEAU Annette, TRICOLLE Isabella, CERATO Nathalie

INTRODUCTION

Comme pour tout patient appelé pour une transplantation, la prise en charge d'un patient candidat à une transplantation combinée du rein et du pancréas, nécessite un ensemble de procédures visant à l'amener dans le délai le plus bref et dans un état optimal au quartier opératoire.

Le rôle des infirmières nous semble particulièrement important. Aussi, nous souhaitons vous rapporter les procédures que nous avons mises en place :

- Pour la prise en charge des patients qui vont bénéficier d'une greffe combinée du rein et du pancréas.
- Pour la gestion de la phase post-opératoire immédiate.

La première greffe combinée du rein et du pancréas a été réalisée en 1966 à l'université de Minneapolis.

Dans notre hôpital, la première greffe rein-pancréas a eu lieu en 1983.

La greffe combinée du rein et du pancréas est indiquée pour les patients atteints d'un diabète insulino-requérant de type I compliqué d'une néphropathie terminale.

Dans notre population, le délai moyen entre le diagnostic du diabète et la transplantation, est de 26 ans. Parallèlement au développement de la néphropathie, d'autres complications dues au diabète (la rétinopathie, la neuropathie et les atteintes vasculaires) vont grever l'état physique du patient.

L'évolution de l'état du patient fait partie d'un bilan qui est réalisé avant l'inscription sur la liste d'attente de transplantation.

Depuis 1989, quarante greffes combinées du rein et du pancréas ont été réalisées dans notre institution. Parmi ces 40 greffes, 23 ont été pratiquées au moyen d'une technique chirurgicale propre à notre centre qui consiste à transplanter les deux organes en bloc dans une fosse iliaque.

Les résultats de survie des patients et des greffons à un an et à cinq ans sont similaires à ceux publiés dans la littérature. Pour les 23 patients qui ont bénéficié d'une transplantation en bloc, la survie à 5 ans du patient s'élève à 83 % et celle des greffons à 75 %.

RÉSULTATS DES GREFFES COMBINÉES REIN-PANCRÉAS EN BLOC

	1an	5ans
Survie du patient	21/23 (91%)	10/12 (83%)
Survie du greffon	18/23 (78%)	9/12 (75%)

L'ACCUEIL ET LA PRÉPARATION DU PATIENT DÈS SON ARRIVÉE AU CENTRE DE TRANSPLANTATION

Lorsque le patient est appelé par les coordinateurs de transplantation pour une greffe, le compte à rebours commence.....

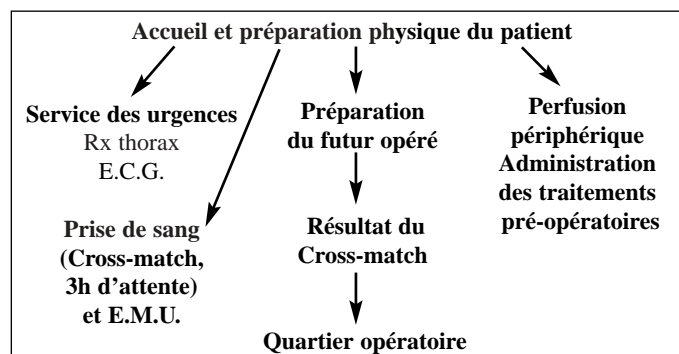
Le patient sait qu'il dispose de peu de temps pour arriver au centre de transplantation.

Le temps d'ischémie des greffons est limité : pour le pancréas, il est de l'ordre de 12h et pour le rein, d'environ 48h.

Un prélèvement sanguin déterminant l'histocompatibilité et le cross-match sera décisif quant à la réalisation de la transplantation.

Le patient arrive à l'hôpital par le service des urgences où il est accueilli par le coordinateur qui s'assure de la réalisation des examens préopératoires (ECG, RX thorax.).

Ensuite le patient est acheminé vers le service de néphrologie et est installé dans sa chambre. L'infirmière réalise la prise de sang et profite de ce moment privilégié pour informer et rassurer le patient ainsi que sa famille.



PRISE EN CHARGE DU PATIENT LE JOUR DE LA GREFFE

Au service des urgences, sont réalisés l'électrocardiogramme et la radio de thorax qui suivent le patient au service de néphrologie.

Dès son arrivée dans le service de néphrologie, le patient est installé dans sa chambre où une prise de sang est effectuée en priorité. Un kit préparé à cet effet est utilisé par l'infirmière. Les tubes de sang sont acheminés rapidement au laboratoire.

Un examen microbiologique des urines est également demandé.

L'infirmière réalise l'anamnèse, elle pèse, mesure et prend les paramètres vitaux, ainsi qu'une mesure de la glycémie par tigelette. Celle-ci se charge également d'appeler le médecin qui réalise l'examen clinique du patient. Celui-ci communique les résultats sanguins au néphrologue. Une éventuelle hémodialyse est alors décidée.

La préparation physique du patient par l'infirmière se déroule comme suit :

- Rasage large de l'abdomen et du pubis jusqu'à mi-cuisses.
- Lavement évacuateur avec 1 litre d'eau tiède
- Le patient est également invité à prendre une douche avec un savon désinfectant. Ensuite il met une blouse de salle d'opération et un bracelet d'identification.

L'infirmière donne au patient une bande de contention abdominale et des bas anti-embolie. Elle place également une perfusion périphérique à double voie et démarre une insulinothérapie en se référant à la procédure mise en place par l'équipe.

Le résultat du cross-match n'arrive qu'après trois heures ; s'il est négatif, la greffe a lieu.

PRISE EN CHARGE DU PATIENT LE JOUR DE LA GREFFE

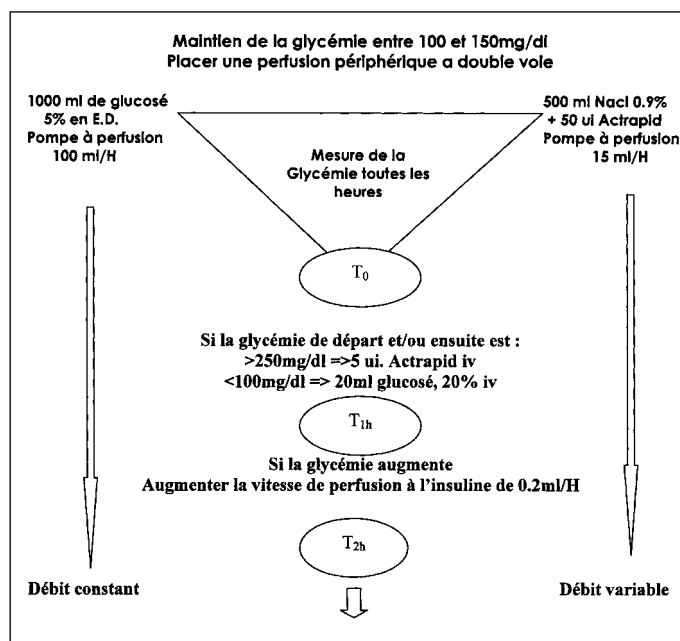
Examens Préopératoires	RX thorax E.C.G.	... aux urgences	A ajouter au dossier
Accueil en salle	Prise de sang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hématologie et formule leucocytaire. ■ Chimie complète ■ Virologie ■ Test de coagulation ■ Cross-match et typage ■ Groupe sanguin ■ Commande de sang : 4unités de G.R.C., 4unités de plasma ■ { C.M.V. négatif } 	Utiliser le Kit Préparé Et acheminer Rapidement aux laboratoires
	Examen Microbiologique des urines avec culture		
	Anamnèse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dernière HD, poids, taille, t°,R.C., T.A. couché et debout, glycémie. 	Utiliser les
	Examen Clinique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Appeler le médecin de garde en dehors des heures d'ouverture, il examinera le patient et communiquera les résultats au néphrologue qui décidera d'une dernière hémodialyse 	Feuilles Ad hoc
Préparation physique du patient	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rasage large de l'abdomen et du pubis jusqu'à mi-cuisses ■ Lavement évacuateur avec 1 litre d'eau tiède ■ Douche à l'hibiscrub® ■ Perfusion périphérique à double voie 	Commande de bas anti- embolie et bande de contention abdominale se référer à la feuille de procédure	
Résultat du cross-match	Administration du traitement	<ul style="list-style-type: none"> ■ ciclosporine (néoral®) ■ mycophénolate mofétil ■ (cellcept®) ■ solumédrol 3 mg/kg ■ prophylaxie antivirale et antimycotique (diflucan® / cymévene®) 	Per os Per os IV IV Per os
Pour la salle d'opération		<ul style="list-style-type: none"> ■ Basiliximab (simulect®) 20 mg ■ Cefotaxime (claforan®) 4gr ■ Ampicilline (pentrexil®) 6gr ■ Mettre les bas anti-embolie, administrer la prémédication et conduire en salle d'opération 	Joindre au dossier + bande de contention

L'infirmière administrera le traitement au patient :

- Immunosuppresseurs
- Antifongique et antiviral
- Prémédication

Celle-ci joint également au dossier, la bande de contention abdominale et les médicaments destinés au quartier opératoire.

Le patient doit être acheminé au quartier opératoire dans un délai optimal.



Etiquette D'identification Patient				
Feuille de surveillance de la glycémie et insulinothérapie				
Date :				
Jour opératoire :				
Heure	Glycémie	Glucosé débit	Insuline débit	Injection IV
8 H	320	100 ml/H	15 ml/H	5 u Actrapid
9 H	230		13 ml/H	
10 H	180		11 ml/H	
11 H	120		09 ml/H	
12 H	150		11 ml/H	
13 H	90		09 ml/H	
				10 gr glucosé Total injection Glucosé Actrapid 35 gr

LE TEMPS OPÉRATOIRE ET TECHNIQUE CHIRURGICALE

Le temps opératoire varie entre 4 et 8 heures. La technique utilisée actuellement dans notre institution est le bloc duodéno pancréatico-rénal, qui consiste en une transplantation simultanée du rein et du pancréas dans une seule fosse iliaque.

Classiquement, la technique utilisée consiste en une transplantation du pancréas dans la fosse iliaque droite et du rein dans la fosse iliaque gauche.

LES AVANTAGES DE CETTE TECHNIQUE

- une diminution du temps opératoire
- une revascularisation simultanée des deux organes
- une dissection moins importante



Le suivi post-opératoire immédiat

En période post-opératoire immédiate, le patient reste 24 heures en unité de soins intensifs pour une surveillance monitorée.

Il est ensuite transféré dans le service de néphrologie où la durée d'hospitalisation est de deux à quatre semaines.

Voici un relevé des actions et des surveillances infirmières de la première semaine post-opératoire chez un patient qui évolue normalement avec une reprise immédiate de la fonction des deux greffons.

Besoin de respirer

Le patient nécessite une oxygénothérapie durant deux à trois jours. L'infirmière suivra la saturation jusqu'à obtention de valeurs normales à l'air ambiant.

Hygiène et soins annexes

Le patient participe à ses soins d'hygiène à partir du 3ème jour post-opératoire.

Mobilisation

En collaboration avec le kinésithérapeute, l'infirmière veillera à une mobilisation du patient :

- Passive dans un premier temps avec un changement de position fréquent, un maintien du confort et une surveillance des téguments. Il faut être extrêmement soucieux de prévenir tout escarre chez ces patients à risques.
- Active 48 heures après, avec un premier lever et une installation au fauteuil.
- Des bas anti-embolie seront portés durant toute la première semaine.

La bande de contention abdominale sera portée pendant deux mois en prévention d'une éventration ou d'une éviscération.

Besoin d'alimentation

Le patient sera en aspiration gastrique douce et intermittente jusqu'à la reprise du transit (48 à 72 H). L'alimentation est reprise progressivement.

Il n'y a pas de régime particulier et les boissons ne sont pas limitées.

Besoin d'élimination

- **Urinaire** : une sonde vésicale restera en place 72H. Avant le retrait de celle-ci, un clampage intermittent est réalisé pour s'assurer d'une bonne vidange vésicale pendant 24H. Une récolte urinaire est effectuée quotidiennement dans le but de quantifier les urines et de réaliser les analyses de laboratoires.

- **Digestive** : surveillance du péristaltisme ; toute anomalie fera penser à une éventuelle pancréatite, obstruction intestinale, fistule digestive.

Surveillance des selles ; quantité, fréquence, consistance, méléna.

Les paramètres vitaux

Surveillance de la pression artérielle, du rythme cardiaque et de la température toutes les 2 heures pendant 48 heures, ensuite toutes les 4 à 6 heures.

La saturométrie est exigée durant les premiers jours. Une seule glycémie à jeun sera suffisante lorsque la reprise des fonctions du pancréas est immédiate.

Les paramètres physiques

Le poids et la diurèse sont mesurés tous les jours jusqu'à la sortie.

Le bilan in/out

Il faudra être particulièrement rigoureux la première semaine pour pallier à une éventuelle déshydratation ou le plus souvent à une surcharge hydrique.



Les soins de plaies

La plaie chirurgicale est médiane avec fils ou agrafes.

Trois drains de Jackson Pratt drainent les sérosités intra-abdominales.

La plaie opératoire est nettoyée et désinfectée tous les jours et la réfection du pansement se fait sans l'utilisation d'adhésif.

Les fils ou agrafes sont retirés trois semaines après l'intervention.

Toute anomalie observée au niveau de la plaie : signe inflammatoire, hématome, collection suspecte, lâchage de structure, ... sera immédiatement signalée au chirurgien et retranscrite sur le document de suivi des plaies.

Le premier drain de Jackson Pratt est retiré vers le 5ème jour et ce en fonction du tarissement du drainage des sécrétions abdominales.

Une mèche est placée dans l'orifice laissé par celui-ci.

Les autres drains de Jackson Pratt sont retirés aux alentours du 7^{ème} jour.

La surveillance des sécrétions éliminées par les drains est importante. Elle permet de détecter toute éventuelle fistule digestive ou urinaire, hémorragie, infection ou autres.

L'infirmière envoie le liquide pour analyse bactériologique et biochimique (amylases, lipases, urée, créatinine)

Les prélèvements de laboratoires

Les prélèvements sanguins et urinaires seront quotidiens, afin de suivre les fonctions des deux organes.

La thérapie

Les traitements immunosuppresseurs

- Immunoglobuline de type IL2 récepteur
- Le mycophénolate mofétil
- La ciclosporine ou le tacrolimus
- Les stéroïdes

Les traitements de prophylaxie

1 • Infectieuse :

- Administration d'antibiotiques.
- Administration d'antiviraux (aciclovir ou ganciclovir)
- Administration d'antimycotique.

2 • Thrombotique :

- Antiagrégant plaquettaire : aspirine
- Administration d'anticoagulants par voie sous-cutanée : clexane

3 • De complication gastrique :

- Administration de ranitidine, d'antiémétiques et de procinétique.

Le traitement antalgique

Injection de dérivés morphiniques à l'aide d'une pompe PCA, en association avec du paracétamol.

Les suppléances hydroélectrolytiques.

Un cathéter central à trois voies est placé en salle d'opération afin d'administrer :

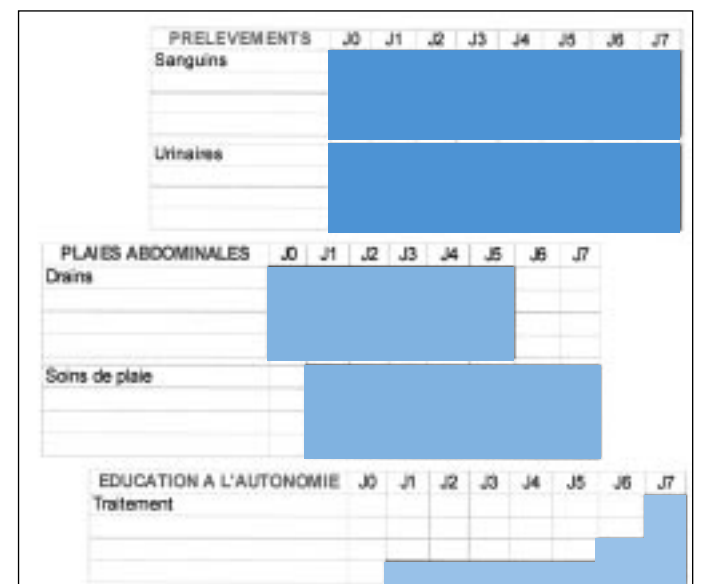
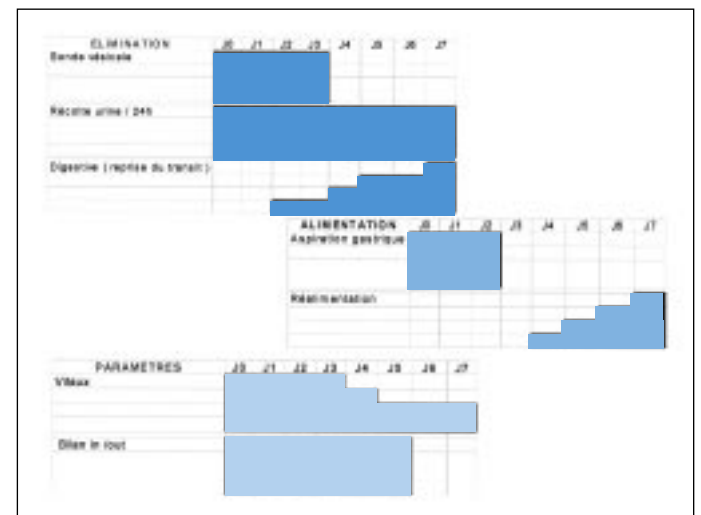
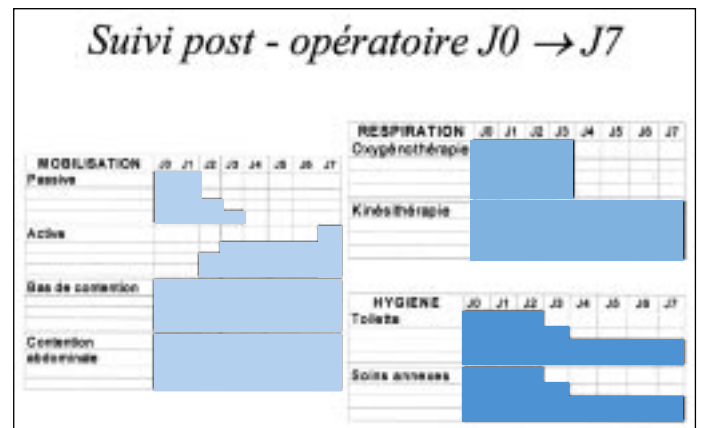
- Perfusion de glucosé en NaCl 0,45% ou de sérum physiologique pour augmenter le débit urinaire.
- Potassium ou bicarbonate de sodium (pour compenser une carence en ions)
- Substituts plasmatiques
- Culots globulaires.

Education à l'autonomie.

Durant la première semaine d'hospitalisation, l'infirmière informe le patient et sa famille. Celle-ci reste attentive aux questions posées par ces derniers.

L'éducation à l'autonomie du patient débute la deuxième semaine d'hospitalisation.

Le patient apprend à gérer seul son traitement médicamenteux. Pour l'aider, il reçoit un carnet de greffe où il trouve également des informations variées concernant l'hygiène de vie et les précautions à suivre.



THERAPEUTIQUE	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
Immunosuppression								
	IV							
	PO							
Prophylaxie anti-infectieuse								
	IV							
	PO							
Prophylaxie antithrombotique								
Prophylaxie anti-ulcère de stress								
Antidouleurs								
	PCA							
	IV							
	PO							

LES COMPLICATIONS DE LA GREFFE COMBINÉE DU REIN ET DU PANCRÉAS

Complication du pancréas :

- La pancréatite
- La chute de l'escarre
- La non-reprise de fonction du greffon
- Thrombose vasculaire
- La fistule digestive
- L'hémorragie sur lâchage de sutures vasculaires



Complications du rein :

- Les complications urologiques (fistule ou sténose)
- La nécrose tubulaire.
- Le rejet du greffon.
- La thrombose vasculaire (artérielle ou veineuse)
- La rupture du greffon.
- Le lymphocèle.



CONCLUSION

En 2001 en Belgique et au Grand-duché de Luxembourg, 23 greffes combinées du rein et du pancréas ont été réalisées.

21 personnes attendent encore sur la liste de greffe en Belgique et au Luxembourg.

Malgré quelques contraintes dues à la prise d'un traitement médicamenteux important et d'un suivi régulier en consultation, le patient

retrouve une qualité de vie résultant de la disparition des exigences non seulement de l'hémodialyse mais également de l'insulinothérapie. Ceci nous stimule à améliorer sans cesse la qualité des soins donnés.

La mise en place d'un plan de soin adapté aux greffes combinées rein pancréas, permet une meilleure prise en charge du patient et une continuité de soins adéquate.

Ce plan de soin permet également d'être utilisé par du personnel de remplacement occasionnel dans l'administration des soins.

Cette procédure s'avère être un outil précieux pour optimiser les soins prodigués à cette catégorie de patients.

Les patients et l'équipe soignante en sont les plus heureux bénéficiaires.



BIBLIOGRAPHIE

- 1 - Larsen J, Lane J, Mack-Shipman L. Pancreas and kidney transplantation. *Curr Diab Rep.* 2002 Aug; 2(4): 359-64.
- 2 - Reddy KS, Stablein D, Taranto S, et al. Long-term survival following simultaneous kidney-pancreas transplantation versus kidney transplantation alone in patients with type diabetes mellitus and renal failure. *Am J Kidney Dis.* 2003; 41 (2): 464-70.
- 3 - Knoll GA, Nichol G. Dialysis, kidney transplantation, or pancreas transplantation for patients with diabetes mellitus and renal failure: a decision analysis of treatment options. *J Am Soc Nephrol* 2003; 14 (2): 500-515.
- 4 - Becker BN, Becker YT, Odorico JS, et al. Simultaneous pancreas-kidney and pancreas transplantation. *Minerva Urol Nefrol* 2002; 54 (4): 213-226.
- 5 Beyers M, Wilson MA. The nursing collaborative. Abon secours Groups develops a vision for nursing in the future. *Health Prog* 2003; 84 (2): 49-53, 71.

REMERCIEMENTS

Nous aimerions adresser nos remerciements au personnel du quartier opératoire, aux techniciens de l'unité de soins intensifs, à la coordination de transplantation, au personnel du service de néphrologie et tout particulièrement au Professeur Luc De Pauw.

MOULILA Fatima, SCOURNEAU Annette, TRICOLLE Isabella, CERATO Nathalie
Infirmières, Département médico-chirurgical de néphrologie, dialyse et transplantation rénale.
Hôpital Erasme - Université Libre de Bruxelles - BELGIQUE