

Conseil canadien pour le don et la transplantation

Attribution de reins au Canada :

Un Forum canadien

Du 25 au 27 octobre 2006

Toronto, Ontario

Rapport et recommandations

© 2007 Le Conseil canadien pour le don et la transplantation

Ce rapport peut être reproduit intégralement sans autorisation. Toute modification du contenu doit être approuvée par le Conseil canadien pour le don et la transplantation.

Pour obtenir des tirés à part, veuillez communiquer avec :

Le Conseil canadien pour le don et la transplantation
1702-8215, 112th Street
Edmonton (Alberta) T6G 2C8
Canada

Téléphone : 780-409-5651

Courriel : info@ccdt.ca

Février 2007

ISBN 978-0-9782877-0-2

Le Conseil canadien pour le don et la transplantation (CCDT) ne reconnaît aucune responsabilité ou obligation quant aux conséquences, pertes ou blessures, prévisibles ou non prévisibles, quelles qu'elles soient ou de quelque manière que ce soit, qui pourraient découler de l'implantation, de l'usage ou du mauvais usage des renseignements ou recommandations offerts dans le rapport *Attribution de reins au Canada*. Ce rapport contient des recommandations qui doivent être perçues dans le contexte d'une analyse complète des préceptes médicaux, légaux et éthiques applicables dans chaque cas particulier. Les opinions exprimées ici ne représentent pas nécessairement les orientations du CCDT ni/ou celles des gouvernements fédéral, provinciaux ou territoriaux du Canada.

La production du présent avis/rapport a été rendue possible grâce à la contribution financière de Santé Canada.

Table des matières

AVANT-PROPOS	1
PRÉFACE	2
REMERCIEMENTS	3
RÉSUMÉ.....	4
COMITÉS DU FORUM	6
ORGANISMES PARTICIPANTS.....	7
PARTIE I : APERÇU DU FORUM	9
Objectifs	11
Portée.....	11
Postulats	11
Considérations clés.....	12
Processus	13
Résultats	15
Conférenciers experts	16
Membres du groupe des recommandations issues du Forum	17
PARTIE II : RECOMMANDATIONS RELATIVES À L'ATTRIBUTION DE REINS.....	19
Principales recommandations	21
A : Appariement HLA et immunisation.....	22
A1 : Inclusion de l'appariement HLA dans l'algorithme.....	22
A2 : Inclusion de l'immunisation dans l'algorithme.....	22
B : Délai d'attente.....	23
B1 : Inclusion du délai d'attente dans l'algorithme.....	23
B2 : Début du délai d'attente pour les patients sous dialyse	23
B3 : Accumulation du temps d'attente avant la dialyse.....	23
B4 : Début du délai d'attente pour une nouvelle retransplantation	24
B5 : Accumulation du temps d'attente en cas de perte précoce du greffon	24
B6 : Accumulation du temps d'attente pour les patients qui changent de province/territoire	24
C : Aspects médicaux	25
C1 : Priorité d'attribution envisagée pour les enfants.....	25
C2 : Appariement du donneur et du receveur en fonction de l'âge	25
C3 : Priorité d'attribution envisagée pour les jeunes adultes	25
C4 : Définition d'un rein de donneurs répondant à des critères élargis	26
C5 : Attribution de reins de donneurs répondant à des critères élargis.....	26

C6 : Inscription sur la liste d'attente pour les reins de donneurs répondant à des critères élargis	27
C7 : Sélection des receveurs de reins de donneurs répondant à des critères élargis	27
C8 : Attribution des reins de donneurs répondant à des critères élargis pour les bigreffes.....	28
C9 : Priorité d'attribution envisagée pour les patients en attente d'un rein/pancréas.....	28
C10 : Prise en considération des patients en attente d'autres greffes combinées.....	28
C11 : Prise en compte de l'urgence médicale.....	29
D : CLASSEMENT	30
D1 : Attribution de reins de donneurs répondant à des critères standards dans un algorithme local/régional	30
E : SYSTÈMES D'INFORMATION ET RECHERCHE	31
E1 : Systèmes d'information	31
E2 : Recherche dans le contexte canadien	31
Conclusion.....	31
 ANNEXES.....	 33
Annexe 1 : Principaux termes et acronymes	35
Annexe 2 : Résumé des données à l'appui.....	40
1. Appariement HLA et immunisation.....	40
2. Délai d'attente	43
3. Âge du donneur et du receveur	46
4. Donneurs répondant à des critères élargis.....	50
5. Attribution de rein/pancréas	53
6. Urgences médicales	55
7. Principes de droit et d'éthique en matière d'attribution.....	57
Annexe 3 : Ordre du jour du Forum.....	59
Annexe 4 : Liste des participants	61
Annexe 5 : Documents d'information générale pour le Forum	65
Annexe 6 : Forums et rapports du CCDT	66

Avant-propos

Le Conseil canadien pour le don et la transplantation (CCDT) a été créé en octobre 2001 en vue d'améliorer le processus de don et de transplantation d'organes et de tissus au Canada. Le CCDT est un organisme indépendant, sans but lucratif, ayant comme mandat de soumettre à la Conférence des sous-ministres fédéral/provinciaux/territoriaux de la Santé des recommandations qui l'aideront à coordonner les activités fédérales, provinciales et territoriales liées au don et à la transplantation d'organes.

Le comité de transplantation du CCDT prépare actuellement un cadre d'action à l'échelle locale, provinciale, territoriale et nationale qui se traduira par une approche durable et systématique de la transplantation d'organes. Ce cadre reposera sur les données recueillies par un examen des pratiques, politiques ou lignes directrices nationales et internationales existantes, sur une revue de la littérature scientifique évaluée par des pairs de même que sur un consensus d'experts.

Le forum *Attribution de reins au Canada* a été organisé pour permettre à des intervenants responsables des politiques d'attribution de reins dans leurs provinces/territoires de discuter et d'en arriver à un consensus sur des recommandations relatives à la répartition des greffons. L'objectif visé était l'élaboration d'un modèle de prise de décision étape par étape, qui serait acceptable, utile et adaptable au contexte particulier de chaque région du pays. Cet objectif a été atteint par des travaux en groupes interactifs pendant le forum. Les participants ont reconnu que l'acceptation et l'implantation d'un modèle d'attribution de reins supposent des stratégies de mise en œuvre judicieuses et une prise en compte des besoins particuliers des régions, des programmes et des professionnels de la santé.

Nous croyons que les recommandations issues de ce forum apporteront une contribution essentielle à la transparence et à l'équité des pratiques d'attribution de reins au Canada.



D^r David Hollomby
Président, comité de transplantation, CCDT

Préface

Le forum *Attribution de reins au Canada* avait comme but l'examen du processus d'assignation de reins de donneurs décédés et de donneurs vivants anonymes à des adultes et à des enfants en attente d'une transplantation. Parrainé par le Conseil canadien pour le don et la transplantation en collaboration avec la Société canadienne de transplantation, le forum s'est déroulé à Toronto du 25 au 27 octobre 2006.

L'objectif du forum était l'élaboration, pour les praticiens et professionnels de la santé, de recommandations sur les pratiques exemplaires entourant l'attribution de reins destinés à la transplantation. Le forum reposait sur les principes fondamentaux suivants :

- L'attribution optimale d'organes désigne le processus équitable et transparent d'assignation de reins à des patients en attente d'une transplantation.
- Il n'y a pas suffisamment d'organes de donneurs décédés pour combler les besoins, de sorte qu'il faut choisir des receveurs parmi les nombreux patients en attente d'un rein.
- En raison de l'écart entre l'offre et la demande d'organes, il est essentiel que le processus d'attribution soit équitable et transparent.
- Une ressource rare (organes transplantables, par exemple) doit être attribuée par un processus juste, qui garantit à la fois un accès équitable et une issue optimale pour la transplantation.
- L'élaboration d'un modèle d'attribution d'organes ne dicte pas la pratique médicale, mais fournit un cadre opérationnel. Chaque médecin continuera de prendre des décisions pour ses patients.
- Le modèle portera sur l'attribution d'organes de donneurs décédés et de donneurs vivants anonymes.
- L'initiative d'attribution de reins comprendra un volet de mise en commun d'organes pour les patients immunisés, comme il a déjà été recommandé (voir *Évaluation et gestion du risque immunologique lié à la transplantation : un Forum de consensus du CCDT*, 2005), mais ne couvrira pas l'échange d'organes dans d'autres contextes.
- Des politiques et des démarches applicables spécifiquement au système de santé canadien sont nécessaires pour des raisons de responsabilisation.

Le Forum a réuni 58 participants du Canada et des États-Unis, dont d'éminents spécialistes dans les domaines de la transplantation rénale, de l'administration des soins de santé, de la bioéthique et du droit de la santé. Des présentations appuyées par des données de la littérature médicale ont été suivies de discussions en groupe, dirigées par un animateur, et axées sur la recherche et l'atteinte d'un consensus et sur la réduction de l'incertitude.

Il est à espérer que ce rapport sur les débats et sur les recommandations issues du Forum servira de base à l'élaboration de stratégies locales/régionales et nationales efficaces en matière d'attribution de reins au Canada.



D^r Greg Knoll
Président du Forum

Remerciements

Un tel forum aurait été voué à l'échec sans les efforts de ses organisateurs. C'est pourquoi nous désirons remercier Tracy Brand, Dorothy Strachan, Nancy Greene et Leslie Ebbs, dont le travail acharné tout au long du processus est grandement apprécié.

Les membres du comité directeur et du groupe des recommandations issues du forum méritent des remerciements particuliers. Les recommandations présentées dans ce rapport sont le fruit de leur engagement dans le processus.

Nous sommes reconnaissants envers David Hollomby qui, depuis longtemps, croit à l'importance de ce projet, ainsi qu'envers tous les participants, qui ont assuré le succès de ce forum en acceptant d'y consacrer du temps et de partager leur expertise.

L'appui et les conseils précieux du chef de la direction du CCDT, Kimberly Young, ont été essentiels à la réussite du projet *Attribution de reins au Canada*.

En terminant, nous tenons à remercier le conseil du CCDT et sa présidente, Leah Hollins, pour le soutien accordé à ce projet.

Résumé

Attribution de reins au Canada était le premier d'une série de forums consacrés à l'attribution d'organes. Ce forum a été parrainé par le Conseil canadien pour le don et la transplantation (CCDT) en collaboration avec la Société canadienne de transplantation (SCT). Il s'est déroulé à Toronto, en Ontario, du 25 au 27 octobre 2006, et 58 participants et conférenciers du Canada et des États-Unis y ont assisté.

Ce forum a été organisé aux fins d'élaboration d'un modèle de prise de décision, étape par étape, qui serait acceptable, utile et adaptable au contexte particulier de chaque région du pays. Il a donné aux participants l'occasion de discuter et de convenir des éléments clés d'un modèle d'attribution de reins de donneurs décédés.

Les objectifs du forum étaient les suivants :

1. Recenser les facteurs (médicaux, légaux, éthiques, logistiques et administratifs, par exemple) qui contribuent à la transparence et à l'équité des pratiques d'attribution de reins;
2. Élaborer un modèle d'attribution de reins qui englobe les facteurs énumérés pour le premier objectif et qui soit assez souple pour être adapté à des utilisations régionales;
3. Renforcer la transparence et accroître la confiance de la population à l'égard du système de transplantation canadien;
4. Déterminer des champs de recherche importants liés à l'attribution de reins.

Cette initiative a porté sur le processus d'attribution de reins de donneurs décédés et de donneurs vivants anonymes à des adultes et à des enfants en attente d'une transplantation. Le modèle qui en résultera ne s'appliquera qu'à l'attribution de reins et de reins/pancréas.

Les participants du Forum agissaient en tant qu'experts de leurs domaines respectifs et en tant qu'agents de changement. Ils formaient un groupe multidisciplinaire, reflétant toutes les régions du Canada et certaines parties des États-Unis et comprenant des professionnels de la santé, des représentants de différents organismes sanitaires gouvernementaux et non gouvernementaux, des administrateurs de services de santé et des responsables de politiques. Les discussions dynamiques et réfléchies ont permis l'atteinte d'un consensus sur les grandes questions et l'élaboration de recommandations pratiques et bien pensées.

Des documents de référence et d'information générale ont été distribués à l'avance par le comité directeur, et ont été complétés par des présentations d'experts nationaux et internationaux lors du forum. Pour formuler les recommandations, les participants se sont penchés en petits groupes sur les principaux défis et aspects de l'attribution de reins. Après ces discussions, le groupe des recommandations issues du forum (GRF), un comité multidisciplinaire représentatif des participants, s'est réuni pour examiner les résultats et rédiger des recommandations consensuelles. Ces dernières ont ensuite été clarifiées et discutées plus à fond en séance plénière.

Le forum a conduit à des recommandations sur les aspects suivants du processus d'attribution de reins :

- Inclusion de l'appariement des antigènes des leucocytes humains (HLA), de l'immunisation et du délai d'attente dans le modèle d'attribution de reins;

- Début du délai d'attente et accumulation du temps d'attente dans certaines circonstances;
- Aspects médicaux liés à l'appariement du donneur et du receveur en fonction de l'âge, à la priorité d'attribution à certains groupes de patients et dans certaines circonstances, de même qu'aux reins de donneurs répondant à des critères élargis;
- Questions de droit et d'éthique entourant le processus d'attribution de reins;
- Classement des divers facteurs à considérer dans des algorithmes locaux/régionaux pour l'attribution de reins de donneurs répondant à des critères standards et de reins de donneurs répondant à des critères élargis.

Les participants ont également été invités à suggérer des sujets de recherche pertinents.

Prochaines étapes

Ces recommandations seront soumises au CCDT, qui les étudiera afin de remplir son mandat auprès de la Conférence des sous-ministres fédéral/provinciaux/territoriaux de la Santé. Le CCDT distribuera le rapport aux autres intéressés ayant des responsabilités pour la mise en œuvre sur place. De façon plus précise, les recommandations seront présentées et discutées à la réunion du Groupe de travail sur le rein de la Société canadienne de transplantation en mars 2007. Par ailleurs, d'autres discussions sont prévues avec des groupes d'intervenants clés, comme des organismes de transplantation provinciaux/locaux, pour favoriser la collaboration lors de la mise en application des connaissances et de l'implantation.

Résultats

À court terme, les intervenants du milieu de la transplantation disposeront de recommandations sur l'attribution de reins de donneurs décédés et de donneurs vivants anonymes. Des orientations seront aussi fournies à la Conférence des sous-ministres fédéral/provinciaux/territoriaux de la Santé quant aux éléments et pratiques recommandés pour améliorer l'attribution de reins au Canada.

À moyen et à long termes, l'initiative d'attribution de reins de donneurs décédés permettra d'obtenir les résultats suivants :

- Processus uniforme et transparent d'attribution de reins au Canada;
- Recommandations pour qu'un modèle d'attribution de reins favorise l'élaboration d'une politique gouvernementale et l'affectation de ressources financières suffisantes pour assurer l'attribution de reins et la prestation de soins aux patients greffés au Canada;
- Confiance accrue de la population et des professionnels de la santé à l'égard du système de transplantation canadien;
- Perspectives accrues de recherche sur les services de santé liés à l'attribution de reins;
- Recommandations pour combler les lacunes dans le soutien des infrastructures.

Comités du Forum

D^f Greg Knoll, président du Forum	Division de néphrologie, L'Hôpital d'Ottawa	Comité directeur Comité de planification
D^f Edward Cole	Division de néphrologie, Réseau universitaire de santé	Comité directeur Comité de planification
D^f Peter Nickerson	Division de néphrologie, Université du Manitoba	Comité directeur Comité de planification
D^{re} Dana Baran	Directrice médicale, Québec-Transplant	Comité directeur
D^{re} Sandra M. Cockfield	Division de néphrologie, Université de l'Alberta	Comité directeur
D^f John Dossetor	Bioéthicien	Comité directeur
M^{me} Beryl Ferguson	Directrice nationale des programmes, Fondation canadienne du rein	Comité directeur
D^f John Gill	Division de néphrologie, Université de la Colombie-Britannique	Comité directeur
D^{re} Diane Hébert	Division de néphrologie, Hospital for Sick Children	Comité directeur
D^f Bjorn Nashan	Programme de transplantation d'organes multiples, Centre des sciences de la santé Queen Elizabeth II	Comité directeur
M^{me} Tracy Brand, inf. aut., B. Sc. inf.	Directrice des initiatives, Conseil canadien pour le don et la transplantation	Comité directeur Comité de planification
M^{me} Kimberly Young	Chef de la direction, Conseil canadien pour le don et la transplantation	Comité directeur
M^{me} Dorothy Strachan	Experte-conseil, Strachan-Tomlinson	Animation du Forum

Parrain :

Conseil canadien pour le don et la transplantation

Partenaire :

Société canadienne de transplantation

Organismes participants

- Association canadienne de transplantation
- British Columbia Transplant Society
- Conseil canadien pour le don et la transplantation
- Fondation canadienne du rein
- Ministère de la Santé du Nouveau-Brunswick
- Programme de transplantation d'organes multiples – Atlantique
- Québec-Transplant
- Réseau Trillium pour le don de vie
- Saskatchewan Transplant Program
- Société canadienne de bioéthique
- Société canadienne de néphrologie
- Société canadienne de transplantation
- Transplant Manitoba – Gift of Life



Partie I :

Aperçu du Forum

Partie I : Aperçu du Forum

Ce forum a été organisé aux fins d'élaboration d'un modèle de prise de décision, étape par étape, sur l'attribution de reins de donneurs décédés qui serait acceptable, utile et adaptable au contexte particulier de chaque région du pays. Il a donné l'occasion aux participants de discuter et de convenir des éléments clés de ce modèle.

Objectifs

Les objectifs du forum étaient les suivants :

1. Recenser les facteurs (médicaux, légaux, éthiques, logistiques et administratifs, par exemple) qui contribuent à la transparence et à l'équité des pratiques d'attribution de reins;
2. Élaborer un modèle d'attribution de reins qui englobe les facteurs énumérés pour le premier objectif et qui soit assez souple pour être adapté aux utilisations régionales;
3. Renforcer la transparence et accroître la confiance de la population à l'égard du système de transplantation canadien;
4. Déterminer des champs de recherche importants liés à l'attribution de reins.

Portée

L'initiative d'attribution de reins porte sur le processus d'assignation de reins de donneurs décédés et de donneurs vivants anonymes à des adultes et à des enfants inscrits sur des listes d'attente. Le modèle ne s'appliquera qu'à l'attribution de reins et de reins/pancréas et ne couvrira donc pas les aspects suivants :

- Attribution d'organes de donneurs vivants destinés à des receveurs désignés (dons dirigés);
- Attribution de cellules d'îlots provenant de pancréas de donneurs décédés;
- Attribution de reins inscrits sur des listes d'attente (« List Exchange »);
- Modèles de don croisé ou d'échange de reins entre paires de donneurs vivants-receveurs (sujet d'une autre initiative du CCDT sur la transplantation);
- Attribution de tissus (sujet d'une autre initiative du CCDT sur la mise en banque de tissus).

Postulats

Les postulats de base ont été les « états de fait » acceptés par tous comme point de départ commun de la réflexion, des discussions et de la prise de décisions à ce forum. Ils ont défini la perspective dans laquelle le processus s'est déroulé et ont aidé toutes les parties concernées à se concentrer sur les mêmes buts et objectifs. Ce forum reposait sur les postulats de base suivants :

1. L'attribution optimale d'organes est le processus par lequel des reins sont assignés d'une manière équitable et transparente à des patients en attente d'une transplantation.
2. L'offre d'organes de donneurs décédés ne suffit pas à combler les besoins des patients, de sorte qu'il faut choisir des receveurs parmi les nombreux patients en attente d'un rein.

3. En raison de l'écart entre l'offre et la demande d'organes, il est essentiel que le processus d'attribution soit équitable et transparent.
4. Une ressource rare (organes transplantables, par exemple) doit être attribuée par un processus juste, qui garantit à la fois un accès équitable et une issue optimale pour la transplantation.
5. L'élaboration d'un modèle d'attribution d'organes ne dicte pas la pratique médicale, mais fournit un cadre pour les activités. Chaque médecin continuera de prendre des décisions pour chaque patient.
6. Le modèle sera axé sur l'attribution d'organes de donneurs décédés et de donneurs vivants anonymes.
7. L'initiative d'attribution de reins comprendra un volet de mise en commun d'organes pour les patients immunisés, comme il a déjà été recommandé (voir *Évaluation et gestion du risque immunologique lié à la transplantation : un Forum de consensus du CCDT*, 2005), mais l'échange d'organes entre instances ne sera permis dans aucun autre cas.
8. Des politiques et des démarches applicables spécifiquement au système de santé canadien sont nécessaires pour des raisons de responsabilité.

Considérations clés

Les situations, faits, données et préoccupations ci-dessous sont d'importants aspects à considérer en raison de leurs répercussions possibles sur le succès de l'initiative d'attribution de reins :

1. Les délais d'attente pour des transplantations de reins de donneurs décédés varient d'une région à l'autre au Canada. Les disparités dans les pratiques actuelles d'attribution d'organes reflètent en partie les différences quant au nombre de dons d'organes décédés par province.
2. Le Groupe de travail sur le rein de la Société canadienne de transplantation a élaboré des lignes directrices consensuelles sur les critères d'admissibilité à une transplantation rénale qui ont été publiées dans le *Canadian Medical Association Journal*.
3. La pertinence des modèles d'attribution de reins d'autres pays sera considérée (United Network for Organ Sharing [UNOS], UK Transplant, Australie, par exemple).
4. L'incidence croissante de l'insuffisance rénale terminale (IRT) fera augmenter la demande d'organes de donneurs. Les paradigmes d'attribution de reins devront évoluer avec les besoins grandissants.
5. Une dialyse de longue durée pendant la période d'attente d'une transplantation est associée à un taux accru de mortalité.
6. Les enfants et les adolescents profitent davantage d'une transplantation (croissance, éducation, qualité de vie, par exemple) et il faut donc envisager la possibilité de leur accorder une priorité.
7. L'acceptation et l'implantation d'un modèle d'attribution de reins supposeront des stratégies de mise en œuvre judicieuses et une reconnaissance des besoins particuliers des régions, des programmes et des professionnels de la santé.
8. Le CCDT a parrainé deux projets connexes en 2005-2006, dont un rapport sur la faisabilité d'un programme national d'échange entre paires de donneurs-receveurs et une initiative de gestion de l'information.

Processus

Le comité directeur a distribué à l'avance des documents de référence et d'information générale, dont des revues exhaustives de la littérature et des sondages sur les pratiques courantes. Durant le forum, chaque thème a été abordé selon le processus suivant :

1. Des présentations ont été données par des experts canadiens et internationaux et ont été suivies d'une période de questions. Les participants se sont ensuite penchés en petits groupes sur les principaux défis et aspects à considérer. Chaque groupe a désigné un animateur devant assurer le bon déroulement des discussions, de même qu'un secrétaire chargé de transmettre les résultats du consensus atteint entre les membres du groupe et de rédiger un bref rapport pour la séance plénière.
2. Les discussions en petits groupes ont porté sur des questions précises liées à l'attribution de reins, regroupées sous les cinq grands thèmes suivants :

Appariement HLA et immunisation

Points discutés :

- Inclusion de l'appariement HLA dans l'algorithme.
- Inclusion de l'immunisation dans l'algorithme.

Délais d'attente

Points discutés :

- Inclusion du délai d'attente dans l'algorithme.
- Accumulation du temps d'attente avant la dialyse.
- Début du délai d'attente pour les patients sous dialyse.
- Début du délai d'attente d'une nouvelle transplantation.
- Accumulation du temps d'attente en cas de perte précoce du greffon.
- Attribution de reins de donneurs décédés ou de donneurs vivants anonymes à des patients non dialysés.
- Accumulation du temps d'attente pour les patients qui changent de province/territoire.

Aspects médicaux

Points discutés :

- Priorité d'attribution envisagée pour les enfants.
- Appariement du donneur et du receveur en fonction de l'âge.
- Priorité d'attribution envisagée pour les jeunes adultes.
- Définition d'un rein de donneur répondant à des critères élargis, selon le United Network for Organ Sharing (UNOS).
- Attribution de reins de donneurs répondant à des critères élargis.
- Liste distincte pour les patients en attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis.

- Critères applicables aux receveurs de reins de donneurs répondant à des critères élargis.
- Attribution des reins de donneurs répondant à des critères élargis pour des bigreffes.
- Priorité d'attribution envisagée pour les patients en attente d'un rein/pancréas.
- Prise en considération des patients en attente d'autres greffes combinées.
- Prise en compte de l'urgence médicale.

Questions de droit et d'éthique

Points discutés :

- Attribution fondée sur des facteurs autres que le délai d'attente.
- Divulgaration aux receveurs des renseignements sur les donneurs.
- Transparence et responsabilité du processus d'attribution de reins.

Classement

Cet exercice consistait à classer, par ordre de priorité, différents facteurs à considérer dans un algorithme local/régional d'attribution de reins de donneurs répondant à des critères standards.

3. Après chaque ronde de discussions en groupe, les membres du groupe des recommandations issues du forum (GRF) se sont réunis pour prendre connaissance des résultats et préparer des recommandations consensuelles qui ont à nouveau été soumises aux participants en séance plénière afin d'être clarifiées et débattues.
4. Les sujets de recherche pertinents suggérés par les participants ont été recueillis et résumés.

Les participants représentaient un vaste éventail de disciplines, de sorte que les discussions ont permis de dresser un tableau complet de la situation et ont reflété de nombreux points de vue. Les discussions tenues lors du forum ont été réfléchies, dynamiques et menées dans un esprit de collaboration menant à un consensus sur les grandes questions.

Les membres du GRF se sont entendus à l'unanimité sur les recommandations devant orienter les pratiques actuelles et futures et ont classé en cinq niveaux de priorité les facteurs à considérer dans un algorithme local/régional d'attribution de reins de donneurs répondant à des critères standards.

Le GRF a aussi recommandé des facteurs à considérer dans un algorithme local/régional pour l'attribution des reins de donneurs répondant à des critères élargis. Il a également relevé des problèmes à corriger pour améliorer le système d'information actuel et des aspects qui doivent être étudiés plus à fond.

Résultats

Les résultats de l'initiative d'attribution de reins de donneurs décédés contribueront à l'atteinte des grands objectifs :

À court terme

- Recommandations destinées aux intervenants du milieu de la transplantation sur l'attribution de reins de donneurs décédés et de reins de donneurs vivants anonymes;
- Avis soumis à la Conférence des sous-ministres fédéral/provinciaux/territoriaux de la Santé sur les éléments et pratiques recommandés pour améliorer le processus d'attribution de reins au Canada.

À moyen et à long termes

- Processus uniforme et transparent d'attribution de reins au Canada;
- Recommandations pour qu'un modèle d'attribution de reins favorise l'élaboration d'une politique gouvernementale et l'affectation de ressources financières suffisantes pour assurer l'attribution de reins et la prestation de soins aux patients greffés au Canada;
- Confiance accrue de la population et des professionnels de la santé à l'égard du système de transplantation canadien;
- Perspectives accrues de recherche sur les services de santé liés à l'attribution de reins;
- Recommandations pour combler les lacunes dans le soutien des infrastructures.

Conférenciers experts

Étant donné la complexité des aspects sociaux, médicaux, éthiques et légaux entourant l'attribution de reins, les participants ont assisté, avant d'entamer les discussions, à des présentations qui leur ont permis d'améliorer leur connaissance et leur compréhension des sujets suivants :

Allocution sur les grandes questions

D^r Greg Knoll, président Allocution sur les grandes questions

Partie A : Appariement HLA et immunisation

D^r Peter Nickerson Appariement HLA et immunisation

Partie B : Délai d'attente

D^r John Gill Délai d'attente

Partie C : Aspects médicaux

D^r Bertram Kasiske Âge du donneur et du receveur

D^r Edward Cole Donneurs répondant à des critères élargis

D^r Bryce Kiberd Attribution de rein/pancréas

D^{re} Sandra M. Cockfield Urgences médicales

Partie D : Problèmes actuels et nouveaux défis posés par l'attribution en Amérique du Nord

D^r John Gill Comparaison de la situation au Canada et aux États-Unis

D^r Mark Stegall Aperçu du sous-comité d'examen du processus d'attribution de reins (KARS)/États-Unis

D^r Alan Leichtman Modèle des avantages nets

Partie E : Questions de droit et d'éthique

M^e Timothy Caulfield, LL. M. Principes de droit et d'éthique à considérer dans l'attribution

Partie F : Classement

D^r Greg Knoll Aperçu du classement

Partie G : Groupe des recommandations issues du Forum et discussions en séance plénière

GRF Recommandations du GRF

Mot de la fin

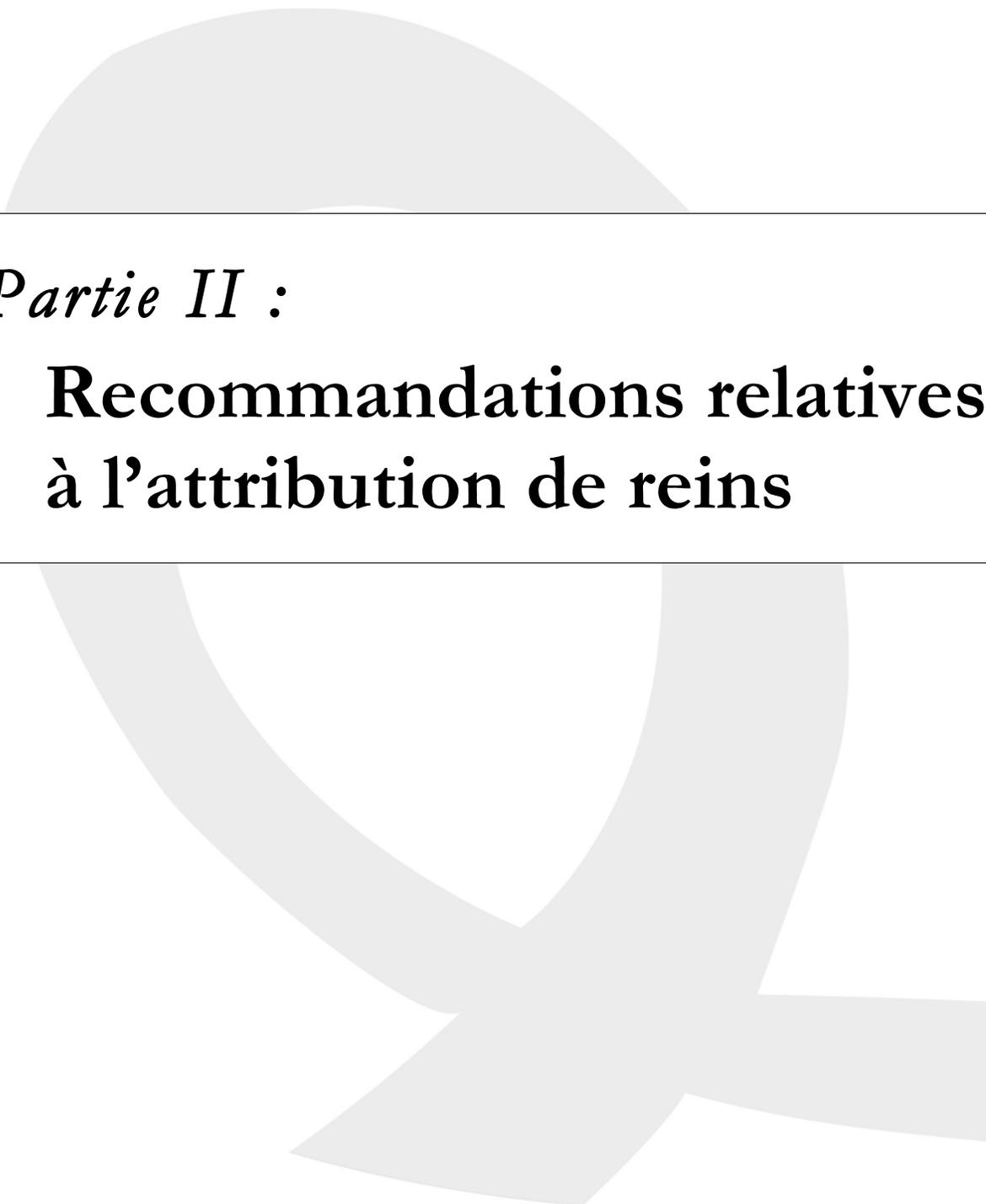
D^r David Hollomby Mot de la fin

Membres du groupe des recommandations issues du Forum

D^{re} Dana Baran	Directrice médicale, Québec-Transplant, Montréal, Québec
D^r Brendan Barrett	Division de néphrologie, Centre des sciences de la santé, St. John's, Terre-Neuve-et-Labrador
M^e Timothy Caulfield, LL. M.	Health Law Institute, Université de l'Alberta, Edmonton, Alberta
D^{re} Sandra M. Cockfield	Division de néphrologie, Hôpital de l'Université de l'Alberta, Edmonton, Alberta
D^r Edward Cole	Division de néphrologie, Réseau universitaire de santé, Toronto, Ontario
D^r John Gill	Division de néphrologie, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver, Colombie-Britannique
D^r Greg Knoll	Division de néphrologie, L'Hôpital d'Ottawa, Ottawa, Ontario
D^r Bjorn Nashan	Programme de transplantation d'organes multiples, Centre des sciences de la santé Queen Elizabeth II, Halifax, Nouvelle-Écosse
D^r Peter Nickerson	Directeur médical, Transplant Manitoba – Gift of Life, Winnipeg, Manitoba
D^r Steven Paraskevas, Ph. D.	Département de chirurgie, Centre universitaire de santé McGill, Montréal, Québec
M^{me} Linda Wright, M. Sc. S.	Bioéthicienne, Réseau universitaire de santé, Toronto, Ontario

Conseillère du Groupe des recommandations issues du Forum

M^{me} Tracy Brand, inf. aut., B. Sc. inf.	Directrice des initiatives, Conseil canadien pour le don et la transplantation Chef de projet du Forum Attribution de reins au Canada
---	--



Partie II :

**Recommandations relatives
à l'attribution de reins**

Partie II : Recommandations relatives à l'attribution de reins

Les recommandations et les algorithmes d'attribution de reins présentés dans ce rapport peuvent être adaptés aux conditions locales/régionales. Chaque instance/ province est encouragée à les modifier en fonction de ses besoins et de son contexte particuliers, et à les implanter d'une manière qui maximise l'usage des reins de donneurs décédés et qui réduit au minimum le nombre de reins écartés.

Les principales recommandations issues des discussions du GRF sur les questions de droit et d'éthique entourant l'attribution de reins sont énoncées ci-dessous, et s'appliquent à tous les aspects.

Principales recommandations

Nous recommandons que le processus d'attribution de reins témoigne d'un équilibre entre l'utilité et la justice découlant d'une démarche réfléchie et transparente, fondée sur les meilleures données connues.

Nous recommandons que toute l'information importante soit fournie aux receveurs d'une manière compréhensible et conforme aux lois en vigueur sur l'obtention du consentement et le respect de la vie privée du donneur. Cette information doit comprendre le risque de transmission de certaines maladies et toute autre donnée pertinente sur les conséquences de l'acceptation ou du refus de l'organe.

Nous recommandons que des représentants du public soient consultés au moment de l'examen et de l'élaboration des algorithmes d'attribution de reins. Les algorithmes doivent aussi être rendus accessibles au public, par exemple dans des hôpitaux, des cliniques, des unités de dialyse et des sites Internet appropriés.

Considérations clés

- L'attribution juste et équitable d'organes fait intervenir un certain nombre de facteurs qui ne se limitent pas nécessairement au délai d'attente.
- Les critères d'attribution doivent être rigoureux afin d'exclure toute discrimination fondée sur des facteurs non pertinents sur le plan médical.

A : Appariement HLA et immunisation

A1 : Inclusion de l'appariement HLA dans l'algorithme

Nous recommandons que l'appariement HLA soit inclus dans un algorithme local/régional. Nous reconnaissons l'absence d'incompatibilité ABDR comme un avantage très important. Des degrés moindres de concordance, y compris l'absence d'incompatibilité BDR ou DR, apportent beaucoup moins de bienfaits additionnels, et leur inclusion doit donc être évaluée par rapport aux facteurs concurrents.

Considérations clés

- D'autres facteurs biologiques devraient pouvoir l'emporter sur la compatibilité HLA.
- Un jugement médical s'impose dans les cas où l'avantage de la compatibilité HLA ne pourrait pas se réaliser.
- L'inclusion de la compatibilité HLA rend l'attribution moins prévisible et, de ce fait, complique la gestion de la liste d'attente.

A2 : Inclusion de l'immunisation dans l'algorithme

Nous recommandons que les patients hyperimmunisés (ayant un pourcentage de PRA [panel reactive antibodies] de 80 %* ou plus) aient la priorité dans un algorithme local/régional. Des degrés moindres d'immunisation n'influent pas autant sur la transplantabilité et doivent donc être évalués par rapport aux facteurs concurrents.

- * Ce seuil pourrait être modifié en fonction des travaux du comité des laboratoires du registre de patients hyperimmunisés.

Considérations clés

- Des intervenants canadiens ont confirmé, lors d'un précédent forum du CCDT, qu'il faudrait idéalement offrir un rein sur deux à des patients hyperimmunisés (ayant un pourcentage de PRA $\geq 80\%$) à l'échelle nationale. On prévoit toutefois que seulement 10 % des reins ainsi offerts conviendraient aux receveurs éventuels en raison de la rareté des reins ayant un degré de compatibilité acceptable pour ces patients hyperimmunisés.
- Tous les programmes doivent déterminer les pourcentages de PRA par des techniques de cytofluorométrie standardisées.
- La méthode de calcul du pourcentage de PRA doit être uniformisée par rapport au bassin local de donneurs.

B : Délai d'attente

B1 : Inclusion du délai d'attente dans l'algorithme

Nous recommandons que le délai d'attente soit inclus dans un algorithme local/régional.

Considérations clés

- Une dialyse de longue durée est associée à une réduction de la survie, tant avant qu'après la transplantation.
- Une dialyse de longue durée avant la transplantation est associée à une réduction de la survie du greffon après la transplantation.
- L'attribution juste et équitable d'organes fait intervenir un certain nombre de facteurs qui ne se limitent pas nécessairement au délai d'attente.

B2 : Début du délai d'attente pour les patients sous dialyse

Nous recommandons que le délai d'attente soit calculé à partir du début de la dialyse de longue durée.

B3 : Accumulation du temps d'attente avant la dialyse

Nous recommandons que les patients puissent être inscrits sur la liste d'attente avant le début de la dialyse s'ils ont un débit de filtration glomérulaire, mesuré ou estimé, inférieur ou égal à 15 ml/min/1,73 m²; toutefois, le temps d'attente ne doit pas s'accumuler tant que la dialyse n'est pas commencée.

Nous recommandons que les patients qui ne sont pas sous dialyse puissent recevoir un rein provenant d'un donneur décédé ou d'un donneur vivant anonyme.

Considérations clés

- La mesure du débit de filtration glomérulaire se fait différemment d'un centre à l'autre et doit être uniformisée à l'échelle locale/régionale.
- Même si une transplantation préemptive est souhaitable comme traitement de suppléance rénale, l'accumulation de temps d'attente avant le début de la dialyse est problématique à cause du manque de reins de donneurs décédés.
- Le fait d'autoriser des transplantations préemptives fondées sur des facteurs autres que le délai d'attente permet de maximiser l'utilité et accroît la probabilité d'une attribution équitable des organes. L'inscription sur la liste à des fins préemptives favorise aussi la consultation et les évaluations précoces en vue d'une transplantation, ce qui peut entraîner des avantages indirects.

B4 : Début du délai d'attente pour une retransplantation

Nous recommandons que le délai d'attente d'une retransplantation commence avec le début de la dialyse après la perte d'un greffon.

B5 : Accumulation du temps d'attente en cas de perte précoce du greffon

Nous recommandons que le temps d'attente déjà accumulé par les patients soit conservé en cas de perte précoce du greffon (90 jours ou moins après la transplantation).

B6 : Accumulation du temps d'attente pour les patients qui changent de province/territoire

Nous recommandons que le temps d'attente accumulé depuis le début de la dialyse soit conservé pour les patients qui changent de province/territoire.

Nous recommandons que les patients ne soient inscrits que sur une seule liste d'attente locale/régionale à la fois.

C : Aspects médicaux

C1 : Priorité d'attribution envisagée pour les enfants

Nous recommandons qu'une priorité d'attribution soit envisagée pour les enfants (âgés de 18 ans et moins) dans un algorithme d'attribution local/régional.

C2 : Appariement du donneur et du receveur en fonction de l'âge

Nous recommandons que les reins de jeunes donneurs soient attribués à des enfants (âgés de 18 ans et moins).

C3 : Priorité d'attribution envisagée pour les jeunes adultes

Nous recommandons qu'une priorité d'attribution soit envisagée pour les jeunes adultes dans un algorithme local/régional d'attribution afin de leur faciliter l'accès à des reins de jeunes donneurs répondant à des critères standards.

Remarque : Cette recommandation vise un meilleur accès aux reins de jeunes donneurs pour les jeunes receveurs, et pas nécessairement une réduction de leur délai d'attente. Les données à l'appui sont présentées dans l'annexe 2, section 3.

Considérations clés

- Il est reconnu que l'appariement en fonction de l'âge est déjà intégré aux pratiques canadiennes dans le domaine de la transplantation.
- L'offre de reins de jeunes donneurs répondant à des critères standards est limitée.
- Des données montrent que la transplantation de reins de jeunes donneurs chez de jeunes receveurs maximise la survie du greffon et réduit le besoin d'une retransplantation.

C4 : Définition d'un rein de donneurs répondant à des critères élargis

Nous recommandons qu'un donneur répondant à des critères élargis soit défini, pour les besoins d'une transplantation rénale, comme un donneur âgé de 60 ans et plus.

Considérations clés

- La définition de l'UNOS employée dans le cadre de ce forum doit être validée dans un contexte canadien et doit être réévaluée périodiquement.
- La plupart des centres de transplantation canadiens utilisent actuellement des reins de donneurs répondant à des critères élargis, tels qu'ils sont définis par l'UNOS.
- La définition actuelle de l'UNOS d'un rein de donneur répondant à des critères élargis couvre une trop forte proportion du bassin de donneurs. L'usage de cette définition peut restreindre le nombre de reins disponibles pour tous les patients inscrits sur la liste d'attente.
- Dans certains cas, les responsables de programmes locaux/régionaux peuvent choisir d'autres facteurs à considérer dans la définition d'un rein de donneur répondant à des critères élargis.

C5 : Attribution de reins de donneurs répondant à des critères élargis

Nous recommandons que les reins de donneurs répondant à des critères élargis soient attribués en fonction de l'urgence médicale et du délai d'attente afin de réduire au minimum le temps d'ischémie froide et de maximiser les résultats.

Considérations clés

- D'autres facteurs peuvent également être pris en considération, notamment l'absence connue d'incompatibilités ABDR.
- Pour réduire la morbidité et la mortalité périopératoires, il est recommandé d'établir un système qui facilite le repérage préalable et la préparation des receveurs concernés.
- Dans certaines situations, un patient non inscrit sur une liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis peut, avec son consentement éclairé, recevoir un rein de ce type.

C6 : Inscription sur la liste d'attente pour les reins de donneurs répondant à des critères élargis

Nous recommandons que les patients qui acceptent, en toute connaissance de cause, de recevoir un rein de donneur répondant à des critères élargis soient clairement désignés comme tels sur la liste d'attente d'une transplantation, et que ces patients soient admissibles à un rein de donneur répondant à des critères soit standards, soit élargis.

Considération clé

- Tous les patients en attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis doivent demeurer inscrits sur la liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères standards. Le consentement éclairé est obligatoire pour leur inscription sur la liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis.

C7 : Sélection des receveurs de reins de donneurs répondant à des critères élargis

Nous recommandons que les patients âgés de 60 ans et plus et les patients de moins de 60 ans souffrant de maladies concomitantes sérieuses soient inscrits sur la liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis, s'ils y consentent en toute connaissance de cause.

Considérations clés

- Un rein de donneur répondant à des critères élargis doit être attribué de préférence à des receveurs pour qui la réduction du délai d'attente sera bénéfique, le compromis étant l'acceptation d'un rein de qualité potentiellement moindre.
- Pour que la transplantation d'un rein de donneur répondant à des critères élargis soit profitable, le délai d'attente d'un rein de ce type doit être nettement plus court que le délai d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères standards.
- On doit encourager la transplantation de reins de donneurs répondant à des critères élargis afin de diminuer le taux d'organes inutilisés et d'optimiser les résultats.

C8 : Attribution des reins de donneurs répondant à des critères élargis pour les bigreffes

Nous recommandons que les reins de donneurs répondant à des critères élargis soient utilisés par paires dans un contexte où ils ne seraient pas acceptés individuellement par les responsables locaux/régionaux.

C9 : Priorité d'attribution envisagée pour les patients en attente d'un rein/pancréas

Si un pancréas acceptable devient disponible, nous recommandons que l'attribution du rein se fasse avec celle du pancréas, lorsqu'il le faut.

Considérations clés

- L'attribution d'un rein avec un pancréas vise à optimiser l'utilisation des pancréas acceptables pour la transplantation.
- Les établissements doivent inscrire tous les patients en attente d'un pancréas (c'est-à-dire en attente d'une greffe de pancréas seulement ou d'une greffe combinée rein/pancréas) sur une même liste d'attente.

C10 : Prise en considération des patients en attente d'autres greffes combinées

Nous recommandons que les greffes combinées autres que rein/pancréas soient considérées dans un algorithme local/régional.

Considération clé

- Les greffes combinées autres que rein/pancréas devront faire l'objet d'une analyse complète dans un forum à venir auquel participeront des spécialistes d'autres organes.

C11 : Prise en compte de l'urgence médicale

Nous recommandons qu'un rein soit, dans des circonstances exceptionnelles, attribué de préférence à un patient jugé en situation d'urgence médicale en raison, par exemple, d'une impossibilité de dialyser par voie sanguine ou péritonéale, d'une neuropathie urémique grave ou d'une cardiomyopathie urémique grave.

Considérations clés

- D'autres indications peuvent être envisagées, à la discrétion des responsables de programme.
- Les patients jugés en situation d'urgence médicale doivent par ailleurs être admissibles à une transplantation rénale.
- L'état d'urgence médicale doit être approuvé par consensus.
- Les documents nécessaires doivent être soumis pour justifier l'état d'urgence médicale. Si l'accès pose problème, le patient doit être dirigé vers un centre qui possède une expertise en chirurgie vasculaire et en radiologie interventionnelle.
- Les documents doivent démontrer que les autres traitements, y compris la dialyse, ont été optimisés.
- Une révision périodique de l'état d'urgence médicale est recommandée.

D : Classement

D1 : Attribution de reins de donneurs répondant à des critères standards dans un algorithme local/régional

Nous recommandons que les facteurs énumérés ci-dessous soient pris en compte dans un algorithme local/régional d'attribution de reins. Les facteurs mentionnés pour chacune des cinq catégories de priorité ne sont pas classés par ordre d'importance; leur classement à l'intérieur de ces catégories doit se faire à l'échelle locale/régionale.

- Priorité absolue :
 - Urgence médicale.
- Priorité élevée (par ordre alphabétique) :
 - Âge : enfant receveur.
 - Âge : organe de jeune donneur à un enfant receveur.
 - Compatibilité : aucune incompatibilité ABDR.
 - État d'immunisation : patient hyperimmunisé ayant un pourcentage de PRA de 80 % et plus.
 - Greffe combinée : transplantation rein/pancréas.
- Priorité moyenne (par ordre alphabétique) :
 - Âge : organe de jeune donneur à un jeune receveur adulte.
 - Délai d'attente.
 - État d'immunisation : patient immunisé ayant un pourcentage de PRA de 50 % à 79 %.
- Priorité faible :
 - Compatibilité : degré moindre de compatibilité HLA, sauf pour l'identité ABDR.
- Aucune priorité :
 - Transplantation préemptive.

Les aspects suivants n'ont pas été approfondis lors du forum :

- Rang de priorité pour les receveurs potentiels ayant déjà été des donneurs vivants. Il s'agit d'un aspect important qui n'a pas été analysé complètement lors du forum. Les décisions à cet égard doivent être prises à l'échelle locale/régionale.
- Rang de priorité pour les patients en attente d'une transplantation combinée (autre qu'une greffe rein/pancréas). Il s'agit d'un aspect important qui devra être clarifié avec d'autres groupes par des discussions sur les organes en question.

E : Systèmes d'information et recherche

Les recommandations suivantes sont fondées sur les commentaires recueillis pendant les discussions en groupes et les séances plénières, de même que sur l'expertise des membres du GRF.

E1 : Systèmes d'information

Nous recommandons qu'une base de données et de gestion complète sur l'insuffisance rénale terminale soit créée et qu'elle comprenne des éléments des bases de données existantes et en cours de développement. Nous recommandons aussi que la base de données nationale actuelle sur les patients dialysés et greffés soit élargie de manière à inclure les caractéristiques des donneurs et des patients inscrits sur les listes d'attente. Il s'agit d'une démarche essentielle pour élaborer des algorithmes d'attribution, surveiller la conformité aux normes, assurer l'amélioration de la qualité et évaluer les résultats obtenus chez les patients.

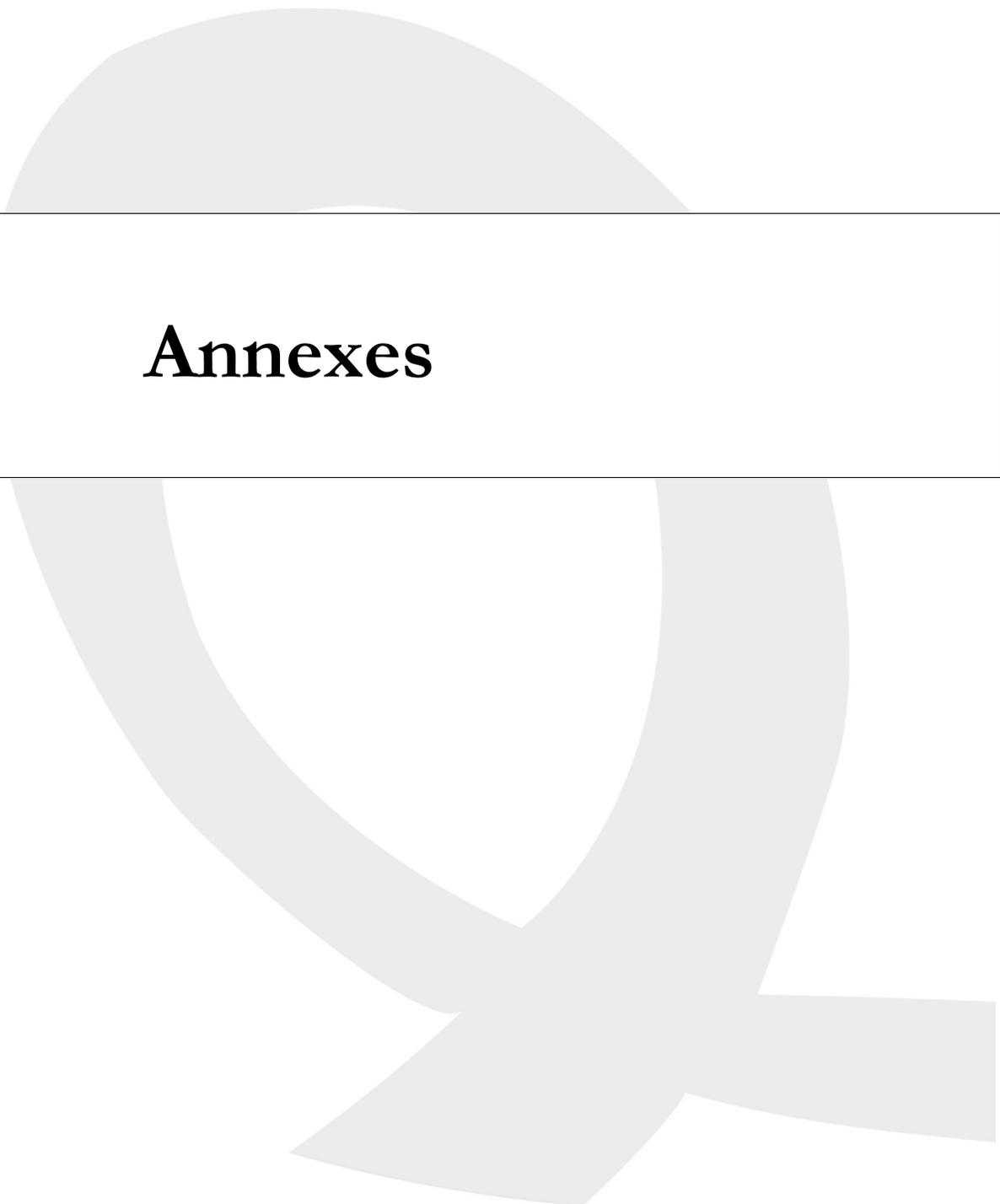
E2 : Recherche dans le contexte canadien

Nous recommandons que des recherches soient menées sur les aspects suivants de l'attribution de reins :

- Effet des caractéristiques démographiques des donneurs sur les résultats chez les receveurs;
- Détermination des facteurs prédictifs de l'avantage d'une transplantation par rapport à la dialyse;
- Validation et/ou raffinement de la définition d'un donneur répondant à des critères élargis;
- Établissement des critères à utiliser dans la décision d'attribuer pour des monogreffes ou des bigreffes les reins de donneurs répondant à des critères élargis;
- Questions de droit et d'éthique relatives à l'attribution de reins.

Conclusion

Les membres du GRF se sont entendus à l'unanimité sur les recommandations devant orienter les pratiques actuelles et futures et ont rédigé une version provisoire d'algorithmes pour l'attribution de reins de donneurs répondant à des critères élargis ou à des critères standards. Ces algorithmes d'application générale peuvent être adaptés aux particularités locales/régionales.



Annexes

Annexe 1 : Principaux termes et acronymes

0 incompatibilité entre les antigènes	<p>Situation où aucun des antigènes A, B ou DR du donneur n'est différent de ceux du receveur.</p> <p>Autres appellations :</p> <ul style="list-style-type: none"> zéro incompatibilité entre les antigènes 0 incompatibilité HLA zéro incompatibilité HLA aucune incompatibilité HLA entre les 6 antigènes zéro incompatibilité HLA entre les 6 antigènes zéro incompatibilité compatibilité des 6 antigènes.
ABDR	Antigènes A, B et DR.
Accident vasculaire cérébral	Occlusion d'un vaisseau artériel allant au cerveau, ou saignement à l'intérieur du cerveau; aussi appelé AVC (source : UNOS).
BDR	Antigènes B et DR.
CCDT	Conseil canadien pour le don et la transplantation.
Clairance de la créatinine	Mesure de la quantité de créatinine que les reins peuvent retirer du sang pendant une période de 24 heures; l'une des méthodes de mesure de la fonction rénale.
Compatibilité des 6 antigènes	Situation où le donneur et le receveur ont les six antigènes HLA-A, B et DR en commun.
Critères de révision	<p>Les critères de révision doivent « permettre aux cliniciens et à d'autres d'évaluer les soins ». De façon plus précise, l'Institute of Medicine (IOM) suggère que des « recommandations systématiquement élaborées puissent être utilisées afin d'évaluer la pertinence des décisions, services et résultats liés aux soins de santé ». Pour permettre une telle évaluation, les recommandations doivent généralement « convenir pour la révision rétrospective des dossiers médicaux de pratique clinique » et s'appliquer à l'évaluation des principaux processus de soins antérieurs, notamment la mise en œuvre des guides.</p> <p>Bien que les cliniciens et autres puissent rechercher l'excellence, les critères de révision sont souvent axés sur les seuils minimaux de soins. De plus, ils doivent être « basés sur des éléments obligatoires ou, au pire, sur des éléments quasi-obligatoires ». En dépit de la définition des critères de révision établie par l'IOM, il est important que ces critères évaluent la pertinence et le besoin pour démontrer si des soins inappropriés et nécessaires ont été prodigués. Les critères décrivant les soins appropriés et inutiles ne peuvent s'appliquer à l'évaluation du minimum de soins requis ni au repérage des services surutilisés et sous-utilisés.</p>

DFG	Débit de filtration glomérulaire. Paramètre utilisé pour évaluer la fonction rénale, le DFG indique dans quelle mesure le rein est capable de filtrer et d'éliminer les déchets (source : UNOS).
Diabète sucré	Maladie qui survient lorsque le corps est incapable d'utiliser le glucose (sucre) sanguin. Groupe de maladies métaboliques caractérisées par une glycémie (concentration de glucose) élevée, associée aux anomalies de la sécrétion et/ou de l'action de l'insuline.
Donneur répondant à des critères élargis	Donneur ayant des caractéristiques générales ou propres à un organe tels qu'un âge avancé, une infection antérieure par le virus de l'hépatite B ou de l'hépatite C, des antécédents d'hypertension ou de diabète sucré, un dysfonctionnement de l'organe ou un état d'arrêt cardiaque dans le cas d'un donneur décédé. Le terme « élargi » est employé pour refléter l'expansion envisagée du bassin de donneurs comme moyen d'accroître le nombre de transplantations et est préféré au terme « donneur marginal » (source : UNOS).
DR	Antigène DR.
Épreuve de compatibilité croisée par cytofluorométrie	Épreuve de compatibilité croisée fondée sur la fluorescence cellulaire comme indicateur d'un résultat positif; méthode considérée comme étant la plus sensible pour évaluer la compatibilité croisée.
Épreuve de compatibilité croisée sur des HLA (ou épreuve de compatibilité croisée sur lymphocytes T ou lymphocytes B)	Méthode visant à vérifier si le sérum d'un receveur contient des anticorps anti-HLA dirigés contre les molécules HLA du donneur. La présence d'anticorps anti-HLA dirigés spécifiquement contre les molécules HLA du donneur constitue un facteur de risque immunologique de rejet ou de perte précoce du greffon. Les lymphocytes T sont généralement employés comme cibles pour les anticorps IgG dirigés contre les molécules HLA de classe I, alors que les lymphocytes B peuvent être utilisés pour la détection d'anticorps IgG dirigés contre les molécules HLA de classe I et de classe II.
Équitable	Relatif à la justice dictée par la raison, la conscience et un sentiment naturel de ce qui est acceptable pour tous, par exemple un « traitement équitable pour tous les citoyens » ou une « distribution équitable des cadeaux chez les enfants » (www.wordnet.princeton.edu/perl/webwn).
European Kidney Allocation System	Système basé sur un consensus établi entre les pays participants, soit l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Slovaquie.
Glomérulosclérose	Cicatrisation des glomérules (minuscules vaisseaux sanguins dans le rein).
GRF	Groupe des recommandations issues du Forum.

Guides de pratique clinique	<p>En 1994, l'Association médicale canadienne a adopté la définition selon laquelle les guides de pratique clinique (GPC) sont des « ... recommandations systématiquement élaborées afin de guider le processus décisionnel des praticiens et des patients concernant les soins de santé appropriés dans des circonstances cliniques particulières ». Les GPC aident les médecins à déterminer quelle est l'intervention la plus efficace et la plus adéquate, tandis que les plans de soins aident l'équipe soignante à organiser l'exécution des interventions.</p> <p>Les bons guides de pratique clinique sont dotés de trois caractéristiques :</p> <p>D'abord, ils définissent les questions liées à la pratique et déterminent explicitement toutes les options et tous les résultats qui découlent d'une décision;</p> <p>Ensuite, ils déterminent, évaluent et résument clairement, par les moyens les plus appropriés offerts aux décideurs, les meilleures données existantes sur la prévention, le diagnostic, le pronostic, le traitement, les risques et la rentabilité;</p> <p>Enfin, ils identifient explicitement les points décisifs à partir desquels ces données valides doivent être intégrées à l'expérience clinique personnelle pour déterminer un plan d'action.</p>
HLA	<i>Human leukocyte antigen</i> . Antigène des leucocytes humains. Des différences entre les molécules HLA du donneur et celles du receveur stimulent le système immunitaire de ce dernier et entraînent le rejet du greffon. Cet effet peut être contré par des médicaments immunosuppresseurs (médicaments antirejet).
IMC	Indice de masse corporelle.
IRT	Insuffisance rénale terminale; insuffisance rénale irréversible.
KARS	<i>Kidney Allocation Review Subcommittee</i> (sous-comité d'examen du processus d'attribution de reins).
Maladies concomitantes	Problèmes médicaux coexistants indiqués comme diagnostics secondaires (non comme diagnostics principaux).

<p>Médecine factuelle</p>	<p>Les bons guides de pratique clinique sont basés sur le concept de médecine factuelle (EBM)¹, laquelle est fondée sur une prise en compte consciencieuse, explicite et judicieuse des meilleurs faits afin de prendre de bonnes décisions à propos des soins dispensés aux patients individuels.</p> <p>Les cinq étapes de l'EBM sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Convertir les besoins d'information clinique en questions auxquelles il est possible de répondre; Faire des recherches factuelles pour répondre à ces questions; Apprécier de façon objective la validité (évaluation de la justesse) de l'information obtenue afin de déterminer son utilité (applicabilité clinique); Appliquer les résultats de cette appréciation dans la pratique clinique; Évaluer le rendement clinique. <p>L'EBM permet d'atteindre chacun des cinq objectifs cliniques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Faire un diagnostic; Évaluer un pronostic; Choisir le meilleur traitement; Déterminer les risques; Prodiguer les soins de la plus haute qualité.
<p>Mesures du rendement</p>	<p>Méthodes ou instruments pour évaluer ou suivre dans quelle mesure les actions d'un praticien ou fournisseur de soins de santé sont conformes aux guides de pratique clinique, aux critères de révision médicale ou aux normes de qualité (Institute of Medicine, 1990).</p>
<p>MM</p>	<p><i>Mismatch</i>. Mauvais appariement, incompatibilité ou non-concordance.</p>
<p>Normes de qualité</p>	<p>Énoncés autorisés concernant les : 1) seuils minimum de rendement ou de résultats acceptables; 2) niveaux de rendement ou de résultats considérés excellents; ou 3) plages de rendement ou de résultats acceptables (Institute of Medicine, 1990).</p>
<p>PAK</p>	<p><i>Pancreas after kidney transplant</i>. Greffe de pancréas après une transplantation rénale.</p>

¹ Une excellente ressource pour l'EBM est le Users' Guides to the Medical Literature by the Evidence Based Medicine Working Group. La série a été publiée dans *JAMA* 1993-2000 (bibliographie) et est disponible auprès des Centres of Health Evidence (CHE) à <http://www.cche.net/usersguides/main.asp>.

PRA	<i>Panel reactive antibody</i> (anticorps réactifs contre les échantillons du panel) – Mesure du degré de sensibilisation d’une personne (exposition à des molécules HLA étrangères et formation d’anticorps contre ces molécules, généralement lors d’une transfusion sanguine, d’une grossesse ou d’une transplantation d’organe antérieure) aux différentes molécules HLA présentes dans la population générale. Plus le pourcentage de PRA est élevé, plus le degré de sensibilisation est important, ce qui réduit la probabilité qu’un organe de donneur décédé soit acceptable (résultat négatif à l’épreuve de compatibilité croisée).
Rein d’un donneur répondant à des critères standards	Rein, destiné à une transplantation, prélevé chez un donneur répondant à des critères standards.
Rein de donneur répondant à des critères élargis	Rein, destiné à une transplantation, prélevé chez tout donneur en état de mort cérébrale âgé de plus de 60 ans ou chez un donneur de plus de 50 ans répondant à deux des critères suivants : antécédents d’hypertension, taux de créatinine sérique terminal supérieur ou égal à 1,5 mg/dl ou décès par suite d’un accident vasculaire cérébral (AVC) (source : UNOS).
Retard de reprise de fonction rénale	Mauvaise fonction initiale du greffon rénal.
RR	Risque relatif.
SCD	<i>Standard criteria donor</i> . Donneur répondant à des critères standards.
SCT	Société canadienne de transplantation.
SPK	Greffe simultanée pancréas/rein.
Temps d’ischémie froide	Durée de préservation d’un organe dans une solution de perfusion froide après son prélèvement par voie chirurgicale.
UNOS	United Network for Organ Sharing (États-Unis).
Urémique	Relatif ou dû à une affection toxique, associée à l’insuffisance rénale, causée par la rétention dans le sang de substances azotées normalement excrétées par le rein.

Annexe 2 : Résumé des données à l'appui

1. Appariement HLA et immunisation

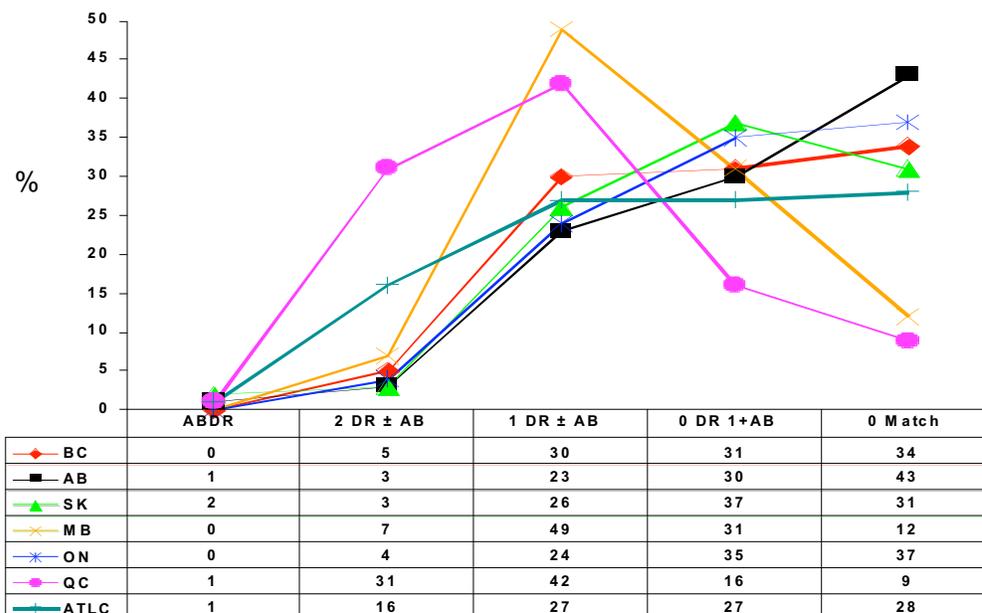
Des données recueillies un peu partout dans le monde font clairement ressortir les avantages d'une absence d'incompatibilité HLA ABDR, qui est associée à une meilleure survie du greffon à long terme (1-4). Une concordance partielle apporte des avantages évidents sur le plan des complications précoces (c'est-à-dire taux moindres de rejet aigu), surtout s'il n'y a aucune incompatibilité HLA DR.

Pratique canadienne :

[1] Appariement HLA

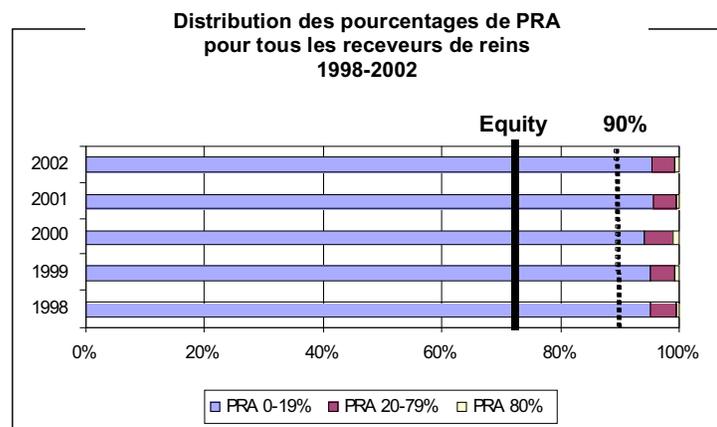
À l'heure actuelle, il n'existe aucune pratique uniforme au Canada, où certaines provinces et/ou certains programmes accordent la priorité à l'appariement HLA alors que d'autres ne le font pas (voir la figure ci-dessous).

**Appariement HLA au Canada (donneurs décédés)
(RCITO, 1999-2003)**



[2] Immunisation anti-HLA

Bien que les patients immunisés (pourcentage de PRA > 20 %) représentent environ 30 % des inscriptions sur les listes d'attente, ils reçoivent moins de 5 % des reins transplantés au Canada. La figure ci-dessous, qui illustre les pourcentages de receveurs de rein selon le degré d'immunisation, montre que très peu de patients immunisés subissent une transplantation rénale au Canada.



Canadian Organ Replacement Registry Jan 2005

Pratique ailleurs dans le monde :

États-Unis :

- Échange obligatoire de reins à l'échelle nationale s'il n'y a aucune incompatibilité ABDR.
- Attribution de points pour des pourcentages de PRA > 80 %.

Eurotransplant :

- Attribution de points pour l'appariement HLA.
- Priorité absolue d'attribution de reins aux patients hyperimmunisés (PRA > 85 %) par un programme de mismatch acceptable.

Recommandations existantes :

- Présentement, l'appariement HLA ne fait l'objet d'aucune recommandation consensuelle au Canada. On observe effectivement une grande disparité dans le monde quant à la priorité accordée à l'appariement HLA (tendance vers une priorité accrue au Royaume-Uni, mais vers une priorité moindre aux États-Unis).
- La plupart des pays disposent d'un mécanisme d'attribution d'une priorité aux patients immunisés. Les intervenants du Canada ont d'ailleurs accepté l'idée d'un échange d'organes pour les patients hyperimmunisés (PRA > 80 %) au moyen d'un registre national de patients hyperimmunisés; cependant, il n'existe encore aucun consensus pour les degrés plus faibles d'immunisation anti-HLA.

Références

1. Hata Y., M.J. Cecka, S. Takemoto, M. Ozawa, Y.W. Cho, P.I. Terasaki. (1998). Effects of changes in the criteria for nationally shared kidney transplants for HLA-matched patients. *Transplantation* 65:208-212.
2. Takemoto S., P.I. Terasaki, D.W. Gjertson, J.M. Cecka. (2000). Twelve years' experience with national sharing of HLA-matched cadaveric kidneys for transplantation. *New England Journal of Medicine* 343:1078-1084.
3. Stegall M.D., P.G. Dean, M.A. McBride, et al. (2002). Survival of mandatory shared cadaveric kidneys and their paybacks in the zero mismatch era. *Transplantation* 74:670-675.
4. Danovitch G.M., J.M. Cecka. (2003). Allocation of deceased donor kidneys: past, present and future. *American Journal of Kidney Disease* 42:882-890.

2. Délai d'attente

Faut-il inclure le délai d'attente dans un algorithme canadien?

Plus la période de dialyse avant la transplantation est longue, moins l'issue de cette dernière est favorable. Chez les patients qui restent longtemps sous dialyse avant la transplantation, des maladies concomitantes, absentes lors de l'inscription sur la liste d'attente, peuvent apparaître et modifier grandement l'évolution de l'état post-transplantation. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la dialyse est évitée complètement (transplantation préemptive). Le lien négatif entre la durée de la dialyse et l'issue s'établit graduellement pendant une période allant jusqu'à quatre ans, ce qui augmente d'environ 70 % le risque de mortalité et de perte de greffon par rapport à une transplantation préemptive.

Faut-il permettre aux patients d'accumuler du temps d'attente avant la dialyse?

La pratique canadienne à cet égard n'est pas uniforme.

Pour promouvoir la transplantation préemptive, l'UNOS autorise l'inscription sur la liste lorsque le DFG atteint est de 20 ml/min. Une telle politique pourrait désavantager encore plus les patients qui sont inscrits alors qu'ils souffrent déjà d'une néphropathie avancée, parce qu'ils ont tardé à consulter à cause de facteurs socioéconomiques ou géographiques ou parce que leur état s'est dégradé rapidement jusqu'à l'IRT. Cette politique peut aussi pénaliser, de façon non intentionnelle, les patients qui ont besoin d'une évaluation préalable plus longue si d'autres examens spécialisés ou interventions nécessaires ne sont pas accessibles, ou ne sont souhaitables qu'après le début de la dialyse (coronarographie, par exemple). Parmi les autres aspects à considérer, mentionnons la difficulté d'estimer le DFG avec précision dans certains cas d'insuffisance rénale grave, le risque de variation importante de la fonction rénale chez les patients atteints d'une néphropathie avancée et le risque d'apparition de symptômes sérieux chez certains patients ayant un DFG > 20 ml/min. Compte tenu de ces aspects, l'uniformisation du point de départ du délai d'attente (c'est-à-dire premier jour de la dialyse de longue durée) est préférable et a été proposée aux États-Unis. L'uniformisation du délai d'attente à partir du début de la dialyse peut également permettre une évaluation plus poussée de l'admissibilité des patients avant leur inscription active sur la liste d'attente.

Une telle uniformisation peut comporter certains inconvénients. Un délai d'attente calculé sans égard au comportement du patient pourrait avoir un effet dissuasif, et inciter certains à ne pas se soumettre au processus d'évaluation dans les plus brefs délais. Pour prévenir une telle situation, tous les patients devraient être informés, clairement, qu'ils ne se verront offrir aucun rein avant d'avoir subi tous les examens requis et d'être inscrits sur la liste, et qu'ils pourraient rater une occasion de recevoir un rein si leur processus d'évaluation n'est pas terminé. Les enfants qui sont à une phase cruciale de leur croissance pourraient aussi être désavantagés s'ils ne peuvent accumuler de temps d'attente avant la dialyse; il serait toutefois sensé de continuer à autoriser l'inscription des enfants sur des listes d'attente à des fins préemptives.

À quel moment le délai d'attente doit-il commencer pour les patients sous dialyse?

La pratique canadienne à cet égard n'est pas uniforme.

Aux États-Unis, le temps d'attente s'accumule à partir de l'inscription sur la liste d'attente.

Comme il a été mentionné ci-dessus, un point de départ non uniformisé pour le délai d'attente pourrait pénaliser certains patients.

Tous les patients seront déjà sous dialyse, ce qui exclut toute transplantation préemptive.

Le fait d'enlever la contrainte de temps pour compléter l'évaluation préalable à la transplantation facilitera vraisemblablement la gestion du volume de patients dans les grands programmes (opinion). Toutefois, les occasions d'éduquer les patients et les familles sur la transplantation d'organes de donneurs vivants pourraient être retardées, et les patients pourraient se sentir déconnectés du processus de transplantation s'il n'est plus nécessaire de les inscrire sur la liste le plus tôt possible (opinion).

Le point de départ du délai d'attente d'une retransplantation doit-il être différent de celui d'une première transplantation?

Le moment où les patients devraient être placés sur une liste d'attente d'une retransplantation est peu couvert dans la littérature. Si la transplantation échoue, la fonction rénale peut diminuer très lentement et le greffon peut garder pendant longtemps un degré de fonctionnement suffisant pour que le patient puisse vivre sans dialyse. Peu d'analyses ont porté sur l'effet du délai d'attente sur l'issue d'une retransplantation. L'UNOS n'a pas de politique distincte pour l'inscription des patients en attente d'une retransplantation.

En cas de perte précoce du greffon (c'est-à-dire < 90 jours), les patients doivent-ils conserver le temps d'attente déjà accumulé?

La politique de l'UNOS (<http://www.unos.org/policiesandbylaws/policies.asp>) relative au non-fonctionnement immédiat et permanent de reins transplantés est présentée ci-dessous.

3.2.4.2 Réinstauration du délai d'attente pour les receveurs de reins. Dans les cas de non-fonctionnement immédiat et permanent d'un rein transplanté provenant d'un donneur décédé ou vivant, le candidat peut être réinscrit sur la Liste d'attente et conserver le temps d'attente déjà accumulé sans interruption pour cette transplantation seulement. Pour l'application de cette politique, un non-fonctionnement immédiat et permanent est défini comme suit : (1) retrait du greffon rénal dans les quatre-vingt-dix (90) jours suivant la transplantation, avec rapport à l'appui sur l'ablation du rein greffé; ou (2) perte du greffon rénal dans les quatre-vingt-dix (90) jours suivant sa transplantation, attestée par des documents montrant que le candidat répond à l'une ou l'autre des conditions suivantes : (a) dialyse; ou (b) valeur mesurée de la clairance de la créatinine/calculée du DFG inférieure ou égale à 20 ml/min le quatre-vingt-dixième (90^e) jour suivant la transplantation rénale. Le délai d'attente doit être rétabli lorsqu'une demande dûment remplie et les documents décrits ci-dessus sont envoyés par le centre de transplantation. Le sous-traitant de l'Organ Procurement and Transplantation Network doit informer l'organisme de prélèvement d'organes desservant le centre de transplantation concerné de la remise en attente du receveur et doit faire parvenir une copie de la demande de réinscription à cet organisme de prélèvement d'organes [traduction].

Faut-il permettre aux patients qui ne sont pas encore sous dialyse de recevoir un rein provenant d'un donneur décédé ou d'un donneur vivant anonyme?

La transplantation préemptive d'un rein de donneur décédé n'est pas rare aux États-Unis, où elle représente 39 % de toutes les transplantations préemptives pratiquées entre 1995 et 1998.

Des reins provenant de donneurs vivants anonymes ont été attribués pour des greffes préemptives à des patients inscrits sur les listes d'attente.

3. Âge du donneur et du receveur

Des données montrent clairement que plus le receveur et le donneur sont âgés, moins l'issue est favorable. De façon plus précise, les risques de perte du greffon (tableau 1) et de mortalité (tableau 2) augmentent avec l'âge du donneur et du receveur.

Il a été avancé que la survie du greffon pourrait être meilleure si des reins de donneurs âgés étaient transplantés chez des receveurs âgés plutôt que chez de jeunes receveurs. Toutefois, des analyses de registres n'ont pas permis d'étayer une telle hypothèse. Dans une analyse du United States Renal Data System, Kasiske et Snyder ont constaté que le risque de perte est 78 % plus grand pour des reins provenant de donneurs de 55 ans et plus que pour ceux de donneurs âgés de 18 à 29 ans. Cependant, l'attribution de reins de donneurs âgés à des receveurs âgés a eu peu d'effet additionnel sur la survie du greffon une fois les effets de l'âge du receveur et du donneur pris en compte. Par exemple, la transplantation de reins de donneurs âgés de 55 ans et plus chez des receveurs âgés de 55 ans et plus a réduit de seulement 6 % le risque de perte du greffon (intervalle de confiance à 95 % de - 18 à 8 %, $p = 0,3923$) une fois pris en compte les effets de l'âge du donneur et du receveur en tant que tels (1). Dans une autre étude menée aux États-Unis, Keith et ses collaborateurs ont observé que l'âge du donneur a influé sur la survie des receveurs de tous les groupes d'âge, y compris les receveurs de plus de 55 ans (2). Pour les receveurs âgés de 0 à 40 ans, la survie des patients après 10 ans a été de 84 % pour les donneurs de 0 à 17 ans, comparativement à 76 % pour les donneurs de 55 ans et plus (soit une différence de 8 %). Pour les receveurs de 55 ans et plus, la survie des patients après 10 ans a été de 48 % pour les donneurs de 0 à 17 ans, comparativement à 35 % pour les donneurs de 55 ans et plus (soit une différence de 13 %). À la lumière de ces résultats, il semble que l'âge du donneur ait des effets similaires chez les receveurs jeunes et âgés et que l'appariement du donneur et du receveur selon l'âge améliorerait la survie chez les jeunes receveurs, mais aurait un effet défavorable sur celle des patients âgés en réduisant le nombre de reins de jeunes donneurs disponibles pour ce groupe (2). En résumé, l'analyse des registres confirme que la transplantation de reins de donneurs âgés conduit à des résultats aussi médiocres chez les jeunes receveurs que chez les receveurs âgés, et vice versa.

Pratique canadienne :

Le sondage sur l'attribution de reins au Canada (3) révèle que le donneur et le receveur sont parfois appariés selon leur âge, car les représentants de sept des neuf programmes ont indiqué que les enfants receveurs ont la priorité pour les organes d'enfants donneurs. Voici les réponses fournies à la question « Essayez-vous d'apparier en fonction de l'âge? ».

- 1/12 – Oui, s'il y a une différence d'âge de 20 % ou moins entre le donneur et le receveur;
- 4/12 – Plus ou moins (politique « âgé pour âgé » et/ou « jeune pour jeune »);
- 4/12 – Aucun appariement selon l'âge;
- 1/12 – « Âgé pour âgé » seulement pour les reins de donneurs répondant à des critères élargis.

Pratique ailleurs dans le monde :

États-Unis :

- Un donneur âgé de 60 ans et plus est automatiquement considéré comme un donneur répondant à des critères élargis.
- L'attribution *volontaire* de reins de donneurs âgés à des receveurs âgés, avec le consentement éclairé, est une option permise.

Eurotransplant :

- Dans le cadre du programme ESP (Eurotransplant Senior Program), les organes de donneurs de plus de 65 ans sont attribués à des receveurs de plus de 65 ans.
- Il s'agit d'un système volontaire où le consentement éclairé des patients est obligatoire.

UK Transplant :

- Les points accordés pour l'incompatibilité d'âge entre le donneur et le receveur sont réduits au moyen de l'équation suivante : points pour la différence d'âge = $-\frac{1}{2}(\text{différence d'âge entre le donneur et le receveur})^2$.
- Le receveur et le donneur sont appariés selon l'âge après l'attribution de points pour le délai d'attente et la compatibilité HLA.

Recommandations existantes :

À l'heure actuelle, il n'existe pas de lignes directrices canadiennes établies par consensus sur le processus d'attribution de reins selon l'âge du donneur et du receveur. D'après le sondage canadien, les intervenants appuient fortement l'idée d'une attribution prioritaire d'organes d'enfants donneurs aux enfants.

Tableau 1. Effets de l'âge du receveur et du donneur sur la perte du greffon après la transplantation de reins de donneurs décédés entre 1998 et 2003 (n = 42 979).

Caractéristique	Pourcentage de la population	Risque relatif (IC de 95 %)	Valeur p
Âge du receveur (années)			
0-17	3,7	1,27 (1,11-1,46)	0,0006
18-34 (référence)	13,7	1,00 (-----)	-----
35-49	30,8	0,87 (0,81-0,94)	0,0001
50-64	39,7	1,05 (0,98-1,13)	0,1334
≥ 65	12,1	1,42 (1,31-1,55)	< 0,0001
Âge du donneur (années)			
0-17	14,7	1,03 (0,95-1,12)	0,4507
18-34 (référence)	25,7	1,00 (-----)	-----
35-49	26,0	1,18 (1,11-1,26)	< 0,0001
50-64	20,5	1,43 (1,32-1,55)	< 0,0001
≥ 65	3,8	1,78 (1,57-2,01)	< 0,0001
Inconnu	9,4	1,44 (1,14-1,82)	0,0020

Valeurs corrigées en fonction des facteurs suivants : ère de la transplantation, sexe du receveur, race du receveur, origine ethnique du receveur, cause primaire de l'insuffisance rénale terminale, sérologie avant la transplantation pour les hépatites B et C, niveau d'instruction, situation d'emploi, payeur principal, durée de la dialyse avant la transplantation, sexe du donneur, race du donneur, origine ethnique du donneur et cause du décès du donneur.

Source : U.S. Renal Data System, *USRDS 2005 Annual Data Report*.

Tableau 2. Effets de l'âge du receveur et du donneur sur la mortalité après la transplantation de reins de donneurs décédés entre 1998 et 2003 (n = 42 979).

Caractéristique	Pourcentage de la population	Risque relatif (IC de 95 %)	Valeur p
Âge du receveur (années)			
0-17	3,7	1,06 (0,75-1,51)	0,7272
18-34 (référence)	13,7	1,00 (-----)	-----
35-49	30,8	1,90 (1,62-2,24)	< 0,0001
50-64	39,7	3,72 (3,18-4,35)	< 0,0001
≥ 65	12,1	6,21 (5,26-7,83)	< 0,0001
Âge du donneur (années)			
0-17	14,7	0,93 (0,83-1,05)	0,2685
18-34 (référence)	25,7	1,00 (-----)	-----
35-49	26,0	1,16 (1,05-1,27)	0,0029
50-64	20,5	1,37 (1,22-1,54)	< 0,0001
≥ 65	3,8	1,62 (1,34-1,95)	< 0,0001
Inconnu	9,4	1,56 (1,09-2,24)	0,0160

Valeurs corrigées en fonction des facteurs suivants : ère de la transplantation, sexe du receveur, race du receveur, origine ethnique du receveur, cause primaire de l'insuffisance rénale terminale, sérologie avant la transplantation pour les hépatites B et C, niveau d'instruction, situation d'emploi, payeur principal, durée de la dialyse avant la transplantation, sexe du donneur, race du donneur, origine ethnique du donneur et cause du décès du donneur.

Source : U.S. Renal Data System, *USRDS 2005 Annual Data Report*.

Références

1. Kasiske B.L., J. Snyder. (2002). Matching older kidneys with older patients does not improve allograft survival. *Journal of the American Society of Nephrology* 13:1067-1072.
2. Keith D.S., A. DeMattos, M. Golconda, J. Prather, D. Norman. (2004). Effect of donor recipient age match on survival after first deceased donor renal transplantation. *Journal of the American Society of Nephrology* 15:1086-1091.
3. *Kidney Allocation in Canada*. (2005). Prepared for CST Kidney Working Group, Sponsored by Canadian Council for Donation and Transplantation, March 10, 2005

4. Donneurs répondant à des critères élargis

La survie du greffon est plus courte lorsqu'un rein provient d'un donneur répondant à des critères élargis que lorsqu'il est prélevé chez un jeune donneur; toutefois, la transplantation réduit la mortalité à long terme pour ceux qui sont greffés par rapport à ceux qui demeurent sur la liste d'attente (Ojo, 2001).

Les avantages d'une transplantation rénale sur le plan de la mortalité diminuent avec la durée de la dialyse pendant la période d'attente (Meier-Kriesche, 2004). La diminution la plus marquée survient chez les receveurs âgés, et est parfois si grande qu'elle entraîne la perte de tous les avantages après des délais d'attente de quatre à six ans (Jassal, 2003; Schnitzler, 2003). Cette diminution est toutefois beaucoup moins importante chez les patients ayant une espérance de vie plus longue (jeunes patients ayant moins de maladies concomitantes).

La meilleure définition d'un rein de donneur répondant à des critères élargis est celle de l'UNOS (Port, 2002), qui prévoit des critères associés à un RR de perte de greffon $\geq 1,7$ par rapport à un rein de donneur idéal. Ces critères sont un âge de 60 ans et plus, ou un âge de 50 à 59 ans en présence de deux des facteurs suivants : hypertension, décès par suite d'un accident vasculaire cérébral et taux de créatinine sérique du donneur $> 132,6 \mu\text{mol/l}$.

Dans une analyse rétrospective de données américaines, Merion et ses collaborateurs (Merion, 2005) ont montré que la mortalité après trois ans a été réduite chez les patients, âgés de 40 ans et plus ou diabétiques, qui étaient inscrits à des programmes où le délai d'attente moyen dépassait 1350 jours et qui ont accepté un rein de donneur répondant à des critères élargis au lieu d'attendre un rein idéal. Leur constatation repose sur le postulat que la liste d'attente sera moins longue pour un rein de donneur répondant à des critères élargis, de sorte que les patients recevront un tel rein beaucoup plus tôt. Si le délai d'attente avait été à peu près ou exactement le même que pour un donneur idéal, l'issue n'aurait pas été aussi bonne chez les patients ayant reçu un rein de donneur répondant à des critères élargis.

Meier-Kriesche (2004) a aussi fait remarquer que l'attribution de reins de jeunes donneurs à des receveurs âgés ne permet pas de tirer le plein potentiel de survie de ces organes, car la survie des receveurs est souvent inférieure à la survie prévue des organes.

La sélection des reins et la décision de transplanter en monogreffe ou en bigreffe les reins de donneurs répondant à des critères élargis sont d'autres points importants qui n'ont pas été soulevés. Trois méthodes ont été proposées : clairance de la créatinine du donneur (d'après une revue rétrospective de l'UNOS, la survie du greffon après deux ans a été réduite lorsque la clairance de la créatinine du donneur était $< 80 \text{ ml/min}$); pathologie du donneur (les données sont contradictoires quant aux critères appropriés et aucune étude de validation rigoureuse n'a été menée); et systèmes de pointage (le système de Nyberg a été validé, mais le nombre de points accordés pour l'âge est tellement élevé par rapport aux autres critères qu'il est difficile de savoir si ce système de pointage offre beaucoup d'avantages pratiques) (Nyberg, 2003).

Il faut souligner que plus la liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis s'allongera, moins cette stratégie sera efficace car le délai d'attente augmentera.

Pratique canadienne :

Il n'existe aucune pratique uniforme actuellement.

À Toronto, les patients âgés diabétiques qui le désirent sont inscrits sur une liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis. Tous ces patients sont aussi placés sur la liste d'attente habituelle et se voient offrir le premier rein, acceptable ou idéal, disponible. L'inscription sur la liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis requiert l'obtention du consentement éclairé. Ces critères élargis sont fondés sur ceux de l'UNOS. Les reins d'un donneur répondant à des critères élargis sont transplantés chez deux receveurs différents si la clairance de la créatinine, calculée avec la formule de Cockcroft et Gault, est égale ou supérieure à 70 ml/min et chez un seul receveur si elle se situe entre 69 et 50 ml/min. Les reins ne sont pas transplantés si la clairance de la créatinine est inférieure à 50 ml/min.

Cette pratique est basée sur un consensus et non sur des preuves formelles, bien que les données de l'Hôpital général de Toronto aient été utilisées pour produire ces renseignements.

Pratique ailleurs dans le monde :

UNOS :

La définition d'un rein de donneur répondant à des critères élargis est la même que ci-dessus, dans l'exemple de Toronto. Tous les patients en attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis sont inscrits sur la liste habituelle. Le consentement éclairé est obligatoire pour l'inscription sur la liste d'attente d'un rein de donneur répondant à des critères élargis.

Les reins sont attribués en fonction du délai d'attente seulement, sauf lorsqu'il n'y a aucune incompatibilité HLA.

Attribution des reins pour des bigreffes

Les reins de donneurs adultes doivent être offerts individuellement, sauf si le donneur remplit au moins deux des conditions suivantes et si l'organisme de prélèvement d'organes ne prévoit aucun autre usage distinct des deux reins :

- Âge supérieur à 60 ans;
- Clairance de la créatinine inférieure à 65 ml/min, estimée à partir du taux de créatinine sérique mesuré à l'admission;
- Élévation du taux de créatinine sérique (plus de 2,5 mg/dl [132,6 µmol/l]) au moment du prélèvement;
- Antécédents médicaux (définis comme étant une hypertension ou un diabète sucré de longue date);
- Histologie rénale défavorable du rein du donneur (définie comme étant une glomérulosclérose modérée ou grave [plus de 15 % et moins de 50 %]).

Eurotransplant :

Programme ESP (Eurotransplant Senior Programme)

- Reins de donneurs âgés de 65 ans et plus attribués à des receveurs âgés de 65 ans et plus
- Programme réservé aux patients en attente d'une première transplantation et ayant un pourcentage de PRA < 5 %
- Bigreffes rénales lorsque la clairance de la créatinine du donneur est inférieure à 70 ml/min.

Références

1. Jassal S., M. Krahn, G. Naglie, J. Zaltzman, J. Roscoe, E. Cole, D. Redelmeier. (2003). Kidney transplantation in the elderly: a decision analysis. *Journal of the American Society of Nephrology* 14: 187-96.
2. Meier-Kriesche H., J. Schold, T. Strinivas, A. Reid, B. Kaplan. (2004). Kidney transplantation halts cardiovascular disease progression in patients with end stage renal disease. *American Journal of Transplantation* 4: 1662-8.
3. Merion R., V. Ashby, R. Wolfe, et al. (2005). Deceased donor characteristics and the survival benefit of kidney transplantation. *Journal of the American Medical Association* 294: 2726-33.
4. Nyberg S., A. Matas, W. Kremers, J. Thostenson, T. Larson, M. Peito, M. Ischitani, S. Sterioff, M. Stegall. (2003). Improved scoring system to assess adult donors for cadaver renal transplantation. *American Journal of Transplantation* 3: 715-21.
5. Ojo A., J. Hanson, H. Meier-Kriesche H, et al. (2001). Survival in recipients of marginal cadaveric donor kidneys compared with other recipients and wait listed transplant candidates. *Journal of the American Society of Nephrology* 12: 589-597.
6. Port F., J. Bragg-Gresham J, R. Metzger, et al. (2002). Donor characteristics associated with reduced graft survival: an approach to expanding the pool of kidney donors. *Transplantation* 74: 1281-1286.
7. Schnitzler M., J. Whiting, D. Brennan, G. Lynn, W. Chapman, J. Lowell, S. Boxerman, K. Hardinger, Z. Kalo. (2003). The expanded criteria donor dilemma in cadaveric renal transplantation. *Transplantation* 75: 1940-5.

5. Attribution de rein/pancréas

Pratique canadienne :

La pratique varie d'une région à l'autre du pays.

Pratique ailleurs dans le monde :

UNOS : (<http://www.unos.org/contact.asp>) Lorsqu'un pancréas devient disponible et qu'il existe un candidat n'ayant aucune incompatibilité HLA avec les 6 antigènes du donneur, ce pancréas est attribué à ce candidat. Si ce dernier a aussi besoin d'une transplantation rénale, il reçoit en plus un rein. Un pancréas disponible est offert à l'échelle locale d'abord, puis dans la région et le reste du pays. Il est généralement attribué en fonction du délai d'attente. Les organes de donneurs de groupe sanguin O vont à des receveurs du groupe sanguin O. Des listes distinctes sont établies pour une greffe simultanée pancréas-rein (SPK), une greffe de pancréas après une transplantation rénale (PAK), une greffe de pancréas seulement et une greffe de cellules d'îlots de pancréas. Si le receveur ayant le rang le plus élevé sur la liste a aussi besoin d'une greffe rénale, le rein lui est attribué en plus du pancréas. Les pancréas sont dirigés vers des programmes de transplantation de cellules d'îlots de pancréas si les donneurs sont âgés de plus de 50 ans ou ont un IMC supérieur à 30. Des reins doivent être envoyés en échange des reins reçus.

Australie : (D^r Jeremy Chapman, Directeur des activités cliniques de néphrologie, d'urologie et de transplantation au Centre for Transplant and Renal Research, Westmead Hospital, Australie, tsanz@racp.edu.au). Le pancréas entier a préséance sur les cellules d'îlots de pancréas. Une greffe simultanée pancréas-rein l'emporte sur une transplantation rénale (rein après pancréas). Le pancréas est attribué en fonction du délai d'attente (de sorte qu'une PAK peut passer avant une SPK). La priorité est basée sur le délai d'attente chez les patients du même groupe sanguin.

UK Transplant : (<http://www.uktransplant.org.uk/ukt/default.jsp>). L'attribution se fait comme en Australie. Le pays est divisé en zones de prélèvement de pancréas ayant chacune un centre de transplantation pancréatique. Un organe est d'abord offert dans la zone concernée, puis aux autres, par rotation. Dans le cas des reins, la priorité et l'utilisation sont déterminées par le centre. En général, le rein est attribué avec le pancréas. La décision de pratiquer une PAK ou une SPK est prise par le centre local (une priorité pour une SPK étant toutefois suggérée dans l'algorithme). Cependant, si un enfant en attente d'une transplantation rénale n'a aucune incompatibilité HLA avec les 6 antigènes, le rein lui est offert en premier. Une politique donnant donnant est en vigueur.

Scandinavie : (Niels Grunnet, Directeur médical au Scandiatransplant, Département d'immunologie clinique, Hôpital de l'Université d'Aarhus, Danemark, grunnet@scandiatransplant.org). Le rein est attribué avec le pancréas. Un rein doit être envoyé en échange dans les six mois suivants.

Eurotransplant : (Mayer G, Persijn GG, NDT 2006; 21 : 2-3, et communication personnelle avec le D^r Bjorn Nashan, Directeur du programme de transplantation d'organes multiples au Centre des sciences de la santé Queen Elizabeth II, Halifax, Nouvelle-Écosse). Les greffes combinées ont préséance sur la transplantation d'un rein seulement. Une politique donnant donnant est en vigueur.

Recommandations existantes :

L'attribution ne fait l'objet d'aucune recommandation particulière, à l'exception du fait qu'une transplantation pancréatique doit être une option envisagée chez les patients urémiques souffrant de diabète sucré (1-3). Voici le plus récent énoncé de position de l'American Diabetes Association (1) à ce sujet :

Une transplantation pancréatique doit être considérée comme un traitement de rechange acceptable au lieu d'une insulinothérapie continue chez les patients diabétiques souffrant d'une néphropathie terminale, imminente ou établie, et ayant reçu ou devant subir une transplantation rénale, car l'ajout réussi d'un pancréas ne compromet pas la survie des patients, peut prolonger la survie du rein et restaurera une glycémie normale. Ces patients doivent aussi répondre aux indications et critères médicaux définis pour une transplantation rénale et ne doivent pas être exposés à un risque chirurgical excessif du fait de la double intervention. La transplantation pancréatique peut être faite en même temps que la transplantation rénale, ou ultérieurement. Le greffon pancréatique a une meilleure survie s'il est transplanté en même temps qu'un rein.

En l'absence d'indication pour une transplantation rénale, un traitement par une greffe de pancréas seulement ne doit être envisagé que chez les patients qui remplissent les trois critères suivants : 1) antécédents de complications métaboliques fréquentes, aiguës et graves (hypoglycémie, hyperglycémie importante, céto-acidose) nécessitant des soins médicaux; 2) problèmes cliniques et émotionnels graves, au point d'en être invalidants, associés au traitement par l'insuline exogène; et 3) échecs répétés de l'insulinothérapie pour prévenir les complications aiguës. Les programmes doivent établir et suivre des lignes directrices pour assurer une évaluation multidisciplinaire objective de l'état des patients et de leur admissibilité à une transplantation.

La transplantation de cellules d'îlots pancréatiques offre potentiellement de grands avantages par rapport à la greffe de pancréas entiers. Des progrès récents ont permis d'améliorer les taux de réussite de cette intervention. À l'heure actuelle, la transplantation de cellules d'îlots de pancréas ne doit toutefois être effectuée que dans un contexte d'études de recherche contrôlées [traduction].

Références

1. Robertson P., C. Davis, J. Larsen, R. Stratta, D.E. Sutherland. (2006). Pancreas transplantation in type 1 diabetes. *Diabetes Care* 29:935. Article examiné par des pairs et approuvé par le Professional Practice Committee et l'Executive Committee de l'American Diabetes Association.
2. Gaston R.S., G. Basadonna, F.G. Cosio, C.L. Davis, B.L. Kasiske, J. Larsen, A.B. Leichtman, F.L. Delmonico; National Kidney Foundation Task Force on Diabetes and Transplantation. (2004). Transplantation in the diabetic patient with advanced chronic kidney disease: a task force report. *American Journal of Kidney Disease* 44:529. Sponsored by the National Kidney Foundation.
3. Steinman T.I., B.N. Becker, A.E. Frost, K.M. Olthoff, F.W. Smart, W.N. Suki, A.H. Wilkinson; Clinical Practice Committee, American Society of Transplantation. (2001). Guidelines for the referral and management of patients eligible for solid organ transplantation. *Transplantation* 71:1189. Sponsored by the American Society of Transplantation (Dated)

6. Urgences médicales

Pratique canadienne :

La majorité, mais non la totalité, des régions ayant répondu au sondage ont la capacité de classer les patients selon l'urgence médicale. Dans toutes les provinces, les programmes de transplantation prennent une décision de consensus; dans un seul centre (Hamilton), le groupe de consensus comprend des néphrologues ne pratiquant pas de transplantations. La plupart des centres n'ont pas de politiques officielles décrivant un processus d'évaluation. Au Québec, toutefois, le refus du premier rein offert à un patient jugé comme une priorité médicale entraîne une révision du statut avec le centre d'inscription. Dans les programmes où les urgences médicales forment une catégorie, de tels patients se voient offrir des reins avant ceux qui remplissent les critères principaux habituels, soit le délai d'attente et la compatibilité HLA (avec certaines exceptions pour les receveurs n'ayant aucune incompatibilité HLA). Les représentants de tous les programmes avaient le sentiment que très peu de reins, sinon aucun, avaient ainsi été attribués au cours des dernières années.

Pratique ailleurs dans le monde :

France : Les cas « super-urgents », tels qu'ils sont définis par un groupe d'experts nationaux, ont la priorité à l'échelle nationale, comme les patients hyperimmunisés ayant ≤ 1 incompatibilité ABDR et les patients non immunisés ayant une compatibilité HLA parfaite.

Eurotransplant : Les patients sont considérés en situation d'urgence médicale s'ils répondent à l'un des critères suivants :

- Absence/perte imminente d'accès à l'hémodialyse ou à la dialyse péritonéale;
- Polyneuropathie urémique grave;
- Incapacité de supporter la dialyse et risque élevé de suicide;
- Troubles vésicaux graves (hématurie, cystite, etc.) dus à une perte du greffon rénal après une greffe simultanée pancréas-rein, à condition que le pancréas greffé se draine dans la vessie et fonctionne normalement.

La demande d'inscription des cas d'urgence médicale doit être faite par écrit et doit être examinée par les autorités d'Eurotransplant. Le système d'attribution de reins d'Eurotransplant prévoit l'attribution prioritaire de reins de donneurs décédés ayant moins de 65 ans à des patients immunisés (PRA historique ou courant $\geq 85\%$) ayant moins de *mismatches* acceptables. Les patients en situation d'urgence médicale « sont en concurrence » pour les autres reins, selon le score. En raison du nombre relativement élevé de points accordés pour l'inscription sur une liste d'urgences médicales, ces patients seraient retenus après les enfants ayant un appariement HLA raisonnablement acceptable.

Scandiarttransplant : Aspect non mentionné dans la politique d'attribution.

Royaume-Uni (sauf l'Irlande) : Le système de pointage servant à attribuer les reins ne comprend pas de points nationaux pour l'urgence médicale. Les patients en situation d'urgence médicale se voient offrir des reins destinés à un usage local (reins pour lesquels on n'a trouvé, à l'échelle nationale ou locale, aucun receveur adulte ayant zéro incompatibilité et aucun enfant receveur ayant un appariement HLA favorable), mais le choix ultime des priorités n'est pas clair.

Australie et Nouvelle-Zélande : Aspect non mentionné dans la politique d'attribution.

États-Unis : Aucun point n'est accordé en fonction de l'urgence médicale pour les reins attribués à l'échelle régionale ou nationale. À l'échelle locale, le médecin a le pouvoir d'exercer son jugement professionnel pour assigner des points d'urgence médicale s'il n'y a qu'un seul centre de transplantation rénale [desservi par l'organisme de prélèvement d'organes]. S'il y a plus d'un centre local de transplantation rénale, une décision médicale concertée est requise avant l'assignation de points pour l'urgence médicale.

7. Principes de droit et d'éthique en matière d'attribution

Éthique

La plupart des politiques d'attribution reposent sur deux principes fondamentaux : la justice et l'utilité (Veatch, 2004). Le principe de justice signifie que nous devons nous efforcer de traiter les gens sur un pied d'égalité et qu'un traitement inégal est justifié seulement lorsque des « ressources sont attribuées en fonction de différences moralement pertinentes, comme celles qui ont trait à un besoin ou à un probable avantage » [traduction] (McNeally et al., 1997; Shevory, 1986).

Le principe d'utilité nous oblige à faire un « usage optimal des ressources, afin d'en tirer le plus grand bienfait total » [traduction] (Hackler et Hester, 2005). En d'autres termes, dans le contexte de don d'organes, ce principe encouragerait l'affectation des ressources d'une manière qui garantit l'attribution des organes aux personnes qui en bénéficieraient le plus.

L'interaction entre la justice et l'utilité crée une tension naturelle, ce qui transparait dans l'évolution des démarches suivies pour élaborer des stratégies d'attribution d'organes à des receveurs. Par le passé, la mise en file d'attente a souvent été une démarche de rationnement privilégiée, car elle semblait objective et impersonnelle (Childress, 1996). Plus récemment, les prédictions factuelles de l'issue et le besoin ont joué un rôle de plus en plus proéminent dans les politiques d'attribution.

Droit

Le recours à la *Charte canadienne des droits et libertés* a donné des résultats mitigés dans des contestations de décisions gouvernementales sur l'attribution de ressources dans le secteur des soins de santé. En vertu de la *Charte*, tous doivent avoir un accès égal aux avantages conférés par la loi (y compris aux services de soins de santé publics couverts par le régime canadien d'assurance maladie). La *Charte* interdit aussi la discrimination fondée sur des motifs tels qu'un handicap physique/mental, le sexe, la religion et la race. Même si certains ont eu gain de cause en invoquant la *Charte*, la Cour suprême du Canada a statué que les tribunaux ne doivent pas intervenir dans les décisions gouvernementales liées à l'affectation des ressources lorsque les services en question vont au-delà des programmes de base couverts par le régime canadien d'assurance maladie (*Auton c. Colombie-Britannique*, 2004). Cela dit, dans l'affaire *Eldridge c. Colombie-Britannique* (1999), le tribunal a jugé qu'un hôpital et le ministère de la Santé faisaient preuve de discrimination envers les patients sourds en refusant de leur offrir les services d'interprètes en langage gestuel en tant que services de santé assurés.

La législation relative à la faute professionnelle est également pertinente dans les politiques d'attribution des ressources. En général, la norme juridique canadienne en matière de soins repose sur l'examen de ce que « l'on peut raisonnablement attendre d'un praticien ordinaire et prudent » [traduction] (*Crits c. Sylvester* 1956, 508; *ter Neuzen c. Korn* 1995, 588). Bien que les guides de pratique clinique soient de plus en plus utilisés, surtout dans des domaines tels que la transplantation, ils ne sont encore qu'un élément de preuve dans la formulation de la norme juridique (ou du degré de diligence prévu par la loi) en matière de soins. L'analyse au cas par cas demeure la règle d'usage, de sorte que la norme de soins est révisée dans chaque procès.

Les décisions publiées ne contiennent aucun jugement rendu par des tribunaux canadiens sur des allégations de négligence dans l'attribution d'organes. Il existe cependant de nombreux cas de

négligence qui sont pertinents pour les décisions relatives à l'attribution en général. Par exemple, dans l'affaire bien connue *Law Estate c. Simice* (1994), la cour a été appelée à examiner l'effet, sur la décision clinique d'un médecin, des pressions exercées en vue de limiter les coûts. La cour a jugé que « [S]il faut choisir entre la responsabilité d'un médecin envers son patient en particulier et sa responsabilité envers le régime d'assurance maladie en général, la première doit avoir préséance dans un cas comme celui-ci » [*traduction*].

Le droit des obligations de fiduciaire est un autre domaine qui revêt une énorme importance dans ce contexte. En tant que fiduciaires, les médecins sont tenus d'agir en toute bonne foi et avec la plus grande loyauté à l'égard de leurs patients (*McInerney c. MacDonald*, 1992). Pour les médecins qui pratiquent des transplantations, une telle obligation légale pose un dilemme. Comment peuvent-ils se concentrer sur l'intérêt supérieur d'un patient, ce qui comprendrait certainement la transplantation d'un organe aussitôt que possible, alors que les besoins des autres patients doivent aussi être pris en compte?

Références

1. Childress J. (1996). Ethics and the Allocation of Organs for Transplantation *Kennedy Institute of Ethics Journal* 6: 397-401.
2. Hackler C. and D. Hester. (2005). Age and the Allocation of Organs for Transplantation: A Case Study. *Health Care Analysis* 13: 129-136.
3. McKneally M, B. Dickens, E. Meslin, P. Singer. (1997). Bioethics for Clinicians: Resource Allocation." *Canadian Medical Association Journal* 157:163-7.
4. Shevory T. (1986). Applying Rawls to medical cases: an investigation into the usages of analytical philosophy. *Journal of Health Politics, Policy and Law* 10(4):749-64.

Annexe 3 : Ordre du jour du Forum

Le mercredi 25 octobre 2006

16 h *Ouverture du Forum*

- *Mot de bienvenue et remarques d'ouverture*
M^{me} Kimberly Young, chef de la direction, Conseil canadien pour le don et la transplantation
- *Allocution sur les grandes questions*
D^r Greg Knoll, président du Forum, Directeur médical, Programme de transplantation rénale, L'Hôpital d'Ottawa
- *Déroulement du Forum et procédures*
M^{me} Dorothy Strachan, Strachan-Tomlinson

17 h *Partie A – Appariement HLA et immunisation*

- D^r Peter Nickerson, Manitoba Transplant

17 h 30 **Grandes questions et discussions en petits groupes**

18 h *Partie B – Délai d'attente*

- D^r John Gill, Université de la Colombie-Britannique

18 h 30 **Grandes questions et discussions en petits groupes**

Le jeudi 26 octobre 2006

8 h *Partie C – Aspects médicaux*

- *Âge du donneur et du receveur*
D^r Bert Kasiske, Université de Minnesota
- *Donneurs répondant à des critères élargis*
D^r Edward Cole, Hôpital général de Toronto
- *Attribution de rein/pancréas*
D^r Bryce Kiberd, Université Dalhousie
- *Urgences médicales*
D^{re} Sandra M. Cockfield, Hôpital de l'Université de l'Alberta

9 h 40 **Grandes questions et discussions en petits groupes**

11 h 30 **Réunion du GRF**

13 h 30 **Partie D – Situation actuelle**

- *Comparaison de la situation au Canada et aux États-Unis*
D^r John Gill
Université de la Colombie-Britannique
- *Aperçu du sous-comité d'examen du processus d'attribution de reins (KARS)/ États-Unis*
D^r Mark Stegall
Clinique Mayo – Collège de médecine
- *Modèle des avantages nets*
D^r Alan B. Leichtman
Université du Michigan

14 h 40 **Période de questions en plénière**

15 h **Partie E – Questions de droit et d'éthique**

- *Principes de droit et d'éthique à considérer dans l'attribution*
M^c Timothy Caulfield, LL. M.

15 h 30 **Grandes questions et discussions en petits groupes**

16 h **Partie F – Classement**

- *Aperçu*
D^r Greg Knoll

16 h 15 **Grandes questions et discussions en petits groupes**

16 h 45 **Mot de la fin**

17 h **Réunion du GRF**

Le vendredi 27 octobre 2006

8 h **Partie G – Rapport du GRF et discussion en plénière**

11 h 45 **Bilan en plénière**

12 h **Fin du Forum**

- *Observations finales*
D^r David Hollomby, membre du conseil du CCDT, comité de transplantation d'organes

12 h 30–15 h 30 **Réunion du GRF**

Annexe 4 : Liste des participants

D^r Phillip Acott
Néphrologue et endocrinologue pédiatrique
IWK Health Center
Halifax, Nouvelle-Écosse

D^{re} Dana Baran
Directrice médicale
Québec-Transplant
Division de néphrologie
Centre universitaire de santé McGill
Montréal, Québec

M. Bill Barrable
Président
British Columbia Transplant Society
Vancouver, Colombie-Britannique

D^r Brendan Barrett
Professeur, Université Memorial
Département de néphrologie
Centre des sciences de la santé
St. John's, Terre-Neuve-et-Labrador

D^{re} Lorraine Bell
Directrice, Dialyse et transplantation rénale
Hôpital de Montréal pour enfants
Montréal, Québec

D^{re} Patricia Birk
Directrice des services pédiatriques
Transplant Manitoba – Gift of Life
Winnipeg, Manitoba

D^r Marcelo Cantarovich
Département de médecine
Hôpital Royal Victoria
Centre universitaire de santé McGill
Montréal, Québec

D^r Mark Cattral
Professeur
Département de chirurgie
Réseau universitaire de santé
Toronto, Ontario

M^{re} Timothy Caulfield, LL. B.
Health Law Institute
Université de l'Alberta
Edmonton, Alberta

D^{re} Marie-Josée Clermont
Département de néphrologie
Hôpital Sainte-Justine
Montréal, Québec

M^{me} Mance Cléroux
Directrice générale
Québec-Transplant
Montréal, Québec

D^{re} Sandra M. Cockfield
Directrice, Programme de donneurs vivants
Directrice médicale du programme de
transplantation rénale, Division de néphrologie
Professeur de médecine
Hôpital de l'Université de l'Alberta
Edmonton, Alberta

D^r Edward Cole
Directeur
Division de néphrologie
Hôpital général de Toronto
Toronto, Ontario

D^r Raymond Dandavino
Professeur de clinique
Université de Montréal
Montréal, Québec

D^r John Dossetor
Bioéthicien
Ottawa, Ontario

M^{me} Beryl Ferguson
Directrice nationale des programmes
Fondation canadienne du rein
Vancouver, Colombie-Britannique

Attribution de reins au Canada

D^r John Gill
Professeur adjoint de médecine
Université de la Colombie-Britannique
Vancouver, Colombie-Britannique

D^{re} Nessa Gogan
Service de néphrologie
Hôpital régional de Saint John
Saint John, Nouveau-Brunswick

D^{re} Sita Gourishankar
Professeure adjointe
Division de néphrologie et de transplantation
Université de l'Alberta
Edmonton, Alberta

D^r Cameron Guest
Directeur médical
Réseau Trillium pour le don de vie
Toronto, Ontario

D^r Haissam Haddad
Directeur médical du programme de
transplantation cardiaque
Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa
Ottawa, Ontario

D^{re} Lorraine Hamiwka
Directrice, Programme de transplantation rénale
pédiatrique
Faculté de médecine, Université de Calgary
Alberta Children's Hospital
Calgary, Alberta

D^{re} Diane Hébert
Division de néphrologie
Hospital for Sick Children
Toronto, Ontario

D^r David Holland
Directeur, programme de transplantation rénale
Hôpital général de Kingston
Kingston, Ontario

D^r David Hollomby
Président, comité de transplantation, CCDT
Département de médecine,
Division de néphrologie
Centre des sciences de la santé de London –
Hôpital universitaire
London, Ontario

D^{re} Isabelle Houde
Département de néphrologie
Centre hospitalier universitaire de Québec
Québec, Québec

D^r Bert Kasiske
Professeur, département de médecine
Université du Minnesota
Minneapolis, Minnesota

D^r Bryce A. Kiberd
Directeur médical, Programme de
transplantation rénale
Centre des sciences de la santé Elizabeth II
Halifax, Nouvelle-Écosse

D^r Greg Knoll
Directeur médical, Programme de
transplantation rénale
L'Hôpital d'Ottawa, Campus Riverside
Ottawa, Ontario

D^r David Norman Landsberg
Directeur, Programme de transplantation rénale
Hôpital St. Paul's
Vancouver, Colombie-Britannique

Dr Alan B. Leichtman
Directeur médical, Programme de
transplantation
Université du Michigan
Ann Arbor, Michigan

M. Frank Markel, Ph. D.
Président-directeur général
Réseau Trillium pour le don de vie
Toronto, Ontario

D^r Doug Matsell
Chef, Division de néphrologie
BC Children's Hospital
Vancouver, Colombie-Britannique

D^{re} Vivian McAlister
Professeur, Faculté de médecine Département
de chirurgie
Centre des sciences de la santé de London –
Hôpital universitaire
London, Ontario

D^r R. Mark Meloche
Professeur adjoint, Faculté de médecine
Département de chirurgie
Vancouver, Colombie-Britannique

D^r Bjorn Nashan
Directeur, Programme de transplantation
d'organes multiples
Centre des sciences de la santé Elizabeth II
Halifax, Nouvelle-Écosse

D^r Peter Nickerson
Directeur, Transplant Manitoba –
Don de vie
Directeur, Laboratoire d'immunogénétique
Winnipeg, Manitoba

M^{me} Mildred Nicol
Programme de transplantation de la
Saskatchewan
Saskatoon, Saskatchewan

D^r Steven Paraskevas
Département de chirurgie
Centre universitaire de santé McGill
Président, groupe de travail sur le pancréas
Société canadienne de transplantation
Montréal, Québec

D^r Michel Paquet
Service de néphrologie
Hôpital Notre-Dame du CHUM
Montréal, Québec

M^{me} Clare Payne
Réseau Trillium pour le don de vie
Toronto, Ontario

M^{me} Louise Réhel
Chef, Services cliniques
Québec-Transplant
Montréal, Québec

D^r David Russell
Directeur médical, Programme de
transplantation rénale
Université McMaster
Hamilton, Ontario

M^{me} Anne Secord
Responsable des dons d'organes
Programme de prélèvement d'organes et de
tissus du Nouveau-Brunswick
Ministère de la Santé et du Mieux-être
Fredericton, Nouveau-Brunswick

D^{re} R. Jean Shapiro
Directrice médicale du programme de
transplantation
Hôpital général de Vancouver
Vancouver, Colombie-Britannique

D^{re} Christy Simpson
Professeure adjointe (coordonnatrice d'éthique
clinique)
Département de bioéthique
Université Dalhousie
Halifax, Nouvelle-Écosse

D^r Mark Stegall
Président, Division de la chirurgie de
transplantation
Collège de médecine de la clinique Mayo
Rochester, Minnesota

D^r Gerry Thomas Todd
Président (par intérim)
Département de chirurgie
Université de l'Alberta
Edmonton, Alberta

D^r Jean-Luc Wolff
Université de Sherbrooke
Sherbrooke, Québec

Attribution de reins au Canada

M^{me} Linda Wright
Bioéthicienne
Réseau universitaire de santé
Toronto, Ontario

D^r Serdar Yilmaz
Directeur médical, Programme de
transplantation du sud de l'Alberta
Région sanitaire de Calgary
Calgary, Alberta

D^r Jeffrey Zaltzman
Directeur, Programme de transplantation
Hôpital St. Michael's
Toronto, Ontario

Conseil canadien pour le don et la
transplantation :

M. Keith Andony
Coordonnateur de la logistique
Edmonton, Alberta

M^{me} Tracy Brand
Directrice des initiatives
Edmonton, Alberta

M^{me} Kathy Yetzer
Directrice des initiatives
Edmonton, Alberta

M^{me} Kimberly Young
Chef de la direction
Edmonton, Alberta

Société d'experts-conseils ayant participé au
processus :

M^{me} Dorothy Strachan
Animatrice
Strachan-Tomlinson
Ottawa, Ontario

Logistique :

M^{me} Nancy Greene
GSCI International
Ottawa, Ontario

Rédaction du rapport :

M^{me} Leslie Ebbs
Leslie Ebbs Communications
Carleton Place, Ontario

Annexe 5 : Documents d'information générale pour le Forum

Les documents ci-dessous peuvent être téléchargés depuis le site Internet du CCDT (www.ccdt.ca).

1. Baran, D. (2006). Deceased Donor Kidney Allocation in the US, Europe, Australia, and New Zealand. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.
2. Caulfield, T. (2006). The Allocation of Organs: Emerging Legal Issues. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.
3. Cockfield, S. (2006). Prioritization for Kidney Transplantation due to Medical Urgency. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.
4. Cole, E. (2006). Extended Criteria Kidney Donors: Benefits, Risks, and Optimal Use. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.
5. Gill, J. (2006). Waiting Time for Transplantation. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.
6. Kasiske, B. (2006). Donor and Recipient Age and the Allocation of Deceased Donor Kidneys for Transplantation. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.
7. Kiberd, B. (2006). Kidney Pancreas Allocation. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.
8. Nickerson, P. (2006). HLA Matching and Sensitization in Kidney Transplantation. Canadian Council for Donation and Transplantation: Edmonton.

Annexe 6 : Forums et rapports du CCDT

Les rapports décrits ci-dessous sont accessibles sur le site Internet du CCDT (www.ccdt.ca).

De l'atteinte cérébrale grave au diagnostic de décès neurologique (avril 2003)

Le rapport a été approuvé par les organismes suivants : CCDT, Société canadienne de soins intensifs, Conférence des coroners en chef et des médecins légistes en chef du Canada, Association canadienne des médecins d'urgence, Société canadienne de neurologie, Société canadienne de neurochirurgie, Canadian Neurocritical Care Group, Association canadienne de transplantation, Société canadienne de transplantation, Québec-Transplant, Réseau Trillium pour le don de vie et son groupe consultatif auprès des unités de soins intensifs, Alberta Health and Wellness et British Columbia Transplant Society.

Optimiser le maintien du donneur afin d'accroître le nombre d'organes admissibles pour la transplantation (février 2004)

Le rapport a été approuvé par le CCDT, la Société canadienne de soins intensifs, l'Association canadienne de transplantation et la Société canadienne de transplantation. Des lignes directrices ont été publiées (*CMAJ, CJA*).

Évaluation et gestion du risque immunologique lié à la transplantation (janvier 2005)

Des experts cliniques et des spécialistes de laboratoire rattachés à des programmes de transplantation établis un peu partout au Canada se sont réunis pour examiner les pratiques actuelles, les données de la littérature et les nouvelles techniques pour l'évaluation des anticorps des leucocytes humains avant la transplantation afin d'élaborer des recommandations sur les pratiques exemplaires. Ces recommandations consensuelles serviront à améliorer le processus d'évaluation et de gestion du risque immunologique avant une transplantation, et contribueront à l'atteinte des objectifs suivants : améliorer l'issue de la transplantation d'organes solides; améliorer l'équité d'accès aux greffes d'organes pour les patients hyperimmunisés; réduire le délai d'attente pour les patients hyperimmunisés et accroître le nombre de donneurs d'organes.

Don après un décès d'origine cardiocirculatoire (février 2005)

Dans un sondage public réalisé après le forum, une forte proportion des répondants se sont dits en faveur de ce type de don au Canada. Des lignes directrices ont été publiées (*CMAJ*).

Promotion du don d'organe prélevé sur un donneur vivant (mars 2006)

L'objectif de ce forum était l'obtention d'un consensus national sur des stratégies en vue d'augmenter le don d'organes de donneurs vivants dans un cadre sûr et éthique, et de surmonter les obstacles qui nuisent actuellement à ce type de don au Canada. Le forum a mené à des recommandations sur les aspects suivants : risques et avantages d'un don vivant en ce qui concerne l'information à fournir au donneur et les risques médicaux/chirurgicaux propres à chaque type d'organe pour la transplantation rénale, hépatique et pulmonaire; facteurs psychosociaux à considérer chez des donneurs vivants; suivi à long terme des donneurs vivants; questions de droit et d'éthique liées au consentement; implications économiques du don vivant en termes de dépenses à assumer et de perte de revenu.