



ôle du coordonnateur hospitalier de prélèvement d'organes et de tissus

Chantal BICCOCHI, Coordinatrice de l'Hôpital BEAUJON

INTRODUCTION

Le prélèvement d'organes est devenu une activité à temps plein nécessitant une collaboration interdisciplinaire avec les différentes équipes médicales, chirurgicales, infirmières, administratives. La complexité des règlements, des règles de répartition nécessite de professionnaliser un nouveau type d'infirmières pour assurer le bon déroulement du processus du don d'organes.

Notre rôle se définit selon trois grands axes :

- relation avec la famille
- aide pratique au prélèvement
- sensibilisation et motivation du personnel.

En mars 86, la circulaire ministérielle n° 144, relative aux modalités de développement des transplantations d'organes permet de mettre en place dans les différents centres de prélèvements et de transplantations, des coordinateurs locaux (**coordonnateurs hospitaliers, depuis décembre 94**), puis l'article 9 du décret de compétence du 15 mai 93 : «il (IDE) participe également à la concertation avec les membres des autres professions de santé ou des professions sociales en vue de coordonner leurs interventions, notamment dans le domaine des prélèvements et des transplantations d'organes ou greffes de tissus».

Cette infirmière dépend directement de son hôpital; elle a une fonction transversale rattachée au service de soins infirmiers. Elle est le lien entre l'hôpital et l'Etablissement Français des Greffes, organisme public remplaçant l'association de France Transplant depuis le 10 octobre 94 (décret n° 94870).

Infirmières coordinatrices, nous sommes chargées de la prise en charge 24 h/24 de l'organisation des prélèvements d'organes au Centre Hospitalier Universitaire de Bicêtre.

La structure de coordination locale au centre hospitalier de Bicêtre est facilitée par un plateau technique de différentes spécialités : les réanimations médicales, chirurgicales, pédiatriques et la neurochirurgie, service d'accueil des sujets en état de mort encéphalique et des services d'urologie, néphrologie, chirurgie pédiatrique et hépatologie, services transplantateurs.

La prise en charge de l'activité de coordination implique de prendre de nombreuses décisions qui nécessitent 30 à 50 appels téléphoniques en quelques heures pour résoudre les problèmes administratifs, juridiques, techniques, et informer les familles. Les médecins réanimateurs qui ont pour mission prioritaire de soigner les malades ne peuvent pas toujours se consacrer à cette tâche et la présence d'un coordonnateur hospitalier au sein de l'équipe améliore la situation.

ORGANISATION D'UN PRÉLÈVEMENT D'ORGANES

1 - Constat de mort encéphalique.

Le réanimateur contacte la coordinatrice dès qu'un sujet en état de mort encéphalique «potentiellement donneur» est pris en charge. Elle se rend immédiatement en réanimation où elle s'entretient avec le réanimateur qui l'informe du dossier.

La confirmation de la mort encéphalique est faite par deux médecins non transplantateurs, dont le chef de service ou son représentant autorisé à cet effet. Les médecins ayant constaté la mort encéphalique du donneur ne peuvent en aucun cas participer à l'acte chirurgical du prélèvement ou de transplantation.

Le constat de mort encéphalique est basé sur l'existence de preuves concordantes de l'irréversibilité des lésions incompatibles avec la vie. Il s'appuiera notamment sur le caractère destructeur et irrémédiable des altérations du système nerveux central dans son ensemble.

Cette affirmation sera fondée sur l'analyse méthodique des circonstances dans lesquelles l'accident s'est produit, sur le fait que ce sujet n'aura pas été induit en hypothermie et qu'il n'aura pas reçu de drogue sédatrice.

Sur le caractère entièrement artificiel de la respiration, entretenu par le respirateur, sur l'abolition de tout réflexe au-dessus du trou occipital, sur la disparition de tout signal encéphalographique (tracé nul, sans réactivité possible) pendant une durée jugée suffisante, une artériographie peut être nécessaire.

L'absence d'un seul de ces signes ne permet pas de déclarer le sujet mort.

Le maintien d'une bonne fonction des organes à prélever est indispensable; le réanimateur poursuit trois objectifs :

- s'assurer qu'il s'agit bien d'un sujet en état de mort encéphalique
- maintenir une ventilation et une hémodynamique correctes pour que les organes ne souffrent pas : maintien d'une bonne pression artérielle, compensation de la diurèse, remplissage avec des macro-molécules...
- s'assurer qu'il n'existe pas de contre-indications cliniques ou paracliniques au prélèvement d'organes.

Le diagnostic de mort encéphalique confirmé, les bilans sanguins et urinaires sont envoyés dans les différents laboratoires. Les mensurations du donneur sont prises en vue d'une proposition d'organes.

2 - Les démarches administratives

Au service des admissions, le coordonnateur consulte le registre des oppositions et s'assure qu'aucun refus n'est mentionné.

En effet, toute personne entrant à l'Hôpital ou si la personne n'est pas en état de s'exprimer, la famille ou les proches peuvent encore consigner son témoignage sur ce registre spécialement conçu à cet effet.

La loi CAILLAVET du 22 décembre 1976 qui autorisait le prélèvement sur toute personne n'ayant pas fait connaître de son vivant un refus de prélèvement sur son corps, c'était la loi du consentement présumé (nul n'était censé ignorer la loi) a été abrogée ainsi que la loi LAFAY.

La loi bioéthique du 29 juillet 1994 comporte deux textes :

- la loi n°94-653 relative au respect du corps humain

- la loi n°94-654 relative aux dons et à l'utilisation des éléments et produits du corps humain, précise (article 671-7) que le prélèvement d'organes sur une personne décédée peut être effectué dès lors que la personne concernée n'a pas fait connaître de son vivant, son refus d'un tel prélèvement.

Ce refus peut être exprimé par l'indication de sa volonté sur un registre national automatisé prévu à cet effet.

Si le médecin n'a pas directement connaissance de la volonté du défunt, il doit s'efforcer de recueillir le témoignage de sa famille.

C'est le consentement implicite du défunt.

Dans le cas d'un prélèvement opéré sur un mineur ou un incapable majeur, l'autorisation écrite des deux parents ou du représentant légal est obligatoire (article 671-8).

Avant l'intervention chirurgicale, le coordonnateur présente au Directeur de l'Hôpital ou à son représentant le formulaire B 406 de prélèvement, sur lequel il appose sa signature après avoir vérifié que la législation en vigueur a bien été respectée.

Ce document est joint au dossier médical et sera, suite au prélèvement, signé également par le chirurgien préleveur et accompagné d'un compte-rendu opératoire.

A Bicêtre, un certificat de constatation de mort d'un sujet soumis à une réanimation prolongée est également signé par les deux réanimateurs, ainsi que le formulaire B 406, le certificat de décès, la fiche individuelle (billet de salle), signés également par le réanimateur à l'entrée du bloc opératoire.

3 - Démarches juridiques :

Dans le cas de mort violente ou suspecte : crime, suicide, accident de travail et accident de la voie publique, le procureur ou son substitut est contacté par téléphone afin de l'informer qu'un prélèvement à but thérapeutique va être pratiqué sur le défunt, et obtenir sa non-opposition. Cette précaution supplémentaire est nécessaire pour ne pas compromettre une éventuelle investigation médico-légale.

Ainsi, toute autorisation de prélèvement d'organes chez un sujet en état de mort encéphalique, dont la mort pose un problème médico-légal, ne doit être donnée qu'après un accord tripartite entre le magistrat, l'équipe médicale et le médecin légiste.

4 - L'information de la famille :

Dans un premier temps, après la confirmation du diagnostic de mort encéphalique, nous rencontrons la famille. L'annonce de la mort encéphalique est faite par le réanimateur ayant pris en charge le patient et il sera le seul habilité à conclure au diagnostic de mort encéphalique.

Le caractère irréversible de cet état doit être clairement expliqué à la famille. Dans un deuxième temps, dans ces circonstances particulièrement douloureuses, l'information doit se faire très humainement. Nous disposons de locaux adaptés permettant d'établir un climat de confiance et de faire une information sans précipitation.

Cette famille n'aura qu'un seul interlocuteur afin d'éviter des erreurs d'information. Dans un deuxième temps, tout devra être expliqué clairement à la famille, pour leur permettre d'évoquer ou d'apporter la preuve d'une éventuelle opposition de la part du défunt au don d'organes. Au cours de l'entretien, le réanimateur avec le coordonnateur annonceront l'intention du prélèvement d'organes. La plus grande liberté doit être laissée à la famille. Le coordonnateur a plus particulièrement un rôle de soutien psychologique, réconfort, réponses aux questions concernant le prélèvement. Le coordonnateur guide les familles dans les démarches administratives et leur communique une information adaptée en fonction des circonstances ayant fait que le don d'organes et de tissus n'engendre aucun frais supplémentaire, qu'il s'agit d'une intervention chirurgicale faite au bloc opératoire, qu'il n'y a pas de mutilation; transport du corps dans mise en bière si la famille le désire. Elle est le garant moral de cette famille. Le coordonnateur aura un rôle de soutien et d'aide psychologique après le prélèvement.

Après l'accord de la famille, nous organisons le prélèvement d'organes.

5 - L'organisation des équipes médico-chirurgicales :

a) Le coordonnateur remplit un dossier-type détaillé, comportant des renseignements sur le donneur en vue de la proposition des organes aux équipes de transplantation (antécédents, tension artérielle, morphologie, cause de la mort, traitement, bilans hémodynamique et biologique, échographie abdominale, cardiaque, etc...). Il travaille étroitement avec l'infirmier de réanimation qui assure tous les soins aux donneurs et il suit l'évolution hémodynamique, la ventilation pour assurer la bonne perfusion et l'oxygénation tissulaire. Il s'assure qu'il n'existe pas de contre-indications cliniques ou para-cliniques au prélèvement d'organes.

Le coordonnateur récupère l'ensemble des résultats biologiques, bactériologiques et les sérologies. En fonction des impératifs du moment (choix du receveur, temps de déplacement des équipes chirurgicales, organisation de leur transport et cross-match pré-transplantation). Son rôle est de planifier les temps opératoires dans les délais les plus courts possible et de prévoir une heure approximative d'entrée au bloc opératoire.

Le prélèvement est intégré au programme d'urgence du bloc opératoire.

b) La répartition des greffons est faite avec la régulation régionale de l'Etablissement Français des Greffes et le choix des receveurs se fait en fonction des règles de répartition

approuvées par le Ministère de la Santé. Les équipes de transplantation sont informées le plus précocément possible d'un donneur potentiel; cette pré-alerte leur permet de s'organiser, de modifier leur programme opératoire, de prévoir l'arrivée du receveur et l'astreinte des infirmiers.

Le coordonnateur propose les organes aux différentes équipes cardio-pulmonaires, hépatiques, pancréatiques (priorité aux multigreffe en fonction du tour et des règles de priorité approuvées par le ministère de la santé.)

Les transplantateurs hépatiques ont convenu, entre eux, d'une règle de répartition des greffons qui se résume ci-dessous :

- priorité nationale à la super-urgence (SU)
- priorité régionale à la super-urgence

La SU foie répond à deux critères :

- l'hépatite fulminante
- la retransplantation d'urgence, dans les 8 jours
- puis priorité au Centre Hospitalier Universitaire (CHU)
- priorité à la région
- priorité à la liste nationale,

en fonction du tour et des règles de priorité établies par l'Etablissement Français des Greffes.

Il est possible, en transplantation hépatique, dans une situation de SU, d'utiliser des foies compatibles par le groupe sanguin et de taille différente (possibilité de réduction hépatique, foie partagé).

Les transplantateurs cardiaques :

La priorité est au coeur-poumons, puis à la répartition du coeur et des poumons :

- priorité au CHU
- priorité régionale
- priorité à la liste nationale

en fonction du tour et des règles de priorité établies par l'Etablissement Français des Greffes.

La proposition des reins se fera après résultat du groupage HLA et cross-match, pour le pancréas, après résultat cross-match (priorité reins-pancréas).

Il y a rarement de super-urgence pour les reins :

- priorité aux hyper-immunisés nationaux et régionaux
- priorité à la meilleure compatibilité HLA
- les donneurs de moins de 12 ans vont aux receveurs de moins de 15 ans
- priorité au Centre Hospitalier Universitaire pour un rein.

La répartition des greffons se fait en isogroupe A, B, O. Pour les organes de groupe AB et pour les enfants de moins de 25 kilos, la répartition se fera en fonction de la date d'inscription sur la liste d'attente programmée sur minitel.

Les équipes peuvent ainsi sélectionner selon des critères précis, la compatibilité ABO, l'absence de toute affection transmissible, l'absence d'antécédents et de tout signe cardiaque

pathologique, l'absence de tout traumatisme abdominal ou de maladie hépatique, les caractéristiques pondérales; le critère d'âge n'est pas toujours un obstacle au prélèvement et varie en fonction des urgences.

Toutes les informations sur le diagnostic et les conditions de décès, le bilan hémodynamique, sont communiqués aux équipes de prélèvement. Après acceptation des équipes, elle organise leur déplacement en faisant appel à l'aviation privée, à des ambulances, aux motards ou à la gendarmerie nationale si nécessaire, pour faciliter leur venue dans les meilleurs délais. La synchronisation des différents temps opératoires nécessite donc une organisation rigoureuse des transports.

6 - Au bloc opératoire :

Le rôle du coordonnateur est fondamental. Il fait preuve d'une rigueur de travail très importante pour pallier à tout imprévu. A l'Hôpital de Bicêtre, les coordonnateurs sont issus du bloc opératoire et du service de réanimation; il assure une aide efficace à l'infirmière de salle d'opération et aux équipes chirurgicales; le prélèvement d'organes est une intervention qui réunit en général la nuit plusieurs équipes chirurgicales parfois lointaines et dans certains cas ne parlant pas la même langue. Il apporte une aide technique et est un agent de liaison synchronisant les différentes équipes chirurgicales. Grâce à des fiches techniques, l'infirmière de Salle d'Opération prépare le matériel de base nécessaire et spécifique; un kit de prélèvement prêt en permanence, contenant le matériel spécifique à la réfrigération et à la conservation de ces organes permet une rapidité d'action.

Accueil des équipes chirurgicales :

Afin de répondre aux impératifs de qualité propres à chaque organe, un dossier donneur est rédigé à l'intention des chirurgiens préleveurs.

Le coordonnateur, en collaboration avec l'infirmière de Salle d'opération :

- accueille les équipes chirurgicales
- vérifie le matériel spécifique apporté par chaque équipe. La réunion de ces équipes et leur activité suggestive autour du même donneur demande une parfaite harmonie entre les chirurgiens et le personnel du bloc opératoire.

Le coordonnateur joue un rôle très important au temps fort du prélèvement qui est la réfrigération in situ des organes.

Elle est un agent de liaison entre l'équipe qui prélève et l'équipe de transplantation; elle informe les centres de transplantation que la mise en place de leur équipe est envisagée sous escorte car le temps d'ischémie doit demeurer le plus court possible.

Le coordonnateur gère le conditionnement et l'étiquetage des containers. Sont notés de façon précise, le groupe sanguin, la date de prélèvement et l'heure de clampage aortique, s'il s'agit du rein droit ou du rein gauche et de la destination (soit l'Etablissement Français des Greffes, soit greffon local). Chaque rein est accompagné du rapport greffon; l'urologue, lui, précise l'anatomie des deux reins. Le coordonnateur veille à la conformité de ces documents spécifiques et mentionne les principaux événements de la réanimation du donneur.

Un rein est gardé au réfrigérateur pour l'hôpital local. L'autre rein est envoyé en taxi à l'Etablissement Français des Greffes avec la rate et des ganglions conservés dans du sérum physiologique pour le typage HLA et les cross-match.

7 - A la fin du prélèvement, le coordonnateur reconditionne le kit prélèvement de reins et contacte l'Etablissement Français des Greffes pour que le secrétariat établisse un dossier complet sur le donneur et sur le rein qu'il va recevoir. Toutes les données sont transmises au secrétariat régional par l'intermédiaire du bordereau multior qui doit être rempli avec la plus grande rigueur pour saisie informatique.

Le réanimateur de néphrologie est informé du dossier. Le coordonnateur informe le réanimateur de néphrologie ainsi que le régulateur de l'Etablissement Français des Greffes du bon déroulement du prélèvement, tous les détails du temps chirurgical et lui permet d'établir le dossier donneur et de choisir le meilleur receveur compatible.

Le coordonnateur est le garant moral de la famille. Elle veille à la restitution tégumentaire qui doit être parfaite. L'Infirmière de Salle d'Opération et le coordonnateur assurent la toilette mortuaire. La qualité de la restitution tégumentaire demeure essentielle face à l'impact psychologique négatif que risque de produire sur un entourage familial traumatisé la multiplicité des incisions cutanées.

Si la certitude de la mort ne fait aucun doute pour le personnel soignant, le prélèvement d'organes reste pour lui une situation moralement éprouvante, d'où l'intérêt de l'aider et de lui donner des informations sur les résultats des greffes dans les jours qui suivent le prélèvement.

A la fin du prélèvement, le formulaire B 406 de prélèvement à des fins thérapeutiques est signé par le chirurgien urologue responsable de la restitution tégumentaire; il établit un compte rendu opératoire détaillé du prélèvement qui est adressé à la Direction de l'Hôpital par le coordonnateur.

8 - Le suivi des courriers et autres démarches :

- En collaboration avec une secrétaire médicale, le coordonnateur adresse des courriers de remerciements aux réanimateurs, à l'ensemble des équipes soignantes, aux services administratifs, à la direction des soins infirmiers et au service financier. Les dossiers sont informatisés.

- Le développement des prélèvements d'organes passe par une action de sensibilisation et de motivation de l'ensemble de ces acteurs, directement ou indirectement concernés, et par l'établissement d'une collaboration amicale, basée sur une confiance réciproque.

- Cette action de sensibilisation se poursuit à d'autres niveaux : étudiants en soins infirmiers, public, afin d'explicitier l'acte de solidarité que représente le prélèvement d'organes et inciter tout un chacun à prendre conscience de cette vraie solidarité.

- Participation à l'élaboration de la base de données de prélèvements pour le suivi scientifique des donneurs.

- Retour des informations de greffes pour le suivi des transplantés.

CONCLUSION :

Grâce à une collaboration interdisciplinaire efficace (administration, corps médical, et service infirmier), aux efforts de toute une équipe, à la présence d'un agent de liaison au sein de l'équipe de réanimation et du bloc opératoire, le prélèvement d'organes peut se réaliser dans les meilleures conditions techniques et les délais les plus courts dont les receveurs en attente sont les bénéficiaires.