Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

ISSN 0382-232X

Date de publication: octobre 1989 Vol. 15S4

Supplément

LIGNES DE CONDUITE POUR LA PRÉVENTION DE L'INFECTION À VIH DANS LA TRANSPLANTATION D'ORGANE ET DE TISSU

Santé et Bien-être social Canada

Health and Welfare Canada

Canada

LIGNES DE CONDUITE POUR LA PRÉVENTION DE L'INFECTION À VIH DANS LA TRANSPLANTATION D'ORGANE ET DE TISSU

INTRODUCTION

a) Infection à VIH

Depuis la déclaration des premiers cas de pneumonie à *Pneumocystis carinii* (PPC) chez 5 jeunes hommes homosexuels en juin 1981, la maladie que l'on appelle aujourd'hui "syndrome d'immunodéficience acquise" (sida) a pris des dimensions épidémiques et est en voie de devenir le principal problème de santé publique de la fin du XX° siècle. Après l'identification initiale des hommes homosexuels à titre de groupe à risque, des rapports de cas de sida chez des utilisateurs de drogue par voie intraveineuse, des hémophiles, des enfants de mères infectées, ainsi que des partenaires hétérosexuels de sujets appartenant à d'autres groupes, ont confirmé que le sida était provoqué par un agent infectieux transmissible se rapprochant énormément de l'hépatite B sur le plan épidémiologique. Un nouveau rétrovirus humain, le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), a ensuite été identifié comme étant la cause de cette terrible maladie immunologique. Chez les malades atteints de sida, l'infection sélective et la destruction subséquente des lymphocytes "auxiliaires" du CD-4 par ce virus semblent être les principaux facteurs de l'effondrement du système immunitaire à médiation cellulaire. Ce déficit entraîne à son tour des infections secondaires et des néoplasmes qu'il est difficile, voire impossible, de traiter efficacement.

Peu de temps après des hémophiles, des personnes ayant reçu des transfusions de sang pour d'autres raisons ont fait l'objet de rapports de cas. C'est alors qu'a été évoquée la possiblité d'une transmission du sida par transplantation de tissu ou d'organe. Heureusement, l'abstention volontaire des donneurs de sang présentant un risque élevé pour le sida et la mise au point d'analyses sérologiques permettant d'identifier des "empreintes" du VIH chez des donneurs de sang potentiels ont donné lieu à des programmes de dépistage qui devraient empêcher la transmission du VIH par le sang ou des dérivés sanguins. Des programmes de cette nature ont été amorcés aux États-Unis en mars 1985 et au Canada, par la Société canadienne de la Croix-Rouge, en novembre 1985.

L'infection à VIH ayant ensuite été identifiée chez des patients faisant l'objet d'une transplantation d'organe ou de tissu et chez des femmes participant à des programmes d'insémination par donneurs, il est devenu impératif d'élaborer des lignes de conduite pertinentes pour éliminer le risque d'infection à VIH et de sida chez ces groupes de patients et pour étendre aux dons d'organe et de tissu les programmes de dépistage associés aux dons de sang.

La question a été soulevée lors d'une réunion du Comité consultatif national sur le SIDA qui a eu lieu en mars 1987; et, en juillet 1987, le Centre fédéral sur le SIDA a créé un groupe de travail qu'il a chargé d'élaborer des lignes de conduite sur la transplantation.

Le Groupe de travail sur l'infection à VIH et la transplantation d'organe et de tissu a reçu le mandat de présenter des renseignements à jour et des recommandations, afin que des lignes de conduite puissent être formulées dans le but de réduire le plus possible le risque de transmission du VIH par la transplantation d'organes et de tissus prélevés chez des donneurs au Canada. Avec l'accord de la Société canadienne de fertilité et d'andrologie, le rayon d'action du Groupe de travail a été élargi pour inclure l'examen et la publication de lignes de conduite pour des programmes thérapeutiques d'insémination par donneurs au Canada (Annexe I). La liste des membres du Groupe de travail figure à l'Annexe II.

b) La transplantation au Canada

Les services de transplantation offerts aux Canadiens sont de premier ordre, et le Canada joue un rôle déterminant dans l'élaboration de nouvelles méthodes de transplantation chez l'humain et dans l'étude de la biologie de la transplantation. En 1987, plus de 1 000 transplantations d'organes perfusés, notamment de rein, de coeur, de coeur et de poumon, de foie, et de pancréas, ont été pratiquées au Canada. Cependant, de nombreux Canadiens présentant une insuffisance chronique au niveau d'un organe sont encore sur une liste d'attente de candidats à la transplantation. L'Annexe III résume l'expérience du Canada en matière de transplantation et fait état des centres canadiens où ce service est offert.

Outre les transplantations d'organes perfusés, près de 2 000 greffes cornéennes ont été pratiquées en 1987. Les seuls autres chiffres dont nous disposons pour des tissus non perfusés comme les os et la peau révèlent que 123 greffes de moelle osseuse ont eu lieu en 1984. Les lignes de conduite s'appliquant aux greffes de moelle osseuse sont les mêmes que pour le sang et les dérivés sanguins, et ne sont pas abordées dans le présent document.

Même si cette pratique est un élément important des programmes de stérilité offerts au Canada, nous n'avons pas de données sur l'insémination thérapeutique par donneurs relevant de cliniques de fertilité ou de cabinets privés. Seuls des centres spécialisés offrent la transplantation d'embryon et la collecte d'oeufs pour la fécondation *in vitro* (FIV). La Société des obstétriciens et des gynécologues du Canada soutient présentement un registre FIV qui recueille des renseignements sur ces grossesses au Canada.

Le lait maternel est prélevé, congelé et entreposé dans plusieurs hôpitaux du Canada. En ce qui concerne le dépistage des donneuses et le traitement à la chaleur préalable à la congélation, les pratiques diffèrent d'une banque à l'autre.

Les programmes de transplantation sont administrés au niveau provincial, les activités relatives aux donneurs étant généralement régies par des adaptations de la Loi uniforme sur les dons de tissus humains (telle que modifiée en 1971), un modèle élaboré par la Conférence sur l'uniformisation des lois du Canada dont se sont inspirées la plupart des provinces pour leurs propres lois et dont le texte figure à l'Annexe IV. Les programmes de prélèvement et de transplantation d'organes sont généralement réalisés conformément au "Guide à l'intention des services hospitaliers de dons d'organe et de tissu" et au "Guide à l'intention des centres de transplantation d'organes vitaux", publiés en 1986 par le Sous-comité des programmes en établissement, Direction des services de santé, Direction générale des services et de la promotion de la santé, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

c) Sommaire sur l'infection à VIH et les transplantations

Des rapports de cas d'infection à VIH liée à une transplantation sont présentés à l'Annexe V et résumés dans le présent article. Il convient de souligner qu'aucun rapport publié d'infection à VIH attribuable à une transplantation d'organe ou de tissu, ou exacerbée par un tel acte, n'a été documenté au Canada. De plus, il importe de faire la distinction entre l'acquisition de l'infection à VIH par une transplantation et son acquisition par une transfusion de sang ou l'administration de dérivés sanguins avant, pendant ou après une transplantation. Dans ce dernier cas, l'immunosuppression attribuable à la tansplantation peut accélérer le cours de l'infection à VIH, expérience relevée plus bas et à l'Annexe V.

i) **Infection à VIH et transplantation rénale**[1-12]: On a signalé 19 cas d'infection à VIH associée à une transplan-

tation rénale. Selon des études sérologiques, 11 de ces cas étaient liés à une transfusion antérieure ou péri-opératoire, 7 à des transplants provenant de donneurs à haut risque, et 1 concernait un homme homosexuel ayant reçu un rein d'un donneur séronégatif. Bien que des rapports de suivi n'aient pas été présentés pour tous ces cas, il est établi qu'au moins la moitié sont morts d'une infection opportuniste ou d'un néoplasme suite à la transplantation.

ii) **Infection à VIH et transplantation hépatique**[4,10,13]: Un seul cas lié à une transplantation hépatique a été documenté, mais 10 autres patients se sont révélés séropositifs en raison d'une transfusion pratiquée avant ou pendant la transplantation. Même si nous avons peu de données sur la question, la mortalité liée à l'infection à VIH chez des sujets ayant subi une transplantation hépatique est d'environ 50%.

iii) **Infection à VIH et transplantation cardiaque, pulmonaire, et cardio-pulmonaire**[10]: Dans le seul cas documenté signalé, le coeur transplanté provenait d'un donneur infecté, mais le receveur n'a pas survécu à l'intervention.

iv) **Infection à VIH et greffe de cornée**[14-20]: Quatre receveurs ont reçu des greffons cornéens provenant de donneurs infectés par le VIH; aucune séroconversion n'a été observée.

v) **Infection à VIH et greffe de peau**[21]: Un cas possible de transfert du VIH par une greffe de peau a été signalé en Angleterre.

vi) **Infection à VIH et transplantation osseuse**[22]: Un cas de transmission du VIH résultant d'une transplantation osseuse a été recensé.

vii) **Infection à VIH et lait maternel**[23-32]: Un petit nombre de cas de transmission périnatale du VIH a été signalé, la mère ayant contracté l'infection par une transfusion postnatale.

viii) **Infection à VIH et greffe de moelle osseuse**[33-39]: On n'a recensé qu'un seul cas documenté d'infection à VIH attribuable à une greffe de moelle osseuse. Tous les autres cas associés à une telle greffe semblent être liés à une transfusion de sang et à l'administration de dérivés sanguins avant ou pendant la transplantation.

ix) **Infection à VIH et programmes thérapeutiques d'insémination par donneurs**[40-42]: Six cas d'infection à VIH transmise par du sperme cryopréservé ont été enregistrés en Australie et au Canada.

x) **Infection à VIH et autres transplantations**: On n'a signalé aucun cas de transmission du VIH résultant de transplantations moins fréquentes comme celles du petit intestin, de la surrénale, du pancréas, et d'embryon. Un cas d'infection à VIH associé à une mère-porteuse a été enregistré[43].

PRATIQUES COURANTES APPLIQUÉES POUR CONTRER LA TRANSMISSION DU VIH

a) Sérologie à l'égard de l'infection à VIH

Plusieurs facteurs doivent être pris en considération dans l'étude des tests de dépistage appropriés pour les donneurs d'organe et de tissu, à savoir: la sensibilité et la spécificité du test pratiqué, sa faisabilité à l'intérieur d'un laps de temps déterminé entre le don et la transplantation, ainsi que son coût.

La recherche de l'anticorps anti-VIH-1 dans le sérum a beaucoup progressé. Dans les premières analyses immuno-enzymatiques (EIA), des lysats bruts de cellules infectées servaient de source d'antigène du VIH, ce qui entraînait de nombreux "faux-positifs" chez des populations à faible risque pour l'infection à VIH. Ces résultats étaient principalement attribuables à des réactions croisées à des antigènes cellulaires provenant de cultures de tissu où le virus était cultivé. Les méthodes EIA plus récentes, qui font appel à des protéines virales recombinantes pures, sont aussi sensibles que les premières, mais leur spécificité est plus grande. Les tests EIA actuellement approuvés ont une sensibilité de 96,5 à 97,8% et une spécificité de 99,6 à 100%. En raison de leur grande sensibilité, ces tests de dépistage donnent un certain nombre de faux-positifs. Les sujets qui se révèlent faussement réactifs par EIA ne sont pas infectés par le VIH.

Avec ces nouvelles trousses EIA, on a observé très peu de variations entre les lots et entre les plateaux, et très peu d'écarts entre la "périphérie" et le "centre", contrairement à ce qui se passait avec les premiers produits. Dans une importante étude prospective portant sur 51 000 tests pratiqués par les CDC d'Atlanta, on a identifié 434 résultats positifs obtenus par un seul test de dépistage, 117 ayant démontré une positivité répétée par EIA. Parmi ces derniers, 20 seulement ont été confirmés par Western Blot (WB) comme étant de "vrais" positifs révélateurs d'infection à VIH. Par conséquent, parmi les tests EIA pratiqués chez une population à faible risque pour l'infection à VIH, entre 1 sur 20 et 1 sur 6 se révéleraient "vraiment" positifs par WB, technique servant "d'étalon-or" pour confirmer l'infection à VIH.

À des fins de confirmation, on a aussi eu recours à des tests d'immunofluorescence (IF) s'appliquant au VIH-1. D'autres problèmes techniques susceptibles de fausser les résultats se sont toutefois déclarés. Le test est tributaire de la qualité de divers matériels, notamment de cultures cellulaires fixées infectées par le VIH-1, qui se détériorent plus rapidement que les matériels de WB ou de "dot blot". Avec ces réactifs, le contrôle de la qualité est en outre beaucoup plus compliqué. La disponibilité de protéines pures du VIH provenant de gènes clonés du VIH peut réduire le coût des épreuves de confirmation par WB et "dot blot", ce qui laisse entendre que ces méthodes de détection sont peut-être plus indiquées que l'EIA en ce qui a trait aux transplantations et qu'elles pourraient permettre l'utilisation d'organes qui, autrement, seraient éliminés en raison d'un résultat "faussement" positif par EIA.

Les techniques EIA actuellement disponibles pour la recherche de l'anticorps anti-VIH sont dotées d'une sensibilité et d'une spécificité suffisantes aux fins du dépistage. Comme la nécessité de transplanter un organe ou un tissu aura été établie suffisamment tôt pour permettre la recherche de l'anticorps par EIA et la confirmation par IF ou WB, ce n'est pas le dépistage des **receveurs** qui sera assujetti à des contraintes de temps, mais plutôt celui des **donneurs**. En effet, dans la plupart des

laboratoires, les tests EIA sont "groupés" et effectués une fois par jour, ou une ou deux fois par semaine, selon la demande. Dans le cas des transplantations cardiaques et hépatiques, les chirurgiens doivent connaître l'état du donneur à l'égard du VIH dans les quatre heures suivant le prélèvement de l'organe. Les tests EIA actuels peuvent être pratiqués à l'intérieur de ce délai. Dans le cas des transplantations rénales ainsi que des greffes de cornée et d'autres tissus non perfusés, les délais ne sont pas aussi serrés pour les épreuves sérologiques. En pratique, la sérologie devrait être offerte 24 heures sur 24 pour toute transplantation. Le coût du matériel varie selon les réactifs d'EIA et les trousses WB, mais il ajoute moins de 40 $ au coût global de la transplantation, soit un montant négligeable comparativement au coût global des programmes de transplantation. Les laboratoires qui procèdent au dépistage sérologique dans le cadre de programmes de transplantation devraient tenter de déterminer quelles sont les épreuves sérologiques les plus sensibles et les plus spécifiques qui leur permettraient de fournir les renseignements demandés le plus rapidement possible, au prix le plus bas.

b) Résumé de lignes de conduite antérieures

Des lignes de conduite sur le dépistage des donneurs de tissu et d'organe ont déjà été publiées aux États-Unis. Des recommandations relatives à l'examen des dons de sang et de plasma aux fins de la détection du VIH ont été les premières à être publiées en 1985[44]. Afin de protéger l'approvisionnement de sang, ces lignes de conduite recommandaient l'application d'une épreuve EIA d'usage commercial permettant de déceler l'anticorps anti-VIH, à titre de complément à l'abstention volontaire des donneurs. Le sang et le plasma se révélant positifs par EIA à la première épreuve seraient éliminés. On insistait sur l'importance de la confidentialité et du consentement éclairé dans un tel dépistage.

Par la suite, ces lignes de conduite conçues pour des dérivés sanguins ont été étendues de façon à inclure "les donneurs d'organe, de tissu et de sperme"[46]. Là encore, on insistait sur l'abstention volontaire des donneurs indépendamment des résultats de la recherche de l'anticorps, et on recommandait les mêmes politiques et les mêmes examens sérologiques que pour les dons de sang. La déclaration était formulée en ces termes: "il est établi que la recherche de l'anticorps anti-HTLV III/LAV peut ne pas être possible dans certains cas, en raison des circonstances de l'obtention des organes et de la logistique de leur transport. Cependant, il est prudent d'effectuer cette recherche lorsque les circonstances le permettent". En 1988, ces lignes de conduite ont été mises à jour[45,47], et on a recommandé que le dépistage des donneurs soit effectué avant l'administration de toute transfusion nécessaire et que la cryopréservation soit obligatoire pour les tissus et le sperme pendant 6 mois avant leur utilisation.

Au Canada, bien que des programmes locaux aient mis au point des formules spéciales pour la recherche du VIH, aucune ligne de conduite nationale ou provinciale n'a encore été formulée en ce qui a trait à la transplantation d'organes et au dépistage des donneurs et des receveurs.

Aux États-Unis, l'Amercian Fertility Society a publié des lignes directrices sur l'examen du sperme[48], qu'elle a mises à jour en 1988[49]. Au Canada, des lignes de conduite ont été publiées sous les auspices de la Société canadienne de fertilité et d'andrologie en ce qui concerne les programmes thérapeutiques d'insémination par donneurs[50]. Outre l'utilisation exclusive de sperme cryopréservé, ces lignes de conduite insistent sur le dépistage attentif et sur l'abstention volontaire des donneurs faisant partie de groupes à haut risque connus. Le donneur fait l'objet d'une recherche sérologique de l'anticorps anti-VIH; si le résultat est négatif, le sperme cryopréservé est mis en quarantaine pendant 6 mois et ne peut être utilisé qu'après un nouvel examen du donneur garantissant la persistance de la séronégativité.

Pour autant que l'on sache, il n'existe ni règlement, ni norme, pour le prélèvement et l'entreposage du lait maternel; cependant, certaines recommandations ont été publiées en 1985 par le Comité de la nutrition de la Société canadienne de pédiatrie[51]. L'OMS a aussi publié des lignes directrices sur le lait maternel et l'infection à VIH[52].

CONSIDÉRATIONS JURIDIQUES ET ÉTHIQUES

Les programmes de dépistage des receveurs doivent tenir compte du fait qu'une épreuve positive de recherche de l'anticorps anti-VIH peut identifier un sujet à titre de membre d'un groupe à haut risque, être source de discrimination, et compromettre des occasions d'emploi, d'assurance et autres. Quant au dépistage des donneurs, il doit tenir compte du risque de conséquences psychologiques négatives pour les survivants de la famille d'un donneur se révélant VIH positif. La confidentialité des résultats doit donc être garantie; et le consentement éclairé à la recherche de l'anticorps anti-VIH, obtenu du donneur ou, dans le cas d'un don d'organe cadavérique, de la personne autorisée par la loi à donner ce consentement, ainsi que du receveur.

Le Comité consultatif national sur le SIDA a publié des recommandations sur la recherche de l'anticorps anti-VIH[53]. On y retrouve une description générale des considérations juridiques et éthiques liées à la recherche de l'anticorps anti-VIH chez les donneurs et les receveurs d'organe et de tissu. Ces recommandations précisent également que la confidentialité absolue des résultats obtenus pour le donneur et le receveur doit être garantie. Cependant, si la déclaration nominative des résultats positifs est prescrite par la loi provinciale, les donneurs (ou la personne légalement autorisée à donner le consentement) et les receveurs doivent être mis au courant de cette disposition.

Il va sans dire qu'un donneur décédé ne peut consentir ni à la transplantation ni à l'épreuve de recherche. Dans de tels cas, ou lorsque l'on songe à des mineurs comme donneurs vivants, la personne légalement autorisée à donner le consentement serait renseignée sur la méthode de recherche et donnerait ce consentement. Puisqu'il peut être nécessaire d'informer d'anciens contacts sexuels du donneur de la positivité de ce dernier pour leur offrir un counseling approprié, le médecin traitant du donneur devrait avoir accès aux renseignements. Les autorités provinciales de santé publique devraient participer à ce processus décisionnel; les règlements en vigueur doivent être respectés; et les recommandations formulées devraient être appliquées.

Si la recherche de l'anticorps anti-VIH devrait être jugée obligatoire pour le donneur, le receveur a - pour sa part - le droit de s'y opposer. Dans un tel cas, on ne sait trop si une transplantation salvatrice peut être refusée, mais le receveur devrait être au courant du risque accru d'immunodéficit grave et de décès associé à une transplantation chez un receveur séropositif et devrait prendre des immunosuppresseurs. Le cas échéant, il faudrait toujours avoir recours à un autre traitement possible lorsque le receveur refuse de subir une épreuve de recherche de l'anticorps anti-VIH.

Le Groupe de travail reconnaît combien il est difficile d'obtenir le consentement éclairé à la recherche de l'anticorps anti-VIH, ainsi que des renseignements sur des activités à haut risque, lorsque des questions délicates et personnelles doivent être posées à une personne qui vient de perdre un être cher. La protection du receveur doit toutefois être la grande priorité, même au risque de "perdre des organes". Des services adéquats de counseling doivent être offerts aux familles des donneurs potentiels dont on découvre la positivité au VIH. Des conseils devront aussi être offerts avant le test pour renseigner les familles des donneurs potentiels sur les répercussions de cette recherche.

LIGNES DE CONDUITE SUR LA RECHERCHE DE L'ANTI-VIH LIÉE À DES PROGRAMMES DE TRANSPLANTATION

Le Groupe de travail est d'avis que certaines mesures doivent être prises dès maintenant pour prévenir l'infection à VIH attribuable à la transplantation d'organes et de tissus, et formule les recommandations suivantes. Toute loi d'application locale pouvant influer sur la mise en oeuvre de ces lignes de conduite doit être consultée.

1. La recherche sérologique des anticorps anti-VIH devrait être requise pour les personnes qui se proposent ou qui sont sélectionnées comme donneurs d'organe et de tissu. Comptent actuellement parmi les organes et les tissus en cause: les reins, le foie, le coeur, le poumon, le pancréas, l'intestin, les os, la moelle osseuse, la peau, la cornée, les valves cardiaques, les oeufs, les embryons, le sperme, et le lait.

2. Le dépistage des donneurs ne devrait être effectué que si un consentement éclairé spécifique est donné. En l'absence d'un consentement éclairé à la recherche de l'anticorps anti-VIH chez le donneur, les organes et les tissus prélevés chez ce dernier ne devraient pas être transplantés. Dans le cas de dons d'organes cadavériques, le consentement devrait être obtenu de la personne légalement autorisée à donner ce consentement.

3. La recherche de l'anticorps anti-VIH est fortement recommandée pour les receveurs potentiels de dons d'organe et de tissu, surtout dans les cas où des traitements immunosuppresseurs risquant fort d'exacerber une infection à VIH préexistante seront prescrits. Dans le cas d'une greffe de tissu n'exigeant pas de traitement immunosuppresseur, il ne serait pas nécessaire que le receveur fasse l'objet d'une recherche de l'anticorps anti-VIH. Lorsque la transplantation d'organe est la seule façon de sauver la vie du receveur, un résultat anti-VIH positif n'est pas nécessairement un motif suffisant pour refuser de procéder à l'intervention. Si d'autres traitements sont possibles, un résultat positif au test de dépistage peut intervenir dans la décision, mais n'est pas en lui-même un motif suffisant pour refuser une intervention salvatrice.

4. Lorsqu'on a recours à la cryopréservation ou à d'autres procédés pour conserver des organes ou des tissus, on ne devrait utiliser que des tissus ainsi traités ayant subi une quarantaine d'au moins 6 mois. Dans ce cas, les donneurs vivants devraient se prêter volontairement à une recherche sérologique au moment du don et 6 mois plus tard. Les tissus prélevés devraient être éliminés si des épreuves sérologiques se révèlent anti-VIH positives au moment du don ou 6 mois après. Dans le cas de la cryopréservation de valves cardiaques, s'il est impossible d'effectuer la seconde épreuve chez le donneur, le tissu ne doit pas être utilisé tant que les résultats des épreuves EIA et WB ne sont pas disponibles.

5. Étant donné le risque, faible mais mesurable, d'infection à VIH transmissible chez un donneur potentiel séronégatif, les organes et les tissus provenant de membres des groupes

suivants ne devraient pas être utilisés dans un programme de transplantation:

a) donneurs potentiels de sexe masculin ayant eu une activité homosexuelle;

b) donneurs potentiels de sexe masculin ou féminin ayant des antécédents de toxicomanie par voie parentérale;

c) donneurs potentiels ayant des antécédents de transfusions sanguines multiples antérieures à la mise en oeuvre de la recherche systématique de l'anticorps anti-VIH dans les dons de sang (novembre 1985), ou personnes ayant reçu des coagulants d'origine humaine avant 1988;

d) donneurs potentiels ayant pour partenaires sexuels des sujets dont la positivité à l'égard de l'anticorps anti-VIH est connue ou qui se classent dans une des trois catégories précédentes.

Dans la sélection des donneurs, il faut aussi tenir compte de la prévalence de l'infection à VIH chez une population donnée, particulièrement en ce qui concerne des donneurs qui ont voyagé ou habité dans une région d'endémie. Pour pouvoir prendre une décision quant à l'admissibilité d'un donneur potentiel ayant déjà résidé dans une région d'endémie, il faut avoir des renseignements détaillés sur d'autres facteurs de risque à l'égard du VIH pouvant être présents chez ce sujet. Toute décision sur l'admissibilité de donneurs potentiels, peu importe la catégorie à laquelle ils appartiennent, devrait donc faire l'objet d'une discussion avec un spécialiste de l'épidémiologie de l'infection à VIH.

6. Dans des circonstances exceptionnelles, lorsque l'épreuve sérologique ne peut être pratiquée et qu'il est impossible d'obtenir les antécédents du sujet relativement aux facteurs de risque pour l'infection à VIH, la transplantation de tissus et d'organes non examinés peut être justifiée si l'intervention a pour but de sauver une vie ou s'il s'agit d'une urgence. Dans de tels cas, le receveur ou le tuteur qui en a la responsabilité doit être informé du risque potentiel d'infection à VIH avant l'intervention.

7. Dans le cas de l'insémination thérapeutique, les donneurs doivent subir l'épreuve au moment où ils font le don, et leur sperme doit être conservé sans être utilisé jusqu'à ce qu'un second test ait démontré la négativité des donneurs à l'égard de l'anticorps anti-VIH, après une période d'au moins 6 mois. Comme il n'est pas possible d'évaluer le dépistage des donneurs effectué à l'étranger, les programmes canadiens d'insémination thérapeutique par donneurs ne devraient pas utiliser de sperme cryopréservé importé. L'utilisation de sperme frais n'est pas recommandée. Cependant, lorsque ce sperme frais est donné par un sujet afin d'être inséminé à sa partenaire ou à sa conjointe, les deux parties devraient être informées du risque potentiel d'infection à VIH.

8. Le lait maternel prélevé pour être mis en commun et stocké devrait subir un traitement à la chaleur (pasteurisation) adéquat tant par sa durée que par sa température pour inactiver le VIH. Le dépistage de l'infection à VIH chez toutes les donneuses devrait en outre être envisagé sérieusement.

9. La carte de donneur actuelle ne donne pas suffisamment de renseignements pour que le donneur potentiel puisse la jeter sans la signer pour des raisons d'activité à haut risque à l'égard de l'infection à VIH. Il faudrait penser à modifier cette carte pour y inclure des renseignements sur les activités à risque pour le VIH se rapprochant de l'information demandée aux donneurs potentiels de sang. Le Groupe de travail recommande que les cartes de donneur soient modifiées par les organismes responsables, conformément aux présentes lignes de conduite.

10. Les formules de consentement s'adressant aux receveurs de transplantation d'organes et de tissus devraient faire état d'une déclaration sur le faible risque d'infection à VIH auquel s'exposent les receveurs malgré l'existence de programmes de dépistage appliqués correctement. Les patientes faisant l'objet d'une insémination thérapeutique par donneur devraient également être informées du faible risque de transmission du VIH que présente le sperme cryopréservé mis en quarantaine, même si la recherche de l'anticorps anti-VIH a été pratiquée chez le donneur.

11. Les stocks actuels de tissus conservés pour transplantation, par exemple dans des banques de sperme, de peau, d'os et de lait, devraient être éliminés si les tissus en question ont été prélevés après 1978 et qu'il n'y a pas d'échantillons sériques provenant des donneurs qui permettent de confirmer que les tissus mis en banque ne sont pas contaminés par le VIH. Comme autre solution, des méthodes permettant d'inactiver le VIH - comme la pasteurisation du lait maternel - devraient, si possible, être appliquées.

12. Des registres centraux devraient être créés pour les cas d'infection à VIH associés à une transplantation, sous les auspices de Societé canadien de transplantation. La déclaration aux autorités provinciales et fédérales des cas d'infection à VIH associés à une transplantation devrait être obligatoire pour permettre l'évaluation suivie de l'efficacité des présentes lignes de conduite.

LE FUTUR

Dans le futur, nous aurons des épreuves sérologiques rapides pour déceler directement la présence du VIH dans des organes de transplantation. Grâce à ces épreuves, la quarantaine des tissus conservés sera inutile et les tissus provenant de donneurs qui couvent une infection à VIH et ne présentent pas encore de séroconversion ne seront pas utilisés pour une transplantation. Ce progrès biotechnologique aurait aussi comme avantage qu'il rendrait possible l'utilisation d'organes de donneurs se révélant "faux positifs" par les méthodes actuelles de dépistage sérologique. Présentement, ces organes sont éliminés.

Les considérations d'ordre médical, juridique et éthique pourraient aussi changer si, devant l'épidémie croissante de sida, la recherche systématique du VIH se généralisait davantage chez les populations du Canada.

Le Groupe de travail recommande aux autorités fédérales et provinciales de veiller à ce que la déclaration obligatoire des cas de transmission du VIH par transplantation d'organes et de tissus soit uniforme d'un bout à l'autre du pays. Les autorités fédérales et provinciales doivent donc exercer un contrôle adéquat de l'efficacité des lignes de conduite proposées. Bien que l'adoption de règlements garantissant la conformité des programmes de transplantation ne soit pas envisagée pour l'instant, des dispositions pourraient être prises si des incidents "critiques" témoignant de la non-conformité se produisaient. La transplantation d'organes perfusés est plus complexe que celle de tissus; et l'infrastructure administrative nécessaire pour surveiller les activités dans ce domaine est déjà en place. Le Groupe de travail attache une importance toute particulière à l'application uniforme des lignes de conduite dans l'insémination thérapeutique par donneurs et la transplantation d'autres tissus, c'est-à-dire dans des activités présentement non réglementées. La transplantation de tissus et l'insémination par donneurs sont plus courantes, même en cabinet, et les Canadiens doivent être assurés que l'approche rigoureuse au dépistage du VIH vaut aussi dans ce milieu, au même titre que dans des programmes de transplantation d'organes perfusés.

La fréquence croissante des transplantations d'organe et de tissu, l'évolution des considérations médicales, juridiques et éthiques, ainsi que la pandémie du sida, sont autant de facteurs qui réclament la mise à jour permanente des présentes lignes de conduite.

RÉFÉRENCES

1. Prompt CA, Reis MM, Grillo FM et coll. *Transmission of AIDS virus at renal transplantation.* Lancet 1985;2:672. Letter.

2. Oliveira DBG, Winearls CG, Cohen J et coll. *Severe immunosuppression in a renal transplant recipient with HTLV III antibodies.* Transplantation 1986;1:260-2.

3. Kumar P, Pearson JE, Martin DH et coll. *Transmission of human immunodeficiency virus by transplantation of renal allograft and development of the acquired immunodeficiency syndrome.* Ann Intern Med 1987;106:244-5.

4. Shaffer D, Pearl RH, Jenkins SM et coll. *HTLV III/LAV infection in kidney and liver transplantation.* Transplant Proc 1987;29:2176-8.

5. Kerman RH, Flechner SM, Van Buren CT et coll. *Investigation of human T-lymphotropic virus III serology in a renal transplant population.* Ibid:2172-4.

6. L'Age-Stehr J, Schwarz A, Offermann G et coll. *HTLV-III infection in kidney transplant recipients.* Lancet 1985;2:1361-2.

7. Feduska NJ, Perkins HA, Melzer J. *Observations relating to the incidence of the acquired immune deficiency syndrome and other possibly associated conditions in a large population of renal transplant recipients.* Transplant Proc 1987;19:2161-6.

8. Neumayer HH, Fassbinder W, Kresse S, Wagner K. *Human T-lymphotropic virus III antibody screening in kidney transplant recipients and patients receiving maintenance hemodialysis.* Transplant Proc 1987;19:2169-71.

9. CDC. *Human immunodeficiency virus infection transmitted from an organ donor screened for HIV antibody - North Carolina.* MMWR 1987;36:306-8.

10. Brown PA, Lobel SA, Carmana RJ et coll. *Transmission of human imunodeficiency virus (HIV) by transplantation: clinical aspects and time course analysis of viral antigenemia and antibody production.* Ann Intern Med 1988;108:46-8.

11. Malekzadeh MH, Church JA, Siegel SE et coll. *Human immunodeficiency virus-associated Kaposi's sarcoma in a pediatric renal transplant recipient.* Nephron 1987;47:62-5.

12. Carbone LG, Cohen DJ, Hardy MA et coll. *Determination of acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) after renal transplantation.* Am J Kidney Dis 1988;11:387-92.

13. Rubin RH, Jenkins RL, Shaw BW et coll. *The acquired immunodeficiency syndrome and transplantation.* Transplantation 1987;44:1-4.

14. Fujikawa LS, Salahuddin SZ, Ablashi D, Palestine AG, Masur H. *HTLV-III in the tears of AIDS patients.* Ophthalmology 1986;93:1479-81.

15. Idem. *Human T-cell leukemia/lymphotropic virus type III in the conjunctival epithelium of a patient with AIDS.* Am J Ophthalmol 1985;100:507-9.

16. Kestelyn P, Van-de-Perre P, Sprecher-Goldberger S. *Isolation of the human T-cell leukemia/lymphotropic virus type III from aqueous humor in two patients with perivasculitis of the retinal vessels.* Int Ophthalmol 1986;9:247-51.

17. Salahuddin SZ, Palestine AG, Heck E et coll. *Isolation of the human T-cell leukemia/lymphotropic virus type III from the cornea.* Am J Ophthalmol 1986;101:149-52.

18. Schwarz A, Hoffmann F, L'Age-Stehr J, Tegzess AM, Offermann G. *Human immunodeficiency virus transmission by organ donation: outcome in cornea and kidney recipients.* Transplantation 1987;44:21-4.

19. Houff SA, Burton RC, Wilson RW et coll. *Human-to-human transmission of rabies virus by corneal transplant.* N Engl J Med 1979;300:603-4.

20. Herzberg L. *Creuzfeld-Jakob disease and corneal grafts.* Med J Aust 1979;1:248.

21. Clarke JA. *HIV transmission and skin grafts.* Lancet 1987;1:983. Letter.

22. CDC. *Transmission of HIV through bone transplantation: case report and public health recommendations.* MMWR 1988;37:597-9.

23. Thiry L, Sprecher-Goldberger S, Jonckheer T et coll. *Isolation of AIDS virus from cell-free breast milk of three healthy virus carriers.* Lancet 1985;2:891-2.

24. Ziegler JB, Johnson RO, Cooper DA, Gold J. *Postnatal transmission of AIDS associated retrovirus from mother to infant.* Lancet 1985;1:896-7.

25. Weinbreck P, Loustaud V, Denis F, Vidal B et coll. *Postnatal transmission of HIV.* Lancet 1988;1:482. Letter.

26. Stanback M, Pape JW, Verdier S et coll. *Breast-feeding and HIV transmission in Haitian children.* In: Program of the 4th International Conference on AIDS, 1988, Stockholm, Sweden. Abstract 5101.

27. Colebunders RL, Kapita B, Nekwei W et coll. *Breast-feeding and transmission of HIV.* In: Program of the 4th International Conference on AIDS, 1988, Stockholm, Sweden. Abstract 5103.

28. Lucas A. *AIDS and human milk bank closures.* Lancet 1987;1:1092. Letter.

29. Lepage P, Van de Perre P, Carael M et coll. *Postnatal transmission of HIV from mother to child.* Lancet 1987;2:400. Letter.

30. Eglin RP, Wilkinson AR. *HIV infection and pasteurization of breast milk.* Lancet 1987;1:1093. Letter.

31. Baumslag N. *Breast-feeding and HIV infection.* Lancet 1987;2:401. Letter.

32. Senturia YD, Ades AE, Peckham CS, Giaquinto C. *Breast-feeding and HIV infection.* Lancet 1987;2:400-1. Letter.

33. Bierling P, Cordonnier C, Duedari N, Vernant J-P, Leibowitch J, Mathez D. *Lymphadenopathy - associated virus/human T-lymphotrophic virus type III in allogeneic bone marrow transplantation.* Ann Intern Med1986;104:131-2.

34. Antin JH, Smith DR, Ewenstein BM et coll. *HTLV-III infection after bone marrow transplantation.* Blood 1986;67:160-3.

35. Vilmer E, Rouzioux C, Barre F et coll. *Screening for lymphadenopathy/AIDS virus in bone marrow-transplant recipients.* N Engl J Med 1986;314:1252. Letter.

36. Spiers ASD. *Bone marrow transplantation, ulcerative colitis, and acquired immunodeficiency syndrome (AIDS).* JAMA 1987;257:1902. Letter.

37. Atkinson K, Dodds AJ, Concannon AJ, Biggs JC. *The development of acquired immunodeficiency syndrome after bone-marrow transplantation.* Med J Aust 1987;147:510-12.

38. Vilmer E, Rhodes-Feuillette A, Rabian C et coll. *Clinical and immunologic restoration of AIDS after marrow transplantation, using lymphocyte transfusions from the marrow donor.* Transplantation 1987;44:25-9.

39. Verdonck LF, deGast GC, Lange JMA et coll. *Syngeneic leukocytes together with serum failed to improved immunodeficiency in a case of transfusion-associated AIDS after syngeneic bone marrow transplantation.* Blood 1988;71:666-71.

40. Stewart GJ, Tyler JPP, Cunningham AL et coll. *Transmission of human T-cell lymphotropic virus type III (HTLV-III). Artificial insemination by donor.* Lancet 1985;2:581-4.

41. Rekart M. *HIV transmission by artificial insemination.* In: Program of the 4th International Conference on AIDS, 1988, Stockhom, Sweden. Abstract 4026.

42. Mascola L, Guinan ME. *Screening to reduce transmission of sexually transmitted diseases and semen used for artificial insemination.* N Engl J Med 1986;314:1354-9.

43. Frederick WR, Delapenha R, Gray G, Greaves WL, Soxinger C. *HIV testing of surrogate mothers.* N Engl J Med 1987;317:1351-2. Letter.

44. CDC. *Provisional public health service inter-agency recommendations for screening donated blood and plasma for antibody to the virus causing acquired immunodeficiency syndrome.* MMWR 1985;34:1-5.

45. CDC. *Update: serologic testing for antibody to human immunodeficiency virus.* MMWR 1988;36:833-40.

46. CDC. *Testing donors of organs, tissues and semen for antibody to human T-lymphotropic virus type III/lymphadenopathy-associated virus.* MMWR 1985;34:294.

47. CDC. *Semen banking, organ and tissue transplantation, and HIV antibody testing.* MMWR 1988;37;57-8,63.

48. American Fertility Society. *New guidelines for the use of semen donor insemination: 1986.* Fertil Steril 1986;46:(suppl 2).

49. American Fertility Society. *Revised new guidelines for the use of semen-donor insemination.* Fertil Steril 1988;49:211.

50. Société canadienne de fertilité et d'andrologie. *Guidelines for therapeutic donor insemination.* Octobre 1988.

51. Comité de la nutrition, Société canadienne de pédiatrie. *Statement on human milk banking.* J Assoc méd can 1985; 132:750-2.

52. Organisation mondiale de la santé. *Déclaration concernant le Programme spécial de lutte contre le SIDA : Allaitement au sein ou avec du lait de femme et virus de l'immunodéficience humaine (VIH).* (WHO/SPA/INF87.8)

53. Comité consultatif national sur le SIDA. *Recherche de l'anticorps contre le virus de l'immunodéficience humaine au Canada.* RHMC 1989;15:37-43.

ANNEXE I

GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INFECTION À VIH ET LA TRANSPLANTATION D'ORGANE ET DE TISSU

Mandat

1. Identifier les principales questions associées à l'infection à VIH, au don d'organes, à la greffe de tissu, et à l'insémination artificielle avec du sperme provenant d'un donneur (insémination thérapeutique par donneurs).

2. Étudier et évaluer les lignes de conduite et les règlements en vigueur se rapportant à cette question au Canada.

3. Consulter les parties intéressées en ce qui a trait aux besoins des donneurs et des receveurs.

4. Formuler des recommandations quant à l'élaboration de lignes de conduite relatives à l'infection à VIH, au don d'organes et à la greffe de tissu, en tenant compte de questions liées à l'échange international d'organes et de tissus.

5. Le Groupe de travail relèvera du Centre fédéral sur le SIDA.

ANNEXE II

GROUPE DE TRAVAIL SUR L'INFECTION À VIH ET LA TRANSPLANTATION D'ORGANE ET DE TISSU

Dr Walter Schlech
(Chairperson)
Associate Professor of Medicine
Dalhousie University
Room 4089
Ambulatory Care Centre
Victoria General Hospital
1278 Tower Road
HALIFAX (Nouvelle-Écosse)
B3Y 2Y9 TÉL.: (902) 428-3742
FAX: (902) 424-3750

Dr Pierre Daloze
Président
Société canadienne de transplantation
Département de chirurgie
Hôpital Notre-Dame
B.P. 1560, succursale «C»
MONTRÉAL (Québec)
H2L 4T8 TÉL.: (514) 876-6605

Mrs. Del Johnston
Transplant Coordinator
Room E-417
Health Sciences Centre
700 William Avenue
WINNIPEG (Manitoba)
R3E 0Z3 TÉL.: (204) 787-2071

Dr Bill Dixon
Medical Director
Eye Bank of Canada
Suite 503
1849 Yonge Street
TORONTO (Ontario)
M4T 1E2 TÉL.: (416) 487-9100

Dr Lynda Kabbash
Professeure adjointe
Département d'immunologie
687, av. des Pins ouest
Hôpital Royal-Victoria
MONTRÉAL (Québec)
H3A 1A1 TÉL.: (514) 842-1231
(Poste 5647)

Dr Evelyn Wallace
Conseillère médicale principale
Ministère de la Santé de l'Ontario
15, boul. Overlea, 5e étage
TORONTO (Ontario)
M4H 1A9 TÉL.: (613) 963-2238

Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social

Dr Ken Rozee
Directeur
Bureau de microbiologie
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney
OTTAWA (Ontario)
K1A 0L2 TÉL.: (613) 957-1329

Dr Alan Meltzer
Médecin-conseil principal
Centre fédéral sur le SIDA
301, rue Elgin
OTTAWA (Ontario)
K1A 0L2 TÉL.: (613) 954-8499
FAX: (613) 954-5414

Dr Philip Banister
Expert-conseil médical principal
Direction générale des services et de la promotion de la santé
Immeuble Jeanne-Mance, pièce 614
Pré Tunney
OTTAWA (Ontario)
K1A 0L2 TÉL.: (613) 954-8606

Mme Nancy Lepitre
Agente de programme
Services de santé préventifs
Immeuble Jeannne-Mance, 8e étage
Pré Tunney
OTTAWA (Ontario)
K1A 0L2 TÉL.: (613) 954-8668

Mme Debra Prupas
Conseillère juridique
Service juridique
Immeuble Jeanne-Mance, pièce 2120
Pré Tunney
OTTAWA (Ontario)
K1A 0L2 TÉL.: (613) 957-8399

Mme Nora Ritchie
Secrétariat
Agente principale de programme
Centre fédéral sur le SIDA
301, rue Elgin
OTTAWA (Ontario)
K1A 0L2 TÉl.: (613) 954-5587
FAX: (613) 954-5414

ANNEXE III

CENTRES CANADIENS DE TRANSPLANTATION D'ORGANES VITAUX

ENDROIT	ÉTABLISSEMENT	TYPE DE TRANSPLANTATION
NOUVELLE-ÉCOSSE		
Halifax	Izaak Walton Killam Hospital	Rein (enfant)
	Victoria General Hospital	Rein (adulte) Pancréas Foie (adulte) Coeur
QUÉBEC		
Montréal	Hôpital Maisonneuve-Rosemont	Rein (adulte)
	Hôpital Notre-Dame	Foie (adulte) Coeur Rein (adulte) Rein/Pancréas
	Hôpital Sainte-Justine	Rein (enfant) Foie (enfant)
	Hôpital Saint-Luc	Foie (adulte)
	Institut de cardiologie de Montréal	Coeur
	Hôpital pour enfants de Montréal	Foie
	Hôpital général de Montréal	Rein (adulte)
	Hôpital Royal-Victoria	Coeur Coeur/Poumon Rein (adulte) Poumon
Québec	Hôtel-Dieu de Québec	Rein (adulte)
Sherbrooke	Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke	Rein (adulte)
ONTARIO		
Hamilton	St. Joseph's Hospital	Rein (adulte)
Kingston	Kingston General Hospital	Rein (adulte)
London	University Hospital	Coeur Coeur/Poumon Rein (adulte) Foie (adulte et enfant) Pancréas
Ottawa	Hôpital pour enfants de l'Est de l'Ontario	Rein (enfant)
	Hôpital Civic d'Ottawa/Institut du coeur	Coeur Rein (adulte)
	Hôpital général d'Ottawa	Rein (adulte)
Toronto	Hospital for Sick Children	Rein (enfant) Foie (enfant)
	St. Michael's Hospital	Rein (adulte)
	Toronto General Hospital	Rein (adulte) Coeur Coeur/Poumon Foie (adulte) Poumon (simple et double)
	Toronto Western Hospital	Coeur Rein (adulte)

ENDROIT	ÉTABLISSEMENT	TYPE DE TRANSPLANTATION
MANITOBA		
Winnipeg	Health Sciences Centre	Rein (adulte et enfant)
SASKATCHEWAN		
Saskatoon	University Hospital	Rein (adulte et enfant)
ALBERTA		
Calgary	Foothills Hospital	Rein (adulte et enfant)
Edmonton	University of Alberta Hospital	Coeur Coeur/Poumon Rein (adulte et enfant)
COLOMBIE-BRITANNIQUE		
Vancouver	St. Paul's Hospital Vancouver General* B.C. Children's Hospital	Rein (adulte) Rein (adulte) Coeur Rein (enfant)

* Des programmes de transplantations pulmonaire, cardio-pulmonaire et hépatique doivent être amorcés en 1989.

HÔPITAUX CANADIENS PRATIQUANT DES GREFFES DE MOELLE OSSEUSE

ALBERTA		
	Cross Cancer Institute	Edmonton (Alberta)
	Tom Baker Cancer Institute Foothills Hospital	Calgary (Alberta)
COLOMBIE-BRITANNIQUE		
	Vancouver General Hospital	Vancouver (Colombie-Britannique)
ONTARIO		
	McMaster University Medical Centre	Hamilton (Ontario)
	Hôpital général d'Ottawa	Ottawa (Ontario)
	Hospital for Sick Children	Toronto (Ontario)
	Princess Margaret Hospital	Toronto (Ontario)
QUÉBEC		
	Hôpital Maisonneuve	Montréal (Québec)
	Hôpital pour enfants de Montréal	Montréal (Québec)
	Hôpital Royal-Victoria	Montréal (Québec)

LOI UNIFORME SUR LES DONS DE TISSUS HUMAINS
(Révision de 1971)

Définitions

1. Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente loi,

a) "consentement" Consentement donné aux termes de la présente loi.

b) "écrit" Aux fins de l'application de la deuxième partie, s'entend d'un testament ou de tout autre acte testamentaire, valide ou non, que l'homologation en ait été ou non demandée ou accordée.

c) "médecin" Personne (adapter en fonction du permis ou de l'autorisation délivrés en vertu de la Loi médicale de la province).

d) "tissu" S'entend d'un organe, mais non de la peau, des os, du sang ou de ses composants, ou de tout autre tissu se renouvelant par un processus naturel de régénération.

e) "transplantation" Prélèvement d'un tissu d'un corps humain, vivant ou mort, et son implantation dans un corps humain vivant. Le verbe "transplanter" a une signification correspondante.

PARTIE I – DON ENTRE VIFS AUX FINS DE TRANSPLANTATION

Légalité des transplantations

2. Une transplantation entre vifs ne peut être effectuée que conformément à la présente loi.

Consentement relatif à la transplantation

3. (1) La personne majeure qui jouit de toutes ses facultés mentales en ce qui concerne le consentement et qui peut décider librement et en connaissance de cause peut consentir, dans un écrit signé de sa main, à ce que le tissu désigné dans le consentement soit immédiatement prélevé de son corps pour être implanté dans celui d'une autre personne vivante.

Consentement d'un mineur, etc.

(2) Malgré le paragraphe (1), le consentement donné en vertu de ce paragraphe par une personne qui n'avait pas atteint sa majorité, ne jouissait pas de toutes ses facultés mentales en ce qui concerne le consentement, ou ne pouvait pas décider librement et en connaissance de cause, est valide aux fins de la présente loi si la personne qui a donné suite au consentement n'avait aucune raison de croire que le donneur ne remplissait pas les conditions précisées ci-dessus.

Portée du consentement

(3) Le consentement donné en vertu du présent article autorise le médecin à accomplir les actes suivants:

a) procéder à tout examen nécessaire pour s'assurer que le tissu désigné est médicalement acceptable;

b) prélever immédiatement le tissu visé du corps de la personne qui a donné le consentement.

Nullité du consentement

(4) Le consentement est sans valeur si, pour une raison quelconque, le tissu auquel il se rapporte n'est pas prélevé dans les conditions qui y sont prévues.

PARTIE II – DONS POSTHUMES POUR TRANSPLANTATIONS ET AUTRES UTILISATIONS

Consentement d'une personne à l'utilisation de son corps après son décès

4. (1) La personne majeure peut consentir à ce que son corps, ou l'une ou plusieurs des parties désignées dans le consentement, soient utilisés après son décès à des fins thérapeutiques, pour l'enseignement de la médecine ou pour la recherche scientifique, selon une des façons suivantes:

a) n'importe quand, dans un écrit signé de sa main;

b) durant sa dernière maladie, verbalement, en présence d'au moins deux témoins.

Cas où le donneur est mineur

(2) Malgré le paragraphe (1), le consentement donné par un mineur est valide aux fins de la présente loi si la personne qui a agi conformément au consentement n'avait aucune raison de croire que le donneur n'avait pas atteint l'âge de la majorité.

Caractère obligatoire du consentement, exception

(3) Au décès de la personne qui a donné son consentement aux termes du présent article, ce consentement a une force obligatoire et autorise l'utilisation du corps, ou le prélèvement ou l'utilisation d'une ou de plusieurs parties désignées aux fins précisées. Toutefois, personne ne doit agir conformément au consentement donné aux termes du présent article s'il a des raisons de croire que le consentement a été ultérieurement révoqué.

Consentement du conjoint, etc., à l'utilisation du corps après le décès

5. (1) Si une personne, quel que soit son âge, décède sans avoir donné le consentement visé à l'article 4 ou que, selon un médecin, son décès est imminent et qu'elle est incapable de donner un consentement par suite d'une lésion ou d'une maladie, l'une des personnes suivantes, à savoir:

a) le conjoint, quel que soit son âge;

b) en l'absence d'un conjoint ou si celui-ci n'est pas immédiatement disponible, l'un des enfants majeurs;

c) en l'absence d'enfants majeurs ou si ceux-ci ne sont pas immédiatement disponibles, le père ou la mère;

d) en l'absence du père et de la mère ou si ceux-ci ne sont pas immédiatement disponibles, une soeur ou un frère majeurs;

e) en l'absence de frères et de soeurs ou si ceux-ci ne sont pas immédiatement disponibles, l'un de ses plus proches parents qui est majeur;

f) en l'absence de plus proches parents ou si ceux-ci ne sont pas immédiatement disponibles, la personne légalement en possession du corps, à l'exception de l'administrateur en chef de l'hôpital, si la personne est décédée à l'hôpital, peut consentir à ce que le corps, ou l'une ou plusieurs de ses parties désignées dans le consentement, soient utilisés après le décès à des fins thérapeutiques, pour l'enseignement de la médecine ou pour la recherche scientifique. Ce consentement peut être donné selon une des façons suivantes:

g) dans un écrit signé par le conjoint, le parent ou l'autre personne;

h) verbalement par le conjoint, le parent ou l'autre personne en présence d'au moins deux témoins;

i) par télégramme, par communication téléphonique enregistrée ou par un autre message enregistré du conjoint, du parent ou de l'autre personne.

Interdiction

(2) Personne ne donne un consentement aux termes du présent article s'il a des raisons de croire que la personne qui est décédée ou dont le décès est imminent s'y serait opposée.

Caractère obligatoire du consentement, exceptions

(3) Au décès d'une personne visée par le consentement donné aux termes du présent article, ce consentement a une force obligatoire et, sous réserve de l'article 6, autorise l'utilisation du corps ou le prélèvement et l'utilisation d'une ou de plusieurs parties désignées aux fins précisées. Toutefois, personne ne doit agir conformément au consentement donné aux termes du présent article en sachant effectivement que la personne qui en fait l'objet s'y est opposée ou qu'un parent ayant avec cette personne un lien de parenté au moins égal à celui qui unit cette personne et celle qui a donné le consentement s'y est opposé.

Exception relative aux personnes légalement en possession du corps

(4) Aux fins du paragraphe (1), l'expression "personne légalement en possession du corps" exclue les personnes suivantes:

a) le coroner en chef ou le coroner en possession du corps aux fins de la Loi sur les coroners (adapter en fonction des exigences de la province);

b) le Curateur public en possession du corps aux fins de son inhumation aux termes de la Loi sur l'administration des successions par la Couronne (renvoyer aux dispositions provinciales relatives à l'administration des successions par la Couronne);

c) l'embaumeur ou l'entrepreneur de pompes funèbres en possession du corps aux fins de son inhumation ou de son incinération ou pour toute autre fin;

d) le directeur d'un crématoire en possession du corps aux fins de son incinération.

Directive du coroner

6. Si, selon un médecin, le décès d'une personne par suite d'une lésion ou d'une maladie est imminent, que le médecin a des raisons de croire que l'article ... de la Loi sur les coroners (renvoyer aux dispositions provinciales en vertu desquelles le décès intéresse le coroner) peut s'appliquer après le décès, et qu'un consentement a été obtenu aux termes de la présente partie en ce qui concerne la transplantation posthume d'un tissu du corps, un coroner compétent peut, même si le décès n'a pas encore eu lieu, donner les directives qu'il juge opportunes pour l'enlèvement du tissu visé après le décès. La directive du coroner a la même force et le même effet que celle qui est donnée après le décès aux termes de l'article ... de la Loi sur les coroners (renvoyer à la disposition provinciale habilitant le coroner à autoriser une intervention sur le corps, après le décès).

Constatation du décès

7. (1) Aux fins d'une transplantation posthume, le décès est constaté par au moins deux médecins, conformément à la pratique médicale acceptée.

Interdiction

(2) Le médecin qui a eu, avec le bénéficiaire proposé, des rapports susceptibles d'influencer son jugement ne prend pas part à la constatation du décès du donneur.

Idem

(3) Le médecin qui a pris part à la constatation du décès du donneur ne participe d'aucune façon au processus de transplantation.

Exception

(4) Le présent article ne vise aucunement un médecin en ce qui concerne le prélèvement des yeux pour une greffe de cornée.

Impossibilité d'utiliser le don

8. Si, pour une raison quelconque, un don fait conformément à la présente partie ne peut être utilisé à aucune des fins précisées dans le consentement, l'objet de ce don et le corps auquel il appartient reçoivent le même traitement que si le consentement n'avait pas été donné.

PARTIE III – GÉNÉRALITÉS

Responsabilité civile

9. Est irrecevable l'action en dommages-intérêts introduite contre une personne en raison d'un acte commis de bonne foi et sans négligence dans l'exercice, ou l'exercice prévu, d'un pouvoir qui lui est conféré par la présente loi.

Interdiction de vendre un tissu, etc.

10. Nul ne doit, directement ou indirectement, acheter, vendre ou autrement trafiquer, contre valeur, un tissu destiné à une transplantation, ou un corps ou l'une de ses parties, à l'exception du sang et ses composants, à des fins thérapeutiques, pour l'enseignement de la médecine ou pour la recherche scientifique. Une transaction de ce genre est nulle en raison du fait qu'elle est contraire à l'ordre public.

Divulgation de renseignements

11. (1) Sauf s'il y est tenu par la loi, nul ne divulgue à qui que ce soit un renseignement ou un document grâce auquel l'identité des personnes suivantes pourrait être connue du public:

a) celui qui a donné ou refusé de donner un consentement;

b) celui qui a fait l'objet d'un consentement;

c) celui sur qui la transplantation a été, est, ou peut être faite.

Exception

(2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas si celui qui divulgue le renseignement ou le document est celui auquel ceux-ci se rapportent.

Transactions toujours légales, exception

12. Toute transaction mettant en cause un corps ou l'une de ses parties qui était légale avant l'entrée en vigueur de la présente loi l'est toujours, sauf disposition contraire dans la présente loi.

Infraction

13. Quiconque contrevient sciemment à une disposition de la présente loi est coupable d'une infraction et passible, sur déclaration de culpabilité, d'une amende d'au plus 1 000 $ et d'un emprisonnement d'au plus six mois, ou d'une seule de ces peines.

Application de la Loi sur les coroners

14. Sous réserve de l'article 6, la présente loi ne porte pas atteinte à l'application de la Loi sur les coroners (adapter en fonction des exigences de la province).

NOTE:

La version française de la Loi uniforme est inspirée de la Loi sur le don de tissus humains de l'Ontario, traduite par le gouvernement de la province.

RAPPORTS DE CAS D'INFECTION À VIH LIÉE À UNE TRANSPLANTATION

a) Infection à VIH et transplantation rénale

Parmi les organes perfusés, c'est le rein prélevé chez un parent décédé ou vivant qui fait le plus fréquemment l'objet d'une transplantation au Canada, plus de 800 de ces interventions ayant été pratiquées en 1987 dans 7 provinces, et principalement en Ontario, en Colombie-Britannique et au Québec. Jusqu'ici, aucun cas de sida ou d'infection à VIH n'a été signalé au Canada chez des transplantés rénaux. Plusieurs rapports de transmission du VIH pendant une transplantation ont toutefois été publiés à l'étranger.

Au Brésil, Prompt et ses collaborateurs[1] ont décrit des troubles immunologiques (autres que le sida), ainsi qu'une positivité marquée au VIH démontrée par EIA, chez un homme de 42 ans ayant reçu en février 1984 un rein provenant d'un hémophile décédé. L'autre rein de ce donneur a été implanté chez un homme de 52 ans qui, par la suite, a développé une tuberculose miliaire et s'est, lui aussi, révélé positif par EIA. Les deux patients ne présentaient pas d'anticorps contre le VIH avant la transplantation, et n'avaient reçu aucune transfusion sanguine ni avant ni après l'intervention.

Un autre patient ayant subi une transplantation en janvier 1983 à l'hôpital Hammersmith de Londres a développé une grave infection par le virus d'herpès simplex (HSV), une PPC, ainsi qu'une rétinite à cytomégalovirus (CMV)[2]. Il s'était toutefois révélé VIH positif par EIA avant la transplantation, et avait reçu des transfusions sanguines dans la région de Los Angeles en 1981. Le sujet qui a reçu l'autre rein du même donneur était seronégatif, ce qui laisse entendre que l'infection était peut-être attribuable aux transfusions sanguines plutôt qu'à la transplantation. Cependant, la gravité des infections opportunistes observées chez ce sujet suggère que le traitement immunosuppresseur associé à la transplantation a peut-être exacerbé une infection asymptomatique à VIH déjà présente, contribuant ainsi au profond déficit immunitaire.

Kumar et ses collaborateurs[3] ont signalé un cas de sida chez une femme de 38 ans ayant reçu en 1982 un transplant d'un parent vivant, en l'occurrence un frère présentant un système d'histocompatibilité identique - soit le complexe HLA (human leucocyte antigen). Cette patiente a développé une PPC, une histoplasmose généralisée, et un sarcome de Kaposi. Des échantillons sériques prélevés chez elle avant la transplantation, puis entreposés, se sont révélés VIH négatifs par EIA et WB. Les transfusions associées à la transplantation étaient également négatives à l'égard du VIH. L'anticorps p24 contre le VIH est apparu 10 jours après la transplantation, et l'anticorps p42, 42 jours plus tard. Le frère, c'est-à-dire le donneur du rein, était homosexuel et était anticorps anti-VIH positif avant la néphrectomie. Le traitement immunosuppresseur (prednisone) a peut-être contribué au développement rapide des infections opportunistes 8 mois après la transplantation.

À Boston, Shaffer et ses collaborateurs[4] ont étudié 151 transplantés, dont 110 avaient reçu un rein allogénique. Parmi ces derniers, 4 ont démontré une réactivité répétée par EIA, et 2 une positivité par WB. Aucune séroconversion n'a été observée, mais les 2 patients atteints d'infection à VIH sont morts de sepsie extrême compliquée d'un herpès périrectal. Les donneurs décédés étaient séronégatifs, ce qui suggère la nature transfusionnelle de l'infection chez les malades visés.

Kerman et ses collaborateurs[5] ont étudié 572 transplantations rénales qui, associées à 436 donneurs, ont été pratiquées au Texas entre juin 1977 et mars 1985. Avant la transplantation, 5 des receveurs s'étaient révélés positifs par EIA, aucun de ces résultats n'ayant été confirmé par WB et tous ayant été attribués à l'anticorps croisé contre la lignée cellulaire HT-9 où l'antigène a été élaboré. Après la transplantation, 20 des 381 receveurs de reins provenant de donneurs décédés se révélaient positifs par EIA et négatifs par WB. Parmi les 167 transplantés ayant reçu un rein d'un parent vivant, 4 étaient positifs par EIA, positivité confirmée par WB dans 2 cas. Un donneur décédé s'est révélé positif par EIA et WB, mais aucun des sérums des parents vivants ayant donné un rein n'était réactif. Le premier patient a probablement contracté l'infection à partir de transfusions sanguines associées à des suites opératoires compliquées (le donneur et lui étaient tous 2 séronégatifs avant la transplantation). Quant au deuxième patient, il a aussi probablement contracté l'infection par suite de transfusions sanguines consécutives à l'intervention. Un autre patient ayant reçu le deuxième rein d'un donneur décédé n'avait pas présenté de séroconversion au bout de 36 mois et se portait toujours bien.

Une autre étude signalée par l'un des épicentres de l'épidémie de sida, en l'occurrence San Francisco, portait sur 2550 transplantations rénales consécutives pratiquées du 8 janvier 1964 au 15 janvier 1986[7]. Trois des receveurs ont développé un sida. Le premier était un homme homosexuel de 39 ans ayant développé une PPC, un sarcome de Kaposi et une septicémie staphylococcique plusieurs mois après la transplantation, soit en janvier 1984. Les épreuves EIA ont démontré la négativité au VIH de façon constante. Aucune analyse WB n'a été pratiquée. Le donneur, un jeune homme de 19 ans, avait été victime d'un accident et ne présentait aucun antécédent médical ou social inhabituel.

Le deuxième cas était une femme hétérosexuelle de 43 ans chez qui une première transplantation avait été pratiquée en mai 1980. Une transfusion lui avait été administrée avant la transplantation, en 1980; et la positivité du donneur du sang en question été démontrée par la suite en EIA. La séroconversion à l'égard du VIH s'est donc produite avant une deuxième transplantation en mai 1982, ce qui suppose une origine transfusionnelle. La séropositivité de cette patiente pour le VIH a été observée pour la première fois après la deuxième transplantation.

Le troisième cas était un homme hétérosexuel de 27 ans ayant reçu en décembre 1981 le rein d'un parent vivant, en l'occurrence sa soeur, qui n'avait aucun antécédent médical ou social inhabituel. Le patient a reçu des transfusions multiples avant et après la transplantation, s'est révélé positif par EIA en juin 1986, et est mort un mois plus tard présentant une appendicite et une péritonite. Son cas a été compliqué par une hépatite non A non B, une candidose buccale et une PPC. Ces études, menées chez une population où le taux des "faux" positifs obtenus par EIA est élevé, se ressentent de l'absence de sérologie de confirmation.

Dans une autre étude menée à Berlin-Ouest, 4 des 666 patients ayant reçu des transplants ont démontré une séropositivité au VIH en EIA et en WB[8]. Les 4 patients en question avaient reçu des reins provenant de 3 donneurs ayant des antécédents d'utilisation de drogues par voie intraveineuse (iv); 3 d'entre eux

étaient asymptomatiques 2 ans après la transplantation, malgré un traitement immunosuppresseur continu à base de cyclosporine A. Un patient présente une lymphadénopathie généralisée. Même si l'étude ne le précise pas, ces cas étaient probablement ceux qui ont été signalés par l'Age-Stehr et ses collaborateurs[6].

Un autre cas de transplantation rénale associée à une infection à VIH est particulièrement intéressant[9,10]. En voici les détails : un donneur décédé de 30 ans avait reçu 56 unités de sang et de composés sanguins pendant une tentative de réanimation; après les transfusions, la recherche de l'anticorps anti-VIH s'était révélée négative par EIA; 2 jours après les transfusions, le coeur, le foie et les reins avaient été prélevés pour transplantation. Un échantillon de sang joint aux organes prélevés s'était révélé VIH positif à la fois par EIA et par WB. Lorsque cette information a été disponible, les organes avaient malheureusement déjà été transplantés. Les sérums du donneur ont été réexaminés et un échantillon prélevé à son admission, soit avant les transfusions, a démontré une forte réactivité, ce qui laisse entendre que son sérum avait été dilué provisoirement par les transfusions multiples, d'où la fausse négativité de la recherche de l'anticorps anti-VIH. Le receveur du rein a présenté une séroconversion au bout de 10 semaines en association avec un bref épisode fébrile qui s'est manifesté 8 jours après la transplantation. Il convient de préciser que d'autres patients ayant reçu des transplants provenant de donneurs VIH positifs ont manifesté de la fièvre, une splénomégalie, ainsi qu'une leucopénie, attribuées à l'infection aiguë à VIH.

Plus récemment, Malekzadeh et ses collaborateurs[11] ont signalé le premier cas pédiatrique de sida associé à une transplantation rénale. Il s'agit d'un garçon de 11 ans ayant développé un sarcome de Kaposi invasif 5 ans après une transplantation. La recherche de l'anticorps anti-VIH s'est révélée positive par EIA et par WB. Cependant, l'enfant avait reçu de multiples transfusions pré-opératoires, et le receveur de l'autre rein est négatif à l'égard du VIH et se porte bien.

Carbone et ses collaborateurs[12] ont signalé 2 cas de sida chez des transplantés rénaux. Une femme de 24 ans atteinte d'un lupus érythémateux aigu disséminé a reçu un rein prélevé chez son frère homosexuel présentant un complexe HLA identique. De multiples infections opportunistes se sont manifestées 10 mois après l'intervention, et le décès par infection à CMV, *Mycobacterium avium-intracellulare*, et *Aspergillus* a été enregistré au bout de 3 ans. La patiente n'avait reçu aucune transfusion et son frère était VIH positif. Le deuxième cas concernait une femme de 23 ans ayant reçu une deuxième greffe de rein allogénique, par suite du rejet de la première. Trois ans plus tard, une toxoplasmose du SNC ainsi que d'autres infections opportunistes se sont manifestées et la recherche du VIH (par EIA et WB) s'est révélée positive rétrospectivement 3 mois après la deuxième transplantation. La patiente a reçu du sang pendant l'intervention, et l'état du donneur reste inconnu. Il convient de souligner qu'entre la transplantation et le décès, cette femme a accouché par césarienne d'un enfant en bonne santé négatif à l'égard de l'anticorps anti-VIH.

b) Infection à VIH et transplantation hépatique

Au Canada, 100 transplantations hépatiques ont été pratiquées en 1987, soit 20 chez des enfants et 80 chez des adultes. Les provinces où ces transplantations ont eu lieu sont l'Ontario (87), le Québec (10), et la Nouvelle-Écosse (3). Aucun rapport d'infection à VIH chez des transplantés hépatiques n'a été reçu au Canada. Outre les transplantations rénales, Shaffer a étudié 41 transplantations hépatiques pratiquées à Boston en 1987[4]. Parmi ces 41 patients, 2 se sont révélés positifs par EIA en 1987 et avaient eu un résultat négatif par WB avant la transplantation. Un troisième patient était négatif par EIA et positif par WB avant la transplantation; et un quatrième a présenté une séroconversion à l'égard du VIH (positif par EIA et par WB) après la transplantation, en raison d'une transfusion de sang provenant d'un donneur séropositif. Cette étude laisse donc entendre qu'aucun des cas d'infection à VIH n'était associé à la transplantation hépatique proprement dite. Le troisième patient a connu des épisodes de rejet, ainsi qu'une infection buccale à HSV et une hépatite à CMV. Il est mort de sepsie extrême au cours de l'année suivant la transplantation. Avant de recevoir la transfusion de sang contaminé, le patient qui a présenté une séroconversion a connu des premières suites compliquées. Jusqu'ici, la seule complication d'infection à VIH enregistrée après la transfusion est un purpura thrombopathique essentiel qui a nécessité une splénectomie. Les deux patients infectés par le VIH avaient reçu un traitement immunosuppresseur à base de cyclosporine A et de prednisone.

La positivité à l'égard du VIH au moment d'une transplantation, mais sans symptômes attribuables à l'infection à VIH, a été signalée chez 9 autres patients faisant l'objet d'une transplantation hépatique[13]. Ces patients ont connu de multiples complications de nature septique; cependant, au moment où les cas ont été signalés, 4 étaient vivants et se portaient bien. Dans les cas associés à des organes provenant d'un donneur de Caroline du Nord[9], le foie a été transplanté chez un homme auparavant séronégatif souffrant de sclérose des canaux biliaires, qui ne présentait aucun autre facteur de risque pour l'infection à VIH. La séroconversion au VIH s'est produite au bout de 4 semaines sans symptômes, bien que le transplanté ait développé une fièvre et un malaise 4 mois plus tard avec rejet modéré du transplant.

c) Infection à VIH et transplantation cardiaque, pulmonaire, et cardio-pulmonaire

En 1987, 150 transplantations cardiaques, pulmonaires et cardio-pulmonaires ont été pratiquées au Canada. Les transplantations cardiaques et cardio-pulmonaires ont eu lieu en Ontario, au Québec et en Alberta; et les transplantations pulmonaires, en Ontario seulement. Aucun cas d'infection à VIH chez des receveurs de ces organes n'a été recensé au Canada. De même, aucun cas d'infection à VIH n'a été signalé en association avec ces transplantations par d'autres pays. Dans le cas de la Caroline du Nord[9], le coeur du donneur infecté a été transplanté, mais le receveur n'a pas survécu à l'intervention.

d) Infection à VIH et greffe de tissu

Dans le monde entier, la greffe de tissu est pratiquée plus fréquemment que la transplantation d'organes, qui est plus difficile sur le plan technique et fait appel à davantage de ressources de soins de santé. Les données sur les greffes de tissu ne sont pas d'accès facile au Canada, sauf en ce qui concerne les greffes de cornée.

i) Infection à VIH et greffe de cornée

Au Canada, des greffes de cornée ont été pratiquées chez 1 956 patients en 1987. Cette intervention a été effectuée dans des hôpitaux de toutes les provinces. Aucun rapport de cas de sida n'a été documenté chez des receveurs. Le VIH a toutefois été mis en évidence dans les larmes, l'humeur aqueuse, l'éphithélium conjonctival, et le tissu cornéen de sujets dont la positivité au VIH est établie[14-17]. L'utilisation de tissu cornéen provenant de donneurs infectés par le VIH a été documentée, mais il n'y a pas eu transmission du virus. Schwartz[18] a présenté un rapport sur 4 receveurs de tissu cornéen provenant de 2 donneurs séropositifs, en l'occurrence un itinérant alcoolique de 55 ans sans facteur de risque connu à l'égard de VIH et un utilisateur de drogues i.v. de 38 ans. Trois ans après la greffe,

soit en décembre 1983, 2 receveurs ne présentaient aucun signe clinique d'infection à VIH; 1 s'était révélé négatif à la recherche sérologique; et l'autre avait refusé de subir les épreuves. La deuxième série de greffes a été pratiquée en janvier 1984 et, 3 ans plus tard, les deux patients en cause présentaient des résultats immunologiques normaux et un résultat négatif à la sérologie à l'égard de l'anticorps anti-VIH. Il est intéressant de noter que l'hépatite B, dont les modes de transmission sont les mêmes que ceux du VIH, mais dont l'infectiosité est beaucoup plus élevée, n'a pas été transmise pendant une greffe de cornée. Tel n'est pas le cas d'autres infections comme la rage[19] et la maladie de Creutzfeld-Jacob (CJD)[20] qui ont manifestement été transmises dans le cadre d'une greffe de cornée. Les attributs neurotropes du VIH, du virus de la rage et de l'agent de la CJD, par opposition au virus de l'hépatite B, suggèrent que la riche innervation des tissus oculaires joue peut-être un certain rôle dans l'accroissement de la transmission de ces agents comparativement à celui de l'hépatite B.

ii)Infection à VIH et greffe de peau

Il n'y a aucune donnée sur l'importance des greffes de peau et la disponibilité de banques de peau dans l'appareil de soins canadien. L'allogreffe de peau est souvent utilisée comme pansement pour réduire le risque d'infection chez les brûlés, et pour améliorer l'épithélisation subséquente avec la propre peau des receveurs. L'utilisation de la peau comme pansement s'accompagne d'un risque de transmission du VIH. Clarke a documenté ce risque lorsqu'un donneur de peau s'est révélé anticorps anti-VIH positif[21]. Au total, 39 donneurs de peau ont été examinés dans son groupe. La peau d'un donneur positif a été utilisée avant que le résultat de la sérologie ne soit connu. Un "résultat faiblement positif à l'égard de l'anticorps a été observé chez le receveur 37 jours après l'exposition".

On n'a recensé aucune autre référence à la transmission de l'infection à VIH par une allogreffe de peau. De toute évidence, nous avons besoin d'en savoir plus sur les banques de peau au Canada, ainsi que sur la sélection des donneurs et l'utilisation de la peau.

iii)Infection à VIH et transplantation osseuse

Il n'y a aucune donnée ni sur les pratiques de dépistage, ni sur la recherche du VIH par EIA dans les établissements qui alimentent les banques d'os aux fins de transplantation. Cette technique orthopédique hautement spécialisée n'est pas courante, mais environ 10 centres canadiens ont créé des banques d'os. Un cas d'infection à VIH attribuable à une transplantation osseuse a été recensé [22]. Quatre ans après avoir reçu une allogreffe d'os pour scoliose évolutive, le patient a développé une PPC associée à l'infection à VIH. Trois semaines après l'intervention, on avait observé une atteinte compatible avec l'infection primaire à VIH. Une lymphadénopathie évolutive généralisée s'est dévelopée 2 ans plus tard. Aucun autre facteur de risque pour l'infection à VIH n'était présent. Le donneur, un homme de 52 ans ayant subi une arthroplastie en novembre 1984, a développé une PPC associée à une infection à VIH en juillet 1986. Il avait déjà fait usage de drogues i.v., mais a nié présenter tout autre facteur de risque. Sa femme était également séropositive à l'égard du VIH.

iv)Infection à VIH et greffe de moelle osseuse

Même si la moelle osseuse est considérée comme un tissu aux fins de la transplantation, un traitement immunosuppresseur est nécessaire après une greffe de moelle osseuse (GMO) allogénique. Aucune complication d'infection à VIH suite à une GMO n'a été signalée au Canada, mais plusieurs rapports ont été publiés par d'autres pays. Parmi 50 patients examinés après une GMO, Bierling et ses collaborateurs[33] ont décelé 4 cas démontrant une positivité pour l'anticorps contre le LAV en IF. Deux de ces patients étaient vivants et se portaient bien au moment du rapport; 1 présentait une maladie compatible avec le sida; et l'autre était mort d'une récidive de leucémie. Les donneurs n'ont pas été relancés, mais tous les patients ont reçu des transfusions multiples. Antin et ses collaborateurs[34] ont signalé le cas d'un jeune homme de 19 ans qui a subi une allogreffe en avril 1982 pour leucémie. Six mois avant, il avait reçu des plaquettes provenant d'un donneur VIH positif. Il est mort de toxoplasmose du SNC présumée, 2,5 ans après la greffe.

Vilmer et ses collaborateurs[35] ont examiné 125 paires de donneurs et de receveurs ayant fait l'objet d'une GMO en 1982. Un donneur appartenant à un groupe à haut risque était VIH positif, et le receveur est mort de pneumonie à CMV 2 mois après la greffe; la sérologie à l'égard du LAV s'est révélée négative. Cinq autres patients souffrant de leucémie ou d'anémie aplasique et ayant reçu des transfusions multiples se sont révélés séropositifs. Les antécédents cliniques n'ont pas été communiqués, mais il est possible que ces cas aient été signalés dans un article ultérieur[38]. Spiers et ses collaborateurs[36] ont exposé le cas d'un autre patient, mort de PPC 61 mois après une greffe. Le patient en question avait reçu des transfusions multiples dans le passé et était séropositif au moment de son décès. Le donneur, en l'occurrence le frère du receveur, "n'avait pas fait usage de drogues par voie parentérale depuis plusieurs années" et n'a pas fait l'objet d'analyses. Atkinson a signalé les cas de 2 patients qui, pour une leucémie non lymphoïde, ont reçu une greffe de moelle osseuse présentant une identité HLA et provenant d'un frère ou d'une soeur[37]. Tous 2 ont développé un sida, respectivement 1 an et 18 mois après la greffe. L'un d'eux avait reçu du sang d'un donneur dont la séropositivité au VIH a été établie; et tous 2 sont morts d'infection opportuniste grave, sans réaction du greffon contre l'hôte.

Enfin, Verdonck et ses collaborateurs[39] ont signalé le cas d'un homme de 22 ans ayant subi une GMO syngénique pour leucémie aiguë lymphoblastique. Il a reçu des dérivés sanguins provenant d'un donneur à haut risque au moment de la greffe, et a présenté une encéphalopathie aiguë avec thrombopénie immunitaire 5 semaines plus tard. Il est mort d'infections opportunistes multiples et de démence 56 mois après la GMO.

Ces rapports laissent entendre que le sang et les dérivés sanguins sont plus probablement la source de l'infection à VIH que la moelle elle-même. On ne sait trop si l'immunosuppression nécessaire après une GMO accélère l'évolution de la maladie à VIH.

v)Infection à VIH et lait maternel

La richesse de la composition cellulaire du lait humain suggère qu'il pourrait être classé comme tissu, même si l'on sait fort bien qu'il ne sert pas à la transplantation. Thiry et ses collaborateurs[23] ont isolé le VIH à partir du lait acellulaire de 3 mères infectées. Deux des 3 bébés de ces femmes présentaient une infection symptomatique à VIH, mais la transmission peut avoir été transplacentaire ou périnatale. Ziegler[24] a toutefois signalé 1 cas de transmission postnatale du VIH d'une mère à son enfant. La femme en question était séronégative au moment d'accoucher, mais a reçu une transfusion contaminée par le VIH en raison d'une hémorragie postpartum. Par la suite, le virus s'est transmis au bébé, probablement pendant l'allaitement au sein. Récemment, on a publié un certain nombre d'exposés qui laissent entendre que des cas d'infection à VIH se sont produits chez des bébés par suite d'une transmission du virus par le lait maternel. Dans ces cas, des mères VIH négatives ou à faible risque ont reçu une transfusion de sang VIH positif pendant la période postpartum. Les résultats d'une étude menée en Haïti, présentés à la Conférence internationale sur le sida qui a eu lieu

présentés à la Conférence internationale sur le sida qui a eu lieu à Stockholm en 1988, n'ont toutefois pas permis de documenter ce type de transmission, ce qui révèle que le risque d'infection à VIH par l'allaitement au sein est faible[25-27].

Il n'existe pas de données sur l'étendue du dépistage du VIH par les banques de lait, sur la pasteurisation du lait humain, et sur l'utilisation du lait. Cependant, la possibilité de fermer les banques de lait humain qui offrent du lait non pasteurisé a été soulevée[28-31]; des programmes de dépistage des donneuses doivent aussi être envisagés.

Des études non officielles menées au Canada sur les pratiques d'entreposage du lait maternel révèlent de grands écarts au niveau de la recherche du VIH et des profils d'utilisation. Le programme canadien le plus important applique la pasteurisation du lait conjointement avec la recherche de l'anticorps anti-VIH chez les donneuses. Au moment du dernier rapport, au moins 1 centre utilisait du lait maternel non pasteurisé provenant de donneuses non examinées. Dans 1 centre, le lait est réservé au bébé de la mère chez qui il a été prélevé.

e) Infection à VIH et programmes thérapeutiques d'insémination par donneurs

Comme l'infection à VIH se transmet surtout par l'activité sexuelle, la possibilité d'une transmission par insémination artificielle a été soulevée. En 1985, Stewart et ses collaborateurs ont présenté un rapport sur 4 Australiennes ayant reçu du sperme cryopréservé provenant d'un porteur du VIH[40]. Les 4 femmes se sont révélées anticorps anti-VIH positives par EIA et par WB. Une souffrait de lymphadénopathie évolutive et 2 autres, asymptomatiques, présentaient des résultats d'épreuves immunologiques anormaux. Les 3 enfants conçus par suite de ces inséminations n'étaient pas infectés, selon les épreuves sérologiques et immunologiques. Au Canada, l'insémination thérapeutique par donneurs est une pratique courante, à la fois avec du sperme frais et avec du sperme congelé. Deux cas d'infection à VIH (attribuables à 1 donneur) ont été recensés en Colombie-Britannique[41]. Les 2 receveuses et le bébé qui s'est révélé séronégatif se portent toujours bien. Le sperme a été source d'autres infections à transmission sexuelle, information qui a été récemment étudiée[42].

Les références mentionnées dans l'Annexe 5 commencent à la page 6.