

# Pour lutter contre le SIDA en Afrique est-il rentable de tester les dons de sang

PAR J.L. REY EPIDÉMIOLOGISTE ORSTOM MONTPELLIER

## Introduction

Le propos qui va suivre est destiné à provoquer une réflexion et une discussion, il n'est pas une prise de position préemptoire, je suis et reste médecin et j'ai pleinement conscience des conséquences morales et médicales que pourraient avoir une restriction autoritaire des indications de transfusion sanguine, mais, en tant qu'épidémiologiste et médecin de Santé Publique (ou mieux, Communautaire), je crois important de poser un certain nombre de questions.

## Situation du problème

### Importance de la transfusion dans la transmission VIH

Les données disponibles concernent essentiellement les malades sidéens chez qui le plus souvent les causes de la contamination ont été recherchées, et peu les sujets infectés. Ces informations sont disponibles dans les pays industrialisés (Europe, Amérique du Nord), elles sont beaucoup plus difficiles à obtenir en Afrique. Le niveau de transmission par voie sanguine transfusionnelle se situe entre 3 et 7%.

Le cas des pays d'Europe de l'Est est particulier; la transfusion y est responsable de la majorité des cas connus (80/90%).

En Afrique les données sont rares, le pourcentage de cas infectés par transfusion est difficile à apprécier; le plus souvent il se situe au même niveau qu'en Europe entre 3 et 8%, comme dans un article récent concernant le Rwanda où 20 malades sur 300 (6,6%) étaient considérés comme infectés par une transfusion (1).

L'importance des transfusions dans la transmission du VIH est très variable d'un pays à l'autre selon le taux de séroprévalence dans la population générale et la fréquence des transfusions. Le nombre de transfusions pratiquées est beaucoup plus élevé dans les pays d'Afrique centrale que dans les pays d'Afrique de l'ouest. Il est possible de constater sur la figure N° 1 ci-jointe extraite de la thèse de A. Sangaré que ce mode d'infection est plus important au Zaïre qu'en Côte d'Ivoire (2).

Les données concernant les sujets infectés sont encore plus rares, globalement il est possible d'estimer que le taux d'infections dues à la transfusion est proportionnel au taux de séroprévalence chez l'enfant âgé de 3 à

15 ans (âge situé en dehors des périodes de transmission verticale et d'activité sexuelle).

### Les actions de lutte préventive entreprise

Actuellement, la majorité des moyens de lutte mis en place concerne la fourniture de «sang propre», c'est-à-dire le dépistage et l'élimination des dons de sang contenant des anticorps anti-VIH. En particulier l'aide apportée aux comités nationaux pour leur programme de lutte par les organisations internationales, les coopérations bilatérales et les O.N.G. est constituée pour 75 à 90% du total par la fourniture de matériel et réactifs pour les banques de sang et le dépistage des «sangs contaminés».

Il est vrai que souvent ces moyens de dépistage servent aussi aux cliniciens dans leur pratique médicale courante.

Les maigres moyens restant sont consacrés à la prévention des autres modes de contamination sexuelle ou verticale.

Les moyens concernant la prise en charge des malades (et/ou séropositifs) sur le plan thérapeutique ou d'assistance sociale sont rarement pris en compte au niveau du plan national, ils sont donc à la charge des structures ordinaires de Santé.

### Bilan

Pour lutter contre 5% des cas d'infection (en moyenne en Afrique Intertropicale), sont utilisés 80% à 90% des moyens de fonctionnement des programmes nationaux de lutte.

Et encore il n'est pas certain que le dépistage dans les banques de sang et hôpitaux permet d'éviter tous les cas transfusionnels prévisibles.

En effet la fiabilité des résultats est mise en doute par les médecins utilisateurs; et telle clinique privée d'une grande capitale africaine reteste toutes les poches qui viennent de la Banque de Sang et en élimine 5 à 10%. Ailleurs les résultats du dépistage arrivent plusieurs heures après la transfusion.

Ces dernières observations étaient surtout fréquentes quand le mode de dépistage préconisé était la méthode Elisa, elles sont plus rares maintenant que les «test rapides» sont plus souvent utilisés.

La méthode Elisa, outre un maximum d'installations nécessaires (courant stable, eau), nécessite un certain nombre de contrôles positifs et négatifs qui sont souvent difficiles à réaliser dans les petites séries de tests et

quand les transfusions se font au coup par coup, ce qui est le cas dans la majorité des hôpitaux africains.

### Pourquoi cette situation ?

La réponse est relativement simple, ce mode de prévention est privilégié parce que :

- il est du domaine médical,
- il est visible (pour les responsables et les donateurs),
- il est éthiquement inattaquable,
- il est relativement facile à évaluer (nombre de dons dépistés).

A côté, pour lutter contre la transmission sexuelle (et materno-infantile) il faut utiliser des moyens d'information et de sensibilisation qui

- échappent au corps médical,
- ont une image conceptuelle, informelle,
- n'impliquent pas la relation individuelle médecin/malade,
- ne peuvent s'évaluer que par des indicateurs indirects.

De plus la promotion des préservatifs heurte la mentalité d'un grand nombre de médecins africains qui sont souvent opposés à la contraception.

Il est clair que pour tout médecin praticien la discussion n'est pas envisageable, même, s'il est obligé parfois de le faire quand il doit soigner un «témoin de Jéhovah» qui refuse toute transfusion. Mais pour un responsable de la Santé Communautaire, qui fait passer (parfois) le bien être du plus grand nombre «aux dépens» de la santé individuelle la question doit se poser.

### Quelles solutions ?

Il faut examiner la nécessité des transfusions, il y a deux possibilités extrêmes :

- soit supprimer toute transfusion, solution extrémiste mais pas absurde quand on se rappelle que la mortalité globale des «témoins de Jéhovah» n'est pas plus élevée que celles des autres.
- soit transfuser sans tester les dons, donc sans éliminer les contaminés ce qui peut paraître criminel mais relativisé par le fait que les conséquences négatives d'un tel choix seront très différentes selon la fréquence des transfusions et le niveau de séroprévalence.

Mais il est surtout possible d'envisager des solutions intermédiaires plus acceptables en limitant strictement les indications des transfusions, celles-ci pourraient être réservées à la chirurgie dans son ensemble ou à la traumatologie.

(Suite page 44)

C'est donc une nouvelle spécialité, ou même une nouvelle discipline qui a pris sa place en radiologie ; une nouvelle race de radiologues, mais aussi de médecins et de chirurgiens, puisque ceux-ci ont, dans certains domaines, rejoint et complété les dialogues (qui malheureusement ne peuvent tout faire).

La séance qui sera consacrée à la radiologie d'intervention, dans le cadre des Journées de Radiologie, passera en revue : \* le champ de chaque orientation d'interventionnel (cardio-vasculaire, neurologique, ostéo-articulaire, viscéral) ; - les modalités de fonctionnement ; - les problèmes de nomenclature et de cotation ; - le profil et la formation future de cette nouvelle race de chirurgiens-imagers.

Parce qu'il s'agit d'un domaine en pleine évolution, la recherche et l'innovation industrielle ont une place importante ; c'est la raison pour laquelle l'après-midi sera totalement consacré à ces deux domaines. Y seront évoqués l'évolution nationale, l'évolution internationale, les marchés potentiels, et bien sûr pour la recherche comme pour l'industrie, les problèmes posés par la récente loi Huriet.

Progrès médical, progrès pour le malade, hospitalisation courte, réduction des coûts de santé, nouveaux marchés industriels, voie nouvelle et multidisciplinaire pour la recherche, tels sont les différents aspects que représentent la radiologie d'intervention, vaste domaine dans le cadre des nouvelles techniques thérapeutiques non invasives à côté de l'endoscopie et de la coelioscopie interventionnelle.

Le Collège de Radiologie Interventionnelle

## Echographie endo-cavitaire

Une séance du Gerus est consacrée le lundi

(Suite de la page 41)

logie seule ; une campagne réalisée à Kinshasa a aussi permis de réduire le nombre de transfusions de 50% entre 1986 et 1988, sans que la mortalité globale soit augmentée (3).

Les indications médicales sont toutes relatives en dehors des grandes hémorragies digestives mais celles-ci sont rares et il faut développer la récupération et la transfusion autologue par anticipation ; une étude réalisée en Tanzanie a permis une réduction de 90% du nombre de transfusions homologues (4). Tous ceux qui ont travaillé en milieu rural africain savent combien sont nombreuses les femmes (et les enfants) qui vivent sans soins avec 7 ou 8g d'hémoglobine et qu'il vaut mieux dans ces situations traiter les parasitoses et compléter que transfuser.

En chirurgie et obstétrique également, surtout si les interventions courantes sont privilégiées aux dépens de la grande chirurgie cardiaque ou cancérologique, la réutilisation du sang per-opératoire est à recommander, par exemple selon la méthode simple décrite par Page et Wilson dans les interventions abdominales (5).

Reste la traumatologie où le besoin en sang ou dérivés est souvent le plus urgent. Mais dans tous les cas il faut privilégier les méthodes de dépistage rapides car tout le monde sait que les donneurs réguliers et donc les réserves de sang sont rares, que le plus sou-

4 novembre 1991 aux progrès récents de l'échographie endo-cavitaire.

Depuis 20 ans, les progrès de l'échographie vont grand train. Les techniques d'exploration, par voie externe, des organes profonds (foie, reins...) sont parfaitement maîtrisées. Les hautes fréquences donnent des images de grande qualité des organes superficiels : seins, thyroïde, muscles et tendons... Le Doppler continu et profond étudie les flux vasculaires, y compris par voie trans-crânienne.

L'échographie endo-cavitaire est une des dernières innovations dans le domaine des explorations ultrasonores. La technologie actuelle aboutit à la création de sondes de très petite taille qui peuvent être montées sur des supports divers, voire même être associées à des ensembles d'endoscopie. Les deux principales applications, qui sont les plus couramment utilisées actuellement, sont l'échographie endo-rectale et l'échographie endo-vaginale. Mais d'autres existent et se développent qui seront énumérées.

L'endo-sonographie rectale étudie : - d'une part, le rectum lui-même, sa paroi et les structures proches. La principale indication est l'appréciation de l'extension du cancer du rectum dans le bilan pré-opératoire ; - d'autre part, la prostate. L'échographie endo-rectale est une technique très fine pour étudier la glande prostatique, décelée de petites lésions tumorales. Il est possible de pratiquer des ponctions biopsie.

L'endo-sonographie vaginale est l'autre application courante. Ses indications sont très vastes et son apport diagnostique souvent décisif. Citons les principales indications : - en gynécologie : recherche de tumeurs utérines et ovariennes, monitoring de l'ovulation ; - en obstétrique : étude fine du contenu utérin au cours du premier trimes-

vent on demande à la famille et/ou aux accompagnants de donner leur sang ce qui oblige à avoir un résultat immédiat de séropositivité.

## En conclusion

L'analyse faite qui reste partielle (et partielle) montre néanmoins que pour la prévention du SIDA les choix actuellement faits ne sont pas utiles au plus grand nombre et qu'une réflexion devrait avoir lieu au niveau des ministères de la Santé car ce sont d'abord les attitudes et pratiques du corps médical qui sont en cause.

Il apparaît aussi que le corps médical est majoritaire dans les comités de lutte SIDA et qu'il est peut-être souhaitable qu'un plus grand nombre de personnes hors du monde médical et paramédical soit intégré à ces comités.

Dans les critères de choix concernant les transfusions n'ont pas été envisagés les autres risques transfusionnels qui selon les pays peuvent intervenir de façon importante dans les prises de décisions ; des réactions indésirables ont été rapportées chez 11,7% des 600 receveurs étudiés à Kinshasa, ainsi que 1,8% de décès.

tre ; - en urologie : étude de la miction et de l'incontinence.

D'autres applications se développent : - l'écho-endoscopie digestive étudie la paroi de l'œsophage, de l'estomac, du duodénum ; à ce niveau, un abord des voies biliaires basses et de la tête du pancréas est possible, - l'échographie endovésicale donne des images très précises de la paroi de la vessie, - l'échographie laparoscopique permet un examen direct de la superficie des organes intra-péritonéaux.

L'apport du Doppler dans le cours de ces explorations est en évaluation. Il s'agit là d'un champ d'investigation très vaste, très riche en pleine extension.

## L'imagerie médico-légale : la responsabilité en radiologie

### 1 - Pourquoi l'imagerie médico-légale et le thème de la responsabilité ?

Quatre réponses viennent à cette question.

1 - Parce que la Société Française de Radiologie Médicale avance et progresse dans des domaines originaux.

2 - L'image du corps humain a pénétré les différents modes d'exercices de la médecine et des spécialités cliniques.

3 - La radiologie interventionnelle et thérapeutique, comme son nom l'indique, rejoint le domaine du risque médical et du risque chirurgical. La radiologie interventionnelle concerne, en effet, plusieurs domaines, en pathologie générale ou neurologique.

4 - L'élargissement considérable du «champ» de la radiologie moderne est mal connu.

## Bibliographie

1 - Aubry P., Bigirimana F., Ndabaneze E., Kamenbe P.

Les aspects actuels du syndrome d'immuno-déficience acquise de l'adulte à Bujumbura (Burundi). Med. Afr. noire (1990) 37, 810.

2 - Sangare A. Les infections à rétrovirus VIH1 et VIH2 en Côte d'Ivoire.

Thèse de Doctorat - UER Sciences de Limoges N° 14, 1990.

3 - Davachi F., N'Galy B., Mann J.M. Epidémiologie du syndrome d'immuno-déficience acquise chez les enfants de Kinshasa (Zaire) Mittel. Osten. Gos fur Tropenmed. Parasit (1989) 11, 289.

4 - Harrison N.W. Autologus Transfusion Brit. Med J. (1990) 300, 1464.

5 - Page RJE, Wilson IH Autologus transfusion Brit. Med. J. (1990) 300, 1139.

6 - Jager H., N'Galy B., Perriens J. Prévention de transfusion-associated HIV transmission in Kinshasa (Zaire) ; HIV screening is not enough AIDS, (1990) 4, 571.