

LA TRANSFUSION SANGUINE

Le sang est vital. Les globules rouges apportent l'oxygène des poumons aux tissus. Les globules blancs combattent les infections et produisent des anticorps qui luttent contre les bactéries, les virus et autres substances nocives. De petits fragments de cellules, les plaquettes, sont nécessaires à la coagulation sanguine. Le plasma contient des protéines, des sels minéraux, des enzymes et des substances nutritives qui sont nécessaires au corps pour l'accomplissement de ses fonctions physiologiques. La perte d'une importante quantité de sang entraîne la mort, sauf si l'on procède à une transfusion. Le sang ne peut être obtenu qu'auprès d'autres personnes: il n'existe pas de sang artificiel.

Historique

On a toujours su que le sang était important pour la vie, mais ses fonctions réelles sont demeurées obscures pendant des siècles. On a essayé de rétablir la vitalité des vieillards et des malades en leur injectant du sang provenant de jeunes animaux. Parfois même, on s'est servi du sang d'adolescents pour raviver le sang des malades mais, dans la plupart des cas, ces tentatives n'ont abouti qu'à aggraver leur état. A cause des complications fatales qu'elle entraînait, la transfusion sanguine a été interdite des siècles durant en France et en Grande-Bretagne.

Ce n'est qu'en 1900 que l'on a découvert les groupes sanguins et donné un fondement scientifique à la compatibilité des transfusions. Pendant la première guerre mondiale, on s'est aperçu qu'un composé chimique non toxique, le citrate, parvenait à empêcher la coagulation du sang. On a pu ainsi stocker le sang et le transfuser sans que soit nécessaire la présence du donneur à côté du malade. C'est aussi durant cette période qu'a été créée la première organisation de donneurs à Buenos Aires, en Argentine. Les activités transfusionnelles systématiques fondées sur des indications véritablement médicales ont commencé à voir le jour en Amérique du Nord et en Europe au début des années vingt.

Dès la deuxième guerre mondiale, la transfusion sanguine appartenait à la pratique clinique dans la plupart des pays industrialisés. Malgré la possibilité théorique de donner du sang stocké aux malades, la plupart des transfusions effectuées entre les deux guerres mondiales se faisaient directement. On reliait les veines du donneur et du patient à une seringue au moyen d'un tube. Le sang était prélevé dans la seringue et injecté au patient. L'opération se répétait jusqu'à ce qu'une quantité suffisante de sang soit transfusée. Ultérieurement, ont été mis au point des récipients appropriés, tout d'abord des bouteilles en verre, puis des poches en plastique. Ensuite, on a graduellement amélioré les solutions d'agents de conservation anticoagulants et, depuis le début des années cinquante, la transfusion directe de donneur à patient ne se pratique plus.

Pratique de la transfusion

Les services de transfusion sanguine doivent s'assurer que la santé du donneur et celle du receveur ne courent aucun risque (voir page 8). A cette fin, ils doivent procéder à un certain nombre d'examen de laboratoire pour déterminer la compatibilité du sang donné avec celui du patient car, si les groupes sanguins diffèrent, de graves complications peuvent s'ensuivre. De même, on effectue des analyses d'échantillons de sang afin de prévenir la transmission de certaines maladies contagieuses comme l'hépatite ou le SIDA. Toutefois, aucun examen ne peut remplacer la propre déclaration du donneur sur son état de santé. On lui pose donc un certain nombre de questions pour s'assurer qu'aucune maladie ne rend dangereux le don de son sang. Le service de transfusion sanguine doit également s'informer si le donneur a récemment souffert d'une infection qu'il risquerait de transmettre au malade. Ainsi s'explique l'importance du principe du don de sang volontaire et gratuit. En effet, le donneur qui escompte une rémunération risque fort de ne pas fournir de renseignements exacts s'ils sont de nature à la lui faire perdre.

Le service de transfusion sanguine collecte, examine, stocke et distribue le sang et le sépare également en ses composants. Les globules rouges, une fois séparés du plasma, peuvent être donnés aux patients anémiques et les protéines du plasma peuvent être mises de côté à l'intention des patients brûlés, des hémophiles et d'autres patients qui n'ont besoin que d'un composé plasmatique spécifique. On peut administrer des plaquettes du sang pour arrêter un saignement prolongé. La thérapie moderne par les composants assure l'utilisation optimale du sang et réduit certains facteurs de risques présents dans la transfusion.

La transfusion sanguine, la Croix-Rouge et le Croissant-Rouge

Les programmes de sang jouent un rôle particulier dans les activités d'un certain nombre de Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. De prime abord, on peut se demander s'il doit exister un lien étroit entre une discipline médicale qui devient toujours plus complexe dans la pratique hospitalière quotidienne et un mouvement créé pour atténuer les souffrances humaines en temps de guerre et qui se caractérise encore par son aptitude à porter rapidement secours aux victimes de catastrophes naturelles ou provoquées par l'homme. Ce lien s'explique toutefois par des raisons historiques. L'expérience enseigne en effet l'importance que peut avoir l'apport de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge dans ce domaine. Les programmes de sang ont, dans de nombreux pays, rehaussé le renom de la Société nationale.

La plupart des grands programmes de sang de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge ont été mis en place pendant la deuxième guerre mondiale ou peu après. En même temps, de rapides progrès se réalisaient dans la conservation du sang, rendant ainsi possible la création d'approvisionnements de sang stocké. La Croix-Rouge et le Croissant-Rouge, de par leur nature même, exerçaient des fonctions auxiliaires au sein des services médicaux des forces armées et des services civils de santé. On avait besoin de volontaires pour donner leur sang aux soldats blessés et ce besoin s'est maintenu dans les hôpitaux civils après la guerre, lorsqu'il ne s'imposait plus que l'armée continue ses activités dans ce domaine.



Hong Kong — Laboratoire du service de transfusion sanguine Croix-Rouge. Photo: CR.

Le succès des programmes de sang de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, qui mettaient l'accent sur les aspects bénévoles du don de sang, a constitué un exemple pour d'autres Sociétés nationales. Il est devenu évident que la nature humanitaire du Mouvement, dont la réputation était largement reconnue, aidait aussi en temps de paix au recrutement de nouveaux donneurs de sang. Les Sociétés nationales pouvaient aussi offrir un cadre approprié aux programmes de don de sang. Le succès de certains services de transfusion sanguine de la Croix-Rouge, créés ultérieurement, comme celui de la Croix-Rouge du Japon, montre que, s'ils sont bien organisés, les services de transfusion peuvent venir s'ajouter de manière permanente aux activités de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

Le don de sang est un acte humanitaire, mais l'organisation d'un programme de collecte, la séparation du sang en ses composants, son plasma et ses fractions, le contrôle de la sécurité du sang et la livraison des produits aux hôpitaux sont tous de nature technique. Pour répondre aux besoins des hôpitaux et des milieux médicaux dans leur ensemble, de même que pour assurer un fonctionnement quotidien sans heurt, l'organisation des programmes de sang de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, est généralement indépendante de l'organisation fonctionnelle des Sociétés nationales. Un service de transfusion sanguine représente une opération technique coûteuse qui requiert une planification à long terme. Les volontaires de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge peuvent apporter leur aide dans maints aspects de la collecte de sang mais, fondamentalement, l'opération exige un personnel spécialisé et permanent, ayant reçu une formation professionnelle.

La transfusion sanguine, bien qu'elle soit un domaine spécialisé de haute technicité, peut facilement s'associer au nom de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Les sondages d'opinion effectués dans des pays où existent des programmes de sang bien organisés par la Croix-Rouge ou le Croissant-Rouge révèlent que le grand public reconnaît pleinement cette organisation. Pour maintes raisons, les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge doivent s'engager dans ce domaine. En outre, elles peuvent y jouer un rôle international éminent, qui n'est pas à la portée des organisations gouvernementales. Dans plusieurs pays, elles ont pris l'initiative de la transfusion sanguine et continuent d'en ouvrir la voie. Le Japon, qui collecte plus de huit millions d'unités par an, s'y place en tête.

Les programmes de sang des Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge

Les activités en matière de transfusion sanguine peuvent s'organiser de quatre façons différentes :

- par un programme national exécuté par un service central ;
- à l'échelon régional (le pays est divisé en régions plus ou moins autonomes) ;
- dans chaque hôpital ;
- selon une combinaison des systèmes précédents.

Les programmes des Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge sont d'ordinaire de caractère central ou régional, bien qu'ils puissent être exécutés par les hôpitaux dans les pays où la Société nationale en gère. C'est généralement le cas lorsqu'aucune décision effective n'a été prise quant à l'organisation d'un service national.

La collecte du sang, son traitement et sa distribution ont été confiés aux Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge dans plus de 20 pays. Certaines de ces Sociétés ont mis sur pied un service important et bien structuré qui répond effectivement à tous les besoins nationaux. Tel est le cas, par exemple, en Australie, en Belgique, au Canada, en Finlande, au Japon, aux Pays-Bas et en Suisse. Ces services emploient une technologie très moderne, caractérisée par la part importante réservée à la thérapie des composants, par comparaison à l'utilisation de sang total.

D'autres programmes de sang de la Croix-Rouge ou du Croissant-Rouge sont plus modestes, que ce soit par la quantité traitée ou par la technologie employée, bien qu'ils correspondent également aux besoins nationaux. On peut les appeler programmes nationaux de niveau intermédiaire. Des exemples s'en trouvent principalement dans la région Asie-Pacifique ; ainsi à Hong-Kong, en République de Corée, en Thaïlande et en Indonésie. En majeure partie, les ressources nécessaires, tant humaines que matérielles, existent dans le pays même. Une assistance à des besoins plus particuliers peut toutefois se révéler nécessaire.

Le troisième niveau des services nationaux de transfusion sanguine se rencontre dans des pays qui sont généralement, mais non toujours, petits par la taille et la population et où, par conséquent, un programme Croix-Rouge ou Croissant-Rouge même modeste est en mesure de couvrir l'ensemble du territoire. C'est le cas par exemple en Equateur, à Haïti et au Nicaragua en Amérique latine ; au Rwanda et en Somalie en Afrique ; au Népal et en Papouasie Nouvelle-Guinée dans la région Asie-Pacifique. Ces programmes présentent un caractère commun : tous ont été créés avec une assistance étrangère et, dans certains cas, celle-ci a dû être maintenue.

Les Sociétés nationales participent à la collecte, au traitement et à la distribution de sang dans 37 pays, bien que leurs services de transfusion sanguine ne constituent qu'une partie du programme national de sang. Ceux de la Croix-Rouge américaine sont de loin les plus importants, puisqu'ils collectent environ 6.5 millions d'unités de sang chaque année. La République fédérale d'Allemagne, l'Autriche, l'Espagne, l'Italie et la Norvège comptent un certain nombre de centres de transfusion perfectionnés de la

Croix-Rouge qui ont en charge des régions géographiques données ou plusieurs hôpitaux. Une situation analogue existe dans certains pays en développement, bien que le niveau de la technologie n'y soit pas toujours aussi élevé. Il en est ainsi, par exemple, au Chili, en Colombie, au Honduras, en Inde, en Libye, au Mexique, au Pakistan, au Salvador et en Tunisie. Les programmes de sang de ces Sociétés nationales sont en train de progresser en taille et en importance et le grand public peut aisément associer la Croix-Rouge ou le Croissant-Rouge avec la transfusion sanguine.

La majeure partie des autres Sociétés nationales, membres de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, sont engagées dans le recrutement des donneurs de sang. La Croix-Rouge ou le Croissant-Rouge peut faire partie de l'association locale de donneurs, ou organiser des campagnes de sa propre initiative. Il est conseillé aux donneurs de s'adresser aux banques de sang de l'administration civile ou de l'hôpital local ou encore de participer à des séances de collecte dans des unités mobiles. Les Sociétés nationales d'Europe orientale sont particulièrement actives à cet égard.



Hongrie — Collecte de sang. Photo : Croix-Rouge hongroise.

La transfusion sanguine fait également partie des activités du Secrétariat de la Ligue. Son Programme de sang est appuyé et guidé par le Groupe international d'experts Croix-Rouge en transfusion sanguine. Il réunit, une fois par an, des représentants des grandes Sociétés nationales et de leurs services de transfusion pour échanger des idées et conseiller les responsables du Programme de sang de la Ligue sur des questions de politique.

Aspects financiers

La transfusion sanguine est une opération coûteuse. Elle exige des poches en matière plastique, des réfrigérateurs, du matériel de laboratoire, des véhicules, etc. Il faut des réactifs pour assurer la sécurité de l'unité de sang. Il faut payer les salaires du personnel spécialisé permanent. Il faut également des locaux. Ces coûts sont inévitables, même si des volontaires donnent gratuitement leur sang.

Aucun organisme bénévole ne peut se permettre de maintenir un programme de sang de grande envergure avec les seules collectes de fonds. Veiller à la santé publique est une obligation importante pour tout Etat et, en principe, le financement de base des programmes de sang doit être assuré par le gouvernement ou par la collectivité sous une forme ou sous une autre.

Les grands services de transfusion sanguine de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge ont deux possibilités pour financer leurs investissements et leurs opérations. L'argent peut venir directement du gouvernement, comme c'est le cas, par exemple, en Australie, au Canada et dans de nombreux pays en développement; ou bien il peut être demandé à l'hôpital ou au patient selon les produits qui leur sont donnés, comme aux Etats-Unis, en Finlande, au Japon, aux Pays-Bas et en Suisse. Les redevances sont calculées sur les dépenses encourues par le service de transfusion. Il faut s'assurer qu'elles suffisent au fonctionnement du service, sans pour autant en altérer le caractère non lucratif. Ces deux modes de financement sont conformes aux principes des opérations de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge: le deuxième s'impose dans les pays où le gouvernement ne s'en charge pas.

Lorsque le programme de sang de la Société nationale de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge est restreint et ne comprend aucun système pour en supporter le coût, les activités de transfusion sanguine entrent en concurrence, pour leur financement, avec les autres opérations de la Société nationale. Elles peuvent alors devenir une charge supplémentaire pour elle. D'autre part, dans certaines Sociétés nationales, le programme de sang a pris une telle importance qu'elles peuvent être tentées d'en utiliser les recettes pour des actions de secours, l'aide sociale ou d'autres programmes.

Dans les deux cas, il est primordial de prévoir une gestion budgétaire distincte et indépendante pour le programme de sang. Lorsque tous les éléments des coûts peuvent être ouvertement et clairement exposés, les administrateurs des hôpitaux, les autorités sanitaires et le public comprendront que le sang donné volontairement, sans rémunération du donneur, n'en reste pas moins une charge financière pour le service de santé.

Recrutement des donneurs de sang

Presque partout dans le monde, le recrutement de donneurs constitue une question vitale pour les services de transfusion sanguine. De nombreux exemples ont montré que les obstacles culturels, raciaux, religieux ou autres ne sont pas insurmontables lorsqu'on recherche des donneurs volontaires. Ces obstacles sont pourtant invoqués comme excuse lorsque le recrutement n'est pas organisé ou ne l'est qu'à l'occasion. Nul ne doit penser qu'il suffit d'ouvrir une banque de sang pour que les donneurs viennent s'y présenter. Les organisateurs du recrutement ont un rôle vital à jouer. Les problèmes de technique et de laboratoire ont tellement prédominé par le passé dans ce domaine essentiellement clinique qu'une conception professionnelle de ce recrutement a jusqu'ici largement manqué.



Japon — Recrutement de donneurs de sang. Photo: Croix-Rouge japonaise.

Tout donneur de sang doit avoir une motivation pour passer un certain laps de temps au centre de prélèvement ou à l'unité mobile et pour supporter la brève douleur causée par la piqûre. Plus son appréhension est grande à l'idée de donner son sang, plus sa motivation doit être forte. Lorsque l'on parle