

**AVIS DU CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE**  
**Guide d'indications pour la transfusion autologue**

**7 février 2007**

**CSH n° 8195**

## **1. INTRODUCTION ET QUESTIONS**

L'ampleur de l'utilisation thérapeutique du sang humain et des produits sanguins dérivés ainsi que la variation des pratiques transfusionnelles observée entre les hôpitaux belges, a rendu nécessaire le développement de guides de bonne pratique pour l'utilisation optimale de ces produits. Les recommandations de ces programmes sont destinées à garantir un approvisionnement sûr, durable et conforme aux règles d'éthique ainsi qu'à veiller à un usage clinique adéquat et rationnel des dons de sang. Néanmoins, la transfusion sanguine peut présenter un risque de complications immédiates ou retardées ainsi que transmettre des agents infectieux (bactéries, virus, agents non conventionnels...). En favorisant une utilisation clinique rationnelle des composants sanguins, le nombre de transfusions est réduit à un minimum et la transfusion est globalement rendue plus sûre.

Les risques associés à la transfusion peuvent être réduits en ayant judicieusement recours aux alternatives simples à la transfusion (récupération, hémodilution, transfusion autologue programmée...)

L'acte de transfusion sanguine fait partie intégrante de la distribution des soins de santé et va des urgences médicales et chirurgicales (accidents de la route, grands brûlés, ...) aux interventions chirurgicales et aux thérapies visant à améliorer la santé du receveur (leucémiques, hémophiles...). Des Comités de transfusion ont été créés dans les hôpitaux belges suite à l'arrêté royal du 16 avril 2002 avec la mission d'établir des directives en matière de transfusion au sein du milieu hospitalier. En outre, ces Comités surveillent de près la consommation de chaque composant sanguin au niveau de leur hôpital. De leur surveillance et des études à grande échelle dans certains pays européens, il ressort que les indications transfusionnelles sont loin d'être uniformes entre les hôpitaux. Somme toute, si des règles strictes se mettent en place dans les établissements de transfusion, un effort particulier doit encore être fait concernant la standardisation et la rationalisation des indications cliniques.

Pour pallier ces déviations et donner aux Comités de transfusion un appui scientifique, le Conseil Supérieur d'Hygiène (CSH) a organisé des conférences d'experts relatives au composants sanguins conjointement avec la *Belgian Hematological Society*.

Ces conférences avaient pour mission de faire le point sur l'état des connaissances les plus récentes en matière de transfusion des composants sanguins mais également de ses alternatives pour arriver à une meilleure harmonisation des pratiques transfusionnelles en Belgique. En effet, l'article 3 de la loi du 5 juillet 1994 relative au sang et aux dérivés sanguins d'origine humaine, modifié par la loi-programme du 8 avril 2003, Chap. X, Art. 158, confie au Conseil Supérieur d'Hygiène la tâche d'établir des règles de bonne pratique concernant l'administration du sang ou des dérivés du sang.

Ces questions ont été débattues lors des réunions du groupe de travail « Sang et dérivés sanguins » tenues les 21 septembre et 23 novembre 2006 et le 18 janvier 2007. L'avis provisoire des membres du groupe de travail a été approuvé le 23 janvier 2007 puis validé par le Collège du CSH le 7 février 2007.

### Mission

1. Organisation de conférences d'experts relatives aux indications transfusionnelles des composants sanguins, y compris la transfusion autologue.
2. Evaluation des connaissances les plus récentes en matière de transfusion autologue.
3. Elaboration d'un guide d'indications transfusionnelles pour la transfusion autologue.

## **2. CONCLUSIONS**

Mission 1. Le Conseil Supérieur d'Hygiène (CSH) a mis sur pied un groupe de travail qui s'est réuni plusieurs fois en 2005 et 2006 afin de préparer la tenue de deux conférences d'experts « *Guidelines for the transfusion of red cells* » et « *Transfusion Guidelines: Pathogen reduction, products and indications for the transfusion of plasma* », conjointement avec la *Belgian Hematological Society*. Ces conférences ont eu lieu respectivement le 18 novembre 2005 et le 11 mai 2006 à Bruxelles. Les orateurs ont analysé les indications transfusionnelles pour ces composants sanguins et, partant, les alternatives à la transfusion sanguine.

Mission 2. L'évaluation des connaissances les plus récentes en matière de transfusion autologue s'est faite en de nombreuses étapes. D'une part au niveau des exposés, durant les discussions après chaque présentation et pendant le débat de clôture des conférences; d'autre part, lors de la préparation des guides d'indications transfusionnelles par les rapporteurs et la validation des recommandations proposées par les membres du groupe de travail « Sang et dérivés sanguins » du CSH.

Mission 3. Le groupe de travail a réussi à élaborer une série de recommandations visant à standardiser et à rationaliser les indications cliniques pour les transfusions autologues en Belgique. Ces recommandations figurent dans le rapport « *Guidelines for autologous transfusion* », qui sera soumis pour publication dans une revue scientifique.

## **3. ELABORATION ET ARGUMENTATION**

a) *Organisation de conférences d'experts relatives aux indications transfusionnelles des composants sanguins, y compris la transfusion autologue*

Les conférences d'experts « *Guidelines for the transfusion of red cells* » et « *Transfusion Guidelines: Pathogen reduction, products and indications for the transfusion of plasma* » ont eu lieu respectivement le 18 novembre 2005 et le 11 mai 2006 à Bruxelles. Elles avaient pour but d'aider le praticien dans sa prise de décision afin de rationaliser la prescription de globules

rouges et de plasma frais congelé et, de la sorte, améliorer la qualité des transfusions et contribuer à une homogénéisation des pratiques. Pour atteindre cet objectif, le comité d'organisation a recherché les contributions les plus significatives dans la littérature et invité les orateurs à préparer leur exposé tenant particulièrement compte des méta-analyses disponibles et de l'approche *evidence based medicine*. En outre, il avait été demandé aux orateurs de clairement identifier toute opinion personnelle. Un document imprimé de l'exposé fut transmis aux modérateurs (M. Lamy, Liège, Z. Berneman, Anvers, K. Jochmans, Bruxelles, et Ph. Baele, Bruxelles) et aux rapporteurs (Ph. Baele, Bruxelles, L. Muylle, Bruxelles, D. De Backer, Bruxelles, et B. Vandekerckhoven, Gand) pour leur permettre de préparer les débats auxquels de larges plages de temps étaient réservées.

Parmi les exposés qui ont été présentés, plusieurs ont abordé plus directement les alternatives à la transfusion:

1. « *The medical indications for red cell transfusion* » (J. Isbister, Sydney);
2. « *Clinical use of red cells in critical patients: Surgery & Intensive Care* » (Ph. Van der Linden, Bruxelles);
3. « *Indications and levels of evidence for clinical transfusion of fresh frozen plasma* » (S. Stanworth, Oxford);
4. « *Alternatives to allogenic transfusion: indications for the transfusion of autologous products* » (Ph. Van der Linden, Bruxelles).

#### *b) Evaluation des connaissances les plus récentes en matière de transfusion autologue*

Chaque exposé était directement suivi d'une discussion approfondie des analyses proposées. Ensuite, durant le débat programmé après la série d'exposés, chaque recommandation proposée a été réexaminée et pondérée lors d'un échange intense entre experts et médecins-transfuseurs assistant à la conférence.

Consécutivement à la tenue de ces conférences, un guide des indications pour la transfusion autologue a été préparé grâce à l'expertise des membres du groupe de travail « Sang et dérivés sanguins » du CSH. Ils se sont basés sur les analyses présentées durant les exposés et les arguments ou opinions exprimés lors des discussions du rapport détaillant les principes de la transfusion autologue par rapport à celle des composants sanguins. Les participants du groupe de travail ont amendé ce document pour aboutir à une version finale approuvée le 23 janvier 2007 (référence a).

#### *c) Elaboration d'un guide d'indications pour la transfusion autologue*

Ces recommandations ne constituent pas une description des besoins des utilisateurs, mais peuvent être utilisées lors de l'évaluation des principes de bonne pratique à respecter au minimum.

1. Un don autologue différé pré-opératoire ne sera proposé qu'à des patients afin de préparer une opération chirurgicale planifiée qui nécessite généralement une transfusion sanguine.
2. Il existe peu ou pas d'indications relatives quant au don autologue de composants sanguins. Il convient de définir les catégories de patients susceptibles d'en bénéficier en s'appuyant sur les taux d'hémoglobine pré-opératoires ainsi que le volume sanguin pré-opératoire estimé, la perte de sang escomptée et le seuil transfusionnel.
3. Il existe un nombre restreint d'indications absolues pour le don autologue de composants sanguins. Il convient d'identifier les patients concernés et de leur conseiller de faire des dons de sang en vue d'un usage autologue et allogénique. Il convient de proposer aux

patients ayant peu ou pas de donneurs compatibles d'effectuer un don autologue différé en vue d'une cryoconservation des globules rouges.

4. Comme c'est le cas pour toute autre pratique transfusionnelle, toutes les techniques de transfusion autologue doivent suivre des modes opératoires normalisés (MON) écrits.
5. Etant donné que les transfusions autologues ne sont pas exemptes de risque, le seuil transfusionnel doit être identique pour une transfusion autologue et une transfusion allogénique.
6. Toutes les techniques de transfusion autologue réduisent le recours à des transfusions allogéniques.
7. Les procédés de récupération de sang sont complexes au niveau technique et nécessitent la supervision d'une équipe ayant suivi une formation à cet effet.

Ces recommandations constituent une des annexes du guide « *Bonnes pratiques de transfusion à l'usage des hôpitaux* » (CSH n° 8167).

#### **4. REFERENCE**

a) Rapport « *Guidelines for autologous transfusion* », 18/01/07, 4 pages.

#### **5. ANNEXES**

Néant.

#### **6. COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL**

Ont participé à l'élaboration de ces recommandations, les experts suivants:

- BAELE Philippe (anesthésiologie);
- BONTEZ Walter (sang, tissus et cellules);
- DE BACKER Daniel (soins intensifs);
- DE PAEP Rudi (soins intensifs);
- FERRANT Augustinus (hématologie clinique);
- LAMBERMONT Micheline (transfusion);
- LATINNE Dominique (biologie hématologique);
- MUYLLE Ludo (sang, tissus et cellules);
- PEERLINCK Kathelijne (médecine interne, hématologie);
- SCHOTS Rik (hématologie);
- THOMAS Isabelle (TSE, virologie);
- TOUNGOUZ Michel (immunologie, hématologie, transfusion);
- VANDEKERCKHOVE Bart (biologie clinique, thérapie cellulaire);
- VOETS Ellen (sang et dérivés sanguins, TSE, virologie).

Le groupe de travail a été présidé par M. TOUNGOUZ Michel et le secrétariat scientifique a été assuré par HÜBNER Roland.