

COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL SUR LE SANG ET LES PRODUITS SANGUINS
EXPOSÉ DE POSITION : GESTION ET UTILISATION DES RÉSERVES DE GLOBULES ROUGES
O NÉGATIF

OBJET

Le présent document a pour but de fournir des recommandations et des exemples de bonnes pratiques concernant l'utilisation de globules rouges du groupe O Rh(D) négatif, soit O négatif, pour garantir suffisamment de produit pour les patients qui ne peuvent recevoir un autre type de globules rouges.

CONTEXTE

Bien que la quantité de globules rouges produite par la Société canadienne du sang ait diminué ces dix dernières années, la demande en globules rouges O négatif ne cesse d'augmenter au Canada – et ce, malgré la baisse constatée lors du dernier exercice fiscal.

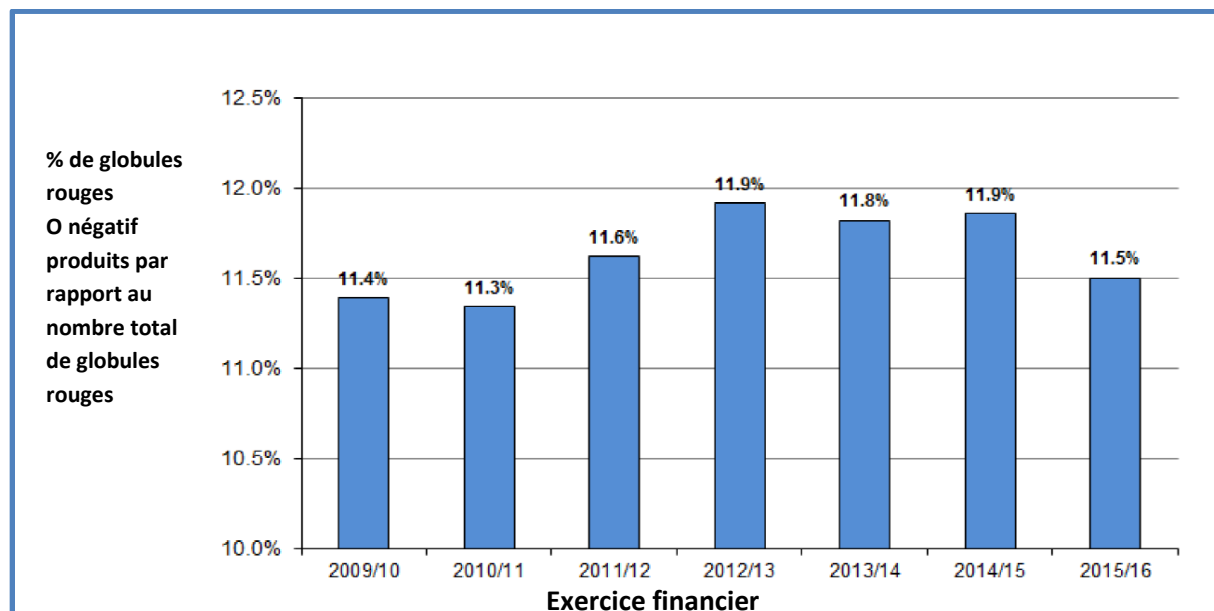


Figure 1 : Quantité de globules rouges O négatif produite par la Société canadienne du sang entre 2009 et 2016 (exprimée en % du nombre total de globules rouges)

Source : Société canadienne du sang

La production de globules rouges O négatif a augmenté d'environ 12 % alors que seuls 6 à 7 % de la population sont O négatif. Aussi, la collecte de sang O négatif ne suffit pas toujours à répondre aux besoins. Afin de résoudre ce problème, la Société canadienne du sang a fait des efforts concertés pour recruter des donneurs O négatif et les encourager à faire des dons plus souvent. Toutefois, il faut être conscient que les unités de globules rouges O négatif sont une ressource limitée et qu'il deviendra impossible de recueillir autant de

Régulons l'utilisation des globules rouges O négatif afin que les patients qui ne disposent pas d'alternative y aient accès.

globules rouges au fur et à mesure que les donneurs vieilliront.

À QUI DOIT-ON ADMINISTRER DES GLOBULES ROUGES O NÉGATIF?

On doit transfuser des composants O négatif aux femmes O négatif en âge de procréer pour empêcher la production d'alloanticorps dirigés contre l'antigène Rh(D) et éviter la maladie hémolytique du fœtus et du nouveau-né lors de grossesses ultérieures si le rhésus du fœtus est positif. On doit également transfuser des composants O négatif aux personnes de rhésus négatif qui ont déjà produit de l'anti-D pour éviter une réaction transfusionnelle hémolytique.

Indications obligatoires
<ul style="list-style-type: none">• Femmes O négatif en âge de procréer (moins de 45 ans)• Hommes et femmes O négatif possédant l'anti-D• Transfusion urgente aux femmes en âge de procréer (moins de 45 ans) dont le groupe sanguin est inconnu• Transfusions intra-utérines (par voie intravasculaire ou intrapéritonéale)
Indications hautement recommandées (si possible)
<ul style="list-style-type: none">• Personnes O négatif, tous âges confondus, amenées à recevoir des transfusions régulièrement (individus atteints d'hémoglobinopathies ou autres)
Indications généralement acceptables
<ul style="list-style-type: none">• Hommes O négatif ne nécessitant pas d'importantes transfusions• Femmes O négatif de plus de 45 ans (pas en âge de procréer) ne nécessitant pas d'importantes transfusions• Bébés des autres groupes sanguins, s'il n'y a pas d'unités de leur groupe sanguin• Patients des autres groupes sanguins à qui l'on doit transfuser du sang au phénotype correspondant ou dépourvu d'antigènes
Indications probablement inacceptables (indications probables pour la transfusion de globules rouges O positif)
<ul style="list-style-type: none">• Hommes O négatif ne possédant pas l'anti-D et nécessitant une grande quantité de sang (> 4 à 6 unités)*• Femmes O négatif ayant dépassé l'âge de procréer, soit plus de 45 ans, ne possédant pas l'anti-D et nécessitant une grande quantité de sang (> 4 à 6 unités)*• Patients des autres groupes sanguins si l'unité de sang à transfuser approche sa date de péremption

**Pour les patients (hommes ou femmes) O négatif ayant plus de 45 ans et ne possédant pas l'anti-D ET à qui l'on doit transfuser de grandes quantités de sang (plus que 4 à 6 unités), on recommande aux hôpitaux d'adopter comme politique l'utilisation de globules rouges O positif après la transfusion de 4 à 6 unités.*

Tableau 1 : Suggestions concernant l'utilisation appropriée des globules rouges O négatif

BONNES PRATIQUES

- Instaurer des politiques qui présentent en détail les indications acceptables ou non des globules rouges O négatif. Des exemples d'indications sont donnés dans le tableau 1. En règle générale, il convient d'utiliser des globules rouges O positif en cas d'urgence, pour les hommes, les femmes qui ne sont pas en âge de procréer et tout autre patient répondant aux indications de l'hôpital.
- Utiliser du sang du même groupe sanguin que celui des patients dès que celui-ci a été déterminé.
- Au lieu d'utiliser des globules rouges O négatif, utiliser des unités au phénotype correspondant ou dépourvues d'antigènes lorsqu'il y en a. Envisager de réaliser, à l'hôpital même, le phénotypage des antigènes les plus communs.
- Recueillir et surveiller les données sur l'utilisation des produits sanguins pour s'assurer de l'utilisation appropriée des globules rouges O négatif. Veiller à ce que les services ou le comité de transfusion de l'hôpital contrôle l'utilisation en urgence des globules rouges O négatif. Cela pourrait permettre de déterminer les cas où il aurait été possible de passer, plus tôt, à la transfusion de sang compatible avec le groupe sanguin des patients, c'est-à-dire si la détermination du groupe sanguin soit a pris trop de temps ou n'a pas été réalisée, ou si la transfusion de globules rouges de rhésus négatif n'était pas indiquée.
- Examiner le taux de péremption des unités de globules rouges O négatif ainsi que le nombre de transfusions de ces unités administrées à des patients d'autres groupes sanguins pour éviter leur péremption : un taux élevé de péremption ou de transfusions suggère que l'hôpital doit envisager de garder plus d'unités que nécessaire de ce composant en réserve.
- Comparer les réserves de globules rouges O négatif de l'hôpital à celles des réserves de globules rouges des autres groupes. Bien que ces données varient d'un hôpital à l'autre, et dépendent de facteurs comme le nombre d'admissions et la distance par rapport à l'établissement de production, le taux d'unités de globules rouges O négatif en réserve ne doit pas dépasser 10 %.

Avantages d'une utilisation optimale des globules rouges

Garantit la juste utilisation d'une ressource limitée et un accès équitable.

Garantit la disponibilité de globules rouges O négatif aux patients qui en ont réellement besoin.

QUE PEUVENT FAIRE LES SERVICES DE TRANSFUSION HOSPITALIERS?

1. Instaurer une politique pour l'utilisation de globules rouges en cas d'urgence.

- a. Prélever un échantillon de sang sur tous les patients présentant un saignement ou une hémorragie à leur arrivée à l'urgence pour connaître leur groupe sanguin et leur rhésus.
- b. Sauf s'ils présentent des antécédents d'anti-D, transfuser des globules rouges O positif aux hommes victimes d'accidents ou faisant une hémorragie, quel que soit leur âge, jusqu'à ce que leur groupe sanguin soit connu.
- c. Déterminer un âge maternel optimal limite pour les femmes admises à l'hôpital et, sauf si l'on sait qu'elles possèdent l'anti-D, transfuser des globules rouges O positif aux femmes victimes d'accidents ou faisant une hémorragie dont l'âge se situe au-dessus de l'âge maternel optimal jusqu'à ce que leur groupe sanguin soit connu.
- d. Mettre en place une politique stipulant qu'une fois le groupe sanguin d'un patient déterminé, on doit lui transfuser du sang de son groupe.
- e. Adopter une politique stipulant que, sauf si l'on sait qu'ils possèdent l'anti-D, on doit transfuser des globules rouges O positif aux patients souffrant d'hémorragies dont on sait qu'ils sont du groupe sanguin O négatif. Définir le nombre d'unités à partir duquel on doit transfuser des unités du même groupe que celui des patients et indiquer si l'avis du directeur médical est requis chaque fois.

2. Instaurer des politiques pour une gestion optimale des réserves

- a. Les petits hôpitaux ruraux doivent envisager de stocker des globules rouges O positif et O négatif.
- b. Réévaluer les niveaux optimaux des réserves de l'hôpital régulièrement ou après chaque changement organisationnel ou modification des programmes cliniques, surtout si le changement doit réduire la demande en globules rouges. Aviser rapidement le bureau régional de la Société canadienne du sang de tout ajustement.
- c. Transfuser les unités les plus vieilles en premier, sauf considérations cliniques contraires.
- d. Toujours commander des unités du groupe des patients présentant des anticorps érythrocytaires. N'utiliser des composants de rhésus négatif que si aucune unité du groupe sanguin du patient n'est disponible pour le jour prévu de la transfusion. Aviser immédiatement le bureau local de la Société canadienne du sang de vos besoins en composants sanguins dépourvus d'antigènes, notamment pour les composants difficiles à obtenir ou les patients nécessitant des transfusions continues.
- e. Limiter les réserves de globules rouges pour lesquels un crossmatch a été réalisé en privilégiant le crossmatch à la demande et le crossmatch électronique, et en instituant un protocole pour la commande de sang à usage chirurgical (*Maximum Surgical Blood Order Schedule – MSBOS*). Vingt-quatre heures après une

opération ou si cela n'a plus lieu d'être, annuler les unités de globules rouges réservées pour le patient, sauf si le patient présente des anticorps érythrocytaires.

- f. Informer les établissements affiliés de l'état des réserves de l'hôpital pour favoriser une utilisation appropriée des composants et éviter leur péremption.
- g. Effectuer le suivi des globules rouges O négatif transfusés aux patients O positif comme indicateur de qualité.
- h. Afin d'éviter le gaspillage, surveiller la date de péremption des unités de globules rouges O négatif et, en dernier recours uniquement, transfuser celles dont la date de péremption est proche à des patients d'autres groupes sanguins ou les redistribuer aux gros hôpitaux avoisinants où elles auront plus de chances d'être utilisées avant leur péremption.
- i. Suivre les données sur les globules rouges O négatif redistribués et transfusés à des patients d'autres groupes sanguins pour éviter leur péremption, et en cas de recours excessif à ces pratiques, ajuster ses habitudes de commande.

RÉFÉRENCES

United Blood Services. A New Standard of Transfusion Care: Appropriate use of O-negative red blood cells. A United Blood Services Position Paper.

<http://hospitals.unitedbloodservices.org/pdfs/New-Standard-Transfusion-Care.pdf>. Accessed 2016-12-01.

Lettre aux clients 2014-14 : Pratiques exemplaires d'utilisation et de gestion des stocks de culots globulaires O négatif. Société canadienne du sang 2014-09-22.

<https://www.sang.ca/sites/default/files/cl-2014-14-fr.pdf>. Consultée le 01-12-2016.

Bhella S, Gerard L, Lin Y, Rizoli S, Callum J. Obstetric and trauma database review at a single institution finds the optimal maternal age restriction for the transfusion of O- blood to women involved in trauma to be 45 years. *Transfusion* 2012; 52:2488-9

Callum JL, Waters JH, Shaz BH, Sloan SR, Murphy MF. AABB Choosing Wisely: The AABB recommendations for the Choosing Wisely campaign of the American Board of Internal Medicine. *Transfusion* 2014; 54: 2344-52.

Choosing Wisely Canada and the Canadian Society for Transfusion Medicine (CSTM). Ten Things Physicians and Patients Should Question.

<http://www.transfusion.ca/Education/Choosing-Wisely>. Accessed 2016-12-01.