

La transfusion de globules rouges pour la prise en charge de l'anémie falciforme

Kelsey Uminski MD, Johnathan Mack MD MSc, Alan Timmouth MD MSc

■ Citation : *CMAJ* 2023 June 12;195:E813. doi : 10.1503/cmaj.221423-f

Voir la version anglaise de l'article ici : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.221423

1 Les transfusions de globules rouges (GR) sont une thérapie salvatrice pour les patients atteints d'anémie falciforme

La majorité des patients atteints d'anémie falciforme auront besoin de transfusions de GR. Dans un établissement canadien, 60 % des patients atteints ont reçu 1 transfusion de GR ou plus par année, un sous-groupe ayant reçu plus de 100 unités par année¹. La transfusion peut améliorer l'approvisionnement en oxygène et atténuer les caractéristiques cliniques des crises vaso-occlusives².

2 L'objectif d'une transfusion est souvent de réduire la proportion d'hémoglobine S plutôt que d'accroître l'hémoglobine totale

En raison du mécanisme de compensation physiologique observé chez les patients atteints d'anémie falciforme, les transfusions basées uniquement sur les seuils d'hémoglobine sont à éviter, sauf en cas d'anémie grave (taux d'hémoglobine de 50 g/L ou moins)². En effet, lorsque le taux d'hémoglobine dépasse 100 g/L, la transfusion fait augmenter la viscosité du sang, ce qui nuit à l'approvisionnement en oxygène³. Pour éviter de dépasser ce seuil, l'exsanguino-transfusion de GR pourrait être requise au lieu d'une transfusion simple.

3 L'établissement d'un profil antigénique étendu améliore la sûreté de la transfusion

Les deux tiers des patients recevant régulièrement des transfusions montrent des signes d'allo-immunisation érythrocytaire⁴. Un profil antigénique étendu doit être établi avant la première transfusion, et le profil d'antigènes Rh (D, C, c, E, e) et Kell des GR devrait y correspondre².

4 Les antécédents de transfusion et d'allo-immunisation devraient être obtenus

Les titres d'anticorps anti-érythrocytaires peuvent diminuer au fil du temps jusqu'à ce qu'ils ne soient plus détectables lors d'un test de typage et de dépistage du sang⁵. Une nouvelle exposition aux antigènes des GR peut provoquer des réactions hémolytiques retardées comme une hyperhémolyse accompagnée d'une anémie menaçant le pronostic vital⁵. Des antécédents détaillés des transfusions, y compris des sites et des anticorps, aideront la banque de sang à choisir les GR appropriés pour la transfusion. Les patients peuvent avoir sur eux une carte indiquant leur groupe sanguin et leurs antécédents d'allo-immunisation.

5 Pour chaque patient atteint d'anémie falciforme, il faut consulter les services de médecine transfusionnelle et d'hématologie avant d'effectuer une transfusion

Une telle consultation permet de choisir l'indication et la méthode de transfusion (transfusion simple ou exsanguino-transfusion) appropriées. Le préavis permet aussi d'analyser le sang avant la transfusion et ainsi d'utiliser les produits les plus appropriés. Toutefois, si la vie de la personne est en danger, la transfusion ne doit pas être retardée tant que les phénotypes érythrocytaires correspondent.

Références

1. Uminski K, Perelman I, Mack J, et al. Red blood cell utilization among patients with sickle cell disease: a single center experience. *Blood* 2022;140(Suppl 1):10769-70.
2. Chou ST, Alsawas M, Fasano RM, et al. American Society of Hematology 2020 guidelines for sickle cell disease: transfusion support. *Blood Adv* 2020;4:327-55.
3. Jan K, Usami S, Smith JA. Effects of transfusion on rheological properties of blood in sickle cell anemia. *Transfusion* 1982;22:17-20.
4. Chou ST, Jackson T, Vege S, et al. High prevalence of red blood cell alloimmunization in sickle cell disease despite transfusion from Rh-matched minority donors. *Blood* 2013;122:1062-71.
5. Torney CA, Stack G. The persistence and evanescence of blood group alloantibodies in men. *Transfusion* 2009;49:505-12.

Intérêts concurrents : Johnathan Mack est médecin hygiéniste pour la Société canadienne du sang (SCS) et a reçu du financement de la SCS pour de la recherche. Alan Tinmouth a reçu des subventions de la SCS et des Instituts de recherche en santé du Canada ainsi que des honoraires de la SCS ne se rapportant pas à cet article. Aucun autre intérêt concurrent n'a été déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Affiliations : Division d'hématologie et d'hémo-oncologie (Uminski), Université de Calgary, Calgary, Alb.; Division d'hématologie (Mack, Tinmouth), Université d'Ottawa, Ottawa, Ont.

Propriété intellectuelle du contenu : Il s'agit d'un article en libre accès distribué conformément aux modalités de la licence Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4,0), qui permet l'utilisation, la diffusion et la reproduction dans tout médium à la condition que la publication originale soit adéquatement citée, que l'utilisation se fasse à des fins non commerciales (c.-à-d., recherche ou éducation) et qu'aucune modification ni adaptation n'y soit apportée. Voir : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

Correspondance : Kelsey Uminski, kelsey.uminski@ucalgary.ca

Le *JAMC* vous invite à soumettre vos textes pour la rubrique « Cinq choses à savoir ... » en ligne à <http://mc.manuscriptcentral.com/cmaj>.