

## Le « Patient Blood Management » ou la gestion optimale de la transfusion

A. Kuonen<sup>1</sup>, G. Canellini<sup>2</sup>, <sup>1</sup>Centre Hospitalier du Valais Romand, <sup>2</sup>Institut Central des Hôpitaux, Hôpital du Valais, Sion

### Introduction

Ces dernières années, l'évolution de la médecine (« smarter medicine ») et la prise de conscience des risques liés à la transfusion ont modifié les pratiques et vu émerger le concept de « Patient Blood Management (PBM) ». Il s'agit d'une approche multidisciplinaire centrée sur le patient et basée sur les évidences, qui définit trois axes de prise en charge pour améliorer la survie en contexte chirurgical ou non (Figure 1). En 2021, l'OMS a émis un communiqué soulignant l'urgence d'intégrer le PBM dans le système de soin, pour améliorer significativement et de manière rentable la santé de millions de personnes. A l'Hôpital du Valais, cette démarche est en cours d'installation, avec le soutien d'Alliance Rouge et de la Commission Fédérale pour la Qualité, et s'appuiera sur la collaboration des médecins traitants.

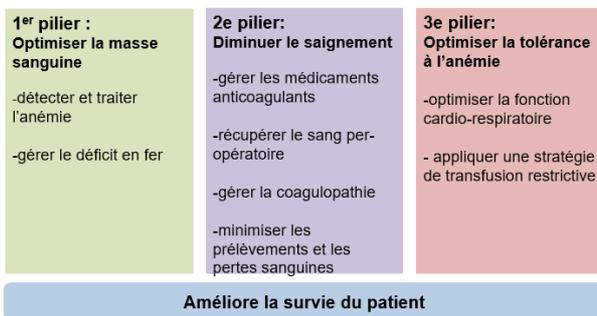


Figure 1 : schéma illustrant l'approche du Patient Blood Management basée sur 3 axes (piliers) principaux

### Gestion de l'anémie

L'anémie préopératoire définie comme un taux d'Hb < 130 g/L, affecte plus de 30% des patients en attente de chirurgie. L'anémie préopératoire est un facteur de risque indépendant associé à l'augmentation des besoins transfusionnels, l'augmentation des complications post-opératoires, et la diminution de la survie, de manière encore plus prononcée pour des valeurs d'Hb < 110 g/L.

**L'anémie avant chirurgie hémorragique mérite d'être investiguée et traitée car elle est associée à une augmentation de la morbidité et de la mortalité périopératoire.**

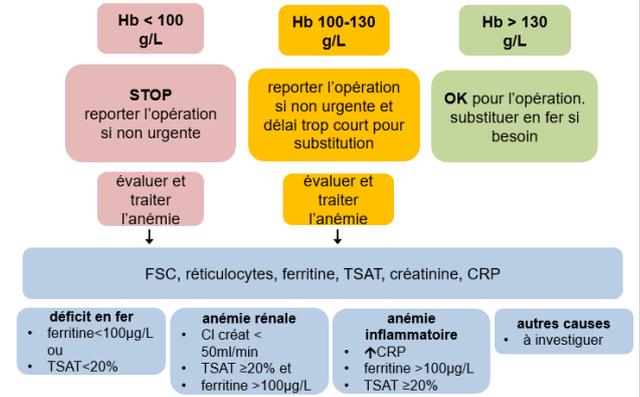
Le dépistage de l'anémie avant l'opération est proposé aux patients avec chirurgie potentiellement hémorragique (pertes sanguines > 500 mL) et risque de transfusion dans plus de 10% des cas. Ce dépistage est réalisé suffisamment tôt (idéalement 3 semaines avant l'intervention), pour permettre l'investigation et la correction de l'anémie (Figure 2). Il cible les principales étiologies, dont le déficit en fer qui en est la cause prédominante (62% des anémies en chirurgie majeure).

La substitution en fer sera envisagée par voie iv en cas d'intolérance orale, d'anémie sévère (Hb < 100 g/L), d'anémie secondaire à une maladie chronique ou de délai chirurgical court, avec une prescription vitaminique (vitamine B12 et a. folique) d'emblée, éventuellement en combinaison avec des agents stimulants l'érythropoïèse. Le calendrier optimal pour l'injection de fer iv est 2 à 4 semaines avant l'intervention, bien qu'une administration la veille démontre tout de même une certaine efficacité.

### Gestion du saignement

Les tests viscoélastiques au lit du malade mesurent la formation et la lyse du caillot dans le sang complet et permettent une évaluation dynamique globale de l'hémostase presque en temps réel, contrairement aux tests de coagulation conventionnels. La possibilité d'isoler la contribution des plaquettes, du fibrinogène et des facteurs de coagulation, offre une approche plus ciblée au traitement. Ces tests sont une aide à la gestion des hémorragies survenant lors de chirurgie cardiaque, de maladie hépatique, d'accouchement ou de polytraumatisme et guident la transfusion

ainsi que l'administration des facteurs de coagulation. Ces tests sont de plus en plus utilisés dans les algorithmes de gestion de la coagulopathie induite par le saignement et tendent à remplacer les protocoles d'hémorragie massive traditionnels.



Hb=Hémoglobine, Cl créat=Clearance à la créatinine, CRP=Protéine C réactive, TSAT=taux de saturation de la transferrine

Figure 2 : schéma résumant l'investigation de l'anémie préopératoire

### Gestion de la transfusion

Une revue Cochrane récente, confirme qu'une transfusion peut être évitée chez la plupart des patients dont le taux d'Hb est >70-80 g/L, sans impact nocif sur la mortalité ou la morbidité. Un seuil plus sévère (Hb < 60 g/L) pourrait être envisagé pour éviter une allo-immunisation érythrocytaire chez les jeunes femmes en âge de procréer qui compliquerait une future grossesse. Le choix d'une stratégie restrictive diminue de > 40% l'exposition à une transfusion et d'autant les coûts liés à ce traitement. Par contre les données ne sont pas suffisamment robustes pour appliquer cette politique restrictive à certains groupes de patients dont ceux avec atteinte coronarienne aigüe, atteinte neurologique centrale, hémopathie ou ceux sous chimiothérapie. La prudence est également de mise chez les patients âgés dont la capacité d'adaptation à l'anémie est moindre. Dans certaines situations les seuils transfusionnels ne sont pas applicables, dont l'hémorragie massive, les hémoglobinopathies et chez les patients symptomatiques malgré la transfusion.

### Conclusion

L'expérience du PBM en Suisse et dans d'autres pays a montré la réduction des transfusions sans aggravation de la morbidité et mortalité périopératoire. Il s'agit d'une stratégie ciblée sur l'amélioration de la prise en charge du patient, qui parallèlement abouti à une économie des ressources de santé. Le défi d'instaurer un tel programme dans un établissement de soin est grand, notamment quant à l'adhésion des différents acteurs de la santé et au côté multidisciplinaire de son approche. La récolte de données avant et après son installation servira à monitorer son efficacité et à identifier les potentiels axes d'amélioration.

### Littérature

- [1] Lin Y. Preoperative anemia-screening clinics. Hematology Am soc Hematol Educ Program 2019 ;1 :570-576
- [2] Carson JL et al. Transfusion thresholds for guiding red blood cell transfusion. Cochrane Database Syst Rev 2021 ;12 (12) :CD002042

### Personnes de contact

Dr méd. Giorgia Canellini  
Dr méd. Astrid Kuonen

giorgia.canellini@hopitalvs.ch  
astrid.kuonen@hopitalvs.ch

**Le patient blood management est une approche fondée sur les preuves et axée sur le patient qui vise à réduire le risque d'exposition à la transfusion et à épargner les ressources de santé.**