

Transfusion Camp - Université de Toronto

Séminaire 3A

Le 20 janvier 2023 (1045am-1215pm)

CAS 1 (15 minutes)

Une femme de 64 ans est évaluée en clinique préopératoire en vue d'une révision élective d'une arthroplastie totale de la hanche (taux de transfusion provincial ONTraC 2021 : 19 %). Elle ressent de la fatigue depuis 6 mois. Elle attribue cela à l'aggravation de sa douleur à la hanche. Ses antécédents médicaux sont significatifs pour de l'hypertension artérielle. Ses médicaments actuels sont de l'aspirine et du ramipril. Son poids est de 80 kg. Ses analyses de laboratoire indiquent les taux suivants : hémoglobine 95 g/L, VGM 75 fL, leucocytes $6,5 \times 10^9/L$, plaquettes $425 \times 10^9/L$. Sa créatinine est de 80 $\mu\text{mol/L}$. Sa ferritine est de 20 $\mu\text{g/L}$. Le chirurgien a une place en salle opératoire pour l'opération la semaine prochaine.

1. Parmi les tests suivants, lequel est indiqué pour déterminer la cause de son anémie ?
 - A) Bilan gastro-intestinal, y compris une coloscopie
 - B) Électrophorèse de l'hémoglobine
 - C) Électrophorèse des protéines sériques
 - D) Vitamine B12

2. Quelle est l'action la plus appropriée à entreprendre dans la gestion de ce cas ?
 - A) Retarder l'intervention chirurgicale jusqu'à la fin des investigations
 - B) Retarder l'intervention chirurgicale jusqu'à ce que le taux de fer de la patiente soit adéquat
 - C) Procéder à l'intervention chirurgicale la semaine prochaine, aucune intervention n'est nécessaire
 - D) Procéder à l'intervention la semaine prochaine, commencer la supplémentation en fer cette semaine

3. Lequel des éléments suivants constitue un traitement approprié pour l'anémie de cette patiente ?
 - A) Feramax 150 mg po die
 - B) Fumarate ferreux 300 mg po die
 - C) Fer IV 300-500 mg
 - D) Fer IV 1000-1200 mg

Cas 2 (15 minutes)

Une femme de 75 ans (poids 65 kg) est vue par le chirurgien en préparation d'une chirurgie de remplacement de la valve aortique (taux de transfusion provincial ONTraC en 2021 pour chirurgies valvulaires aortiques pré-évaluée [vue en clinique préopératoire] : 26 %). Depuis les trois derniers mois, elle présente un essoufflement après avoir monté deux étages. Ses antécédents médicaux sont significatifs pour un diabète de type 2, de l'hypertension et de l'hypercholestérolémie. Elle a également eu un cancer du sein il y a 4 ans, pour lequel elle a subi une intervention chirurgicale, de la chimiothérapie et de la radiothérapie. Son angiographie la plus récente n'a pas montré de maladie coronarienne significative. Ses médicaments actuels sont : de l'aspirine, de la metformine, de l'insuline, du ramipril, du furosémide, de la rosuvastatine et de l'arimidex. À l'examen, ses signes vitaux sont stables avec une tension artérielle de 110/70. Son examen physique n'a rien de particulier. Ses analyses montrent les résultats suivants : hémoglobine 98 g/L, VGM 103 fL, leucocytes $9,3 \times 10^9/L$, plaquettes $250 \times 10^9/L$. Sa créatinine est de $150 \mu\text{mol/L}$. Son médecin de famille indique que son taux d'hémoglobine est stable à environ 100 g/L depuis deux ans. Le chirurgien a prévu l'opérer dans trois semaines.

4. Which one of the following tests would you recommend for investigation of her anemia?
- A) B12
 - B) Ferritine
 - C) Électrophorèse de l'hémoglobine
 - D) Saturation de la transferrine

La numération des réticulocytes est de 35 ($N = 30-110 \times 10^9/L$). B12 normale. La ferritine est mesurée à 290 ug/L et la saturation de la transferrine est de 20%. Il n'y a pas eu d'électrophorèse de l'hémoglobine.

5. Lequel des éléments suivants est un plan approprié pour l'intervention chirurgicale ?
- A) Consulter le gastro-entérologue pour une endoscopie
 - B) Retarder l'intervention chirurgicale jusqu'à ce que les résultats de la biopsie de la moelle osseuse soient connus.
 - C) Retarder l'intervention chirurgicale pour optimiser l'anémie du patient.
 - D) Procéder à l'intervention comme prévu
6. Lequel des éléments suivants constitue un traitement approprié pour l'anémie de cette patiente ?
- A) Eprex 40 000 unités s.c. hebdomadaire x 3 semaines
 - B) Gluconate ferreux 300 mg po die x 3 semaines
 - C) Fer par voie IV 1000-1200 mg
 - D) Procéder à l'intervention chirurgicale comme prévu



Cas 3 (20 minutes)

Une femme de 55 ans, originaire de l'Inde, se présente à la clinique préopératoire en prévision d'une chirurgie bilatérale des genoux (**taux de transfusion provincial ONTraC 2020 : 4 % / taux de transfusion provincial ONTraC 2021 : 0 %**) prévue dans une semaine. Son taux d'hémoglobine est de 115 g/L, son VGM de 85 fL, son taux de globules blancs de $5,5 \times 10^9/L$ et ses plaquettes de $250 \times 10^9/L$. Sa créatinine est de 70 $\mu\text{mol/L}$ et sa ferritine est de 40 $\mu\text{g/L}$. Son chirurgien a prescrit des suppléments de fer par voie orale. Lors de la consultation, elle vous dit qu'il y a quelques mois, lors d'un examen médical pour une chirurgie mineure, on a découvert qu'elle avait un groupe sanguin très rare. Elle vous remet une carte qu'elle a dans son portefeuille et qui indique qu'elle est de groupe sanguin Bombay. Vous appelez la banque de sang et vous apprenez que le sang de type Bombay est un groupe sanguin extrêmement rare. En fait, ces patients ne peuvent recevoir que du sang du groupe Bombay. La banque de sang vous informe que la Société Canadienne du Sang n'a que 14 unités de globules rouges congelés de type Bombay en stock.

7. Laquelle des stratégies de prise en charge ci-après est la plus appropriée pour cette patiente ?
 - A) Appeler le médecin spécialisé en médecine transfusionnelle qui couvre les activités cliniques et de laboratoire de votre hôpital.
 - B) Retarder l'intervention pour permettre à la patiente de donner 2 unités de culots globulaires autologues
 - C) Commander 4 unités de globules rouges congelés de type Bombay auprès de la SCS, les décongeler, les amener à l'hôpital et procéder à l'intervention chirurgicale comme prévu
 - D) Procéder à l'intervention

8. Dans ce cas, laquelle des stratégies de conservation du sang peropératoire suivantes est indiquée ?
 - A) Hémodilution normovolémique aiguë
 - B) Utilisation du « cell saver » en peropératoire
 - C) Acide tranexamique peropératoire
 - D) Transfuser du plasma et du rFVIIa en cas de saignement

9. Quelle est la stratégie postopératoire appropriée pour cette patiente ? :
 - A) Poursuivre la supplémentation en fer par voie orale
 - B) Administrer des ASE (agents stimulant l'érythropoïèse) si la patiente présente des symptômes d'anémie
 - C) Réduire au minimum les phlébotomies inutiles
 - D) Transfuser une unité congelée de type Bombay si l'Hgb <80 g/L



Cas 4 (20 minutes)

Un garçon de 13 ans est admis après avoir été heurté par une voiture alors qu'il se promenait à vélo. Il souffre d'importantes blessures abdominales et orthopédiques. Sa famille était présente sur les lieux de l'accident et ils ont informé les prestataires de soins de santé que le patient et sa famille sont des Témoins de Jéhovah. Le patient a subi une intervention chirurgicale avec réanimation hémodynamique avec 3-4 L de cristalloïdes. Les analyses montrent les résultats suivants : hémoglobine 45 g/L, leucocytes $8,0 \times 10^9/L$, plaquettes $65 \times 10^9/L$. Son INR est de 1,5, PTT de 40 secondes. On soupçonne que ces valeurs de laboratoire sont à la fois secondaires à la coagulopathie aiguë du traumatisme et dilutionnelle.

10. Laquelle des suggestions suivantes constitue une prescription postopératoire appropriée pour ce patient ?
- A) FSC, INR, aPTT Q8H jusqu'à normalisation
 - B) FSC, INR, aPTT, biochimie die
 - C) FSC, INR, aPTT, biochimie aux 2 jours
 - D) Aucun test de laboratoire à moins d'indications clinique
11. Laquelle des propositions suivantes est une ordonnance postopératoire appropriée pour ce patient ?
- A) Eprex 20 000 unités die x 5 jours puis réévaluation de la FSC
 - B) Eprex 20 000 unités die x 10 jours, FSC die
 - C) Eprex 20 000 unités die jusqu'au congé de l'hôpital
 - D) Eprex 20 000 unités die jusqu'à ce que l'Hgb atteigne $>120 \text{ g/L}$

Le patient a été extubé et est maintenant réveillé. L'équipe médicale croit fermement que ce patient doit être transfusé. Les parents déclarent qu'il est témoin de Jéhovah et qu'il ne voudrait pas être transfusé, même dans une situation où sa vie est en danger.

12. Lequel des éléments suivants est approprié lors d'une discussion portant sur la transfusion avec le patient et sa famille ?
- A) Leur demander de parler avec leur agent de liaison médical des témoins de Jéhovah pour savoir s'il existe des produits de fractionnement qui seraient acceptables
 - B) Évaluer l'aptitude du patient à consentir et déterminer ses souhaits/priorités. Déterminer par la suite la meilleure manière d'aborder ce cas en tenant compte des politiques intra hospitalières et des lois en vigueur.
 - C) Leur donner une liste de tous les produits sanguins non cellulaires disponibles auprès de la SCS et leur demander lesquels ils accepteraient pour la transfusion
 - D) Compte tenu des risques médico-légaux reliés à ce cas, demandez que l'éthicien clinique de l'hôpital et l'équipe de gestion des risques soient présents à toutes les rencontres avec les parents