CHUCaen

Evaluation des pratiques professionnelles

« PREVENTION SURCHARGE POST-TRANSFUSION »

Premiers résultats en Cardiologie (2015-2016)

Nathalie CARATY, Aurélie LE GOFF, Vincent ROULE, Marie-José D'ALCHE GAUTIER, CHU Caen,
Isabelle HERVE, Agence Régionale de Santé Normandie,

Et Agnès BAZIN
Correspondant Hémovigilance et Sécurité transfusionnelle, Unité Hémovigilance (16.40)
Tel 02 31 06 32 19 - fax 02 31 06 49 69 - bazin-a@chu-caen.fr
CHU, avenue de la Côte de Nacre, CS 30001, 14033 CAEN CEDEX 9

Evaluation des pratiques professionnelles (EPP)
« Prévention surcharge post-transfusion »

Plan

1. Objectif, références, méthode, modalités et calendrier

2. Première évaluation, résultats, analyse et mesures correctives

3. Deuxième évaluation, résultats et comparaison des 2 évaluations

4. Conclusion

EPP menée dans le cadre de l'analyse des pratiques professionnelles du Développement professionnel continu

« Reconnaître et déclarer les œdèmes aigus pulmonaires de surcharge transfusionnels »

Agence Régionale de Santé Normandie – Institut National de la Transfusion Sanguine

Absence de conflit d'intérêt.

1. Objectifs

- Prévenir les complications de surcharge (hypertension artérielle et œdème pulmonaire) chez les patients à risque (âgés ≥ 70 ans ou porteurs d'une cardiopathie).

- Mieux faire connaître les recommandations de la Haute Autorité de Santé et de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé.

Contexte en 2015

- Risque et gravité des complications de surcharge après transfusion
  (Rapport d'activité Hémovigilance, 2014, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé).

- Recommandations de bonne pratique relatives aux transfusions érythrocytaires HAS-ANSM (2014) et rapport ANSM relatif aux œdèmes pulmonaires de surcharge post-transfusionnelles (2013), incluant la prévention des complications de surcharge.

- Démarche régionale de l'ARS Normandie et de l'INTS (DPC) engagée en mai 2015.

1. Références

- Les œdèmes aigus pulmonaires de surcharge post-transfusionnels, Rapport, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, septembre 2013 (page 8).

http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/35fd11945ba272c97d6a0a2b8edfb11f.pdf

- Transfusion de globules rouges homologues : produits, indications, alternatives, Méthode Recommandations pour la pratique clinique, Recommandation de bonne pratique, Argumentaire scientifique, HAS, ANSM, Novembre 2014 (pages 43-44).

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/transfusion_de_globules_rouges_homologues_-_produits_indications_alternatives_-_recommandations.pdf

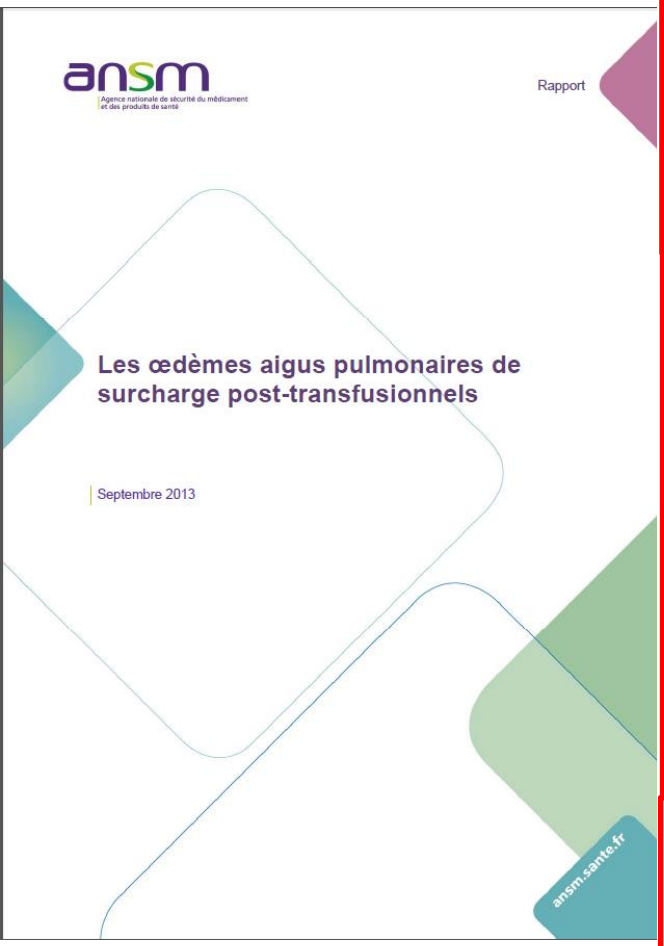
Extraits de ces 2 documents transmis aux membres du groupe projet

(courriel et/ou papier lors de la première séance de recueil de données).

- Rapport d'activité Hémovigilance, 2014, Rapport thématique, ANSM, juillet 2015 (pages 27-30 ; 36-37),

http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/4ee5a6f35365ab8b2ab1ad5eaccb5bd6.pdf.

1. Références (page 8)



Prévention

Le TACO est un risque transfusionnel pour lequel les mesures de prévention reposent essentiellement sur les équipes soignantes. Sa survenue est en effet liée aux caractéristiques du patient, au type et nombre de PSL transfusés et aux circonstances de la transfusion.

Identifier les patients et les circonstances à risque

Une des premières mesures est de bien identifier les patients à risque de TACO : patients de plus de 70 ans, patients avec altération de la fonction systolique et/ou diastolique du ventricule gauche, rétrécissement aortique ou mitral serré, ce d'autant qu'il existe un ou des facteur(s) de risque surajouté(s) tel(s) que : hypertension artérielle, fibrillation atriale rapide, insuffisance rénale aiguë ou chronique, bilan hydro-sodé positif et syndrome infectieux récent.
La transfusion de un ou deux CGR peut suffire à entraîner un TACO chez des patients âgés présentant une anémie chronique sévère. Les transfusions massives peuvent être aussi des circonstances favorisantes, y compris lors de pertes sanguines aiguës.

Prescrire chez les patients à risque

La transfusion de CGR chez un patient ayant une anémie chronique doit être prescrite unité par unité. Il est important de prendre en compte le poids du patient. Par exemple, l'augmentation du taux d'hémoglobine attendue de la transfusion d'une unité CGR est de 1,4g/dL chez une femme de 50 kg et de 0,7g/dL chez un homme de 90 kg. En dehors du choc hémorragique, la vitesse de transfusion est de 10 à 15 mL/min chez l'adulte et plus faible chez l'enfant (5mL/kg/h, sans dépasser 150mL/h) [16]. Chez l'adulte, en dehors des transfusions massives pour choc hémorragique, on peut préconiser de ralentir le débit de transfusion à 2 ml/kg/h, soit environ 1h45 pour un patient de 70 kg, 2h pour un patient pour 50 kg. La durée de la transfusion d'un CGR ne doit cependant pas dépasser 3h. Après chaque transfusion d'un CGR en dehors d'un contexte hémorragique, la situation du patient doit être réévaluée.
Certaines équipes transfusent un seul CGR au lieu des deux CGR habituellement prescrits. Le deuxième CGR est, soit transfusé le lendemain, soit en fonction du taux d'hémoglobine et de la tolérance le jour même. Cette pratique, qui apparaît logique chez les patients à risque et qui se développe de plus en plus, en particulier dans les services de gériatrie, mériterait d'être évaluée.
La prescription d'un diurétique de l'anse par voie intraveineuse en cours de transfusion, par exemple entre deux unités de CGR, est souvent utilisée. Elle concernerait près de la moitié des patients en gériatrie [17]. Cette pratique, dont le bien-fondé n'a pas été évalué, n'est pas dénuée de risque (hypotension, insuffisance rénale, hypokaliémie). Elle n'est donc pas recommandée de manière systématique, contrairement au fractionnement et à la lenteur de la transfusion.

Surveiller chaque patient transfusé

La surveillance est l'élément essentiel de la prévention d'un TACO grave. Le pronostic du patient dépend de la précocité du diagnostic et de la prise en charge. La mesure de la pression artérielle, de la fréquence cardiaque, de la température et de la fréquence respiratoire, voire de la saturation en O_2 doivent être faites juste avant la pose de la poche, dans les 15 premières minutes puis régulièrement.
La surveillance ne s'arrête pas au moment où la transfusion est terminée. La pression artérielle doit être mesurée de nouveau après la fin de la transfusion. L'autorisation de sortie d'une hospitalisation ambulatoire doit être délivrée par un médecin. Les patients recevant une transfusion ambulatoire devront être informés des premiers signes d'alerte et de la conduite à tenir pour obtenir l'assistance médicale nécessaire.
L'apparition d'une augmentation de la fréquence respiratoire ou de la pression artérielle, d'une diminution de la saturation ou de la survenue de signes cliniques respiratoires (dyspnée, toux, douleur thoracique, râles crépitants ou bronchiques,…) doit conduire à donner l'alerte. La transfusion doit être arrêtée, une voie d'abord laissée en place et le médecin immédiatement prévenu.
La réduction des effectifs médicaux et soignants la nuit ne favorisant pas une surveillance rapprochée et une intervention médicale rapide, la transfusion de nuit doit être évitée, en dehors de l'urgence vitale.

1. Références

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

ansm
Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Transfusion de globules rouges homologues : produits, indications alternatives

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

RECOMMANDATIONS

Novembre 2014

15. Gériatrie (âge > 80 ans)

Un âge supérieur à 80 ans n'est pas une contre-indication à la transfusion : les indications sont les mêmes qu'en population générale. Le risque de surcharge volémique est accru

AE	Les seuils suivants sont recommandés : • 7 g/dl en l'absence d'insuffisance cardiaque ou coronarienne et de mauvaise tolérance clinique ; • 8 g/dl chez les patients insuffisants cardiaques ou coronariens, • 10 g/dl en cas de mauvaise tolérance clinique.

Modalités de transfusion et de surveillance

Avant toute transfusion, il est recommandé de s'assurer de la qualité de la voie d'abord veineuse. Le CGR est transfusé lentement, à une vitesse inférieure à 5 ml/min pendant les 15 premières minutes, puis la vitesse est adaptée à la tolérance clinique. La durée moyenne de transfusion se situe autour de 2 heures.

	La transfusion en protocole « phénotypé RH-KEL1 » n'est pas recommandée sauf si des transfusions répétées sont prévues, comme c'est le cas pour les syndromes myélodysplasiques.
AE	Il est recommandé de ne prescrire qu'un seul CGR à la fois lorsque la tolérance du patient à la transfusion n'est pas connue. Le taux d'hémoglobine est alors contrôlé avant toute nouvelle prescription de CGR pour discuter une éventuelle nouvelle transfusion. Il n'est pas recommandé d'associer préventivement un diurétique à la transfusion.
	Il est recommandé de surveiller, outre les paramètres habituels (fréquence cardiaque, pression artérielle, température), la fréquence respiratoire et, si possible, la saturation en oxygène, pendant la transfusion à intervalles réguliers de 15 à 30 minutes, et jusqu'à 1 à 2 heures après la transfusion.
	En cas de transfusion en hôpital de jour, il est recommandé que l'autorisation de sortie soit délivrée par un médecin, après information du patient et de son entourage des symptômes d'alerte de l'œdème aigu du poumon (dyspnée, toux, douleur thoracique…).

Prévention de l'œdème aigu du poumon

La survenue des œdèmes aigus du poumon fait partie des effets indésirables transfusionnels, qui peuvent être prévenus ou limités par une surveillance soignante étroite.

1. Méthode, modalités et calendrier

Réunions préparatoires

- Réunions Coordination Régionale d'Hémovigilance et de Sécurité Transfusionnelle - ARS Normandie (19 janvier, 9 mars, 21 avril et 21 mai 2015).
- Réunions Unité Evaluation Médicale – CHU Caen (30 mars et 16 avril 2015, avis favorable de la Cellule d'appui méthodologique EPP-CAMEPP le 4/11/2015).
- Courriels, entretiens téléphoniques avec les responsables médicaux et infirmiers de Cardiologie (juin 2015), entrevue avec le cadre le 26 juin 2015.

Méthode (HAS)

- Etude observationnelle rétrospective du dossier des patients sélectionnés.
- **Audit clinique ciblé** (protocole de l'audit, grille de recueil des données, guide d'utilisation de la grille de recueil).

Modalités et calendrier (CHU Caen)

- **2 unités fonctionnelles** : Cardiologie Soins intensifs, Cardiologie.
- Sélection des **20 1ers patients transfusés dans ces UF à partir du 1er janvier 2015.**
- Recueil des données du dossier (informatisé) des patients sélectionnés, par médecin ou interne ou cadre ou infirmier (Cardiologie ou Hémovigilance).

=> 1ère séance d'évaluation le 30 juin 2015.

2. Les critères d'inclusion

Patients de 70 ans ou plus, receveurs d'une transfusion érythrocytaire, en contexte d'anémie chronique.
Ou patients porteurs d'une cardiopathie à risque de surcharge, receveurs d'une transfusion érythrocytaire, en contexte d'anémie chronique.

3. Les critères d'exclusion

Patients en contexte d'anémie aiguë ou subaiguë.

Audit clinique rétrospectif.

5. Les sources et les modes de recueil des données

Les données sources sont constituées des ordonnances de concentrés de globules rouges et du dossier des patients sélectionnés (papier ou informatisé).
Le recueil est fait sur la « Grille de recueil des données » (papier) dont les réponses sont saisies sur le tableau Excel dédié de l'HAS (grilles de recueil papier à conserver pendant la durée de l'EPP).

6. L'échantillon

Constitué par requête informatique sur le logiciel transfusionnel de l'établissement ou de l'EFS et/ou par requête du Département d'Information Médicale (codes de la requête en page 2), permettant de sélectionner les 20 premiers patients répondant aux critères d'inclusion (en excluant les anémies aigües ou subaigües), transfusés à partir du 1/1/2015.

7. La période d'évaluation

Première évaluation - tour 1 : choisir un jour ou plusieurs jours de recueil entre les 1er juin et 1er octobre 2015.
Réunion du groupe projet pour analyse des résultats et décision des actions d'amélioration au cours du mois qui suit le tour 1.
Réunion collective de retour d'expérience avec les participants, au cours du dernier trimestre 2015.
Deuxième évaluation - tour 2 : Deuxième trimestre 2016.

Prescription	**1**	L'hémoglobinémie pré-transfusionnelle est ≤ au seuil recommandé				
	2	La transfusion de CGR est prescrite unité par unité				
	3	Le débit ou la durée de la transfusion est prescrit par le médecin				
	4	La surveillance des paramètres pendant la transfusion est prescrite par le médecin				
Surveillance	**5**	Les paramètres pré-transfusionnels sont tracés sur le dossier				
	6	Les paramètres pris 15mn après le début de la transfusion sont tracés sur le dossier				
	7	Les paramètres pris à intervalle de 30mn (ou à intervalles < 30mn) pendant la transfusion sont tracés sur le dossier				
	8	Les paramètres pris en fin de transfusion sont tracés sur le dossier				
	9	Les paramètres pris 1h (ou 2h) après la fin de la transfusion sont tracés sur le dossier				
Débit, durée	**10**	Le débit d'administration du CGR est de l'ordre de 2ml/kg/heure				
	11	La durée de la transfusion est ≤ 3h				
Diurétique	**12**	Si un diurétique est administré, sa prescription est argumentée				
Effet indésirable receveur	**13**	S'il existe un signe de surcharge, la transfusion est aussitôt interrompue et le médecin appelé				
	14	S'il existe un signe de surcharge, il est signalé au correspondant d'hémovigilance (ou dépôt ou EFS)				
Sortie	**15**	Si la sortie du patient a lieu le jour de la transfusion, l'autorisation de sortie est délivrée par le médecin et tracée sur le dossier				
	16	Si la sortie a lieu le jour de la transfusion, une information des signes de surcharge et de la conduite à tenir est donnée au patient et tracée sur le dossier				

◆**Critère 1**
Répondre **OUI** si l'hémoglobinémie pré-transfusionnelle du patient est inférieure ou égale au seuil recommandé ci-dessous.
Répondre **NON** si elle est supérieure au seuil recommandé* ci-dessous (Hb à préciser en commentaire).

AE	Les seuils suivants sont recommandés : • 7 g/dl en l'absence d'insuffisance cardiaque ou coronarienne et de mauvaise tolérance clinique ; • 8 g/dl chez les patients insuffisants cardiaques ou coronariens, • 10 g/dl en cas de mauvaise tolérance clinique.	*Extrait de Recommandation de bonne pratique « Transfusions de globules rouges homologues : produits, indications, alternatives », Haute Autorité de Santé, Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé, pages 43-44 (recommandations, novembre 2014)

◆**Critère 2**
Répondre **OUI** si la transfusion de CGR est prescrite unité par unité par le médecin ou l'interne.
Répondre **NON** si la transfusion de CGR n'est pas prescrite unité par unité par le médecin ou l'interne.

◆**Critère 3**
Répondre **OUI** si le débit ou la durée de la transfusion est prescrit par le médecin ou l'interne.
Répondre **NON** si ni le débit ni la durée de la transfusion ne sont prescrits, par le médecin ou l'interne.

◆**Critère 4**
Répondre **OUI** si la surveillance des paramètres*, au minimum toutes les 30 mn pendant la transfusion, est prescrite ou si une procédure de surveillance transfusionnelle équivalente est en vigueur dans le service ou l'établissement.
Répondre **NON** si une telle surveillance n'est pas prescrite et si aucune procédure de surveillance transfusionnelle équivalente n'est en vigueur dans le service ou l'établissement.

◆**Critère 5**
Répondre **OUI** si les paramètres* pris juste avant le début de la transfusion sont tracés sur le dossier.
Répondre **NON** s'ils n'ont pas été pris juste avant la transfusion ou si l'un d'eux manque (à préciser en commentaire).

◆ **Critère 6**
Répondre **OUI** si les paramètres* pris 15 mn après le début de la transfusion sont tracés sur le dossier.
Répondre **NON** s'ils ne sont pas tracés ou si l'un d'eux manque (à préciser en commentaire).

◆ **Critère 7**
Répondre **OUI** si les paramètres*, pris à intervalles ≤ 30 mn pendant la transfusion, sont tracés sur le dossier.
Répondre **NON** s'ils sont pris à intervalles > 30mn ou si l'un d'eux manque (à préciser en commentaire).

◆ **Critère 8**
Répondre **OUI** si les paramètres* pris en fin de transfusion sont tracés sur le dossier.
Répondre **NON** s'ils ne sont pas tracés ou si l'un d'eux manque (à préciser en commentaire).

◆ **Critère 9**
Répondre **OUI** si les paramètres* pris entre 1h et 2h après la fin de transfusion sont tracés sur le dossier.
Répondre **NON** s'ils ne sont pas tracés ou si l'un d'eux manque (à préciser en commentaire).

◆ **Critère 10**
Répondre **OUI** si le débit d'administration du CGR est de l'ordre de 2ml/kg/heure (2 ± 0.5ml/kg/heure, volume du CGR estimé à 300cc si son volume précis n'est pas connu).
Répondre **NON** si le débit d'administration du CGR est inférieur à 1.5ml/kg/heure ou supérieur à 2.5ml/kg/heure.
Répondre **NA** si le débit ne peut pas être calculé (poids du patient non connu, horaire de début ou de fin de transfusion non connus).

*Fréquence cardiaque (FC), pression artérielle (PA) et température ainsi que fréquence respiratoire (FR) ou saturation en oxygène (Sa O2).

◆**Critère 11**
Répondre **OUI** si la durée de la transfusion est ≤3h.
Répondre **NON** si la durée de la transfusion est >3h.
Répondre **NA** si la durée de la transfusion ne peut pas être calculée (horaire de début ou de fin de transfusion non tracé).

◆**Critère 12**
Répondre **OUI** si, en cas d'administration d'un diurétique, le ou les motifs de sa prescription (autre que l'âge) est tracé sur le dossier.
Répondre **NON** si le diurétique a été prescrit de façon systématique ou si aucun motif justifiant sa prescription (autre que l'âge) n'est tracé.
Répondre **NA** si aucun diurétique n'est administré.

◆**Critère 13**
Répondre **OUI** si, en cas de signe de surcharge (hypertension artérielle ou œdème pulmonaire ou autre manifestation de surcharge), la transfusion est immédiatement interrompue et le médecin ou l'interne appelé.
Répondre **NON** dans le cas contraire.
Répondre **NA** en l'absence de signe de surcharge.

◆**Critère 14**
Répondre **OUI** si, en cas de signe de surcharge (hypertension artérielle ou œdème pulmonaire ou autre manifestation de surcharge), il est signalé au correspondant d'hémovigilance (ou dépôt ou EFS).
Répondre **NON** dans le cas contraire.
Répondre **NA** en l'absence de signe de surcharge.

◆**Critère 15**
Répondre **OUI** si, en cas de sortie du patient le jour de la transfusion, l'autorisation de sortie est délivrée par le médecin ou l'interne et tracée sur le dossier.
Répondre **NON** si, en cas de sortie du patient, l'autorisation de sortie n'a pas été délivrée par le médecin ou l'interne ou si elle n'est pas tracée sur le dossier.
Répondre **NA** si la sortie du patient n'est pas prévue le jour de la transfusion.

◆**Critère 16**
Répondre **OUI** si, en cas de sortie du patient le jour de la transfusion, une information indiquant les signes d'alerte et la conduite à tenir en cas de signe de surcharge a été donnée au patient et est tracée sur le dossier (ou s'il existe une procédure équivalente dans le service ou l'établissement, tracée sur le dossier).
Répondre **NON** dans le cas contraire (et en l'absence d'une telle procédure d'information du patient dans le service ou l'établissement tracée sur le dossier).
Répondre **NA** si la sortie n'est pas prévue le jour de la transfusion.

2. Première évaluation – Résultats (2 unités)

Données transfusionnelles entre les 1/1 et 31/5/2015 :

- 42 épisodes transfusionnels (prescriptions) concernant 34 patients et 58 produits sanguins labiles, dont :

11 épisodes exclus / 10 patients / 18 PSL

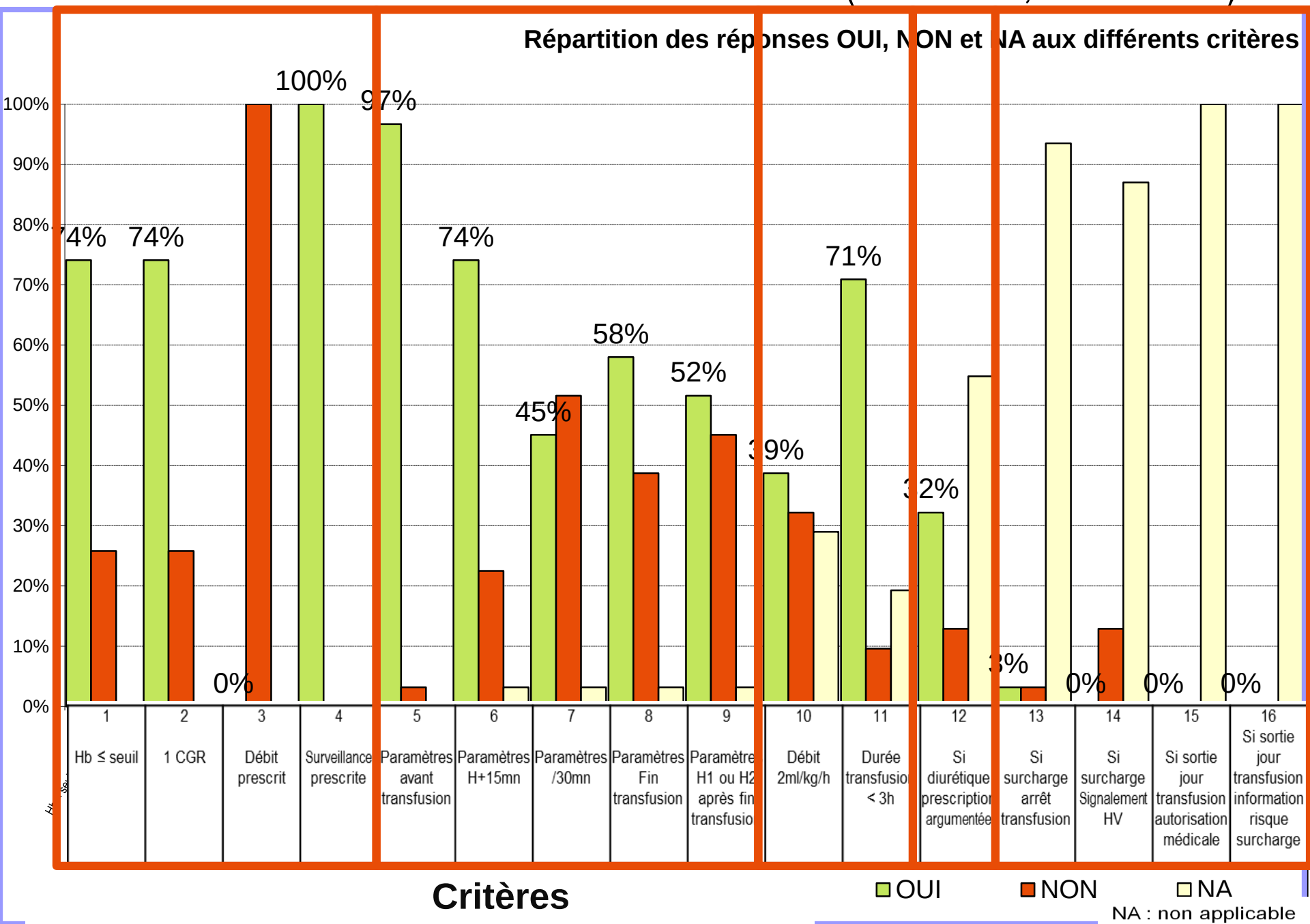
(2 concentrés plaquettaires, 8 contextes aigus, 1 mutation).

=> 31 épisodes retenus / 25 patients / 40 CGR.

- Recueil de données le 30 juin 2015 par 5 médecins et internes, complété par correspondant Hémovigilance en octobre 2015.

Patients	**25 patients**		**Total**
Sexe	8 femmes	17 hommes	
Age (ans, moyenne) (écarts)	85 (79-92)	73 (57-87)	77 (57-92)
≥ 70 ans	**19 patients (76%)**		**25 épisodes (81%)**

2. Première évaluation - Résultats (conformité, 31 dossiers)



2. Première évaluation - Mesures correctives

(retenues lors des réunions 26 et 30 novembre 2015, après analyse des résultats)

1. A l'attention des médecins

En cas d'indication transfusionnelle érythrocytaire, hors contexte hémorragique aigu :

Prescrire 1 CGR et respecter les seuils transfusionnels,

+ Compléter l'ordonnance de produits sanguins labiles avec précision.

2. A l'attention des infirmiers

Renforcer la surveillance des paramètres, pré-per et post-transfusionnels, (y compris pendant transmissions infirmières).

3. **Signaler à l'EFS et en Hémovigilance toute complication transfusionnelle** (dont hypertension artérielle et œdème survenu au cours ou décours d'une transfusion).

4. Insérer la prescription du débit en consigne systématique sur le dossier patient informatisé, de la même façon que la surveillance (en Cardiologie et au CHU).

2. Première évaluation - Mesures correctives

Présentation aux réunions médicales de Cardiologie en décembre 2015

Transfusion

A l'attention des médecins et des internes de Cardiologie

Mesures correctives après évaluation des pratiques professionnelles menée au 1er semestre 2015.

Chez patient porteur d'une cardiopathie (ou âgé de 70 ans ou plus), hors contexte hémorragique aigu :

1. Respecter seuils HAS : Hb 8g/dl (en l'absence de mauvaise tolérance clinique[1]).

2. Prescrire un CGR[1 2].

3. Evaluer tolérance et efficacité avant éventuelle nouvelle prescription.

4. Sur l'ordonnance, préciser le contexte clinique (éviter abréviations spécialisées) et les concentrés de globules rouges souhaités (« phénotypé » si déjà transfusé ou risque de nouvelle transfusion).

[1] Transfusion de globules rouges homologues : produits, indications, alternatives, Méthode Recommandations pour la pratique clinique, Recommandation de bonne pratique, Argumentaire scientifique, HAS, ANSM, Novembre 2014 (pages 43-44). http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/transfusion_de_globules_rouges_homologues_-_produits_indications_alternatives_-_recommandations.pdf

[2] Les œdèmes aigus pulmonaires de surcharge post-transfusionnels, Rapport, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, septembre 2013 (page 8). http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/35fd11945ba272c97d6a0a2b8edfb11f.pdf

2. Première évaluation - Mesures correctives

Présentation aux transmissions infirmières de Cardiologie, décembre 2015 à février 2016

Transfusion

A l'attention des infirmiers de Cardiologie

Mesures correctives après évaluation des pratiques professionnelles menée au 1er semestre 2015.

Chez patient tout patient du service :

1. Prendre les paramètres (Pression artérielle, fréquence cardiaque, température, fréquence respiratoire ou saturation O2) :
- Juste avant la pose du concentré de globules rouges :
- 15mn plus tard,
- Puis toutes les 30mn (ou plus, si surveillance plus rapprochée prescrite),
- A la fin de la transfusion,
- Puis 1h à 2h après la fin de la transfusion.

2. Saisir ces paramètres sur l'onglet « **Surveillance Transfusion** » (USV2).

3. Prévoir débit 1ml/kg/h pendant les 15 1èresmn, **puis 2ml/kg/h** sans dépasser 3h (hors contexte hémorragique).

4. Signaler toute complication observée au cours ou décours d'une transfusion, à l'EFS (tél 05.526 + télécopie de fiche de délivrance mentionnant la réaction) et en Hémovigilance CHU (tél 32.04 ou télécopie 49.69).

Cf Guide de la transfusion des produits sanguins labiles au CHU de Caen, pages 46-50.

3. Deuxième évaluation – Résultats (2 unités)

Données transfusionnelles entre les 1/3 et 30/10/2016 :

- 41 épisodes transfusionnels (prescriptions) concernant 27 patients et 50 produits sanguins labiles, dont :

18 épisodes exclus / 12 patients / 27 PSL

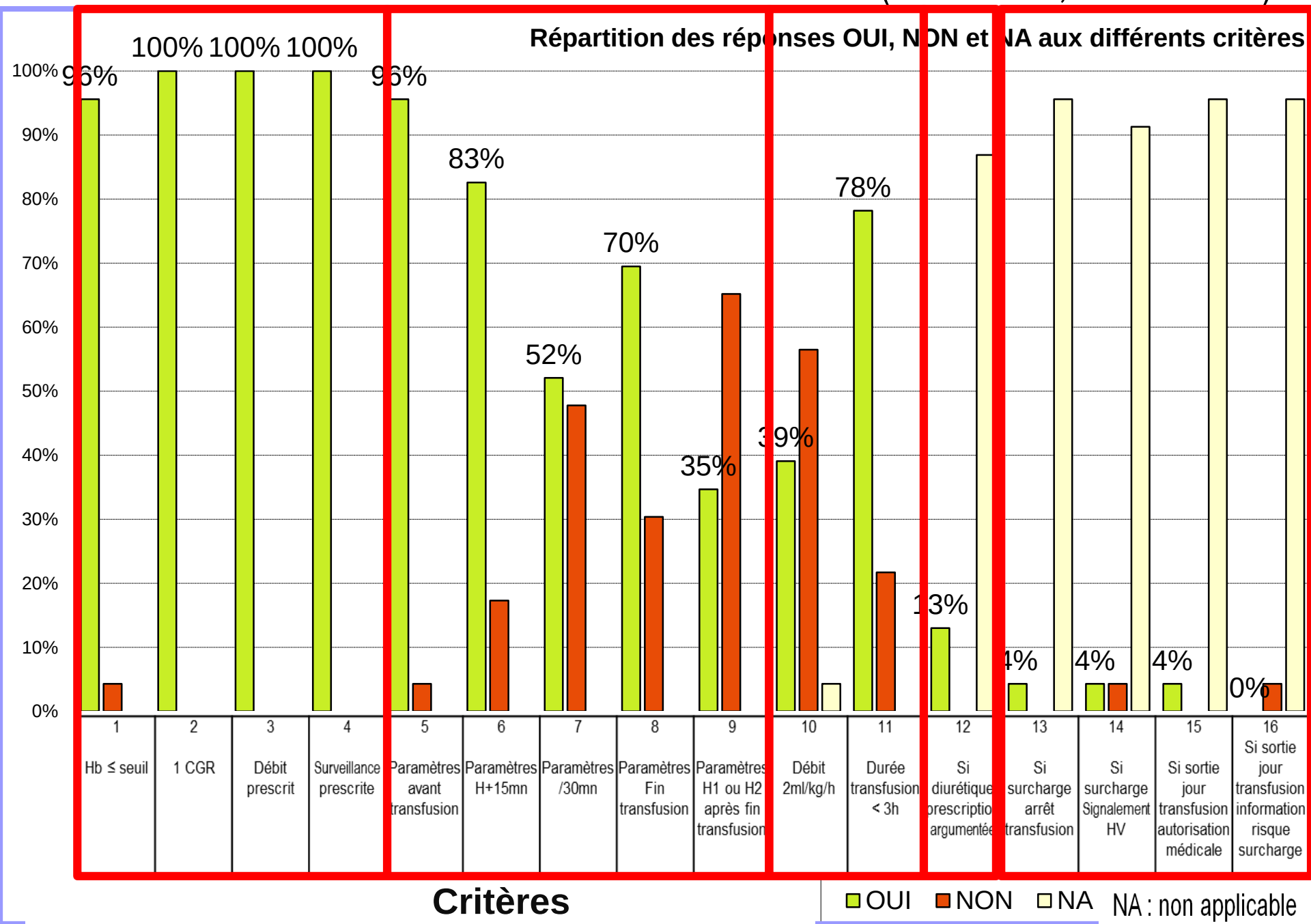
(15 contextes aigus, 3 CP).

Et 23 épisodes retenus / 19 patients / 23 CGR.

- Recueil de données le 6 juin 2016 par groupe projet, complété par correspondant Hémovigilance les 2 et 3 novembre 2016.

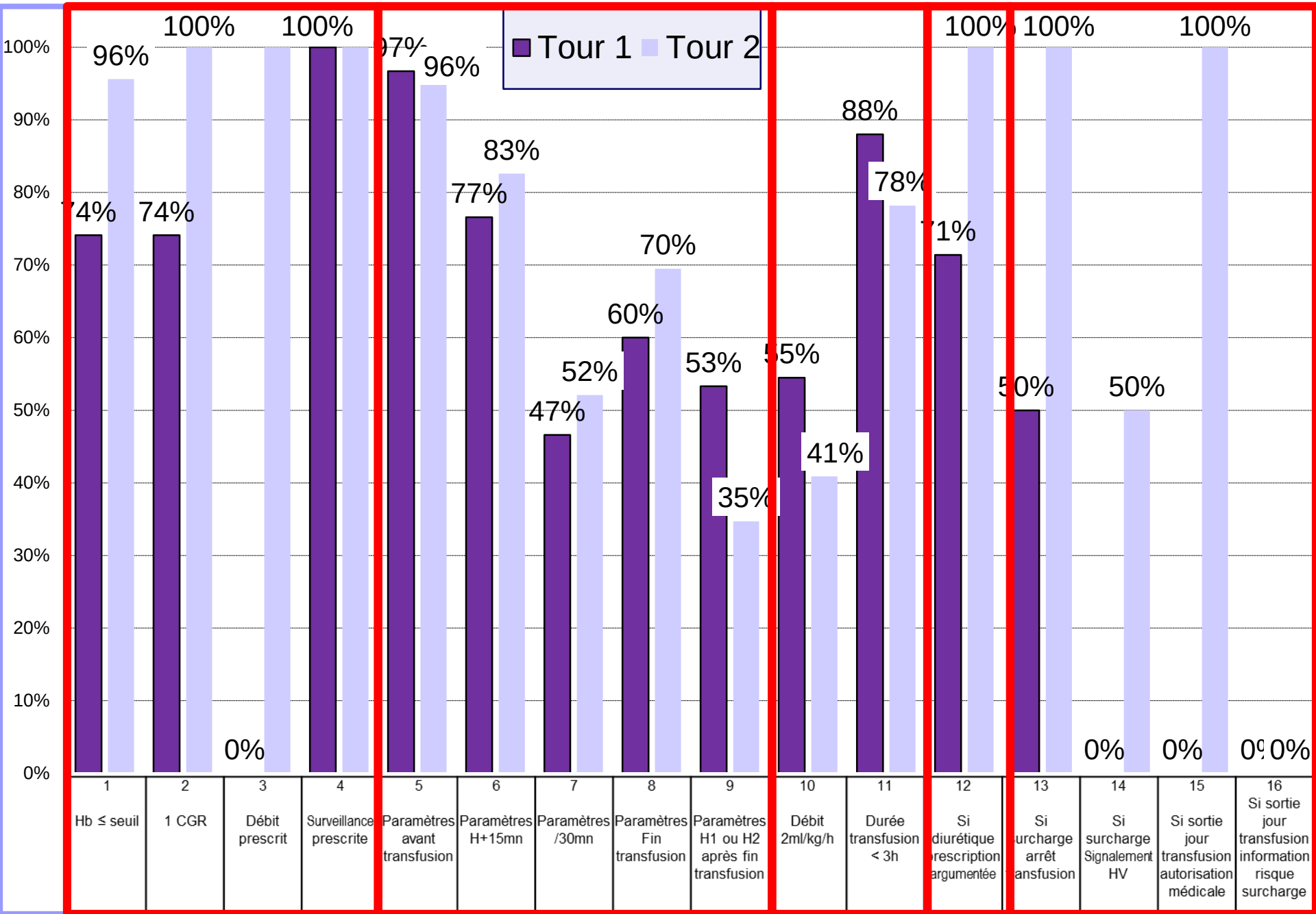
	19 patients		Total
Sexe	9 femmes	10 hommes	
Age (ans, moyenne) (écarts)	70 (47-86)	79 (70-88)	75 (47-88)
≥ 70 ans	**15 patients (79%)**		**18 épisodes (78%)**

3. Deuxième évaluation – Résultats (conformité, 23 dossiers)



3. Résultats – Comparaison des 2 évaluations

% réponses conformes



3. Résultats – Comparaison des 2 évaluations

Critères 1 à 4 Prescription	Progression seuils et prescription unitaire. <u>Prescription débit et surveillance pré-inscrits</u> sur dossier.
Critères 5 à 9 Paramètres	Résultats assez stables (température souvent manquante, irrégularité surveillance pendant et après transfusion, traçabilité de surveillance ?).
Critères 10 à 11 Débit, durée	Régression : Avec au 2ème tour, différence entre les 2 unités : Cardiologie Soins intensifs : débit > 2.5ml/kg/h dans 6 cas/12. Cardiologie : débit < 1.5ml/kg/h dans 6 cas/11 et transfusion >3h dans 5 cas /11.
Critère 12 Diurétique	Amélioration. Avec au 2ème tour prescription diurétique argumentée dans 2 cas (durée, pression artérielle), 15 patients déjà sous diurétique, 6 sans diurétique.
Critères 13 et 14 Effet indésirable	Résultat non significatif (1 effet indésirable receveur signalé dans un cas au 2ème tour).
Critères 15 et 16 Sortie patient	Résultat non significatif (1 patient muté).

4. Conclusion

Objectifs partiellement atteints :

- **Progression : seuil hémoglobinémie, prescription unitaire, prescription diurétique.**
- **Régression : surveillance, débit.**

Soutien et adhésion des responsables médicaux et infirmiers

Principales difficultés :

- Appréciation du caractère subaigu de l'anémie (cas inclus ?).
- Suivi de l'EPP difficile (faible disponibilité, changements de cadres et professionnels, restitution tardive du 1er tour aux infirmiers, report du 2ème tour).
- Prolongation de la période de recueil du 2ème tour.

EPP à poursuivre :

- Réunion du groupe projet le 1er décembre 2016,
- Restitution aux équipes en décembre 2016.

Et 3ème évaluation au 1er trimestre 2017…

En remerciant vivement

les médecins, internes et infirmiers de Cardiologie

et leurs responsables,

Et le Dr HERVE d'avoir porté cette évaluation

en DPC régional.