



# Revue de pertinence des prescriptions « EPO /CGR » en chirurgie orthopédique



Hôpitaux de Lyon



S HEDOUX <sup>(1)</sup>, L AUGEY<sup>(2)</sup>, A ROUMAGNAC<sup>(3)</sup>,  
PY PETIT<sup>(3)</sup>, C STAMM<sup>(1)</sup>, V PIRIOU<sup>(2)</sup>

**Hospices Civils de Lyon**

<sup>(1)</sup> COMEDIMS HCL,

<sup>(2)</sup> PAM SRRV HCL,

<sup>(3)</sup> PAM Urgence GH Sud

**Journée ACOPHRA**

**7 juin 2012**



# Introduction



- Enjeux principaux en chirurgie orthopédique programmée : détection précoce et gestion de :
  - l'anémie préopératoire
  - et des pertes sanguines peropératoires
- Stratégies d'épargne sanguines :
  - Concentrés de Globules Rouges (CGR)
  - l'érythropoïétine (EPO)
  - .....
- Recommandations d'utilisation des CGR et de l'EPO
- **HemoGes** = logiciel validé **d'aide à la décision** de la stratégie transfusionnelle
  - utilisé par les médecins anesthésistes
  - mais limité à un seul service de chirurgie d'orthopédie des HCL (GH Sud)



# Pourquoi et comment HemoGes ?

3

- Mis en place en 2003 pour la chirurgie orthopédique programmée
- Objectif de ce logiciel d'aide à la décision de la stratégie d'épargne sanguine : **moins transfuser du sang homologue**
  - ➔ **Service médical rendu au patient**
- Aspect réglementaire ( *recommandations afssaps 2002* ) : alternatives à la transfusion chaque fois que possible (nvMCJ)
  - ➔ **Existence d'un panel d'alternatives à la transfusion à hiérarchiser +/- combiner**
- Proposition d'une stratégie d'épargne sanguine en préopératoire en fonction :
  - **Du type d'intervention** : pertes sanguines prévisibles quantifiées
  - De l'état **clinique du patient** et de la perte sanguine autorisée
  - Des **paramètres biologiques (Hb)** du patient



## Première évaluation d'HemoGes en 2005\*

4

n=414 patients inclus

- Réduction significative de la transfusion homologue de 8,7% (HemoGes -) à 4,6% (HemoGes +)
- Non respect de la stratégie dans 12 % des cas
- Taux d'inclusion dans HemoGes non connu :
  - logiciel utilisé par tous les médecins anesthésistes et pour tous les patients?

\* *Wallet F, Ferretti C, Gergelé L, Petit PY, Piriou V, Gueugniaud PY .Evaluation d'un logiciel d'aide à la décision d'une stratégie transfusionnelle : HémoGES. Ann Fr Anest Réanim 24 (2005):1102-1104*



## Pourquoi évaluer EPO ?

5

- Dans le cadre du **Contrat de Bon Usage**, les HCL sont tenus de réaliser des audits cliniques de bon usage (COMEDIMS) sur la prescription de médicaments onéreux



### EPP pluridisciplinaire

- Conduite par les médecins anesthésistes
- Aide méthodologique et suivi du projet :
  - PAM SSRV: médecin hémovigilant
  - COMEDIMS : pharmaciens



# Objectifs de la démarche d'EPP

6

- Evaluer la **pertinence des prescriptions de CGR et d'EPO** au regard des recommandations HemoGes et référentiels nationaux:
  - Recommandations pour la transfusion de Globules Rouges homologues : produits, indications, alternatives (afssaps, 2002 )
  - Référentiel de bon usage national EPO (afssaps, 2010)
- Les recommandations proposées par HemoGes sont-elles toujours adaptées ?
- HemoGes rend-il service au patient = impact de la stratégie sur la transfusion homologue ?
- HemoGes est-il utilisé ?



# Matériel et Méthodes

7

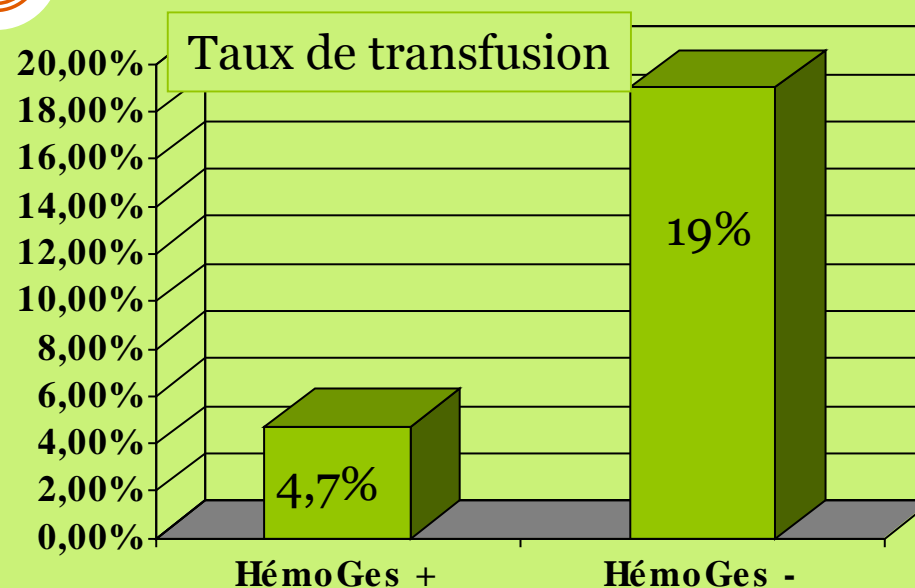
- Étude observationnelle prospective
- Arthroplasties de hanche /genou de 1<sup>ère</sup> intention ou reprise
- Recueil : 3 mois (Novembre 2010 à janvier 2011)
- Données recueillies :
  - Taux d'inclusion dans Hémogés
  - Taux de suivie de la stratégie proposée
  - Nb et % de patients avec EPO et **pertinence de la prescription**
  - Nb et % de patients avec CGR et **pertinence de la prescription**



# Résultats (1)

8

- Effectif :
  - N= 164 patients successifs
  - âge médian=69,5 ans [62;78],
  - durée médiane de séjour = 9 jours [8;11]
- Utilisation d'HémoGes : 65%
- Suivi de la stratégie proposée par HémoGes : 66%



Patients transfusés en CGR homologues :  
différence significative ( $p < 0.05$ )





## Résultats (3)

9

- EPO = Taux de pertinence : **76%** (125 /164)
  - Aucune utilisation « abusive »
  - **Sous utilisation** (CI, refus, ...) 39/42 (**93%**)
    - ✦ **Recours à la transfusion nécessaire** pour **13 de ces patients: (33%)**
- CGR = Taux de pertinence : **98%** (160/164)
  - Sous utilisation : 4 patients non transfusés
- Autres stratégies d'épargne sanguine :
  - TAP = non
  - Récupération = 18,3%
  - Fer IV postop= 56,7%



## Discussion (1)

10

- **Utilisation d'HémoGes** non exhaustive et stratégie non suivie systématiquement (2005/ 2011)
- **Sous utilisation d'EPO :**
  - Limites : effectif est très faible, référentiel pas assez précis (Hb)
  - HemoGes permet une meilleure conformité aux recommandations mais stratégie non suivie systématiquement
- **Pas d'influence d'HemoGes sur la pertinence d'utilisation des CGR** = connaissance du référentiel par les praticiens
- HémoGes est efficace pour réduire le taux de transfusion homologue (2005 /2011)

➤ **Utilisation d'HémoGes est pertinente**



## Discussion (2)

11

- Large utilisation du fer
- Pas d'utilisation de la TAP et de l'acide tranéxamique
  - ➔ Nécessité de faire évoluer les algorithmes HemoGes

- **Sous utilisation des CGR** (reco. afssaps 2002)

- Risque morbi/mortalité (retard à la transfusion)\*
- Pas de conséquence chez les patients concernés

➔ Nécessité de faire évoluer les recommandations de l'afssaps

\* Lienhart A, et al. Premiers résultats de l'enquête Sfar-Inserm sur la mortalité imputable à l'anesthésie. Bull Acad Natl Med 2004 ; 188 : 1429-37



# Propositions d'actions d'amélioration

12

- Sensibilisation des médecins anesthésistes
  - A l'utilisation systématique d'HemoGes
  - Au suivi de la stratégie proposée
    - ➔ communication et diffusion des résultats
- Mise à jour des procédures de stratégies transfusionnelles à défaut de l'actualisation du logiciel ! **En cours...**



# Conclusion

13

- **Etape 3** : mise en œuvre des actions d'amélioration  
OU organisation formalisée, régulière sans  
évaluation
- **Objectifs** = nouvelle évaluation ...après la mise en  
œuvre des propositions d'amélioration