



Etude des pratiques transfusionnelles en court séjour gériatrique

Dr Anne LE GUEN, Service de gériatrie
CHU Rennes, CHBA Vannes

*Xème Congrès National d'Hémovigilance et de Sécurité Transfusionnelle
Nantes, 16 novembre 2012*

- 
- Pas de conflit d'intérêts

Introduction (1)

- Anémie : 40 à 50 % des patients âgés hospitalisés
- Transfusion : 555 000 patients en France en 2010, 2/3 étaient âgés de plus de 65 ans
- Recommandations de l'AFSSAPS (ANSM) en 2002

Gaskell, Prevalence of anemia in olders persons systematic review, BMC Geriatr 2008

Rapport d'activité d'Hémovigilance, 2010

Transfusion de globules rouges homologues : produits, indications, alternatives.

Recommandations août 2002. AFSSAPS

Introduction (2)

- **Pour le sujet âgé**, il est spécifié : « prenant en compte le risque cardiovasculaire, il est habituel de ne pas descendre au dessous de 8 g/dl »

*Transfusion de globules rouges homologues : produits, indications, alternatives.
Recommandations aout 2002. AFSSAPS*

- **Recommandations non spécifiques**

- **Peu de données de littérature**

*Siriwardana M. Enquête transversale sur la transfusion dans les services de gériatrie
Rev Med Interne. 2010*

Objectifs

- **Décrire les pratiques transfusionnelles à l'échelle régionale dans 5 services de court séjour gériatrique**
- **Comparer ces pratiques aux recommandations de l'AFSSAPS**

Méthodes (1)

- Etude rétrospective descriptive et multicentrique en court séjour gériatrique dans 5 centres hospitaliers de la région Bretagne, dont 1 CHU
- Critères d'inclusion : âge ≥ 80 ans, transfusion entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2010
- 25 dossiers tirés au sort soit 125 dossiers au total

Méthodes (2) : Recueil de données

■ Concernant le patient :

- âge, sexe, état de dépendance, lieu de vie
- comorbidités cardio-vasculaires, index de comorbidités de Charlson
- statut nutritionnel

■ Concernant l'anémie :

- profil
- causes
- tolérance

Méthodes (3) : Recueil de données

■ Concernant la transfusion :

- nombre d'épisodes transfusionnels
- Hb pré-transfusionnelle et conformité par rapport à l'AFSSAPS
- durée de la transfusion
- taux d'Hb post-transfusionnelle
- rendement transfusionnel
- utilisation de diurétiques
- survenue d'EIR et signalement

□ Analyse statistique descriptive / tableur Excel

Résultats (1) : Population

Nb de patients	121
Age moyen (ans) [min-max]	89,9 ± 5,3 [80 - 93]
Sex ratio F/H	2,3
Lieu de vie : à domicile (%)	57,5
Dépendance (%)	47,9
Charlson	7,6 ± 2,3 [4-14]
Dénutrition (%)	87
Comorbidités cardio-vasculaires (%)	90,1

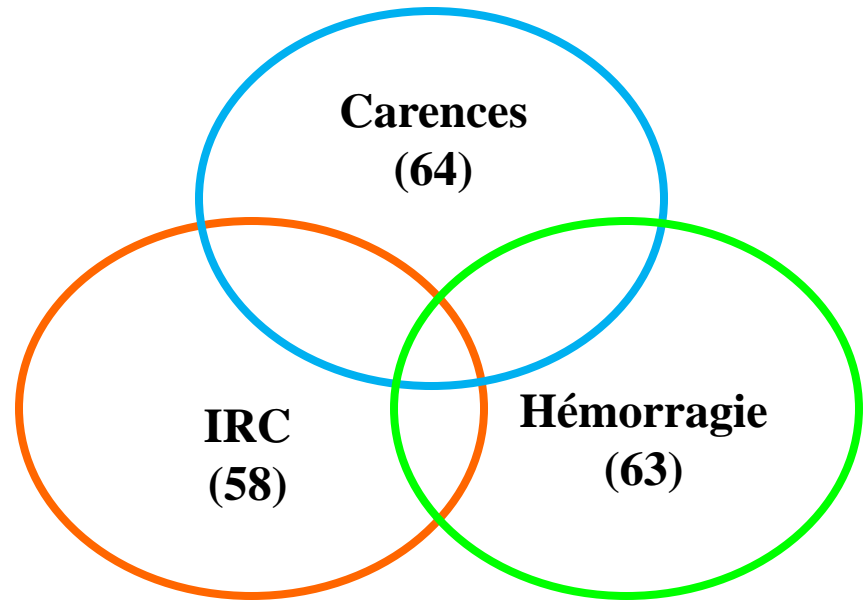
Résultats (2) : Anémie

N = 121



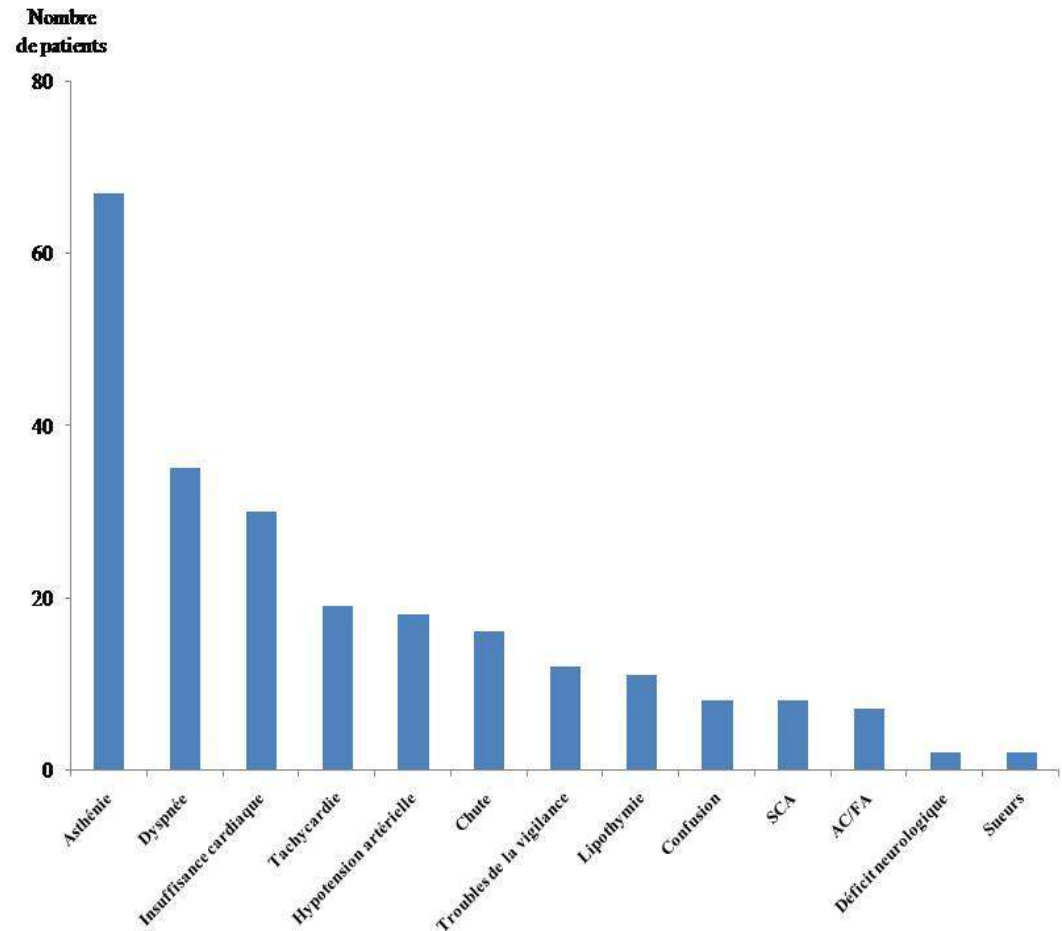
- Chronique (71)
- Aiguë (31)
- Mixte (19)

Origine multifactorielle chez 97 patients



Résultats (3) : Intolérance de l'anémie

- Asthénie (67)
- Dyspnée (35)
- Insuffisance cardiaque aiguë (30)



Résultats (4) : Episodes transfusionnels

Nb d'épisodes transfusionnels total	149
Durée moyenne d'un CGR (h ± écart type) [min-max]	2,8 ± 1 [0,3-6,25]
Rythme transfusionnel moyen (Nbr CGR / jour)	2
Nbr moyen de CGR / Receveur	2,3 ± 0,2 [2,1-2,6]
Utilisation du Furosémide (%)	53
Utilisation du Furosémide à titre systématique (%)	89,3
Hb post-transfusionnelle moyenne (g/dl)	9,9 ± 0,57 à 11,2 ± 1,8
Rendement transfusionnel moyen (g/dl ± écart type)	1,51 ± 0,75 (femmes) 1,08 ± 0,5 (hommes)
Contrôle de l'Hb post transfusionnelle après 1 CGR (%)	18,4

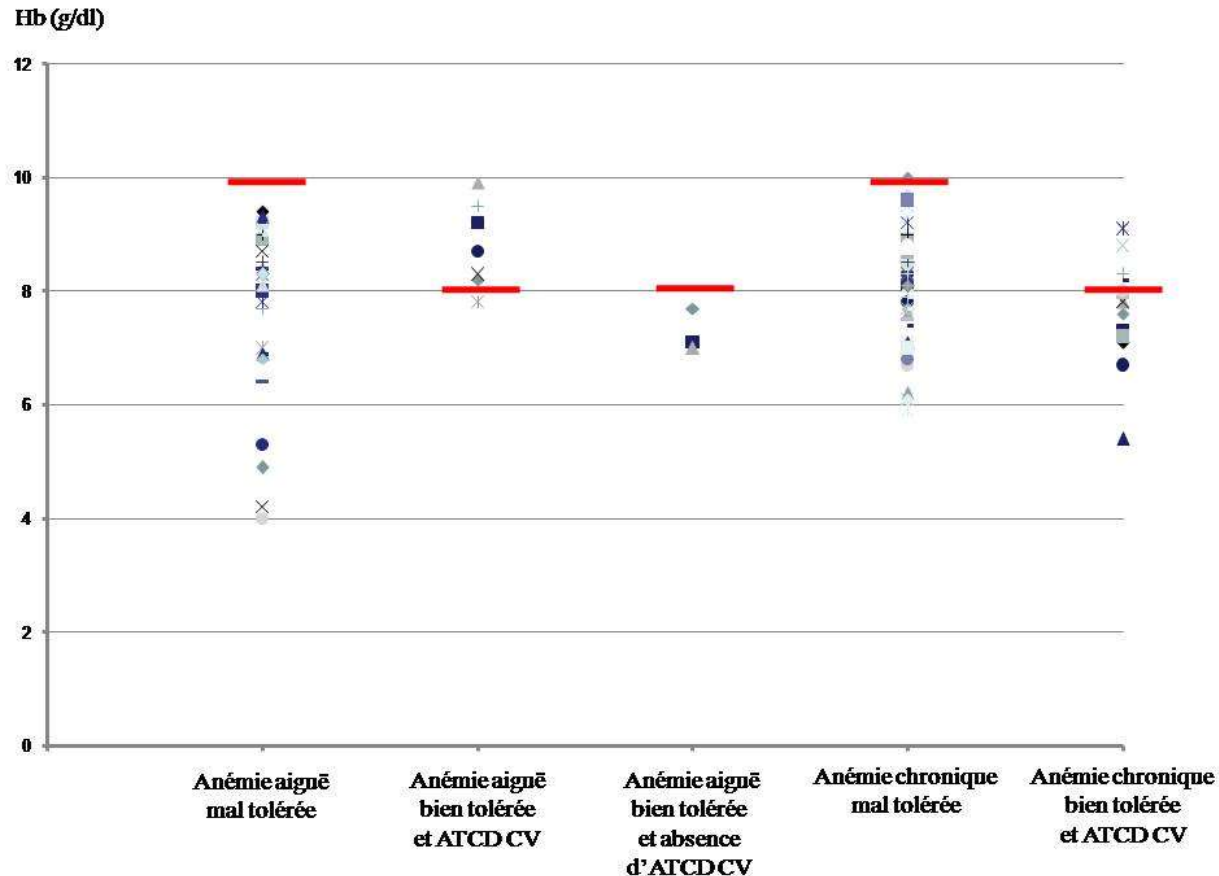
Résultats (5) : EIR

- 36 cas (25,7%) d'EIR
- Aucun signalement

Type d'EIR (N = 36)	Nombre
Poussée hypertensive	15
Hypotension artérielle	9
Insuffisance cardiaque	7
Fièvre	6
Agitation	1
Confusion	1
Allergie	0

Résultats (6) : Comparaison aux seuils de l'AFSSAPS

Hb pré-transfusionnelle moyenne : $8,1 \pm 1,1$ g/dl [4-10]



Discussion (1) : Méthodes

- **Forces** : nombre d'observations, homogénéité de la population
- **Limites** : caractère rétrospectif, données manquantes, limites géographique et temporelle, tirage au sort

Discussion (2) : Résultats

- **Vitesse de transfusion lente, diurétiques systématiques**

*Siriwardana M. Enquête transversale sur la transfusion dans les services de gériatrie. Rev Med Interne. 2010
Mise au point sur les oedèmes aigus pulmonaires de surcharge post-transfusonnels, A.N.S.M, juillet 2012*

- **Effets indésirables sous déclarés**

Données d'Hémovigilance. Bulletin de l'AFSSAPS, juillet 2009

- **Rendement transfusionnel élevé**

- **Contrôle Hb post après le 1^{er} CGR insuffisant**

- **Tendance à transfuser au-dessus des seuils de l'AFSSAPS**

en cas d'anémie bien tolérée, avec comorbidités cardio-vasculaires

*Carson, Effect of anaemia and cardiovascular disease on surgical mortality and morbidity.
Lancet. 1996*

Discussion (3) : Questions

■ Quels signes cliniques de mauvaise tolérance de l'anémie ?

Asthénie ? Confusion ? Somnolence ?

(Siriwardana)

■ Quelles valeurs optimales d'Hb ?

Chaves PH. What constitutes normal hemoglobin concentration in community-dwelling disabled older women? J Am Geriatr Soc. 2004

Culleton BF. Impact of anemia on hospitalization and mortality in olders adults. Blood. 2006

Penninx BW. Anemia is associated with disability abd decreased physical performance and muscle strength in the elderly. J Am Geriatric Soc. 2004

■ Stratégie restrictive de la transfusion ?

Carson JL. Liberal or restrictive transfusion in high-risk patients after hip surgery. N Engl J Med. 2011

Vincent JL. Anemia and blood transfusion in critically ill patients. JAMA. 2002

Carson JL. Transfusion thresholds and other strategies for guiding allogeneic red blood cell transfusion. Cochrane Database Syst Rev. 2012

Conclusion (1)

- **Description des pratiques transfusionnelles à l'échelle régionale**
- **Résultats globalement en accord avec les études :**
 - Difficultés pour évaluer la tolérance de l'anémie (critères subjectifs)
 - Transfusion parfois à des taux d'Hb supérieurs aux seuils recommandés par l'AFSSAPS
 - Précautions particulières d'administration de CGR
 - Rendement transfusionnel supérieur à celui de l'adulte jeune
 - Contrôler l'Hb après le 1^{er} CGR

Conclusion (2)

■ **Plusieurs questions :**

Comment évaluer cliniquement le bénéfice de la transfusion ?

Comment gérer le décalage entre le seuil d'Hb déclenchant la décision transfusionnelle et la valeur optimale d'Hb améliorant la survie ?

■ **Recommandations spécifiques ?**

Remerciements :

- Dr Hervé GOUEZEC (hémovigilance - CHU Rennes)
- Dr Catherine CATTENOZ (gériatrie - CHU Rennes)
- Dr David VEILLARD (épidémiologie- CHU Rennes)
- Dr Anne LEGAGNE (gériatrie - CH St Malo)
- Dr Claudie TROADEC (gériatrie - CH St Brieuc)
- Dr Sylvie LOTTON (gériatrie - CH Dinan)
- Dr Frédérique BRILLANT (gériatrie - CH Chantepie)

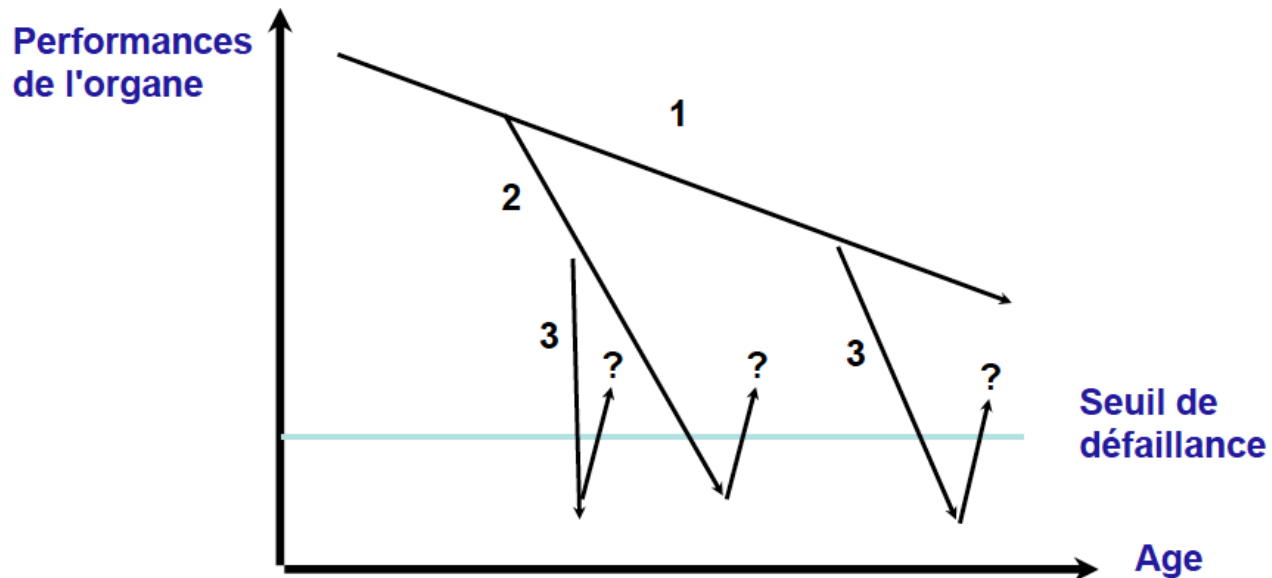
Catégories d'anémie	Nombre N=119 (pourcent age)	Hb pré- transfusionnelle moyenne ± écart-type	Hb Minimum - Maximum	1^{er} Quartile – Médiane - 3^{ème} quartile
Anémie aiguë mal tolérée	39 (33)	7,83 ± 1,40	4 - 9,4	7 - 8,3 - 8,9
Anémie aiguë bien tolérée et ATCD CV	7 (6)	8,8 ± 0,76	7,8 - 9,9	8,25 - 8,7 - 9,35
Anémie aiguë bien tolérée sans ATCD CV	3 (3)	7,27 ± 0,38	7 - 7,7	7,7 - 8,3 - 8,8
Anémie chronique mal tolérée	55 (47)	8,18 ± 0,98	5,9 - 10	7,25 - 7,8 - 8,25
Anémie chronique bien tolérée avec ATCD CV	15 (13)	7,75 ± 0,96	5,4 - 9,1	7,05 - 7,1 - 7,4

Hb post transfusionnelle	Moyenne ± écart-type	Minimum - Maximum	1^{er} Quartile – Médiane - 3^{ème} quartile
Anémie aiguë mal tolérée	10,5 ± 1,08	8,3 - 13	9,7 - 10,4 - 11,3
Anémie aiguë bien tolérée et ATCD CV	11,2 ± 1,8	10,1 - 14,8	10,3 - 10,4 - 11
Anémie aiguë bien tolérée sans ATCD CV	10,6 ± 1,22	7,5 - 13,8	10,0 - 10,6 - 11
Anémie chronique mal tolérée	11 ± 1,32	8,6 - 13,4	10,1 - 11,3 - 11,75
Anémie chronique bien tolérée avec ATCD CV	9,9 ± 0,57	9,3 - 10,4	9,7 - 10,1 - 10,25

Centre Hospitalier	Nombre de receveurs	Nombre de patients de plus de 80 ans	Nombre total de CGR	Nombre de CGR par receveur
1	66	61	172	2,6
2	56	48	119	2,1
3	81	70	170	2,1
4	46	39	98	2,1
5	108	100	236	2,2

Caractéristiques	Nombre de patients (pourcentage) N=121
Pathologies et FDR CV	109 (90,1)
<i>HTA</i>	93 (76,9)
<i>AC/FA</i>	37 (30,6)
<i>IDM</i>	29 (24)
<i>Insuffisance cardiaque</i>	22 (18,2)
<i>Valvulopathie</i>	22 (18,2)
<i>BPCO</i>	19 (15,7)
<i>Diabète</i>	15 (12,4)
<i>AOMI</i>	12 (9,9)
<i>Obésité</i>	4 (3,3)
Pathologies neurologiques	54 (44,6)
<i>AVC / AIT</i>	20 (16,5)
<i>Démence</i>	27 (22,3)
<i>AVC et démence</i>	7 (5,8)
Insuffisance rénale chronique	58 (48,3) (1ND)
Dénutrition	78 (86,6) (31 ND)
Cancer	36 (29,8)
Hémopathie	30 (26,1) (6 ND)
Traitements	
<i>βbloquants et/ou Ica</i>	41 (33,4)
<i>Diurétiques</i>	58 (47,9)
<i>IEC</i>	34 (28,1)
<i>Anticoagulants</i>	32 (26,4)
<i>Antiagrégants</i>	58 (47,9)
<i>Fer</i>	16 (13,2)
<i>EPO</i>	3 (2,5)

ND= valeur non déterminée



Analyse des performances d'un organe chez un sujet âgé, sous l'effet du vieillissement (1), des pathologies de l'organe (2) et des affections intercurrentes (3), avec ou sans traitement spécifique (?). (Bouchon 1984)