



DÉTERMINANTS DES BESOINS TRANSFUSIONNELS EN AUTOGREFFE DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES : ÉTUDE COMPARATIVE MYÉLOME MULTIPLE VERSUS LYMPHOMES – 2018–2025

Reda AIT SAYAD, Fatima Zahra LAHLIMI, Najat LASRI,
Mehdi LOUKHNATI, Mohamed Ilias TAZI
Service d'Hématologie clinique et greffe de moelle osseuse

1. INTRODUCTION

L'autogreffe de cellules souches hématopoïétiques (CSH) s'accompagne d'une aplasie médullaire transitoire nécessitant un support transfusionnel variable. L'identification des déterminants de ces besoins constitue un enjeu clinique majeur.

2. OBJECTIF

Identifier les facteurs associés à l'augmentation des besoins transfusionnels et comparer ces besoins entre patients atteints de myélome multiple et de lymphomes.

3. MÉTHODES

- Étude rétrospective monocentrique (Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI Marrakech)
- Période : 2018–2025
- Patients : 129 patients autogreffés (88 myélomes, 41 lymphomes)
- Variables analysées : données cliniques, paramètres pré-greffe, mobilisation (G-CSF, plerixafor), rendement CD34+, délais de prise de greffe, complications, paramètres transfusionnels.
- Analyses : descriptives et comparatives (Mann-Whitney, Fisher/ χ^2).

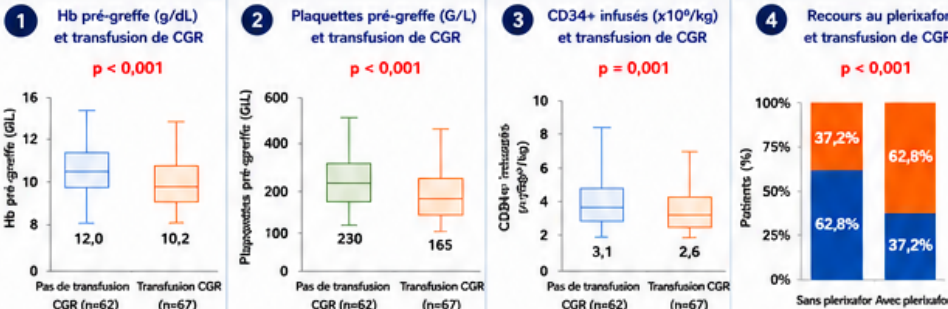
4. CARACTÉRISTIQUES ET COMPARAISON ENTRE GROUPES

PARAMÈTRES	MYÉLOME N = 88	LYMPHOMES N = 41
Âge médian (ans)	51,7 [49,9 – 58,0]	35,4 [25,2 – 50,3]
Nombre de lignes avant AG	1,0 [1,0 – 1,5]	2,0 [2,0 – 3,0]
CD34+ infusés ($\times 10^6$ /kg)	3,1 [2,4 – 6,7]	2,8 [2,3 – 4,3]
Prise PNN >0,5 G/L (jours)	11,0 [10,0 – 12,1]	12,0 [12,2 – 13]
Prise plaquettes >20 G/L (jours)	11,0 [10,0 – 12,1]	13,0 [12,1 – 14]
Durée d'hospitalisation (jours)	27,0 [24,8 – 30,0]	39,0 [31,5 – 44,0]

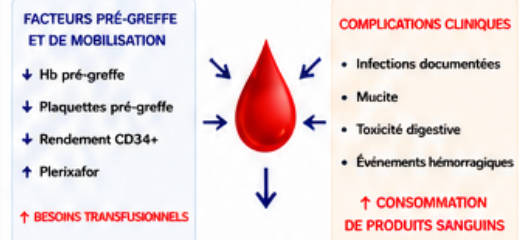
5. COMPLICATIONS ET PRATIQUES TRANSFUSIONNELLES

ÉVÉNEMENTS	MYÉLOME (n / N (%))	LYMPHOMES (n / N (%))
Neutropénie fébrile	62/88 (70,5 %)	30/41 (73,2 %)
Infection documentée	24/88 (27,3 %)	25/41 (61,0 %)
Mucite	50/88 (56,8 %)	29/41 (70,7 %)
Diarrhée	22/88 (25,0 %)	11/41 (26,8 %)
Colite neutropénique suspectée	26/88 (29,5 %)	14/41 (34,1 %)
Saignement	1/88 (1,1 %)	0/41 (0 %)
Transfusion CGR	26/88 (29,5 %)	29/41 (70,7 %)
Transfusion plaquettes	70/88 (79,5 %)	32/41 (78,0 %)

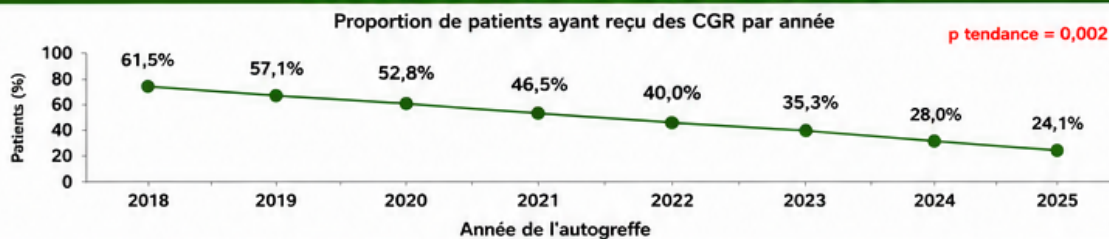
6. FACTEURS PRÉ-GREFFE ET DE MOBILISATION ASSOCIÉS À UNE AUGMENTATION DES BESOINS TRANSFUSIONNELS



SYNTHÈSE DES DÉTERMINANTS DES BESOINS TRANSFUSIONNELS



7. ÉVOLUTION DES PRATIQUES : RECOURS AUX CGR DANS LE TEMPS



9. DISCUSSION

- Les besoins transfusionnels en autogreffe sont multifactoriels et significativement plus élevés chez les patients atteints de lymphomes (74,4 %) ont reçu des CGR vs 31,0 % des myélomes ($p < 0,001$).
- Des taux bas d'Hb et de plaquettes pré-greffe, un faible rendement en CD34+ et le recours au plerixafor sont associés à une augmentation significative des besoins transfusionnels.
- Les complications infectieuses (61,0 % vs 27,3 %), la mucite (70,7 % vs 56,8 %) et la toxicité digestive (colite neutropénique : 34,1 % vs 29,5 %) majorent la consommation de produits sanguins.
- La décroissance chronologique significativement du recours aux CGR et aux transfusions plaquettaires (-2 % et -1 %/an).
- La diminution progressive du recours aux CGR au cours du temps (61,5 % en 2018 vs 24,1 % en 2025 ; p tendance = 0,002) traduit une optimisation continue des pratiques transfusionnelles.

10. CONCLUSION



Les besoins transfusionnels en autogreffe sont multifactoriels et significativement plus élevés dans les lymphomes que dans le myélome multiple.

Les facteurs identifiés – paramètres pré-greffe défavorables, faible rendement en CD34+, recours au plerixafor et complications cliniques – permettent une meilleure stratification du risque.

Cette stratification pourrait améliorer l'anticipation des besoins, la planification des ressources et la prise en charge des patients.

11. ABRÉVIATIONS

AG : autogreffe
CGR : concentrés de globules rouges
CSH : cellules souches hématopoïétiques
Hb : hémoglobine
PNN : polynucléaires neutrophiles

12. CHIFFRES CLÉS (2018–2025)

129 patients

88 (68,2 %) myélomes

41 (31,8 %) lymphomes

8 années d'inclusion

13. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Corraes E, Dufour C, Mehdy M. The EBMT Handbook: Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular Therapies. Springer; 2019.
- Kaufman RM, Djulbegovic B, Gernsheimer T, et al. Platelet transfusion: A clinical practice guideline from the AABB. Ann Intern Med. 2015;162(2):205–213.
- Sharma A, Kumar S, Varma N, et al. Factors influencing transfusion requirements in autologous transplantation. J Clin Apher. 2020;35(3):220–229.
- Kim DH, Sohn SK, Choi SM, et al. Infectious complications and their impact on transfusion requirements in autologous SCT. Bone Marrow Transplant. 2016;51(1):125–132.
- La Société Française de Transfusion Sanguine. Guide des bonnes pratiques transfusionnelles. Transfus Clin Biol. 2020.
- Mohy M, Ho AD. In and out of the niche: perspective in mobilization of hematopoietic stem cells. Exp Hematol. 2011;39(7):723–729.
- Steltzer S, Li Y, Soria M, et al. CD34 cell monitoring by automated cell counting: trends and complications. Transfus Clin Biol. 2020;27(2):67–75.
- Gertz MA. Current status of stem cell mobilization. Br J Haematol. 2010;151(6):667–662.
- Palmbald JE, Hesterlaend H, Remes K, et al. Trends in blood product use in autologous stem cell transplantation. 2021.
- Société Marocaine d'Hématologie. Recommandations pour la transfusion de produits sanguins : état des lieux et perspectives. Transfus. Clin Biol. 2020.