

## 132 : GESTION DES POLYTRANSFUSES IMMUNISES AU LABORATOIRE D'IMMUNOHEMATOLOGIE DU CENTRE NATIONAL DE TRANSFUSION SANGUINE DE TUNIS

N. OTHMAN(1), Y. BOUGHZALA(1), W. AISSA(1), M. LAAMER(2), F.HADDAD(1), M. CHAABANE(2), H. KAABI(1),S. HMIDA(1)

(1) Service d'Immuno-hématologie

(2) Service de sérologie et cryobiologie

Centre National de Transfusion Sanguine de Tunis

### Introduction

L'allo-immunisation anti-érythrocytaire(AI)est le principal risque immunologique de la transfusion qui correspond à la réponse immunitaire d'un individu vis-à-vis d'antigènes érythrocytaires étrangers. Cette AI constitue un challenge en termes de la disponibilité de concentrés globulaires compatibles. Le but de cette étude était d'analyser l'AI anti-érythrocytaire chez les patients polytransfusés pris en charge au sein de notre établissement.

### Matériels et méthodes

C'est une étude rétrospective menée au laboratoire d'immuno-hématologie du Centre National de Transfusion Sanguine sur une période allant du Janvier 2022 au Avril 2024. Le recueil des données a été réalisé à partir des registres de paillasse.

### Résultats

90 patients ont été recensés pendant la période d'étude. L'âge médian est 38 ans. Le sex-ratio(H/F)est de1.57. Une AI simple était notée chez 73 patients(81%)alors qu'une association de deux anticorps ou plus a été notée chez 17 patients(18%). Notre étude a révélé la présence de 4 anticorps dirigés contre les antigènes du système rhésus (antiRH3:2cas, antiRH2:1cas, antiRH5:1cas),2anticorps dirigés contre lesystème Kell(anti-K:1cas,anti-Kpa:1cas)et le reste sont dirigés contre d'autres systèmes tel que le système KIDD :(33%)(antiJk1:20cas, antiJk2:10cas),11cas(12%)contre le système DUFFY(anti-Fy1:9cas,anti-Fy2:2cas),45anticorps(50%)dirigés contre le système MNS(antiMNS3:28cas,anti-MNS1:14cas, antiMNS4:3cas)et 10cas (12%) se répartissaient dans les autres systèmes. La probabilité globale de trouver une poche compatible est estimée à22,25%. Seulement (12%) des poches testées sont compatibles quand l'antiMNS1 estincriminé suivi de14% pour l'anti-Fy1 et17% pour l'anti-JK1. Quant à l'antiMNS3 qui est l'alloanticorps le plus fréquent 27% seulement des poches testées sont compatibles.

Figure1. Distribution des anticorps par système antigénique

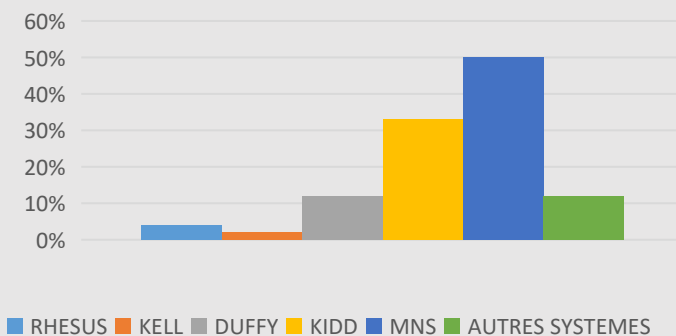
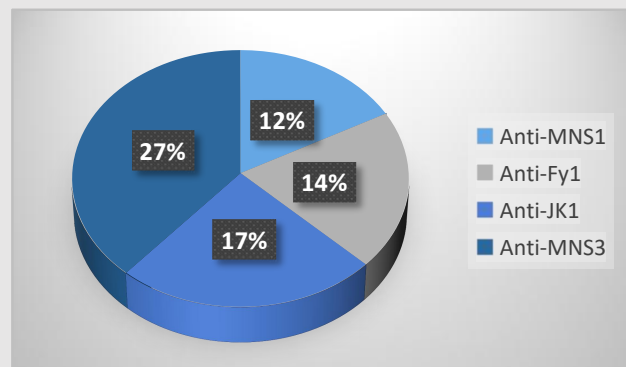


Figure 2. la probabilité de compatibilité des poches selon les principaux anticorps



### discussion

l'allo-immunisation anti-érythrocytaire est une complication immunologique fréquente chez les patients polytransfusés.[1].n âge médian de 38 ans suggère que les alloanticorps peuvent se développer à tout âge avec une prédominance féminine qui est cohérente avec le risque lié au grossesse.a prédominance des alloanticorps dirigés contre les systèmes MNS, Kidd et Duffy est classique et reflète la fréquence de ces antigènes dans la population La probabilité globale de trouver une poche compatible est relativement faible (22,25%), soulignant les défis pour les polytransfusés. Certains alloanticorps, comme l'anti-MNS1, ont montré une très faible compatibilité avec les poches testées, tandis que d'autres, comme l'anti-MNS3 (le plus fréquent), ont une compatibilité légèrement supérieure, mais reste limitée.

### conclusion

L'incidence élevée de l'immunisation anti-érythrocytaire pose un défi majeur chez les polytransfusés ce qui peut limiter la disponibilité de poches de sang compatibles pour les transfusions ultérieures et accroître le risque des complications transfusionnelles.

### Références

1. Baglo T, Zohoun A, Agboton BL, Vigan J, Ayaka P, Anani L, et al. Allo-immunisation anti-érythrocytaire chez les polytransfusés au Centre National Hospitalier Universitaire deCotonou: à propos de 51 cas. Pan Afr Med J. 24 mars 2021;38:304.