



**ACCOUCHEMENT ET POST-PARTUM :
ASSURER LA SÉCURITÉ
TRANSFUSIONNELLE MATERNELLE
POINT DE VUE DE L'ANESTHÉSISTE**

**Dr HERBAIN Delphine
PH anesthésie-réanimation
MRUN**

INTRODUCTION

- Grossesse et péri-partum : situations à risque hémorragique et d'allo-immunisation
- Enquête ARS « Transfusion et Hémovigilance Périnatalité et Péri-partum Lorraine » 2011, Dr Françoise VIRY-BABEL
 - 220 parturientes transfusées / 26430 accouchements
 - 0,83% des accouchements
- Ehrental DB, Chichester ML, Cole OS, Jiang X. Maternal risk factors for peripartum transfusion. J Womens Health. 2012 Jul; 21(7):792-7.
 - 614 patientes transfusée / 59282 accouchements
 - 10,4/1000 accouchements



- Enquête nationale confidentielle sur les morts maternelles 2007-2009
 - Hémorragie = 1^{ère} cause de décès maternel
 - 46 décès par hémorragie soit 1,9 pour 100000 naissances vivantes
 - Évitable ++



RISQUES ENCOURUS

- Contexte d'allo-immunisation foeto-maternelle
 - Présence d'anticorps érythrocytaires
 - Risque d'incompatibilité érythrocytaire immunologique en cas de transfusion et en l'absence de précautions particulières
 - Ac naturels : dangereux pour la mère si actifs à 37°C
 - Anti-lewis, anti-H, anti-P1
 - Ac immuns : toujours dangereux pour la mère
 - Anti-D, anti-c, antiE, anti-C, anti-Cw, anti-e, anti-Kell, anti-Duffy, anti-Kidd, anti-M
 - Ac antiprivés : RAI négative chez la mère, Coombs direct positif
 - Ac antipublic



- Incompatibilité immunologique érythrocytaire
 - Destruction des hématies du receveur
 - Hémolyse intravasculaire
 - Activation du complément et lyse membranaire
 - Forme immédiate ++
 - Hémolyse extravasculaire
 - Conflit immunologique sans lyse membranaire
 - Ac ou fraction de complément présence à la surface du GR reconnus par macrophages
 - Destruction extravasculaire des GR
 - Forme retardée



- Forme de l'incompatibilité dépend
 - Du nombre et de la densité des Ag sur les GR
 - De la classe des Ac
 - De l'activation du complément
- Classiquement :
 - Habituellement significatifs : ABO, Rh, Kell, Duffy, Kidd MNS
 - Parfois significatifs : Cartwright, Colton, Dombrock, LW
 - Parfois significatifs à 37°C : Lewis, I, Lutheran, P1, A1, MNS
 - Rarement significatifs : Bg, Chido/Rodgers



○ Diagnostic positif

● Hémostase intravasculaire

○ Clinique très variée

- Fièvre dans 80% des cas
- Potentiellement jusqu'au choc +/- décès
- Inconstamment : douleurs, nausées-vomissements, hTA +/- tachycardie, dyspnée, angoisse...

○ Biologie : signes d'hémolyse

- Hémoglobinémie, hémoglobinurie, hyperbilirubinémie, ↑LDH, ↓haptoglobine
- Si consommation complète ou hémolyse massive, l'Ac responsable peut ne pas être retrouvé, Coombs direct ou test direct à l'antiglobuline peut être négatif

○ Inefficacité transfusionnelle

○ IR oligo-anurique

○ CIVD



- Hémolyse extravasculaire
 - J5-J7
 - Fièvre-frissons 50%
 - Ictère 10%
 - Bio idem mais plus discret
 - Coombs direct positif
 - Inefficacité transfusionnelle
 - Forme sévère très rares



○ Conduite à tenir

- Arrêt immédiat de la transfusion+++
- Traitement symptomatique des désordres associés
 - Remplissage vasculaire, amines vasoconstrictrices +/- inotropes+
 - Diurétiques, épuration extra-rénale
 - Prise en charge difficile de la CIVD
 - Difficultés voire impasse transfusionnelle
 - Optimisation et mise en œuvre de tous les autres moyens à disposition
 - HPP : prise en charge « agressive » plus précoce
 - Communication+++ sur les difficultés rencontrées avec l'équipe obstétricale
- Ig IV ou exsanguino-transfusion



- Investigations
 - Vérification identité patient, documents immuno-hématologiques, produits transfusés
 - Tube sec et EDTA, Coombs direct, RAI
 - NFS, haptoglobine, LDH, bilirubinémie, TQ, TCA, Fg, D-dimères, urée, créatinine...
 - Garder urines, hémoglobinurie
- Déclaration +++ d'un effet indésirable receveur



PRÉVENTION

- Surveillance immuno-hématologique de la grossesse
 - Détermination du typage érythrocytaire ABO-Rh-Kell
 - Au 3^{ème} et 6 ou 7^{ème} mois de grossesse
 - 2 prélèvements, 2 techniciens, 2 séries de réactifs
 - RAI
 - Selon statut immunologique de la mère et éventuels ATCD transfusionnels
 - Test indirect à l'antiglobuline
 - Dépistage, indentification +/- titrage
 - Validité de 72h



Tableau I

Calendrier des recherches d'anticorps anti-érythrocytaires (RAI).

Femme enceinte	Date des RAI
Femme RHI primigeste sans antécédent transfusionnel	Avant la fin du 3 ^e mois Au cours du 8 ^e ou 9 ^e mois
Femme RHI primigeste avec antécédent transfusionnel	Avant la fin du 3 ^e mois Au cours du 6 ^e mois Au cours du 8 ^e mois Au cours du 9 ^e mois
Femme RH:-I	Avant la fin du 3 ^e mois Au cours du 6 ^e mois Au cours du 8 ^e mois Au cours du 9 ^e mois Avant l'injection d'immunoglobuline Dans les 8 semaines suivant l'accouchement
Chez toutes les femmes Femmes allo-immunisées	En cas de besoin transfusionnel RAI régulièrement avec titrage et dosage pondéral (pour les anti-RH)

L. Mannesier/Transfusion Clinique et Biologique 16 (2009) 195–200

- + dans la semaine précédant l'injection systématique d'Ig anti-D à la 28^{ème} SA



○ Anticipation +++

- Mise en réserve de PSL compatibilisés en accord avec le CTS local
- Certains Ac entraînent des difficultés transfusionnelles majeures avec nécessité de rapatrier des PSL d'autres CTS
- Parfois PSL décongelés
- Discussion hématobiologiste/anesthésiste/obstétricien pour déclenchement du travail obstétrical voire césarienne (dans les cas défavorables, balance bénéfice/risque) afin de situer la période la plus à risque hémorragique durant la disponibilité des PSL
- Nécessité d'une coordination+++



- Ne pas se sentir rassuré par l'existence d'une réserve de CGR O- pour la gestion de l'UVI car certains Ac contre-indiquent leur utilisation
 - Anti c: toujours O- cc dd ee
 - Ac contre système Kidd (Jka et Jkb)
 - Anti Kell
 - O- habituellement Kell- mais pas toujours



- Prévention allo-immunisation érythrocytaire anti-D
 - Injection d'Ig anti RH1 chez toutes les patientes RH-1
 - Lors de chaque situation à risque d'hémorragie foeto-maternelle pdt la grossesse
 - À la 28^{ème} SA
 - Après l'accouchement d'un enfant RH1

 - Anti D passif
 - Lié à l'injection d'Ig prophylactique
 - Sans conséquence transfusionnelle



AU TOTAL

- Respect des règles de surveillance immuno-hématologique pdt la grossesse
- Connaissance des situations à risque d'alloimmunisation
- Anticipation +++
 - Mise en réserve de PSL
 - Concertation multidisciplinaire



RÉFÉRENCES

- CNGOF. Incompatibilité foeto-maternelle érythrocytaire. 2001
- Miquel E et al. Incompatibilités foetomaternelles érythrocytaires : de la surveillance immunohématologique des femmes enceintes à la maladie hémolytique du nouveau-né. *Transfusion Clinique et Biologique*. 2005 (12), 45-55.
- Fiche technique des Effets Indésirables Receveurs. L'incompatibilité immunologique érythrocytaire. ASN. 2012
- Mannessier L; Suivi immunohématologique des femmes enceintes: nouvelles recommandations. *Transfusion Clinique et Biologique*. 2009 (16), 195-200
- Traitement des urgences transfusionnelles obstétricales. Table ronde EFS/SFAR/CNGOF. 2000

