

ALLO-IMMUNISATION ANTI PLAQUETTES ET GROSSESSE

P. BIERLING



UNIVERSITÉ
PARIS-EST CRÉTEIL
VAL DE MARNE

2017 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle.

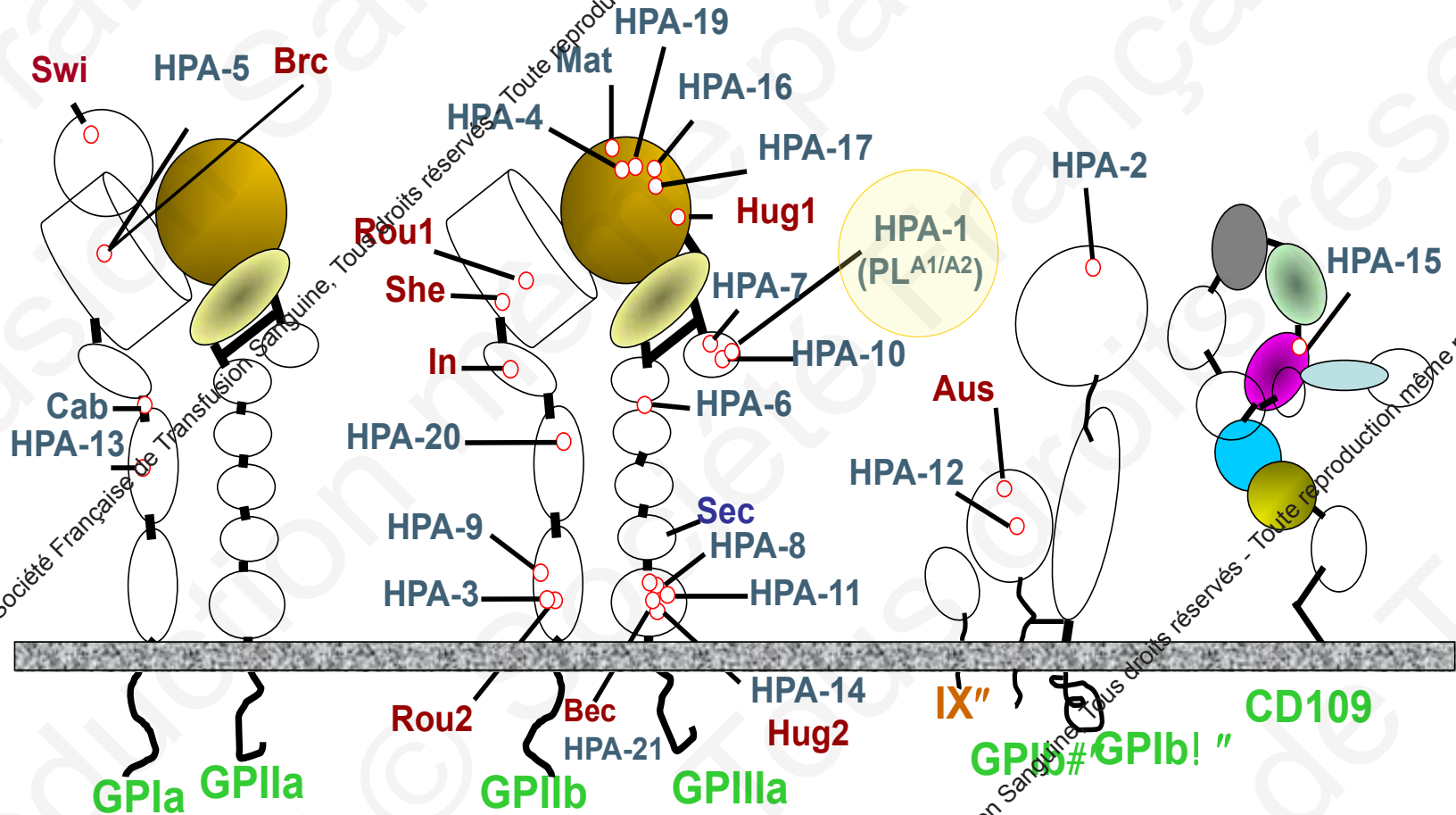
© Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

TNN-FNAIT

Elles sont liées à la destruction immunologique des plaquettes du fœtus/nouveau-né par un allo-anticorps anti-plaquettes maternel

- Capable de passer la barrière placentaire (IgG)
- Dirigé contre un antigène plaquettaire du fœtus/nouveau-né, hérité du père (et absent chez la mère)

Alloantigens on Platelet Membrane Glycoproteins



known antigen
possible antigen

29 systèmes décrits © Julie Peterson, BRI, BloodCenter of Wisconsin

LES ANTICORPS ANTI-PLAQUETTES

Anti HPA 5b/5a

Anti HPA1a/1b

**Anti privés
Anti HPA 15a/b
autres anti-HPA**

Anti CD 36

Anti HLA

TNN-FNAIT

➔ Le risque d'HIC pourrait être lié aux caractéristiques de l'Anticorps

- Titre
 - Glycosylation
(↓ fucosylation)
 - Présence $\alpha\beta 3$
- Corrélation statistique

	HIC+	HIC-
$\alpha\beta 3+$	17	0
$\alpha\beta 3-$	1	18

SITUATIONS

1/ L'anticorps anti HPA1a est connu
(ou anti HPA3 ou privé ou ATCD de FNAIT)

2/ La future mère est HPA1a \ominus sans anticorps détectable
(2,33% de la population)

- phéno HLA DRB3
- recherche d'anticorps



3/ Il existe des incompatibilités dans les systèmes de groupes plaquettaires : surveillance

TNN-FNAIT

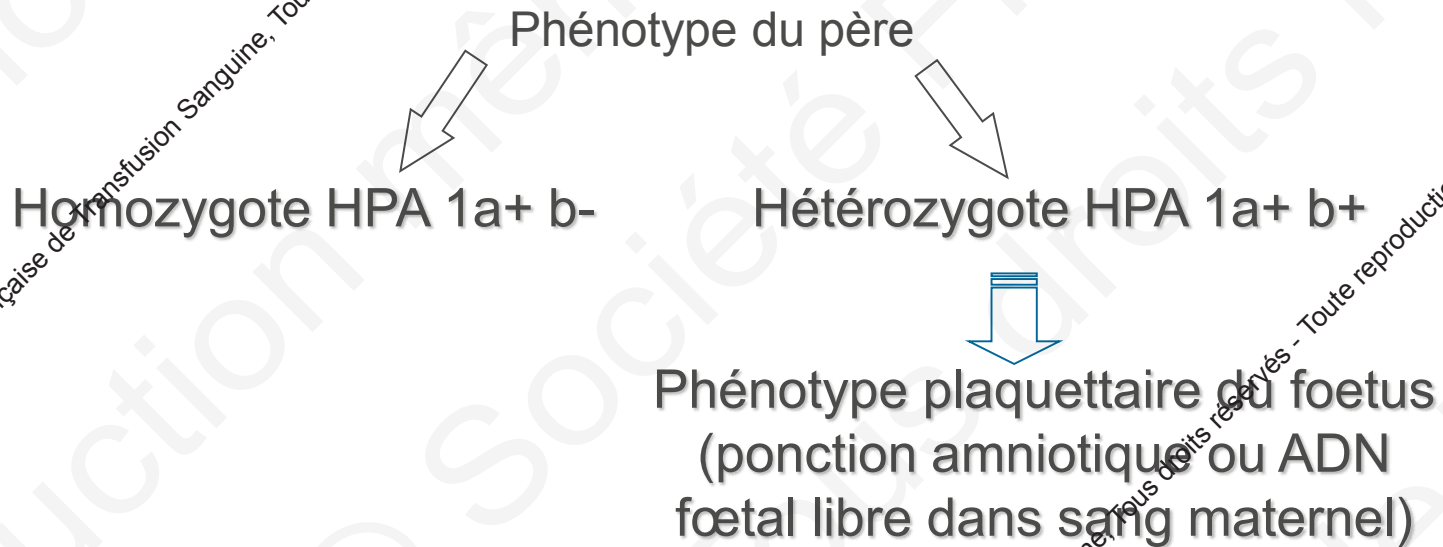
	< 50.10 ⁹ /L	<10.10 ⁹ /L	GRAVITE
Anti HPA 1a	45/70%	30 %	+++
Anti HPA 5b	15%	< 2 %	- (+ ?)

TNN-FNAIT

- $\cong 1/1000$ naissances (?)
- 1^{ère} grossesse (fréquence 25-40%, Θ graves?)
- Thrombopénie chez un enfant « sain »
→ hémorragie intracrânienne NN
- Passage des IgG maternelles dans la circulation fœtale $\cong 13$ SA
- Expression des antigènes plaquettaires $\cong 18$ SA
→ HIC fœtale possible dès 18 à 20 SA
(avant si interaction avec les cellules endothéliales des vaisseaux ?)
- Durée : 1 à 3 semaines de vie (mais jusqu'à 3 mois)

TNN-FNAIT

Déterminer le phénotype plaquettaire du fœtus



Si le fœtus est HPA1a+ ⇒ traitement de la mère

TNN-FNAIT Traitement

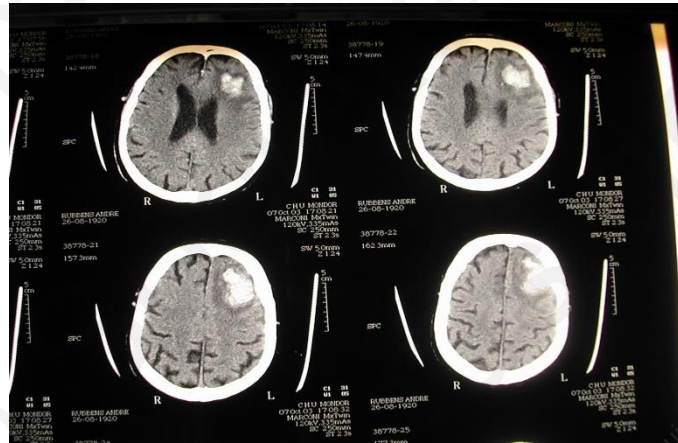
La mère avec anti HPA1a et un fœtus HPA1a + doit être traitée par IVIg pendant la grossesse

- interférence avec passage transplacentaire des IgG ?
- effet direct sur la cellule endothéliale ?)
- ↓ destruction des plaquettes opsonisées,
- ↓ diminution de la synthèse des anticorps

POUR EVITER

TNN-FNAIT Traitement

CELA



© Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

© Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

TNN-FNAIT

- Thrombopénie fœtale et du NN de sévérité variable (70/80% des cas),**
- La thrombopénie s'aggrave au cours de la grossesse et d'une grossesse à la suivante (?)**
- HIC (10% des cas) in utero (50% à 80% des cas ?) (échographie)**
 - ➔ +++ 2ème trimestre (possible dès 18 SA ; avant ?)**
 - ➔ Décès 20-30%**
 - ➔ Séquelles neurologiques 20-50% (++ si prématuré)**

TNN-FNAIT Traitement

□ Timing du traitement anténatal (par IV Ig)

Fonction de

- Sévérité du 1^{er} épisode de thrombopénie (ATCD HIC) (ou sévérité dans la fratrie)
- Caractéristiques de l'anticorps
 - 0,5g/kg semaine ? 1g/kg... 2g/kg ?
 - 18-20 SA ? 25-26 SA - 30-32 SA... voire 14SA

□ Efficacité

- Thrombopénie foetale sévère : 80% des cas
- HIC \cong 100% des cas ? (quelques cas rapportés)

TNN-FNAIT autres traitements

- Corticostéroïdes : $> \frac{1}{2}$ mg/kg (34-38 SA)
- repos
- échographies transfontanellaires

TNN-FNAIT La Naissance

- Césarienne ou voie basse ?
(pas de forceps – pas de ventouse)
- Accouchement prématuré (34-37 SA) ?
- Numération sur le sang de cordon + J2 + J3 et jusqu'à normalisation.

Pas (plus) de num par ponction de sang du cordon avant la naissance

TNN-FNAIT Traitement du nouveau-né

- $\text{Plaq} > 50 \times 10^9 / \text{l} = 0$
- $30 \times 10^9 / \text{l} < \text{plaq} < 50 \times 10^9 / \text{l} = \text{IV Ig (?)}$ (fonction de la cinétique et du syndrome hémorragique)
- $\text{Plaq} < 30 \times 10^9 / \text{l}$ ($20 \times 10^9 / \text{L}$) = TF plaq + IV Ig

↓
Plaquettes phénotypées
fraîches / congelées
(~~Plaquettes lavées et
irradiées de la mère~~)

↓
Plaquettes incompatibles

TNN-FNAIT Suite etFin

CONSULTATION POST NATALE IMPERATIVE

- complément de bilan
- CAT lors des grossesses ultérieures
- typage des sœurs (risque)
- typage des frères (transfusion)