

Immunsation sanguine foeto-maternelle

I. Introduction :

L'allo-immunsation foeto-maternelle correspond à la synthèse par la mère d'allo-anticorps dirigés contre les éléments sanguins du fœtus, les hématies fœtales (Ac anti D, anti C, anti-kell) et aussi es plaquettes.

Ces Ac sont à l'origine d'hémolyse fœtale, le plus souvent dans le système Rhésus D.

II. Physiopathologie de l'allo-immunsation :

- Elle s'observe chez une femme Rhésus négatif, porteuse d'un fœtus Rhésus positif
- Pendant la première grossesse : passage accidentel d'hématies fœtales Rh + dans la circulation maternelle, fabrication des allo-anticorps antiD type IGM ne passe pas la barrière placentaire= aucune conséquence sur cette première grossesse mais sur la suivante.
- Lors de la seconde grossesse, si fœtus Rh négatif, synthèse rapide des Ac type IGG qui passent la barrière placentaire → fixation sur les hématies fœtales → anémie fœtale → erythropoïese fœtale compensatrice → hépatomégalie et souffrance hépatocytaire+HTAP → hypo protidémie → baisse de la pression oncotique → anasarque foeto-placentaire et mort in utéro
- A la naissance, une hyper bilirubinémie et risque d'ictère nucléaire

III. Les situations à risque d'hémorragie foeto-maternelle :

- Au cours de la grossesse: HFM
1T: fausses les couches spontanées et menace d'ABRT précoce
Interruption volontaire de la grossesse
Cerclage
Grossesse extra utérine
Biopsie trophoblastique
2T: accouchement
Amniocentèse
Hématome retro placentaire
Mort fœtale in utero
Placenta preavia hémorragique
Version manœuvre externe et interne
- En dehors de la grossesse: transfusion, toxicomanie

IV. Diagnostic de l'allo-immunsation :

- Détermination systématique au premier trimestre du groupe sanguin phénotypé +recherche des agglutinines irrégulières (RAI) chez les femmes RH négatif et les femmes RH positif aux ATCD de transfusion
- **Puis RAI au 6 mois, 8 mois et 9 mois**

V. Conduite à tenir en cas de la découverte d'agglutinines irrégulières encours de la grossesse :

Si RAI est positive → identification de l'agglutinine irrégulière → AC anti D ++
→ Détermination rhésus D fœtal sur sang maternel → si AC anti D et RH fœtal positif → titrage des AC par test de coombs indirect + dosage pondéral des AC tous les jours

VI. Evaluation de la gravité de l'immunisation foeto-maternelle anti D :

1. **Bilan initial:** circonstance d'immunisation
Détermination du phénotype RH D paternel
Détermination du groupe RH D foetal sur sang maternel a 11-12 SA
2. **Titrage + dosage pondéral : si > 1 micr/ml :** risque foetal important, impose une surveillance chaque 15 jours
3. **Echographie obstétricale + doppler/15j** = elle met en évidence des signes indirects de l'anémie foetale :

- Hydramnios
- Epanchement des séreuses avec ascite et pleurésie
- Hépatomégalie
- Augmentation de l'épaisseur du placenta
- Diminution de la vitalité foetale

Ses signes apparaissent lorsque l'anémie est déjà sévère, d'où la nécessité incontournable de mesurer **la vitesse du flux sanguin systolique au niveau de l'artère cérébrale moyenne (ACM) dont l'augmentation est corrélée avec la gravité de l'anémie foetale**

Si titrage >16 et / ou $DP > 1$ = surveillance régulière pour la mesure du pic systolique de vélocité au niveau l'ACM foetale = Accélération du flux cérébral est corrélé au degré de l'anémie foetale = dosage de HB foetale

4. **Électrocardiographie externe** : tachycardie foetale, rythme cardiaque foetal sinusoïdal
5. **L'amniocentèse** : pour étude de la bilirubinémie, n'est plus indiquée par l'avènement de la mesure du flux systolique au niveau de l'artère cérébrale moyenne
6. **Ponction du sang foetal ou cordocentèse** : si

- Doppler ACM pathologique
- But diagnostic: dosage de l' Hb foetale
- But thérapeutique: transfusion in utero ou exsanguino transfusion: en fonction de l'âge gestationnel et le degré de l'anémie

VII. Prise en charge thérapeutique :

- Si âge gestationnel est < 34 SA: transfusion par du sang O négatif déplasmatisé, lavé avec sérologie négative chaque 3 semaines + corticothérapie
- Si >34 SA: extraction foetale
- Anasarque et rythme sinusoïdal: extraction foetale
- Prise en charge du nouveau-né : photothérapie+ exsanguinotransfusion en fonction du taux d'Hb et de bilirubine

VIII. Prévention de l'allo-immunisation anti D :

- Seule allo immunisation anti-D est possible avec RAI négative
- Sérum anti D dans 72H= prévention ciblée
- Injection systématique d'une dose de gammaglobuline anti D a 28 SA
- Test de Kleihauer 48h apres doit etre negatif

Reference :ENC en gynécologie obstétrique