

# DIAGNOSTIC DES ANEMIES HEMOLYTIQUES IMMUNOLOGIQUES

- ❖ **Accidents hémolytiques d'incompatibilité**
- ❖ **M. H. N. N.**

# 1- Accidents hémolytiques d'incompatibilité

## 1-1- Circonstances d'apparition

- ❖ restent encore assez fréquents surtout dans les petits hôpitaux !
- ❖ l'incompatibilité érythrocytaire résulte de :
  - incompatibilité ABO +++ malgré toutes les mesures préventives obligatoires.
  - Allo-Ac immuns : anti-D, -E, -c, anti-K, anti-Fya, anti-Jka → peuvent donner des accidents aussi graves
  - Allo-Ac naturels irréguliers : anti-Lea, anti-Lex....
  - Donneur universel dangereux ?

# 1- Accidents hémolytiques d'incompatibilité

## 1-2 Clinique

- ❖ **grave**
- ❖ **différente selon l'état d'éveil du patient**
- ❖ **état d'éveil : céphalée, rougeur de la face, sensation d'oppression et de constriction retro-sternale et surtout de douleur lombaire.**
- ❖ **Patient anesthésié :**
  - **ces signes font défaut**
  - **les premiers symptômes sont tardifs et manifestent un état de choc**
    - **choc initial : collapsus CV et syndrome hémorragique ( CIVD)**
    - **puis hémoglobinurie puis ictère**
    - **enfin IRA avec anurie**

# 1- Accidents hémolytiques d'incompatibilité

## 1-3- CAT

### Arrêter la transfusion

- ❖ en conservant l'aiguille en place +++
- ❖ faire les gestes de réanimation et de surveillance

# 1- Accidents hémolytiques d'incompatibilité

## 1-3-CAT

- ❖ Dès que l'hémolyse est suspectée → prélèvement de sang sur Ac → centrifuger → plasma rose ou rouge dans les 1<sup>ères</sup> heures.
- ❖ Si prélèvement tardif (12-24 H) → teinte brune ( méthémalbumine)
- ❖ Si hémoglobinémie > 150 mg / 100ml plasma → Hb urie

# 1-Accidents hémolytiques d'incompatibilité

## 1-3-CAT

### Définir le mécanisme de l'hémolyse

→ en urgence adresser au CTS les prélèvements nécessaires et les renseignements adéquats.

### Prélèvements

- ❖ prélèvement effectué avant la transfusion incompatible/coagulation
- ❖ au moment où l'accident est suspecté → 2 prélèvements de 10 ml (avec et sans Ac)
- ❖ un échantillon du sang transfusé
- ❖ prélèvement de sang pour test de coagulation
- ❖ un nouveau prélèvement : 5<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> jour après l'accident ou à la demande du CTS. (RAI)

# Examens a pratiquer

❖ **GS Rh → malade**

↘ **CGR transfusés**

❖ **éventuellement phénotypage**

❖ **RAI**

❖ **Compatibilité au laboratoire.**

❖ **Coombs direct et élution**

❖ **Faire bilan d'hémostase à la recherche de CIVD**

# Renseignements

- ❖ **Identification correcte du malade, âge, sexe, ....**
- ❖ **Indiquer le diagnostic de la maladie .....**
- ❖ **Exiger le maximum de détail sur les circonstances de l'accident et les signes cliniques observés**
- ❖ **Préciser l'heure et la quantité exacte de sang transfusé**
- ❖ **Préciser la date de la dernière transfusion**
- ❖ **Préciser le nombre de grossesses**



# 1- Accidents hémolytiques d'incompatibilité

## 1-4- Autres accidents que le choc

### ❖ ictère post-transfusionnel précoce

- transfusion bien tolérée cliniquement
- ictère discret ou franc le lendemain
- parfois retentissement rénal → oligurie et élévation passagère de l'urée sanguine
- Ac de faible activité

### ❖ ictère post-transfusionnel retardé

- 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> jour progressivement
- réactivation d'Ac

⇒ RAI, compatibilité, bilirubine

### ❖ transfusion sans bénéfice

- ↘ durée de vie des hématies
- sans ictère, la bilirubine n'est pas toujours ↗
- le ou les Ac ne sont pas toujours détectables

# 2- Incompatibilité foëto- matërnelle

## 2-1 MHNN Rhésus

### 2-1-1- Diagnostic clinique

#### ❖ pour le foëtus :

- l'hémolyse: pas avant le 4ème mois
- anémie par hémolyse et hyperérythropoièse → H S MG
- → Anasarque FP → mort IU

#### ❖ pour le N.N :

⊖ anémie et / bilirubine libre → ictère nucléaire → mort ou séquelles graves (neuro-psychiques)

⊖ différentes formes cliniques à la naissance

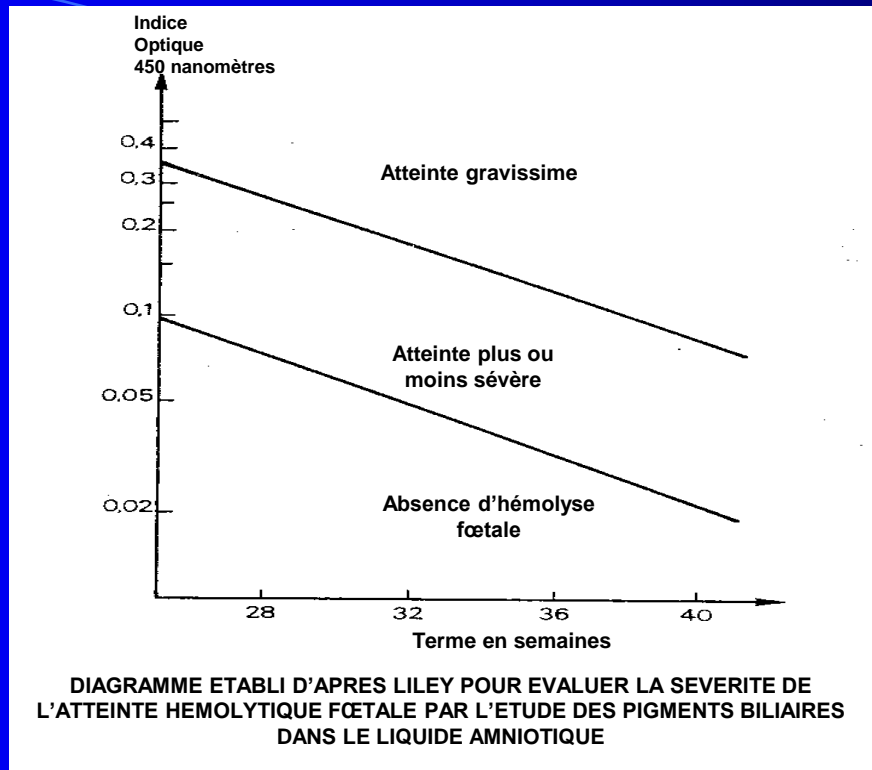
- forme bénigne : anémie relative + ictère  
→ surveillance de l'hémogramme à cause du risque de déglobulisation au cours des 1ères S.
- ictère grave du NN : ictère qui fonce rapidement, déglobulisation, HSMG, hémorragie
- anasarque foëto-placentaire avec hydramines, HSMG, hémorragie

# 2- Incompatibilité foëto - maternelle

## 2-1 MHNN Rhésus

### 2-1-2- Diagnostic biologique et surveillance de la grossesse

- ❖ **1<sup>ère</sup> visite prénatale :**
  - **GS + phéno Rh Kell**
  - **RAI :**
    - **Femmes Rh ⊕ : 1 RAI à répéter au 8<sup>ème</sup> mois si grossesse ou transfusion antérieures.**
    - **Femmes Rh ⊖ : 4 RAI : 3, 6, 8, 9 mois**
- ❖ **Si RAI → anti-D → phénotypage du père :**
  - **Si père ≠ l'ag D → aucun problème**
  - **Si père possède l'ag D → dosage pondéral et titrage de l'Ac toutes les 2-3 semaines**
- ❖ **Si < 1 $\mu$ g/ml → pas de risque d'hémolyse IU quelle que soit la nocivité de l'Ac → suivre l'évolution +++ ( réactivation possible)**
- ❖ **Si > 1 $\mu$ g/ml → prélèvements du liquide amniotique et dosage de la bilirubine → Diagramme de Liley**



- **zone inférieure** : - pas de risque  
- ou fœtus Rh 0 si père hétérozygote
- **zone moyenne** : variable
- **zone supérieure** : risque élevé d'avoir anémie sévère : →  
ponction du sang fœtal avec transfusion si Hb < 7g
- ( tous les mois)
- ❖ **grossesse > 32 S** → déclencher l'accouchement.

## 2-1-3- Diagnostic à la naissance

### ❖ Critères IH

- **NN Rh D ⊕ → difficile par présence d'anti-D → TCD +++**
- **TCD : positif IgG**
- **si pas de sang maternel → élution GR NN → identification de l'Ac**
- **si possible : vérifier : \* l'anti-D chez la mère**  
**\* le Rh du père**

### ❖ Critères Hémato

- **Hb ↓↓ < 15 g**
- **bilirubine > 20 mg/l (libre)**
- **frottis : réticulocytes et érythroblastose**
- **thrombopénie**

# 2- Incompatibilité fœto- maternelle

## 2-2- MHNN ABO

- ❖ M.NN pure et diagnostic biologique difficile
- ❖ Conséquences cliniques de l'hyperbilirubinémie après la naissance
- ❖ Incompatibilité ABO mère enfant
- ❖ TCD  $\oplus$  (  $\searrow$  %)
- ❖ Allo-Ac immuns chez la mère
- ❖ Elution ++
- ❖ Microsphérocytose
- ❖  $\downarrow$  résistance globulaire