

ALLO-IMMUNISATION ERYTHROCYTAIRE

Tampon du médecin

Madame
Date de remise de la fiche :

Votre médecin vous a expliqué le suivi d'une grossesse marquée par une allo-immunisation érythrocytaire foeto-maternelle. Le présent document a pour but de renforcer les informations qui vous ont été apportées oralement par le médecin afin de vous expliquer les principes de l'allo-immunisation érythrocytaire et les modalités de suivi de votre grossesse et de votre futur enfant.

Comment est apparue l'allo-immunisation érythrocytaire ?

L'allo-immunisation érythrocytaire est une complication de la grossesse liée à une incompatibilité de groupes sanguins entre la mère et le fœtus.

Les groupes sanguins sont définis génétiquement et s'expriment par la présence d'antigènes, situés à la surface des globules rouges (érythrocytes).

Première détermination Le : 21/03/19 10:05

A Ex.731903078771

D(RH1) Négatif

C(RH2)	E(RH3)	c(RH4)	e(RH5)	Kell
Négatif	Négatif	Positif	Positif	Négatif

Corres. : C.OBSTETRIQUE

Figure 1 : Exemple de carte de groupe sanguin

Sur une carte de groupe sanguin, un signe « + » ou « positif » signifie que la personne possède l'antigène et un signe « - » ou « négatif » traduit l'absence de cet antigène.

L'enfant hérite des antigènes du groupe sanguin de sa mère et de son père. Il peut exister une différence de groupes sanguins entre la mère, le père et l'enfant. On parle alors d'**incompatibilité de groupe sanguin**.

Pendant une grossesse (surtout dans les 3 derniers mois) ou lors de l'accouchement, une petite quantité de sang du fœtus (dont des globules rouges) peut passer dans la circulation sanguine de la mère. Si le fœtus est positif pour un antigène (comme son père) et que sa mère est négative pour ce même antigène, la mère peut s'immuniser (fabrication d'anticorps) contre cet antigène présent sur les globules rouges du fœtus : on parle alors d'**allo-immunisation**.

A leur tour, ces anticorps sont capables, en passant le placenta, de

se fixer sur les globules rouges du fœtus et de les détruire (hémolyse). On parle alors de **maladie hémolytique foetale et néonatale** dont les manifestations peuvent débiter avant la naissance (*in utero*), par une anémie (c'est-à-dire un taux très faible de globules rouges) du fœtus dans les formes les plus sévères. Parfois la maladie s'exprime seulement chez le nouveau-né : ictère (jaunisse) et anémie.

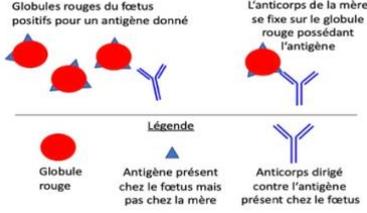


Figure 2 : Fixation des anticorps d'origine maternelle sur les globules rouges positifs du fœtus

Une fois formés, ces anticorps persistent à vie chez la mère. A chaque nouvelle grossesse, ils peuvent de nouveau traverser le placenta, avec les mêmes risques en anténatal et postnatal pour l'enfant si son groupe sanguin est incompatible. Les anticorps sont sans aucune conséquence pour la santé personnelle de la mère. Néanmoins, la femme doit bien conserver sur elle sa carte de groupe sanguin mentionnant l'existence de l'allo-immunisation et le type d'anticorps, car cette information est extrêmement importante si elle doit recevoir elle-même une transfusion sanguine dans l'avenir.

Que peut-on faire pendant ma grossesse en cas d'allo-immunisation érythrocytaire ?

La Recherche d'Agglutinines Irrégulières (RAI) est un examen de biologie réalisé chez toutes les femmes enceintes au cours de la grossesse pour rechercher la présence d'anticorps dirigés contre les groupes sanguins. C'est l'identification de l'anticorps et sa quantification qui permettent d'évaluer le risque de maladie hémolytique foetale et/ou néonatale.

Le diagnostic d'allo-immunisation au cours d'une grossesse implique un suivi spécialisé, régulier (parfois hebdomadaire) échographique et biologique. Ce suivi repose sur les examens suivants :

- Quantification des anticorps : toutes les 2 à 4 semaines
- Tout au long de la grossesse votre taux d'anticorps est surveillé

régulièrement par un dosage sanguin dont la fréquence dépend du type d'anticorps.

Plus le taux d'anticorps est élevé, plus le risque de maladie hémolytique fœtale et néonatale augmente.

- Groupe sanguin du père

Si le père dispose déjà d'une carte de groupe sanguin, elle permet parfois de visualiser s'il est porteur de l'antigène cible correspondant à l'anticorps détecté chez sa conjointe. Sinon la réalisation d'une prise de sang chez le père permet de déterminer ce risque de transmission. Elle permet souvent de savoir le risque de transmettre l'antigène à l'enfant (soit 100% soit 50%).

- Génotypage fœtal non invasif : dès la fin du 1er trimestre

Si le père a 100% de risque de transmettre l'antigène, le groupe sanguin de l'enfant sera nécessairement incompatible. Dans les autres cas, le groupe sanguin du fœtus peut être déterminé par analyse génétique, à partir d'une prise de sang chez la mère (des fragments de l'ADN du fœtus sont présents dans le sang maternel).

- Suivi échographique

L'échographie Doppler est un examen non invasif et facile à répéter. Elle permet d'une part de dépister certains signes morphologiques évocateurs d'anémie et d'autre part de réaliser une mesure du flux sanguin au niveau de l'artère cérébrale moyenne du fœtus pour évaluer son risque d'anémie *in utero*. La fréquence de ce suivi est fonction du taux d'anticorps.

- Transfusion *in utero* (voir fiche d'information dédiée)

Lorsque le fœtus est suspecté d'avoir une anémie sévère, il est parfois nécessaire de réaliser une transfusion sanguine avant la naissance, *in utero*. Le médecin transfuse dans le cordon ombilical du fœtus par une fine aiguille à travers le ventre de la mère, sous contrôle échographique. Ce geste spécialisé réalisé dans certains centres de médecine fœtale peut être ponctuel ou répété durant la grossesse.

Comment va se dérouler mon accouchement ?

Pour la naissance, le choix de la maternité, du terme et de la voie d'accouchement (voie basse ou césarienne) seront discutés et déterminés au cas par cas par l'équipe obstétrico-pédiatrique en fonction de l'évolution de l'allo-immunisation et de la gravité présumée de la maladie hémolytique néonatale.

Comment va être pris en charge mon enfant à la naissance ?

Après la naissance, l'enfant va très probablement présenter des signes de **maladie hémolytique néonatale** par incompatibilité de groupe sanguin, même s'il n'y a pas eu de manifestations anténatales.

Les pédiatres vont dépister deux signes principaux associés de façon variable :

- L'ictère ou jaunisse :

C'est la coloration jaune de la peau par accumulation de bilirubine (pigment jaune libéré par la destruction des globules rouges).

L'ictère est volontiers précoce (premières heures) et évolue en pics

successifs sur 8 à 15 jours. Le traitement a pour objectif d'éviter l'accumulation de la bilirubine libérée car elle peut être toxique pour le cerveau. Il repose sur la **photothérapie intensive** dès les premières heures de vie : la lumière bleue intense (sans UV) aide à éliminer la bilirubine. La durée nécessaire du traitement varie de 3 à 10 jours ; ce qui correspond à la durée d'hospitalisation du nouveau-né de mère immunisée.

Dans les formes graves, la bilirubine produite rapidement et en grande quantité, « dépasse » l'élimination activée par la photothérapie et fait décider de la réalisation d'une **exsanguino-transfusion** (remplacement d'une partie du sang de l'enfant par du sang compatible) afin d'éviter la toxicité de la bilirubine.

- L'anémie

Elle peut être présente dès la naissance ou se développer dans les premiers jours et semaines de vie, tant que l'hémolyse se poursuit. Après 2 mois et demi, la moelle osseuse de l'enfant est suffisamment « forte » pour produire plus de globules rouges que le nombre détruit par les anticorps. La maladie hémolytique est guérie.

L'anémie est donc surveillée pendant au moins deux mois et si l'hémoglobine est considérée trop basse, une **transfusion sanguine** sera indiquée ; elle se déroule sur 4 à 6h par perfusion en hospitalisation courte.

Pendant ses premiers mois de vie, l'enfant devra avoir un suivi clinique et biologique régulier en consultation pédiatrique. Selon les résultats, le pédiatre décidera de la prise en charge.

Si l'enfant a eu au moins une transfusion (fœtale ou post-natale), il sera également convoqué pour un contrôle sanguin dit « post transfusionnel » à distance de la transfusion, autour de ses 6 mois.

Pour préparer une nouvelle grossesse, une **consultation pré-conceptionnelle** dans un centre de diagnostic prénatal est recommandée. Selon la gravité, il est parfois nécessaire de respecter un délai avant la prochaine grossesse.

Cette feuille d'information ne peut sans doute pas répondre à toutes vos interrogations. Dans tous les cas, n'hésitez pas à poser au médecin toutes les questions qui vous viennent à l'esprit, oralement ou par écrit.

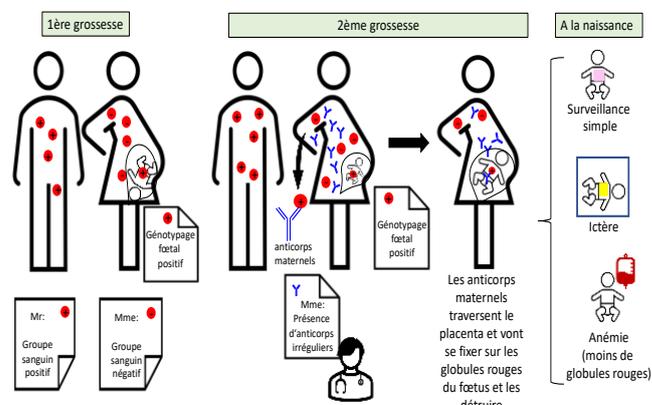


Figure 3 : Mécanisme de l'allo-immunisation