

## A PROPOS D'UNE OBSERVATION: LES IGM ANTI-RUBÉOLIQUES POSITIVES CHEZ UNE FEMME ENCEINTE NE SONT PAS TOUJOURS LA PREUVE D'UNE PRIMOINFECTION.

*KHELIFA F.<sup>(1)</sup>, BENTCHOUALA C.<sup>(2)</sup>, LAOUAR H.<sup>(2)</sup>, LEZZAR A.<sup>(2)</sup>, BELABED K.<sup>(2)</sup>, ALLEG H.<sup>(3)</sup>.*

*1)Antenne de Constantine de l'Institut Pasteur d'Algérie.*

*2)Laboratoire de Microbiologie du CHU Constantine.*

*3)Laboratoire de Microbiologie de l'EHS Daksi. Constantine.*

### RÉSUMÉ:

La rubéole est une infection virale bénigne. Cependant, lorsqu'un fœtus est exposé à ce virus au cours des premiers mois de la grossesse, le risque de malformations congénitales sévères est important. Le diagnostic virologique de la rubéole repose sur la sérologie qui permet de mettre en évidence les anticorps (Ac) de type IgG et IgM, dirigés contre le virus. Cet examen permet, soit de déterminer le statut immunitaire vis-à-vis de cette infection, soit de dater cette infection. Si les techniques de mise en évidence de ces Ac ont sensiblement progressé au cours de ces dernières années, l'interprétation des résultats peut encore être difficile. Même si la présence des IgM est en général la preuve d'une primo-infection, des IgM peuvent être détectées dans de multiples circonstances. La mesure de l'avidité des IgG rubéoliques peut aider à dater l'infection. Une mauvaise interprétation de la sérologie peut conduire à des avortements abusifs.

*Mots clés: IgM antirubéoliques, Femme enceinte, Malformations congénitales, Test d'avidité.*

### ABSTRACT: IGM ANTIBODIES AGAINST RUBELLA NOT AN EVIDENCE OF FIRST INFECTION IN A PREGNANT WOMAN: *A case report.*

Rubella is a benign contagious viral infection, however, during early months of pregnancy, exposure to the Rubella virus may cause congenital malformation to the foetus. The viral diagnosis of Rubella infection relies on the serological testing of antibodies targeted against the virus, mainly the Immunoglobulin type IgG and IgM, which can show an ongoing infection or the immunization status. Although laboratory testing techniques have considerably evolved to highly sensitive and specific tools, the interpretation can still be in some way difficult. While the presence of IgM is usually an evidence of a primary infection, a false-positive can occur in some circumstances, therefore the IgG avidity testing may help to date the infection. Many cases have shown that misinterpretation of Rubella testing could lead to an abusive abortion.

*Key words: IgM anti-rubella, Pregnant women, Congenital malformation, Avidity test.*

## INTRODUCTION

La rubéole, qui reste une maladie bénigne, a été décrite pour la première fois au milieu du 18<sup>ème</sup> siècle par deux médecins allemands. Cependant, en 1941, Norman Gregg, un ophtalmologiste australien, a établi un lien entre la survenue de cataractes congénitales et une épidémie de rubéole chez des femmes en début de grossesse. La rubéole fut ainsi la première pathologie infectieuse reconnue comme responsable d'embryo-foetopathies [1,2]. Les conséquences d'une rubéole acquise in utero sont bien connues, et ont été largement décrites. Les anomalies peuvent être extrêmement sévères lorsqu'elles surviennent au cours des premiers mois de grossesse. Les principaux organes atteints sont l'oeil, l'oreille, le coeur et le système nerveux central. En revanche, la pathogénie de la rubéole congénitale malformative est incomplètement connue [3]. Le rôle du laboratoire est de déterminer le statut sérologique des femmes enceintes et de dater une éventuelle infection en cours afin d'éviter les avortements thérapeutiques parfois abusifs.

Le diagnostic de la primo-infection rubéolique se base sur la détection des IgM spécifiques mais des IgM peuvent être détectées dans de nombreuses circonstances. La mesure de l'avidité des IgG rubéoliques peut aider à dater l'infection. Un vaccin très efficace a été développé dès 1969. En Algérie, il va être introduit prochainement dans le nouveau programme vaccinal.

## OBSERVATION

Il s'agit de Mme B.M, âgée de 30 ans, enceinte de 3 mois, qui s'est présentée au laboratoire en mai 2011 pour une sérologie de la rubéole (IgG et IgM) prescrite par sa gynécologue. Cette recherche s'est faite par la méthode de chimiluminescence sur automate AxSYM/Abbott.

## RÉSULTATS

Les résultats sont les suivants:

IgG: 180 UI/ml (seuil=10 UI/ml), IgM: 3 index (seuil)

Au vu de ces résultats, la gynécologue propose un avortement thérapeutique considérant qu'il s'agit d'une primo-infection.

Le laboratoire préconise de procéder à un 2<sup>ème</sup> prélèvement deux semaines plus tard et de faire un test d'avidité.

A l'interrogatoire, il s'est avéré que Mme B.M avait déjà eu un enfant 02 ans auparavant.

Les résultats sérologiques effectués lors de sa 1<sup>ère</sup> grossesse au sein du même laboratoire retrouvent des IgG positives à un taux de 150 UI/ml. Les IgM n'avaient pas été prescrites.

2 semaines après, la sérologie est la suivante:

IgG: 200UI/ml, IgM: 2,8 index (positif). Le résultat du test d'avidité fait par la méthode Elisa sur automate Euroimmun analyzer 1 est le suivant: RAI>60% (infection ancienne).

Mme B.M a précisé qu'elle avait fait un syndrome grippal 2 mois avant cette dernière sérologie.

Le suivi du nouveau-né depuis sa naissance à ce jour n'a relevé aucune anomalie.

## DISCUSSION

Les anticorps de type IgG présents chez Mme B.M lors de la 1<sup>ère</sup> grossesse témoignent de son immunité antirubeolique.

Le test d'avidité fait lors de la 2<sup>ème</sup> grossesse confirme l'ancienneté de l'infection.

Les IgM positives lors de cette 2<sup>ème</sup> gestation ne doivent pas être prises en considération et le diagnostic de primo-infection maternelle ne doit pas reposer sur la seule positivité des IgM.

En effet, les IgM peuvent:

\*Réapparaître lors d'une stimulation polyclonale non spécifique

et de réinfection;

\*Persister durant des mois, voire des années après une primo-infection [1].

D'autre part, le titre des IgG est resté en plateau entre les 2 grossesses, et la patiente rapporte une notion de syndrome grippal probablement à l'origine d'une stimulation polyclonale [4].

Des IgM positives durant la grossesse doivent inciter à un bon interrogatoire et à la pratique d'un test d'avidité.

## CONCLUSION

Il serait hautement souhaitable d'effectuer cette sérologie avant toute grossesse.

La collaboration entre le clinicien et le biologiste est indispensable. La détection des IgM rubéoliques dans le sang fœtal et la recherche du génome viral dans le liquide amniotique peuvent permettre de poser le diagnostic prénatal de l'infection.

Cependant, c'est en matière de vaccination que les progrès les plus importants restent à faire afin de prévenir toutes malformations congénitales [5].

## RÉFÉRENCES

1. Grangeot-Keros L, Bouthry E, Vauloup-Fellous C. La rubéole: une question d'actualité? Presse Med. 2014; 43: 698-705.

2. Gregg N. Congenital cataract following German measles in the mother. Trans Ophthalmol Soc Aust. 1941; 3: 35-46.

3. Best JM, Reef S, Grangeot-Keros L. Rubella virus infections. In: Singh SK, Ruzek D, editors. Neuroviral infections. RNA viruses and retro-viruses. UK: CRC Press; 2013: 395-428.

4. Grangeot-Keros L. Les difficultés d'interprétation de la sérologie de la rubéole. Revue Française des Laboratoires, mars 2005, 371.

5. Rybojad M. La rubéole. Dermatologie infectieuse. 2014 Elsevier Masson SAS.