



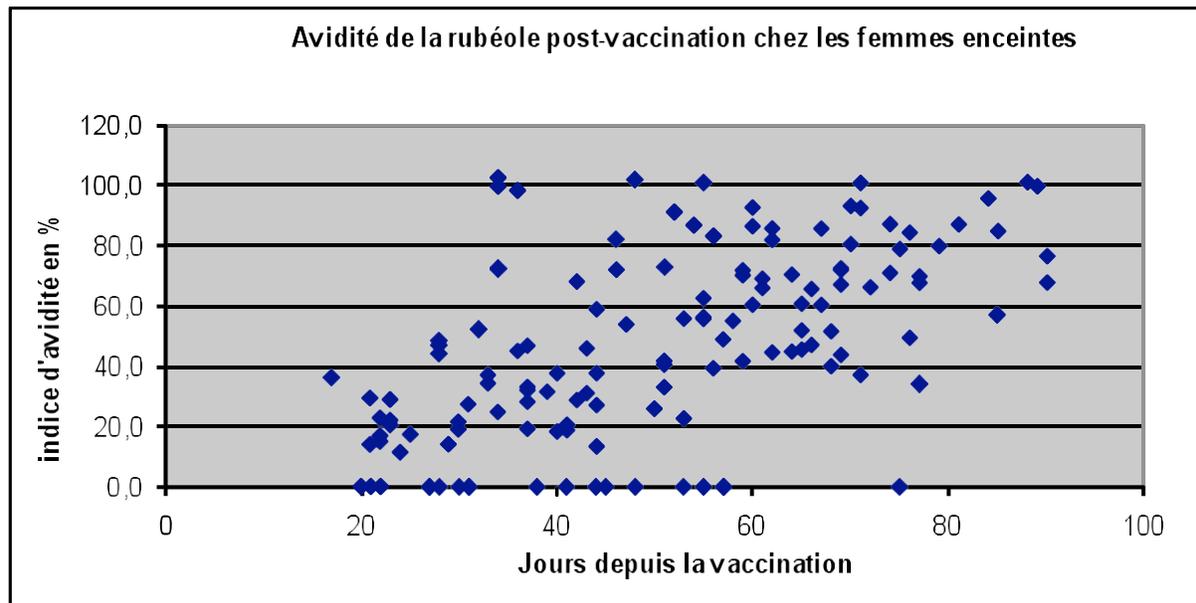
TEST D'AVIDITÉ DES IGG DE LA RUBÉOLE

- La trousse commerciale (trousse de test ELISA d'avidité des IgG de la rubéole d'Euroimmun, no E12590-9601-1G) permet de déterminer l'avidité des IgG de la rubéole en comparant les résultats de l'épreuve ELISA d'un ensemble de puits contenant un agent dénaturant avec les résultats d'un ensemble de puits sans agent dénaturant.
- Si l'avidité des anticorps IgG s'avère faible, ceux-ci seront lessivés par l'agent dénaturant.
- Un indice d'avidité relative (RAI) est calculé et exprimé en pourcentage à l'aide des valeurs OD avec et sans l'agent dénaturant.

RAI < 40 % :	Anticorps à faible avidité
RAI 40 % - 60 % :	Intervalle intermédiaire
RAI > 60 % :	Anticorps à avidité élevée

DESCRIPTION ET INTERPRÉTATION DU TEST

- L'avidité des IgG de la rubéole repose sur la maturation des sous-classes d'IgG, d'anticorps IgG à faible capacité de liaison à anticorps IgG à forte capacité de liaison.
 - L'avidité est la force de liaison des anticorps aux antigènes.
 - Lorsque le système immunitaire d'un patient est envahi par un antigène (soit, dans le cas présent, le virus de la rubéole), la première réponse est la production d'anticorps IgM. Peu de temps après, l'organisme produit des anticorps IgG de faible avidité, puis des anticorps IgG dont l'avidité augmente progressivement.
 - Ainsi, l'avidité augmente au fil du temps. En mesurant l'avidité des anticorps IgG, on peut déterminer si l'infection est relativement récente ou non.
 - Les anticorps IgG peuvent se transformer en anticorps à forte capacité de liaison en aussi peu que 30 jours.
 - Pour pouvoir interpréter le résultat de forte avidité, il est important d'indiquer l'histoire clinique du patient (notamment la date d'apparition des symptômes, l'historique des déplacements, les contacts avec d'autres cas connus de rubéole) au moment de la soumission des échantillons pour analyse.
 - Lorsque le résultat indique une faible avidité des anticorps IgG de la rubéole, cela signifie que le patient a récemment contracté une infection primaire par le virus de la rubéole. Avec cette épreuve, une maturation de l'avidité de faible à intermédiaire/forte survient plus de 30 jours après exposition/infection par le virus de la rubéole. Ainsi, il ne doit pas s'être écoulé plus de 30 jours entre la date d'exposition et la date de prélèvement du sérum pour interpréter le résultat de forte avidité comme une infection réelle passée et non une infection primaire.
 - Le test d'avidité des IgG de la rubéole est particulièrement utile pour confirmer les infections aiguës par le virus de la rubéole chez les femmes enceintes.
 - Le fœtus/l'enfant des femmes qui contractent une infection primaire par le virus de la rubéole au cours du premier trimestre de grossesse est exposé à un risque élevé d'anomalies congénitales (embryopathie rubéolique). Les femmes enceintes réinfectées par le virus de la rubéole ou réexposées à celui-ci courent un risque considérablement plus faible ou minimal d'embryopathie rubéolique. Par conséquent, l'établissement d'une distinction entre les infections primaires et les infections antérieures par le virus de la rubéole est très important du point de vue de la prise en charge du patient.
-



Référence : Données de laboratoire non publiées, étude brésilienne; Tipples G. 2006

- Par exemple, si le test d'avidité révélait la présence d'anticorps à faible avidité, un résultat positif pour ce qui est de la présence d'IgM de la rubéole permettrait de conclure plus facilement à une véritable infection aiguë par le virus de la rubéole. Inversement, un résultat d'avidité élevée des IgG pourrait signifier que le résultat des IgM est un faux positif ou que le patient a été réinfecté par le virus de la rubéole. Dans les deux cas qui précèdent, les risques d'embryopathie rubéolique chez les femmes enceintes sont beaucoup moins élevés que par rapport aux infections primaires par le virus de la rubéole se produisant au cours du premier trimestre de grossesse. Cependant, pour interpréter correctement un résultat d'avidité élevée, il faut connaître la date d'exposition.

DÉCLARATION DES RÉSULTATS

- Lorsque les échantillons sont soumis au Laboratoire des exanthèmes viraux et maladies transmises sexuellement du LNM, il doivent être accompagnés de l'histoire du patient (soit la date d'apparition des symptômes, l'historique des déplacements, les contacts connus avec d'autres cas de rubéole et l'état de grossesse).
- Lorsque la date d'apparition des symptômes, l'historique des déplacements ou les contacts connus avec d'autres cas de rubéole ne sont pas disponibles, veuillez l'indiquer sur la déclaration.

Toute question concernant les tests peut être adressée au Laboratoire des exanthèmes viraux et maladies transmises sexuellement du LNM appelant le 204-789-6024 ou 204-789-7055.

RÉFÉRENCES

1. Mubareka S. et. al. Evaluation of Commercial Rubella Immunoglobulin G Avidity Assays. J Clin Micro. 2007;45;231-233
2. Robinson L. J. et. al. Prevention of Congenital Rubella Syndrome-What Makes Sense in 2006. Epidemiologic Reviews. 2006;28;81-87
3. Best M. J. et. al. Interpretation of rubella serology in pregnancy-pitfalls and problems. BMJ Clinical Review. 2002;325;147-148
4. Test Instruction: Avidity Determination of IgG antibodies against Rubella viruses, Euroimmun. 2010
5. NML Guide to Services: <https://cnphi.canada.ca/gts/reference-diagnostic-test/5270?labId=1016>