



ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE

16, rue Bonaparte - 75272 PARIS CEDEX 06
Tél. : 01 42 34 57 70

Séance du mardi 7 juin 2016

INFORMATION

Zika – Une Arbovirose et des moustiques : quels risques pour la métropole ?

François BRICAIRE*, Pierre BÉGUÉ*, *au nom de la commission « maladies infectieuses et tropicales »*

Les faits

Une épidémie due au virus Zika sévit depuis plusieurs mois en Amérique du Sud et centrale, et notamment dans les Antilles françaises.

Le virus Zika, Arbovirus de la famille des Flaviviridae, est transmis par des moustiques et notamment des Aedes, dont *Aedes aegypti* et *Aedes albopictus*, de plus en plus répandus dans le monde. Reconnu en Afrique en 1947, ce virus a provoqué une épidémie en 2013-2014 en Polynésie française et il a gagné depuis 2015 le Brésil, la Guyane, l'Amérique Centrale et les Antilles.

La maladie

Maladie essentiellement bénigne, ne donnant aucun symptôme dans 80 % des cas, elle provoque pour les 20 % restant après une période d'incubation de 3 à 12 jours, de la fièvre, des maux de tête, des douleurs articulaires, une hyperhémie conjonctivale, une éruption cutanée souvent prurigineuse, le tout régressant en quelques jours, sans séquelle.

Il existe deux réserves importantes à cette « bénignité » dues au neurotropisme du virus Zika :

- D'abord et avant tout un risque d'atteinte embryo-fœtale chez les femmes enceintes, certaines pouvant donner naissance à des enfants microcéphales. La relation causale entre infection virale Zika et microcéphalie semble à ce jour bien établie. Même si des discussions ont pu exister sur une responsabilité de substances anti moustique, anti larvaires susceptible d'être toxiques, les analyses épidémiologiques, les constatations observées, la présence du virus dans le système nerveux chez les fœtus vient démontrer la réalité de ce risque. C'est semble-t-il au cours du premier trimestre de la grossesse que le risque est maximum. Le risque est d'autant plus important que les formes asymptomatiques chez la mère, n'empêchent pas le risque d'atteinte fœtale.

* Membre de l'Académie nationale de médecine

En dehors des microcéphalies, d'autres malformations sont possibles : agénésie du corps calleux, hypoplasie cérébrale, asymétrie ventriculaire, rétinopathies. [1]

- Ensuite, le risque de voir, dans quelques cas, l'apparition d'un syndrome de Guillain-Barré, atteinte neurologique provoquant des paralysies des membres, parfois respiratoires, justifiant une hospitalisation en réanimation, paralysie habituellement lentement régressive.

La transmission du virus

Pour qu'une arbovirose puisse se développer dans une zone géographique déterminée, il faut :

- la présence du moustique vecteur : *Aedes albopictus* notamment, ce qui suppose des conditions climatiques favorables à son développement (température - humidité),
- l'arrivée dans la zone d'un sujet porteur du virus, qui sera piqué par le moustique qui le transmettra à une population n'ayant jamais rencontré le virus jusqu'alors.

Des cas de transmission sexuelle, rares, ont été signalés. Cette transmission paraît très accessoire mais dans l'immédiat, il apparaît raisonnable d'utiliser des préservatifs pour une durée d'au moins 1 mois en cas de rapport sexuel avec un homme revenant d'une zone d'épidémie et pendant la durée de la grossesse pour une femme enceinte. Les hommes sont exclus de dons de sperme pendant cette période.

La transmission par le sang est possible justifiant des restrictions temporaires pour des dons de sang. Une exclusion de 28 jours est également instaurée pour ceux revenant d'une zone contaminée.

Quel est le risque en France métropolitaine ?

- Le moustique *Aedes albopictus*, présent en France depuis plusieurs années d'abord dans les Alpes Maritimes puis le Var, les Bouches du Rhône, s'étend progressivement vers le nord, suivant globalement l'autoroute A6.
- Il est présent maintenant dans un peu plus d'une vingtaine de départements allant jusqu'aux abords de l'Ile de France.
- Ceci constitue donc un risque potentiel mais seulement dans la période où les moustiques peuvent proliférer, donc pendant les mois d'été (mai à octobre).

En pratique au retour d'une zone où le virus Zika circule

- 1) Un dépistage de la maladie est proposé :
 - aux sujets symptomatiques présentant des symptômes compatibles avec une infection à virus Zika
 - pour les femmes enceintes asymptomatiques de retour de zone atteinte ; on peut, en outre, leur proposer une échographie et un bilan biologique.
- 2) Le diagnostic de certitude repose sur la détection du génome viral par RT-PCR, dans le sang et les urines et ce dans les dix jours suivant l'apparition des premiers symptômes.
Un test sérologique pour détection d'anticorps est possible au CNR de Marseille à partir du 4^{ème} jour suivant l'apparition des signes cliniques.
- 3) Pendant la grossesse, une amniocentèse peut être proposée si l'infection à Zika est confirmée chez la mère et que des anomalies échographiques sont constatées chez le fœtus et ce en accord avec l'équipe obstétricale du centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal (CPDPN).

Toute femme enceinte suspecte d'infection à virus Zika doit être vue en consultation de gynécologie ou obstétrique. Une échographie montrant des anomalies biométriques céphaliques fœtales inférieures au cinquième percentile justifie un avis du CPDPN. En dessous du troisième percentile, une IRM systématique après 26 SA est demandé avec avis spécialisé en centre CPDPN. Si l'échographie est normale chez une femme infectée, une surveillance échographique « rapprochée » est nécessaire. [2]

Pour les femmes enceintes devant voyager et partir d'une zone indemne vers une zone où sévit l'épidémie à virus zika :

une consultation médicale est nécessaire pour les informer des risques d'embryo-foetopathies, connaître les précautions à prendre dans ces zones, voire de décider de l'opportunité du voyage.

Comment lutter ?

Il n'existe à ce jour ni traitement antiviral spécifique, ni vaccin. Le traitement est symptomatique (paracétamol) ; les anti-inflammatoires sont contre-indiqués et l'acide salicylique est à éviter en raison de la coexistence de la Dengue dans les zones où circule le virus Zika.

Au-delà de la protection individuelle contre les piqûres des moustiques par des répulsifs appliqués sur la peau découverte (les *Aedes* piquent le jour) lorsque l'on se rend dans une zone infectée, ***il faut surtout lutter contre la multiplication des moustiques.***

- Pour les autorités, par la lutte antimoustique et antilarvaire (attention à la toxicité des produits).
- Individuellement, en éliminant attentivement autour de la maison tous les petits réservoirs d'eau pouvant héberger des œufs et permettre le développement de larves de moustiques : soucoupes sous une plante, sur un balcon, dans un cimetière, vieux pneus, etc.

L'infection à virus Zika est à déclarer à l'ARS si :

- RTPCR Zika positive
- Ou sérologie positive en IgM
- Ou séroconversion avec taux multiplié par 4 des IgG.

RÉFÉRENCES

- [1] Besnard M, Eyrolle-Guignot D, Guillemette-Artur P, et al. Congenital cerebral malformations and dysfunction in fetuses and newborns following the 2013 to 2014 Zika virus epidemic in French Polynesia. *EuroSurveill.* 2016 21(13). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2016.21.13.30181.
- [2] Haut conseil de santé publique. Avis relatif à l'actualisation de l'avis du HCSP du 28 juillet 2015 relatif à la prise en charge médicale des personnes atteintes par le virus Zika . 20 janvier 2016. www.hcsp.fr