

Communiqué de presse du CHU de Toulouse

Toulouse, le 22 août 2017

ZIKA Infection et fonction de reproduction chez l'homme, excrétion du virus dans les fluides biologiques humain.

Publication dans The Lancet Infectious Disease sous embargo jusqu'au lundi 21 août 2017, 23h30

Les Centres Hospitaliers Universitaires de Toulouse et de Pointe-à-Pitre (Guadeloupe) avec la participation de l'Inserm de Rennes et de l'institut Pasteur de Guadeloupe publient dans le numéro du 21 août de la revue médicale Lancet Infectious Diseases les résultats de la première étude prospective sur les effets de l'infection par le virus ZIKA sur la fonction de reproduction chez l'homme et l'excrétion du ZIKA virus dans les fluides biologiques.

Quinze hommes ayant une infection par le ZIKA virus ont été recrutés au tout début de l'infection et suivis durant une période de 120 jours, à Pointe-à-Pitre, avec les prélèvements de sang et de sperme au 7^{ème}, 11^{ème}, 20^{ème}, 30^{ème}, 60^{ème}, 90^{ème} et 120^{ème} jour après le début de l'infection.

Les principaux résultats de cette étude sont :

- La présence de virus est retrouvée durant un temps court dans le sérum et les urines des volontaires alors que cette excrétion peut persister dans le sperme jusqu'à 120 jours chez certains patients. Cette excrétion du virus dans le sperme s'avère donc persistante et sa détection peut être intermittente.
- Trois profils de volontaires sont décrits en fonction de l'excrétion virale dans le sperme : ceux qui n'excrètent pas le virus dans le sperme, ceux qui l'excrètent en même temps que l'excrétion dans les urines ou le sang et ceux qui l'excrètent plus longtemps alors que le virus a disparu du sérum et des urines.
- L'ARN du virus est plus fréquemment et plus longtemps détecté dans le sang total que dans le sérum et l'urine. Cela montre que la recherche dans le sang total est plus efficace que dans les urines ou le sérum pour le diagnostic.
- Les charges virales peuvent être élevées dans le sperme suite à l'infection aiguë et les techniques de préparation de sperme classiquement employées pour obtenir des populations de spermatozoïdes dépourvues de virus (« lavage de sperme »), par exemple lors de l'infection par le VIH, ne sont pas obligatoirement performantes ici. Du virus compétent a été mis en évidence dans le sperme éjaculé et dans les fractions de spermatozoïdes obtenus après préparation de sperme.
- L'infection ZIKA a des conséquences sur les caractéristiques du sperme et les hormones de la reproduction qui sont modifiées avec notamment une diminution de la quantité de spermatozoïdes dans l'éjaculat. A 120 jours tout semble rentrer dans l'ordre.

Cette étude coordonnée par le Pr L. Bujan (groupe de médecine de la reproduction - CECOS, CHU de Toulouse et Equipe de Recherche en Fertilité Humaine, Université Paul Sabatier, M. Walschaerts) a impliqué le Centre Caribéen de Médecine de la Reproduction – CECOS du CHU de Pointe-à-Pitre (Dr G. Joguet, Dr N. Prisant, L. Pavili), le Service de Virologie du CHU de Toulouse (Pr Ch Pasquier, Dr JM



Mansuy, Pr J. Izopet), le service de biochimie hormonologie du CHU de Toulouse (S. Hamdi), l'Institut Pasteur de Guadeloupe (S. Guyomard), le cabinet de médecine générale de l'aéroport, Pointe-à-Pitre (Dr P. Lamarre), le laboratoire Synergibio Pointe-à-Pitre (L. Pavili) et l'Inserm IRSET de Rennes (N. Dejuq-Rainsford, G. Matusali).

Ce projet de recherche a été soutenu par des fonds de l'Agence de la Biomédecine, l'Agence Régional de Santé de Guadeloupe et en partie par l'Inserm/REACTing.

Lien post-embargo :

[http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(17\)30444-9/fulltext?elsca1=tlxpr](http://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(17)30444-9/fulltext?elsca1=tlxpr)

Contact presse :

CHU DE TOULOUSE, DIRECTION DE LA COMMUNICATION, HOTEL-DIEU SAINT-JACQUES,

Dominique Soulié - tél. : 05 61 77 83 49 - mobile : 06 27 59 58 96 - courriel : soulie.d@chu-toulouse.fr