



Institut national
de la santé et de la recherche médicale



Paris, le 29 septembre 2016

Information presse

Le virus Zika retrouvé à l'intérieur des spermatozoïdes

De récents travaux montrent que le virus Zika persiste dans le sperme jusqu'à 6 mois après l'infection¹. Dans une lettre publiée dans la revue *The Lancet Infectious Diseases*, les chercheurs, en plus de confirmer sa longue persistance dans le sperme (ici au-delà de 130 jours, soit plus de 4 mois), révèlent la présence du virus à l'intérieur même des spermatozoïdes. Ce travail est le fruit d'une collaboration entre des chercheurs de l'Inserm, du CNRS, des hospitalo-universitaires de l'université Toulouse III - Paul Sabatier et du Centre hospitalier universitaire (CHU) de Toulouse.

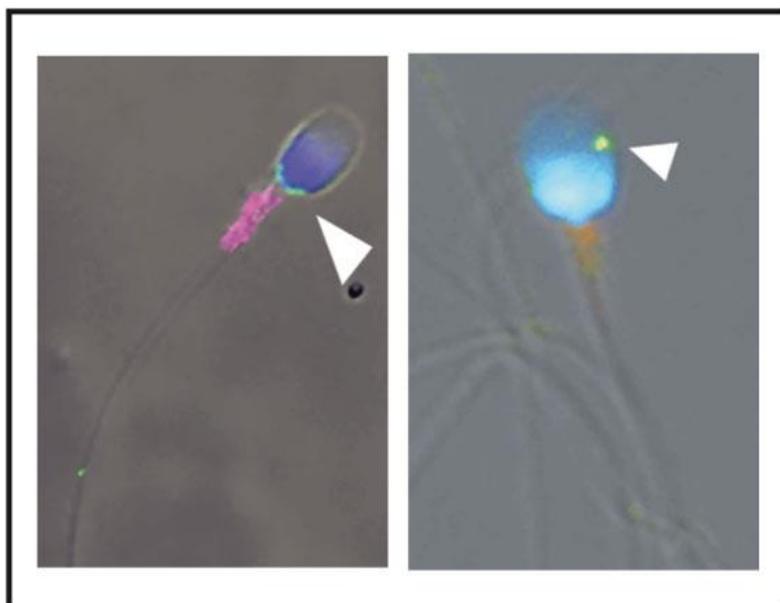
Dans cette lettre, les scientifiques rapportent le cas d'un homme de 32 ans de retour de Guyane française avec des symptômes évocateurs d'une infection par le virus Zika : fièvre modérée, éruption cutanée, douleurs musculaires et articulaires. Le virus Zika a été détecté dans le plasma et l'urine du patient 2 jours après le début de ces signes. Des échantillons de sperme (11 échantillons), de sang (10) et d'urine (5) ont été prélevés et analysés sur une durée totale de 141 jours.

Après analyse, il s'avère que le virus Zika a été retrouvé dans tous les échantillons jusqu'au 37^{ème} jour. Au-delà, le virus est détecté uniquement **dans le sperme où il persiste jusqu'à plus de 130 jours**, alors que le patient se porte bien. Ce résultat a été confirmé chez deux autres patients pour lesquels le virus a persisté de 69 à 115 jours dans le sperme. Pour le moment, les facteurs influençant cette variation de durée d'un individu à l'autre sont inconnus. Dès le diagnostic porté, ces patients se sont d'ailleurs vus conseiller d'avoir des rapports sexuels protégés.

L'équipe de recherche a ensuite analysé le sperme du patient et a examiné par différentes techniques de microscopie les spermatozoïdes qu'il contient.

"Nous avons détecté **la présence du virus Zika à l'intérieur d'environ 3.5% des spermatozoïdes de ce patient**" explique Guillaume Martin-Blondel, chercheur à l'Inserm au Centre de physiopathologie Toulouse Purpan (Inserm/CNRS/Université Toulouse III - Paul Sabatier) et médecin dans le service des Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Toulouse.

¹ <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=22556>



Spermatozoïdes infectés par le virus Zika (visible en vert; fléché)
© Elsa Suberbielle, CPTP / Inserm

Les chercheurs expliquent que pour d'autres virus sexuellement transmissibles, tels que le VIH, le virus reste "collé" à la surface du spermatozoïde. Dans le cadre d'une fécondation *in vitro*, il est donc possible de "laver" les spermatozoïdes dans le cas de patients infectés par le VIH, alors que ceci semble donc exclu pour les spermatozoïdes issus de patients positifs pour le virus Zika. Il reste cependant à déterminer le caractère « actif » du virus Zika présent dans les spermatozoïdes, ainsi que la capacité de ces spermatozoïdes à transmettre l'infection (le virus étant présent aussi en dehors des spermatozoïdes dans le liquide séminal).

En conclusion, l'analyse de ce cas a des répercussions importantes pour la prévention de la transmission sexuelle de ce virus, dont les modalités restent aujourd'hui inconnues. Ces observations soulèvent par ailleurs de nombreuses interrogations sur la nécessité d'inclure la recherche de virus Zika lors du contrôle des dons de spermatozoïdes dans les centres de fertilité.

Sources

Zika virus in semen and spermatozoa

Jean Michel Mansuy, Elsa Suberbielle, Sabine Chapuy-Regaud, Catherine Mengelle, Louis Bujan, Bruno Marchou, Pierre Delobel, Daniel Gonzalez-Dunia, Cécile E Malnou, Jacques Izopet, Guillaume Martin-Blondel

Correspondence, The Lancet Infectious Diseases, Octobre 2016

DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)30336-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30336-X)

Contact chercheur Inserm

Guillaume Martin-Blondel

Unité Inserm 1043 Centre de physiopathologie Toulouse Purpan (Inserm / CNRS / Université Toulouse III - Paul Sabatier)

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales (Centre hospitalier universitaire de Toulouse)

+33 (0)5 62 74 45 45
martin-blondel.g@chu-toulouse.fr

Contact presse Inserm

Juliette Hardy
+33 (0)1 44 23 60 98
presse@inserm.fr

 Accéder à la [salle de presse de l'Inserm](#)