Infection VIH par voie sexuelle: élucidation de mécanismes-clé

Compte Test - 2013-02-25 16:37:00 - Vu sur pharmacie.ma

Une équipe de l'Institut Cochin (CNRS/Inserm/Université Paris Descartes, avec le soutien de l'Anrs), vient de confirmer que l'urètre est une nouvelle porte d'entrée du VIH. En effet, les cellules et les mécanismes qui sont mis en jeu ont été identifiés: ce sont les macrophages, cellules du système immunitaire, présents dans l'épithélium de l'urètre, qui permettent l'entrée du VIH. Ces travaux, publiés en ligne sur le site de la revue Mucosal Immunology, pourraient permettre de tester de nouvelles stratégies de prévention du VIH/sida.

Les mécanismes d'infection chez la femme sont assez bien décrits. En revanche, à ce jour, la manière dont les hommes sont infectés par le pénis reste mal comprise. Des études cliniques réalisées dans les années 2000 ont conclu que la circoncision permettait de réduire de 60% le risque d'infection chez les hommes lors de rapports hétérosexuels. Suite à ces travaux, l'équipe de l'Institut Cochin avait montré que la muqueuse située sur la face interne du prépuce constituait l'une des principales portes d'entrée du VIH. Mais, vu que la protection par la circoncision n'est pas totale, restait à déterminer quel (s) autre(s) site (s) muqueux au niveau du pénis pouvait (-aient) être incriminé (s) dans l'infection par le virus. Les chercheurs ont découvert que le virus pénètre efficacement le pénis au niveau de l'urètre. C'est aussi par cette zone que pénètrent de nombreux autres pathogènes transmis par voie sexuelle, tels que les gonocoques ou la chlamidya.

Aujourd'hui, les chercheurs s'intéressent aux mécanismes moléculaires et cellulaires d'infection. Ils démontrent que dans l'urètre, ce sont les macrophages, cellules du système immunitaire chargées de phagocyter des agents pathogènes, qui sont les premiers à être envahis par le VIH. Ceci n'avait jamais été observé auparavant dans ce type de muqueuse. Dans le même temps, les cellules de l'épithélium s'arrêtent de secréter les signaux retenant les macrophages à leur niveau. En conséquence, les macrophages infectés quittent l'épithélium et permettent au VIH de se propager. Les chercheurs ont aussi observé que, dans la muqueuse de l'urètre, les lymphocytes TCD4+, la cible principale du virus, ne sont pas infectés parce qu'ils sont immatures. Ils pourront l'être plus tard, après migration du VIH dans les ganglions. Les chercheurs veulent à présent déterminer si les macrophages de l'urètre constituent des réservoirs permettant au virus de ne pas être éliminé totalement par les trithérapies. Ces travaux sont importants du point de vue fondamental, et permettent de comprendre en partie comment l'urètre peut constituer une porte d'entrée au VIH chez les hommes, qu'ils soient circoncis ou pas. Ils pourraient permettre aussi l'élaboration de nouvelles stratégies de prévention.