ROYAUME-UNI

Style de vie et spermatozoïdes

Spermatozoïde anormal

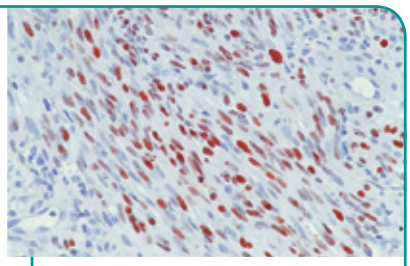
© GSCHMEISSNER/SPL/PHANIE

Ni l'indice de masse corporelle, ni le type de sous-vêtement porté, ni la consommation de tabac ou d'alcool ne sont corrélés à un taux plus élevé de spermatozoïdes anormaux dans le sperme. C'est ce que révèle Allan Pacey, de l'université de Sheffield, dans une étude menée auprès de 2000 hommes. Conclusion des auteurs : *« Le style de vie d'un individu a peu d'impact sur la morphologie des spermatozoïdes »* et, potentiellement, sur la qualité du sperme !

A. Pacey *et al. Human Reproduction*, 4 juin 2014 (en ligne) doi: 10.1093/humrep/deu116

ALLEMAGNE

Pourquoi l'herpès est-il indétectable ?



© INSTITUT PASTEUR/MICHEL HUERRE

Détection de HHV-8 dans les lésions du sarcome de Kaposi qu'il provoque.

Comment le virus de l'herpès humain (HHV-8) réussit-il à déjouer le système immunitaire et à infecter durablement l'organisme ?
En modulant l'activité des récepteurs TLR (*Toll Like Receptor*) présents à la surface des lymphocytes, d'après l'équipe de Melanie Brinkmann du Centre Helmholtz de recherche sur les infections, à Braunschweig. Au contact du virus, ces récepteurs, chargés de détecter les particules étrangères, n'enclenchent pas la cascade de réactions qui conduit habituellement au processus inflammatoire et à une réaction immunitaire plus ciblée. Le virus passe alors inaperçu.
Une découverte qui révèle une nouvelle cible thérapeutique.

K. Bussey *et al. Journal of Virology*, 4 juin 2014 (en ligne) doi : 10.1128/JVI.00841-14

ÉTATS-UNIS

L'IRM pour surveiller les troubles de l'attention

Pour savoir si un adulte a pu surmonter un trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH) développé pendant l'enfance, l'imagerie par résonance magnétique (IRM) pourrait se révéler plus fiable qu'une simple évaluation des signes cliniques. La technique a, en effet, permis à l'équipe de Susan Whitfield-Gabrieli, du *Massachusetts Institute of Technology*, d'observer que des patients ne souffrant plus de ce trouble présentaient, au réveil, une synchronisation de l'activité cérébrale entre les régions préfrontale et postérieure du cerveau. Une synchronisation absente chez ceux qui avaient conservé un TDAH. Autre fonction dès lors envisagée pour l'IRM : évaluer l'efficacité des molécules utilisées contre ce trouble.

A. Mattfeld *et al. Brain*, 10 juin 2014 (en ligne) doi: 10.1093/brain/awu137

© JOSE-LUIS OLIVARES/MIT (BASED ON IMAGES COURTESY OF THE RESEARCHERS)

À gauche, synchronisation de l'activité cérébrale entre les 2 régions (en rouge), qui n'existe pas dans le cerveau de droite où subsiste le TDAH.

Infarctus : des bactéries en cause ?

© BERNARD B. LANTER/BINGHAMTON UNIVERSITY/BINGHAMTON NY-USA

Biofilm de microcolonies bactériennes (en rouge) dans la paroi d'une carotide atteinte (en vert)

Présentes dans les artères, au sein des plaques d'athérome ( ), des bactéries seraient impliquées dans le déclenchement d'un infarctus sous l'effet d'un stress ou d'une intense émotion. C'est ce que suggère David Davies, de l'université de Binghamton, après avoir isolé, à partir de carotides de patients atteints d'athérosclérose, plusieurs espèces de bactéries. En soumettant l'une d'entre elles à la noradrénaline, l'hormone du stress, ils ont observé, en laboratoire, un délitement des colonies bactériennes. Ce qui laisse supposer que ce phénomène, reproduit in vivo, contribuerait au détachement des plaques d'athérome et, par conséquent, à l'obstruction des artères.

Athérome
Épaississement progressif de la paroi des artères par dépôt de plaques de graisse

B. Lanter *et al. Microbiology*, 10 juin 2014 (en ligne) doi: 10.1128/mBio.01206-14

Page réalisée par Vincent Richeux