Cell：科学家阐明脑膜炎奈瑟氏菌诱发机体感染的关键阶段

作者：writer 来源：本站

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1129.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

2018年7月11日 讯，近日，一项刊登在国际杂志Cell上的研究报告中，来自法国巴斯德研究所等机构的科学家们通过研究阐明了脑膜炎奈瑟氏菌(Neisseria meningitidis)引发感染的关键阶段，脑膜炎奈瑟氏菌是一种引发婴儿和年轻人患脑膜炎的病原菌，血管中的细菌聚集体常常会促进疾病的进展，尽管目前临床医生能对感染者进行迅速治疗，但这种细菌引发的死亡率依然很高。

人类的流行性脑脊髓膜炎(Human meningococcal meningitis)主要特征表现为血管中细菌的聚集，即患者血管中充满了细菌，目前研究人员并不清楚诱发这些细菌聚集的机制以及该过程所产生的影响;为此研究人员就想通过研究来理解脑膜炎奈瑟氏菌诱发感染的关键阶段，他们发现，脑膜炎奈瑟氏菌所形成的细菌聚集体能够表现的像一种粘液一样，即与蜂蜜的黏度相似。

这种细菌能在血管中快速增殖，形成聚集体并像流动的液体一样，不断调节适应血管网络中的复杂结构，细菌聚集体的形成及其粘稠的特性对于脑膜炎奈瑟氏菌诱发感染的进展非常关键。形成固体而不是液体聚集物的细菌突变体在定植的血管网络中或许会处于不利的位置。

具有最原始性质的粘性液体

细菌聚集体的粘稠液体性质依赖于一种名为IV型菌毛的细菌毒力因子，这种菌毛具有粘附和动态特性，其能在细菌表面不断延伸和收缩，细菌则能够利用IV型菌毛来寻找其它细菌，吸引它们并与之建立联系;研究者指出，相比分散的独立细菌而言，聚集体中的细菌能够表现出较高水平的运动性，本文研究除了能够帮助研究者理解脑膜炎奈瑟氏菌诱发的致死性人类感染的机制以外，研究人员还发现了一种具有粘稠特性的细菌聚集体，这对于后期他们研究这种细菌诱发人类感染的分子机制提供了新的线索和思路。

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发