
PLoS Pathog : 巨噬细胞中存在的活跃HIV可能导致认知损伤

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1120.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10日讯，在一项新的研究中，来自美国西奈山伊坎医学院等研究机构的研究人员报道作为吞噬和破坏潜在病原体的大型白细胞，巨噬细胞携带着活跃的病毒，这似乎在感染上HIV啮齿类动物版本的小鼠经历学习和记忆受损方面发挥着关键性的作用。

相关研究结果于2018年6月7日发表在PLoS Pathogens期刊上，论文标题为EcoHIV infection of mice establishes latent viral reservoirs in T cells and active viral reservoirs in macrophages that are sufficient for induction of neurocognitive impairment。

被称为抗逆转录病毒疗法(ART)的药物组合使用已非常成功地抑制HIV给感染者带来的影响。然而，大约50%的长期接受ART治疗的患者仍然会经历与HIV相关的学习和记忆问题。究竟HIV如何导致这些问题仍然是不清楚的。

为了研究HIV在神经认知损伤中的作用，西奈山伊坎医学院的Chao-Jiang Gu及其同事们利用HIV病毒的啮齿类动物基因改造版本(被称作EcoHIV)感染小鼠。

他们发现这些小鼠的免疫系统能够抑制EcoHIV水平和EcoHIV并发症;在人类患者对ART治疗作出的反应中，也可观察到类似的效果。与人类一样，这些小鼠也存在着学习和记忆问题。这些研究人员发现，与人类相似的是，受感染的小鼠在它们的免疫系统T细胞中携带着潜伏的EcoHIV病毒。然而，尽管这些小鼠具有强大的免疫系统，但是这种病毒也低水平地出现在大脑中，并且在巨噬细胞中发现了积极复制的EcoHIV。当缺乏T细胞的小鼠被EcoHIV感染时，它们仍然存在认知问题，这提示着被EcoHIV感染的巨噬细胞足以导致这种认知损伤。

这些发现进一步提供证据表明携带活跃的HIV病毒的巨噬细胞可能将HIV运送到大脑中，从而导致感染者存在认知问题。这些研究人员提出小鼠遭受EcoHIV感染可能作为一种强大而通用的研究工具，用于进一步研究这些影响并开发阻止这些影响的策略。西奈山伊坎医学院的David J. Vol sky博士补充道，认知损伤是包括糖尿病、衰老和阿尔茨海默病在内的多种人类疾病的一个常见问题。在EcoHIV模型中研究认知损伤可能对更好地理解和治疗这些疾病产生广泛的影响。

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](http://iikx.com)转发