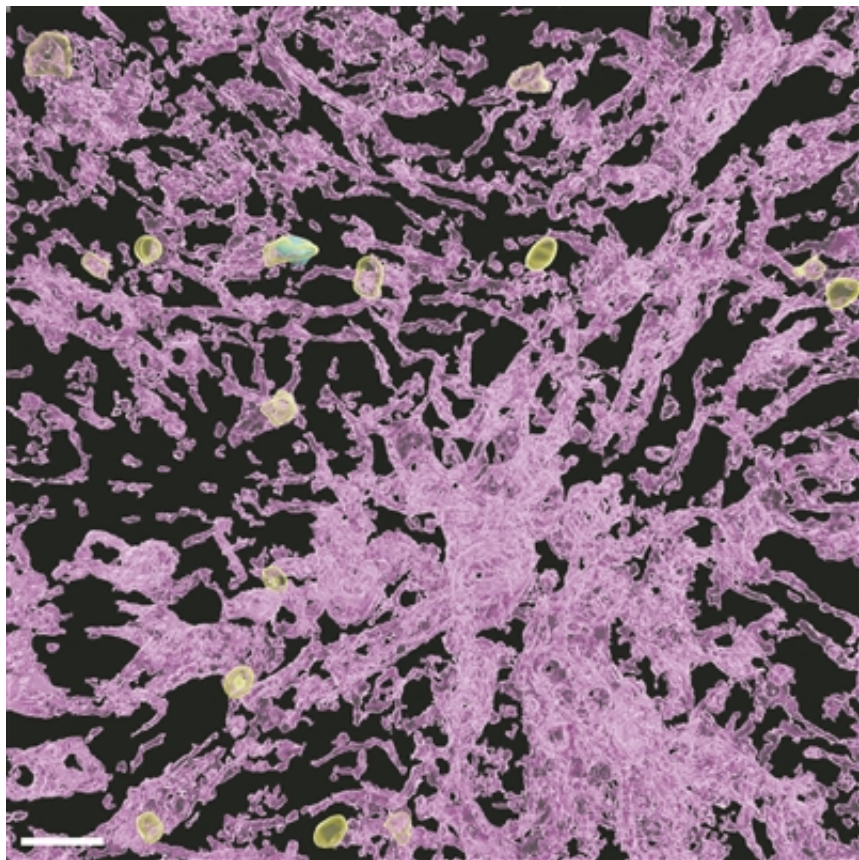

乙肝患者机体损伤原因揭示

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/28134.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！

乙肝患者机体损伤原因揭示。



慢性乙型肝炎病毒感染的肝脏血管系统中的病毒特异性T细胞（蓝色）。图片来源：珀西·A·诺尔/德国慕尼黑工业大学

科技日报讯（记者张佳欣）慢性乙型肝炎（即乙肝）最常见的后果是肝损伤。通常造成肝损伤的是人体对受感染细胞的免疫反应，而不是病毒本身。这一过程中，免疫细胞会引发炎症，从而导致肝组织纤维化和肝癌。德国慕尼黑工业大学的一个团队揭示了该现象的原因。他们发现，肝脏中的血管细胞会启动一个“睡眠定时器”，让免疫细胞“休眠”。针对这一机制的研究有望为免疫疗法提供新思路。相关论文发表在10日《自然》杂志上。

乙肝病毒专门感染肝细胞。这些细胞由内衬有内皮细胞的小血管供应养分。通过血液进入肝脏的

免疫细胞，从内皮细胞上的特殊开口到达受感染的肝细胞。到达后，它们通过这些开口伸出延伸部分，以破坏肝细胞。在此过程中，它们被迫与内皮细胞密切接触。

研究发现，内皮细胞在某些免疫细胞（细胞毒性T细胞）中启动了一种分子“睡眠定时器”，一旦细胞毒性T细胞接触到受病毒感染的肝细胞，“睡眠定时器”就开始运行。这种T细胞与内皮细胞接触的时间越长，活性就越弱，就好比在“睡眠定时器”完全停止之前，音乐的音量会渐渐减弱。

具体来说，内皮细胞利用cAMP-PKA通路，关闭了细胞毒性T细胞用于识别乙肝病毒并被激活的受体传输信号。因此，这种免疫细胞不再攻击受感染的细胞。

研究人员认为，这种机制的进化是为了保护肝脏。时间限制可以防止免疫细胞在感染期间过度繁殖，以及在破坏受感染的肝细胞时可能造成的严重损害。然而，在某些情况下，对抗病毒的时间窗口过短，导致病毒逃脱免疫系统的控制。尽管存在人体免疫系统的保护机制，乙肝病毒仍会导致器官损伤。

（原题：肝脏血管细胞让免疫系统“休眠”）

作者：张佳欣 来源：科技日报

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](https://www.iikx.com)转发