



在菊头蝠属蝙蝠体内发现新的冠状病毒，能够为我们研究新冠病毒跳跃至人体的过程提供线索，同时帮助我们预测未来的流行病。

科学家发现新冠病毒近亲

在新冠病毒持续在全球传播之际，科学界从未停止寻找这种病原体的源头。与曾在本世纪初引发严重急性呼吸综合征（SARS）疫情的冠状病毒类似，新冠病毒可能同样源于菊头蝠属蝙蝠，但同时也有证据表明，新冠病毒在感染人类之前可能寄宿在另一种动物体内。

11月12日，东京大学病毒学副教授村上晋的研究小组在美国疾病控制和预防中心（CDC）的专业杂志《新型传染病杂志》上刊文指出，他们从日本实验室的冷冻蝙蝠粪便中发现一种冠状病毒，其基因组与新冠病毒的相似度约为81%，属于新冠病毒的“亲戚”。

论文介绍称，角菊头蝠是日本特有的一种蝙蝠。这些蝙蝠白天多住在野外的洞穴或废弃的隧道里，晚上在它们的栖息地外捕捉昆虫。菊头蝠经常与其他食虫蝙蝠（如角耳蝠或大趾肌蝠）同居，偶尔也会与野生动物（如果子狸）在白天栖息。

研究团队2013年在日本岩手县的一个洞穴内，捕获了4只日本角菊头蝠，并从新鲜粪便中提取了RNA。2020年，团队又对冷冻的蝙蝠粪便进行了RNA测序，发现与新冠病毒的基因序列一致性达81.47%。从基因角度来说，Rc-0319与新冠病毒相关。但论文也指出，细胞培养实验显示，这种被称为Rc-0319的病毒无法像新冠病毒那样利用相同的受体入侵人体细胞。

村上认为“这种病毒并非新冠病毒的直接源头”，但为了日本不发生人畜共患传染病，“有必要详细调查野生动物带有怎样的病毒，是否可能传染给人类”。

与此同时，有病毒学家告诉《自然》杂志网站，他们已经在柬埔寨的一种菊头蝠身上发现了新型冠状病毒密切相关的病毒。

研究项目负责人、金边巴斯德研究所病毒学家韦斯纳·东的团队在捕获于2010年并被冷冻保存的两只扁颅菊头蝠体内发现了一种冠状病毒。为确认这种病毒与新冠病毒的关系，科研

人员重点研究了病毒基因组的一个片段。

韦斯纳·东的研究团队发现，新病毒的这一片段不仅与新冠病毒相似，而且与RaTG13病毒相似。RaTG13是已知与新冠病毒亲缘度最高的冠状病毒，相似度达到96%，两者很可能在40到70年前从共同的祖先那里分化出来。

假如柬埔寨团队发现的新病毒与新冠病毒的相似度达到97%以上，新病毒就能取代RaTG13成为新冠病毒的已知最亲密的近亲；假如相似度达到99%以上，那么新病毒很可能是新冠病毒的直接祖先。

《自然》网站介绍称，目前只有少数冠状病毒与新冠病毒“密切相关”，其中就包括最近的亲属RaTG13，同样是在蝙蝠身上发现。此外，科学家们还在2015年至2019年间捕获的其他蝙蝠和穿山甲身上，发现了其他几种与新冠病毒密切相关的冠状病毒。

加州大学戴维斯分校医学院教授特蕾西·戈德斯坦认为，新冠病毒可能不是一种“突然出现”的全新病毒。“早在我们2019年发现新冠病毒前，这一族病毒就已经存在了。”

实际上，世卫组织卫生紧急项目负责人迈克尔·瑞安也在11月23日的发布会上表示，新冠病毒有可能在很早时候，就在世界不同的地点和时间感染了一批人。

瑞安在当天的发布会上说，确定世界首例传染病病例，是所有流行病学调查的一个重要方面。“（新冠病毒）可能不止一个首例病例，因为该疾病很可能源于好几种动物的传播。越来越多的信息表明，新冠病毒最初分布在全球各地。研究人员最近在蝙蝠体内发现了这种病毒，我们还在不同的地方看到了其他潜在的病毒源头。”

有专家称，“毫无疑问，新冠病毒来自自然界，其主要携带者是蝙蝠。”病毒传染人类则存在多个源头，而且传染期会持续很长一段时间。近日，世卫组织宣布组织10名科学家追踪新冠病毒的起源，并指出追踪新病原体的出现是“一个需要数年才能解决的谜”。科学家花了一年多的时间，才追踪到中东呼吸综合征（Mers）的源头在骆驼身上，而追踪“非典”（SARS）源头在蝙蝠身上，则花了更长的时间。📌