



65种病毒首次发现于哺乳动物中 21种病毒对人类有潜在高传播风险

发布时间: 2022-02-25 08:35:17 分享到:

自然界中野生动物携带的病毒，是否还有传染人类或家畜的潜在“凶手”？2月17日，记者从南京农业大学获悉，该校动物医学院/前沿交叉研究院联合中山大学等国内外单位对来自中国20个省份18个物种共1941只哺乳动物的样本展开系统的病毒转录组研究，发现13个病毒科中的102种病毒可以感染哺乳动物，其中65种病毒为首次发现存在于哺乳动物中，另有21种病毒对人类和家畜具有潜在传播风险。这一成果16日在线发表于国际顶级学术刊物《细胞》。

据统计，70%以上的人类传染病病原来自动物。论文的共同通讯作者、南农教授栗硕介绍，以往未在哺乳动物体内发现的65种病毒，此次被鉴别了出来，例如：海狸鼠轮状病毒、穿山甲瘟病毒等。

同时，该论文也列举出豪猪丁型冠状病毒、牛副流感病毒3型、哺乳动物正腮腺炎病毒5型、H9N2亚型流感病毒等21种对人类和家畜具有潜在高传播风险的病毒。

其中，貉、果子狸、竹鼠、豪猪、刺猬等多种哺乳动物可携带冠状病毒，腹泻的貉样本中携带的四株新型冠状病毒与最新报道的可导致人类疾病的重组CCoV毒株CCoV-HuPn-2018的基因同源性达93.65%-94.27%；基于病毒刺突蛋白中的非重组区域分析发现四株新的貉CCoV形成了一个单独的谱系。

“这种貉冠状病毒的跨物种传播风险值得进一步关注。”栗硕强调。

这些哺乳动物携带的病毒，对人和家畜的潜在传播风险是如何被判断出来的？栗硕说：“团队通过生物信息学方法筛选潜在病毒，如果一种病毒被监测到频繁地跨物种传播，就会判定其有潜在传播风险。”栗硕举例，研究中，团队在豪猪体内分离出丁型冠状病毒，丁型冠状病毒主要宿主是禽类，此前未见有感染人的病例报道，感染哺乳动物的报道也很少。但在此次研究中，团队认为，该病毒对人及家畜会造成潜在威胁。



本研究还发现了多种高丰度的轮状病毒，包括A、B、C、D和I群。兔、貉、豪猪和海狸鼠等动物均携带轮状病毒A群。同时高丰度的轮状A群、C群和I群的共感染在腹泻的貉中发现，提示轮状病毒存在跨物种传播和公共卫生风险。

“尽管这些哺乳动物不一定是这些高风险病毒的存储宿主，但可能会作为中间宿主通过跨物种传播，把病原体传播给人类和家畜。”栗硕认为，此次研究再次凸显了交易、食用以及密切接触野味动物的风险，同时，可为新发传染病防控关口前移等重大疫病防控政策制定提供新的思路。

来源：科技日报

联系我们 | 人才招聘

© 版权所有 中国实验动物学会 京ICP备14047746号 京公网安备11010502026480

地址：北京市朝阳区潘家园南里5号 (100021) 电话：010 - 67776816 传真：010 - 67781534 E-mail: calas@cast.org.cn

技术支持：山东瘦课网教育科技股份有限公司

| 站长统计

