

# 新冠患者治愈后会再次被感染吗？

cn.nytimes.com/health/20200302/coronavirus-reinfection

APOORVA MANDAVILLI 2020年3月2日

2020年3月2日



本月早些时候，一名痊愈的冠状病毒患者从中国武汉雷神山医院出院。 Agence France-Presse — Getty Images

[[欢迎点击此处订阅新冠病毒疫情每日中文简报](#)，或发送邮件至[cn.letters@nytimes.com](mailto:cn.letters@nytimes.com)加入订阅。]

感染了新型冠状病毒的患者治愈后，有没有可能再次——甚至多次被感染？

日本政府上周报道说，大阪的一名女性在康复出院几周后第二次检测冠状病毒呈阳性。结合中国类似病例的报道，日本的这个病例引发了一些令人不安的问题。冠状病毒引起的普通感冒的康复者中，再次感染是常见的。

## 订阅“简报”和“每日精选”新闻电邮

[查看往期电邮](#) [隐私权声明](#)

但是这些病原体与新型冠状病毒完全不同，专家们说，这些病例不太可能是二次感染。

纽约西奈山伊坎医学院(Icahn School of Medicine at Mount Sinai)的病毒学家弗洛里安·克拉默(Florian Krammer)说：“我不是说再次感染不会发生，或永不发生，只是在这么短的时间内是不太可能的。”

他说，在恢复中的患者，即使是最轻微感染，也应留下至少在短期内抵抗病毒的免疫力。

实际情况更可能是，“再次感染”的患者在出院时仍然携带了少量病毒，在测试中未能被查出。

即使偶尔有再感染的病例，发生的频率似乎也不足以在目前的疫情中成为优先重点。

《美国医学会杂志》(JAMA)上周四发表的一份报告支持这样的观点，即人们在康复之后很长时间有可能在病毒检测中呈阳性。

在中国的疫情中心武汉，四名暴露于该病毒的医务人员在无症状5至13天后，病毒基因物质检测仍然呈阳性。

但是，这不一定意味着他们仍然能够感染其他人。

PCR诊断测试高度敏感，可以从单个病毒分子中放大遗传物质。因此，测试可能仅仅是找到了病毒的片段。

克拉默说，在麻疹病人停止散播传染性病毒几个月后，PCR检测可能仍会发现麻疹病毒的残留。

另一种可能性是阴性测试的操作不当，或者样本保存在不适当的温度下导致病毒变质。还有咽拭子可能根本检测不出藏在身体其他部位的病毒。

哈佛大学陈曾熙公共卫生学院(Harvard T.H. Chan School of Public Health)流行病学教授马克·利普西奇(Marc Lipsitch)说：“当你为一个人提取咽拭子那一刻，拭子上需要有足够数量的病毒，测试才会呈阳性。”

“测试呈阴性并不意味着这个人体内没有病毒。”



图1 在山东邹平的一家医院，一名医务人员正在为一名新型冠状病毒患者抽血。Agence France Presse, Getty Images



利普西奇打了一个比方：一罐顶部发霉的果酱。刮掉发霉的表面可能让人觉得这罐果酱没有霉菌了，但实际上罐子里可能仍然含有不断生长的霉菌。

这位日本女性最初有轻度冠状病毒感染症状，在1月下旬测试呈阳性。她于2月1日出院。上周三，她因喉咙痛和胸痛入院后再次检测出阳性。

“这听起来确实像是一种病毒以传染的形式复活了，”利普西奇说。但是他还说：“单一的零星事件真的很难解释。”

一种令人担忧的可能性是，冠状病毒会发生所谓的二相性感染：病毒持续存在，并引起与最初发作不同的症状。

在感染埃博拉病毒的患者中，即使恢复后，这种病毒也可能在睾丸或眼睛中持续数月之久——并且可以感染其他人，使疾病继续流行。

哥伦比亚大学(Columbia University)的病毒学家安吉拉·拉斯穆森(Angela Rasmussen)说，康复的人也会出现其他症状，包括失眠和神经系统问题。

“我们不知道这种冠状病毒是否如此，”拉斯穆森说。“我们对这种病毒一无所知。”

她说，人们总体上对冠状病毒的了解就很少。SARS流行之前并不知道冠状病毒会引起严重的疾病。

一些科学家表示，感染了新型冠状病毒的人会产生抗体，在将来保护他们。并且有一个单例报告显示该免疫力可持续至少七天。

但是，艾奥瓦大学(University of Iowa)的冠状病毒专家斯坦利·珀尔曼(Stanley Perlman)博士说，这一发现并不意外，同时也令人担忧。“问题在于七个月或是一年后抗体是否还在，”他说。“你要关心的是这个。”

新型冠状病毒和引起SARS的病毒非常相似，与MERS较为相似。珀尔曼说，没有关于SARS病毒再次感染的报告，他只听说过有一例MERS康复患者再次感染。

珀尔曼对MERS的研究表明，免疫反应的强度取决于感染的严重程度，但即使是那些重症疾病——应产生最强的免疫反应——其免疫力似乎也会在一年内减弱。

在针对新型冠状病毒设计疫苗时，一个要解决的关键问题是免疫力能持续多长时间——尤其是如果该病毒像流感一样成为季节性威胁。

“感染该病毒后产生的免疫力是什么性质？”利普西奇说。“这是一个紧迫的研究问题。”

## 相关报道

---