

JAMA 子刊研究：急性呼吸窘迫综合征有三大危险因素 高烧 老龄 慢病 “同流合污”

急性呼吸窘迫综合征（ARDS）是感染新冠病毒患者死亡的主要原因。近日，JAMA 子刊上，中国多所医院研究者共同发表了一篇文章，报告了武汉金银潭医院 201 例新冠肺炎患者入院后 ARDS 的发展以及从 ARDS 到死亡发展的临床特征和相关因素。（JAMA New Med.3 月 13 日在线版）

结果显示，发展为 ARDS 的风险包括与免疫激活一致的因素；老年人发展为 ARDS 并死亡的风险高，可能是由于免疫反应较弱。发烧患者更易出现 ARDS，但预后也更好；用甲强龙治疗似乎可降低 ARDS 患者的死亡风险。同时作者强调，高烧组与非高烧组患者体温差异很小，并且在入院前自行报告，因此应谨慎解释有关高烧的数据。



图 武汉金银潭医院院长张定宇协调危重病人转运

发烧 $\geq 39^{\circ}\text{C}$ 、合并慢性病、老年人易进展为 ARDS

在 201 例新冠肺炎患者中，有 84 例（41.8%）进展为 ARDS 患者，53 例（26.4%）进入重症监护病房，67 例（33.3%）接受了机械通气，而 44 例（21.9%）死亡，所有死亡病例均发展为 ARDS 并接受了机械通气。具有以下特征新冠肺炎患者易

发展为 ARDS：年龄较大（ ≥ 65 岁），入院前体温较高（ $\geq 39^{\circ}\text{C}$ ），合并高血压、糖尿病等慢性病比例高，中性粒细胞增多，淋巴细胞减少症，终末器官相关指标升高，炎症相关指数升高，凝血功能相关指标升高。

发生 ARDS 的新冠肺炎患者的中性粒细胞计数明显高于没有 ARDS 的患者，这可能导致嗜中

性粒细胞活化，从而对病毒进行免疫反应，但也导致了细胞因子风暴。这可能部分解释了高热患者易发展为 ARDS。此外，发生 ARDS 的患者接受抗病毒治疗的可能性较小且更可能接受甲强龙治疗。

年龄大、高血压与 ARDS 患者死亡正相关

在发展为 ARDS 最终

死亡的患者特征为：年龄较大、高血压。值得注意的是高烧的 ARDS 患者死亡比例较低。除白细胞介素（IL）-6 外，与 ARDS 发生有关的几个因素与死亡无关，包括合并症、淋巴细胞计数、CD3 和 CD4 T 细胞计数等，这表明从住院到 ARDS 发展以及从 ARDS 发展到死亡可能存在于不同的病理生理变化。

作者进一步解释，较高的 CD3 和 CD4 T 细胞计数可以保护患者免受 ARDS 的侵害，但患者死亡未观察到与 CD3 和 CD4 T 细胞计数有关，这可能是因为样本量有限。在 ARDS 患者中，接受甲强龙治疗的患者中有 23 例死亡（50%），而未接受甲强龙治疗的患者有 34 例，其中有 21 例死亡（61.8%）。甲强龙的应用似乎已降低了 ARDS 患者的死亡风险。

病毒传播

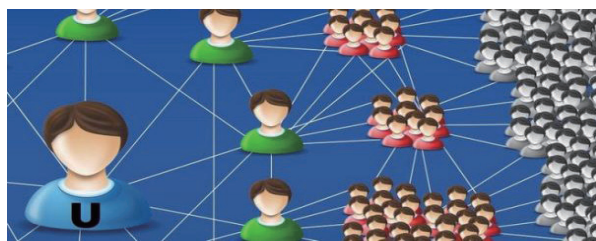
新冠病毒最喜欢不锈钢和塑料

近日，一项新研究比较了新冠病毒和 SARS 病毒在气溶胶和各种表面上的稳定性，结果发现，两种病毒生存时间最长的是在不锈钢和塑料上。（N Engl J Med.3 月 17 日在线版）

在不锈钢上，新冠病毒的中位半衰期约为 5.6 h，在塑料上约为 6.8 h。两种病毒在铜上的半衰期相似。在纸板上，新冠病毒存活时间（24 h）比 SARS-CoV-1（8 h）长。研究显示，实验环境下，新冠病毒的稳定性与 SARS-CoV-1 的稳定性相似。

这表明两种病毒的流行病学特征差异可能是由其他因素引起的，包括感染新冠病毒者无症状也有传播病毒的可能性。新冠病毒可通过气溶胶传播，因为该病毒可以在气溶胶中存活数小时，并且在物体表面上长达数天仍具有感染力。这些传播形式与医院内传播和超级传播事件有关。

警惕！新冠病毒传播平均间隔 4 天



告，并对序列链上两个患者间隔时间进行了观察，结果显示，无症状感染者即可传播病毒，超 10% 患者被携带病毒但尚未出现症

状的人传染。

流行病传播速度取决于两个因素：每个病例感染人数及病例传播需要多长时间即序列间隔。研究

者表示，埃博拉病毒的序列间隔有几周比较容易控制，而 COVID-19 序列间隔短意味着新冠疫情可能像流感一样传播，需要迅速采取积极行动以遏制新出现的威胁。

隔离、检疫、关闭学校、旅行限制和取消大规模集会等广泛的控制措施可能是必要的。无症状传播使控制更加困难。

药物新进展

5 万人随访近 8 年

小剂量阿司匹林防肝癌获新证

近期，瑞典一项发表在《新英格兰医学杂志》的研究结果发现，在慢性病毒性肝炎人群中，相比于非阿司匹林使用者，小剂量阿司匹林使用者的肝癌和肝脏相关死亡事件发生风险显著降低，并且没有明显增加胃肠道出血风险。（N Engl J Med. 2020;382:1018）

研究纳入瑞典 2005—2015 年被诊断出患有乙

型或丙型肝炎且无阿司匹林使用史的所有成年人（50 275 例患者），服用小剂量阿司匹林者 14 205 例。

平均随访 7.9 年，阿司匹林使用者中肝癌的累计发生率估计为 4.0%，非使用者中为 8.3%。

加入时间变量后，和 3 个月~1 年的使用者相比，使用 1~3 年者的 HR 为 0.9；使用 3~5 年者的

HR 为 0.66；使用 >5 年者的 HR 为 0.57。

服用阿司匹林十年，肝脏相关死亡率为 11.0%，未服用者为 17.9%（差异

为 -6.9%，95% CI：-8.1~ -5.7；HR 为 0.73，95% CI：0.67~0.81）。



新冠流行

隐形传染不可忽视

近日，《自然》杂志刊发了清华大学等几所大学的计算机模型研究成果。结果显示，在 1 月 23 日武汉采取封城措施之前，86% 的感染病例是没有被记录的。而这些未被发现的隐形感染患者，感染了后来 79% 确诊病例。（Nature.3 月 16 日在线版）

研究人员对 1 月 10~23 日和 1 月 24~2 月 8 日的人口流动性数据进行了分析，同时考虑了一些控制措施，包括大城市之间的旅行限制、自我隔离和增加检测的有效性。结果显示，1 月 10~23 日期间，武汉共发生了 13 118 例新增新冠肺炎病例，包括有记录和无记录的患者。在这些人中，86.2%（95%CI：81.5%~89.8%）是从没有记录的病例中感染的。研究者表示，中国新冠肺炎病例的暴发式增长主要是由那些未被发现、症状较轻或没有症状的人造成的。

但也有医生认为，核酸检测结果的滞后、试剂盒的短缺、质量不到位、新手医生操作的不规范，都是造成新冠肺炎患者成为“漏网之鱼”的重要原因。

一句话新闻

近日，武汉市金银潭医院等发表新研究，该研究发现 A 型血的人更容易感新冠病毒，O 型血的人相对风险低。（medRxiv, 3 月 16 日在线版）

一项随访长达 10 年的韩国幽门螺杆菌（HP）相关研究显示，只要根除 HP，就能降低胃癌一级亲属 73% 的胃癌风险。（N Engl J Med. 2020;382:427）

近日，瑞典一项纳入 128 万例哮喘和糖尿病的研究显示，患哮喘的儿童更易患 1 型糖尿病。（JAMA Netw Open .3 月 12 日在线版）

本版编译
融媒体记者 王丽娜