



医师报
2021年12月9日

责任编辑：贾薇薇
美编：杜晓静
电话：010-58302828-6858
E-mail: ysbjiajia@163.com

ACADEMIC

学术

B1~B8 版

B1

中国疾控中心超3亿居民死因监测数据实证研究 中国硬核抗疫模式的启示



关联阅读全文
扫一扫

医师报讯（融媒体记者 文韬）自2020年3月后，新冠疫情在全球范围内暴发，而应对新冠疫情，各国政府采取的防控措施存在很大差异。

中国采取了较为严格的非药物干预措施，强调“严防严控”，疫情因此得到迅速控制。虽然目前尚不了解严格的非药物干预措施是否会带来额外的健康成本，但理论上，对健康影响的利弊因素是同时存在的。

防控措施执行期间，可能主要通过两个渠道增加死亡率：一是医疗资源不足，疫情暴发地的医疗资源向新冠倾斜，常规疾病的救治受到影响；二是疫情严重期间经济停摆、个体收入受到冲击，降低了人们对健康和医疗的支付水平。但防控措施也可能通过以下三个渠道降低死亡的发生：一是防控措施改善了空气质量，降低了与污染有关的疾病的发病率；二是该类措施使得出行减少，因此工伤和交通事故所导致的意外伤害死亡减少；三是社交距离、隔离和戴口罩等非药物干预措施可有效地降低其他传染性疾病的发病率。

以上是两种截然相反的理论假设，实际情况是怎样的呢？



近日，《自然—人类行为》在线发布了一项中国疾控中心周脉耕研究员、高福院士、齐金蕾副研究员，香港大学何国俊教授与北京大学张丹丹教授等的研究报告。该报告核心是对非药物干预措施的健康成本做出评价，探索严格的非药物干预措施与其他疾病死亡率之间的“因果”关系，并分析了影响的渠道。

应用覆盖超过3亿人监测数据

这篇论文使用了中国疾控中心在武汉以外的602个区/县、覆盖超过3亿人的每日死因监测数据（2020年1月1日至2020年7月31日），通过比较采取了

严格的非药物干预措施与未采取该类措施的城市在政策执行前后的死亡情况（Difference-in-Difference），定量估计了非药物干预措施对于非新冠疾病死亡的影响。

短期影响：武汉以外死亡人数降4.6%

研究发现，在武汉之外的地区，非药物干预措施显著减少了非新冠类疾病的死亡，导致在疫情暴发期间（2020年4月8日）的死亡人数下降了4.59%。

该措施对不同死因的死亡率的影响存在较大的差距，死于心血管病、伤害（主要是交通

事故）、急性下呼吸道感染的人数分别减少了5.85%、6.17%和17.1%；而对肿瘤类和其他慢性疾病的死亡率影响不大（图1）。

采用事件史分析，在平行性检验的同时，可了解非药物干预措施前后对非新冠死亡的动态影响（图2）。

中期影响：死亡人数平均下降12.5%

2020年4月8日至7月31日期间，此前的防控措施对非新冠死亡的滞后作用更为明显，相比没有采取该类措施的地区，采取了该类措施的地区死亡人数平均下降了12.5%（图3）。

对于疫情后死亡率仍持续下降的原因，研究者认为主要是疫情得到

有效控制后中国进入了疫情防控的常态化，大量疫情防控措施，如社交距离、在公共场合佩戴口罩等依然在严格执行。

此外，截至2020年7月底，全国复工情况尚未恢复到疫情前的水平，经济活动受到局限，交通出行也较往年同期减少。

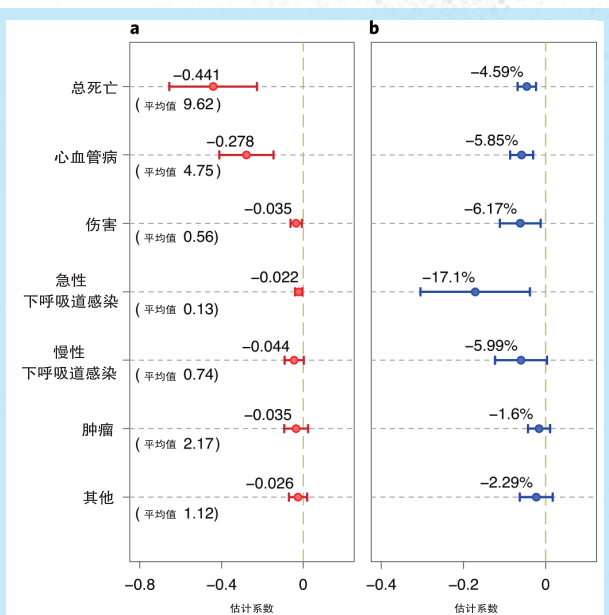


图1 非药物干预措施对于各类非新冠死亡的短期影响

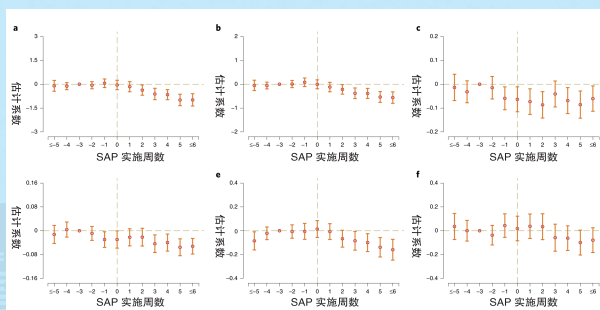


图2 事件史分析：非药物干预措施前后的短期动态影响

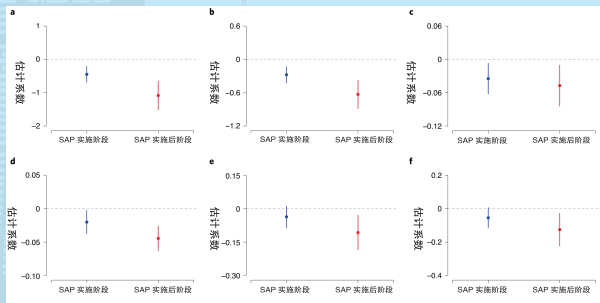


图3 非药物干预措施对于各类非新冠死亡的中期影响

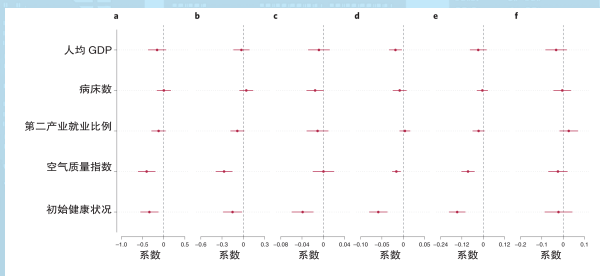


图4 在初始污染程度更高、初始健康水平较差地区，非药物干预措施能减少更多死亡

（注：SAP：严格的抗传染政策）

孩童与老年人死亡下降更明显

研究采用了二次交互项对基线收入、人均医疗资源、空气污染水平、产业结构以及初始健康状况等方面对死亡率的不同影响进行研究，发现在初始污染程度更高和初始健康水平较差的地区，非药物干预措施能减少更多死亡（图4）。

相比之下，人均国内生产总值、工业化程度和人均医疗资源似乎

没有体现出明显差异。

将死亡人群分年龄组别后，孩童与老年人口的组别死亡下降更明显。就疾病来看，在老年人口组别，空气污染及传染病相关的疾病死亡大幅下降。

这似乎可以说明疫情期间经济活动大规模减少，空气污染得到改善，有效降低了老年人心血管病的发病率。

青壮年交通意外死亡下降

在成年人组别，非药物干预措施更多作用于减少伤害带来的死亡，主要指交通事故。

出行大规模减少，导致青壮年群体交通意外死亡显著下降；社交距离拉大、社交活动的降低使得人与人之间的直接接触减少，导致其他传染病的传播受阻，从而使一老一小的死亡率也随之下降。

毫无疑问，严格的非药物干预措施对人们的日常生活及经济生产产生了重大影响。

但从健康的角度看，因其在短期内显著改善了环境质量、限制了交通和传染性疾病的传播，竟意外降低了人群的总死亡率，而且截至2020年7月底的死亡率并未出现反弹。

空气污染、交通事故、其他传染性疾病是影响死亡重要因素

该研究结果证明，空气污染、交通事故以及其他传染性疾病是影响死亡的重要因素。在已经几乎全面放开的当下，如何继续合理控制环境污染、降低意外伤害、提升公众卫生意识，不仅是重要的研究课题，也是政府重要的政策目标。

最后，该文也指出，虽然严格的非药

物干预措施可能会让经济在短期内陷入困境，但这一抗疫策略可能并没有想象中那样的高健康成本。

事后看来，中国的硬核抗疫模式，不仅在短时间内控制住了新冠肺炎的传播，还避免了社会的“长痛”；毕竟，只有在控制住疫情的基础上，社会经济活动才能快速恢复起来。