

随着全球人口往来频繁、社会经济快速发展、气候变化与人口老龄化进程加快,多重传染病威胁并存、多种健康影响因素复杂交织,传染病多病共流行已成为公共卫生面临的新挑战。

“急性传染病传播范围广、传播速度快、社会危害大,特别是新发突发急性传染病还可能形成重大的生物安全问题。与此同时,慢性重大传染病疾病负担仍然较重,给个人、家庭与社会造成巨大的经济负担。”中国科学院北京协和医学院群医学及公共卫生学院教授杨维中接受《医学科学报》采访时表示。

近日,由杨维中和北京大学公共卫生学

院研究员刘珏撰写的《传染病多病同防的战略必要性及中国实践路径》的研究文章指出,传统的传染病“单病种防控”模式已难以应对当前多病原体共同流行、健康风险交织叠加的复杂态势。“多病同防”作为一种系统性战略思维应运而生。

传染病多病同防是将在临床表现或传播方式或危险因素(包括传播媒介生物)或防治对策措施等方面有共性规律的多种传染病进行系统组合,使之能对有共性的一组传染病实施同监测、同检测、同防控、同管理、同规划,从而提高传染病防控工作质量和效率的一种公共卫生策略。

时代与现实的需求

当前,全球传染病流行态势面临传染病多病共流行的复杂性挑战。

以呼吸道传染病为例,根据世界卫生组织 2024 年发布的全球肺结核报告,肺结核发病率从 2010 年 164/10 万人降低至 2019 年 132/10 万人,在新冠疫情后肺结核发病率反弹至 2023 年的 206/10 万人。

特别是近年来,新冠病毒感染、支原体肺炎、流感等呼吸道传染病在冬春季出现叠加或交织流行。

2024 年 12 月我国急性呼吸道传染病哨点监测数据显示,急性呼吸道传染病呈现持续上升趋势,哨点医院门急诊流感样病例呼吸道样本检测阳性病原体顺位主要为流感病毒、鼻病毒、肺炎支原体,且南北方省份、不同年龄人群的流行优势病原体存在差异。

此外,受气候变化、国际往来旅行增加等因素的多重影响,登革热、基孔肯雅热等虫媒传染病在东南亚、拉美等地区持续流行,输入我国并引发广东等局部地区登革热、基孔肯雅热疫情。

“传统传染病反弹与新发传染病涌现交织与叠加、多病共流行已成为重要的公共卫生问题。”杨维中指出,多病同防是应对多病共流行的现实紧迫需求。

多病共流行的现实情况也对传统的“单病种防控”产生的协调与管理成本提出了挑战。

以往,每种重点传染病通常有其专门的监测系统、防控队伍,并配备特定的实验室

检测设备,分散进行规划、监测、检测、预防、控制和管理。

“这不仅增加基层工作负担,还会消耗卫生资源、降低防控效率。”刘珏告诉《医学科学报》,多病同防有助于实现从针对单一传染病防控体系的分散建设,向针对多病种的协同防控体系的转变,避免资源重复投入与闲置,减少疾病预防控制的成本,提升整体防控效率。

比如,以传染病症候群监测为例,通过监测发热伴呼吸道症候群,实现对流感、新冠病毒感染、呼吸道合胞病毒感染、人偏肺病毒感染、肺炎支原体感染等多种呼吸道传染病的早期预警。

当前,我国已经建设了国家和省统筹区域传染病监测预警与应急指挥信息平台,在全国二级及以上医疗机构部署前置软件,智慧化多点触发监测预警体系建设初具规模。

基于当前日益复杂的传染病威胁,传统的割裂式防控模式已难以适应新形势需要。研究指出,需加快多病原一体化与系统整合转型,通过构建统一指挥、信息共享、资源整合的多病协同防控机制,实现多病监测预警一体化、应急响应快速化、资源配置最优化,推动疾控体系从单病被动应对转向多病主动同防的高质量发展。

“这一转型不仅强调卫生系统内部的联防联控,还强调跨领域协作,推动公共卫生、临床、海关、农业、林业、生态环境、教育、科技等多方协同联动防控新发突发与重大传染病疫情。”杨维中说。

『多病同防』 重塑传染病防控 新格局

本报记者 张思玮

求同存异的策略

那么,传染病多病同防的策略该如何制定呢?

杨维中给出四个字:求同存异。他表示,对于各类传染病的共性规律,实施“同规划、同监测、同检测、同防控、同管理”的策略,以实现个性化防控的目标。

比如,发热咳嗽症状可由流感病毒、新冠病毒、呼吸道合胞病毒、肺炎支原体等多种病原体引起,当监测识别出发热咳嗽病例异常增多时,可迅速采取戴口罩、勤通风、勤洗手、保持社交距离等共性防控措施,减少疾病扩散风险。同时,依托多病原联合检测技术,在短时间内明确致病病原体,实现精准防治与广谱应对的有机结合,提升疫情早期处置效率。

此外,针对腹泻、皮疹等以临床症状群为先导的预警机制可有效缩短识别窗口期,为后续流行病学调查和针对性处置争取宝贵时间。

当然,也可以根据不同传染病的相同传播方式,以“一策多用”阻断多条传播链。

以呼吸道传播疾病为例,

加强通风、佩戴口罩、勤洗手等措施不仅能预防流感、新冠病毒感染,对其他呼吸道传染病也具有防护作用。

虫媒传播疾病方面,实施综合环境治理减少蚊子幼虫孳生地、采取防蚊灭蚊措施,可同时降低登革热、基孔肯雅热、寨卡病毒感染、疟疾等虫媒传染病的传播风险。

针对流动人口、性工作者和嫖客的性安全健康教育与高危行为干预,不仅能降低艾滋病传播风险,对梅毒、淋病等其他性传播疾病也有协同防控效果。

在养殖、畜牧、屠宰等从业者中推广个人防护与规范操作,可同时防范禽流感、布鲁菌病、炭疽等动物源性传染病。

老年人、儿童、慢性病患者、医务人员及免疫力低下者等人群,因免疫功能较弱或暴露风险较高,易成为多种传染病的易感者和重症死亡的高风险群体。研究建议,实施多病种联合防控策略,通过采取疫苗接种、健康监测与精准干预等综合措施,提升其对多种传染病的综合防护能力。

杨维中指出,尽管多病同防尚未形成完整成熟的理论体系与体制机制,但这一理念在国内外已有不少实践,在同规划、同防控、同监测、同检测、同管理等方面都有一些成功的案例及可复制的经验。

2011 年,原卫生部印发了《预防艾滋病、梅毒和乙型肝炎母婴传播工作实施方案》。此后,在各级政府的高度重视下,通过筛查、干预与管理的全周期协同,2021 年我国艾滋病母婴传播率从干预前的 34.8%下降到 3.3%,先天梅毒报告发病率、5 岁以下儿童乙型肝炎表面抗原携带率均明显降低,有效减少了疾病代际传递,不仅显著提高了出生人口健康水平,增进了儿童健康福祉,还减轻了我国乙型肝炎所致肝癌等重大疾病负担。

在性传播传染病的多病同防实践方面,2025 年 6 月我国启动

国内外实践初见成效

了艾滋病、病毒性肝炎等重大传染病“多病同防”试点工作,选取北京、浙江、山东、湖北、四川、云南 6 省市的 11 个先行试点区,旨在推动艾滋病、病毒性肝炎、梅毒、猴痘等重大传染病防控资源的整合与机制创新,提升综合防控能力。

特别值得肯定的是,在“十四五”期间,我国传染病监测系统已覆盖全国 8.4 万家医疗机构、2.8 万家发热门诊和 1041 家哨点医院,拓展到病原微生物实验室、病媒生物和城市污水监测站点等多种渠道。症候群的监测也从 1 类拓展到 5 类,覆盖 90 多种病原体;实行“多病种同监测、一样本多检测”,显著提升了防控效率。

国外在多病同防实践中也有不少成功案例。2021 年美国通过整合流感、新冠病毒感染、呼吸道合胞病毒等呼吸道传染病的监测

系统,实现多病原联合检测与数据共享,推出“呼吸道病毒活跃水平(RVAL)”交互式平台,将新冠病毒感染、流感和呼吸道合胞病毒感染等急性呼吸系统疾病活跃水平、污水监测、患者因呼吸道疾病的急诊就诊量、疾病流行趋势、社区传播水平等数据整合在一起,用于整体评估呼吸道传染病流行风险,提升了呼吸道传染病的早期预警能力。

此外,围绕共同风险因素与关键场景,统筹通用与专病措施,也可以实现传染病协同控制。

比如,针对吸毒人群这一传染病高风险人群,美国于 2011 年推出了艾滋病、病毒性肝炎、性传播疾病与结核病的综合防治服务,旨在为吸毒人群拓宽服务可及性、提升服务时效性,并增强对具有共同风险因素、行为模式与社会决定因素的传染病的协同防治效果。

构建覆盖全生命期的多病同防技术体系

杨维中指出,多病同防策略打破了传统单一病种防控的壁垒,基于不同传染病可能具有相似临床表现、共同传播途径、共同危险因素等特点,基于“同规划、同监测、同检测、同防控、同管理”的原则,通过整合资源、建立共享平台、协同行动等举措,实现对多种传染病的协同防控。

当前多病同防在实施中仍面临机制障碍、技术难题和资源与公平性等诸多挑战。比如,管理机制上,单病种管理条线割裂、考核导向单一造成协同困难;技术层面,多病原联合检测准确性和成本问题突出,监测标准尚未统一;资源与公平性方面,整合初期投入压力大且边缘病种易被忽视。

研究提出,有效落实多病同防策略的具体措施。

在同规划上,统筹制定共同传播途径、共同危险因素的新发突发与重大传染病防控规划,整合防治目标,集约资源,实现政策协同。

在同监测上,统筹制定相似临床表现、相同传播途径、共同危险因素传染病的监测方案,开展综合监测,实现一张监测网覆盖多种疾病。开展多渠道监测,强化多源数据据融合与风险综合研判,实现智慧化多点触发预警,提升传染病早期预警与科学处置决策能力。

在同检测上,推动实验室标准化建设和多病原联合检测新技术的开发与应用,实现一个标本检测多个病原,提高检测效率、扩大覆盖面。

在同防控、同管理上,根据多种传染病有相同传播方式(危险因素)、在同一场所有高风险人群

等共性规律,制定多病同防的管理方案和策略措施,实现高效精准的多病同防。

“鼓励各地积极探索多病同防试点,形成可复制、可推广的经验,促进传染病早发现、早诊断、早报告。在实践路径上,应健全联防联控机制,实现跨部门协作与信息共享、全链条防控闭环。”刘珏说。

最后,杨维中建议,利用大数据、人工智能等新技术手段,加强多病同防科学研究,提升多病同防的智能化水平,构建覆盖全生命期的多病同防技术支撑体系。同时,全面提升公众健康素养,构筑多病同防落地生效的重要基石。最终,通过多渠道普及疾病防控知识,增强个体防护意识与自我管理能力,形成全社会共防控的格局。