

弥合公共卫生与临床医学教育裂痕 推动医防融合实践

陶芳标

安徽医科大学卫生管理学院 出生人口健康教育国家重点实验室 国家卫生健康委配子及生殖道异常研究重点实验室, 合肥 230032

通信作者: 陶芳标, Email: fbtao@ahmu.edu.cn

【摘要】《弥合裂痕——流行病学、医学和公共卫生》问世已有近 30 年的历史, 虽有有识之士不断呼吁在中国医学教育中加强公共卫生与临床医学的彼此融合, 公共卫生专业工作者与临床医生之间应解除藩篱, 但效果不甚明显。新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 疫情使全民接受了一场传染病救治和防控的“公开课”, 公众对我国公共卫生治理有了更高的期盼, 公共卫生与临床医学教育弥合裂痕的社会氛围正在形成。未来在抗击新的重大传染病疫情和突发公共卫生事件时, 我国公共卫生系统响应能力和临床救治能力必将显著提高, 医防融合不足的局面势必得以扭转。

【关键词】 公共卫生; 教育, 医学; 新型冠状病毒肺炎

基金项目: 安徽医科大学新型冠状病毒感染的肺炎疫情应急科研攻关项目 (YJGG202001)

DOI: 10.3760/cma.j.cn112150-20200304-00246

Healing the schism between public health and medicine, promoting the integration of prevention and treatment

Tao Fangbiao

Department of Maternal, Child and Adolescent Health, School of Public Health, Anhui Medical University/Population Health Across Life Cycle, Ministry of Education of the People's Republic of China/ Key Laboratory of Study on Abnormal Gametes and Reproductive Tract, National Health Commission of the People's Republic of China, Hefei 230032, China.

Corresponding author: Tao Fangbiao, Email: fbtao@ahmu.edu.cn

【Abstract】 The 'Healing the Schism: Epidemiology, Medicine, and the Public's Health' by professor Kerr L. White's be published has a history of nearly 30 years. Since then, although scholars have appealed to incorporating public health and clinical medicine education, and breaking down separations between public health and clinical workforce in China, the effect is yet not so obvious. The outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) has opened a public class on the treatment, prevention and control of infectious diseases for the Chinese citizens. Consequently, the Chinese people have higher expectations on the modernization of public health governance, and the social atmosphere of incorporating preventive medicine and clinical medical education is establishing. In future, when combating with novel infectious diseases and public health emergencies, the response capacity of public health system and treatment capacity of clinical system will be significantly improved, while the situation on insufficient integration of prevention and treatment is bound to be reversed.

【Key words】 Public health; Education, medical; COVID-19

Fund Program: Anhui Medical University Emergency Key Research Project for Coronavirus Disease 2019 (YJGG202001)

DOI: 10.3760/cma.j.cn112150-20200304-00246

新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 疫情从 2019 年 12 月开始持续至今, 经过全国上下艰苦努力, 当前已

初步呈现疫情防控形势持续向好的态势，受到包括世界卫生组织（WHO）在内的国际社会的高度肯定^[1]。但本次疫情传播之快、范围之广、社会经济影响之大，应是几代人都未曾见识。痛定思痛，再读美国学者 Witer^[2]编著的《弥合裂痕——流行病学、医学和公共卫生》一书，重温我国公共卫生学和医学教育专家的呼吁^[3-6]，缅怀为医学教育弥合裂痕壮志未酬的先贤^[7]，重新审视公共卫生与临床医学的发展，笔者基于 COVID-19 疫情下全民公共卫生知识的普及和社会对重塑公共卫生体系的期盼，呼吁临床医生和公共卫生专业工作者互鉴互学，预防医学与临床医学教育弥合裂痕。

一、全民对公共卫生治理现代化的期盼提高

1. 我们靠什么遏制了 COVID-19 暴发流行：从病例的发现与诊断、治疗和重症救治，到隔离密切接触者和留观疑似病例；从武汉封城到全民流动停止；从宣传教育和舆论引导，到公众防护意识的提高以及全民积极配合，无处不体现着中国人民遏制疫情所做的努力和显著成效。上述每种方式都非常重要，但显而易见的是，党中央及时与正确的决策，政府联防联控机制的建立，全社会的有效动员是先决要素；而从控制传染源、切断传播路径、保护易感人群这一传统意义上的传染病卫生防疫之策出发，采取综合措施进行防治，则是核心要素。

2. 一场严肃的传染病防控、救治及公共卫生知识普及“公开课”：一场新的传染病暴发流行，公众最初是恐慌，随之而来的有不理智囤积防疫用品行为，甚至谣言和“阴谋论”也有市场。通过疫情信息公开与透明、专家及时发出权威声音、政府坚持“人民健康为第一要务”，很快消除公众的恐慌。在党中央坚强领导下，各级政府措施有力，全国人民建立战胜疫情的信心。如此同时，传染病流行与防控的“三个环节”“两个因素”的知识得以空前普及，全民文明、健康、绿色、环保的生活方式正悄然酝酿。

3. 全民对公共卫生治理有了更高的期盼：疫情发现之初，习近平总书记就多次强调必须“把人民群众生命安全和身体健康放在第一位”，联防联控、群防群治策略和行动有效实施，中国疾病预防控制中心（CDC）第一时间鉴定出病原体^[8]，及时提出应采取防控措施。面对 COVID-19 疫情愈演愈烈的形势，2020 年 1 月 23 日武汉果断采取封城行动，当日起全国多个省份启动了重大公共卫生事件一级响应，建立了国务院联防联控机制，打了一场人民战争，体现了党中央的坚强领导和我国制度的优越性，可以理解为国家公共卫生治理现代化的一次预演。本次疫情防控取得胜利以后，全民更加期盼国家防范和化解重大疫情和重大突发公共卫生风险能力提升，国家公共卫生安全放到显著地位，公共卫生体系能力建设和体制改革将进一步加强，人才储备和物资储备提到重要议程，多部门并行联动的监测体系和预警信息系统将更加完善，各部门间“将健康融入所有政策”的机制将协调联动。

二、临床医生的公共卫生思维再强化

1. 牢固树立防病大于治病的思想：此次全国疫情重灾区武汉市和湖北省，动员了全国急救、院感、护理、中医以及卫生防疫等力量，军地协作，奋战在一线的医护人员不分日夜地救治病人，“离病毒最近”

的检验检测人员义无反顾。作为传染源的传染病患者最初多是由临床医生发现的，因而他们掌握传染病的流行病学规律、预防措施、自我隔离等方面的知识，能及时报告。同时，传染病治疗过程中，要救治重症患者，减少轻症患者向重症转化，促进患者康复；还要控制传染源，防止进一步传播，需要将治疗与隔离并重，要把所有密切接触者调查追踪到位并实施隔离，这些方面则临床医生难以做到。因此，临床医生不仅要具备精湛的疾病诊断和治疗能力，还应不断学习疾病预防和控制等公共卫生领域知识和技能，不断强化公共卫生思维，形成疾病的群体预防和控制观念。

2. 确立临床医生医防并重的从业行为：这里有必要再回顾一下刘晓玲医生与 EV71 手足口病发现与控制的经过。2008 年春夏之交的那场手足口病多数人还记忆犹新，安徽省阜阳市人民医院一位儿科医生——刘晓玲在面对 2 d 内发生 3 起年幼儿童患重症肺炎，且使用普通肺炎药物治疗无效并出现死亡案例时，她积极从网上搜寻病因和治疗资料，并及时报告院方，医院立即向阜阳市 CDC 报告，该市 CDC 开展临床和流行病学调查后及时报告原安徽省卫生厅，在国家级和省市专家组的通力合作下，最终查明病因是 EV71 引起的手足口病。正是刘晓玲医生有着敏锐的公共卫生意识，并及时上报，最终查明病因，从根源上认识了疾病，采取有针对性的综合治疗和防控措施，才能在全国范围内拯救了更多儿童的生命。时任卫生部部长陈竺在赴阜阳视察时充分肯定了刘晓玲等医生及时发现、及时上报病情的做法。2015 年中共中央、国务院授予刘晓玲“全国先进工作者”，此项殊荣应是当之无愧。

刘晓玲医生成为医防结合的典范，在于她跳出临床治疗的本身看病情，思索连续集中出现严重病例背后可能存在传染病的疫情或其他突发公共卫生事件的社情。同时，也要求临床医生仅有疾病的流行病学思维还不够，还要有法制意识，及时上报法定传染病和不明原因肺炎等，对聚集性病例保持高度警惕。

三、公共卫生专业工作者的医防融合

1. 重温两个公共卫生的定义：100 年前，耶鲁大学公共卫生学院 Winslow 教授将公共卫生定义为“通过有组织的社区努力来预防疾病，延长寿命和促进健康和效益的科学和艺术。”强调改善环境卫生，控制传染病，教育每个个体注意个人卫生，组织医护人员为疾病的早期诊断和预防性治疗提供服务等，需要政府的组织行为，并建立社会机构确保社区中的每个人都能达到适于保持健康的生活标准^[9]。科学知识技能可以通过教育与训练实现，推进公共卫生行动需要与利益相关者（stakeholder）的对话，也需要对当地文化充分认同与尊重，其思想至今仍熠熠生辉。

2003 年 SARS 疫情后，新西兰学者 Beaglehole 等在《柳叶刀》杂志发文，定义公共卫生是“以持久的全人群健康改善为目标的集体行动”。该定义言简意赅，强调公共卫生需要集体的、合作的、有组织的行动，形成可持续性发展政策，改善和促进全人群健康，减少健康的不平等^[10]。这一定义赋予了公共卫生鲜明的时代特征。

2. 公共卫生专业工作者医防融合：广义的公共卫生专业工作者指就职于疾病预防控制、卫生监督、妇

幼保健、健康教育、心理卫生、采供血和医疗急救等公共卫生部门，为预防疾病、延长寿命、增进人民群众健康的专业人士，而社会大众更多地特指 CDC 从事疾病预防控制及其相关工作（如卫生检验、卫生信息）的专业工作者，他们大多有预防医学本科专业教育背景。这次 COVID-19 疫情防控中，中国 CDC 和地方 CDC 在湖北一线及全国各地开展病人的核酸检测、流行病学现场调查和密切接触者的追踪，指导全民抗“疫”，开展环境消杀，组织科研攻关等重要工作，他们当中同样有最美“逆行者”，更有“离病毒最近”的人。从媒体社论来看，似乎出现我国 CDC 专家“发声”达不到民众期望的现象，其背后原因非常复杂。就法律层面而言，《中华人民共和国传染病保护法》赋予各级疾病预防控制机构的职责是传染病监测、预测、流行病学调查、疫情报告以及其他预防、控制工作；就社会层面而言，“重治轻防”的观念仍占主导地位，同时新型冠状病毒肺炎的高发病率、重症的高死亡风险和最初武汉一床难求等多种因素，加剧了一般民众对病人救治的特别关注，对医疗专家观点的特别关注；就社会文化因素，民众对公共卫生专家所讲 COVID-19 防控知识和行为技术总觉得“软”了，似乎没有临床救治病人手段和效果那么“硬”。一些专家反思，当前我国疾病预防控制管理体制中 CDC 话语权太弱，重大传染病疫情和突发公共卫生事件应急处置时高水平公共卫生专家缺乏，CDC 的专业人才不仅是数量不能满足需要，还有硬件设施以及应急储备不足等问题普遍存在，急需加强改革^[11, 12]。确实如此，但还不够。笔者以为公共卫生专业工作者这次疫情后迫切需要尽快补上乃至终生学习的知识是传染病及慢性非传染病生物学与社会学病因、疾病病理机制、临床救治和康复等方面基础知识，补齐个体预防知识和技能不足的短板，在与临床医生在一起处置重大传染病疫情或重大突发公共卫生事件时有更多话语权，当媒体关注点是病毒来源、变异、临床治疗等问题时，公共卫生专业工作者能充满信心地回答这类话题。

公共卫生专业工作者要走向社会，改变公共卫生决策单一依靠疾病统计和传染病疫情信息报告的现象。要推动公共卫生的社会传播，形成重大疾病包括重大传染病预防控制的共商共治的社会氛围。

四、时代呼唤医学教育改革要走公共卫生与临床医学弥合裂痕之路

公共卫生学院从医学院独立出来是百年前的事，由此发展了预防医学专业化教育，对公共卫生专业人才培养起到了不可估量的作用，但同时也出现了医学教育过度专业化、临床医学教育和预防医学教育愈走愈远的不利局面。弥合二者裂痕，需要拿出“壮士断腕”之勇气，大刀阔斧地实施医学教育和人才培养的改革。

1. 加强预防医学与临床医学课程教学的互通：中国高等医学教育正形成本科-专业学位和科学学位硕士研究生-科学学位博士及临床专业博士（MD）研究生教育并存的格局，专家也在呼吁设立公共卫生博士学位（PHD）教育。令人欣喜的是，近年来专业学位硕士如公共卫生硕士（MPH）教育更加注重应用能力培养，坚持问题导向，改革课程设置，提高实践能力，取得了明显成效，但整个医学本科教育改革仍任重道远。

首先，高等医学院校充分认识公共卫生课程应不仅是预防医学专业学生的专修，还应成为所有临床医学专业、护理学乃至医学技术专业的必修。近年来，一些大学率先开设《公共卫生学概论》^[13]《公共卫生与预防医学导论》^[14]《全球健康概论》^[15]等课程，在大学低年级培养和建立医学及相关专业学生的公共卫生思维和理念，学生能够站在历史的角度看到公共卫生的过去，立足于全球化视野纵观全球公共卫生安全的重要性。其次，在这次新型冠状病毒肺炎疫情的严峻形势下，越来越多的有识之士充分认识到病毒感染无国界，传染病防控需要全球合作，“国际卫生”乃至“星球卫生（planetary health）”等知识的普及在今天显得如此重要。

2. 实现医学教育与公共卫生实践的有机融合：人才培养过程的改革，需要将丰富的社会实践与专业实践有机结合。试想一下，如果有一批医学生组成的志愿小组连续几次在养老机构开展志愿者活动和专业调查，在带教老师的指导下描述老年人慢性病患率、多种疾病并存和药物使用情况，评价慢性病对老年人生活质量的影响，分析既往不良生活方式和行为与当前健康状况的关联，阐明重大疾病发生后个体的体力活动增加、戒烟限酒、规律起居对改善健康的积极意义。经过上述社会实践与专业实践的有机结合的培养过程，这批学生，无论他们来自预防医学还是临床医学专业，他们认识和掌握流行病学、卫生统计、健康教育、内科学、药理学乃至社会医学等课程内容起到的作用无疑是显著的。在这种真实世界中多次训练，带给他们的收益是终生的，这是依靠课堂教学无法实现的。

高等医学院校教师要自我革命，从根本上改变从课本到课本、用“放PPT-讲授-考试-批卷-给出成绩”简单粗放的教学方法，加强学生专业能力培养，深入基层开展公共卫生实践，带领学生参加分级诊疗和家庭医生的社区工作，用社会改革实践和公众的健康需求去指导教学和人才培养^[16]。倡导教师用自己深入的公共卫生科研经历和成果去反哺教学。

3. 临床医生和公共卫生专业工作者互学互鉴贯通终生：历史和现实都证明一个人仅有高等教育是不够的，需要终生学习。在当今“生物-心理-社会”医学模式下，临床医生在开展疾病诊治时不仅要关注个体器官功能的改变，更要从病患之间的关联及所处环境出发，探索病因和影响因素。临床医生还要加强健康的生态观学习，加深基于现实社会对疾病发生、发展和康复的理解，充分认识健康的社会决定因素。公共卫生专业工作者保持旺盛的学习热情，将临床知识学习和思维训练作为终生行为。可以预见，COVID-19疫情之后我国公共卫生执业医师考试中的临床基本知识和技能分数占比、临床执业医师考试中的公共卫生基本知识和技能分数占比还将提高。

当前，正是临床医生和公共卫生专业工作者开展对话、撤除彼此间藩篱的最佳时机。同时，在以疾病为中心转移到以健康为重心、为人民群众提供全方位全周期健康服务的大卫生健康观指引下，临床医生和公共卫生专业工作者在自我教育和从业行为中加强医防深度融合，共同为增进人民健康、提高生命质量做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委. 中国-世界卫生组织新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 联合考察报告[EB/OL]. [2020-02-29]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3578/202002/87fd92510d094e4b9bad597608f5cc2c/files/e73a238d8eff45d5ab855fa078f4c0dd.pdf>.
- [2] Witer KL. 弥合裂痕[M]. 北京: 科学出版社, 1995.
- [3] 王陇德. 弥合临床医学与公共卫生的裂痕提高卫生工作的效能与效益[J]. 中国预防医学杂志, 2010, 11(1): 3-4. DOI: 10.16506/j.1009-6639.2010.01.003.
- [4] 吕兆丰. 临床医学教育中的裂痕弥合[J]. 医学教育, 2002, (2): 1-3. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2002.02.001.
- [5] 明平勇, 苏维. 弥合"医"与"防"的裂痕[J]. 卫生经济研究, 2010(7): 44-45. DOI: 10.3969/j.issn.1004-7778.2010.07.015.
- [6] 胡大一. 弥合裂痕应对挑战 ——论全面实施以人民健康为中心的健康中国战略[J]. 黄河科技学院学报, 2019, 21(2): 1-3. DOI: 10.19576/j.issn.1008-5424.2019.02.001.
- [7] 中国自然辩证法研究会. 弥合裂痕的医学思想者: 纪念彭瑞骢先生[J]. 自然辩证法研究, 2015, 31(2): 128. DOI: 10.19484/j.cnki.1000-8934.2015.02.026.
- [8] Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019[J]. N Engl J Med, 2020, 382(8): 727-733. DOI: 10.1056/NEJMoa2001017.
- [9] Winslow CE. The untilled fields of public health[J]. Science, 1920, 51(1306): 23-33. DOI: 10.1126/science.51.1306.23.
- [10] Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al. Public health in the new era: improving health through collective action[J]. Lancet, 2004, 363(9426): 2084-2086. DOI: 10.1016/S0140-6736(04)16461-1.
- [11] 程锦泉. 我国疾病预防控制体系现代化建设的思考及对策建议[J]. 中华预防医学杂志, 2020, 54(5): 1-5. DOI: 10.3760/cma.j.cn112150 20200221 00151.
- [12] 中华预防医学会新型冠状病毒肺炎防控专家组. 关于疾病预防控制体系现代化建设的思考与建议[J]. 中华流行病学杂志, 2020, 41(4): 453-460. DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20200225-00166.
- [13] 陶芳标, 李十月. 公共卫生学概论[M]. 2版. 北京: 科学出版社, 2017.
- [14] 李立明. 公共卫生与预防医学导论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- [15] 任明辉. 全球健康概论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
- [16] 黄锲, 方婷, 陶芳标. 预防医学本科生岗位胜任力评定量表的构建研究[J]. 中华预防医学杂志, 2018, 52(9): 958-961. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2018.09.017.

(收稿日期: 2019-03-04)

(本文编辑: 吕相征)