

论 著

· 教学研究 ·

# 新冠疫情视域下中医预防医学人才培养刍议\*

王东军<sup>1</sup> 张颖<sup>2</sup> 焦锬<sup>3</sup> 关媛媛<sup>1</sup> 田之魁<sup>1</sup>  
孙璇<sup>1</sup> 田春颖<sup>1</sup> 步怀恩<sup>1</sup> 赵铁牛<sup>1</sup> 王泓午<sup>1\*\*</sup>

(1. 天津中医药大学, 天津 301617; 2. 唐山市丰南区中医院, 河北 唐山 063000;  
3. 北京中医药大学东方学院, 河北 廊坊 301617)

**摘要:** 中医预防医学人才是中医特色的公共卫生人才, 是我国公共卫生行业新生力量。新冠疫情暴露了我国公共卫生体系人才结构单一、中医特色预防医学人才缺乏等短板。中医院校应完善专业设置、改革教学模式、强化实践技能、提高中医预防专业本科生的专业竞争力。培养一批学贯中西、医防结合具备扎实的中、西医理论, 熟悉突发公共卫生事件应急响应机制、系统防疫机制的现代中医药人才队伍, 打造中医疫病防治队伍。新冠疫情防控需要掌握传统中医药理论, 又精通公共卫生与预防医学的复合型人才。中医预防医学本科教育应加强复合型、应用型人才的培养, 为社会培养一批掌握预防、治疗、康复、保健等多种综合卫生服务本领的中医预防专业人才, 满足基层公共卫生的发展需要。

**关键词:** 新型冠状病毒肺炎; 公共卫生; 中医预防医学; 中医教育; 人才培养

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 2096-1340(2022)04-0144-05

DOI: 10. 13424/j. cnki. jsctcm. 2022. 04. 030

## Discussion on Talents Training of TCM Preventive Medicine from Perspective of COVID-19

WANG Dongjun<sup>1</sup> ZHANG Ying<sup>2</sup> JIAO Kun<sup>3</sup> GUAN Yuanyuan<sup>1</sup> TIAN Zhikui<sup>1</sup>  
SUN Xuan<sup>1</sup> TIAN Chunying<sup>1</sup> BU Huaen<sup>1</sup> ZHAO Tieniu<sup>1</sup> WANG Hongwu<sup>1</sup>

(1. Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China;

2. Fengnan District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hebei Tangshan 063000, China;

3. Oriental College, Beijing University of Traditional Chinese Medicine, Hebei Langfang 301617, China)

**Abstract:** Preventive medicine talents of traditional Chinese medicine are public health talents with the characteristics of traditional Chinese medicine, and they are the new force in China's public health industry. The COVID-19 has exposed such weaknesses as the single talent structure of China's public health system and the lack of preventive medicine talents with traditional Chinese medicine characteristics. Traditional Chinese medicine colleges and universities should improve the specialty setting, reform the teaching mode, strengthen practical skills, and improve the professional competitiveness of undergraduates majoring in prevention of traditional Chinese medicine. Cultivate a group of modern Chinese medicine talents who are proficient in Chinese and Western medicine, have a solid theory of Chinese and Western medicine, and are familiar with the emergency response mechanism for public health emergencies and the systematic epidemic pre-

\* 基金项目: 中国工程院院地合作项目(21ZLGCX0030); 中国工程院战略咨询与研究项目(2021- XBZD-1); 河北省高等教育教学改革研究与实践项目(2020GJJG696)

\*\* 通讯作者: 王泓午, 教授。E-mail: tjwanghw5555@163.com

vention mechanism, so as to build a Chinese medicine epidemic prevention and control team. The prevention and control of COVID-19 requires compound talents who master the theory of traditional Chinese medicine and are proficient in public health and preventive medicine. The undergraduate education of preventive medicine of traditional Chinese medicine should strengthen the training of compound and applied talents, cultivate a group of preventive professionals of traditional Chinese medicine who master the skills of prevention, treatment, rehabilitation, health care and other comprehensive health services, and meet the development needs of public health at the grass-roots level.

**Key words:** COVID-19; Public Health; Preventive medicine of traditional Chinese medicine; TCM education; Personnel training

新冠疫情将我国公共卫生与应急管理的不足、公共卫生体系人才结构单一、中医特色预防医学人才缺乏等短板暴露出来。党中央对完善国家重大疫情防控体制建设、健全国家公共卫生应急管理体系、强化中医特色人才建设做出了明确部署。习近平总书记指出“只有构建起强大的公共卫生体系,健全预警响应机制……切实为维护人民健康提供有力保障。”<sup>[1]</sup>“防治新冠肺炎疫情过程中,中医药发挥了独特作用。要强化中医药特色人才建设,打造一支高水平的国家中医疫病防治队伍。”<sup>[2]</sup>有学者<sup>[3]</sup>指出构建预防型公共卫生防疫体系是百年大计,我国大多数城市缺乏一套健全的公共卫生防疫体系、传染病防范体系,公共卫生体系建设未引起足够重视。“重治疗轻预防”价值取向导致医疗体系与公共卫生系统资源配置失衡与人才比例严重失调、公众健康素养淡化<sup>[4]</sup>。新冠肺炎疫情视域下重塑“预防为主,防治结合”的全民健康理念<sup>[5]</sup>迫在眉睫。培养一批服务国家公共卫生应急管理体系需要的复合型、应急性、实用性中医预防医学公共卫生人才,已成为我国公共卫生教育的当务之急。张伯礼<sup>[6]</sup>认为“中医药在疾控体系中基本缺位,参与公共卫生应急响应机制还不畅通,中医药人才储备等还不适应传染病防控需要。”因此,发展中医特色公共卫生事业,建设中医预防医学本科专业,培养一批高水平、高素质的中医预防专业人才是发展和完善中医特色公共卫生体系人才建设亟待解决的重大举措。结合本次疫情防控过程中暴露出来的公共卫生人才发展现状,对中医预防医学本科专业及人才培养提出以下构想。

## 1 我国公共卫生人力资源现状及中医预防学科定位

我国公共卫生教育模式以流行病学和卫生统

计学为核心,研究领域主要涉及环境职业卫生、儿童少年卫生、营养与食品卫生,疾病预防与防治传染病是其重点研究内容<sup>[7]</sup>。《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020年)》将“到2020年每千常住人口公共卫生人员数达到0.83人”作为发展目标,截至2017年年底我国每千人常住人口公共卫生人员数量仅为0.628<sup>[8]</sup>。在我国3000多所高等院校中,设有公共卫生与预防医学专业、公共卫生学院的高校只有93所,公共卫生与预防医学专业人才短缺,不能满足服务全国、省、市、县区、乡镇、村居六级公共卫生体系的要求<sup>[9]</sup>。中医院校中医预防医学专业发展时间较短,在人才培养、课程设置等方面存在较多问题,一些医学院校存在“重理论、轻实践,重治疗、轻预防”的倾向,在教学过程中忽略了对学生现场调查能力和分析问题能力的培养<sup>[10]</sup>。我国医学教育以传统生物医学模式为基础,采用“三段式”培养医学专业人才,分基础理论、专业知识与临床实习三个阶段<sup>[11]</sup>。医学生应急能力的培养一直被忽视,在应对突发公共卫生事件存在着明显短板。

疫情防控对公共卫生工作人员的专业性提出了更高水平的要求,目前我国公共卫生和预防专业人才不足、流行病学专业队伍短缺,临床医务人员防护意识不足。临床专业、中医学专业的学生缺乏对公共卫生专业知识的认识和理解。在临床医学专业学生的课程安排中,公共卫生相关课程只是考查类学科,导致公共卫生学科发展明显弱化,与临床医学脱节<sup>[12]</sup>。中医院校预防医学学科发展形势更是不容乐观,大部分中医院校没有中医预防专业。由于中医预防专业人才短缺,培养的学生数量不多、质量不高,尚不能满足服务全国、省、市、县区、乡镇、村居六级公共卫生体系的

要求。中医药历史悠久,形成了中医特色的疫病防治理论,积累了许多丰富而宝贵的经验。将中医“治未病”理论与预防医学相结合,会更充分地发挥中医院校预防医学专业中西医结合的优势。中医预防医学是通过现代宏观与微观的技术手段研究传统中医药干预和控制规律,从而制定群体公共卫生策略与措施,达到提高个体生命质量,维护区域性公共卫生安全的一门综合性学科<sup>[13]</sup>。明确中医预防医学的自身定位,顺应现代疾病谱及医学模式转变而确定研究方向,积极投入公共卫生实践<sup>[14]</sup>;发挥中医药防治疫病、突发传染病、慢性病、老年病、亚健康状态调理的优势,拓展中医药参与的实践领域,有助于中医预防医学在我国公共卫生事业领域中发挥更大的作用。根据中医学“治未病”预防理论及西医学传染病三级预防原则,提出建立中医疫病的三级预防体系<sup>[15]</sup>。对中医预防医学专业人才培养的要求是:掌握中医学、基础医学、临床医学、预防医学的基本理论和技能,能进行多种疾病的预防、管理和研究工作<sup>[16]</sup>。建立现代中医药人才培养体系<sup>[17]</sup>,打造中医疫病防治队伍,培养立足中医、融合西医、扎根公卫、精修预防的复合型、实用型人才,务必要对中医预防医学本科教育培养模式进行改革。

## 2 构建中医特色的预防医学本科教育体系

随着人们对贯穿整个生命周期健康问题的关注,要求不再仅仅停留在有病可医的层次上,也开始关注自身健康促进与预防等方面的问题。特别是新冠疫情爆发以来,即掌握传统中医药理论,又精通公共卫生与预防医学的复合型人才缺口较大。中医预防医学本科教育应加强复合型人才培养,为社会培养一批掌握预防、治疗、康复、保健等多种综合卫生服务本领<sup>[18]</sup>的中医预防专业人才。在中医预防医学教学过程中既要讲中医基础学科、中医临床学科与预防医学知识相联系突出中医特色,建立中医学、基础医学、临床医学与预防医学相融合的教学体系。中医预防医学理念雏形在汉代已经形成,《素问·四气调神大论》云“圣人不治已病治未病,不治已乱治未乱。”《金匱要略》云“夫治未病者,见肝之病,知肝传脾,当先实脾。”未病前要“内养正气”“外慎邪气”预防疾病的发

生;已病后要及早治疗、防止疾病传变。中医防治传染病具有特色和优势。将传统中医理论与现代传染病相衔接,形成一套比较系统化的疫病防治新体系<sup>[19]</sup>。笔者认为构建中医疫病防治新体系,打造中医疫病防治队伍应从中医预防专业本科教育抓起。当前中医预防医学专业课程体系设置,与社会需求存在较大的脱节。首先,中医经典课程比例过低,很多课程为选修,导致该专业学生中医基本素养不高,不具备中医执业能力,很难在疫情防控、健康管理、健康促进、预防保健等岗位发挥应有的作用。其次,没有融入《卫生法规》等公共管理学的相关知识。本次新冠肺炎疫情的爆发,将公共卫生和预防专业从业人员在处理突发性公共卫生事件的信息披露的短板充分的暴露了出来。第三,没有融入《医学伦理学》《心理学》《公共管理学》《叙事医学》等人文学科的相关知识。部分公共卫生和预防专业从业人员在抗击新冠肺炎疫情中暴露出来心理素质不过关、道德伦理、人文素养欠缺等方面的不足。最后,在公共卫生和预防医学相关专业的教学安排上普遍存在教学形式单一、重理论轻实践等现象。一些院校只是注重书本知识的讲述,而对社区实践开展不足,导致部分公共卫生和预防医学从业人员应急防疫能力不足。预防医学社区实践是提高教学质量的重要教学环节,通过理论联系实际提高解决应该公共卫生事件的能力。打造理论扎实、技术过硬的中医预防本科人才队伍,必须能够保证其具有进行现场判断的能力、组织协调能力和指挥能力、沉着应对和处理突发性公共卫生事件的能力。为了促进中医预防医学专业发展,需要不断加强学科建设,加大培养力度,提高中医预防专业学生执业胜任力;优化培养方案,增强实践能力,提高中医预防医学专业的竞争力。

中医预防专业本科教育应适当加大《中医预防医学》《预防医学》《中医急症学》《中医传染病学》《中医疫病学》《传染病》《流行病》《卫生法规》《医学伦理》《重症医学》《公共管理》《心理学》《伤寒论》《温病学》《中医疫病学》等课程学时。中医预防本科生安排教学时,要重新均衡各个学科,既要保护中医学科的传统性、完整性、独立性,遵循

中医学科特点及中医人才发展规律,又要建立符合现代医学教育科学、理性的顶层设计。相关预防医学教材内容中适当与中医知识、中医案例相联系内容。在教学过程中增强中医预防专业本科生中医理论自信、中医文化自信,调动学生的学习热情。提高中医预防医学专业本科生中医理论水平和公共卫生与预防医学实践技能的同时,还需培养医学人文精神、践行医学人文教育理念<sup>[20]</sup>。通过开设《医古文》《医学心理学》《卫生法规》《医学伦理学》《医学职业道德修养》等与医学直接相关的人文课程。中医药院校肩负着培养高素质中医药人才的使命,培养中医预防专业本科生具备以大医精诚、尊重生命、甘于奉献、人文关怀等为特征的医学人文精神,提高他们具有以思维能力、协调能力、应急能力等为特征的人文执业能力<sup>[20]</sup>。公共卫生专业和中医预防医学专业教师要更新教学理念,树立“培养复合型公共卫生人才”和“从预防为主转变为以健康为中心”的观念<sup>[21]</sup>。在教学内容上,既要在“健康中国”上升为国家战略、“强化中医药特色人才建设,打造一支高水平的国家中医药防治队伍”等新形势下重视公共卫生和预防医学专业教育与中医专业通识教育的结合,也要满足社会需求注重公共卫生知识传授与中医预防、保健康复、健康管理、药膳食养、传统功法等实践技能培养的结合。中医预防医学本科生应采用人文教育、职业技能、参与式教学、健康教育、基层实践、社区实践及创新和科研能力培养相结合的方法以适应社会需求。

### 3 遴选汇集中西医多学科中医预防教学实训基地

中医院校预防专业学生对本课程教学理论与实践的结合度以及教材的评价相对较差<sup>[22]</sup>。绝大多数中医院校预防医学课程教学选用的教材是对西医院校公共卫生与预防医学学科的简化版。中医预防专业本科教学过程中存在理论与实践脱节的现象,使预防专业学生在应对公共卫生事件时不知所措,现场工作能力差,预防和控制疾病手段匮乏。预防医学专业实习内容丰富,大纲要求的实习内容涉及健康体检、健康教育、预防接种、计划免疫、职业卫生、传染病防治、地方病防治等<sup>[23]</sup>,需要在多科室实习,因此目前中医预防专业实习

设置时间明显过短。部分中医预防专业本科生毕业以后从事以社区为导向的卫生服务工作,面对个人保健、家庭保健和社会保健的具体服务时,中医预防医学本科生必须掌握基本的中西医临床知识,培养和充实中医预防医学专业实习生的临床技能,最好到科室设置丰富的三甲医院、中医院、中西医结合医院临床各科实习达到1年时间。由此可见,扎实做好预防医学教学实习基地工作,对于提高学生的中西医临床技能、公共卫生与预防医学专业技能、职业道德素质以及就业竞争力具有重要意义<sup>[24]</sup>。中医预防医学教学实习基地是中医院校中医预防医学类本科生工作实践、培养现场调查能力、处理突发公共卫生事件能力的重要实训场所。通过专业实习和试验技能强化,运用预防医学专业知识和技能,进行传染病监测,应用医学统计学、流行病学知识预测传染病发生、发展趋势;开展对传染病疫情等突发公共卫生事件的流行病学调查,积极组织学生参与社区实践、现场流行病学调查,对实习学生流行病现场处理及其效果进行评价,使学生在模拟突发公共事件中掌握卫生执法程序和培养现场研判能力、组织协调能力、指挥能力;重视学生应对突发公共卫生事件的能力,培养其预防监管、信息管理等方面的能力,在今后的工作中才能沉着应对和处理突发性公共卫生事件。

建立和完善指导教师、学生基地实践激励约束机制,激发中医预防医学师生参与实践积极性,使师生共同参与预防医学实习基地的建设。通过虚拟仿真技术建立预防医学实习基地,缩短高校实践教学水平与公共卫生实际需求的距离<sup>[25]</sup>。定期在实训基地设立模拟突发疫情现场,加强传染病事件应对和防护教育,并提高现场教学、社区实践、专业实习在教学培养中的比重,为培养实用型中医预防人才提供助力。通过在实训基地开展现场教学,让中医预防专业学生多接触实际工作,在现场调查及监测、实验室检测、疾病控制处理等实践中培养和提高实操能力。实训基地成立由流行病学、预防医学、传染病学、中医预防医学、公共管理多学科专家组成的带教小组。带教小组指导学生在进入现场前学习《卫生法规》,掌握必要的防护措施。学生在带教小组指导下进行现场采样、

现场调查、结构化访谈,根据调查纪录,形成书面报告,结束后有专家组对每位学生的表现打分,纳入学生实习成绩。每名学生每学期参与不少于2次的现场教学与流行病社区实践。加强中医预防医学实训基地与中医院校可以进行广泛的学术交流和科研合作,在人才培养、科研立项、临床试验、现场调查、数据分析、成果共享等方面实现资源的优势互补,从而形成教学与科研的相长、理论知识与实践技能并重、院校教育与基地实践并轨培养。

#### 4 结语

中医预防医学人才是中医特色的公共卫生人才,也是我国公共卫生行业的新生力量。“健康中国”战略的实施对掌握传统中医药理论,又精通公共卫生与预防医学的复合型人才培养人才缺口较大。中医本科教育应加强复合型、应用型人才的培养,为社会培养综合卫生服务本领的中医预防专业人才,满足基层公共卫生的发展需要。中医院校应完善专业设置、改革教学模式、强化实践技能、提高中医预防专业本科生的专业胜任力,培养一批学贯中西、医防结合具备扎实的中、西医理论、公共管理流程、卫生法规细则,熟悉突发公共卫生事件应急响应机制、系统防疫机制的现代中医药人才队伍,打造中医疫病防治队伍。

#### 参考文献

- [1] 人民网. 习近平:构建强大的公共卫生体系[EB/OL]. (2020-06-03) [2021-06-11]. [http://politics. people. com. cn/n1/2020/0603/c1001-31733417. html](http://politics.people.com.cn/n1/2020/0603/c1001-31733417.html).
- [2] 新华社. 习近平:强化中医药特色人才建设[EB/OL]. (2020-06-02) [2021-06-11]. [http://www. xinhuanet. com/2020-06/02/c\\_1126066582. html](http://www.xinhuanet.com/2020-06/02/c_1126066582.html).
- [3] 黄奇帆. 新冠肺炎疫情下对中国公共卫生防疫体系改革的五点建议[N]. 第一财经日报,2020-02-13(A11).
- [4] 义旭东,赵佳伟,肖雅丽,等. 中国公共卫生与医疗体系的裂痕与弥合:基于2020年新冠肺炎疫情的思考[J]. 成都大学学报(社会科学版),2020,40(2):37-44.
- [5] 王坤,毛阿燕,孟月莉,等. 我国公共卫生体系建设发展历程、现状、问题与策略[J]. 中国公共卫生,2019,35(7):801-805.
- [6] 陈曦. 张伯礼:组建中医疫病防治队伍,完善公共卫生防控体系[N]. 科技日报,2020-06-08(3).
- [7] 谭晓东,彭昱. 预防医学、公共卫生学科概念探讨[J]. 中国公共卫生,2005,21(1):121.
- [8] 国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015-2020年)的通知[EB/OL]. (2015-03-30)

- [2021-06-12]. [http://www. gov. cn/zhengce/content/ 2015-03/30/content\\_9560. html](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-03/30/content_9560.html).
- [9] 张馨月. 新冠肺炎疫情背景下中国公共卫生教育政策探讨[J]. 医学教育研究与实践,2020,28(2):181-184,191.
- [10] 李金娟,金华,张艳,等. 中医院校预防医学专业人才培养模式的思考[J]. 卫生职业教育,2015,33(23):15-16.
- [11] 曾旸. 现代医学教育理念与人才培养模式[J]. 当代教育论坛(综合研究),2011,10(7):61-63.
- [12] 朱琳,王子桐,王羽晴,等. 新冠肺炎疫情下对医学教育的反思及对策[J]. 中国医学教育技术 2020,34(4):415-417.
- [13] 余葱葱,梁凡,胥佳,等. 中医预防医学学科界定探析[J]. 四川中医,2017,35(1):23-24.
- [14] 董波,武跃华. 中医预防医学内涵及研究领域述评[J]. 中华中医药学刊,2015,33(12):2885-2887.
- [15] 陈玫芬. 疫病之中医预防研究[D]. 南京:南京中医药大学,2011.
- [16] 杨克敌,杨世秀,欧阳宁慧. 公共卫生与预防医学人才培养模式研究[J]. 中国高等医学教育,2003,(3):24-25.
- [17] 段志光. 时、空、人三个维度的中医发展之观察:兼论融合共生型现代中医人才培养[J]. 医学与哲学,2019,40(3):13-16.
- [18] 漆光紫,马迎教,谭盛葵,等. SARS给预防医学教学带来的几点启示[J]. 右江民族医学院学报,2004,26(4):612-613.
- [19] 冯全生,张之文. 传承瘟疫学理论,构建中医疫病防治新体系[J]. 成都中医药大学学报,2009,32(4):11-13.
- [20] 代清霞,李黎明. 新冠肺炎疫情背景下完善医学人文教育的思考[J]. 广西医学,2020,42(8):1015-1017.
- [21] 师璐,黎莉,邢方敏. 公共卫生人才培养的问题与对策:基于新冠肺炎疫情的思考[J]. 中国高教研究,2020,36(5):48-51.
- [22] 董菊,陈全良,李国春,等. 中医院校预防医学教学现状调查与分析[J]. 中国高等医学教育,2012,26(2):78-79.
- [23] 贾怀炒,李小革. 做好预防医学专业本科生实习工作的探索与思考[J]. 甘肃科技,2016,32(8):75-76.
- [24] 严志平. 预防医学教学实习基地工作的实践与思考[J]. 现代预防医学,2005,32(2):179-180.
- [25] 张嘉芮,邓宇,宋维军,等. 虚拟仿真实验在预防医学人才培养中的意义[J]. 继续医学教育,2020,34(4):57-58.

(修回日期:2021-08-27 编辑:崔春利)