



民生调查

病原微生物实验室

图 IC

疫情考验之下,我国公共医疗卫生防疫体系如何改革?

不能等病毒来袭 才筑起最后一道防线

新冠肺炎疫情阻击战整整打了3个月了。从时间表上来看,这次新冠肺炎的暴发,既是对“后 SARS 时代”我

国公共卫生体制改革的集中检验,更是对新阶段公共卫生应急管理体系建立的一场“摸底考试”。

得益于及时有效的应急处置能力和强大的临床救治实力,本市的疫情防

控工作已交出了一份高分答卷。但人们也发现,在 SARS 离开 17 年后,在不少地方,大公共卫生观念仍然更多停留在口号上,医疗、预防资源也不能高效整合……疫情就像镜子,反映出了公共卫生领域长期被忽视的问题。

■ 复旦医工学子正在参加公共卫生技能大赛

从治病到预防 备战千日养精兵

上海公共卫生医学教育正在求变

危机和契机 公卫建设发展快

2002 年 11 月,我国广东省发现首例 SARS 病例并迅速扩散,蔓延至众多国家。毫无疑问,SARS 是一场灾难,但它也是一个契机,全国和地方的公共卫生体系建设进入了史无前例的快车道。

硬件设备升级,不得不提负压病房的建设。在市公共卫生临床中心救治新冠肺炎患者的护士长陶永红曾告诉记者,SARS 期间,她也被派到“隔离病房”,那时没有负压系统,大家拿着几个电风扇对着门口吹,通过这样简易的手段来“DIY”负压系统。如今,负压系统早就在上海得到了普及,最大限度地保护医务人员。

1998 年,上海在全国范围内率先组建成立了第一个省级疾病预防控制中心——上海市疾病预防控制中心,成为我国公共卫生领域改革的“先行者”,此后逐渐配备了诸多“高大上”的实验设备,检测能力达国内先进水平。上海市疾控中心副主任孙晓冬告诉记者,投入的增加直接改善了监测预警和实验室检测能力,对新发传染病和不明原因等疾病的监测和应对能力不断提高。疾控中心各部门各司其职,按疾病种类分工负责、网络协同运作、公共卫生苗子事件报告机制等也得以建立起来。

SARS 后建立起来的网络直报系统 2004 年起覆盖全国,理论上可以将所有省市的突发公共卫生事件直接报告给中央政府。如果发现可疑病例或感染事件,在向区级疾控中心报告的同时,样本通常几个小时就会送检到市疾控中心,向公众的信息发布也在科学准确的基础上,尽量争取第一时间公开化。在此基础上还逐步完善传染病的检测预警系统,在医疗机构应用公共卫生智能插件,从医院自动提取数据,提高病例报告的准确性和报告率。

改革与成效 疾控体系作用大

在 SARS 以前,中国疾控一直是沿袭“防疫站”模式,SARS 危机带来了中国公共卫生防疫体系的彻底重塑,走上类似西方发达国家的疾控中心(CDC)建设道路。市疾控中心业务处处长吴春峰告诉记者,随着 2001 年原卫生部《关于疾病预防控制体制改革的指导意见》的出台,区县卫生防疫站逐步将卫生监督执法职能整体划出,形成区级疾病预防控制中心。由此上海市形成了以市级、区级疾病预防控制中心为主体的疾病预防控制体系。

吴春峰还记得,在 2010 年上海世博会公共卫生安全保障中,市疾控首创动态公共卫生风险评估,提出 37 项风险控制建议,涉及本市 28 个政府部门。2011 年,在浦东康桥地区部分儿童血铅超标事件处置中,市疾控中心开展缜密详实的环境流行病学调查、精准的溯源检测鉴定,最终锁定事件原因,让涉事企业“无处可逃”,为政府行政决策提供不可辩驳的证据。2012 年,上海在全国率先开展传染病综合监

测,着眼腹泻病、急性呼吸道感染等多种传染病症候群监测,强化高通量、高灵敏度的病原综合检测技术,不断提升新发传染病的早期预警能力。吴春峰回忆道,2013 年 3 月,上海发现不明原因肺炎的死亡病例,疾控部门一边在数据库里搜索文献,一边依托技术储备寻找病原的蛛丝马迹。经过不懈努力,终于发现了一种全新的 H7N9 禽流感病毒。后又通过缜密细致的流行病学调查,发现人感染 H7N9 禽流感病毒来源于活禽交易市场。“全面暂停活禽交易!”疾控为政府决策提供了科学精准的依据,迅速控制了疫情。

上海多年来的疾病预防控制工作,是一边消灭疾病,一边创造历史的历程。上海的甲乙类法定报告传染病发病率长年维持在全国低水平。近年来,上海还积极探索推进将工作重点从“以疾病治疗为中心”转变到“以健康为中心”,率先出台全国首个省级健康行动计划——《健康上海行动》。

防线和短板 缺少协同机制

2020 年 1 月,新冠肺炎疫情暴发,持续完善的“联防联控,平战结合”传染病防控机制,让上海这座超大规模城市有效控制了疫情蔓延。

孙晓冬说,“上海第一时间启动重大突发公共卫生事件一级响应,”“一网统管”发挥了巨大作用,以技术为支撑的群防群控,为疫情防控打下扎实基础。不过,从长期来看,上海这样的人口超大城市,未来面临的新发、输入性不明原因疾病的风险挑战仍然很大,必须随时保持警惕。

在抗击疫情过程中也暴露出一些问题和短板,比如,疾控部门在疫情防控中缺少话语权,许多老百姓甚至不知道疾控是干嘛的;各部门之间缺乏有效的协同机制等等。还有一个让孙晓冬觉得遗憾的是,国家花了巨大精力打造的网络直报系统,对于新发、不明原因疾病的监测敏感性不足,因此并没有发挥预期的警示作用。

投入和流失 资源配置失衡

突发应急和疫情防控的所有事情,说到底都要依靠人和设备,所以,根本问题还是公共卫生投入与人才队伍的建设问题。根据 2018 年上海市统计年鉴显示,2016 年,上海市卫生总费用达到 1838 亿元,公共卫生机构占比 3.5%。公共卫生机构的卫生总费用虽然从 2007 年的 25.25 亿元上涨到 2016 年的 64.33 亿元(增加了 1.5 倍),但根据卫生总费用的构成,其占比则从 2007 年的 5.2%下降为 2016 年的 3.5%。

资源配置的失衡,自然导致“人往高处走”。吴春峰说,近年来,疾控系统流失了不少人员,尤其对于一些青年骨干来说,哪怕凭着一腔热情在做事,也终究绕不开待遇问题——公共卫生系统仿佛成了没有前途的地方。

吴春峰介绍,2009 年深化医药卫生体制改革以来,医疗卫生投入不断加大,全国卫生人员从 616.9

万人增加到 1230 万人,而全国疾控机构人员从 19.7 万人下降到 18.9 万人。上海市疾控中心人员数量从 2010 年的 728 人减少到 2019 年的 617 人,10 年流失了 100 多人,以中青年骨干人才为主。再看 16 家区疾控中心,2013 年到 2017 年期间,在编人员数从 2172 人减少至 2108 人,每年离职 66 人到 93 人不等,人员离职率均为 3.54%。专业人才队伍危机凸显,严重影响了疾病预防控制能力的维持与发展。

疾控机构作为一类公益事业单位,待遇上远远低于公立医院,影响了职工积极性和队伍稳定性,导致公共卫生人员在整个卫生系统中被逐步弱化、边缘化。不少丧失奋斗动力的一线人员,被迫离开了疾控系统,去了临床医疗机构或企业发展。

平时和战时 加固升级体系

如果说 2003 年被称为中国现代公共卫生应急管理体的“元年”;17 年后的新冠肺炎疫情,再一次把公共卫生事件应急管理体系推向跨越式变革——不久前,上海新出台《关于完善重大疫情防控体制机制 健全公共卫生应急管理体系的若干意见》,力图到 2025 年把上海建设成为全球公共卫生体系最健全的城市之一。

目前,上海已经完成了四轮“上海市加强公共卫生体系建设三年行动计划”,吴春峰介绍,下一步,要使硬件设施、学科人才和信息化达到国际先进水平,联防联控、多元参与的疾病预防控制体制机制进一步健全,法治保障体系进一步完善,实现疾病预防控制科学化、智能化、精准化。

“最近,单位新买了检验设备,但没地方放,高贵的大家伙只能挤在不起眼的角落里。”孙晓冬说,疾控经常需要采购先进仪器设备,才能保持与国际接轨,但如今业务用房早已捉襟见肘,改扩建迫在眉睫。好消息是,上海正在打造现代化疾控体系基础平台,市疾控正积极筹备新虹桥地块异地扩建,此外,各区疾控中心也在进行达标建设,努力落实改扩建工程。

实际上,医疗解决存量,是一个可以量化的指标。而疾控解决增量,预防环节做得越好,反而越“没有存在感”,但不能因为公共卫生服务的社会效益相对不显性,回报周期相对较长,就削减投入的力度。“正所谓养兵千日,用兵一时,对公共卫生的投入应该是持续性的,始终要加大力度。”孙晓冬说。

除了经费,资源的持续投入外,人才结构的优化和整体机制的健全也必不可少。孙晓冬认为,应培养多层次、复合型的公共卫生人才梯队;健全针对重大突发性传染病的联动响应机制;加大健康教育和全民科普,把全民健康理念扭转为以“预防为主”……这些都应成为下一步公共卫生体制改革的发力点。

“我们不能仅仅把疫情当做警示,而应该拿出实际行动来改变现状,这种改变可以说是对整个体系的加固升级。”吴春峰说,虽然不能预测新冠病毒何时被消灭,也不能预测下一次新冠病毒何时造访,但我们不能等到病毒来袭时,才用血肉之躯筑起最后一道防线。

首席记者 左妍



流行病学调查



新冠肺炎病毒核酸检测



■ 疾控人员准备进入社区进行消毒
本版图片除署名外均由采访对象提供

突如其来的新冠肺炎疫情,考验的不仅是公共卫生队伍供给。面对没有地域边界的公共卫生突发事件,与之相关的医学教育也正在反思——从治病到预防,从“人类命运共同体”的视角,公共卫生医学教育应如何做出改变?

当前公卫教育有短板

在绝大多数国内医学院,预防医学等公共卫生专业“地位低”是普遍现象。由于公共卫生人员待遇普遍不高,相比其他卫生领域职称晋升较难,社会认同感和成就感较低,因此相关专业报考冷门,考生常常是因为“被调剂”而就读公卫专业。记者采访沪上医学院校学生时发现,就读期间转专业或毕业后转行的情况并不少数。学生们对自己专业的认同度也不高,“学得散”“不专业”“不知道自己能做什么”是普遍感受。

这种乏力感不仅是学生的感受,教育者同样无奈。疫情发生后,上海交大医学院院长陈国强院士和副院长江帆牵头梳理、撰写思考文章,其中就指出了公卫教育的短板——毕业生就业和发展不乐观,生源受到影响;公共卫生教育和实践又分属高校和疾控中心,公共卫生理论与实践的发展存在分割;且就在医学院内部,临床医学和预防医学的教学交叉也很少,临床医学背景学生参与公共卫生实践的机会也不多,公卫人才缺乏具有医学、公共卫生、信息学和法律等多重背景的复合型卫生人才。

“公共卫生被称为‘看不见的战线’,在实际工作中,临床医学和公共卫生的关系已经越来越

越密不可分,在此次疫情也更为凸显。”复旦大学常务副校长、上海医学院院长桂永浩认为,“当下必须进一步加强整体观念,打破限于各自专业系统内培养人才的局面,形成临床医学和公共卫生整合行动的大气候,让更多顶尖公共卫生人才脱颖而出。”

“全健康”理念共识

“交叉”“复合”是多位医学教育者在提到公共卫生人才培养时出现的高频词。全球频频暴发的公共卫生事件提醒,人类命运共同体一同面对的是复杂的生态环境社会问题,需要跨学科、跨越国界携手合作。因此,医学教育者呼吁加快培育高层次专门人才,在“新医科”建设中丰富内涵,在科学研究中加深全球合作。

“这场疫情警示,保障人类长远安全的大学科布局需要尽早形成,其中人才培养是关键。”复旦大学上海医学院副院长吴凡说,近年学校开展一系列改革,其中创新培养“以健康为中心的公共卫生硕士”项目,培养复合型公卫“健康卫士”;面向全球健康,交叉融合培养具有全球视野、跨学科知识和创新能力的硕士。“培养能够参与国际医学竞争、具有创新思维、能够解决如新发传染病防控等复杂问题、推进未来医学发展的复合型高层次人才,已成为迫在眉睫的重要课题,需要我们打出中国特色医学拔尖创新人才多学科培养的‘组合拳’。”她说。

人才储备进行时

复旦大学上海医学院是公卫人才培养的先

行者。“预防医学”是所有复旦医学生的必修课,此外社区医院等实习基地的建立也让临床医学学生能接受公共卫生系统训练。最近,国家部委在公共卫生应急管理人才培养方面推出了许多举措,复旦也正在酝酿应急管理学科建设和人才培养,计划今年秋季招收公共卫生应急管理研究方向的学生,公共卫生硕士专业也将在疾病预防与控制、卫生事业管理、全球卫生等专业方向的基础上,计划从近 2 年每年招收公共卫生应急管理方向 5-10 名研究生。

“也可将公共卫生与预防医学知识纳入通识教育,全民普及公共卫生理念,提高国民整体健康素养。”上海交大医学院公共卫生学院院长王慧说。来自公共卫生领域的专家学者、驰援武汉一线的医务工作者从新学期一开始,接连登录上海交大云课堂。陈国强院士也率先通过长三角医学教育联盟的直播公开课,带领医学生和非医学生“入门”科学研究,鼓励年轻学子以科学精神和广阔的学科视野关注健康命题。

上海健康医学院也已部署应急医学救援科学研究和人才培养,今年刚刚获批应急管理专业也将在秋季学期迎来新生,这批学生将掌握“搜-救-医”基本能力。

4 月,清华大学企合作成立公共卫生与健康学院,南方科技大学也传出消息将与深圳卫生部门共建公共卫生及应急管理专业。为全球应对新发、再发公共卫生事件储备人才与技术的努力正在进行。

本报记者 易蓉

网络直报系统为何未发挥预警作用?

2003 年 SARS 疫情过后,我国投入巨资打造了传染病疫情和突发公共卫生事件网络直报系统,于 2004 年 4 月覆盖全国,旨在对各类传染性疾病展开监测和预警。不明原因肺炎更是监测、报告的重点。不过,业内人士表示,此次新型冠状病毒肺炎疫情暴发前,该系统并没有发挥出预报和预警作用。

“原因是多方面的,包括填报方式、流程、技术等。”上海市疾控中心副主任孙晓冬告诉记者,该直报系统由临床医师填报,交医院审核后由疾控中心才能看到。这种逐级审核的机制尽管能减少误报,但拉低了效率。在上海,医疗机构的救治实力很强,临床医生与公共卫生体系的联络尚不密切,医生们总是希望把一种疾病“搞清楚”,甚至是“治好了”才往外报,还有些医生因为“不确定”担心“误报”,自己需要承担

责任。“这不利于传染病的防控。我们总是希望发病的第一时间就得到资料,便于我们进行流行病学调查,快速切断传染途径。”孙晓冬说。

“现有直报系统是对已知的 39 种传染病上报,而对于新型传染病,不在系统中的法定传染病之列,而且一个新发的病毒,还需要反复确认,因此也很可能因为‘不认识’而迟报,甚至漏报。”吴春峰认为,如果转变为根据症状触发上传,而不是根据传染病种类来上报,且将医院的电子病历系统与传染病网络直报系统直接相连,就可以不完全依赖于医生的诊断结果来触发上报,而是把疑似病人的检验报告数据、电子病历及临床医生的诊断报告数据进行一个“智能分析”,根据结果来触发上报。

首席记者 左妍

