



王健, 现任广州医科大学呼吸疾病国家重点实验室教授、广东省血管疾病重点实验室主任、中华医学会呼吸分会肺血栓与肺血管病学组副组长。长期从事呼吸系统疾病的临床、教学和基础研究工作。

新冠疫情是进行科普教育、提高国民科学素质的契机

陈豫钦, 王健

呼吸疾病国家重点实验室, 广州呼吸健康研究院, 广州医科大学附属第一医院, 广州 510230

2020年初春, 一场突如其来的疫情给华夏大地带来严峻的考验, 国家的综合科技实力是战胜疫情的决定因素。正如习近平总书记所说“人类同疾病较量最有力的武器就是科学技术, 人类战胜大灾大疫离不开科学发展和技术创新”。通过此次抗疫, 一方面要充分认识中国在基础科学、医疗、工程及社会管理取得的进步; 另一方面也要对疫情期间出现的各种不符合科学事实、不尊重科学规律、缺乏科学精神的现象和行为进行反思。通过此次新冠肺炎疫情防控进行科普教育, 从而提高国民科学素质。做好这项工作才是我们从此次疫情的危机

中可以获得的最大科学财富, 才有可能在下一次危机到来的时候让我们有能力应对的更加科学、有效、从容。

1 科学精神应成为科技工作者的本色

科学精神简而言之就是实事求是、勇于探索真理和捍卫真理的精神。此次疫情, 中国科学家在病原的确定、病毒学研究、疫苗研发等方面都取得了举世瞩目的成就, 也是中国取得抗疫阶段性胜利的关键因素之一。正是中国广大的科技工作者坚持

科学精神取得的成绩,例如钟南山院士在1月21日根据所掌握的临床病例资料,做出新冠病毒“人传人”的判断,从而引起了全社会对疫情的关注,是整个疫情防控的关键节点。钟院士之所以能做出准确的研判,正是基于基本的事实,遵循了基本的科学规律。但另一方面,在疫情的发展过程中,也有许多不合理的现象出现,例如“特效药”“神药”“特殊防护方法”“特别治疗手段”,有些甚至是一些科研工作者发表公布。这些信息不仅干扰正常的疫情防控工作,还容易对社会公众造成误导,导致公众对科学严谨性的质疑,或者认为科学是万能的。“科学万能论”和“科学无用论”对科学精神的培养有百害而无一利。此外,我们的临床研究者在新冠期间注册了超过600项临床研究项目,大部分的项目是未经过科学设计,无法得到研究结论。这种大量、低质量的临床研究挤压了真正有价值的临床研究的资源,导致多项有潜力的临床研究因无法完成入组病例数而中止,令人惋惜。这些现象的出现正是反映了我们一些科学工作者科研精神的缺失,越是关键时刻越是要尊重基本科学事实,遵守基本科学规律。

2 尊重科学、尊重科学家应成为社会的价值导向

民族复兴要靠创新,国家的强盛要靠创新,而创新要依靠科学,要依靠科学家。这次抗疫过程中,民众对科学及科学家的关注达到了空前的高度。一方面关注疫情的相关新闻报道和科学家的成果发布信息,更重要的是青少年从一些关于新冠病毒的优秀科普读物中获得关于疫情、病毒、疾病防控的科普知识。激发了全社会,特别是青少年对优秀科学家的尊敬和崇拜。钟南山院士、李兰娟院士、陈薇院士、王辰院士、张文宏教授等专家学者成为众多国民的偶像。尊重科学、尊重人才成为社会

风气。加强创新,给予专业人才更多尊重,特别是对医务人员更多的尊重和理解成为社会共识。这是此次抗疫的留给全社会的一笔宝贵财富,如果这种良性的社会价值导向能够长期深远地影响人民群众,能够持久地影响媒体,能够深刻地影响教育者,能够不断地激励我们一代青年人,那将是国家与民族的幸事。

3 科学素养应成为国民的基本素养

自“五四运动”起,中国的有识之士积极推崇“赛先生”,即致力于科学精神在中国的推广和普及,多少代科学家和科普工作者为此付出了毕生的努力。现在中国在尖端科技的成就举世瞩目,可以建造“天眼”,可以把宇航员送入太空,研发青蒿素挽救千万生命。但是国民科学素养还有待提高,在此次疫情防控过程中,对一些“谣言”产生和传播主要是由于国民科学素养较低而造成的。

因此应大力推进科普工作的开展,一是应加强科普教育在中小学生教育中的作用,提高青年一代的科学素养;二是提高科学工作者做科普工作的热情,推动有影响力的大科学家加入科普工作,形成固定的科普工作机制;三是大力进行科普宣传,利用传统媒体和新媒体开展多种形式的科普工作;四是在国民教育体系中大力弘扬科学精神,将国民的科学素养的提高纳入国家复兴计划。

坚韧顽强的中华民族一向善于从磨难中总结经验,获得前行的力量。从这场疫情的经验教训中我们更加深刻认识到科学对国家发展的意义。希望通过此次抗疫我们的国家再次迎来科学的春天。



(2020年4月于广州)

(责任编辑 卫夏雯)