

对浙江省肿瘤登记工作的几点思考

魏文强

(国家癌症中心/国家肿瘤临床医学研究中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院, 北京 100021)

Ponderation on Cancer Registration of Zhejiang Province

WEI Wen-qiang

(National Cancer Center/National Clinical Research Center for Cancer/Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100021, China)

关键词: 肿瘤登记; 信息化; 浙江

中图分类号: R73-31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2019)02-0081-02

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2019.02.A001

肿瘤登记是对肿瘤流行情况、趋势变化和影响因素进行长期、连续、动态的系统性监测,是制定肿瘤预防控制政策策略、开展综合防控研究、评价防控效果重要的基础性工作。我国肿瘤登记工作起步于 20 世纪 50 年代,已经走过了近 60 年的发展历程,肿瘤登记工作在不同时期,都为国家肿瘤防控提供了科学详实的肿瘤负担和流行情况,用客观数据为我国肿瘤防控政策策略的制定和实施提供了依据^[1-3]。

浙江省是较早开展肿瘤登记的省份之一,其肿瘤登记工作的主要亮点有以下几个方面^[4]:一是浙江省积极参加并完成全国第一次肿瘤死因调查,出版了浙江省癌症死亡地图,首次明确了浙江省肿瘤负担基础数据,并以此为基础于 1977 年在海宁市建立首个省级肿瘤登记点,为浙江省肿瘤防控奠定了良好的工作基础;二是浙江省作为全国第二次死因调查的 4 个试点省份之一,首创开发了死因调查资料汉字微机处理系统,为全国第二次死因调查人群大样本抽样以及具体调查方式方法做了有益探索;三是浙江首次发布中英文对照省级肿瘤登记年报,肿瘤登记数据被国际癌症研究署发布的《五大洲癌症发病率》第 XI 卷收录登记处 4 个,其中嘉善县作为唯一一个农村肿瘤登记处,数据连续 4 卷被收录,彰显了浙江省肿瘤登记坚实的工作基础和良好的数据质量^[5];四是浙江省的肿瘤登记信息化走在全国的前列,浙江省于 2008 年自主研发慢性病网络直报系统,并与全省 500 余家医院的 HIS 系统进行对接,实现全省全人口覆盖,极大提高了肿瘤登记数据的及时性、准确性和共享性,工作模式对全国肿瘤登记工作的推进有指导和借鉴意义。

但也应看到,随着大数据时代的到来和现代网络信息技术的迅猛发展^[6,7],现有监测手段已逐渐无法满足浙江省卫生决策、人民群众不断增长的迫切健康需求及癌症预防、临床诊治、科学研究工作及时高效服务需求。浙江省的肿瘤登记工作在以下方面还有持续提升的空间:

一是肿瘤登记点数量不足,分布不均衡。浙江目前已建立国家级肿瘤登记处 14 个,做到了每个地级市至少有一个,覆盖全省户籍人口约 30%,但与人口总数相比,现有登记点覆盖面有限,目前全省的肿瘤登记点分布相对集中在北部地区,中部及南部地区的登

收稿日期: 2019-01-31

通信作者: 魏文强, E-mail: weiwq@cicams.ac.cn

记点覆盖相对较少,地市级及区县代表性有待进一步提高。下一步应该重视全省登记处的平衡,充分考虑监测点的地理分布,社会经济发展水平等因素,进一步提高监测数据质量及均质化。

二是肿瘤登记信息化需要向纵深发展,继续保持领先优势。浙江的慢病信息系统已经实现全省覆盖以及与医院 HIS 系统的对接,下一步应在人群和临床等多源数据采集、交换和共享标准规范,肿瘤病例的智能识别及提取,肿瘤数据实时上报、动态监测、多维动态呈现等方面,依托互联网和人工智能技术,实现肿瘤登记监测数据的自动抓取,提高数据的可获得性,大幅降低人力成本;依托区块链技术,提高登记数据的质量和可信度;依托大数据深度挖掘和信息化技术,提高数据连续性、时效性,更好地发挥登记数据价值,为循证决策提供实时共享服务。

三是肿瘤登记数据应用的深度和广度不足。浙江省在继续做好肿瘤发病、死亡常规数据收集整理、流行趋势监测工作的同时,应在肿瘤疾病负担测算、归因风险及其预防、肿瘤病例随访及生存,以及为肿瘤防控规划、计划及政策、策略服务等方面进一步拓展肿瘤登记工作内涵,继续加强和 IARC 等的交流合作,充分利用浙江省肿瘤登记工作良好基础,促进浙江肿瘤登记工作与国际接轨,为世界提供中国经验。

四是要加强肿瘤登记制度化建设,落实登记管理办法要求,加强信息安全管理。建立浙江省稳定、高效的肿瘤登记专业技术队伍,提升肿瘤登记工作质量,不断完善肿瘤登记管理。

肿瘤登记数据是制定肿瘤防治政策和评价防治工作效果的基石,整合传统肿瘤登记数据,充分应用大数据、信息化新技术,重构肿瘤登记监测流程及工作机制,是大势所趋。浙江省在整合传统肿瘤登记工作流程,应用大数据、信息化技术方面已经给其他地区或省份提供示范和参考,相信随着信息化进程的逐步推进,浙江省肿瘤登记工作必将会有更新的经验和成果产出,这些成果与经验也必将积极助力我国的肿瘤登记工作取得新的发展。

参考文献:

- [1] Li B. Research of cancer mortality in China[M]. Beijing:People's Medical Publishing House, 1979. [李冰.中国恶性肿瘤死亡调查研究[M]. 北京:人民卫生出版社,1979.]
- [2] Sun KX,Zheng RS,Zhang SW,et al. Report of cancer incidence and mortality in different areas of China,2015[J].China Cancer,2019,28(1):1-11.[孙可欣,郑荣寿,张思维,等. 2015 年中国分地区恶性肿瘤发病和死亡分析[J].中国肿瘤,2019,28(1):1-11.]
- [3] Zheng RS,Sun KX,Zhang SW,et al. Report of cancer epidemiology in China,2015 [J]. Chinese Journal of Oncology,2019,41(1):19-28. [郑荣寿,孙可欣,张思维,等.2015 年中国恶性肿瘤流行情况分析[J].中华肿瘤杂志,2019,41(1):19-28.]
- [4] Du LB,Mao WM,Wang XH,et al. The past and present of Zhejiang cancer prevention [J]. China Cancer,2013,22 (10):766-770. [杜灵彬,毛伟敏,汪祥辉,等.浙江省肿瘤防治工作今昔[J]. 中国肿瘤,2013,22(10):766-770.]
- [5] Bray F,Colombet M,Mery L,et al. Cancer incidence in five continents,Vol. XI (electronic version) [M/OL]. Lyon:International Agency for Research on Cancer,2017. <http://ci5.iarc.fr/CI5-XI/default.aspx>.
- [6] Bellazzi RL. Big data and biomedical informatics:a challenging opportunity [J]. Yearb Med Inform, 2014,22(9):8-13.
- [7] Berger ML,Curtis MD,Smith G,et al. Opportunities and challenges in leveraging electronic health record data in oncology[J]. Future Oncol,2016,12(10):1261-1274.