

# 强化社会服务 创新栏目设置\*

张琳 郭鲜花<sup>†</sup>

《中华放射医学与防护杂志》编辑部,100088,北京

**摘要** 放射医学新技术的发展使医患获益,由此产生的学术交流也随之而来。根据新技术学科的发展需要,积极建设《放射治疗》《影像技术》新栏目,有利于科研创新,指导临床实践,最终达到期刊服务社会的目的。

**关键词** 科技期刊;服务社会;栏目设置

**Serving the society more by innovating columns settings //**

ZHANG Lin, GUO Xianhua

**Abstract** Serving the society is one of the important functions of the journal. The development of the new technology in radiation medicine favors both patients and doctors, which also brings new demand for academic exchange. To meet the needs of development of subjects in the new field, two new columns of "Radiotherapy" and "Imaging Technology" are set to improve scientific research and innovation, to guide clinical practice, and ultimately to achieve the purpose of serving the society.

**Keywords** serving the society; column setting; sci-tech journal

**Authors' address** Editorial Department of Chinese Journal of Radiological Medicine and Protection, 100088, Beijing, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2016.02.032

期刊具有人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新的功能<sup>[1]</sup>。科技期刊是学术创新的重要平台,在推动科技创新和国家创新体系建设中发挥着十分重要的作用<sup>[2]</sup>。医学期刊通过学术创新,关注新领域发展中的热点,促进医患双方的合作,在深层次上履行服务社会的使命。《中华放射医学与防护杂志》根据新技术学科的发展,创建有生命力的新栏目,以此为平台,引领学术导向,繁荣学术研究,为服务社会做了有益的尝试。

## 1 聚焦学科发展,创新栏目平台

2011年3月11日,日本福岛核电站事故发生后,我国出现的“抢盐”事件凸显了公众对辐射危害相关认知的匮乏。与此同时,进入新世纪以来放射技术蓬勃发展,射线在医疗上的应用也越来越广。新的放射诊疗仪器如PET、SPECT日益精准,放射治疗设备如X刀、 $\gamma$ 刀、射波刀,以及适形放疗、容积旋转调强放疗、螺旋断层放疗等不断升级换代,近年来更有质子和重离子技术如雨后春笋陆续开展。

联合国原子辐射效应科学委员会(UNSCEAR)指

出,在全球人口仅增加10%的情况下,医疗照射所致年人均有效剂量增加了35%,集体有效剂量增加了50%。由此可见,医疗照射已成为最大的人工辐射来源。为了尽可能地降低放射诊断与放射治疗中的辐射剂量,保护正常组织,新技术的应用近年成为该领域的研究热点。

为顺应新技术学科的发展态势,拓展放射医学的覆盖面,本刊的报道范围不再单一地囿于放射损伤效应,而是进一步涵盖放射医学的临床应用,以积极建设新栏目为平台,体现了学术期刊的社会功能<sup>[3]</sup>。从2003年起,在原来的《放射生物学》《放射卫生》《辐射剂量》等栏目的基础上,相继增设了《放射治疗》《影像技术》栏目<sup>[4]</sup>,及时报道临床放射诊疗中降低辐射剂量、加强医患双方防护的新技术和新方法,引导公众对剂量优化、精准诊断和治疗的关注,同时繁荣了学术交流。

## 2 关注学术热点,健全组稿和审稿体系

**2.1 建立组织保障体系** 新栏目设置后,稿源是当务之急,审稿更是重中之重;因为栏目从无到有,争取稿源需要白手起家,相应的审稿力量也须逐步壮大。首先,建立专业的编辑队伍,引进对这2个新增栏目学科有较深认识的临床专业人才,通过专业上的联系,发掘作者资源。其次,在编委会中充实相关的临床专家,向他们约稿,由其带动投稿,同时担负审稿、选稿重任。近年新进有影像学、放射治疗背景的高学历毕业生,经过编辑业务的培养,担当起向业内人士约稿、编辑加工的任务。2009年在第7届编委会中,专门遴选通信编委作为编委的后备力量;2011年初第8届编委会成立,临床专家由上届很少几位增至20余人;2014年第9届编委会换届后,有1/3的编委来自医疗系统,有2位进入到副主编行列,他们都是放射诊断和放疗领域的中坚力量,多年来为杂志的发展做出过积极贡献。

**2.2 通过学术会议组稿,加大专家约稿力度** 优秀的稿源是期刊生存和发展的基础。“坐等”来稿已经不符合现代学术期刊发展的潮流。高质量的稿件是同行业期刊争夺的对象,“走出去”组稿已经成为期刊发展的必由之路<sup>[5]</sup>。

本刊编辑部经过查阅国内外的相关文献,追踪当

\* 中国科协精品科技期刊工程项目(2015—2017)

<sup>†</sup> 通信作者

前放射诊疗中研究的焦点及临床实践中广大医务工作者关心的问题,积极参加相关学术会议,特别是在国内举办的有影响力的国际会议,以及医学会放射医学与防护分会、放射领域的全国性年会等大型会议,根据当前的研究热点,邀请本刊在该领域的编委以及国内知名的其他学术带头人撰写述评或专题,以飨读者。

科技学术期刊应对社会热点问题承担起自己的社会责任<sup>[6]</sup>。从本刊的自然来稿情况发现,2个新增栏目科研热点研究非常活跃,其成果发表的需求也十分旺盛。如质子、重离子问题是目前的研究热点,该技术凭借其独特的能量建成特征能够更好地杀灭肿瘤组织,保护正常组织。近年国内各地纷纷建立治疗中心,但该技术投资大,难度高,是否适合国情?本刊从基本原理、治疗适应证、加速器质量检测与防护等多个角度,约请核物理、放疗、放射物理、放射防护等多个领域的专家撰稿,组织专题对此开展热烈讨论。专家的讨论和分析,向社会热点发出专业的声音,指导了临床实践。

**2.3 严格审稿程序,遴选优秀稿件尽快发表** 随着新增栏目影响力的扩大,来稿量激增;但水平不一,与传统栏目相比,更需要加大甄别力度。如有大量放射诊断和放射治疗方面稿件,有可能因投各自相应的专业期刊不中而转投本刊;但我们不能因此而降低录用标准,更要坚决杜绝人情稿,稿件的录用与否须经审稿程序决定。借鉴优秀医学期刊的经验,在同行评议之后,定期举办定稿会<sup>[7]</sup>,每次邀请一定比例的临床专家参加。由于是交叉学科,有的稿件可能涉及诊断或治疗、辐射防护等几个领域,定稿会云集了各领域专家,对稿件的把握更加客观、全面,并由此完善了终审制度,把好稿件质量关,遴选出优秀的稿件尽快发表。

### 3 新栏目服务医患,切实指导实践

本刊的2个新栏目均涉及医疗照射及放射防护,而放射医学与防护的目的是在保证患者检查正当性的前提下,将剂量降至可合理达到的尽可能低的水平(ALARA),即防护最优化。临床医生按照这一原则需要解决的问题是:使用常规技术降低放射剂量在影像诊断中容易增加噪声,降低图像分辨率,从而影响疾病诊断;在放射治疗过程中则会降低肿瘤靶区的局控率,容易使肿瘤复发。如何在降低患者辐射剂量的条件下保证图像质量和治疗效果,成为放射医学与防护学新的使命。

**3.1 《影像技术》栏目为患者带来益处** 目前,医疗照射中使用最为广泛、剂量贡献最大的是CT技术,由于其具有操作方便、无创、解剖结构清晰等特点在临床诊断中普遍使用;但一次CT扫描根据不同的部位,患者所受辐射剂量是普通X线平片的数倍至数十倍。

随着临床影像技术设备的进步,探讨如何降低CT剂量成为临床研究的热点,也是本刊开设《影像技术》栏目的初衷之一。

该栏目开设以来受到影像科医生的欢迎,各级医院的放射科医生积极投稿,各种关于“低剂量”的研究成果涌现。比如通过对照研究,比较不同胖瘦、不同心率患者使用的影像学技术参数提出较优的成像方案,采用不同算法解决低剂量成像优化问题等。如近期刊登的袁肖娜等<sup>[8]</sup>《对比分析容积CT剂量指数与体型特异性的剂量评估在估算腹部CT扫描辐射剂量中的差异》、朱华勇等<sup>[9]</sup>《自适应统计迭代重建算法对肝脏低剂量CT能谱成像质量的影响》等,为CT技术临床应用推广提供了数据支持,最终降低了公众医疗照射,使广大患者获益。

**3.2 《放射治疗》栏目对临床实践的促进作用** 放疗技术设备的更新换代,使放射治疗从常规二维照射、三维适形放疗发展到调强放疗、容积旋转调强放疗、螺旋断层放疗等高精度的治疗技术,显著提高了患者的疗效,降低了不良反应的发生。

本刊《放射治疗》栏目即见证了这一过程,研究成果也不断用于临床治疗,并对基层医院新技术的应用提供了参考。除了常规使用的加速器治疗肿瘤外,放射性粒子植入治疗肿瘤在国内开展日益广泛,这方面的来稿也越来越多,其中有涉及放射性粒子对肿瘤细胞的体外研究,有临床治疗疗效以及粒子剂量估算等。

但肿瘤科医生,甚至尚未开展该项目的放疗科医生对此并不熟悉;因此,本刊邀请北京放射肿瘤学会主任委员、国内该领域的领军人物北京大学第三医院王俊杰教授撰写了题为《影像引导组织间介入近距离治疗肿瘤概念的提出与实践》<sup>[10]</sup>的述评。另外,放疗的计划设计、质量控制是影响其疗效的关键因素之一,这个过程完全依赖于放疗物理师;但目前我国放疗物理师数量奇缺,特别是中小城市,这直接影响了放疗技术的应用和治疗效果。为此,我们邀请了医科院肿瘤医院资深放疗物理学家张红志教授撰写《谈谈中国放疗物理师的人才现状及发展》<sup>[11]</sup>。此外,还邀请资深放疗专家徐博教授撰写《重视非辐射剂量效应对正常组织损伤的影响》<sup>[12]</sup>和夏廷毅教授撰写《从癌症筛查谈放射治疗的发展》<sup>[13]</sup>等述评,这些文章均对临床工作发挥了很大的启发和指导作用,激起了读者的兴趣,受到广泛好评。

### 4 作-编-读齐努力,新栏目开花结果

新栏目带来新气象。新栏目的开设扩大了稿源,吸引了大批来自医院的读者和作者,也扩大了杂志的

影响。同时,杂志发掘了一批优秀的基础和临床研究审稿人,扩充了审稿专家队伍,而向这些专家约稿、交流互动为杂志带来了高质量的稿件,形成了良性循环。

由于射线技术在肿瘤防治上的应用价值愈来愈显示出优势,相应该领域的研究活跃,新增栏目的稿源不断丰富,使本刊得以在2014年由双月刊改为月刊;同时形成良好的审稿机制,优秀稿件的发表时效加快,甚至高于同类的相应主流期刊,因此吸引了这2个领域的临床专家踊跃投稿。全面的审改机制,快速的发表通道,使临床医师深受其益。

在中国科学技术信息研究所中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)的有关统计数据中,对每年总被引频次来源的分析发现,这2个栏目文章的被引频次远远高于其他栏目。本刊2014年入选“中国精品科技期刊”也得益于这2个栏目影响力的贡献。特别是2015年“领跑者5000中国精品科技期刊顶尖学术论文”中,本刊的入选论文大都来自新增栏目,内容涉及多层螺旋CT低辐射肺动脉成像、鼻咽癌容积旋转调强剂量验证、X线受检者辐射剂量降低等。这从一个侧面说明新栏目确实为临床科研和临床实践提供了帮助,在降低辐射剂量、减少公众医疗照射,以及放疗新技术的质量控制与质量保证方面,吸引了从业人员的关注。服务社会的办刊实践,为期刊的发展注入了生机。从2013年起,本刊连续获得中国科协精品科技期刊工程项目资助,这无疑对本刊创新驱动、更好地服务社会,提供了更为坚实的基础和长远的动力。

## 5 参考文献

[1] 赵大良,孙岩,张丛.亮点与困惑:对《关于进一步加强和改进高校出版工作的意见》的解读[J].编辑学报,2015,

27(2):103

- [2] 中国科学技术协会,教育部,国家新闻出版广电总局,等.关于准确把握科技期刊在学术评价中作用的若干意见:科协发学字[2015]83号[A/OL].(2015-11-05)[2015-11-15].<http://www.gapp.gov.cn/news/1663/268504.shtml>
- [3] 袁桂清,史红,丛玉隆.医学学术期刊栏目的分类与设计原则[J].编辑学报,2007,19(6):413
- [4] 郭鲜花,张琳,董晓霞,等.纵议特种医学期刊与集团式发展[J].中国科技期刊研究,2013,24(30):574
- [5] 张淑敏,辛明红,段为杰,等.如何通过学术会议促进组稿和审稿工作[J].编辑学报,2014,26(1):52
- [6] 游苏宁,陈浩元.科技学术期刊编辑应承担更多的社会责任[J].编辑学报,2006,18(2):81
- [7] 高雪莲,刘菲.专家定稿会是提高期刊学术水平的关键举措:以《中华围产医学杂志》为例[J].编辑学报,2013,25(5):486
- [8] 袁肖娜,高知玲,马文东,等.对比分析容积CT剂量指数与体型特异性的剂量评估在估算腹部CT扫描辐射剂量中的差异[J].中华放射医学与防护杂志,2016,36(1):74
- [9] 朱华勇,潘璟琮,朱卫萍,等.自适应统计迭代重建算法对肝脏低剂量CT能谱成像质量的影响[J].中华放射医学与防护杂志,2015,35(12):948
- [10] 王俊杰.影像引导组织间介入近距离治疗肿瘤概念的提出与实践[J].中华放射医学与防护杂志,2014,34(11):801
- [11] 张宏志.谈谈中国放疗物理师的人才现状及发展[J].中华放射医学与防护杂志,2015,35(2):81
- [12] 徐博.重视非辐射剂量效应对正常组织损伤的影响[J].中华放射医学与防护杂志,2014,34(12):881
- [13] 夏廷毅.从癌症筛查谈放射治疗的发展[J].中华放射医学与防护杂志,2015,35(5):321

(2015-11-30收稿;2016-01-11修回)

## 望海潮·蓬莱阁览胜

郭长寿/《沈阳体育学院学报》编辑部

山东蓬莱是黄海、渤海汇合之地,也是传说中的八仙升天之处,更是抗倭名将戚继光、一代枭雄吴佩孚(子玉)的故乡。戚继光剿灭不可一世之倭寇,功盖霍去病、郭子仪;吴佩孚晚年坚拒日寇的拉拢,遂被害死:可谓两代英雄。此地自然与人文景观俱佳,笔者登蓬莱阁遂有感而发。

烟波千里,高阁凝秀,蓬莱胜境无双。崖赤水青,舟飞浪卷,白鸥点点回翔。列岛隐苍茫。喜黄海渤海,洒泪合璋。月涌滩头,有八仙正醉渔梁。

江山绮丽鹰扬。横槊平倭寇,铁帅继光。苏浙闽齐,接连奏凯,功超去病汾阳。子玉亦铿锵。两代英雄烈,义胆侠肠。地卓人杰辉耀,风劲碧澜昂。