



浙江省肿瘤医院胸部肿瘤内科学科建设 60 年回眸

李 晖, 范 云

(浙江省肿瘤医院, 中国科学院杭州医学研究所, 浙江 杭州 310022)

摘 要:浙江省肿瘤医院胸部内科起自 1966 年成立的浙江省肿瘤医院化疗组, 在肿瘤内科诊疗快速发展及亚专科迅速崛起的时代背景下, 于 2014 年成为独立亚专科。经过近 60 年的积淀, 科室已经发展成为浙江省最大、国内一流的胸部肿瘤内科诊疗中心。全文通过梳理科室发展的历程, 总结宝贵经验, 砥砺奋发铸就一流学科。

主题词:胸部肿瘤; 内科治疗; 学科建设; 浙江省肿瘤医院

中图分类号: R73-31 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-170X(2023)10-0809-05

doi: 10.11735/j.issn.1671-170X.2023.10.B001

Sixty Years of Development of the Thoracic Oncology Department in Zhejiang Cancer Hospital: A Retrospect and Prospect

LI Hui, FAN Yun

(Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou Institute of Medicine (HIM), Chinese Academy of Science, Hangzhou 310022, China)

Abstract: The chemotherapy group was first formed under the Department of Thoracic Medicine in Zhejiang Cancer Hospital in 1966, then developed on the basis of the group the Department of Thoracic Oncology was founded in 2014 as an independent sub-specialty. With the development for nearly 10 years, the department has become the largest thoracic oncology center in Zhejiang Province and is considered to be a top-tier one in China. This paper reviews the development process, the achievements and experiences of the department, and proposes the future development towards a first-class discipline.

Subject words: thoracic cancer; medicine treatment; discipline construction; Zhejiang Cancer Hospital

1 励精图进, 勇毅前行

浙江省肿瘤医院胸部肿瘤内科可以追溯到 1966 年 2 月组建的化疗组, 当时仅 23 张床位, 负责人是孙琳, 主要开展恶性淋巴瘤、肺癌、胃癌、睾丸肿瘤及其他实体瘤的化疗。随着医院整体发展, 1976 年 2 月成立化疗科, 收治的肿瘤病种也逐步增加, 并在省内率先开展半身化疗、腔内化疗; 并根据肿瘤化疗细胞动力学理论, 开展了多种药物的联合化疗; 在省内担负起全省肿瘤化疗的会诊、进修医生的培养, 新药临床验证等工作。1995 年 12 月, 浙江省肿瘤医院化疗科扩大为肿瘤化疗中心, 肿瘤内科治疗发展上了一个新的台阶, 由孙琳任主任, 张沂平任副主任。2000 年肿瘤内科扩充为 4 个病区, 分为胃肠肿

瘤内科、乳腺肿瘤内科、胸部肿瘤内科和胸部/淋巴瘤肿瘤内科, 张沂平任肿瘤内科大科主任, 郭根法、张沂平、王晓稼、范云、钟海均分别任 4 个病区主任。2004 年肿瘤内科开始招收浙江中医学院(现浙江中医药大学)西医及中西医结合硕士生, 成为集医疗、教学和科研于一体的医学专科中心。2014 年胸部肿瘤内科正式从肿瘤内科中分设成立, 共设置了 2 个病区。张沂平任胸部肿瘤内科科主任, 张沂平、范云各兼 1 个病区主任。2017 年起范云任胸部肿瘤内科科主任, 余新民、卢红阳为科室副主任。

筌路蓝缕开前路, 风雨前行一甲子, 内科从仅有几人的“化学治疗组”, 逐渐发展壮大, 成为我院重点学科。目前, 胸部肿瘤内科拥有 7 个医疗组, 共有 84 张床位, 已然成为浙江省最大的集化疗、靶向治疗、免疫治疗和姑息支持治疗等治疗手段为一体的胸部肿瘤内科诊疗中心。

通信作者: 范 云, E-mail: fanfun@zjcc.org.cn



图为胸部肿瘤内科集体照

2 立足临床,引领规范

回首胸部肿瘤内科专科化发展的 10 年历程,用“千淘万漉虽辛苦,吹尽狂沙始到金”这句话来形容最为贴切。作为浙江省内成立最早、规模最大的肿瘤内科专业科室,胸部肿瘤内科借助我国临床肿瘤学领域迅速发展的有利机遇,在院领导的引领和支持下,全体医护人员齐心协力,勇于担当,凭借扎实严谨的科研精神和团队协作精神,得到了学界同行的广泛认可,并跻身于国内肿瘤诊疗领先水平的行列。

胸部肿瘤内科多年来秉承“立足临床,注重研究”的原则,致力于临床诊疗能力的持续提升,引领全省胸部肿瘤内科的规范化诊疗。目前,我科已建立了完整的中晚期胸部恶性肿瘤精准诊疗体系,在基因分型基础上施以个体化化疗、靶向及免疫治疗。紧跟学科前沿,运用新理念、新方法、新技术指导全省同行临床实践。以范云教授为代表的资深专家作为主要人员参与国家级指南、行业规范和专家共识的制定,共参与制定了 20 多项指南和共识,如中国临床肿瘤学会(CSCO)非小细胞肺癌诊疗指南、CSCO 小细胞肺癌诊疗指南、CSCO 食管癌诊疗指南、CSCO 免疫检查点抑制剂相关的毒性管理指南、中华医学会肺癌临床诊疗指南、NGS 临床肿瘤精准

医学诊断共识^[1]、二代测序技术在非小细胞肺癌中的临床应用中国专家共识^[2]、中国肺癌液态活检共识、恶性胸膜间皮瘤诊疗共识等。胸部肿瘤内科始终秉承多学科综合治疗理念,与本院胸外科、胸部放疗科、医技科室等多个相关学科组建了多学科协作(multi-disciplinary team,MDT)团队,为疑难病例及Ⅲ期胸部恶性肿瘤患者制定合适的治疗策略,实施全程管理,明显提高了胸部恶性肿瘤患者的生存期,改善了患者的生活质量,提升了患者满意度。同时,科室积极响应省政府和医院的“推动优质医疗资源扩容下沉”战略规划,定期开展与衢州市柯城区人民医院、宁波市奉化人民医院等对口下级医院的交流及线上 MDT,多点辐射,共同发展,促进全省肿瘤规范化诊疗。

3 聚焦研究,开拓创新

十年来,浙江省肿瘤医院胸部肿瘤内科在临床研究方面不懈努力,从“参与”到“牵头”,取得了显著的成果。同时,转化及基础研究蓬勃发展,为临床实践提供了重要依据。

在张沂平及范云主任的带领下,胸部肿瘤内科在临床研究方面取得了显著成就。作为省内最大的胸部肿瘤临床试验中心,我科大力开展各种临床试

验,包括新药 I 期临床试验、国际及国内多中心的 II ~ III 期临床试验、研究者发起的临床研究等,现今已跻身全国新药及新技术的重要临床研究中心。目前在研临床研究总计 255 项,其中研究者发起的研究共 16 项,不仅为胸部肿瘤诊疗带来新的治疗策略,也为患者点亮了生存的希望。除了临床研究,胸部肿瘤内科还广泛开展转化及基础研究,致力于将科研成果应用于临床实践。我科近 3 年发表 SCI 论文 100 余篇,最高 SCI 论文影响因子达 20.4 分^[3-8]。通过持续的学术交流和合作,有多项科研成果在大型国际会议以口头或壁报形式交流。其中,范云主任在 2019 年欧洲肿瘤学大会(ESMO)和 2022 年的世界肺癌大会(WCLC)上做口头汇报。同时,我科主持了 30 余项国家级、省部级及厅局级课题。科研领域的辛勤耕耘,也换来了丰硕的科研成果。2019 年,范云主任作为主要完成人之一参与的“肺癌精准诊疗关键技术研究与应用”项目荣获国家科学技术进步奖二等奖(排名第三)。2021 年,范云主任作为第一完成人的“晚期肺癌精准化治疗新策略的建立与推广”项目获得浙江省科学技术进步奖二等奖。张沂平主任作为第 12 完成人参与的“小分子靶向抗癌药物盐酸埃克替尼开发研究、产业化和推广应用”项目获得 2015 年国家科学技术进步奖一等奖。2018 年和 2015 年,张沂平主任分别作为第一完成人的“肺癌个体化治疗分子诊断技术临床应用研究”和“晚期非小细胞肺癌吉西他滨为基础化疗疗效预测研究”项目均获得浙江省科学技术进步奖三等奖。2020 年卢红阳作为第一完成人的“胸部少见恶性肿瘤的精准分子诊断及应用”项目获得浙江省科学技术进步奖三等奖。这一系列荣誉证明了浙江省肿瘤医院胸部肿瘤内科在胸部肿瘤领域取得了临床与科研的双丰收,彰显了我科在省内及国内的学术影响力。

在未来,我们将继续聚焦研究,不断开拓创新。通过与国内外优秀的学术机构和专家进行交流与合作,持续提高科研水平,为胸部肿瘤的诊疗提供更好的支持。同时,加强转化及基础研究的力度,推动科研成果的转化应用,让创新成果更好地造福患者。

4 风起钱塘,香溢四方

为加强国内同行的合作交流,推动肺癌等胸部



图为 2019 年范云主任荣获国家科学技术进步奖二等奖

恶性肿瘤的诊疗发展,及时传递新知识、新技术,范云主任于 2015 年牵头举办了第一届“肺癌精准诊疗钱江论坛”,并成功申报成为国家级继续教育项目。目前钱江论坛已成功举办 8 届,每年吸引大量同行前来交流学习,已然成为国内肺癌领域的品牌学术会议,对于推动全省及长三角地区胸部肿瘤的规范化诊疗起到了积极的推动作用。

胸部肿瘤内科每年还牵头举办 POST-ASCO 会后、浙江省肿瘤内科学术年会、浙江省肿瘤学年度进展盘点等学术会议,为浙江省胸部肿瘤诊疗新技术的发展、内科治疗规范化和同质化的提升贡献了力量。同时,我科借助浙江省抗癌协会、浙江省医师协会、浙江省医学学会的学术平台,面向青年基层医生,开展“肿瘤医师临床诊疗能力提升”系列活动,积极推动青年医生的成长。

从 2014 年开始由张沂平主办的“癌痛规范化治疗与临床实践学习班”国家级继续教育项目,至今已举办 8 届,显著提高了我省基层医院癌痛规范化诊疗水平,让更多基层患者得到同质化癌痛治疗,提高了患者生存质量。



图为胸部肿瘤内科部分获奖证书

5 建设团队,人才济济

人才是学科发展的核心竞争力,我们充分认识到人才对于推动科室发展的重要性,持续致力于人才培养及团队建设。目前科室有医师 26 人,其中主任医师 7 人,副主任医师 8 人;博士 15 人,硕士 10 人。科室成员任国家级专委会副主委 2 人,国家级常委 5 人次,国家级理事 3 人次,国家级委员 15 余人次;省级专委会主委 4 人次,副主委 4 人次,常委 4 人次,省级委员/秘书 27 人次,青年委员 20 人次。1 人入选了浙江省“151”人才计划的第三层次,4 人成为浙江省医坛新秀,2 人入选医院的“1022”人才培养计划项目,另外有 6 人获得院内“30”及“40”人才振兴计划项目的资助。这支精湛的技术队伍掌握肿瘤治疗最前沿的诊疗手段,代表了省内肿瘤内科治疗的最高水平。科室承担浙江中医药大学、温州医科大学、杭州医学院等教学任务,科室现有博士研究生导师 1 人,硕士研究生导师 6 人。我科凭借雄厚的人才团队及师资力量持续不断为全国各地输送优质医学人才。以 2022 年为例,共培养住培学员 50 人,实习生 51 人,另外,还培训进修医生 27 人。这些学员目前遍布全国各地,其中不乏各地市级学科带头人。

不经一番寒彻骨,怎得梅花扑鼻香。面对未来,胸部肿瘤内科将立足临床关键问题,依托医院及医学所的丰富科研资源,重视学科的交叉融合及转化研究,积极开展学术交流,传承“精医厚德,追求卓越”的医院和科室核心价值观,奋力前行,不断开拓,进一步助力科室及医院的发展和腾飞!

参考文献:

- [1] 中国临床肿瘤学会肿瘤标志物专家委员会,中国肿瘤驱动基因分析联盟. 二代测序技术在肿瘤精准医学诊断中的应用专家共识 [J]. 中华医学杂志, 2018, 98(26): 2057-2065.
Expert Committee on Tumor Biomarkers of the Chinese Society of Clinical Oncology, Chinese Tumor Driving Gene Analysis Alliance. Expert consensus on the application of second-generation sequencing technology in precision medicine diagnosis of tumors [J]. Chinese Medical Journal, 2018, 98(26): 2057-2065.
- [2] 中国临床肿瘤学会非小细胞肺癌专家委员会. 二代测序技术在 NSCLC 中的临床应用中国专家共识(2020 版) [J]. 中国肺癌杂志, 2020, 23(9): 741-761.
Expert Committee on Non-Small Cell Lung Cancer of the Chinese Society of Clinical Oncology. Consensus of Chinese experts on the clinical applications of next-generation sequencing technology in NSCLC (2020 Version) [J]. Chinese Journal of Lung Cancer, 2020, 23(9): 741-761.
- [3] Fan Y, Zhu X, Xu Y, et al. Cell-cycle and DNA-damage response pathway is involved in leptomeningeal metastasis of non-small cell lung cancer [J]. Clin Cancer Res, 2018, 24(1): 209-216.
- [4] Xu Y, Huang Z, Lu H, et al. Apatinib in patients with extensive-stage small-cell lung cancer after second-line or third-line chemotherapy: a phase II, single-arm, multi-centre, prospective study [J]. Br J Cancer, 2019, 121(8): 640-646.
- [5] Jin Y, Bao H, Le X, et al. Distinct co-acquired alterations



图为 2020 年多位专家共聚第六届肺癌精准诊疗钱江论坛

- and genomic evolution during TKI treatment in non-small-cell lung cancer patients with or without acquired T790M mutation[J]. *Oncogene*, 2020, 39(9): 1846–1859.
- [6] Fan Y, Zhao J, Wang Q, et al. Camrelizumab plus apatinib in extensive-stage SCLC (PASSION): a multicenter, two-stage, phase 2 trial [J]. *J Thorac Oncol*, 2021, 16(2): 299–309.
- [7] Jin Y, Chen Y, Tang H, et al. Activation of PI3K/AKT pathway is a potential mechanism of treatment resistance in small cell lung cancer [J]. *Clin Cancer Res*, 2022, 28(3): 526–539.
- [8] Yu Y, Yang Y, Li H, et al. Targeting HER2 alterations in non-small cell lung cancer: therapeutic breakthrough and challenges[J]. *Cancer Treat Rev*, 2023, 114: 102520.

通信作者简介



范云 主任医师, 博士生导师; 浙江省肿瘤医院胸部肿瘤内科科室主任。兼任中国临床肿瘤学会(CSCO)常务理事、国家肿瘤质控中心肺癌专委会委员、中国临床肿瘤学会(CSCO)小细胞肺癌专委会副主任委员、中国临床肿瘤学会(CSCO)患者教育专委会副主任委员、中国医师协会肿瘤多学科诊疗专委会常务委员、浙江省抗癌协会肿瘤内科专委会主任委员及浙江省医师协会肿瘤精准治疗专委会主任委员等多项学术兼职。

长期致力于胸部恶性肿瘤的临床诊疗及转化研究。以第一作者、通信作者在 *Journal of Thoracic Oncology*、*Clinical Cancer Research* 等国际知名学术刊物上发表 SCI 论文 50 余篇。多次在欧洲肿瘤内科学会年会(ESMO)、世界肺癌大会(WCLC)等大型国际会议做口头报告。曾获 2019 年国家科学技术进步奖二等奖(第三完成人), 2021 年浙江省科学技术进步奖二等奖(第一完成人)。主持国家自然科学基金及省部级项目多项。主持及参与 100 余项国际、国内多中心临床试验。