



中国临床肿瘤学 年度研究进展 2017

主 编 | 李 进 秦叔逵 马 军 江泽飞 吴一龙
执行主编 | 丁培荣 张小田 钟文昭 王碧芸 张 俊



中国临床肿瘤学 年度研究进展 2017

主编 | 李进 秦叔逵 马军 江泽飞 吴一龙
执行主编 | 丁培荣 张小田 钟文昭 王碧芸 张俊

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国临床肿瘤学年度研究进展 . 2017 / 李进等主编 .
—北京 : 人民卫生出版社 , 2018
ISBN 978-7-117-26350-4

I. ①中… II. ①李… III. ①肿瘤学 - 研究进展 - 中国
IV. ①R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 054643 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康,
购书智慧智能综合服务平台
人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

中国临床肿瘤学年度研究进展 2017

主 编：李 进 秦叔達 马 军 江泽飞 吴一龙

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail: pmpm@pmpm.com

购书热线：010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷：北京盛通印刷股份有限公司

经 销：新华书店

开 本：787 × 1092 1/16 印张：9

字 数：219 千字

版 次：2018 年 4 月第 1 版 2018 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-26350-4/R · 26351

定 价：72.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail: WQ@pmpm.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

中国临床肿瘤学年度研究进展 2017

主编 李进 秦叔达 马军 江泽飞 吴一龙
执行主编 丁培荣 张小田 钟文昭 王碧芸 张俊

编委会(以姓氏汉语拼音为序)

蔡修宇 邓艳红 龚新雷 康晓征 盛锡楠 王锋 徐栋 杨帆
袁芃 应志涛 张小田

编者(以姓氏汉语拼音为序)

| | | | | | | | |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 肺 瘤 | 董晓荣 | 胡洁 | 林根 | 刘哲峰 | 申鹏 | 王志杰 | 杨帆 |
| | 钟文昭 | 朱正飞 | | | | | |
| 肠 瘤 | 邓艳红 | 顾艳宏 | 李健 | 邱萌 | 张睿 | 朱骥 | |
| 胃 瘤 | 陈晓锋 | 邱红 | 邱兴烽 | 曲秀娟 | 石燕 | 王畅 | 夏鹏 |
| | | 张俊 | 张小田 | | | | |
| 乳 腺 癌 | 方仪 | 孔祥溢 | 刘强 | 宋国红 | 唐玉 | 王靖 | 王淑莲 |
| | 徐玲 | 严颖 | 袁芃 | 岳健 | | | |
| 食 管 癌 | 戴亮 | 韩琤波 | 康晓征 | 李志刚 | 刘慧 | 鲁智豪 | 秦建军 |
| | 谭锋维 | 王峰 | 杨弘 | | | | |
| 淋 巴 癌 | 郭晔 | 李志铭 | 马军 | 宋玉琴 | 应志涛 | 赵东陆 | 赵维莅 |
| | 朱军 | | | | | | |
| 黑 色 素 瘤 | 李永恒 | 斯璐 | 王锋 | 王文娴 | 徐宇 | 许春伟 | |
| 肝胆胰肿瘤 | 范丽 | 方维佳 | 龚新雷 | 吕静 | 汪进良 | 王楠娅 | 薛军 |
| | 严文韬 | 杨田 | 郑怡 | 朱呈瞻 | | | |
| 泌尿系统肿瘤 | 代恩勇 | 何立儒 | 李荣 | 刘卓炜 | 盛锡楠 | 曾浩 | 张海梁 |
| | 张争 | | | | | | |
| 头颈部肿瘤 | 边学海 | 蔡修宇 | 陈雨沛 | 方美玉 | 黄志峰 | 李因 | 唐林泉 |
| | 王文娴 | 王孝深 | 许春伟 | | | | |

顾问(以姓氏汉语拼音为序)

陈功 陈克能 郭军 葛明华 江泽飞 李进 马骏 秦叔达
沈琳 徐兵河 徐瑞华 曾木圣

序

回顾和梳理中国临床肿瘤学的年度进展,是中国临床肿瘤学会(CSCO)的一项重要的工作任务,主要由CSCO青年专家委员会主导完成。2017年,中国临床肿瘤学稳步前进,可以说是收获满满。通过统计和分析发现,越来越多来自中国不同肿瘤领域的研究登上了国际高影响力的杂志,并深刻影响着世界临床肿瘤学的发展,标志着中国临床肿瘤学研究已经进入了快速发展阶段,“中国特色、创新提高、向国际水平看齐”成为近年来中国临床肿瘤发展的关键词。

中国临床肿瘤研究在不断成长的同时,我们也看到了差距。在新药的研究领域,以中国主导的临床研究产生的数据为证据的指南在国际上微不足道;全球范围内,中国原创的抗肿瘤药物的大型临床研究占比例仍非常小。盼望不久的将来,通过中国肿瘤领域医、药专家的共同努力,在推进中国临床研究的开展,同时也会为国际肿瘤事业做出更多的贡献。此外,地区发展不平衡,基层诊疗水平较低也是目前中国临床肿瘤领域亟待解决的难题,在这些地区开展高质量的临床研究更是难上加难,加强培训,促进这些地区开展临床研究也是CSCO的未来重要任务。

感谢CSCO青年专家委员会成员们的辛勤劳动,《中国临床肿瘤学年度研究进展》不仅是中国临床肿瘤的成绩汇报单,也是未来青年专家成长、进步的动力和创造的源泉;感谢资深专家学者精彩、专业的点评,你们多年的付出和经验总结是本书质量的保证。

鲲鹏展翅九万里,搏击长空展英姿。《中国临床肿瘤学年度研究进展》记录着中国临床肿瘤学的发展轨迹,曾经遗憾,但必将留下骄傲。未来,中国临床肿瘤学界将继续探索一条符合中国国情的发展之路,让我们直面挑战,把握机遇,奋发图强,明天一定更美好!

李进 秦叔逵 马军 江泽飞 吴一龙

2018年3月18日

目 录

| | |
|---------------------------|-----|
| 研究筛选流程和年度重要进展..... | 1 |
| 中国临床肿瘤学肺癌年度研究进展..... | 9 |
| 中国临床肿瘤学结直肠癌年度研究进展..... | 21 |
| 中国临床肿瘤学胃癌年度研究进展..... | 35 |
| 中国临床肿瘤学乳腺癌年度研究进展..... | 47 |
| 中国临床肿瘤学食管癌年度研究进展..... | 61 |
| 中国临床肿瘤学淋巴瘤年度研究进展..... | 71 |
| 中国临床肿瘤学黑色素瘤年度研究进展..... | 79 |
| 中国临床肿瘤学肝胆胰肿瘤年度研究进展报告..... | 89 |
| 中国临床肿瘤学泌尿系统肿瘤年度研究进展..... | 105 |
| 中国临床肿瘤学头颈部肿瘤年度研究进展..... | 111 |

研究筛选流程和年度重要进展

从 2005 年开始,美国临床肿瘤学会(American Society of Clinical Oncology, ASCO)每年发布年度进展报告,回顾梳理当年临床肿瘤学领域的重要研究成果,为广大的肿瘤工作者提供重要的参考。尽管这些报告对中国研究者具有重要的借鉴意义,但对中国的临床肿瘤工作者而言,ASCO 年度进展报告并不完全适用于我国的临床实践。因为一方面基于西方人群的研究往往缺乏东方人种特有的肿瘤基因组特征,因此研究结果并不十分符合本国国情;另一方面,我国新药研发、注册审批及上市的速度相对滞后,ASCO 进展与中国的临床实践仍存在较大的差距。

近年来,随着中国临床肿瘤学研究水平的提高,中国临床肿瘤学研究者抓住机遇,与时俱进,发挥本国优势,积极在中国患者人群中探索肿瘤治疗的规律与分子遗传学上的差异,在肿瘤的临床和转化性研究中取得了非凡的成绩,在 ASCO 以及 ESMO 等世界级的肿瘤学年会上均发出了响亮的“中国好声音”,为世界癌症研究提供了独特的思路和宝贵证据。而且,由中国研究者自主发起的多项国际与国内多中心临床研究,已有多项研究成果发表在 *New England Journal of Medicine*, *Lancet Oncology*, *JCO* 等极具影响力的国际肿瘤学期刊。随着越来越多来自中国本土的高质量研究成果涌现与发表,CSCO 响应广大肿瘤工作者及 CSCO 会员的倡议,从 2015 年开始推出具有中国特色的 CSCO 年度进展报告,梳理来自中国的研究数据与学术成果,按自然年进行整理与总结,形成中国临床肿瘤学的年度发展脉络。

年度进展报告在借鉴国外先进肿瘤年度进展的基础上,充分考虑本国实际国情与研究水平,平衡肿瘤内科、肿瘤外科、放疗与放射学科的研究成果,期望能反映出中国肿瘤研究的真实水平。期待所有的临床肿瘤学工作者翻开这份令人期待的报告时,能从过去一年取得的成就中获得启示,用于指导临床实践并激发灵感开启更高水平的多中心临床研究,最终形成“长江后浪推前浪”,你追我赶的肿瘤研究新局面。

今年,是 CSCO 推出肿瘤年度进展报告的第三年,在传承既往闪光点的基础上,又有了新的创新点:

第一,在全体编委会议上,进一步规范和统一了作者单位的标注格式,并在充分兼顾第一作者与通讯作者贡献的基础上标注署名;

第二,考虑到研究进展的时效性,将 2017 年度 Online 发表的重要研究一并纳入;

第三,联合科睿唯安(Clarivate Analytics,原汤森路透知识产权与科技事业部)提供检索报表,并使用了 DDA(Derwent Data Analyzer)软件协助梳理数据;

第四,纳入重要进展的研究全部必须是经同行评议的文章,取消重大会议论文;

第五,年度进展的主编和各癌种编委会人员采用每年部分更替的老人带新人轮替制度,既保证经验传承,又有新鲜血液加入;

第六,考虑到发表文献量的排名并不一定能反映出一本杂志的真正学术水平(如

Oncotarget 杂志在每个癌种的发文量都排第一),在今年的报告中不再保留各个杂志发表文献量排名的报表。

本次发表年度进展报告依旧按照中国十大主要癌症类型(肺癌、结直肠癌、胃癌、乳腺癌、食管癌、淋巴瘤、黑色素瘤、肝胆胰肿瘤、泌尿系统肿瘤、头颈部肿瘤)进行分类检索数据与整理学术成果。今年通过北大一院图书馆与科睿唯安的联合检索与梳理,十大主要癌种共检索出中国学者发表的文献 49 041 篇,进一步,通过全体编委会的核实和确认,最终有 42 315 篇有效文献纳入统计与年度进展报告。进展报告中重点介绍各个瘤种在过去一年中取得的主要研究成果,在全体编委会会议上,依据研究结果是否影响国际和中国的临床实践,是否改变对肿瘤生物学行为的理解,是否引起新的重要争议,全体编委进行评分,汇总统计后,根据得分的高低评选出年度重要进展前 20 项研究。本年度报告力求查全和查准,兼顾普适性和代表性,强调多学科团队协同合作(肿瘤内科、外科、放疗和病理),避免单一学科和机构评选导致的偏倚,致力于为广大同行提供一份客观、详实可读的年度报告。

在本报告筹划阶段,我们得到了中国医学论坛报、科睿唯安和北大第一医院图书馆的大力协助,在提供检索数据基础上,积极探索更精准的数据检索方法,以求能更全面、更客观、更科学的反映出中国的年度肿瘤学研究水平。

下面详细介绍年度进展报告的筛选流程和重要进展评价标准。

一、系统性检索中国 2017 年 1 月至 2017 年 12 月发表的文献

由北京大学第一医院图书管负责系统检索,科睿唯安协助建立和完善方法,并提供建议。数据检索来源为科睿唯安的 SCIE 数据库(Science Citation Index Expanded),数据清理过程使用科睿唯安的 DDA 软件(Derwent Data Analyzer)及 Microsoft EXCEL 软件。

各个瘤种分别应用相应的主题词或文本词进行检索。以肺癌为例,具体检索方式如下,“Topic= 各癌种检索词,如(lung cancer) or (Lung Neoplasms) or (lung tumor) or (Pulmonary Neoplasms) or (Pulmonary tumor) or (Pulmonary cancer)”,“Address=China or Chinese or Taiwan or Hong kong or Hongkong or Macau”,“Timespan=From 2017 to 2017”。全部 10 个癌种的最后检索时间均为 2018 年 1 月 3 日。

数据清理过程和方法详见图 1。责任作者和第一作者的国别分别根据检索导出数据中的【Reprint address (country)】和【Author (1st); author affiliations (1st)(full)】字段。

二、筛选临床和转化性研究并初步分析(未纳入部分高影响力的基础研究)

对上述系统性检索的文献进行初步评估,依据研究内容筛选出临床研究或转化性研究相关的文章。同时,收集青委会成员和国内各研究活跃的肿瘤中心的意见,根据他们平时对文献的捕捉、解读和理解,推荐他们认为最重要的文献,进行整合;征求纳入文献的研究团队参与者的意见,最大限度降低解读偏差。

2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日由中国学者(包括港台地区)主要参与发表的、临床研究相关的肿瘤学文章共 49 041 篇,进一步,通过全体编委会的核实和确认,最终有 42 315 篇有效文献纳入统计与年度进展报告。图 2 展示了各大瘤种发表文章的数量及比例。

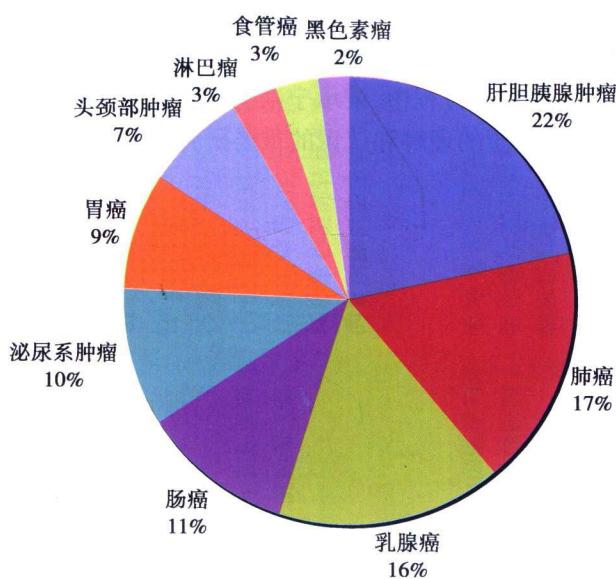
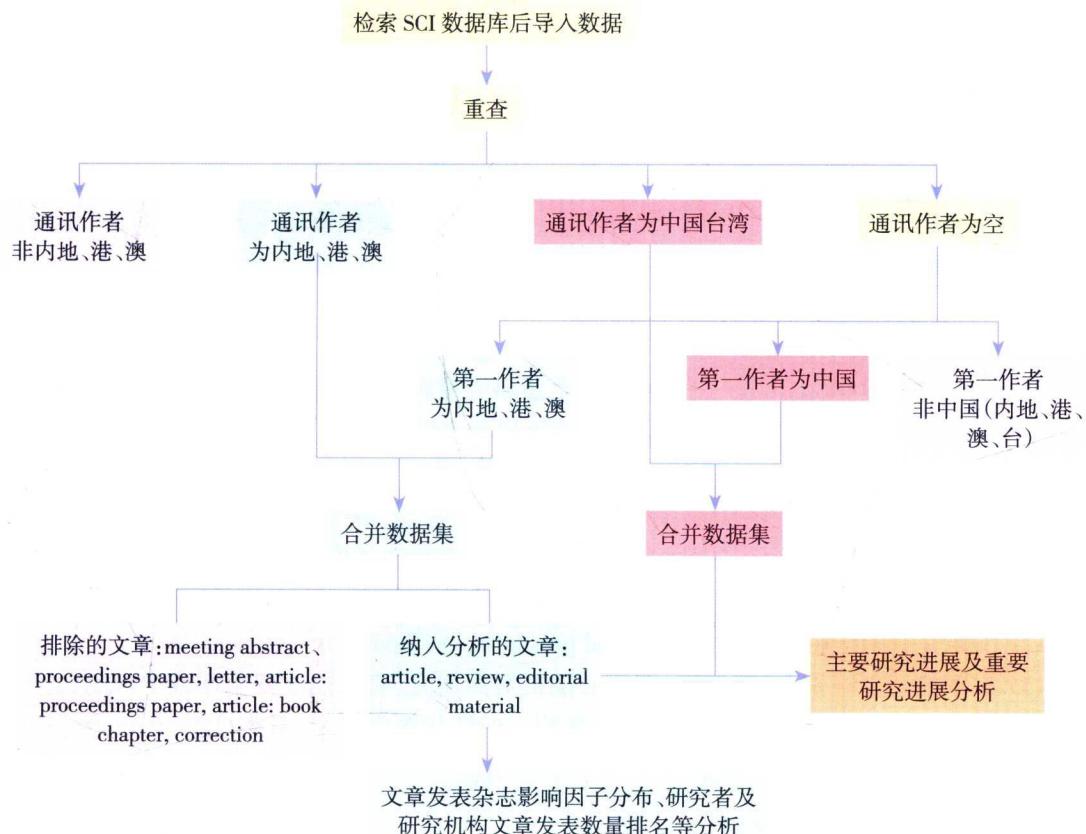


图 2 各癌种发表文章数量及比例(2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日)

三、统计各个瘤种杂志发文量并分析重点杂志发文情况

四、分瘤种进行第一作者、通讯作者和研究机构发表文章数量排名

统计所有入选文章,进行第一作者、通讯作者、研究机构发文量排名。在全体编委会会议上,进一步规范和统一了作者单位的标注格式,并在充分兼顾第一作者与通讯作者贡献的基础上标注署名。具体结果见各章节。

五、分析各研究机构主要的研究方向

依据上述统计结果,分析各研究机构的主要研究瘤种及具体研究方向。总结、比较其中的异同之处,为各研究机构之间相互借鉴学习提供参考依据。

六、参考影响因子、被引频次和文章证据级别挑选进入年度报告的重要研究

对所有入选的文章,综合分析以下三方面的指标来筛选年度报告中重点介绍的研究:

- (1) 文章所发表杂志的影响因子和单篇文章的被引用频次;
- (2) 文章是否被学科重要会议列入 oral presentation 或 poster discussion;
- (3) 文章的证据级别(I 类证据:多中心随机对照研究,有可能改变全球或中国的临床实践; II 类证据:单中心随机对照研究或较高影响力的转化医学研究; III 类证据:提出值得探索和争议的新问题研究)。

七、评选重要进展和值得关注进展

依据文章结果是否影响(或潜在影响)临床实践评选出年度重要进展前 20 项研究。参与评选的人员包括《中国临床肿瘤学年度研究进展 2017》编委会成员及编委会顾问团。本次编委会成员覆盖了十大瘤种的专科医生,各瘤种包含 5~6 名来自不同学科、不同地区、不同医院的医生。评审过程采用第一轮组内讨论推荐 + 第二轮集体投票评分的方式,最终根据得分的高低进行排名。在评选过程中,秉承宁缺毋滥原则,遴选出真正改变或影响临床实践,或者改变对肿瘤生物学本质的理解和认识的重要研究。

附表 2017 年重要年度进展

| 作者 | 研究机构 | 研究摘要 | 出版刊物 | 影响因子 | 临床实践意义 | 证据等级 | 点评 |
|--|--------------------|--|----------------------------|--------|--|------|---|
| 刘云鹏 * 温倜等 | 中国医科大学 | 基于肿瘤和免疫细胞表面表达的 PD-L1/PD-1/CD8 等四种免疫因子积分系统预测 II / III 期胃癌临床预后 | Cancer Immunology Research | 8.284 | 为胃癌个体医疗带来更为准确的预后预测方法, 并为免疫治疗优势人群的筛选提供了重要线索 | II 级 | 首次提出针对 II - III 期胃癌患者四种免疫因子积分系统的预后预测模型, 利于筛选辅助化疗和免疫治疗优势人群 |
| Wai Keung Leung* Cheung, Ka Shing 等 | 香港大学玛丽医院 | 基于香港的健康数据库, 在患有 HP 感染并接受了抗 HP 治疗的群体中研究了 PPI 的使用和胃癌的相关性 | GUT | 16.658 | 在抗幽门螺杆菌治疗后长期使 PPI 和胃癌发生风险呈正相关, 为 PPI 临床长期应用的致癌风险提供依据 | II 级 | 首次证明幽门螺杆菌感染驱幽治疗后长期应用 PPI 与胃癌发生风险相关, 为 PPI 长期应用的致癌性提供佐证 |
| 徐兵河 * 张频等 | 中国医学科学院肿瘤医院 | UTD1 联合卡培他滨对比卡培他滨单药治疗既往接受蒽环和紫杉类的转移性乳腺癌的 III 期随机临床研究 | Lancet Oncol | 25.117 | 为蒽环类及紫杉类治疗失败的转移性乳腺癌提供了一个有效的治疗方案选择 | I 级 | Utidelone (UTD1) 是我国自主研发的新型化疗药物, III 期临床研究结果证实其有效性, 为药物上市提供依据, 属于开创和影响临床实践的研究 |
| 徐兵河 * 马飞等 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 吡咯替尼单药治疗 HER-2 阳性晚期乳腺癌患者的 I 期临床与生物标志物研究 | JCO | 24.008 | 针对 HER-2 阳性乳腺癌的新型靶向治疗药物 | II 级 | 设计优秀的 I 期临床研究, 初步证实中国原研新药吡咯替尼可有效治疗 HER-2 阳性乳腺癌, 为开展 II 、 III 期临床研究提供数据支持 |
| Bruix J* 秦叔逵等 | 西班牙巴塞罗那 IDIBAPS 医院 | 对索拉非尼治疗后进展的肝癌患者, 瑞戈非尼相比安慰剂可以降低 37% 的死亡风险, 延长生存 | Lancet | 47.831 | 基于此项研究的结果, FDA 和 CFDA 均已经批准瑞戈非尼二线治疗晚期肝癌的新适应证 | I 级 | 索拉非尼上市 10 年来第一个在晚期肝癌取得阳性结果的 III 期研究, 属于开创和影响国际、 国内临床实践的重要研究 |

* 通讯作者

| 作者 | 研究机构 | 研究摘要 | 出版刊物 | 影响因子 | 临床实践意义 | 证据等级 | 点评 |
|--------------|--------------|--|--------------------------|--------|---|-------|--|
| 徐瑞华* | 中山大学肿瘤医院 | 循环肿瘤 DNA 甲基化标志物用于肝细胞癌的诊断和预后评估 | Nat Mater | 39.737 | 相比甲胎蛋白,诊断的敏感性和特异性更高,适用于大规模的人群筛查 | II 级 | 发现对肝癌进行早期诊断及疗效和预后预测的新方法,对临床实践有潜在影响 |
| 沈锋* | 上海东方肝胆外科医院 | 抗病毒治疗对合并 HBV 感染的 ICC 患者术后的生存率的影响 | J Hepatol | 12.486 | 积极抗病毒治疗对延长 ICC 患者生存有帮助 | III 级 | 率先探讨抗病毒治疗对合并乙肝的胆管癌患者生存的影响,对临床实践有潜在影响,值得深入研究积累经验和证据 |
| 雷正清等 | 美国加州大学圣地亚哥分校 | | | | | | |
| 张旭* | 解放军总医院 | 机器人辅助下肝后下腔静脉瘤栓切除:第一和第二肝门作为重要的划分标志 | European Urology | 16. 26 | 证明机器人辅助下肝后下腔静脉瘤栓切除是可行的,可以指导临床实践 | II 级 | 机器人辅助肾癌手术走在世界前列并获得认可 |
| 王保军等 | 第二军医大学长海医院 | 利用全基因组合转录组测序技术发现前列腺癌进展的新遗传学改变 | European Urology | 16.26 | 发现东西方人群前列腺癌发展的基因差异,为后续亚洲人群前列腺癌的治疗提供了新思路 | II 级 | 对于东方人群前列腺癌的研究具有指导价值 |
| 孙颖浩* | | | | | | | |
| 任善成等 | | | | | | | |
| 林天歆* | 中山大学孙逸仙纪念医院 | 影像组学技术用于膀胱癌前淋巴结转移的预测 | Clinical Cancer Research | 9.619 | 应用影像组学手段建立膀胱术前淋巴转移的预测,指导淋巴结清扫以及术前新辅助化疗 | II 级 | 对于膀胱癌淋巴结转移精准预测提供了新思路 |
| 吴少旭等 | | | | | | | |
| Hodi FS*,郭军等 | 北京大学肿瘤医院 | 尼洛替尼治疗 KIT 突变的转移性或不可手术的黑色素瘤患者的疗效和安全性的全球、多中心、单臂 II 期 TEAM 研究的最终结果 | Ann Oncol | 11.85 | 为 KIT 突变晚期黑色素瘤患者提供新的药物选择 | II 级 | 国际多中心 II 期研究,属于创新和影响实践的研究 |

* 通讯作者

续表

| 作者 | 研究机构 | 研究摘要 | 出版刊物 | 影响因子 | 临床实践意义 | 证据等级 | 点评 |
|---|-------------------|---|-------------------------------------|--------|--|------|--|
| 卢煜明*, 陈君赐等 | 香港中文大学 威尔斯亲王医院 | 鼻咽癌患者血浆EBV病毒DNA的筛查方法分析 | The New England Journal of Medicine | 72.406 | 该项研究提示血浆EBV DNA可能成为早期鼻咽癌的可靠早诊指标,可应用于高发区鼻咽癌人群筛查 | 1级 | 该项研究提示血浆EBV DNA可能成为早期鼻咽癌的可靠早诊指标,可应用于高发区鼻咽癌人群筛查 |
| 莫树锦*, Solange Peters, D.Ross Camidge 等 | 香港中文大学 | 对比阿雷替尼与克唑替尼一线治疗ALK阳性晚期NSCLC患者的疗效和安全性 | The New England Journal of Medicine | 72.406 | 阿雷替尼成为ALK阳性NSCLC的一线标准治疗 | 1级 | Alex研究是国际多中心Ⅲ期RCT研究,在晚期一线治疗中对比了二代和一代ALK抑制剂,改写临床指南 |
| 吴一龙*, 钟文昭等 | 广东省人民医院 | 对比吉非替尼与辅助化疗在Ⅱ-ⅢA期、完全切除术后、EGFR突变肺癌的疗效 | Lancet Oncol | 33.900 | 吉非替尼可作为EGFR突变、淋巴结Ⅱ-ⅢA期患者术后的辅助治疗 | 1级 | Adjuvant研究是国际上第一项在EGFR突变的手术患者中完成的TKI与化疗对比研究,且为Ⅲ期研究并达到主要终点,属于开创和影响实践的研究 |
| 吴一龙*, 杨衿记等 | 广东省人民医院 | 对比埃克替尼或全脑放疗联合同期或序贯标准含铂两药化疗一线治疗EGFR敏感突变、并至少有三个脑转移病灶的NSCLC患者的疗效 | Lancet Respir Med | 19.287 | 埃克替尼可作为EGFR敏感突变伴有多发脑转移NSCLC患者的一线治疗 | 1级 | Brain研究是国际上第一项EGFR基因突变多发脑转移患者中,对比一线TKI于全脑放疗Ⅲ期RCT,达到主要终点,弥补证据空白 |
| 陈海泉*, 李斌等 | 复旦大学肿瘤医院 | 经右胸食管中下段鳞癌治疗食管中下段鳞癌:一项前瞻性、随机、开放性研究的3年生存结果 | Annals of Surgery | 8.98 | 经右胸入路对于食管胸中下鳞癌具有远期生存优势 | Ⅱ级 | 首次在亚裔食管胸中下段鳞癌患者群体中比较两种手术方式的远期疗效,潜在影响食管鳞癌外科治疗规范 |

* 通讯作者

| 作者 | 研究机构 | 研究概要 | 出版刊物 | 影响因子 | 临床实践意义 | 证据等级 | 点评 |
|-----------------------|---------------------------|---|--------------------------|--------|--------------------------------------|------|--|
| 李印 * 孙海波等 | 河南省肿瘤医院 | 微创 McKeown 食管癌术后早期经口进食:一项开放性、随机对照、非劣效性研究 | Annals of Surgery | 8.98 | 食管癌术后早期进食安全可行,有助于术后胃肠功能早期恢复并改善术后生活质量 | Ⅱ级 | 率先探索经口进食作为快速康复在食管癌围术期安全问题,潜在改善患者术后生活质量 |
| 李进 * 徐建明等 | 同济大学附属东方医院 军事医学科学院附属医院 | Trifluridine/Tipiracil (TAS-102) 亚洲复发难治或化疗耐药 mCRC 患者可显著获益 | JCO | 24.008 | 为 TAS102 作为肠癌的三线药物在中国上市奠定了基础 | I | 该研究为 TAS102 晚期直肠癌三线治疗增加了中国人群证据,并为这个药物在中国的上市奠定了夯实的临床基础。也体现了中国研究者作为全球 PI 的崛起 |
| 田捷 * 孙应实 * 刘振宇等 | 自动化研究所 + 中科学院大学;北京大学肿瘤医院 | 局部进展期直肠癌新辅助放化疗后的病理完全缓解的影像学分析 | Clinical cancer research | 9.619 | 为直肠癌新辅助治疗后准确评估奠定了基础 | II | 该研究通过 2000 多个参数的影像组学建立的模型,预测的准确率高达 97.56%,大大提高了预测的效能,为临床治疗决策提供了更加精准的信息 |
| 李晔雄 *, 杨勇等 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 提高局部控制率能够延长早期结外 NK/T 细胞淋巴瘤患者生存 | JAMA Oncol | 16.559 | 放疗在早期结外 NKT 细胞淋巴瘤一线治疗中的重要性 | 1 级 | 第一项大样本量研究,验证了局部放疗在早期结外 NK/T 细胞淋巴瘤中的作用,具有重要的实践意义 |

* 通讯作者

中国临床肿瘤学肺癌年度研究进展

2017年1月~2017年12月

中国临床肿瘤学会(CSCO)青年专家委员会

编 者 杨帆¹ 林根² 钟文昭³ 朱正飞⁴ 胡洁⁵ 刘哲峰⁶ 董晓荣⁷
申鹏⁸ 王志杰⁹

编者单位 1. 北京大学人民医院;2. 福建省肿瘤医院;3. 广东省人民医院;4. 复旦大学附属肿瘤医院;5. 复旦大学附属中山医院;6. 中国人民解放军总医院;7. 华中科技大学附属协和医院;8. 南方医科大学南方医院;9. 中国医学科学院肿瘤医院

前 言

肺癌仍然是我国第一位的“恶性肿瘤杀手”,而且其发病率仍在上升,特别是非吸烟者的肺腺癌,具有与西方国家不同的流行病学表现。从肿瘤驱动基因方面,我国的肺腺癌中携带表皮生长因子受体(EGFR)基因敏感突变的比例远远高于西方,使得更高比例患者能够从靶向治疗中获益。在实体肿瘤中,肺癌作为驱动基因种类最多、研究最丰富的肿瘤,分子靶向新药风起云涌,转化性研究、临床研究空间广阔、也不断突破。这使得我国肺癌临床研究借助患者数量庞大优势取得了巨大进步,在EGFR靶向治疗的部分领域中引领了国际风潮。2017年,中国的肺癌研究者、临床工作者,在维持了“传统优势”领域国际领先外,在间变淋巴瘤激酶(ALK)驱动肺癌方面也获得突破,改写了国际指南。此外,在细胞毒药物、同步放化疗方案、手术理念、磨玻璃病灶等方面也有斩获。

中国临床肿瘤学会(CSCO)青委会肺癌组负责,在中国医学论坛报、科睿唯安和北京大学第一医院图书馆的协助下,梳理了我国临床肿瘤学2017年1月1日到12月31日的肺癌年度进展。通过系统的总结回顾,一方面有助于发现我国临床研究与国外研究的差距,另一方面也有助于促进国内不同研究之间取长补短,为多学科领域融合和交叉借鉴提供重要依据。

第一部分 研究成果概要

(一) 文章发表数量与期刊影响因子分析

对中国研究者发表肺癌文献量前20名的期刊及其影响因子进行分析结果与2016年度类似,中国研究者文章仍然主要集中发表于影响因子小于3分的期刊,其中有3个期刊影响因子超过5分。在肺癌领域主流的重点期刊中,我们选择性挑选11种进行进一步分析中国发表文章数目,如图1所示,我国肺癌研究团队在高质量期刊:*New England Journal of*

Medicine、*Lancet Oncology*、*Journal of Clinical Oncology* 等共发表 5 篇文章, 这显示中国肺癌研究者更加重视研究深度和多中心协作, 在国际肺癌舞台上不断发出自己的声音, 为国际肺癌研究进展提供了更高级别的证据。

(二) 作者及研究机构的文章发表数量排名

对北京大学图书馆提供的数据进行盲法筛查及检索分析, 发表文章数量最多的前 17 名作者(第 18~33 名均为 6 篇)如图 2 所示。进一步汇总发表文章数量最多的 20 个研究机构, 如图 3 所示, 其中位居前 3 的分别是复旦大学、南京医科大学、上海交通大学。

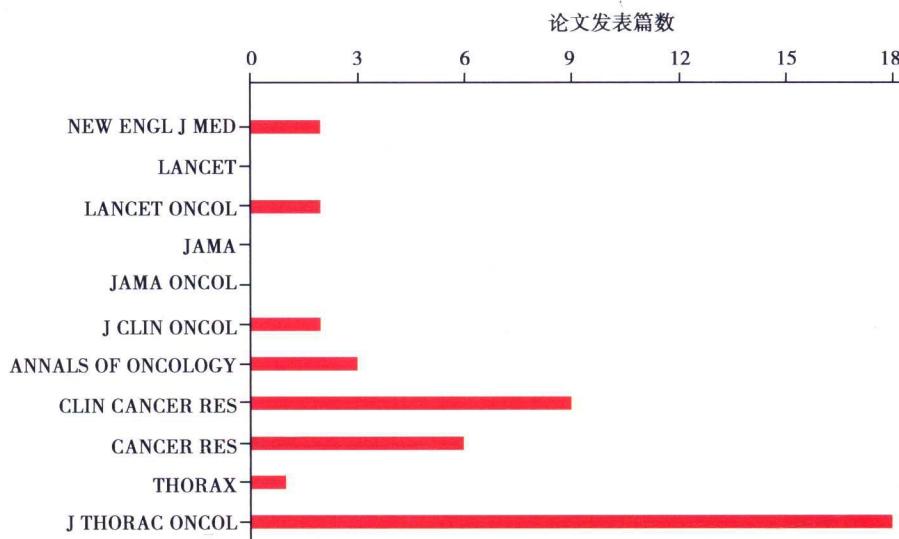


图 1 2017 年选择性 11 种重点期刊发表肺癌文章数量

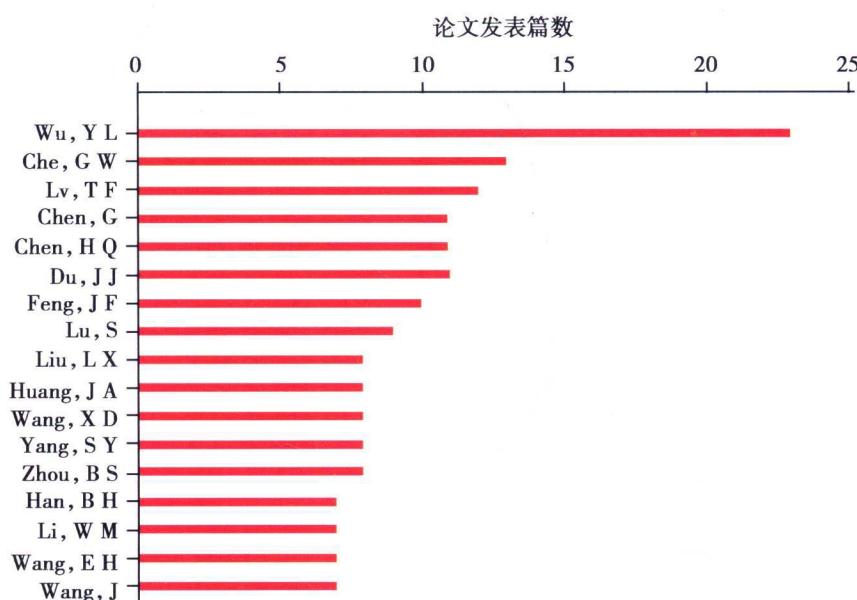


图 2 2017 年中国肺癌领域作者发表量前 17 名排名

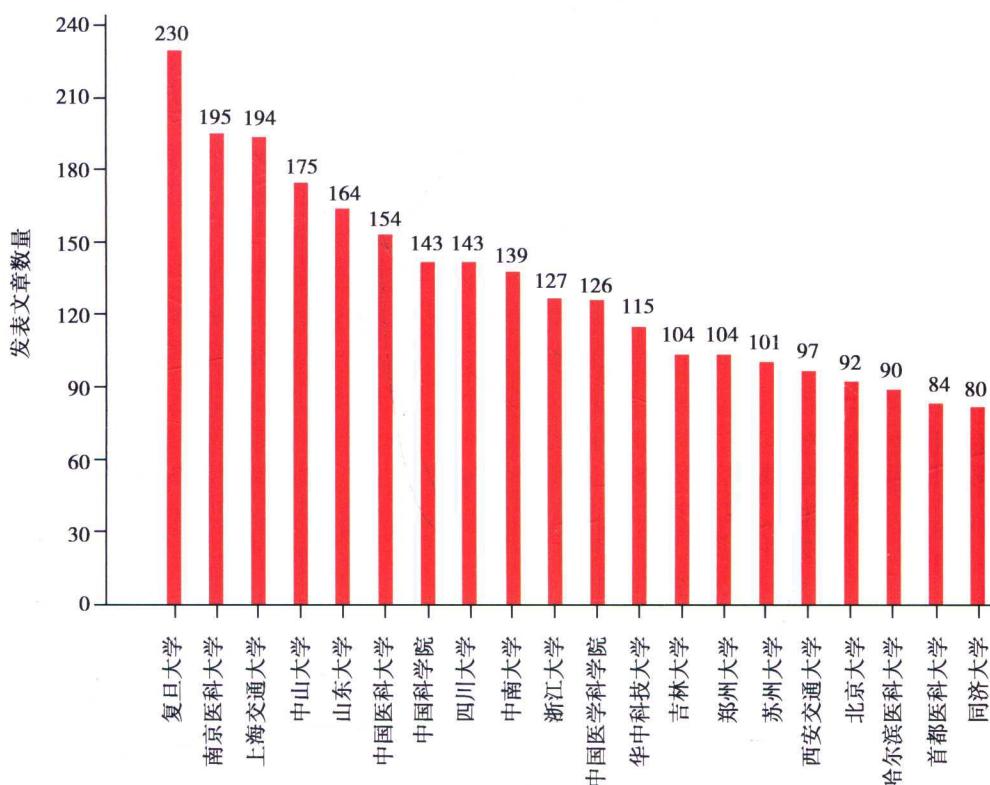


图 3 2017 年中国肺癌领域发文量前 20 名的研究机构

第二部分 研究进展

2017 年正式出版和在线发表的原创性研究,根据以下三方面的指标评价其重要性:①文章发表期刊的影响因子;②文章是否被学科国际会议列入大会发言;③文章的证据级别(I类证据:多中心随机对照研究,有可能改变临床实践;II类证据:单中心随机对照研究或较高影响力的转化医学研究;III类证据:提出值得探索和争议的新问题研究)。

通过对所有入选文献进行系统梳理,将中国肺癌相关临床研究按照外科、内科和放疗三个领域,进行逐一介绍。重点研究进展及值得关注的研究进展分别见表 1 和表 2。

一、外科研究进展

肺癌根治术后辅助靶向治疗的价值尚不明确,由广东省人民医院吴一龙教授牵头开展的 ADJUVANT 研究(CTONG1104 研究)首次就这一科学问题通过前瞻性研究进行了回答。该研究是针对携带 EGFR 敏感基因突变的Ⅱ~ⅢA 期非小细胞肺癌(non-small cell lung cancer, NSCLC)患者根治术后进行辅助靶向治疗和辅助化疗的Ⅲ期、随机、对照研究。该项研究结果在 2017 年 ASCO 年会上进行了口头报告,并全文发表于《柳叶刀 肿瘤》^[1]。此项研究联合国内 27 家医学中心共同开展,自 2011 年 9 月至 2014 年 4 月,共筛选 483 例肺癌手术患者,其中携带表皮生长因子受体(epidermal growth factor receptor, EGFR)敏感基因突