

胸外科名医话 肺癌治疗

上海市医学会
上海市医学会胸外科专科分会 组编



上海市医学会
百年纪念科普丛书
1917—2017

肺部肿块/结节/磨玻璃影

让人纠结

权威胸外科专家

教您正确随访、规范治疗

战胜肺癌，享受健康

上海科学技术出版社

胸外科名医话 肺癌治疗

上海市医学会
上海市医学会胸外科专科分会
组编



上海市医学会
百年纪念科普丛书
1917—2017

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

胸外科名医话肺癌治疗 /上海市医学会,上海市医学会胸外科专科分会组编. —上海:上海科学技术出版社,2018.5

(上海市医学会百年纪念科普丛书)

ISBN 978-7-5478-3971-3

I. ①胸… II. ①上…②上… III. ①肺癌—胸腔外科手术—治疗 IV. ①R734.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 070331 号

胸外科名医话肺癌治疗

上海市医学会

上海市医学会胸外科专科分会 组编

上海世纪出版(集团)有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235 www.sstp.cn)

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 720×1000 1/16 印张 8.5

字数:120 千

2018 年 5 月第 1 版 2018 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-3971-3 /R·1600

定价:30.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,请向工厂联系调换

上海市医学会百年纪念科普丛书

编委会

主 编：徐建光
副主编：马 强 朱正纲 孙晓明 孙颖浩 陈国强
 陈赛娟 桂永浩 葛均波 颜世洁 瞿介明
编 委：丁 强 于广军 马 端 王卫庆 王学锋
 王敏杰 王德辉 方唯一 邓小明 田 红
 包玉倩 吕中伟 朱国行 华克勤 刘士远
 刘中民 刘建民 刘皋林 江孙芳 孙 锟
 孙建华 孙晓溪 李 铮 李春波 杨程德
 吴坚平 何燕玲 狄 文 沈国芳 张 晨
 张 琳 张文宏 张继明 陆 舜 陈文华
 陈尔真 陈丽云 邵贵强 范存义 范先群
 林晓曦 金震东 周行涛 胡超苏 侯立军
 俞卓伟 施伟民 姜建元 姜格宁 倪兆慧
 郭胤仕 黄国英 章 雄 章振林 傅志仁
 谢渭芬 楼文晖 管阳太 谭 鸣 熊源长

编委会办公室

主 任：颜世洁
副主任：田 红 刘丙龙
成 员：王忆雯 宁 燕 华 飞 孙 瑜 沙燕倩
 张 力 陈燕昀 徐 英 楚 青 魏 爽

（按姓氏笔画排序）

本书编委会

主 编：姜格宁 赵晓刚

副主编：赵 珩 王 群

编 委：（按姓氏笔画排序）

方 玉	朱 辰	朱余明	杜海磊	杨 洋
肖 勇	肖海波	汪进益	张素芳	陈 昶
郑 敏	俞杞泉	姚 峰	葛 棣	蒋 伟

内容提要

肺癌肆虐全球,在中国也是恶性肿瘤排行榜中靠前的“健康杀手”。如何对肺癌进行提前预防、早期发现、规范治疗,成为目前人们关注的重中之重。《胸外科名医话肺癌治疗》集结了上海市医学会胸外科专科分会及部分外省市的众多科普精英,对肺癌胸外科治疗的每一个环节进行通俗易懂的介绍。

本书深入浅出,严谨务实,在“读经典”中有影音二维码方便读者手机扫描观看,弥补了只看文字的单一性,可促进科普知识的传播;在“问名医”中,93个问答紧紧抓住肺癌胸外科治疗的细节,重点突出,实用性强。

总序

上海市医学会成立于1917年4月2日,迄今已有100年的悠久历史。成立之初以“中华医学会上海支会”命名,1932年改称“中华医学会上海分会”,1991年正式更名为“上海市医学会”并沿用至今。

百年风雨,世纪沧桑,从成立之初仅13人的医学社团组织,发展至今已拥有288家单位会员、22000余名个人会员,设有92个专科分会和4个工作委员会,成为社会信誉高、发展能力强、服务水平好、内部管理规范的现代科技社团,荣获上海市社团局“5A级社会组织”、上海市科协“五星级学会”。

穿越百年历史长河,上海市医学会始终凝聚着全市广大医学科技工作者,充分发挥人才荟萃、智力密集、信息畅通、科技创新的优势,在每一个特定的历史时期,在每一次突发的公共卫生事件应急救援中,均很好地体现了学会的引领带动作用。近年来,在“凝聚、开放、服务、创新”精神的指引下,学会不忘初心,与时俱进,取得了骄人的成绩。

2016年,习近平总书记在“全国卫生与健康大会”上发表重要讲话,指出“没有全民健康就没有全面小康”,强调把人民健康放在优先发展的战略地位。中共中央、国务院印发的《“健康中国2030”规划纲要》明确了“共建共享、全民健康”是建设健康中国的战略主题,要求“普及健康生活、加强健康教育、提高全民健康素养”,要推进全民健康生活方式行动,要建立健全健康促进与教育体系,提高健康教育服务能力,普及健康科学知识等。上海市医学会秉承健康科普教育的优良传统,认真践行社会责任,组织动员广大医学专家积极投身医学科普创作与宣传教育。

近年来,学会重点推出了“健康方向盘”系列科普活动、“架起彩虹桥”系列医教帮扶活动和“上海市青年医学科普能力大赛”三项科普品牌。通过科普讲座、咨询义诊、广播影视媒体宣传以及推送科普文章或出版科普读物等多形式、多渠

总序

道,把最前沿的医学知识转化成普通百姓健康需求的科普知识,社会反响良好。配合学会百年华诞纪念活动,其间重点推出了百场科普巡讲活动和百位名医科普咨询活动。上海市医学会以其卓有成效的科普宣教工作受到社会各界好评,荣获上海市科委颁发的“上海科普教育创新奖-科普贡献奖(组织)二等奖”、中华医学会“优秀医学科普单位”和“全国青年医学科普能力大赛优秀组织奖”,成为上海市科协“推进公民科学素质”百家示范单位之一。

为纪念上海市医学会成立 100 周年,同时将《“健康中国 2030”规划纲要》精神进一步落到实处,我们集中上海医学界的学术领袖和科普精英编著出版这套科普丛书,为大众提供系统的医学科普知识以及权威的疾病防治指南,为“共建共享、全民健康”的健康中国建设添砖加瓦。在这套丛书里,读者既可以“读经典”——呈现《再造“中国手”》等丰碑之作,重温医学大家叱咤医坛的光辉岁月,也可以“问名医”——每本书约有 100 名当代名医答疑解惑,解决现实中的医疗健康困扰。既可以通过《全科医生,你家的朋友》这一佳作,找到你的家庭医生,切实地感受国家医疗体制改革的努力给大众带来的健康保障;也可以领略《从“削足适履”到“量身定制”——医学 3D 打印技术》《手术治疗糖尿病的疗效如何》等医学前沿信息,感受现代医学科技进步带来的福音。

经典丰满的内容,来源于团结奋进、齐心协力的编写团队。这套丛书涉及上海市医学会所属的 50 余个专科分会,编委达 2 000 余名,参与编写者近 5 000 人,堪称上海市医学会史上规模最大的一次集体科普创作。我相信,每一位参与科普丛书的编写者都将为在这场百年盛典中留下手迹,并将这些健康科普知识传播给社会大众而引以为荣。

在此,我谨代表上海市医学会,向所有积极参与学会科普丛书编著的专科分会编委会及学会工作人员,向关注并携手致力于医学科普事业发展的上海科学技术出版社表示衷心的感谢!

源梦百年、聚力同行,传承不朽、再铸辉煌。愿上海市医学会薪火不熄,祝万千家庭健康幸福!

上海市医学会



会长

2017 年 5 月

前言

光阴似箭,上海市医学会到 2017 年已经走过了整整 100 年,其所属的上海市医学会胸外科专科分会也迎来了新的春天,朝气蓬勃、活力四射!

上海市医学会胸外科专科分会集中了全市胸外科领域中最优秀的手术专家,具有多种亚专业结合、学术氛围浓厚的特色,自 2013 年成立以来,承担和举办国内外大型肺癌诊疗学术交流活动,持续开展胸外科医学专业人员继续教育,大力宣传肺癌防治医学科普知识,完善肺癌相关手术业务知识培训等。回顾上海市医学会胸外科专科分会 5 年来的科普历程,分会专家结合肺癌胸外科治疗的特点,以当前国内外最新的肺癌胸外科治疗知识为基础,通过老百姓喜闻乐见的表达手段,传播具有科学性、实用性、创新性的肺癌胸外科治疗科普常识,以提高人民群众对于肺癌防治的关注和认识。

肺脏是“呼吸神器”,它承载着每一个生命体的气体交换重任;而肺癌是“健康杀手”,它扼杀着患者的生存希望。让老百姓更清楚地认识肺癌的病因、了解正确的肺癌胸外科治疗常识,是上海市医学会胸外科专科分会全体同仁的职责所在。随着肺癌预防、诊断、治疗新技术的飞速发展,我们将致力于肺癌胸外科治疗科普知识的大众化传播,出版更具影响力、实用性的科普图书。

《胸外科名医话肺癌治疗》一书就是由上海市医学会胸外科专科分会的专家、部分外省市专家以“读经典”“问名医”的形式,全面讲解当今肺癌胸外科治疗相关知识的科普图书。“读经典”部分汇集了上海市医学会胸外科专科分会成立以来众多专家在国内期刊、报纸、电台、微信公众号、相关网站上刊播过的较有影响的经典肺癌胸外科治疗相关科普文章;同时,胸外科专家们在“问名医”部分中以答疑的形式,对老百姓特别关心的有关肺癌的病因、诊断、胸外科治疗和康复等方面的 93 个问题进行了生动、通俗、详细的讲解。

前言

相信本书对于广大读者朋友们了解时下肺癌防治知识、胸外科专科的工作内涵,认识肺癌防治工作的现状及意义,必将起到有效的推动作用。

同济大学附属上海市肺科医院胸外科主任、主任医师、教授、博导
上海市医学会胸外科专科分会主任委员

姜格宁

2017 年 12 月

目 录

CHAPTER ONE

读经典

1

一、一旦吸烟，一脚踏进了“肺癌大门”	003
二、远离烟草	005
三、肺部小结节一定是肺癌吗	007
四、肺结节“来者不善”吗	010
五、体检发现的这个问题，你真的知道怎么“随访”吗	012
六、肺部磨玻璃影的“简历”	014
七、5分钟看懂肺部磨玻璃影	017
八、肺癌的早期症状有哪些	020
九、如何确诊肺癌？详解7类检查手段	022
十、纤维支气管镜检查简介	024
十一、早期肺癌的精准治疗——为肺结节患者保留更多健康的肺	026
十二、一款可减少单孔胸腔镜器械相互干扰的神器	029
十三、单孔，让肺癌手术更“美”	031
十四、肺癌，“机器人”来做手术	033
十五、“白肺”迷雾下的生死危机——支气管残端瘘	035
十六、肺癌术后，仍需扶正祛邪	037
十七、肺癌患者确诊前后的心理变化	039
十八、肺癌患者的心理自助	041

CHAPTER TWO

问名医

2

肺 癌 的 基 础 知 识 	045
1. 肺癌很常见吗	045
2. 二手烟、三手烟有哪些危害	045
3. 雾霾的组成及危害有哪些	046
4. 雾霾与肺癌是啥关系	047
5. 哪些工作环境容易导致患肺癌	048
6. 为啥有人抽一辈子烟也没得肺癌	048

7. 抑郁的人容易患肺癌吗	049
8. 中医与西医对肺癌的看法有哪些不同	050
9. 肺脏到底长啥样	051
10. 肺脏到底有啥作用	051
11. 小细胞肺癌是肺癌之王吗	052
12. 非小细胞肺癌有哪些常见类型	053
13. 肺癌的分期是怎样确定的	054
14. 肺癌如何突破封锁实现转移	056
15. 肺癌细胞赖以生存的“家园”是啥样的	056
肺 癌 的 症 状 与 诊 断 方 法 	058
16. 患了肺癌后,最常见的症状有哪些	058
17. 肺癌向四周侵犯进展会有啥症状	059
18. 为啥有些肺癌患者的症状与肺癌风马牛不相及	059
19. 肺癌转移后会出现哪些症状	060
20. 什么样的影像学检查可以诊断肺癌	061
21. 气管镜检查可以确诊肺癌吗	062
22. 可以确诊肺癌的有创检查有哪些	063
23. 肺癌用机器人进行分析诊断靠谱吗	064
肺 部 小 结 节 的 困 惑 	065
24. 肺部磨玻璃影、小结节、肿块之间是啥关系	065
25. 肺部磨玻璃影、结节一定是肺癌吗	065
26. 肺部磨玻璃结节一定要开刀吗	066
27. 肺部多发磨玻璃结节该咋办呢	067
28. 微创手术中寻找肺部小结节有困难的原因有哪些	068
29. 微创手术中如何找到肺部小结节	068
30. 肺部偶发实性结节与纯磨玻璃结节该怎样随访	069
31. 肺部偶发部分实性结节该怎样随访	070
32. PET-CT 对于肺部磨玻璃结节有诊断价值吗	071
33. 原位癌、微小浸润腺癌的手术效果好吗	072
肺 癌 的 手 术 治 疗 	073
34. 手术是肺癌的最重要治疗手段吗	073

35. 是选择微创胸腔镜手术,还是开胸手术	073
36. 机器人能为肺癌患者开刀吗	074
37. 微创胸腔镜手术的发展历程是怎样的	075
38. 单孔胸腔镜手术有啥优势	076
39. 肺癌手术需要切除多少肺组织	076
40. 什么是肺癌的肺段切除	077
41. 哪些肺癌的手术难度较高	078
42. 哪些肺癌患者的手术容易出问题	079
43. 肺癌手术的“淋巴结清扫”是啥意思	079
44. 做肺癌手术要面临哪些风险	080
45. 肺癌患者手术大出血的原因是什么	081
46. 为啥有的肺癌患者术后出现声音嘶哑	082
47. 为啥肺癌手术开胸后手术医生又说开不了刀	083
48. 为啥肺癌患者术后老是干咳不适	083
49. 支气管残端瘘、胸膜瘘很凶险吗	084
50. 肺癌患者手术后下床时,为啥会突发呼吸困难	085
51. 肺癌患者术后应该怎样咳嗽和呼吸	085
52. 为啥肺癌患者手术后的引流液会变成乳白色或洗肉水色	086
53. 肿瘤标志物术后升高意味着肺癌复发进展吗	087
54. 术中的冰冻病理检验结果为啥与术后不一样呢	088
55. 肺癌手术后就算治愈了吗	089
肺 癌 的 非 手 术 治 疗 	090
56. 肺癌患者的化疗是怎么回事	090
57. 哪些患者并不适合化疗	090
58. 哪些肺癌患者需要放疗	091
59. 肺癌放疗对人体有哪些损害	092
60. 肺癌的立体定向放疗是啥样的神器	092
61. 什么是肺癌的分子靶向治疗	093
62. 靶向药物耐药后怎么办	094
63. 什么是肺癌的免疫治疗	095
64. PD-1、PD-L1 抑制剂是如何治疗肺癌的	096
65. 能否为肺癌患者输入外源性的免疫细胞	096

目录

66. 目前有肺癌疫苗吗	097
67. 中医如何看待肺癌	098
68. 中医对肺癌患者的饮食要求有哪些	099
69. 什么是肺癌的射频消融术	099
70. 什么是肺癌的支架置入	100
71. 肺癌患者老是有胸腔积液该怎么办	100
肺 癌 的 支 持 疗 法 	102
72. 晚期肺癌患者有哪些姑息疗法	102
73. 如何让晚期肺癌患者的疼痛减轻	103
74. 如何预防肺癌的发生	103
75. 如何防范肺癌进展、恶化	104
76. 肺癌患者术前术后的饮食有哪些讲究	105
77. 肺癌放化疗期间的饮食有哪些讲究	106
78. 肺癌患者术前术后应该注意些什么	106
79. 如何维护晚期肺癌患者的尊严	108
80. 如何正确施行肺癌患者临终关怀	108
81. 如何改善肺癌患者的生活质量	109
82. 如何正确看待肺癌带来的死亡	110
肺 癌 患 者 诊 疗 须 知 	111
83. 什么是肺癌的个体化治疗	111
84. 什么是肺癌的精准治疗	111
85. 肺癌患者的治疗要永不言弃	112
86. 为什么说癌细胞的出现也是一种进化历程	113
87. 肺癌患者如何选择就诊医院	113
88. 肺癌患者如何选择心仪的医生	114
89. 医患携手,目前最欠缺什么	115
90. 医患携手,医生能做些什么	116
91. 医患携手,患者需要做些什么	117
92. 肺癌治疗需要多少费用	118
93. 向肺癌宣战,怎样才能算赢	118

CHAPTER ONE

1

读 经 典

一、一旦吸烟，一脚踏进了“肺癌大门”

一旦吸烟，一只脚已经跨入了肺癌的大门，这不是危言耸听！要知道，吸烟和肺癌关系明确，早在 20 世纪 50 年代流行病学研究就已经证实这一点。吸烟时产生的烟雾含有 3 000 多种有害的化学物质，包括众多的致癌物质，例如亚硝胺、多环芳香烃、芳香胺等有机化合物以及无机化合物（如砷）等。

烟雾的组成不但与吸烟者周围的环境状况有关，更与烟叶的混合状况、添加剂、过滤性和包装纸的情况相关。烟雾由气相部分和颗粒相部分组成，据研究其中气相部分占 92%，颗粒相部分（是指烟草烟雾中不能通过过滤嘴的物质）占 8%。气相部分包括烟草燃烧释放出的一氧化碳和浓度很高的氮氧自由基和微量的二氧化碳，以及胺类、腈类、醇类、酚类等，均有很高的毒性。颗粒相部分主要由水、尼古丁和焦油组成，值得一提的是，尼古丁会导致成瘾但是并不致癌。

烟雾不但具备直接刺激和毒性作用，而且直接致癌，特别是焦油。烃类特别是多环芳烃，有很强的致癌作用。酚类，作为致癌物质和肿瘤的促进因子，会使致癌物质的致癌作用大幅提高。

烟焦油含量低以及使用过滤嘴可能会减少吸烟者患肺癌的风险，有数据表明，吸低焦油含量香烟（<22 毫克）的男性比一直吸高焦油含量香烟的男性死于肺癌的风险低 20%，且正在吸烟者额外多出来的肺癌风险和每日的烟焦油消耗量成正比。如果焦油量翻倍，死于肺癌的风险会增长 40%，改变吸烟习惯让吸烟者选择抽低尼古丁含量的香烟并不能显著降低患肺癌的风险，相反为了取得之前的成瘾效果，吸烟者往往会吸更多的烟。

目前最大程度降低肺癌风险的办法还是戒烟，这是毋庸置疑的。但吸烟带来的损害往往是没有办法抵消掉的，积极锻炼增强肺功能并不能完全消除有害物质对肺脏的累积伤害。

人为什么会患肺癌？这是一个复杂的问题，尚未完全明了。

从西医角度看，有外因，有内因，外因和内因是相互作用、相互影响的。其中，外因不仅仅与吸烟有关，而且与环境烟雾（二手烟、三手烟）、空气污染（尾气排放、油烟、雾霾）息息相关；一些职业性接触的有害物质，都可以诱发肺癌。内因包括遗传易感性，也就是某类人天生有基因方面的缺陷或者具备容易患肺癌