



ELSEVIER

爱思唯尔

肺癌实用指南

Lung Cancer

A Practical Guide

原著者 Luis E. Raez (美国)
Orlando E. Silva (美国)

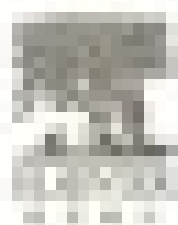
主 审 初向阳

主 译 戴为民 焦顺昌 杨 博



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



肺癌实用指南

Lung Cancer

A Practical Guide

编著者 Luke E. Hart (美国)

Christopher E. Hudis (美国)

主 审 孙燕

主 译 周晓光 廖静波 孙 健



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

肺癌实用指南

LUNG CANCER A PRACTICAL GUIDE

原著者 Luis E. Raez(美国)
Orlando ~~Swartz~~ (美国)

主 审 初向旭

主 译 戴力民 徐顺昌 杨 静

副主译 冯林春 张国庆 石怀银

译 者 (以姓氏笔画为序)

王玉林	王钰琦	李瑾昱	杨雪鹰
肖越勇	吴志勇	汪 涛	周振鸿
赵国华	赵绍宏	姚洪祥	高 杰
高 萍	曾玫蔓	蔡博宁	



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

肺癌实用指南/(美)雷兹(Raez, L. E.), (美)席尔瓦(Silva, O. E.)
著;戴为民,焦顺昌,杨博译. —北京:人民军医出版社,2010.7
ISBN 978-7-5091-3916-5

I. ①肺… II. ①雷…②席…③戴…④焦…⑤杨…
III. ①肺肿瘤-诊疗-指南 IV. ①R734.2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 110268 号

策划编辑:黄建松 孟凡辉 文字编辑:田奇 责任审读:张之生 伦踪启

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8057

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:9.5 字数:231 千字

版、印次:2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~3000

定价:40.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

序

肺癌的全球发病率及病死率不断增长,已成为危害人类健康与生命的第一位恶性肿瘤。多年来,对肺癌的研究投入了大量的人力、物力和财力。从基础到临床,从流行病学到分子生物学,多个学科都围绕着肺癌的发病机制、病理特征、诊断和治疗进行研究并取得了很多进展,这些进展都以专著的形式加以归纳、总结并相继出版。不同的专著各有偏重及特点,对相互交流经验、取长补短,协作攻克肺癌这一难题都起了很大的作用。

Dr. Luis E. Raez 和 Dr. Orlando E. Silva 编著的这本《肺癌实用指南》极具特色:一是内容丰富,涵盖了肺癌研究的各个领域和专科;二是简明扼要,一目了然,各个章节都是相关知识的精华及归纳总结;三是提供了各个专题的相关参考文献,以满足读者深入学习的需求;四是该书对其引用的各项临床研究进行了客观的评价,使读者能够更加准确地判断各项研究的意义;五是对免疫治疗、甲基化和 EGFR 抑制药等热点问题进行了阐述,同时指出了尚不明确和不足的问题,提示了今后研究的方向。该书对胸外科、肿瘤科、呼吸科医师,临床基础研究人员、教师、医学生、护士以及患者都很实用。

戴为民教授在紧张繁重的临床工作下,还不惜余力组织了胸外科、肿瘤科、放射治疗科、病理科等相关科室年富力强的专家,

利用点滴时间进行翻译、校对,为大同仁和患者提供如此有价值的精神食粮。我在此深表钦佩,并乐于向大家推荐此书,是为序。

解放军总医院胸外科教授 孙玉鹄

原著序言

我非常热情地向您介绍这本关于肺癌诊疗的力作，这本书面向的是所有致力于肺癌的医务人员和肺癌患者。随着人们在医疗保健需求方面呈指数的上升，医学各个领域研究成果也得到迅速增长，这一现象同样表现在肿瘤领域。另外，随着肺癌发病率的不断增加，医务人员的负担逐渐加重，他们每天需要面对许多重症患者。这本关于肺癌的书将会帮助所有从事肺癌工作的医务人员，满足他们为患者提供最高标准服务的要求。

本书内容简明扼要，重点突出，是一本可以随身携带的小册子。各个章节设计从常见问题入手，语言简短精练，并对要点进行了标记，以强调重点，读者可以高效快捷地检索到所需内容，也可通过查阅参考文献深入了解相关内容。

出版这本书的目的并非要取代公认的肿瘤学指南和有关书籍，读者可通过查阅 NCCN, ACCP 及 ASCO 指南等获得相关信息。然而，本书能够帮助临床医师制定实际工作中大部分肺癌患者的治疗方案，并可从中寻找最新观点或学术争论的焦点，对免疫治疗、甲基化和 EGFR 抑制药及其与肺癌相关的问题也进行了一定阐述。

我的好朋友，Raez 医生和 Silva 医生，是非常优秀的肿瘤学家，他们全身心地投入该书的编写。我相信您一定会非常喜欢该

书,同时能从其巨大的价值中获益。我真诚希望这本书能成为您工作的好助手。

Caio Max S. Rocha Lima MD

Caio Max S. Rocha Lima 医学博士

Associate Professor of Medicine

医学副教授

Co-Leader Phase I Program, and

Pancreatic, Liver and Related Cancers Group

I 期临床研究,胰腺癌、肝癌及相关肿瘤治疗协作组协同组长

Sylvester Comprehensive Cancer Center

西尔威斯特综合性肿瘤治疗中心

University of Miami Miller School of Medicine

Miami, Florida, USA

美国佛罗里达州迈阿密米勒医科大学

如何使用这本书

编写本书的目的是让它成为不同领域肿瘤科医师的案头参考书,同时本书作为肺癌知识的摘要,对胸外科医师、呼吸科医师、临床研究人员、教师、医学生以及护士都很实用。

这是一本小手册,并不是全面的教科书,只对重点知识进行了简要概述,以满足繁忙的肿瘤学相关人员、肿瘤全科医师和其他相关医务人员的需要。在本书中,以要点形式编写的内容是需要强调的重要概念,列举出的参考文献是为了方便读者对自己感兴趣的专题进行复习,这样读者可以迅速得到最新的文献、重要的实验、里程碑的文章和综述。我们一般将重要的实验结果总结成5~10行,包括关键的数据、是否随机实验、样本数量、研究时间、平均随访时间、用药剂量、结果、研究不足及结论,另外还有比较指标,这样读者可以迅速发现特定的资料。

我们引用了最重要的参考文献,包括一些抗肿瘤药物的剂量和方案。但是,由于抗肿瘤药物的迅速更新,我们希望读者在对患者进行治疗前,对本书中涉及的化疗药物要查看最新的标签,同时查阅该领域最新的进展。

我们希望本书不仅能帮助临床的医师,而且还能帮助从事科研的相关人员,因为本书还指出了尚不明确和不足之处,提示了今后研究的方向。随着我们对肺癌这一重要健康问题战斗的延续,我们计划对本书内容定期更新不断再版。

原著作者名单

Luis E. Racz

MD, FACP, FCCP

Associate Professor of Medicine,
Epidemiology and Public Health, Director,
Hematology/Oncology Clinics and
Chemotherapy Unit (CTU), Co-Leader
Thoracic Oncology Group, Sylvester
Comprehensive Cancer Center, University of
Miami Miller School of Medicine, Florida, USA

Orlando E. Silva

MD, JD, FACP, FCLM

Associate Professor of Medicine, Sylvester
Comprehensive Cancer Center, University of
Miami Miller School of Medicine, Florida, USA

Carmen Calfa MD

(Chapter 7)

Division of Hematology/Oncology,
University of Miami Miller School
of Medicine, Miami, Florida, USA

Alberto A. Chiappori MD

(Chapter 11)

Assistant Professor, Thoracic Oncology
Program, H. Lee Moffitt Cancer
Center and Research Institute, Tampa,
Florida, USA

Juan Carlos Hernandez Umana MD

(Chapter 1)

Division of Hematology/Oncology,
The William Harrington Latin
American Training Program, University of
Miami Miller School of Medicine, Miami,
Florida, USA

Mohammad Jahanzeb MD, FACP

(Chapter 10)

Van Vleet Endowed Professor in
Medical Oncology, Chief, Division of
Hematology/Oncology, Fellowship
Program Director, University of
Tennessee Health Science Center,
Memphis, Tennessee, USA

Merce Jorda MD, PhD

(Chapter 6)

Associate Professor of Clinical
Pathology, Medical Director of La-

laboratory Services, Sylvester Comprehensive Cancer Center, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, Florida, USA

Melissa Karr RN,BSN,OCN,RRT

(Chapters 20, 21)

Clinical Nurse Coordinator, Head & Neck and Thoracic Oncology, Sylvester Comprehensive Cancer Center, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, Florida, USA

Christian Lobo MD

(Chapter 17)

Division of Hematology/Oncology, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, Florida, USA

Gilberto Lopez MD

(Chapter 9)

Consultant in Oncology, Johns Hopkins Singapore International Medical Center, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, USA

Jessica MacIntyre RN,BSN,OCN

(Chapter 20)

Pancreatic, Liver and GI Related Cancers Group, Sylvester Comprehensive Cancer Center, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, Florida, USA

Daniel Morgensztern MD

(Chapter 9)

Instructor, Department of Medicine, Division of Medical Oncology, Washington University School of Medicine; Staff Physician, Division of Hematology/Oncology, St Louis Veterans Affairs Medical Center, St Louis, Missouri, USA

José A. Peñagaricano MD

(Chapter 14)

Associate Professor, Department of Radiation Oncology, University of Arkansas for Medical Sciences, Little Rock, Arkansas, USA

Vaneerat Ratanatharathorn MD, MBA

(Chapter 14)

Chair and Professor, Department of Radiation Oncology, University of Arkansas for Medical Sciences, Little Rock, Arkansas, USA

Caio Max S. Rocha Lima MD

(Chapters 10, 13)

Associate Professor of Medicine, Division of Hematology/Oncology; Co-Leader Pancreatic, Liver and Related Cancers Group, Sylvester Comprehensive Cancer Center, University of Miami Miller School of Medicine, Miami, Florida, USA

Eloy Roman MD

(Chapters 8, 15, 21)

Division of Hematology/Oncology,
University of Miami Miller School
of Medicine, Miami, Florida, USA

Manuel F. Rosado MD

(Chapters 7, 12, 16)

Assistant Professor of Medicine,
Yale University School of Medicine,
New Haven, Connecticut, USA

Alvaro Daniel Saenz MD

(Chapter 6)

Department of Pathology, ST.
Anthony's Hospital, St. Petersburg,
Florida, USA

Edgardo S. Santos MD, FACP

(Chapter 3, 18, 19, 21)

Assistant Scientific Director, Office
of Clinical Research; Associate Di-
rector, Hematology/Oncology Fel-

lowship Program; Assistant Profes-
sor of Medicine, Division of Hema-
tology-Medical Oncology, Tulane U-
niversity Health Sciences Center,
New Orleans, Louisiana, USA

Richard J. Thurer MD

(Chapters 7, 12)

B. and Donald Carlin Professor of
Thoracic Surgical Oncology, Senior
Associate Dean for Faculty Affairs;
Co-Leader, Thoracic Oncology Group,
Sylvester Comprehensive Cancer Cen-
ter, University of Miami Miller School
of Medicine, Miami, Florida, USA

Shazia Zafar MD

(Chapter 20)

Division of Hematology/Oncology,
University of Miami Miller School
of Medicine, Miami, Florida, USA

目 录

第 1 章	肺癌的历史	(1)
	公元前 3400—公元 1744 年	(1)
	1775—1900 年	(2)
	1900—2000 年	(5)
第 2 章	肺癌的流行病学	(7)
	肺癌相关的危险因素	(7)
	肺癌与人种	(9)
	肺癌的药物预防	(10)
	与肺癌相关的分子改变	(10)
	甲基化、吸烟与肺癌	(11)
	肺癌中 K-ras、p53 和其他基因改变	(11)
	酪氨酸激酶抑制药和肺癌	(12)
第 3 章	肺癌的筛查	(13)
	肺癌筛查的非影像学方法	(14)
	肺癌筛查的影像学检查方法	(15)
	肺癌筛查的性价比	(17)
	正在进行的研究	(18)
第 4 章	肺癌的影像	(19)
	胸部 X 线片	(19)
	CT	(24)
	MRI	(26)
	PET	(27)

第5章	肺癌的诊断技术	(32)
	序论	(32)
	常用方法	(32)
	痰细胞学检查	(33)
	纤维支气管镜	(33)
	经胸针吸活检术	(34)
	纵隔镜检查 and 纵隔切开术	(34)
	准确鉴别非小细胞肺癌和小细胞肺癌	(34)
	经食管超声内镜引导下细针活检术	(35)
第6章	肺病理	(36)
	癌	(36)
	鳞状细胞癌	(40)
	小细胞癌	(41)
	腺癌	(43)
	腺癌的亚型	(45)
	类癌及相关肿瘤	(55)
	其他肿瘤	(61)
	腺瘤	(74)
	乳头状瘤	(77)
	淋巴瘤	(78)
第7章	非小细胞肺癌的手术治疗	(82)
	手术类型	(82)
	全肺切除术	(83)
	开胸或者电视胸腔镜肺叶切除术	(83)
	电视胸腔镜手术(VATS)早期非小细胞 肺癌	(84)
	双肺叶切除术	(85)
	部分切除术(肺段切除术,楔形切除术,精确的 烧灼切除术)与肺叶切除的比较	(85)

局限性切除辅助术中近距离放疗	(88)
支气管成形术	(89)
纵隔淋巴结切除术	(90)
射频消融术	(91)
立体定向放疗外科	(95)
非小细胞肺癌手术的并发症和死亡率	(97)
根据 TNM 分期非小细胞肺癌的手术治疗	(97)
I、II 期肺癌的手术治疗	(98)
T ₃ N ₀ 期肿瘤	(98)
III A 期肺癌	(99)
IV 期肺癌的手术治疗	(101)
第 8 章 非小细胞肺癌的新辅助治疗	(104)
新辅助治疗的应用	(104)
随机研究	(104)
结论为阴性的新辅助化疗临床研究	(104)
结论为阳性的新辅助化疗临床研究	(105)
新辅助化疗联合放疗	(111)
肺上沟瘤(Pancoast 瘤)	(113)
第 9 章 非小细胞肺癌的辅助化疗	(115)
第 10 章 局部进展期非小细胞肺癌的综合治疗	(121)
非小细胞肺癌的放射治疗	(121)
化疗后序贯放疗	(122)
放、化疗同时治疗局部进展期非小细胞肺癌	(124)
诱导化疗及巩固化疗联合同步放、化疗	(128)
如何将手术纳入综合治疗	(132)
局部进展期非小细胞肺癌今后的治疗方向	(135)
第 11 章 晚期非小细胞肺癌化疗	(136)
通过化疗延长生存时间	(136)
生活质量的提高	(137)

	以铂类为主的化疗方案的进展	(138)
	20 世纪 90 年代第三代化疗药的发展	(140)
	含第三代化疗药物的联合方案优于单药 化疗	(143)
	应用第三代药物治疗非小细胞肺癌最佳的 联合化疗方案	(145)
	不含铂类药物的联合化疗方案治疗非小细胞 肺癌	(150)
	3 药联合化疗方案	(153)
	化疗与靶向治疗药物联合应用	(154)
	最佳联合化疗方案	(155)
	非小细胞肺癌化疗新药	(156)
第 12 章	小细胞肺癌的手术治疗	(166)
	局限期小细胞肺癌的手术治疗	(166)
	诱导化疗后行手术治疗	(168)
	姑息性手术	(169)
第 13 章	局限期小细胞肺癌的化疗	(170)
第 14 章	局限期小细胞肺癌的放疗	(173)
	试验设计中的错误	(173)
	为什么需要行胸部放疗	(173)
	放疗联合化疗的顺序	(174)
	早期随机试验:同步放、化疗	(174)
	早期随机试验:交替放、化疗	(175)
	早期随机试验:序贯放、化疗	(175)
	各早期随机试验的总结	(176)
	各随机试验阴性结果的总结	(176)
	Meta 分析	(176)
	早期放疗与后期放疗的比较	(177)
	全脑预防性照射	(179)

第 15 章	广泛期小细胞肺癌	(183)
	化疗药物	(183)
	广泛期小细胞肺癌的一线化疗	(184)
	广泛期小细胞肺癌的二线治疗	(189)
	广泛期小细胞肺癌其他化疗方案的选择	(191)
第 16 章	恶性间皮瘤	(193)
	流行病学	(193)
	预后因素	(194)
	手术的地位	(195)
	放疗	(199)
	化疗	(200)
第 17 章	高龄和一般状况差的肺癌患者	(204)
	年龄是影响预后的因素	(204)
	国家综合癌症网指南	(205)
	最佳支持治疗与单药物化疗比较	(205)
	对高龄进展期非小细胞肺癌患者进行铂类为主的 联合化疗	(208)
	重要结论:高龄与“一般状况差”的晚期非小细胞 肺癌患者的比较	(216)
第 18 章	非小细胞肺癌的靶向治疗	(217)
	序论	(217)
	已获批治疗非小细胞肺癌的靶向药物及其作用 机制	(218)
	表皮生长因子受体	(218)
	吉非替尼	(218)
	厄洛替尼	(221)
	酪氨酸激酶抑制药的分子标志物将去向 何方	(224)
	用于临床试验的非小细胞肺癌治疗药物	(225)
第 19 章	肺癌的疫苗疗法	(236)
	序论	(236)