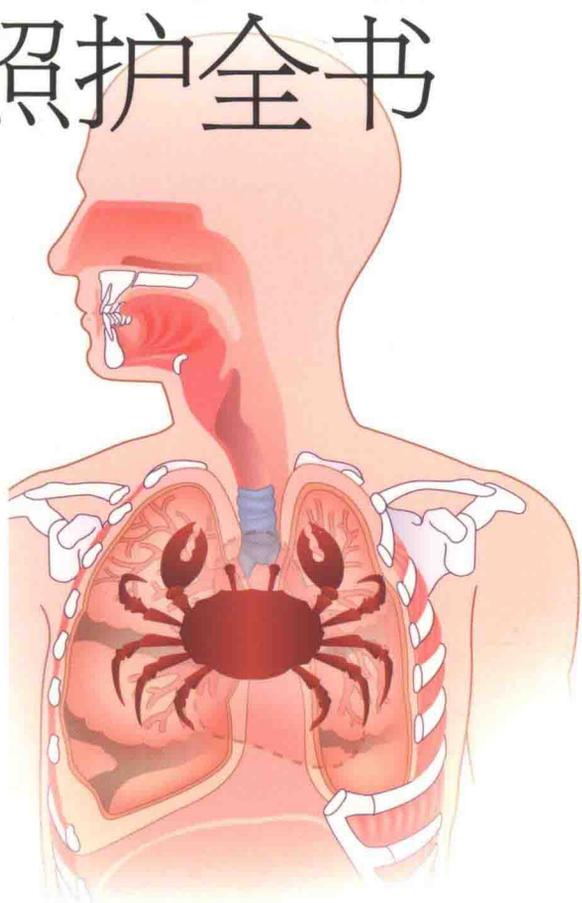


前台北荣民总医院胸腔肿瘤科主任 蔡俊明 ◎ 总策划
台北荣民总医院肺癌治疗团队 ◎ 著



图解肺癌 诊治照护全书



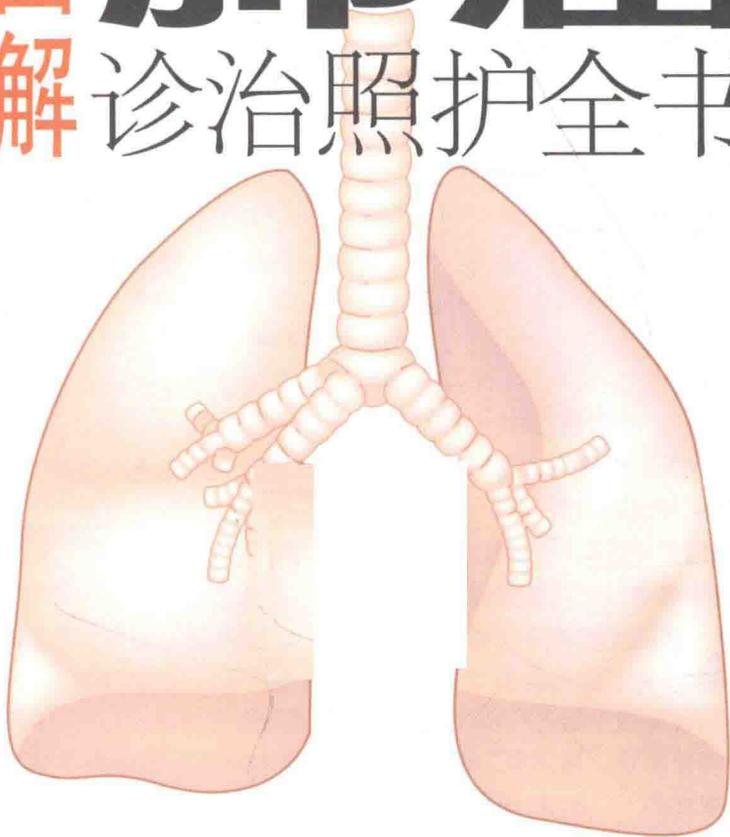
了解肺癌，勇敢面对，把握治疗时机，战胜肺癌！

- 在中国，肺癌是发病率最高的肿瘤，也是癌症死因之首。
- 分析肺癌的最新诊断及各项检查，分期与治疗，饮食与日常生活照护。
- 介绍靶向药物的治疗、抗药性及应对方法，详述第一代与第二代的靶向药物。
- 提供肺癌定期追踪计划与常见检查项目，及早探测疾病复发，提高治愈率。

本书荣获
优良健康读物
“癌症防治类”
推荐奖

前台北荣民总医院胸腔肿瘤科主任 蔡俊明 ◉ 总策划
台北荣民总医院肺癌治疗团队 ◉ 著

图解肺癌 诊治照护全书



长江出版传媒
湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

图解肺癌诊治照护全书 / 台北荣民总医院肺癌治疗团队著.
— 武汉: 湖北科学技术出版社,
2017.1
ISBN 978-7-5352-9011-3

I. ①图… II. ①台… III. ①肺癌—诊疗—
图解 IV. ①R734.2-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第198776号

著作权合同登记号 图字: 17-2016-224

中文简体版通过成都天鸢文化传播有限公司代理, 经城邦文化事业股份有限公司原水文化事业部授予独家发行, 非经书面同意, 不得以任何形式, 任意重制转载。本著作限于中国大陆地区发行。

责任编辑: 许 可

封面设计: 江仪玲

出版发行: 湖北科学技术出版社

电 话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街268号

邮 编: 430070

(湖北出版文化城B座13-14层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 北京缤索印刷有限公司

邮 编: 101111

710×1000 1/16

15 印张

300 千字

2017年1月第1版

2017年1月第1次印刷

定 价: 56.00元

本书如有印装问题可找本社市场部更换

总策划序 我、肺癌和我的病人◎蔡俊明 001

个案故事 面对癌症，你绝不孤单 003

 个案一 抗癌生死斗 003

 个案二 放手 008

PART 1 肺癌的基本知识

症 状

Q1 肺癌常见的症状是什么？ 014

Q2 肺癌一定会出现咯血症状吗？ 015

原 因

Q3 肺癌会遗传吗？ 015

Q4 戒烟就不会罹患肺癌？ 016

Q5 经常下厨又常吸二手烟者，罹患肺癌的概率会比较高吗？ 017

Q6 患者(乳腺癌、大肠癌、食道癌、子宫颈癌)也是肺癌的高危人群吗？ 017

Q7 肺癌与饮食有关系吗？ 017

Q8 肺癌会传染吗？ 018

Q9 肺癌患者的免疫能力较差？ 018

诊断与治疗

Q10 肺部肿瘤不能进行切片检查，否则癌细胞会加速转移？ 018

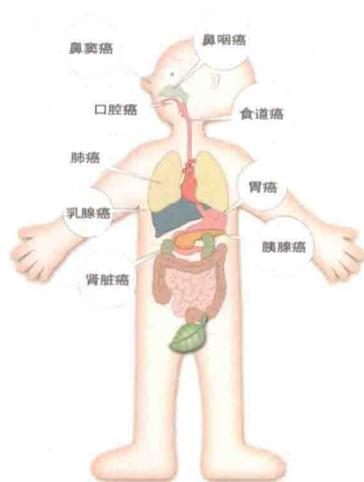
Q11 肺部出现“肺结节”时，应先做切片检查证实癌症再手术？或直接手术切除？ 019

Q12 血液肿瘤标记检测是否能诊断肺癌？ 019

Q13 不能手术的患者，可以通过哪些检查取得标本做基因检查？ 020

Q14 癌症分期及治疗规划是否有一致的准则？ 020

Q15 肺癌即便接受治疗，延长生命的效果仍然有限？ 020



二手烟对人体的危害

- Q16 肺癌治疗会很痛苦吗? 021
Q17 肺癌患者治疗后是否会再次复发或增加罹患其他癌症的风险? 021
Q18 何谓早期肺癌? 022
Q19 何谓晚期肺癌? 022
Q20 面对媒体报道最新治疗方式应如何看待? 023

手术治疗

- Q21 肺癌外科手术需住院多久? 023
Q22 肺癌外科手术后应注意的事项? 024

化学治疗

- Q23 化学治疗的不良反应很难忍受? 025

靶向治疗

- Q24 靶向药物对哪些患者有效? 026
Q25 运用靶向药物治疗不良反应较轻? 效果较佳? 026
Q26 靶向治疗可以根治肺癌吗? 026

存活率

- Q27 需在意别人的治疗用药及存活期吗? 027
Q28 肺癌晚期一定会很痛苦? 027

追踪

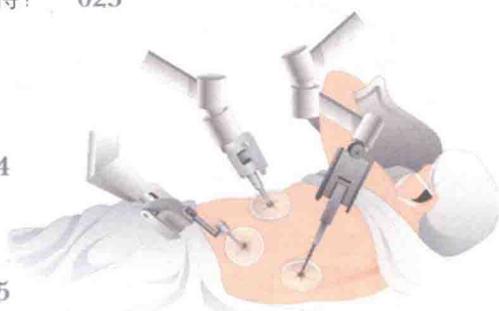
- Q29 肺癌日后追踪与常见检查项目有哪些? 028
Q30 肺癌手术后或接受药物治疗时, 需定期接受电脑断层扫描、磁共振或核医学等影像检查吗? 其辐射量是否会对身体造成不良影响? 029

流感疫苗接种

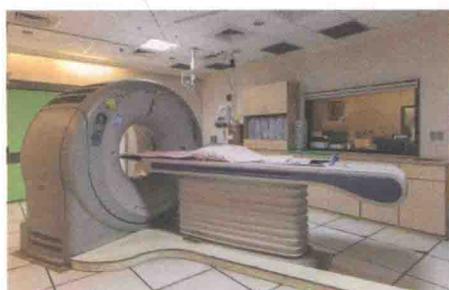
- Q31 肺癌患者能否接种肺炎与流感疫苗? 030

关于照顾者

- Q32 刚诊断为肺癌, 家属及患者需注意的事情有哪些? 030
Q33 家属、朋友至病房探视时应注意哪些事项? 031



机器手臂辅助开胸术



电脑断层

Q34 对亲友的关心如何回应? 031

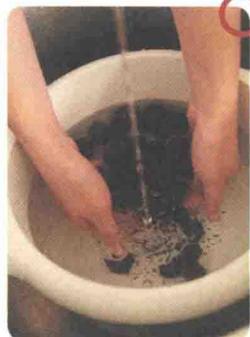
饮食

Q35 摄取食物越营养, 肿瘤长得越快? 032

Q36 患癌后吃素有益身体健康? 032

Q37 化疗期间不能生食, 水果一定要买可以剥皮的吗? 032

Q38 水果该怎么清洗才算洗干净? 033



用大量清水清洗葡萄

中医

Q39 肺癌治疗若能采用中西医结合疗法更能发挥效果? 033

Q40 百合真的具有润肺保肺的功效吗? 034

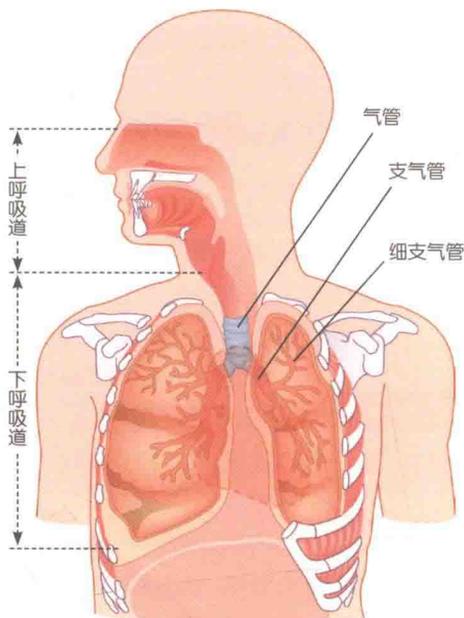
Q41 据说冬虫夏草、燕窝等可滋阴养肺是真的吗? 034

Q42 有养肺的好食材或保健食品吗? 035

PART 2 认识呼吸系统

037 关爱你的呼吸系统

- 人体呼吸系统 037
- 呼吸系统健康处方 039



人体呼吸系统

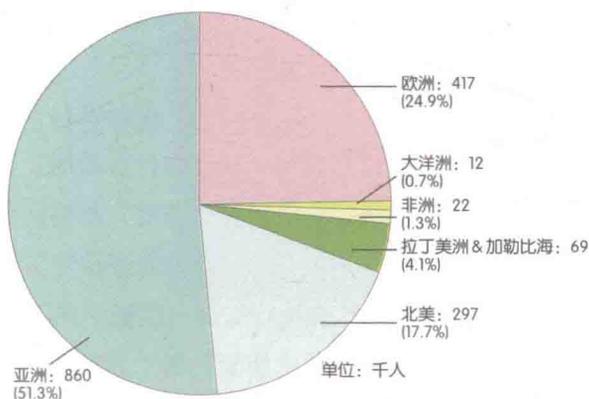
PART 3 认识肺癌

043 彻底解析肺癌

- 肺癌的流行病学 043
- 肺癌的分类 044
- 肺癌发生的原因 045
- 肺癌的筛查 046
- 肺癌的症状 047
- 肺癌的转移 048
- 肺癌的预防 049

050 认识肺癌临床分期

- 认识 TNM 分期 050
- 肺癌分期表 052
- 临床分期的意义 053



全球肺癌发病率分布图



PART 4 肺癌的检查与诊断

- 055 痰液检查
- 057 胸部 X 光检查
- 059 支气管镜、自发荧光支气管镜检查
- 061 X 光、超声波导引支气管内视镜切片检查
- 063 胸部电脑断层扫描



066 低剂量胸部电脑断层扫描

069 电脑断层引导穿刺活检

071 胸部、腹部、脑部磁共振造影

073 正电子扫描

Q1 什么是正电子扫描？医师安排正电子扫描检查，对于肺癌有什么帮助？ 073

Q2 接受正电子扫描检查前，需要注意哪些事项？ 074

Q3 “老烟枪”是否应该定期接受正电子扫描检查肺部状况呢？ 075

Q4 X光检查发现肺部有阴影，是不是该接受正电子扫描检查呢？ 075

Q5 肺癌经手术切除已满1周年，除了在门诊接受定期复查，是否也应该定期接受正电子扫描检查呢？此外，在接受肺癌治疗疗程（化学或放射线治疗）过程中，是否也需要接受正电子扫描检查确认治疗效果呢？ 076

支气管镜检查



077 骨扫描

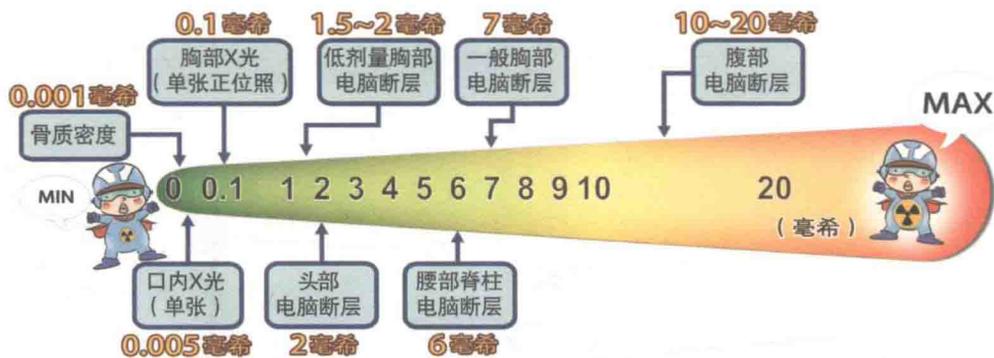
Q1 接受骨扫描需要注意的事项？ 078

Q2 骨扫描的安全性？ 078

Q3 骨扫描的优点与缺点？ 079

080 血液肿瘤标记检查

· 肿瘤标记与肺癌——肿瘤标记异常不代表罹患肺癌 080

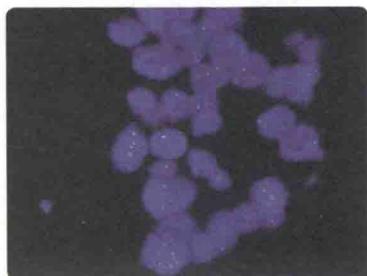


常见辐射相关检查之辐射剂量（每人每年可以承受 50 毫希的辐射量）

PART 5 肺癌的病理与分子诊断

085 了解分子病理检查的重要性

- 肺癌病理组织分类 085
- 肺癌的病理学诊断 087
- 认识肺癌分子病理诊断 088
- 病理诊断流程 092



ALK 荧光原位杂交法

PART 6 肺癌的分期与治疗

095 如何与医师讨论病情

- 当医师告知罹患肺癌时 095
- 当医师提供治疗选择时 095
- 与医师讨论手术方式时 096
- 如何告知医师个人的需求 097
- 面对另类疗法时 098

101 了解肺癌的治疗方式

- 肺癌治疗的进步 101
- 认识个人化医疗照护 104

105 小细胞肺癌的治疗

- 小细胞肺癌的治疗原则 105
- 小细胞肺癌的治疗常见问题 107

Q1 小细胞肺癌可以手术切除吗? 107

Q2 小细胞肺癌目前有效的治疗方式是什么? 107

Q3 小细胞肺癌在不同期别治疗效果如何? 107



传统侧后边开胸术

- Q4 小细胞肺癌可以用放射线治疗吗? 108
- Q5 小细胞肺癌有何常见的“伴癌综合征”? 108
- Q6 小细胞肺癌可以存活多久? 108
- Q7 小细胞肺癌何时会复发? 会转移到哪些器官? 109
- Q8 如何治疗复发或转移的小细胞肺癌? 109
- Q9 目前有无进行新药临床试验? 109
- Q10 小细胞肺癌有靶向药物可以使用吗? 109
- Q11 小细胞肺癌若对第一线化疗有效, 能使用维持性化疗吗? 110
- Q12 预防性的脑部放射线治疗有何好处? 110
- Q13 小细胞肺癌转移或恶化时 有无指标为依据? 110

111 非小细胞肺癌的治疗

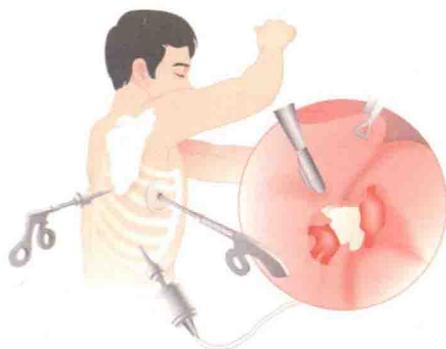
- 非小细胞肺癌的治疗原则 111

113 手术治疗

- 手术治疗的目 的 113
- 外科手术切除原则 114
- 术前注意事宜 115
- 常见手术切除方式 116
- 个人化的治疗方法 118

119 肺癌手术治疗的过去与未来

- 整体存活率持续改善中 119
- 近 30 年肺癌手术患者临床病理因子分布的变化 120
- 胸腔镜手术及机器手臂辅助胸腔镜手术 122
- 肺癌分子生物标记的进展 122
- 肺癌手术治疗的未来展望 123



内视镜辅助开胸术

124 微创性局部灭除治疗

125 放射线治疗

128 早期肺癌的立体定位放射线治疗 现况

129 新式放射线治疗技术



直线加速器



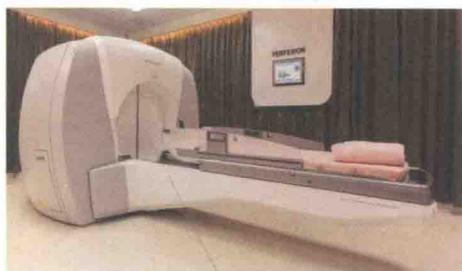
肺癌静脉用药



肺癌口服用药

131 伽马刀治疗

- 肺癌脑转移 131
- 认识伽马刀放射手术治疗 132
- 伽马刀放射手术与传统全脑放射射线治疗的差异 134



伽马刀

136 质子与重粒子治疗

137 药物治疗

- 肺癌治疗药物分口服型与注射剂型 137
- 认识肺癌静脉注射用药 138
- 认识肺癌口服用药 144
- 毒性不良反应分级表 148
- 靶向药物不良反应的照护 150

153 靶向治疗

- 成功的靶向治疗 153
- 认识第一代与第二代靶向药物 156

158 免疫治疗

158 脑部转移治疗

159 骨转移治疗

- 麻醉性镇痛剂的使用原则 160

161 中医辅助疗法

- 中医在癌症治疗中扮演的角色 161
- 中医看肿瘤 161
- 咨询医师，获得最好的治疗方法 164



认识第一代与第二代靶向药物

166 西医谈中草药

- 抗癌药物需经过严谨的临床试验 166
- 草药选用煎熬服食者为佳 167
- 勿轻易放弃疗效确定的既有治疗 168



169 安宁缓和医疗

- 认识缓和治疗 169
- 安宁缓和共同照护项目 171



身体没有任何部位受到压迫



水肿按摩

PART 7 肺癌治疗期间的生活照护

174 患者与家属如何面对癌症

- 如果你是患者家属，请试着这么做 174
- 患者及家属的舒压小贴士 176

179 复健治疗计划

- 术前复健运动计划 179
- 住院期间复健运动计划 182

Q 刚接受肺癌手术身上还有引流管，是否要一直卧床休息？ 183



练习呼吸

- 出院后的复健运动计划 183
- 治疗期间运动计划注意事宜 184
 - Q1 肺癌患者正接受化疗，体力衰弱，应多卧床休养吗？ 184
 - Q2 肺癌患者正接受化疗及放射线治疗，可做什么运动？ 184
 - Q3 肺癌骨转移，正在接受放射线治疗，运动时应注意什么？ 185
 - Q4 肺癌脑部转移，正接受脑部放射线治疗，运动时应注意哪些事宜？ 185

186 饮食原则

- 注意体重的变化 186
- 营养均衡且热量足够的饮食 187
- 每日饮食建议 187

189 治疗期间的营养照护

- 预防体重下降 189
- 常见症状的饮食对策 190

197 营养品的选择原则

- 均衡营养品（管灌饮食） 197
- 蛋白质 198
- 氨基酸 198

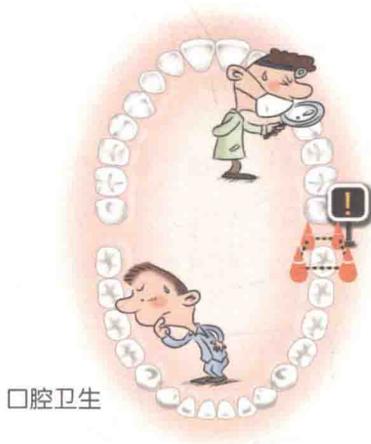
199 治疗结束时的饮食原则

200 日常生活照顾

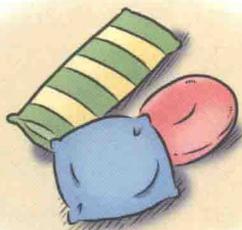
- 遵守医嘱——就医、追踪、用药 200
- 规律生活——饮食、运动、睡眠、禁忌及其他 202

207 肺癌晚期患者的照顾

- 不适症状的缓解照护 207
- 肺癌晚期患者常见的误区 209
 - Q1 医师放弃了我，才建议我接受安宁缓和医疗照护？ 209
 - Q2 住到安宁病房没有医疗，就是等待死亡？ 209
 - Q3 当医师建议转安宁病房时，患者仍觉得有治疗的机会，家属该如何做？ 209
 - Q4 面对隔壁病床患者的离世，患者及其家属该如何做？ 210



- Q5** 不想转安宁病房，也有机会获得安宁缓和医疗照护？ 211
- Q6** 肺癌晚期者出现胃口不好、吃不下等情况，一定要插鼻胃管灌食？ 211
- Q7** 当呼吸困难时一定要插管？ 212
- Q8** 发生呼吸困难或全身疼痛时，要尽量忍耐，避免使用止痛药及吗啡，以免缩短寿命或上瘾？ 212



特别收录

214 高龄者治疗法

215 认识临床试验

216 认识肺癌治疗的趋势

- 基因检测对肺癌治疗的影响 216
- 靶向治疗与新靶向药物 217

Q1 肺腺癌有新的化学、靶向治疗，肺鳞状细胞癌呢？ 218

Q2 转移性非小细胞肺癌的治疗有很大的进步？ 218

Q3 针对关键性靶点给予有效的靶向治疗是肺癌治疗的新里程碑？ 219



规律运动

我、肺癌和我的病人



1978年我在荣民总医院开始住院医师生涯时，不能手术的肺癌患者超过80%，不管如何治疗，存活期很少超过半年，此后10多年间情况依然如此。20世纪80年代化疗药“顺铂”投入使用，但由于严重的不良反应，肺癌患者经常是一边输液，一边抱着脸盆呕吐，让人痛心不已。后来新的止吐药问世，肺癌患者终于可以在接受化疗的同时能够吃下东西。此时，肺癌患者的存活率提高了。虽然如此，作为医师，面对存活期不及1年的肺癌患者，我心里还是充满了挫折。

当上主治医师之后有机会在国外进修，当时有各种专科可以选择，但我没有选择刚起步的“呼吸重症医疗”，而是选择“肺癌”作为研究对象，因为它是快速致命的疾病，需要有好的医疗技术。当时，美国国家卫生院癌症研究所对肺癌生物学的研究内容吸引了我。彭汪嘉康院士就是其中的成员，承蒙她的介绍，我于1985年前去进修，2年后学会了利用细胞株进行药物实验技术。回医院工作后，我在细胞株实验的基础上发展出药物并用的实验模式，奠定了有针对性地选择药物为患者治疗的基础，迄今我对肺癌治疗大方向的掌握基本上准确。不久，第三代化疗药物（健择等）进入临床试验并投入使用，接受化疗的肺癌患者比之前的舒服多了，化疗的急性不良反应过后，患者依然可以从事正常的活动，如打羽毛球、跳舞等。存活期超过1年的患者多了起来，令人觉得欣慰。不过当时多数的胸腔科医师却把精力投入快速发展中的胸腔急重症的治疗上，想是医治危殆病人能立竿见影，更有成就感。

最近十几年以来，分子生物学发展良好，各种治疗策略和治疗药物推陈出新，让肺癌患者有了生的希望。如根据细胞型别的不同选择适当的化疗药

物合并抗肺癌血管新生的药物的治疗策略，靶向药物和各种药物的使用、并用或避开，以及放疗或手术治疗。由于表皮生长因子多体基因突变导致的肺癌四期患者生存期已突破4年，非此基因突变导致的晚期肺癌患者生存期超过3年，如果不是药物昂贵，很多患者用不起，生存期再长一些也不在话下。我遵循的医疗原则是“对患者有益的治疗方法要能用上，有益的药物要用好”，肺癌是不是“晚期”不重要，有效的治疗才是关键。现代医学的进步虽然使晚期肺癌向慢性病化的趋势演变着，但这才刚刚开始，需要更多的努力。除了第四期肺癌之外，其他的肺癌治疗法日渐受到重视，如难以切除的局部肺癌的多形式治疗（药物治疗、放疗或手术），早期肺癌切除后追加辅助疗法，特别是近年来采用的“低剂量电脑断层”疗法，主要针对高危人群，如吸烟者和有肺癌家族遗传者，此法可根除初期肺癌。

医学唯一颠扑不破的真理在于竭尽所能造福患者。在台北荣民总医院行医有得天独厚之处，除了先进的诊断和治疗仪器设备，荣民总医院有首屈一指的肺癌医疗团队，包括：胸腔肿瘤科医师、胸腔科医师、肿瘤外科医师、病理科医师、放射科医师、放射线治疗科医师、脑神经外科医师、骨外科医师、复健科医师、安宁疗护医师、中医师、营养师、个人理疗师等，大家能多方合作，彼此互动为患者提供最妥善的医疗护理，尽力解决患者遇到的各种问题。书中各章节内容都由相关专科的医师撰写，非常感谢参与写作的医师们能在忙碌的工作之余，运用宝贵的休息时间完成稿件，更要谢谢许多肺癌专家对这本书的推荐。

医患关系非常的奇妙，一般认为医师除了医病还是老师，最好也是朋友。但是在行医的过程中，我从患者和家属们学到非常多的东西。年轻时以为“视病犹亲”是最高的医疗准则，实则不然，带给自己很多苦痛和沮丧。倒是和患者或患者家属成为朋友实际多了。我有一些这样的好朋友，这是很特别的两位，她们分别写下“抗癌生死斗”“放手”，分享曾经走过的路，一则理性，一则感性。医师们都很愿意用自己的专业知识帮助患者，但并不是所有的疾病医师都能治疗，因为医师不是神！行医生涯中有悲、有欢、有挫折。希望借助这本书让朋友们多多了解肺癌，减少患者和家属的疑虑，与我们一起携手对抗肺癌。

面对癌症，你绝不孤单

审订 / 蔡俊明（胸腔部·胸腔肿瘤科特约主治医师）

个案一

抗癌生死斗

当笔者为此篇经验分享文奋笔疾书时，与胞弟一起在台北荣民总医院抗癌的300多个日子历历在目，虽然已事过境迁1年多，我们也如愿以偿地回到原本的生活轨道，往事仍然如放电影般在脑海中翻腾着，对我们而言这是一场生命中难以磨灭的生死之斗。

在胞弟被确诊患癌之初，承蒙许多亲朋好友热心地提供各式抗癌偏方，如中药药方、牛樟芝、玉露（笔者至今仍不清楚此为何物），或者是告知抗癌新观念与另类疗法，像是坚持不吃药而纯粹依赖食疗把肿瘤排出体外、避免摄取糖类以此饿死癌细胞之种种。但是回过头来理性思考癌症的千变万化，即使是同一种癌细胞在不同的宿主身上也会呈现不同的样貌，既然我们面对的敌人是如此的狡猾难缠，这让向来崇尚科学的姐弟俩不可能听信甚至采用不理性的招术来面对这场硬仗。所以我们在治疗的最初阶段就索性捂起耳朵，将西医疗法以外的任何建议与疗方扔在一边。

在精神层面，笔者之所以把这场抗癌的战斗层级提升到生死决斗，实属考虑到笔者胞弟刚过而立之年，身强体健风华正茂，这样的年龄优势虽然有利于他承受高剂量化疗暨日后手术，却也让他失去了与癌症和平共存的机会。癌症这个从天上掉下来的噩耗整个扰乱了一家四口人平静的生活，笔者胞弟拥有令人欣羡的三高（高学历、高收入、高职位），人生最美好的乐章正开始演奏，却突然被迫喊停走入医院长期与针剂毒药为伍；眼见年届70岁的父母亲惊恐失