

- 杀癌利器（武器 / 硬件）固然重要
- 战略战术（思维 / 软件）也不可少
- 相辅相成，两手都要硬

控癌战， 而非抗癌战

——《论持久战》与癌症防控方略

中国工程院院士
汤钊猷 · 著



控癌三部曲

- 古为今用——“消灭与改造并举”
- 古为今用——从《孙子兵法》中找智慧
- 近为今用——毛泽东《论持久战》的启迪



上海科学技术出版社



控癌战， 而非抗癌战

——《论持久战》与癌症防控方略

汤钊猷
·著
中国工程院院士

- ◎ 这让笔者想起抗日战争中毛泽东主席的宏文——《论持久战》。当年日军攻城略地，几个月便侵占了我国大片领土，这好比临床遇到的多数癌症，来势凶猛。最后中国人民经过十四年抗战取得了胜利。这样看来，控癌战（癌症防控）是否也可能借鉴抗日战争而取胜呢？

——作者借鉴《论持久战》的由来

- ◎ 也许大家注意到笔者用“控癌战”（癌症防控）取代原先的“抗癌战”，这是因为癌症不同于传染病，后者是外敌入侵，前者是内外失衡导致的“内乱”，癌细胞是由正常细胞变来的，不是外来入侵之敌，还有可能被改造。传染病主要通过抗菌药物（战争）消灭入侵之病原体，癌症则不能完全采用“消灭”方针，而需要“消灭与改造并举”的方针来消灭和改造癌细胞。

——作者进一步提炼出“控癌战”战略



www.cwcb.com

上架建议：医学科普

ISBN 978-7-5478-3578-4



9 787547 835784 >

定价：38.00元



◎ 责任编辑 石启武 当天俊
◎ 美术编辑 赵军

科技社 央视官方店
央视网APP扫码进入

易文网：www.cwcb.com

控癌战， 而非抗癌战

—《论持久战》与癌症防控方略

汤钊猷 · 著



上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

控癌战,而非抗癌战:《论持久战》与癌症防控方略 /
汤钊猷著. —上海:上海科学技术出版社,2018.1

ISBN 978 - 7 - 5478 - 3578 - 4

I. ①控… II. ①汤… III. ①癌—防治
IV. ①R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 113807 号

控癌战,而非抗癌战
——《论持久战》与癌症防控方略
汤钊猷 著

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)

上海书刊印刷有限公司印刷
开本 787×1092 1/16 印张 12
字数: 142 千字
2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷
ISBN 978 - 7 - 5478 - 3578 - 4/R · 1376
定价: 38.00 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

■ 内容提要 NEIRONGTYAO

本书从毛泽东《论持久战》中汲取哲学智慧,将伟人的哲学观点与当下的癌症防控方略巧妙结合,精心选取 29 个典型病例故事,总结提出全新的“控癌战,而非抗癌战”这一有中国特色的癌症防控理论,从“抗癌”转向“控癌”,“近为今用”,观点新颖,举例鲜明,指导性强,易于理解,与作者已出版的《消灭与改造并举——院士抗癌新视点》(首次提出有中国特色的抗癌“战略”,“洋为中用”)《中国式抗癌——孙子兵法中的智慧》(倡导有中国特色的抗癌“战术”,“古为今用”)并称为“控癌三部曲”,不但可供广大癌症病人及其家属阅读,也可供广大肿瘤临床、科研工作者阅读参考。

作者汤钊猷院士,自 1968 年起至今,一直从事肝癌研究,1988 年起担任复旦大学肝癌研究所所长,40 余年来在肝癌临床与科研方面屡获殊荣,硕果累累,经常在各种学术报告、抗癌科普讲座上倡导有中国特色的全新控癌战略,反响较大。

■ 前言 QIANYAN

战争的胜负取决于硬件(武器、兵力)和软件(战略战术、正义与非正义);控癌战的成敗也取决于硬件(治癌利器、机体与肿瘤的力量对比)和软件(控癌方略等)。作为临床医生,深感硬件是基础,软件是灵魂,二者相辅相成。目前对于癌症防控,深感硬件日新月异,深入到分子水平,然而软件似乎没有跟上,尤其是对于癌症防控的战略反思,更感缺乏。

为此,笔者在临床实践、实验研究和文献进展研究基础上,2011年出版了《消灭与改造并举——院士抗癌新视点》(2015年3月修订出第二版),那主要是“洋为中用”,提出合并“改造战略”以补充“消灭战略”的不足。2014年又出版了《中国式抗癌——孙子兵法中的智慧》,那是“古为今用”,在控癌战中加入中国思维,希望发掘古代兵书(软件)来丰富当前的癌症防控战术。然而临床中癌症病人多难以根治,换言之,病人处于“敌强我弱”的态势下。

这让笔者想起抗日战争中毛泽东主席的宏文——《论持久战》。当年日军攻城略地,几个月便侵占了我国大片领土,这好比临床遇到的多数癌症,来势凶猛。最后中国人民经过十四年抗战取得了胜利。这样看来,控癌战(癌症防控)是否也可借鉴抗日战争的经验而取胜呢?

于是笔者便将《毛泽东选集》(一卷本,人民出版社,1967年横排袖珍本)找出来,在第100、188页处看到“敌进我退,敌

驻我扰,敌疲我打,敌退我追”关于游击战的“十六字诀”。毛主席那时说“我们三年来从斗争中所得的战术,真是和古今中外的战术都不同”,提示这确有别于《孙子兵法》。笔者以为,毛泽东军事思想不仅继承还发展了《孙子兵法》,这就是笔者写《控癌战,而非抗癌战——〈论持久战〉与癌症防控方略》这本书的由来。既然有“洋为中用”和“古为今用”,这个小册子可算是“近(近代)为今用”吧,是否可概括为“控癌三部曲”呢?

笔者以为,《论持久战》适合癌症病人及其家属、癌症临床医生、癌症研究者参考。现代医学已认识到癌症从形成到进展,是机体受复杂的内外因素的影响(内因如遗传、神经和免疫等,外因如环境污染等),使正常细胞发生遗传特性的改变,这种改变的积累导致癌症的发生和发展,这个过程需要几年乃至几十年。这也是机体与癌的力量对比由强到弱的变化过程。因此,癌症是全身性、慢性和不断变化的疾病。要战胜癌症也难以“速胜”,好比伤风感冒,起病只要几天,恢复通常也只需几天。而癌症起病讲年数,恢复可能也要多年。癌组织即使被手术顺利切除,也不能高枕无忧,因为还有复发转移的问题,也同样要采取多年的防控措施。因此,《论持久战》无论篇名和内涵,对处于“敌强我弱”态势下的癌症防控工作的参考意义是再适合不过的。

也许大家注意到笔者用“控癌战”(癌症防控)取代原先的“抗癌战”。这是因为癌症不同于传染病,后者是外敌入侵,前者是内外失衡导致的“内乱”,癌细胞是由正常细胞变来的,不是外来入侵之敌,还有可能被改造。传染病主要通过抗菌药物(战争)消灭入侵之病原体,癌症则不能完全采用“消灭”方针,而需要“消灭与改造并举”的方针来消灭和改造癌细胞。国外也开始注意到将治癌比作战争是错误的(Haines.《柳叶刀》,2014)。

这本小册子，作为一家之言，希望有助于癌症病人、肿瘤医生和癌症研究者。

湯創誠

2016 年 11 月

注：书中毛泽东言论出处均引自《毛泽东选集》一卷本，人民出版社出版，1967 年横排袖珍本。

■ 目录 MULU

一、对癌症的认识与控癌战战略.....	1
1. 癌症不是绝症.....	1
从毛泽东对抗日战争的看法说起 / 1	
癌症向“可治”转化的种种迹象 / 2	
癌症预后正在改善 / 2	
早诊早治可挽救生命 / 3	
对癌症认识的转变而出现的新思路 / 4	
“癌转移”观念更新带来的希望 / 6	
分子生物学研究提示的新途径 / 8	
笔者对癌症的认识与思考 / 9	
2. 控癌战只能是持久战	12
毛泽东关于抗日战争是持久战的分析 / 13	
病程长：冰冻三尺，非一日之寒 / 14	
癌症是复杂疾病 / 15	
癌症临床中逆转“敌强我弱”态势更需时日 / 16	
肿瘤的异质性和动态变化更为复杂 / 18	
3. “持久战”意想不到的病例	19
原先肝癌不能切除的病人已 35 年无瘤生存(例 1) / 19	
肝癌有平湖西瓜大的病人无瘤生存 25 年(例 2) / 25	
4. 持久控癌战的三个阶段	29
第一阶段：战略决策要慎之又慎(例 3、例 4) / 30	
第二阶段：坚持与否关系到最终胜败(例 5) / 32	
第三阶段：抓住可能最终取胜的阵地战/运动战的	

战机(例 6、例 7 和例 8) / 33	
5. 控癌战能否取胜:“抗战”还是“妥协”.....	36
首要前提是“抗战”而不是“妥协” / 36	
胜败取决于最终的综合决策及其实施 / 37	
精神状态有其物质基础 / 37	
6. 还要强调“知己知彼,百战不殆”.....	39
不要轻视“知己知彼,百战不殆” / 39	
要弄清癌和机体的方方面面(例 9) / 39	
 二、百年抗癌战走向控癌持久战	41
7. 控癌战如何做到“保存自己,消灭敌人”.....	41
只有消灭敌人,才能有效保存自己 / 41	
控癌战中消灭敌人保存自己的具体办法 / 43	
如何才能具体做到“保存自己消灭敌人”(例 10) / 44	
8. 人是控癌战胜败的决定因素	47
“决定的因素是人不是物”在我国近现代史中得到验证 / 47	
“决定的因素是人不是物”在控癌战中也不例外 / 48	
9. “阵地战”功不可没但未全胜	50
消灭肿瘤战略的“阵地战”功不可没 / 51	
消灭肿瘤疗法有其负面问题 / 52	
10. “运动战”在控癌持久战中不可轻视	53
控癌战中“运动战”可用的战法 / 54	
“运动战”可能是“转弱为强”的重要法宝 / 56	
“运动战”取胜的关键之一:判断“打和走” / 57	
“运动战”取胜的关键之二:能否主动、灵活、有计划地打 / 57	
“运动战”取胜的关键之三:能否与“游击战”和“阵地战”相结合 / 59	
11. “游击战”在控癌持久战中“是非同小可的事业”.....	60
“游击战”在控癌战中有没有战略地位首先看病人的	

状况 / 60
控癌战中可用的“游击战”形式 / 61
12. “游击战”战法之一：让残癌“改邪归正” 62
残敌可被劝降，残癌也可能“改邪归正” / 63
对付强大之敌，“策反”不易 / 65
13. “游击战”战法之二：改造癌所处的“微环境” 66
癌所处的“微环境”也应能被改造 / 66
抗炎症可能有助改善“微环境”来控癌 / 68
抗缺氧也许有助改善“微环境”来控癌 / 69
14. “游击战”战法之三：强化机体抗病能力 71
“游击战”需建立根据地，提示控癌战中增强机体
健康的重要性(例 11) / 71
精神真的能够变物质吗 / 73
“提高机体免疫能力以控癌”又重新得到重视
(例 12) / 74
内分泌干预对癌症治疗的重要性远超过去的
认识 / 77
癌症的代谢干预已成为热门话题 / 78
15. “游击战”战法之四：改善生活方式 79
改善生活方式有助防癌 81
“两动两通，保持身心的动与静”有助防癌 / 83
游泳也可作为“处方”(例 13) / 86
游泳有助控癌的实验证据 / 87
“买菜也能作为处方”不是笑话 / 89
16. “游击战”可能取胜的几个要点 91
“游击战”如何做到主动、灵活和有计划 / 92
“游击战”如何与正规战相配合(例 14) / 93
“游击战”如何向运动战发展 / 94
有战略意义的“游击战”要重视其持久性 / 95
“游击战”中如何协调好医生、病人和家属的统一
决策 / 96
重温“游击战十六字诀”的深刻含义 / 98

17. 中医药与中西医结合在控癌持久战中的地位	99
中医药在“防癌”中的作用(例 15)	/ 101
中医药在“治癌”中的作用	/ 103
中西医思维互补,主张中西医结合	/ 104
局部与整体相结合:中西医互补的重中之重(例 16、 例 17、例 18、例 19)	/ 107
笔者对中医药控癌的点滴探索	/ 111
发展中国的新医学是实现“中国梦”的重要内涵	/ 115
三、中晚期癌症病人能否“转败为胜”	117
18. 中晚期癌症病人面临的主要矛盾	117
19. 中晚期癌症病人“转败为胜”的病例	119
“防御中的进攻,持久中的速决”(例 20)	119
“消耗战”与“歼灭战”(例 21)	/ 122
“建立根据地的必要性和重要性”(例 22)	/ 124
“弱者先让一步,后发制人”(例 23)	/ 126
“集中兵力,拣弱的打”(例 24)	/ 128
“奇袭取胜”(例 25)	/ 130
“战略反攻”(例 26)	/ 132
“人民战争”与“统一战线”(例 27)	/ 135
20. 中晚期“转败为胜”病人值得关注的“共性”	137
“转败为胜”前提是回旋余地	/ 137
“持久战”是 8 位病人所共有的	/ 138
“持久战”的三个阶段也是多数病人所共有的	/ 138
多种疗法的联合和序贯应用也是取胜的重要 因素	/ 138
只有消灭(和改造)敌人,才能有效保存自己	/ 139
四、《论持久战》对临床控癌战的启迪	140
21. 要重视控癌战的战略研究	141
尼克松的遗憾和奥巴马的雄心	/ 143
控癌战的战略研究首先取决于对癌的认识	/ 146

控癌战战略研究的重要性 / 148	
22. 控癌战战略是一个复杂、动态的系统工程	150
控癌战系统工程的主要内涵 / 150	
控癌战系统工程的个案——101岁的肝癌病人 (例 28) / 152	
控癌战系统工程的核心问题 / 155	
23. 综合治疗是控癌战的长远战略方向	160
控癌战中综合治疗的病例——生存 30 年的 肝癌病人(例 29) / 161	
综合治疗的理论基础 / 163	
综合治疗中值得关注的一个重点 / 164	
24. “硬件(武器)”和“软件(思维)”两手都要硬	166
硬件是基础, 软件是灵魂 / 166	
对付癌症的“硬件(控癌利器)”建设要结合国情 / 167	
建设有中国特色的控癌利器需要有“中国思维” (软件)的支持 / 168	
五、结语	172
附录: 书中相关专业杂志中英文名称一览	174

一、对癌症的认识与控癌战战略

I. 癌症不是绝症

控癌战的现状和过去已有很大不同，医学在进步，对癌的认识在深入，尤其是观念在改变，从而出现新的、更全面的控癌思路和途径，实际上癌症的5年生存率已逐步提高。毛泽东在《论持久战》中批驳“亡国论”是从强与弱、大与小、进步与退步、多助与寡助等几个敌我之间矛盾进行比较而获得的；同样，控癌战的前景，也可以从类似的几个方面得出结论，除非已病入膏肓，病人和医生又采取消极的态度，或采取错误的战略战术。否则，癌症不是绝症。

从毛泽东对抗日战争的看法说起

1937年卢沟桥事变，日本发动了全面的侵华战争，10个月后毛泽东写了《论持久战》一文。他首先要回答的是抗日战争“能胜利还是不能胜利”的问题。那时有两种看法：一是中国必亡；二是中国速胜。毛泽东的回答是：“不会亡，最后胜利是中国的；不能速胜，必须是持久战。”这如同病人一旦患了癌症，首先要问的便是：“能否治好？”笔者也打算回答说：“不一定是绝症，但也不会很快便好。”当然这里所指的主要是临床有症状的癌症病人，也就是如同当年的抗日战争，基本上处于“敌强我弱”的态势下。

毛泽东首先批驳了“亡国论”。这个批驳很值得细说，它由浅入深，很有启迪。如果单从“敌强我弱”来说，小而强的国家能够战胜大而弱的国家；毛泽东认为，还应该从时代的特点去分析，这就是日本的退步和寡助、中国的进步（有了无产阶级，有了正在觉悟的人民，有了共产党，有了红军）和多助。另外，国之大小也关系重大。日本是小国，地小、物少、人少、兵少，而中国是大国，地大物博、人多兵多。如果再加上“抗日民族统一战线”，则中国决不

会亡。毛泽东批驳“亡国论”是从强与弱、大与小、进步与退步、多助与寡助等几个敌我之间矛盾进行分析比较而获得的。这种全面的分析方法无疑对癌症预后的判断也大有裨益，也提示主观、片面常会出错。

癌症向“可治”转化的种种迹象

癌症难以治好，是基于以下事实。①至今还没有如同对付细菌的抗菌药一样的特效抗癌药。②手术、放疗、化疗、局部治疗等消灭肿瘤疗法，仍未能解决癌症的复发转移问题；即使最新的分子靶向治疗也只是延长病人生存期，而未能达到根治。③癌症已成为人类死亡的主要原因。据 2012 年的统计，全球有 1410 万癌症病人，有 820 万人死于癌症。根据 2008 年出版的《全国第三次死因回顾抽样调查报告》，我国虽属发展中国家，但疾病谱已接近发达国家。癌症仅略次于脑血管病，成为我国国民第二位死因，占死亡人口的 22%。

但从总体而言，笔者以为“癌症不是绝症”，也许可从 6 个方面进行分析。①近百余年的现代抗癌战已看到癌症预后的改善。②癌症的早诊早治，已有大批治愈的病人。③已认识到癌症既是“局部病变”，更是“全身性病变”，并由此出现了全身性干预的研究。④对癌症的最主要特征“侵袭转移”的认识和应对已有明显的观念更新，并由此引出新的战略思路。⑤癌症研究在“微观”方面的深入发展，尤其是分子生物学的发展，提供了一些崭新的抗癌途径。⑥笔者几十年的癌症临床、研究和思考，也提示矛盾的双方既相互依存，又相互转化，“不治”也可向“可治”转化。

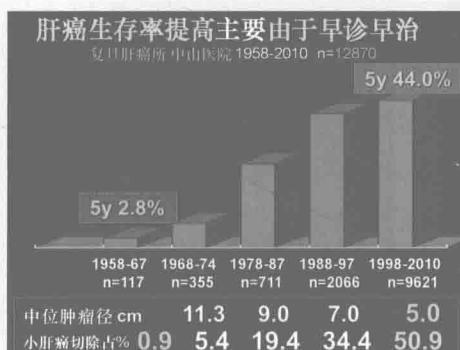
癌症预后正在改善

近百余年的现代抗癌战，已看到癌症预后在逐步改善。2012 年《新英格兰医学杂志》(New Engl J Med)有一篇由世界著名肿瘤学家 DeVita 和 Rosenberg 写的文章《癌症研究 200 年》，文中给出癌症的相对 5 年生存率：1953 年为 35%，1975 年为 50%，2005 年为 68%。这个数据应该是来自美国的统计数字，根据 2011 年《CA—临床医生的癌症杂志》(CA Cancer J Clin) 中《癌症统计(2010)》一文，所有癌症的 5 年生存率：1975—1977 年为 50%，1984—1986 年为 54%，而 1999—2005 年升高到 68%。后者与 1975—1977

年的 50% 相比,其区别是有统计学意义的($P<0.05$),提示经过人们的努力,癌症预后是可以改善的。

早诊早治可挽救生命

这个标题实际上是源于国际抗癌联盟(UICC)的一个口号:“Screening and early detection can save lives!”(癌症筛查和早期发现可挽救生命)。笔者单位(复旦大学肝癌研究所、复旦大学附属中山医院)也观察到,由于肝癌早诊早治病例的增多,导致肝癌由不治变为部分可治(图 1-1)。



肝癌住院病人能生存 5 年(图中的“5y”)或 5 年以上的,在 20 世纪五六十年代 100 人中还不到 3 人(2.8%);而 1998—2010 年提高到四成多(44.0%),即 100 人中有 44 人能够生存 5 年以上。

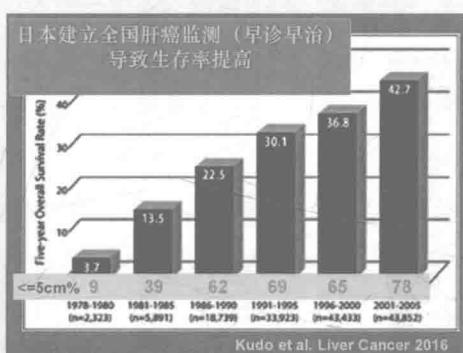
图 1-1 早诊早治导致肝癌生存率提高

记得当年肝癌病房的情景可以用 6 个字来概括,即“走进来,抬出去”(短则几天、几周,长则几个月,病人便死亡);而现在变成“走进来,走出去”(多数病人好转或治愈出院)。为什么有这样的变化呢?进一步分析发现,这个提高和小肝癌(直径 $\leqslant 5$ 厘米)切除比例的提高相关。当年肝癌无法早期发现,所谓小肝癌只占 0.9%。而 20 世纪七八十年代起,我们初步解决了肝癌早诊早治的问题,使临床遇到的小肝癌病人明显增多,最近的十几年,小肝癌切除占到半数(50.9%)。换言之,住院肝癌病人预后的改善,主要由于手术切除的肿瘤越来越小(肿瘤的中位直径越来越小)。

仅笔者所在的研究所,住院肝癌病人随访至 2011 年底,已有 2199 人生存 5 年以上,其中 638 人生存 10 年以上。而 1971 年 Curuchet 报告 1905—

1970 年全世界只收集到 45 位肝癌病人生存 5 年以上。为此,早诊早治是“癌症由不治之症转变为部分可治之症”的关键。

美国和意大利的大样本统计也提示肝癌预后的改善主要因早诊早治 [Altekruse 等,《肝脏病学》(Hepatology),2012; Santi 等,《肝脏病学杂志》(J Hepatol),2012], 直至最近日本的全国性统计也得出同样的结论(图 1-2)。癌症有了早诊早治,这就好比中国当年有了进步(有了正在觉悟的人民,有了共产党,有了红军),前景就大不一样。



日本从 1978 年起建立全国肝癌监测网后,通过早诊早治,肝癌病人生存率从 1978—1980 年的 3.7% 升至 2001—2005 年的 42.7%。

图 1-2 日本肝癌生存率提高与早诊早治相关

对癌症认识的转变而出现的新思路

显微镜的发明和细胞学的进步,奠定了癌症的病理学基础。自从 1863 年 Virchow 发现“癌的细胞起源”以来,至今病理学诊断仍为癌症诊断的金标准,即一旦在显微镜下看到正常细胞变为癌细胞,便千方百计用手术、放疗、化疗和局部治疗去消灭它,以为这样就可以治愈癌症,从而认为癌症是局部病变。然而人们通过临床和基础研究等不同角度,逐步认识到癌症还和全身密切关联。

例如 1931 年, Meyer 就提出“Cancer is a systemic disease”(癌症是全身性疾病),强调“机体内环境物理化学平衡和慢性应激在肿瘤发生和进展中的作用”[《外科年鉴》(Ann Surg),1931]。