

■ 主 编 师建国 阎庆国 林雨冬

现代肿瘤

XIANDAI ZHONGLIU

KANGFU

康 复



第四军医大学出版社

现代肿瘤康复

主 编 师建国 阎庆国 林雨冬

第四军医大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代肿瘤康复/师建国, 阎庆国, 林雨冬主编. —西安:
第四军医大学出版社, 2004. 7

ISBN 7-81086-108-5

I. 现… II. ①师… ②阎… ③林… III. 肿瘤-康复
IV. R730.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 056221 号

现代肿瘤康复

主 编 师建国 阎庆国 林雨冬
责任编辑 徐文丽 冷 南 张隆欣
出版发行 第四军医大学出版社
地 址 西安市长乐西路 17 号 (邮编: 710032)
电 话 029-83376765
传 真 029-83376764
网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>
印 刷 陕西宝石兰印务有限责任公司
版 次 2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷
开 本 880×1230 1/32
印 张 13
字 数 320 千字
书 号 ISBN 7-81086-108-5/R·76
定 价 32.00 元

(版权所有 盗版必究)

《现代肿瘤康复》编委会

主 编

师建国 阎庆国 林雨冬

副主编

陈敏洁 王三虎 王国平

冯英明 王东光 石 梅

编 者

(按姓氏笔画排序)

于 洁	马保安	王三虎	王为农	王东光	王立根
王红英	王国平	冯英明	田立民	石 梅	任 军
任常群	刘 凡	刘文超	刘建中	师建国	师晓宸
齐海燕	何 勇	何显力	张 庆	张 勇	张文汉
张永清	张运涛	张晓晖	张 敏	张筱茵	李东红
李圣青	李永奇	李擒龙	杜渭清	沈万安	杨 帆
陈敏洁	陈福权	周 峻	周勇安	孟美娟	林雨冬
范 黎	宦 怡	胡沛臻	凌 瑞	姬统理	徐 立
徐宏勇	郭双平	阎庆国	梁 军	梁 蓉	章必成
程 虹	葛 乐	翟宇强			

前言

在现代社会,肿瘤是一种常见病、多发病,肿瘤的治疗方式也多种多样。越来越多的康复中的肿瘤患者和关心他们的亲朋好友都希望了解肿瘤,了解这类疾病的由来,以及他们所经历的和将要经历的各种检查和治疗。越来越多的患者不再满足于成为一个被动的治疗对象,而是强烈地希望成为积极主动的治疗的参与者。正是这种对肿瘤康复知识普及的迫切需求,敦促我们写一本全面介绍现代肿瘤康复内容的科普读物。

本书着眼于献给正在肿瘤康复途中坚强跋涉的患者和挚爱他们的亲朋,同时也是医务工作者学习肿瘤知识的普及读物。医患之间的有效沟通,可以更好地保证患者享有优质的和恰当的治疗及康复,而拥有肿瘤相关的康复知识是实现良好医患互动的前提。此外,我们还不能否认,肿瘤的治疗和康复中仍然存在一些陷阱和误区。科学合理的肿瘤治疗既推崇规范化,又不排斥个性化,肿瘤治疗中因此不乏“仁者见仁、智者见智”的差异,但也存在鱼目混珠、唯利是图者的阴影。因此,用“知识改变命运”,把肿瘤康复的专业知识用通俗易懂的语言,介绍给非专业的肿瘤患者及相关人群,让肿瘤患者的康复之旅充满科学、充满自信、充满阳光,远离陌生带来的无奈、盲目带来的轻信和无助带来的恐惧,成为全体作者的共同愿望。

依靠科学,战胜肿瘤,是众多抗癌成功勇士发自肺腑的最深感受。在中国抗癌协会癌症康复专业网站上的调查也显示,在肿瘤患者康复过程中,最希望得到的是专家的指导和建议。因此,我们邀请了来自全国各地的五十余位耕耘在肿瘤康复与治疗各个领域的一线中青年专家执笔。我们的初衷是惟求科普作品忠实于科学,尽量避免“一言堂”可能带来传词达意间的偏差,但却难免文风各异,篇幅或长或短。好在各篇也能自成一体,只要读者不求畅快淋漓地通读,倒也可细细品味各自的特色。

尽管编写此书抱有良好的初衷,但肿瘤康复的知识体现了人类与肿瘤抗争的历史,源远流长,并且随着现代生命科学的加速发展而日新月异,更有执笔者日日念的是专业经,难免科普情味不足,不如意处一定甚多。我们真诚地希望再版时能融入您的反馈,有您的参与。

战胜肿瘤,走向康复,让我们众志成城!

师建国 阎庆国 林雨冬

2004年6月于西安

目 录

肿瘤世界

1. 变异的产物——肿瘤	(3)
2. 谁造就了肿瘤	(6)
3. 不同阶段话肿瘤	(9)
4. 肿瘤家族中的成员	(12)
5. 肿瘤可以早期发现吗	(17)
6. 最权威的诊断	(21)
7. 肿瘤检查手段的一些背景知识	(27)
8. 恶性肿瘤恶在哪里	(32)
9. 肿瘤的综合治疗	(37)
10. 手术——抗癌的金盾	(42)
11. 化疗是怎么回事	(47)
12. 物理疗法与局部治疗	(51)
13. 了不起的放射治疗	(56)
14. 神奇但非万能的光子刀	(60)
15. 方兴未艾的介入治疗	(63)
16. 生物治疗的地位	(65)
17. 肿瘤的内分泌治疗	(70)
18. 扶正祛邪抗恶魔	(73)
19. 征战癌痛	(83)
20. 如何应战复发	(90)

21. 转移癌及对策	(94)
22. 怎样对待原发部位不明的转移性肿瘤	(99)
23. 抗癌新技术	(101)

形形色色的肿瘤

24. 多样的皮肤癌	(111)
25. 良恶都伤人的脑肿瘤	(116)
26. 心灵之窗的不速之客	(121)
27. 什么是鼻咽癌	(127)
28. 看看口腔里的癌	(131)
29. 咽喉肿瘤	(136)
30. 吃出来的食管癌	(141)
31. 减少中的胃癌	(148)
32. 中国人的肝癌	(155)
33. 可黄可不黄的胆道肿瘤	(160)
34. 隐蔽的胰腺肿瘤	(166)
35. 罕见的小肠肿瘤	(171)
36. 富人好发的大肠癌	(174)
37. 甲状腺与甲状旁腺肿瘤的特点	(180)
38. 发展中的肺癌	(185)
39. 有特点的肾癌	(191)
40. 好复发的膀胱肿瘤	(197)
41. 阴茎肿瘤与习惯	(202)
42. 前列腺肿瘤及其生长环境	(205)
43. 恶却怕打的精原细胞瘤	(209)
44. 妇女多发的乳腺癌	(213)
45. 子宫颈癌的病因与预防	(218)
46. 子宫内膜癌和极少恶变的子宫平滑肌瘤	(223)

47. 卵巢癌及生殖细胞肿瘤(KPS 自分法)	(229)
48. 越来越多的白血病	(234)
49. 多发性骨髓瘤面面观	(242)
50. 敏感的淋巴瘤	(246)
51. 卡波西肉瘤与艾滋病	(249)
52. 软骨肿瘤	(255)
53. 青少年好发的骨肉瘤	(260)
54. 儿童肿瘤	(264)
55. 黑色素痣与黑色素瘤	(269)
56. 表现奇特的畸胎瘤	(273)
57. 类癌也是癌	(277)
58. 胸腺瘤及其特殊症状	(281)
59. 肾上腺肿瘤的内分泌威力	(285)
60. 疼痛、积水与间皮瘤	(289)

肿瘤康复与预防

61. 精神营养素	(297)
62. 肿瘤患者的家庭护理	(301)
63. 肿瘤患者的营养	(305)
64. 医患结合群体抗癌模式的诞生和发展	(311)
65. 吸烟与癌症	(319)
66. 癌症可以预防	(323)

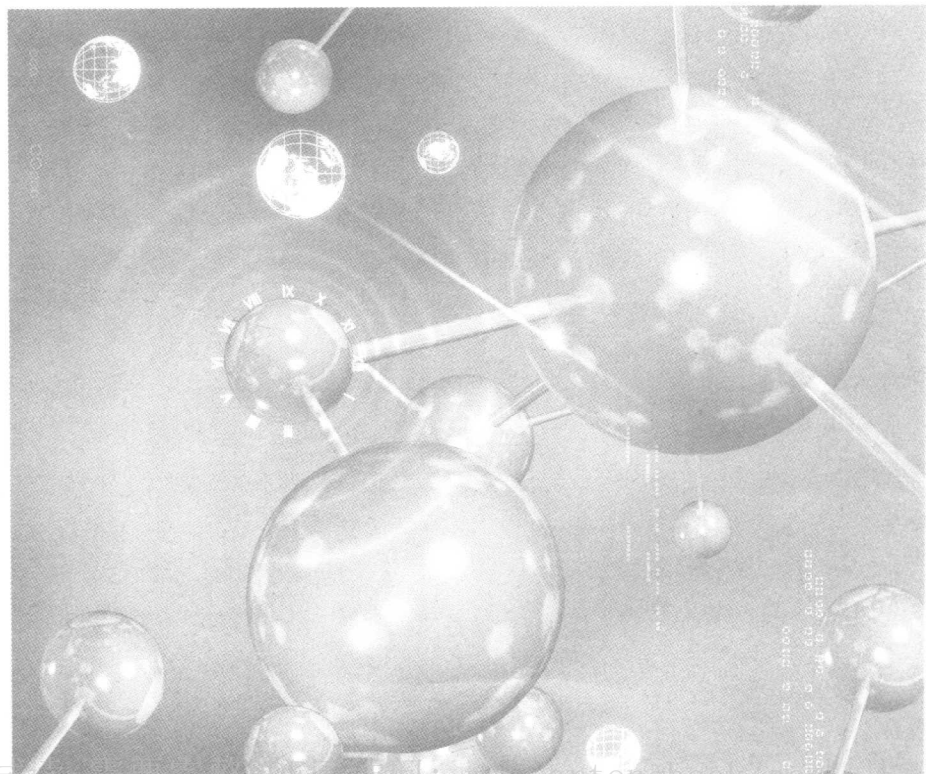
附 录

附录 1 世界部分著名抗肿瘤机构及组织	(331)
附录 2 常用抗癌中文网站及网址	(332)
附录 3 肿瘤治疗疗效评定标准	(334)

附录 4	卡诺夫斯基的活动指数表(KPS 百分法)	·····(336)
附录 5	斯维兹合作组的活动指数表	·····(336)
附录 6	人体体表面积表	·····(337)
附录 7	正常组织的放射反应	·····(338)
附录 8	癌性疼痛程度计分评定法及疗效判定	·····(339)
附录 9	吗啡在癌痛治疗中的应用	·····(340)
附录 10	癌痛食疗验方	·····(342)
附录 11	抗癌药物毒性反应的评定	·····(347)
附录 12	常用化疗药物	·····(349)
附录 13	中医药抗癌常见方法及方剂	·····(387)
附录 14	肿瘤病人常用药膳	·····(400)

肿瘤世界

自人类诞生以来，在人体这个立体细胞培养基里，细胞的各种变异就已存在，而变异所造成的肿瘤已经构成了一个“肿瘤世界”，并有新的肿瘤在不断出现。



1

变异的产物——肿瘤

在人类与疾病长达几千年的斗争中，曾出现过很多令人恐怖的疾病。当然，每一种疾病的出现，最后都以人类的胜利而告终。不过，迄今为止，肿瘤这个人们经常提及和关注的名词，仍旧是一个对大家来说都感恐惧的字眼。其实，肿瘤并非是一个新鲜名词，人类发现肿瘤已有 3000 年以上历史。只是到 19 世纪显微镜发明后，才建立了目前的肿瘤学框架。20 世纪以来，由于自然科学的发展，基础理论与新技术的应用，肿瘤学研究有了长足的进步。

那么肿瘤到底是什么？它对人体究竟会产生什么危害呢？其实，肿瘤就是人体组织发生遗传变异后形成的一个“怪胎”，是人体内生长出来的一种特殊组织，多数情况下表现为一个包块。

在正常情况下，人体的组织就像一个国家中的各个部门一样，是由细胞有秩序地、整齐地排列组合而成。细胞之间既互相协调，又互相制约，各司其职。生理情况下，人体的许多组织都具有一定的增生能力，而且新陈代谢也很旺盛。从出生到长成大人，我们身体的各个器官都在不断地生长和发育。即使成年人和老年人，他们的许多组织和器官也都处在不断的新陈代谢之中。但是，通常组织增生达到正常生理需要后会自行停止，严格遵循“接触抑制”的生物法则，即细胞分裂至互相接触后，分裂减缓，直至最终停止分裂，如人体组织受到外伤后，伤口会因皮下组织和皮肤细胞的增生而逐渐愈合，愈合后便不再增生。皮肤和粘膜组织的表层上皮细胞始终处在不断脱落的状态，而下层的细胞又会不断增生以取而代之，但又不过分生长，这一过程受基

因调控。当正常调控机制受到破坏后，“接触抑制”失去作用，随即出现细胞无限制地生长，从而表现出肿瘤的特性。

医学家根据肿瘤对人体的危害程度将其分成3大类：良性肿瘤、良恶交界性肿瘤和恶性肿瘤。其中，人们关注最多的是恶性肿瘤，也就是人们通常所说的癌症，而最主要的癌症又可分为癌和肉瘤。癌是来源于上皮组织的恶性肿瘤，约占所有恶性肿瘤的九成以上。肉瘤则是来源于间叶组织的恶性肿瘤，相对少见。恶性肿瘤细胞的特性包括细胞的无休止和无序的分裂，并有向周围组织浸润、侵袭和向其他部位转移的特性。癌症的英文名字为cancer，其最初的译意为“螃蟹”，也就是说“癌症”是一种无限制地向外周扩散、浸润的组织，如同螃蟹一样。癌症是一组疾病，其特征是异常细胞失控生长，并由原发地向身体的其他部位播散，这种播散如果无法控制，将侵犯要害器官甚至引起脏器的功能衰竭，最后导致机体死亡。

肿瘤细胞通常由正常细胞转变而来。细胞癌变后，其形态或大小都与正常细胞明显不同，医生能通过病理切片在显微镜下将其辨认出来。例如患肝癌后，癌细胞不像正常肝脏细胞那样具有解毒、分泌胆汁、处理胆红素和合成蛋白质的功能，而且其形态和大小均有变化，可见肿瘤细胞是一类具有异常形态、代谢和功能的细胞。它生长特别旺盛，生长速度快且呈持续性生长的态势，因此需要消耗大量的营养物质，这是导致出现在人们眼中的癌症患者几乎个个瘦骨嶙峋的根本原因之一。

当恶性肿瘤在局部形成后，其自然生长史大致可以分为4个阶段，即细胞的恶性转化，转化细胞的克隆性增生，局部浸润，远处转移。在肿瘤生长过程中，恶性转化细胞的内在特点和宿主对肿瘤细胞及其产物的反应共同影响肿瘤的生长与演化。肿瘤生长时，肿瘤血管的形成起到了至关重要的作用。临床与动物实验均证明，如果没有新生血管的形成来供应营养，肿瘤在达到1~2毫米的直径或厚度后将不再增大，故诱导血管的生成能力是恶性

肿瘤能生长、浸润与转移的前提之一。

一般来讲，成熟度高、分化好的良性肿瘤生长较缓慢，常有几年到几十年的历史。如果生长速度突然加快，则应考虑恶性变的可能。成熟度低、分化差的恶性肿瘤生长较快，短期内就可形成明显的肿块，并且由于血管形成相对滞后及营养供应相对不足，易发生坏死、出血等继发性病变。

肿瘤形成后的生长方式有 3 种：

(1) 膨胀性生长：这是大多数良性肿瘤所表现的生长方式。它们生长慢，不侵袭周围正常组织，但会对周围组织产生推挤、压迫和阻塞作用，与周围组织分界清楚，手术易于切除，术后不易复发；

(2) 外生性生长：指发生于体表、体腔表面或管道器官表面的肿瘤，常向表面生长，形成突起的乳头状、息肉状、蕈状或菜花状的肿物，可为良性肿瘤，亦可为恶性肿瘤；

(3) 浸润性生长：为大多数恶性肿瘤的生长方式。瘤细胞分裂增生，侵入周围组织间隙、淋巴管或血管内，像树根长入泥土一般，浸润并破坏周围组织。这类肿瘤与周围组织没有明确的分界，故手术切除范围需大于原肿瘤的范围，否则肿瘤将复发。

具有浸润性生长的恶性肿瘤不仅可以在原发部位生长、蔓延，而且还可以通过多种途径扩散到身体其他部位。播散的方式有直接蔓延和转移两种。转移的形式可为经淋巴道转移，即肿瘤细胞侵入淋巴管，随淋巴液首先到达局部淋巴结，再流向下一站淋巴结，最后经过胸导管进入血液，再继发血道转移。当肿瘤细胞侵入血管后可随血流到达远隔器官继续生长，形成转移癌。这种转移癌可见于诸多器官，但以肺和肝最为常见。此外，还有一种转移称为种植性转移。发生这种转移的肿瘤多位于体腔，因瘤细胞脱落，并像播种一样种植在体腔内各器官的表面，从而形成多数的转移瘤，多见于腹腔肿瘤盆腔转移。需注意的是在手术时应杜绝医源性的种植转移。

目前，全球的肿瘤患者每年都在不断地增加。仅 2000 年，

全球死于癌症的人数就超过 600 万,而新增癌症患者约 1 000 万。世界卫生组织国际癌症研究中心日前公布的一份研究报告指出,根据目前癌症的发病趋势,2020 年全世界癌症发病率将比现在增加 50%,全球每年新增癌症患者人数将达到 1 500 万人。如今,全世界发病率最高的癌症是肺癌,每年新增患者人数为 120 万;其次是乳腺癌,每年新增大约 100 万患者;随后依次是肠癌 94 万、胃癌 87 万、肝癌 56 万、宫颈癌 47 万、食道癌 41 万等。其中致死性最强的是肺癌、胃癌和肝癌,分别占癌症死亡人数的 17.8%、10.4% 和 8.8%。从上述的一个个血淋淋的数字可以看出,癌症已成为威胁我们生命的头号杀手,各国政府和卫生机构也因此十分重视肿瘤的防治研究,有关肿瘤的防治新信息更是日新月异。当然,也许肿瘤难以在人类中消失,但我们有理由相信,肿瘤的治疗效果会越来越好了。

(师建国 师晓宸)

2

谁造就了肿瘤

肿瘤为什么会成为体内的叛乱分子?究竟是谁造就了肿瘤这个魔鬼?这是一个非常复杂的问题。至今,我们对肿瘤虽已有了不少认识,但其确切的发病机制并未彻底弄清。为了解开这一难题,已有许许多多的医学家为之倾注了毕生的精力,而且如今不懈努力者仍不胜枚举。

肿瘤的发生既有内在的因素,也离不开外在的因素。比较明确的是环境因素对肿瘤的发生有着很强的作用,其中又以化学因素、物理因素和病毒、细菌等生物因素最为重要。

对化学致癌因素的研究认为,各种化学致癌物在结构上是多

种多样的，有的直接致癌，也有的间接致癌，还有的物质通过增加致癌效应而起作用。常见的直接致癌物有氮芥、镍、铬、铍、砷、苯等，这些化学致癌物大多与环境污染和职业因素有关。因此，彻底治理环境污染、防治职业病对于减少癌症的发病有着极其重要的意义。

物理致癌因素主要是离子辐射，包括 X 射线、 γ 射线、亚原子微粒（ β 粒子、质子、中子或 α 粒子）的辐射及紫外线照射等。大量研究及事实证明，长期接触 X 射线及镭、铀、氡、钴等放射性同位素，可以引起各种癌症，这是因为辐射能引起染色体断裂、易位和/或发生点突变，从而激活癌基因或者灭活抑癌基因，最终在辐射损伤细胞的后代上表现出来。

现已查明有上百种病毒可以致癌。其中，约三成是所谓 DNA 病毒，七成是所谓 RNA 病毒。例如能导致 T 细胞性白血病的病毒就是一种 RNA 病毒。目前已知有 50 多种 DNA 致癌病毒可以引起多种癌症，而与人类肿瘤的发生密切相关的 DNA 病毒有 3 种，其中人类乳头状瘤病毒与某些上皮性肿瘤、EB 病毒与鼻咽癌和某些淋巴瘤、乙肝病毒与肝癌关系较为密切。另外，有许多研究表明，幽门螺杆菌感染与胃癌的发病可能有一定关系。

从分子生物学的角度上讲，肿瘤的本质是一种基因病。各种环境的和遗传的致病因素可能以协同或序贯的方式引起细胞非致死性的 DNA 损害，从而激活原癌基因或失活肿瘤的抑癌基因，加上凋亡基因和 DNA 修复基因的改变，使细胞发生转化。被转化的细胞先呈多克隆性增生，经过多阶段的演进，最终表现出肿瘤的特性。

细胞癌变常需经过一个相当长的演变过程。通常是在接触致癌物质多年之后，出现受累细胞不正常的增生，然后逐步演变成癌，这一时期称为诱导期，一般需要 15~30 年。最近，对肿瘤形成过程的研究认为，肿瘤的形成是多阶段的，它包括启动、促进和演进 3 个阶段。