

2

肿瘤 放疗

100问

ZHONGLIU FANGLIAO
100 WEN

陈振东 钱立庭 主编

中国科学技术大学出版社

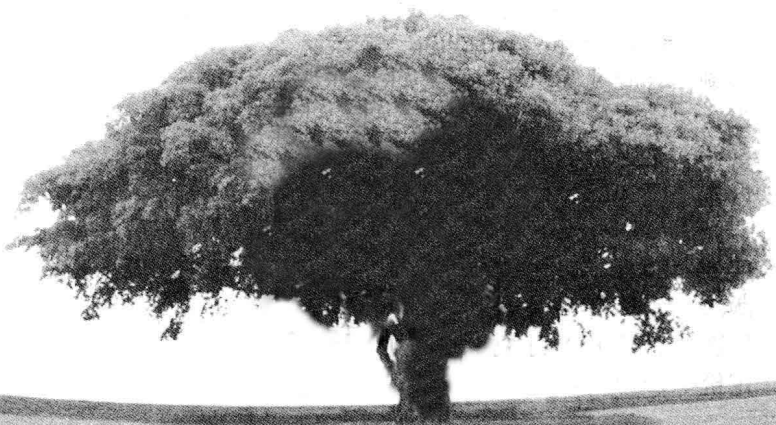
肿瘤放疗 100 问

ZHONGLIU FANGLIAO
100 WEN

陈振东 钱立庭 主编

参加编写人员
(以拼音为序)

陈	磊	陈振东	洪艳艳	黄忠连	惠锦林
李	超	李娜	李薇	钱立庭	秦文刚
宋	耕	孙彤	吴翠娥	轩菡	杨扬
杨	震	张明军			



中国科学技术大学出版社

内 容 简 介

放疗是治疗肿瘤十分重要的手段,大多数肿瘤病人在病情的某一阶段都会用到放疗。本书采用问答形式,就放疗病人及其家属经常碰到的问题,以通俗易懂的文字给予解释,相信病人及其家属在读完本书之后,一定会解除许多不必要的担心,并且能更加有效地配合治疗。

同时,本书也可供相关医护人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

肿瘤放疗 100 问/陈振东,钱立庭主编. —合肥:中国科学技术大学出版社,2010. 8

ISBN 978-7-312-02536-5

I. 肿… II. ①陈… ②钱… III. 肿瘤—放射疗法—问答 IV. R730. 55-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 114087 号

出版 中国科学技术大学出版社

地址 安徽省合肥市金寨路 96 号,230026

网址 <http://press.ustc.edu.cn>

印刷 合肥现代印务有限公司

发行 中国科学技术大学出版社

经销 全国新华书店

开本 850mm×1092mm 1/32

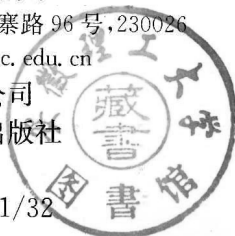
印张 4.75

字数 80 千

版次 2010 年 8 月第 1 版

印次 2010 年 8 月第 1 次印刷

定价 10.00 元



前 言

癌症是多发病和常见病,据统计,在我国近 1/4 的人或迟或早会患癌症。癌症也是难治的病,大家对癌症治疗给患者带来的副作用、经济负担和身心压力,多少都有耳闻。电视、电影及新闻媒介对癌症病人所遭受痛苦的渲染,社会上有关癌症的许多似是而非的传言,使它成为最令人感到害怕的一类疾患。事实上,尽管癌症的发病原因仍有许多待解之谜,但现代医学技术在诊断癌症上已有相当把握,治疗上也有了长足的进步,癌症病人有 1/4~1/3 可以被彻底治愈。

一般认为,70%以上的肿瘤病人在治疗过程中迟早要用到放疗。然而,专门介绍放疗知识的书籍不多,为弥补这一方面的不足,我们专门为有关患者和家属编写了这本小册子。如果您在读完它后有所收益,那将是我们全体作者的最大心愿。

如果您对本书有什么意见和要求,请与本书主编



陈振东教授联系(安徽医科大学第二附属医院肿瘤科, 邮编:230601)。我们将把您的意见和要求视为对我们的最大支持并对您致以感谢,因为这有助于本书不断完善。

中国科学技术大学出版社对本书的创意、编排以及文字的润色,做了富有成效的工作,在此一并表示谢意。

作 者

2010年4月



目 录

前言..... (I)

一、肿瘤基本知识

1. 肿瘤究竟是什么？	(1)
2. 癌症是突然发生的吗？	(3)
3. 癌症的病因是什么？	(5)
4. 肿瘤相关基因的研究有什么意义？	(7)
5. 癌症怎样影响人体健康？	(8)
6. 恶性肿瘤是怎样转移的？	(9)
7. 什么叫多原发癌？	(11)
8. 癌症发病率为何在逐渐升高？	(12)
9. 为什么癌症老年人比青年人多？	(13)
10. 青年人的癌症是否比老年人的癌症发展 得更快？	(15)
11. 癌症能自行消退吗？	(16)
12. 癌症有传染性吗？	(17)
13. 癌症有遗传性吗？	(18)
14. 基因检查能够查出癌症吗？	(20)
15. 常用影像检查有何优缺点？	(22)



16. 如何看化验报告单? (26)
17. 如何看待药品说明书中的作用和副作用?
..... (28)
18. 肿瘤治疗目前有哪些方法? (29)
19. 为什么肿瘤需要综合治疗? (32)
20. 目前癌症治疗的效果如何? (34)
21. 为什么癌症的疗效评价只用 5 年生存率
而不用治愈率? (36)
22. 肿瘤病人为什么要定期复查? (37)
23. 检查越贵越好、越多越好吗? (39)

二、放疗基本知识

24. 什么是放疗? (41)
25. 放射线为什么能够治疗肿瘤? (42)
26. 放疗可治哪些疾病? 什么时间放疗最合适?
..... (43)
27. 哪些肿瘤适合用放射线治疗? (44)
28. 为什么放疗要选择不同的射线? 它们有
什么差别? (45)
29. 放疗一个疗程要多长时间? (47)
30. 化疗和放疗能不能同时使用? (48)
31. 放疗可以和分子靶向治疗药物合用吗?
..... (49)



32. 加速器有哪些优点和缺点? (49)
33. 什么叫伽玛刀? 伽玛刀的治疗有何优点?
..... (52)
34. 什么叫 X 刀? X 刀怎样治疗肿瘤? (55)
35. 什么叫三维适形调强放疗系统? (56)
36. 放疗为什么要分次进行? (57)
37. 什么叫超分割放疗? (58)
38. 根治性放疗与姑息性放疗有什么区别?
..... (59)
39. 放疗当中有哪些注意事项? (60)
40. 放疗结束时肿瘤未完全消失就是治疗失败吗? (61)
41. 常规放疗与适形调强放疗有什么不同?
..... (62)
42. 什么叫远距离放疗? 什么叫近距离放疗?
..... (63)
43. 什么叫腔内放疗? (64)
44. 什么叫做“后装”放疗? 它有什么用途?
..... (65)
45. 放疗为什么要用固定器? (66)
46. 陀螺刀、诺力刀、光子刀、射波刀都是什么样的刀? (67)
47. 什么叫粒子刀? (68)



48. 什么叫中子刀? (69)
49. 什么叫质子刀? (69)
50. 什么叫放疗的移动条技术? 它可用来治疗哪些肿瘤? (70)
51. 什么是放射治疗计划系统? (71)

三、放疗指征

52. 为什么鼻咽癌应首选放射治疗? (73)
53. 头颈部肿瘤什么时候需要放疗? (74)
54. 眼部的肿瘤能放疗吗? (74)
55. 哪些食管癌适合放疗? (75)
56. 非小细胞肺癌什么时候需要放疗? (76)
57. 哪些胸腺肿瘤需要放疗? (77)
58. 哪些肝癌需要放疗? (77)
59. 哪些乳腺癌需要放疗? (78)
60. 子宫内膜癌什么时候需要放疗? (79)
61. 什么样的宫颈癌需要放疗? (79)
62. 什么样的直肠癌需要放疗? (80)
63. 前列腺癌什么时候需要放疗? (80)
64. 放疗后局部肿瘤复发还能否再次放疗?
..... (81)

四、放疗防护

65. 放疗病人应注意哪些问题? (83)



66. 放疗期间为什么至少每周要查一次白细胞和血小板? (84)
67. 放疗结束后要注意些什么? (85)
68. 放疗病人的身上会不会有放射线残留? (85)
69. 放疗有哪些副作用? 局部放疗有全身性反应吗? 如何防治? (86)
70. 没有胃口怎么办? (88)
71. 如何应对放疗引起的疲劳? (89)
72. 放射性皮肤反应有哪些临床表现? 如何防治? (90)
73. 头颈部肿瘤放疗时应注意些什么问题? (92)
74. 脱发怎么办? (93)
75. 放射性脑病有哪些临床表现? 如何防治? (93)
76. 放射性脊髓炎有哪些临床表现? 如何防治? (94)
77. 放射性鼻腔炎症有哪些表现? 如何防治? (95)
78. 放射性口腔损伤有哪些临床表现? 如何防治? (95)



79. 放射性中耳损伤有哪些临床表现? 如何防治? (97)
80. 胸部放疗时有哪些特殊的表现? 如何防治? (98)
81. 放疗并发上臂水肿怎么办? (98)
82. 放射性食管炎有哪些临床表现? 如何防治? (99)
83. 放射性肺炎有哪些临床表现? 如何防治? (102)
84. 下腹部放疗有哪些副作用? 如何防治? (103)
85. 放射性直肠炎有哪些临床表现? 如何防治? (103)
86. 放射性膀胱炎有哪些临床表现? 如何防治? (105)
87. 放射性阴道损伤有哪些表现? 如何防治? (106)
88. 宫颈及阴道肿瘤放疗为什么要常规冲洗? (106)
89. 骨转移放疗时应注意哪些问题? (107)
90. 中断放疗对疗效有什么影响? (108)



五、肿瘤康复

91. 康复期病人的饮食有哪些要求? (109)
92. 如何掌握好锻炼身体的度? (110)
93. 带瘤生存可能吗? (111)
94. 单方偏方治疗癌症效果如何? (112)
95. 什么叫食疗? (114)
96. 抗癌食品到底有没有? (114)
97. 肿瘤病人有什么特别的“忌口”? (116)
98. 鸡蛋、公鸡真是“发物”吗? (117)
99. 味觉异常怎么办? (118)
100. 宫颈、阴道肿瘤术后及放疗后可以有性生活吗? (119)

附:常见症状及疾病的食疗

1. 贫血 (122)
2. 虚弱 (123)
3. 呃逆(打嗝) (124)
4. 消化不良 (125)
5. 食欲不振(胃口差) (127)
6. 便秘 (128)
7. 失眠 (128)
8. 放疗、化疗反应 (129)



9. 鼻咽癌及其他头颈部肿瘤 (130)
10. 食管癌 (130)
11. 结肠癌、直肠癌 (132)
12. 肺癌 (133)
13. 乳腺癌 (135)
14. 妇科肿瘤 (136)
15. 恶性淋巴瘤 (136)
16. 胃癌 (137)
17. 肝癌 (138)



一、肿瘤基本知识



1. 肿瘤究竟是什么？

人类对肿瘤早就有所认识。远在我国奴隶制时代的殷朝,已有“瘤”这一病名。公元前 12 世纪成书的《周礼》中即记载有专治肿疡的医生,并称之为疡医。时至今天,在朝鲜和日本还常称肿瘤学为肿疡学。汉字中“癌”首见于宋代,它形象地刻画出肿瘤状如岩石、凹凸不平、质地坚实的特点。在国外,癌(Carcinoma)是由古希腊医圣希波克拉底借用拉丁语 Karkinos 一词而命名的。Karkinos 在拉丁语中的意思是“螃蟹”,蟹壳坚硬,张牙舞爪横行八方,面目可憎。用它来代表肿瘤,也算得上恰如其分。

肿瘤是常见病、多发病,加上电影、电视以及其他文艺作品的渲染,群众对肿瘤可能比其他任何病名都熟悉。一提起它,人们便会想到:肿瘤一般有个肿块,任何部位都会发生。它生长快,转移快,最终致人于死地。然而,这都是表面现象,要从本质上科学地



回答“肿瘤是什么”，就不是那么容易了。

由于人类对肿瘤的病因、发生与发展规律尚未完全了解，现今医学专著中关于肿瘤的定义不下十种。当然，其中也有被普遍接受的，那就是：“肿瘤是由各种致癌因素引起的细胞的过度增生，增生的细胞常形成肿物，具有异常的结构与功能，它的代谢和生长能力旺盛，与整个机体不相协调。即使在致癌因素的作用被去除以后，这样的生长和代谢特点仍能继续坚持下去。”

广义的肿瘤包括良性肿瘤和恶性肿瘤，两者间的主要区别见表1。恶性肿瘤根据组织来源的不同，又可分为癌、肉瘤、母细胞瘤等，但群众习惯上把它们统称为癌或癌症。即使在医学文献中，一般情况下对它们也不加区分，若不加以特别说明，肿瘤即意味着是恶性的。

表1 良性肿瘤和恶性肿瘤的比较

特点	良性肿瘤	恶性肿瘤
组织形态	细胞接近正常组织	细胞明显异常
生长方式	膨胀性生长，常有包膜形成	浸润性生长为主，无包膜形成
生长速度	缓慢，核分裂少	迅速，核分裂多，常有异常核型



续表

特 点	良性肿瘤	恶性肿瘤
转移	无	有
对身体的影响	不大,可造成局部压迫和阻塞	大,可引起“恶病质”
治疗结果	手术切除后一般不复发	治疗后易复发



2. 癌症是突然发生的吗?

回答是否定的。尽管癌症平常可能毫无症状,发现时多属中晚期,很易给人以猝不及防之感。但实际上,除了少数见于儿童期的恶性肿瘤外,大多数癌症的发生发展都要经历以下四个阶段:

(1) 诱导期

在此期间,正常细胞在致癌因素的作用下突变为肿瘤细胞,完成这个过程要 15~30 年。人体的基本单位是细胞,细胞大致可分为细胞膜、细胞浆和细胞核三部分。细胞核位于细胞的中央,其内含有作为遗传基础的脱氧核糖核酸(DNA)。DNA 犹如一个模子,能把本身具有的一切特点准确无误地传给新生成的下一代细胞,这就是所谓的“复制”。至于什么时候复制,复制多少细胞,则由机体按需要严加控制。如果由于某种原因,复制过程发生错误,新产生的细胞



中 DNA 就会不同于原先的正常细胞,此即所谓的“突变”。发生突变的细胞不服从机体的统一指挥,它只按照自己的面貌、意志,无节制地自我繁殖。癌细胞自此宣告形成。需要指出的是,大多数情况下,细胞需要长期反复接触致癌因素才会产生突变。在突变为肿瘤之前,组织必有某些形态学异常,它们由轻到重,由不明显到明显,显示出不典型增生或异型增生,医学上称为癌前病变。癌前病变仍然是可逆的,只要及时去除致癌因素,即可恢复到正常状态。至于哪些情况属于癌前病变,目前尚无一致意见,比较公认的有:慢性宫颈炎、宫颈糜烂、黏膜白斑、上皮鳞状化生、家族性大肠息肉症等。

(2) 原位癌

原位癌的概念是从宫颈癌开始认识到的,现已扩展到几乎所有的癌。此时增生的细胞已具有癌细胞的全部特征,但尚未侵犯深层的组织,临床上病人常毫无症状,肉眼、X线及一般的化验室检查均难以做出诊断。若用显微镜检查,可见肿瘤细胞还仅限于所在组织的表层。肿瘤在原位癌阶段发展十分缓慢,维持的时间为5~10年。这可能与此时癌细胞活力还不大、机体的免疫功能还能有效发挥作用有关。原位癌若能及时发现并予以切除,绝大多数患者是有希望治愈的。

