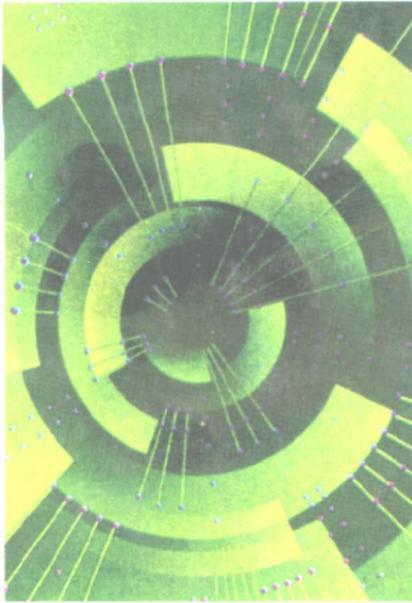


Shiyong
Zhongliu
Zhiliao
Shouce



主 编
吴金民 赵昌峻
审 阅 郑 树
浙江科学技术出版社

实用肿瘤 治疗手册

主编 吴金民 赵昌峻

审阅 郑 树

浙江科学技术出版社

实用肿瘤治疗手册

吴金民 主编
赵昌峻
郑树 审阅

*

浙江科学技术出版社出版

浙江印刷集团公司印刷

浙江省新华书店发行

开本:787×1092 1/32 印张:27.75 插页:4 字数:634000

2000年1月第 1 版

2000年1月第1次印刷

ISBN 7-5341-1196-X/R · 202
定 价:39.00 元

责任编辑:励慧珍

封面设计:孙 菁

责任校对:徐小娟

实用肿瘤治疗手册

主 编 吴金民 赵昌峻

主 审 郑 树

编写人员 (按姓氏笔画为序)

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 王世润 | 邓甬川 | 甘海鹏 | 史时芳 |
| 邢昌全 | 李嘉枝 | 李 激 | 杨迪生 |
| 吴金民 | 吴求亮 | 吴葆萱 | 吴良村 |
| 吴溯帆 | 宋震亚 | 沈敏鹤 | 余 海 |
| 余长锋 | 张鸿未 | 张苏展 | 张志根 |
| 张桂芬 | 张晓红 | 陈美章 | 范顺武 |
| 赵昌峻 | 姜节凯 | 顾锡荣 | 钱可大 |
| 徐素仙 | 陶惠民 | 高永良 | 柴 璞 |
| 黄鉴政 | 黄建瑾 | 章士正 | 章希圣 |
| 彭承宏 | 蔡建庭 | | |

前　　言

肿瘤对人民健康的危害众所周知，目前，国内、外学者对肿瘤诊断、治疗的研究日益精深，虽尚未达到能治愈各种肿瘤的程度，但取得的成绩是十分可喜的。现代肿瘤学的研究已涉及到医学、生物学、物理学等领域；现代的治疗方案也不再是单一的，而是综合性的。就局部治疗而言，外科手术、放射治疗仍是首选的方法，但近年来化学药物的研究进展也很快，无论是用于肿瘤的全身性治疗，还是作为辅助治疗对生存期的延长，都取得了肯定的成效。尤其是放射介入手段的开展，使肿瘤局部药物浓度极大地提高，因而取得了肿瘤退缩的明显效果。放射治疗除作为局部的直接治疗之外，对残存肿瘤的辅助治疗以及术前限局肿瘤都有一定的效果；此外，放射与某些化学药物合并应用可起到协同作用。更因近年来生物技术的进展，生物治疗虽然尚未成熟，但也可见到不少成功的报道。凡此种种都说明肿瘤的治疗已越出了传统的临床医学的分科范围，必须有多科医生的共同良好合作才能取得更好的效果。

每个临床医生在日常工作中都会遇到不同种类、不同病期的肿瘤病人，这就要求各科医生在面对肿瘤病人时须具有更全面的肿瘤治疗知识。不但要懂得对某一种

肿瘤的各病期的综合治疗内容，更需要了解其不同治疗方法的时序、剂量及可能有的副作用。本书由各科领域内具有丰富临床经验的专家撰写，目的是为临床医生在诊治肿瘤病人时提供一个比较全面的治疗方案，以期达到更好的治疗效果。

当然，由于肿瘤诊治研究的日新月异，更新的治疗方案也会不断出现，希望本书在有机会再版时不断充实。限于编者水平，挂漏在所难免，祈望同道不吝指正。

必须强调的一点是，临床医生在阅读本书时，要结合具体病人的实际情况“个体化”地应用，必要的灵活调整在临床实践中是一定不可遗忘的。

编 者

1998年10月11日

目 录

总论

| | | |
|------------|----------------------------|--------|
| 第一章 | 绪论 | (1) |
| 第二章 | 肿瘤的外科治疗 | (9) |
| 第一节 | 概述 | (9) |
| 第二节 | 术前准备 | (17) |
| 第三节 | 肿瘤外科的特点和治疗原则 | (19) |
| 第四节 | 术后随访 | (24) |
| 第三章 | 肿瘤的放射治疗 | (27) |
| 第一节 | 概述 | (27) |
| 第二节 | 放疗的物理学基础 | (30) |
| 第三节 | 放疗的生物学基础 | (34) |
| 第四节 | 放疗的临床应用 | (42) |
| 第五节 | 放疗前的准备、放疗副作用的处理及 远期放射损伤 | (47) |
| 第六节 | 放疗后的随访 | (48) |
| 第四章 | 肿瘤的化学药物治疗和内分泌治疗 | |
| | | (50) |
| 第一节 | 概述 | (50) |
| 第二节 | 肿瘤化学药物治疗的药理学基础 | (51) |
| 第三节 | 抗癌药物的不良反应及防治 | (55) |
| 第四节 | 化学药物治疗的临床应用 | (60) |
| 第五节 | 影响化疗疗效的因素 | (65) |

| | | |
|------------|-------------------|-------|
| 第六节 | 化疗后的随访 | (67) |
| 第七节 | 肿瘤的内分泌治疗 | (70) |
| 第五章 | 肿瘤的免疫治疗 | (76) |
| 第一节 | 概述 | (76) |
| 第二节 | 肿瘤免疫的治疗原则 | (78) |
| 第三节 | 生物反应调节剂 | (79) |
| 第四节 | 其他用于肿瘤的增强免疫药物 | (91) |
| 第六章 | 肿瘤的介入放射学治疗 | (101) |
| 第一节 | 肿瘤栓塞和化疗灌注 | (101) |
| 第二节 | 肿瘤的消融治疗 | (116) |
| 第三节 | 管腔内支撑架 | (122) |
| 第四节 | 影像导向经皮穿刺活检 | (123) |
| 第七章 | 肿瘤的冷冻治疗 | (126) |
| 第一节 | 概述 | (126) |
| 第二节 | 冷冻治疗的作用机制 | (131) |
| 第三节 | 临床应用 | (139) |
| 第四节 | 各科常见肿瘤的冷冻疗法 | (143) |
| 第八章 | 肿瘤的高频透热治疗 | (156) |
| 第一节 | 概述 | (156) |
| 第二节 | 高频透热的作用机制 | (158) |
| 第三节 | 临床应用 | (159) |
| 第九章 | 肿瘤的激光治疗 | (171) |
| 第一节 | 激光治疗的基础知识 | (171) |
| 第二节 | 激光外科治疗肿瘤 | (181) |
| 第三节 | 激光光动力学诊治肿瘤 | (186) |
| 第十章 | 肿瘤的内镜治疗 | (198) |
| 第一节 | 概述 | (198) |

| | | |
|-------------|-------------------|-------|
| 第二节 | 早期胃癌的内镜治疗 | (199) |
| 第三节 | 食管癌的内镜治疗 | (202) |
| 第四节 | 大肠癌的内镜治疗 | (204) |
| 第十一章 | 肿瘤病人的营养治疗 | (205) |
| 第一节 | 营养与肿瘤发生 | (205) |
| 第二节 | 肿瘤对营养的影响 | (209) |
| 第三节 | 肿瘤治疗对营养的影响 | (213) |
| 第四节 | 肿瘤营养治疗的基本原则 | (215) |
| 第五节 | 常见肿瘤的营养治疗 | (223) |
| 第六节 | 肿瘤病人营养支持的研究近况 | (227) |
| 第十二章 | 肿瘤的中医药治疗 | (231) |
| 第一节 | 概述 | (231) |
| 第二节 | 常见肿瘤的辨证论治 | (234) |
| 第三节 | 中西医结合治疗 | (257) |
| 第十三章 | 肿瘤疼痛的治疗 | (264) |
| 第一节 | 概述 | (264) |
| 第二节 | 药物治疗 | (265) |
| 第三节 | 非药物治疗 | (266) |
| 第十四章 | 恶性肿瘤并发症的处理 | (268) |
| 第一节 | 发热 | (268) |
| 第二节 | 咯血 | (269) |
| 第三节 | 上腔静脉综合征 | (272) |
| 第四节 | 恶性胸膜腔积液 | (273) |
| 第五节 | 脏器梗阻 | (277) |
| 第六节 | 癌症的代谢性并发症 | (279) |
| | 高钙血症 | (279) |
| | 低血糖症 | (281) |

| | | |
|------------------------|-------|-------|
| 高尿酸血症 | ..... | (282) |
| 低钠血症 | ..... | (283) |
| 乳酸性酸中毒 | ..... | (284) |
| 第七节 癌性心脏压塞 | ..... | (286) |
| 第八节 恶性腹水 | ..... | (287) |
| 第九节 神经系急症 | ..... | (288) |
| 急性颅内高压 | ..... | (288) |
| 急性脊髓压迫症 | ..... | (294) |
| 重症肌无力危象 | ..... | (297) |
| 第十五章 肿瘤的康复治疗 | ..... | (303) |
| 第一节 概述 | ..... | (303) |
| 第二节 癌症病人的心理康复环境 | ..... | (303) |
| 第三节 癌症病人的生理康复措施 | ..... | (307) |
| 第四节 癌症病人康复期的营养 | ..... | (308) |
| 第五节 癌症病人康复的现状 | ..... | (312) |
| 第十六章 癌前期病变的治疗 | ..... | (315) |
| 第一节 概述 | ..... | (315) |
| 第二节 癌前期病变的内科治疗 | ..... | (316) |
| 第三节 癌前期病变的外科治疗 | ..... | (317) |
| 各论 | | |
| 第十七章 鼻咽癌 | ..... | (318) |
| 第一节 概述 | ..... | (318) |
| 第二节 放射治疗 | ..... | (322) |
| 第三节 化学药物治疗 | ..... | (334) |
| 第四节 外科治疗 | ..... | (341) |
| 第五节 其他治疗 | ..... | (345) |
| 第六节 讨论 | ..... | (347) |

| | |
|----------------------|-------|
| 第十八章 肺癌 | (350) |
| 第一节 概述 | (350) |
| 第二节 外科治疗 | (356) |
| 第三节 放射治疗 | (361) |
| 第四节 化学药物治疗与其他治疗 | (362) |
| 第五节 讨论 | (363) |
| 第十九章 食管癌 | (365) |
| 第一节 概述 | (365) |
| 第二节 外科治疗 | (369) |
| 第三节 放射治疗、化学药物治疗及其他疗法 | (374) |
| 第四节 讨论 | (375) |
| 第二十章 胃癌 | (376) |
| 第一节 概述 | (376) |
| 第二节 外科治疗 | (382) |
| 第三节 放射治疗 | (388) |
| 第四节 化学药物治疗 | (392) |
| 第五节 其他治疗 | (398) |
| 第六节 讨论 | (404) |
| 第二十一章 大肠癌 | (408) |
| 第一节 概述 | (408) |
| 第二节 外科治疗 | (415) |
| 第三节 放射治疗 | (422) |
| 第四节 化学药物治疗 | (427) |
| 第五节 其他治疗 | (433) |
| 第六节 讨论 | (434) |
| 第二十二章 原发性肝癌 | (439) |

| | | |
|------------------|------------|-------|
| 第一节 | 概述 | (439) |
| 第二节 | 外科治疗 | (441) |
| 第三节 | 放射治疗 | (460) |
| 第四节 | 化学药物治疗 | (461) |
| 第五节 | 其他治疗 | (464) |
| 第六节 | 讨论 | (473) |
| 第二十三章 乳腺癌 | | (476) |
| 第一节 | 概述 | (476) |
| 第二节 | 外科治疗 | (486) |
| 第三节 | 放射治疗 | (490) |
| 第四节 | 化学药物治疗 | (493) |
| 第五节 | 内分泌治疗 | (498) |
| 第六节 | 预后 | (501) |
| 第七节 | 临床表现特殊的乳腺癌 | (503) |
| 第二十四章 宫颈癌 | | (507) |
| 第一节 | 概述 | (507) |
| 第二节 | 外科治疗 | (509) |
| 第三节 | 放射治疗 | (515) |
| 第四节 | 化学药物治疗 | (519) |
| 第五节 | 综合治疗 | (521) |
| 第六节 | 宫颈癌复发 | (524) |
| 第七节 | 宫颈残端癌 | (527) |
| 第八节 | 宫颈癌合并妊娠 | (528) |
| 第九节 | 讨论 | (530) |
| 第二十五章 白血病 | | (532) |
| 第一节 | 概述 | (532) |
| 第二节 | 治疗原则 | (533) |

| | | | |
|----------------------|----------|-------|-------|
| 第三节 | 化学药物治疗 | ..... | (538) |
| 第四节 | 对症治疗 | ..... | (548) |
| 第五节 | 造血干细胞移植 | ..... | (550) |
| 第六节 | 其他治疗 | ..... | (552) |
| 第七节 | 讨论 | ..... | (554) |
| 第二十六章 五官与口腔肿瘤 |  | ..... | (555) |
| 第一节 | 眼肿瘤 | ..... | (555) |
| 第二节 | 口腔颌面肿瘤 | ..... | (562) |
| 第三节 | 涎腺肿瘤 | ..... | (587) |
| 第四节 | 上颌窦癌、喉癌 | ..... | (598) |
| | 上颌窦癌 | ..... | (598) |
| | 喉癌 | ..... | (603) |
| 第五节 | 中耳乳突癌 | ..... | (608) |
| 第二十七章 甲状腺肿瘤 |  | ..... | (614) |
| 第一节 | 甲状腺腺瘤 | ..... | (614) |
| 第二节 | 甲状腺癌 | ..... | (632) |
| 第二十八章 原发性纵隔肿瘤 |  | ..... | (652) |
| 第一节 | 概述 | ..... | (652) |
| 第二节 | 治疗 | ..... | (654) |
| 第二十九章 消化系肿瘤 |  | ..... | (656) |
| 第一节 | 小肠肿瘤 | ..... | (656) |
| 第二节 | 胆系肿瘤 | ..... | (661) |
| | 胆囊肿瘤 | ..... | (661) |
| | 胆囊良性肿瘤 | ..... | (661) |
| | 胆囊癌 | ..... | (663) |
| | 肝外胆管肿瘤 | ..... | (667) |
| | 肝外胆管良性肿瘤 | ..... | (667) |

| | | |
|--------------------------|-------|-------|
| 肝外胆管癌 | ..... | (667) |
| 第三节 胰腺及壶腹部肿瘤 | ..... | (672) |
| 胰腺及壶腹部癌 | ..... | (672) |
| 其他胰腺肿瘤 | ..... | (677) |
| 胰腺囊腺癌 | ..... | (677) |
| 胰腺内分泌肿瘤 | ..... | (677) |
| 第四节 肠系膜及腹膜后肿瘤 | ..... | (679) |
| 肠系膜肿瘤 | ..... | (679) |
| 腹膜后肿瘤 | ..... | (680) |
| 第三十章 泌尿生殖系肿瘤 | ..... | (685) |
| 第一节 肾上腺肿瘤 | ..... | (685) |
| 第二节 肾脏肿瘤 | ..... | (692) |
| 第三节 膀胱肿瘤 | ..... | (696) |
| 第四节 前列腺肿瘤 | ..... | (706) |
| 第五节 睾丸肿瘤 | ..... | (713) |
| 第六节 阴茎肿瘤 | ..... | (718) |
| 第三十一章 妇科肿瘤 | ..... | (724) |
| 第一节 子宫内膜癌 | ..... | (724) |
| 第二节 卵巢癌 | ..... | (735) |
| 第三节 恶性滋养细胞肿瘤 | ..... | (750) |
| 第四节 外阴癌 | ..... | (757) |
| 第三十二章 皮肤、软组织和骨的肿瘤 | ..... | (762) |
| 第一节 恶性黑色素瘤 | ..... | (762) |
| 第二节 皮肤及附件的肿瘤 | ..... | (768) |
| 第三节 软组织的肿瘤 | ..... | (773) |
| 第四节 骨肿瘤 | ..... | (777) |
| 第三十三章 血液系肿瘤 | ..... | (787) |

| | | |
|----------------------|-------------------------------|-------|
| 第一节 | 恶性淋巴瘤 | (787) |
| 第二节 | 多发性骨髓瘤 | (795) |
| 第三十四章 中枢神经系肿瘤 | | (801) |
| 第一节 | 神经胶质瘤 | (801) |
| 第二节 | 脑膜瘤 | (810) |
| 第三节 | 听神经瘤 | (815) |
| 第四节 | 垂体腺瘤 | (817) |
| 第五节 | 颅咽管瘤 | (821) |
| 第六节 | 血管网织细胞瘤 | (824) |
| 第七节 | 丘脑和脑干肿瘤 | (825) |
| 第八节 | 颅内转移瘤 | (828) |
| 第九节 | 脊髓肿瘤 | (832) |
| 第三十五章 儿童期肿瘤 | | (835) |
| 第一节 | 肾母细胞瘤 | (835) |
| 第二节 | 神经母细胞瘤 | (840) |
| 第三节 | 肝母细胞瘤 | (846) |
| 第四节 | 横纹肌肉瘤 | (851) |
| 第五节 | 小儿睾丸肿瘤 | (854) |
| 第六节 | 小儿恶性畸胎瘤 | (859) |
| 附 录 | | |
| 一、 | 抗癌药急性及亚急性毒性反应分度标准 (WHO 标准) | (863) |
| 二、 | 病人一般状况的计分标准 | (866) |
| 三、 | 成人体表面积简易计算表 | (867) |
| 四、 | 常用抗癌药物的缩写与中英文全名 | (868) |

总 论

第一章 絮 论

恶性肿瘤是危害人类生命健康的最严重的疾病之一。尽管近年来的研究和医学实践使肿瘤治疗的效果有了一定的提高，但是仍然不尽如人意，肿瘤依然是人类死亡的主要原因之一。肿瘤从治疗的角度可区分为实体瘤和非实体瘤。前者是指有实质性肿块存在体内，其中的大多数只要病期适合都以外科治疗为首选；而后者是指血液、淋巴系统的恶性肿瘤，都以化学药物治疗、放射治疗为主。不论实体瘤或非实体瘤，其肿瘤生物学特性和转归大致一样。由于实体瘤都以外科治疗为首选，因此一般外科医生容易将肿瘤的外科治疗混同一般外科疾病的治疗而导致治疗结果的失败。本章将着重对实体瘤治疗的概念作简要的叙述，而非实体瘤的治疗将在以后的各章节中具体的阐述。

(一) 外科治疗

外科手术自 80 年代以来在恶性肿瘤治疗中的作用不断扩大，主要是因为对恶性肿瘤的自然病史认识的深入和早期诊断手段的增加以及对全身综合治疗能力的提高。恶性肿瘤的外科治疗不外乎对个体进行局部、局部加区域以及转移病灶的治疗。因此要求外科医生在对恶性肿瘤进行治疗之前必须要了解所治

疗的恶性肿瘤的自然病史，所治肿瘤的转移特性；对于某个病期病人的治疗目标也应有所了解，即治愈、局部控制，或只是确定病期（手术是某些恶性肿瘤确定病期最为可靠的方法）；对个别病人的手术危险性也必须有充分的估计。治疗恶性肿瘤目前和将来的方向都是在于发展综合治疗。作为实施首选治疗的外科医师还必须具有综合治疗中的治疗时序、剂量、间隙期长短及整个治疗实施过程的知识。外科医师不仅是综合治疗中的有效伙伴而且是协调者，从而保证经手术治疗的病人能取得最大的治愈的机会。当然，外科医师除了要控制局部病变之外还必须考虑功能、美容以及最低限度的伤残率。

手术前施行化疗具有两重意义。其一是可以减少恶性肿瘤的负荷以保证手术安全和完善；其二是可以观察到该肿瘤对某化疗药物的敏感性，以便作为残留的不可见的微小病灶继续实施化疗的选药借鉴。

外科手术对于远处转移病灶的治疗有肯定的但也是有限的效果，特别是在脑、肺、肝和软组织中的孤立转移灶。在肉瘤、黑色素瘤、结肠癌的孤立肺转移灶切除后5年生存率可达20%~30%，而结直肠癌的孤立肝转移灶切除后的5年生存率更可达33%。但是对这类远处转移病人的手术治疗必须十分慎重，根据病人的具体情况对利弊作全面衡量后方可作出决定。

目前多种技术的发展有利于提高手术的成功率，降低手术的死亡率与并发症。诸如术中超声定位、激光、术中放疗和化疗药持续灌注装置的埋入等已被广泛采用，还有各种手术器械的改进对手术野的暴露和主要脏器的解剖都起到了重要作用。近年来电凝、电割器械的改进也推动了手术技术的进步。

恶性肿瘤治疗后的康复包括物理的、情感的以及社交的各个方面。现代外科的整形重建手术、配合综合治疗的保肢手术