

实用肿瘤综合治疗手册

主编 廖遇平 姜武忠

SHIYONG
ZHONGLIU
ZONGHE
ZHILIAO
SHOUCE



湖南科学技术出版社

R730.58
LYP

C.1

实用肿瘤综合治疗手册

主编 廖遇平 姜武忠

编者 (按姓氏笔画排列)

王学伟 王龙云 申良方 卢景琛 刘 巍 刘海峰
李康华 李新国 伍海军 朱 红 杨 振 肖华平
张春芳 张 静 张 琳 周蓉蓉 周祖华 胡成平
钟美佐 姜武忠 贺玉香 洪继东 赵素平 袁 君
徐 宏 唐利立 唐建兵 涂青松 黄俊辉 黄生鹏
黄 进 梅凌云 廖遇平 戴幼艺 魏 瑞

主审 李炳华 郭曼利



湖南科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用肿瘤综合治疗手册 / 廖遇平编. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2006.1

(实用肿瘤临床研究系列)

ISBN 7-5357-4216-5

I. 实... II. 廖... III. 肿瘤—综合疗法—手册
IV. R730.58-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第129609号

实用肿瘤综合治疗手册

主 编: 廖遇平 姜武忠

责任编辑: 曹 鹍

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-4375808

印 刷: 长沙瑞和印务有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市井湾路 4 号

邮 编: 410004

出版日期: 2006 年 1 月第 1 版第 1 次

开 本: 850mm × 1168mm 1/32

印 张: 22.375

插 页: 2

字 数: 529000

书 号: ISBN 7-5357-4216-5/R·1003

定 价: 40.00 元

(版权所有·翻印必究)

序 一

肿瘤的治疗已进入综合治疗的时代。肿瘤的综合治疗是我国临床肿瘤学的基本策略之一，我国临床肿瘤学的几位前辈从 20 世纪 50 年代末就积极倡导，如今已经深入人心。当前，学术界最大的共识是通过规范性综合治疗可以提高很多常见肿瘤的治愈率，就像不同的兵种一样，手术治疗、放射治疗、内科治疗临床应用的指征和目的不同，只有将其很好地结合才能达到提高治愈率和改善病人生活质量的目的。医师应当根据病人的机体状况，肿瘤的病理类型、受体状况、侵犯范围和发展趋向，合理、有计划地安排现有的治疗手段，这就是人们正在讨论的规范化和标准化。尽管在很多领域内肿瘤治疗策略和具体方案还存在争论，但多数国家对常见肿瘤的治疗已经有了一定的规范。而且随着循证医学的发展，特别是对肿瘤受体、基因表达和机体免疫功能缺损的深入认识，医学界对常见肿瘤的诊治规范必然愈来愈得到共识，所以我们迫切希望我国能有一本这方面的专著。我看了中南大学湘雅医院廖遇平教授等主编的《实用肿瘤综合治疗手册》的样稿，通读以后十分高兴。

以人为本是临床医学的灵魂。我们常常形象地表述：综合治疗实际上就是一组多种专业的医务工作者集中他们的智慧处理好一位病人。我们强调合理地、有计划地治疗疾病，就是强调医师要事先多商量讨论病情，即充分估计病人最大的风险是什么，辨证论治地最大限度地做到合理、有序地安排治疗，给病人带来裨

益。综合治疗就像下棋一样，既要处理好当前，也必须考虑好下一步，甚至以后的每一步。

进入新世纪，人们明确地认识到循证医学、诊疗的标准化和治疗的个体化是肿瘤治疗的三个明显趋向。临床医学由于临床试验的发展和信息传递方面的革命，正在由经验医学（Experience Medicine, EM）向循证医学（Evidence Based Medicine, EBM）转变。也就是说以前医师看病主要是凭借前人和自己的经验，但以后医师处理病人除经验以外，还要根据临床检查的数据和全世界处理这一疾病的种种实验和临床研究的结果，才能做到把全人类最新、最合适的治疗方法提供给病人应用，并且取得最佳疗效。

如何提高并且普及各类常见肿瘤的诊断、分类和治疗水平，无疑是当前最受重视的研究课题之一。能否提高广大临床医师的诊治水平也是评价一本专著优劣的重要指标。中南大学湘雅医院素以治学严谨著称，编者编著一本这样的专著，需要熟悉各个学科的历史、现状和发展趋向，既要吸取当前学术界最前沿的成果，又要结合自身的经验从而具有自己的特色，这当然是件十分不容易的事情。

我读过本书样稿以后，从中可以感受到编者们已经竭尽全力将高水平、可信的资料奉献给读者，其中包括近几年来美国临床肿瘤学会、欧洲临床肿瘤学会和内科肿瘤学会等国际会议的新成果，包括很多靶向治疗的经验。但我更希望编者能在本书出版后更多听取各方面的意见，吸取各国的治疗规范（例如美国 ASCO 和 NCCN 的指南）并不断融入我国同行的经验，使得本书更实用，更能为广大同道特别是基层的专科医师接受，从而给广大病人带来实惠。

当然，我给国内同道们推荐这本书的目的并不是说本书内容已经尽善尽美。我深知一本著作不可能在第一版就达到令人满意的程度。此外，在很多肿瘤治疗领域内目前国际上尚无能让全世

界同行信服的较大规模的成果，因此也就匮乏标准的治疗方案。不言而喻，很多常见肿瘤如睾丸肿瘤、滋养细胞肿瘤、子宫颈癌、卵巢癌、儿童急性白血病和骨肉瘤等，由于疗效突出，多数病人可以治愈，所以已经有了全球共同的治疗常规；另外有一些肿瘤如乳腺癌、淋巴瘤、肺癌、前列腺癌和大肠癌，由于近年来的新成果使得处理原则比较统一，但是还有很多肿瘤如原发性肝癌、黑色素瘤等迄今尚无大家公认的治疗方案，这必然给写书带来相当的难度。在中西医结合方面，由于多年来临床研究质量不够高，缺乏有说服力的循证医学资料，因此也存在不少分歧。但是最大的难点恐怕是知识更新太快，每年都有大量的新资料和新成果涌现，除了我前面提到的第一组肿瘤以外，在很多常见肿瘤中包括乳腺癌、肺癌、大肠癌和胰腺癌等几乎每年都有治疗新成果出现，因此作者必须尽快更新书中内容才能满足广大读者的需求。编书总是“包含遗憾的事业”，我从样稿中已经看到本书的一些缺憾，就是在本书的编写过程中未能将 2004 年至 2005 年的全部新成果包括在内。

根据多年来编书的体会，我认为只有进一步开展临床研究，才能在很多具体处理上达成共识，这也会使本书逐步提高，越来越充实、实用、完美。今年《实用内科学》已出版到第 12 版，《新编药理学》已到第 15 版，这都是学术界值得庆贺的大事。我期待本书的编者能继续保持高度的敬业精神和对我国开展肿瘤综合治疗的责任感，能在本书出版后继续对其不断修订、充实、完善，10 年、20 年后本书的价值才能得以真正体现。

藉此，我向中南大学湘雅医院的百年院庆表达我的敬意和祝贺，祝愿同道们取得更大的成果，为祖国的卫生事业增光。

中国医学科学院院士 孙 燕

2005 年 8 月

序 二

1895 年伦琴发现 X 线, 1898 年居里夫妇发现放射性镭元素, 从此开始了放射治疗恶性肿瘤的历史。但放射治疗相对于肿瘤外科来说仍然是一个较年轻的学科, 然而近年来, 放射肿瘤学特别是我国的放射肿瘤学进展异常迅猛, 放射治疗新技术的开发应用日新月异。目前约 70% 的肿瘤病人在病程的不同阶段需要接受放射治疗。据世界卫生组织 (WHO) 20 世纪 90 年代的统计数字, 45% 的恶性肿瘤可以治愈, 其中 22% 为手术治愈, 18% 为放射治愈, 5% 为药物和其他方法治愈, 这足以证明放射治疗在恶性肿瘤治疗中的地位。放射治疗作为一种局部治疗手段, 其目的在于通过提高靶区剂量, 减少靶区周围正常组织的放射损伤以不断提高肿瘤的局部控制率, 从而进一步提高病人的生存率, 改善病人的生活质量。随着以精确定位, 精确计划和精确治疗为核心的精确放射治疗技术的快速发展, 放射治疗的整体疗效得到了提高。尽管如此, 放射治疗仍有其本身的局限性, 即它不能控制癌症的远处转移, 它的急性和晚期并发症严重地影响了病人的生活质量。因此, 放射治疗如何与手术、化学药物治疗等学科协作, 取长补短, 推行和深入研究肿瘤的综合治疗是当今研究的热点之一。本书的出版填补了这一空白。

素有“南湘雅、北协和”之称的中南大学湘雅医院, 早在 20 世纪 20 年代就已用 200mg 镭进行腔内镭疗和组织间插植治疗宫颈癌、阴道癌、口腔癌、皮肤癌, 使许多病人得到了有效治

疗；30年代已能开展结肠癌、膀胱癌等恶性肿瘤根治术，是国内最早开展肿瘤综合治疗的医院之一；60年代建立了全国第一栋正规的镭疗病房，这对当时肿瘤的教学、科研和防治在全国范围内起到了推动作用。在1979年第五届全国鼻咽癌协作组会议上，中南大学湘雅医院提出的鼻咽癌临床分期法被确定为著名的“长沙分期”，在国内一直沿用了20多年。近年来中南大学湘雅医院在省内领先开展了术中放射治疗、全身放射治疗及调强适形放射治疗等先进的、复杂的放射治疗技术，这些新技术在国内具有一定的优势。经过几代湘雅人的努力，编者积累了丰富的临床资料，为本手册的写作打下了坚实的基础。

中南大学湘雅医院的同仁们总结了近年来国内外放射治疗在恶性肿瘤综合治疗中的理论和技术进展，并结合了自身工作的许多经验，编著了这本《实用肿瘤综合治疗手册》。综观全书，内容广泛，文字精练，强调了肿瘤综合治疗的重要性，要求肿瘤放射治疗医师不仅是一名放射治疗专家，更应该是善于综合治疗的临床肿瘤专家。我相信本书是从事肿瘤基础研究和肿瘤临床工作者的良师益友。

中华放射肿瘤学会主任委员
中国医学科学院肿瘤医院教授 余子豪
2005年8月

前 言

恶性肿瘤是一种常见病、多发病，对人类生命健康所造成的严重危害是众所周知的。由于其病因及发病机制至今未明，因而迄今尚无一种简单的治疗方法或药物治愈所有的肿瘤，大多数肿瘤需要综合治疗。事实证明大部分恶性肿瘤病人通过综合治疗提高了疗效、改善了预后，但目前肿瘤综合治疗中普遍存在着两种错误倾向：一种是应该进行综合治疗的病人却未能采取综合治疗，等到治疗失败了再转给其他科室，这时已经晚了，使病人错过了最佳治愈机会。另一种情况是病人不需要综合治疗的却采用了综合治疗，如对于早期恶性肿瘤，单纯手术、放射治疗、甚至局部药物治疗都可能达到治愈。因此，综合治疗应因人因病而异合理地实施救治。综合治疗的实施是一个巨大的系统工程，需要长期的临床实践，以及医师不断地更新自己的知识。在对肿瘤病人进行治疗时，医师应遵循综合治疗的基本原则，结合病人的机体状况，合理地应用现有治疗手段，充分发挥不同专业肿瘤治疗的优势，以最经济的方式，适当的治疗费用，给肿瘤病人提供最好的治疗，使病人感受到最小的痛苦且获得最佳的生活质量，这就是编者编写本书的目的。

此手册由十章和附录构成，其中第一章为总论，第二章至第十章为常见恶性肿瘤综合治疗的各论部分，附录记载了常用的查询数据及参考资料。各论中每章的内容包括概述、TNM分期和病理分级、综合治疗原则与策略等。这些内容的介绍为综合治疗

打下了基础，做好了铺垫。书中重点介绍了综合治疗的相关内容，包括肿瘤手术治疗、放射治疗、化学药物治疗、内分泌治疗、热疗、微创介入治疗、肿瘤生物治疗、分子靶向及靶向切除治疗、肿瘤中西医结合治疗等。其中包括一些新技术、新进展，如基因靶向治疗、骨髓移植、干细胞技术、肿瘤中西医结合和调强适形技术、分子诊断与生物芯片、肿瘤标志物的临床应用等。为读者提供了详实的技术和方法以及较实用的信息，有较强的提示作用和较大的参考价值。

本书内容丰富新颖，条理清晰，临床实用性较强，是临床一线医务人员必备的参考书籍，也是从事肿瘤学及相关学科教学、科研的广大科技工作者的重要参考书。

在本书完成编著之际，编者特别感谢中南大学湘雅医院陈主初院长给予的亲切指导和大力支持与帮助，感谢各相关科室提供的宝贵临床资料，同时感谢中南大学湘雅医院肿瘤科同仁们的鼎力相助。

参与本书编写者多为知名教授或临床一线的中青年骨干，具有丰富的临床经验和坚实的基础理论知识，尽管各位编者已经尽了自己最大的努力，但书中难免有疏漏或欠妥之处，希望同仁及读者不吝指正，使本书再版时更加完善。

编 者

2005 年 6 月

目 录

第一章 总 论

第一节	恶性肿瘤综合治疗的基本问题·····	(1)
第二节	循证医学在恶性肿瘤综合治疗中的作用·····	(10)
第三节	主要治疗方法·····	(15)
第四节	主要治疗模式·····	(156)

第二章 头颈部恶性肿瘤

第一节	概述·····	(165)
第二节	鼻腔鼻窦癌·····	(187)
第三节	鼻咽癌·····	(191)
第四节	舌癌·····	(199)
第五节	扁桃体癌·····	(201)
第六节	喉癌·····	(203)
第七节	甲状腺癌·····	(208)
第八节	不明原发灶的颈部转移癌·····	(211)

第三章 胸部肿瘤

第一节	乳腺癌·····	(218)
第二节	肺癌·····	(240)
第三节	食管癌·····	(264)
第四节	纵隔肿瘤·····	(287)

第四章 腹部肿瘤

第一节	胃癌·····	(320)
第二节	原发性肝癌·····	(337)
第三节	胰腺癌·····	(348)
第四节	大肠癌·····	(359)

第五章 泌尿与男性生殖系统肿瘤

第一节	肾癌·····	(380)
第二节	肾母细胞瘤·····	(387)
第三节	膀胱癌·····	(394)
第四节	前列腺癌·····	(400)
第五节	睾丸肿瘤·····	(419)

第六章 妇科肿瘤

第一节	宫颈癌·····	(437)
第二节	子宫内膜癌·····	(455)
第三节	卵巢癌·····	(463)

第四节	绒癌·····	(474)
-----	---------	-------

第七章 血液系统肿瘤

第一节	非霍奇金淋巴瘤·····	(482)
第二节	霍奇金淋巴瘤·····	(508)
第三节	多发性骨髓瘤·····	(521)
第四节	白血病·····	(528)

第八章 中枢神经系统肿瘤

第一节	概述·····	(550)
第二节	神经胶质瘤·····	(560)
第三节	脑干肿瘤·····	(565)
第四节	生殖细胞瘤·····	(566)
第五节	垂体腺瘤·····	(567)
第六节	脑膜瘤·····	(569)
第七节	颅咽管瘤和脊索瘤·····	(570)
第八节	中枢神经系统淋巴瘤和白血病·····	(572)
第九节	颅内转移性肿瘤·····	(573)
第十节	椎管内肿瘤·····	(585)
第十一节	松果体瘤·····	(586)

第九章 骨与软组织肿瘤

第一节	概述·····	(590)
第二节	尤文肉瘤·····	(610)
第三节	软组织肿瘤·····	(621)

第十章 皮肤癌及恶性黑色素瘤

第一节	皮肤癌·····	(636)
第二节	恶性黑色素瘤·····	(643)

附 录

附录一	肿瘤病人一般状况及生活质量评价标准·····	(665)
附录二	实体瘤的近期疗效标准·····	(667)
附录三	抗肿瘤药毒性反应分度标准及远期毒性·····	(668)
附录四	放射治疗时正常组织器官的耐受量·····	(672)
附录五	RTOG 急性放射损伤分级标准及 RTOG/EORTC 晚期放射损伤分级方案·····	(674)
附录六	常用抗癌药的缩写和中英文名称·····	(682)
附录七	人体体表面积简易算法·····	(686)
附录八	体表标志 (供参考, 不作为定位依据使用) ·····	(688)
附录九	伯尔定用量的 AUC 个体化计算方法 ·····	(690)
附录十	癌症疼痛三阶梯治疗·····	(691)

索 引 ·····	(697)
-----------	-------

第一章 总 论

第一节 恶性肿瘤综合治疗的基本问题

目前,肿瘤已成为一种常见病,其发病率和死亡率一直呈上升趋势。2002年癌症死亡占人口总死亡的构成中,城市已高达26%,农村为24%,每4个住院病人中就有1个是肿瘤病人,在12年间增加了6倍。肿瘤对人类危害如此巨大,死亡率居高不下,已成为全世界科学家共同关注的焦点。恶性肿瘤通常是一种全身性疾病的局部表现,是多因素多阶段累及的结果,其发生发展的机制尚未完全阐明,尚不能够像感染、代谢失调、营养缺乏等疾病一样进行有效的治疗。各国科学家和临床工作者正积极探讨提高肿瘤治愈率和提高病人生活质量的有效方法。近20~30年来,随着科技和基础研究的迅速发展,放射治疗设备和技术不断更新,以及抗癌化学药物治疗和肿瘤分子生物学的研究进展,已形成了肿瘤治疗的4种主要模式,即手术治疗、放射治疗、化学药物治疗和生物治疗。这4种主要治疗手段各有优缺点,即各有一定的适应证和局限性。但各种治疗手段如能取长补短,合理综合应用,就可明显提高肿瘤的治愈率。例如,综合治疗已成功应用于白血病、淋巴瘤、睾丸肿瘤、横纹肌肉瘤、肾母细胞瘤及头颈部癌、小细胞肺癌、卵巢癌的治疗等,使得这些肿瘤的疗效提高到了一个新的水平。综合治疗是提高肿瘤疗效的主

要途径和主要研究方向已为国内外多数临床肿瘤学者所达成的共识。但在我国，由于多方面的原因，大多数肿瘤病人尚没有得到及时的诊断和合理有效的治疗。因此，国家卫生部于 1992 年发出的《关于进一步加强全国肿瘤防治工作的通知》中强调：综合医院要加强肿瘤防治意识，各级肿瘤专科医院要加强综合治疗的观念。

一、综合治疗的基本概念

“综合治疗”在欧美国家分别称 Multimodality Therapy、Multidisciplinary Treatment 或 Combinedmodality Therapy，日本称“癌集学的治疗”。我国著名肿瘤学家孙燕早在 1976 年就对肿瘤的综合治疗作出了适当的定义，即：根据病人的机体状况，肿瘤的病理类型、侵犯范围（病期）和发展趋向，有计划地、合理地应用现有的治疗手段，以期较大幅度地提高治愈率，延长生存期和提高病人生活质量。该定义重视病人机体和疾病 2 个方面，并且不排除任何有效方法，且目的明确，对我们的临床实践有重要指导意义。当然，随着时代的迅速发展和科技的进步，应当把合理应用现有技术方法，不断提高肿瘤治愈率作为我们临床工作者追求的目标，同时也要把人文精神体现在我们的工作中；在发展中国家，应制定适合国情的综合治疗方案，以适当的治疗费用，不断改善病人的生活质量，努力创造一个和谐的社会。

二、现阶段综合治疗存在的问题

由于各专科医院及综合医院专业分科明确严格，加之其他原因，使肿瘤病人往往在相当时间内被局限于首诊科室的治疗，而未能充分利用当代相邻专业的成果，进行合理、妥善的综合治疗，因此不能得到最全面、最合理和最佳的治疗。就笔者门诊亲眼所见，对颈部恶性淋巴瘤病人竟然行双侧颈淋巴结清扫术者有

之；对喉癌不管细胞分化病变范围如何，只知一味行全喉切除术者有之；对胃淋巴瘤行全胃切除术者有之；对小细胞未分化肺癌，在已明确诊断情况下仍勉强行手术切除……不一而足。

就肿瘤外科医师应了解与应用综合治疗手段这一问题上，屠规益教授近年有过很深刻的指导意见：“恶性肿瘤不是一个单独的疾病，肿瘤形成的病因和生长发展有多种独特的因素，在治疗上不是一种方法能奏效的。外科医师应该熟悉肿瘤治疗的各种手段（外科、放射治疗、化学药物治疗、生物治疗、基因治疗、心理治疗、中医中药的应用等），包括自己本科治疗的长处与不足。主动应用各种有效治疗方案，和手术配合应用……如果他只想着手术刀，他只是一个‘外科技术员’。”并指出“突出了单一学科在治疗肿瘤中的作用”，“模糊了综合治疗的基本概念”的一些说法的不全面与偏颇之处。其实以上论述不仅对肿瘤外科，若稍加相应引申，也适用于从事肿瘤放射治疗、化学药物治疗、生物治疗、中医治疗及其他各种专科或专一疗法（诸如介入、高温、冷冻治疗等）的医师。总之，要尽量避免盲目地一味强调某单一学科在肿瘤治疗中的重要性和单一方法的过分扩大应用，而应该充分了解并结合其他学科的成果，全面综合考虑，对本学科治疗加以补充、完善和提高，使病人以达到更高的治愈率和最佳的生活质量。

三、综合治疗的原则

1. 重视病人的全身情况和肿瘤的具体特征，减少片面性和决策失误。其一，如果医师在选择和制定综合治疗模式时只注重取得杀灭肿瘤细胞、缩小肿瘤体积的近期疗效，而不重视病人的全身情况和远期疗效，不注意保护病人的免疫功能和机体的正气进行辨证论治，则可能会出现肿瘤是“小了”或“没有了”，但病人的身体也“垮了”或“残废了”的不良后果。其二，如果医