

临床医学“三新”丛书

肿瘤综合治疗学

新理论 新观点 新技术

□ 主编单位 全军放射肿瘤专业组

□ 主 编 徐燮渊 俞受程 曾述闻 袁卓庭

Shintilun Xingyuanliu Xingjishu



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

· 临床医学“三新”丛书 ·

肿瘤综合治疗学

(新理论 新观点 新技术)

ZHONGLIU ZONGHE ZHILIAOXUE (XINLILUN XINGUANDIAN XINJISHU)

主 编 徐燮渊 俞受程 曾逊闻 袁卓庭
副 主 编 孙仲藩 陈国雄 王连元 马 陌



人 民 军 医 出 版 社

Peoples Military Medical Publisher

图书在版编目(CIP)数据

肿瘤综合治疗学:新理论、新观点、新技术/徐燮渊等主编. —北京:人民军医出版社,2001. 10
ISBN 7-80157-351-X

I. 肿… II. 徐… III. 肿瘤-综合疗法 IV. R730.58

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 058315 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京天宇星印刷厂印刷

春园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16 • 印张:37.875 • 字数:877 千字

2001 年 10 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4000 定价:65.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

本书是由全军放射肿瘤专业组组织数十位专家精心编写的一部新颖的肿瘤综合治疗专业参考书。书中着重介绍了本领域的新理论、新观点、新技术。全书共 49 章。内容包括了综合治疗所必须具备的肿瘤基础研究和临床诊疗各方面的知识,各种诊疗手段的进展及优缺点,论述了常见恶性肿瘤综合治疗的原则、策略、方法等,反映了国内外肿瘤治疗的新进展,可作为各临床肿瘤专科医生的参考书,对涉及肿瘤诊疗的其他临床学科的医生也有重要参考价值。

责任编辑 姚 磊 黄栩兵

编 著 者 名 单

(按姓氏笔画为序)

- 马 陌 北京军医总医院 主任医师
方永鑫 解放军总医院 研究员
王连元 解放军总医院 主任技师
申 戈 解放军 307 医院 硕士
刘晓晴 解放军 307 医院 副主任医师
冯林春 解放军总医院 副主任医师
孙仲藩 空军总医院 主任医师
江泽飞 解放军 307 医院 副主任医师
许蔓春 广州军区广州总医院 副主任医师
李方明 海军总医院 副主任医师
宋三泰 解放军 307 医院 主任医师
宋少柏 解放军总医院 主任医师
谷志远 解放军总医院 教授
陈国雄 解放军总医院 主任医师、教授
张伟京 解放军 307 医院 副主任医师
张丽萍 海军总医院 副主任医师
周桂霞 解放军总医院 副主任医师
赵亚力 解放军总医院 副研究员
俞受程 解放军 307 医院 主任医师
夏廷毅 空军总医院 博士、主任医师
夏寿萱 解放军军事医学科学院 研究员
袁卓庭 海军总医院 主任医师
徐燮渊 空军总医院 主任医师
崔书祥 解放军总医院 副主任医师
康静波 海军总医院 硕士
蒋彦永 解放军总医院 主任医师、教授
韩守云 解放军 309 医院 副主任医师
曾逖闻 解放军总医院 主任医师、教授
鲍云华 解放军 307 医院 主任医师
黎 静 广州军区广州总医院 博士、副主任医师

序

随着肿瘤防治的基础研究、应用技术、药物,特别是分子生物学研究的飞速发展,肿瘤治疗进入了一个综合治疗的新时代。

现代科技成果迅速融合到肿瘤的各种诊疗手段之中,极大地促进了外科技方法的进步,放射治疗设备技术日新月异,一系列疗效较高的新药进入了临床,基因技术方法在肿瘤诊治中开始逐步发挥作用。但要达到从基因水平上根本控制肿瘤的发生发展这个目标,恐怕路程尚长。在这段较长的时间内,肿瘤治疗仍将主要依靠外科手术、放射治疗和内科化疗。但这三大主要治疗手段,不管其方法技术如何进步,化疗药物疗效如何提高,都还没有解决或改变其固有的缺点。因此,用单一手段治疗肿瘤,疗效仍受很大限制。

临床实践结果已证明,多学科通力合作,取长补短,应用现代科技成果,实行合理综合治疗,疗效就可明显提高,可以争取治愈更多的癌症病人,而且生活质量也能有明显提高。但要实施较高水平的肿瘤综合治疗,必须具备多方面的条件,其中最主要的是医生的素质,包括一切为病人的思想。为此,全军放射肿瘤专业组编写了《肿瘤综合治疗学(新理论 新观点 新技术)》一书。全书贯彻了肿瘤综合治疗的理论和实践,客观地简要介绍了各有关学科在肿瘤诊疗方面的进展和优缺点以及在肿瘤综合治疗中的作用。对有关新药和新技术以及常见肿瘤诊治的新进展作了论述。这本书可作为临床肿瘤各专科的医师和其他技术人员的专业参考书,也是临床各非肿瘤专科医师在肿瘤诊疗工作中的指导性参考手册。这本书的出版在促进肿瘤综合治疗水平提高的方面必将发挥积极作用。

中华放射肿瘤学会主任委员
殷蔚伯

前言

恶性肿瘤的疗效,综合治疗优于单一手段的治疗;研究综合治疗、提高综合治疗水平是进一步提高肿瘤疗效的必由之路,已为国内外肿瘤学家所共识。但要实施合理、科学的高水平综合治疗实非易事,必须具备几个方面的条件,如人才、技术、设备以及全社会的经济、文化、科学水平,其中最重要的是专业技术人员的素质。根据综合治疗的需要,从病人的利益出发,不管是内、外、放射、妇、儿等肿瘤专科,都应按肿瘤综合治疗的要求培训本科医生,具体要求有以下几项基本内容:

1. 熟悉临床肿瘤学,具有很强的肿瘤意识和肿瘤的综合治疗整体观念,全面负责肿瘤病人的诊疗,并善于与有关科室协同作战。

2. 不仅熟练掌握本专科的业务技术及其进展,而且对其他几种主要手段(手术、放射、化疗、生物治疗、中医药、介入治疗等)治疗肿瘤的各种可能性、原则策略和基本方案,也应有相当程度的了解。

3. 熟悉并善于利用各种诊断方法、手段进行肿瘤的诊断;能根据现代影像学诊断,正确进行靶区定位,作出临床分期,设计和优化治疗方案。

4. 能根据肿瘤的部位、病理类型和分级、分期、生物学行为、发展趋向,以及患者年龄、全身情况和局部变化等各种因素,分析各种治疗的必要性、可能性及利弊后,正确设计肿瘤的综合治疗方案。

5. 对肿瘤的复发转移和治疗所致的并发症能及时诊断和正确处理。

6. 对肿瘤病人常见的急诊能正确及时处理。

近十几年来肿瘤放疗及其他新技术突飞猛进,明显提高了放疗的质量和肿瘤的局部控制率,丰富了综合治疗的内容,提高了疗效,进一步扩大了适应证,70%以上的肿瘤病人需要做放疗或加其他新技术治疗,达到缓解症状、改善生活质量、延长生存期,并使一部分病人获得治愈。所以其他有关专科也需了解这方面的进展,更好发挥放疗和其他新技术在肿瘤综合治疗中的作用。

根据上述要求和内容,在人民军医出版社的大力支持下,编写了本书,名为《肿瘤综合治疗学(新理论 新观点 新技术)》,可作为临床肿瘤各专科的医师和其他技术人员的专业参考书,也是临床各非肿瘤专科医师在肿瘤诊疗工作中的一本指导性参考手册。

中国人民解放军医学科学院技术委员会
放射肿瘤专业组

目 录

第一篇 临床肿瘤学总论

第一章 肿瘤的分子生物学基础	(3)
第一节 癌基因和抑癌基因	(3)
第二节 信号传导与肿瘤	(9)
第三节 细胞凋亡与肿瘤	(12)
第二章 癌症的筛查	(15)
第一节 实施筛查计划的要求	(15)
第二节 目前开展筛查的主要肿瘤和成效	(15)
第三节 对筛查的评价	(20)
第三章 肿瘤的内镜、病理和标志物诊断	(21)
第一节 恶性肿瘤的内镜诊断	(21)
第二节 恶性肿瘤的病理学诊断	(22)
第三节 恶性肿瘤的标志物诊断	(24)
第四章 影像诊断学基础	(26)
第一节 影像诊断原理简介	(26)
第二节 各项影像诊断的优缺点及适应证	(30)
第三节 正常影像学解剖	(32)
第五章 肿瘤影像学诊断要点	(42)
第一节 脑和头颈部肿瘤	(42)
第二节 胸部肿瘤	(44)
第三节 腹部和盆腔肿瘤	(49)
第四节 常见的几种转移癌	(54)
第五节 PET 对肿瘤诊断和分期的评价	(57)
第六章 肿瘤的基因诊断	(60)
第一节 基因诊断的原理和特点	(60)

第二节	基因诊断技术	(61)
第三节	肿瘤基因诊断的临床应用	(69)
第七章	肿瘤发展转移的一般规律和肿瘤的分期	(75)
第一节	肿瘤的增长、侵袭和转移	(75)
第二节	肿瘤的分期	(76)
第八章	肿瘤的综合治疗	(81)
第一节	综合治疗是肿瘤治疗必由之路	(81)
第二节	合理的综合治疗	(82)
第三节	综合治疗中几个主要问题	(83)
第四节	放疗和化疗	(84)
第五节	综合治疗研究进展	(86)
第六节	实施肿瘤综合治疗的条件和存在的问题	(89)
第九章	肿瘤外科治疗的新观念和进展	(91)
第一节	肿瘤外科治疗的基础	(91)
第二节	肿瘤外科治疗与整体综合治疗的关系	(94)
第三节	现代技术设施在肿瘤外科治疗中的应用	(95)
第四节	肿瘤外科医生应具备的素质	(97)
第十章	放射治疗的生物学基础	(100)
第一节	肿瘤放射治疗中的重要生物学因素	(100)
第二节	利用放射生物学知识提高放射治疗效果	(103)
第三节	临床放射生物学的研究进展	(108)
第十一章	放射治疗物理学中应重视的几个问题	(115)
第一节	放射治疗中的质量保证和质量控制	(115)
第二节	吸收剂量的测量和计算	(119)
第三节	调强适形放疗	(126)
第四节	放射物理专业人员的配置和培训	(127)
第十二章	立体定向照射与精确放射治疗	(129)
第一节	立体定向放射治疗概况	(129)
第二节	剂量学基础	(133)
第三节	颅内常见病的治疗	(136)
第四节	脑转移癌的治疗	(138)
第五节	体部立体定向放射治疗	(140)
第十三章	CT 模拟定位系统的临床应用	(146)
第一节	发展过程	(146)
第二节	设备和功能	(147)
第三节	操作顺序和步骤	(148)

第四节	临床应用	(149)
第五节	应用要点	(150)
第十四章	快中子治疗恶性肿瘤	(152)
第一节	基本概念和原理	(152)
第二节	方法技术、作用和疗效	(153)
第三节	适应证和展望	(155)
第十五章	质子治疗	(157)
第一节	质子治疗的历史	(157)
第二节	质子治疗用的加速器	(158)
第三节	质子线的特点	(159)
第四节	质子线治疗肿瘤的发展和现状	(160)
第十六章	电子线等中心旋转治疗	(164)
第一节	电子线等中心旋转治疗的剂量学	(164)
第二节	电子线等中心旋转治疗的临床应用	(167)
第三节	电子线等中心旋转治疗的实施	(168)
第十七章	几种特殊照射技术	(171)
第一节	X(γ)线全身照射技术	(171)
第二节	大面积不规则野照射技术	(176)
第三节	电子线全身照射技术	(178)
第四节	半身照射技术	(181)
第十八章	电子线术中放射治疗的临床应用	(183)
第一节	正常组织的耐受量	(183)
第二节	术中放疗的设备	(184)
第三节	术中照射体腔内剂量学	(185)
第四节	术中放疗的质量保证和质量控制	(186)
第五节	目前临床经验	(187)
第十九章	近距离放射治疗	(192)
第一节	概述	(192)
第二节	近距离放射治疗的原则	(194)
第三节	腔内近距离放射治疗的临床应用	(196)
第四节	组织间近距离放射治疗	(200)
第五节	血管内照射	(202)
第二十章	肿瘤的化学治疗	(205)
第一节	肿瘤化疗的基本原理	(205)
第二节	肿瘤化疗药物	(208)
第三节	化疗方案的设计	(210)
第四节	化疗实施中的几个问题	(213)

第二十一章 肿瘤的生物治疗	(217)
第一节 肿瘤生物治疗的免疫学基础	(217)
第二节 肿瘤生物治疗的几种方法	(221)
第三节 肿瘤的基因治疗	(228)
第二十二章 肿瘤的中医药治疗	(233)
第一节 中医药治疗肿瘤研究的主要进展	(233)
第二节 中医药在肿瘤综合治疗中的作用	(235)
第三节 临床应用举例	(238)
第二十三章 肿瘤的介入治疗	(238)
第一节 介入治疗简介	(238)
第二节 肝癌的介入治疗	(240)
第三节 其他肿瘤的介入治疗	(245)
第二十四章 肿瘤的加温治疗	(249)
第一节 生物学基础	(249)
第二节 加温方法	(253)
第三节 临床应用	(254)
第四节 今后临床热疗的课题	(257)

第二篇 常见肿瘤的综合治疗

第二十五章 脑肿瘤	(263)
第一节 中枢神经系统恶性肿瘤病理分类	(263)
第二节 脑胶质细胞瘤	(264)
第三节 脑膜瘤	(272)
第四节 垂体腺瘤	(274)
第五节 颅咽管瘤	(278)
第六节 生殖细胞瘤	(280)
第七节 松果体细胞肿瘤	(281)
第八节 颅底脊索瘤	(282)
第九节 原发性中枢神经系统恶性淋巴瘤	(284)
第二十六章 口腔恶性肿瘤	(287)
第一节 口腔癌的临床特点	(287)
第二节 病理分型	(288)
第三节 综合治疗原则	(288)
第四节 手术治疗	(289)
第五节 放射治疗	(290)
第六节 口腔癌的化疗	(294)
第七节 口腔癌的综合治疗	(296)

第二十七章 口咽癌	(300)
第一节 临床和病理特点	(300)
第二节 手术治疗	(301)
第三节 放射治疗	(301)
第四节 口咽癌的综合治疗	(303)
第二十八章 喉恶性肿瘤	(307)
第一节 病理分类和解剖部位分型	(307)
第二节 诊断及肿瘤发展转移特点	(308)
第三节 综合治疗	(310)
第四节 放射治疗计划的设计	(311)
第五节 肿瘤复发的治疗	(316)
第二十九章 鼻腔和鼻窦恶性肿瘤	(317)
第一节 鼻腔恶性肿瘤	(317)
第二节 筛窦恶性肿瘤	(320)
第三节 上颌窦恶性肿瘤	(321)
第四节 鼻腔、鼻窦恶性肿瘤的化疗	(327)
第五节 鼻腔、鼻窦恶性肿瘤的疗效及并发症	(328)
第三十章 鼻咽癌	(330)
第一节 临床特点和诊断	(330)
第二节 临床分期和治疗原则	(332)
第三节 放射治疗计划的设计	(334)
第四节 腔内后装近距离放疗	(341)
第五节 立体定向放射治疗	(342)
第六节 残留癌、复发癌及并发症	(343)
第七节 综合治疗	(345)
第三十一章 原发性肺癌	(349)
第一节 概述	(349)
第二节 非小细胞肺癌的治疗	(351)
第三节 小细胞肺癌的治疗	(354)
第四节 肺癌的近距离放射治疗	(356)
第三十二章 食管癌	(359)
第一节 概述	(359)
第二节 放射治疗	(361)
第三节 综合治疗	(365)
第四节 特殊类型食管癌的治疗	(368)
第五节 食管癌的非常规分割放疗	(369)
第六节 食管癌根治性放疗后局部复发的治疗	(370)

第三十三章 胃癌	(373)
第一节 早期胃癌	(373)
第二节 进展期胃癌	(373)
第三节 检查手段和治疗原则	(374)
第四节 胃癌的综合治疗	(375)
第三十四章 原发性肝癌	(379)
第一节 原发性肝癌的分型和分期	(379)
第二节 外科治疗	(380)
第三节 介入治疗	(382)
第四节 放射治疗	(382)
第五节 药物和导向治疗	(384)
第三十五章 胰腺癌	(387)
第一节 外科治疗	(387)
第二节 减症和支持治疗	(388)
第三节 化疗和免疫治疗	(389)
第四节 放射治疗	(389)
第五节 综合治疗	(391)
第三十六章 直肠癌	(394)
第一节 概述	(394)
第二节 直肠癌的综合治疗	(398)
第三节 大肠癌的化疗	(403)
第四节 结直肠癌复发和转移癌的治疗	(407)
第三十七章 睾丸恶性肿瘤	(410)
第一节 临床和病理特点	(410)
第二节 手术治疗	(411)
第三节 放射治疗	(412)
第四节 化学治疗	(414)
第三十八章 子宫颈癌	(419)
第一节 病理形态和组织学分类	(419)
第二节 诊断步骤和要点	(420)
第三节 放射治疗	(422)
第四节 综合治疗	(425)
第五节 复发癌的治疗	(427)
第三十九章 子宫内膜癌	(429)
第一节 诊断步骤和要点	(429)
第二节 子宫内膜癌浸润和转移特点	(430)
第三节 病理学分类和分期	(430)

第四节 综合治疗·····	(431)
第四十章 卵巢恶性肿瘤 ·····	(436)
第一节 诊断和分期·····	(436)
第二节 病理分类及其特点·····	(437)
第三节 综合治疗·····	(439)
第四十一章 妊娠滋养细胞肿瘤 ·····	(443)
第一节 诊断和病理分类及其特点·····	(443)
第二节 综合治疗·····	(444)
第四十二章 乳腺癌 ·····	(447)
第一节 手术治疗·····	(447)
第二节 放射治疗·····	(448)
第三节 化学治疗·····	(456)
第四节 内分泌治疗·····	(460)
第五节 免疫基因治疗·····	(464)
第四十三章 恶性淋巴瘤 ·····	(467)
第一节 诊断程序和书写格式·····	(467)
第二节 综合治疗·····	(472)
第三节 放射治疗·····	(473)
第四节 化疗策略·····	(475)
第五节 特殊类型淋巴瘤的治疗·····	(478)
第六节 生物反应调节剂的治疗·····	(479)
第七节 造血干细胞移植·····	(482)
第八节 疗效和预后·····	(485)
第四十四章 儿童恶性实体肿瘤 ·····	(489)
第一节 儿童恶性肿瘤综合治疗的策略·····	(489)
第二节 肾母细胞瘤·····	(492)
第三节 横纹肌肉瘤·····	(496)
第四节 神经母细胞瘤·····	(500)
第五节 视网膜母细胞瘤·····	(504)
第四十五章 前列腺癌 ·····	(511)
第一节 前列腺的增长、侵袭、转移特点·····	(511)
第二节 临床筛查和诊断·····	(512)
第三节 临床分期和分期检查·····	(514)
第四节 前列腺癌的治疗·····	(515)
第五节 PSA 的检测及其动态变化的临床意义 ·····	(520)
第六节 预后因素和疗效·····	(522)
第七节 前列腺复发癌的治疗·····	(523)

第八节 治疗并发症·····	(524)
第四十六章 晚期癌治疗原则和策略 ·····	(526)
第一节 晚期癌的特点和复杂性·····	(526)
第二节 晚期癌的治疗·····	(527)
第三节 晚期癌治疗的要点和策略·····	(529)
第四节 晚期癌放射治疗的原则·····	(530)
第五节 晚期癌的减症姑息治疗·····	(531)
第四十七章 常见的几种转移癌的治疗 ·····	(534)
第一节 骨转移癌·····	(534)
第二节 脑转移癌·····	(540)
第三节 肝转移癌·····	(542)
第四节 肺转移癌·····	(544)
第四十八章 放射反应及损伤的机制与防治 ·····	(546)
第一节 中枢神经系统·····	(546)
第二节 皮肤和骨关节系统·····	(549)
第三节 心血管系统·····	(551)
第四节 呼吸系统·····	(553)
第五节 消化系统·····	(555)
第六节 泌尿系统·····	(558)
第七节 内分泌腺·····	(559)
第八节 其他器官组织·····	(561)
第四十九章 肿瘤病人常见急症的处理 ·····	(564)
第一节 概述·····	(564)
第二节 上腔静脉综合征·····	(565)
第三节 肿瘤引起的器官受压或腔道堵塞·····	(566)
第四节 肿瘤引起的颅内压增高·····	(566)
第五节 肿瘤引起的脊髓压迫·····	(567)
第六节 肿瘤合并出血·····	(568)
第七节 恶性肿瘤合并代谢性急症·····	(569)

附 录

一 疗效评定标准·····	(571)
二 病人一般状况评分标准及生活质量评分·····	(572)
三 体表面积·····	(573)
四 常用抗癌药的缩写和中英文名称·····	(576)
五 有关专业名词·····	(578)
六 恶性肿瘤分期(UICC,1997)·····	(582)

第 一 篇

临床肿瘤学总论

