

现代肿瘤临床诊治丛书

名誉总主编 郝希山
总 主 编 王士杰

子 宫 颈 癌

主编 蔡红兵 陈惠祯

CERVICAL
CANCER

 科学技术文献出版社

现代肿瘤临床诊疗指南

第 2 版
主编 王长庚 副主编 王长庚 王长庚

子宫颈癌

王长庚 主编

中国医药出版社

现代肿瘤临床诊治丛书

子 宫 颈 癌

主 编 蔡红兵 陈惠祯

科 学 技 术 文 献 出 版 社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

子宫颈癌/蔡红兵等主编.-北京:科学技术文献出版社,2010.1

(现代肿瘤临床诊治丛书)

ISBN 978-7-5023-6434-2

I. 子… II. 蔡… III. 子宫颈疾病:癌-诊疗 IV. R737.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 121637 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)58882938,58882087(传真)
图书发行部电话 (010)58882866(传真)
邮 购 部 电 话 (010)58882873
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail:stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 丁坤善
责 任 编 辑 张述庆 丁坤善
责 任 校 对 唐 炜
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 889×1194 16 开
字 数 807 千
印 张 29.75 彩插 18 面
印 数 1~3000 册
定 价 75.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书系统介绍了子宫颈癌的诊治理论、技术和实践,包括子宫颈癌流行病学、分子生物学、细胞学、病理学、阴道镜检查、影像学检查、宫颈癌的三级预防,以及宫颈上皮内瘤变、宫颈鳞状细胞癌、腺癌、腺鳞癌、宫颈小细胞癌、宫颈残端癌等的临床特点、诊断方法、手术技巧、并发症处理、随访和复发癌处理等。此外,还介绍了提高患者治疗后生活质量和进行生理、心理及功能康复的方法,以及宫颈癌患者的卵巢移位及激素替代治疗。本书可供肿瘤妇科专业医生、研究人员和大专院校学生参考。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

现代肿瘤临床诊治丛书

名誉总主编 郝希山

总 主 编 王士杰

《子宫颈癌》编委会

- 主 编 蔡红兵 陈惠祯
- 副 主 编 楼洪坤 侯 炜 陈 红
- 黄 奕 孙小蓉 叶莅琦
- 编 委 (按拼音字母排序)
- 陈 刚 陈长春 龚 成 廖美焱 刘树范
- 毛永荣 欧阳艳琼 彭晓庆 王世宣 吴绪峰
- 熊 艳 于世英 郑 英
- 参 编 (按拼音字母排序)
- 艾美华 蔡鸿宁 陈慧君 陈小玲 程 晶
- 郭立丽 梁慧超 罗爱月 刘慧蓉 刘诗权
- 刘少扬 刘晓梅 楼寒梅 卢玉兰 庞世梅
- 邱 红 江大琼 沈 芳 水 华 宋克玉
- 万美兰 王 华 王 玲 熊慧华 杨 燕
- 岳君秋 易 芸 昝 芳 曾德玉 曾 庆
- 赵 灵 赵颖岚 张 帆 张 帅 郑 虹
- 周友珍

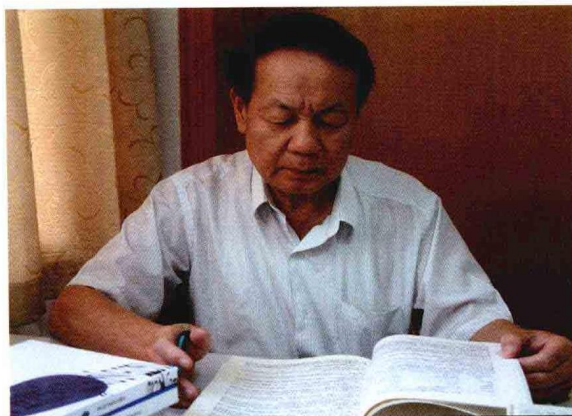
主编简介



蔡红兵 女，博士，现为武汉大学中南医院肿瘤妇科主任、教授、主任医师，兼任中国抗癌协会妇科肿瘤专业委员会委员、湖北省抗癌协会理事、湖北省抗癌协会妇科肿瘤专业常委、湖北省医学会妇产科专业委员会委员。长期从事妇科肿瘤的科研、临床及教学工作，有丰富的临床工作经验及熟练的手术操作技巧，对妇科肿瘤的诊断及治疗，尤其是对宫颈癌的早期诊断及手术有独到之处。

承担或参与了多项科研项目，完成了“人卵巢癌耐药细胞株 COC1/DDP 的建立及生物学特性研究”、“从分子基因水平探讨卵巢癌的预后因素”、“子宫颈癌手术技巧的改进”、“降低宫颈癌根治术后并发症新技术的临床应用研究”、“I B、II A 期子宫颈癌手术方式与手术技巧的研究”等多项科研课题，其中两项分别获省科技成果进步二等奖及推广三等奖。主编或参编《现代妇科肿瘤学》、《现代妇科肿瘤治疗学》、《妇科肿瘤临床手册》、《妇科肿瘤临床丛书：子宫颈癌》等 11 部医学专著。在《Journal of Obstetric Gynecological Research》、《Clinical Oncology》、《International Journal of Gynecological Cancer》和《中华妇产科杂志》、《肿瘤》等国内外权威刊物发表论文 40 余篇，其中被 SCI 收录 6 篇。

主编简介



陈惠祯 男，现任武汉大学中南医院教授、主任医师，兼任中国抗癌协会妇科肿瘤专业委员会常务理事兼手术学组组长，湖北省抗癌协会常务理事，湖北省抗癌协会妇科肿瘤专业委员会名誉主任委员，获国务院津贴的省管专家，被中国抗癌协会授予有突出贡献的妇科肿瘤专家。长期从事妇科肿瘤临床、科研和教学工作，有着丰富的临床经验，擅长妇科肿瘤如宫颈癌、宫体癌、卵巢癌、外阴癌根治手术。创新了多种手术方法，如盆腔腹膜外逆行性子宫切除、年轻宫颈癌患者腹膜外卵巢移位术、宫颈癌根治术中的输尿管悬吊术、阴道部分重建术、耻骨上膀胱造瘘术，以及保留输尿管床术式等。1990年以来取得16项科研成果，其中承担卫生部和湖北省科委项目——湖北省五峰县宫颈癌防治研究，采取综合防治措施，使宫颈癌发病率和死亡率分别下降92%和81%，获湖北省科技进步二等奖。从1984年起开展“盆腔腹膜外逆行性子宫切除在晚期卵巢癌缩瘤术中的应用”，至2003年12月为300余例晚期卵巢癌患者实行这种手术，与常规腹膜内操作比较，5年生存率由7.8%提高到35.05%，手术成功率由25%提高到97%。该手术方式改变了传统的手术模式，创造性地解决了实施卵巢癌缩瘤术的最大困难，其手术技巧十分娴熟，对提高晚期卵巢癌患者的生存率做出了重大贡献，达到国际领先水平，获湖北省科技进步二等奖、科研成果推广二等奖。“环孢菌素A在卵巢癌化疗中的增效作用的研究”和“干扰素和维甲酸对卵巢癌联合诱导分化的实验研究”达到国内领先水平，分别获铁道部科技进步二等奖。“I B、II A期子宫颈癌手术方式与技巧的研究”获省科技进步二等奖。其余成果先后通过省级鉴定，达到国内领先或国际先进水平，其中4项获省级科技进步或科研成果推广三等奖。主编《现代妇科肿瘤治疗学》、《实用妇科肿瘤手术学》、《妇科肿瘤手术图谱》、《妇科肿瘤临床丛书：子宫颈癌、子宫体恶性肿瘤、卵巢恶性肿瘤》和《现代妇科肿瘤学》等医学专著16部，发表医学论文60余篇，指导培养硕士研究生50余人。

总 序

癌症是当今世界最难攻克的顽症之一,是一个全球性公共健康问题。卫生部公布的调查结果显示,2006年我国无论是城市还是乡村,恶性肿瘤死亡率均位居致死疾病之首,占死亡原因的20%以上,且增幅最大。我国自20世纪70年代以来,癌症发病率一直呈上升趋势,近30年来,发病率年均递增3%~5%。目前每年发病人数约为200万,死于癌症的人数超过140万。在我国,癌症已成为威胁人民健康的第一杀手。癌症一直是广大肿瘤工作者重点研究的对象,随着肿瘤专家的不懈努力和广泛研究,近年来在诸多领域取得了较大的进展。

为了展示我国肿瘤的诊治技术水平,反映近年来在肿瘤临床诊治过程中的进展,汇总相关肿瘤的诊断技术及治疗方法,科学技术文献出版社组织了国内肿瘤专业的众多知名专家教授,结合各位专家多年的临床、科研及教学经验,参考国内外大量的相关文献资料,编写了这一套现代肿瘤临床诊治丛书。

本套丛书以临床13种常见肿瘤命名成册,分别为《肺癌》、《食管癌》、《胃癌》、《白血病》、《乳腺癌》、《颅内肿瘤》、《结直肠癌》、《卵巢肿瘤》、《子宫颈癌》、《淋巴瘤》、《胰腺癌》、《前列腺癌》、《膀胱癌》。全套丛书共计1000余万字,全面介绍了相关肿瘤的流行病学、病因、病理、发病机制、分类分型、临床表现、检查、预后和预防;重点阐述了相关肿瘤的诊断与治疗,包括新的肿瘤诊断标准、鉴别诊断和治疗措施,尤其是详细介绍了目前国内外所开展的临床治疗手段和技术,包括手术治疗、化学治疗、放射治疗、生物治疗、基因治疗、中医及中西医结合治疗、心理治疗等,并对肿瘤的并发症及其防治做了探讨。

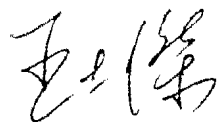
本套丛书的作者包括北京大学、天津医科大学、复旦大学、武汉大学、郑州大学、河北医科大学、天津市人民医院等国内数家知名医学院校和医院的专家教授,各分册主编均为我国当前肿瘤学界具有丰富临床经验的知名专家,在本专业领域具有较大的影响力。各位专家结合自身丰富的临床经验,参考当前国内外最新的文献资料,力求全面翔实、客观准确地反映当前肿瘤学发展的总体状况,使本丛书具备了较高的学术水平。

本套丛书很荣幸邀请到郝希山院士担任名誉总主编,并得到了广大肿瘤学界权威专家的支持和认可。郝希山院士、吴咸中院士、陆士新院士、陆道培院士以及李树玲教授、赵玉沛教授、张岂凡教授、丰有吉教授、王林教授、王鹏志教授、张熙曾教授、孙建衡教授、邵永孚教授、陈忠平教授、达万明教授、孙颖浩教授等权威专家分别为相关分册作序,在百忙之中抽时

间予以热心的指导和推荐,为本丛书增色颇多,在此向他们表示衷心的感谢。

在本套丛书基本定稿之际,恰逢第五届中国肿瘤学术大会在石家庄召开,并同期举行国际肿瘤基因治疗学会会议、第七届海峡两岸肿瘤学术会议和第二届中日肿瘤介入治疗学术会议。这次大会既是一次国际性肿瘤学术盛会,也是中国肿瘤学术大会召开以来参会院士最多、国外专家学者最多、与会代表最多的一届学术盛会,必将在国内外产生重大而深远的影响。作为本次大会的执行主席,我很荣幸地担任本套丛书的总主编。我和参加编写的各位专家会努力向读者奉献一套精品学术专著。

经过大家的共同努力,本套丛书终于出版了。在表示热烈祝贺之余,我诚挚地向广大医学工作者特别是从事肿瘤专业的医生推荐这套丛书,相信该丛书定能为大家的临床工作提供有益的指导和帮助。



2009年3月

序

陈惠祯教授和他的学生蔡红兵教授主编的《子宫颈癌》一书出版了,我由衷地感到高兴。陈教授是一位特别敬业的专家,几十年来,在临床工作中踏踏实实,不断进取,积极创新,积累了丰富的临床经验,具备了很高的学术和临床操作技术水平。近几年来,两位专家共同主编了多部内容丰富、学术水平较高的专著,编者队伍中有很多位中青年专家,这对于培养一支具有较高素质的医疗技术队伍十分有益。看到一支优秀的学术队伍不断成长,令人欣喜,更值得我学习。

我们的医务工作者应该具备广博的专业知识,多读书、读好书是提高知识水平的一种重要方式。同时,还要会读书,也就是要结合自己的专业特点和临床实践,汲取书中的精华,为我所用。两位教授将其丰富的临床经验与当前国内外的最新进展相结合,为我们提供了一本值得认真阅读的好书,令人钦佩。

5年前,两位教授主编出版过一部子宫颈癌方面的专著,只有17章,不过40余万字。而今,此部《子宫颈癌》已达到23章,80余万字,内容不断丰富,可读性有了进一步提高。相信此部专著会成为从事子宫颈癌或相关专业医务人员有益的参考书。

中国医学科学院协和医科大学肿瘤医院

孙建衡

2009年3月

前 言

本书是在陈惠祯教授 2003 年主编的《妇科肿瘤临床丛书》的基础上,结合近几年宫颈癌基础研究的不断进展以及对国内外大量临床资料的总结编写而成,原书的内容得到了进一步的丰富和充实。

该书分为 23 章,约 80 余万字,400 余幅图。包括宫颈癌流行病学、分子生物学、细胞学、病理学、阴道镜、影像学检查、DNA 倍体分析、宫颈癌的三级预防等,以及宫颈上皮内瘤变、宫颈早期浸润癌、宫颈鳞状细胞癌、腺癌、腺鳞癌、宫颈小细胞癌、宫颈残端癌及宫颈其他恶性肿瘤的临床特点,诊断方法,治疗方案、方法,手术技巧,治疗并发症的处理,治疗后随访及复发癌的处理,宫颈癌合并妊娠的处理。还介绍了患者治疗后的生活质量,生理、心理及性功能康复和宫颈癌患者的卵巢移位及激素替代治疗等。

本书全面介绍了宫颈癌的基础研究、临床实践及其新进展,并进行了深入的讨论。编写过程中尽量做到使其内容新颖,资料丰富,信息量大,实用性强。特别是在治疗方面,既详尽介绍了国内外学者的成果,经典方法,不同的学术观点,也介绍了笔者的经验与创新,并附有大量图片,力求表达清楚,可操作强。可供肿瘤研究人员和临床工作者、妇产科医师、妇女保健人员及大专院校学生参考借鉴。

本书的撰写出版,得到了各级领导的大力支持,也得到了多位全国著名妇科肿瘤专家、妇产科专家的热心指导和同仁们的无私帮助,在此一并表示衷心的感谢。特别感谢中国医学科学院协和医科大学肿瘤医院孙建衡教授为本书作序。

书中不足之处敬请同道朋友们不吝指正。

蔡红兵 陈惠祯

2009 年 3 月

目 录

第一章 子宫颈癌流行病学及危险因素	(1)
第一节 流行病学	(1)
第二节 危险因素	(6)
第二章 子宫颈癌的分子生物学	(16)
第一节 病毒感染的分子机理	(16)
第二节 染色体异常	(26)
第三节 表皮生长因子和 Her-2/neu 受体	(29)
第四节 胰岛素样生长因子家族和受体	(32)
第五节 血管形成	(35)
第三章 子宫颈癌病理学	(49)
第一节 子宫颈癌的发生和发展	(49)
第二节 子宫颈癌大体形态	(50)
第三节 鳞状细胞癌	(50)
第四节 腺癌	(54)
第五节 神经内分泌癌	(58)
第六节 恶性黑色素瘤	(58)
第七节 恶性间质源性肿瘤	(59)
第八节 淋巴组织肿瘤	(59)
第九节 宫颈其他少见肿瘤及转移性肿瘤	(59)
第十节 宫颈的瘤样病变	(59)
第十一节 良性肿瘤	(64)
第十二节 炎性病变	(65)
第四章 宫颈/阴道细胞学	(72)
第一节 宫颈细胞学发展简史及面临的挑战	(72)
第二节 细胞学检查取材、制片及相关技术	(75)
第三节 宫颈细胞学诊断的报告方式	(77)
第四节 宫颈细胞病理学描述性诊断及其标准	(85)
第五节 宫颈细胞病理学普查的质量控制	(97)
第五章 人乳头状瘤病毒与子宫颈癌及癌前病变	(99)
第一节 人乳头状瘤病毒感染与宫颈癌的关系	(99)
第二节 人乳头状瘤病毒的检测	(100)

第六章 子宫颈癌阴道镜检查	(103)
第一节 阴道镜简介	(103)
第二节 阴道镜检查的操作方法	(105)
第三节 阴道镜的图像及术语	(107)
第四节 宫颈的常见疾病阴道镜图像	(118)
第七章 宫颈癌影像学检查	(135)
第一节 正常影像学表现	(135)
第二节 癌肿影像特征与分析	(136)
第三节 影像学期期	(137)
第四节 宫颈癌移位卵巢的影像观察	(144)
第五节 影像检查诊断价值	(148)
第六节 宫颈癌影像检查建议	(151)
第八章 DNA 倍体分析系统	(154)
第一节 细胞 DNA 定量分析的基本原理	(154)
第二节 细胞 DNA 定量分析方法的分子病理学背景	(157)
第三节 细胞 DNA 定量分析方法介绍	(160)
第四节 细胞 DNA 定量分析方法在宫颈癌筛查中的临床应用	(166)
第九章 子宫颈癌的预防	(180)
第一节 一级预防	(180)
第二节 二级预防	(182)
第三节 三级预防	(191)
第十章 宫颈上皮内瘤变	(192)
第一节 宫颈上皮内瘤变的发展与逆转	(192)
第二节 临床特点	(193)
第三节 诊断	(195)
第四节 治疗原则及治疗方案的选择	(205)
第五节 手术治疗——手术方式、范围、适应证及手术技巧	(206)
第六节 物理治疗及放射治疗	(223)
第七节 治疗结果	(226)
第八节 治疗后随访及复发病变的处理	(229)
第十一章 宫颈早期浸润癌	(233)
第一节 诊断标准	(233)
第二节 临床特征	(235)
第三节 诊断方法	(235)
第四节 淋巴结转移及相关因素	(236)
第五节 治疗原则及治疗方案的选择	(237)
第六节 预后及预后因素	(246)
第十二章 宫颈浸润性鳞状细胞癌	(252)
第一节 扩散方式及分期	(252)

第二节	临床特征	(260)
第三节	诊断及鉴别诊断	(263)
第四节	治疗原则及治疗方案的选择	(268)
第五节	手术治疗	(270)
第六节	手术并发症的处理	(299)
第七节	子宫颈癌放射治疗	(321)
第八节	放射治疗并发症及处理	(337)
第九节	化学治疗	(343)
第十节	综合治疗	(348)
第十一节	预后及预后因素	(357)
第十三章	子宫颈腺癌	(367)
第一节	发病率、发病因素及生物学行为	(367)
第二节	临床特点	(369)
第三节	诊断与临床分期	(369)
第四节	治疗	(370)
第五节	预后及预后因素	(372)
第十四章	子宫颈腺鳞癌	(375)
第一节	流行病学特征及生物学行为	(375)
第二节	病理学特征	(376)
第三节	临床特征	(376)
第四节	诊断	(376)
第五节	治疗	(377)
第六节	预后	(377)
第十五章	子宫颈小细胞癌	(380)
第一节	发病率、发病因素及生物学行为	(380)
第二节	组织起源及命名	(381)
第三节	诊断及鉴别诊断	(381)
第四节	治疗	(382)
第五节	预后及预后因素	(383)
第十六章	子宫颈残端癌	(385)
第一节	发病率、病理类型及扩散方式	(385)
第二节	临床特点	(385)
第三节	诊断及鉴别诊断	(386)
第四节	治疗原则	(386)
第五节	预后及预后因素	(388)
第十七章	子宫颈其他恶性肿瘤	(390)
第一节	子宫颈恶性黑色素瘤	(390)
第二节	子宫颈葡萄状肉瘤	(391)
第三节	子宫颈癌肉瘤(恶性苗勒管混合瘤)	(392)

第四节	子宫颈恶性腺瘤	(393)
第五节	子宫颈恶性淋巴瘤	(395)
第六节	子宫颈转移癌	(396)
第十八章	子宫颈癌合并妊娠	(398)
第一节	妊娠与宫颈癌的相互关系	(398)
第二节	诊断方法	(400)
第三节	处理原则	(402)
第四节	预后及预后因素	(406)
第十九章	子宫颈浸润癌治疗后随访及复发癌的处理	(408)
第一节	治愈、复发的定义,复发部位	(408)
第二节	临床表现	(409)
第三节	子宫颈癌治疗后随访时间及随访内容	(410)
第四节	治疗原则	(412)
第五节	放射治疗	(412)
第六节	化学治疗	(413)
第七节	手术治疗	(415)
第二十章	子宫颈癌治疗后生活质量	(435)
第二十一章	子宫颈癌治疗后的心理康复	(440)
第二十二章	子宫颈癌治疗对性功能的影响及性康复	(446)
第一节	子宫颈癌治疗对性功能的影响	(446)
第二节	子宫颈癌治疗后的性功能康复	(449)
第二十三章	子宫颈癌激素替代治疗及卵巢移位	(452)
第一节	子宫颈癌激素替代治疗	(452)
第二节	子宫颈癌卵巢移位	(455)

第一章 子宫颈癌流行病学及危险因素

第一节 流行病学

子宫颈癌是最常见的女性生殖道恶性肿瘤,其发病率在女性恶性肿瘤中居第二位,仅次于乳腺癌。宫颈癌每年新发病例约占所有癌症新发病例的5%,全球每年新发病例约47万(表1-1-1),其中80%在发展中国家。据国际癌症研究中心(International Agency for Research on Cancer, IARC)的资料,每年全球有28.8万妇女死于宫颈癌,且主要是贫穷妇女,约80%的宫颈癌所致的死亡出现在发展中国家,越贫穷的地区死亡率越高,如亚洲南部、非洲撒哈拉附近地区及拉丁美洲。在我国,每年新发病例达13.15万,约占世界宫颈癌新发病例总数的28.8%,死亡率为11.24/10万,调整死亡率为9.98/10万,每年宫颈癌死亡人数约5.3万,约占全部女性恶性肿瘤死亡人数的18.4%。可见宫颈癌是危害我国妇女健康与生命的主要疾病。

表 1-1-1 不同国家/地区宫颈癌年新发病例数估计

国家/地区	宫颈癌新发病例数(每年)
北美	15 700
拉丁美洲	44 000
欧洲	47 200
非洲	36 900
前苏联	31 300
中国	131 500
印度	71 600
日本	9 700
亚洲(其他地区)	70 300
澳大利亚/新西兰	1 200

摘自 Parkin D M, et al. Bulletin of the WHO, 1984, 62: 136-182

一、地理分布

宫颈癌的发病率及死亡率存在明显的地理差异,不同国家之间、同一国家不同地区之间的该病发病率及死亡率存在较大差异。20世纪70年代,哥伦比亚是宫颈癌的高发区,发病率为247.3/10万,而以色列的发病率最低,约4.5/10万,前者是后者的54.96倍。而2002年Globocan统计的资料表明,拉丁美洲、加勒比海、非洲撒哈拉以南、亚洲的南部及东南部发病率最高,而大部分的发达国家、亚洲西部的发病率较低(表1-1-2)。