

国家重大出版工程项目
中国常见癌症丛书

胃癌

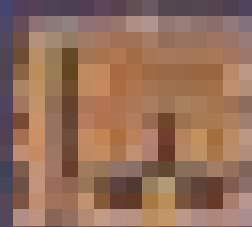
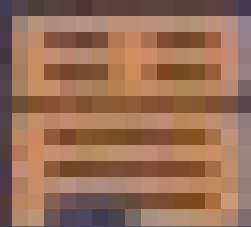
GASTRIC CANCER

主编 梁 寒



北京大学医学出版社

最新临床指南
中国胃癌诊疗指南



GASTRIC CANCER

第2版



中国抗癌协会胃癌专业委员会

国家重大出版工程项目
中国常见癌症丛书

胃 癌

GASTRIC CANCER

顾 问 郝希山 朱正纲 陈峻青

主 编 梁 寒

副主编 张汝鹏 田艳涛 徐建明

编 委 (按姓氏笔画为序)

王 强	王邦茂	王华庆	王贵齐	王振宁	叶兆祥
叶颖江	田艳涛	师英强	朱雄增	任秀宝	孙益红
李 健	李子禹	李国立	李国新	何裕隆	余佩武
沈 淋	张汝鹏	张红梅	张志广	陈 凜	陈可欣
季加孚	所 剑	周平红	周志伟	房学东	胡 祥
胡建昆	战忠利	袁 媛	徐 农	徐文贵	徐建明
徐惠绵	黄昌明	梁 寒	韩方海	蔡 勇	燕 敏
薛英威	戴冬秋				

主编助理 刘 宁

绘 图 贾树明

北京大学医学出版社

WEIAI

图书在版编目 (CIP) 数据

胃癌 / 梁寒主编. — 北京: 北京大学医学出版社,
2009.11
(中国常见癌症丛书)
国家重大出版工程项目
ISBN 978-7-5659-0227-7

I. ①胃… II. ①梁… III. ①胃癌-诊疗 IV. ①
R735.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第139972号

胃 癌

主 编: 梁 寒

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路38号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京圣彩虹制版印刷技术有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 张凌凌 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 889mm × 1194mm 1/16 印张: 41 字数: 1138千字

版 次: 2012年3月第1版 2012年3月 第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0227-7

定 价: 299.00元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)



中国常见癌症丛书编委会

名誉主任	孙 燕	吴孟超		
主 任	储大同			
副 主 任	秦叔逵	马 军	吴一龙	
编 委	(按姓氏笔画为序)			
	于振涛	马 军	王金万	王建民
	王绿化	石远凯	李 力	李 槐
	吴 东	吴一龙	吴令英	吴孟超
	余子豪	沈 锋	张熙增	邵志敏
	周纯武	赵 平	赵锡江	秦叔逵
	徐兵河	高 黎	梁 寒	蒋国梁
	储大同	蔡三军		



主 编 简 介



梁寒，男，1985年毕业于天津医科大学医疗系，教授、主任医师。师从我国著名胃肠肿瘤专家、中国工程院院士郝希山教授。现任天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科主任，中国抗癌协会第四、第五届理

事，天津抗癌协会理事，中国抗癌协会胃癌专业委员会副主任委员，中国抗癌协会胃肠间质瘤专家委员会委员，中华医学会外科分会胃癌专业组委员，中华医学会肿瘤学会胃肠肿瘤学组副组长，卫生部全国肿瘤规范化诊治专家委员会委员，天津市中西医结合外科学会副主任委员，天津医科大学硕士生导师，天津肿瘤医院专家委员会委员。现任《中华胃肠外科杂志》、《中国肿瘤临床》、《中华肿瘤防治杂志》、《消化肿瘤杂志》、《中国普外基础与临床杂志》、*Journal of Gastroenterology and Hepatology* 编委。曾于瑞士圣加仑州立医院外科临床进修。获国家留学中心资助，作为访问学者于德国柏林洪堡大学从事肿瘤热疗的临床及基础研究。曾在美国 MD Anderson 及日本横滨市立医院进行短期培训。

擅长胃肠肿瘤外科及综合治疗。对胃癌淋巴结转移规律有深入的研究，精于胃癌的腹腔化疗及热疗。在国内率先开展了活性炭吸附 MMC 腹腔化疗的动物实验、药代动力学研究及临床研究，以及肿瘤热疗的基础研究和临床研究。在国内较早开展了胃癌的标准根治术，手术技巧获得了包括韩国胃癌协会会长 Noh 教授和日本国立癌中心 Sasako 教授的高度评价。近年来积极参与中国抗癌协会胃癌专业委员会组织的全国标准胃癌手术的巡讲工作。开展胃癌手术后消化道重建的临床研究，其中全胃切除后空肠袋间置代胃不但克服了全胃切除术后一系列并发症，同时增加了患者单餐进食量，加快了手术后患者体重的恢复。近端胃次全切除术后间置空肠代胃显著改善了患者的胃液反流症状，提高了患者的生活质量。远端胃次全切除术后空肠袋间置残胃扩容术既保证了胃癌切除的范围，又解决了残胃容量过小的矛盾，加速了患者的康复，保证了手术后化疗的顺利进行。近年来主持完成科研课题 10 余项。发表科研论文 150 篇，在 SCI 收录期刊发表论文 20 余篇。作为主译，翻译出版《临床基础外科学》和《胃肠肿瘤学》。作为副主编出版《腹部肿瘤学》及《肿瘤手术学》，参编著作 10 余部。被评为天津医科大学跨世纪青年学术骨干，荣获天津市“十五”劳动奖。



编者

(按姓氏笔画为序)

于雪峰

哈尔滨医科大学肿瘤医院胃肠外科

卫子然

第二军医大学长征医院胃肠外科

王 杉

北京大学人民医院胃肠外科

王 亮

中山大学附属第一医院胃肠外科

王 强

第二军医大学长征医院胃肠外科

王邦茂

天津医科大学第一医院消化内科

王亚楠

南方医科大学南方医院腔镜外科中心

王华庆

天津医科大学肿瘤医院淋巴瘤内科

王会英

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

王学军

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

王宝贵

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

王贵齐

中国医学科学院肿瘤医院腔镜室

王振宁

中国医科大学第一附属医院肿瘤外科

王晓娜

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

王皓晨

中山大学第一附属医院胃肠胰腺外科

方维丽

天津医科大学第一医院消化内科

邓靖宇

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

叶兆祥

天津医科大学肿瘤医院放射科

叶颖江

北京大学人民医院胃肠外科

申占龙

北京大学人民医院胃肠外科

田艳涛

中国医学科学院肿瘤医院腹部肿瘤外科

师英强

复旦大学肿瘤医院胃肠外科

曲日初

吉林大学第二附属医院普外科

朱正纲

上海交通大学附属瑞金医院普外科

朱雄增

复旦大学肿瘤医院病理科

任 辉

吉林大学第二附属医院普外科

任秀宝

天津医科大学肿瘤医院免疫治疗科

刘 平

南京医科大学第一附属医院肿瘤科

刘 昊
中国医学科学院肿瘤医院腹部肿瘤外科

刘 勇
天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

闫庆娜
天津医科大学肿瘤医院肿瘤研究所

孙益红
复旦大学中山医院胃肠外科

孙蕾娜
天津医科大学肿瘤医院肿瘤研究所

严 超
上海交通大学附属瑞金医院普外科

李 健
北京大学肿瘤医院胃肠肿瘤内科

李子禹
北京大学肿瘤医院胃肠肿瘤外科

李国立
南京军区总医院全军普通外科研究所

李国新
南方医科大学南方医院腔镜外科中心

李洪明
中山大学第一附属医院胃肠胰腺外科

李润美
天津医科大学肿瘤医院免疫治疗科

李燕巍
天津医科大学肿瘤医院中西医结合科

杨秋蒙
上海交通大学附属瑞金医院普外科

肖建宇
天津医科大学肿瘤医院放射科

肖渤瀚
天津医科大学肿瘤医院放射科

何雯婷
南京医科大学第一附属医院肿瘤科

何裕隆
中山大学附属第一医院胃肠胰腺外科

余佩武
第三军医大学西南医院全军普通外科中心

沈 淋
北京大学肿瘤医院消化肿瘤内科

宋方方
天津医科大学肿瘤医院肿瘤研究所

宋秀宇
天津医科大学肿瘤医院 PET-CT 中心

张 李
天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

张 晟
天津医科大学肿瘤医院超声诊断科

张月明
中国医学科学院肿瘤医院腔镜室

张汝鹏
天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

张红梅
中国医学科学院肿瘤医院影像诊断科

张志广
天津医科大学第二医院消化科

张建伟
中国医学科学院肿瘤医院腹部肿瘤外科

陈 岩
吉林大学第一附属医院普外科

陈 凜
中国人民解放军总医院普外科

陈可欣
天津医科大学肿瘤医院肿瘤研究所

陈峻青
中国医科大学第一附属医院肿瘤外科

林建贤
福建医科大学协和医院胃部肿瘤外科

季加孚
北京大学肿瘤医院胃肠肿瘤外科

所 剑
吉林大学第一附属医院普外科

周平红

复旦大学附属中山医院普外科

周志伟

中山大学肿瘤医院胃肠外科

房学东

吉林大学第二附属医院普外科

胡 样

大连医科大学第一附属医院普外科

胡建昆

四川大学华西医院胃肠外科中心

柯 彬

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

战忠利

天津医科大学肿瘤医院肿瘤研究所

袁 媛

中国医科大学第一附属医院肿瘤研究所

钱正子

天津医科大学肿瘤医院淋巴瘤内科

徐 农

浙江大学医学院附属第一医院化疗科

徐大志

中山大学肿瘤医院胃肠外科

徐文贵

天津医科大学肿瘤医院 PET-CT 中心

徐建明

军事医学科学院附属医院 (307) 肿瘤科

徐惠绵

中国医科大学第一附属医院肿瘤外科

翁巍立

天津医科大学肿瘤医院放射科

栾焕玲

天津医科大学肿瘤医院病理科

黄昌明

福建医科大学协和医院胃部肿瘤外科

梁 寒

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤外科

韩方海

中山大学第一附属医院胃肠胰腺外科

喻村俊

南京医科大学第一附属医院肿瘤科

詹宏杰

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

蔡 勇

北京大学肿瘤医院放射治疗科

潘 源

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

燕 敏

上海交通大学附属瑞金医院普外科

薛 强

天津医科大学肿瘤医院胃部肿瘤科

薛英威

哈尔滨医科大学肿瘤医院胃肠外科

戴冬秋

中国医科大学第一附属医院肿瘤外科

魏 玺

天津医科大学肿瘤医院超声诊断科

魏玉哲

哈尔滨医科大学肿瘤医院胃肠外科



序 言 一

肿瘤是一类古老的疾病，无论西方和东方的医学文献中均早有记载，但一直属于罕见疾病。而且动植物也均可有肿瘤生长。近 150 年来特别是进入 20 世纪以后先是发达国家，以后是发展中国家，肿瘤的发生率和死亡率迅速增高，目前在全球肿瘤已经成为一类严重威胁人类健康和生命的疾病。世界卫生组织最近公布 2000 年全球共有恶性肿瘤患者男性 530 万，女性 470 万，死于这一疾病的 620 万，占总死亡人数的 12%，在多数发达国家这一数字可达 25%。随着发展中国家城市化的进程，和饮食习惯及生活方式密切相关的肿瘤均将逐渐转变成经济发达国家的类型。我国目前疾病的特点是发达国家和发展中国家的疾病并存。进入 21 世纪以来癌症已经占居民死亡原因的首位，接近发达国家的水平。在北京和上海分别为 24% 和 26%，如果这一趋向得不到改善，预期到 2020 年全世界每年新发生的患者将达 1500 万，在发展中国家癌症总数将增加 73%，发达国家为 29%。很大程度上是老年人口增加的结果，因此强调各国应当采取必要的预防措施。据我国卫生部统计，2000 年我国城市中癌症死亡已经占首位，在农村中占第 2 位。癌症发病率逐年提高，每年新发癌症病人 180 万，每年死于癌症的人数超过 140 万。而且专家预测，由于我国目前环境污染和吸烟问题仍然严重，在 2025 年前癌症总的发病率不大可能下降，因此癌症已成为一种我们每个人必须面对的多发病、常见病。近 50 年来，我国癌症的发病率总体来说一直处于上升趋势，只是癌症谱有所变化：原来高发的胃癌、宫颈癌、阴茎癌、食管癌和鼻咽癌等有不同程度的下降；而肺癌、乳腺癌、结肠癌和前列腺癌等发病率有明显上升。尤其是大城市和沿海发达地区有较大幅度增加，这

主要是与生活方式和饮食结构等的改变有关。因此，如何开展肿瘤的预防和治疗成为大家十分关注的课题。WHO 和我国政府都已经将癌症列为继续解决的重点问题之一。

在医学领域中，临床肿瘤学（Clinical Oncology）是一门发展较晚的学科。1965 年美国临床肿瘤学会（ASCO）的成立标志着美国医学会承认临床肿瘤学为一门独立的专科。目前在全球各地该学科发展迅速。欧美国家均有规模较大的肿瘤中心从事肿瘤防治研究和临床防治工作，并有很多专著和刊物，是当前最活跃的医学领域之一，并受到政府和人民的广泛关注。1933 年我国在北京协和医院外科学系成立了肿瘤组，1954 年在上海镭锭医院的基础上成立了上海肿瘤医院。以后各省逐渐成立肿瘤医院或在综合医院中成立肿瘤中心。从 20 世纪 60 年代以来也有各种各样的专著和刊物。

在相当年代里，中外医学都强调肿瘤是一种全身性疾病。近百年来，随着生物化学、免疫学、分子生物学和现代物理学等生命科学的发展，人们对肿瘤的认识越来越深入。目前，很多研究都说明原癌基因控制正常细胞的生长和发展，同时也有生化和免疫学方面的改变。单纯形态学的描述已经远远不能满足临床上制订治疗方案、预测可能的治疗结果、判断有无微量残存肿瘤细胞及监测复发的需要。

当前我们在临床上对肿瘤的认识仍然基本上停留在细胞水平。肿瘤的定义可以概括为：生物机体内的正常细胞在众多内因（包括遗传、内分泌失调和营养不良等状况、过度紧张等）和外因（包括物理性、化学性、生物性等因素）长期作用下发生了质的改变，从而具有过度增殖的能力而形成的。这种异常增殖既不符合正常细

胞生长的规律,也不符合生理的需要。现有对肿瘤的认识可以概括为:①绝大多数临床肿瘤是由机体细胞而来的,不是外来的;②80%以上主要是由环境因素引起的。动物实验早已证明,许多物质可以诱发肿瘤。这些物质可以是物理的(如X射线)、化学的(如苯并芘)、生物的(如致癌病毒),统称为致癌物。这些致癌物引起细胞遗传物质的改变,使细胞出现正常细胞所没有的许多生物学特征。这些特征又通过遗传传给子代细胞;③在肿瘤的形成中,内因也很重要。2001年北欧研究人员发表了对于44 788对双胞胎和他们的医学档案进行调研分析的结果。由于双胞胎的遗传基因相同,如果一个患癌另一个未患癌则可认为癌症不是遗传因素所致。结果由于遗传因素导致的病例占30%,而环境因素造成的占70%。这说明了“外因通过内因起作用的”的事实。目前证实与肿瘤发生有关的内因包括遗传、营养和内分泌失调、细胞免疫缺损和长期过度应激反应如精神紧张和其他不良刺激等;④通过长期内外因的作用,细胞发生一定变化,表现为难以治愈的炎性反应、增生或过度增生。一般在癌前病变时期这些变化在一定程度上是可逆的。但如果恶变已经发展到一定阶段,一般是不可逆的。分子生物学研究正在阐明这种失控的原因。原癌基因大多数是正常细胞生长所必需的生长因子及其受体,由于发生基因突变、扩增、重排,以致细胞的过度生长;此外,还有另一些基因,当缺少、丢失、失活或变异时会导致患者发生肿瘤或促进肿瘤的发展,因之命名为抑癌基因或抗癌基因。在临床上,我们还可以看到各种免疫细胞如巨噬细胞、T淋巴细胞、自然杀伤细胞(NK)功能的失调和抑癌基因(如p53、p16)的丢失。这些,都可理解为祖国医学中“正虚”的范畴;⑤正常细胞的生长受到体内许多因素的严格控制和约束,包括神经、内分泌、遗传和免疫方面的调控。例如组

织受到损伤后,细胞生长加快,直到损伤完全修复,伤口愈合,细胞生长才停止或恢复常态。由于有严格的控制,组织的修复总是恰到好处。肿瘤细胞的过度生长是生长失控的后果,分子生物学研究已经找到肿瘤细胞生长失控的原因正是这些原癌基因的活化。所以,肿瘤的临床特点是,虽然具有一定阶段性却是不断发展的。

目前,临床肿瘤学正处于一个重大变革时期。21世纪的临床医学需要脱离几千年经验医学的模式发展为循证医学(Evidence-Based Medicine, EBM)。可靠的临床试验和从中得出的数据将使我们越来越明白在一定情况下何种治疗更好,从而使疗效进一步提高。医生的任务是向患者提供最好的服务,而什么是最好就需要拿出数据。这就把科学严谨的临床试验提到更高的地位,在肿瘤临床中就更为重要。循证医学、诊疗规范化和个体化已经成为学术界公认的趋向。因此,肿瘤的预防、诊断和治疗将会发生巨大变革。

进入21世纪以来,各国都在制定供本国参考的诊疗规范。我国人事部、卫生部、医师协会已经开始通过专科医师考试和继续教育推动医学领域内各个专科的建设,并由中华医学会组织制定了常见肿瘤的诊疗规范。为了适应学科发展的需要,CSCO组织大家编写本书的目的是及时向专科医师提供最新和实用的重要参考资料,其中包括病因、预防措施、WHO编写的新分类、AJCC编写的新分期和美国NCCN及我国2003年制定的诊疗规范中的处理原则;并且吸取当前最新的进展和富有成效的新处理方法,从而给广大患者带来裨益。

尽管如此,由于各位编者学识和经验有限,不足之处在所难免,所以需要在实践中不断完善,形成具有我国特色的防治规范,才能真正给患者带来裨益。

孙 燕

中国工程院院士

中国抗癌协会临床肿瘤学协作专业委员会(CSCO)
指导委员会主任委员

2005年5月

序 言 二

胃癌是最常见的恶性肿瘤之一，发病率位居恶性肿瘤的第三位。我国现有的流行病学调查发现，就全国而言，到目前为止胃癌的发病率仍无明显下降趋势。由于缺乏有效的普查措施，临床收治的病例仍以中晚期为主。虽然胃癌的化疗有了长足的进步，但是手术仍然是唯一有可能治愈胃癌的手段。近年来由于从事胃癌诊治工作同仁的共同努力，我国胃癌诊治水平有了长足的进步，与日、韩等胃癌诊治水平较高国家的差距在逐步缩小。本书作为北京大学医学出版社与CSCO合作的中国常见癌症丛书的分册，旨在展示国内外胃癌诊治领域的最新研究成果。

《胃癌》一书的作者集中了国内26所最著名的大学医院及肿瘤专科医院的九十余位从事胃癌

诊治的中青年专家。本书还特别邀请我国胃癌治疗领域开拓者之一、德高望重的陈峻青教授和中国抗癌协会胃癌专业委员会前任主任委员朱正纲教授担任本书的顾问，陈峻青教授还专门为本书撰写了我国胃癌治疗50年回顾作为卷首篇，增加了本书的权威性。本书内容涉及胃癌的流行病学、手术治疗、放射治疗、化疗、靶向治疗、生物治疗及中医中药治疗等方面。特别强调了标准淋巴结清扫的重要性。该书还重点介绍了胃癌治疗领域近年来的新技术，例如早期胃癌的内镜黏膜下剥离术、消化道重建的研究进展、腹腔镜胃癌根治术及机器人手术等。该书内容翔实、图文并茂，相信该书的出版可以为临床一线医生特别是肿瘤专科医师提供重要的案头参考资料。

郝希山

中国工程院院士

中国抗癌协会理事长

国际抗癌联盟常务董事

中华医学会肿瘤分会主任委员

天津医科大学校长

2010年12月

序 言 三

胃癌是我国最常见的恶性肿瘤,严重危害着人民的生命安全。我国的胃癌研究起步于 20 世纪 50 年代,经过国内同仁半个多世纪的不懈努力,我国的胃癌诊治水平有了长足的进步,正在逐步缩小与胃癌诊治水平较高的日、韩的差距。进入 21 世纪以来循证医学及个体化治疗深入人心。美国国立综合癌症网络(National Comprehensive Cancer Network, NCCN)临床实践指南、日本胃癌治疗规约、卫生部胃癌诊疗临床路径等规范和行业标准的引进、制定和临床应用,为临床规范胃癌诊治提供了外部条件。全面提高、规范我国胃癌诊治水平势在必行。中国抗癌协会胃癌专业委员会长期致力于全国胃癌诊治水平的提高,新一届胃癌专业委员会成员是一批活跃在临床一线的年富力强的中青年专家。他们思想活跃、对外交流频繁、接受新事物快、掌握着胃癌诊治的最新理念和技术。北京大学医学出版社和中国抗癌协会临床肿瘤学协作专业委员会合作的《中国常见癌症丛书》是提高我国恶性肿瘤诊治水平的重要举措。

本书主编梁寒教授是我国著名的中青年胃癌外科专家,师从郝希山院士,多年来致力于胃癌的临床和研究工作。本书作者主要由来自全国 26 家肿瘤专科医院和大学医院的 90 余位专家学者和青年骨干组成。我国著名的胃癌专家郝希山院士、陈峻青教授担任本书的顾问,中国抗癌协会胃癌专业委员会大部分主任委员、副主任委员、委员参加了本书的编写工作,增加了本书的权威性。

本书较全面地介绍了胃癌的流行病学、病因学与发病机制、病理学、影像诊断、肿瘤标志物检查、临床表现、诊断与鉴别诊断,重点介绍了外科治疗原则,标准根治术、腹腔镜手术、放射治疗、内科治疗、生物治疗、中医中药治疗及靶向治疗。作者结合自己的研究成果,同时引用了大量国内外最新文献。本书的一大特征是收集了大量手术照片,图文并茂,增加了本书的可读性。相信本书的出版将对致力于胃癌诊治和研究的各级医师有所裨益。

朱正纲

上海瑞金医院院长

中国抗癌协会副理事长

上海交通大学副校长、医学院院长

中国抗癌协会胃癌专业委员会前主任委员

2010 年 12 月



前言

胃癌为危害我国人民的重大疾病。其发病率位居恶性肿瘤的第三位，每年有近 40 万新发病例，死亡率为恶性肿瘤之首。由于缺乏有效的早期诊断措施，目前临床收治的病例仍以中、晚期为主。中国胃癌研究经历了 50 年的历程，特别是近年来国内同仁意识到胃癌规范化治疗的重要性，借参加国际多中心临床研究的机会，在全国范围内开展了为期数年的胃癌规范化诊治巡讲。此举大大加快了我国胃癌规范化治疗的进程，缩短了与胃癌诊治水平较高的日、韩的差距。

本人师从郝希山院士，在郝院士的言传身教中，较早意识到胃癌规范化治疗的重要性，在院内积极推广规范化治疗的理念，经过数年的努力取得了一定成绩。北京大学医学出版社和中国抗癌协会临床肿瘤学协作专业委员会邀请我主编《胃癌》一书，我欣然接受并感觉这是一次总结和展示我国近年来胃癌临床研究成果的好机会。在此基础上我邀请了近年来活跃在全国胃癌学术领域的著名专家共同参加本书的编写工作，这些专家来自全国 26 家知名大型综合医院及肿瘤专科医院，每位作者所著章节均代表了该领域国内

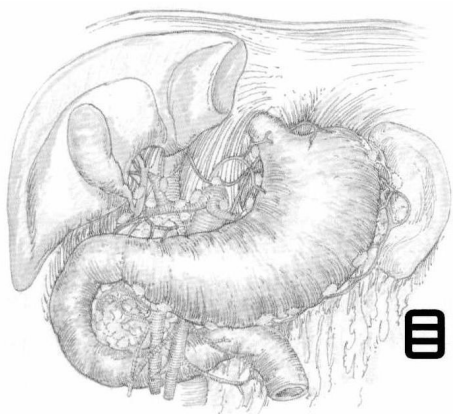
最高水平。同时我们邀请了现今仍活跃在胃癌治疗领域的德高望重的郝希山院士、陈峻青教授和朱正纲教授担任本书的顾问。因此本书的内容代表了现今我国胃癌诊治的最高水平。

本书重点介绍了胃癌诊治方面国内外最新成果、最新理念。包括早期胃癌的内镜黏膜下剥离术、消化道重建的最新研究成果、内镜手术及机器人手术临床应用进展等。特别强调了标准胃癌根治术的技术标准、操作要点及质量控制。本书在编写过程中不拘泥于形式，具体手术操作完全根据作者自己的经验体会，并配有大量的术中写真照片。使读者如同观看一台精彩的手术演示，更加直观地理解和学习到标准手术的精髓所在。在开放和内镜手术操作中强调了解和掌握正常活体解剖及其变异的重要性，给读者指明了掌握标准胃癌根治手术操作的正确路径和捷径。

由于 90 余位作者来自全国 26 家单位，写作风格存在差异，学术上也会有各种争议。另外编者的水平有限，在编写过程中的疏漏谬误在所难免，还望广大读者不吝赐教，以共同提高我国胃癌诊疗水平。

梁 寒

2010 年 12 月



目 录

第一章

概 述.....	1
第一节 胃癌外科治疗近半世纪回顾及当今合理治疗.....	1
一、胃癌外科治疗近半世纪回顾.....	1
二、当今胃癌合理治疗几个要点的新认识.....	4
第二节 胃癌诊治新进展.....	7

第二章

胃癌流行病学.....	15
第一节 胃癌的流行病学特征.....	15
一、时 间 趋 势.....	15
二、地 区 分 布.....	16
三、人 群 分 布.....	17
四、移民流行病学.....	18
第二节 胃癌的危险因素.....	19
一、行为生活方式.....	19
二、生物病因.....	20
三、环境理化因素.....	20
四、机体因素.....	20
第三节 胃癌的预防.....	23
一、一级预防.....	23
二、二级预防.....	24
三、三级预防.....	25

第三章

胃癌筛查及早诊早治.....	28
第一节 胃癌的流行病学及筛查早诊的必要性.....	28
一、胃癌的流行病学.....	28
二、胃癌筛查及早诊早治的必要性.....	29
第二节 胃癌筛查方案及其评价.....	29
一、筛 查 途 径.....	29
二、筛 查 方 法.....	30
三、筛查方案及评价.....	31
第三节 胃癌筛查与早诊早治现状及展望.....	33
一、日 本.....	33
二、东亚地区其他国家.....	34
三、中 国.....	34
四、展 望.....	34

第四章

第 14 版日本《胃癌处理规约》及第 7 版 UICC-AJCC TNM 分期 37

第一节 胃癌处理规约.....37	六、药物、放射线治疗的评价.....48
一、记载方法的原则.....37	七、药物有害反应.....48
二、肿瘤的进展和进展程度.....38	八、生存期.....48
三、治疗结果的评价.....44	第二节 胃癌的 TNM 分期.....48
四、切除材料的处理.....45	
五、胃的活检组织诊断分类 (Group 分类)47	

第五章

第 14 版日本《胃癌处理规约》及第 7 版 UICC-AJCC TNM 分期临床应用价值 49

一、清扫 No.10、No.11d 淋巴结的必要性49	三、标准胃癌根治术.....51
二、全网膜囊切除的必要性.....50	四、扩大胃癌根治术.....51
	五、淋巴结新分期的临床应用价值.....52

第六章

胃上皮性肿瘤组织学特征..... 56

一、胃腺瘤和息肉.....56	三、胃癌.....63
二、胃上皮内肿瘤.....61	四、胃的神经内分泌肿瘤.....69

第七章

胃癌的影像诊断..... 77

第一节 胃癌的 X 线检查.....77	四、胃癌的术前 TNM 分期.....103
一、胃造影的检查方法.....77	五、胃癌的治疗后观察.....104
二、胃造影的正常 X 线表现.....79	第四节 胃癌的超声诊断.....105
三、胃癌钡剂造影 X 线表现.....79	一、仪器及探头的选择.....105
第二节 胃癌的 CT 检查.....90	二、胃超声检查前准备.....105
一、检查方法.....90	三、胃超声扫查方法.....105
二、正常解剖.....91	四、胃的正常声像图.....106
三、读片规范.....91	五、胃癌声像图表现.....106
四、CT 表现.....92	六、经腹壁超声诊断胃肠肿瘤的局限性106
五、胃癌治疗前 CT 分期.....94	第五节 胃癌的腔内超声检查.....106
六、CTA 对手术计划的辅助作用.....95	一、胃癌腔内超声检查的设备.....107
七、胃癌化疗 CT 疗效评价.....97	二、胃癌的腔内超声图像.....107
八、胃癌术后 CT 随访.....98	三、EUS 在早期胃癌的应用.....108
第三节 胃癌的 MRI 诊断.....99	四、EUS 在胃癌术前 TNM 分期的应用.....109
一、胃癌的 MRI 检查方法.....99	五、EUS 在胃癌术后随访中的应用.....109
二、胃的正常 MRI 表现.....100	第六节 胃癌的 PET-CT 诊断.....111
三、胃癌的 MRI 表现.....100	

一、胃癌的 PET-CT 表现	111
-----------------------	-----

二、PET-CT 对胃癌诊断的临床意义	114
---------------------------	-----

第八章

胃癌的内镜诊断	122
---------------	-----

第一节 早期胃癌的内镜表现	122
---------------------	-----

一、早期胃癌的定义	122
-----------------	-----

二、早期胃癌的分型	122
-----------------	-----

第二节 进展期胃癌的内镜表现	124
----------------------	-----

一、进展期胃癌的定义	124
------------------	-----

二、进展期胃癌的分型	124
------------------	-----

第三节 胃间质瘤和恶性淋巴瘤的内镜表现	126
---------------------------	-----

一、胃间质瘤的内镜表现	126
-------------------	-----

二、胃恶性淋巴瘤的内镜表现	127
---------------------	-----

第四节 新型内镜在胃癌诊断中的应用	128
-------------------------	-----

一、放大内镜在早期胃癌诊断中的应用	128
-------------------------	-----

二、超声内镜在胃癌诊断中的应用	128
-----------------------	-----

三、窄带成像在胃癌诊断中的应用	130
-----------------------	-----

第九章

胃癌肿瘤标志物	133
---------------	-----

一、肿瘤标志物的概念	133
------------------	-----

二、肿瘤标志物的发展历史	133
--------------------	-----

三、肿瘤标志物的评估标准	134
--------------------	-----

四、肿瘤标志物的特性	134
------------------	-----

五、肿瘤标志物的分类	135
------------------	-----

六、肿瘤标志物检测的意义	135
--------------------	-----

七、常见的胃癌肿瘤标志物	135
--------------------	-----

第十章

胃癌根治术淋巴结清扫的解剖基础	139
-----------------------	-----

第一节 胃周围血管及解剖变异	139
----------------------	-----

一、胃的动脉	139
--------------	-----

二、胃的静脉	141
--------------	-----

三、腹腔干的分支及变异	143
-------------------	-----

四、门静脉及其主干变异	145
-------------------	-----

第二节 前哨淋巴结在胃周淋巴结清扫中的应用	146
-----------------------------	-----

一、胃癌前哨淋巴结应用的适应证	146
-----------------------	-----

二、胃癌前哨淋巴结的示踪方法	147
----------------------	-----

三、前哨淋巴结在胃癌手术中的应用	148
------------------------	-----

第十一章

进展期胃癌的淋巴结转移规律及淋巴结清扫的意义	152
------------------------------	-----

第一节 概 述	152
---------------	-----

第二节 淋巴结的清扫	153
------------------	-----

第三节 淋巴结的分组和转移频率	155
-----------------------	-----

第四节 淋巴结分站分组的变化及展望	158
-------------------------	-----

第十二章

胃癌的多学科综合治疗	160
------------------	-----

一、术前影像学分期是胃癌多学科治疗方案合理选择的前提和基础	160
-------------------------------------	-----

二、早期胃癌治疗方法的多种选择	163
-----------------------	-----

三、进展期胃癌预后的改善需要多学科综合治疗	165
-----------------------------	-----