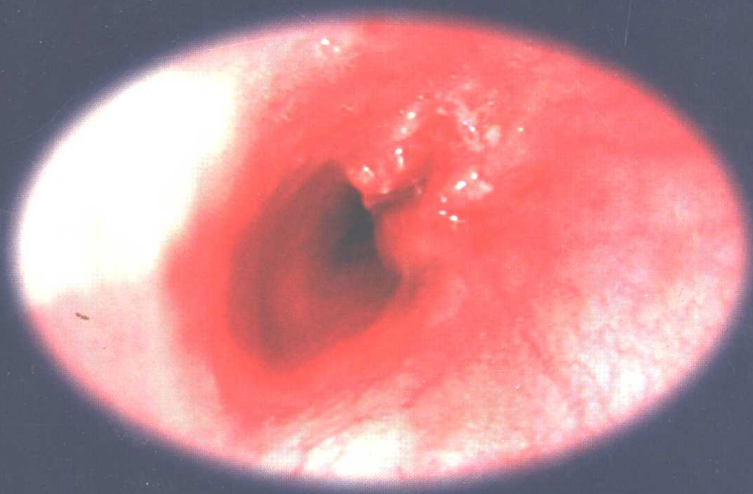




现 代 医 学 研 修 系 列

胃 癌

(第二版)

张文范 张荫昌 陈峻青 主编

上海科学技术出版社

胃 癌

(第二版)

主 编 张文范 张荫昌 陈峻青

副主编 王舒宝

编 者 (按姓氏笔画排序)

王振宁	王梅先	王舒宝	刘庆华	孙中行
李 光	吴云飞	何安光	辛 彦	张文范
张佩范	张荫昌	张晓鹏	张景荣	陈 波
陈峻青	金 峰	单吉贤	袁 媛	徐惠绵
郭大川	高汝贵	戚晓东	韩少良	戴冬秋

上 海 科 学 技 术 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

胃癌/张文范,张荫昌,陈峻青主编.—2版.—上海:
上海科学技术出版社,2001.10
(现代医学研修系列)
ISBN 7-5323-5708-2

I.胃... II.①张...②张...③陈... III.胃肿瘤
—诊疗 IV.R735.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 034730 号

上海科学技术出版社出版发行

(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)

苏州市望电印刷厂印刷 新华书店上海发行所经销

1987 年 12 月第 1 版

2001 年 10 月第 2 版 2001 年 10 月第 2 次印刷

开本 787×1092 1/16 印张 29.75 插页 1 字数 710 000

印数 4 301-9 500 定价:50.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向本社出版科联系调换

内 容 提 要

本书详细叙述了胃癌的病因、病理、胃镜及影像学诊断与鉴别诊断、外科治疗、化疗、放疗等,着重阐述了胃癌的癌前病变、癌前疾病、现代外科治疗胃癌的新观念、新理论,并强调应与化疗、放疗、免疫及内分泌疗法、营养、中医中药等相结合进行综合治疗,设计出了各期胃癌合理有效的治疗方案。本书可供外科、肿瘤科、放射科、病理科医师及从事胃癌研究工作者参考。

第一版序一

根据在全国八亿五千万人地区进行的 1973~1975 年的死亡回顾调查结果分析,胃癌为我国各种癌死亡的第一位,占全部癌死亡的 26%,每年全国约有 16 万多人死于胃癌。在我国很多城市胃癌都是高发癌,尤以西北、东北及沿海一些地区发病较高,因之胃癌对我国人民的健康威胁是很大的。

我国在 70 年代即将胃癌列为重点研究项目,但由于种种原因,一直进展不大。至 80 年代国家科委、卫生部将胃癌列为国家六五攻关重点,从流行病学、病因学、发病机理、早期诊断、中西医结合及现场预防等方面进行了较全面的研究。近 10 年来我国胃癌防治研究工作十分活跃,不少从事胃癌临床及基础研究的专家不畏艰苦、深入高发区,在困难的条件下进行了大量的试验室、临床、高发现场三结合的研究,取得了一系列的科研成果,这是值得称道的。

“七五”期间胃癌仍将是国家癌症攻关重点,应当充分估计到,要取得真正的降低发病率及死亡率的科研成果并加以推广应用,还将面临更为艰巨的任务。我们必须紧密结合我国的实际,发挥我国癌高发区的优势,以严格的科学态度,在学习国外先进技术及经验的同时摸索有中国特点的防治胃癌的经验。

中国医科大学张文范及张荫昌两位教授主编的《胃癌》一书是他们数十年来系统地从事胃癌临床和基础研究的劳动结晶和科学总结。本书内容全面、资料完整、立论严谨、独具特色。总结了国内外经验,对我国从事消化道癌研究,尤其是胃癌研究的同事们,具有重要的参考价值,不失为一部优秀的癌症研究专著。

李 冰

1986 年 6 月

第一版序二

胃癌在我国是危害人民生命最大的恶性肿瘤之一,每年据粗略估算约有 16 万人因胃癌而丧生。我国胃癌防治工作,与其他肿瘤相比,起步较晚,20 世纪 60 年代初在北京、天津、上海、沈阳等地仅少数一些单位从事以胃癌为重点的防治研究工作,到 20 世纪 70 年代由于纤维胃镜的引进和普及,各地许多单位纷起围绕胃癌展开临床诊治和多方面基础研究,包括小范围普查试点工作。于 1978 年,有关的学者们联合起来,组成全国胃癌协作组。1981 年于济南,1986 年 1 月在北京举行第二、三届全国胃癌学术会议。从此,中国的抗胃癌事业蓬勃发展起来,希望今后全国胃癌学者们团结一道,为努力降低胃癌死亡率,提高生存率而奋斗。

中国医科大学以张文范、张荫昌等同志为核心的学者们所进行的胃癌研究在国内走在前列,并曾作出了不少贡献,现在他们分别执笔写成这部专著,书中包括胃癌的各个方面,将古、今、中、外有关胃癌的文献资料熔于一炉,阅后足能广开眼界,增长见识。值得称道的是,书中罗致了中华人民共和国建国以来,国内学者在胃癌研究上的点滴经验和作品,增添国人志气,不啻为我国胃癌工作的发展过程写下了历史性记载。更为可贵的是本书贯穿着一条富于开拓精神的主导思想,立足于本身的工作和经验,阐述他们自己的观点和认识。

为这本胃癌专著的问世欢呼,并祝愿在今后的再版中,除掉稍嫌不足之处,精益求精,使本书日臻完善。

张天泽

1986 年 6 月

第一版序三

根据我国的胃癌流行病学研究,无论在发病率或死亡率方面,胃癌均占恶性肿瘤之首位。建国以来,在党和政府的关怀、支持下,我国的广大医务工作者对胃癌的普查、诊断学,开展中西医结合综合性治疗等方面进行了大量的工作;近年来,北京、上海、天津、沈阳等地区的一些医学研究单位和高等医学院校更就实验性胃癌动物模型、免疫学、实验细胞学以及医学生物工程学等方面的基础医学理论开展了研究,并取得了一定的成绩。然而,就目前我国在胃癌防治工作方面所取得的实际效果与国外一些医学发达国家,尚存在一定的差距。我国的胃癌普查工作仅限于少数工业发达的大城市,早期胃癌的诊断率仍然较低,进行期胃癌的疗效还不够满意。因此,摆在我国面前的艰巨任务是提高胃癌的早期诊断水平,改善进行期胃癌治疗效果,降低胃癌的发病率和死亡率,俾使我国的胃癌研究工作早日步入世界先进国家之列。

中国医科大学张文范、张荫昌两位教授早年就从事胃癌的临床和病理基础研究工作。目前在国内胃癌研究工作方面确属先进,做出了贡献。他们累积了数十年的临床经验和研究成果,编写成这部《胃癌》专著,切合当今国内之急需,意义甚大。

本专著内容丰富、详尽、全面,图文并茂。其特点是:对胃癌癌前病变的生物病理学特征作了详尽阐述,为今后进一步开展胃癌发病机理的理论研究工作打下扎实基础;重点介绍了国内、外对早期胃癌研究的概况,病理学特征和经纤维胃镜的各种诊断技术应用,可望提高今后的早期胃癌的诊断率;尤其值得称赞的是,作者们对进行期胃癌的病理大体分型和临床病理分期提出了独到之见,为外科同道今后在估价胃癌病人的手术疗效和预后提供了客观依据。纵观全书,可谓集中、外胃癌基础理论和临床学者研究成果之大成,确系从事胃癌研究专业人员和广大临床工作者不可多得的一本参考书。

展望未来,信心百倍。我国的胃癌研究专业必将在胃癌的基础理论和临床研究中取得长足的进步。

傅培彬

1986年6月

第一版序四

胃癌是我国常见恶性肿瘤之一,其死亡率占各种恶性肿瘤之首位。我国胃癌防治研究工作,起步远较食管癌、肝癌等为晚。20世纪60年代开始,北京、天津、上海、沈阳和南京等地医务人员,逐步开展了胃癌等防治工作。到20世纪70年代,随着纤维胃镜的引进、试制和不断普及,全国各地陆续对胃癌进行了普查、诊断和治疗的研究。1978年各地学者组织起来,成立全国胃癌协作组,在北京召开第一届胃癌学术会议,制定了全国胃癌协作方案、规范及统一登记表格,促进了防治研究工作。在此基础上,先后于1981年于济南,1986年于北京举行了第二、三届会议,并建立了胃癌研究会。八年来在全国胃癌工作者努力下,各省、市、自治区纷纷成立胃癌协作组,发现了一批数以百计的早期胃癌病例,其中有些还是微小胃癌。此外还建立了胃癌细胞株、动物模型,在单克隆抗体及胃癌基因研究方面也取得了重大进展。

中国医科大学在胃癌防治研究方面开展较早,十余年来在普查、诊断和治疗方面做出不少成绩,居国内领先地位,现在张文范、张荫昌教授等在多年实际工作的基础上,主要学习和吸收了日本学者在胃癌防治中的经验,兼收欧美学者之长处,并详细列举了我国学者在建国以来在胃癌研究工作中的成就,还根据作者多年来实际经验和科研成果,编著成专著,在许多方面提出了新的见解和自己的观点。

本书内容广泛,集古今中外之大成。内容涉及胃癌流行病学、癌前病变、病理、X线、胃镜以及外科、化疗、放疗、免疫疗法、预后和普查等,图文并茂,书末附有典型病例,实为国内不可多得之胃癌专著。

顾绥岳

1986年6月于上海医科大学

再 版 前 言

本书第一版于 1987 年出版发行,并由李冰教授、张天泽教授、傅培彬教授、顾绥岳教授为之作序。曾得到广大读者的厚爱,不断有读者索购、探询再版信息。1990 年本书获第五届全国优秀科技图书一等奖。这些都是对本书的肯定,也是对编者的鼓励与鞭策。

近 10 余年来,国内外的胃癌防治研究取得了长足进展,WHO 和 UICC 对胃癌的防治研究非常重视,创建了国际胃癌协会(IGCA)。在此期间召开了三次国际胃癌学术会议,国内亦召开了六届全国胃癌学术会议。对胃癌的基础、临床研究与诊治、预防工作都起到了积极的推动作用,形势发生了巨大变化。

本书再版工作是在上海科学技术出版社的鼓励、支持下,再次组织中国医科大学长期从事胃癌临床、基础研究的老专家和中青年科技骨干,本着科学性、先进性、实用性的原则,总结自我经验,参考近代发展,力求做到体现胃癌防治研究的现代水平。

本书在胃癌流行病学、病因学研究上增加高发现场人群普查,通过 15 年研究成果,提出了阻断及治疗措施;在癌前病变的研究上,完善了胃癌癌前病变的分型和开展了临床药物预防治疗;病理学方面,总结了我国 55 个单位早期胃癌的病理资料,充实了早期胃癌及进展期胃癌病理形态学内容;诊断学上增补充实了胃镜诊断方法,增加了生化酶学、MRI、螺旋 CT、分子肿瘤学等检查内容,提高了诊断率,对判定胃癌侵袭范围、预测亚临床转移亦均有裨益;治疗学方面提出了现代胃癌外科治疗的新观念、新理论,根据多年的临床经验增加了手术治疗的范围、术式、插图,对各种术式进行评价,并强调与化疗、放疗、免疫、营养、内分泌、中医中药疗法相互结合的综合治疗,设计出各期胃癌合理有效的治疗方案。上述内容在国内外学术会议上多次交流,对推动我国胃癌防治研究工作起到了积极作用。本书可供临床医生及从事胃癌研究工作者参考。

由于编者水平所限,书中定有不少偏颇、缺憾之处,敬请批评指正。

编 者

1999 年 7 月

目 录

第一章 概论	1
第一节 胃癌研究历史概述	1
第二节 我国胃癌防治研究的进展	4
第三节 胃癌研究的方向	11
第二章 胃癌流行病学	14
第一节 胃癌发病水平及其分布	14
第二节 胃癌发病的动态变化	16
第三章 胃癌病因学及预防	19
第一节 胃癌病因	19
第二节 胃癌预防	23
第四章 胃癌的癌前疾病与癌前病变	28
第一节 胃癌的癌前疾病	28
第二节 胃癌的癌前病变	40
第三节 胃癌组织发生的动态观察	69
第五章 早期胃癌的病理	76
第一节 早期胃癌研究概况	76
第二节 早期胃癌的概念与定义	77
第三节 一般型早期胃癌	78
第四节 特殊型早期胃癌	84
第五节 早期胃癌的扩散与转移	92
第六节 早期胃癌的生长扩延	94
第七节 早期胃癌的年代变迁	96
第六章 进展期胃癌的病理	99
第一节 进展期胃癌的大体形态	99
第二节 进展期胃癌的组织病理学	102
第三节 胃癌的地理病理学	112
第四节 进展期胃癌的扩散与转移	116
第七章 胃癌宿主的生物反应	128
第一节 胃癌宿主的免疫反应	128
第二节 胃癌宿主的非免疫反应	142
第八章 胃癌的影象诊断	147
第一节 胃癌的 X 线检查	147
第二节 早期胃癌的 X 线诊断	154

第三节	进展期胃癌的 X 线诊断	170
第四节	关于胃癌“量”的诊断	176
第五节	胃癌的 CT 诊断	179
第九章	胃癌的胃镜诊断	183
第一节	概述	183
第二节	胃镜及其附件	184
第三节	胃镜检查的适应证、禁忌证和并发症	188
第四节	胃镜检查技术	190
第五节	提高胃镜诊断效果的方法	195
第六节	胃癌前期疾病与前期病变的胃镜诊断	199
第七节	早期胃癌的胃镜诊断与鉴别诊断	207
第八节	进展期胃癌的胃镜所见与鉴别诊断	215
第九节	其他胃恶性肿瘤的胃镜诊断	217
第十节	胃镜诊断与外科手术治疗的关系	218
第十章	胃粘膜活检及病理诊断	221
第十一章	胃癌的脱落细胞学诊断	230
第一节	胃细胞学诊断中采取细胞的方法	230
第二节	提高胃癌细胞的检出率	233
第三节	洗胃时特殊情况的处理	234
第四节	胃细胞学诊断的临床应用	235
第五节	胃粘膜上皮异型增生与脱落细胞学特点	237
第六节	进展期胃癌的细胞学诊断	239
第七节	早期胃癌的细胞学诊断	241
第十二章	胃癌与其相关酶的关系	244
第十三章	胃癌的临床表现与分期	249
第一节	胃癌的症状与体征	249
第二节	胃癌的临床病理分期	251
第十四章	胃癌治疗概论	256
第一节	胃癌各种治疗方法的进展	256
第二节	治疗方法的选择与综合治疗	258
第三节	胃癌癌前病变的治疗	259
第十五章	胃癌的外科治疗	264
第一节	概述	264
第二节	胃癌外科治疗的解剖学基础	267
第三节	胃癌外科治疗的生物学基础	293
第四节	胃癌外科治疗的免疫学基础	308
第五节	胃癌外科治疗的营养学基础	312
第六节	胃癌根治术	318
第七节	胃癌的缩小手术	362

第八节 胃癌的姑息性手术	368
第九节 胃癌术后并发症	374
第十六章 胃癌的化学疗法	382
第十七章 胃癌的放射治疗	395
第十八章 胃癌的免疫及内分泌治疗	407
第一节 胃癌的免疫治疗	407
第二节 胃癌的内分泌疗法	411
第十九章 胃癌的中医中药治疗	414
第一节 中医胃癌的辨证分型和治疗	414
第二节 治疗胃癌的常用中草药	415
第三节 中西医结合治疗胃癌	416
第二十章 胃癌的综合治疗	419
第二十一章 复发胃癌与残胃癌	426
第二十二章 预后	435
附录 典型病例	442

概 论

胃癌是全世界最常见的恶性肿瘤,世界胃癌年发病率为 17.6/10 万,1980 年全世界约有 67 万胃癌新发病例,居全部恶性肿瘤的首位(10.5%)。近 30 年来,在世界范围内的胃癌死亡率有一定程度的下降趋势。我国在 20 世纪 70 年代进行第一次全国范围内的居民死亡调查,1973~1975 年进行了恶性肿瘤死亡回顾调查的结果,胃癌的死亡率占第一位,其调整死亡率为 5.41/10 万,占全部恶性肿瘤死亡的 23.03%。1993 年又进行了第二次全国肿瘤死亡(1990~1992 年)抽样调查,在高死亡率的恶性肿瘤中胃癌仍占第一位。虽然少数地区有下降,但总的趋势仍略有上升。因此,在我国应更重视对胃癌防治与研究工作。

近百余年来,胃癌研究工作已经取得了很大进展,尤其近 40 年来国内外学者对胃癌的基础、预防与临床研究已经取得了很大成就,在胃癌高发区建立现场,对其流行病学、病因学、发病机制有了一定深度的认识。由于普查工作积极的开展、方法的改进、胃病监测门诊的建立及 X 线双对比造影、纤维胃镜、电子胃镜、超声胃镜等各种影象诊断方法的不断进步,早期胃癌和中期胃癌病人逐年增加,合理的根治手术及多学科综合治疗,使胃癌的总体治疗水平有了显著提高。此外,胃癌的病理学、免疫学、生化学、分子生物学等基础理论的研究,也取得了明显进展。

第一节 胃癌研究历史概述

一、古代至 1800 年

两千年前在我国古代医书中已有类似胃癌的记载,如《内经》“胃病者腹胀,胃脘当心而痛,膈咽不通,饮食不下”。公元 142~220 年汉张仲景《金匱要略》中记载“朝食暮吐,暮食朝吐,宿谷不化,名曰反胃”。元《丹溪心法》对“噎膈反胃”作了描述,“其槁在上,近咽之下,水饮可行,实物难入,名之曰噎;其槁在下,与胃为近,食虽可入,良久复出,名之曰膈”。明代张景岳说“食入反出者,阳虚不能化,食不得下者,气结不能行”,是由命门火衰不能温养脾胃而致病。1739 年清代吴谦等著《医宗金鉴》对噎膈、反胃的发病症状及诊断治疗有更详细的记述。

传统医学对胃癌外因的认识是由于寒邪犯胃或燥伤胃阴,或寒温不适,饮食失调,恣食生冷,过食香燥,酒面煨炙,粘结难化,滞于中宫,损伤脾胃。古代更多学者重视情绪因素对胃癌的影响,认为忧思郁结中脘,致使肝失疏泄,脾失健运,胃失和降,日久痰气交阻,湿热互

结,气滞血瘀,积而成块。古人还认为“虚伤脾,脾伤则不磨”。脾胃是水谷之海,气血之源,脾胃受损,因虚致癌。

二、1800 年至第二次世界大战前后

在此期间,胃癌的病理、发病、诊断、治疗等研究都有了新的进展,进入现代医学领域。

1. 病理方面 1839 年 Cruveiller 对胃溃疡癌变研究的报道,1926 年 Hauser 提出了胃溃疡癌变病理组织学判断标准,1923 年 Borrmann 提出了胃癌大体分型,1942 年 Stout 报道的“浅表扩展性胃癌”为以后早期胃癌概念的产生给予了启示,1944 年 Palmer 提出伴有溃疡癌是由于癌的继续溃疡化。

2. 诊断方面 1913 年 Kranse 采用硫酸钡造影用于胃肠道 X 线检查,使胃癌的发现也随之增多。1921 年 Carman、1930 年 Berg 强调从粘膜的变化研究初期胃癌的 X 线征象,1939 年 Gutman 主张以充盈象观察胃壁的细微改变来发现微小的胃癌,1868 年 Kussmaul 最早试用胃镜成功,1881 年 Mikulicz 根据胃解剖特点改进了胃镜,特别是 1932 年 Wolf-Schindler 试制成功可曲式胃镜,并应用于临床直接观察诊断胃内疾病及肿瘤,对胃癌的诊断起到了推动作用。

3. 治疗方面 1876 年 Billroth 在 Gussenbauer 和 Winiwarter 指导下用动物实验做胃的切除手术,1881 年成功地做了胃癌切除术,为胃癌的外科治疗打下了基础;1897 年 Schlatter 成功地做了全胃切除术,到 1940 年左右全胃切除病例数逐渐增加,并改进了手术方法。1896 年 Despequeness 应用放射线治疗胃癌;以后,Evans 及 Leucutia 用高压 X 线治疗胃癌获得姑息疗效,1931 年 Von Haberer 和 Boas 采用术后放疗防止复发。此外,1865 年 Lissauer 用化学物质砷治疗肿瘤,1905 年 Baeslack 应用抗癌血清免疫方法治疗癌症等,相继有人使用各种化疗药物治疗胃癌起到了姑息疗效,但总的疗效并不令人满意。

三、第二次世界大战至 20 世纪 60 年代末

此期间胃癌研究有了很大进展。1948 年 Golden 主张采用 X 线胃肠透视的加压法,1950 年 Buker 强调从胃粘膜变化研究早期胃癌变化,1961、1962 年白壁彦夫采用 X 线双对比造影方法对早期胃癌的诊断取得了显著的进展。此外,1950 年宇治制成胃内照相机,1958 年美国 Hirschwitz 研制光导纤维胃镜,并于 1961 年用于临床,及胃粘膜钳取活检和病理诊断等先进技术也先后出现。1962 年日本内镜会议确定了早期胃癌的定义及分型,纤维胃镜的应用得到推广,对早期胃癌的早期发现、早期诊断、早期治疗起到了划时代的作用,使胃癌手术治疗效果有了根本改善;另一方面,进展期胃癌的根治手术切除范围有所改进和扩大。1948 年 Brunschwig、McNeer 施行了全胃合并脾胰切除术,1951 年 Havey 施行了胃切除合并胰、十二指肠切除术,1953 年 Appleby 施行了腹腔动脉根部结扎切断,强调整块清除淋巴结与周围软组织。我国顾恺时 1953 年应用全胃联合受侵脏器切除术,1964 年傅培彬按淋巴结转移特点开展扩大根治手术,同一时期相继亦有胃癌手术治疗效果的报道。1964 年张荫昌等对胃癌的病理发生、生长方式及转移扩散等有了深入的研究,这些都是国内较早期对胃癌研究报道。

1962 年由日本胃癌研究会首次制定了《外科病理胃癌处理规约》,至 1968 年先后共修订了 6 版,对统一临床外科胃癌手术治疗及病理组织学分类标准起到了很大推动作用。1966 年由 UICC TNM 分期委员会制定了胃癌治疗前的 TNM 分期,1968 年又结合日本胃癌术后的 TNM 分期发行了第 1 版《胃癌 TNM 分期》,对于国际间统一胃癌临床分期发挥了作用。

四、20 世纪 70 年代以后的进展

早期胃癌的发现率又有了明显增加,而且从早期胃癌逐渐增多的过程中,可看出每一次发现率的提高,多是伴随着一项临床诊断或病理组织学研究的进展。X 线双对比造影、胃镜及胃粘膜活检诊断、早期胃癌分型、II_b 型癌、微小癌、胃粘膜上皮异性增生等均有深入研究和专题讨论。1972 年中村恭一通过对微小胃癌的研究,得出胃癌组织发生的假说,认为乳头状管状腺癌来源于肠上皮化生粘膜,而粘液细胞腺癌来源于固有膜。

20 世纪 70 年代以后,关于胃癌的外科治疗,积累了丰富经验。对于各种手术方式做了远期疗效评价,对手术适应证以及合并化疗、放疗、免疫治疗等综合疗法的研究,都有相应的进展。1970 年经 UICC 胃癌 TNM 委员会修改补充于 1974 年出版《临床 TNM 分期》第 2 版。1975 年 6 月第一次美日合同会议制定了临床与病理相结合的 TNM 分期方案,即 1978 年出版的第 3 版。

1978 年在我国成立了全国胃癌协作组,对我国的胃癌研究和治疗起了很大的推动作用。

五、20 世纪 80 年代以后的进展

世界卫生组织(WHO)和国际抗癌联盟(UICC)对胃癌的防治也给予极大的关注与支持,在日本东京设立了世界卫生组织所属的国际胃癌预防、诊断与治疗合作中心(WHO for gastric cancer)及国际胃癌研究会(IGCA)。前者每隔两年召开一次会议,交流各国胃癌工作的进展和存在的问题,而后者已召开了三届国际性胃癌学术大会,积极推动了国际间的学术交流。

UICC 为了进一步使胃癌 TNM 分期更趋于合理,于 1985 年 12 月在夏威夷召开了第二次合同会议,讨论通过了现行的 TNM 分期方案,即 1987 年出版发行的第 4 版,经过数次修改,逐步充实完善,体现出国际胃癌研究的协作,形成了国际统一的 TNM 分期,将会推动促进全世界胃癌研究的进展。

日本胃癌研究会在 1985 年 3 月将《外科病理胃癌处理规约》(第 10 版)进行了修订,自该版开始增加了胃癌的化学治疗及放射治疗两部分内容,并同时更名为《胃癌处理规约》,扩大了应用范围。1993 年 6 月再次修订,也是自第 1 版以来最大一次修订,增加、更新了不少内容,对于统一国际间的胃癌临床治疗和病理诊断标准,起到了推动作用。1995、1997、1999 年召开了第一、二、三届国际胃癌学术会议,总结了近年胃癌各个领域的研究成果。

1988 年 Correa 总结了胃癌流行病病因学的研究结果,提出了胃癌发病和预防模式,并在 1992 年加以完善。1992 年 IARC 对 1973 ~ 1977 年与 1983 ~ 1987 年两个时期的全世界胃癌发病率资料相比较,可以看出胃癌发病率呈普遍下降趋势,以北美和欧洲最为显著,亚洲下降幅度较小。中国的胃癌死亡率保持稳定并略有上升,但上海的胃癌发病率,在 20 年间下降了近 20%,这是一个值得注意的问题。胃癌的病因学研究更进一步认为胃癌的发生,是一个多因素、多阶段、长期演变的复杂过程,在外因与内因相互作用下,由致癌因素与抗癌因素的组合以及宿主的易感程度所决定。近年对高盐饮食、幽门螺杆菌感染和硝基化合物致癌因素的增加,当体内缺乏某些保护因素,如营养的缺乏,特别是黄绿蔬菜、新鲜水果、乳类及豆制品的缺乏,免疫力低下,抗癌因素薄弱或在癌前病变长期不愈等因素对胃癌发病率的影响也取得了进展。

消除病因和阻断致癌因素作用的一级预防和在自然人群中进行普查的早诊早治的二级

预防,是进行胃癌预防和早期诊断的主要措施。

日本白壁彦夫从 20 世纪 60 年代初期开始对高发人群利用胃 X 线双对比造影—内镜—病理,进行了胃癌普查工作,胃癌检出率保持在 0.1% 左右,早期胃癌比例达 50%,胃癌死亡率也下降了 7%。我国在辽宁、山东、上海等地高发现场采用初筛浓缩高危人群的方法,如模式识别初筛、四级序贯筛查、三轮普查筛选等,利用生化、免疫标记物、微量胃液检测、X 线双对比造影、超声内镜等检查及胃粘膜活检的病理诊断都取得了进展。

胃癌的外科手术治疗取得了较大的进展。其主要标志是手术方法的改进,手术切除率、根治切除率、生存率及生存质量均有明显的提高,而手术并发症及死亡率明显下降。根治术后 5 年生存率日本平均为 60%,最高的可达 70% 以上,我国为 40% 左右,最高可达 60%。

治疗原则日趋合理化,即对早期胃癌是向缩小手术发展,一部分可经内镜切除,而进展期胃癌是向扩大手术方向发展。由于近年来经内镜粘膜切除术治疗早期胃癌病例数的增加,1989 年日本胃癌研究会建立了内镜外科委员会,经多学科协作研究,在确定胃癌手术适应证、手术技术和治疗效果方面均有提高。另一方面,对进展期不同期别的胃癌施行扩大的淋巴结清除术,国际间的不同异议已逐渐趋向一致。对根治手术或根治程度也作了统一的级别规定,即 A、B、C 三级(A 级是 $D > N$,B 级是 $D = N$,C 级是经手术切除后尚有癌灶遗留);对根治手术程度的代号由 R(radical)改为 D(dissection),这些都便于国际间认识应用的统一。对胃壁浸润范围和转移淋巴结清除范围的判定方法、胃浆膜面分型、亚临床病灶的处理、腹腔内脱落癌细胞检查、药物灌注及处理等国内外学者均做了大量研究工作,取得了进展,胃癌的辅助性化疗、免疫疗法、放射治疗等综合治疗的研究与应用亦取得了新进展。

第二节 我国胃癌防治研究的进展

一、新中国成立后我国胃癌研究概况

新中国成立前,我国对胃癌研究甚少。新中国成立后,20 世纪 50 年代曾有临床与病理的研究报道,1962 年北京、上海、天津三市综合 1686 例胃癌的临床病理分析。20 世纪 60 年代有了较多的临床病理研究,同时也有有关病理学上的发生发展、转移扩散及生长方式的研究报道。1964 年中国医科大学张荫昌较早地提出了胃癌生物学行为的组织学分型,这种分型后来对胃癌外科治疗提供了依据。1972 年以后一些单位开始应用胃液脱落细胞学、X 线检查及双对比造影、纤维胃镜等诊断方法,在一些高发地区还相继开展了普查工作,使早期胃癌的诊断率有所提高,并陆续有了早期胃癌病例的报道。1978 年成立了全国胃癌协作组,至 1999 年先后曾召开过六次全国胃癌学术会议。在胃癌高发地区如辽宁、山东及福建等地建立了防治研究基地,开展胃癌一级预防和二级预防普查工作,同时也丰富了以前对胃癌病因学的认识,胃癌普查筛选方法有了较大进展。

在治疗方面,胃癌的外科治疗进入了合理化、规范化时期。所谓合理,即根据病人的全身条件,病期早晚、肿瘤的生物学行为设计合理的手术方案;所谓规范,即按 D_1 、 D_2 、 D_3 手术要求,彻底地切除病变及规范的淋巴结清除术,同时对于进展期胃癌强调合理综合治疗。

二、流行病学与病因学的研究

通过 1973~1975 年恶性肿瘤死亡回顾调查,不但了解到胃癌的死亡率在各种恶性肿瘤中居首位,而且明确了胃癌在我国各省市自治区分布情况,第一次绘出了我国胃癌(男性、女

性)死亡率、地理分布图(见插页),提示以西北地区的青海、宁夏、甘肃为最高,其次为东南沿海的江苏、上海、浙江、福建以及东北地区的吉林、辽宁等省市为高发地区,而且有的高发地区还有增长趋势。从资料分析中看到胃癌高发地区有以下几个特点:①胃癌高发区浅表性及萎缩性胃炎调整患病率明显高于低发区,萎缩性胃炎调整患病率与胃癌调整死亡率呈明显正相关。②胃癌高发区慢性胃病病人空腹胃酸降低,细菌数量,硝酸盐还原酶阳性菌检出率及 NO_2 含量明显升高,与低发区对比差异显著,慢性胃炎愈严重,这种变化愈明显,空腹胃液 NO_2 含量中位数与浅表性及萎缩性胃炎调整患病率,胃癌调整死亡率之间皆呈明显正相关。③慢性胃病病人空腹胃液检出产毒真菌,杂色曲霉菌占第一位,高发区检出率明显高于低发区,并与胃粘膜病变严重程度与胃液 NO_2 含量呈明显正相关。④这些胃内环境的改变在发生明显萎缩性胃炎之前即可出现,表明慢性胃炎对胃内合成致癌 N-亚硝基化合物及真菌毒素在胃癌的原因中可能起重要作用。根据研究结果提出一个胃癌致病模式图,对胃癌易感人群初步提出一个综合判断指标,并提出胃癌的预防措施。

20 世纪 70 年代与 90 年代抽样地区的调查资料进行比较分析表明,我国恶性肿瘤死亡率呈上升趋势,但它们的死亡率水平与构成却有新的变化,虽然在一些大城市中,肺癌的死亡率上升很快,但胃癌仍居高不下。我国制定的 1986~2000 年肿瘤防治规划中,认识到这些肿瘤防治工作的紧迫性、艰巨性、长期性,引起了我国各级政府及卫生行政部门的高度重视。20 世纪 80 年代后期把恶性肿瘤防治研究纳入国家攻关计划,同时充分应用这些资料制定了我国第一个肿瘤防治规划纲要(1986~2000 年)。

近 30 年来的实践证明利用肿瘤高发现场,贯彻预防为主,防治结合,医疗与科研相结合,对我国胃癌的致病因素、发病机制的研究更有意义。如 1984 年中国医科大学与日本协作在辽宁省南部胃癌高发区庄河建立了中国医科大学庄河胃癌防治研究中心,开展了胃癌病因一级预防和胃癌“三早”二级预防的研究工作。经过“七五”、“八五”、“九五”连续研究,已完成庄河现场胃癌发病危险因素的调查和实验研究,发现当地居民有长期食用咸猪肉的习惯和胃癌前期疾病病变的病人,胃粘膜螺杆菌(Hp)检出率高达 62%(而低发区为 12%),证明了这两者均有较强的致癌作用。这对当地胃癌病因学的综合预防及高危人群行为及化学干预防治都将起到重要作用。1989 年北京市肿瘤研究所在胃癌高发区山东省临朐县建立了高发现场,对 35~64 岁自然人群开展了胃癌癌前病变、病变转化及影响因素的研究,已经取得了一定成果。

三、早期发现及早期诊断的研究

我国自 20 世纪 70 年代初期开展了胃癌的早期发现、早期诊断、早期治疗(三早)的研究工作,并获得了以下几方面的进展。

(一) 广泛应用了纤维胃镜检查技术

胃镜是诊断早期胃癌的有效诊断手段。1973 年后各地先后引进了纤维胃镜,并开始推广应用。1974 年上海光学仪器厂成功地制造了纤维胃镜并应用于临床,其后经不断改进,研制了 XW-I 型、XW-II 型、XS-I 型、XS-II 型、XS-III 型等 5 种类型不同性能的胃镜,对胃镜的早期诊断起了推动作用。1977 年、1979 年、1984 年先后在天津、南京、上海市召开了全国性内镜会议,会议反映胃镜特别是在早期胃癌的检查诊断中占有重要位置。1973~1979 年根据 10 个省市 52 个单位的统计,总进行胃镜检查 188 044 例,发现胃癌 14 124 例(7.51%),其中早期胃癌 615,占胃癌的 4.35%。大多数早期胃癌是能够通过胃镜发现的,因此,认为胃