

2006

消化系统肿瘤 新进展

ADVANCES

主编 蔡洪培 陈岳祥 谢渭芬

人民卫生出版社

新进展

2006

消化系统肿瘤 新进展

主编 蔡洪培 陈岳祥 谢渭芬

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

2006 消化系统肿瘤新进展/蔡洪培等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2006.5

ISBN 7-117-07479-5

I. 消... II. 蔡... III. 消化系统疾病: 肿瘤—诊疗 IV. R735

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 016379 号

2006 消化系统肿瘤新进展

主 编: 蔡洪培 陈岳祥 谢渭芬

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: [http://www. pmph. com](http://www.pmph.com)

E - mail: [pmph@pmph. com](mailto:pmph@pmph.com)

邮购电话: 010-67605754

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/32 印张: 16.25

字 数: 466 千字

版 次: 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-07479-5/R·7480

定 价: 32.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

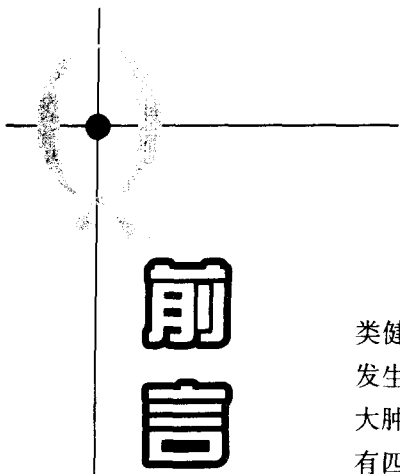
(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

编者

(以姓氏笔画为序)

王 俭	第二军医大学长征医院放射科	硕士	副教授
王兴鹏	上海交通大学第一医院消化内科	博士	教授
王明荣	中国协和医科大学分子肿瘤学国家重点实验室	博士	教授
刘全达	解放军总医院肝胆外科	博士	副教授
刘 苏	第二军医大学长征医院消化内科	博士	讲师
刘 枫	第二军医大学长海医院消化内科	博士	讲师
李 昆	第二军医大学长征医院消化内科	博士	讲师
李 辉	海军总医院胸心外科 中国食管癌基金研究中心	博士	教授
李世拥	北京军区总医院普通外科	博士	教授
李兆申	第二军医大学长海医院消化内科	博士	教授
李先兴	第二军医大学长征医院肝移植中心	博士	副教授
李传行	中山大学肿瘤研究所海扶治疗中心	博士	副教授
李晓波	上海第二医科大学仁济医院	博士	副教授
李德川	浙江省肿瘤医院大肠科	主任医师	
郝全台	山东大学附属齐鲁医院消化内科	博士	副教授
许国铭	第二军医大学长海医院消化内科	教授	主任医师
朱良如	华中科技大学同济医学院同济医院消化内科	博士	副教授
吴孟超	第二军医大学东方肝胆外科医院 中国科学院院士	教授	
张兴荣	第二军医大学长征医院消化内科	硕士	教授
陈伟忠	第二军医大学长征医院消化内科	硕士	副教授
陈岳祥	第二军医大学长征医院消化内科	博士	副教授
邹建军	第二军医大学长征医院肿瘤内科	博士	讲师
陆 嵘	上海第二医科大学仁济医院上海消化研究所	博士	副教授

杨秀疆	第二军医大学长征医院消化内科	博士	副教授
杨壹玲	中国协和医科大学分子肿瘤学 国家重点实验室	博士	副教授
林 勇	第二军医大学长征医院消化内科	博士	讲师
房静远	上海第二医科大学仁济医院 上海消化研究所	所长 博士	教授
金震东	第二军医大学长海医院消化内科	博士	教授
郑家驹	苏州市第三人民医院消化内科 消化营养研究所	教授	主任医师
项永兵	上海市肿瘤研究所	副所长 博士	研究员
施学辉	复旦大学肿瘤医院放疗科	硕士	教授
施 健	第二军医大学长征医院消化内科	硕士	讲师
施 斌	第二军医大学长征医院消化内科	博士	讲师
侯晓华	华中科技大学同济医学院同济 医院消化内科	博士	教授
姬舒荣	上海同济大学同济医院普外科	博士	副教授
钱国军	第二军医大学东方肝胆外科医院 氩氦刀治疗中心	博士	副教授
高 勇	第二军医大学长征医院肿瘤内科	博士	副教授
徐 刚	上海交通大学第一医院消化内科	博士	副教授
徐国良	中山大学肿瘤研究所	博士	教授
徐恩斌	第二军医大学长征医院消化内科	博士	讲师
龚高全	复旦大学中山医院介入科	博士	副教授
章建全	第二军医大学长征医院超声科	硕士	副教授
强 晖	南通医学院附属医院消化内科	博士	副教授
傅志仁	第二军医大学长征医院肝移植中心	博士	教授
谢渭芬	第二军医大学长征医院消化内科	博士	教授
董 生	第二军医大学长征医院放射科	博士	副教授
湛先保	第二军医大学长海医院消化内科	博士	副教授
曾 欣	第二军医大学长征医院消化内科	硕士	讲师
蔡洪培	第二军医大学长征医院消化内科	博士	副教授
潘宏铭	浙江大学附属邵逸夫医院肿瘤内科	博士	教授
潘 俊	第二军医大学长征医院消化内科	博士	讲师



前言

恶性肿瘤仍是当今严重威胁人类健康的重要疾病，消化系统肿瘤发生率约占全身肿瘤的 1/2，人类五大肿瘤（胃、肺、肝、大肠、食管癌）中有四大肿瘤发生在消化系统，消化系

统肿瘤是消化病领域研究的重要方面。

有鉴于此，我们组织了上海、北京、广州、武汉、浙江、山东等地的一批专家学者，根据他们的专业特长，并参阅国内外最新文献资料，编写了《消化系统肿瘤新进展》一书。本书共 49 个章节，其中基础研究占 1/5，临床部分占 4/5，比较系统地介绍了消化系统肿瘤基础与临床方面近年来的主要研究进展与现状，内容涉及基因水平研究、内镜与其他影像诊断、手术与药物治疗、放疗、内镜介入与其他微创治疗等方面。本书内容尽可能做到既系统又重点突出，着重介绍新理论、新知识、新技术；有近年才开展起来用于临床的胶囊内镜诊断小肠肿瘤、STI-571 治疗胃肠基质细胞瘤、内镜超声引导下腹腔神经节阻滞术治疗胰腺癌痛，也有新近受到国内外广泛关注的微阵列技术、纳米技术在消化系统肿瘤领域的应用等基础研究内容，对于近年来临床研究取得重大进步的常规内容也列入本书中，如胃癌与大肠癌化疗研究。全书注重结合临床，除突出新颖性外，强调实用性与规范化，如胃癌与大肠癌化疗的具体用药方案与剂量，以便于更好地指导临床实践与科研。

本书适用于从事消化内科学、肿瘤内外科学、消化内镜学、消化放疗学的临床医师以及从事消化系统肿瘤基础研究的科研人员，包

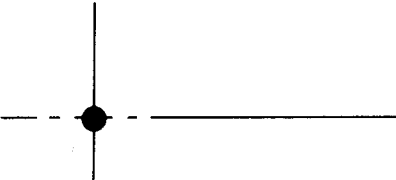
括研究生、进修生、医学生等参考。

参加本书编写的共有 50 余位作者都是该研究领域的年轻专家，多数具有副高以上职称，90%具有博士学位，也有我国消化界著名专家教授、中国科学院院士。在本书的编写过程中得到了作者单位各级领导的支持与关怀，施斌、董勤、陆烈等同志为本书做了大量文秘性的工作，谨此致以衷心谢意。

本书虽几经修改，但限于编者水平，欠妥之处仍难避免，祈望读者不吝赐教。

蔡洪培 陈岳祥 谢渭芬

2006 年 1 月



目 录

第一章	消化道恶性肿瘤的流行病学	1
第二章	微阵列技术在消化系统肿瘤研究中的应用	14
第三章	消化系统肿瘤标志物及研究进展	24
第四章	食管癌相关基因研究进展	31
第五章	Barrett 食管和 BE 腺癌的诊治进展	48
第六章	食管癌术前分期研究进展	60
第七章	食管癌放射治疗进展	66
第八章	DNA 甲基化与胃癌	78
第九章	胃癌浸润转移机制研究进展	88
第十章	胃的癌前状态与癌前病变	102
第十一章	幽门螺杆菌与胃癌	109
第十二章	幽门螺杆菌与胃黏膜相关淋巴样组织淋巴瘤	123
第十三章	早期胃癌研究进展	134
第十四章	胃癌化疗研究现状	140
第十五章	内镜超声在消化系统肿瘤诊治中的应用	151
第十六章	十二指肠肿瘤的诊断和治疗	173
第十七章	胶囊内镜在小肠肿瘤诊断中的应用价值	180
第十八章	STI-571 治疗胃肠间质肿瘤的研究现状	185

第十九章	端粒酶与肝癌	191
第二十章	原发性肝癌治疗的进展及展望	198
第二十一章	肝癌 TACE 的进展	206
第二十二章	肝癌氩氦刀冷冻手术	217
第二十三章	高强度聚焦超声在肝癌治疗中的应用	234
第二十四章	门静脉癌栓的金属内支架治疗	249
第二十五章	肝癌的基因治疗	257
第二十六章	肝癌肝移植治疗研究现状	270
第二十七章	胆囊息肉样病变	280
第二十八章	胆囊癌的诊断和治疗	291
第二十九章	MRCP 在胆总管肿瘤诊断中的应用价值	302
第三十章	胆管狭窄的非手术治疗	308
第三十一章	肿瘤性梗阻性黄疸的超声介入治疗	319
第三十二章	胰腺癌的诊治现状	328
第三十三章	内镜超声引导下腹腔神经丛阻滞治疗上腹部 癌痛	339
第三十四章	COX-2、COX-2 抑制剂与胃肠肿瘤	350
第三十五章	低位直肠癌保肛手术治疗	355
第三十六章	大肠癌化疗研究进展	360
第三十七章	直肠癌辅助放疗的临床意义	374
第三十八章	结直肠癌肝转移的治疗	380
第三十九章	消化系统恶性肿瘤微转移的研究现状	400
第四十章	腹膜恶性间皮瘤的诊治进展	408
第四十一章	良恶性腹水的鉴别诊断	419
第四十二章	恶性腹水的治疗现状与进展	433
第四十三章	抗血管生成在消化系统肿瘤治疗中的应用 及意义	441
第四十四章	消化道肿瘤的光动力学治疗	454
第四十五章	砷剂抗肿瘤研究的现状与展望	464

第四十六章	消化道肿瘤的三阶梯止痛治疗·····	471
第四十七章	消化系统肿瘤患者的营养支持治疗·····	480
第四十八章	消化系统肿瘤患者的精神和心理·····	487
第四十九章	纳米技术在消化系统肿瘤领域的研究现状 与前景·····	504

第一章

消化道恶性肿瘤的流行病学



消化道恶性肿瘤在所有恶性肿瘤的发病和死亡中均占据前列，其中部分肿瘤如肝癌、胰腺癌和胆囊癌的预后非常差，严重危害着人们的生命和健康。因此，搞好消化道恶性肿瘤的防治工作在一个地区的癌症控制规划中占有很重要的地位。本章将就国内外消化道恶性肿瘤的流行规律和现状进行简要描述和分析，内容主要包括以下几个方面：全球癌症的负担、国内消化道恶性肿瘤的流行情况、国外的流行情况及国际间比较、上海市区的流行现状和变化趋势，以及消化道恶性肿瘤的病因和预防。

[全球癌症负担]

众所周知，随着社会的进步和经济的发展，严重危害人们生命的传染性疾病逐步得到有效的控制，尤其是在发达国家或地区。但生活方式的改变，以及老龄化趋势越来越明显，非传染性疾病/慢性病(如癌症、心脑血管疾病、糖尿病、高血压等)的发病率却不断上升，也包括在很多发展中国家，因此癌症等慢性病已经成为一个世界性的公共卫生问题。对发展中国家而言，问题的严重性还表现在一些传染性疾病没有得到控制，而慢性病发病同时在上升的局面，慢性病正在或已成为这些国家重要的或主要的健康问题。据世界卫

生组织(World Health Organization, WHO)的统计资料显示,发展中国家 1990 年的疾病负担中,慢性疾病约占 47.40%,预测到 2020 年这个数字将达到 68.70%;1990 年的慢性疾病死亡数为 2 810 万人,到 2020 年增加为 4 970 万人,将上升 77%。

国际癌症研究中心(International Agency for Research on Cancer, IARC)是世界卫生组织下属的一个专门癌症研究机构,其很重要的一项工作是收集和分析世界各国(或地区)的全人群癌症登记资料,以掌握世界范围内肿瘤的全人群发病率和死亡率,并定期出版一份汇编《五大洲癌症发病率 Cancer Incidence in Five Continents》,目前已经出版至第八卷。该卷中共收录了世界上 57 个国家、186 个人群肿瘤登记处的资料,年份是 1993~1997 年共 5 年,其数据资料和分析结果是相当不错的肿瘤描述性数据的参考资料。本文部分数据参考此专著。

国际癌症研究中心的描述流行病学室的主任 Parkin 博士曾根据他们积累的数据,对不同年代(1975、1980、1985、1990 和 2000 年)的全球肿瘤发病例数进行了估计,1990 年全球新发恶性肿瘤病例数为 807 万,比 1975 年的 587 万上升了 37.4%,2000 年全球新发恶性肿瘤病例数为 1 006 万,比 1975 年上升了 71.4%,比 1990 年上升了 24.7%。

[国内消化道恶性肿瘤流行现状]

20 世纪 90 年代初,癌症在我国城市已上升为第一位死因的疾病,在农村则处于死因第二位。根据 Parkin 博士的估计,先看看我国癌症总的流行情况,1975 年我国有癌症新发病例数 121 万,占全球发病例数的 20.6%,也就是世界上约 1/5 的癌症病人在中国,至 1990 年这个数字上升为 139 万,但占全球发病总数的比例却下降为 17.2%,世界标准人口调整的发病率(以下简称标化率)也由 1975 年的 123.5/10 万下降为 105.8/10 万。至 2000 年继续上升为 189 万,占全球发病总数的比例为 18.8%,其中食管癌、胃癌、肝癌、结肠癌、直肠癌和胰腺癌的合计,男性 690 385 例、女性 343 702 例。

根据文献资料,表 1-1 和表 1-2 对国内一些城市或地区(北京、

注: 各部位 ICD9 编码: 食管癌 151、胃癌 150、结肠癌 153、直肠癌 154、肝癌 155、胆囊癌 156、胰腺癌 157

表 1-1 国内部分城市地区和高发现场点男性消化道恶性肿瘤发病率(1/10 万, 1993—1997 年)

城市地区 高发现场点	食管癌		胃 癌		结肠癌		直肠癌		肝 癌		胆囊癌		胰腺癌	
	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率
北京市区	14.6	10.2	27.8	19.8	9.7	7.2	9.0	6.5	23.7	18.4	3.5	2.6	6.2	4.4
天津市区	13.4	10.6	33.3	25.8	8.8	6.8	7.9	6.1	27.9	22.0	3.5	2.6	7.0	5.5
上海市区	14.3	9.7	54.2	36.9	18.9	13.0	14.4	10.1	35.7	25.3	4.1	2.8	9.3	6.4
香港	13.7	11.7	19.3	16.1	28.2	23.5	17.8	14.9	41.1	35.0	3.7	3.0	4.8	4.0
武汉市区	12.6	13.3	29.3	29.8	6.5	6.4	7.6	7.5	27.4	25.8	1.7	1.8	4.6	4.7
哈尔滨市	9.5	10.7	26.8	28.9	8.1	8.3	9.2	9.3	28.6	28.8	1.4	1.5	7.6	7.9
河北磁县	133.9	183.9	55.9	78.1	2.5	3.5	2.1	2.7	23.4	30.7	0.3	0.4	1.6	2.5
江苏启东	13.5	12.9	37.4	35.5	2.1	2.0	8.8	8.1	100.3	91.3	1.1	1.0	6.7	6.4
浙江嘉善	23.5	20.7	45.7	38.8	11.7	9.9	13.9	11.8	44.0	36.9	3.6	3.0	6.6	6.0
广西扶绥	2.3	3.5	12.8	19.6	0.4	0.5	1.3	1.8	84.6	104.6	0.6	0.9	0.6	0.8
福建长乐	21.0	30.1	103.5	145.0	2.4	3.2	3.8	5.0	37.9	49.1	0.5	0.6	1.8	2.4
河南林州	81.2	123.5	82.4	126.9	1.0	1.7	3.8	5.5	12.5	18.7	0.1	0.1	0.9	1.4
山东临朐	19.0	23.3	60.3	73.2	3.2	3.6	3.5	3.9	35.6	42.7	0.4	0.4	2.8	3.5



表 1-2 国内部分城市地区和高发现场点女性消化道恶性肿瘤发病率(1/10 万, 1993—1997 年)

城市地区 高发现场点	食管癌		胃癌		结肠癌		直肠癌		肝癌		胆囊癌		胰腺癌	
	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率	粗率	标化率
北京市区	6.4	4.0	13.0	8.7	10.8	7.2	8.1	5.6	9.5	6.5	3.2	2.1	5.7	3.8
天津市区	5.7	4.0	13.9	9.9	8.1	5.8	7.9	5.7	12.3	8.9	3.1	2.2	5.6	4.1
上海市区	7.1	3.8	30.5	18.0	19.9	12.0	12.2	7.5	15.5	9.0	7.2	4.1	8.6	4.8
香港	3.6	2.5	11.8	8.3	25.6	18.6	13.4	9.8	12.7	9.7	3.8	2.6	3.9	2.7
武汉市区	5.6	4.9	17.1	14.5	6.1	5.2	7.4	6.4	9.0	7.8	1.9	1.7	4.0	3.5
哈尔滨市	2.0	2.0	12.6	12.2	7.1	6.9	6.5	6.3	9.4	8.9	1.1	1.1	6.2	5.9
河北磁县	105.0	123.1	28.0	31.9	1.8	1.9	2.8	3.2	11.6	13.7	0.4	0.4	1.4	1.7
江苏启东	5.6	3.9	22.6	17.4	2.9	2.3	9.9	7.6	32.9	28.3	1.2	0.9	5.4	4.1
浙江嘉善	7.0	5.2	20.4	15.8	10.4	8.2	12.4	10.0	17.9	14.4	4.8	3.8	4.4	3.4
广西扶绥	0.8	1.1	5.8	7.1	0.3	0.3	0.9	1.1	14.5	17.9	0.2	0.3	0.5	0.7
福建长乐	8.2	8.9	29.6	34.5	2.0	2.3	3.2	3.2	11.9	13.4	0.5	0.7	0.9	1.0
河南林州	61.8	82.0	44	57.5	0.6	0.8	3.9	4.9	5.6	7.1	0.2	0.2	1.0	1.3
山东临朐	4.5	4.7	27.3	29.7	2.4	2.7	2.1	2.1	13.4	14.9	0.4	0.5	2.1	2.6

注: 各部位 ICD9 编码: 食管癌 151、胃癌 150、结肠癌 153、直肠癌 154、肝癌 155、胆囊癌 156、胰腺癌 157

上海、香港、天津、哈尔滨、武汉)和肿瘤高发现场(河北磁县、河南林州、江苏启东、浙江嘉善、福建长乐、广西扶绥)的主要消化道肿瘤发病资料进行了归纳和总结,结果包括粗率和标化率,可以看出城市或地区和高发现场点的消化道肿瘤癌谱完全不同,这是因为病因机制的不同所造成的,所以我们可以按城市或地区和高发现场点两个方面来分别进行比较。6个城市或地区,男女性食管癌相对比较接近,男性食管癌标化率在 $10/10$ 左右,女性在 $2/10$ 万~ $5/10$ 万,男性发病率约为女性的2~5倍。男女性胃癌的发病率均以上海最高,男女性分别为 $36.9/10$ 万和 $18.0/10$ 万,依次为武汉和哈尔滨,男女性别比约2~3。结肠癌和直肠癌发病率以香港地区最高,结肠癌男女性分别为 $23.5/10$ 万和 $18.6/10$ 万,直肠癌男女性标化率为 $14.9/10$ 万和 $9.8/10$ 万,其次是上海,这两种肿瘤男女性别比约为1~2。此外,北京、天津、上海和香港的结肠癌发病率均高于直肠癌,但武汉和哈尔滨却相反。男性肝癌发病率以香港地区最高,标化率为 $35.0/10$ 万,其次是哈尔滨、武汉和上海;女性各城市相对比较接近,男女性别比约3~4。与前面几种常见消化道肿瘤相比,胆囊癌和胰腺癌发病率相对较低,且男女性比较接近,但上海市区的女性胆囊癌发病率高于男性。众所周知,表中所列7个高发现场点都是消化道肿瘤高发地区,肿瘤的发病率特点非常明显,河北磁县和河南林州是食管癌高发区,福建长乐和河南林州是胃癌高发区,江苏启东和广西扶绥是肝癌高发区,而浙江嘉善则在结肠癌、直肠癌、胆囊癌和胰腺癌上却比其他地区高发。

[国外消化道恶性肿瘤流行现状和国际间比较]

国际癌症研究中心最近的统计资料表明,2000年全球主要消化道肿瘤的新发病例数和世界人口标化发病率分别为,食管癌(男性278 985例, $10.76/10$ 万;女性133 342例, $4.45/10$ 万)、胃癌(男性558 458例, $21.46/10$ 万;女性317 883例, $10.38/10$ 万)、肝癌(男性398 364例, $14.97/10$ 万;女性165 972例, $5.51/10$ 万)、胰腺癌(男性115 697例, $4.46/10$ 万;女性100 670例, $3.24/10$ 万)、大肠癌(男性498 754例, $19.11/10$ 万;女性445 963例, $14.44/10$ 万)。

这几种主要消化道肿瘤的新发病例数合计为：男性 1 850 258 例、女性 1 163 830 例。

下面将以五大洲癌症发病率第八卷所收录的 1993~1997 年资料为例，分析一下几种常见的消化道恶性肿瘤国外的发病分布情况，并与国内的资料进行比较。胃癌是消化道恶性肿瘤中最常见的一种癌症，男性胃癌的高发地区是亚洲一些国家，尤其是中国和日本，标化率最高者在 145/10 万左右，女性胃癌的高发地区与男性相同，但标化率最高者不到 40/10 万。国内除福建长乐和河南林州标化率均超过 100/10 万外，河北磁县、山东临朐、江苏启东和上海等地的男女性胃癌标化率也处于世界高发行列，约排在前 20 位。肝癌则是消化道恶性肿瘤中另一种最常见的癌症，世界范围内的高发地区仍然是亚洲地区或亚裔人群，非洲也有一些高发点，男、女性肝癌标化率排在最前列是我国的江苏启东，男性肝癌标化率约 100/10 万，女性接近 30/10 万。男性肝癌发病率处在其次的是泰国的 Khon Kaen，列第二位，但其女性肝癌发病率却列第一位，超过 35/10 万。国内的浙江嘉善、香港、上海和天津等地的男女性肝癌发病率也均列在前 20 位以内。食管癌发病的高发地区集中在中国一些地区、南非、欧洲一些国家(如法国)、中亚一些地区和北美洲一些地区(黑人)等，标化率最高者男性约 184/10 万，女性约 134/10 万，即我国的河北磁县，而其他地区均在 50/10 万以下。列入“五大洲癌症发病率”汇编中食管癌的高发地区，我国还有福建长乐和浙江嘉善等地。欧美一些国家或地区是结肠癌发病的高发地区，美国黑人的发病率高于白人，男性结肠癌发病率最高者约 32/10 万，女性接近 26/10 万。此外，日本某些地区(如广岛、长崎、宫崎)结肠癌发病率也处在很高的水平，广岛结肠癌的标化率接近 60/10 万。直肠癌发病率的顺位，前 20 位中有欧洲、美洲和亚洲的一些国家和地区，不像其他消化道肿瘤有特别明显的高发点。男性胰腺癌高发的地区是北美洲和东欧一些地区，而女性则主要集中在北美洲。与前面几种肿瘤不同的是，胆囊癌的发病以女性高于男性为特点，其高发地区集中在亚洲和东欧一些国家，而美国的印第安女性和西班牙裔人种的胆囊癌发病率也很高。

[上海市区消化道恶性肿瘤流行现状和变化趋势]

上海目前的癌谱情况是这样,以 1996~1999 年两年合计资料的统计分析来看,男性恶性肿瘤列于前 3 位的是肺癌、胃癌和肝癌,其次为结肠癌、直肠癌和食管癌,女性列于前 3 位的恶性肿瘤是乳腺癌、肺癌和胃癌,然后是结肠癌、肝癌和直肠癌。

图 1-1 和图 1-2 是上海市区男女性主要消化道肿瘤年龄别发病率曲线(1993~1997 年),反映的是消化道肿瘤高年龄组高发的特点,在 50 岁或 55 岁以后快速上升。比较一下上海和美国(SEER 资料)的癌谱(1993~1997 年),我们发现上海市区的肿瘤顺位与美国有相当大的差别,上海男性肿瘤前 5 位是肺癌、胃癌、肝癌、结肠癌和直肠癌,美国白人是前列腺癌、肺癌、结肠癌、膀胱癌和非霍奇金淋巴瘤,美国黑人则是前列腺癌、肺癌、结肠癌、非霍奇金淋巴瘤和胃癌。上海女性肿瘤前 5 位是乳腺癌、胃癌、肺癌、结肠癌和肝癌,美国白人是乳腺癌、肺癌、结肠癌、子宫内膜癌和卵巢癌,美国黑人则是乳腺癌、肺癌、结肠癌、子宫内膜癌和子宫颈癌。此外,同样处在前列的恶性肿瘤,例如肺癌和女性乳腺癌,美

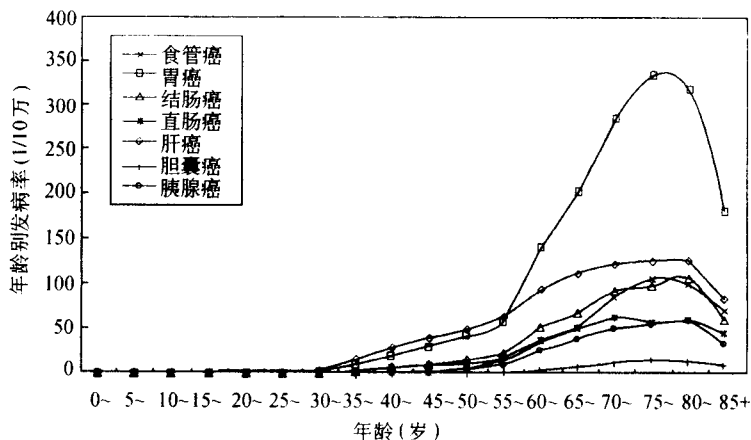


图 1-1 上海市区主要消化道恶性肿瘤的年龄别发病率曲线
(男性, 1993~1997 年)