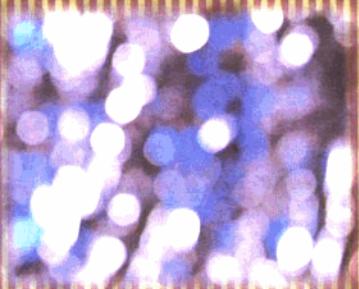


常见肿瘤 综合治疗

王者生 王舒宝 主编



沈阳出版社

PDCP

内容提要

本书参考国内外大量资料，结合作者多年的临床经验编写而成。全书共分十二章，作者从临床实践对常见的十大肿瘤胃癌、肝癌、肺癌、食管癌、大肠癌、子宫癌、卵巢癌、鼻咽癌、乳腺癌、恶性淋巴瘤的外科手术治疗、放射治疗、化学药物治疗、免疫治疗以及治疗进展做了重点介绍。

全书共72万字，265幅图，具有科学性、先进性、实用性，对从事肿瘤临床工作的专职医生和综合医院经常接触肿瘤诊断与治疗的各科医生都有较大的实用价值，并能使我国常见肿瘤的治疗更加规范化、科学化。

《常见肿瘤综合治疗》编委会

主 编

王者生 王舒宝

副主编

王 辉 刘承训 刘云鹏 张 斌

李联昆 李沈玉 赵惠儒 焦少卿

崔云虹 张厦娅

编 审

傅文芳 邓文军

特邀编辑

吕 润 张崇凡

张 炳	辽宁省肿瘤医院乳腺科
张 齐	辽宁省肿瘤医院乳腺科
张 立	辽宁省肿瘤医院放疗科
张崇凡	实用医学音像出版社
应子伟	辽宁省肿瘤医院乳腺科
李沈玉	辽宁省肿瘤医院放疗科
李联昆	辽宁省肿瘤医院妇科
李 辉	辽宁省肿瘤医院大肠科
李桂娟	辽宁省肿瘤医院乳腺科
赵惠儒	中国医大一院胸外科
周淑芳	辽宁省人民医院妇产科
郑永学	辽宁省肿瘤医院乳腺科
景士兵	辽宁省人民医院病理科
董 齐	辽宁省人民医院普外科
董 武	辽宁省人民医院妇产科
徐宝宁	辽宁省人民医院胸外科
徐 宏	辽宁省肿瘤医院乳腺科
姜大庆	辽宁省肿瘤医院乳腺科
蔡玉娥	辽宁省肿瘤医院乳腺科
蒋书玲	辽宁省肿瘤医院乳腺科
焦少卿	辽宁省肿瘤防治办公室
韩秋生	中国医科大学医美教研室

序

恶性肿瘤对人类健康的危害已是人们的共识，世界卫生组织对如何控制它，减少其危害也提出了一系列的战略方针。美国于今年4月公布了自1991年以来癌症的发病及死亡均已呈持续下降趋势的消息，更鼓舞了人们贯彻此抗癌战略方针的信心。

在众多控制癌症的战略中，如何提高对癌症的诊疗水平，以提高疗效，降低死亡率，是其中重要的一个方面。由于我国地广人多，各地区、各医疗单位对癌症的诊疗水平高低不一，参差不齐，因此如何在我国推广对各种癌症的最佳诊疗方案，实是一有望使我国癌症诊疗水平有较大提高，从而降低癌症死亡率的切实可行之途。

有鉴于此，早在十余年前中国抗癌协会就主编了我国《常见肿瘤诊治规范》一书，得到卫生部有关领导的充分肯定，行文全国指令推广。今年又在此书的基础上，重新予以增补修订，出版了《新编常见肿瘤诊治规范》，盼能再次掀起在我国推广癌症规范化诊疗工作的高潮。

辽宁省抗癌协会多年来在张文范教授主持下，作了大量有益于抗癌事业的工作，今由王者生、王舒宝两位同道主编的本书即是一例。其可喜之处不仅是由于本书的出版无疑对《新编常见肿瘤诊治规范》是一补充，有助于更好地在国内推广常见肿瘤的规范化诊疗工作，更因本书由长期从事肿瘤临床工作的中青年专家集体撰写而成，本人虽不敢言老，但见抗癌事业后继有人，甚感欣慰，欣喜之余，提笔作序，还望今后能见到更多的在抗癌一线工作的中青年同道有佳作问世。

中国抗癌协会

徐光炜

1998年11月8日

序

本书是由王者生、王舒宝二位教授组织辽宁省抗癌协会的部分中青年专家编写的。他们有多年的临床实践经验，有较扎实的理论基础，掌握了肿瘤防治研究的新进展。将理论、实践、经验三者密切结合，使本书内容十分丰富、具体。既有我国常见恶性肿瘤的规范诊疗，又有新观念、新理论、新技术、新方法；既有成功的宝贵经验，又有值得借鉴之处，在长期临床实践得以推广应用，取得了较好的效果。

在贯彻执行我国常见恶性肿瘤诊治规范之际，本书是一本很好的参考资料。我作为辽宁省抗癌协会理事长，从事肿瘤防治工作四十余载，看到我国肿瘤防治研究工作的迅速发展及一大批中青年科技队伍的成长，内心无比喜悦。这本书作为辽宁省抗癌协会成立 10 周年纪念并向全国抗癌协会献礼，推荐给广大从事肿瘤防治工作者和医务人员的应用参考，从中吸收经验和技术，以促进我国抗癌事业的发展。

张文范

1998 年 7 月于沈阳

前　　言

本书由长期从事肿瘤临床工作的中青年专家集体撰写，将坚实的理论基础和丰富的临床经验融为一体，结合国内外研究的最新进展，介绍了肿瘤的外科治疗、药物治疗、放射治疗、生物治疗及综合治疗等。对各种疗法的优缺点、在综合治疗中的地位、作用、合理治疗方案的制定等做了较为明确的评价。使肿瘤的外科治疗建立在肿瘤生物学、解剖学、免疫学的基础上，根据病人全身状态、临床分期、肿瘤的生物学行为设计合理的手术方案，达到了手术的根治性、安全性、术后功能性的统一，此点与普通外科有了明显不同。在药物治疗中，根据病人、药物、肿瘤三者的辩证关系，介绍了用药原则、方案、抗癌药物副作用及其对策等。对放射治疗的适应证的选择，与外科手术及其它疗法的配合做了重点介绍。

本书重点介绍了我国常见几大肿瘤的规范化综合治疗方案，结合作者亲身的临床经验，提出了一些新理论、新观念、新技术、新方法，有些已被推广应用，使本书具有科学性、先进性、实用性，对从事肿瘤临床工作的专职医生及在综合医院里经常接触肿瘤治疗的各科医生，都有较大的实用价值，使我国常见的几大肿瘤治疗更科学化、规范化。

本书的编写出版是由辽宁省抗癌协会主持制定的，是本会为全国肿瘤防治工作的一份献礼。

由于编者理论、经验、文字水平有限，难免有不足之处，请读者批评指正。

王者生 王舒宝

1998年7月于沈阳

目 次

第一章 肿瘤流行病学概述

第一节 恶性肿瘤的发病及死亡情况	(1)
第二节 肿瘤流行病学定义	(3)
第三节 肿瘤流行病学内容	(4)
第四节 肿瘤流行病学的研究方法	(4)
第五节 肿瘤流行病学的主要任务	(5)
第六节 肿瘤防治对策和措施	(5)
第七节 癌的预防	(6)
第八节 附录	(8)
附录 1 全国肿瘤防治规划纲要	
附录 2 “九五”全国肿瘤防治计划	
附录 3 辽宁省“九五”肿瘤防治规划(摘录)	

第二章 肺 瘤

第一节 概述	(19)
第二节 肺癌的组织学发生与发展	(19)
第三节 肺癌的组织学分类及其特点	(19)
第四节 肺癌的分期	(22)
第五节 肺癌的扩散与转移	(23)
第六节 肺癌的临床表现	(24)
第七节 肺癌诊断方法及其应用	(25)
第八节 肺癌的误诊原因与对策	(26)
第九节 肺癌的外科治疗及其并发症的处理	(27)

第十节 肺癌的化学治疗	(29)
第十一节 肺癌的支气管动脉灌注化疗	(30)
第十二节 肺癌的放射治疗	(33)

第三章 胃 瘤

第一节 胃癌的诊断	(35)
第二节 胃癌生物学行为的临床应用	(41)
第三节 胃癌的临床病理分期	(43)
第四节 胃癌手术有关的解剖学	(45)
第五节 胃癌扩大根治术	(52)
第六节 近端胃大部切除术	(60)
第七节 全胃切除术	(62)
第八节 联合脏器切除术	(69)
第九节 Appleby 手术	(73)
第十节 胃癌术后并发症	(79)
第十一节 胃癌围手术期的综合治疗	(86)
第十二节 胃癌的化学疗法	(88)
第十三节 胃癌治疗水平的年代性变化	(90)
第十四节 复发胃癌及残胃癌的外科治疗	(94)
第十五节 胃其它恶性肿瘤	(97)

第四章 肝癌的诊断和治疗

第一节 肝癌外科治疗的最新趋势	(103)
第二节 肝癌的早期诊断	(105)
第三节 原发性肝癌的影像学诊断	(108)
第四节 原发性肝癌的综合治疗	(110)
第五节 肝动脉栓塞术治疗肝癌	(114)
第六节 肝癌的外科治疗	(117)

第五章 宫颈癌、卵巢癌

第一节 宫颈癌	(122)
第二节 卵巢癌	(138)

第六章 恶性淋巴瘤

第一节 概述	(155)
第二节 恶性淋巴瘤的分类	(155)
第三节 临床表现	(157)
第四节 诊断与分期	(157)
第五节 淋巴瘤的治疗	(159)
第六节 影响预后的因素	(163)

第七章 鼻咽癌

第一节 鼻咽癌的诊断	(165)
第二节 鼻咽癌的治疗	(175)

第八章 食管癌

第一节 食管癌的临床病理分型	(181)
第二节 食管癌的病理学因素与预后	(188)
第三节 食管癌的诊断	(191)
第四节 食管癌的外科治疗	(195)
第五节 食管癌的化学治疗	(208)

第九章 乳腺癌

第一节 乳腺癌的临床诊断与鉴别诊断	(213)
第二节 乳腺癌的影像学诊断	(217)
第三节 乳腺癌的病理诊断	(221)
第四节 乳头溢液及乳头溢液 CEA 测定的临床意义	(228)
第五节 乳腺癌的治疗原则及治疗前准备	(230)
第六节 乳腺癌外科手术治疗	(234)

第七节	乳腺癌辅助化疗	(252)
第八节	乳腺癌内分泌治疗的适应证及治疗原则	(256)
第九节	乳腺癌辅助放疗	(258)
第十节	特殊型乳腺癌的诊断及治疗	(262)

第十章 大肠癌

第一节	大肠癌的诊断	(273)
第二节	大肠癌的治疗原则	(275)
第三节	大肠癌手术治疗	(286)
第四节	术中副损伤及术后并发症的防治	(349)
第五节	大肠癌的辅助治疗	(361)

第十一章 抗癌药的副作用及其防治

第一节	副作用的分类与影响副作用的因素	(365)
第二节	抗癌药漏出性皮肤损害及其防治	(367)
第三节	药物过敏及其防治	(369)
第四节	消化系统副作用及其防治	(371)
第五节	骨髓抑制与感染的防治	(373)
第六节	肾脏损害及其防治	(375)
第七节	肝损伤及其防治	(376)
第八节	心脏损伤及其防治	(376)
第九节	肺损伤及其防治	(377)
第十节	脱发及其防治	(377)

第十二章 肿瘤综合治疗的进展

第一节	肿瘤综合治疗的历史及现状	(379)
第二节	肿瘤外科学的进展	(381)
第三节	肿瘤支持疗法	(385)

常用抗肿瘤药物缩写、中英文名称对照索引

第一章 肿瘤流行病学概述

随着科学技术的飞跃发展，医学科学的日益进步，时至今日恶性肿瘤已是可防可治的疾病，癌症不等于死亡。然而，由于癌症发病机理尚不十分明确，恶性肿瘤的治疗还未取得突破性进展，癌症仍然严重危害人类的生命和健康，发病率和死亡率都较高，且呈上升趋势，影响国家建设、社会发展和人民生活幸福。这已引起世界各国的重视和关注。我国党和政府十分关心肿瘤防治研究工作，从 50 年代末开始建立全国到地方的各级肿瘤防治研究工作的领导机构，制订了肿瘤防治研究工作的长、短期规划和工作计划，形成了防治研究癌症的专业技术骨干队伍和医疗研究组织，取得了可喜的成绩，积累了丰富的经验。

第一节 恶性肿瘤的发病及死亡情况

1 世界部分国家及地区恶性肿瘤发病情况

据报告，1985 年全世界新发癌症病人 760 万，死亡 500 万人。其中发达国家和发展中国家各占一半。预期到 2000 年将有 1030 万癌症新病人，死亡 710 万人。

根据联合国发表的全世界 46 个国家和地区 1988~1991 年的癌症死亡率(世界人口标化)统计，摘要其中部分如下表。

表 1-1 世界部分国家及地区恶性肿瘤发病情况

	男性(1/10 万人口)	女性(1/10 万人口)	排位(1/46)	
			男性	女性
匈牙利	246.5	131.5	1	3
法 国	200.7	88.1	5	34
英 国	179.2	125.7	12	6
新 加 坡	175.3	103.9	15	20
香 港	175.1	91.0	16	31
澳 大 利 亚	172.3	106.9	18	19
美 国	164.4	110.6	24	11
中 国	154.1	87.3	27	35
阿 根 廷	151.8	97.6	29	26
日 本	150.2	76.7	30	44

美国 1995 年有 54300 人死于恶性肿瘤，其中男性死亡 28500 人，女性死亡 25800 人，死亡率为 141/10 万人口(美国 1970 年人口标化)。

2 我国恶性肿瘤发病情况

据统计,1995年我国恶性肿瘤死亡率城市居民为 $128.58/10$ 万人口;农村为 $111.43/10$ 万人口。均占死亡原因的第二位。我国每年约有新发癌症病人150万,死亡110万人。

据1990~1992年我国抽样地区统计资料,恶性肿瘤死亡率为 $108.26/10$ 万人口(男性 $134.91/10$ 万,女性 $80.04/10$ 万),中国调整率为 $94.36/10$ 万(男性 $123.57/10$ 万,女性 $66.30/10$ 万,死因构成 17.44% (男性 20.50% ,女性 14.68%),城市居民死亡率为 $112.57/10$ 万(男性 $139.89/10$ 万,女性 $83.29/10$ 万);农村为 $106.76/10$ 万(男性为 $133.15/10$ 万,女性为 $78.91/10$ 万)。

根据1973~1975年全国(台湾省除外)人口死亡原因普查资料,恶性肿瘤死亡率为 $83.65/10$ 万(男性 $96.31/10$ 万,女性 $70.43/10$ 万),死亡构成比为 12.57% 。

20年恶性肿瘤死亡率水平的变化是明显的,90年代较70年代上升 329.42% 。死亡率上升幅度最大的是肺癌,70年代为 $7.09/10$ 万,90年代为 $17.54/10$ 万,上升了 147.39% (男性上升了 158.94% ,女性上升了 122.55%),死亡率上升的还有肝癌、白血病。结肠直肠癌,女性乳腺癌死亡率略有上升。胃癌死亡率虽有上升,但调整死亡率两个年代基本接近。死亡率下降幅度最大的宫颈癌,70年代 $10.70/10$ 万,90年代 $3.89/10$ 万,下降了 63.64% ,构成比由 15.19% 下降为 4.86% ,位次由第3位下降至第6位,鼻咽癌也有明显下降趋势,食管癌死亡略有下降(死亡率下降 7.70%)。这反映出中国防治恶性肿瘤是有重大成就的。

20年来,城市恶性肿瘤死亡率上升了 22.63% (男性上升了 33.23% ,女性 7.29%);乡村恶性肿瘤死亡率上升了 32.15% (男性 42.60% ,女性 16.40%)。城市与乡村比较,死亡率增长幅度,乡村明显大于城市,两者的死亡率水平的差异缩小。总的来说从70年代到90年代我国的恶性肿瘤死亡率呈上升趋势,年均增长速度约为 1.30% (男性 1.70% ,女性 0.64%)。若按世界调整死亡率与美国相比,20年间中国男性死亡率上升幅度最大,为 29.79% ,美国上升 2.8% ,日本上升 5.3% ;女性则各国差异较大,中国下降 1.37% ,美国上升 2.6% ,日本下降 13.8% 。

按照恶性肿瘤年均增长速度推算,预测到2000年我国恶性肿瘤死亡率将为 $106/10$ 万(中国调整死亡率)。人口按13亿计,每年约有140万人死于恶性肿瘤。

3 辽宁省恶性肿瘤发病情况

据1990~1992年27个省、自治区、直辖市抽样地区恶性肿瘤死亡率资料,辽宁省恶性肿瘤粗死亡率水平属于较高省份,排序位次第6位。

1990~1992年恶性肿瘤粗死亡率为 $121.46/10$ 万(男性 $153.39/10$ 万,女性 $88.11/10$ 万),较1973~1975年的 $78.07/10$ 万(男性 $95.99/10$ 万,女性 $59.19/10$ 万)上升了 55.58% (男性上升了 59.80% ,女性上升了 48.86%),变化较大。恶性肿瘤调整死亡率亦呈上升趋势,增长幅度也不算小,1990~1992年为 $104.96/10$ 万(男性 $132.65/10$ 万,女性 $75.72/10$ 万),而1973~1975年为 $88.79/10$ 万(男性 $106.88/10$ 万,女性 $68.54/10$ 万),90年代和70年代相比,20年间是有新的变化,上升了 18.21% (男性上升了 23.98% ,女性上升了 10.48%)。男性高于女性。

1990~1992年恶性肿瘤死亡在全死因中居第2位,占同期总死亡人数的 21.37% (男性占 23.78% ,女性 18.05%)。

1990~1992年的辽宁省全死因抽样调查结果表明,与70年代相比:肺癌、肝癌明显上升,胃癌趋于下降,下降最明显的是宫颈癌,20年来下降36倍。城市肺癌居首位,农村胃癌为第1位。

1990~1992年城市男性恶性肿瘤标化死亡率为 $107.64/10$ 万，农村为 $117.77/10$ 万，城市女性 $61.77/10$ 万，农村为 $68.31/10$ 万。据此推算我省每年有4万多人死于恶性肿瘤。

80年代恶性肿瘤死亡情况较70年代就出现了上升局面。1986年辽宁省11城市共有12648人死于癌症，粗死亡率为 $103.97/10$ 万（男性 $126.37/10$ 万，女性 $80.73/10$ 万），占城市居民死因的第二位，死因构成比为21.73%（男性为26.80%，女性为17.07%）。男女性比值为1.57:1。

辽宁省恶性肿瘤的发病率也是较高的。据报告，1991~1994年大连市和鞍山市的恶性肿瘤发病粗率为 $168.40/10$ 万，中国调整发病率为 $184.6/10$ 万，世界调整发病率为 $142.7/10$ 万。估算我省每年约有新发癌症病人6万以上。在癌症致病因素没有得到完全有效控制的前提下，预计到2000年辽宁省肿瘤发病率将会达到 $180/10$ 万以上，男性 $203/10$ 万，女性 $157/10$ 万。因此进一步加强肿瘤防治研究工作，任重而道远。

第二节 肿瘤流行病学定义

肿瘤流行病学是研究肿瘤流行的原因和在人群中的分布规律，探讨影响流行和分布的要素，识别与癌症发生有关的各种因素，达到预防癌症发生和控制肿瘤危害为目的的一门预防医学。

肿瘤流行病学是肿瘤防治研究工作中的重要组成部分，在防癌抗癌工作中占有极其关键的位置，起着举足轻重的作用。新中国成立后我国医学界运用流行病学知识研究传染病的流行原因和流行规律及防治方法，取得巨大的成就，传染病的发病率和死亡率明显下降。死亡率由70年代的 $51.01/10$ 万人口下降到90年代的 $15.10/10$ 万，粗死亡率下降了70.40%；死因构成比70年代为7.67%，90年代只为2.50%，居全死因的第三位。这是足以说明问题的。

我国应用流行病学的调查方法先后两次开展了70年代全国3年（1973~1975年）8亿多人口地区的死亡原因普查和90年代（1990~1992年）开展的在全国范围内人口死亡原因抽样调查，都取得了大量的丰富的宝贵科学资料。经过整理、统计，分析研究，了解了全国各地区人口的健康情况，摸清了我国肿瘤死亡流行分布情况，掌握了恶性肿瘤死亡率20年间的变化动态和趋势，说明了恶性肿瘤已成为我国居民死亡的重要原因。这为制定今后的防治规划、工作计划、考核和评价防治效果、进行科学的研究、教学提供了科学数据，也为开展肿瘤防治研究工作打下了良好基础，积累了丰富经验。实践证明，这两次回顾性调查取得的具有极高科学价值的科研硕果是应用肿瘤流行病学知识和研究方法的典范，也是震惊国内外的肿瘤流行病学调查研究的科学举措。

肿瘤流行病学是一门新学科。解放后的40多年来肿瘤流行病学的研究有了飞跃发展，成绩显著。除上述成果外还对食管癌、肝癌等重点研究的癌种进行了大规模的多学科的病因综合考察，对这些癌病的流行原因和分布规律的认识越发深刻，研究的进展越来越深入。通过流行病学的各种研究方法，在不同的时间，根据不同地区特征、不同的人群特征、不同的生物学指征、社会经济特征等进行过多次的防癌检查、现场调查，找到一些恶性肿瘤的人群分布和地区分布的流行病学特征，提示了主要恶性肿瘤的重要病因线索；发现一些恶性肿瘤高发区和高死亡率水平的地区，这为开展肿瘤预防和高发现场防治研究提供了科学依据。

辽宁省于1991年在辽宁南部沿海地区普兰店市建立了胃癌高发现场，做为胃癌防治研究基地，开展了多项研究工作，监测高危人群，为胃癌的Ⅰ级预防和早期发现、早期诊断、早期治疗做出贡献！

为了了解辽宁省农村居民的健康情况和恶性肿瘤的死亡情况及人群分布、流行状况等，辽宁省肿瘤防治办公室和抚顺市卫生局在1990年经过专家考察论证选择东部山区有一定代表性的清

原县进行了1986年~1988年的全人口3年的死因回顾性调查，历时半年时间，摸清了恶性肿瘤的死亡率和主要癌种，提出了预防癌症发生和控制流行的对策和措施；建议调查后建立肿瘤发病登记报告制度，做为长期监测点，预测恶性肿瘤的流行情况，掌握肿瘤流行动态，有计划有目的地进行肿瘤防治。这次肿瘤流行病学的调查，设计周密，资料完整可靠、科学性强，为后来全国开展的90年代城乡人口全死因抽样调查做了试点，创造了有利条件。

第三节 肿瘤流行病学内容

肿瘤流行病学的内容广泛。每个肿瘤防治研究工作者都应了解和掌握肿瘤流行病学知识，其内容包括以下几项。

- (1)了解肿瘤防治研究的组织建设、防治活动与调查设计。
- (2)明确肿瘤流行病的各项任务。
- (3)掌握流行病学的研究方法。
- (4)探讨肿瘤流行的原因和条件及流行指征。
- (5)熟悉恶性肿瘤的发病情况和流行条件。
- (6)研究移民肿瘤、动物肿瘤实验和癌前疾病。
- (7)通晓防癌检查与普查知识和方法。
- (8)深入探讨肿瘤的预防对策和措施。
- (9)学会防癌宣传和抗癌教育。
- (10)弄清恶性肿瘤防治效果的考核和评估等知识。

在实际工作中还要具备有多学科知识，特别是生物学、统计学、电子计算机等知识，方能很好地从事科研工作。

第四节 肿瘤流行病学的研究方法

1 肿瘤流行病学的研究种类

有非实验性研究和实验性研究之分。工作中一般常采用的是非实验性研究方法，也称为观察研究。

非实验性研究和实验性研究两者是有差别的。非实验性研究是在以人群为研究对象，通常研究者是不能自主地随心所欲的控制研究因素的分配。而实验性研究，研究者可以把所要研究的因素随机分配给或施予研究对象。实验性研究包括现场调查和疗效观察及实验研究。

2 流行病学研究的几种主要类型

(1)描述性研究：描述性研究是以整个社会或人群的集体资料为基础进行研究的。相关性研究、癌病例资料报告等。研究的重点在于探讨不同人群、不同地点和不同时间趋势上癌症的分布。通过研究提出有关病因的各种线索，便于进一步进行分析性研究，了解和掌握肿瘤发病和死亡的动态变化及变化的原因。

(2)分析性研究：分析性研究是通过描述性流行病学调查、临床观察、实验室研究等提供的各方面资料，发现问题，找出有关发病因素，通过分析，形成初步概念，提出假说，再深入进行研

究。

分析性研究最常应用的是病例对照研究，其次是队列研究，比较少用的是干预研究。在分析性流行病学研究的方法学上可采用回顾性研究、前瞻性研究和相关研究。

3 癌的分子流行病学

利用先进的实验测定技术和分析性流行病学研究结合起来，研究在生化或分子水平上识别和检出人类致癌物的新途径，能够反映出致癌物暴露的早期(临床前)生物学效应。通过癌的分子流行病学研究能发现高危个体，做到早期发现，从而采取干预措施，防止癌症的发生。

4 理论性流行病学研究

理论性流行病学研究是以理论教学模式从科学实践中得出事物的概念和概括，并应用这些理论教学模式，推算出其中各种因素的关系。

第五节 肿瘤流行病学的主要任务

(1)在摸清恶性肿瘤发病情况和分布规律的基础上建立和健全肿瘤发病及死亡病例报告制度，准确掌握动态变化。探讨肿瘤在人群中发生和流行的原因及条件与分布规律，确定流行病学资料是否与临床观察、实验室结果所得出来的病因假说相符合，为进一步开展癌的病因学研究和防治效果的考核提供科学依据。

(2)研究利用先进的实验检测技术和分析研究相结合，对环境致癌物和抗致癌物的简单易行、快速准确的鉴定方法。并在生化或分子水平上识别和检出人类致癌因素。尽快查清不同地区、不同单位、不同人群主要致癌物的分布情况。为深入研究肿瘤发病原因和发病机理创造条件；为肿瘤的发生和防治进行有效地监测。

(3)在多学科密切协作下，加强对肿瘤病因的综合考察研究。运用现代科学技术的新手段、新方法掌握肿瘤流行的特征。为预防肿瘤发生和控制肿瘤对人类的危害提供科学依据。

(4)加强肿瘤预防对策和措施的研究。从消除致癌因素、保护环境、增强机体抗癌能力等方面进行探索。开展防癌检查、肿瘤普查、现场调查、建立肿瘤高发现场等进行现场预防试点，为肿瘤防治提供更多更有效地预防对策和措施，而又要符合当地情况，切实可行。

中国医科大学肿瘤研究所在辽宁省庄河市农村开展了这方面的工作，多年来一直坚持胃癌病因学的研究，获得了很大成绩和宝贵的经验。

(5)研究肿瘤防治效果综合评估指标和方法，为现场验证各种病因假说；推广试点防治经验；评估防治效果及肿瘤防治工作中各项经济指标、评价有关病因、早诊早治的和预防的证据等。进一步总结各地开展预防和控制恶性肿瘤危害的成果及经验并加以推行，为早日战胜肿瘤做出更大的努力。

第六节 肿瘤防治对策和措施

1 防治目标

(1)长期奋斗目标是降低恶性肿瘤的发病率和死亡率。

- (2)近期的目标是提高肿瘤患者的生存率，改善生存质量，减轻痛苦，延长生命。
- (3)开展防癌宣传，用防癌知识武装群众，使防癌成为人们的自觉行动。
- (4)肺癌、胃癌、肝癌、食管癌、肠癌、乳腺癌、宫颈癌、鼻咽癌和白血病是我国的常见恶性肿瘤，约占全部恶性肿瘤的 80% 以上，是防治研究的重点。

2 指导思想

- (1)转变观念，树立肿瘤是可防可治的思想。肿瘤防治从个体治疗扩大到群众防治，从医院走向社会。
- (2)要结合实际重视和加强肿瘤防治工作，根据国情和各地的人力、物力、财力情况开展工作。
- (3)重视肿瘤预防，提高三早水平，把预防、治疗和康复结合起来。

3 对策和措施

- (1)建立健全肿瘤防治研究的领导机构，加强领导，发展肿瘤防治网，实现一网多用。这是至关重要的。
- (2)提高和扩大肿瘤防治专业队伍。经常进行培训，传授新知识、新技术，改善素质，提高水平，形成技术骨干力量。
- (3)加强防癌抗癌知识宣传，面向社会，扩大人群覆盖面。
- (4)掌握癌情，建立肿瘤发病登记报告制度和肿瘤防治监测点，汇总、整理和分析资料。
- (5)加强肿瘤防治策略，防治效果评价和考核的研究，改善工作，提高工作质量，不断推广先进经验，发挥各级防癌抗癌机构的组织作用。
- (6)重视和加强肿瘤的预防工作。
- (7)落实肿瘤防治的专项经济投入，注意发挥实效。
- (8)巩固和发展肿瘤高发现场，使这一肿瘤防治现场观察点，成为肿瘤防治和科研紧密结合的基地。

第七节 癌的预防

癌症是可以预防的。早在 1981 年世界卫生组织(WHO)癌症顾问委员会曾提出：“三分之一的癌症是可以预防的，三分之一的癌症如能早期诊断是可以治愈的，三分之一的癌症可以减轻痛苦，延长寿命”的战略性认识。同时还指出：“应用已有的、有前途的医学知识开展防治要比期待中的基础研究的突破将获得更大的实效”的战略性措施。这就是说防治灾难性癌症的前景是光明的，是大有可为的，攻克癌症是可以实现的。

1 癌症预防的依据

资料证明，80% 以上的癌症是与环境因素相关。大气等环境污染、个人不良的生活方式、饮食营养不平衡都是引起癌症发生的重要原因。如吸烟致癌死亡率很高，在发达国家男性中，90% ~ 95% 的肺癌，45% ~ 60% 的各种癌症；75% 的女性肺癌，22% ~ 38% 死于癌症者都因为吸烟所造成。

再如改变个人的不良生活习惯，注意科学的生活方式是可以降低癌症的发病率等说明致癌因素是已知的。因而癌症是完全可以预防的。