



战 胜 癌 症

丛书总主编 王 镛

丛书副总主编 田翠华

主 编 吴 垣

副 主 编 章静波

编 著 (以姓氏笔划为序)

公茂凯

冯建芳

但 凌

章静波

漓 江 出 版 社

策 划：聂震宁 宋安群
总体设计：宋安群
特约编辑：赵仲龙
责任编辑：沙 淇
封面设计：李 明

漓江出版社出版
(广西桂林市南环路 159—1号)

邮政编码：541002

北京首都发行所发行 化工出版社印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 9 插页 2 字数 170 千字

1996年3月第1版 1996年3月第1次印刷

印数：1—25000 册

ISBN 7—5407—1900—1/G · 593

定价：19.60 元 (精装)

中华名医谈百病丛书

福
泽
佑
万家
名
医
谈
百
病

吴阶平



中华名医谈百病丛书顾问名单

名誉顾问：

- 吴阶平 全国人大常委会副委员长，九三学社中央委员会主席，中华医学会名誉会长，中国医学科学院名誉院长，中国科学院院士，泌尿外科专家
陈敏章 卫生部部长，中华医学会会长，消化内科专家
钱信忠 卫生部前部长，教授
郭子恒 卫生部前副部长，中华医学会副会长，中华医学会科普学会主任委员，全国政协委员，骨科专家
曹泽毅 中华医学会常务副会长，中华医学会妇产科学会主任委员，妇产科专家
张 佩 中华医学会前副会长兼秘书长，中华医学会科普学会副主任委员，全国政协委员

顾问：(以姓氏笔划为序)

- 于维汉 哈尔滨医科大学名誉校长，教授，中华医学会地方病学会主任委员，内科专家
王正国 中国工程院院士，第三军医大学野战外科研究所所长，研究员，创伤外科专家
王光超 北京医科大学第一医院皮肤科教授，中国性学会理事长，皮肤病专家
王忠诚 中国工程院院士，北京市神经外科研究所名誉所长，教授，神经外科专家
王振义 中国工程院院士，上海第二医科大学教授，血液病专家
方 斤 北京协和医院名誉院长，教授，心血管病专家
朱希涛 北京医科大学口腔医学院教授，口腔修复学专家
汤钊猷 中国工程院院士，上海医科大学研究员，中华医学会副会长，肝脏外科专家
严仁英 北京医科大学第一医院名誉院长，教授，全国人大常委，妇产科专家
严世芸 上海中医药大学副校长，教授，上海中医药研究院副院长，中医内科专家
辛育龄 北京中日友好医院专家室主任，前院长，教授，胸外科专家
吴 晏 中国科学院院士，中国医学科学院肿瘤研究所研究员，中华医学会医学遗传学会主任委员，肿瘤遗传学专家
吴英恺 中国科学院院士，北京安贞医院教授，心胸外科专家
吴孟超 中国科学院院士，第二军医大学教授，肝胆外科专家

中华名医谈百病丛书顾问名单

- 吴祖泽 中国科学院院士，军事医学科学院院长，教授，血液病专家
陈可冀 中国科学院院士，中国中医研究院教授，老年病学专家
陈中伟 中国科学院院士，上海医科大学教授，显微外科专家
肖碧莲 中国工程院院士，国家计划生育委员会科学技术研究所名誉所长，妇产科专家
何凤生 中国工程院院士，中国预防医学科学院劳动卫生研究所研究员，劳动卫生学专家
宋鸿钊 中国工程院院士，中国医学科学院北京协和医院教授，中华医学会妇产科学会名誉主任委员，全国政协常委，妇产科专家
施奠邦 中国中医研究院名誉院长，研究员，中医内科专家
胡亚美 中国工程院院士，首都医科大学附属北京儿童医院名誉院长，教授，全国人大常委，儿科血液病专家
姜泗长 中国工程院院士，中国人民解放军总医院耳鼻咽喉科教授，中华医学会耳鼻喉科学会名誉主任委员，耳鼻咽喉科专家
秦伯益 中国工程院院士，军事医学科学院前院长，研究员，药物学专家
钱贻简 卫生部北京医院内科教授，《中华医学杂志英文版》总编辑，内科专家
顾玉东 中国工程院院士，上海医科大学教授，手外科专家
翁心植 北京红十字朝阳医院名誉院长，教授，呼吸疾病专家
董建华 中国工程院院士，北京中医药大学教授，全国人大常委，中医内科专家
程莘农 中国工程院院士，中国中医研究院针灸研究所研究员，针灸专家
曾溢滔 中国工程院院士，上海市医学遗传研究所所长，研究员，遗传学专家
曾毅 中国科学院院士，中国预防医学科学院院长，研究员，病毒学专家
裘法祖 中国科学院院士，同济医科大学名誉校长，教授，外科专家
蔡宏道 同济医科大学环境医学研究所名誉所长，研究员，卫生学专家
黎磊石 中国工程院院士，南京军区总医院教授，肾脏病专家
黎鳌 中国工程院院士，第三军医大学教授，烧伤科专家
-

由本社出版的中华名医谈百病系列丛书，其中中华名医谈百病名称及标志，已经在商标部门注册商标，享有法律赋予的专有使用权和出版权，任何单位和个人如果在其书刊和其他产品上使用上述名称和标志，均属侵权行为，必将受到法律制裁！如有举报盗印厂家或发行者，本社将予重奖！



吴旻教授，1925

年生于北京，毕业于同济医科大学医学院。1957年赴苏联留学。1961年获得医学博士学位。1980年被选为中国科学院生物学部委员（院士）。1988年，吴旻创立了分子肿瘤学国家重点实验室并担任主任至今。1991年他被任命为国家自然科学基金委员会生命科学部主任。吴旻为国家培养了18名硕士研究生、32名博士生和13名博士后。



章静波教授，

1961年上海第一医学院毕业。1965年中国医学科学院实验医学研究所研究生毕业。曾先后留学英国与加拿大，进修细胞生物学与分子肿瘤学。现任中国医学科学院基础医学研究所研究员，博士生导师，兼任国家自然科学基金委员会生命学科评审组成员及《解剖学报》主编。在国内外发表科研论文60余篇，被评为全国优秀医学科普工作者。

总序

《中华名医谈百病丛书》是由漓江出版社和我们共同创意，并由我们邀集全国医药卫生各科著名专家联合编撰的，以讲述医学各科新理论、新技术、新进展及常见病、多发病的病因、病变、症状、诊断、治疗和预防保健知识为主要内容的系列科学普及读物。

近些年来，随着国家的发展，社会的进步，人民的生活水平日渐提高，自我保健意识也不断增强。广大群众不仅强烈要求获得更高质量的卫生服务，同时，还迫切希望掌握更多的医药卫生科学技术和日常自我保健知识，以便能够生活得更健康、更愉快、更幸福。《中华名医谈百病丛书》正是为了适应这一社会需要，为了提高全民族的自我保健能力和健康水平，为了推进全国的物质文明和精神文明建设而编写的。

当前，全国各地编写、出版、发行的医药卫生科学普及读物种类和数量都不少，有一些发挥了很好的宣传教育作用，但也有的粗制滥造、水平低劣，甚至包含了许多错误的内容，给群众带来了不应有的贻害。为了确保《中华名医谈百病丛书》具有权威性的质量，我们聘请了四十多名医药卫生各学科院士和著名专家担任顾问，遴选了有造诣、有权威、有经验的各科名家担任分册主编和编撰者。由于《中华名医谈百病丛书》设定的主要读者对象是具有初中以上文化程度的工、农、兵、学、商各行各业的广大群众，在编写中除要求内容的科学性、准确性外，还要求尽可能做到文字深入浅出、通俗易懂、图文并茂、生动有趣。

《中华名医谈百病丛书》暂定为30册，预计在两年内出齐。我们衷心希望这部丛书对广大读者在养生保健、预防疾病、生活幸福诸方面，均能真正有所裨益。对全面提高我国亿万人民群众的整体科学素质，能够起到积极的促进作用。

总主编 王镭

前 言

人人都腻味生病，尤其是癌症，因为它们不但给病人造成精神与肉体上的痛苦，而且影响工作与健康，甚至危及生命，更不用说给家庭、给社会增添了多么巨大的经济负担。不幸的是，人人都在自觉或不自觉地或暴露于众多致癌因子之中。

当你深深地吸入一口香烟时，尼古丁及某些有害物质于7秒钟之内，便到达你脑部及周身各处，令你感到“莫名”放松与欣快，殊不知它们的不良作用也已遍及你身体的各个部位。

当你酒逢知己而务必“一醉方休”之际，你机体的各个器官，尤其是肝脏已深受其害，酿成隐患。

当你天天“过食甘肥”，构筑起脑满肠肥之躯，说不定机体的多种细胞，特别肠道细胞已不堪重负，蓄意“谋反”。

当你留恋于红灯青楼、梁园秦馆，恐怕艾滋病毒已悄然潜入，开始攻击你体内的防病卫士白细胞，从而已是危机四伏，大厦将崩在即。

.....

于是，癌症便在这群或那群人们中流传开来。在大多数疾病能被医生治疗与控制，而对晚期癌症尚乏良策的今天，癌症更显得格外狰狞与咄咄逼人。

于是，人们恐慌了，甚至手忙脚乱，不时流露出诸如“癌症不可知论”、“癌症不可免论”、“癌症不可治论”等荒谬说法，这些说法无形中给癌症蒙上了一层神秘的面纱，甚至造成“谈癌色变”的局面。

为此，癌症研究工作者及医生们必须站出来，与其唱反调，要大声疾呼“癌症可知论”、“癌症可防论”、“癌症可治论”。事实也确是如此，只是不少“时人莫知许也”。这也就是我们编写此书的宗旨。

然而，要写这样的书是颇为困难的。第一，癌症“可怖”已深深地映入人们的心中，要想消除那些“先入为主”的说法，绝非一朝一夕之功。第二，癌症是多种因素共同作用下引起的全身性疾病，其中有机体内在因素、又有外界的因素，即遗传、环境、饮食、生活方式与行为等，只有对此一一详加剖析，人们方可“顿开茅塞”，改变一生所形成的“秉性”。第三，由于癌症研究进展极快，新理论、新防治、新技术层出不穷，专业性极强，因此如何能将这些最新的学术知识介绍给读者，作者无论如何要下一番“苦其心志，劳其筋骨”的功夫，才能完成此“大任”的。

据作者所知，有关癌症的书籍之多，绝非车载斗量，专著厚如墙砖，论文似天书；而见于各种报纸杂志者又失之零乱，甚至有媚俗、欺世之作。为此本书力求完整、新颖、生动而又严肃，我们是这样努力了，是否如此有待读者评说。

目 录

第一章 什么是癌症	
同患“肿块”，命运殊途	1
肿瘤有良恶之分.....	2
肿瘤的分类及命名.....	3
何谓癌前病变.....	4
第二章 人为什么会得癌症	
化学物质与癌症.....	6
辐射及其他物理因素与癌症.....	9
病毒和其他生物因子与癌症	10
第三章 癌瘤由何而来	
正常细胞的结构与功能	13
细胞的增殖与死亡	15
癌变——正常细胞入歧途	17
癌细胞的特征	18
第四章 癌的发展过程	
潜伏期	21
癌的早期阶段	22
癌的晚期阶段	22
癌症致死的原因	23
癌瘤的分化	24
第五章 饮食与癌症	
饮食中的六大要素	27
饮食与特种癌症	35
食品添加剂与食物污染	39
食物中的抗癌成分	44
肥胖、减肥与防癌	47
第六章 环境、职业与癌症	
粉尘与纤维	50
金属	52
化学物质	53
放射线	55
职业防护	56
第七章 吸烟、饮酒与癌症	
香烟中致癌物	57
酒的致癌作用	58
与烟、酒有关的肿瘤	60
对戒烟与戒酒的建议	61
第八章 性、生育与癌症	
性生活与癌症	65
生育、哺乳与癌症	66
艾滋病	66
第九章 遗传与癌症	
遗传的概念	69
与遗传关系密切的癌症	70
对有癌症遗传倾向性人群的建议	72
第十章 免疫与肿瘤	
抗癌细胞	74
抗体的抗癌作用	74
细胞因子的抗癌作用	75
癌细胞如何突破人体免疫防线	76
肿瘤免疫反应性的利用	77
肿瘤单克隆抗体	80
第十一章 性格、情绪与癌症	
气质及性格	82
性格与癌症	83
情绪与癌症	84
第十二章 医生如何诊断癌症	
影像学技术	86

超声波检查	89	定期查体及自我检查	114
内腔镜	90	癌症知识的重要性	116
免疫诊断	90	第十六章 癌症患者的康复	
分子生物学方法	91	癌症病人的心理调整	118
细胞诊断学和病理诊断学检查	91	整形与功能恢复	122
第十三章 癌症的个人预防		怎样对付疼痛	123
注意自己的生活方式	94	家属行为与癌患者的康复	124
性、生育方面的建议	95	第十七章 癌症病人的性与生育	
嗜好、行为的规劝	96	性、性欲与功能障碍	126
对药物与医用照射的防护	96	癌症对性功能的影响	127
避免致癌因子的暴露	97	男性癌患者的特殊问题	127
一般性的医学保健建议	97	女性癌患者的特殊问题	129
第十四章 癌症的治疗		癌症患者的生育问题	130
外科治疗	98	第十八章 癌症病人的临终关怀	
放射及其他物理治疗	100	临终病人的心理表现	132
化学药物治疗	102	临终病人常见疾状及处理	133
介入性治疗	104	维护临终病人的尊严	134
中医治疗	105	第十九章 21世纪癌症研究展望	
毒副反应及处理	107	21世纪的癌症普查	136
第十五章 癌症的自我早期发现		21世纪的癌症预防	136
是否属于患癌的“高危人群”	111	21世纪的癌症诊治	137
涉嫌早期癌症的症状	112		

第一章 什么是癌症

如果我们进行一次如《正大综艺》一样的抢答考试，问癌症是什么，相信百分之百的人能讲得出一个“大概齐”。当今世界是信息时代，新的知识也犹如商品大潮一样向人们涌来，耳濡目染岂会没有一些“感性认识”（笔者衷心地不希望你有切身体会），更何况癌症发病率之高，死亡者之众，亲朋好友之中难免有人遭此“劫数”，于是亲眼目睹的你，对癌症的印象必当更加深刻。然而我敢说，当医生告诉你，在你身体的某处发现一个“软软的肿块”，或许你会大惊失色，心往下一沉，一时间六神无主，总会怀疑，那“肿块”不就是癌症吗？这固然反映人们对癌症的敏感与高度警觉，但也可能说明你对于肿瘤、瘤、癌、白血病（血癌）等的概念还是不完全清楚的。

同患“肿块”，命运殊途

下面两则病例，并非笔者杜撰，而是实录，以便说明肿瘤的某些基本生物医学问题。

病例 1，一位 35 岁的妇女，晨起沐浴，于无意间在自己右侧乳房扪及一个肿块，于是立即去医院就医，检查发现肿块可以自由移动，表面光滑，边界清楚，触之有柔韧感，腋下及锁骨上未扪及有肿大的淋巴结。医生们及时地予以手术切除，并于手术后进行肿块的病理检查，病理科医生报告肿块有包膜，病理切片的显微镜检查可见瘤细胞与正常的乳腺组织相似，于是诊断为“乳腺腺瘤”，属于良性，此后该妇女再也未有类似的肿块发现，并享尽天年，长寿而终。

病例 2，一位 48 岁的妇女，无意间于换乳罩时发现左侧乳头有溢液，偶尔还带有血迹。此时去医院检查，医生发现左侧乳腺有一硬块，压之无痛，直径 3 厘米，而且似乎固定于乳腺的肌肉和皮肤下方，同侧腋窝触诊发现有两个小硬结。毫无疑问，医生们立即对肿物进行手术切除。标本检查发现该肿块无包膜，由核大、染色深的细胞（即癌细胞，详后）组

成，而且这些细胞已深入到它们周围的血管。此外，切下的淋巴结也见有相似的细胞（揭示癌细胞已有转移，详后）。

术后该病人于 14 个月内情况良好，接着体重开始明显下降，逐日消瘦，以致瘦骨嶙峋，放射线摄片检查发现肺与骨内已有转移性肿瘤。此时虽然用 X 射线局部照射以及全身化疗，却又在其他部位发现病灶。病人变得极度衰弱，最后不治死亡。尸检中发现该妇女除了肺、骨的转移外，尚有肝、肾上腺、脊柱的广泛转移。然而医生最后诊断她的直接死亡原因是肺炎。无疑，癌症耗尽了她的营养，使她不能抵抗哪怕是一种简单的感染。亲爱的读者，请你别忙读下去，想一想这两例病人有何不同，她们的命运为何不一？

肿瘤有良恶之分

从前述两则病例看，虽然所患皆为“乳腺肿瘤”，并都经手术切除，但一位术后安然无恙，另一位于术后 14 个月复发，严格地说是再度暴发，因为首次治疗并未除尽所有的癌细胞，因此残存的“祸种”（癌细胞）又肆虐起来，导致患者的死亡。从表面上看，两位患者都在乳房发现肿块，但她们的肿块性质显然有很大差异。事实上，医生们正是根据肿块的病理形态、生长方式，尤其是根据它们对病人的危害程度，将肿瘤分为良性肿瘤和恶性肿瘤。上节第 1 个病例临床诊断为乳腺腺瘤，属于良性肿瘤范畴；第 2 个病例诊断为乳腺癌，属于恶性肿瘤范畴。

既然良、恶性肿瘤对患者的危害大不相同，因此区别良、恶性对于病人来说是头等重要的事。那么，肿瘤的良、恶性容易判断吗？患者自己能否掌握一些起码的知识与鉴别技能呢？回答是：在大多数情况下，医生是能在治疗前判断的，若有标本实物的直接检查，尤其是通过病理切片的显微镜观察，以

及当今最先进的癌基因检查是可以明确诊断的。对于患者本人来说，若具备一些有关的肿瘤知识，那么对于早期诊断癌症，辨别肿瘤的性质大有裨益。至少对于那些浅表的、可能触及的肿块（如上述的乳房内肿块），患者自己也可以做出初步的估计。

原来，良性肿瘤与恶性肿瘤无论从宏观到微观，从外表到内部结构，尤其是分子细胞学本质都有明显的不同。医生们凭藉专业知识、临床经验，借助某些特殊的检查方法，一般都能准确地区分肿瘤的良、恶性，甚至其恶性程度。当然也存在有介于良恶性之间者，这便难以区别了。

良性肿瘤具有以下一些常见的特点：生长缓慢，肿块的周围有一层完整的纤维性包膜，将肿块裹住，因此其边界清楚，与周围的其他组织不粘连，触摸起来有滑动感。由于有外包膜之故，肿瘤的生长只能如鼓气球一样膨胀地增大，瘤细胞不会逸出而发生“转移”。在普通光学显微镜下，这种瘤细胞的形态与正常细胞相似，有时很难区分，如果是某种腺瘤，还可能有腺体结构存在，细胞内有分泌颗粒，腺腔内还可能有排出的粘液，表明这些细胞还具有特殊的功能。一个人患有良性肿瘤时，一般在开始时不会有明显的症状，只是在肿瘤生长较大时，挤压它所在的脏器或相邻的器官，于是出现压迫症状，甚至影响肿瘤所在脏器的正常生理功能。良性肿瘤由于有完整的包膜，与周围组织不粘连，因此在手术切除之后，一般都不会复发，预后较好。

恶性肿瘤恰恰相反。生长速度快，可在短时间内体积明显增大，肿块的外周没有包膜，或包膜不全，因此其边界不清。癌细胞还可伸向周围组织，与邻近正常细胞犬牙交错，紧密粘连，摸起来固定不动，宛如树根，盘根错节，并贪婪地吸取机体的营养。正是恶性肿瘤的这种生长方式，使得手术时很不

容易切除干净，残留的癌细胞会东山再起，引起复发。此外，这种恶性细胞之间的“离心力”很大，它们会早早地脱离其原来的巢穴（医学上称为原发病灶），奔向他方，在那里定居下来产生新的转移灶。恶性肿瘤细胞在显微镜下观察多呈多形性，大小不一，细胞核对细胞浆比例大，染色深，细胞排列不规则。患恶性肿瘤的病人很可能于早期便出现低烧、食欲不振、体重下降而显得消瘦等症状。如果未能在早期得到正确的治疗，常会发生不良的后果。

然而，肿瘤虽有恶性与良性之分，各有其特点，但这种区别也不是绝对的。例如某些属于恶性范畴的“肉瘤”，在早期也可以如良性肿瘤一样，呈“吹气球”似地生长；而少数的良性肿瘤，如皮肤血管瘤，与周围组织也无明确的界限，也没有包膜。此外，良性与恶性固然主要决定于细胞本身的遗传性特点，但肿瘤所在部位常常是影响后果的重要因素。例如某些垂体肿瘤，虽然其生长方式和细胞形态看起来属于良性，但若患者不能得到及时地治疗，会导致失明、头痛，甚至致命的后果。也有个别肿瘤就其细胞形态看符合恶性特征，但极少发生转移，因此只有局部的压迫作用，这种肿瘤对患者的生命威胁便不太严重了。不过，笔者要指出的是：良性和恶性有时是可以转化的，譬如有些肿瘤原来属于良性，但在日后的生长过程中演变成恶性，生长速度加快，对机体的危害加大。所以即使诊断为良性肿瘤，无论医生还是患者本人都应随时注意，切不可麻痹，放松警惕。诚然也有个别的恶性肿瘤会发生“自动消退”现象，即由于某种人们还不十分清楚的原因，病人未经适当的治疗，癌细胞却自主地退化了、死亡了或分化了，病人“不治而愈”。迄今报道的有神经母细胞瘤、膀胱癌、绒毛膜上皮癌、肾上腺瘤、乳腺癌、黑色素瘤、肝癌等。在儿童，消退似乎与年龄

有关，现知1岁以下的儿童患神经母细胞瘤、肾母细胞瘤或睾丸的卵黄癌的预后，比起以后发病者要好得多，这提示与某一发育的特定时期的生长因素有关，消除了这种因素，则依赖于这种因素的肿瘤必将不能维持下去。还有学者认为，消退是出于机体免疫功能的再度增强之效。此外，有的病人是在患急性感染性疾病如丹毒、肺炎后而消退的，由此还启发人们采用高温治疗癌症的方法。然而，作为医生或是患者切不可亟盼这种“千载难逢”的可能性。须提请注意的是，有些肿瘤要证明它的良恶性仍是十分困难的，尤其是位于机体深部的器官和组织，对于诸如内分泌腺的某些肿瘤，更难有良恶性的截然分界。

肿瘤的分类及命名

上面我们讨论了良性肿瘤与恶性肿瘤的区别，但这多从预后或者说它们对机体的严重性来说的。但在临幊上或是日常生活中，人们更多地听到如下的名词：“肿瘤”、“癌症”、“恶性肿瘤”、“血癌”或“××瘤”、“××肉瘤”、“××癌”，凡此等等。相信不少人对诸如这样多的名称感到茫然，这些名词是否是一回事，若有不同，其区别在哪里？

首先，让我们讲清肿瘤这个名词。可能还要涉及一些英文名词，读者可以记，也可不必在意。早在公元前16世纪，商代的殷墟甲骨文中已有“瘤”这一病名，而中外文古医籍中更不乏“肿瘤”这一名词的记载。然而，那时的肿瘤泛指肿块，甚至肿胀与肿疡，即除了当前所说的肿瘤外，还包括某些炎症、结核，尤其是淋巴结核了。现代医学所说的肿瘤（tumour）专指“新的生长物”（neogrowths），或赘生物（neoplasms），它概括了所有体内非正常滋生的病变，因此，是一个总的称呼，既包括恶性肿瘤，也包括良性肿瘤。然而在医疗实践中，只是以良性与

恶性进行分类，是远远不敷临床需要的，还必须按组织来源进行进一步的分类，因此又将肿瘤分为上皮性肿瘤与非上皮性肿瘤。若非上皮性的肿瘤，良性者称为××瘤，若为恶性者，则称为××肉瘤。也就是说，医生们为更明确地了解肿瘤的来源、性质，将生物学行为分类法与组织来源划分的解剖分类法叠联使用，将“瘤”(-oma)此词尾加于一种组织名词的后面，意为该种组织特殊组织的良性肿瘤。例如纤维瘤(fibroma)，就是指纤维组织的良性肿瘤；软骨瘤(chondroma)是软骨的良性肿瘤，而腺瘤(adenoma)则指任何腺体细胞的良性肿瘤。相反地，若是由间叶来源的恶性肿瘤，则将词根“肉瘤(-sarcoma)”加于来源组织之后。因此，纤维肉瘤(fibrosarcoma)就是指纤维组织的恶性肿瘤，横纹肌肉瘤(rhabdomyosarcoma)则指骨骼肌的恶性肿瘤等等。至于上皮性的恶性肿瘤，则统称为“癌”或“癌瘤”，其英文词为cancer，拉丁文是carcinoma。carcino-意为螃蟹样的，因为多数癌的生长方式及大体样子有如张螯伸钳的螃蟹。因此胃的腺癌即称胃腺癌(stomach adenocarcinoma)，若由胚胎组织来源的上皮性恶性肿瘤，则称为畸胎癌(teratocarcinoma)等等。癌与肉瘤的区分有重要的临床意义，因为癌一般有先通过淋巴系统播散的倾向，而肉瘤则多以通过血管而播散。

当然，上述的这种命名法也有少数例外，如母细胞瘤(更多的称为成细胞瘤，-blastoma)，是一种古老的名称，指组织学上与胚胎组织相似的高度恶性的肿瘤。因此，神经母细胞瘤，或称之为成神经细胞瘤(neuroblastoma)是一种相似于成神经细胞(或称神经母细胞)构成的高度恶性的肿瘤。黑色素瘤(melanoma)是一种色素合成细胞的恶性肿瘤，从命名法看，或许称为黑色素癌(melanocarcinoma)更恰当。同样，实际上应是肝瘤(hepatoma)的，常指的是肝癌(hepa-

tocarcinoma)。一种由浆细胞组成的恶性肿瘤称为骨髓瘤(myeloma)，实际上指的是骨髓肉瘤(myelosarcoma)。至于俗称的“血癌”，指的是“白血病(leukemia)”，是一种白细胞的恶性生长。这种恶性细胞大量出现于人体的外周血液中，导致血液呈现乳糜样颜色的特征，故名。

上述命名法固然有点使人眼花缭乱，但它包含着某一种特定肿瘤的良恶性、组织来源以及部位。如当医生或病人自己看到病理报告是“胃平滑肌瘤”，便知道这是由胃的平滑肌细胞所组成的良性肿瘤；又如“肝细胞癌”，便意味着这是发生于肝脏，来源于肝细胞的恶性肿瘤。最后，让我们顺便指出，上述的命名及分类远非十分完美，至少未能反映出疾病的早晚期、恶性程度的分级等等，因此在临幊上还有更复杂的命名及分类法，这便不是本册子所要介绍的了。至于“癌症”，或者说是“癌”的临幊用语，意则泛指癌之为病，即一个人患癌了。

何谓癌前病变

癌症固然令人关切，或许对于一个健康的人来说更要注意所谓的“癌前病变”。因为这符合于通常的哲理，“将危险因素消灭于萌芽之中”。那么什么是癌前病变呢？

在临幊实践中，医生们常发现有些病变，尤其是某些有遗传倾向的疾病，如家族性多发性结肠息肉病等在尔后的生命过程中，部分病例会演变成恶性肿瘤。对于这类病灶，医生们称之为癌前病变。其严格定义为：“一个病灶假如在某些未来的时候，是与恶性肿瘤的发生率的增高有关联的话，则此病灶被认定为癌前病变”。因此只能说它有可能发展成癌，但也不是不可避免的会演变成恶性肿瘤。由于可发展成癌的病变或疾病的种类较多，因此癌前病变的数量也是相当多的，本节选

择一些常见的癌前病变叙述。

从临床观点看，癌前病变可分为 3 类：第 1 类中包括某些本身并非是肿瘤的疾病，但它具有转变成肿瘤的危险性。常见的疾病有唐氏综合征，也就是平常所见到的先天性愚型（俗称白痴）。其原因是第 21 对染色体多了一条，所以在遗传学上称 21-三体，这种病人常有智力低下，脸扁宽，鼻梁扁平，眼睑内皮起折，舌大，多伸出口外，常流涎。有的病人还有“通贯手”或伴有先天性心脏病。笔者务需声明，不是说有“通贯手”（又称猿掌）者都是“白痴”。更严重的是，这种病人之中有不少人会在以后发生白血病，其发病率是普通人群的 4~20 倍。还有一种遗传性疾病是着色性干皮病，是一种皮肤细胞常染色体隐性疾病。其特征是早期出现皮肤异常色素，在太阳光的暴露下易发展成多发性皮肤癌。

除了上述遗传性疾病以外，某些后天性疾病其中包括炎症和退化性疾病，常见的如溃疡性结肠炎，它与结肠直肠的多发性腺癌的发生率增高有关；外阴、口腔及舌的白斑症，分别与外阴癌、口腔癌及舌癌的发生率增高有关。

第 2 类是某些临床综合征，如一种称之为“多发性神经纤维瘤”的疾病，这是一种外周神经系统的多发性良性肿瘤，然而个别病灶可发展为恶性的神经纤维肉瘤。

第 3 类癌前病或许在临幊上是最重要的。对于有些病灶，医生们一开始便可毫不犹豫地考虑它是癌前病变，甚至考虑它即是恶性肿瘤，虽然不一定具有恶性肿瘤的全部特征。膀胱的乳头状瘤、家族性多发性结肠息肉病即属于本范畴。有的医生将子宫颈的“原位癌”也划为癌前病变，因为一方面它固

然具有恶性肿瘤的细胞学特征，但这种病灶往往保持在完整的基底膜之内，但无论如何，几乎有 50% 的原位癌可发展为侵袭性癌。因此对于原位癌还是早治为好。

上面我们所叙述的是，从临幊角度来谈癌前病变的。从病理角度来看，更多地是从病灶的生物学发展趋势以及细胞生长状态来考虑。其特征为细胞增生十分活跃，表现为细胞分裂相增多，并出现一些不典型或者说不像正常的组织和细胞。根据细胞增生的活跃程度及发展成癌的可能性大小，医生又将细胞增生分为两种，即单纯性增生及不典型增生。前者主要表现为细胞数量的增加，例如人体皮肤组织的上皮层增厚，细胞层次也随之增多。一般说来，单纯性增生对机体不构成任何危害，不需治疗，但经常注意其变化与发展是必要的。

不典型增生具有重要的临幊意义。因为它们已逐渐地向癌靠近。其特点是细胞增殖十分活跃，细胞分裂相很多，而且细胞和组织已逐渐地“走样”，即细胞的大小可以不一，核浆比例增大，核染色质深，细胞排列紊乱，已不像是原来的组织。医生们常根据不典型增生的程度又将它分成两级，即轻度不典型增生（1 级）及重度不典型增生（2 级）。前者细胞增生的厚度不超过上皮全层的 1/2，而重度者已超过全层的 1/2 至 2/3。2 级不典型增生者若继续发展，则成为原位癌，此时便已属恶性肿瘤了。

由上不难理解，不典型增生，尤其是重度不典型增生的早期发现与诊断是十分重要的，因为值此阶段如能恰当地治疗，这种病理改变可恢复至正常状态；若不能及时控制，则有可能恶变，危及生命。关于癌前病变的预防及治疗原则，将在以后的章节中叙述。

第二章 人为什么会得癌症

毫无疑问，有关癌的问题，人们最关注的莫过于人为什么会长癌。接下来或许还会问：生活在同一地区，甚至同一家庭，为什么有些人与癌无缘，而有的则难逃厄运？细心的人还会发觉，某些地区或从事某种职业的人易患某种特殊癌症，凡此等等。将这些问题汇总起来，便是癌症是由什么原因引起的。显然这是一个相当复杂的问题。古代的祖国医学认为，肿瘤乃由“七情郁结”、“脾胃受损”等导致“气滞血凝”而形成“积聚”的结果。在古医书当中多归于“症瘕”之类。此外，由于恶性肿瘤多形成坚硬如石的肿块，所以古医书中又称之为“岳”或“岩”，诸如长于乳腺者称为“乳岳”，长于睾丸者称为“肾岳”等等。说明我国人民很早便认识到，癌症的外在特征，而且认为肿瘤是在外在因子作用下，导致机体内部功能失调，最后形成了“新生物”（相当于“症瘕”）。事实上，肿瘤的形成确实应从外界诱因与机体内部，尤其是构成人体的细胞中，去寻找其根本的原因。就当前人类对肿瘤外界病因的认识，可分为3大类，即化学致癌物质；辐射和某些物理因素；以及病毒和其他生物因子。

化学物质与癌症

其实，人类最早探索肿瘤病因是从化学病因开始的。那是在1875年，英国一位名叫波特的医生，以他那职业的观察敏锐性，最早报道伦敦烟囱清扫工人的阴囊癌发病率特别高，他认为清扫工经常裸体工作，极少洗澡，浑身上下，尤其是腹股沟区，积满油烟污垢，这种油垢就是阴囊癌的病因。无独有偶，当时的英国大作家狄更斯，在其著名的小说《雾都孤儿》中，也对儿童烟囱清扫工的悲惨生活作了深刻地描述。有的剧本是这样描述的：

“到了，小孩，……往上爬！”

一丝不挂，瘦得可怜——只有这样的孩子才能通过又黑又窄的烟道——8岁的伦敦孩子正在发热的烟囱中清扫着煤灰。