



国际抗癌联盟 主编

临床肿瘤学手册

科学出版社

内 容 简 介

本书为国际抗癌联盟主编的临床肿瘤学手册，旨在通过介绍肿瘤学有关基本原理和最新进展，指导临床医生和医学院校师生学习和参考。本书介绍了有关基础学科，包括肿瘤病因学、流行病学、细胞生物学等；治疗方面强调多学科的综合治疗方针。内容系统全面，重点突出，可供肿瘤专业医生、其他有关各科医生、基层卫生人员以及医学生查阅。

Edited under the auspices of
the International Union Against Cancer
MANUAL OF CLINICAL ONCOLOGY

Third Edition
Fully revised
Springer-Verlag Berlin Heidelberg
New York 1982

临床肿瘤学手册

国际抗癌联盟 主编

《临床肿瘤学手册》翻译组 译

责任编辑 谢诚 高庄

科学出版社 出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1984年3月第一版 开本：850×1168 1/32

1984年3月第一次印刷 印张：12

印数：精1—7,550 插页：精3 平1

平1—4,550 字数：269,000

统一书号：14031·63

本社书号：3506·14

布面精装 3.80

定价：平 装 2.80

科技新书目：68—精19、平20

审 校 者

吴桓兴 哈献文 胡郁华
周传农 李保荣 殷蔚伯

《临床肿瘤学手册》翻译组

哈献文 周传农 殷蔚伯
谭润生 施 锐 李保荣
张汝刚 蔡伟民 余子豪

中译本出版说明

一、本书是国际抗癌联盟（UICC）主编的一部供临床医生和医科学生使用的肿瘤学参考书——临床肿瘤学手册，原名 *Manual of Clinical Oncology*。

原书第一版于1972年出版，1978年又出了第二版。该书被译成多种文字，国际抗癌联盟曾做为世界上许多地区举办肿瘤学习班的教材。这本中译本系根据1982年第三版增订本译出，其内容较第二版有较大的补充和更新。

二、诚如原书第三版序言所指出的，这是一部博采基础和临床知识及其基本原则而编纂的参考书。它的特点是简明扼要，重点突出，特别在沟通基础科学和临床科学方面，具有鲜明的独立见解。虽然本书对处理某些癌瘤的方法上，似不够具体，但是，其指导原则是十分重要的，临床医生正是遵循这些指导原则进行临床实践和探索的。

三、本书原文中，经常出现 *cancer*、*malignant tumor*、*tumor*、*neoplasm* 以及 *cancer cell*、*tumor cell*、*neoplastic cell*、*malignant cell* 等名词。我们在翻译时，亦按照原文的具体内容，分别译为癌症、恶性肿瘤、肿瘤、癌瘤、癌以及癌细胞、瘤细胞、肿瘤细胞、恶性细胞等。严格地讲，这些名词的含义是有区别的，但由于它们都具有共同的肿瘤性质，所以，有时又互相通用，不作严格的区分。

此外，原书中的个别明显错误处，译者已予纠正。

四、本书中译本翻译工作承蒙国际抗癌联盟肿瘤手册编辑委员会、西德 Springer-Verlag 出版公司的大力支持，在此一并致谢。

五、由于译者水平所限，时间匆促，舛错在所难免，亟盼读者予以指正。

18

第一版序言

对全世界的医生来说，无疑，癌症知识是越来越重要了。随着生活水平和公共卫生事业的提高以及医学诊断和治疗的进步，各种疾病发病情况正在发生变化，突出了肿瘤性疾病成为发病和死亡原因的重要性。医生如要不失时机地识别肿瘤，并提出治疗意见，就不仅必须谙熟临床表现，而且应当通晓处理肿瘤问题的科学原则。这些都是十分重要的，必须在做医科学生的时候就吸收它，并使之成为医学专业的一部分。

肿瘤的临床研究通常与发生的部位有关，其治疗也受到各脏器或系统专科医生们的关注，这就往往模糊了各种肿瘤所共有的基本原则。统一的临床肿瘤学观点，能够认识病变的共同特征，并能综观各种分歧，作进一步的研究。与此同时，也越来越了解到肿瘤是个多学科的问题，需要许多专家来合作，包括内科医生、外科医生、放射治疗专家、药物治疗专家、病理学家、免疫学家、流行病学及其他各类研究人员。但是，个别癌症病人的命运，往往取决于他所求治的第一个医生。这就进一步突出了在医学教育的各阶段中，进行充分的肿瘤学教育的重要性。

因此，国际抗癌联盟专业教育委员会编写了这部综合论述肿瘤性疾病概念的手册，这些知识大概对于世界各地从事医疗工作的人们都是重要的。随着地理和其他因素的不同，各种肿瘤的发病率也不相同。但是，在本书中，将首先叙述生长失调过程的基本原理，然后才是常见肿瘤的治疗原则。这样一个肿瘤病学大纲，

可供医科学生和专业学习的医生使用，并希望也成为家庭医生们手边有价值的初步参考材料。

虽则这些原则会持久不变，但癌症的治疗方法正在迅速发展，所以我们将对本书按照最新的和最好的治疗方法，不断进行修订。为了更好地达到这一目的，专业委员会欢迎一切读者包括医科学生、专业教师的批评指正。

国际抗癌联盟专业教育委员会

1972年

第三版序言

由于国际抗癌联盟主编的《临床肿瘤学手册》不断取得的成功,针对医科学生和开业医生的计划性癌症教育目标的逐步明确,再加上癌症领域中许多新的知识,促使我们决定出版第三版。我们在世界卫生组织和泛美卫生组织的协作下,举办的一些国际性或区域性癌症教育会议和应用本书作为基本教材的学习班,都进一步阐明了国际抗癌联盟在全世界癌症教育中的任务。

修订委员会确信,本书篇幅不大,但已简单明了地收编了医科学生和开业医生需要的有关癌症的大部分知识。

本书介绍了大量的基础知识,但仍保持临床内容的清晰明了。我们并不认为一般的医生需要对所有癌瘤的细节都很了解,但仍觉得有必要对一些常见的癌瘤进行较详尽的探讨。至于罕见癌瘤,则仅限于介绍主要的概念和原则。虽然本书无意全面述及肿瘤学的研究,但对青年医生来说,了解一点基础研究对临床医疗的促进作用是很重要的。因此,在美国国立癌症研究所的帮助下,对某些与临床有联系的基础研究做了概述。

本书的目录反映了我们的教育宗旨概貌。我们认为,本手册简明扼要,不象包罗万象的百科全书,但阅读起来却甚全面。本书第一部分甚为重要,在进一步学习第二部分之前,应当仔细阅读。

这本手册已译成多种语言,国际抗癌联盟中央委员会将继续与世界各地翻译和采用本书的人们进行合作。世界各地的常见癌

瘤虽然可以很不相同，但是，其基本概念和原则在很大程度上还是一致的。

作为专业教育规划的一个方面，国际抗癌联盟特别强调在全世界医学院校改进癌症教育组织的迫切性。为此提出的第一个建议是，开设独立的肿瘤学科（或讲座），它的任务之一是，协调和充实整个临床前和临床期学习期间的癌症教学工作；另一个建议是，建立基础和临床学科之间的部门联合委员会。

肿瘤学比其他任何医学领域都更要求基础和临床科学的结合，因此，今天的肿瘤学家必须懂得运用大量的基础科学——致癌作用、流行病学、普查原则、细胞生物学和代谢、细胞动力学，癌症化学治疗的药理学、外科和放射治疗基本原则等等。为了避免出现空白、脱节和不必要的重复，另外，也为了发展适合的教学材料和经验，必须制订一个基础广泛的教育计划。通过周密的计划和细致的实施，一个完整的癌症教学计划既能缩短课程时间，又能收到良好的效果。事实上，完善的癌症委员会在改进医学院校教育规划方面，能够成为推动力量，并能对其他学科发挥促进和示范作用。我们希望这本手册将成为所有医学院校的重要辅助读物。

国际抗癌联盟手册修订委员会

1982年

目 录

第一部分 概 况

导言与概述	1	病理学	28
诱导期	1	定义	28
原位期	2	分类	29
侵袭期	2	肿瘤结构	33
播散期	3	癌瘤的分级	39
结论	4	临床病理的联系	41
流行病学	4	原位癌与癌前病变	44
死亡率及发病率	5	癌症的自然病程	45
病因学	9	肿瘤的生长	49
研究的方法及问题	9	肿瘤的扩散	50
电离辐射	11	肿瘤 - 机体的关系	53
紫外线照射	11	局部复发及转移	55
空气污染	12	多原发癌	56
职业因素	12	治疗对自然病程的影响	56
营养因素	16	影响预后的因素	57
医源性化学因素	17	死亡原因	58
激素	18	自发消退	60
吸烟	18	普查与早期发现	62
酒精	19	子宫颈癌	63
性生活及生育史	20	乳腺癌	64
包皮环切术	21	诊断	68
寄生虫	21	病史	68
病毒	22	体格检查	70
遗传因素	23	特殊检查	70
免疫缺陷与癌瘤	25	诊断的延误	76
结论	26		

确定病变范围	77	疗效评定	116
临床分期	77	癌瘤处理中的紧急问题	118
病理分期	80	癌瘤病人的支持疗法	124
治疗原则	81	社会心理学问题	131
“多学科”的治疗	81	医生对癌症的态度	131
治疗的设计	84	病人对癌症的态度	133
治疗方式	88	医生与病人之间的关系	134
外科手术	89	“垂危病人”的特殊问题	136
放射治疗	96	关于癌症的公众教育	138
化学治疗	104	预后	138
免疫治疗	114		

第二部分 各 论

导言	144	化学感受器瘤	176
皮肤癌(不包括黑色素瘤)	145	眼	177
恶性黑色素瘤	149	胸腔	181
头颈部	157	肺	181
唇	165	胸膜	186
舌的前三分之二部		纵膈	186
(可活动部分)	165	消化道	187
口底, 颊粘膜	166	食管	187
牙龈与硬腭	166	胃	190
扁桃体	167	胰腺	194
舌根	167	肝脏	197
软腭	167	胆囊	199
鼻咽	168	结肠、直肠和肛门	200
下咽	168	乳腺	206
鼻腔	169	女性生殖器官	223
副鼻窦	169	子宫颈癌	223
喉声门区(真声带受侵)	169	子宫内膜癌瘤	229
喉声门上区	170	绒毛膜上皮癌	233
涎腺	170	卵巢癌瘤	235
甲状腺	171	阴道癌瘤	240

外阴癌瘤.....	241	成骨肉瘤及尤因氏瘤.....	267
男性生殖器官	245	软骨肉瘤.....	267
睾丸癌瘤.....	245	网状细胞肉瘤.....	267
阴茎癌瘤.....	250	软组织肉瘤.....	267
前列腺癌.....	252	淋巴瘤.....	271
泌尿系统.....	254	骨髓瘤.....	280
肾、肾盂, 输尿管癌瘤...	254	白血病.....	284
膀胱癌.....	257	儿童期肿瘤	294
中枢神经系统	260	肾胚细胞瘤	
胶质瘤.....	261	(维尔姆斯氏瘤).....	299
脑膜肿瘤.....	262	成神经细胞瘤.....	299
胚胎性肿瘤.....	262	横纹肌肉瘤.....	301
间叶性肿瘤.....	263	成视网膜细胞瘤.....	302
骨与软组织	266	骨肿瘤.....	303
骨肿瘤.....	266	结论.....	304

第三部分 与临床肿瘤学关系密切的基础科学研究

导言.....	305	加温治疗.....	327
癌瘤诊断.....	306	医源性合并症.....	327
生物标志.....	306	支持治疗.....	328
激素受体.....	308	自体骨髓移植.....	329
免疫学标志.....	308	粒细胞输液.....	330
病理学诊断.....	309	心理社会治疗.....	331
放射诊断学.....	311	止痛.....	332
癌瘤治疗.....	311		
动物模型.....	311		
药物传递系统.....	313		
干细胞测定.....	315		
干扰素.....	315		
胸腺激素.....	320		
类维甲酸.....	322		
营养治疗.....	324		
放射治疗.....	326		

第三部分的参考文献

附录 推荐读物

第一部分 概 况

导言与概述

过去，大多数临床医生都把他们的注意集中在人类癌瘤的晚期诊断及治疗上，这些肿瘤病人常常（50%以上）很快转入末期。由于新知识的发展，临床肿瘤学者需要有一个较综合的、更广泛的观点，把癌瘤看成是一个持续多年的长期过程（表1）。特别是临床医生需要对“预防肿瘤学”有更多的了解。

表1 将癌瘤看成是一个长期发展过程的现代观念

诱 导 期	原 位 期	侵 袭 期	播 散 期
长达 15—30 年	5—10 年	1—5 年	1—5 年

这种长期过程的癌瘤观点代表综合了具有重要临床意义的多种概念(详见正文)

诱导期

综观所有现已明确了的人类肿瘤病因，诱导期一般持续 15—30 年(图表 1)。虽然，我们还不能很好地确定大多数癌瘤的病因，但流行病学家相信，70—80% 的人类肿瘤的病因可能是环境因素。通常需要在接触致癌物多年之后，进行性的重度不典型增生才演变成癌。但有两种例外：(1) 放射性诱发的白血病（诱导期可短到二年）；(2) 遗传决定的婴儿癌瘤（此类癌瘤在出生时或出生后不久即已存在）。

很明显，不是所有与致癌物接触的人都患癌瘤。有些因素可

帮助确定究竟谁将患癌，例如致癌物的性质、数量和浓度，致癌物作用的部位，暴露于致癌物时间的长短，有无其他致癌物或辅助致癌物的存在，以及个体及组织的易感性等。

原位期

在过去的 25 年中，通过对子宫颈、口腔、肺、上下消化道、膀胱、皮肤以及最近对乳腺的细胞学及病理学检查，人们对于上皮组织的癌前及原位病变的认识已深入得多了。可是，对于间叶来源的癌前病变进行检查却非常之少。由于全世界对子宫颈细胞学有很大的兴趣，所以我们对子宫颈的病变也了解得比较多。看来进行性的重度不典型增生病例中，有很高的百分比演变为原位癌。此外，几年（有的长达 10 年）后，大多数原位癌变成浸润癌。虽然关于其他器官的研究报道较少，但几乎可以肯定，从进行性的重度不典型增生到原位癌以至最后到浸润癌，是一个连续多年的过程。

侵袭期

在这个时期，恶性细胞进行增殖并侵入基底膜下的深部组织，侵犯到淋巴管及血管。关于人体癌瘤侵袭的资料报道还比较少。但大量动物实验研究的资料表明，下面的一些因素在侵袭现象中具有一定的重要性：

1. 癌细胞活跃的增殖，使癌瘤内部压力增高；
2. 癌细胞的阿米巴活动力增强；
3. 降低了细胞间的粘附力，这与钙离子的含量降低或胞膜电

荷的改变有关；

4. 癌细胞产生溶解性物质；

5. 缺乏所有正常细胞之间都有的“桥”。

当癌瘤继续生长并进一步侵犯周围组织时，它的直接扩散可受到某些组织（如筋膜、骨、软骨、动脉及神经）较强的抵抗；在食管和结肠，癌细胞常常沿着粘膜下扩展到肿瘤的肉眼边缘以外许多厘米。肉瘤沿着筋膜面扩散也是人所共知的。对于这些情况的了解具有一定的临床意义。

最后，癌细胞(或细胞团块)终于蔓延到区域性淋巴结及(或)到远处形成转移，此时癌瘤已经播散。从开始侵袭到确定有转移存在之间的时间，可以从数周到几年不等。

播散期

当癌瘤生长并侵犯到局部更多的组织时，转移的机会大为增加。在播散的初期，微小的转移只有在显微镜下才能看到(“显微转移”)，临床医生要发现它们实在是无能为力的。在五十年代，人们曾认为外科切除是治疗大多数实体癌瘤的主要希望。在那些为了“治愈”而进行手术的实体瘤病人中（当时临床上没有发现远处转移），后来有差不多一半的病人发生转移。尽管我们早期发现癌瘤的能力已有提高，但时至今日，仍有一半的患者在诊断和治疗时，已经有了没有被识别出来的远处显微转移。在一些情况下，亚临床播散可能性远超过 50%，而在另一些情况下，则播散可能性比较小些。以外科（和/或 X 射线疗法）来治疗局部（或区域性）癌瘤，和加上适当的化学治疗来对付那些可能已播散的病变（及/或局部残留的显微病灶），这构成了目前多学科综合疗法

基础。关于转移形成机理的实验和临床证据, 以及有关促进和抑制肿瘤转移的因素, 将在《肿瘤的扩散》一节中讨论。从开始播散死亡, 可以仅隔数周, 或可长达数年。

结论

肿瘤四阶段演化的完整概念, 强调了过程的长期性和连续性, 把基础研究工作与临床肿瘤学的工作紧密联系起来。后面将就有关这四个阶段某些方面的内容作较详细的讨论。

Further reading

- ertino, J. R., Farber, E., Kaplan, H. S., Klein, G., Upton, A. G.: *Cancer-a Comprehensive Treatise*. New York: Plenum Press 1977 (6 Vol.).
Vol. 1: Etiology: chemical and physical carcinogenesis.
Vol. 2: Etiology: viral carcinogenesis.
Vol. 3: Biology of tumours: cellular biology and growth.
Vol. 4: Biology of tumours: surfaces, immunology and comparative pathology.
Vol. 5: Chemotherapy.
Vol. 6: Radiotherapy, surgery and immunotherapy.
- alman, K. C., Paul, J.: *An Introduction to Cancer Medicine*. London: Macmillan Press Ltd. 1978, 200 pp.
- itot, H. C. *Fundamentals of Oncology*. 2nd ed. New York: Marcel Dekker 1981, 291 pp.
- ymington, T., Carter, R. L.: *Scientific Foundations of Oncology*. Chicago: Yearbook Medical Publishers 1976, 690 pp.

流 行 病 学

流行病学的任务是应用关于疾病的发生率和分布的知识来寻找疾病的决定因素。

死亡率及发病率

肿瘤的统计学研究，通常以死亡率和发病率（新确定诊断病例）的统计为基础。在那些既没有发病率也没有死亡率资料可利用的地区，还可用活组织检查诊断等相对出现率的统计材料，获得关于肿瘤发病情况的资料。

死亡率

死亡率数字应据医生签发的死亡证明而来，通常死亡率表示某一疾病一年中在一定的人口引起死亡的数字。为了便于比较起见，死亡率以每十万人口的死亡数来计算。

自二十世纪初以来，由于传染病（包括结核病）的死亡率下降，导致死亡原因的分布也改变了。在许多国家，因心脏病及癌瘤而死亡的已分别占第一和第二位，在发展中国家出现这种情况也日益增多。在很多国家中癌瘤死亡数字的持续增加只是相对性的增加，因为在相当程度上它取决于某些人口统计的因素（在人口中增加了易患肿瘤的老年人的比例），同时，也由于诊断及检查方法的改进提高。但某些特殊的癌（如肺癌）显示确有实际的增加。

在发达国家中，所有各部位癌瘤总的死亡率通常是男性高于女性，这是由于两性肿瘤解剖部位的分布不同所致。在男性，低治愈的癌（如肺、胃、食管及前列腺）发病率较高，而女性较常见的癌（如乳腺及子宫颈）有较好的预后。