

临床医师诊疗丛书

总主编 夏穗生 黄光英 张良华

肿瘤临床

诊疗指南

主编 胡长耀 于世英



科学出版社

1-3-62

ICV

临床医师诊疗丛书

肿瘤临床诊疗指南

主编 胡长耀 于世英

科学出版社

内 容 简 介

全书分三篇：第一篇介绍肿瘤的流行病学、病因及普查、诊断与治疗方法；第二篇分别详细介绍全身各系统肿瘤的病因、病理、临床表现、诊疗、鉴别诊断和治疗方法、疗效和预后；第三篇介绍肿瘤的多种合并症。书后附录分别为标准病历、化疗药物一览表、治疗效果评估标准、化疗不良反应分级标准等。全书资料新，内容全面，编排合理，文字简练，查阅方便，不失为临床各级医师理想的工具书。

图书在版编目(CIP) 数据

肿瘤临床诊疗指南/胡长耀，于世英主编.

-北京：科学出版社，1999.3

(临床医师诊疗丛书/夏穗生等主编)

ISBN 7-03-007043-7

I. 肿… II. ①胡… ②于…

III. 肿瘤-诊疗-指南 IV.R73-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字

(98) 第 31633 号

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

北京双青印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1999 年 3 月第 一 版 开本：787×960 1/32

1999 年 3 月第一次印刷 印张：11 7/8

印数：1—3 500 字数：320 000

定 价： 18.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(环伟))

临床医师诊疗丛书

总主编 夏穗生 黄光英 张良华

副总主编 胡元龙 刘文励 郑智

肿瘤临床诊疗指南

主编 胡长耀 于世英

副主编 胡国清

编者 (按姓氏笔画排序)

于世英 肖仁兰 何邦顺

陈 元 陈凤菊 杨金香

胡长耀 胡国清 袁响林

殷铁军 管竟贤

序 言

临床医学参考书籍可谓浩如烟海。从大型的学术专著到简明的临床应用手册，内容和形式层出不穷。然而对大多数工作在临床一线的中青年医师来说，尚缺一类便携式专科参考书。这类书在内容上应介乎前述两类参考书之间，既不像大型学术专著那样从基础到临床，庞杂繁复，查阅不便，又不至于像综合性的临床手册过于简单，不能满足临床诊断治疗细则的需要。有鉴于此，我们组织各临床专业科室的专家编撰了这套《临床医师诊疗丛书》。

同济医科大学建校已近百年，一直是国家卫生部直属重点高等医科院校。同济医院是同济医科大学的附属医院，为卫生部第一批评定的三级甲等医院，也是全国文明窗口十家示范医院之一。我们编撰这套《临床医师诊疗丛书》是以这所综合性大型教学医院多年来不断修订

的临床诊疗常规为依据，博采各临床专业专家学者们的经验及心得，集临床医学精髓之大成，以现代性、实用性为特色，面向临床一线专业医师和技术人员。

全书由 32 个分册组成。包括 26 个临床医学二、三级专业学科和 6 个临床诊疗辅助专业分册。各分册结合综合性医院的诊疗常规，自临床的一般性问题到专科性疾病，从病因病理至诊断治疗，从常用的诊疗技术到高新专科手术及疗法，分别层次分明地予以阐述，重点在于实用性强的临床诊断、鉴别诊断及治疗方式方法。

我们的目的及愿望是既为综合性大型医院提供一套全面系统的诊疗常规参考书，又能为临床主治医师、住院医师、研究生、实习医师奉献一套“新、全、实用”的“口袋”书。

全书编写历经一年，全体参编人员付出了艰辛的劳动，经过科学出版社编辑同志们的精心雕琢，全书各分册得以先后面世，我们谨对上述同仁的勤奋工作致以衷心的谢意。本书参编人员达数百人之多，故文笔文风殊难一致；限于编写者的水平，加之时间紧迫，错误之处在所难免，祈望读者不吝赐教，以便再版时予以订正。

夏穗生 黄光英 张良华

同济医科大学附属同济医院

1998 年 9 月

目 录

第一篇 总论

第一章 肿瘤流行病学	1
第二章 肿瘤病因及预防普查	5
第三章 肿瘤诊断	13
第四章 肿瘤治疗	33
一、外科治疗	33
二、放射治疗	36
三、化学治疗	45
四、生物调节治疗	55
五、其他疗法	58
六、综合治疗	61

第二篇 各论

第一章 头颈部肿瘤	64
一、外耳道癌及中耳癌	64
二、鼻腔癌	66
三、上颌窦癌	69
四、鼻咽癌	72
五、扁桃体癌	78
六、喉癌	81
七、舌癌	86
八、甲状腺癌	90
第二章 乳腺癌	96
第三章 胸部肿瘤	103
一、肺癌	103
二、食管癌	110

三、纵隔肿瘤	116
四、胸膜间皮瘤	124
第四章 腹部肿瘤.....	128
一、胃癌	128
二、胰腺癌	133
三、小肠肿瘤	138
四、胆道系统肿瘤	141
五、原发性肝癌	144
六、大肠癌	152
第五章 泌尿及男性生殖系统肿瘤.....	158
一、肾癌	158
二、肾上腺恶性肿瘤	162
三、膀胱癌	165
四、尿道癌	168
五、前列腺癌	171
六、睾丸肿瘤	175
七、阴茎癌	179
第六章 女性生殖系统肿瘤.....	183
一、宫颈癌	183
二、子宫体恶性肿瘤	203
三、卵巢恶性肿瘤	211
四、恶性滋养细胞肿瘤	221
五、外阴癌	226
六、阴道癌	228
第七章 血液系统肿瘤.....	232
一、恶性淋巴瘤	232
二、白血病	245
三、多发性骨髓瘤	255
第八章 神经系统肿瘤.....	258
一、脑胶质瘤	258
二、脑膜瘤	261
三、松果体瘤	262
四、垂体腺瘤	264

五、颅内转移瘤	267
六、椎管内肿瘤	269
第九章 骨、软组织及皮肤肿瘤	272
一、骨肿瘤	272
二、软组织肿瘤	278
三、皮肤及附件肿瘤	283
四、黑色素瘤	289
第十章 小儿肿瘤	294
一、视网膜母细胞瘤	294
二、肾母细胞瘤	297
三、神经母细胞瘤	300
第十一章 原发肿瘤不明的转移癌	305

第三篇 肿瘤合并症

第一章 副肿瘤性神经系统综合征	308
第二章 异位激素分泌综合征	312
第三章 上腔静脉综合征	316
第四章 颅内高压	318
第五章 脊髓压迫征	321
第六章 癌性胸腔积液	324
第七章 癌性心包积液	327
第八章 癌性腹腔积液	329
第九章 代谢紊乱	331
一、高钙血症	331
二、高尿酸血症	333
第十章 癌症疼痛治疗	335
第十一章 粒细胞减少症	340
第十二章 合并感染	342
第十三章 肿瘤病人的护理	345
附录	352
一、肿瘤专科大病历	352
二、肿瘤化疗药物一览表	355

三、身体一般状况分级标准	360
四、体表面积查阅表	361
五、疗效评估标准	362
六、癌症疼痛程度评估表	364
七、化疗不良反应分级标准	368

第一篇 总 论

第一章 肿瘤流行病学

(一) 世界恶性肿瘤发病及死亡情况

据世界卫生组织 1996 年报公布,全世界范围内年癌症发病及死亡情况如下:

1996 年,全世界 630 多万人死于癌症,癌症死亡居人口死亡原因的第 2 位。

癌症死亡最常见的病种:肺癌、胃癌、结直肠癌、肝癌、乳腺癌、口腔癌、宫颈癌、食管癌。

1. 肺癌 对人类威胁最大的癌症是肺癌。1996 年全世界肺癌新病例 132 万人,98.9 万死于肺癌。肺癌治疗效果差,5 年生存率仅 7%~12%。在发达国家中,肺癌居男性癌症死亡首位。吸烟是肺癌的主要致癌因素,约 85% 男性及 46% 女性肺癌与吸烟关系密切。

2. 胃癌 胃癌死亡居世界癌症死亡的第 2 位,1996 年 77.6 万人死于胃癌。在发展中国家,胃癌死亡约占癌症死亡的 2/3。过去 30 年,大多数发达国家胃癌发病率降低,这与营养、维生素、新鲜水果及蔬菜摄入增加,腌制食品摄入减少等饮食结构变化有关。幽门螺旋杆菌感染是胃癌患病的危险因素。胃癌的

治疗效果差，5年生存率仅20%。

3. 结直肠癌 发达国家结直肠癌发病率高，近年发展中国家结直肠癌发病率也在上升。1996年全世界死于结直肠癌人数49.5万。结直肠癌与饮食结构有关，发达国家发病率高。一些来自低发病率国家的移民，到发达国家长期居住后发病率增加。例如，日本到美国的第一代移民。5年生存率早期达90%，晚期仅8%。

4. 肝癌 发展中国家的肝癌发病率高，中国的肝癌患者占全世界肝癌病例的55%。肝癌男性病例数是女性的2倍。83%的肝癌与乙型肝炎病毒感染有关，肝癌也与过量饮酒有关。1996年全世界死于肝癌的人数达38.6万。肝癌的治疗效果差，5年生存率仅6%。

5. 乳腺癌 发达国家女性最常见的癌症是乳腺癌，约占女性癌症的1/2。大多数发展中国家妇女的乳腺癌发病率也在不断增加。1996年全世界乳腺癌新病例90万人，死于乳腺癌37.6万人。乳腺癌发病与生活方式、激素、高脂饮食、肥胖有关。乳腺癌的5年生存率达50%以上。

6. 食管癌 85%的食管癌患者发生于发展中国家。吸烟和饮酒是食管癌发病的主要危险因素，二者同时存在时，患癌危险性显著增加。45%男性和11%女性食管癌患者有吸烟史。75%食管癌患者在诊断后1年内死亡，5年生存率仅5%~10%。

7. 口腔癌 3/4的口腔癌病例分布于发展中国家。吸烟和饮酒也是口腔癌发病的主要危险因素。摄入新鲜蔬菜和水果对预防口腔癌有积极作用。早期口腔癌的5年生存率达80%，晚期病例仅为5%。

8. 宫颈癌 宫颈癌是发展中国家女性最常见的癌症，80%宫颈癌患者分布于发展中国家。在发达国家中，宫颈癌发病率和死亡率已显著降低，此进步主要归功于宫颈癌普查工作的成功实施。95%以上的宫颈癌患者与人类乳头瘤病毒感染有关。目前，正在研究抗该病毒的疫苗。宫颈癌的生存率取决于临床分期，早期宫颈癌的5年生存率达90%，晚期仅为10%。

在过去25年期间，多数国家的癌症发病率至少增加了1

倍，预计到 2005 年，欧洲妇女肺癌发病率可能增加 33%，男性前列腺癌发病率可能增加 40%。世界卫生组织提出，约 1/7 癌症患者与吸烟密切相关。减少烟草危害，可降低部分癌症对人类的威胁。据目前研究进展，期望通过抗病毒疫苗预防的研制降低肝癌、胃癌、宫颈癌的发病率。

（二）中国恶性肿瘤发病及死亡情况

中国恶性肿瘤死亡全国抽样调查，自 1992 年底开始，历时 3 年。结果显示：全部抽样地区恶性肿瘤占死亡原因的第 2 位；死亡率为 $108.39/10$ 万，占总死亡的 17.94%，其中男性高于女性，分别为 $134.99/10$ 万（占总死亡的 20.49%）和 $80.23/10$ 万（占总死亡的 14.68%）；前 10 种恶性肿瘤死亡率依次为：①胃癌；②肝癌；③肺癌；④食管癌；⑤直结肠肛门癌；⑥白血病；⑦子宫颈癌；⑧鼻咽癌；⑨女性乳腺癌；⑩膀胱癌。合计死亡率为 $95.83/10$ 万，占全部恶性肿瘤死亡的 88.41%。

城市抽样地区恶性肿瘤死亡率为 $112.57/10$ 万，占总死亡的 20.59%，其中男性为 $139.89/10$ 万，占总死亡的 23.49%，女性为 $83.29/10$ 万，占总死亡的 16.84%。前 10 种恶性肿瘤死亡率水平依次为：①肺癌；②肝癌；③胃癌；④食管癌；⑤直结肠肛门癌；⑥白血病；⑦女性乳腺癌；⑧鼻咽癌；⑨子宫颈癌；⑩膀胱癌。合计死亡率为 $94.30/10$ 万，占全部恶性肿瘤死亡的 83.77%。

农村抽样地区恶性肿瘤死亡率为 $106.91/10$ 万，占总死亡的 17.12%，其中男性为 $133.24/10$ 万，占总死亡的 19.56%，女性为 $79.16/10$ 万，占总死亡的 14.02%。前 10 种恶性肿瘤死亡率水平依次为：①胃癌；②肝癌；③食管癌；④肺癌；⑤直结肠肛门癌；⑥白血病；⑦子宫颈癌；⑧鼻咽癌；⑨女性乳腺癌；⑩膀胱癌。合计死亡率为 $96.39/10$ 万，占全部恶性肿瘤死亡的 90.16%。

综合上述结果：我国恶性肿瘤死亡率为 $108.39/10$ 万，男性高于女性，城市略高于农村。造成我国人口死亡的主要恶性肿瘤是胃癌、肝癌、肺癌、食管癌、直结肠肛门癌、白血病、子宫颈

癌、鼻咽癌、女性乳腺癌、膀胱癌。前五位恶性肿瘤死亡率城乡差别大。城市前五位为肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、直结肠肛门癌；而农村则为胃癌、肝癌、食管癌、肺癌和直结肠肛门癌。

(三) 流行病学常用术语

死亡率：一年中当地平均人口的死亡人数。计算公式：死亡率 = (某年该地死亡人数 / 某年该地平均人数) × 100 000 / (10 万)。

发病率：特定时间内，暴露人群中发生的新病例数。计算公式：发病率 = (某年该地新发病例数 / 某年该地平均暴露人群人口数) × 100 000 / (10 万)。

患病率：某时期内，暴露人群中发生的新老病例总数。计算公式：患病率 = (某时期内新、老病例数 / 某时期内暴露人群人口数) × 100 000 / (10 万)。

年龄调整死亡率：(每一年龄组标准人口 × 年龄组别死亡率) / 标准人口。

年龄调整发病率：(每一年龄组标准人口 × 年龄组别发病率) / 标准人口。

(于世英)

第二章

肿瘤病因及预防普查

(一) 肿瘤病因研究

肿瘤的发生是一个多因素、多步骤的复杂生物学过程，该过程涉及到外界病因，也涉及到遗传等宿主内环境。

1. 外界致癌因素 癌症的病因大致归为化学、生物和物理三大类：

(1) 化学致癌物：化学致癌物的鉴定，主要依据人群流行病学调查证据，及动物实验的验证结果。目前发现具有致癌或促癌作用的化学物种类繁多，致癌作用的强度差异甚大。常见强致癌化学物有下列几类：

烷化剂：甲醛、烷化剂类药物。

稠环芳烃类：煤焦油、沥青、燃油废气。

亚硝胺类：腌制食品。

真菌毒素：黄曲霉毒素。

结晶硅及石棉。

金属和类金属：砷、镍、铬。

嗜好品：烟草、过量饮酒。

食物的热裂解产物：AIA、IQ、Me-IQ。

芳香胺类：联苯胺、乙萘胺。

某些激素、细胞毒性等药物也具有致癌作用。

世界卫生组织提出，约 1/7 癌症患者与吸烟密切相关。在肺癌患者中，85% 男性及 46% 女性患者的发病与吸烟关系密切。因此，吸烟的危险性不容忽视。

(2) 生物致癌物：包括某些真菌、病毒、寄生虫、细菌等。

世界卫生组织指出，至少有 15% 癌症病人与慢性感染性疾病有关，如乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒感染与肝癌，人类乳头瘤病毒感染与宫颈癌，幽门螺旋杆菌感染与胃癌。在生物致癌因素中，病毒致癌问题最受重视。

DNA 病毒：多瘤病毒科、乳头状瘤病毒科、腺病毒科、嗜肝病毒科等属 DNA 病毒。DNA 肿瘤病毒转化基因的致癌机制是病毒 DNA 整合后，由转化基因发挥转化功能。进一步研究发现，DNA 编码的核致癌蛋白可以与细胞抗癌蛋白结合，并使后者灭活，从而导致细胞转化。

RNA 病毒：如 HTLV（人类 T 细胞白血病病毒）。

与肿瘤发病密切相关的病毒：

人类乳头瘤病毒 (HPV)：HPV 有许多类型，其中 HPV-16、18、6 等类型病毒感染最为常见，HPV-16 和 18 型是宫颈癌发病的高度危险因子。口腔癌、鼻咽癌、喉癌、肺癌、皮肤癌、食管癌等肿瘤的发病也与 HPV 感染有关。

乙型肝炎病毒 (HBV)：肝癌高发区也是乙型肝炎病毒感染的高发地区。有研究报告，乙型肝炎病毒肝硬化患者发生肝癌的机会是对照组的 9~10 倍。实验研究发现，乙型肝炎病毒 DNA 及其某些表达产物参与肝癌的发病过程。乙型肝炎病毒感染与黄曲霉素、饮水污染、缺硒、乙醇性肝硬化等致癌因素有协同作用。

EB 病毒：EB 病毒感染与 Burkitt 淋巴瘤发病密切相关。EB 病毒感染也与鼻咽癌发病关系密切。

HTLV：HTLV 在成人 T 细胞性白血病患者中的感染率高，但地区性差异较大。HTLV 感染与输血、哺乳、性行为有关。

人类免疫缺陷病毒：艾滋病患者容易发生 Kaposi 肉瘤、B 细胞性淋巴瘤、口腔癌、肛门癌等恶性肿瘤。

(3) 物理致癌因素：物理致癌因素包括电离辐射、紫外线、纤维及异物刺激、热辐射、长期机械性炎性刺激、创伤等。其中电离辐射和紫外线的致癌作用最为肯定和受重视。

电离辐射：电离辐射诱发的癌症，约占癌症的 2%~3%。射

线来源于宇宙、土壤及某些建筑材料。此外，医用射线诊断、核工业、意外核事故等，都是不容忽视的辐射致癌危险源。电离辐射致癌的危险性与受照射的剂量、时间、年龄、性别、敏感器官受照射情况、是否同时有吸烟及其他致癌因素并存等因素密切相关。

紫外线照射：皮肤鳞状上皮癌和皮肤基底细胞癌的发病与紫外线照射有关。近年报道，皮肤黑色素瘤发病也与紫外线照射有一定关系。不同肤色种族的人群对紫外线致癌作用的敏感性有差异。经常暴晒阳光及长期从事户外作业的人群，发生皮肤癌的危险性高于普通人群。值得重视的是大气臭氧层改变将会在一定程度上影响人类接触紫外线照射的程度。

2. 内源性致癌因素 大约 80% 恶性肿瘤的发生都与外因有关。但是，外源性致癌物的影响是通过机体内因而起作用的内源性致癌因素包括遗传、内分泌、免疫、营养、精神及性格等机体内环境。内源性致癌因素研究的新进展，在于对系列原癌基因和抑癌基因等肿瘤分子遗传学的研究。

(1) 原癌基因：原癌基因是存在于人类细胞中固有的一类基因，它们是参与细胞生长分化的调节基因。当原癌基因受外界因子作用而激活，就会变成有活性的癌基因。该癌基因在时空方面发生混乱表达时，就可能促使正常细胞发生恶变及细胞周期调控紊乱，最终形成癌症。

原癌基因族类包括：src 癌基因族 (src、abl、fgr、fes、fps、lck、kck、fym、lyn、tkl、erbB、neu、fms、ros、kit)；ras 癌基因族 (H-ras、K-ras、N-ras)；myc 原癌基因族 (myc、mht-myc、N-myc)；myb 癌基因族 (myb、myb-ets)。

原癌基因活化的机制包括：①点突变；②原癌基因扩增；③获得启动子；④基因易位。

原癌基因过度表达或异常表达，会导致其蛋白产物发生异常变化。后者可能引起细胞增生分化异常，最终发生恶性肿瘤。与肿瘤发生和发展密切相关的癌基因产物蛋白包括：①生长因子及类生长因子，如 sis 基因蛋白，erb-B 基因蛋白；②蛋白激酶，如酪氨酸蛋白激酶、胞浆丝氨酸蛋白激酶、苏氨酸蛋白激酶；