



专病专科中医特色诊疗系列

ZHONGLIUBING

ZHONGYITESE

ZHENLIAOQUANSHU

# 肿瘤病

## 中·医·特·色

- 全面介绍治疗肿瘤病行之有效、屡用屡验的中医特色疗法
- 汇集当代名家的诊疗经验
- 是从业医者临床案头必看之书
- 也是提高肿瘤病临床诊疗技术的有益读物

诊疗全书

王希胜 · 张亚密 · 主编



化学工业出版社



专病专科中医特色诊疗系列

ZHONGLIUBING

ZHONGYITESE

ZHENLIAOQUANSHU

# 肿瘤病

## 中·医·特·色

- 全面介绍治疗肿瘤病行之有效、屡用屡验的中医特色疗法
- 汇萃当代名家的诊疗经验
- 是从业医者临床案头必看之书
- 也是提高肿瘤病临床诊疗技术的有益读物

### 诊·疗·全·书

王希胜·张亚密·主编



化学工业出版社

· 北京 ·

全书分上、下两篇，上篇为总论，从中、西医两方面介绍了肿瘤的病因、发病机理、诊断、治疗和预防；下篇为各论，系统介绍各种肿瘤的现代医学诊断和治疗方法，重点介绍各器官肿瘤、肿瘤合并症和肿瘤放、化疗不良反应的中医治疗方法，包括辨证论治、单验方治疗、食疗、预防及护理等。本书可供各中医、中西医结合肿瘤内科医生、研究生、肿瘤临床研究人员及肿瘤患者参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

肿瘤病中医特色诊疗全书/王希胜，张亚密主编.  
北京：化学工业出版社，2011.6  
(专病专科中医特色诊疗系列)  
ISBN 978-7-122-11111-1

I. 肿… II. ①王… ②张… III. 肿瘤-中医治  
疗法 IV. R273

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 072101 号

---

责任编辑：李少华  
责任校对：王素芹

文字编辑：高霞  
装帧设计：张辉

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）  
印 刷：北京云浩印刷有限责任公司  
装 订：三河市宇新装订厂  
710mm×1000mm 1/16 印张 21 字数 470 千字 2011 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899  
网 址：<http://www.cip.com.cn>  
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：39.00 元

版权所有 违者必究

# 《肿瘤病中医特色诊疗全书》

## 编写人员名单

主    编    王希胜    张亚密

副 主 编    侯俊明    陈  捷    李仁廷

编写人员    （按笔画顺序排名）

王  军    王  彬    王希胜    王院春

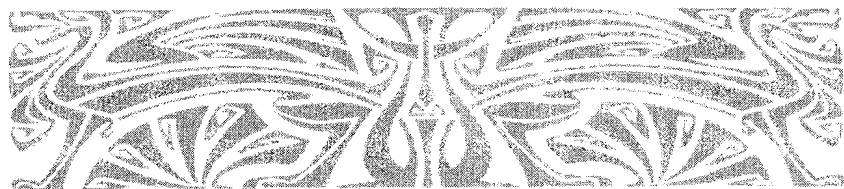
文汉英    方  瑜    朱振宁    折  哲

李仁廷    杨晓航    辛  宝    张亚密

张晓炜    陈  捷    陈  颖    赵艳莉

侯俊明    徐鹏飞    龚亚斌    彭轶霞





## 前言

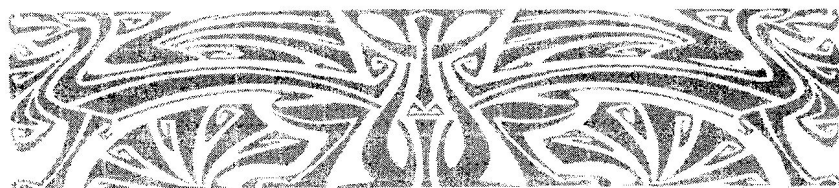
肿瘤是严重危害人类健康的常见病和多发病，全世界每年新发生肿瘤人数约 1700 万，死亡人数 1000 万，已成为所有疾病的首位死因。尽管治疗手段在不断增加，早期诊断率在不断提高，但仍有 1/3 以上患者得不到有效的治疗而备受痛苦的煎熬，这也是世界各国政府投入大量人力财力研究如何攻克恶性肿瘤的原因。中医药治疗肿瘤有着数千年的历史，为解除众多肿瘤患者的痛苦发挥了重要作用，作出了巨大贡献，尽管中医药在以消除瘤体为主的局部治疗中不如手术、放、化疗那么显著，但是在提高人体综合抗病能力、增强对疾病的耐受力、改善临床症状、提高生活质量、带瘤生存方面有着不可低估的作用。

就目前而言，尽管世界卫生组织已把肿瘤定位为可以治疗的慢性疾病，但是在短时间内要想彻底治愈的希望还是比较渺茫的，更不用说单一方法的治疗效果会有多么理想了，那么依据患者的身体状况，结合肿瘤的发生发展趋势、侵犯的范围，合理使用现有的治疗手段，充分发挥中医药治疗优势，以取得最佳的治疗效果，就显得非常有意义了。鉴于此，我们组织了陕西中医学院中青年肿瘤临床工作者，同时邀请部分国内同行编写了此书。全书分为上下两篇，上篇为总论，从中、西医两方面介绍了肿瘤的病因、发病机理、诊断、治疗和预防，下篇为各论，系统地介绍了人体各部位肿瘤的现代医学诊断和各种治疗方法，重点介绍了各器官肿瘤的中医治疗方法，包括辨证论治、单验方治疗、食疗、预防及护理等，力争做到简要、通俗、易读、易懂，希望这本书能够成为中医、中西医结合肿瘤内科医生、研究生、肿瘤临床研究人员及肿瘤患者的参考手册。

本书在编写过程中，尽管各位编委们查阅了大量资料，做了很大努力，但由于知识有限、缺乏经验，不妥之处在所难免，诚恳同行不吝赐教，敬请读者给予指正，我们将不胜感激。

编者

2011 年 3 月



# 目 录

## 上篇 总 论

|                      |    |
|----------------------|----|
| 第一章 肿瘤的病因与发病 .....   | 2  |
| 第二章 肿瘤的诊断 .....      | 8  |
| 第三章 肿瘤的辨证 .....      | 15 |
| 第四章 肿瘤的治疗 .....      | 21 |
| 第一节 肿瘤的中医药治疗 .....   | 21 |
| 第二节 肿瘤的西医治疗 .....    | 27 |
| 第三节 肿瘤的中西医结合治疗 ..... | 32 |
| 第四节 肿瘤的预防 .....      | 35 |

## 下篇 各 论

|                   |    |
|-------------------|----|
| 第五章 头颈部肿瘤 .....   | 38 |
| 第一节 脑瘤及脑转移瘤 ..... | 38 |
| 第二节 鼻咽癌 .....     | 45 |
| 第三节 喉癌 .....      | 53 |
| 第四节 舌癌 .....      | 59 |
| 第五节 唇癌及口腔癌 .....  | 64 |
| 第六节 甲状腺癌 .....    | 70 |
| 第六章 胸部肿瘤 .....    | 75 |
| 第一节 肺癌 .....      | 75 |
| 第二节 纵隔肿瘤 .....    | 83 |
| 第三节 胸膜间皮瘤 .....   | 90 |

|               |    |
|---------------|----|
| 第四节 乳腺癌 ..... | 94 |
|---------------|----|

## 第七章 消化系统肿瘤 ..... 103

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第一节 食管癌 .....   | 103 |
| 第二节 胃癌 .....    | 109 |
| 第三节 原发性肝癌 ..... | 115 |
| 第四节 大肠癌 .....   | 120 |
| 第五节 胰腺癌 .....   | 127 |
| 第六节 胆囊癌 .....   | 132 |

## 第八章 泌尿及男性生殖系统肿瘤 ..... 137

|                |     |
|----------------|-----|
| 第一节 肾癌 .....   | 137 |
| 第二节 膀胱癌 .....  | 142 |
| 第三节 前列腺癌 ..... | 150 |
| 第四节 睾丸肿瘤 ..... | 156 |

## 第九章 女性生殖系统肿瘤 ..... 163

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第一节 宫颈癌 .....      | 163 |
| 第二节 子宫体恶性肿瘤 .....  | 168 |
| 第三节 卵巢恶性肿瘤 .....   | 172 |
| 第四节 外阴癌 .....      | 179 |
| 第五节 阴道癌 .....      | 182 |
| 第六节 恶性滋养细胞肿瘤 ..... | 185 |

## 第十章 血液系统肿瘤 ..... 190

|                  |     |
|------------------|-----|
| 第一节 恶性淋巴瘤 .....  | 190 |
| 第二节 白血病 .....    | 201 |
| 急性白血病 .....      | 202 |
| 慢性淋巴细胞性白血病 ..... | 209 |
| 慢性粒细胞性白血病 .....  | 213 |
| 第三节 多发性骨髓瘤 ..... | 217 |

## 第十一章 骨软组织肿瘤 ..... 224

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第一节 骨肿瘤 .....   | 224 |
| 第二节 软组织肿瘤 ..... | 231 |
| 第三节 骨巨细胞瘤 ..... | 239 |

## 第十二章 皮肤及附件肿瘤 ..... 245

|                  |     |
|------------------|-----|
| 第一节 皮肤癌 .....    | 245 |
| 第二节 恶性黑色素瘤 ..... | 250 |

### 第十三章 肿瘤合并症 ..... 257

|                  |     |
|------------------|-----|
| 第一节 癌症疼痛 .....   | 257 |
| 第二节 癌症感染 .....   | 265 |
| 第三节 肿瘤出血 .....   | 269 |
| 癌性咯血 .....       | 269 |
| 消化道肿瘤出血 .....    | 271 |
| 癌性血尿 .....       | 274 |
| 第四节 肿瘤梗阻 .....   | 276 |
| 上腔静脉综合征 .....    | 276 |
| 肿瘤性肠梗阻 .....     | 279 |
| 胆道梗阻 .....       | 282 |
| 第五节 癌性积液 .....   | 285 |
| 恶性胸腔积液 .....     | 285 |
| 恶性腹腔积液 .....     | 289 |
| 恶性心包积液 .....     | 291 |
| 第六节 癌症恶病质 .....  | 294 |
| 第七节 肿瘤代谢急症 ..... | 296 |
| 高钙血症 .....       | 296 |
| 低血糖症 .....       | 298 |
| 急性肿瘤溶解综合征 .....  | 299 |

### 第十四章 肿瘤放、化疗不良反应 ..... 302

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第一节 化疗致消化道反应 ..... | 302 |
| 恶心、呕吐 .....        | 302 |
| 腹泻 .....           | 304 |
| 腹胀、便秘 .....        | 305 |
| 第二节 化疗致骨髓抑制 .....  | 306 |
| 第三节 化疗致脏器损害 .....  | 308 |
| 心脏毒性 .....         | 308 |
| 肾脏毒性 .....         | 310 |
| 肺毒性 .....          | 311 |
| 肝脏毒性 .....         | 312 |
| 化学性膀胱炎 .....       | 313 |
| 第四节 放射性损伤 .....    | 314 |

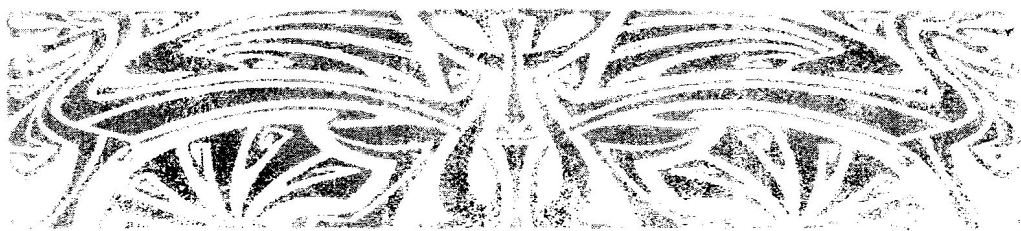
|                  |     |
|------------------|-----|
| 放射性肺损伤 .....     | 314 |
| 放射性皮肤损伤 .....    | 316 |
| 放射性消化道黏膜损伤 ..... | 318 |
| 放射性膀胱炎 .....     | 321 |

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  参考文献 ..... | 322 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册

# 上篇 总 论





## 第一章 肿瘤的病因与发病

由于肿瘤学在最近三四十年间的快速发展，人们对肿瘤的认识已和过去有了很大的不同。在继承了传统的内因、外因，同时了解了化学病因、病毒病因、遗传等现代肿瘤学的有关知识后，对肿瘤的病因、病机有了新的理解。假定肿瘤的形成是由于邪的关系，这个邪既有化学致癌因子、病毒病因的含义，又有原外感六淫、饮食、七情内伤等的含义，两者是兼容的。前者，即致癌因子等，是对邪的理解的深化；而后者，如外感等，更具有临床治疗价值。

### ●【中医病因病机】

中医学认为恶性肿瘤的产生不外乎内因、外因和不内外因。内因主要是人体正气虚衰，脏腑失调以及七情内伤；外因主要为六淫之邪和疫毒之邪；不内外因则指饮食不节和劳逸损伤。其病机可概括为气、血、痰、瘀、毒、虚六个方面。

#### 一、病因

##### 1. 内因

(1) 情志内伤 祖国医学很早就认识到精神因素与肿瘤的发生发展有关，并很重视精神刺激所引起的心理冲突与疾病发生的关系。七情内伤是指喜、怒、忧、思、悲、恐、惊七种情志的异常变化，致使人体气机升降失常，脉络受阻，血行不畅，脏腑失和，日积月累而成积聚等病。所以，以气滞为先导，渐致血瘀、痰凝、湿聚等相兼为患，就成为肿瘤发生发展的关键。现代亦有学者研究发现，忧郁、焦虑、失望和难以解脱的悲伤等不良情绪常常是肿瘤发生的前奏，社会心理的紧张刺激会降低或抑制机体的免疫力，造成免疫功能低下而引起癌症。

(2) 正气虚衰，脏腑失调 人体体质状况与肿瘤的发生也有密切关系。明代张介宾在《景岳全书》中云：“积者，由脏腑虚弱，食生冷之物，脏腑虚弱不能消，结聚成块。”正由于身体气血亏虚，运行失常，以及五脏六腑的蓄毒等体内机能失调，导致癌症的发生。其他如年高体弱、房事不节等均可致肾气亏虚，抗病能力减退，对肿瘤发生也是有影响的。

##### 2. 外因

(1) 六淫外袭 肿瘤的发生与六淫邪气侵袭有关。六淫是风、寒、暑、湿、燥、火



六种外感病邪的统称。中医认为凡是人体被外邪所侵，都能影响脏腑功能，阻碍气血运行，导致气滞血瘀，痰湿凝聚，积久则可发为肿瘤。外邪导致疾病的发生，与季节气候、居处环境均有关系，多从口鼻或肌肤途径入侵机体，可单独或合并其他因素共同致病。六淫邪气侵袭人体，客于经络，扰及气血，使阴阳失调，气血逆乱，日久成积，变生肿块，或为息肉，或为恶核，或为疽、瘤等，坚硬如石，积久不消则成肿瘤。

(2) 疫毒之邪 疫毒是指较六淫病邪致病更重、具有传染性的一类病邪，疫毒的实质就是引起各种传染病的特异因子，隋代巢元方著《诸病源候论·恶核肿候》提出：“恶核者，内里忽有核累累如梅李、小如豆粒……此风邪挟毒所成。”这里提出了疫毒之邪是外因。

### 3. 不内外因

(1) 饮食失宜 饮食不节是疾病发生发展的重要原因之一，饮食不节，饥饱失常，损伤脾胃，不能输布水谷精微，湿浊凝聚成痰，痰阻气机，血行不畅，脉络壅滞，痰浊与气血相搏结，乃成肿瘤类疾病。

(2) 劳逸损伤 关于过劳、过逸而致病，在中医历代文献中亦有很多记载。如《素问·宣明五气篇》曰：“久视伤血，久卧伤气，久坐伤肉，久立伤骨，久行伤筋，谓五劳所伤。”过劳、过逸均可以对人体产生不利的影响，造成正气虚弱，脏腑经络气血功能障碍，亦是肿瘤形成的一个因素。

## 二、病机

### 1. 气滞血瘀

中医学认为气血以循环运行不息为常。若气血失调，气郁不舒，血行不畅，导致气滞血瘀，郁结日久，必成癥瘕积聚。如《灵枢·百病始生》云：“若内伤于忧怒则气上逆，气上逆则六输不通，温气不行，凝血蕴里而不散，津液凝理，著而不去，而积皆成矣。”凡是肿瘤形见肿块，伴有疼痛，多因气滞血瘀所致，故结合调理气机、活血化瘀的方法，是治疗肿瘤的主要法则之一。在肿瘤的发展过程中，血瘀证随着病情加重而逐步明显，除原有血瘀外，肿瘤患者久病气虚，气虚亦可引起血瘀，使肿瘤包块日渐增大；肿瘤患者接受放疗、化疗或者长期予以大剂苦寒攻伐中药都可以造成气虚。此外，中医还有“阳虚必血滞”、“气寒则血凝”的理论认识，无论是气机的阻滞、阳气的亏虚或是寒邪的侵袭，均能导致瘀血的形成，促使肿瘤的发生或使患者的病情进一步加重。

### 2. 痰浊凝聚

祖国医学认为，肿瘤类疾病的发生、发展均与痰邪的凝结和阻滞有关。痰既是病理产物，又是致病因素，不仅指有形可见的痰液，还包括癭瘤、痰核和停滞在脏腑经络中未被排出的“无形之痰”。如由于情志所伤，肝郁化火，火热煎灼津液为痰，而致痰火交结，即所谓“忧郁气结而生痰”。因湿浊凝聚成痰，痰阻气机，血行不畅，脉络壅滞，痰浊与气血相搏结，乃成癌瘤。亦有风、寒、痰、食诸邪与气血互结，壅塞经络，渐成本病者。

### 3. 热毒内蕴



火热为阳邪，易耗气伤阴动血，又易致肿疡。火热可入于血分而滞于局部，腐蚀血肉，发为痈肿疮疡；外邪入侵，日久化热化火，变为热毒；七情亦能过极而化火，蕴结于脏腑经络，则为邪热火毒。若毒蕴日久，易发为癌瘤、痈疽等。癌症患者，每见邪毒郁热之证，病情日益加重，肿块可迅速增大或扩散，同时易发生感染或形成溃疡，有人称之为“瘀毒内阻”。可见郁火挟瘀血凝结于局部，气血痰浊壅阻经络脏腑，皆可结成肿瘤。临床上如见肿瘤患者呈热郁火毒之证，表明肿瘤正在进展，属于病进之象。也有因病久体虚，瘀毒内陷者，病情由阳转阴，成为阴毒之邪，则形成阴疽恶疮，翻花溃烂，腐肉高突，渗流血水，预后不佳。

#### 4. 正气亏损

中医学认为，一切疾病的发生和发展都可以从邪正两方面关系的变化来分析。肿瘤的发及演变过程就是正邪双方斗争的过程，如《内经》云：“正胜则邪退，邪盛则正衰。”正邪之间的盛衰强弱，决定着疾病的进退变化。机体的正气在包括肿瘤在内的各种疾病的发生、发展过程中占据主导地位，如《外科医案汇编》云：“正虚则为岩。”正气亏损的原因一是机体本身的正气不足，无力抗邪；二是邪气对机体的侵害，耗伤了正气。其实，在发病之初虽然患者虚候未著，但已虚在其中；病至中晚期，则气血皆虚，渐显露恶病质之象。肿瘤患者接受放疗、化疗、手术的同时也可致正气亏损、抗病力减退。一旦正气亏损，无以卫外，则更易招致外邪的侵袭，正邪相互搏结，则发本病。如《诸病源候论》云：“积聚者，由于阴阳不和，脏腑虚弱，受之于风邪，搏于脏腑之气所谓也。”因此扶正抗癌是中医辨证治疗癌瘤的基本思路。

祖国医学对肿瘤病因病机的认识多样，且以上四者往往相互夹杂、相兼为患，临床症状复杂多变。瘀凝血瘀、毒蕴正亏是其根本病机，至于六淫、七情、饮食所伤等均是直接或间接促成肿瘤的因素。在临床实践工作中，尤其应当重视的是热毒内蕴与正气亏损两个方面的辩证关系，热毒愈甚愈能耗伤气阴，而正气的进一步亏损则更加无力抑制邪气，如此反复易形成恶性循环。

## ●【西医病因及发病机制】

### 一、化学因素

现已证明 1000 多种化学物质能诱发动物肿瘤。化学致癌物与靶组织细胞中关键生物大分子相互作用而始动致肿瘤作用，常见的化学致癌物主要有以下几类。

(1) 烷化剂 烷化剂能引起基因突变和染色体畸变，因它们有高度的化学反应性，故常被用作化疗药、杀菌剂和灭菌剂。有致癌作用的烷化剂常见的有氮芥和硫芥类、乙稀亚胺类等。主要引起白血病、肺癌、乳腺癌等。

(2) 多环芳烃化合物 指由多个苯环缩合而成的化合物及其衍生物，小剂量就能引起局部组织的恶变。燃烧纸烟，不完全地燃烧脂肪、煤炭、石油以及用烟直接熏制鱼、肉时，均能生成多环芳烃，3,4-苯并芘是这类化合物的代表。

(3) 芳香胺类化合物 致癌的芳香胺类化合物广泛应用于橡胶、制药、染料、塑料等行业，如联苯胺与 2-萘胺均为强的致膀胱癌的物质，而 2-乙酰胺基芘 (2-AAF) 作为



杀虫剂，可引起多种动物不同器官和部位如肝、肠、乳腺、外耳道、膀胱等处的肿瘤。

(4) 氨基偶氮染料 这类化合物含有偶氮基—N=N—，因其具有颜色，常被用作纺织品染料或食品添加剂。如用含猩红的饲料饲喂大鼠或皮下注射，能引起肝癌；人造奶油黄（4-二甲基氨基偶氮苯，DAB）长期饲喂大鼠，能引起膀胱癌。

(5) 亚硝基化合物 可以引起 40 多种动物的肿瘤，是化学致癌物中最引人注目的化合物。研究发现高发区的玉米面、小米、馒头、酸菜等食品中含有二甲基亚硝胺，许多蔬菜、饮水中有很高含量的硝酸盐，在变质的蔬菜及腌制的肉类食品中亚硝基含量高，人类主要通过饮食等途径吸收入体内，可引起食管癌、肝癌等，尤其是胃癌。

(6) 烟草 吸烟与呼吸道、上消化道、胰腺、肾盂和膀胱的癌症有关。烟雾中除含有煤焦油和烟碱外还有大量的致癌物，主要为多环芳烃化合物、芳香胺类化合物以及烟草特殊亚硝胺类化合物（TANA），该物具有强烈的致癌作用。吸烟是肺癌病因中最重要的因素，有人估计约有 85% 的肺癌是由吸烟引起，吸烟者患肺癌的危险性比不吸烟者高 7~20 倍。

(7) 食物热解产物 食物热解产物总称为氨基咪唑并氮杂芳烃（amino-imidazo-azaren, AIA），在煎烤的动物性蛋白质如牛肉、猪肉、羊肉、鸡肉、鱼肉、蛋品及咸肉、火腿等中都能检出。AIA 具有极强的致突变活性，其强度远远高于黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 及多环芳烃类化合物。可诱发多脏器多部位肿瘤，其中有小鼠的肝、胃、肺、乳腺、耳道等肿瘤。

(8) 金属致癌物 某些金属和类金属构成无机致癌物的主要类型，砷、铍、镉、镍、铬被认为是人或动物的致癌物。研究发现铬引起肺癌，镍引起肺癌和鼻咽癌，无机的三价砷化合物能引起肺癌和皮肤癌，镉引起前列腺癌。金属致癌物的主要接触方式为吸入以及皮肤吸收，主要和职业有关，应加强职业防护。

(9) 植物毒素 自 1950 年 Cook 等报道了植物生物碱的致癌性以来，约 100 种植物来源的化合物和 40 多种植物的粗提物被进行了致癌活性的试验，证明大多数植物致癌物有弱到中度的致癌活性。有致癌性的植物有月桂果、菖蒲、款冬、雏菊、黄樟等。

## 二、物理因素

物理因素致癌迄今仍以电磁辐射为主。分为两大类，一是高剂量辐射致癌，高剂量电磁辐射是指由于人为的因素偶然造成放射性物质的大量释放，如日本广岛原子弹爆炸、前苏联切尔诺贝利核泄漏事故等。二是低剂量辐射致癌，低剂量辐射大致可分为紫外线辐射、射频微波辐射、低频非电离辐射和电离辐射 4 种类型，分别介绍如下。

(1) 紫外线辐射 大量流行病学数据支持日光接触在大多数基底细胞癌和鳞状细胞癌中起病因作用。英国研究者认为皮肤在 UVA 的重复照射下能导致早期非黑色素皮肤癌——基底细胞癌和鳞状细胞癌产生，目前认为紫外线引起肿瘤的机制是其可诱导嘧啶二聚体（pyrimidine dimer）形成，从而导致 DNA 损伤。

(2) 射频和微波辐射 关于射频和微波辐射，主要指无线电波致癌的问题。但大多数研究结果持否定态度，因射频和微波辐射所产生的放射性能量太小，不能直接改变



DNA 和化学键，不可能直接致癌。

(3) 低频非电离辐射 几乎所有的人都或多或少暴露在这种辐射中，尽管它的致癌机制还不很清楚，但是有充分证据可以表明，在一定环境下它能影响细胞膜、分子结构以及一系列生理学改变。居住在能产生较高低频非电离辐射金属线结构附近的儿童，发现白血病和其他儿童性肿瘤的危险性都增高。此外接受低频非电离辐射暴露较高的职业人群较普通人群发生癌症的危险性要高，这些职业主要是指电子行业（例如核电厂操作工、线路员、钻工或电焊工等），其患急性骨髓性白血病的危险性更高。

(4) 电离辐射 电离辐射可以说是普遍存在的，这种放射源主要来自于太阳、土壤、岩石以及医学诊断治疗所产生的射线等。当前人们所关心的是环境暴露于“氡”元素下可能的有害影响，特别是在高度自然辐射的地区，放射科医生、接受放疗的患者或原子弹爆炸幸存者的相对危险度较高。电离辐射致癌的机制主要与癌基因的激活、辐射导致的 DNA 和碱基损伤、遗传敏感性相关。

(5) 其他 长期慢性炎症、创伤及异物刺激，也会引起癌症。局部组织长期受到炎症的刺激，有 DNA 损伤的细胞不发生凋亡而继续增殖，并在修复中增加了遗传突变的积累。凋亡途径的抑制使细胞死亡数量减少，而另一方面细胞又大量增殖，这种死亡、增殖的不平衡则形成了肿瘤。如长期患慢性萎缩性胃炎、食管反流性疾病、肝炎、结肠炎、宫颈炎、宫颈糜烂、息肉、乳头状瘤、尖锐湿疣和宫颈上皮不典型增生等。

### 三、生物因素

(1) 真菌 目前研究最多的是黄曲霉毒素  $B_1$  ( $AFB_1$ )，是一种双呋喃环氧杂萘邻酮衍化物，是目前所知致癌物中毒性作用最强烈的一种。其与 DNA 和 RNA 的结合能力很强，从而抑制细胞 DNA 与 RNA 的结合，而成为致突变和致癌的原因。 $AFB_1$  广泛存在于霉变的花生、小麦、玉米、大米以及豆类食品中，可诱发肝癌、胃癌、食管癌、肾癌及肺癌等。

(2) 病毒 已发现有 150 种以上的病毒可以引起动物肿瘤，主要是通过影响 DNA 和 RNA 的结构致癌。近年来的研究证实了 EB 病毒在鼻咽癌的早期起着促进癌细胞增殖的作用，还可感染人胚胸腺细胞并使其发生恶性转化，EB 病毒还可能在 T 细胞恶性淋巴瘤的发生中起起始作用。乙肝病毒 (HBV) 慢性感染与肝细胞癌 (HCC) 有关。如 C 型 KNA 病毒与白血病有关，单纯疱疹病毒 II 型与子宫颈癌有关。

(3) 细菌 一般认为细菌本身并不是致癌因素，但某些细菌可促使硝酸盐转变为亚硝酸铵。幽门螺杆菌 (Hp) 感染者患胃癌的危险性是非感染者的 3~6 倍，Hp 感染后，产生大量氨和氧自由基，发生自由基氧化应激作用，从而导致胃黏膜癌变。

### 四、遗传因素

肿瘤的发生与个体遗传易感性密切相关。某些含有害基因的遗传缺陷型患者中 80%~90% 将发生癌症。WILMS 瘤（肾母细胞瘤）、双侧视网膜母细胞瘤以及家族息肉患者的癌症是作为常染色体显性遗传，按孟德尔方式传递癌症的发生。目前分子生物学、遗传学研究认为原癌基因的过度表达和体外环境的交互作用在恶性肿瘤发生、发展

中起关键作用。

## 五、内分泌因素

最常见的是激素依赖性肿瘤，与性激素密切相关的器官（如乳房、前列腺）是性激素的靶器官，这些器官的细胞都有特异的性激素受体，当性激素水平紊乱时易导致激素依赖性肿瘤的发生。如雌激素水平过高是乳腺癌的高危因素、雄激素水平过高是前列腺癌的高危因素等。

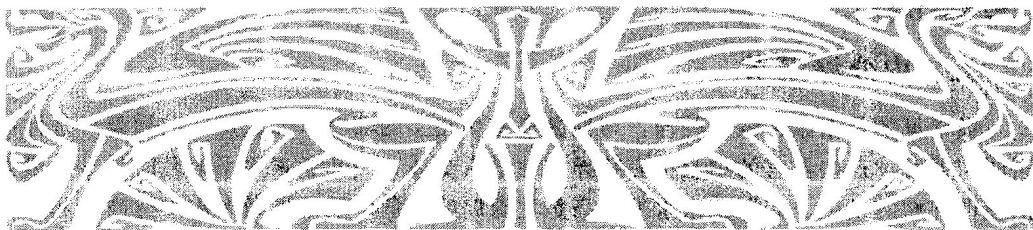
## 六、免疫功能

免疫监视学说认为，免疫活化性细胞（T 细胞、NK 细胞、K 细胞和巨噬细胞等）有识别肿瘤细胞的作用，在早期杀伤异常细胞。当机体免疫功能低下时，不能杀灭肿瘤细胞，所以恶性肿瘤的发生率高。现已证实有先天性免疫缺陷的人容易患癌症，因肾移植长期大量使用免疫抑制剂的人癌症发病率比正常人高 100 倍。

## 七、精神因素

精神常处于压抑状态患肿瘤危险性增加。美国抗癌协会指出，精神因素对于患者赖以抵抗癌症侵袭的免疫力是有重要影响的；祖国医学认为，乳腺癌与“忧思郁结”有关，食管癌是“暴忧之病”，因此提倡心态平静与积极向上的人生态度。





## 第二章 肿瘤的诊断

肿瘤的诊断既要包括诊断学的一般内容，又要有其特殊内容，要求确定有无肿瘤，明确良性还是恶性、严重程度（肿瘤分期）。

### ●【肿瘤的临床诊断】

#### 一、癌症的危险信号

尽管恶性肿瘤是一类致命的疾病，但并没有与良性疾病不同的特殊的临床表现，特别在早期，甚至可以毫无症状，所以，对其诊断一般应用综合诊断的方法。世界卫生组织提出了一些癌症的危险信号，临床诊断时，应引起患者和医生的高度重视，主要有：

- (1) 乳房、皮肤、腹部等可触及的硬结或硬变和异常肿大的淋巴结。
- (2) 疣（赘瘤）或黑痣发生明显变化。
- (3) 持续性消化不良、便血、血尿。
- (4) 持续性声音嘶哑、干咳及吞咽困难。
- (5) 月经期异常大出血、月经期外或绝经后出血。
- (6) 鼻、耳分泌物带血、颈部肿块、视觉障碍。
- (7) 反复不愈的伤口和溃疡。
- (8) 原因不明的疼痛和体重减轻等。

#### 二、病史

一切疾病的诊断必须从询问病史入手，肿瘤的诊断也一样。询问病史应注意：

(1) 年龄 一般认为，儿童肿瘤多为胚胎性肿瘤或白血病；青少年多患肉瘤和淋巴造血系统肿瘤，恶性肿瘤多发生于中年以上，但青年患者常以转移灶或继发症状为主诉，病情变化快，应重视，以免误诊。

(2) 病程 良性肿瘤病程较长，但良性者伴有出血或感染时肿瘤可突然增大，如有恶变可表现增长迅速；恶性肿瘤病程较短，老年患者的恶性肿瘤发展速度相对较慢。

(3) 既往史 有些肿瘤有明显的癌前期病变或相关疾患的病史，如乙型肝炎、肝硬化与肝癌；EB病毒与鼻咽癌；萎缩性胃炎、慢性胃溃疡、胃息肉与胃癌；黏膜白斑与鳞癌；肠道腺瘤性息肉与大肠癌；宫颈糜烂与宫颈癌；囊性乳腺病与乳腺癌；老年日光