

# 癌症新知

龙志雄



湖北科学技术出版社



丛书总主编 徐理 李庆宪 胡兴寿 那飞虹

## 现代健康新知丛书之四

### 《癌症新知》编写委员会

主编 龙志雄 段海萍 王昊 吴纪园

副主编 艾方红 江哲道 廖斯琪 郑艳 沈三英 张江洲

何安兵 刘艳屏 高霞 周晓春 肖芳

编委 (按姓氏笔画排列)

王昊 湖北省中山医院

肖芳 湖北省中山医院

艾方红 湖北省鄂州市中心医院

龙志雄 武汉市(五医)肿瘤医院

李庆宪 湖北省医学会

成晨 华中科技大学协和医院肿瘤中心

江哲道 武汉道一堂中医院

刘艳屏 武汉市(五医)肿瘤医院

吴纪园 武汉市第一医院

何安兵 武汉市(五医)肿瘤医院

何芳珍 华中师范大学医院

那飞虹 武汉道一堂中医院

张江洲 武汉市(五医)肿瘤医院

沈三英 武汉市普爱医院

郑艳 武汉大学中南医院

周晓春 武汉市(五医)肿瘤医院

段海萍 武汉市中医院

胡兴寿 湖北省医学会

高霞 武汉市(五医)肿瘤医院

徐理 湖北省军区珞珈山离职干部疗养所

曹卫 华中科技大学协和医院

廖斯琪 湖北省疾病控制中心

## 前　　言

《癌症新知》介绍了有关各种癌症的病因、诊断、预防、治疗的新进展，如癌症病因与基因，性格与癌症等。

以往认为肝癌复发不可能再治疗，现在肝癌复发可以再治疗；伽玛刀治疗癌症有新招，使绝望中的癌症患者点燃希望；肝癌诊疗多科会诊制及工程院院士孙燕和汤钊猷治疗肝癌的新贡献；子宫癌、宫颈癌、乳腺癌，以往根除癌症不惜组织器官的完整，周边组织器官同样受到伤害，现在既能根治癌症又能保留其女性特征等。各种治疗癌症的技术、方法不断创新。

本书资料均是收集国内外有关癌症防治的新进展，并附有几位与癌症较量与癌症抗争的故事。也介绍了几位对癌症诊疗有特别贡献，在国内与国外医学界有影响的专家。主编龙志雄主任是创建具有特色的武汉市（五医）肿瘤科的功臣；华中科技大学协和医院曹卫教授及其武汉市第一医院吴纪园副主任医师以渊博的知识，高度概括了多年来各种癌症诊断治疗的新进展，武汉市中医院麻醉科副主任医师段海萍介绍了治疗癌症性疼痛的各种先进方法，湖北省中山医院王昊副主任医师介绍了呼吸系统癌症的诊断治疗。华中师范大学医院何芳珍主任医师为本书提供了坚强的抗癌的勇士——刘松寒老人的资料以丰富了本书内容。同时，何芳珍主任医师不计较名和利，以无私奉献的精神参与了本书的编辑与修改。

读者在阅读本书时能了解到：癌症不是绝症，癌症并不可怕，癌症只是慢性病。只要树立与其抗争的信心，它是可以战胜的。



## 目 录

### 一、癌症的基础知识

- 1 癌细胞是怎样产生的？ / 1
- 2 癌与瘤一样吗？ / 2
- 3 祖国医学是如何认识癌症的？ / 3
- 4 癌症的病因是什么？ / 3
- 5 心理因素与癌症有关吗？ / 5
- 6 癌症如何分类？ / 9
- 7 癌症为什么会转移？ / 10
- 8 癌症转移的方式有哪些？ / 11
- 9 癌症延误治疗的常见原因有哪些？ / 13
- 10 癌症的致死原因有哪些？ / 14
- 11 癌症有哪些临床表现？ / 14
- 12 肿瘤都是癌吗？ / 16
- 13 癌症都是绝症吗？ / 19
- 14 癌痛产生的原因及对生存质量的影响有哪些？ / 20
- 15 哪些化学品被列为潜在致癌物？ / 20
- 16 容易患癌症的是哪些人群？ / 22
- 17 癌症有哪些早期信号？ / 23
- 18 如何从皮肤迹象发现内脏肿瘤？ / 24

### 二、癌症的诊断

- 1 什么是肿瘤标志物？ / 30
- 2 有哪些常用肿瘤标志物及临床应用？ / 31
- 3 肿瘤标志物阳性就是癌吗？ / 33
- 4 肿瘤标志物检测正常意味着排除肿瘤吗？ / 34
- 5 “理想”的肿瘤标志物的特点有哪些？ / 34
- 6 检查肿瘤标志物的意义有哪些？ / 35
- 7 什么是诊断和指导治疗肿瘤的正电子发射计算机断层扫描(PET)？ / 38



- 8 PET 和 CT 各有什么特征？ / 38
- 9 PET/CT 在肿瘤疾病中有哪些应用？ / 39

### 三、各种癌症的治疗、进展

- 1 癌症的治疗方法有哪些？ / 41
- 2 现代放疗技术开创肿瘤治疗新纪元 / 43
- 3 现代放疗的优势有哪些？ / 44
- 4 现代放疗适应哪些人群？ / 45
- 5 什么是化学治疗？ / 45
- 6 化疗辅助药物有哪些种类？ / 47
- 7 什么是肿瘤的立体定向放射治疗？ / 48
- 8 现代放疗伽玛刀治疗肿瘤的适应证及优势有哪些？ / 50
- 9 伽玛刀治疗的特点及优越性有哪些？ / 51
- 10 什么是分子靶向治疗？ / 52
- 11 分子靶向治疗药物种类有哪些？ / 53
- 12 什么是肿瘤介入治疗？ / 53
- 13 肿瘤的介入治疗适合哪些范围？ / 54
- 14 肿瘤介入治疗的不同方法各有哪些优缺点？ / 54
- 15 什么是造血干细胞移植？ / 60
- 16 造血干细胞移植类型有哪些？ / 61
- 17 造血干细胞移植的 3 个必要条件是什么？ / 64
- 18 造血干细胞的移植是否会有排斥反应？ / 64
- 19 什么是可攻击癌细胞的新纳米粒子？ / 65
- 20 什么是达·芬奇机器人辅助外科手术系统？ / 67
- 21 什么是世界尖端治疗技术—质子治疗肿瘤？ / 68
- 22 止痛药合理应用于癌性疼痛三级止痛方案 / 69
- 23 晚期癌痛的无创镇痛法有哪些？ / 72
- 24 三阶梯疗法并用神经介入治疗癌痛是怎么回事？ / 74
- 25 什么是微创介入治疗癌痛？ / 75
- 26 什么是蛛网膜下腔植入式吗啡泵治疗晚期癌痛？ / 76
- 27 中药及复方对肿瘤化疗有哪些辅助作用？ / 77

- 28 具有化疗辅助作用的中药有哪些？ / 77  
29 免疫平衡抗癌疗法治疗癌症细胞有哪些免疫机制？ / 78  
30 女性朋友们如何关爱自己，关爱乳房？ / 81  
31 治疗乳腺癌保留乳房有什么新办法？ / 81  
32 常用的乳腺癌手术方法有哪几种？ / 82  
33 何谓宫颈癌？ / 85  
34 宫颈癌有哪些临床表现？ / 86  
35 宫颈癌有哪些辅助检查？ / 87  
36 宫颈癌如何治疗？ / 88  
37 复发或转移性宫颈癌如何治疗？ / 89  
38 根治宫颈癌能保留生育功能吗？ / 89  
39 宫颈癌治疗展望未来 / 90  
40 卵巢癌有哪些早期症状？ / 90  
41 卵巢癌中期症状是怎样的？ / 91  
42 卵巢癌转移扩散症状有哪些？ / 92  
43 卵巢癌的晚期症状有哪些？ / 93  
44 卵巢癌要做哪些检查？ / 93  
45 卵巢癌的高危人群和病因有什么关系？ / 94  
46 卵巢恶性肿瘤的手术原则是什么？ / 95  
47 食管癌新知 / 96  
48 食管支架治疗食管癌、贲门癌怎么做？ / 97  
49 一位食管癌患者是如何奇迹般康复的？ / 99  
50 什么是食道癌患者的基因治疗？ / 101  
51 使用化疗囊治疗脑胶质瘤有什么新办法？ / 101  
52 应用全反式维 A 酸诱导分化治疗恶性的白血病取得了哪些惊人的疗效？ / 103  
53 如何用脐带血干细胞移植治疗小儿白血病？ / 104  
54 如何用活性炭吸附化疗药物治疗胃癌？ / 105  
55 导致前列腺癌的病因有哪些？ / 106  
56 前列腺癌的常见症状有哪些？ / 108  
57 常用的前列腺癌治疗方法都有哪些呢？ / 109



- 58 他汀类药物与致命性前列腺癌风险降低有关吗？ / 112
- 59 大肠癌如何防治？ / 113
- 60 青年人大肠癌有哪些特点？ / 114
- 61 大肠癌有哪些易感人群？ / 115
- 62 如何识破大肠癌？ / 116
- 63 大肠癌临床诊断有哪些？ / 118
- 64 大肠癌的治疗有哪些？ / 119
- 65 预防大肠癌如何从饮食做起？ / 120
- 66 饮食防癌不可忽视 / 122
- 67 防治大肠癌的药膳有哪些？ / 123
- 68 什么是肝癌？ / 124
- 69 什么人容易得肝癌？ / 124
- 70 如何早期发现肝癌？ / 125
- 71 得了肝癌怎么办？ / 125
- 72 治疗肝癌应该采用哪些多学科协作诊疗模式？ / 128
- 73 如何规范肝癌的治疗？ / 129
- 74 从慢性乙肝进展到肝癌的诊断方法有哪些？ / 129
- 75 治疗肝癌有哪些方法？ / 130
- 76 肝癌的治疗常规方法有哪些？ / 130
- 77 如何提高肝癌术后生存率？ / 131
- 78 如何预测肝癌复发转移？ / 132
- 79 肺癌要如何先分期后治疗？ / 133
- 80 肺癌的微创手术要慎重吗？ / 134
- 81 肺癌的化疗作用不可替代吗？ / 135
- 82 肺癌诊治需要规范化吗？ / 135
- 83 肺癌的靶向治疗新进展 / 136
- 84 肺癌的靶向治疗药物有哪些？ / 137
- 85 肺癌的靶向治疗有哪些新进展？ / 138
- 86 肺癌疫苗研制成功了吗？ / 140
- 87 放射性肺炎的预防和治疗对策有哪些？ / 140
- 88 什么是胰腺癌？ / 141

- 89 胰腺癌主要的发病原因有哪些？ / 142
- 90 胰腺癌的症状体征有哪些？ / 142
- 91 吸烟与不良的生活方式会诱发胰腺癌吗？ / 146
- 92 常喝海参茯苓粥可以帮助解烟毒吗？ / 148
- 93 胰腺癌患者如何调养饮食？ / 149
- 94 胰腺癌患者有哪些禁忌？ / 150

#### 四、敢与癌症较量、敢与癌症抗争的人和事

- 1 敢与癌王较量的汤钊猷教授 / 153
- 2 夏廷毅教授——用中国γ刀创造了肿瘤治疗学 / 160
- 3 抗癌奇才——张翼的微刻人生 / 172
- 4 高仁杰用毅力与晚期膀胱癌抗衡 / 179
- 5 鼻咽癌病人董明海与野生动物结缘 / 182
- 6 刘松寒老人——坚强的抗癌的勇士 / 185
- 7 冯德才快乐抗癌十三年 / 191
- 8 癌症爸爸张鸣书写坚强 / 193
- 9 温汤——无癌症乡之密 / 196
- 10 无癌家族、无癌村、无癌国之谜 / 201
- 11 丑狗“格斯”与癌症顽强抗争 / 203



## 一、癌症的基础知识

癌症，这一危害人民生命的疾病，由于人们认识的不足，无不对其产生恐惧，以至于“谈癌色变”。随着社会的进步，医疗水平的提高，以及人们的健康意识不断加强，正确认识、及早诊断治疗、加强预防，才是让这一健康“杀手”远离的最好办法。

什么是癌症？癌症，英文名称：cancer。是各种恶性肿瘤的统称。其细胞的生长和分裂速度高于正常细胞，且往往可转移到其他组织。

成人由近一千万亿细胞组成。细胞的种类繁多，但是每个细胞识大体，顾大局，有分工，有合作，工作循规蹈矩，所以将人体比作“细胞国家”。“细胞国家”有时出现一些不安定分子，在“教唆犯”的作用下起来“造反”，不服从整体，自由主义泛滥，大搞特权，另立门户，严重威胁着“国家”的安全。这些不安全的分子就是癌细胞。

### 1 癌细胞是怎样产生的？

经过 100 多年的研究认为：病毒、真菌、射线、化学致癌剂等，都是癌细胞的“教唆犯”。人体细胞的代谢可使它们变为容易排泄的废物被排出体外，但





也可能在酶的生物转化作用下，使它们变成直接引起细胞遗传物质 DNA 突变的最终致癌物。这仅是癌形成过程中的第一阶段。第二阶段是最终致癌物质作用于细胞，如经 DNA（脱氧核糖核酸）修复有缺陷，DNA 就发生突变，改变遗传的性能，当细胞分裂繁殖时，下一代子细胞接受了错误的信息，形态发生了变化，成为癌细胞，又慢慢地发展成癌细胞集团。当变成临幊上能察见的癌时，虽然只有火柴头那么大，但已包含了 3 000 万个癌细胞。第二阶段相当长，需要 15~30 年。由于癌的潜伏期长，所以癌症病人中老人多于中青年人。

## 2 癌与瘤一样吗？

人们常将癌与瘤混为一谈，但癌与瘤是不同的。癌是恶性肿瘤，而瘤是良性肿瘤与恶性肿瘤的总称。良性肿瘤一般生长缓慢，有的生长到一定时期停止生长，如黑痣，有明显的界限，包膜完整，不向外扩散，只是膨胀性地长大，大多不会影响人的生命，手术切除后一般不会复发。但少数黑痣在一定条件下会逐渐转变为恶性肿瘤，即黑色素瘤，所以应及时治疗。

恶性肿瘤也就是癌，它生长迅速，侵犯周围组织，无明显界限，质地坚硬，无包膜，与正常组织分界不清，除了体积长大外，细胞还能向周围蔓延、扩散，有强大的破坏性。晚期常常固定于某一组织

器官上，出现坏死、溃疡及出血，并难以止血和愈合。手术后不仅较易复发而且细胞还能沿着小的淋巴管和血管蔓延到身体其他部位，对机体的影响除了阻塞、压迫，出现消耗呈恶病质状态，以致死亡。

### 3 祖国医学是如何认识癌症的？

祖国医学称癌亦即是恶性肿瘤，早在3500多年前的殷周时代，殷墟甲骨文上已记有“瘤”的病名。该字由“广”及“留”组成，说明了当时对该病已有“留聚不去”的病理认识。癌症在祖国医学中属于：“症瘕”、“积聚”、“噎膈”等“证”的范畴，华佗在《中藏经》中指出：“夫痈疽疮肿之所作也，皆五脏六腑蓄毒不流则生矣，非独因荣卫壅塞而发者也”；东汉的张仲景对肿瘤与非肿瘤的临床表现和预后的区别进一步发展了《中藏经》的论述“积者，脏病也，终不移；聚者，腑病也，发作有时，辗转痛移，为可治……”；隋代巢元方所著《诸病源候论》不但分门别类地记载了许多肿瘤疾病和症状，如“症瘕”、“积聚”、“食噎”、“反胃”、“癰瘤”等病证，而且还论述了病因、病机，同时记载了“缝亦有法”的外科手术方法。

### 4 癌症的病因是什么？

癌症病因不明，可能与机体在环境污染、化学污染、电离辐射、自由基毒素、微生物（细菌、真



菌、病毒等)及其代谢毒素、遗传特性、内分泌失衡、免疫功能紊乱以及精神情绪与性格等各种致癌物质、致癌因素的作用有关,常表现为:局部组织的细胞异常增生而形成的局部肿块。癌症是机体正常细胞在多原因、多阶段与多次突变所引起的(恶性)一大类疾病。

机体可通过免疫系统抑制来消灭癌细胞,但是当机体内防癌能力减弱或被抑制,癌细胞就会继续增殖下去,形成临床可见的癌症。国内外医学界已经证实,人类80%~90%以上的癌症与外部环境因素相关,也就是人类生活环境中的物理、化学和生物因素与癌症的发生密切相关。环境的不良侵害会受到人体防护系统的缓冲或抵抗,其作用能被消除或减弱。当致癌因素过强或累积效应过大,而人体存在免疫功能不足或身体修复功能有缺欠情况下,就有可能发生癌症。

当前环境污染日趋加剧,人类的生活环境不断恶化,与致癌因素的接触越来越紧密。人体细胞的稳定性只能是相对的,人体细胞基因的改变是必然的和难以避免的,但这并不意味着癌症无法克服和人们对癌症无能为力。事实上,每个人体内都存在着数量不一的部分癌变细胞,但是只有极少的癌变细胞能够发展成癌症,大部分癌变细胞或被机体及时清除,或没有自主分裂能力而长期潜伏,不会危害人体健康。随着医学的进步与发展,以及对癌症

研究的深入，人们对癌症的病因已有空前的了解，职业性肿瘤已经基本能够预防，某些普通人群的癌症也已能预防和治愈。

现代医学已经认识到癌症是一种基因病，所有的细胞中都含有能够导致细胞癌变的基因，这些癌症基因代代相传，但在通常情况下它们处于被阻遏状态，只有在当细胞内有关的调节机制遭到破坏的时候，癌症基因才会“作恶”，导致癌变的发生。“激酶”的基因家族包括 500 多种不同的基因，它们功能的丧失是癌症的一个常见诱因，这些基因就像开关一样，控制着细胞的生长和死亡以及变异进程。

## 5 心理因素与癌症有关吗？

癌症的病因虽然至今仍是众说纷纭，但是起码有两点各国的科学家们的认识是一致的，那就是：①80%以上的癌症是由外环境因素引起的。②癌症是由多种因素长期综合作用而引起的，绝非单一因素所致。在这多种因素之中，心理因素具有十分重要的作用。近 20 多年来，一个新兴的学科——社会心理肿瘤学发展极为迅速，从 1992 年至今已经召开了 7 次国际社会心理肿瘤学大会，2006 年 10 月又在意大利召开了第 8 届国际社会心理肿瘤学大会。社会心理肿瘤学科主要研究各类社会心理因素在癌症发生、发展和转归中的作用。心理因素包括的内容很多，在研究其与癌症的关系时，主要牵涉到以下三方面内容。





第一，个性特征。个性是指一个人由于生活环境、教育等背景不同，而长期以来形成的对于事物的固定看法和反应形式。C型人格（Type C）与癌症的研究越来越受到了各国科学家们的重视。美国哈佛大学医学院专家们研究发现：喜欢抑制烦恼、绝望或悲痛情绪的个性。害怕竞争，逃避现实，企图以姑息的办法来达到虚假和谐的个性。表面上处处牺牲自己来为别人打算，但是心中其实又有所不甘。遇到困难，当时并不出击，到最后却作困兽犹斗等悲观的个性者较易患癌症，他们把这些特征称为“癌症性格”。C型性格乃是疾病变坏的一种危险因素。凡是表面逆来顺受、毫无怨言，内心却怨气冲天、痛苦挣扎的人，这样折磨久之后，不仅会在体内产生一系列的化学变化，而且会破坏人体的免疫功能，最后会任由癌细胞生长繁殖。

第二，生活事件。系指人一生中的遭遇。它大致包括：人际关系、学习和工作方面的问题，生活、健康、婚姻、家庭和子女方面的问题，意外事件和童幼年时期的经历等。

一位心理学家Leshan曾与250例癌症病人交谈，并和其他疾病的病人进行交谈，然后分析对照他们的生活史。经分析研究后认为，癌症病人的生活经历有些一致：①可以回顾起他们凄凉的童年。②在工作或生活中情绪表现困难。③生活事件使人焦虑、失望，如配偶死亡、子女或朋友离别等。生活事件

是日常生活中主要的应激源，也是导致不健康的主要心理因素之一。后来进一步的研究中发现，伴有心理丧失感的生活事件（feeling of loss），对健康的危害最大，容易致癌症。

澳大利亚的科学家 Sklar 和 Anisnau 做了一个很有意义的动物实验，将条件完全相同的实验小鼠随机分成两组即实验组和对照组，两组给予完全一样的饲养条件，同样定时定量的饲料，同样的饮水，饲料中都同时加入了微量的同种致癌物质，所不同的是对照组给予舒适安逸的环境，而实验组则经常采用不定时的敲打铁笼和在铁笼周围放猫等方法干扰和恫吓。结果发现，实验组的肿瘤发病率明显地高于对照组。Temoshok 等以振动笼子的方法造成动物紧张性应激，每周 3 次振动笼子，每次振动 10 分钟停 10 分钟共 3 次。2 周后皮下注射黑色素瘤细胞，结果表明实验组能触及肿瘤时间（12.6 天）明显较对照组（22.5 天）缩短。由以上实验可以推想，当今社会人们赖以生存的基本物质条件——空气、水、食物相差无几，而且不可避免地受到不同程度的致癌物质的污染。在这种情况下，为什么有的人患癌，有的人不患癌呢？原因当然是多方面的，而个人的经历和心理承受能力是十分重要的条件。

第三，应付能力。系指人的心理承受能力。当生活事件发生时，不同的人可有截然不同的反应，有的人沉着冷静，而有的人则手忙脚乱。有的人表现





坚毅刚强，而有的人则悲观失望。有的人好钻牛角尖、无事生非、自寻烦恼。而有的人则表现通情达理，宽宏大量，“宰相肚里能撑船”。这些截然不同的反应，实际上对机体产生着完全不同的影响。具有代表性研究的是英国皇家马斯登医院的 M. Watson，她在 20 世纪 80 年代末完成了一项“癌症患者情绪反应状况”的研究 (the mental adjustment to cancer，简称 MAC)。在皇家马斯登医院确诊的癌症患者，在入院接受治疗前，首先进行情绪反应状况的调查，即接受 MAC 量表的检测，将患者的情绪反应状况分成 4 组，最好的是积极乐观组，最差的是悲观绝望组。M. Watson 长期追踪观察所有病例，5 年后一个有趣的现象出现了，当年 MAC 测试为积极乐观的一组病人，75% 都活过了 5 年，而当年 MAC 测试为悲观绝望的一组病人却只有 25% 活过了 5 年。结果说明癌症患者的情绪反应状况对预后影响极大。

在临床实践中，这类例子也是屡见不鲜。经常可见到有的人一旦得知自己患了癌症，马上就饭也吃不下，觉也睡不着，几天时间病情急转直下。相反，有的人能泰然处之、方寸不乱，积极配合医生治疗，结果大部分都能获得较为满意的疗效。1994 年中国抗癌协会癌症康复会在北京开展了“抗癌明星”的评选活动，在数千个报名者中评选出 106 名抗癌明星，他们都是患了中晚期癌症、生存 5 年以上且在工作上做出了一定成绩的佼佼者。为了探索他

们成功的奥秘，曾对 106 名抗癌明星做过详细的调查，想从中寻找其共性的因素，以便指导今后的癌症治疗，发现共性的因素有 3 条：①都接受过完整的正规治疗。②都具有乐观的精神。③都具有一个良好的小环境，如家庭和睦，领导、同事非常关心等。可见，心理因素对预后有着重要的影响。

早在两千多年前，关于心理因素可以致病就有记载。《黄帝内经》一书中指出，情志的改变可以使人发病。“情志”即“七情”、“五志”。情志不是孤立存在的，古人认为人有五脏化五气，以喜、怒、悲、忧、恐，称为五志。七情是喜、怒、忧、思、悲、恐、惊。情志的变化和脏腑密切相关，一定的脏腑由一定的情志所主，心主喜、肝主怒、脾主思、肺主忧、肾主恐。正所谓：“暴怒伤肝火上头，肺病最怕添忧愁，思虑过度伤脾胃，惊恐伤肾尿自流，过喜气缓心无主，真心剧痛命自休”。

## 6 癌症如何分类？

癌症一般亦可根据组织来源命名。

来源于上皮组织的统称为“癌”，如鳞状细胞癌、腺癌。

来源于间叶组织称为肉瘤，如平滑肌肉瘤、纤维肉瘤。

有少数肿瘤不按上述原则进行命名，如有些来源于幼稚组织和神经组织的恶性肿瘤称为母细胞瘤，

