

XIANDAIZHONGLIU  
ZHENLIAOXUE

# 现代肿瘤 诊疗学

主 编 王木新 孔凡华 宫占凤等

天津科学技术出版社

# 现代肿瘤诊疗学

主 编 王木新 孔凡华 宫占凤 等

天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代肿瘤诊疗学/王木新等主编. —天津:天津科学技术出版社,2011.8

ISBN 978-7-5308-6538-5

I. ①现… II. ①王… III. ①肿瘤-诊疗 IV. ①R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 160493 号

---

责任编辑:张 跃

责任印制:兰 毅

---

天津科学技术出版社出版

出版人:蔡 颢

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 (022)23332399(编辑室) 23332393(发行部)

网址:www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

山东省审计厅劳动服务公司印刷

---

开本 787×1 092 1/16 印张 29.25 字数 840 000

2011 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

定价:88.00 元

# 编 委 会

## 主 编

- 王木新 淄博市中心医院  
孔凡华 济宁医学院附属医院  
宫占凤 威海市文登中心医院  
杜心佳 高密市人民医院  
曹维彬 烟台经济技术开发区医院  
邓 勇 济南军区总医院  
牛秀峰 济南军区总医院

## 副主编

- 王传锋 济南市长清区中医院  
吕晓彦 济南军区总医院  
陈良峰 信阳市中心医院  
严小杰 山东省单县中心医院  
曹 源 济南军区总医院  
柯庆华 荆州市肿瘤医院—荆州市第一人民医院  
崔洪霞 滨州市中心医院(结防院)

## 编 委(按姓氏笔画排序)

- 纪雪华 青岛市第八人民医院  
陈亚玲 河南省洛阳正骨医院  
程序瑞 山东省肿瘤医院



## 王木新

男，汉族，1964年出生于淄博市淄川区。1988年滨州医学院毕业，学士学位。主任医师，肿瘤科副主任，兼职滨州医学院内科学教授。第一任血液科主任，淄博市医学会血液专业分会第一副主任委员。2008年调入肿瘤科。擅长肿瘤、血液等疾病的诊治。山东省抗癌协会生物治疗专业委员会委员，山东抗癌协会肿瘤临床协作分会委员。在血液专业工作20年，筹建层流病房，开展造血干细胞移植，填补了淄博市空白。完成三项科研，在核心期刊发表论文十余篇。出版《血液系统疾病的诊断和治疗》专著一部。

## 孔凡华

女，1992年毕业于泰山医学院，2006年获得副主任医师资格，近几年在国家级及省级学术杂志上撰写并发表论文6篇，参编《恶性肿瘤化疗方案与中药方剂评价》任副主编；参加编写《肿瘤外科学》任编委。科研成果：“中药袋泡剂服用止吐临床疗效观察”。



## 宫占凤

女，1972年2月出生，山东文登葛家人，大学本科，威海市文登中心医院肾病科主治医师。1995年毕业于山东济宁医学院，现攻读硕士学位。从事血液临床及研究15年余，对白血病、再生障碍性贫血及淋巴瘤等有独特研究。在国家及省级专业期刊发表论文10余篇，参与科研项目1例，参编专著1部。自主研究的“动脉血管穿刺止血器”、“俯卧位头面部支架”，获国家实用新型专利。



# 前 言

肿瘤是临床常见疾病之一,严重危害人民健康及威胁患者生命。肿瘤将是 21 世纪严重危及人类健康和生命的主要疾病之一,随着医学理论与技术的发展和人民生活水平的不断提高,肿瘤的诊治水平在新的时代得以飞速发展,使一些肿瘤在新技术的支持下能够得到有效的控制和治愈,给患者带来了新的生活希望。

虽然治疗肿瘤病到目前为止,还未找到一种灵丹妙药,但是做好预防,早期发现,早期治疗,是治疗瘤病的一种有效方法,并可延长患者的生存时间,甚至完全治愈。近年来,随着医学科学技术的发展,无论在肿瘤的基础研究,还是在临床诊疗方面,均取得了一定的成果,临床肿瘤学的发展日新月异。治疗理论的创立、治疗技术的问世以及新型药物的研发,使肿瘤的诊治水平获得了明显的提高,从而使肿瘤患者的预后有了显著的改善。

多年来的临床研究与实践证明,肿瘤的综合治疗已成为最佳的治疗手段。但是,无论采取何种疗法,化学治疗与放射治疗对于肿瘤患者仍然是最基本的治疗方法,它们是控制病情的发展、延长患者生命的重要手段。本书《现代肿瘤诊疗学》,除了介绍临床常见肿瘤的病因、诊断、预防以外,着重介绍了肿瘤治疗方案的设计与应用,以及药物治疗中的一些注意事项。

本书突出科学性及临床实用性,分上下两篇,共二十一章,分别对临床常见肿瘤的诊断、鉴别诊断及其治疗原则作了详尽的介绍。上篇总论部分,主要介绍了本学科的基本知识、原理和原则;下篇各论部分,详细阐述了临床常见肿瘤的具体诊断、分期、分型、综合治疗规范和常用内科治疗方案;可供临床医学工作者以及相关学科的研究生、本科生及进修人员参阅。

由于时间与精力有限,错误之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

《现代肿瘤诊疗学》编委会

2011 年 4 月

# 目 录

## 上篇 总 论

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 第一章 绪 论.....               | (3)  |
| 第一节 肿瘤学的研究范畴.....          | (3)  |
| 第二节 对肿瘤及其病因的认识历程.....      | (4)  |
| 第三节 肿瘤的发展趋势和治疗现状.....      | (6)  |
| 第二章 肿瘤流行病学.....            | (8)  |
| 第一节 肿瘤流行病学常用指标、任务和环节 ..... | (8)  |
| 第二节 肿瘤流行病学的研究方法.....       | (9)  |
| 第三节 影响肿瘤分布的因素 .....        | (11) |
| 第四节 肿瘤分子流行病学 .....         | (12) |
| 第三章 肿瘤免疫学 .....            | (15) |
| 第一节 机体对肿瘤的免疫应答 .....       | (17) |
| 第二节 抗肿瘤免疫效应机制 .....        | (20) |
| 第三节 肿瘤排斥性抗原 .....          | (22) |
| 第四章 肿瘤病因学 .....            | (26) |
| 第一节 肿瘤病因的基本研究方法 .....      | (26) |
| 第二节 联系强弱的量度 .....          | (26) |
| 第三节 恶性肿瘤的原因 .....          | (27) |
| 第四节 肿瘤发生的内在因素 .....        | (30) |
| 第五章 肿瘤症状学 .....            | (33) |
| 第一节 肿瘤的早期症状 .....          | (33) |
| 第二节 神经系统症状 .....           | (33) |
| 第三节 眼、耳、鼻、喉、咽、口症状.....     | (36) |

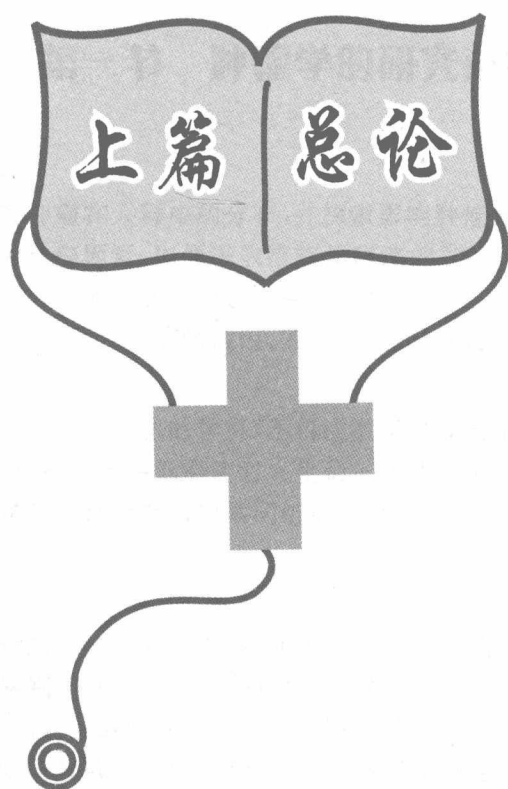
|      |                      |       |
|------|----------------------|-------|
| 第四节  | 消化系统症状 .....         | (40)  |
| 第五节  | 呼吸系统症状 .....         | (42)  |
| 第六节  | 泌尿系统症状 .....         | (43)  |
| 第七节  | 女性生殖系统症状 .....       | (44)  |
| 第八节  | 肿瘤伴发性综合征 .....       | (45)  |
| 第六章  | 肿瘤标志物和相关临床检验 .....   | (47)  |
| 第七章  | 肿瘤的化疗 .....          | (55)  |
| 第一节  | 肿瘤化疗的基础 .....        | (55)  |
| 第二节  | 肿瘤化疗的原则 .....        | (59)  |
| 第三节  | 常用化疗药物 .....         | (62)  |
| 第四节  | 常见不良反应与处理 .....      | (68)  |
| 第八章  | 肿瘤的放疗 .....          | (74)  |
| 第一节  | 放射物理概论 .....         | (74)  |
| 第二节  | 放射治疗的生物学基础 .....     | (76)  |
| 第三节  | 放射治疗的适应证与禁忌证 .....   | (78)  |
| 第四节  | 放疗的具体临床应用 .....      | (79)  |
| 第九章  | 肿瘤微创介入治疗学 .....      | (83)  |
| 第一节  | 绪 论 .....            | (83)  |
| 第二节  | 肿瘤微创介入治疗技术 .....     | (86)  |
| 第十章  | 癌痛治疗的基本原则和实施技巧 ..... | (92)  |
| 第一节  | 癌痛治疗的基本原则 .....      | (92)  |
| 第二节  | 癌痛治疗的实施技巧和注意事项 ..... | (94)  |
| 第十一章 | 肿瘤急症治疗 .....         | (104) |
| 第一节  | 肿瘤急症的内容及处理原则 .....   | (104) |
| 第二节  | 上腔静脉综合征 .....        | (104) |
| 第三节  | 脊髓压迫症 .....          | (106) |
| 第四节  | 颅内压增高 .....          | (108) |
| 第五节  | 心脏压塞 .....           | (111) |
| 第六节  | 高钙血症 .....           | (113) |
| 第十二章 | 肿瘤并发症诊断和处理 .....     | (115) |
| 第十三章 | 肿瘤的预防教育 .....        | (144) |
| 第一节  | 概 述 .....            | (144) |

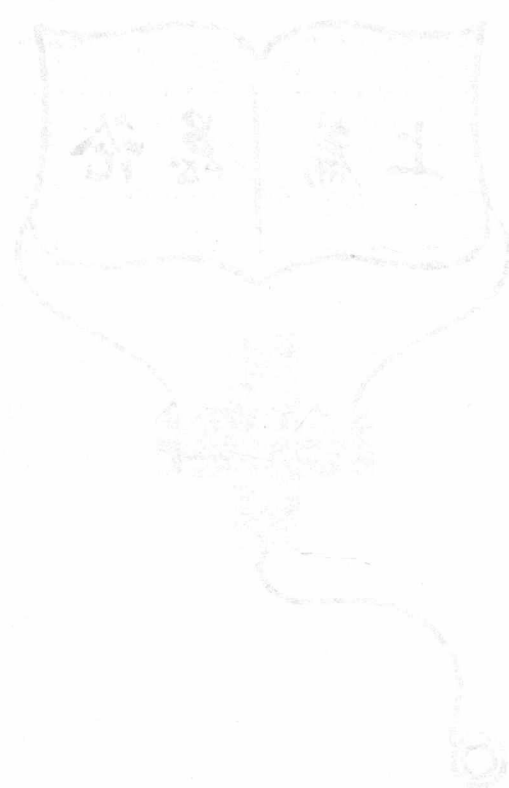
|      |                       |       |
|------|-----------------------|-------|
| 第二节  | 控制吸烟预防癌症·····         | (144) |
| 第三节  | 营养素、饮食与癌症的预防·····     | (145) |
| 第四节  | 肿瘤的早期发现和普查·····       | (147) |
| 第五节  | 健康教育·····             | (149) |
| 第十四章 | 肿瘤护理学·····            | (152) |
| 第一节  | 癌症患者的心理护理·····        | (152) |
| 第二节  | 手术患者的护理·····          | (155) |
| 第三节  | 放疗的护理及其副作用的观察和处理····· | (158) |
| 第四节  | 化学药物治疗的护理·····        | (161) |
| 第五节  | 肿瘤急症护理·····           | (166) |

## 下篇 各 论

|      |                |       |
|------|----------------|-------|
| 第十五章 | 头颈部肿瘤·····     | (171) |
| 第一节  | 总 论·····       | (171) |
| 第二节  | 鼻咽癌·····       | (173) |
| 第三节  | 喉 癌·····       | (178) |
| 第四节  | 唾液腺肿瘤·····     | (182) |
| 第五节  | 眼部肿瘤·····      | (184) |
| 第六节  | 耳部恶性肿瘤·····    | (187) |
| 第七节  | 鼻腔及鼻窦恶性肿瘤····· | (189) |
| 第八节  | 口腔恶性肿瘤·····    | (191) |
| 第九节  | 甲状腺肿瘤·····     | (194) |
| 第十节  | 神经系统肿瘤·····    | (199) |
| 第十六章 | 胸部肿瘤·····      | (250) |
| 第一节  | 肺 癌·····       | (250) |
| 第二节  | 食管癌·····       | (257) |
| 第三节  | 乳腺癌·····       | (268) |
| 第四节  | 胸膜肿瘤·····      | (289) |
| 第五节  | 心脏肿瘤·····      | (290) |
| 第六节  | 纵隔肿瘤·····      | (293) |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 第十七章 腹部肿瘤         | (299) |
| 第一节 肝癌            | (299) |
| 第二节 胆囊癌           | (304) |
| 第三节 胰腺肿瘤          | (309) |
| 第四节 胃癌            | (320) |
| 第五节 肾肿瘤           | (331) |
| 第六节 膀胱癌           | (339) |
| 第七节 结直肠癌          | (349) |
| 第八节 女性生殖系统肿瘤      | (361) |
| 第九节 男性生殖系统肿瘤      | (378) |
| 第十八章 骨肿瘤          | (385) |
| 第一节 骨肉瘤           | (388) |
| 第二节 骨巨细胞瘤骨        | (397) |
| 第十九章 白血病          | (400) |
| 第一节 急性白血病         | (400) |
| 第二节 慢性粒细胞性白血病     | (405) |
| 第三节 慢性淋巴细胞性白血病    | (409) |
| 第四节 老年白血病诊治应注意的问题 | (414) |
| 第二十章 淋巴瘤          | (416) |
| 第一节 霍奇金病          | (416) |
| 第二节 非霍奇金淋巴瘤       | (428) |
| 第二十一章 转移瘤         | (443) |
| 第一节 肺转移癌          | (443) |
| 第二节 脑转移           | (445) |
| 第三节 肝转移癌          | (446) |
| 第四节 骨转移癌          | (449) |
| 第五节 原发部位不明的转移癌    | (451) |
| 参考文献              | (454) |





# 第一章 绪 论

临床肿瘤学是研究肿瘤的发生、发展和转归的一门发展中的学科。临床肿瘤学是临床医学中一个新的分支,主要探讨各种有效的肿瘤治疗手段,通过规范的综合治疗,提高肿瘤的治愈率。近年来,临床肿瘤学取得了长足的进步,是学术界最活跃的研究领域之一。

## 第一节 肿瘤学的研究范畴

### 一、肿瘤流行病学

肿瘤流行病学是研究肿瘤在人群中的分布,并探索影响肿瘤分布的要素的学科,其目的在于识别与癌发生有关的各种致癌因素,以便采取措施预防癌的发生,同时,也有致癌病因假说形成和检验假说的过程。肿瘤分子流行病学通过研究人类肿瘤的分布、变化趋势,以及影响这一分布和变化的因素,从分子水平上了解肿瘤的病因、发病机理和预防措施。

### 二、肿瘤病因学

肿瘤病因学是研究预防癌症发生的学科,不仅注重于对肿瘤生物学过程的理解,还依赖于这些过程的流行病学证据,从根本上降低癌症对人生命的危害具有重要意义。肿瘤病因分内因和外因,环境因素、遗传因素和不良生活习惯共同组成了肿瘤病因的基础,癌症病因的最终目标是提供预防的信息。

### 三、肿瘤预防学

肿瘤预防是肿瘤流行病学的最终目的,当前主张三级预防措施。一级预防,即病因预防,也是根本性措施。主要是鉴别、消除引发肿瘤的危险因素和病因,以提高机体防癌能力,防患于未然。二级预防,是筛检癌前病变或早期癌症病例,做到三“早”。三级预防,是对已患癌症者的积极治疗,减少其并发症,防止致残,提高生存率、康复率以及减轻由癌症引起的疼痛。进行防癌教育是一个最好的预防措施,主要包括公众的防癌教育,医务人员及癌症患者和家属的康复教育。

### 四、肿瘤细胞分子生物学

恶性肿瘤是一种细胞异常生长和异型分化的疾病,是细胞特定基因群程序化表达的结果。癌基因的异常激活和抑癌基因的失活导致了细胞正常分化受阻和异常分裂增殖,最后产生恶性肿瘤。肿瘤“组学”研究主要指肿瘤基因组学研究、肿瘤表基因组学研究、肿瘤蛋白组学研究和肿瘤代谢组学研究。“组学”研究不仅具有重要的理论意义和科学价值,还具有突出的医学应用的前景。

### 五、肿瘤诊断学

肿瘤诊断是癌症治疗的基础和前提,尤其是肿瘤的病理诊断是肿瘤诊断中最有效、最可靠的方法,是临床医师对疾病明确诊断及施行治疗的主要根据。肿瘤的诊断不仅影响到治疗方式的选择,而且影响到治疗的预后。为了正确而早期得到肿瘤诊断,应严格的遵循诊断程序,分析程

序的结果,才能获得接近真实的诊断,并据此制定出正确的治疗方案,选定合理的治疗方法。分子诊断是肿瘤诊断中的一种新的诊断方法,分子诊断可以得到早期诊断、病理分型、指导治疗及预测预后和预防方案。

## 六、肿瘤治疗

肿瘤治疗常用的手段有手术切除、放射治疗、化学治疗和中医中药治疗等,以及一小部分免疫治疗和生物治疗,与新发展的治疗技术,如肿瘤微创技术治疗、肿瘤热疗、肿瘤靶向治疗等多种治疗手段,形成了肿瘤综合治疗的基础。当一个癌症患者被确诊后,在任何治疗开始前,就应该制订一整套综合治疗方案,包括将应用哪些治疗方法、使用的先后次序以及一旦失败后的挽救治疗手段等,通过综合治疗,提高肿瘤患者的治愈率,改善肿瘤患者的生活质量。

然而,就总体而言,恶性肿瘤的疗效还很不尽如人意。第一,肿瘤患者的生存率不够高;第二,患者在治疗中和治疗后的生活质量不高,患者虽然维持了生命,却忍受着一定的生理和心理上的痛苦。

(王传锋)

## 第二节 对肿瘤及其病因的认识历程

### 一、古代认识

在 3000 年前的古埃及和我国已有了一些关于肿瘤的记载。古希腊的 Hippocrates 将发生于胃和子宫的恶性肿瘤称为“Cancer”。我国早在公元前 5 至公元前 3 世纪的医书《黄帝内经》中,对肿瘤作了较为全面的阐述。该书所记载的瘕瘤、肠覃、积聚、噎膈、反胃等病的症状与现在某些肿瘤的临床表现极为相似;同时,《黄帝内经》对某些肿瘤的病因机制也作了阐述,如其载曰:“喜怒不适,寒温不对,邪气胜之,积聚已留。闭塞闭绝,则暴忧之病也。”说明了“七情”不适,“六淫”太过或不及,人体气血淤滞不通,均可导致疾病的发生和发展。

### 二、化学致癌

1775 年,英国内科医生发现长期清扫烟囱的男孩容易发生阴囊癌,从而提出肿瘤的发生与环境因素有关。19 世纪后半叶在德国有关报告发现从事苯胺染料工业劳动的工人中患膀胱癌的发病率较高。1918 年,日本人给兔耳长期涂抹煤焦油诱发肿瘤。1933 年,英国人成功地分离出了煤焦油中的致癌成分——苯并芘,从巴豆油中分离出的佛波酯,此种化学物质对表皮细胞有高度的致癌性及对细胞内蛋白激酶有激活能力。之后,关于烟草成分与肺癌、黄曲霉毒素与肝癌关系的确立,以及一系列工业毒性物质致癌能力的鉴定,都为化学致癌学说从理论到实验找到了依据。

### 三、病毒致癌

1908 年,丹麦的两位病理学家发现一种鸡的白血病能通过无细胞的滤液由病鸡传给健康鸡。2 年后,美国病理学家 Rous 证明一种鸡的肉瘤也可以经由无细胞的滤液而移植,后来借助电子显微镜技术证明其病原就是 Rous 肉瘤病毒,从而确立了病毒致癌学说。人体肿瘤与病毒的关系,首先在 Burkitt 淋巴瘤得到证实。1962 年,Burkitt 根据流行病学调查结果,推测高发于东非地区的一种淋巴瘤(后称为 Burkitt 淋巴瘤)可能与传染性因素有关。1964 年,Epstein 和 Barr 通过对肿瘤活检物进行组织培养,再将培养后生长的细胞做超薄切片的电镜检查,在细胞

中发现了疱疹病毒样颗粒,称之为 Epstein-Barr(EB)病毒。后来的研究还证实,EB 病毒不仅引起 Burkitt 淋巴瘤,也是人类传染性单核细胞增生症的病因,并且与鼻咽癌关系密切。在 20 世纪 70 年代以后,有关乙型肝炎病毒与原发性肝癌的因果关系得到了证实。人乳头状瘤病毒与宫颈癌关系的大量报道,特别是人 T 细胞白血病病毒的分离鉴定及其与成年人 T 细胞白血病关系的确立,为病毒致癌学说奠定了坚实的基础。

#### 四、物理致癌

1910 年前后,报告了应用大剂量 X 线长期照射诱发大鼠肿瘤的确切证据。1928 年,Findlay 等报告用紫外线照射小鼠,成功引发皮肤乳头状瘤和皮肤癌;各种放射性同位素如镭、钷致癌作用也得到确认。20 世纪 40 年代,日本的广岛和长崎市原子弹爆炸后,在幸存者中各种癌症特别是白血病发病率明显增高;接受大剂量放射治疗的肿瘤患者,原发病灶控制后而发生医源性白血病。这些报道都成为物理致癌学说的有力依据。

#### 五、癌基因及抑癌基因

1953 年,美国的 James Watson 和英国的 Francis Crick 提出的 DNA 双螺旋模型,为 DNA 复制和遗传提供了分子水平的依据,开始了分子肿瘤学时代。

1969 年,美国科学家 Robert Huebner 和 George Todaro 在美国科学院院刊发表了癌基因假说。他们认为人体细胞基因上携带有内在性病毒基因,这种基因被活化时具有转化细胞的能力。在 20 世纪 70 年代末期,病毒癌基因得到成功的分离。由于及时地利用了当时刚刚发展起来的细胞转染技术和逆转录酶,1981 年先后从人体肿瘤中分离到 Ras 癌基因而首先取得成功。

癌基因的发现及其功能的逐步明确,是肿瘤学发展史上的一个重要里程碑。美国费城 FOX Chase 癌症研究所的 Alfred Knudson 在研究有遗传性的视网膜母细胞瘤和非遗传性的疾病情况后,提出了“二次打击”学说,即在有遗传性的患者出生时从双亲遗传获得了一个变异的致病基因,在后天成长过程中另一个等位基因再发生变异,这样两次“打击”导致了肿瘤的发生。而非遗传性病例两次变异都在后天逐渐发生,因此发病也较晚。

Knudson 把这种类型的肿瘤相关基因称之为抗癌基因,亦称抑癌基因。人类第一个抑癌基因——视网膜母细胞瘤的致癌基因 Rb 于 1986 年成功地克隆出来,并完成了全序列测定。P53 是目前发现在人类肿瘤中突变率最高的抑癌基因。1991 年 Vogelsiein 的实验室又成功克隆出家族性大肠多发息肉的致病基因——为第一个易感基因 APC。乳腺癌的第一个易感基因 BRCA1 也于 1990 年在人类染色体上得到定位,并于 1994 年被成功地克隆。

1986 年,著名的肿瘤学家、诺贝尔奖获得者 Delbecco 即鉴于当时肿瘤研究的“零敲碎打”状况,提出了一个惊人的提议:欲解决肿瘤问题,应先搞清基因组。因此,导致了“癌症研究的转折点——基因组全序列分析”,于 1990 年启动了人类基因组计划(HGP),也被认为是癌基因组学,于 2003 年 4 月全部完成序列测定,进入了后基因组时代即功能基因组学时代。肿瘤“组学”研究,旨在“组学”层次上搞清与肿瘤发生发展及防治相关的“组分”、“图谱”通路和作用网络,为整合(综合)分析及模拟分析提供必不可少的数据和资料。因此,肿瘤“组学”研究是科学由“分析”过渡到“综合”的必经之路。

总之,癌是基因组不稳定性疾病,涉及众多基因改变,也称多基因病。如果对癌的多基因变化进行综合分析,找出具有特异性的基因关系和时空关系的变化规律,即可解决有针对性的预测、诊断、治疗、预后以及药物研制等问题。

(王传锋)

## 第三节 肿瘤的发展趋势和治疗现状

### 一、肿瘤发展趋势

近 20 年来,由于人口老龄化、不良的生活习惯和环境污染等,使恶性肿瘤的发病率逐年上升,近 10 多年来增加更为明显。据世界卫生组织(WHO)1996 年统计,全世界每年新患癌症病人有 1030 万人,每年死于癌症的 600 万人;根据 WHO 的报告 2000 年全球癌症死亡已经超过 700 万大关,占全部死亡人数的 12%,在发展中国家占 9%,在发达国家占 21%,中国为 19%。预计 2020 年每年新发生癌症病人可达 1500 万人。在发展中国家癌症总数将增加 73%,发达国家为 29%。目前,我国癌症已经占据国民死亡原因的首位,接近发达国家水平。在北京和上海分别为 24%和 26%,这意味着在这两大城市中,每 4 位死亡的人中就有一位是由于癌症死亡。况且专家预测,由于我国目前环境污染和吸烟问题仍然严重,在 2025 年前癌症总的发病率不可能下降,所以癌症将是我们每人必须面对的多发病、常见病问题。近 50 年来,我国癌症的发病率一直处于上升趋势,但癌谱发生了改变。20 世纪 50 年代初,我国癌症死亡占全部死因的第 9 位或第 10 位;20 世纪 70 年代,我国每年死于癌症者约 70 万人,其死亡率在死亡顺序中排位第三位;80 年代每年死于癌症者约 90 万人;90 年代初,我国每年新患癌症者约 160 万人,死于癌症者约 130 万人,死亡率已跃居第一位或第二位。21 世纪某些城市居民癌症死亡已占据全部死因的第一位,而且农村中上升速度更快。以往国内的常见肿瘤如食管癌、胃癌、鼻咽癌、阴茎癌等,继宫颈癌之后不同程度的逐年下降;而肺癌、乳腺癌、大肠癌、前列腺癌、卵巢癌等则增长甚速,我国癌症的年发病率大有突破 200/10 万之势。以上资料表明,全世界和我国的癌症发病率逐年明显增加,总的年增长速率为 3%。

### 二、肿瘤治疗现状

#### (一)治疗观念的改变

对于肿瘤的治疗,近几十年也取得了较大的进展。2003 年 12 月在美国圣安东尼奥召开的第 26 届国际乳腺癌会议上,意大利米兰欧洲肿瘤研究所的资深教授 Umberto Veronesi 做了精彩的报告,题为“乳腺癌未来的展望”。在这一报告中,他简要回顾了乳腺癌各个领域的重要进展,并提出由于这些进展而带来的一些观念上的彻底性变化,如从过去的“最大的耐受性的治疗”转化为目前的“最小的有效性的治疗”。这一观念的变化要求手术切除要“做小做少”而不是过去的“做大做强”;放射治疗要有目标性而不是传统的包括区域淋巴结在内的大野照射;化疗要用最适合剂量和程序而不是一味地追求大剂量化疗。所有这些变化都使我们认识到在科学的不断发展中,人类越来越有能力从对肿瘤的盲目性治疗过渡到科学有序的治疗,以人为本的宗旨,即提高生存期和生存质量越来越成为当今肿瘤学家奋斗的目标。

#### (二)治疗肿瘤的手段

##### 1. 外科治疗

外科手术日臻完善,外科医生对病人所作的最佳治疗方式,就是结合疾病的生物学行为,结合病人的健康状态,最终敢于果断地采取必须承担一定风险且并不轻松的治疗措施。注重手术方式对肿瘤患者的影响,提倡保持病人的生活质量。

## 2. 放射治疗

放射治疗是研究各种放射线物理特性及其对生物机体的生物物理作用,采用合理的技术治疗人类疾病。放射治疗在机制研究、设备应用和疗效方面均有明显进步,加速器的广泛使用、适形调强放疗技术的开展,使放射治疗的疗效大大提高而对正常组织的损伤进一步减少。

## 3. 化学治疗

化学药物治疗是肿瘤治疗中发展最快的一个领域。随着分子生物学技术的提高和对发病机制从细胞、分子水平的进一步认识,化学治疗已经进入了一个全新的时代。这些领域包括具有靶向性的表皮生长因子受体(EGFR)阻断剂,针对某些特定细胞标志物的单克隆抗体,针对某些癌基因和肿瘤细胞遗传学标志的药物、抗肿瘤血管生成的药物、抗肿瘤疫苗、基因治疗等等,明显提高了肿瘤细胞对药物的敏感性,与常规治疗(化疗、放疗)合用有更好的效果。

## 4. 肿瘤生物治疗

骨支持药物中的红细胞生成素、髓一单核细胞生长因子的临床应用提高了化疗病人的耐受性,保护患者渡过恢复期;白细胞介素-2、干扰素等可以提高病人的免疫力,发挥抗肿瘤作用。生物治疗有可能在 21 世纪初成为肿瘤治疗的第四大常规手段。

## 5. 肿瘤热疗

热疗是一项治疗肿瘤的新技术,正处于发展的初期阶段,曾被认为是继手术、放疗、化疗、免疫疗法之后的第五种治癌方法。但是,目前热物理治疗在临床肿瘤学上仍是一种辅助性治疗方法,是作为恶性肿瘤手术、放疗和化疗的补充手段,同时热疗与放疗、化疗联合应用对癌细胞有协同杀伤效应。

## 6. 肿瘤微创技术治疗

是利用微创技术治疗对晚期肿瘤不能手术切除或病人不接受或无法耐受手术的患者进行治疗的另一途径。这些新技术包括氩氦靶向治疗技术、化疗缓释粒子植入技术、射频消融技术等,不同于传统手术、放疗和化疗等治疗方法,为恶性肿瘤的综合治疗提供了新手段。

## 7. 姑息治疗

对晚期肿瘤的治疗,应该根据每个病人的情况制定个体化的综合治疗方案。在目前条件下,姑息治疗对尽可能提高疗效、保持病人的生活质量起到了一定作用。

## 8. 综合治疗

恶性肿瘤是全身性疾病,目前,治疗肿瘤的手段各有优缺点,因此进行综合治疗可以发挥每种治疗方法的特长,减轻各自的毒副作用,达到既提高疗效,又改善病人生存质量的目的。强调合理、有计划治疗,就是强调要事先多商量讨论,充分估计病人最大的危险是局部复发还是远处播散?辩证论治最大限度地做到合理安排,探讨如何根据肿瘤患者的具体病情采取适当有效的技术、合理选择综合治疗模式,给病人带来裨益。

总之,目前“三早”治疗仍将是治疗效果的关键,而对如何及时准确地预测肿瘤的转移和复发并采取有效的防治措施,则更值得深入去研究。

(王传锋)