

中华医学会远程继续医学教育全科教材

AIZHENG DE ZHENDUAN
ZHILIAO YU YUFANG

癌症的诊断治疗与预防

屈凤莲 / 王建璋 ⊙ 主编

學苑出版社

中华医学会远程继续医学教育全科教材

癌症的诊断治疗与预防

屈凤莲 王建璋 主编

学苑出版社

主 编	屈凤莲	王建璋					
副 主 编	闫 波	戴行锬	王瑞儒				
编 者	王建璋	屈凤莲	蒋力明	李家琇	齐 军	赵国华	
	张晓华	刘树范	何祖根	张保宁	刘新帆	王金万	
	马育红	王兴元	徐兵河	史仲华	王成锋	汪良骏	
	方德康	马绍康	孙建衡	吴令英	晁红霞	王淑珍	
	肖建平	李庆宏	周立强	王 栋	李长岭	肖振东	
	李鼎锋						
特约编辑	封立雪	赵新健					

图书在版编目(CIP)数据

癌症的诊断治疗与预防/屈凤莲,王建璋主编. —北京:学苑出版社,2001.9
中华医学会远程继续医学教育全科教材
ISBN 7-80060-564-7

I. 癌… II. ①屈…②王… III. ①癌-诊疗-远距离教育;终生教育-教材②癌-预防(卫生)-远距离教育;终生教育-教材 IV. R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 069331 号

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

永清印刷厂印刷

787×1092 16 开本 17.5 印张 290 千字

2001 年 10 月北京第 1 版 2001 年 10 月北京第 1 次印刷

印数:3000 册 定价:35.00 元

中华医学会远程继续医学教育全科教材

编辑委员会

顾	问	钱信忠	陈敏章	陆道培
名誉主任	委员	邵孝拱	王一镗	
主 任	委 员	戴行锸		
副 主 任	委 员	闫波	杨民	佟维训
委		于学忠	于俊杰	马昆
		王永华	王光彦	马学书
		邓朝晖	史大望	史臣尧
		伏军贤	孙启	孙万茂
		朱继瑞	刘毅	刘远新
		李恬	李萍	李睿
		李俊先	李逢林	李清朗
		张颖	张玉琛	张向东
		张跃义	张桂芝	张晓萍
		吴允孚	吴忠东	吴晋普
		杨菊平	杨盛林	杨瑞欣
		陈锡厚	陈鹤英	余成敏
		英立平	孟庆林	周保利
		赵新建	金武明	屈凤莲
		胡其义	郝桂芳	姜法文
		顿继红	顾正平	袁龙
		秦桂玺	索艾生	郭忠奎
		傅研	傅正和	傅世英
		谢苗荣	廖群雁	黎达华
				樊雨良
				封立雪
				马富忠
				王学良
				史银杰
				孙树池
				刘保仁
				李燕华
				张远兵
				张素洪
				沈自力
				陈晓荣
				苏树生
				郑景斌
				冠学阁
				袁兆德
				郭茂巍
				韩雨
				樊雨良
				英立平
				马志泰
				王恩普
				叶孙钦
				伍时秋
				林长喜
				李月喜
				张红
				张秀珍
				张登学
				何忠杰
				陈明玉
				肖荔生
				赵成
				茅志泉
				姚白相
				徐家春
				黄冬健
				蒋振威
				冀振威
				王瑞儒
				王波
				王建璋
				冯正骏
				江一清
				安捷
				李奇林
				张岩
				张连第
				张普柱
				杨捷
				陈学明
				汪承柏
				赵文友
				贺刚
				高世明
				徐新华
				黄海峰
				程大光
				戴行锸
				王超
				王瑞儒
				卢胜春
				朱均
				朱安全
				李枝
				张建
				张连祥
				张福全
				杨仁杰
				陈晓雄
				岳茂兴
				赵若华
				侯晓平
				高泽川
				贾世俊
				康少华
				程宏水
				王立信
				邓普珍
				闫波
				朱宇清
				朱美德
				李玲玲
				李超
				张思坦
				佟维训
				杨亚非
				陈清亮
				罗怡
				赵瑞丽
				封立雪
				奚乃华
				贾堂宏
				梁继伦
				董大郡

前 言

随着我国医疗体制改革的不断深入,大量医务人员充实到广大社区,全科医生的培训成为当务之急。为此,我们组织有关专家编写了远程继续医学教育全科教材。

近 50 年来,由于我国经济建设的发展,人们生活水平的明显提高,许多疾病在很大程度上已得到控制,这要归于我国整体医疗水平的提高和全体医务人员的努力。但是,由于我国基础医疗保健网络的落后和医生与患者比例相对较低,许多大医院人满为患,医疗质量无法完全保障。

在欧美发达国家,大量的患者都首先接受社区医生和家庭医生的初步诊断和治疗,即所谓的“小病在社区,大病去医院”,社区医疗承担着医疗保障的重要作用。

我国开展社区医疗服务才刚刚开始,未来应有百万医务人员将充实到社区第一线,而全科医生的严重缺乏,势必影响社区医疗服务的开展。为此,大力开展全科医生培训,意义重大。

张文康部长曾说过,我们在用有限的医疗资源从事世界上最大规模的医疗事业。如何利用现有的资源,加快我国初级医疗保健网络建设,其出路就是尽快培养全科医生充实到社区。

随着网络时代的来临,远程继续医学教育以它特有的缩小时空差距、方便快捷、直观生动、节约费用开支等诸多优势,对提高我国整体继续医学教育水平和普及教育发挥着越来越重要作用。因此,适时开展远程继续医学教育和全科医生培训,无疑具有无限广阔的前景。

远程继续医学教育全科教材力求系统化、规范化,深入浅出,通俗易懂。为了便于广大读者阅读,教材的编写形式不同于常规医学书籍。对疾病产生原因、症状、诊断、治疗和预防,侧重介绍一般性常用的知识,对于专业性极强的或特别复杂的诊治方法只作简单介绍。同时,通过中国远程医学网(WWW. Telemedicine. com. cn)为学习者提供了与专家、同仁交流的平台,增加了一种新的学习方式。

全科教材为从事社区服务的医务人员提供了较全面的参考资料,同时也为一般居民自我防病健身提供了简明易懂的医学科学普及知识。这是一部具有可读性和实用性的读物。

中华医学会远程医疗会诊中心

目 录

第一章 癌症概论	(1)
第一节 什么是癌症?	(1)
第二节 癌症病因	(1)
第三节 癌症和日常生活的关系	(3)
第四节 癌症和遗传	(4)
第五节 癌症与基因	(5)
第六节 我国癌症的流行情况	(6)
第七节 怎样对待癌症?	(6)
第二章 癌症预防	(8)
第一节 癌症预防的可能性和必要性	(8)
第二节 癌症常见症状和体征	(14)
第三节 癌症的癌前疾病及癌前病变	(15)
第四节 癌症的高危人群	(16)
第五节 癌症的早期发现、早期诊断、早期治疗	(19)
第六节 发霉与癌症的关系	(21)
第七节 饮食上如何防癌?	(24)
第八节 与饮食有关的癌症有哪些?	(29)
第九节 介绍一些防癌食品	(30)
第十节 戒烟防癌	(34)
第十一节 戒酒也有防癌作用	(36)
第十二节 职业上如何防癌?	(38)
第十三节 环境上如何防癌?	(40)
第十四节 厨房中如何防癌?	(42)
第十五节 个人如何防癌?	(44)
第十六节 家庭如何防癌?	(46)
第十七节 集体、社会如何防癌?	(47)
第十八节 怎样预防艾滋病?	(48)
第十九节 二恶英污染食品事件	(53)

第三章 癌症诊断	(58)
第一节 询问病史、体格检查和常规化验	(58)
第二节 影像学诊断	(60)
第三节 临床生化诊断、免疫学诊断、经络穴位诊断	(75)
第四节 肿瘤的内镜诊断	(98)
第五节 细胞病理学诊断	(104)
第六节 病理学诊断	(107)
第七节 基因诊断	(111)
第四章 癌症治疗	(114)
第一节 外科治疗	(114)
第二节 放射治疗	(116)
第三节 化学治疗	(126)
第四节 中医中药治疗	(136)
第五节 生物治疗	(143)
第六节 综合治疗	(145)
第七节 介入治疗	(149)
第八节 放射性核素治疗	(154)
第五章 各论	(158)
第一节 胃癌	(158)
第二节 肝癌	(161)
第三节 肺癌	(165)
第四节 食管癌	(168)
第五节 大肠癌	(170)
第六节 胰腺癌	(173)
第七节 乳腺癌	(177)
第八节 子宫颈癌	(184)
第九节 卵巢癌	(187)
第十节 子宫内膜癌	(190)
第十一节 绒毛膜癌	(194)
第十二节 鼻咽癌	(197)
第十三节 喉癌	(200)

第十四节	甲状腺癌·····	(201)
第十五节	上颌窦癌·····	(206)
第十六节	口腔癌·····	(208)
第十七节	涎腺肿瘤·····	(212)
第十八节	淋巴瘤·····	(214)
第十九节	白血病·····	(218)
第二十节	脑肿瘤·····	(221)
第二十一节	肾癌、肾盂癌·····	(225)
第二十二节	膀胱癌·····	(228)
第二十三节	睾丸肿瘤、阴茎癌·····	(230)
第二十四节	皮肤癌·····	(234)
第二十五节	软组织肿瘤·····	(237)
第二十六节	骨肿瘤·····	(241)
第六章	癌症康复·····	(250)
第一节	心理情绪的康复·····	(250)
第二节	饮食与营养的康复·····	(252)
第三节	头颈部癌症治疗后的康复·····	(254)
第四节	乳腺癌治疗后的康复·····	(256)
第五节	结肠造瘘及泌尿系造瘘的护理·····	(257)
第六节	截肢患者的功能恢复·····	(258)
第七节	学习与工作的康复·····	(259)
第八节	怎样减轻疼痛？三阶梯止痛法·····	(260)
第九节	癌症病人的一般护理·····	(261)
第十节	癌症康复病人仍要注意防癌·····	(264)

第一章 癌症概论

第一节 什么是癌症？

平时我们说的“肿瘤”包括良性肿瘤和恶性肿瘤两大类。

“癌症”这个词也许大家都很熟悉，“癌症”在医学上的含义是恶性肿瘤的总称。癌症可大致分为癌和肉瘤两大类。癌的含义是来自上皮组织的恶性肿瘤，如肺癌、食管癌、乳腺癌、胃肠道癌、卵巢癌、宫颈癌、皮肤癌等等。而来自肌肉、骨、血管、淋巴等的恶性肿瘤则称为“肉瘤”，如骨肉瘤、平滑肌肉瘤、淋巴瘤等。癌和肉瘤都属恶性肿瘤，也就是说恶性肿瘤包括癌和肉瘤。除此之外还有良性肿瘤，决不应将良性肿瘤与癌症混为一谈。癌约占所有的恶性肿瘤的 90% 以上。癌变是一个复杂的多阶段的过程，多数癌症可能从单个或几个细胞演变而来。人体受到某些化学、物理、生物等外在因素的刺激，产生一些使人体正常细胞发生异常改变，形成变异细胞。这些异常细胞不仅没有正常细胞的功能，而且比正常细胞增殖快从而消耗人体大量的营养，同时产生某些有害物质。其次，人体内在因素的影响，如遗传因素、免疫功能、内分泌功能失调等等，最后使正常细胞变成癌细胞。癌细胞的特性，包括细胞无休止和无秩序的分裂，呈浸润性生长和通过血液、淋巴管道转移。这种异常细胞的失控生长和播散，如无法控制，它将损害体内重要脏器，最后导致衰竭死亡。近些年来研究表明，细胞癌变与正常细胞内癌基因的激活、表达以及抑癌基因的丢失或功能丧失有关。

第二节 癌症病因

癌症的病因至今尚未完全明了。目前不少作者认为：癌的发生是一个多因素的、多步骤的、复杂的生物学过程，而癌的自然发展史可以分为潜伏、生长和进展这 3 个不同而又连续的过程。癌症病因涉及遗传、免疫、营养、环境等多方面。大致可分为两大方面：

外界致癌因素，包括化学致癌，物理因素和生物因素等。

1. 化学因素

至今已发现数百种化学物质有致癌作用，如 3,4—苯并芘、甲基胆蒽苯、

石蜡油等多环碳氢化合物都有致癌作用。此外,偶氮染料可引起膀胱癌,无机物砷、石棉、铬、镉等都有不同程度的致癌作用。其次,一些食品中特别是腌制食品和熏制食品,中含有亚硝胺类和苯并芘等致癌物质。也有致癌作用。

2. 物理因素

日光与紫外线,部分纤维物质如玻璃丝和电离辐射等均有致癌作用。在动物实验中可诱发肿瘤。如长期暴露在强烈日光与紫外线照射中易致皮肤癌,大量吸入石棉等纤维性物质易导致肺或胸膜恶性肿瘤。目前已证实电离辐射易引起皮肤癌、肺癌、白血病、甲状腺癌和淋巴瘤等。为什么电离辐射能引起癌变呢?①电离辐射能引起人体内遗传信息物质,如细胞核内 DNA 结构的改变。②射线可激活潜伏的致癌病毒。③射线可能激活被抑制的癌基因,从而发生癌症。

3. 生物性因素

多年来一系列的研究发现寄生虫及病毒与癌症的发生有关。病毒指的是一类没有细胞结构,但具有复制遗传等生命特征的微生物。多数病毒在电子显微镜下才能观察到,而且需在一定种类的活细胞中才能生长繁殖。因此,可以寄居于人、动物、植物,甚至真菌或细菌内。如 1963 年,有学者发现在非洲赤道地区儿童常患的一种伯基特淋巴瘤和疱疹样病毒(EB 病毒)有关。据目前已掌握的资料表明 EB 病毒与非洲儿童恶性淋巴瘤,白血病,传染性单核细胞增多症,以及鼻咽癌有关。除上述的 EB 病毒之外,还认为人乳头状瘤病毒(HPV)和人子宫颈癌的发生有密切关系,其中 HPV5,16,18 可引起皮肤癌,HPV11 可能与喉乳头状瘤有关,而 HPV16 与小细胞肺癌、舌癌有关。肝炎尤其是慢性肝炎与肝癌的关系几乎家喻户晓。现有证据表明,至少有两种病毒与肝细胞癌有关,即人乙型肝炎病毒(HBV),人丙型肝炎病毒(HCV)与嗜肝 DNA 病毒,如果丙肝病毒与乙肝病毒同时感染的话,肝细胞肝癌的发生率更高。除了病毒之外,不少其它生物因子也可能和肿瘤发生有关,如一种幽门螺旋杆菌的感染与胃癌的发生有关。还有寄生虫也可引起肿瘤发生,如血吸虫与大肠癌发生有关,肝吸虫可引起胆管癌等。总之癌症的发生是一个复杂的过程,与生物因素、化学因素、物理因素、遗传因素有关,同时人体内也存在着无数的抑癌因子和抗癌因子,成为人体自然的防御体系,也许将来会出现一些有针对性的疫苗,帮助人们战胜和预防肿瘤的发生。

4. 内在因素

4.1 精神因素 实验研究证明,大脑皮层的机能状态对人体各器官的生理生理过程起重要作用,如果神经系统长期受到刺激、紧张都可导致大脑皮层控制失调,器官的细胞分裂发生异常畸变。日常我们常看到精神上受到很大

刺激或突发事件的打击后发生了肿瘤,还有一些长期抑郁情绪会发生癌症的可能等。

4.2 内分泌因素 从机体神经内分泌调节的功能分析,内分泌激素参与调节机体器官组织的代谢和功能,例如子宫内膜癌、卵巢癌、乳腺癌均属激素依赖性肿瘤,与女性激素失调有关。临床中应用雌激素和孕激素可使一些乳腺癌、内膜癌得到控制。此外小细胞肺癌的肺外症状也和内分泌有关,比如肺癌病人的杵状指、肢端肥大、肺原性骨关节增生症、多见于腺癌。皮肤色素沉着、男性乳腺发育,常见于小细胞肺癌,这些提示肿瘤和内分泌激素异常有关。

4.3 遗传与肿瘤 迄今为止,肿瘤与遗传有关的证据越来越多。除已知的几种单基因遗传肿瘤外(如视网膜母细胞瘤、肾母细胞瘤等),还在其它肿瘤细胞中观察到一种肿瘤细胞所特有的遗传失调,现已清楚这类遗传失调发生在控制细胞增殖座位上的染色体重排,这类座位现称为原癌基因。这些原癌基因有的参与细胞正常生长调节。近年来又发现细胞内有一种抑癌基因,它能直接抑制癌细胞的生长,据科学家们推测人体单个细胞中大约有 4 万个基因,正是这些基因才赋予细胞的各种功能以及个体与个体间的特征千差万别。一旦在机体的生命过程中,免疫防御系统受到侵害或被抑制,外界的致癌因子,即化学致癌物、病毒、辐射等因素,使原来的细胞、发生突变,使一些基因过度活跃变成有害的癌基因,并引起癌症形成。近来人们还发现 P53 基因是一个肿瘤抑癌基因,它的失活和突变常引起结肠癌、肺癌、乳腺癌、膀胱癌等恶性肿瘤。约有 50% 的肿瘤和它有关,P53 基因测定可用于癌症的早期诊断和推测预后。癌基因与抑癌基因的发现,给我们战胜癌症提供了希望,它不但帮助我们解释了不同致癌因素引起癌症的发病机理,而且有可能将来帮助我们制备出有针对性的基因产物,更准确地消灭癌症细胞。癌症的病因是一个复杂的、多种原因,多阶段及多次突变所致的疾病,而且是由内因、外因相互交替、作用的结果。因此人类应该注意内在因素的同时,应积极创造一个良好的外环境,减少外界污染带给人类的危害,降低癌症的发病率和死亡率。

第三节 癌症和日常生活的关系

“病从口入”,这四个字人们听起来都觉得比较熟悉,故名思义就是病是通过吃不洁食物而引起。那么癌症是否也和饮食有关呢?饮食是我们生命最基本的条件之一,要有一个健康的身体,要有多种营养素来维持和供给,这些营养物质包括:蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素类、矿物质等。但是专家们估计,人类癌症中的 30% ~ 50% 与饮食不当和不良的饮食习惯有关,例如有些地方人们喜欢吃腌制酸菜、霉变食物、烤肉、烟熏食品等。科研人员在食管癌

高发地区的酸菜中检出霉菌毒素和亚硝胺类致癌物,这些化学物质可以引发多种肿瘤。在鼻咽癌高发区的咸鱼干中检出致癌物亚硝胺,烤肉熏肉中含有致癌力很强的多环芳香烃等化学物质。因此应提倡多吃新鲜食品和水果与蔬菜。我国科学工作者在大规模调查中证明血浆硒和维生素 C 的含量分别同食管癌和胃癌的发生呈负相关。另外,高脂肪及低纤维膳食的人群有不少资料表明大肠癌的发病率明显高于低脂肪膳食人群,这可能和脂肪代谢产生的胆汁酸和胆固醇有关。另外,高脂肪饮食促使肠腔中厌氧菌生长,在它们作用下产生更多的致癌物。因此,应合理调配饮食,多吃含维生素 A、维生素 C 和 E、微量元素锌和硒的食品有助于防癌,特别是绿色蔬菜、柑桔、蛋类、奶等。其次大量酗酒和喜食烫食,使得食管胃粘膜灼伤,引起炎症从而有转变成食管癌和胃癌的可能。吸烟有害健康,毫无疑问它和肺癌有密切关系。此外某些职业性致癌物的暴露,如石棉、砷、涂料、和建筑材料、煤烟、烹调油烟等等,也可能引发肺癌。随着工业发展,生活水平上升,有些饮食之外的因素不能忽视,如环境污染。食品添加剂与食物污染。常用的亚硝酸盐是一种食品添加剂,它能抑制肉毒杆菌的生长,同时保持肉鲜嫩,主要用于肉食品内。还有过多使用硝酸胺肥料,存于蔬菜水果中,进入人体后与二级胺等结合可以变成较强致癌物的亚硝胺。生活中还有色素、甜味剂、农药等,还有烹调过程中形成的致癌物。当然生活中除这些有害因素外,我们也有许多抗癌的因素,比如我们多吃一点粗粮、玉米、麦麸、地瓜、胡萝卜、茄子、苦瓜、大枣、海带等食物,尽量不抽烟,不饮酒,体重不要过重。我们应提倡饮食平衡,增加体质锻炼,多食抗癌防癌食品,减少环境和空气污染,养成良好的生活习惯,癌症就会远离我们。

第四节 癌症和遗传

随着科学知识的普及和人民生活水平的提高,越来越多的人对生存的环境和生活的不良习惯引起了高度重视。尽管如此癌症的发生率仍然有上升趋势。那么癌症是否会遗传?经临床和实验室研究发现某些肿瘤有家族聚集的特点,除一些外在因素外,遗传也起着一定作用。人们的容貌特征可以遗传,一些疾病也会代代遗传。我们都知道,人体各组织器官都是由具有细胞膜,细胞质,细胞核的细胞构成,而细胞核内有许多遗传物质,特别是染色体,它上面有许多代代相传的遗传信息,这就是人们说的基因。癌症是由环境与遗传因素相互作用引起的,80%的癌症与环境因素有关。但有些人对某种癌症具有易感性,这种身体素质的人,在致癌物质的作用下容易发生同类癌症。这种遗传因素可使有些人产生较多的异常细胞,使他们对异常细胞所产生的免疫力明显下降而致发生癌症。据已有的资料表明,乳腺癌、结肠癌、肺癌、白血病、

成视网膜细胞瘤具有一定的遗传性,即所谓的“家族性”。有这种家族性的人群应引起高度重视。他们不但发病率高,而且发生年龄较早。因为在他们出生前,细胞的基因也有一次突变,出生后再接受外环境的影响,细胞就会发生癌变,而且可能是多发性癌。这只是科学家们提出的理论上的学说,事实上癌发生的过程要复杂得多,要发生多次的遗传改变,即使是家族性的也和环境分不开。所以无论是有遗传倾向的人还是其它人群都应当注意改变不良生活习惯,甚至婚育、职业、环境的选择,避免一些有害物质引起的作用。对于一些早期的癌前病变尽早治疗,同时应注意提高机体的免疫功能,它能在抵抗外来物质侵害时,能积极有条不紊地活动以保护人体宿主不受侵害。癌症既要靠手术治疗,化学药物和放射线治疗,也要依靠人体自身的免疫功能来战胜它。

第五节 癌症与基因

癌基因或肿瘤基因是指在自然或实验条件下,具有潜在诱导细胞恶性转化的基因。肿瘤的发生是由于细胞的增殖与分化的失常,细胞分裂增加。现已阐明了一些影响到细胞增殖或癌变关键点的基因变化,并认为有两类基因直接参与了肿瘤的发生,它们是癌基因和抑癌基因。在正常情况下原癌基因存在于正常细胞中,并不表现出致癌性,而在发育过程中起着重要作用,只有在各种外因和内因作用下,使原癌基因活化成癌基因,而导致癌症。抑癌基因常称为肿瘤抑制基因。现已报道抑癌基因有 20 多个。第一个抑癌基因是 RB 基因的分子克隆,研究表明位于人类细胞第 13 号染色体长臂 13g14 区域,成视网膜细胞瘤易感基因 RB 的缺失或失活,是导致肿瘤发生的主要原因。RB 基因及其蛋白产物可通过对细胞周期的调节,同肿瘤病毒抗原、癌基因、生长因子等结合的复杂过程,对细胞增殖和分化起调控作用。研究最多的 P53 抑癌基因,和肺癌、乳腺癌、大肠癌等实体瘤有关。基因在肿瘤的诊断和治疗中有何作用呢?首先用于早期诊断,其次是预测肿瘤转移,作为一种新的治疗手段。

用于早期诊断的有:①癌基因:检测瘤细胞中的 K-ras 癌基因的点突变有望成为基因诊断的手段之一。有报道从大肠癌患者的粪便中提取基因组 DNA,用 PCR 的方法检测 K-ras 的点突变。从胰腺导管或尿等标本中提取基因组 DNA 进行点突变分析,可用于胰腺癌和膀胱癌的早期诊断。②抑癌基因:在多种肿瘤中 P53 基因的点突变率在 50% 以上,运用它可以对食管癌、胃癌、肺癌的脱落细胞的检测作为早期诊断的指标。

用于预测肿瘤转移的①癌基因:在不同的肿瘤细胞中,某些癌基因的过度表达与肿瘤转移有密切的关系。如胃癌中常有 C-met, bel-2 的过度表达,胃癌肝转移常有 erbB-2 的过度表达。②转移抑制基因:在肝癌和乳腺癌的

转移中,转移抑制基因 nm23H-1 的表达水平明显减低。

基因治疗肿瘤的前景如何? 基因治疗是将能杀伤或抑制肿瘤细胞的外源基因通过载体导入体内,达到治疗的目的。它可以有针对性地杀伤和抑制肿瘤细胞,对正常细胞无损害。目前经过大量研究可考虑应用的有某些抑癌基因如 P53, ras 族癌基因等;还有编码细胞因子的基因,如肿瘤坏死因子,白介素-Ⅱ等。用于基因治疗的载体有:一类为病毒载体,常用的有腺病毒与单纯疱疹病毒等。另外一类为非病毒介导的载体。但其转移效率低于病毒载体,其中较常用者为脂质体载体,方法较简便。目前在载体系统研究中的一个热门课题是其靶向性问题,即如何将导入的外源性基因高度聚集于肿瘤组织中,并在其中高效表达。

整个肿瘤发生发展过程是复杂的,人们对基因改变也在不断地认识总结,一个肿瘤的形成和发展需要使某些原癌基因活化,又要使某些抑癌基因灭活。到目前为止,基因的治疗仍处于初始阶段,临床上比较有前途的是针对耐药基因的单克隆抗体和其它治疗。我们期望到本世纪前 10 年,通过对癌变分子生物学的进一步认识,有针对性地采取特异性治疗,从而提高临床治愈率。

第六节 我国癌症的流行情况

癌症的发病率近年来逐年增加,近 10 年来增加更为明显。世界卫生组织(WHO)统计在 20 世纪 90 年代后期全世界每年新患癌症的病人约 1000 万人,每年死于癌症的约 700 万人;70 年代,我国每年死于癌症者约 70 万人;80 年代每年死于癌症约 90 万人;90 年代,我国每年死癌症者约 130 万人,现有癌症患者约 300 万人。根据 1990~1992 年全国死亡抽样调查统计,恶性肿瘤死亡率为 108.26/10 万,占全部死亡的 17.94%,居各类死因的第 2 位。从恶性肿瘤的上升幅度看,男性高于女性。各种恶性肿瘤我国均有发生,死亡率超过 3/10 万以上的肿瘤有胃、肝、肺、食管、大肠恶性肿瘤和白血病。我国一些大中城市居民的癌症死亡已占据全部死因的第 1 位。综上所述,我国恶性肿瘤死亡 20 年来呈上升趋势。在常见恶性肿瘤中,宫颈癌死亡虽大幅度下降,但消化道肿瘤的死亡仍居高不下,特别是肺癌却大幅度的上升。就诊时晚期病人占多数,因此加强肿瘤的预防治疗的研究,提高各种治疗手段的治疗效果,加大癌症预防的宣传力度,降低发病率和死亡率,改善现有癌症病人的生活质量是我们医务人员的重大责任。我们的预防、治疗、研究的任务艰巨,需继续努力。

第七节 怎样对待癌症?

有专家指出,一旦癌症确诊时,便应当有计划地帮助病人适应肿瘤诊治的

一系列方法及过程。必须充分了解癌症的治疗过程,预期的结果,以最大程度地提高病人的生活质量,稳定其情绪,有一个良好的心理状态,接受治疗。已有充分的证据表明,人的身心健康有强大影响力。绝大多数人患病时,首先想到的是看医生,事实上,我们人类全部的身心与行为都可能影响疾病的过程。在癌症的治疗中,强调除了必要的躯体医护外,也要注重心理医护和社会性医护。为此,需要人们对癌症有较全面的认识,以良好的精神面貌积极配合医生治疗,达到良好的治疗效果。如何看待癌症,应防止两种极端的倾向,其一是恐癌,即“谈虎色变”般“谈癌色变”。认为癌症是绝症,得了癌症就意味着死亡。因此,提及癌症就觉得凡是得了癌症的人,不论其期别早晚,不论其器官的差别,不论组织学特点及身体状况如何,均认为毫无生存希望,以此种心理状态接受治疗,对于癌症病人本身是极为不利的,严重影响治疗效果和预后。有这种想法是错误的,是对癌症缺乏认识。癌症虽然是恶性肿瘤对人体威胁很大,但是,每个病人的癌瘤种类,期别,预后及各种因素都是千差万别的。随着科学的发展,各种治疗的出现以及分子生物学高科技的研究进展,现有许多肿瘤是可以治愈和延长其生存时间的。比如宫颈癌,睾丸精原细胞瘤及早期的恶性淋巴瘤和儿童的白血病等。只要能早诊断,接受正规的正确的治疗,许多病人是可以得到治愈的。另一种倾向是对待癌症的麻痹思想,对日常生活中的不良习惯和早期的癌症警号毫不在意,因而可能失去早诊早治的机会。我们提倡学习和掌握有关常见癌症的基础知识,有些身体不适和早期警号,应到相关的专科医院进行检查,如最后确诊为癌症,应听从医生的建议,以得到合理的及时的治疗。决不应盲目的去听信社会上的一些宣传,去买假药服用和单独用气功治癌,从而失去最佳的治疗时间。对于一些病人出现复发等情况,也不要认为没有希望了,不继续治疗。对于晚期和复发的患者,预后虽不如早中期病人,但并非都无法治疗。许多临床观察证明,复发病人经过治疗和未经治疗,两者生存时间有明显差别,所以即使是复发,也不要放弃治疗,也许在你治疗延长生命的过程中,科学技术的发展,癌症这一难关攻破,又使你获得新生。当然我们也要为癌症病人创造一个良好的社会环境,从各方面对他们关心和爱护,使他们感到社会、人际间的温暖和关怀,从而树立起生活信心。现在社会上出现了许多抗癌明星和民间的一些群众性的抗癌团体,组织癌症患者在一起学习,娱乐以及参加一些公益活动,宣传防癌知识,帮助更多的癌症患者战胜自我和战胜癌症,并使他们投入社会活动中去,重新认识到自我存在的价值,并为恢复健康,延长生命而奋斗。

第二章 癌症预防

第一节 癌症预防的必要性和可能性

癌症危害的严重性:我国自 1949 年以来,尤其是全国改革开放以来,经济建设蓬勃发展,人民生活不断提高,卫生工作取得明显成绩。过去危害人民的疾病,如:急、慢性传染病、地方病、营养不良症、导致婴儿死亡的疾病等已逐步得到控制,不再猖獗地危害人民。现今,我国疾病的发生,与发达国家相似,癌症、脑血管病和心脏病已是危害人民健康和生命的元凶。

据世界卫生组织统计,在 20 世纪 80 年代,全世界每年新发生癌症患者约 700 万人,每年死于癌症约 500 万人。在 70 年代,我国每年新发生癌症患者约 90 万人,每年死于癌症约 70 万人。到了 90 年代,全世界每年新发生癌症患者约 1000 万人,死于癌症约 700 万人。据我国癌症防治研究办公室统计,于 1990~1992 年,我国每年新发生癌症患者 160 万人,死于癌症约 130 万人,全国恶性肿瘤死亡率为 108.26/10 万。而现有癌症患者人数 260 万以上。

癌症死亡在全部死因中的顺序:50 年代初期是第九位或第十位,70 年代中期是第三位,到 90 年代是第一位或第二位。据 1998 年卫生部卫生统计信息中心公报:1998 年,城市地区恶性肿瘤死亡率为 139.28/10 万,大城市恶性肿瘤死亡率为 147.22/10 万,农村地区恶性肿瘤死亡率为 105.57/10 万,1998 年的癌症死亡率比 1992 年又有明显的上升。

全国平均每死亡 5 个人中,就有一人死于癌症;在大城市每死亡 4 个人中,就有一人死于癌症。我国一些省市,如福建、浙江、江苏、上海等地,癌症死亡已居各类死因的首位。从全国来看,34 岁至 54 岁年龄段的癌症死亡已居各类死因的第一位。据 1991 年统计的资料,我国大、中城市居民的死亡原因中,癌症是第一位死因。我国有一些癌症的高发地区,在那里癌症的危害更加严重。

控制癌症以预防为主的必要性:据 1998 年卫生事业统计公报,我国平均每千人口医生数 1.65 人,平均每千人口护士数 1.00 人,平均每千人口医院、卫生院床位数 2.40 张。目前癌症患者大部分得不到早期治疗,许多病人得不到正规的、有效的治疗。所以就医后,花费国家、集体和个人的大量人力、物力、财力,但是,医疗效果总的说来不能令人满意。由于我国人口进一步老龄

化;吸烟人数继续增加,吸烟率降不下来;工矿企业进一步发展,环境污染严重;饮食平衡和食品卫生质量有待提高;病毒性肝炎等疾病的传播;癌症病人的增加速度超过了医院和医生增加的速度,癌症医疗的供需矛盾将进一步扩大。医务工作将会处于被动局面,给国家、家庭、个人带来严重的损失。

过去,由于国内外对癌症的病因研究较晚,预防的办法较少。我国的医疗和科研人员在过去的 50 年中,在全国各地,在癌症高发区,作了大量工作,现在对癌症的认识已有很大的进步,对癌症已经有了一些预防办法。现在,在癌症的防治上应该提出:预防为主,防治结合。把国内外预防癌症的先进经验推广开来,把我国癌症高发区现场的成功经验,由点及面,让更多人受益。

预防癌症的可能性:癌症的预防一般分三级。

一级预防:采用有效措施,减少或消除各种致癌因素对人产生的致癌作用,治疗癌前病变,降低癌症的发病率和死亡率。

二级预防:利用癌症筛查、健康查体和早期诊断的方法,发现早期癌症患者,使他们得到早期诊断和早期治疗,取得良好的疗效,降低癌症死亡率。

三级预防:在治疗癌症时,设法预防复发和转移,防止并发症和后遗症,提高疗效和病人的生存质量。

本文重点讨论一级预防和二级预防。

1. 一级预防的成功例子如下

(1)预防癌症,控制吸烟:吸烟会引起癌症是国内外科学家一致肯定的事实。1934 年世界上第一个通过动物实验得出烟草致癌结论并公开发表论文是中国学者吕富华,他是武汉同济医科大学药理学家。吸烟能引起人的肺癌、喉癌,此外与口腔癌、食管癌、胃癌、肾癌、膀胱癌、胰腺癌和宫颈癌的发生也有关。我国每年约有 50 万癌症患者的发生与吸烟是有关系的。所以全球越来越重视控制吸烟以预防癌症。今举例说明之。

30 年前,英国是世界上吸烟人数增加最快的国家,其吸烟死亡率居全球之首。但在 1965~1995 年间,英国香烟年销售量由 1500 亿支减少至 800 亿支,而同一时期英国 35~69 岁年龄段的吸烟死亡人数也随这减少了一半。从每年的 8 万人下降到 4 万人。现在英国是世界上吸烟死亡人数下降最快的国家。

以英国有吸烟嗜好的医师半数已戒烟的 1961~1965 年,与医师尚未戒烟的 1953~1957 年这两段时间相比,英国医师死于肺慢性阻塞性疾病者下降 24%,死于肺癌者下降 38%。

美国在 60 年代的吸烟率是 42%,已下降至目前的 25%,已有约 5000 万烟民戒烟,美国男性快速上升的肺癌死亡率已被遏止。美国加州政府卫生当