

肿瘤 早防早治

ZHONGLIU ZAOFANG ZAOZHI

杜 楠 主编



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE



肿瘤早防早治

主编
杜 楠

副主编
孙君重

编著者

郝怡鑫 刘晓云 付 艳
赵 捷 高 珂

金盾出版社

内容提要



本书详细介绍了肿瘤的致病因素与预防、肿瘤各论的临床表现、肿瘤的早期筛查、肿瘤的三级预防及医生警示等。本书内容通俗易懂、深入浅出，具有科学性和实用性，适合医务工作者、肿瘤患者及广大群众阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

肿瘤早防早治/杜楠主编. -- 北京:金盾出版社, 2011. 9

ISBN 978-7-5082-6941-2

I. ①肿… II. ①杜… III. ①肿瘤—防治 IV. ①R73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 054324 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

正文印刷:北京三木印刷有限公司

装订:北京三木印刷有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.25 字数:150 千字

2011 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~8 000 册 定价:14.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



前言

肿瘤有良性与恶性之分,而人们日常所说的肿瘤常常指的是恶性肿瘤,也称为癌症。肿瘤是人类的噩梦,其危害与日俱增,发病率和死亡率不断上升,据 2007~2010 年中国卫生统计公报,城市居民死亡率前五位依次为恶性肿瘤、脑血管病、心脏病、呼吸系统病、损伤和中毒;农村居民的死亡率依次为恶性肿瘤、脑血管病、呼吸系统病、心脏病、损伤和中毒。目前,中国的现状是每死亡 5 人中即有 1 人是肿瘤患者;而在 65 岁以下人口中,每死亡 4 人中即有 1 人是癌症患者。癌症死亡约占中国城乡居民总死亡人数的 1/4,近 20 年来,我国癌症病死率上升了 29%。我国肿瘤发病率以每年 3%~5% 的速度在提高,全世界每年新发肿瘤的 80% 在中国、印度、巴西等发展中国家。虽然,癌症是一种慢性病,名列发达国家死因的第一位,也是我国病死率的首位,但如果防治得当也是最有机会治愈的慢性病。1997 年世界卫生组织 (WHO) 针对 1 000 多万癌症患者,发表一份重要的统计报告,文中指出:至少有 30%~40% 的人,若能早期控制食物的摄取,就可以预防癌症的发生。因此,世界卫生组织提出的肿瘤诊治策略,1/3 是可以预防的,1/3 是可以早期发现、早期诊断、早期治疗(治愈阶段)的,1/3 是可以延长寿命,改善生活质量的。我国 2004~2010 年制定的《中国癌症预防与控制规划纲要》,将癌症的早期发现、早期诊断及早

期治疗作为我国提高癌症患者 5 年生存率及降低病死率的主要策略之一,逐步扭转我国医院以治疗中晚期癌症患者为主的状况,提高了癌症防治资源的利用效率。

然而,在过去的数十年中,肿瘤治疗和改善预后方面的进展甚微,大多数的肿瘤患者在确诊时就已经有不同程度的局部或远处转移,患者的生存率提高不明显。2010 年,国家卫生部门提出肿瘤预防三要三不要,即首先要树立健康第一的正确观念,积极预防,不要听天由命;二要养成良好的生活习惯,不要吸烟酗酒;三要有良好的心态应对压力,劳逸结合,不要过度疲劳。

本书重点介绍了肿瘤的致病因素与预防,以及肿瘤各论。力求在肿瘤的早期识别和预防方面给人们一个比较清晰的思路和具体的指导,以降低肿瘤的发病率,提高早期诊断率和预防效果。本书通俗易懂、深入浅出、内容丰富,具有科学性和实用性,适合青年医生、初期从医人员,尤其适合肿瘤患者及其家属阅读。

鉴于目前肿瘤学已经受到全世界学者的重视,研究成果进展较快,尽管作者竭尽全力,但仍可能存在许多不足之处,恳请广大读者不吝赐教。

杜 楠



目 录

第一章 肿瘤的致病因素与预防	1
第一节 肿瘤的致病因素	1
一、肿瘤流行病学	1
二、肿瘤的病因	3
三、肿瘤与香烟	17
四、辐射与肿瘤	22
五、肿瘤与酒精	32
六、肿瘤与传染病	33
七、环境与肿瘤	36
八、职业性肿瘤	41
九、饮食与肿瘤	47
十、微量元素与肿瘤	48
十一、植物与肿瘤	50
十二、最易忽视的肿瘤警号	52
第二节 肿瘤的预防	60
一、肿瘤的三级预防策略	60
二、肿瘤筛查	64
三、针对个人环境污染的干预策略	73
四、饮食与肿瘤防治	76
五、肿瘤化学预防	80



六、肿瘤预防与日常生活九点建议	84
第二章 各论	91
第一节 胸部肿瘤	91
一、乳腺癌	91
二、肺癌	108
第二节 消化道肿瘤	122
一、食管癌	122
二、胃癌	124
三、肝癌	127
四、胰腺癌	129
五、结肠癌	131
六、小肠癌	134
第三节 泌尿生殖系统肿瘤	135
一、宫颈癌	135
二、肾癌	137
三、膀胱癌	141
四、阴茎癌	144
五、睾丸癌	146
六、卵巢癌	148
七、子宫内膜癌	150
第四节 眼部肿瘤	154
一、眼睑部常见肿瘤	154
二、视神经胶质瘤	157
第五节 头颈部肿瘤	158
一、外耳道癌	158
二、鼻腔鼻窦癌	160
三、鼻咽癌	161

目 录



四、喉癌	166
五、甲状腺癌	168
第六节 白血病	171
一、白血病基本知识	171
二、我国白血病的发病情况	172
三、白血病的诊断	172
四、白血病诱发因素	173
五、白血病的早期症状	175
六、白血病患者容易出血的原因	175
七、白血病与白细胞疾病的关系	176
八、白血病与败血症的关系	176
九、白血病的治疗	176
十、白血病缓解标准	179
十一、白血病不会直接传染	180
十二、白血病患者饮食禁忌	180
第七节 淋巴瘤	181
一、淋巴瘤的发病情况	181
二、淋巴瘤的临床表现	182
三、淋巴瘤的病因	184
四、淋巴瘤需要做的常规检查	185
五、淋巴瘤治疗原则	185
六、淋巴瘤外科治疗	186
七、淋巴瘤化学治疗	187
八、淋巴瘤放射治疗	188
九、淋巴瘤的预防	190
十、淋巴瘤治疗效果判定标准	191
十一、淋巴瘤的远期疗效	191
十二、淋巴瘤在治疗中注意事项	192



肿瘤早防早治

肿瘤病死率上升了 29%。而在 65 岁以下人口中,每死亡 4 人中即有 1 人是肿瘤。肿瘤死亡约占中国城乡居民总死亡人数的 1/4,特别是近年来,中青年的肿瘤发病有增加的趋势,是造成中青年死亡的首要原因。一些肿瘤发病率也出现明显变化,如我国是胃癌高发地区,现在胃癌发病率已经逐年下降,然而非小细胞肺癌发病率却持续上升。从卫生部公布 2006 年城乡居民主要死亡原因了解到,据 30 个城市和 78 个农村县死亡原因统计,在城市居民前 10 位的为:恶性肿瘤、脑血管病、心脏病、呼吸系统病、损伤及中毒、内分泌营养和代谢疾病、消化系统病、泌尿生殖系统病、神经系统病、精神障碍,死因合计占死亡总数的 90.4%。与 2005 年相比,恶性肿瘤、呼吸系统病、内分泌营养和代谢疾病、神经系统的死亡率分别上升 18.6、0.3、3.9、0.4 个百分点。农村居民前 10 位死因为:恶性肿瘤、脑血管病、呼吸系统病、心脏病、损伤及中毒、消化系统病、内分泌营养和代谢疾病、泌尿生殖系统病、神经系统病、精神障碍,死因合计占死亡总数的 92.3%。与 2005 年相比,恶性肿瘤、心脏病、损伤及中毒、内分泌营养和代谢疾病、精神障碍的死亡率分别上升 23.1、9.7、1.4、2.0、1.5 个百分点。20 世纪 80 年代已经逐渐显示,中年人病死率以肿瘤为高,而 55 岁以上的老年人患心血管疾病死亡率占第一位,癌症病死亡率占第二位。最近统计学显示,随着心血管疾病的治疗手段提高,病死率减少,而肿瘤病死率升至最高。由此可见,恶性肿瘤成为我国城乡居民的首要死因。

肿瘤流行病学研究描述健康和肿瘤在人群中的分布,并力求解释其原因,研究方法主要基于对整个人群水平、人群中特定组群(移民)或个体水平的比较观察,这种调查称观察性研究。将环境和行为的差异与肿瘤发病率的差异相联系时,这种关联可能具有因果性,也是我们最为关注的,如食品、营养、身体活动和机体成分等,很可能是增加或降低肿瘤危险性的一种因素。值得注意的是



近 4 年来,西方国家肿瘤的发病率和病死率明显减少,病死率的降低源于新的治疗方法和筛查手段的进步。由此可见,对肿瘤的有效预防和早期诊疗是我们追赶的目标。

二、肿瘤的病因

肿瘤的病因十分复杂,外界环境中各种刺激因素和机体内部某些潜在因素等多种因素相互作用,可引起原癌基因活化成为癌基因和(或)抑癌基因失活,从而导致肿瘤的发生。然而,目前仍不能确定有多少肿瘤是直接由这方面因素引起的。

迄今为止,动物实验化学致癌物已逾千种,与人类肿瘤密切相关的有 30 多种。烟草的烟雾,烟熏和烧烤食品中含有的多环芳烃,与肺癌和胃癌的发病有关。芳香胺类,如乙嗪胺、联苯胺等与印染工人和橡胶工人的膀胱癌发病有关。食品添加剂,如奶油等,在动物实验中可引起大白鼠发生肝癌。霉变食品中黄曲霉毒素 B 可诱发肝癌。食品中亚硝胺含量高可诱发胃癌和食管癌。电离辐射(X 线、放射性核素)、紫外线、热辐射和异物等物理性因素也可以诱发多种肿瘤。二战时,日本长崎和广岛受原子弹爆炸影响的幸存居民中,白血病发病率明显增高,肺癌、甲状腺癌和乳腺癌等的发病率亦较高。日光中紫外线长期过度照射可引起皮肤癌。目前已发现 600 多种动物肿瘤病毒,其中 2/3 为核糖核酸(RNA)病毒,1/3 为脱氧核糖核酸(DNA)病毒。前者主要引起白血病和淋巴瘤,以及一小部分小鼠乳腺癌;后者包括乳头状瘤病毒、多瘤病毒、腺病毒和疱疹病毒等,可引起多种肿瘤。除病毒外,某些寄生虫也与肿瘤发生有关,如日本血吸虫与膀胱癌、华支睾吸虫与胆管细胞癌均有一定的关系。除了环境因素外,某些内在因素与人类某些肿瘤的发生有关,包括遗传、性别和年龄、种族、内分泌和机体免疫状态等。



肿瘤或某些特殊肿瘤的发生可能都受到某些因素的影响,有时候这种影响程度是可以估算的,但是应该慎重看待这种估计。首先,这些是估计值,不很准确,最好以范围的形式表示。其次,肿瘤的各种病因经常相互影响,从而增加或降低肿瘤的危险性,或者一种病因是其他病因的调节因素或前提;有些病因共同作用,可以产生相乘的效应。这一点在食物和营养方面尤其重要,它们可能会对环境因素(除了营养、食物和身体活动)参与的肿瘤的危险性产生很大影响。假设所有降低(或增加)肿瘤危险性的因素都叠加在一起,再考虑可能的未知因素,这种估计应该是 100%,但事实不是这样的。对许多单独作用或有交互作用的因素,合理估计是:因为各因素间的交互作用,对肿瘤危险性(降低或增加)的影响可能会超过 100%。

(一) 内在病因

1. 肿瘤易感素质 肿瘤不是一种直接遗传性疾病,但是确有少数癌症的发病有家族聚集的倾向,家族中有人患癌症,其子女患癌症的机会比一般人可多几倍,这叫做遗传型家族性癌症。这种遗传因素影响人对肿瘤的敏感性,对肿瘤敏感的人称为肿瘤易感素质。人们通过观察逐渐认识到,生活方式和接触环境中的某些致癌物质能够增加人体对癌的易感性;也发现某些有先天免疫缺陷的患者,患癌症的危险比正常人高得多。对于遗传型家族癌来说,那些带有缺损基因的人患癌症可能性更大。遗传性表现最突出的是视网膜母细胞瘤,但发病率极低。大量临床资料证实,家中有癌症患者,后代不一定患癌症。此外,在世界上还发现极少数的癌症家族,这样的家庭中约 1/3 成员先后患癌症,而且男女发病率一样,多患同一种癌,这样的癌症家族肯定与遗传有关,但实际上这样的家族并不多。5%~10% 的肿瘤与单个遗传基因有关,如有胃癌家族史的一级亲属胃癌的危险度是无家族史的 2~3 倍。这



种遗传改变被命名为胚系突变,它们来自于卵子或精子,然而带有遗传胚系突变的个体不一定会患上肿瘤,但与普通人群相比,他们患肿瘤的危险性增加。经常发生于抑癌基因上的突变会增加年轻时期患癌症的几率。这些肿瘤包括李-佛美尼综合征、I型多发性内分泌瘤、凡黑普尔-林道(VHL)综合征的肾癌。BRCA1和BRCA2基因突变引起所有乳腺癌病例中的5%~10%。正常情况下,这些基因产生脱氧核糖核酸(DNA)修复蛋白。有一些病不属于癌症,但是可以发生癌变,而且具有遗传性,临幊上叫遗传肿瘤综合征,如家族性结肠息肉症,息肉可以恶变为结肠癌,这种患者必须提高警惕密切观察。患有家族性大肠腺瘤息肉综合征的患者,由于大肠腺瘤息肉抑癌基因的突变而易患结肠或直肠癌。在生命过程中也会发生其他类型的基因突变。这类体细胞基因突变并不会传到后代。这种脱氧核糖核酸(DNA)损伤是由暴露于外界因素(如射线或致癌物)或正常有氧代谢产物所引起的。一般情况下,抗氧化剂能够清除活性氧,如维生素C和维生素E可以为自由基提供电子,并阻止它们对机体的损伤。

许多人得知自己最熟悉的家人患有肿瘤,首先考虑是否有遗传性,对自己有没有影响。应该说大部分肿瘤不会遗传,但是肿瘤确实是一种基因表达发生了改变的疾病,这种改变源自遗传基因脱氧核糖核酸的改变。一个将要从正常状态转化成癌性状态的细胞必须获得不同的表型特征,这些特征来自于基因型的改变。大部分肿瘤从起初的脱氧核糖核酸损伤发展到临床可以诊断的阶段需要几年或几十年的时间,肿瘤的发生或者说致癌作用需要一系列细胞的改变,单个基因不能诱发肿瘤。肿瘤的发生是一个多步骤过程,是由控制细胞过程的基因发生错误后不断积累所引起的。一个基因突变可能会使一个细胞系的细胞获得单一性状(如细胞存活时间延长),这些细胞的后代因此可能会获得其他的基因突变。但是,肿瘤只有在一些基因发生改变,并将生长和存活优势传



到毗邻正常细胞时才能发生。一般而言，遗传大致上要追溯至四代之前才能确实掌握。因此要确立遗传类型，往往须花费相当长的时间。人们可以利用推计学而相当准确地预测遗传情况，依结论而言，肿瘤有无遗传性是尚未定论的问题。据有些患者的家族病史，发现其祖父、叔伯或兄弟罹患肿瘤的例子不少；另一方面，家族中完全没有肿瘤病史的例子也相当多，也就是突然变异性肿瘤，除了患者本人，其祖先或亲戚中没有人罹患肿瘤。由此可见，肿瘤呈现明显的极端，只能说有些家族属多发性，有些家族却没有发生肿瘤。那么，肿瘤是否会遗传，还是无法断言。可是，某些家族可能有多发性肿瘤的倾向也是不争的事实。我们可以推测有些家系具有许多肿瘤发生的抑制因素，可是有些家系却没有肿瘤发生的抑制因素，换言之，肿瘤发生的抑制因素是一种很像免疫的因素。具有许多抑制因素的人，由于这种因素产生对肿瘤的抵抗性或对肿瘤有免疫性，因此能够在数十年间维持身体健康，当诱发肿瘤的因素袭击时，也许能抑制而不会罹患肿瘤。然而，如果缺乏遗传自双亲的抑制因素，则在年轻的三十几岁，甚至二十几岁，便罹患肿瘤，这种体质即易得癌的体质。随着肿瘤胎儿性抗原，铁蛋白生化学和免疫学的癌诊断进步的同时，这种抑制因素的物质一定会徐徐地显现出来，可是目前还未明显地得到遗传的证明，只是有些人容易患癌的倾向，这点是必须认识的，因此在日常生活上必须更加对肿瘤提高警觉。癌症的遗传问题十分复杂，癌症的发生是一个目前尚未完全解开的谜。因此，当家中有人患癌时，切不可胡思乱想，要保持心情愉快，提高自身免疫力，学习和了解癌症的知识，帮助家人树立抗癌信心。

2. 免疫因素 免疫是机体对感染、异质体、创伤、化学性或其他刺激的一种生理性反应，炎症是一种免疫过程，然而慢性炎症可诱发脱氧核糖核酸损伤和促进肿瘤发生。慢性发炎的组织被多种炎性细胞浸润，这些细胞可产生许多种具有生物活性的化学物质，



其中包括细胞因子、生长因子、活性氧和活性氮、环氧合酶和脂氧化合酶产物。一个慢性炎性环境可促进细胞增殖和分化、抑制凋亡和诱导血管生成作用。反流食管和溃疡性结肠炎等慢性炎性易患肿瘤，在反流食管，酸性物质反流可引起食管表面细胞发生食管腺癌癌前病变，部分食管发育异常并最终发展成肿瘤。约有1%的患有反流食管的人将发展成食管癌，该比例是普通人群的30~125倍。约有5%的溃疡性结肠炎患者将会发展成结肠癌。流行病学和实验性证据表明，长期使用非糖皮质激素类抗炎药物可抑制许多组织（包括结肠、食管和乳腺等）的肿瘤发生。

研究发现，许多因子可以调节炎症反应和免疫功能，如维生素A、维生素E、铜、硒、锌、多不饱和脂肪酸，以及绿茶中的没食子儿茶素、没食子酸酯。锌缺乏能引起获得性免疫应答异常。免疫状况和慢性炎症可能用来解释世界不同地区的肿瘤模式。感染因素所引发的肿瘤（肝癌、宫颈癌）在发展中国家更为常见，营养不良会削弱人们的免疫应答。营养不良并伴有特殊微量营养素（维生素A、维生素B₂、维生素B₁₂、叶酸、维生素C、铁、硒和锌）缺乏会抑制大多数免疫功能，并可能无法控制慢性炎症。相反，诸如乳腺癌和前列腺癌等激素相关肿瘤在发达国家中更为常见。长期饮酒也可改变先天免疫和获得性免疫，重度饮酒者更易感染，而且更易患肝癌。其机制可能是肝代谢发生改变，可损害免疫功能。

3. 激素与肿瘤 女性一生都暴露于雌激素，这种暴露会因初潮较早、绝经较迟、不孕育，以及初次妊娠较晚而增加，这会增加女性患乳腺癌、卵巢癌和子宫内膜癌的危险性，可能被认为是肿瘤的病因之一。反之，初潮较晚、绝经较早、孕育及较早妊娠会减少一生中雌激素的暴露水平，这样可能会降低激素相关肿瘤的危险性。初潮和绝经年龄受营养影响，高热能膳食可引起青春期提前和绝经期推迟，而低热能膳食则可以推迟青春期和使绝经期提前。虽然部分宫颈癌与性行为有关，但口服避孕药可能也会增加该肿瘤



的危险性。对仅服用雌激素进行激素替代治疗的女性进行研究,结果表明,用药5年后子宫内膜的危险性增加了4倍,卵巢癌的危险性增加了38%。然而,同时服用雌激素和孕激素进行激素替代治疗并不会增加卵巢癌的危险性,甚至可能对子宫内膜具有保护作用。但是激素替代治疗,西方国家从20世纪50年代到70年代之间有一个漫长的摸索阶段,在这个阶段,西方国家激素替代治疗开始也不太规范,一哄而上,造成子宫内膜癌平行上升。那个时候处方量增加了4倍,子宫内膜癌的发生率也增加了4倍。20世纪70年代后期,人们对子宫内膜癌的基础研究比较清楚了,大家知道子宫内膜癌与单纯雌激素刺激是有关联的,从此在激素替代治疗从单纯的雌激素替代治疗变成周期性的,用一段时间加一些孕激素对抗;再增加了激素替代治疗的量以后,没有增加子宫内膜癌的发生。

我国从20世纪90年代以后逐渐把激素替代治疗的工作提到日程上,人们开始逐渐认识。激素替代治疗适应的是有更年期综合征症状的女性,还有绝经以后生活状态不好的女性,自己有要求,没有任何的禁忌证、无癌症家族史;另外,没有特别肥胖、胆囊炎的女性,可用激素替代治疗,但前提是,应该找一个比较规范的,能够指导患者进行激素替代治疗的医院和医生来进行,这样才是安全的,同时对患者的身体健康是有益的。

4. 精神、情绪与肿瘤 精神、情绪是心理因素的具体表现,关于精神因素与恶性肿瘤发生已经引起了人们的重视。不良情绪可以降低机体的免疫功能,从而减弱免疫系统识别消灭癌细胞的免疫监视作用;相反良好的心理状态,可以调整和平衡机体的免疫功能,防止恶性肿瘤的发生,同时还可使已有的恶性肿瘤处于自限的状态,或最终被机体强有力的免疫系统所消灭。因此,在人们研究恶性肿瘤自行消退的各种原因中,精神因素是备受重视的研究内容之一。据英国皇家马斯登医院精神科格里尔医师对肿瘤患者的



精神状态调查认为,在已经患有肿瘤的患者中,凡是自身充满对肿瘤斗争决心的,有 75% 存活 5 年以上,而那些自认为没有希望、失去信心者,仅有 35% 存活 5 年以上,这就表明精神状态和对待疾病的态度明显地影响着恶性肿瘤患者的预后和生存率。

近十余年来,随着人们对中枢神经系统、神经内分泌、免疫系统及神经递质相互作用的了解,精神、神经、免疫等受到了广泛的重视。虽然目前关于精神因素对免疫系统的影响机制尚未完全清楚,但是有重要影响已经取得了医界的共识。精神状态良好则神经递质、激素等物质分泌适量,机体各种生理功能平衡协调,免疫功能则处于良好的状态,因此这种精神、神经、免疫调节在恶性肿瘤发展变化和自行消退或肿瘤细胞逆转过程中起着重要作用。心理变化可以通过下丘脑和由下丘脑控制分泌的激素直接影响机体的免疫系统。如果免疫系统的功能因心理因素的不良作用而降低,会发生胸腺退化,T 淋巴细胞的生长成熟将受到抑制,巨噬细胞活动能力降低,白细胞活动受干扰,抗体活动能力降低等变化,易引发肿瘤。

现代医学认为,人体发生疾病,与生物因素、心理和社会环境有关。因此,我们要预防和医治疾病就要从这三方面来考虑。有这样一个例子,张某为乳腺癌患者。让她困惑的是,她家没有肿瘤遗传因素,她的生活方式也非常健康,其原因很可能在于她的工作和生活压力太大。她作为公司产品主管,一年数百万元的销售额压得她喘不过气来。她已经离异 3 年,虽然自己善于调整,但心里还是为惨淡经营的婚姻解体而伤感。按照动物实验的推论,许多像张某一样找不到原因的患者是不是就可以把患癌原因归咎于压力过大呢? 对此,一些专家的意见是谨慎的,权威科研机构如美国国立卫生研究院国立肿瘤研究所(NCI)的看法也是慎重的。理由很简单,动物实验不能简单地推论到人,压力与肿瘤的关系在人类中还不十分清楚。除了这些理由,美国国立肿瘤研究所还提出了



种种理由,认为生理与心理健康之间的复杂关系尚不完全清楚。研究人员目前知道许多类型的压力与内分泌系统和激素的关系,而通过内分泌可以导致免疫系统的改变,进而影响到身体防御感染和疾病的能力,当然包括肿瘤。然而,免疫系统是一种高度特异性的网络,它的活性和功能不仅受到压力的影响,而且也受到其他许多因素的作用。因此,迄今尚无证据表明压力诱发的免疫系统变化直接导致了肿瘤的发生。学者们援引了一些事例,如一些人经历了生命和生活中最重大的打击,即重大的心理压力,如丧偶或失去亲人后也会患病或死亡。然而,学者们认为,这也并不能证明压力会触发人患癌症,因为大多数肿瘤已经发展了很长时间,在被诊断出来之前已经潜伏了很长时间,一般为5~30年,所以,这既不能说是压力引发了肿瘤,也不能说压力造成了肿瘤患者的早逝。

最能体现压力与肿瘤关系的是乳腺癌,也是人们目前最为关注的肿瘤之一。在一些女性患乳腺癌的研究中发现,在确诊肿瘤之前的那些曾经经历过的生活压力,如生活创伤、丧偶的女性中,疾病有较高的发病率,但是都没能提供免疫系统的改变与产生肿瘤存在直接关系的科学证据。如果说压力与精神紧张与肿瘤没有直接关系,那么许多与张某的遭遇相似的人是不是就查无实证了呢?在某种程度上的确可以这么认为,因为很多疾病包括一些肿瘤至今尚未找到真正的原因。但是,这不意味着将来找不到原因,也不意味着没有间接原因。早在1996年3月15日,美国的《肿瘤》杂志上就发表了两篇论文,一篇为“压力与肿瘤发生”,另一篇为“自我感知压力与乳癌危险”。虽然两篇论文的作者不一样,调查的患者人数和方式也不一样,但得出的结论是一致的,乳腺癌与女性最近生活中压力事件没有关系。文章的作者也承认,压力可以导致人体的免疫力降低,这等于承认压力与疾病和肿瘤有间接关系。1998年1月,俄亥俄州立大学心理学教授安德森等人发表了“压力与乳癌局部手术治疗后的免疫反应”的论文,作者调查了