



癌症浅谈

浙江科学技术出版社

痼 症 浅 谈

许沈华 雷通海 合编

李挺宣 审阅

浙江科学技术出版社

责任编辑 邱昭慎
封面设计 赵文奎

癌 症 浅 谈

许沈华 雷通海 合编

李挺宜 审阅

*

浙江科学技术出版社出版

浙江印校印刷厂排版

浙江新华印刷二厂印刷

浙江省新华书店发行

开本787×1092 1/32 印张3.625 字数79,000

1985年2月第一版

1985年2月第一次印刷

印数1—10,800

统一书号：14221·76

定 价：0.40 元

内 容 提 要

本书为癌症防治的普及读物。它将癌症发生的原因，诊断和治疗方法，常见癌症的早期症状等科学道理寄寓于通俗的图文之中，读后对预防癌症有一定的帮助。

编者的话

癌是危害人类健康和生命的常见病。许多国家，包括我国，都把防治癌症作为医学研究的重要内容。癌症究竟可不可以防治，这是大家关心的问题。事实证明，由于世界各国学者的努力，癌症防治已经取得了显著的效果，某些以前认为无法治疗的癌症已成为可治之症，有的甚至得到根治。

目前，癌症在某些国家和地区，确实还占各种死亡原因的第一位。对癌症早期症状缺乏了解和警惕，延误治疗时机，是造成癌症死亡率高的原因之一。癌症只要早发现、早诊断、早治疗，大多数癌症病人是可以获得较满意的疗效的。为了使人们对预防、诊断和治疗癌症方面的知识有较多的了解，我们利用业余时间编写了《癌症浅谈》一书，希望对广大群众防治癌症能有所裨益。

本书在编写过程中，得到了徐思行副主任医师的热情鼓励与指导，在此表示深切的谢意。

由于作者专业知识水平有限，错误之处，谨请专家和读者批评指正。

一九八四年八月二十三日

目 录

编者的话

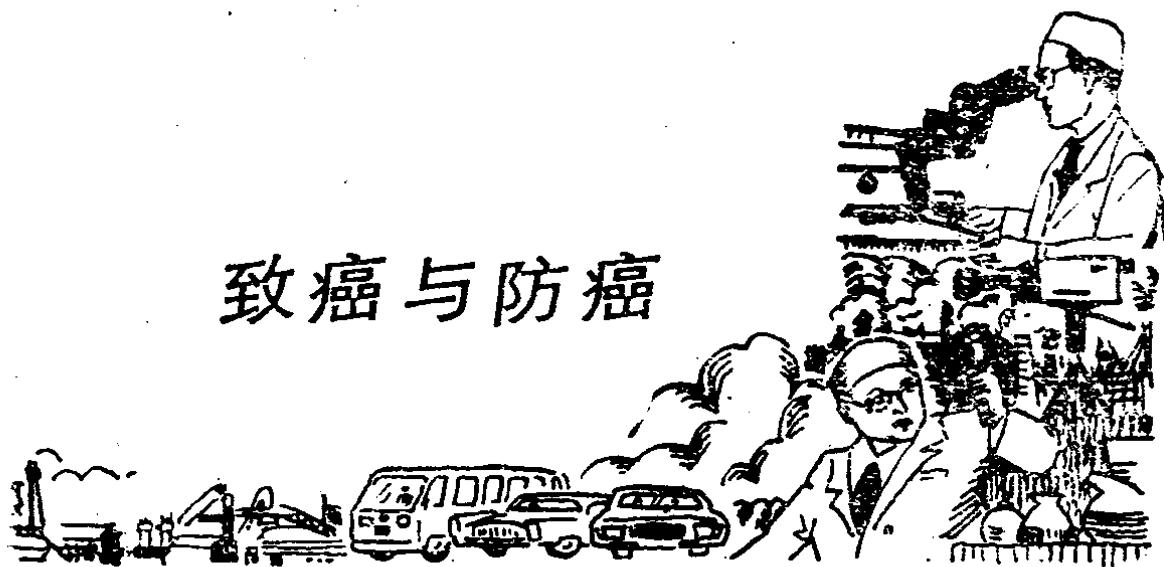
致癌与防癌 1

黄曲霉素惹祸害	1
当心饮食亚硝胺	3
早戒香烟除隐患	5
饮水清洁少得癌	8
食物纤维有妙用	9
菌类食物立奇功	11
辐射致癌教训深	13
过多日晒藏祸根	14
挑痣得癌悔终生	15
晚婚节育防癌症	18
职业性癌防在前	20
癌症有无传染性	22
癌症遗传的争论	23
内分泌紊乱与癌	25
防癌良方常欢笑	27
癌前病变早治疗	28
让癌细胞“改邪归正”	30
形形色色的癌症	33
癌的家谱	33
我国最常见的癌——胃癌	36

吞咽不顺畅 警惕食管癌.....	38
“癌中之王”——肝癌.....	40
咳痰带血谨防肺癌.....	42
可治之症——宫颈癌.....	44
自我检查乳腺癌.....	47
自测大便隐血可发现大肠癌.....	51
“广东瘤”——鼻咽癌.....	54
血癌——白血病.....	56
早期诊断癌症的方法.....	59
调查病史与体格检查.....	59
化验室检查.....	61
免疫学诊断.....	62
X线检查.....	64
放射性同位素检查.....	67
超声波检查.....	68
激光检查.....	69
内窥镜检查.....	71
病理检查.....	73
治疗癌症的手段.....	76
外科治疗.....	76
放射治疗.....	80
化学药物治疗.....	83
中医药治疗.....	85
免疫治疗.....	88
激素治疗.....	90
加温治疗.....	91
综合治疗.....	93

癌症病人治疗中遇到的一些问题	94
● 怎样安排癌症病人的饮食	94
如何认识和处理放射治疗的反应	97
怎样预防化疗副反应	99
乳癌手术后要注意哪三件事	100
做了人工肛门后要注意什么	101
鼻咽癌病人怎样防止大出血	102
癌症病人能否结婚、生育和喂奶	103
怎样区别食管癌的病情轻重	104
癌症治疗后可能有哪些结果	105
怎样估计癌症病人的预后	105
癌非绝症	107

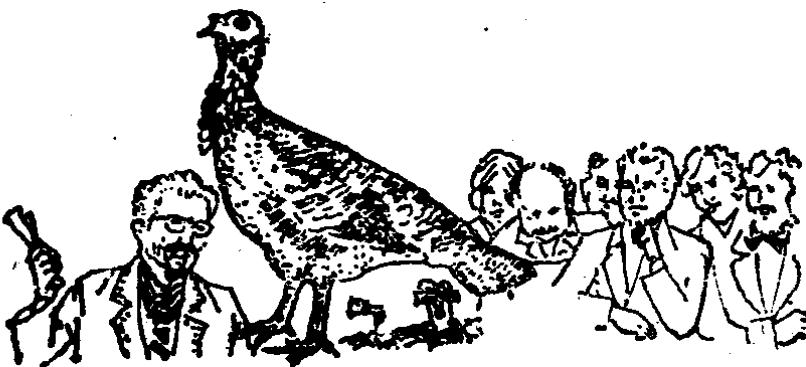
致癌与防癌



人为什么会生癌？这是大家所渴望解开的一个谜。世界上许多科学家正在努力研究和探索，诸如为什么抽烟的人较容易得肺癌？为什么会有三家三代14人都先后死于同一癌症？为什么早婚、多产及慢性子宫颈炎的妇女较容易得宫颈癌？癌症会不会传染？等等，这许许多多的问题，都涉及到一个癌症的病因问题。致癌的原因是复杂的，既有外因，也有内因。不象结核、伤寒等只是由一个病因引起。将错综复杂的致癌因素搞清楚，防癌、治癌也就有办法了。

• 黄曲霉素惹祸害

1960年，英国10万只火鸡突然死亡，死于传染病还是食物中毒，一时众说纷纭、争论不休。从死亡的火鸡



解剖来看，都有肝脏坏死性变化，但凭这一点很难解答致死原因。后经专家门研究，发现火鸡曾吃了从巴西运来的霉花生粉。杀死火鸡的真正凶手是霉花生粉里的黄曲霉菌。



同样原因的中毒事件也发生在印度西部。1974年，有397人吃了发霉的玉米，其中106人中毒死亡，经鉴定也是黄曲霉菌的毒素引起的。

黄曲霉菌含有毒性很强的黄曲霉毒素，其中黄曲霉素B₁是迄今所知的最强的动物致癌剂之一，其毒性要比“敌敌畏”强100倍。

我国肿瘤研究者在肝癌发病率很高的地区江苏启东县，做了1321例鸭肝和上海市区1386例鸭肝对比调查研究，发现启东县鸭肝癌检出率(32.26%)，明显高于上海市区鸭肝癌检出率(0.22%)，他们结合当地鸭饲料抽样分析，启东县的饲料中霉菌污染率高达94.1%，显然，启东县鸭肝癌发病率高是与发霉的饲料有关。动物实验也证明，用霉花生和霉玉米喂小动物，经过几个月到一年多时间，不少动物发生肝癌。若在饲料中混入15/100万的黄曲霉素B₁，可在68周内使实验动物百分之百出现肝癌。在动物实验中还有趣地看到，对动物的致癌作用是有性别差异的，雄性发病率高。

黄曲霉毒素很可能是人类发生肝癌的重要因素之一。黄曲霉菌普遍地存在于自然环境中，只要温度在30℃左右，相对湿

度在80%以上，几乎可在所有农产品上生长和产生毒素。黄曲霉菌一般在花生、玉米、棉籽上最多，麦类、薯干、大米及豆类中较少。黄曲霉毒素性质稳定，强酸都很难使它破坏，要加热到280℃才开始分解。霉玉米在自然条件下存放8年，黄曲霉毒素依然存在。

粮食从收获、运输、加工直到制成食品的各个程序，要特别注意避免粮食霉变，以防止黄曲霉素的污染，因此，粮食贮藏时应干燥、通风、温度要低，花生最好带壳贮存；火腿、香肠、咸肉等保存，也要放在干燥、通风处，避免长霉。粮食一旦长霉，可用1%碳酸氢钠（苏打）溶液浸泡，将毒素去除。还可采用挑选法和搓洗法去毒：花生、豆类，可捡出长霉的颗粒；稻谷的黄曲霉毒素主要分布在米糠层内，在淘米时反复加水搓洗直到水清为止，可以除去大部分黄曲霉毒素。另外，如能在煮饭时加适量的碱（以米饭不黄为宜）或使用高压锅煮饭，去毒效果更好些。含黄曲霉毒素的食油，经加热加盐处理后，去毒效果可达95%以上，方法是在炒菜时先将食油熬热至锅边冒出微烟时，加适量食盐，然后加热到油沸腾为止，再加入菜肴烹煮；如果用酱油等含盐量较高的调味品，去毒效果也可达到70%。

当心饮食亚硝胺

蔬菜淡季，主妇常为吃菜操心，有时蒸上几段香肠，煎条咸鱼，炒碗鲜嫩的腌菜，倒也十分可口，可有人说，腌菜内有致癌物，这是真的吗？

专家们在江苏、浙江、上海等地调查285份腌菜，53%检测出亚硝胺。

亚硝胺能使实验动物发生癌变，这已为国内外肿瘤研究人员所公认。有人在 7 年中用 70 多种亚硝胺化合物，在 1000 多只大鼠身上实验，几乎所有的脏器都能诱发出癌瘤。至今尚未发现哪种动物，能够抵御亚硝胺的致癌作用。

自然界中亚硝胺的量是极微的，性质也不稳定，遇到光线极易分解。但是，合成亚硝胺的前身物，即二级胺和亚硝酸盐，在香烟的烟雾中，或在酒类饮料中，以及熏制的鱼肉等食品中，都有大量存在。亚硝酸盐常用作保存肉类、鱼类的防腐剂或着色剂；由于使用农药和化肥，土壤中亚硝酸盐日益增多，蔬菜常常受到它的污染；蔬菜在腐烂时，硝酸盐会转化成亚硝酸盐；甚至已经煮熟的蔬菜，在细菌繁殖条件下，也可使原来存在的硝酸盐重新变为亚硝酸盐。当含有硝酸盐和胺类物质的食品，被人们吃入胃里，在胃酸的作用下，则可能合成亚硝胺，久而久之会引起消化道癌症。

有些人听了这些，也许害怕得今后连腌制品概不沾口了吧！这也大可不必。美味的火腿、香肠具有浓郁的香味，腌菜鲜嫩可口，这些都是诱人食欲的佳肴，只要我们改进食物的贮藏和加工方法，即可消除隐患。腌制蔬菜时，食盐加入量约为 4%，腌制 1 个月以后再吃，吃前用水漂洗，若有白色霉斑出现，应放在太阳光下曝晒，太阳光中的紫外线能使亚硝胺分解破坏，腌菜卤水不可再用。腊肉、咸鱼、火腿、香肠等，应尽量避免油炸，而用煮熟的办法烹调，因为在碱性或中性环境里，亚硝酸盐容易随水蒸气逸出。蒸锅水中含亚硝酸盐比较多，



不可饮用。腐烂的蔬菜不可食用。

提倡经常食用含维生素C丰富的蔬菜和水果。因为维生素C能阻止致癌物质亚硝胺在体内的合成，并能降低体内亚硝胺的浓度。维生素C还能使人体内环磷腺苷的含量上升，可抑制某些病毒的致癌作用。维生素C还具有增强人体对癌扩散的抵抗力。

研究证明：微量元素钼可以切断亚硝胺的合成，大白菜和卷心菜中含有较多的钼；谷物和海味中含有较多的微量元素硒，也可阻止胃肠道癌的发生；从动物试验中发现，新鲜的大蒜提取物，可以使动物产生抗癌免疫力，这是由于大蒜中的“蒜素”可激活巨噬细胞的吞噬能力，还能阻止癌扩散和延缓癌症病程的发展；大蒜有强烈的杀菌作用，可抑制胃内产生亚硝胺的细菌，减少亚硝胺的生成；在动物肝脏和蛋黄中，含有大量的维生素A，也具有抗癌防癌作用，而胡萝卜中的胡萝卜素，可经过人体转化成维生素A。因此，多吃些大白菜、卷心菜、大蒜、胡萝卜、番茄、青椒、杏、李、梨、桃等新鲜蔬菜和水果是十分有益的。

早戒香烟除隐患

“饭后一支烟，好比活神仙”。嗜好吞云吐雾的朋友，常把饭后吸烟当作人生一大“乐趣”，可没有想到吞云吐雾积隐患，乐趣之中藏祸根。

有人曾做过统计，吸烟人的肺癌发病率，要比不吸烟的人高10~30倍；每天吸烟25支，经过二十年，肺癌患病率比不吸烟者高30倍。男性肺癌患者中96%以上是吸烟的。而且肺癌发病率与开始吸烟的年龄也有关系，未满20岁即开始吸烟者的肺

癌发病率，占肺癌总发病率的1/3，可见开始吸烟的年龄越小，



患肺癌的危险性越大。有些国家还发现，香烟消耗越多，肺癌发病率也越高。我国上海市统计，市区香烟销售量1977年比1965年增长1.57倍，男性肺癌死亡率增长1.96倍，与香烟的销售量增长成正比。上海市恶性肿瘤死亡统计，肺癌由1964年的第四位，到

1978年竟跃居为第一位。

吸烟不仅引起肺癌，而且还可引起口腔癌、喉癌、食管癌、膀胱癌、胰腺癌、胃癌等。据统计，每天吸20支烟者，发生口腔癌的比不吸烟的高12倍，咽喉癌高17倍，食管癌高5倍，胰腺癌高5倍，膀胱癌高3倍。1982年美国的一份统计资料表明，死于癌症的每5个人中，有1个是吸烟者。

吸烟为什么会生癌？香烟在燃烧中产生烟雾，烟雾中存在300多种有害物质，其中有几十种则是化学致癌物质，如尼古丁、氯化氢、一氧化碳、多种多环性芳香族碳氢化合物。特别是3,4苯并芘，它是环境中三大强致癌物（亚硝胺、黄曲霉毒素、3,4苯并芘）之一。3,4苯并芘较大量地存在香烟烟雾中，据测定，燃烧1000支纸烟，可产生100微克苯并芘。纸烟燃烧时还有某些亚硝胺物质和砷、镍、镉等微量元素，也是明显的致癌物。不久前，美国的研究人员发现，香烟中还含有²¹⁰铅和²¹⁰钋两种放射性同位素，这两种放射性同位素都有致癌作用。此外，烟雾中还含有几种刺激性气体，诸如丙烯醛、甲醛、硫化氢及氨，它们可以引起咳嗽和支气管痉挛，也是辅助致癌物质。因此，在某种意义上讲，吸烟就是在吸致癌物质。

吸烟的人常说：“烟酒不分家。”有的人特别喜欢边饮酒边吸烟。饮酒加吸烟，患喉癌、口腔癌、食管癌的机会明显增加，因为烟雾中的致癌物质容易溶解在酒精中，粘附在口腔、咽喉粘膜表面，而酒精会使粘膜上皮充血、肿胀、分泌物增多，加上烟雾中的致癌物质共同作用，加重了对粘膜上皮细胞的刺激，增强了致癌作用。

吸烟可以说是一种特殊形式的空气污染，致癌物质在烟雾当中，即使不吸烟的人，吸了空气中的烟雾也是受害不浅。据日本报道，对91540名40岁以上不吸烟的已婚妇女进行连续14年(1960年～1974年)的观察发现，虽然妻子不吸烟，但丈夫吸烟，妻子长期生活在一个有烟雾的环境中成为“被动吸烟者”，因而其发生肺癌的相对危险性明显高于那些丈夫不吸烟者。同样道理，在一个办公室内有1～2人吸烟，如果通风不良，其他人也可能是“被动吸烟者”。

有人把吸烟的危害，比作为“二十世纪的鼠疫”，大家都知道，鼠疫曾经毁灭了许多人的生命，因此要把戒烟当成消灭鼠疫那样认真对待。世界卫生组织在1970年就提出禁止在公共场所吸烟，这一建议已经被越来越多的国家所采纳。美国法律规定电梯里不准吸烟。飞机上吸烟被安排在机尾的几个座位上。据说美国有3000万人戒了烟，英国有650万人戒了烟。吸烟的人在戒烟后，肺癌的发生率会逐年下降，戒烟十年以上，肺癌的发生率就和从不吸烟的人基本相同。我国政府在1979年批转了《关于宣传吸烟有害与控制吸烟的通知》。1983年4月中央爱国卫生运动委员会又在北京召开了吸烟与健康的座谈会，一批专家、教授结合我国的情况，提出了要积极宣传吸烟有害、制定控制吸烟的立法及在学生中严禁吸烟等8条倡议。希望置身于烟雾缭绕之中的同志，不要贪图一时吞云吐雾的“乐

趣”，而积累了隐患，为了自己和他人的健康，赶快下决心与香烟决裂吧！

饮水清洁少得癌

生命离不开水，没有水就没有生命。人体新陈代谢的全过程都要依靠水来完成。水占人体体重的60%以上。一个人可以饿7~10天不死，但几天不喝水就要渴死。可见水在人体里起着举足轻重的作用。而水质的好坏则直接影响着身体的健康。

据报道，冰岛居民胃癌发病率较高，其中有个小岛胃癌的发病率特别高，后来发现这与饮油烟污染的水有关。因为小岛上无水井，居民饮水均从屋顶收集天落水，而室内用煤和油生火取暖，油烟从屋顶上被冲刷进入饮水桶，造成了饮水污染而致癌。

美国也有过报道，该国10个水源的自来水中，有8种微量元素含量与当地某些居民的各种癌症死亡率有关。水中含铍量高于正常含量的地方，男性骨癌的死亡率特别高，铍的含量与妇女乳腺癌、宫颈癌、骨癌的死亡率有关。铍进入人体后，可溶性的铍化合物主要贮存于骨、肝、肾和淋巴结等处，在组织和血浆中与血浆蛋白起作用，生成铍蛋白复合物，使组织发生增生，引起肉芽肿性病变；铍的毒性还使镁离子不能与酶结合，使人体内许多酶不能激活，而不能正常参与代谢活动。

水中砷的含量与喉癌、白血病的死亡率有关。呼吸道癌的发病率，随着接触砷的程度和工作年限而增加。

水中的镉进入人体，会破坏人体内的钙，还能与含巯基的蛋白质分子结合，减低或抑制了许多酶的活性，抑制机体的生长。镉的含量与直肠癌、食管癌等癌症死亡率有密切关系。

水源中的微量元素为什么能致癌呢？经研究证实，水源中的致癌微量元素，均可降低细胞内脱氧核糖核酸(DNA)复制的准确性，复制不准确，可产生有缺陷的酶，从而使突变细胞进一步变为癌细胞。

水源中的致癌物又是从哪里来的呢？工业“三废”是水源污染的“罪魁祸首”。各工厂每天向江河湖泊排放大量污水，工厂的烟囱冒出滚滚的浓烟，地面上堆积大量的废渣垃圾，都被风雨浇淋，会聚于江河湖泊，污染了水源。其次是滥用农药、化肥，既污染环境，又破坏自然界的生态平衡。从城市下水道排出的污水，也污染了水源。人体所需要的水，来自广阔的自然界，自然界中的致癌物质又通过条条渠道汇集到水中，最终积聚到人体中来，成为人类的祸害。由此可见，保护自然水源的纯净就等于保护自己的身体健康，这是一件不容忽视的大事。

食物纤维有妙用

大家都知道食物经过消化以后，营养成分大多数被人体吸收利用，而粗纤维则形成渣滓被排出体外，因此人们历来注意食物中的营养成分而忽视粗纤维。可是近几年来默默无闻的粗纤维却突然身价百倍，引人注目，显示了它在保持人体健康中的极其重要作用，在预防大肠癌中也作出一定的贡献。

粗纤维能预防大肠癌的功绩，还是在肿瘤的流行病学调查时发现的。在欧美经济发达国家及大城市中，大肠癌发病率日益增高，每年达 $51.8/10$ 万人口，即每10万人口中有51.8人患大肠癌，而非洲黑人中大肠癌十分少见，每年仅 $3.5/10$ 万人口，两者差异相当悬殊，肿瘤研究人员反复分析比较，发现是食物