



防癌指南



山东科学技术出版社

责任编辑 徐蓝田

李 宇

封面设计 侯诚之

**CAN YOU PREVENT
CANCER?**

**Realistic Guidelines
For Developing
Cancer-preventive
Life Habits**

ERNEST H. ROSENBAUM, M. D.
The C. V. Mosby Company
1983

防 癌 指 南

〔美〕欧内斯特·H·罗森鲍姆著

唐秀民 张遗美 芦继贤 译

邵 男 审校

*

山东科学技术出版社出版
(济南市南郊宾馆西路中段)

山东省新华书店发行 山东新华印刷厂潍坊厂印刷

*

850×1168毫米32开本 14.25印张 313千字
1986年7月第1版 1986年7月第1次印刷

(精)定价 3.95元 印数: 1—1,100
(平)定价 3.30元 印数: 1—4,900

书号 14195·226

译者的话

当前,冠心病、卒中和癌症是威胁人类健康的三大主要敌人,而癌症又是使人最感恐惧和苦恼的致命性疾病。提起癌症,人们大有“谈虎色变”之感。因此,各国的科学家、临床医生和药理学家都在竭最大努力,试图攻克这个异常顽固的堡垒!但令人遗憾的是,迄今在这个领域的战斗中所取得的成就,与在其他领域中所取得的成就相比,不是很显著的。“癌恐怖症”在不少人的心灵上仍然蒙着一层浓重的阴影。

本书作者欧内斯特·H·罗森鲍姆(Ernest H. Rosenbaum)是一位颇享盛名的专门从事探索癌的病因及其预防的医学专家,执教于美国加州加利福尼亚大学医学院。自1975~1983年短短的8年中,他凭借自己丰富的临床实践和实验研究结果,阅读了大量新的文献,撰写了11本关于癌的病因及预防的专著,影响很大;由此也可见其锲而不舍的献身精神和坚强的事业心。

本书讨论的中心议题是癌症的预防。罗森鲍姆根据科学家们30多年的研究成果,与他所汇集起来的大量资料和信息宣称,60~80%的癌症是可以预防的。他坚信,通过采取综合性措施,确实能取得预防癌症的效果。防重于治,在这一点上,他与我国以“预防为主”的医疗卫生方针是不谋而合的。

癌,不是单一的一种,而是数百种,各有其发病特点及发展演变方式和过程。因此,从病因学上说,促成癌的发生不是单一的因素,而是环境、营养与膳食、遗传基因、病毒感染、生活方式、吸烟及饮酒、心理状态与性格和行为等诸多因

素造成的结果。因此,通过改变生活方式(如戒烟或有控制的饮酒),选择合理的膳食,避免与环境中的致癌物质的接触,保持平静的心理状态,不断改进筛选检测手段提高癌的早期发现率等,会使癌的发病率大大降低,并能改善癌症患者的预后。

今天,从预防癌症的角度看,对“美好的生活”这一概念,应该做必要的重新估价。这一点特别体现在膳食合理的选择上。目前可以肯定,大量吸烟和膳食不合理,与50%以上的癌症有关;高蛋白、高脂肪膳食与消化系统的某些癌症关系密切,这就提示人们迫切需要选择合理的膳食以减少癌的发生。

本书共分十二章,第一章概述了癌症及其预防,以后各章讨论了各种致癌因素与癌的发生之间的关系。全书涉及到的参考文献有149篇,主要是大量的在最新医学刊物上发表的文章及会议交流资料。此外,还有美国膳食、营养及癌症委员会、美国参议院营养及人类需求委员会、美国癌症学会年度统计报告、一年一度的关于吸烟问题的报告等。因此,本书的权威性、科学性及可信性是比较强的。

本书是一本较高级的医学科普读物,有较高的学术水平,每章都包含有大量的科学数据及统计资料,对从事肿瘤防治的医务工作者、各科临床医生、流行病学工作者及有志于献身癌症预防工作的同志们都有参考价值。与此同时,对提高广大群众的防癌知识水平,亦有很大裨益。本书译述基本上做到忠于原文,个别段落有不合国情之处,译者做了有限的删节。

由于译者水平所限,难免有不妥或错误之处,恳切希望广大读者予以批评指正。

译 者

1985年8月

前 言

最早用“carcinos”和“carcinoma”这些词来叙述癌的,是古希腊名医希波克拉底(约公元前460~370年)。那时他就注意到了癌的预后是严重的。他也是第一个把认识到的火、空气、水和土四种基本元素,与产生热、冷、湿、干性质的生物学对应物联系在一起,来叙述环境对疾病影响的一般概念。1775年,一位在职的英国外科医生珀西瓦尔·波特(Percival Pott)爵士,首先观察到英国烟囱清扫工人阴囊癌发病率高,从而揭示了癌与职业性接触的相关性。另一位在职外科医生奥尔顿·奥克斯纳(Alton Ochsner)曾在第一次世界大战期间服过役,他发现吸烟与男性鳞状细胞型肺癌有关。在那以前,肺癌一直是医学上的一个谜。约在20年以前,威廉·亨泽尔(William Haenszel)通过对移居到美国的日本移民的研究,才在揭示环境因素与癌的相关性方面迈出了一大步。1964年,世界卫生组织专家委员会的一份报告,向人们提出了一个最新认识,即大多数致命的癌与生活方式和其他环境因素有关。所以,原则上这些癌是可以预防的。自从那份报告发表以后20年来,人们提出了许多美好合谐的概念,而更多的设想又在那儿酝酿,但是所有主要的因素都提出来了。

过去就是这些情况。环境因素会引起癌,这一点人们已经很清楚。控制那些因素是现在摆在我们面前的重要问题:本书把重点放在癌控制过程中非常重要的两种人身上:初诊医生及那些希望为防癌而竭尽一切努力的人。初诊医生,通过提供医

疗服务和鼓励病人改变生活习惯，能够在第一线防癌工作中做出贡献。此外，公众也越来越意识到，防病在决定健康结局上所占的重要位置。公众在检查卫生保健的各种变通办法，表示愿意对个人卫生医疗决定上承担更多的责任，宣传工具也适应形势，经常登载一些与保健有关的问题。

传统上，临床医生的教学方法一直是面对有症状的病人，而很少对健康人给予医疗上的关心。只是在最近几年，临床开业医生才采纳了过去的公共卫生工作者执行的疾病预防设想，并把它贯彻到对病人医疗的综合实践中去。做出这一改变的道理很简单，那就是现在初诊医生认定，他们不仅要负责治疗病人，也要负责保持病人的健康状态。这种趋势最终会使家庭医生的作用发生变化，他们将参加更多的临床课题研究，积累更多的有关癌症危险因素病史资料。这样做的结果，又导向对个人健康危险做出估价，提出建议，从而使病人在生活方式上有一个建设性的改变。

防癌的两大力量是，明确促使癌发生的原因，和基于这种理解而采取的相应行动。前者通常由从事流行病学工作者和能干的临床医生去完成，后者通常由立法部门去控制，或者由有关人员采取自愿行动则更好。我们可能了解到每一种肿瘤的病因，而同时又对预防一项单一的癌症无能为力，这确是一个严峻的问题。例如，继续吸烟的人，实际上就是处于这种潜在性悲惨的境遇之中。

本书提出了几个非常明确的信息。第一，癌的预防是一系列综合的积极行动，这些行动加在一起，比它们各自行动的分量都要大。其次，防癌有两个而不是一个天然的赞助者：一是初诊医生，他们现在的职责是保证人民健康；二是那些经济状况优裕并有闲暇时间献身于人民保健事业的人。这两种力量

结合在一起，共同努力，就构成了巨大的积极力量。第三，不是每一样东西都致癌，但对那些确能致癌的物质，应该认真对待。对可能引起癌的物质（通常是宣传工具所报道的、不完全的消息）应该持慎重态度，但又不应该引起过于激烈的反应。恰恰相反，对这些东西既要戒备又要持怀疑态度，因为我们目前的科学知识还非常有限。第四，我们仍然需要基础科学的研究工作，这项研究还需要公众从看法上和经济上给予热情的支持。第五，癌不是一种疾病，而是数以百计的疾病，每一种癌都有其本身的特点和持续性。然而肺癌、乳腺癌及大肠癌这三种癌占有所有人类各脏器癌的46%，如果每个人都能采纳一种谨慎的抗癌的生活方式，那么即使不是今天也是明天，就能减少国家防治癌症所支出的费用。这些措施包括初级预防，有节制的吸烟，选用合理的膳食，再加上二级预防规划，就会早期发现妇女乳腺癌及男女的肠癌。

概括说来，本书是由美国国内公认的癌症治疗专家所撰写。他们认为癌的预防要由初诊医生和那些希望成为防癌运动一部分力量并朝着有助于使他们自己减少癌症危险的人们来完成。癌不是老年或生活中不可避免的一个组成部分。科学知识以及对这些知识的合理运用，就能极大地帮助人们保持身体健康，不患当前公众最恐惧的癌症。

盖伊 R·纽厄尔 (Guy R. Newell)

序

美国人最怕三种病(心脏病、癌和中风),以癌为最。民意测验结果表明,美国人对癌的恐惧胜过对战争。一个多世纪以来,科学家们一直在探索癌的病因,希望能战胜这种疾病,或者至少使能治愈的癌症患者人数有所增加。人们一直在寻求一种仙丹妙药,一种魔弹,或者能防癌的预防接种等等,但到目前为止,没有任何奇迹出现。治愈率有所改进,但癌的发病仍然猖獗,目前每4个美国人中就有1人患癌。与此同时,科学家、慈善团体、私人社团及各种机构,仍在继续努力探求。

经过30多年的研究以后发现,关于癌的诸多事实之一是,很可能好几种因素相互作用而导致癌症:环境、营养、膳食、遗传、病毒接触及生活方式习惯等。随着越来越多的资料积累,事实也十分清楚,即60~80%的癌,是可以预防的。本书所要讨论的题目就是癌和癌的预防。我把自己在和已经患各种癌的病人工作中的实践经验,作为一种动力,来帮助别人预防这种病。人不一定死于这种病,许多癌是能预防的,主要是通过改变生活方式及采用适当的筛选技术。

我们总结了最新资料,资料表明已知的、据信可以引起癌症的各种因素有吸烟、膳食、酒精、环境、遗传以及生活方式等。后者包括性生活及精神刺激(或精神对癌的作用)。本书第一章论述了癌是什么,癌是怎样发生的,其可能发生的最主要原因。其余的章节是讨论各种癌的相关因素,其危险性,并提出具体的建议和防癌的保健措施。

本书参考资料的来源是在医学刊物上发表的或学术会议上

交流的最新资料,还有来自“膳食、营养及癌症委员会”(全国生活——科学委员会)、美国参议院营养及人类需求委员会、麦戈文(McGovern)委员会及一年一度的美国卫生局医务主任关于吸烟问题的报告,特别是《吸烟对妇女健康的影响》及《吸烟对健康的影响:癌》等文章。

到目前为止,分析搜集到的大量数据可以明确无误地指出,有两个因素或许与今天50%以上的癌有关,那就是吸烟和膳食。其他已知有影响的因素是饮酒过量,过多地曝晒及接触其他的环境因素,包括职业上及家庭接触的化学品、工业废物及辐射。

总的说来,美国的富裕、“美好”的生活方式,似乎是美国人得癌症、心脏病、卒中、肺气肿及肥胖病死率增高的主要原因。真正的敌人似乎是人们自己。事实表明,对所有人来说,切实可行的治疗癌的“秘方”是预防——用我们自己的知识和能力正确地选择营养,节制吸烟和饮酒习惯以及其他的生活方式和行为。

公众每天都受到许多宣传和文章的困扰,构成一幅恐惧的画面,说什么人是生活在致癌物的海洋里。淹没在这种宣传的海洋中,人们不禁要问,如果人被不能控制的致癌物所包围,是否还值得做出任何努力,改变我们日常生活中饮酒、膳食和吸烟的习惯来挽救生命。许多人认为那就不必做这种徒劳的努力了。因此,重要的一点是我们不仅要使人信服,也要实事求是。很遗憾,造成癌症的全部事实真相还没有弄清楚,我们还必须在这两种相反态度之间寻求一种妥协的立场。一方说既然什么东西都致癌,那所做的努力又有何用?另一方则相信确实有防癌的办法。我们采取第二种立场,相信确实有防癌的办法。本书就提出一系列的资料,来帮助那些想做出某种改变以减少癌症危险因素的人,从而防止得那种有极大可能预防的病,并避免死于那种病。这个课题是非常容易使人动感情的,感染所

有参与这场“生活考验”的人。

为什么两个条件相似的人中，一个患癌，而另一个却未患癌呢？在最终揭开这个秘密和更好地了解遗传方式之前，我们将只能提出一些一般性的防癌措施，其中包括避开某些物质、产品或化学品，并提出一些减少危险及努力改变生活方式的建议。提出有效的防癌措施和建议，不象 1849 年约翰·斯诺(John Snow)关上伦敦布罗德街上的阀门，中断了被霍乱细菌污染的水，从而使这个城市的另一部分人免于感染那样简单。当时斯诺已经知道霍乱弧菌是该流行的真正原因了，于是除掉致病因素之后，便切断了再传染的根源。

解开这个谜确实不容易，因为癌有数百种。患癌症与患霍乱也一样，当年也不是所有喝布罗德街水泵中水的人都感染了霍乱，因为有些人对霍乱有某种“内在的抵抗力”。许多人也有遗传的抗癌力，可以不得癌，但其机制究竟如何，我们还不了解。

有时，癌流行病学家通过对接触某些物质的人群进行分析，并与其他人群对比，能广义地确定什么物质或接触什么能致癌。有人发现某些病毒与某种特异的癌有相关性，但是否病毒本身引起癌，还不能确定。看一下美国癌症学会的资料，我们注意到近年来总的癌发病率增高了，这主要是吸烟造成的。如果检查一下做过年龄处理后的病死率，并除去吸烟因素及因吸烟而引起的肺癌的部分发病率的增高，则会看出癌的总治愈率是改善了，换言之，癌并没有进一步流行。

因为本书每一章都自成一个单元，所以在叙述上难免有些必要的重复。但是，本书的目的在于尽可能澄清对于癌的模糊认识，以消除恐惧并提供一个切实可行的方法，帮助人们预防癌症。

欧内斯特·H·罗森鲍姆

目 录

第一章 癌及其预防概述

- 第一节 什么是癌..... 4
- 第二节 认识是如何深化的..... 9
- 第三节 致癌物质与接触.....11
- 第四节 癌的预防.....12
- 第五节 健康指南.....20
- 第六节 黑人的癌发病率与白人相比在升高.....24
- 第七节 小结.....26

第二章 癌的流行病学

- 第一节 口腔癌和喉癌.....30
- 第二节 肺癌(支气管癌).....31
- 第三节 胃癌.....32
- 第四节 食管癌.....33
- 第五节 结肠癌和直肠癌.....34
- 第六节 子宫癌.....35
 - 一、子宫颈癌.....36
 - 二、子宫内膜癌(子宫体癌).....36
- 第七节 乳腺癌.....37
- 第八节 小结.....38

第三章 家族与癌的关系：遗传的作用

第一节 基本理论.....41

- 一、显性遗传和隐性遗传...42
- 二、多因素遗传.....44

第二节 对常见癌的易感性.....46

- 一、乳腺癌.....46
- 二、结肠癌.....48
- 三、肺癌.....49

第三节 家族性及非家族性癌.....51

- 第四节 两次打击理论.....52
- 第五节 小结.....54

第四章 癌筛选的简明指南

- 第一节 筛选标准.....57
- 第二节 有效癌筛选的障碍.....60
- 第三节 结肠癌.....61
 - 一、危险因素.....63
 - 二、报警征象.....64
 - 三、筛选.....64
 - 四、小结和建议.....68
- 第四节 肺癌.....69
 - 一、危险因素.....69
 - 二、报警征象.....72

三、筛选·····72	一、危险因素及报警 征象·····99
四、小结和建议·····74	二、筛选和建议·····100
第五节 乳腺癌·····75	第十二节 胃癌·····101
一、报警征象·····76	一、危险因素和报警 征象·····101
二、筛选·····78	二、筛选和建议·····102
三、乳房的自我检查·····80	第十三节 头颈部癌·····103
四、小结和建议·····85	一、危险因素及报警 征象·····103
第六节 子宫癌·····85	二、筛选和建议·····105
一、子宫颈癌·····85	第十四节 皮肤癌·····106
(一) 危险因素·····86	一、危险因素·····107
(二) 报警征象·····87	二、报警征象·····108
(三) 筛选·····87	三、筛选和建议·····108
(四) 小结和建议·····88	四、卡波济氏肉瘤·····111
二、子宫内膜癌·····90	第十五节 白血病及淋 巴瘤·····112
(一) 报警征象·····91	一、危险因素·····114
(二) 筛选·····91	二、报警征象·····114
(三) 小结和建议·····92	三、筛选和建议·····115
第七节 卵巢癌·····93	第十六节 血液化学试验·····115
一、报警征象·····93	第十七节 小结·····116
二、筛选·····93	第五章 营养与防癌
三、小结和建议·····95	第一节 什么是有益健康 的膳食·····119
第八节 前列腺癌·····95	第二节 膳食与特定癌症 的关系·····123
一、危险因素及报警 征象·····95	一、胃肠道(消化道)癌·····123
二、筛选·····96	
三、小结和建议·····97	
第九节 睾丸癌·····97	
第十节 膀胱癌·····98	
第十一节 胰腺癌·····99	

二、乳腺癌	128	第十五节 食物中外源性	
三、子宫癌	130	促癌物质	207
四、肺癌	130	一、杀虫剂	207
五、膀胱癌	131	二、霉和霉菌：黄曲	
六、其他部位的癌	131	霉毒素	210
第三节 膳食指南	132	三、动物肉类中的激素	211
第四节 推荐的每日膳食		第十六节 食物添加剂	212
标准	144	第十七节 亚硝酸盐类、	
第五节 脂肪	150	硝酸盐类及亚	
一、科学研究	151	硝基胺类	218
二、建议	160	第十八节 咖啡因、咖啡	
第六节 蛋白质	161	和茶	223
第七节 碳水化合物	167	第十九节 母乳	224
第八节 糖	175	第二十节 肥胖	225
第九节 维生素	177	一、脂肪与肥胖	227
一、维生素 A	180	二、减轻体重	228
二、维生素 C	183	三、运动与肥胖	229
三、维生素 E	187	第二十一节 小结	232
第十节 矿物质	190	第六章 酒精与癌	
一、硒	190	第七章 烟草与癌	
二、锌	192	第一节 吸烟有危险	245
第十一节 嗜脂类及 B 族		一、间接吸烟	250
维生素	194	二、吸烟的职工	254
第十二节 纤维	195	三、协同作用增加危险	255
第十三节 有益健康食物的		第二节 历史和现状	257
选择、储存及制		一、妇女迅速赶上	260
备	201	二、怀孕、儿童与吸烟	263
第十四节 食物中内源性		第三节 其他形式的烟草	265
促癌物质	205	一、雪茄和烟斗	265

二、嚼烟和闻鼻烟	266
第四节 低焦油烟卷	268
第五节 对“刽子手”的 剖析	273
一、添加剂	276
二、检测	278
第六节 烟草是笔大买卖 ...	280
第七节 吸毒成瘾与治疗 ...	286
一、治疗	288
二、戒烟	290
三、为什么多数人戒烟 不成功	293
四、戒烟半途而废	298
五、戒烟对策	299
第八节 预防措施	300
第九节 小结	304
第八章 环境和职业方面 的患癌危险	
第一节 已知的和未知的 ...	311
第二节 粉尘和纤维	313
第三节 金属	319
第四节 化学药品	322
一、氯乙烯	323
二、苯	325
第五节 辐射	327
第六节 劳动场所的预防 措施	331
第七节 小结	332

第九章 精神压力、个性 与癌

第一节 个性、癌的危险 因素	336
第二节 精神压力、癌的 危险因素	339
一、从动物实验看精神 压力与癌的关系	340
二、精神压力与癌的 关系在人身上的 表现	341
第三节 生活方式、癌的 危险因素	345
第四节 小结和建议	346

第十章 生活方式与癌

第一节 过度肥胖	354
第二节 性行为	359
一、分娩与癌	359
二、异性爱	360
三、性病毒与癌	360
四、爱滋病，同性恋 与癌	361
五、结论	370
第三节 关于生活方式 的建议	371
一、环境	371
二、精神文明	371
三、过度肥胖	372
四、强日晒	372

五、少数民族群体	372	五、其他药物	378
六、性活动	372	六、砷化合物	379
七、吸烟	373	七、建议	379
八、小结	373	第二节 免疫与癌	380
第十一章 药物、免疫、接		第三节 病毒接种	382
种和癌		第十二章 癌能预防吗	
第一节 药物	374	附件 A.....	398
一、口服避孕药	375	附件 B.....	408
二、雌激素	376	附件 C.....	421
三、己烯雌酚	377	词汇表.....	431
四、抗癌药	377		

第一章 癌及其预防概述

防胜于治，因为它可免遭得病带来的麻烦。

托马斯·亚当斯(Thomas Adams)

(17 世纪著名内科医生)

欧内斯特·H·罗森鲍姆 著

人们对于癌症，特别渴望有个预防措施。无论是哪一种癌症，它都会改变人的生活进程，使人不能胜任工作，必须忍受难熬的痛苦，治疗花费也大，而且约有 50% 的病人终归要死去。大多数人认为，避免癌症或染上癌症都由不得自己。人们常认为，癌症是命运的突然袭击，一旦患病，再努力也徒然，不会治愈，也不会带来什么效果。但事实却并非如此。现在有许多有效的治疗方法，并且还一直在研究更多更好的治疗方法。关于癌症发生的原因人们知道的也越来越多，并且已经知道某些物质或生活习惯能大大增加患癌症的危险，甚或就是引起癌症的原因。因而，人们能够采取特殊的措施以减少发生癌症的危险。

令人奇怪的是，越来越多的科学信息使得许多人迷惑不解甚而感到绝望。一位青年朋友问道：“何必为之伤脑筋呢？”“每天你都提出癌症发病的新原因，实在太多了！因此，我也不必想它，也不用为之而烦恼了。”致使许多人转而持这样一种消极态度：如果不是咖啡中的糖精致癌，那就是咖啡本身致癌；如果不是热狗中的硝酸盐类致癌，那就是啤酒里的亚硝基胺类致癌。这就是宣传工具终日提出警告的所有物质，因而人们感到

无所适从无能为力，这是不足为奇的。

事物的另一方面却是这样的。美国癌症学会最新的资料表明，今年癌症治愈率提高大约 10%，换言之，通过利用某些已知的并为大家所接受的预防措施，可以挽救 10 万人的生命(表 1—1)。

在本书中，癌症治疗及预防专家们将从各个方面论述癌症，这样会使人们知道科学家们目前对癌症了解的情况，其中有癌症发生的可能原因以及预防的办法。专家们的基本信念是，人们可以从许多有助于人们预防癌症的措施中加以选择。简言之，采用切实可行的步骤可以大大减少癌症发生的危险。但在讨论如何预防癌症之前，我们需要对许多人感到迷惑不解的问题实质，进一步加以研究。那就是什么可以致癌，什么不会致癌。

表 1—1 对可预防性癌的估计(1980)

相关因素	癌的部位	发病数	可预防数
吸烟 + 饮酒	肺和喉	90000	80000
	头、颈和食管	13500	8500
工业生产接触	膀胱	9000	5000
饮食	乳房	30000	10000
	结肠	30000	10000
性别	子宫颈	7500	7500
日光照射	黑色素瘤和其	5000	1500
	他皮肤	——	——
总数		185000	122500

引自国立癌症研究所资料，盖伊·纽厄尔修改。

20 世纪 70 年代，世界卫生组织 (WHO) 宣布，医学科学已经征服了天花这种恶性传染病。多少个世纪以来，在世界各