



的病因及预防

癌、大肠癌、鼻咽癌、
肾癌和膀胱癌等常见
癌症的病因和预防

- 癌前病变、癌症的常见
症状和体征,以及防癌
查体与早诊早治

常见癌症的病因及预防

中国医学科学院 肿瘤研究所 王建璋 主编
肿瘤医院

知识出版社

新登字 188 号

责任编辑 龙以律

常见癌症的病因及预防

王建璋 主编

知识出版社出版发行

(北京阜成门北大街 17 号)

新华书店总店北京发行所经销 国防大学第一印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 5.75 字数 120 千字

1994 年 4 月第 1 版 1994 年 4 月第 1 次印刷

ISBN:7-5015-1167-5/R · 56

定价:4.90 元

图书在版编目(CIP)数据

常见癌症的病因及预防/王建璋主编. —北京:知识出版社,1994. 4

ISBN 7-5015-1167-5

I. 常… II. 王… III. 癌-普及读物 IV. R730.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 03013 号

内 容 提 要

本书介绍了营养、吸烟、环境、职业、遗传、癌基因与癌症的关系,讲解了肺癌、胃癌、食管癌、肝癌、妇科癌症、乳腺癌、大肠癌、鼻咽癌、肾癌和膀胱癌等常见癌症的病因和预防,介绍了癌前病变、癌症的常见症状和体征,以及防癌查体与早诊早治。本书适于广大群众和医务工作者及医学院校师生阅读。

主 编 王建璋

编著者

- 王建璋 中国医学科学院肿瘤医院防癌科教授
- 胡国刚 中国医学科学院肿瘤医院营养与癌研究室教授
- 何兴舟 中国预防医学科学院环境卫生与卫生工程研究所教授
- 刘玉堂 中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所教授
- 李申德 中国医学科学院肿瘤医院细胞生物学区研究室教授
- 张静波 中国医学科学院基础医学研究所教授
- 张立源 中国民用航空局北京医院教授
- 邵永孚 中国医学科学院肿瘤医院腹部外科教授
- 朱源荣 江苏省启东肝癌研究所教授
- 吴爱茹 中国医学科学院肿瘤医院妇瘤科教授
- 余宏迢 中国医学科学院肿瘤医院腹部外科教授
- 闰华庆 广东省中山医科大学肿瘤防治中心教授
- 许秉贵 中国医学科学院肿瘤医院泌尿外科教授
- 张英杰 中国医学科学院肿瘤医院防癌科副主任
- 屈凤莲 中国医学科学院肿瘤医院防癌科主治医师
- 周志祥 中国医学科学院肿瘤医院腹部外科主治医师

张晓华 中国医学科学院肿瘤医院防癌科主治医师
左京华 中国医学科学院肿瘤医院防癌科医师
韩 东 中国医学科学院肿瘤医院防癌科主管护师
郑迎雪 中国医学科学院肿瘤医院防癌科护师

序 言

中国癌症研究基金会副主席兼理事长

全国肿瘤防治研究办公室顾问组组长

中国医学科学院肿瘤医院前任副院长

李 冰

国内外的医药卫生工作者,越来越认识到癌症预防工作的重要性,世界卫生组织在本世纪 80 年代初就提出:就目前我们已有的知识,三分之一的癌症是可以预防的;三分之一的癌症通过早诊早治,是可以治愈的;三分之一的癌症通过治疗,可以减轻痛苦,延长寿命。我国的“八五”全国肿瘤防治研究规划也把癌症的预防工作及某些癌症的高发区预防试点研究列入计划,并要求以医院为中心开展癌症预防工作。

许多同志认为癌症的病因还不知道,怎么预防呢?事实上,经过国内外几十年的研究,对于癌症的病因,已经有了许多研究进展,获得了许多新认识。从人体的内外环境、饮食营养、吸烟饮酒、遗传问题等直到分子生物学的研究都有新发展。近十几年来,在我国某些肿瘤高发区进行的病因学调查研究的基础上,开展了国际上最先进的大规模人群预防研究,现在已取得可喜的成果,增强了对癌症可以预防的信心。关于癌症的预防可分为病因学预防(一级预防)和发病学预防(二级预防),前者可以减少癌症的发病人数,后者可以减少癌症患

者的死亡人数。

这本《常见癌症的病因及预防》是一本汇集了癌症病因和预防新知识的科学普及读物,是中国医学科学院肿瘤研究所和肿瘤医院王建璋教授等主编的《癌症的初期警号及防治》一书的姐妹篇。编写目的在于普及科学的癌症知识,以利于群众性预防。本书的编著者有中国医学科学院肿瘤研究所、肿瘤医院防癌科的教授及专业人员,还有腹部外科、妇瘤科、泌尿外科、营养与肿瘤研究室、细胞生物研究室的教授参加了撰写。还邀请预防医学科学院的何兴舟教授写了“环境与癌症”、刘玉堂教授写了“职业与癌症”。邀请医学科学院基础医学研究所张静波教授写了“癌基因与癌症”、中国民用航空局北京医院张立源教授写了“癌前病变”、江苏省启东肝癌研究所朱源荣教授、广东省中山医科大学肿瘤防治中心闵华庆教授写了肝癌和鼻咽癌的病因和预防。他们都是在癌症防治方面既有一定理论水平,又有丰富实践经验的专家。他们用深入浅出的文字合作写成的这本书,适合广大基层医务卫生人员和有一定文化水平的读者阅读。

癌症知识的普及是预防癌症的重要一环。在今后控制癌症的工作中,很希望有更多的癌症方面的科学普及读物问世,以利于群众的自我预防以及有组织、有计划的社会预防。在目前,我国预防癌症的工作还处于开始及重点试验阶段,广大医务卫生人员及广大群众需要通过癌症新知识的普及,来改变陈旧的认为癌症不可预防和无法治疗的观点,积极行动起来,控制癌症。

一九九三年十月二十五日

目 录

第一章	癌症预防的重要性·····	(1)
第二章	营养与癌症·····	(8)
第三章	环境与癌症·····	(18)
第四章	吸烟与癌症·····	(29)
第五章	职业与癌症·····	(38)
第六章	遗传与癌症·····	(47)
第七章	癌基因与癌症·····	(56)
第八章	防癌查体与早诊早治·····	(63)
第九章	癌前病变·····	(68)
第十章	癌症的常见症状和体征·····	(78)
第十一章	肺癌的病因和预防·····	(81)
第十二章	胃癌的病因和预防·····	(95)
第十三章	食管癌的病因和预防·····	(101)
第十四章	肝癌的病因和预防·····	(110)
第十五章	宫颈癌、子宫内膜癌和卵巢癌的病因 和预防·····	(119)
第十六章	乳腺癌的病因和预防·····	(130)
第十七章	大肠癌的病因和预防·····	(140)
第十八章	鼻咽癌的病因和预防·····	(149)
第十九章	肾癌、膀胱癌的病因和预防 ·····	(158)
第二十章	癌症的初筛普查方案·····	(169)
第二十一章	预防癌症需要动员全社会的力量·····	(177)

第一章 癌症预防的重要性

在医学上,肿瘤是一大类疾病的名称。它包括良性肿瘤和恶性肿瘤两部分。恶性肿瘤又称癌症,根据瘤细胞的来源又可分为癌和肉瘤,以及黑色素瘤、白血病、精原细胞瘤、成视网膜细胞瘤、何杰金氏病、威尔姆氏瘤等。恶性肿瘤(即癌症)中绝大部分是癌,其次是肉瘤,其他各种名称的恶性肿瘤较少见。

良性肿瘤一般生长较慢;有清楚界限;居于皮下软组织中的良性肿瘤,往往可以稍稍推动;手术治疗后,一般不会复发和转移。

恶性肿瘤的生长速度较快;肿瘤的界限不太清楚;肿瘤居于表浅部位者,也不易推动;可以有转移性癌瘤,如治疗不彻底,易于复发。恶性肿瘤已成为严重危害人民健康的疾病,其预防格外重要。

一、我国癌症危害的严重性

我国自 1949 年以来,由於卫生工作开展并取得成绩,全国的经济发展和人民生活水平不断提高。过去严重危害人民健康的疾病,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。当前我国疾病的发生,与发达国家相似。癌症、心脏病和脑血管病,

已成为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 年代全世界每年新增癌症患者约 700 万人,每年死于癌症约 500 万人,现癌症患者约 1400 万人。70 年代,我国每年死于癌症约 70 万人;80 年代每年因癌症死亡约 90 万人;90 年代初期,我国每年新患癌症约 160 万人,死于癌症约 130 万人。现有癌症患者 300 万人以上。50 年代初期,我国人口主要死因是传染病、地方病等,癌症死亡占全部死因的第九位或第十位。据 70 年代调查,癌症已成为我国人口死亡原因的第三位。其中一些省(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,34~54 岁年龄段的癌症死亡已居各类死因的第一位。据 1991 年的统计资料,我国大、中城市居民的死亡原因中,癌症是第一位死因。在农村的各项死因中,癌症居第二位,仅次于呼吸系统疾病。全国的癌症死亡人数在总死亡人数中占 18.63%,在城市约占 22%,在农村约占 16%。换句话说,在城市,每死亡 4.5 个人中就有 1 人死于癌症;在农村,每死亡 6.3 个人中就有 1 人死于癌症。由此可见,癌症威胁人民的健康和生命是多么严重。在我国有一些癌症的高发地区,在那里癌症的危害更加严重。预计到 2000 年,我国每年死于癌症的人数将达 150 万人以上,到 2025 年,估计每年死于因吸烟而引起的男性肺癌将达 90 万人。

二、控制癌症应当以预防为主

我国是一个经济还不太发达的发展中国家,也是一个以农业为主的近 12 亿人口的大国。据 1991 年卫生事业情况统

计,全国医生共有 177.95 万人,护师、护士 101.19 万人,平均每千人口仅有医生 1.56 人,护师、护士 0.89 人。在农村,平均每千农业人口只有乡村医生和卫生员 1.39 人。目前,癌症患者早期就医者仅占 4~6%,大部分癌症患者得不到早期治疗,所以,就医后医疗效果不能令人满意。常见的几种癌症如能早期治疗,治后五年生存率可达 70~95%,可是到晚期才治疗,其五年生存率仅 5~10%左右。上海最近发表该市某区的资料表明:1978~1982 年,共有 11448 例癌症患者,五年生存率占 20%,中位生存期小于一年。若按全国范围估计,五年生存率约 10%左右。由于我国工矿企业的进一步发展,人口进一步老龄化,吸烟人数的继续增加和环境的污染,癌症人数还可能增多。

根据以上情况,说明癌症患者增加迅速,而我国经济力量有限及医务人员数量较少,跟不上患者的需要,多数患者的疗效也不够理想,总的五年生存率很低。所以如果不重视癌症预防,将来就会有更多的患者得不到正规治疗,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。

癌症的预防工作分一级预防、二级预防和三级预防。癌症是由生活方式、饮食和营养、环境、病毒感染、精神情绪、内分泌和免疫功能、遗传易感性等许多因素在机体内相互作用而引起的。癌症的发生在人体受致癌因素作用后,经过一年,数年或几十年的诱发期,或称潜伏期后,才可能产生癌。癌的产生可以是单因素所致,也可以是多因素作用所致。它经过始动、促进、发展等阶段。癌症往往有癌前期,但还不是癌,往往是可逆性病变。最早期的癌在原发组织的局部,体积很小,没有向附近组织浸润,更无转移病灶,所以称原位癌。其后,逐渐

长大发展,称早期癌为Ⅰ期,中期癌为Ⅱ期,中期偏晚为Ⅲ期,晚期癌为Ⅳ期。有部分早期癌症的初期,可能没有症状和体征,称为亚临床期或称临床前期。

一级预防:采用有效措施,减少或消除各种致癌因素对人体产生的致癌作用,治疗癌前期病变,降低癌症的发病率。

二级预防:利用普查和早期诊断的方法,发现早期癌症患者,使他们得到早期治疗,取得良好的疗效。

三级预防:癌症在治疗时,设法预防复发和转移,防止并发症和后遗症。

三、癌症病因的研究与对策

如今对癌症病因的研究,取得了很大的进展,国内外对癌症病因的了解也越来越多。吸烟及其他烟草制品,可引起肺癌,并与约三分之一的癌症发生有关;饮食的不合理、不卫生,如食物霉变,食物中含有有毒物质,过多饮烈性酒可引起消化道癌症;肝癌的发生与传染性肝炎病毒和黄曲霉菌毒素等有关;性生活不洁和人类乳头状瘤病毒与子宫颈癌有关;长期受放射线照射可能引起肺癌和白血病。并且,经研究发现了某些癌症的癌前期病变。对癌前期疾病进行阻断性治疗,可减少癌症的发生。例如:用“增生平”可阻断约50%的食管上皮重度增生发展为癌。增多对病因的了解,使我们进行一级预防逐渐变为可能。因此,提出了劝阻吸烟,改进饮食的质量,改变某些饮食习惯,讲究饮食卫生以预防传染性肝炎,注意性卫生和防止性紊乱等以预防癌症。

虽然生活方式可以被看为环境的一部分,为叙述方便,把

生活方式和环境分为两个独立的因素。生活方式因素是指那些可被个人控制的某些行为,特别是指吸烟、饮食、职业上接触致癌物、医院诊疗过程中接触致癌物、性行为和一般的个人卫生。环境因素是指天然的和人为的致癌物所污染的水、空气和土壤,这些因素靠个人的力量难于控制,因此要依靠广泛的社会力量和政府部门,才能达到有效的控制。遗传因素是出生时即继承的,虽然很难控制,但也可以避免近亲结婚而减少遗传疾病的发生,以及对有遗传易感性的高危人群进行重点监护,早期发现,早期治疗,争取得到治愈,减少癌症死亡。

四、国内外预防癌症的经验

癌症的一级预防,首先要提倡戒烟。自1963年美国卫生总监提出吸烟有害健康,提倡戒烟以来,美国成人男性吸烟率已从1965年的52%降至1983年的34.8%;成人女性吸烟率从34.2%降至29.5%。从60~80年代末,美国已有4000万烟民戒了烟。因此每年的肺癌发病的上升趋势已有所遏止,说明通过宣传、教育和其他措施,降低吸烟率是可能的。

关于预防肝癌,乙型肝炎病毒(HBV)被认为是仅次于烟草的第二种已知的人类致癌物。缪尔(Muir)认为,高发区婴儿均接种乙肝疫苗,可减少80%的肝癌患者。我国江苏省启东肝癌研究所认为,如给初生婴儿普遍接种乙肝疫苗,预测可降低肝癌发病率70%左右。

癌症的二级预防也十分重要。国外对初筛普查乳癌和子宫颈癌都有成功的经验,它能够大幅度降低乳癌和宫颈癌的死亡率。纽约市健康保险计划对6万名妇女进行一项长期研

究,说明 50 岁以上妇女接受查体和乳房摄片普查者,乳腺癌死亡率降低了 30%。[希帕洛(Shiparo),1980]。斯登维司脱(Stenkvist)1984 年报告通过宫颈涂片检查可以减少子宫颈晚期癌死亡率达 75%。目前美国妇女 20~39 岁年龄段中,有 80%接受了普查,40~70 岁的妇女有 57%接受了宫颈癌普查。

我国江西省靖安县 1974~1985 年开展了宫颈癌普查早治,宫颈癌发病率下降了 56.03%,死亡率下降了 84.56%。在靖安县毗邻的铜古县带溪乡,作为未进行连续普查的对照,1978 年和 1988 年两次普查宫颈癌发病率未见显著差异。

他们的体会是:①单纯进行宫颈癌普查只能降低宫颈癌死亡率。②结合防治措施(治疗宫颈非典型增生和宫颈糜烂),可明显降低宫颈癌死亡率和发病率。③开展定期的连续性普查比只进行一次普查效果好;普查与防治措施结合比仅开展宫颈癌普查效果好。

我国在不同癌症的高发区、高危人群中,在某些城市、工矿、农村和部队中,进行了肺癌、乳腺癌、宫颈癌、胃癌、食管癌、肝癌、结肠直肠癌、鼻咽癌等的初筛普查,发现了许多早期病人,挽救了他们的生命。

五、防癌的重要手段是普及防癌知识

1986~2000 年的全国肿瘤防治规划纲要提出:要树立肿瘤“可防可治”的思想,肿瘤防治应从个体扩大到群体,从医院走向社会。贯彻预防为主,积极推广科研成果,重视一级预防,控制主要危险因素,提高早期发现、早期诊断、早期治疗的水

平,把治疗、预防和康复结合起来。调动政府各部门、各系统和社会各界力量及各类卫生机构参与肿瘤防治工作。

防治肿瘤必须积累肿瘤的基本资料,以掌握人群中肿瘤的变化、趋势及其主要危险的暴露情况并评价肿瘤的防治效果。

要增强群众的自我抗癌意识。世界卫生组织第八次(1985~1995年)工作计划强调,三分之一的癌症是可以预防的,三分之一的患者通过早期诊断并得到合适的治疗是可以治愈的。了解人群的抗癌意识和信念至关重要,因为如无自身防癌意识,会接触致癌因素而不自知,会一旦患上癌症造成延误病情。世界卫生组织要求到2000年时,有90%的人群接受过包括癌症知识教育的健康教育。我们希望卫生工作者、教育系统、新闻媒介、群众团体等都来做防癌知识的普及工作,交流防癌工作做得好的经验,对癌症不要恐惧而要防治。

(王建璋 张英杰)