

乳腺增生和乳腺癌

Hyperplasia of Breast and Breast Cancer

金宗浩 编著

上海科学技术文献出版社

乳腺增生和乳腺癌

Hyperplasia of Breast and Breast Cancer

金宗浩 编著

上海科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

乳腺增生和乳腺癌/金宗浩编著 .—上海:上海科学
技术文献出版社,2002.3
ISBN 7-5439-1864-1

I . 乳… II . 金… III . ①乳腺增生 - 防治 ②乳腺
癌 - 防治 IV . ①R655.8 ②R737.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 066996 号

责任编辑：王慧娟

封面设计：徐利

乳腺增生和乳腺癌

金宗浩 编著

*
上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路 2 号 邮政编码 200031)

全国新华书店经销

上海崇明晨光印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 10.375 字数 288 000

2002 年 3 月第 1 版 2002 年 3 月第 1 次印刷

印数：1-6 000

ISBN 7-5439-1864-1/R·481

定 价：22.80 元

主 编 金宗浩
副 主 编 党云文
编写人员 (以姓氏笔划为序)
邹 群 陈百先 陈胜芳
金宗浩 党云文 王永胜
韩 晶 鲁小青

关心妇女健康

防治肿瘤疾病

吴启迪于

二〇〇一年七月

吴启迪，同济大学校长为作者题词以资鼓励。

普及衛生科學知識
提高人民保健意識

郭子恒

郭子恒 原国家卫生部副部长，疾病预防和控制专家。
长期来热忱关心和支持作者所从事的乳腺肿瘤防治研究工
作，并题词鼓励。

序

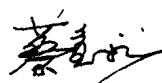
随着社会生活和生态环境的变化以及人类生活方式的改变，一些发达国家的乳腺疾病发病率近年呈上升趋势，其中乳腺癌已成为女性恶性肿瘤中发病率最高的疾病，死亡率居高不下。流行病学调查显示，我国女性乳腺疾病(尤其是乳腺癌)的发病率也在上升，且发病年龄趋于年轻化，这已引起医学界和全社会的关注。

20世纪后期，生命科学有了很多新的发现，人们对乳腺疾病的认识也越来越深入。分子生物学研究已证明，乳腺癌的发生是多基因参与和多因素作用的结果，但基因诊断和治疗用于临床尚需时日；所以国际抗癌联盟(UICC)指出，与其在不定期的等待中，期望肿瘤基础研究的突破，还不如积极应用已掌握的防治方法来挽救患者的生命。防治乳腺疾病(尤其乳腺癌)，强调“早诊断、早治疗”仍有积极的意义，但同时要让临床医生更多地了解新的进展、新的理论、新的方法，使乳腺疾病的防治能跟上医学科学的迅猛进步。

金宗浩医师致力于乳腺疾病的研究和临床工作近30年，有着丰富的临床经验，此前曾著有《当代乳腺癌的诊断和治疗》一书，受到读者的欢迎。作者利用业余时间写成新作《乳腺增生和乳腺癌》，较为系统地阐述了乳腺增生和乳腺癌的发病机理，结合作者多年的研究成果和临床经验，较为深入浅出地介绍了乳腺增生和乳腺癌防治的新进展、新理论和新方法，是一本有新意、较系统、实用性强的参考书。

感谢作者对医学事业的挚爱和奉献。在人类征服癌症的伟大事业中，需要千千万万人不懈地、坚韧地去努力！

同济大学附属同济医院 院长



2001年7月25日

前　　言

近一个世纪以来,随着人类社会日新月异的进步和科学技术的飞速发展,人们的生活水平在不断地提高,生活方式、生活习惯和赖以生存的生态环境也在不断地改变。不少曾经是人类主要死亡原因的暴发性疾病和传染性疾病,如伤寒、鼠疫、天花和结核病等已得到了有效的控制,但恶性肿瘤的发病却呈明显的上升趋势,与心脑血管疾病共同构成了现阶段人类主要的死亡原因。在众多的常见病、多发病中,女性乳腺增生性疾病和乳腺肿瘤发病率的上升尤为明显,乳腺癌已成为严重威胁广大妇女身体健康的常见恶性肿瘤疾病。

由于西方国家中乳腺疾病的发病率远高于我国,他们所开展的有关乳腺增生性疾病和乳腺癌的基础和临床研究的起步较我国早,所取得的研究成果也较为显著,值得我们借鉴。但是由于我国的文化背景、经济发展和人们的生活习惯等国情不同于西方国家,多年来在借鉴国外经验的基础上,结合我国具体国情,走我国自己防治乳腺增生症疾病和乳腺癌的道路,始终是我国学者所坚持的发展方向,由此而提出的“预防为主(二级预防),防治结合,寓治于防”的乳腺肿瘤防治策略,经长期的临床应用和防治实践,证明它是指导我国乳腺疾病防治的行之有效的策略。

近年来我国女性乳腺癌的发病率有着明显的上升趋势。天津市、北京市和上海市是我国乳腺疾病尤其是乳腺癌的高发城市,1981~1982年间天津市乳腺癌的发病率为 $18.2/10$ 万,1988~1992年高达 $24.94/10$ 万,猛增了37%。上海市女性乳腺癌的发病率在1972~1973年期间为 $20.1/10$ 万,1981~1982年为 $18.8/10$

万,1988～1989年为28/10万,1990年又上升至28.5/10万,1999年竟达到了52.98/10万,跃居女性恶性肿瘤发病的首位病种。

由乳腺癌所引起的病死率同样也呈现明显的上升趋势,20世纪80年代天津市的乳腺癌的病死率始终保持在6.0/10万～7.2/10万;1991年北京市的乳腺癌的病死率为6.4/10万,1990年上海市的乳腺癌的病死率已高达11.2/10万。据最近完成的我国居民死亡原因抽样调查报告报道,从20世纪70年代起到20世纪90年代,虽然我国农村妇女乳腺癌的死亡率变化不大,但我国城市妇女乳腺癌的病死率却增加了18%。大宗流行病学研究提示,我国女性乳腺疾病,尤其是乳腺癌的发病率日趋增高,并且明显地出现了患者年龄年轻化的倾向,在我国沿海地区、经济较发达地区和大、中城市中,妇女乳腺癌发病率的上升尤为显著。乳腺癌已对妇女身体健康构成了严重的威胁。为此,乳腺疾病尤其是乳腺癌的防治工作不能不引起全社会的普遍关注。

近年来的研究已经证明,妇女的婚育、膳食和遗传因素是乳腺癌发病的主要的危险因素,20世纪90年代上海市民的动物性脂肪摄入量比20世纪50年代增加了5倍。上海女学生中肥胖的比例逐年上升,妇女的营养过剩,体重超重使月经初潮提高,明显地增加了成年后乳腺癌发病的危险性。

虽然从20世纪以来,分子生物学的研究有了迅速发展,有关恶性肿瘤的基因学已受到普遍重视。研究证明,乳腺癌的发生是多基因参与和多阶段共同作用的结果,系由突变而产生的变异蛋白,使细胞具有无节制地生长和分化的恶性特征。国内对乳腺癌的分子生物学的研究方兴未艾,预计在新的世纪中会有更可喜的突破。在众多的研究中,以c-erB-2、c-myc基因、p53、nm23基因、细胞凋亡基因、端粒和端粒酶等研究较为成熟。但将这些研究成果真正用于乳腺癌的临床治疗中,尚需进行大量实验研究和临床试验观察。

国际抗癌联盟(UICC)曾经指出,“与其在不定期的等待中,期望肿瘤基础研究的突破,还不如积极应用已经掌握的防治方法来

挽救患者的生命。”目前行之有效的乳腺疾病的防治方法是积极地探寻“早期发现”和全面进行“综合治疗”的方法。1998年SEER(Surveillance Epidemiology and End Result,流行病学和最终检测结果美国国立癌症研究所常规工作程序)报道,美国自20世纪30年代至80年代期间,尽管在乳腺癌的基础研究方面做出了巨大的努力,如在治疗方法学方面作了不少的改进,新技术、新药物不断涌现,但总病死率仍未有明显下降。直到20世纪90年代才第一次出现了人们期待已久的乳腺癌患者病死率的下降趋势,以及5年生存率上升的迹象,为美国近半个世纪以来所罕见,尽管下降的幅度甚小,但却引起了全美国社会的高度重视。

上述令人惊喜情况的出现,除了治疗方法上的改进,如近年来乳腺癌手术后辅助化疗的普遍应用等因素外,更重要的是自20世纪80年代起,美国各地广泛开展了应用乳腺X线摄影技术,以及早期筛查乳腺癌的二级预防的活动从而使大批无临床症状的早期乳腺癌和微小乳腺癌能被及时地检测出来。由于积极开展早期乳腺癌的检测工作,使乳腺癌患者的总生存率有了明显上升,病死率也有了明显下降。研究进一步证明,乳腺癌的早期发现是提高患者生存率、降低病死率的决定性因素。

在对无淋巴结转移的患者,大多最终将死于远处转移的严酷事实的研究中,证实了乳腺癌血行转移是除淋巴系统转移外又一重要转移通道,认识到乳腺癌的治疗必须同时注意到患者的原发病灶(包括区域淋巴转移癌),和血行转移两个方面。研究证实了乳腺癌本身是一种好发血行转移的恶性肿瘤,在临床诊断和治疗上应按全身疾病对待。乳腺癌恶性细胞的发展和形成有着一个漫长的过程,在来医院就诊的患者中,有超过50%的患者早已发生了血行转移,只是用目前的诊断方法尚不能正确地定位和检出。由于手术及放射治疗等治疗方法,仅仅改变了患者恶性病变的局部状况,乳腺癌生成的基础和内环境并没有彻底改善。因此,在原发病灶被彻底清除后,隐匿在患者体内的微小血行转移灶将继续生长,事后发现的所谓“复发灶”和“转移灶”,其中大部分由其发展

而来。人们对乳腺癌治疗手段的认识,从过去主要以外科手术为主的单纯手术治疗,发展到今天的综合治疗,包括化学治疗、内分泌治疗、乳腺癌特异免疫治疗和生物治疗等,以期全面地控制乳腺癌的复发和近期转移,是乳腺癌治疗的一大飞跃。

20世纪80年代中期的国际性协作研究证明,手术后的辅助化疗组与单独的手术组相比,5年病死率下降了10%~18%。化学治疗作为全身性辅助治疗中的主要手段,其临床应用的适应证和应用范围已日趋扩大,由腋淋巴结阳性的患者发展到腋淋巴结阴性患者的病例中,由手术后治疗发展到手术前用药,尤其是以往适用于晚期患者的手术前化疗,发展到如今I、II期中的早期患者,也探索着进行手术前的化学治疗,并已取得了令人鼓舞的临床近期效果。

在对腋淋巴结阴性患者的研究中发现,其5年的复发率为25%,10年为40%以上,Ⅲ期乳腺癌患者(局部晚期)的手术治疗效果更差,于是近年来提出的“新辅助化疗”和手术前“诱导化疗”的观点,在较大量临床应用中,取得了理想的近期治疗效果。

面对日趋上升的乳腺疾病尤其是乳腺癌的高发病率,防治工作的道路将既艰巨而又坎坷,至今乳腺癌真正的发病原因有待进一步阐明;二级预防的最佳方案有待进一步探索。虽然患者的全身治疗有积极的临床意义,但全身治疗本身存在着巨大的盲目性等问题,有待人们进一步探索和为此付出艰辛的劳动。

为了进一步推动乳腺疾病防治,尤其是乳腺防癌工作的开展,早日实现“降低发病率、提高生存率”的目标,作者在编撰供乳腺外科专业临床医师的业务提高和学习参考的专著《当代乳腺癌的诊断与治疗》的同时,应广大基层医务工作者、知识妇女、机关企业女干部们的诚恳建议和强烈要求,结合作者数十年从事乳腺外科临床医疗、教学、科研工作的经验总结,综合近年来国内外有关的文献报道,尤其是由美国多位乳腺肿瘤防治专家所无偿提供的大量宝贵资料,编纂了这部《乳腺增生和乳腺癌》。

本书作为专著《当代乳腺癌的诊断和治疗》的姐妹篇,从临床

实用、指导诊断和治疗的角度,阐述了乳腺增生和乳腺癌的发生、发展,乳腺癌的二级预防、诊断、手术、综合治疗,以及相互间的关联等有关理论,总结了临床治疗的实践经验,进一步充实了临床实用的诊断和治疗方法学的研究,结合近年来颇为瞩目的肿瘤理论研究和乳腺癌治疗方法的新进展,汇集了作者及其同仁们近年来的科研成果,编写了这部《乳腺增生和乳腺癌》。

乳腺疾病的防治,尤其是乳腺癌的二级预防,涉及到千万人的健康保健活动,其中有大量细致、艰苦的组织、发动工作要做,这些都离不开各地基层妇联和工会干部的全力支持和无私奉献。

长期以来,作者所在单位——同济大学及医学院领导、附属同济医院领导、科研教育处、医务处等部门领导,对我科及作者本人在乳腺疾病的二级预防,乳腺外科的临床医疗、教学、科研工作、临床博士研究生的培养,在相关资料的积累和总结方面,创造了良好的学术氛围和十分有利的工作条件,特别在本书的编著方面,给予了热情的支持和鼎力扶助。

美国乳腺癌防治专家 Steven H. Nyi, M. D. Facs 和 Carol Nyi 等专家,以及 Mrs. Mary E. Carpenyer 夫妇,作为与作者交往数十年的老朋友,热忱地关心和支持我院乳腺肿瘤的防治工作;他们不顾年迈体弱,远涉重洋,多次来我院开展学术交流、手术演示、讲学和查房等活动。认真地考察了我院的乳腺肿瘤防治工作,热情地指导乳腺癌筛查等二级预防、手术及综合治疗的开展。更为可贵的是美国专家又怀着极大的兴趣和热情,以一个普通的乳腺病普查小组成员的身份,搭乘我院乳腺肿瘤特种检查车,随我院乳腺肿瘤防治研究中心的普查小组,深入到本市基层、企业、学校和郊县农村作调查研究,积极地应用国际上有关乳腺防癌筛查的理论,指导并亲自参加了郊区农民的乳腺防癌筛查工作。回国后又积极地向美国癌症协会和美国数个乳腺癌研究中心,用报告会和书面报告等形式,宣传、介绍我国开展乳腺肿瘤防治的情况。尤其难能可贵的是,除了他们自己外还热心地介绍、推荐 UICC(国际抗癌联盟)及其他美国专家同仁,多次从美国各地为作者收集并邮寄了大

量珍贵的原版书籍、文献原稿印件、学术研讨会论文集和录音录像等资料,为本书的编撰提供了大量宝贵的第一手参考资料。

本书中有关乳腺良性疾病和肿瘤化疗章节由党云文医师撰写;中医诊断和治疗章节由陈百先医师指导、鲁小青医师撰写;肿瘤营养章节由陈胜芳撰写;临终关怀章节由韩晶医师撰写;乳腺导管性病变由邹群医师撰写,山东省肿瘤医院王永胜医师检索了大量的近期文献资料,应用殷实的数据和可信服的材料,并总结其本人的临床实践,撰写了乳腺癌保乳治疗章节中的主要内容。上述各位医师认真查阅并分析了近年来国内外的有关文献资料,结合个人的临床经验,在完成繁忙的临床医、教、研等业务工作的同时,几易其稿撰写了有关章节。本书的出版得到同济大学校长吴启迪教授,同济医院院长蔡宣松教授,世界卫生组织(WHO)上海教育合作中心、上海市总工会、劳动报社领导、大众卫生报社领导、辽宁恒仁药业公司领导的热忱鼓励和支持,在此谨向他们致以由衷的感谢。同时对长期以来关心、支持我院及作者本人开展乳腺疾病,尤其是乳腺癌防治工作的前辈、师长、同仁和朋友们致以崇高的敬礼。

在完成书稿之时,作为本书的主编,重压和惶恐之情顿生,眼前浮现出了一位位乳腺癌患者熟悉的身影,她们中间有早期检出、积极治疗后重新投入火热生活的康复者,也有长期与病魔抗争,耗尽全部精力后平静地离开世间的不幸者。虽然作者在防治乳腺癌方面做了一些工作,但是要从根本上控制乳腺癌的发生,以期达到作者梦寐以求的“提高乳腺癌患者的生存率、降低病死率”的目标,尚有漫长、崎岖的道路需几代人的不懈努力和攀登。只有凭借广大妇女群众共同参与到乳腺疾病的防治,以及乳腺癌早期发现的群防群治的活动中来;凭借乳腺疾病预防和治疗方面的不断创新和基础研究方面的新突破;凭借新科技、新成果在临床医学上的广泛应用;更需凭借全体肿瘤防治工作者的一片赤诚的爱心和无私的奉献精神,攻克难关,战胜病魔,最后控制乳腺疾病尤其是控制乳腺癌的目标一定会早日实现。

希望本书的出版能为相关专业的临床医师、医学院校学生和研究生、热心乳腺疾病和乳腺癌防治工作的知识妇女、机关企事业单位女干部，在开展乳腺增生疾病和乳腺肿瘤防治工作方面以启示，给患有乳腺增生和存在乳腺癌高危因素的妇女同胞及乳腺增生和乳腺癌患者的家属以指导。

由于作者的学术水平有限和编撰时间的仓促，不当和谬误之处在所难免，乞望同道及广大读者不吝赐教。

金宗浩

2001年10月于

同济大学附属同济医院乳腺外科
乳腺肿瘤防治研究中心

目 录

第一章	乳腺增生症的性质和特点	1
第二章	乳腺增生症的诊断和治疗	4
第三章	乳腺增生症和癌前期病变	11
第四章	乳腺常见良性疾病	16
第五章	乳腺癌的发病在增长	33
第六章	乳腺癌的高危因素	37
第七章	乳腺癌的性质和特点	48
第八章	乳腺癌的分级预防	53
第九章	乳腺防癌自我检查	65
第十章	坚持开展高质量的乳腺防癌筛查	71
第十一章	乳腺癌的扩散、转移和复发	80
第十二章	乳腺癌的早期诊断	96
第十三章	乳腺肿瘤的 X 线诊断	115
第十四章	早期乳腺癌的病理学诊断	153
第十五章	乳腺癌的根治术和保乳手术	169
第十六章	乳腺癌的常规化学治疗和大剂量化学治疗	209
第十七章	乳腺癌的内分泌治疗	229
第十八章	乳腺癌患者的营养和食疗	250
第十九章	乳腺癌的中医中药治疗	261
第二十章	乳腺癌患者的护理	268
第二十一章	乳房的美学研究与整形	284
第二十二章	乳腺癌患者的康复和临终关怀	299

第一章 乳腺增生症的性质和特点

近年来,各种乳腺疾病的发病率有明显的上升趋势,除了严重危害妇女健康的乳腺癌发病率增高外,女性乳腺良性增生性疾病,如乳腺纤维腺瘤、导管内乳头状瘤病等的发病率也有增高趋势,其中尤乳腺增生症的发病率更有明显增高,已成为女性的常见病、多发病。据作者对上海市市区女职工和郊县农民中的60 000余名妇女作乳腺疾病筛查的结果表明,乳腺增生症的发病率已超过受检妇女总数的 40%。如果分地区和分人群筛查,在有的调查组中乳腺增生症的发病率竟高达 57.8% 和 59.8%。调查还表明市区居民乳腺增生症的发病率高于郊县农民;中青年妇女高于其他人群;脑力劳动者高于体力劳动者,明显地表现出人群分布和职业差异的关系。如在 1986 年间,在由上海市妇联发起、由作者组织的对本市“三八”红旗手、市女劳模和部分优秀女教师的乳腺病筛查中,发现患有各种不同乳腺增生性疾病的患者,占全部受检人数的 60%。在对市属机关女干部进行的体检中发现,患乳腺增生性疾病患者的人数达到受检人数的 70%。本市部分女公安干部中的患乳腺增生性疾病的人数达到 80%。在作者对江、浙、皖、沪 15 个县市的无症状妇女所进行的乳腺疾病的现状调查和分析研究中发现,上述地区被调查的女性中有 43.3% 的无症状妇女均患有不同程度的乳腺增生性疾病。如果按地区和人群的不同作分组调查,患病人数可高达 57.8%~62.6%。调查明显地显示了在上海市、北京市、南京市和常州市等城市妇女的发病率中,城市女性高于县、镇居民妇女,中青年妇女组中的发病率高于其他人群,机关妇女、白领女子和知识妇女组发病率明显地高于体力劳动者。调查

提示,乳腺增生性疾病有着明显的地域、职业和人群差异。除此以外,在大量的文献报道所提示的统计资料中,都提示了妇女乳腺增生性疾病的发病率明显地高于女性其他疾病。国内其他作者的报道也同样提示了乳腺增生症的发病率有明显上升的事实,虽然其中有因各参检单位的医务人员所掌握的标准尚有待进一步统一,受检者的年龄又受组织筛查单位的规定限制而偏重于高发组,所得报告的数字尚不能真正代表全部女性人群的发病数,但本病发病率日趋上升却是不容置疑的事实。

一、乳腺增生症的性质

由于以往人们对乳腺增生性疾病的研 究不够深入,关于该疾病的临床分类至今尚不够统一,造成了在疾病的命名和诊断上的紊乱,也给临床研究、统计和治疗方面带来了不少的困难。近代病理学研究证实,被广义地统称为乳腺“小叶增生”的疾病,是一组既非炎症,又非肿瘤的病变,是以患者的乳腺小叶和中、末导管的扩张、增生和囊性改变为主的一种缓慢的病理过程。该病变在发生和发展的过程中,与患者卵巢的内分泌功能密切相关。女性卵巢能周期性地分泌雌激素和孕激素。这两种激素是促进乳腺腺体发育、维持女性特性的主要激素。雌激素能促进乳腺腺体发育,孕激素又能使腺体组织成熟。在正常的情况下,两者在女性的体内呈相对平衡的状态。女性每次月经中期的排卵期前后,是雌激素分泌最多的时候,而排卵期前黄体素一直处于低水平,在排卵后1周出现分泌的高峰。两者在月经开始后又迅速下降,两者的变化周而复始地进行着。如果上述两种激素的分泌出现紊乱,包括有孕激素分泌正常,而雌激素分泌过多的“雌激素绝对过剩”,以及雌激素分泌正常,而孕激素分泌相对不足的“雌激素相对过剩”等多种情况,以致在月经周期中乳腺组织增生和复旧过程发生紊乱,久而久之便可形成疾病。

研究发现,乳腺增生症的病变范围,不仅仅局限于腺体小叶内,有75%以上患者的病变范围位于乳腺的中、末导管内,因此用“小叶增生”的俗称来包括全部乳腺增生性疾病,显然是不够全面