

中国常见恶性肿瘤诊治规范

第八分册

乳 腺 癌

中华人民共和国卫生部医政司 编

北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社

(京)新登字 147 号

中国常见恶性肿瘤诊治规范

第八分册 乳腺癌

中华人民共和国卫生部医政司 编

责任编辑 陈永生

*

北京医科大学 联合出版社出版
中国协和医科大学

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

*

850×1168 毫米 1/32 印张 3.25 插页 8 页 82 千字

1991 年 6 月第 2 版 1992 年 8 月北京第 2 次印刷

印数：7001—22681

书号：ISBN7-81034-014-X/R·15

定价：2.20 元

序

为落实《全国肿瘤防治规划(1986~2000年)纲要》中关于“降低恶性肿瘤的发病率和死亡率”,“提高肿瘤患者的生存率,改善生存质量”的战略目标,卫生部委托全国肿瘤防治研究办公室会同中国抗癌协会共同组织国内近五十个单位,一百多位专家,经过两年时间的筹备和讨论,制定并撰写出版我国第一部《常见恶性肿瘤诊治规范》。它为肿瘤防治专业人员及广大医务人员提供了有重要应用价值的专业性强的参考资料。对提高肿瘤的防治研究和临床实践将起到促进作用。

本《规范》是在总结全国恶性肿瘤诊断、治疗等方面较成熟的经验的基础上,结合我国现有各级医院的实际情况,针对鼻咽癌、肺癌、食管贲门癌、胃癌、大肠癌、肝癌、宫颈癌、乳腺癌八个常见肿瘤的临床分期,诊治程序与要求,综合治疗方案,疗效评价及各种统计指标等,作了科学的和规范化的阐述,有助于统一我国常见恶性肿瘤诊治的各项标准、为提高诊治水平并为开展广泛协作奠定基础。

为此,希望各级卫生行政管理部门,予以支持,积极推广本《规范》的实施。地(市)以上及有条件的肿瘤高发县的专科和综合医院可根据当地的实际情况贯彻执行,逐步推广,在实践中不断总结经验,使其日臻完善。

卫生部医政司
一九八九年十一月

说 明

恶性肿瘤是危害我国人民健康和生命的重要疾病之一。近十年来，我国肿瘤防治研究工作有了很大发展，并取得一定的成绩。当前面临的问题是怎样进一步提高对恶性肿瘤的诊断和治疗水平。众所周知，癌症患者能否作到早期发现，早期诊断和早期治疗是防治工作关键，也是广大肿瘤专业工作者和医疗人员最关心的问题。根据卫生部指示，为了推广国内在肿瘤诊断，治疗方面已取得的成熟经验，逐步统一诊治标准，在全国肿瘤防治研究办公室和中国抗癌协会共同主持下，组织国内著名专家，用近两年的时间，撰写和出版《中国常见恶性肿瘤诊治规范》专集。

本《规范》共分九个分册：第一分册食管癌和贲门癌；第二分册原发性肝癌；第三分册大肠癌；第四分册胃癌；第五分册鼻咽癌；第六分册支气管肺癌；第七分册宫颈癌；第八分册乳腺癌；第九分册肿瘤诊治工作中常用统计指标和统计方法。鉴于鼻咽癌在我国南方的广东、广西等省（区）为独有发病区，特在本《规范》中另列一册叙述。

有关中西医结合治疗肿瘤，是我国具有的特色，近年来在临床诊治中作了不少的实践，亦取得一定的疗效。然而，迄今进行规范化诊治的成熟经验还不多，故未列入。

本书由于参加写作人员较多，内容各有侧重，为了基本上保留名家的特点，文字编写格调未强求完全一致；此外，考虑到1979年出版的《实用肿瘤学》迄今已有七年，随着医学科学的迅速发展和肿瘤诊治水平的不断提高，本《规范》在有关部分增加了一些新近的进展内容，以满足读者需要。

总之，这套《规范》是一部有实用价值的著作，它反映了我国近年来肿瘤研究工作者和临床医疗人员在防治结合方针指引下所付出的努力和取得的成就，希望本书的出版能受到广大医务人员的欢迎。

由于时间仓促，水平有限，错误和缺点在所难免，恳请专家不

惜指教，使其日趋完善。

本书在编写过程中，承蒙许多专家和有关医疗部门的热忱支持，在此谨表诚挚的感谢。

全国肿瘤防治研究办公室

中国抗癌协会

一九八九年十一月

《中国常见恶性肿瘤诊治规范》

组织委员会

主任委员:陈妙兰

副主任委员:李连弟 张天泽

委员:(以姓氏笔划为序)

于宗河 李 冰 迟宝兰

徐光炜 鲁凤珠

编写委员会

主编:张天泽

副主编:徐光炜 朱瑞镛

委员:(以姓氏笔划为序)

马曾辰 李树玲 李连弟 吴爱茹

闵华庆 张明和 张汝刚 张毓德

杨学志 郑 树 赵恩生 徐志刚

黄国俊 屠基陶 汤钊猷 潘国英

廖美琳

秘书长:李连弟

副秘书长:鲁凤珠

中国常见恶性肿瘤诊治规范

第八分册 乳腺癌编委名单

总编： 李树玲

编委：（以姓氏笔划为序）

方志沂	王惠芳	王广琦	刘金洲
刘 磊	乍瑞英	沈镇宙	李丽庆
赵体平	杨天恩	张克勤	张慧颖
胡永升	郑 树	贾振英	贾树明
董宝玮	傅西林	鲍润贤	阚 秀

中国常见恶性肿瘤诊治规范

第八分册 乳腺癌

目 录

第一章 临床检查

 第一节 病史 (1)

 第二节 乳腺检查 (2)

第二章 X线检查

 第一节 铅靶X线摄影 (5)

 第二节 干板、计算机体层扫描及磁共振摄影 (8)

 第三节 导管造影 (9)

 第四节 气体造影 (11)

 第五节 标本摄影 (11)

第三章 其它物理学检查

 第一节 液晶热图检查 (13)

 第二节 近红外线乳腺扫描检查 (14)

 第三节 超声检查 (17)

第四章 细胞学诊断

 第一节 针吸细胞学诊断 (21)

 第二节 乳头溢液细胞学诊断 (23)

 第三节 乳头刮片细胞学诊断 (24)

 第四节 乳腺切除标本印片细胞学诊断 (24)

第五章 分期

 第一节 国际抗癌联盟TNM分类分期 (25)

 第二节 美国癌症联合委员会(AJCC)与国际抗癌联盟

 联合制定的TNM分类及分期 (27)

第六章	以手术为主的综合治疗	
第一节	手术治疗	(31)
第二节	辅助治疗	(33)
[附]	乳腺癌综合治疗简表	
第七章	放射治疗	
第一节	术前放射治疗	(36)
第二节	根治性放射治疗	(36)
第三节	术后放射治疗	(41)
第四节	晚期乳腺癌的放射治疗	(43)
第五节	放射治疗并发症的预防和处理	(43)
第六节	晚期乳腺癌的放射去势	(44)
第八章	药物治疗	
第一节	内分泌治疗	(46)
第二节	化学药物治疗	(47)
第九章	病理学检查	
第一节	乳腺癌活检种类及其应用	(51)
第二节	手术标本处理	(51)
第三节	乳腺癌的组织学分型	(54)
第四节	乳腺癌的组织学分级	(57)
第五节	癌组织浸润、间质反应、癌旁病变 及并发病变	(58)
第六节	癌前病变及早期乳腺癌	(59)
第七节	特殊形式的乳腺癌	(59)
第八节	淋巴结转移及免疫学反应	(60)
第九节	术前放射及化学药物治疗疗效的组织学 评定标准	(61)
第十节	免疫组织化学标记	(62)
第十一节	病理报告的项目及方式	(63)
[附]	乳腺癌尸体解剖检查	(63)
第十章	雌激素受体及孕激素受体测定	

第一节	生物化学方法	(65)
第二节	形态学方法	(70)
第十一章	随访	(74)
附 录	模式病历及诊治记录表	(75)

第一章 临 床 检 查

第一节 病 史

一、现病史

(一)何时发现乳腺肿物，有无疼痛，疼痛与月经有无关系，生长速度如何。乳头有无溢液或糜烂。

(二)肿瘤是否发生在妊娠期或哺乳期。

(三)曾否做过活检(日期及方法)，病理诊断为何。

(四)曾否治疗(日期及方法)。

(五)腋下有无肿物，何时发现。

二、既往史

(一)乳房发育有无异常，两侧是否等大，乳头是否内陷。

(二)乳房曾否受过外伤，有无炎症或肿瘤病史。

(三)曾否患过子宫或甲状腺功能性疾病。

三、月经及婚育史

(一)初潮年龄，月经情况，闭经年龄。

(二)婚否，结婚时年龄。

(三)曾否生育，初次足月产年龄，共产几胎，是否哺乳。

四、癌瘤家族史

着重了解直系家族中有无患恶性肿瘤，尤其乳腺癌患者。

[附]高危险因素：仅举较重要的几项。

1. 有乳腺癌家族史，特别是患者之母或姊妹曾患乳腺癌，在绝经前发病或患双侧乳腺癌者，危险性增高。

2. 月经初潮过早(12岁以前)，闭经过迟(52岁以后)。

3. 40岁以上未孕或第一胎足月产在35岁以后。

4. 曾患一侧乳腺癌者，其对侧乳腺应视为高危险区，尤其病理诊断为小叶原位癌或多灶性癌者。

5. 曾患乳腺囊性增生病(病理证实)，尤其含有活跃的乳头状瘤病结构者。

6. 有过多的X线胸透或胸片检查史者。
7. 曾患功能性子宫出血或子宫体腺癌者。
8. 肥胖患者，尤其绝经后显著肥胖或伴有糖尿病者。

第二节 乳 腺 检 查

一、 视诊

(一)外形 首先检查两侧乳房外形、大小及位置是否对称。当两侧乳房大小不对称时，应明确是发育异常抑或其它原因。乳房发育并非完全相同，一般地说，发育欠佳的小乳房，比较容易发生肿瘤，应予注意。局限性隆起一般是肿瘤的局部表现之一。较浅在的瘤，由于皮下浸润和牵引皮肤，有时可造成局部凹陷。

(二)皮肤 注意有无红肿、静脉曲张、卫星状结节及溃破等。弥漫性红肿一般多属炎症表现，炎性乳腺癌也往往伴有皮肤发红及水肿。乳管扩张症有些在初期阶段也可出现弥漫性红肿。肿瘤表面皮肤静脉曲张常见于增长迅速的肿瘤，如巨大腺纤维瘤或分叶状囊肉瘤等。

(三)乳头 要检查两侧乳头位置是否处于同一高度，有无回缩及表皮是否糜烂等。进行性乳头回缩者应查明原因。乳头表皮糜烂及脱屑者应排除乳头湿疹样癌。

二、 触诊

(一)体位 患者一般取坐位，必要时亦可结合仰卧位检查。(如为肥大而下垂的乳房，坐位检查常难全面，尤其病变较小、位置较深时，宜结合卧位检查)。

(二)方法

1. 触诊必须轻柔，切忌粗暴重按，尤其疑为乳腺癌时，挤压可能促使癌细胞进入血流而发生血道播散，应予注意。
2. 要用手指平触，切忌抓捏，以免将腺体抓起，造成错误感觉。对下垂大乳房，可一手托起，另手触诊。

三、 肿物诊察

(一)腺体增厚或肿块 乳腺触诊时，必须区分三种情况：(1)

正常乳腺的腺体。它具一定厚度，软韧，有时触诊也可有些结节感，呈全乳均匀分布；(2)腺体增厚。乳腺某区厚于其它部位，范围可大可小，一般呈片状，无清楚边界；(3)肿块。它大多为局限性单结节，虽亦可多结节，但皆有可以测量的边界。

(二)部位 如发现异常或肿物，首先要明确部位，乳腺分为内上、外上、内下、外下四个象限及中央(乳晕部)共5个区，最好绘图表示。肿物位于乳腺边缘区域(如胸骨旁、锁骨下或胸大肌外缘等处)时，必须附加说明。

(三)外形 片状、球形或不规则结节状等。

(四)边界 清楚或不清楚。

(五)大小 不能测量边界的片状增厚，应记录其所在区及大约范围；可测量的肿物，先测量两个相垂直的最长径，后测其厚度。

(六)个数 单或多个。如为多个，应明确数目，并分别记录其部位及大小，并绘图说明。

(七)表面状况 光滑、不光滑或多结节。

(八)硬度 软、韧、硬或囊性。

(九)被覆皮肤 表面皮肤移动度良好、粘连或固定。检查肿物和皮肤是否有轻度粘连，可用拇指和食指相对轻凑肿瘤表面皮肤，如出现酒窝状凹陷，则表明已有粘连。

(十)活动度 良好、差或固定。乳腺癌时，检查肿瘤是否与胸肌筋膜粘连，可嘱患者用力叉腰，使胸大肌收缩，如叉腰后乳腺肿块活动度减小，表明已发生粘连；失去活动性，则为胸大肌筋膜或胸大肌受累之征。在胸肌松弛下肿瘤固定，是胸壁受累的表现。

四、乳头检查

(一)活动度 检查乳头是否与肿物粘连或固定；可轻轻牵拉乳头，两侧对比。

(二)溢液 自乳腺周围向乳晕部轻轻挤压，如有溢液，应查明溢液管口的部位、单管性或多管性(记录溢液管口数目)以及溢液的性质(血性、浆液性、棕色液、无色透明或乳汁样等)，并行溢液涂片细胞学检查。

五、腋窝淋巴结检查

一般采取坐位检查。检查右侧时，用右手托持患者右臂，使胸大肌处于松弛状态，用左手进行触诊。检查左侧则用右手。触诊时先从胸壁外侧开始，逐步向腋顶部循序进行全面触诊。如触及肿大淋巴结，应明确个数、大小、软硬度、活动度及是否累及周围组织或相互融合等。

六、锁骨上淋巴结检查

该区淋巴结肿大多出现在腋窝淋巴结已有肿大之时，常见部位是胸锁乳突肌锁骨头外侧缘处。检查时一般采取坐位，沿锁骨上和胸锁乳突肌外缘向左右和上下进行触诊。转移淋巴结常较小，如质地硬实，则有重要参考意义。

(方志沂)

第二章 X 线 检 查

乳腺 X 线检查常用的方法有钼靶 X 线摄影、干板摄影、计算机层扫描和磁共振等。

第一节 钼靶 X 线摄影

一、 投照位置

病变不明显者常规照侧位或斜位，发现病灶再加照轴位；病变明显者常规照侧位和轴位；两侧乳腺的乳头、乳晕、形态和大小不对称者常规照双侧乳腺，以资对照；一侧确诊为乳腺癌者，加照对侧乳腺，以便跟踪观察。

二、 X 片征象

(一) 直接征象

1. 瘤体形态：

(1) 团块状影：最常见，约占乳腺癌的 45%。可呈边缘锐利的小球形，见于导管内癌、小叶原位癌。较大的团块多为不规则的球形，边缘呈花边样或分叶状，可锐利清晰，也可模糊不清(图 2-1)。

(2) 星形影：约占乳腺癌的 35%。一般星体很小。边缘毛刺外伸，形同星芒四射，可长达 3~4cm。有的肿块较大，毛刺较短，呈角锥样或触须状外伸。

(3) 云片状影：局部密度增高，边缘模糊，界限不清，形同云片。镜下见边缘部癌细胞量少，大量血管增生和纤维组织浸润。

(4) 半球形影：见于混合形癌，可见的半球为单纯癌，未能显示的半球为粉刺癌；或可见半球为单纯癌，另半球为硬癌。

(5) 慧星形影：星体常为髓样癌、小叶癌、单纯癌，星尾为向外浸润区，指向乳头。

(6) 弥漫结节影：弥漫分布多个小结节，其间有毛刺相连，见于多灶性癌。

X 线所见的乳腺癌块影明显小于临床触诊大小。

2. 瘤体密度:以正常乳腺腺体为标准,把乳腺癌块影密度分为两度:高于腺体者为密度增高,等于或低于腺体者为密度较低。

乳腺癌块影的密度多数高于腺体,约占乳腺癌的 80~90% (图 2-2)。

乳腺癌块影密度不均也最常见,系因瘤体各种成份,诸如实质、间质和各种癌组织的密度差所造成。

3. 钙化:钙化是乳腺癌常见的征象,见于瘤体中央或边缘部(图 2-3),(2-4)。

恶性钙化的特征是:钙化粒微小,大小不等,从 10~500 μm ,一般不超过 1000 μm 。在 X 线片上,肉眼能见度约为 150 μm ,故应用放大镜观察。形态为圆形、卵圆形、不规则多角形、线状或分叉状。在单位面积内数目较多,较密集,可由几粒到数百粒局限一处,成丛成簇。有时沿导管分布,偶可弥漫分布。

乳腺癌钙化在不同病期常有不同表现。看不到肿块的微小病灶钙化细小,较大坏死灶内的钙化粗大。有时,钙化可能是早期癌的唯一征象。导管内癌钙化,有些是小点状,但更多的是线状。线状钙化的宽度为 100~200 μm ,和小导管管腔一致,长度不定,有直的、弯曲的和分叉如“Y”形的。分叉型发生在小导管的分叉处,多为进入小叶前的末梢导管。有的作者认为,在一丛钙化点中,有 2~3 个此种线状钙化即可诊断为恶性。小叶内钙化常是小叶原位癌的唯一征象。单纯小叶内钙化为微小点状,不规则的圆形或卵圆形,大小不一致,密集成丛,甚至堆叠在一起。偶而可见到线状钙化,表明钙化已累及与小叶相连的末梢小导管。

(二)间接征象 是指癌周组织继发性改变所形成的影像,不仅见于癌浸润的后期,也见于早期。有时看不到癌灶直接征象,仅据间接征象也可做出诊断。有时首先发现间接征象,在其引导下才发现原发癌灶。

1. 结缔组织反应:是乳腺癌病理过程的显著特征。反应性炎性水肿在 X 片上形成恶性晕圈。间质和管周结缔组织的反应过程表现为增生和收缩,形成瘤周毛刺(图 2-2)、间质浸润块影、导管

相增强及僵直牵引等征象。

2. 皮肤增厚和收缩：早期见皮下脂肪层变模糊，悬吊韧带增宽或几条纤维增粗，以后见皮肤增厚，局部收缩，呈酒窝状。癌细胞进入淋巴道，堵塞皮肤的回流淋巴管，造成皮肤毛细淋巴管扩张渗出，皮肤水肿增厚，这种现象常见于乳晕附近。有时整个乳腺皮肤增厚，系大量癌细胞堵塞了乳腺回流淋巴管所致，见于炎性癌和以腋淋巴结转移为主的临床隐性癌。这种水肿和一般炎症性水肿不同，在皮肤内可见到许多与皮面垂直的、扩张的毛细淋巴管阴影。这是诊断炎性癌和腋淋巴型癌的重要征象，因这两种癌在X片上常看不到癌块。

3. 乳头和乳晕的改变：常见乳晕水肿增厚，乳头回缩变形。有时在乳头与癌之间形成一条带状阴影，即所谓间桥征。乳头严重回缩，陷入乳晕之后，形同漏斗，为晚期癌征象（图2-3）。

4. 恶性晕圈：癌周结缔组织反应活跃、充血、渗出、水肿，形成癌周透明晕圈，其宽窄不均匀，外部界限清晰或模糊。良性肿瘤如产生透明晕圈，一般为细窄线状（图2-5），（2-6）。

5. 血管增多变形：瘤体上缘部血管增多（图2-1,2-2）、扩张、迂曲、排列紊乱是乳腺癌征象。仅有乳腺大的静脉阴影增宽无诊断意义，因加压拍照常阻滞静脉血回流，造成这种影像。

上述征象也可见于良性肿瘤或其他疾病，应予鉴别。但诸征象出现愈多，恶性的可能性愈大。一般认为，同时出现两种以上直接征象，或一种直接征象加两种以上间接征象，或典型的恶性钙化，均可诊断为癌。

三、乳腺癌的早期X线片征象

(一)小结节 如有丰富脂肪组织背景的衬托，乳腺X线摄影片上能发现的最小结节的阈值为2.1~2.6mm。但一般情况下，至少需直径0.5cm时才能被发现。此种小结节多数呈分叶状或不规则形，边缘有模糊浸润或有毛刺，少数界限可较清晰、锐利。

约30%病例的小结节为唯一早期X线征象。

(二)钙化 由乳腺X线摄影诊断的亚临床乳腺癌中，有半数