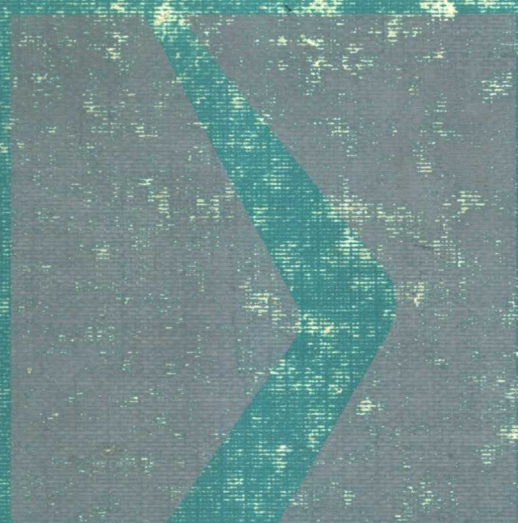


SURGERY
OF THE BREAST

主編 曹丹敬 王國保

乳
腺
外
科
学



乳腺外科学

SURGERY OF THE BREAST

主 编

曹月敏 王国佩

河北科学技术出版社

(冀) 新登字004号

主编 曹月敏 王国佩
绘图 龚梅 宋东桓 刘淑文
秘书 常迎彬

参加编写人员(以姓氏笔画为序)

王兰辉	王国佩	王跃欣	平芬
白剑	田彦玲	江建军	庄百溪
杜权	李志和	李燕明	吕柏南
宋立红	宋东桓	邢颖	邢国璋
陈伯奎	吴刚	武来兴	杨月卿
杨军良	张静	张人姝	张建生
胡凤林	赵凤兰	郑建国	耿九菊
高继红	曹月敏	常迎彬	郭丽丽
韩杰	彭彦辉	谭文科	魏树生

乳腺外科学

主编 曹月敏 王国佩

河北科学技术出版社出版(石家庄市北马路45号)

石家庄市胶印厂印刷 河北省新华书店发行

787×1092毫米1 1631.5印张6插页720,000字 1991年12月第1版

1991年12月第1次印刷 印数:1—2000 定价:27.50元(精)

ISBN 7-5375-0805-4/R·163

内 容 提 要

本书是反映80年代乳腺外科进展的高级参考书，由曹月敏、王国佩主编，并组织了30余名临床经验丰富的医师撰写。

全书70余万字，共15章，介绍了乳腺外科的发展，乳房的发育、生理和解剖等基本理论、基本知识、现代检查方法和治疗技术，详细叙述了乳腺器官和组织的各种疾病，每章都对重点疾病的病因、病理、发病学说及诊断治疗等作了阐述。

全书有以下几个特点：①重视基础理论，用理论指导实践，如对乳腺癌发病率、发病原因、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗、预后及预防等作了深入分析；②尽力反映乳腺外科，特别是乳腺疾病诊断和治疗上的新进展，如液晶热图、红外热象图、透照检查、钼靶摄影、细针穿刺细胞学检查、雌激素受体(ER)检查和癌胚抗原检查(CEA)等技术的应用。对乳腺癌手术治疗的演变和发展趋势作了详细的阐述，如乳腺癌根治术、扩大根治术、改良根治术、全乳切除术加放射治疗、乳腺部分切除术加腋窝淋巴结清除术，还对改良根治术如何保留支配胸大肌的胸前神经作了详细的描述；③对乳腺疾病尽可能地包罗万象，使一些少见病尽可能地在书中出现，便于读者查阅；④作者搜集了大量最近的国内外文献及参考书籍，反映了本学科的最新科研成果。

序 言

乳腺为人体重要器官，从形态、功能、生理、心理而言，女性乳腺尤为重要，乳腺疾病亦相当繁多，其重要性自不待言，发达国家均有乳腺病学及乳腺外科学的专著。我国人口众多，妇女至少占半数，尚无一本全面系统介绍乳腺病或乳腺外科学的专著，不能不承认是一个缺憾。近年来乳腺癌发病率不断增高，在我国亦如欧美一样，已居妇女恶性肿瘤发病率的首位，严重地影响妇女们的健康。虽然我国广大肿瘤医务工作者及普外工作者已在乳腺癌的防治和研究中，做了大量工作，取得了丰富的经验和获得了一批成果，但仍然欠缺专著，对广大外科工作人员尤其是基层的医务工作者而言，缺乏较全较新的有关乳腺疾病的参考书籍。

曹月敏、王国佩等医师有鉴于此，编写了这本乳腺外科学，精神可嘉。他们作为普外临床工作者，业务十分繁忙，在诊治工作之余，挤出了休息时间，阅读了大量文献，组织了30余位在临床第一线的有着丰富实践经验的普外医师，克服困难，编写了70万字的专著，可说是难能可贵。

曹月敏、王国佩均是60年代中期中国协和医科大学的学生，我与他们有师生之谊，因而乐见此书之成，且翻阅全稿，觉得此书有三个方面是写得比较成功，也是本书的优点和长处。

一、全面和系统地介绍了乳腺疾病

本书内容从乳腺的发育、演变、解剖和生理介绍起，到乳腺各种疾病的叙述、乳腺的整形手术止，包括了基本知识、基本理论、现代检查方法、治疗技术以及各种罕见疾病，可说应有尽有，确实是一本名符其实的专著。本书对广大普外工作者尤其是较年轻的、在门诊第一线

的、遇到乳腺疾病而不熟悉者，有助于正确选择诊断和治疗方法，对于有经验的医师在不同程度上也可获益。

二、重点突出而不偏废其余

乳腺疾病的重点，毫无疑问当首推乳腺癌。因为乳腺癌发病率高，问题多，因不同病情而治疗复杂，追随时时间长，严重的累及生命，即使治疗或较长期生存，余留的残废严重影响身心。随着社会的发展、生活的富裕和提高，患者及其配偶对于治疗的要求也高。本书亦以乳腺癌为重点，不仅所占篇幅多，内容也很完整，诸如发病率、病因、分类、临床过程、临床分期及诊治手段，均有较详细的介绍，国际国内通用的分型使读者可以参照比较自己的病例，判断结果。今年我国参与了由世界卫生组织资助的国际乳腺癌治疗试验研究课题，在全国要进行大样本临床随机分组试验，本书的出版，将会对广大普外医师参加或今后参予这一研究，提供基本理论和知识，也有助于他们提高乳腺癌的诊治水平。

三、介绍了新知识

本书的编者尽量做到了介绍新的知识，尽管这些新知识、新技术、新方法也不一定已为编者所熟悉或掌握，但编者的愿望是好的，这也增加了本书的知识性和参考性。一些新的内容如纤维乳管内窥镜检查，单克隆抗体的检查，乳腺癌的内分泌治疗和免疫疗法，综合疗法以及根治术后畸形的乳房整形等，对于读者们全面认识乳腺癌的预防、诊断、治疗是有益的。当然新是相对的，对不同的读者来说，新的部分对他们来说也是不同的。

虽然编者已经尽了努力，由于本书的编成，也是一种尝试，缺点和不足在所难免，尤其不少内容介绍文献意见多而结合编者自己经验少，这也是我国一些医学专著的通病，对编者自己，如有机会再版时可以改进提高，对读者而言当予以谅解。

河北科学技术出版社在当前出书难的情况下，大力支持新生力量，使此书得以和读者见面，进而使广大乳腺病患者最终受益，我作为一个老普外工作者，在此向出版社表示敬意。

读者们会对本书作出自己的评价，我本人认为本书是值得向读者们推荐的。

北京协和医院院长

普外科教授

朱 预

1991.6.30

前 言

随着科学技术的飞速发展,临床医学也在不断进步。为了更深入地研究和提高各种疾病的治疗效果,临床学科越分越细,在外科领域中矫形外科、胸外科、心血管外科、泌尿外科、小儿外科、整形外科均早已成为独立专业。就普通外科而言,有些医院又分为胃肠外科、肝胆外科、腺体外科、中西医结合外科等专业。在腺体外科中,乳腺外科尤为常见,作为一个普通外科医师,熟悉和掌握乳腺病变的基本知识和诊断技术是完全必要的,但有关专著参考书缺乏。基于这一考虑,我们组织了30余位医生编写了《乳腺外科学》一书。

《乳腺外科学》共15章,包括乳腺的发育、演变、解剖、生理及各种检查方法等,详细叙述了乳腺各种疾病的临床表现、诊断和治疗,并以乳腺癌的诊断及治疗作为临床知识的核心,以乳腺癌的根治切除术作为手术的重点加以描述。除此之外,书中对乳腺的各种罕见疾病、乳腺的整形手术、乳腺疾病的手术麻醉、手术前准备及手术后处理进行了介绍。在编写过程中,力图保持全书的系统性,既重视必要的理论知识,更注重临床的实用性,作者尽力搜集国内外最新进展和大量的参考文献,结合作者的临床经验加以编写。力求文字通顺,图文并茂,便于理解。

在本书的编写过程中,曾得到编者所在单位的大力支持和不少外科老前辈的关心。中华医学会外科学会副主任委员、中华外科杂志主编、北京协和医院院长、普外科专家朱预教授审阅书稿并为本书作序,北京中日友好医院副院长、普外科专家潘瑞芹教授对该书的编写给予了大力支持,河北省医院病理科李其云副教授对乳腺癌的病理部分进行了审阅并提供病理图片,我们在此一

并表示感谢。由于主编人水平所限，疏漏、谬误之处在所难免，敬希读者批评指正。

河北省医院 曹月敏 王国佩
1991年6月30日

目 录

第一章	乳腺外科学发展简史	1
第二章	乳腺的发育、解剖和生理	11
第一节	乳腺的发育和演变	13
第二节	乳腺的解剖	20
第三节	乳腺与内分泌生理的关系	35
第三章	乳腺疾病的病史、症状和检查	43
第一节	乳腺疾病的病史	45
第二节	乳腺疾病的症状	50
第三节	乳腺病变的检查	54
第四节	乳腺病变的其他检查诊断方法	58
第四章	乳腺先天畸形、炎症和外伤	87
第一节	乳腺畸形	89
第二节	乳腺炎性疾病	91
第三节	乳腺肉芽肿	105
第四节	乳腺外伤性脂肪坏死	106
第五章	乳腺肥大性病变	109
第一节	女性乳腺肥大症	111
第二节	男性乳腺肥大症	117
第六章	乳腺的上皮增生症	123
第一节	单纯性乳腺上皮增生症	125
第二节	囊肿性乳腺上皮增生症	128
第三节	乳腺增生症与乳腺癌的关系	133
第七章	乳腺的其他非肿瘤性病变	137
第一节	乳腺腺病	139
第二节	乳腺的纤维性病变	141
第三节	乳腺导管扩张症	142
第四节	积乳囊肿	147
第八章	乳腺良性肿瘤	151

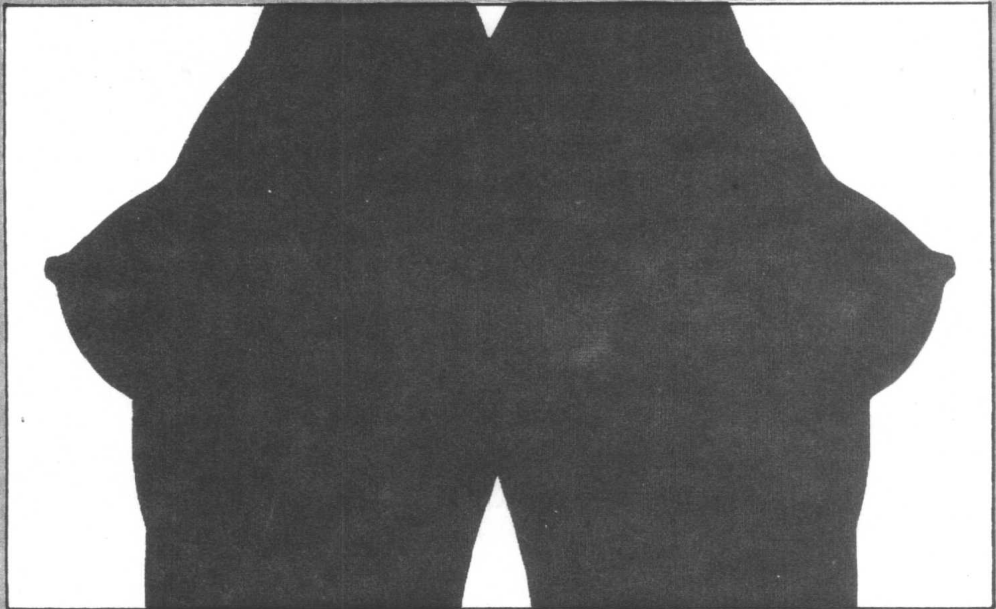
第一节	乳腺纤维腺瘤	153
第二节	乳管内乳头状瘤	157
第三节	乳腺其他良性肿瘤	160
第九章	乳腺癌	165
第一节	乳腺癌的发病率	167
第二节	乳腺癌的病因学	169
第三节	乳腺癌的分类、病理及分级	178
第四节	乳腺癌的细胞动力学	190
第五节	乳腺癌的临床过程	198
第六节	乳腺癌的临床表现	218
第七节	乳腺癌的诊断	224
第八节	乳腺癌的鉴别诊断	232
第九节	乳腺癌的治疗	236
第十节	乳腺癌治疗的疗效评定	291
第十一节	乳腺癌雌激素受体与乳腺癌治疗及预后的关系	293
第十二节	乳腺癌的预后	299
第十三节	乳腺癌的预防	311
第十章	几种特殊类型的乳腺癌	317
第一节	乳腺湿疹样癌	319
第二节	妊娠期及哺乳期乳腺癌	323
第三节	炎症样乳腺癌	326
第四节	隐匿性乳腺癌	328
第五节	副乳乳腺癌	331
第六节	双侧乳腺癌	332
第七节	乳头状癌或乳头状囊腺癌	334
第八节	乳腺小管癌	337
第九节	包裹样乳腺癌	338
第十节	源自纤维腺瘤性癌	340
第十一节	儿童期乳腺癌	341
第十一章	男性乳腺癌	345
第十二章	乳腺肉瘤	353
第一节	乳腺叶状囊肉瘤	356
第二节	乳腺纤维肉瘤	361
第三节	乳腺脂肪肉瘤	363
第四节	乳腺恶性淋巴瘤	364
第五节	乳腺癌肉瘤	367

第六节	其他乳腺肉瘤·····	368
第十三章	乳腺外科手术的麻醉 ·····	375
第一节	与乳腺外科手术麻醉有关的解剖生理特点·····	377
第二节	乳腺外科手术麻醉前准备·····	379
第三节	乳腺外科手术的局部麻醉·····	384
第四节	乳腺外科手术的全身麻醉·····	390
第十四章	乳腺的手术 ·····	397
第一节	乳腺脓肿切开引流术·····	400
第二节	乳腺区段切除术·····	402
第三节	乳腺良性肿瘤切除术·····	405
第四节	乳腺瘻管的手术方法·····	407
第五节	乳腺单纯切除术·····	408
第六节	乳腺癌根治切除术·····	412
第七节	乳腺癌扩大根治术·····	422
第八节	乳腺癌改良根治术·····	429
第九节	部分乳腺切除及腋窝淋巴结清除术·····	435
第十节	乳头内翻的矫治手术·····	437
第十一节	乳腺隆起整形术·····	439
第十二节	巨乳缩小手术·····	445
第十三节	垂乳矫正手术·····	454
第十四节	乳房再造术·····	457
第十五章	乳腺疾病的手术前准备及手术后处理 ·····	463
第一节	手术前准备·····	465
第二节	手术后处理·····	473
附1	乳腺肿块的鉴别诊断 ·····	481
附2	乳头溢液的诊断与处理 ·····	491

1

第一章

乳腺外科发展简史



从原始的简单外科活动到现在，外科学已有数千年的历史。它的发展经历了漫长的过程。1731年在巴黎成立了第一所外科学院，标志着外科开始成为一门独立的学科。然而，由于当时解决不了手术时的疼痛、出血和刀口感染等问题，阻碍了外科学的进展。1800年Davy描述了氧化亚氮解除手术期间疼痛的麻醉现象，1842年Long应用乙醚麻醉施行了许多手术，1847年Edinburgh应用氯仿麻醉解决了手术疼痛。Lister根据Pasteur发现微生物，认为微生物的污染是刀口感染的原因。1847年Semmelweis采用漂白粉溶液洗手预防了产褥热的发生，奠定了无菌术的基础，解决了外科感染问题。ПИРОГОВ在继发出血的理论和治疗方面作出了贡献。1901年Landsteiner发现了血型。1907年Jansky研究成功了输血术。这样解决了阻碍外科学发展的三个主要问题——疼痛、出血、感染，使外科学得到了迅速发展，乳腺外科就是在这种情况下开始发展起来的。

乳腺是女性性征的重要标志。由于乳腺疾病和乳腺手术可能引起器官的残损或女性性征的丧失，使妇女产生对体形改变的顾虑。自从有历史记载以来，虚荣心理状态以及惧怕不育等因素一直在影响着乳腺疾病的早期诊断和及时治疗。

最早的医学记载Edwin Smith外科古书《Surgical Papyrus》(公元前3000~2500年)描述过乳腺中隆起性肿物与乳腺脓肿和乳腺炎的区别。在埃及已对乳腺脓肿用手术引流时，尚未见到手术治疗乳腺癌的记载。Hippocrates认为乳腺癌是不可治愈的，同时在他的著作《妇女疾病》一书中，描述过一个典型晚期乳腺癌病历。在一世纪罗马学者Celsus强调乳腺癌手术的危险性，不主张手术切除。到1800年之后，Haagensen仍重申这一观点。Celsus也反对在切除乳腺癌时摘除胸大肌。

Galen主张凡是容易切除的乳腺肿物都应切除，并且对乳腺癌的扩散做过精彩描述：“我们常常见到乳腺肿瘤极象动物蟹一样，……我们常能在早期治愈此病，而当瘤体甚大，未有不作手术而可治愈的。”亚历山大(Alexandria)的Leonides首先指出乳头回缩是乳腺癌的一个重要体征，他还描述在整个中世纪黑暗时代常用的手术和烙术切除乳腺的操作技术。

直到16世纪，有关乳腺癌的外科治疗得到了进一步的发展。Vesalius重视乳腺和腋窝的解剖，并主张扩大切除范围，而且对出血血管采用结扎法代替烙术。Fabricius反对部分切除乳腺癌，而主张根治或不予手术，切除乳腺癌的同时摘除肿大的腋窝淋巴结是由Severinus首先开展的。

18世纪，LeDran指出乳腺癌在最早期是局部病变，它通过淋巴管扩散到淋巴结，早期手术是治愈的最好时机，累及腋窝淋巴结者则预后不良。Petit强调整块剥离，扩大切除范围，并细致地摘除腋窝淋巴结，同时认识到锁骨上淋巴结受累时预后不良。1856年Velpeau的理论至今仍可适用，他指出：“采用外科手术破坏一个癌瘤是容易的，危险性也较小，但这种方法能否根治患者却是个问题。”

因此，许多杰出的外科医师极力主张对可手术的乳腺肿瘤施行更广泛的切除，从而导致现在的乳腺癌根治术观念。Syme在1842年提出对很小的癌瘤也做广泛的切除，Moore借助于刚开始的显微镜下病理学，说明乳腺癌切除后的局部复发是由于当初手术时遗留了播散的肿瘤碎块所致。他建议“单纯切除肿瘤是不够的……，乳腺癌需要仔细地摘除整个器官。”他提出了乳腺癌根治术的基本原则，但未包括切除胸大肌。Lister描述过切除胸大肌是为了充分切除腋窝淋巴结。1880年Gross支持Moore的根治性手术，并扩展了包括胸大肌筋膜的切除。Gross是著名的美国外科医师，他运用了组织学的研究，认为早期乳腺癌通过手术方法可能治愈。Volkman在1875年描述了广泛切除乳腺皮肤和胸大肌筋膜，在晚期病例中还包括肌肉的切除。德国外科医师Billroth和Heidenhain赞成乳腺全切同时切除胸大肌的观点。

1890~1891年间，Halsted叙述了合并切除胸大肌、腋窝淋巴结和乳腺的操作技术，他指出肌肉有无受累是不能用肉眼观察来判断的，但多年来他认为胸小肌是可以保留的。直到1894年Meyer在他的手术中才将胸大、小肌一并切除。Halsted及Meyer提出的将患侧乳腺、胸大、小肌及腋窝淋巴结一并切除的根治术开创了手术治疗乳腺癌的新时代，成为乳腺癌治疗的标准手术方法。采用这种手术方法使乳腺癌术后局部复发率从80%下降到20%，但是Halsted的乳腺癌根治术在理论上有一个缺陷，就是没有清除乳腺的另一条淋巴引流途径——乳内淋巴链。Halsted等人后来又把手术范围扩大到同侧乳内淋巴链，甚至锁骨上淋巴结。其中Urban和Sugarbaker采用的将乳内淋巴链连同其上覆盖的部分胸壁与乳腺、胸大、小肌、腋窝淋巴结整块切除，即所谓的超根治术，在本世纪五六十年代曾很流行。但是，后来进行了一系列的前瞻性研究证明，乳腺癌超根治术后除了胸骨旁局部复发率稍有降低之外，无论病人的无病生存率和总生存率都与根治术无本质差别，而手术合并症及致残率则明显高于根治术。如Veronesi报道的733例乳腺癌超

根治术与根治术5年生存率分别为69%和72%，10年生存率分别为57%和60.17%，根据国内资料，1973年全国乳腺癌协作组收集根治术1960例，超根治术843例，在完全可比的条件下，5年生存率分别为60%和63% ($P > 0.05$)。

乳腺癌改良根治术，即保留胸小肌的Auchincloss—Madden术式及切除胸小肌的Patey术式，在国外改良根治术从60年代以来开始迅速取代根治术并成为乳腺癌的标准手术方法，原因主要有以下几方面：①根治术与超根治术并不能控制乳腺癌的转移；②Halsted最早提出根治术时绝大多数乳腺癌均为晚期，局部癌组织波及胸肌的情况目前有很大改变；③病理组织学研究表明，对Ⅰ、Ⅱ期乳腺癌来说胸肌内的淋巴结极少受累；④改良根治术与根治术一样能满足彻底清除腋窝淋巴结的要求；⑤根治术和超根治术都是严重的毁形术；⑥Turner对606例乳腺癌病人前瞻性观察分析发现，根治术与改良根治术后5年生存率均为70%，复发率及远处转移率亦无差别。

1936年Grace提出单纯乳腺切除后加放疗可能治愈早期乳腺癌，到1960年Mcwhiter根据几十年的研究明确指出全乳切除加放疗的疗效不亚于根治术。1971年美国和加拿大有34家医院参加的一项称为NSABP—B—04 (National surgical Adjuvant Breast Project) 的前瞻性随机分组研究证明：对Ⅰ期乳腺癌(即临床未触及腋窝淋巴结转移的乳腺癌)病人来说，无论是根治术、单纯乳腺切除加腋窝放疗，还是单纯乳腺切除术5年生存率都一样。腋窝淋巴结Ⅰ期清除与出现转移后再加以清除者，其远期生存率没有差别；对腋窝淋巴结阳性的乳腺癌病人来说，施行根治术与乳腺切除加腋窝区放疗的5年生存率也没有差别。另外，Murray领导的由国际抗癌协会资助的前瞻性试验结果表明，不仅对临床Ⅰ期，即使对Ⅱ期乳腺癌施行全乳切除术与全乳切除术加腋窝区放疗的5年生存率和肿瘤扩散率均无任何差别。虽然在单纯乳腺切除组术后局部复发率较高，但是出现局部复发时再做放疗也不影响病人的预后。这些观察再次证明，乳腺癌的预后不受手术范围的影响。

从本世纪70年代开始，对乳腺癌病人行区域性乳腺切除术或乳腺部分切除加腋窝淋巴结清除术，这是对半个多世纪以来乳腺癌外科治疗的经验进行科学总结的结果，反映出对乳腺癌的生物特性有了更深一层的认识。Halsted、Virchow等人的理论认为：乳腺癌是按一定的时间和距离的秩序进行扩散的，局部淋巴结象一个滤器可以滤除淋巴液中的肿瘤细胞，只有在距肿瘤原发灶较近的淋巴结为肿瘤充满时肿瘤细胞才会进而转移到下一个淋巴结，血行转移是到晚期才会出现的现象；也就是说只有到晚期肿瘤才发生全身转移，而在这之前乳腺癌是一个局部疾病，能够被整个切除和治愈，手术范围的大小直接影响病人的预后。所谓“多清除一个淋巴结就多挽救一个患者”的说法在当时很流行。这种理论虽然在很长时间内一直占有统治地位，但从未得到严密设计的临床观察和实验室研究的证实。Halsted理论的另一个缺陷是在于没有认识到肿瘤和宿主是一个整体，肿瘤的扩散是一个生物现象，早在1889年Paget就根据某些肿瘤特别易于远处转移到某些特定部位的现象，提出所谓“种子和土壤”的学说，目前看来这是肿瘤生长扩散的普遍规律。Fisher等人的一系列临床观察和动物试验证明：即使在疾病的早期，甚至

在亚临床阶段，癌细胞也可以经血液循环转移而发生全身扩散，同位素试验显示侵入血管的癌细胞仅选择性地某些特定部位停留和生长。因此，肿瘤的转移是无次序的、跳跃式的，不一定是由近及远的，局部淋巴结并非肿瘤转移的障碍和滤器，也不是进一步转移的跳板。可见乳腺癌手术范围的大小对病人预后就难以产生决定性的作用。

关于根治术与乳腺部分切除术的疗效对比问题，最近10年内发表了3大组前瞻性研究的结果，如1973~1980年意大利米兰国家癌症中心将701例原发肿瘤直径不超过2cm，腋窝未及肿大淋巴结的乳腺癌病人随机分为2组进行治疗，一组349例行根治切除，另一组352例行1/4乳腺切除加腋窝淋巴结清除及乳区45~50GY照射。两组腋窝淋巴结转移率均为25%。对有腋窝淋巴结转移者一律采用CMF(环磷酰胺、氨甲喋呤、5-氟脲嘧啶)方案进行12个疗程的化疗，术后平均随访7年以上，结果根治术组的局部复发例数、5年无病生存率及总生存率分别为3例、83%和90%；1/4乳腺切除组分别为1例，84%和89%。可见对于原发肿瘤直径不大于2cm，腋窝淋巴结无肿大的病人，1/4乳腺切除加放疗的疗效与根治术完全相同，而且其合并症发生率要低得多。

1976年NSABP开始的另一组前瞻性治疗研究，用以比较1843例I、II期乳腺癌进行区段切除术与改良根治术的结果，其方案如下：①改良根治术；②区段性乳腺切除加腋窝淋巴结清除术；③区段性乳腺切除术加腋窝淋巴结清除术加乳腺区放疗，剂量为50GY。各组中腋窝淋巴结阳性者一律辅以化疗。结果，前两组病人5年生存率均为72%，而第三组为92%，作者们注意到在I、II期乳腺癌只要肿瘤直径大于4cm，切缘不含有癌组织，行区段切除术后其局部复发率仅为7%左右，与根治术疗效完全相同。临床观察的结果表明：皮肤切除的多少与局部复发率无明确关系，同时也没有证据表明皮片厚度在0.5cm以下比1cm以上者复发率低。

自1927年德国的Hirsch施行第1例乳腺部分切除加放疗治疗乳腺癌以来，全世界已有约100000多例治疗经验。据统计，目前美国约有7.2%的乳腺癌病人接受乳腺区段切除术，有些学者预测不久的将来这种术式将成为乳腺癌的标准治疗方法。

总的来说，近年来西方国家对乳腺癌施行手术的范围越来越小，根据美国外科学会的调查，接受根治术的病人从1971年的83%下降到1981年的3.4%，超根治术目前已被废弃，而接受改良根治术的病人由1971年的15%上升到1981年的78.2%。其余的则是各种形式的保留乳腺的手术。

必须指出：乳腺癌是一种生长缓慢的恶性肿瘤，手术后15年、20年才复发并造成病人死亡的并非少见。例如，有人统计英国6775例乳腺癌术后25年的随访结果，25年内不断有死于复发的病人，在手术后5年内死亡者80%系肿瘤复发造成，在手术后5~13年死亡者50%与复发有关，在手术后13~25年内死亡者仍有20%与复发有关。这说明仅仅根据5年或10年生存率来对比两种治疗方法的优劣是不够全面的。

化疗与手术联合能显著提高经绝期前腋窝淋巴结阳性病人的远期存活率已毋庸置疑。Frei在1982年提出围手术期化疗的概念，主张化疗在手术前1日进行，因为手术切除原发灶会使大量癌细胞脱落进入血循环。动物实验表明，转移灶内肿瘤细胞的生长分裂速