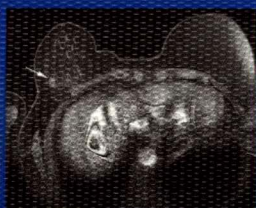
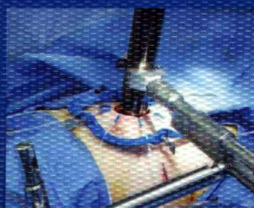


SHIYONG RUXIAN SHOUSHUXUE

实用 乳腺手术学

主 编 / 李海志 徐 群 武正炎



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

实用乳腺手术学

SHIYONG RUXIAN SHOUSHUXUE

主 编 李海志 徐 群 武正炎



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

实用乳腺手术学/李海志,徐群,武正炎主编. —北京:人民军医出版社,2013.1

ISBN 978-7-5091-6228-6

I. ①实… II. ①李… ②徐… ③武… III. ①乳房疾病—外科手术 IV. ①R655.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 270155 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:黄栩兵 责任审读:杨磊石

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927292

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:6.5 字数:160千字

版、印次:2013年1月第1版第1次印刷

印数:0001—2500

定价:45.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主编简介



李海志, 1972 年生, 南京医科大学乳腺外科专业博士, 从事普外科工作近二十年。师从于国内著名乳腺、甲状腺疾病外科专家、江苏省人民医院武正炎教授, 系统学习并掌握了乳腺疾病的规范化诊断与治疗。在临床工作中按国内外最新指南开展工作, 倡导“综合、个体、微创、功能”的乳腺疾病治疗理念, 侧重于早期乳腺癌的诊断与保乳综合治疗、乳腺疾病的微创活检技术。在国内外期刊上以第一作者发表学术论文 20 篇, 其中 SCI 收录 2 篇。



徐 群, 1965 年出生于江苏省金坛市, 1981 年考入南京医学院, 1986 年毕业。毕业后一直从事普通外科工作。1998 年考入南京医科大学攻读乳腺疾病外科硕士研究生, 师从武正炎教授。现任金坛市人民医院普通外科主任、副院长。2005 年晋升为主任医师, 是江苏省普通外科及常

州市普通外科学会委员。2005 年被评为金坛市创新功臣,2006 年被评为常州市优秀科技人才,2011 年被授予“金坛名医”称号,江苏省“333 工程”培养对象。有多个科研课题被金坛市评为科技一、二、三等奖。先后发表学术论文十余篇。



武正炎,1938 年生,1960 年毕业于南京医学院,1984 年和 1993 年两次赴美国匹兹堡大学进修。曾任南京医科大学第一附属医院(江苏省人民医院)外科教授、博士研究生导师,中华医学会外科学分会内分泌外科学组首任组长,江苏省外科学分会主任委员,中国抗癌协会乳腺癌专业委员会委员,《中华普通外科杂志》及《江苏医药》编委。主编专著《腹部外科手术并发症及其处理》《普通外科手术并发症预防与处理》及《内分泌外科学》,后者获中华人民共和国新闻出版署颁发的全国优秀科技图书奖暨科技进步奖(科技著作)二等奖。参编全国高等医药院校五年制、七年制和八年制教材及《黄家驷外科学》等多部专著。主持“乳腺癌患者骨髓微小转移检测”的研究,在乳腺癌、肝癌、肝移植及经皮肝穿刺胆道造影的临床与基础研究方面获多项省政府科技进步奖。

编著者名单

(以姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|-----------------|
| 朱 旬 | 苏州大学附属第二医院 |
| 任国胜 | 重庆医科大学附属第一医院 |
| 刘 晓 | 南京医科大学附属无锡第一医院 |
| 李海志 | 南京中医药大学附属常州中医医院 |
| 武正炎 | 南京医科大学附属第一医院 |
| 果 磊 | 重庆医科大学附属第一医院 |
| 周士福 | 苏州大学附属无锡第四医院 |
| 周奇峰 | 南京中医药大学附属常州中医医院 |
| 徐 群 | 江苏大学附属金坛医院 |
| 蒋国勤 | 苏州大学附属第二医院 |

内 容 提 要

本书作者参考国内外最新文献,结合自己丰富的临床实践经验,专题介绍了乳腺手术的基础知识、手术方法和最新进展。包括乳腺应用解剖、影像学检查与各种活检技术,乳腺囊肿或脓肿引流术,乳腺癌保乳切除、单纯切除、改良根切与扩大根治术,放疗在保乳手术中的应用,以及乳房缺失重建术等。本书内容先进、图文并茂、实用性强,适于普通外科医师、乳腺专科医师和医学院校师生阅读参考。

序

一

西医手术作为治疗疾病的一种手段,已经有近 300 年的历史。随着科学、医学的进步,对疾病的发生、发展,病理生理改变认识的加深、更新,现代手术治疗的要求与策略不断改进,再加上诊断技术的革新,手术技巧、手术设备不断完善和创新,手术治疗目的、方式、方法与效果可以说是日新月异,不断地更新、完善。

手术作为一种治疗手段,有它的需要性与有益性,但是,它对机体是一种创伤、一种应激,机体需付出一定的代价才能获得其效果。因此,在施行手术治疗时,必须充分考虑它的正、负两方面的影响,力求减少因手术带来的负面结果,这就是 20 世纪 70 年代以后,“微创”外科概念、技巧的手术学基础。从此,手术治疗正朝着“无痛、无应激、无风险”的“三无”方向发展。

自有手术治疗以来,“去除病变,修复组织器官,维护手术后生活质量”是手术追求的根本目的和终极效果。“乳腺外科”如何保持形体完美,是手术后效果应考虑的重要问题,因此术后生活质量、形体完美,对女性患者而言显得尤为重要。

外科手术方式、方法在不断地发展、更新,但绝不是以一种完美的方式代替另一种方式,而是应根据患者的

情况进行个体化选择。21 世纪的医学提倡“4P”(预测、预防、个体化、参与),其中,个体化是关键,也是当代倡导“循证医学”的具体要求。因此,医师能够了解各种手术治疗方式、方法,才能结合患者的具体情况,选择有利、有效、合适的方式、方法,才能做到个体化决策,因人施术。

《实用乳腺手术学》参考了新近出版的国内外相关书籍,并结合作者在美国学习期间的实践与经验,介绍了各种实用、先进技术的操作方法、技术要求及围术期处理措施,其中部分内容属前沿手术技术。因此,它是一本乳腺外科专业人员的重要参考书,也是一本有助于促进我国乳腺手术学发展的学术专著。

黎介寿

2012 年 7 月

序 二

近 30 年来,乳腺外科发展迅速,新的治疗理念及诊疗技术不断进步。在治疗理念上,强调了基于分子分型的综合治疗。同时,由于影像学技术的发展,能够早期发现临床上还无法触及的病变,因而使原有的手术切除活检技术,逐步被影像学引导下的微创活检技术所替代,从而使乳腺癌手术在保证相同疗效基础上更注重其美观及功能,乳腺手术治疗已成为众多外科手术中发展最为成熟、最为理想的独立学科。

武正炎教授为国内乳腺外科领域的资深专家,早年在美国乳腺与肠道外科辅助治疗研究组(National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project, NSABP)工作学习,系统掌握了乳腺疾病的治疗理念,积极倡导乳腺癌的保乳及综合治疗。由武正炎教授及其学生主编的《实用乳腺手术学》一书,简明扼要地介绍了乳腺外科医师应该掌握的基础知识,并详细介绍了近年来发展的新技术。本书内容新颖,实用性强,手术操作理念创新、经验丰富,值得乳腺专科医师借鉴学习。

相信本书的出版将为国内乳腺疾病手术及综合治疗起到积极的推动作用。

沈镇宙

2012 年 8 月

前言



乳腺外科发展日新月异,新的诊疗方法层出不穷。乳腺疾病,尤其是乳腺癌的治疗,已从早期单纯的手术切除转变为包括手术、化疗、放疗、生物靶向治疗在内的综合治疗模式,手术是其中的重要一环,并逐渐朝着缩小切除范围、注重功能重建的微创整形方向发展,且越来越强调个体化及人性化治疗,既要治疗疾病,又要保持功能,以及形体完美。乳腺病灶切除活检或冷冻活检已逐渐被影像学引导下的穿刺活检术或真空辅助乳腺微创旋切活检技术所替代。

作为一名乳腺外科医师,不仅要熟练掌握传统的手术活检、乳腺癌改良根治术、保乳手术和前哨淋巴结活检方法,还要精通代表乳腺外科未来发展方向的微创乳腺活检技术、乳管镜下的诊断与治疗、术中放疗和乳房缺失重建手术。这些新兴技术在国内虽已开展,但缺少介绍具体操作的相关书籍,给技术普及推广带来不便。本书的各位编者对所述内容均有丰富的临床实践,参考新近出版的国内外相关书籍,并结合作者在 NSABP 学习期间的实践经验,从实用角度出发,以图文并茂的形式介绍了

各种技术的操作方法、技术要点、注意事项,以及手术并发症的预防和处理,其中部分内容为本专业领域的前沿诊疗技术,希望能对本专业人员的技术发展有所助益。同时,欢迎大家就书中可能存在的问题提出建议,以便再版时改进。

李海志 徐 群 武正炎

2012年8月

目 录

第 1 章 乳腺癌手术发展简史及现状·····	(1)
一、发展简史·····	(1)
二、诊疗现状·····	(5)
第 2 章 乳腺影像学检查·····	(6)
一、乳腺 X 线检查·····	(6)
二、乳腺超声检查·····	(12)
三、乳腺 MRI 检查·····	(14)
第 3 章 临床应用解剖·····	(17)
一、乳腺结构与表面解剖标志·····	(17)
二、乳腺导管及小叶·····	(17)
三、乳腺血供、神经支配与淋巴引流·····	(20)
四、乳头及乳晕区解剖·····	(23)
五、腋窝重要组织及淋巴结分组·····	(23)
六、与乳房缺失重建相关肌肉·····	(25)
第 4 章 乳腺活检术及囊肿或脓肿引流术·····	(28)
一、乳腺经皮穿刺活检·····	(28)
二、立体定位引导乳腺经皮针活检·····	(36)
三、可触及乳腺病灶的手术切除与活检·····	(39)
四、不可触及乳腺病灶穿刺定位活检·····	(44)
五、不可触及病灶术中超声引导切除·····	(50)

六、乳腺囊肿穿刺手术·····	(53)
七、乳腺脓肿手术治疗·····	(57)
第5章 前哨淋巴结活检术·····	(65)
第一节 概述·····	(65)
第二节 腋窝前哨淋巴结活检术·····	(66)
第三节 内乳前哨淋巴结活检术·····	(70)
第6章 乳腺肿物真空辅助旋切活检术·····	(75)
一、概述·····	(76)
二、超声引导下乳腺肿物真空辅助旋切术·····	(80)
三、计算机辅助X线立体定位引导下乳腺肿物真空辅助 活检旋切术·····	(85)
四、MRI引导下乳腺肿物真空辅助活检旋切术·····	(91)
五、乳腺肿物真空辅助旋切活检术常见并发症及其预防 ·····	(96)
第7章 乳管镜检查及定位活检技术·····	(102)
第8章 保留乳房乳腺癌切除术·····	(110)
第9章 乳房单纯切除术·····	(120)
第10章 乳腺癌改良根治术·····	(128)
第11章 乳腺癌根治术或扩大根治术·····	(137)
一、乳腺癌根治术·····	(137)
二、乳腺癌扩大根治术·····	(140)
第12章 术中放疗在保乳手术中的应用·····	(143)
第13章 乳房缺失重建术·····	(158)
第一节 概述·····	(158)
一、乳房缺失的分类·····	(159)



二、乳房缺失重建时机选择	(160)
三、乳房缺失重建术式选择	(161)
四、乳房缺失重建的总原则	(165)
第二节 局部皮瓣推进加乳房假体置入术	(165)
第三节 背阔肌肌皮瓣乳房缺失重建术	(172)
第四节 腹直肌肌皮瓣乳房缺失重建术	(180)
第五节 常用游离肌皮瓣乳房缺失重建术	(188)
一、游离腹直肌肌皮瓣	(188)
二、腹壁下动脉穿支皮瓣	(190)
三、TRAM 与 DIEP 联合皮瓣	(190)

第 1 章 乳腺癌手术发展简史及现状

一、发展简史

乳腺癌手术历史悠久,学者们经过 10 多个世纪的探索,直到 19 世纪后期美国 Johns Hopkins 医院的 William S. Halsted(图 1-1)创立了乳腺癌根治术,对乳腺癌的外科治疗首次提出了系统的理论,并规范了手术方法。

前人的研究对 Halsted 产生了重要的影响。法国医师 Le-Dran 于 1757 年提出乳腺癌是局部疾病,经淋巴管扩散,应将乳房及淋巴结完整切除。19 世纪中叶,德国病理学家 Rudolf Virchow 提出乳腺癌源于上皮细胞,并沿筋膜及淋巴管扩散,区域淋巴结可有效地过滤肿瘤细胞,认为乳腺癌开始是局部疾病,发展到一定程度后发生全身转移。这些研究使 Halsted 以解剖学为基础理解乳腺癌的生物学特征及肿瘤扩散机制,提出手术应将含肿瘤的乳房、胸大肌、胸小肌及腋窝淋巴结整块切除。该手术达到有效的局部控制,并很快普及。



图 1-1 William S. Halsted(1852—1922)

基于解剖学理念的乳腺癌根治术持续了 75 年,至今仍有不同程度的影响。当时有如此大的影响在于该手术的疗效。在 Halsted 创立乳腺癌根治术之前,乳腺癌的治疗效果很差,病死率可高达 23.0%,3 年生存率为 4.7%~30.3%。1907 年 Halsted 报道了 232 例乳腺癌根治术患者的 3 年生存率为 32.3%,5 年生存率为 29.8%,病死率仅为 2.5%。当年早期乳腺癌的比例不高,这样的结果已较为满意。

至 20 世纪 50—60 年代,Halsted 的治疗理念受到挑战。有学者认为乳腺癌根治术的手术范围尚不够,腋窝以外的淋巴结也常受侵犯,因此产生了 Wangensteen、Margottini、Urban 等提倡的扩大根治术。1970 年 Fisher 评估了上述报道后提出扩大根治术的疗效并不优于传统根治术。而早在 1948 年 McWhirter 就采取乳房单纯切除术加术后放射治疗来治疗乳腺癌。他认为根治术并不能清除所有肿瘤细胞,保持完整的腋窝可捕捉肿瘤细胞,且乳房单纯切除术的切口愈合快,可较早采用放射治疗以减少肿瘤细胞扩散。同年 Patey 提出可保留胸大肌、切除胸小肌,以便于清除腋窝及胸大、小肌间淋巴结。1951 年 Auchincloss 提出保留胸大、小肌的手术方式。两种方式均为乳腺癌改良根治术。之后,在国外乳腺癌改良根治术迅速取代了根治术。

20 世纪 60 年代,Fisher 兄弟(兄 Bernard Fisher;弟 Edwin Fisher,国际著名病理学家)在一例早期结肠癌的标本中发现肠系膜淋巴结均为阴性,而肠系膜血管中却存在不少肿瘤细胞。以后一系列实验及临床资料使学者们对乳腺癌转移的生物学特征有了更深入的了解。学者们发现血管与淋巴管有关联,将其考虑为两个独立的系统并不实际。同时,实验证明,多数经血流进入脏器的肿瘤细胞是一过性的,肿瘤扩散不仅与解剖学因素有关,而且与肿瘤细胞内在的因素相关,肿瘤扩散并无固定模式;另外,宿主因素在转移发生过程中起重要作用。Bernard Fisher(图 1-2)认为手术后肿瘤局部复发是肿瘤细胞经血供扩散,并停留在损伤部位生长