

专家咨询门诊丛书



- 预防为主
- 早期发现
- 正确诊疗

詹新恩 主编



常见乳腺疾病 预防、诊治及自检

重庆大学出版社

专家咨询门诊丛书

常见乳腺疾病预防、诊治及自检

詹新恩 主编

- 预防为主
- 早期发现
- 正确治疗

重庆大学出版社

内 容 提 要

本书介绍乳房的解剖、生理等基础知识,列述了包括畸形、炎性疾病、增生性疾病、良恶性肿瘤等常见病的预防、检查(包括有关的特殊检查方法)、诊断和治疗的原则及其新进展,介绍三级预防的概念,并专项介绍乳房自我检查的意义和方法等。希望通过本书的阅读,使广大妇女及基层医务人员对女性乳房的常见疾病有一个较系统全面的认识,了解检查和诊断有关的方法和正确的治疗原则,早期就医,早期发现病变,尤其是乳房的恶性肿瘤,能予以及时正确的治疗或提供求医导向,以达到提高预防和治疗的效果,提高妇女健康水平的目的。

常见乳腺疾病预防、诊治及自检

詹新恩 主编

责任编辑 李长惠 田凡

重庆大学出版社出版发行

新华书店 经销

重庆后勤工程学院印刷厂印刷

开本:787×960mm 1/32 印张:4.625 字数:81千

1996年2月第1版 1996年2月第1次印刷

印数:1—5000

ISBN 7-5624-1050-X/R·67 定价: 5.50 元

(川)新登字 020 号

前　　言

乳腺疾病是女性疾病中的常见多发病，从先天异常到恶性肿瘤，存在于女性的每个年龄段，与内分泌系统有密切的关系。肿瘤流行病学的研究结果显示，乳癌占了乳房恶性肿瘤发病率的绝大部分，乳癌发病率在世界范围内均呈上升趋势，但通过广大妇女正确的自我检查和基层医务人员的重视，可因早期发现而给予及时正确的治疗，取得良好的治疗效果；对增生性疾病的治疗，可使其中部分可能发展为癌前期的病变获得控制等，均应成为大众的共识。

在作者长期的临床实践中，常见广大妇女在不同的年龄段中，蒙受各种不同乳房疾

病的折磨，尤其是当前乳癌发病率的上升，相当部分病者却因未能及早发现或因延误正确治疗，以致失去了根治的宝贵时机，究其原因，多由于妇女本身和基层医务人员缺乏有关的医学知识所致。因此，向广大妇女和基层医务人员普及常见乳房疾病尤其是乳癌的早期发现、及时诊断和制订施行正确的综合治疗方案；妇女如何正确自我检查的知识，对保障妇女健康，防止乳癌发展至晚期才就诊，提高乳癌的根治疗效，都具有迫切的现实意义。

作者参考了有关近代文献，结合临床实践经验写成本书，其中姜军博士写了乳房疾病的特殊检查，黄朴厚副教授写了乳癌的手术治疗等章节。由于本书内容简明扼要，说理浅显易懂，便于实用，不但可供广大基层医务人员系统了解并在工作实践中应用，亦可为广大妇女提高有关知识和实践指导的有益读物。

由于作者们水平所限，书中有错误或不足之处，敬请读者批评指正。

目 录

*****	*****	*****	*****	*****
第一章 乳房的解剖及生理	1			
第一节 正常乳房解剖概要.....	1			
一、乳房的局部解剖	1			
二、乳房的组织结构	2			
三、乳房的血管、神经和淋巴引流	5			
第二节 正常乳腺生理概要	10			
一、性甾体激素	10			
二、下丘脑—垂体—卵巢轴	13			
三、乳腺发育及乳汁分泌	17			
第二章 乳腺疾病的特殊检查	21			
第一节 X线检查	21			
一、X线摄片检查	21			
二、选择性乳腺导管造影检查	23			
第二节 B型超声检查	25			

第三节	冷光透照检查	27
第四节	计算机红外线扫描检查	28
第五节	同位素 ³² 磷扫描检查	29
第六节	液晶热图检查	29
第七节	病理学检查	31
	一、细胞学检查	31
	二、病理组织学检查	35

第三章 常见乳腺良性疾病的诊治和预防

.....	37	
第一节	急性乳房炎及乳房脓肿	37
一、	病因、致病条件及感染途径	38
二、	临床表现及分期	40
三、	诊断	41
四、	治疗	42
五、	预防	47
第二节	乳房结核	49
一、	感染途径	50
二、	病理生理	50
三、	临床表现及诊断	50
四、	治疗	51
第三节	乳腺腺病(乳腺增生症)	52
一、	命名及内涵	52
二、	病因和病理生理变化	53
三、	临床表现	56
四、	不典型增生与癌变	57

五、特殊检查与诊断	60
六、治疗	62
第四节 乳房畸形	68
一、多乳头和多乳房症(副乳)	68
二、女性乳房肥大症(巨乳症)	68
三、男性乳房肥大症	69
第四章 常见乳房肿瘤的诊治和预防	72
第一节 常见乳腺良性肿瘤	73
一、乳腺纤维腺瘤	73
二、乳管内乳头状瘤	75
三、叶状囊肉瘤	76
第二节 常见乳腺恶性肿瘤——乳癌	78
一、病因	78
二、病理	79
三、生长及扩散	81
四、临床表现	82
五、特殊检查	84
六、诊断及分期	84
七、治疗及随访	87
八、随访	88
第三节 乳腺癌的手术治疗	89
一、乳腺癌常用手术方式概述	89
二、乳腺癌围手术期处理	95
三、并发症的防治	102
第四节 乳腺癌的其他治疗法	104
一、免疫治疗	104

二、中草药治疗	110
三、放射治疗	111
四、内分泌治疗	115
五、化学药物治疗	118
第五节 特殊类型乳癌及乳腺肉瘤	124
一、特殊类型乳癌	124
二、乳腺肉瘤	128
第六节 乳癌的预防	129
一、三级预防的概念	129
二、乳房自我检查的意义及方法	130
三、乳癌普查	134
四、乳癌的高危险人群	137
参考书目	139

第一章 乳房的解剖及生理

第一节 正常乳房解剖概要

乳房是哺乳动物的特征性器官，人类仅有胸前一对乳房。乳房为皮肤的特化器官，来源于外胚层，随着发育的不同阶段有不同表现。女性乳房从青春期开始，受内分泌的影响发育成熟，历经妊娠、哺乳及绝经期等，其变化较大，病变多见，故其解剖受到重视。

一、乳房的局部解剖

成年未孕妇女乳房多呈半球或圆锥形，紧张而富有弹性，其大小、形态的差异因所含纤维组织和脂肪多少有关，个体的左右乳房也可有发育不相称的差异。乳房表面覆盖着薄而细嫩的皮肤，中央的矮柱

状突起为乳头，表面呈裂隙性凹陷，内有15~20个输乳管开口。乳头周围色泽较深的环形区的乳晕，其颜色随生理状态而异，妊娠后变为深褐色。乳晕处皮肤富含皮脂腺、汗腺及Montgomery氏腺，后者开口处常呈小突起，可分泌保护乳晕皮肤的油脂样物质，前二者位于该处皮下组织，并有在哺乳时可收缩使乳头挺直的平滑肌纤维。哺乳期乳房增生肥大可呈球形，停止哺乳后乳房变扁平，老年期则乳房萎缩变小，松弛下垂。发育完全的乳房，垂直向介于前胸第2~6肋间，水平向介于胸骨线与腋中线之间，约2/3位于胸大肌表面，余1/3在前锯肌表面，内下部则位于腹外斜肌腱膜表面。乳房内外上份的腺体组织可在不同程度上向腋部延伸，形成腋突(spence)或称乳腺尾部，该突很大时，可在腋部形成明显隆凸，可发生与乳房内腺体相同的病变，但体检时易被忽略。临床为方便检查及描述，以乳头为中心作垂直和水平两线，将乳房分为内上、内下、外上、外下象限及中央区，顺序检查并准确记录以防遗漏。

二、乳房的组织结构

乳房体主要由乳腺及间质构成，除在腋窝的腋突部位位于深筋膜下外，乳腺及间质的主要部分均位于浅筋膜的浅、深层之间。

(一) 乳腺

为复管泡状腺体，包括输乳导管和腺泡两部分。

著者曾以导管铸型及组织扫描电镜对非哺乳期的女性乳腺导管及腺泡系统进行了立体观察，见每一乳腺导管系统为一由输乳管反复分支而呈现树状分支的结构单位，90%以上为2分支型，多分支型最多可达6分支，导管直径由2~4.5mm，随导管分支逐渐变细，但导管分叉处直径略增大，95%以上的分支导管与上一级导管主轴延长线的夹角小于90°，随分支变细则夹角增大，很细时可与上一线导管主轴线呈直角相交，这些结构特点适应了流汁流动的流体力学需要。绝大多数末端导管由大导管反复分支而成，以树冠状或扇形分出6~12支叶间导管后再分出呈盲管状，仅少数有腺泡相续的末梢导管，腺泡平均直径为 $44.8 \pm 8.2\mu\text{m}$ 。到妊娠哺乳期，由5~30个腺泡组成的小叶发展成为有泌乳功能的活性部分，与其上各级导管相连而构成完整的导管与腺泡的泌乳输乳系统。乳汁由腺泡细胞分泌入腺泡腔后，在泌乳素作用下，腺泡及末梢导管周围的肌上皮细胞收缩，使乳汁经分支交叉处增大部分而均匀进入上一级导管。腺泡内压力的缓解，使乳汁可继续分泌，各级导管的交叉增大部分及夹角的角度均有利于泌乳、排乳过程，任何对泌乳、排乳有碍的内外环境影响因素，使乳汁淤积而继发致病菌感染者，均可导致急性乳腺炎的发生。

整个乳房包括15~20个乳腺叶是固定不变的，但各个体的腺小叶的数目和大小可有很大差异和变

化，而且不一定与其发育阶段呈平行关系。乳腺叶呈轮辐样放射状排列，各有一导管向乳头引流，称输乳管，自乳头呈放射状排列，在乳头基部有梭状膨大为输乳窦，窦外末段输乳管口径又缩小，并开口于乳头。

从组织学观察，输乳管口为复层鳞状上皮，狭窄部为移行上皮，其余各级导管为单柱状上皮，腺泡为立方上皮。在小叶范围内，上皮外层有基底膜或为单层平滑肌纤维，再外层为上皮下结缔组织包围在小乳管和腺泡周围，管内型腺纤维瘤即在上皮下结缔组织增生，在其更外层管周和腺泡周围结缔组织异常增生，则形成管周型纤维腺瘤。所有乳腺增生性病变均可见此层组织增生。

(二)间质

由纤维结缔组织和不等量脂肪组成。其内纳有血管、神经及淋巴管等组织结构。成体乳腺全部包裹在浅筋膜的深、浅层之间，此浅层恒定存在，可作为乳癌根治术剥离皮瓣时的重要标志。浅筋膜深层与深筋膜之间有一含疏松结缔组织的潜在间隙，使整个乳房在胸壁上有一定的移动性，当乳腺癌侵及深筋膜和胸大肌时，乳房的移动性即大为降低。

库柏(Cooper)氏韧带：乳腺叶间及相邻小叶间均有结缔组织包裹，形成其间隙中隔，且均与浅筋膜的浅层相连，对乳房有悬吊作用，且使乳房在胸前有一定活动性，故又称乳房悬韧带。当乳癌或其他伴纤

维化病变侵及此韧带时，使之挛缩可引起皮肤凹陷；如因悬韧带肥厚，将其间的脂肪组织包围成块，有时可与肿瘤相混淆。

三、乳房的血管、神经和淋巴引流

(一) 血管

1. 动脉

乳房的动脉主要有三个来源：胸廓内动脉穿支、腋动脉分支、上位肋间动脉前穿支。

(1) 胸廓内动脉穿支：主要是上位 4 个肋间穿支，各在相应肋间隙近胸骨缘穿出，发出至肋间肌和胸大肌分支，穿胸大肌胸部肌束至皮下，分布到乳房内侧份。以第 2 肋间穿支最粗，第 1 肋间者次之，且位置较固定。

(2) 腋动脉分支：与乳房有关的分支有：

胸肩峰动脉：多起自腋动脉第 2 段，少数起自第 1 段，主干粗短，在胸大肌深面分 2~4 支。支配乳房的皮支经胸肌、三角肌间隙或锁骨下穿胸大肌锁骨部肌束至皮下，垂直下行分布于乳房外上份。

胸外侧动脉：起自腋动脉第 2 段，沿胸小肌外缘下行，分支支配胸侧壁肌肉皮肤及乳房外侧。

胸背动脉：是腋动脉最大分支肩胛下动脉的分支，主要分布到背阔肌及前锯肌，最后分布到乳房。沿此动脉支径路有较多淋巴结，行乳癌根治术时应防止损伤胸背动脉。

(3) 肋间动脉前分支：主要来自第 2~4 肋间前动脉，位于胸廓内动脉穿支外侧 2~3cm 处，穿支虽小，乳癌根治术切除乳房整块时必须钳夹结扎，否则切断后断端回缩不易止血。

上述 3 组动脉分支有个体差异，但由胸廓内及胸外侧动脉供血者占 50%，尤其后者占乳房血液供应的首要地位。

2. 静脉

静脉的重要性在于其与淋巴管紧密伴行，癌细胞循此途径转移到区域淋巴结，而且可直接通过静脉播散，发生远处转移。

(1) 浅静脉：在浅筋膜浅层的深面有丰富的皮下静脉网，经观察其引流方式多为横向至胸廓内静脉，部分与对侧吻合，部分呈横向和纵向，向内向上引流至颈前静脉。因其浅在故有下列临床特点：

① 妊娠时浅静脉扩张，乳房病变发展迅速时有浅静脉曲张，局部皮温的升高有助于诊断；

② 浅静脉炎时，在乳房皮下可触及弓弦状索状物，有时有压痛，称 Mondor 氏病。

(2) 深静脉：大致与动脉并行，分 3 条途径回流：

① 胸廓内静脉穿支：为乳房最大静脉，最上位二肋间静脉较粗，汇入同侧无名静脉后经右心直接进入肺毛细血管，为乳癌转移至肺主要途径。

② 腋静脉属支：为数及变异均较多，因腋静脉本身位置变异多，回流至腋静脉经锁骨下静脉、无名静

脉汇入上腔静脉后，经右心进入肺毛细血管，为乳癌转移入肺另一途径。

③肋间静脉：是主要引流乳房深部的静脉，肋间后静脉与椎静脉系相交通，汇入奇静脉回归上腔静脉。椎静脉系是围绕脊柱前后和椎管内外并与腔静脉并行的静脉系统，在整个椎管内外互相吻合，形成多层次的椎内外静脉丛，在每一椎骨平面与相应肋间后静脉吻合沟通，且椎静脉系收纳骨盆、股骨上端、肩胛骨、肱骨上端及颅骨血流，而椎静脉无静脉瓣、压力低，乳癌累及静脉且胸内压力增高时，可驱使乳房静脉血流经肋间后静脉进入椎静脉而癌细胞随之转移至椎骨、骶骨、骨盆、颅骨等。

（二）神经

乳房受交感神经、脊神经两种神经支配。

1. 交感神经

由第2~6脊髓胸节侧角发出节前纤维经向交通支进入对侧交感干神经节，节后纤维通过第2~6肋间神经外侧皮支（乳房皮支）分布到乳房，司腺体分泌和平滑肌收缩。

2. 脊神经

乳房上部皮肤由颈3、4神经前支通过颈丛的锁骨上神经分布至此，乳房外侧皮肤由胸神经的外侧支支配，乳房内侧皮肤则由胸神经前皮支支配。这些神经分别从上方、外侧和内侧到达乳房，司乳房的感觉。

(三) 淋巴引流

要了解乳癌的临床表现及治疗方法，熟悉乳房淋巴引流的解剖知识是必要的。

1. 淋巴管

由皮肤和乳腺小叶间的毛细淋巴网和淋巴丛组成，分述如下：

皮肤淋巴网：皮肤的真皮下有浅、深二层淋巴管网，在乳头乳晕处浅网在真皮乳头下层，注入乳晕下由较大淋巴管构成的圆形粗网状结构内。浅网管内无瓣膜，深网内有瓣膜。

乳腺实质的淋巴管：腺小叶周围结缔组织内有毛细淋巴管网，发出的淋巴管在血管及输乳导管周围吻合成丛，向乳头聚集，亦汇入乳晕下淋巴管。乳腺后面的毛细淋巴网及小淋巴管，注入胸大肌筋膜上淋巴管丛。

2. 淋巴流向

乳房淋巴主要引流至腋淋巴结，一部分引流至胸骨旁淋巴结及其他淋巴结，其通过途径如下：

(1) 引流至腋淋巴结：乳房中央部和外侧部淋巴管汇集成集合淋巴管后行向外上方，经胸大肌外缘，沿胸外侧血管注入腋淋巴结前群，有时直接注入腋淋巴结中央群，均是乳房淋巴引流的重要途径。另引流至腋淋巴结的二个次要途径是：

①自乳房后淋巴丛的集合管，可穿过胸大肌，经大、小胸肌间淋巴结(Rotter 氏结)。伴随胸肩峰血