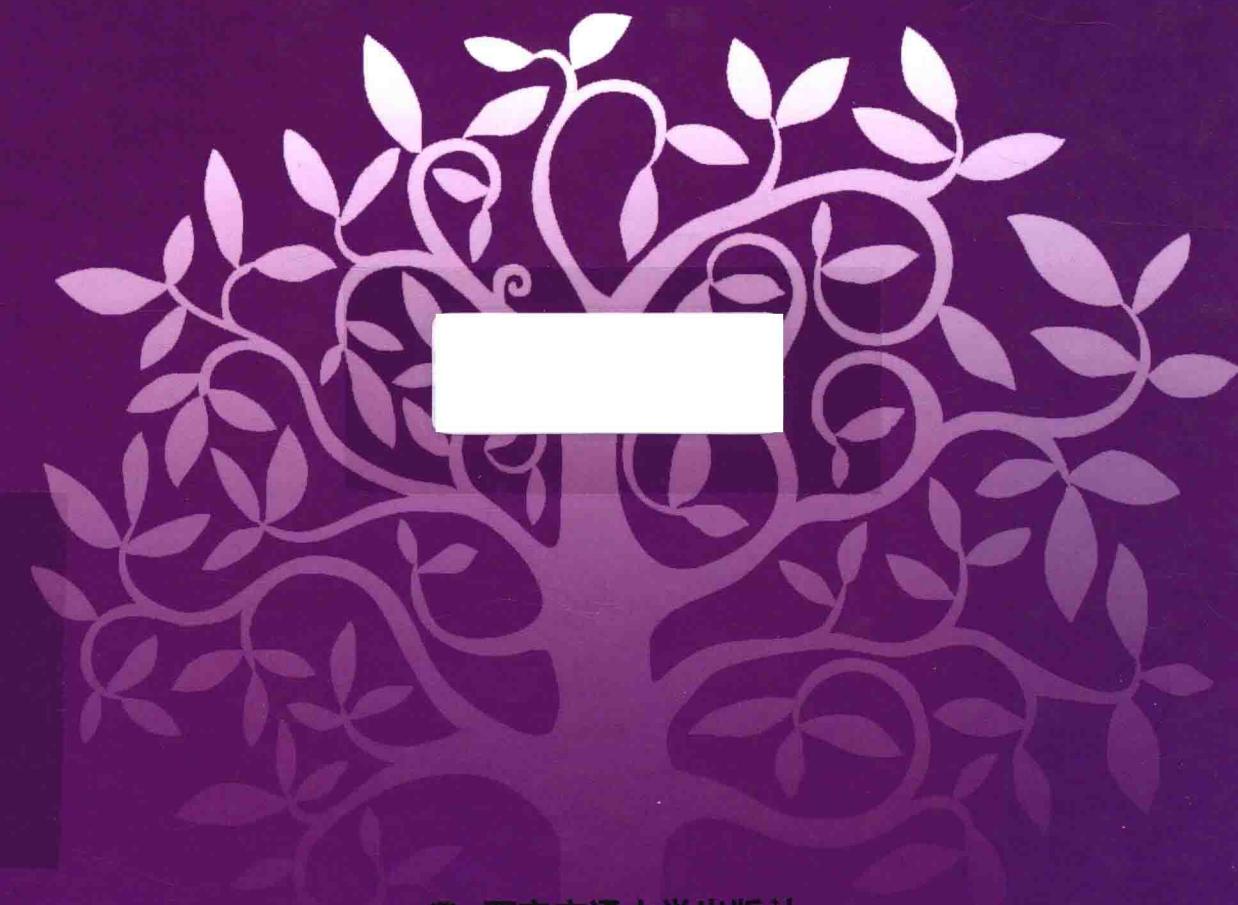


乳腺癌全程管理学

王炳高 王翠平 牟宗珂 主编



西安交通大学出版社
XIAN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

乳腺癌全程管理学

王炳高 王翠平 牟宗珂 主编



西安交通大学出版社

XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

乳腺癌全程管理学 / 王炳高, 王翠平, 牟宗珂主
编. —西安: 西安交通大学出版社, 2014.7 (2015.5重印)

ISBN 978-7-5605-6537-8

I. ①乳… II. ①王… ②王… ③牟… III. ①乳腺癌
—诊疗 IV. ①R737.9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第171578号

书 名 乳腺癌全程管理学

主 编 王炳高 王翠平 牟宗珂

责任编辑 赵文娟 杨 花

出版发行 西安交通大学出版社

(西安市兴庆南路10号 邮政编码710049)

网 址 <http://www.xjtupress.com>

电 话 (029) 82668805 82668502 (医学分社)

(029) 82668315 (总编办)

传 真 (029) 82668280

印 刷 北京京华虎彩印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16 印张 26.75 字数 667千字

版次印次 2014年7月第1版 2015年5月第2次印刷

书 号 ISBN 978-7-5605-6537-8/R · 554

定 价 198.00元

读者购书、书店填货、如发现印装质量问题, 请通过以下方式联系、调换。

订购热线: (029) 82668805

读者信箱: medpress@126.com

版权所有 侵权必究

编 委 会

主 编

王炳高 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

王翠平 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

牟宗珂 (青岛市中心医院肿瘤防治中心)

副主编

刘久美 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

胡晓川 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

冯姗姗 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

邢志博 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

袁新颜 (青岛市中心医院产科)

丁 彬 (青岛市中心医院病理科)

侯 红 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

董 岩 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

谭政帅 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

方 垒 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

杜美春 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

赵 宁 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

曹晓枫 (青岛市中心医院乳腺病诊疗中心)

王 丽 (青岛市脊椎病医院)

王 展 (青岛市中心医院妇产科)

前　言

乳腺癌是我国城市女性发病率最高和死亡率增长最快的恶性肿瘤。我国每年约有50万女性罹患乳腺癌，与欧美国家相比，我国乳腺癌的发病特点为：发病年轻，病期晚，恶性程度高，预后差。要想战胜乳腺癌，就必须全面掌握乳腺癌的发生与发展、诊断与治疗、护理与健康知识教育等内容，有鉴于此，我们编写了《乳腺癌全程管理学》一书，针对乳腺癌作了较完整而简要地叙述和介绍。从乳腺癌的发病原因、临床表现、最新治疗手段到手术后的康复和心理调整以及乳腺癌患者的饮食照顾均涵盖在内。

全书共十三章，分别详细介绍了乳腺癌的早期发现和诊断方法，乳腺癌的分子分型及临床意义，乳腺癌的分期与病理，乳腺癌手术治疗，乳腺癌化学治疗，乳腺癌的内分泌治疗，HER2阳性乳腺癌术后辅助治疗，乳腺癌术后放疗，复发转移性乳腺癌的治疗，乳腺癌特殊复发转移部位的治疗，乳腺癌患者的护理，乳腺癌患者的心理干预，以及乳腺癌的康复与随访。

本书内容全面，条理清晰，具有科学性、新颖性、系统性和实用性的特点。编者殷切希望医务工作者能从中有所获益，从而为降低乳腺癌发病率和死亡率，改善乳腺癌患者生存质量，提高中国女性健康水平尽一份力量。限于知识水平、时间精力等因素，书中难免存在疏漏甚至谬误之处，恳请广大专家学者批评指正。

王炳高

青岛市中心医院乳腺病诊疗中心

2014年4月

目 录

第一章 乳腺癌的早期发现和诊断方法	(1)
第一节 乳房的自我检查.....	(1)
第二节 临床体检.....	(4)
第三节 乳腺癌的超声检查.....	(9)
第四节 乳腺钼靶 X 线诊断	(11)
第五节 乳管镜检查及临床应用	(33)
第六节 CT、MRI、PET-CT 在乳腺癌诊断中的应用	(47)
第七节 核医学技术在乳腺癌诊断中的应用	(52)
第八节 乳腺癌的病理学检查	(59)
第九节 乳腺微小病灶导丝定位	(70)
第二章 乳腺癌的分子分型及临床意义	(73)
第一节 乳腺癌分子分型的研究进展	(73)
第二节 HER-2 过表达型乳腺癌	(74)
第三节 基底样型乳腺癌	(76)
第四节 腔面型乳腺癌	(77)
第三章 乳腺癌的分期与病理	(81)
第一节 乳腺癌 TNM 分期第 7 版与第 6 版的变化	(81)
第二节 TNM 分期系统介绍	(82)
第三节 TNM 的确定	(85)
第四节 TNM 的定义	(89)
第五节 组织病理学分期与分级	(92)
第六节 乳腺癌的病理	(93)
第四章 乳腺癌手术治疗	(107)
第一节 乳腺癌手术治疗的进展.....	(107)
第二节 乳腺癌 Halsted 根治术	(110)
第三节 乳腺癌乳房单纯切除术.....	(110)
第四节 乳腺癌保乳手术.....	(111)

第五节	乳腺癌改良根治术	(121)
第六节	前哨淋巴结活检术	(122)
第七节	腋腔镜的临床应用与评价	(141)
第五章	乳腺癌化学治疗	(144)
第一节	乳腺癌化疗进展	(144)
第二节	乳腺癌化疗前静脉通路的建立与评价	(147)
第三节	乳腺癌化疗的毒副反应与处理	(179)
第四节	乳腺癌新辅助化疗	(199)
第五节	乳腺癌术后辅助化疗	(208)
第六章	乳腺癌的内分泌治疗	(219)
第一节	乳腺癌内分泌治疗进展	(219)
第二节	绝经前乳腺癌的内分泌治疗	(220)
第三节	绝经后乳腺癌的内分泌治疗	(222)
第七章	HER-2 阳性乳腺癌术后辅助治疗	(226)
第八章	乳腺癌术后放疗	(244)
第一节	乳腺癌保乳术术后放疗	(244)
第二节	乳腺癌根治术术后放疗	(254)
第九章	复发转移性乳腺癌的治疗	(262)
第一节	复发转移性乳腺癌的内分泌治疗	(262)
第二节	复发转移性乳腺癌的放疗	(273)
第三节	复发转移性乳腺癌的化疗	(276)
第四节	有远处转移乳腺癌的局部处理	(291)
第五节	HER-2 过表达转移性乳腺癌的处理	(304)
第十章	乳腺癌特殊复发转移部位的治疗	(318)
第一节	乳腺癌皮肤转移的处理	(318)
第二节	乳腺癌区域淋巴结转移的处理	(321)
第三节	乳腺癌骨转移的处理	(325)
第四节	乳腺癌脑、脑膜和脊膜转移的处理	(336)
第五节	乳腺癌肝转移的处理	(344)
第六节	乳腺癌肺转移的处理	(349)
第十一章	乳腺癌患者的护理	(354)
第一节	乳腺癌饮食指导	(354)
第二节	乳腺癌手术的护理	(360)

第三节	乳腺癌化疗的护理	(364)
第四节	乳腺癌的临终关怀	(369)
第十二章	乳腺癌患者的心理干预	(372)
第一节	乳腺癌患者诊疗护理过程中的心理问题及护理干预	(372)
第二节	乳腺癌患者性生活指导	(376)
第三节	乳腺癌患者再妊娠的建议	(385)
第四节	乳腺癌与肥胖	(387)
第五节	乳腺癌的高危因素与对策	(388)
第十三章	乳腺癌的康复与随访	(397)
第一节	乳腺癌手术后康复训练操及其意义	(397)
第二节	乳腺癌复诊与随访	(413)

第一章 乳腺癌的早期发现和诊断方法

第一节 乳房的自我检查

虽然人类已经步入现代社会,有许多先进的、高科技含量的检查方法,但乳腺自我检查仍然是不可丢弃的方法,因为女性可以独自完成,属于最方便、经济、最没有创伤、最容易重复应用的检查方法,也没有任何的设备要求。在临床就诊的患者中,约有 80% 的患者是偶然在洗澡或更衣时无意中发现乳腺有肿物或其他问题而就医的。

乳腺自我检查是指女性自己对乳腺的定期或不定期的自我检查。自我检查可及时发现乳腺的异常情况,及时就诊,从而发现一些乳腺疾病。当前提高乳腺癌的生存率、降低死亡率最关键的是:早期发现、早期诊断、早期治疗(“三早”)。因而,广大妇女要学会乳腺的自我检查方法,每位妇女应养成每个月经周期后进行一次自我检查的习惯,绝经后或子宫切除后的妇女每月应固定一天进行乳腺自我检查,以对自身乳腺的特征有足够的了解(图 1-1)。



图 1-1 乳腺自我检查

乳腺检查的范围应包括有乳腺组织分布的所有区域,另外还要包括腋窝和锁骨上窝区域的淋巴结。还应强调、注意的是在任何时候都要进行两侧乳腺对比,这有助于及时、准确地发现乳腺的新变化。做到了对乳腺的正确检查,才能早期发现乳腺疾病,早期治疗。

乳腺检查的优点是对于达到一定大小的病变有不错的敏感性,并且至少可以在这两方面对设备检查进行补充:①在一定程度上发现设备检查偶尔漏诊的病变;②在设备检查的间期发现病变。

乳腺自检的步骤包括:

一、检查的时间

在检查之前需注意选定一个日期,最好在月经干净后第 3~7 天进行,因为这时乳腺受体内

激素水平影响最小,生理性乳腺充血肿胀消退最完全,腺体复旧最好,体积最小,柔软,轻微异常此时最容易发现,病灶的性质也最容易判断准确。

二、检查的范围

乳腺的实际分布远远超过乳房隆起的部分,外上部分可延伸至腋下,上下左右均有很薄的腺体延伸出来,因此检查的范围应包括整个前胸及腋窝。

三、自检乳房时的环境及体位

(1)洗澡时检查乳腺:洗澡时,皮肤表面潮湿,擦了浴液后皮肤滑润,这有利于发现乳腺的异常情况,此时用右手检查(触摸)左乳,注意有无局部增厚或肿块。

(2)在镜前检查乳腺:检查时选择光线明亮、室温舒适的地方,脱去上衣和乳罩,充分暴露两侧乳腺,面对镜子,检查时将两上肢举起,注意乳腺有没有局部隆起、凹陷以及乳头有无改变或是否在同一水平线上,然后将两手叉腰,用力撑在腰髋部,使胸肌紧张后检查乳腺有无变化,检查时要特别注意两侧乳腺是否对称,对于不对称的改变,应高度重视。

(3)躺在床上平卧时检查乳腺:躺下平卧,假如检查左侧乳腺则在左侧肩背部垫一个小薄枕头,将左手枕在头下,这样可使乳腺组织比较均匀地暴露,便于检查。检查时,用右手四指靠拢,放平,轻轻触按乳腺,手指按一定方向顺序检查,做圆周运动(图 1-2、图 1-3)。



图 1-2 乳腺的自我检查



图 1-3 乳腺检查手法

四、乳腺视诊内容

(1)乳腺外形:脱去上衣,面对镜子,双手叉腰或上举过头,反复数次,观察乳腺外形轮廓是否完整对称,有无轮廓的异常。正常乳腺具有完整的弧形轮廓,这种弧形的任何异常改变都应重视。

(2)乳腺的皮肤:注意观察乳腺的皮肤是否光滑,色泽是否正常,皮肤有无静脉扩张和水肿,皮肤有无点状凹陷(或称橘皮样变)及区域性凹陷(酒窝征)存在。

(3)乳头:察看两侧乳头高度是否在一条水平线上,两侧乳头、乳晕的颜色是否一样,乳头的皮肤有无脱屑或糜烂,乳头是否有抬高或回缩现象。

(4) 胸壁:从乳头的外上方至乳头的内下方的胸壁是否有较大的暗褐色病样突起存在,要考虑可能是副乳头或副乳腺。

五、自查乳腺手法

正确的检查手法是用并拢的手指轻轻触按乳腺,不能用手抓捏,否则易将正常乳腺组织误认为肿块。触摸时手掌要平伸,四指并拢,用最敏感的食指、中指、无名指的末端指腹按顺序轻扪乳腺。

六、触摸乳腺的次序

由乳腺的外上、外下、内下、内上区域,最后是乳腺中间的乳头及乳晕区,由于乳腺的外上部分可延伸至腋下,检查时不能忽略了乳腺的角状突出部分。小的肿块不易被触摸到,检查时可用左手托住乳腺,用右手扪查。乳腺下部的肿块常被下垂的乳房所掩盖,可托起乳腺或平卧举臂,用另一手扪查,深部肿块如扪按不到时,也可采取前倾位检查。最后挤压乳头,注意有无液体流出,再用同样的方法检查两侧腋窝,注意有无肿大的淋巴结,这样就完成了乳腺的自我检查(图1-4,图1-5,图1-6)。

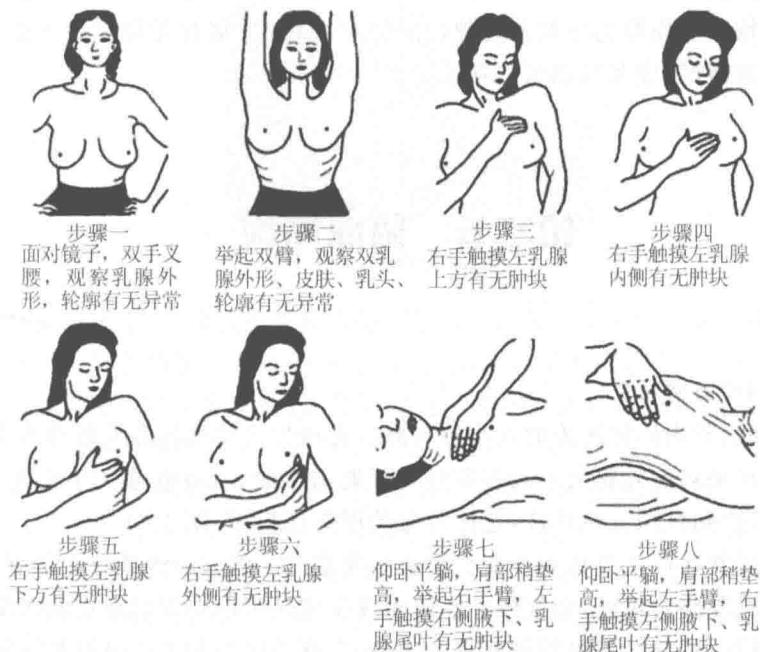


图 1-4 乳腺自我检查方法

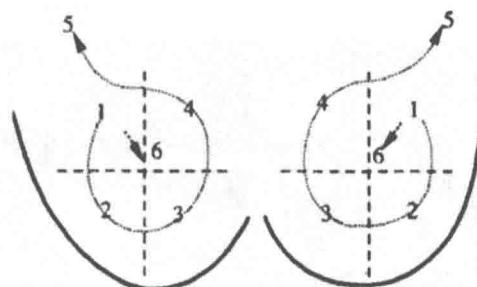


图 1-5 乳腺自检时各部位的顺序示意图

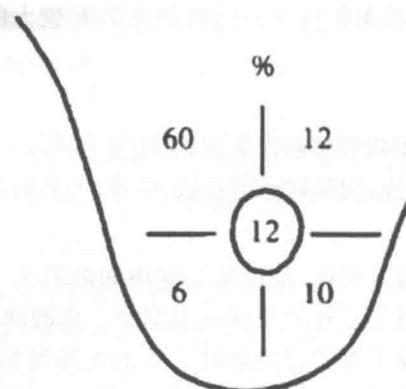


图 1-6 双侧乳腺各部位肿瘤发生率(仅供参考)

注意:整个自检过程中,均要求用手指指腹平放于受检部位触摸,不得用手指抓捏,否则就很容易误认为触及肿块。触摸就是要发现乳腺内是否有肿块、腋窝有无异常肿大的淋巴结。在触摸过程中如发现异常情况,应及时到医院就诊。

(王翠平)

第二节 临床体检

一、视诊

(一) 外观改变和“酒窝征”

进行坐位视诊时,首先比较乳腺的大小和轮廓。有些妇女双侧乳腺发育可不完全一致,结合问诊很容易明确。如果双侧乳腺大小的差异是在近期出现的,或者乳腺大小的差异在近期出现了变化,那么就要考虑到乳腺炎症和良、恶性肿瘤的可能(图 1-7、图 1-8)。

乳腺局部外形异常往往比整体大小变化更有临床意义。例如表浅或巨大的肿瘤可以造成局部隆起,恶性肿瘤、乳腺脂肪坏死、浆细胞性乳腺炎等疾病还可以引起局部皮肤凹陷,形成所谓的“酒窝征”。“酒窝征”一般是乳腺悬韧带受累的表现,受累的韧带会失去弹性甚至短缩,并牵拉浅层筋膜及皮肤,使局部皮肤向深处凹陷。由于悬韧带要穿越乳腺组织,因此浅、深部位的肿瘤都有可能出现这种征象(图 1-9)。

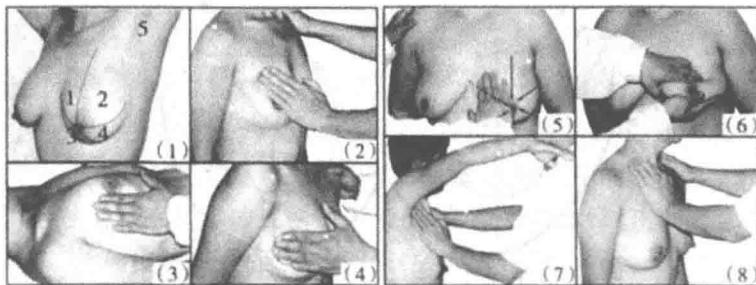


图 1-7 坐位查体图解

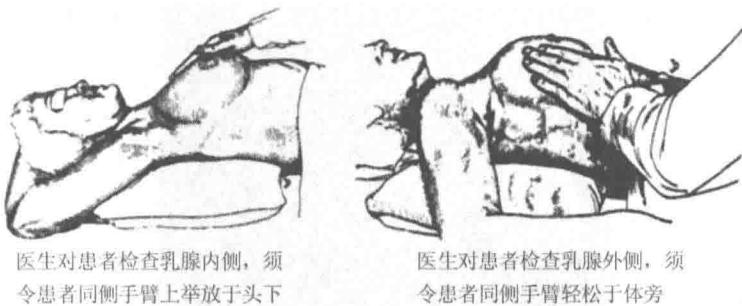


图 1-8 仰卧位查体图解

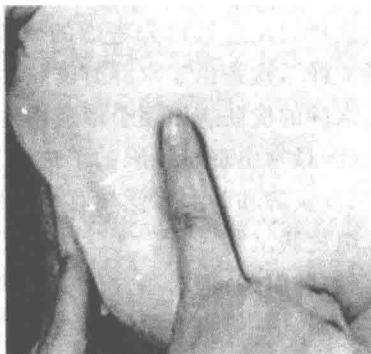


图 1-9 乳腺癌“酒窝征”

“酒窝征”在肿瘤很小、没有发生皮肤侵犯时就可以出现，但在“酒窝征”发生后，表浅的恶性肿瘤可以逐渐发展并直接侵犯凹陷处的皮肤，形成粘连，甚至发生破溃。肿瘤已经侵犯皮肤时的“酒窝征”已不再是乳腺癌的早期征象，而是局部晚期癌的明确标志。因此善于鉴别有无皮肤侵犯的两种皮肤凹陷有重要临床意义。鉴别的方法一般也不难，因为单纯由于悬韧带受累而形成的“酒窝征”并不存在肿瘤与皮肤的直接粘连，皮肤与肿瘤间还有脂肪等皮下组织和悬韧带，因此皮肤与肿瘤之间仍然可以有一定程度的相对移动。而肿瘤直接侵犯时的皮肤凹陷必然存在皮肤与肿瘤的粘连固定，它们之间不会有相对移动，而是完全“焊接”在一起的。

皮肤凹陷也并非只能由乳腺癌引起，乳腺的慢性炎症、脂肪坏死、乳腺皮下层的血栓性静脉炎和手术后改变等原因也可引起皮肤凹陷，其中后者一定要注意与恶性肿瘤的局部复发相鉴别。让受检者抬起上肢、在病灶下方向上推挤乳腺等方法都可以检查，有利于发现皮肤凹陷，但后一操作也能引出假性凹陷，应予注意。

(二) 静脉扩张和皮肤水肿

乳腺表面静脉扩张也是一个值得注意的征象，它往往由炎症或恶性肿瘤所引起，尤其是乳腺的肉瘤。有时良性的巨大纤维腺瘤也可引起这种征象。乳腺皮肤水肿是另一个重要征象，必须仔细观察，有时甚至需要借助于放大镜观察，及时标出水肿的边缘，测量出水肿面积、记录水肿部位(图 1-10)。

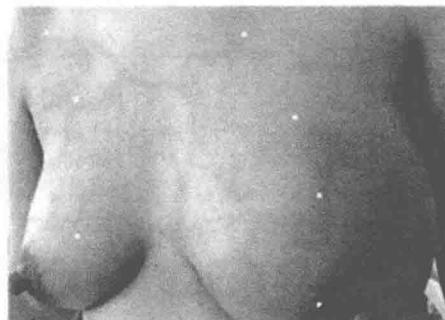


图 1-10 乳腺静脉扩张

水肿的原因有很多，肿瘤的皮肤侵犯是应该首先考虑的原因。这一征象也是局部晚期癌的标志。乳腺癌的皮肤水肿常呈“橘皮样”，这是由于水肿时皮肤会变厚，而毛囊处的皮肤不能随其他部位皮肤发生肿胀，因而在普遍水肿的皮肤表面便会形成密集的点状小凹陷，酷似“橘皮”。这种水肿也称为“橘皮征”。局限的水肿最常出现于乳腺的下部和乳晕周围，受检者抬起上肢时水肿更易发现。腋窝淋巴结的一些原发疾病和肿瘤广泛转移，以及腋窝淋巴结清扫术后也可以导致乳腺皮肤水肿，放疗也能导致乳腺皮肤水肿。

乳腺皮肤红肿常由炎症和乳腺脓肿引起，但必须注意炎性乳腺癌的可能。炎性乳腺癌的皮肤改变常会累及乳腺的全部或大部，并且一般不会有显著的局部触痛和全身性发热。巨大乳房有时会在下垂部位出现轻度红肿，平卧后可以消失。这种情况并不属于病态。

(三) 乳头、乳晕改变

邻近中央区的肿瘤往往会将乳头牵向肿瘤所在部位，或将乳头托起，导致乳头的移位(图 1-11)。

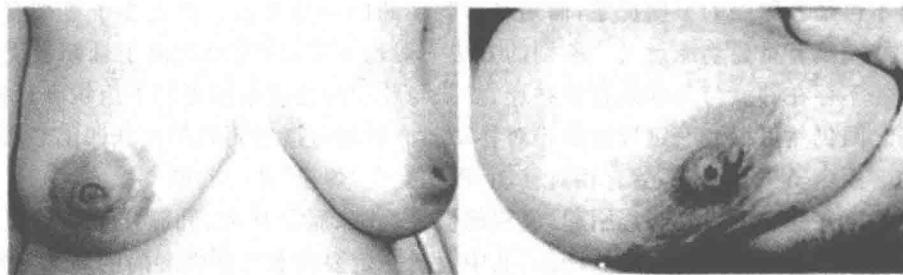


图 1-11 乳头、乳晕改变

乳头内陷有两大类：先天性或后天性，近期新出现的乳头内陷要注意乳腺癌的可能，不过乳腺导管扩张症也可以导致乳头内陷，中断哺乳可以出现短时的乳头内陷。外牵乳头比较双侧弹性的变化，有可能在乳头内陷出现前发现异常。

乳头、乳晕的结痂、脱屑、糜烂和湿疹样改变常是乳头乳晕湿疹样癌(或称乳头 Paget 病或乳腺 Paget 病)的第一征象，这种改变起初可以很局限，但会逐渐扩展到整个乳头。发现乳头溢液时，要注意溢液导管开口的位置和数量，并注意溢液的性状。

二、触诊

(一) 乳腺触诊

一定要养成顺序触诊的习惯，以防漏检。首先进行坐位触诊。进行右侧乳腺检查应以左手

触诊为主,必要时可以用右手固定乳房。反之亦然(图 1-12)。

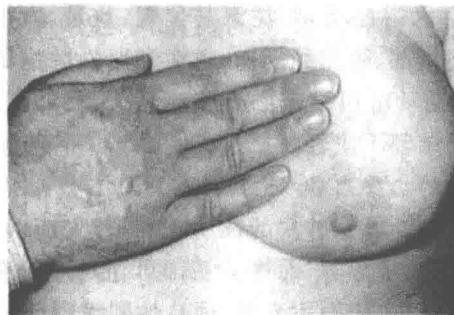


图 1-12 乳腺触诊

触诊的基本手法是将中间三个手指并拢,掌指关节略弯曲,将末节指腹(而不是指尖)平放在乳腺上进行触摸。

这一区域的手指感觉最为敏锐。触摸时要用手指推动相应部位的乳腺皮肤做一定范围的环状按揉动作,并假定皮下某一深度已经有了小肿块、你正试图将其找到。每一区域的触摸都要用由轻到重的不同力度,以保证不同深度的组织都可被触摸清楚。不要用对掌捏握乳腺的方法进行检查,以免出现肿物假象。

然后进行卧位触诊。为了能够更敏感地检查出深部或较小的肿物,要注意妥善调整体位,以使受检查部位的腺体呈一薄层铺展在胸壁上。

值得注意的是,正常乳腺组织的质地并不均一,而且皮下脂肪也可以呈小团块样,因此正常乳腺触诊时也略有结节感。其中外上象限、乳晕下、乳腺最低点附近的腺体反折处是结节最集中的部位。

有临床意义的肿块在形状、质地等方面常与周围组织有一定差别。要注意其位置、数量、形状、大小、质地、表面性状、界限、与皮肤和深层组织的关系。将患侧手掌放于髋部,用力下按可以使胸肌绷紧,此时如果肿物的活动性略下降说明它已经与胸肌筋膜粘连,若肿块在胸大肌纤维走行(即外上到内下)方向上失去活动性,则为胸肌侵犯的表现。

(二) 淋巴结触诊

坐位是检查腋窝淋巴结和锁骨上窝淋巴结的最佳体位。进行腋窝深处的触诊时必须让受检者妥善放松胸肌。方法是让受检者完全放松上肢,不要有任何自主动作,由检查者将其前臂牵拉,固定于屈曲位,但不要使上臂过度外展。让受检者的上肢自然下垂也可以放松胸肌。腋窝淋巴结的检查也要强调有次序,以保证检查全面(图 1-13)。

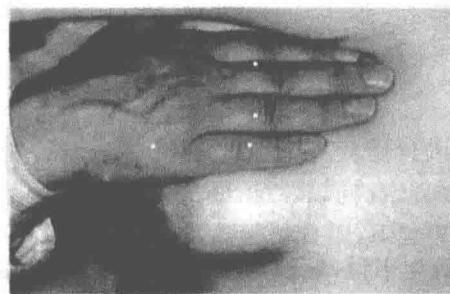


图 1-13 乳腺淋巴结触诊