

乳 R U

腺 XIAN

癌 A I

防 FANG

治 ZHI

山西

78
42

目 录

第一章 乳腺的解剖和生理.....	1
第一节 乳腺的范围和结构.....	1
第二节 血液供应.....	3
第三节 神经分布.....	3
第四节 淋巴引流.....	3
第五节 乳腺的发育.....	5
第六节 乳腺与内分泌的关系.....	6
第二章 乳腺增生和良性肿瘤.....	7
第一节 乳痛症.....	7
第二节 囊性增生病.....	8
第三节 腺纤维瘤.....	10
第四节 大导管乳头状瘤.....	12
第三章 乳腺癌.....	15
第一节 发病率和死亡率.....	15
第二节 病因.....	16
第三节 生长与扩展.....	18
第四节 临床表现.....	19
第五节 诊断.....	22
第六节 治疗.....	29
第四章 乳腺癌的群众性防治工作.....	40

第一节	组织.....	40
第二节	宣传.....	41
第三节	培训.....	42
第四节	普查.....	42
第五节	统计.....	45
第六节	普治.....	51
第七节	随访.....	52

第一章 乳腺的解剖和生理

第一节 乳腺的范围和结构

乳房位于前胸两侧胸大肌表面，外下方的小部分位于前锯肌表面。上界至第2、3肋间下至第6、7肋，内界为胸骨旁，外界为腋前线背阔肌前缘。有时腺体向外上腋窝突出形成尾部。乳房外形多呈半球形，与年龄、发育、妊娠、哺乳及胖瘦等有密切关系，变异较大。有时一侧或两侧乳房发

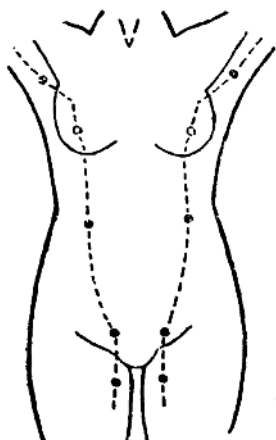
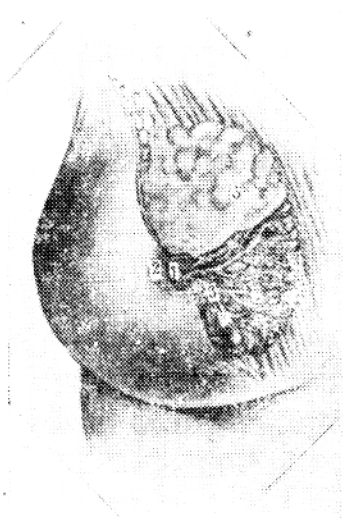


图1 副乳发生部位

育不良，偶有完全缺少。也可有多余付乳，沿胚胎期乳线的位置发生。此线由腋前线向下方走行至股三角内侧，多见于腋下及胸前部，可分三个类型，即乳头和腺体俱全，仅有乳头或仅有腺体，皆较正常为小，多系两侧各一，经期或妊娠哺乳期时或能膨胀（图1）。

乳腺主要由15~20支乳管系统组成，以乳头为中心呈放射状安排。近乳管开口



处有2~3个皮脂腺，继之为长约0.5厘米的狭窄管腔和膨大的乳管（壶腹部），而后为大乳管，再分枝为中小乳管，最后为末端乳管与腺泡相通，多数汇集成乳腺小叶（图2）。

图2 甲正面

(1) 乳头 (2) 乳晕 (3) 乳管 (4) 腺小叶 (5) 脂肪

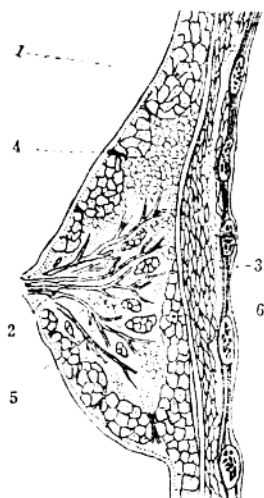


图2 乙侧面

(1) 脂肪 (2) 乳管 壶腹部 (3) 乳腺 (4) 纤维间隔（枯勃氏韧带） (5) 乳管 (6) 乳腺后脂肪

第二节 血液供应

动脉主要来自内乳动脉，腋动脉及肋间动脉穿通支。静脉分布对于乳腺癌血行转移有重要意义。主要静脉有：（一）皮下静脉：注入内乳静脉及颈内静脉。（二）内乳静脉：由肋间穿枝→内乳静脉→无名静脉→肺，为乳腺癌转移到肺的途径之一。（三）腋静脉：接受乳腺各静脉分枝的血流→锁骨下静脉→无名静脉→肺，为血行转移到肺的另一重要途径。（四）肋间静脉：一方面血流注入奇静脉→上腔静脉→肺，另外，肋间静脉与椎静脉系统相交通，乳腺癌可由此途径转移到脊椎、脊髓、脑、骨盆、股骨、肩胛骨、肱骨、颅骨等。

第三节 神经分布

乳腺的知觉神经来自颈丛第3、4颈神经分枝、肋间神经分枝及肋间臂神经分枝等。

第四节 淋巴引流

乳腺的淋巴管极为丰富，可向多个方向引流，在乳腺癌扩散转移上很重要。下面简述外引流方向：

腋窝淋巴引流，为乳腺癌的主要转移途径。一般将腋下淋巴结分成5组。即外侧组（胸前淋巴结，胸旁淋巴结），位于胸大肌外缘，肩胛下组，位于肩胛下脉管周围，中央组，位于胸廓外侧与肩胛下组平行，此组淋巴结最多，腋静

脉组，位于腋静脉下方及其附近；锁骨下静脉组，位于同静脉附近。为便于病理检查，天津市人民医院病理室将其分为二组。一是腋静脉组，包括外侧组，中央组，肩胛下组及腋静脉组淋巴结。二是锁骨下静脉组淋巴结（图3）。

内乳淋巴引流，也是乳腺癌沿淋巴转移的第一站。主要接受乳腺内半侧及中央部的淋巴引流，但外侧也可引流到此站。此淋巴链伴随内乳脉管（位于肋软骨深面），沿内乳淋巴管经左侧胸导管或右侧淋巴干直接进入静脉，也可引流到纵膈淋巴结（图3）。

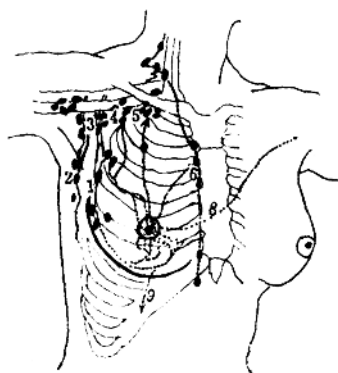
锁骨上淋巴引流。此组淋巴结属于颈深部位最下淋巴结，位于锁骨后内侧上方，颈阔肌深面的疏松结缔组织中。一般认为是腺癌转移的第二站，腋下有转移时，此区淋巴结约三分之一出现转移（图3）。

两侧交通支引流，在胸骨前方经皮下淋巴管可引流到对侧乳房及腋下淋巴结（图3）。

乳腺旁淋巴引流，自乳腺内下方引流至上腹区淋巴结，而后穿过腹壁到膈下淋巴结或肝脏（图3）。

图3 乳腺淋巴引流

- (1) 腋外侧组 (2) 肩胛下组
(3) 中央组 (4) 腋静脉组
(5) 锁骨下静脉组 (6) 内乳组
(7) 锁骨上组 (8) 两侧交通支
(9) 乳腺旁组



第五节 乳腺的发育

乳腺自胚胎期发生后，历经初生期、青春期、月经期、妊娠期、哺乳期、闭经期和老年期的变化，时刻处于内分泌影响之下。

青春期 自性的变化开始到性的成熟止，一般为3~5年，月经开始为性成熟的标志。此期乳腺变化较显著，乳房明显增大，丰满，皮下脂肪增加。乳管周围纤维组织增生，乳腺小叶尚未形成。上述变化与求偶素有密切关系，如求偶素分泌过多，可出现乳房肥大症，或形成腺纤维瘤。

月经期 乳腺可有周期性变化，月经来潮期间乳房增大、发硬、胀痛；由于乳管扩张、腺泡形成、上皮增生、末端腺小叶内出现分泌物等一系列变化所致，称增生期。月经过后7—8天止，上述变化消退，即乳腺小叶、腺管、腺泡萎缩，分泌物消失，称退化复原期。

妊娠哺乳期 妊娠后5~6周，求偶素、黄体素大量分泌，乳管及腺泡明显增生，形成较大的乳腺小叶，腺泡扩张，分泌物增多，乳房明显增大。产后3~4天，受内分泌催乳素影响，腺泡高度增生，开始泌乳。断奶后，腺管腺泡萎缩复原。妊娠哺乳对良性肿瘤（如腺纤维瘤），恶性肿瘤（如乳腺癌）均可促其迅速发展。

闭经及老年期 闭经后乳房腺体萎缩，乳腺小叶及末端乳管可缩小或消失，纤维组织增加，乳管囊状扩张。到老年（一般50岁以上），腺管周围纤维组织增多，小乳管血管闭塞、硬化。

第六节 乳腺与内分泌的关系

乳腺发育直接受内分泌的控制，卵巢、垂体前叶影响较大，肾上腺次之。

卵巢 卵巢主要分泌求偶素（雌激素），作用于腺管，黄体素（孕激素）作用于腺泡。女性自月经来潮后，卵泡成熟，大量分泌求偶素，乳房发育明显，尤其妊娠期间，在大量求偶素和黄体素作用下，乳腺小叶充分发育，说明卵巢功能与乳腺发育有密切关系。

垂体前叶 乳腺的发育，卵巢的功能，均和垂体前叶有密切的关系。正常情况下，垂体前叶功能与卵巢功能，保持互相制约及平衡代偿关系。如切除卵巢，性激素消失，乳腺萎缩，此时垂体前叶功能增盛；又如长期大量使用求偶素及黄体素会失去对乳房发育的作用。

肾上腺皮质激素 肾上腺可分泌多种激素，其女性激素有黄体脂酮和雌素酮。当肾上腺皮质增生时，可使女性乳腺发育，闭经或人工去势时，因女性激素缺乏，可引起垂体前叶和肾上腺代偿性机能亢进。

第二章 乳腺增生和良性肿瘤

乳腺增生病变及良性肿瘤在普查中多见，下面介绍几种常见的病变及治疗方法。

第一节 乳 痛 症

也称乳腺增生病，单纯性增生病，乳腺异样增殖症，单纯性脱皮性上皮增生病。常见于卵巢功能期妇女。

病理 组织形态上并无特征性表现。镜下见纤维组织增生，腺小叶发育不规则。乳腺上皮轻度增生，偶见乳管扩张成简单囊状，但囊腔上皮萎缩。这些表现，在正常的中年妇女中也很常见，并非乳痛症所独有，故乳痛症纯系临床诊断，并无特有的病理根据。

临床表现 多见于30岁前后的中年妇女。主要症状为乳房痛，可阵发性隐痛，疼重时可牵连患侧腋下、肩部及上肢，活动时加重。月经前明显，月经后逐渐减轻或消失。检查痛区乳腺组织无肿块，稍增厚，微呈颗粒状，质韧软，无清楚边界。

治疗 为自限制，常2~3年后减轻或自愈，症状重者可行药物治疗。

中药治疗

当 归 9 克 柴 胡 9 克 白 芍 9 克 茯 苓 9 克
白 术 9 克 王不留 9 克 鸡血藤 30 克 丹 参 9 克
香 附 9 克 水煎服，一日一付。

求偶素 月经间期用小剂量：1 毫克，口服，每周 2 次，服用 3 周；如好转，第 2 月经周期减量为 1 毫克，每周一次，服用 3 周；如继续好转，第三周期可 3 周用 1 毫克。如此治疗 6～8 个月，或用 0.5% 求偶素软膏局部外用。

黄体素 治疗效果好些，月经前 2 周，5 毫克，每周 2 次，总量 20～40 毫克。

第二节 囊性增生病

也称乳腺小叶增殖症、囊性病、囊性脱落性上皮增生病。

临床表现 发病年龄在 40 岁前后，天津市人民医院调查平均年龄为 39 岁。乳痛多不明显，以乳痛为主诉者不多。约 20% 为双侧病变。乳头溢液各家统计不一，约占 5% 左右，多者可达 25%，为浆液性或浆血性。肿物多见，常表现为三种类型：（一）单一肿块，为大的囊肿，边界清楚，活动，透光试验可阳性。（二）多数肿块，为多发囊肿，可布满乳房。（三）区段性结节，多表现为三角形，尖端指向乳头，底边位于乳腺边缘。或表现为不规则团块，表面呈颗粒状，质韧，有的较硬，边界不清，活动，与皮肤无粘连。

病理 大体标本：为增生的乳腺组织，其中可见软硬不一，大小不一的多发囊肿。镜下见乳管或腺泡上皮增生，呈简单乳头状增生或乳头状瘤样等各种形态，增生上皮处的乳

管扩张或形成囊肿。

鉴别诊断

乳痛症 以疼痛为主要症状，无肿物。

腺纤维瘤 以肿块为主，表面光滑，边界清楚，质韧，年龄以15~30岁居多。

乳腺癌 发病年龄以40~60岁为多，肿块为主，生长快，边界不清，表面不光滑，硬如石块，常与皮肤粘连水肿，腋下多有淋巴结转移。

预后 囊性增生病是否为癌前病变尚有争论，一般认为乳腺癌中约20%与囊性增生病变并存。天津市人民医院1974年统计80例，平均年龄为38.7岁，行全乳切除13例，区段切除67例，均经病理证实，随访观察5~10年以上，患侧均未出现癌，仅一例对侧乳腺出现癌瘤。因病例少，年限较短，尚需作长期观察。

治疗 要对此病提高警惕，有可疑时，将增生区乳腺组织行区段切除。如病变广泛，可酌情行全乳切除，标本须仔细做病理检查，发现为癌，按乳腺癌处理。术后，对健侧乳腺亦应密切注意。中医中药治疗可采用以下方剂：

方1

瓜 蒌	9克	公 英	12克	当 归	12克	赤 芍	9克
茯 苓	9克	白 术	12克	柴 胡	6克	丹 参	6克
血 丁	9克	山 甲	9克	陈 皮	6克	半 夏	5克
制香附	9克	甘 草	6克				

方 2

银 花^{15克} 公 英^{15克} 桔 叶^{9克} 当 归^{12克}

赤白芍各^{9克} 丝瓜络^{9克} 夏枯草^{15克} 山慈菇^{15克}

土贝母^{9克} 玉 金^{9克} 益母草^{9克} 炙甘草^{3克}

亦可试用激素治疗，每日口服甲基睾丸素5~15毫克，于月经后10日开始，第二次来月经时停止，总量以不超过100毫克为宜。

第三节 腺纤维瘤

为妇女最常见的良性肿瘤。天津市人民医院总结 400 例腺纤维瘤，发病年龄为13~63岁，以20~24岁组最多，占34%，15~29岁占58.7%。主要由于在内分泌（卵巢求偶素）刺激下，乳腺局部反应所致。如动物实验用求偶素类激素，可使小鼠产生实验性腺纤维瘤。

临床表现 大多数为无痛性肿物。少数患者有疼痛，但轻微，可为阵发性隐痛、刺痛、胀痛。肿物多为无意中发
发现。开始生长快，一般长到2~3厘米时，生长变缓慢或静止。
呈圆形，椭圆形，扁平者较少。边界清楚，质韧，表面光滑，
个别呈分叶状。多无压痛，自由推动。约三分之二病人肿物
在3厘米以内，约80%在5厘米以内。好发于乳腺外上部。
个别病人为多发性，或双乳多发，约15%为多发性，最多可
达10个。个别肿瘤可达10厘米以上，可有破溃。伴乳头溢液
者较少见，在400例中只有3例有乳头溢液，有20%伴有原发
不育症。腺纤维瘤临床一般分为三种类型：（一）普通型，
最多见，瘤体较小，一般在3厘米以内，超过5厘米较少，

肿瘤生长缓慢呈静止状态。(二)青春型,多发生在月经初潮前,生长较快,瘤体较大,常占满全乳房,偶见肿瘤破溃。此型偶见于初潮后3年以内发病者。据天津市人民医院8例资料(1964年),治疗时6例仍未来月经,2例初潮方1及4个月,就诊年龄为14~18岁,平均15岁,平均病期约9个月。肿瘤体积平均8.5厘米,最大13厘米。(图4)

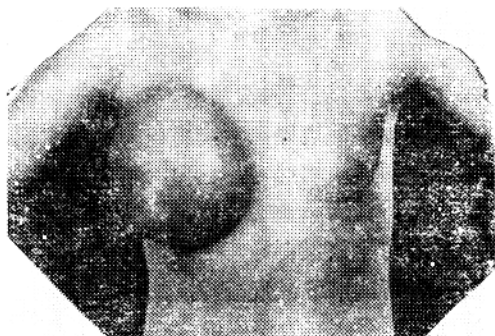
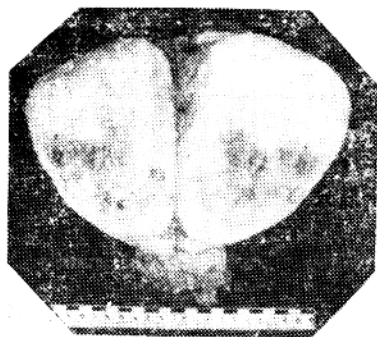


图4 青春型腺纤维瘤

(甲)右乳腺纤维瘤



(乙) 肿瘤切面

(三) 巨大型, 也称巨腺纤维瘤, 多见于中年以上妇女。肿瘤长期处于相对静止状态, 因某种因素(如妊娠、哺乳、闭经前性激素变化等)影响下突然增大, 瘤体很大, 最大者可达24厘米。

诊断 一般诊断并无困难, 发病以年龄轻者较多, 为无痛性肿物, 大小

一般约3厘米左右, 多表面光滑活动, 与周围无粘连, 质韧。

病理 大体标本的边界清晰, 易与周围组织剥离, 似有包膜, 多圆型, 切面质地均匀, 色白, 稍向外翻。镜下可分三型, 即管内型, 管周型及混合型。

治疗 手术切除效果良好, 一般以乳腺区段切除术为佳, 反复多发者可试用雄激素治疗。

预后 腺纤维瘤恶变为腺纤维肉瘤者很少见, 手术切除后预后良好。

第四节 大导管乳头状瘤

大导管是指自乳管开口至壶腹部下约1厘米左右一段乳管, 此段乳管发生的乳头状瘤称大导管乳头状瘤。多为单发, 而囊性增生病为一个或多个乳管系统内腺上皮增生, 形成多发乳头状瘤病, 且好发于中小乳管, 为与大导管乳头状

瘤的区别点。

临床表现 此病并非少见，但经病理证实者不多。天津市人民医院在1953~1984年经病理证实者有20例，发病年龄为21~62岁，平均年龄46.3岁，病期由7日~31年，平均4年多。三分之二患者有乳头溢液，以纯血性液体为主，也可有血清样液体或二者交替出现，且多为间断性溢液，可自动流出或挤压时流出。疼痛较少见，为阵发性轻微痛。三分之二患者可触到小肿物，多为乳晕旁小结节（多在1厘米之内）乳晕旁放射状条索（为扩张的乳管）或明显肿物（平均4.7厘米）。肿物囊性，局部皮肤变薄，发红，紫红或兰色，可以推动。肿物偶呈分叶状。三分之一患者触不到肿物，但按压一定部位（多在乳晕旁某处）可导致恒定乳管口溢液。

诊断 临床主要表现为乳头溢液和肿物，临床常表现为三型：（一）仅有乳头溢液，按压乳晕周围一定部位导致恒定的乳管口溢液。（二）乳晕周围小结或放射状条索，按压常有溢液。（三）乳腺中央部或其附近的肿物，大多在5厘米以内，常呈囊性，按压肿物一半有乳头溢液。乳头溢液涂片可见红血球，上皮细胞，少数可见瘤细胞。如为囊肿可针吸活检以协助诊断。

鉴别诊断

（一）**大导管壶腹部炎症** 有局部炎症病史，乳头溢液为脓性，偶为血性，局部常有炎症表现。用消炎药物好转，时好时坏，反复发作。

（二）**囊性增生病** 按压乳腺某一区域可导致一个或多个

乳管口溢液，部位多在远离乳晕处的大导管。

(三)乳腺癌 乳腺癌伴有乳头溢液者约占5%。常可触到肿块，以乳头溢液为唯一症状的隐性癌约占乳腺癌的0.25%，由涂片检查，多可查见癌细胞。

(四)乳腺结核 临床较常见，约占乳腺疾病1%左右，结核侵犯大导管及周围乳腺组织可有溢液，但以脓性为主。

治疗 凡有肿物、小结、索条者行局部区段切除。如为单侧多乳管溢液，又年龄大者，宜行全乳切除术。凡乳腺检查无肿物，而按压乳晕周围有固定部位，导致恒定的乳管口溢液者，可将该部位的大导管摘除。术时可用细金属丝由乳管口缓慢插入，以作响导，也可由乳管口注入少量美兰标记该乳管，以利于手术切除。