

乳癌

RU AI

7.9

内蒙古人民出版社

乳 癌

杨维益 编著

内蒙古人民出版社

乳 癌

杨 维 益 编 著

*

内蒙古人民出版社出版

内蒙古新华书店发行

内蒙古新华印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 7.125 字数: 150千

1974年8月第一版

1974年10月第一次印刷

印数: 1—15,450册

统一书号: 14089·10 每册: 0.58元

前 言

乳癌是损害妇女健康的最常见的恶性肿瘤之一。它的发病率较高，仅次于子宫颈癌，但乳癌若能得到早期诊断，及时治疗，大多可以痊愈，恢复劳动能力，预后良好。为此，我将手头有关乳癌防治的国内外资料以及自己在从事这方面工作时所积累的点滴体会汇集成册，供抗癌战线上的同志们参考。

本书以基层医务工作者为主要对象，书中重点放在了早期诊断和中西医结合治疗方面。目前，由于肿瘤研究工作飞速发展，书中也提到一些在这方面的新情况、新技术。

本书在编写过程中，承内蒙古医学院及内蒙古自治区医院有关同志给予大力支持与协助修改，并慨于提供病历，内蒙古自治区医院孟广明同志提供乳腺X线摄片，在此一并致谢。

本书在定稿时，虽然根据同志们的意见作了某些修改。但因水平有限，在内容上肯定会有不少缺点，以致错误，衷心希望广大工农兵读者、医务工作者批评并提出宝贵意见。

作 者

一九七三年八月

目 录

第一章 乳房的生理解剖	(1)
一、局部解剖	(1)
二、淋巴系统血流供应与神经分布	(3)
三、性周期对乳腺的影响	(6)
第二章 乳癌的发病概况	(8)
一、发病率	(8)
二、发病年龄	(9)
三、卵巢功能、婚姻、妊娠、哺乳与发病的关系	(10)
四、性别与发病的关系	(12)
五、既往病史与用药史	(12)
第三章 乳癌的病因	(13)
一、病毒学说	(13)
二、内分泌学说	(15)
三、遗传学说	(17)
四、应激学说	(17)
五、其他	(18)
第四章 乳癌的诊断	(20)
一、乳癌的一般临床表现	(20)
二、乳癌的全身性异常表现	(24)
三、体格检查	(27)
四、细胞学检查	(36)
附：细胞染色法	(45)
五、乳腺X线摄影	(49)
六、乳腺温度造影	(58)
七、同位素检查	(62)

第五章	乳癌的分期	(64)
一、	我国目前常用的乳癌临床分期标准	(64)
二、	国际通用的哥伦比亚临床分期法	(65)
三、	国际抗癌中心的分期法	(66)
四、	常用临床分期标准与“TNM”分类的关系	(69)
第六章	乳癌的分类与分型	(71)
一、	乳癌	(71)
二、	乳房肉瘤	(86)
三、	男性乳癌	(93)
四、	男性乳房肉瘤	(97)
第七章	乳癌的鉴别诊断	(98)
一、	乳腺的癌前期疾患	(98)
二、	良性乳腺疾患与乳腺异常发育	(103)
三、	其他	(108)
四、	乳房的转移癌	(108)
第八章	乳癌的治疗	(110)
一、	外科治疗	(112)
二、	放射治疗	(128)
三、	激素治疗	(139)
四、	化学治疗	(158)
五、	免疫治疗	(170)
六、	支持治疗与姑息治疗	(179)
第九章	乳癌的预后及预防	(191)
一、	乳癌的预后	(191)
二、	乳癌的预防	(199)
第十章	祖国医学对乳癌的认识与治疗	(203)
一、	概述	(203)
二、	病因病机	(205)
三、	症状	(207)
四、	治疗	(207)

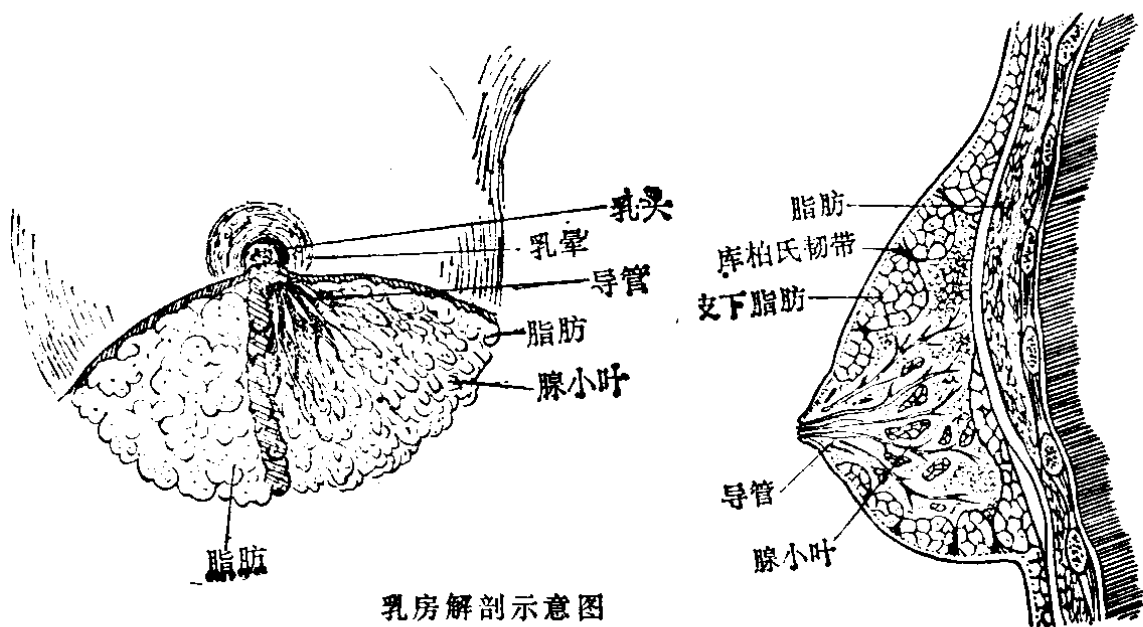
第一章 乳房的生理解剖

一、局部解剖

乳房位于前胸胸骨两侧的胸大肌的表面。成年女性乳房的上下界，约位于第三或第四肋骨至第六或第七肋骨之间，内界起自胸骨，外界直至腋前线，并可向腋窝稍有突入，称为腋尾。外形呈半球形，随发育的不同也可呈盘形或圆锥形。直径一般为8—10厘米，高度为3—5厘米。乳头位于乳房中央，稍向外侧，大致在第四或第五肋间隙，于锁骨中线与胸肌下缘的交叉点。乳头顶端有8—15个小孔，为输乳孔，由此排出乳汁。乳头周围由一圈色素沉着的皮肤——乳晕所包围。乳晕颜色可由浅红至暗黑，范围大小不定，随妊娠、哺乳及个体而异。乳晕上散有如针头大的小丘，称为乳晕腺，属皮脂腺范围，于妊娠时凸起尤为明显。它能进行顶浆分泌，起到润滑乳头和婴儿口唇的作用。两乳头之间的距离约为20厘米。一般两乳并不等大，经常是左乳稍大于右乳。

乳房内共有15—20个以乳头为中心呈辐射状排列的腺叶，它们属管状腺，有很多分支。每个分支在末端形成小叶。小叶又由许多腺泡（可自10个至100个以上）构成。小叶的输出管汇成较大的输乳管。输乳管各自分隔，弯弯曲曲地伸向乳头，在靠近乳头处扩大成为壶腹。相邻的输乳管又相互汇合，开口于乳头。腺管和腺泡被两层纤维组织（即间质，内可有脂肪组织及少量弹力纤维）所包围。内层是腺管（泡）

周围层，外层是腺叶周围纤维组织。外面再包上脂肪。乳腺管借助于小叶的间质中所发生的纤维束，即库柏氏韧带，与胸肌筋膜及真皮紧紧相连。乳房后部的脂肪好象一个软垫，加之该处的结缔组织比较疏松，因此乳房能在胸大肌的表面被推动。乳头与乳晕处的皮下则无脂肪。



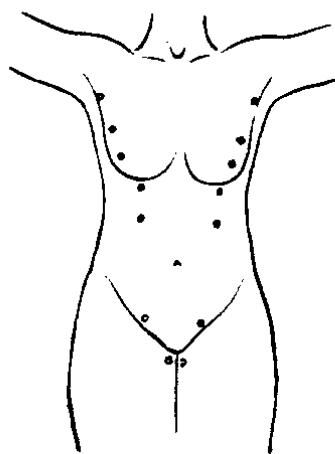
乳头与乳晕处均有相当数量的平滑肌。在乳晕部位的平滑肌纤维排列呈环状，当它们收缩时即可挤压乳头底部。乳头处的平滑肌纤维则按环状及纵行两种方式排列，当它们收缩时可使乳头勃起，变为小而结实。在哺乳期间，如肌肉收缩，则可促使乳汁排出。

男性乳房与青春期之前的女性乳房相似，为一没有功能的幼稚型腺结构，仅含短窄的腺管。

当胎儿体长 9 毫米时，在腹侧的两旁，从腋窝一直到腹股沟这条线上，就是所谓的乳线，由外胚层上皮组织发生 6—8 对的乳头状局部增厚，就是乳房的始基。到出生前，除胸部一对依旧保留之外，其余都退化消失，如果没有退化，

就成为多余的乳房或乳头。

男性、女性均可有多乳房症，发生率约为 1 %。其中以女性为多。有遗传性。多余乳房或乳头最常见于正常乳房的下方与内侧，就是在正常乳房与脐之间。也常见于正常乳房上方近腋窝处。通常称之为副乳，它可以没有乳头、乳晕。或仅有乳头而无乳晕。也可能乳头、乳晕俱全。在月经前期、经期、妊娠期或哺乳期，副乳可以肿大、疼痛、甚至流出乳汁。在乳腺出现病理增殖的同时，副乳也可以出现增殖现象，由于它以后可能恶变，故在必要时应当予以切除。



多余乳头的解剖部位

二、淋巴系统、血流供应与神经分布

(一) 淋巴系统

乳房的淋巴系统比较发达，分布稠密，可分两个部分。

皮肤

乳房皮肤的淋巴管在乳晕下呈网状，称作乳晕下淋巴丛。它的外侧支收集乳房上半部皮肤的淋巴液，内侧支收集乳房下半部皮肤的淋巴液。乳晕下淋巴丛的淋巴流通范围可达颈部、胸部和腹部。不仅两侧乳房皮肤的淋巴管可彼此相通，一些淋巴管还可以越过中线与对侧的腋窝淋巴结相通。另外，乳腺淋巴管也可引流至此。因此，乳晕下淋巴丛起着连接乳房深部与浅层淋巴管的桥梁作用。

乳腺

乳腺淋巴管部分沿着腺管通往皮肤淋巴管的乳晕下淋巴丛,还有一些通往内乳(胸骨旁)淋巴结链或颈深淋巴结链,其余大部从乳腺基底部通往腋窝淋巴结。

乳腺淋巴液的流动主要通过下列三条途径。

(1) 腋窝淋巴途径(主要途径)

约有75%的乳腺淋巴液引流至此。乳腺淋巴液穿过筋膜,沿着胸大肌外侧缘的淋巴管流至腋窝淋巴结。

(2) 胸大肌淋巴途径

由随着胸肌动脉分支穿过胸大肌止于锁骨上淋巴结的淋巴管组成。其中有的沿胸大肌下缘直接上行至胸小肌后面或大小胸肌之间的锁骨下淋巴结,在这条淋巴流通途径上约有20—30个淋巴结存在。锁骨下淋巴结借助于若干淋巴管与锁骨上淋巴结相通。

(3) 胸骨旁(内乳)淋巴途径

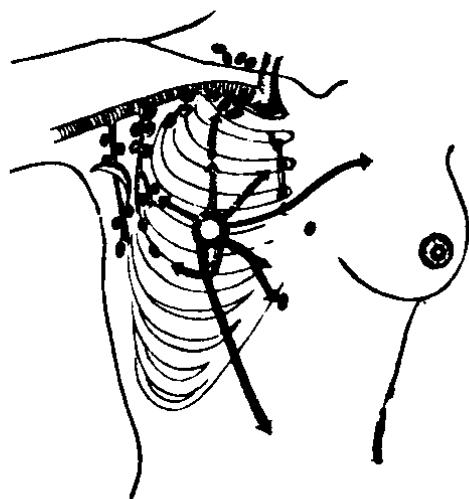
约有25%的乳腺淋巴液引流至此。淋巴管多伴随胸廓内动脉(内乳动脉)的穿行支穿过胸大肌与肋间肌,靠近胸骨,止于内乳淋巴结链。内乳淋巴结链位于肋软骨深面,围绕着胸廓内动脉、静脉分布。淋巴结体积小,数量约6—8个,长径为2—4毫米左右。通常分布于第1、2、3、6肋间,距胸骨边缘约3厘米左右。主要集中于前3个肋间隙,分布情况大致为第2肋间的淋巴结数>第1肋间的淋巴结数>第3、6肋间的淋巴结数。除此之外,常有许多较小的仅含几个滤泡的淋巴结沿着胸廓内(内乳)静脉分布。

内乳淋巴结链常通过位于锁骨内端上方接近大静脉的一个淋巴结和纵隔淋巴结相通。

颈内静脉与锁骨下静脉会合处的淋巴结颇为重要。此处

如有癌细胞侵入，就会出现癌细胞的逆行播散而连累锁骨上淋巴结。

此外，乳房淋巴引流还可至腹部等处。乳房淋巴管的分布与淋巴引流去向同乳癌的转移密切相关。



乳房淋巴引流示意图

(二) 血流供应

动脉

供应乳房血液主要有 3 条动脉。腋动脉及其分支胸外侧动脉供应乳房外侧；胸廓内动脉及其分支经过第 3、4、5 肋间隙供应乳房的内侧；肋间动脉的乳房枝供应乳房的后部。

静脉

乳癌的血道转移多通过静脉进行，故了解静脉走行有着重要意义。

(1) 浅部 乳腺表浅的皮下静脉分别注入胸廓内静脉及颈内静脉。

(2) 深部 主要为下列 3 条静脉：

I) 胸廓内静脉的穿行支。血液由此通过相应的无名静脉注入肺，此为乳癌转移至肺的第一个途径。

II) 肋间静脉。它与椎间静脉相交通。一方面血流通过它注入奇静脉，再进入上腔静脉而到达肺，这是乳癌转移至肺的第二个途径。另一方面，血流通过椎间静脉可到达脊椎、

脊髓、骨盆、股骨、肩胛骨、肱骨、颅骨等处，因此乳癌的骨转移和中枢神经系统转移与它有关。

Ⅲ) 腋静脉。血液通过它也进入肺，此为乳癌转移至肺的第三个途径。

(三) 神经分布

颈神经丛的 3、4 分支支配乳房上部。肋间神经支配乳房下部。

三、性周期对乳腺的影响

乳腺与人体大多数其他腺体不同，其作用并非是经常的，而是在一生中的一定时间内表现它的功能。除此之外，则处于静止状态。

乳腺功能与结构变化系由激素对乳腺组织作用所致。目前业已证明至少有 6 种脑下垂体分泌的激素与两种卵巢分泌的激素参与其变化。有的直接作用于乳腺组织，有的如肾上腺皮质激素、甲状腺素等，则可能间接起作用。

妇女在 10—15 岁之间，即性成熟时期，通过脑下垂体，肾上腺与卵巢的正常生理活动，在雌激素与孕激素的作用下，乳腺开始发育增大。乳晕扩展，色素沉着更加显著。雌激素能促进乳腺导管的生长，孕激素能促进腺泡的发育。一般发育成熟须经 3—5 年的时间。以后在月经期间，乳腺小叶由于腺泡增生，腺管出现分支和伸长而扩大，小叶周围结缔组织疏松而充血、水肿。故乳房可能出现局部增大，肿胀不适或疼痛感。月经过后则可恢复静止状态。如内分泌发生紊乱，月经周期不正常，则可导致乳腺组织出现病理变化，如乳腺

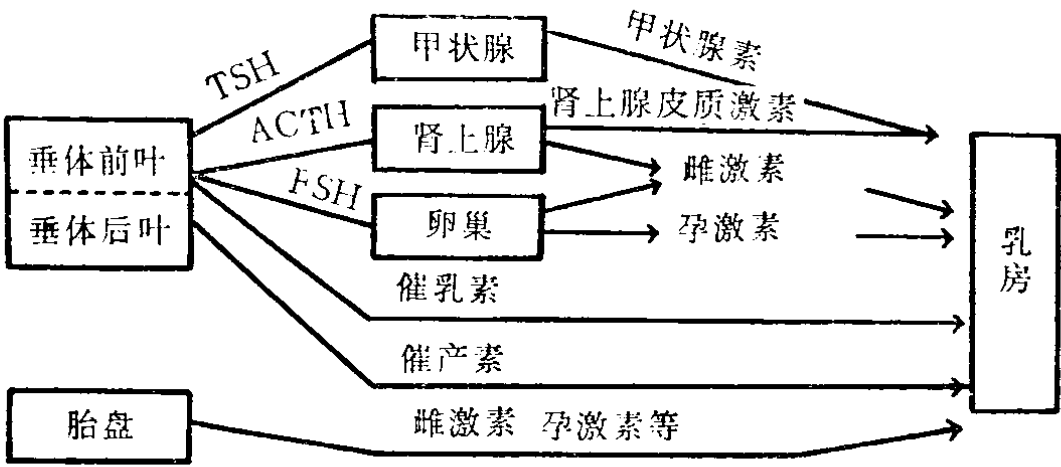
增殖或纤维化等。

当妊娠时，由第二个月开始，由于雌激素与孕激素水平的增高，同时胎盘也分泌雌激素、黄体酮以及类垂体前叶物质，乳腺得到进一步的发育。腺管末端的上皮快速增生，形成新的腺管与腺泡。乳房显著增大，乳晕增宽，颜色也变深。

授乳期间，乳腺达到了完全的发育，腺泡具有分泌乳汁的能力。来自垂体前叶的催乳素使结构产生变化的乳腺开始真正分泌乳汁。而乳汁分泌的调节则是由丘脑下部—垂体后叶系统分泌催产素来完成。授乳之后，乳腺又退化而呈静止状态。

随着年龄的增长，乳腺逐渐萎缩，结缔组织日益增多。到绝经期后，乳腺腺体完全萎缩而为脂肪组织及结缔组织所代替。

激素对乳腺产生影响示意图



注：TSH：促甲状腺激素
ACTH：促肾上腺皮质激素
FSH：促卵泡成熟激素

第二章 乳癌的发病概况

一、发病率

乳癌与其他器官癌瘤发病率的比较目前尚无完整统计资料，一般认为自二十世纪以来乳癌的发病率增多。

在欧洲，北美一些国家，乳癌的发病率占女性癌瘤发病率的第一位或第二位。

在我国，乳癌发病率占女性癌瘤发病率的第二位。如1959年全国肿瘤会议上的统计资料表明，全国的一些大城市（除广州外）女性癌瘤均以乳癌居第二位。近年如上海肿瘤医院于1971年统计的肿瘤登记病例，内蒙古地区于1969年的肿瘤病例统计，女性癌瘤都以乳癌为第二位。统计数字各地不等，可占女性癌瘤发病率的6.1—17.4%。

乳癌发病与其他癌瘤的关系目前尚未深入探讨，但已发现，在有的地区乳癌的发病率与子宫颈癌的发病率呈反比，即妇女患宫颈癌多的地区，乳癌患者相对减少，而在我国，乳癌与宫颈癌的发病率均较高。

乳癌发病在地理分布上有着较明显的差异。如北美、北欧、西欧等地发病率较高。而在南美、亚洲、非洲等地较低。原因不明，有待今后加以研究。

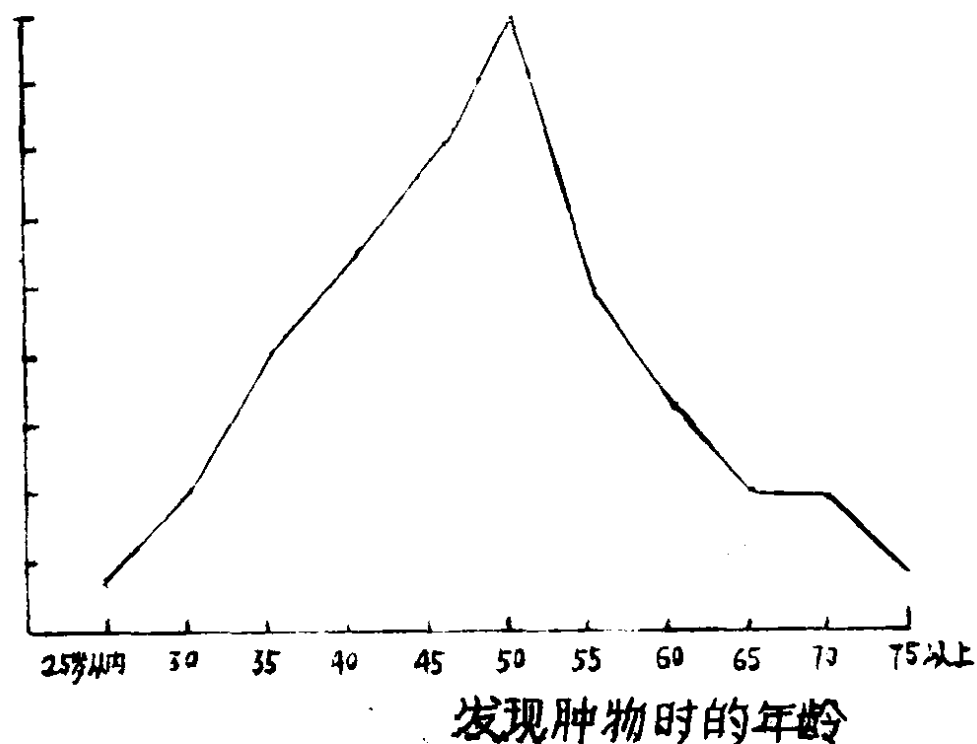
动物试验表明乳癌的发生多寡与种属有关。如某些种属小鼠极易诱发乳癌，而有的种属小鼠几乎从不患有乳癌。

二、发病年龄

乳癌的平均发病年龄，据过去文献记载，多在40—60岁之间。但我们的统计资料却在35—55岁之间，即提前了5年。仅少数发生于20岁之前或70岁之后。过去统计在20岁以内患乳癌的仅占乳癌发病总数的0.09%。25岁以内的占0.2%。我们现在统计25岁以内的占1.5%。文献记载有于6岁即发病的。

从20岁以后，乳癌的发病率随年龄上升。在我们的统计资料中，大约5/6的乳癌患者年龄大于35岁。并且在45—55岁之间存在高峰，与天津人民医院的统计资料相仿。可能与生理上激素的改变有关。因为这个时期是肾上腺皮质产生新的女性激素时期，而这是由于失去了卵巢的调节作用后，使垂

乳癌发病的年龄曲线图



体前叶的激素分泌增加所引起的。

肿瘤发病率之所以随年龄变化，可能与人体协调机能的衰退及失调有关，有人认为主要在于下丘脑对激素平衡的敏感阈随年龄增加、因而分泌过多的促性腺激素与生长激素。前者分泌的增多，影响卵巢功能的失调，可能与乳癌及子宫内膜肿瘤的产生有关。后者分泌的增多有对抗胰岛素的作用，抑制肌肉葡萄糖的利用，促使大量动员与利用非酯化的脂肪酸，以及增加胰岛素与蛋白质的结合。结合的胰岛素刺激葡萄糖转化为脂肪，在脂肪组织中贮积，出现肥胖。在氧化非酯化脂肪酸的同时，产生乙酰同功酶A，增加胆固醇合成。血中胆固醇高能引起动脉硬化，促进细胞线粒体膜的形成，而有利于肿瘤的生长。

三、卵巢功能、婚姻、妊娠、哺乳与发病的关系

（一）卵巢功能

一般认为，乳癌的发生与内分泌失调有关。如卵巢功能亢进或由于垂体、肾上腺皮质功能亢进而引起继发性卵巢功能亢进可能诱发乳癌。据国内统计，在50岁以后绝经的比50岁以前绝经的乳癌发病率要高5倍以上。国外统计约高50%左右。

（二）婚 姻

婚姻与乳癌发病的关系，在国外，目前意见尚未统一。其中有的认为未婚妇女患乳癌的机会较多。根据在临床上的观察，我们觉得上述说法至少在我国是不能成立的。因为患乳癌的妇女绝大多数均为已婚。患乳癌的未婚女性占全部患

乳癌妇女总数的1%还不到，而且其中有的年龄刚过20岁，尚未达到结婚年龄。

(三) 妊 娠

妊娠与乳癌发病的关系，国外看法也不一致。有的认为乳癌的发生在未产妇与经产妇之间的差异不大，也有的提出生育率与乳癌发病率成反比。

在我们的统计资料中，未曾生育的乳癌患者占全部患乳癌妇女总数的2%还弱，而在生育过的患者中又以生育3—5次的为数最多。此外，生育5次以上的要比生育1次或2次的发病率高4倍多。这表明生育率并不与乳癌发病率成反比。相反，在我们的材料中生育1~2次的妇女却最少患有乳癌。

(四) 哺 乳

哺乳不正常是产生乳癌的诱因之一。已经证明，小鼠早期断乳或结扎乳管均能增加发病率。在滞留的乳汁中可能形成致癌物质，直接诱发乳腺癌。

临床也证明，乳汁的淤积及刺激同乳癌的发生有一定关系。如一侧乳房因炎症或发育障碍而不能哺乳时，癌的发病率增高。有人还统计在发生乳癌的已婚妇女中，28.2%从未哺乳。还有的认为，欧美妇女中患乳癌多的原因之一就在于不对婴儿进行哺乳。

我国妇女在生育后绝大多数均由自己哺乳，所以在乳癌患者中，从未哺乳的百分率并不高。但乳汁淤积与刺激可能引致乳癌。下面就是一个比较典型的病例。