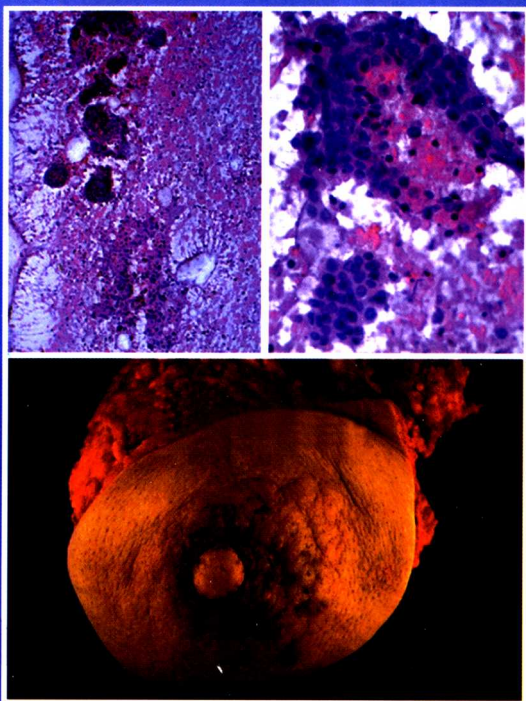


现代乳腺外科

XIAN DAI RU XIAN WAI KE

王天昌 编



黑龙江人民出版社

现代乳腺外科

王天昌 主编



黑龙江
新华民族出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代乳腺外科/王天昌主编. —牡丹江:黑龙江朝鲜民族出版社,
2002.8

ISBN 7-5389-1095-6

I. 现... II. 王... III. 乳房疾病-外科学 IV. R655.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 058473 号

书 名/ 现代乳腺外科

编 者/ 王天昌

责任编辑/ 朱永春

责任校对/ 宋纪文

封面设计/ 咸成镐

出版发行/ 黑龙江朝鲜民族出版社

印 刷/ 齐齐哈尔日报社印刷厂

开 本/ 850×1168 毫米 1/32·13.75 印张·340 千字

版 次/ 2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

印 数/ 1-1 000 册

书 号/ ISBN 7-5389-1095-6/R·40

定 价/ 20.00 元

《现代乳腺外科》编委名单

主 编:王天昌

副主编:鲍红光

编 委:马向军 齐齐哈尔医学院第二附属医院
王天昌 齐齐哈尔医学院第二附属医院
孙文才 黑龙江省林甸县中医院
张佰文 齐齐哈尔市第三医院
鲍红光 齐齐哈尔医学院第二附属医院
赫崇欣 齐齐哈尔市第三医院

前 言

乳腺疾病是发病率较高的一类疾病,但就其疾病种类而言,也和其他器官的病变一样,包括先天性畸形、发育结构异常、增生症、炎症、外伤和各种良、恶性肿瘤。近些年来,随着医学科学的发展,乳腺疾病的基础研究和临床诊治各方面都有很大进展,我们参考国内外文献,结合各位作者的临床实践经验,编写了这本《现代乳腺外科》。希望能为医学院校师生、肿瘤专科医师、普外科医师、乳腺科医师提供一本实用的参考书。

全书共 11 章,包括乳腺的解剖与生理,各种乳腺疾病的病因、病理、诊断与治疗。其中对乳腺癌作了重点介绍,力求能够反应乳腺癌诊治方面的最新发展,突出实用,便于掌握。

本书的编写工作得到了各级领导的关心和支持,还得到了有关专家及同道们诚挚的帮助,在此表示衷心感谢。由于主编的水平有限,疏漏、错误之处在所难免,真诚希望广大读者提出宝贵意见,并给予批评指正。

王天昌
2002 年 7 月

目 录

第一章 乳房的发育、解剖和生理	赫崇欣(1)
第一节 乳房的发育	(1)
第二节 乳房的解剖	(7)
一、外部形态	(7)
二、内部结构	(8)
三、血管分布	(11)
四、淋巴引流	(14)
五、神经支配	(19)
第三节 乳腺的生理	(20)
一、乳腺的生长和发育	(20)
二、月经期间的乳房变化	(22)
三、乳汁的分泌	(23)
第二章 乳腺疾病的病史、 症状和检查	王天昌(25)
第一节 乳房疾病的病史	(26)
第二节 乳腺疾病的症状	(29)
第三节 乳腺疾病的体格检查	(35)

一、乳房的自我检查法	(36)
二、乳房的正规检查法	(37)
第四节 乳房病变的病理检查	(47)
一、概述	(47)
二、冰冻切片病理诊断	(51)
三、乳腺肿物的针吸细胞学检查	(53)
四、乳头溢液及其细胞学检查	(60)
第五节 乳腺疾病的其他检查	(67)
一、乳腺 X 线诊断	(67)
二、乳腺疾病的 CT 检查	(73)
三、乳腺的磁共振(MRI)检查	(73)
四、乳腺超声波检查	(73)
五、乳腺近红外线检查(CDI)	(79)
六、乳腺同位素(ECT)检查	(87)
七、乳腺液晶热图像检查	(103)
八、乳腺冷光透照检查	(106)
第六节 乳腺肿瘤生物学标记物检测	(108)
一、概述	(108)
二、乳腺癌血清肿瘤标记物	(109)
三、基因与乳腺癌	(110)
四、生长因子、细胞增殖与乳腺癌	(113)
五、乳腺肿瘤相关的标记物	(114)
六、性激素受体与乳腺癌	(116)
七、端粒酶	(118)

第三章 乳房的先天性畸形、	
炎症和外伤	赫崇欣(119)
第一节 乳房的先天性畸形	(119)
第二节 乳腺的炎症性疾病	(120)
一、急性乳腺炎	(120)
二、乳房湿疹	(124)
三、乳腺结核	(126)
四、乳房的其他炎性疾病	(128)
第三节 乳房的外伤性脂肪坏死	(129)
第四章 乳房寄生虫病	张佰文(134)
第一节 乳房丝虫病	(134)
第二节 乳房囊虫病	(138)
第三节 乳房包虫病	(140)
第四节 乳房裂头蚴病	(142)
第五节 乳房肺吸虫病	(143)
第六节 乳房血吸虫病	(144)
第五章 乳房的肥大性疾病	孙文才(146)
第一节 女性的乳房肥大症	(146)
一、儿童型乳房肥大症	(146)
二、成人型乳房肥大症	(149)
第二节 男性的乳房肥大症	(150)
一、原发性的男性乳房肥大	(150)
二、继发性的男性乳房肥大	(151)

第六章 乳腺的上皮增生症	孙文才(154)
第一节 单纯性乳腺上皮增生症	(154)
第二节 囊肿性乳腺上皮增生症	(155)
第七章 乳腺的其他非肿瘤性疾病	张佰文(173)
第一节 乳腺的腺病	(173)
第二节 乳腺的纤维性病变	(176)
第三节 乳腺导管扩张症	(179)
第四节 乳房的乳汁囊肿(乳汁郁积症)	(184)
第八章 乳腺的良性肿瘤	鲍红光(187)
第一节 乳腺纤维腺瘤	(187)
第二节 分叶状腺纤维瘤—分叶状囊肉瘤	(192)
第三节 乳腺导管内乳头状瘤	(197)
第四节 其他良性肿瘤	(204)
第九章 乳腺癌	(207)
第一节 乳腺癌的发病率	马向军(207)
第二节 乳腺癌的病因学	马向军(212)
一、内分泌因素	(212)
二、病毒因素	(217)
三、遗传因素	(221)
四、免疫作用	(223)
五、其他因素	(224)

第三节 乳腺癌的分类和病理	马向军(228)
一、乳腺癌的分类	(228)
二、乳腺癌的病理	(235)
三、乳腺癌的病理分级	(249)
第四节 乳腺癌的临床过程	马向军(251)
一、一般乳腺癌的自然过程	(251)
二、特殊宿主的乳腺癌表现	(275)
三、乳腺癌的临床分期	(280)
四、乳腺癌分期的临床意义	(286)
第五节 乳腺癌的症状、诊断和鉴别	鲍红光(287)
一、乳腺癌的症状	(287)
二、乳腺癌的诊断和鉴别	(293)
第六节 乳腺癌的治疗	鲍红光(296)
一、乳腺癌的手术治疗	(298)
二、乳腺癌的放射治疗	(329)
三、乳腺癌的内分泌治疗	(345)
四、乳腺癌的化学药物治疗	(358)
五、乳腺癌的免疫治疗	(382)
六、乳腺癌的中医治疗	(391)
第十章 乳房肉瘤	张佰文(396)
第一节 乳房肉瘤的一般表现	(396)
第二节 乳房肉瘤的病理特点	(397)
第三节 乳房肉瘤的处理原则	(402)

第十一章	乳腺疾病常用的	
	手术疗法	王天昌(404)
第一节	乳房脓肿切开引流术	(404)
第二节	乳腺部分切除术	
	(乳腺区段切除术)	(406)
第三节	乳房单纯切除术(全乳房切除术)	(408)
第四节	乳腺癌根治切除术	(410)
第五节	乳腺癌扩大根治术	(418)
第六节	乳腺癌改良根治术	(419)
第七节	保留乳房的手术	(422)

第一章 乳房的发育、解剖和生理

第一节 乳房的发育

乳房(或称乳腺)是哺乳动物的特征。它一般是成对生长,两侧对称的,但其对数可因不同类的哺乳动物而有差别。如啮齿动物可有6~8对乳房,而人猿和人一般仅有一对,不过人类除了胸前的一对正常乳房外,有时沿乳线一相当于低等哺乳动物自腋部到腹股沟部的乳房生长线,偶有额外或多余的乳房或乳头存在,代表胚胎发育过程中的一种发育异常(参阅第三章第一节)。

乳房的发育和发展,经历胚胎期、幼儿期、青春期、月经期、妊娠期、授乳期以及绝经后的老年期等不同的过程。在这些过程中,各期乳房都有不同的表现,但其变化却具有相同的规律性,即都受机体自身内分泌的影响。

胚胎期 在胚胎第6周时,沿躯干前壁两侧的乳线部位,有多处外胚叶细胞因局部增殖而变厚,形成“乳房始基”的嵴,此嵴是由4~5层移行上皮细胞构成,其下层即为富于腺管的间胚叶细胞。至胚胎第9周时,在乳线上出现的乳房始基大多开始退化,只剩胸前的一对继续发育,最初外胚叶细胞层向间胚叶细胞组织中下陷形成凹状结构,表皮层的基底细胞也随着增生而同时下降,形成乳芽。至胎儿第5个月时,乳芽即发育成乳管,此种乳管有2~3层上皮细胞,同时其下端出现数个基底细胞,形成“小叶芽”,即乳腺腺泡的前驱结构。这种结构在出生后将基本维持原状,至青春发

动期在雌激素的影响下才进一步发育。

幼儿期:包括初生儿和婴幼儿两个阶段。

不论男女,约60%的初生儿可见其乳腺有某种程度的生理性活动,是因母体的激素进入婴儿体内所致。乳头下组织略见肿胀,并可触及1~2cm大的肿块,有时能由乳头挤出乳汁样的分泌物。这种肿块和分泌物一般在出生后3~4天出现,1~3周后逐渐消失。在新生儿的乳腺生理活动期,镜下所见为增生性改变:乳管上皮细胞显著增生肥大,很多乳管呈扩大状态,其内可见分泌物。有时小管末端出现萌芽性细胞小团,并可见腺泡样结构。有的乳管有上皮脱落现象或呈囊状改变,间质组织也有增生,乳管周围纤维组织及血管增多,且有淋巴细胞浸润。

上述改变经1~3周后开始退化,4~8月后完全消失,乳腺即呈幼儿期的静止状态—乳管上皮逐渐萎缩,呈排列整齐的单层柱状和立方状;乳管周围组织呈胶样或玻璃样缩,淋巴细胞浸润消失,仅见若干游走的吞噬细胞。这种幼儿期的乳腺静止状态在男性较完全,而在女性有时仍可见乳管上皮增生的残余改变。

青春期 亦称青春发动期,为性变化开始到成熟的阶段,历时约3~5年。这个阶段开始的早迟因种族不同而有差别。白种人较早,多开始在9~12岁,我国人一般在12~15岁,黑种人可能还要迟1~2年,但一般在乳房发育成熟时,尚有1/3的人无月经。月经的开始为性器官和乳房完全成熟的标志。

女性乳房开始发育时,整个乳房和乳晕、乳头都相继增大,乳晕和乳头的色泽也有加深。约一年后,整个乳房形成盘状,继之呈半球形。组织的改变与初生儿大致相同,惟范围甚广,整个乳管系统及管周围组织一致发展;乳管末端的细胞增生成群,形成腺泡芽,但整个乳房的增大主要系纤维组织和皮下脂肪的增多所致。及至月经开始,乳房发育完全成熟,其组织变化仍与上述大致相似,包括:①皮下纤维脂肪组织大量增加;②乳管周围纤维组织增

生,血管也增多;③乳管延长,轻度扩张,有分枝出现,但腺小叶尚未形成;④乳管基底细胞增生,小管末端的腺芽泡已有形成;⑤大乳管细胞肥大,分泌功能增加。

上述的各种变化都是在内分泌的影响下出现的。若雌激素的刺激过强,且乳腺组织的反应特别敏感和迅速,就可能引起乳房全面肥大;若刺激和反应仅限于乳房的一部分,就产生局部的“乳腺纤维腺瘤”。故乳腺的增生不论为弥散性或局限性,其病因是同一的,均雌激素刺激的结果,但乳腺组织可因先天性素质不同而有不同的反应程度和速度,以致形成不同的变化。

男性乳房 发育较晚于女性,且发育的程度较低而不规则,发育的期限也较短。约70%的男孩在此期内可见乳房较前突出,在乳头下可触及钮扣大的腺纤维组织,性质硬韧、轻度触痛或较敏感。上述变化往往一侧较为明显而另一侧较不显著,也有变化仅限于一侧者;一般在一年或一年半后即逐渐退化消失。若此种变化继续存在或者更行发展,即属一种病理变,称为“男性乳房肥大症”,其组织变化与初生儿的乳腺相似。男性乳房肥大症也可发生在成年或中年。

月经期 月经周期与乳房发育的关系甚为密切,可分经前的增生期与经后的复原期。

经前增生期 自停经数日后直到下次月经来潮之前,乳管扩张,上皮细胞肥大增多,尤以末端乳管为明显。管周围的基质水肿、苍白,幼稚纤维增加,有淋巴细胞浸润。此种增生改变与前述的性成熟期相似,惟腺小叶的出现是此期之特征。乳房较大、较硬,且有胀感,有时可有小结节触及,并有疼痛和压痛,后者为乳腺增生改变较重的表现。月经后症状消失或减轻,逐渐恢复到复原期。

经后复原期 自月经开始日起到月经后7~8天止为复原期。乳管末端和腺小叶的退化最为显著,乳管变小,上皮细胞萎缩及脱

落,管周围纤维组织减少,淋巴细胞消失,仅见于游走吞噬细胞。

上述变化大多得自乳腺肿瘤的截除标本,各家的观察记录不一,这是因为:①乳腺各部小叶的发展情况因人而异,甚至同一病人的各部分组织也不尽相同。有的腺小叶在月经周期中仍保持静止状态,也有的组织在增生后不再退化复原;②观察的组织标本常与月经周期不相符合,这是因为周期中常有内分泌的不协调,尤其30岁以上(生育期)尚未怀孕的妇女,其小叶的发育常变得不规则。但一般增生期的乳房大多有为数众多的腺小叶充分增生,只有少数小叶保持退化复原状态。总之,乳腺是随月经周期而发生增生或退化改变的。

妊娠期 妊娠开始5~6周后,乳房逐渐肥大充血。肥大发展最快是在妊娠前半期,皮下静脉曲张,有时可见皮肤白纹,同时乳头肥大,乳晕范围增大,乳头和乳晕色泽增加,表皮增厚,Montgomery氏腺也开始明显。

妊娠最初三个月,末端乳管明显增生,并出现萌芽性小管,有的可见侵入周围脂肪中。上皮细胞增生活跃,呈小椭圆形,细胞分裂多见,甚至失去基底膜,或者细胞拥挤闭塞管腔。管周围基质中见幼稚纤维细胞增生,且有游走细胞浸润。

妊娠中期三个月,多数末端管小叶融合成大叶,管腔扩张成腺泡,上皮细胞呈立方形,细胞内出现脂肪小滴。管周围纤维组织减少,有淋巴细胞浸润。

妊娠末期三个月,大叶更行扩展,腺泡逐渐扩大,内含的分泌物逐渐增多。大部分管周围纤维组织因受压而消失,且出现多数的毛细血管,腺泡的立方上皮更加明显而整齐,乳管内可见分泌物充填。有的腺泡扩张相当明显,已呈授乳期腺泡的模样。

妊娠期乳腺的改变也受内分泌的支配,其各部分的改变同样并不一致:有的部分发展较快,有的较慢,有的甚至未见发展,也有的末端乳管在月经期未能发展成小叶者,在妊娠期得到了发展。

这种发展不平衡的乳腺将来可能演变为乳腺囊性病变。凡乳腺大部分未获充分发展者,在授乳期将有乳汁分泌不足现象。

授乳期 初乳在妊娠中期就可能出现,但正式泌乳开始在产后3~4天。授乳期的腺叶和乳管功能是乳汁的分泌和储藏。腺叶高度增生肥大,腺泡上皮细胞成单行整齐地排列在基底膜上,这些细胞呈立方形或柱状,颜色苍白,充满明亮的乳汁,细胞核位于细胞的底部或顶部。管周围纤维组织几乎不见,仅见毛细血管分布其间,但腺大叶周围则有明显的纤维组织包围。腺泡及乳管普遍扩张,内储乳汁和细胞脱落物。

腺小叶的增生发育,在各人和乳房的各部均有不同。有些小叶发育不良已如上述,也有的小叶完全不发育,这是乳汁分泌量多少不一的决定因素。

授乳后期,乳腺的改变各有不同。如分娩后不授乳,数日后即迅速发生退化性变化;如进行授乳,则乳汁继续分泌,其活动期长短不一,一般在分娩后9~10月分泌减少,乳腺开始退化,断乳后不久就停止泌乳。组织的变化包括;①腺泡缩小,变空、上皮细胞瓦解,细胞的内分泌颗粒消失,上皮和基底层融合成较大而不规则的腺泡腔;一般腺泡的增生虽在最后,但其退化复原却在最先;②腺管萎缩、变细,瓦解的上皮细胞分散于其附近,同时有萌芽性的末端乳管重见;③腺泡及管周围纤维组织再度增加,其中又出现淋巴细胞浸润,并可见含有脂肪小滴的游走吞噬细胞散在局部的淋巴管和淋巴结中。一般断乳数月后乳腺即可完全复原,但有时残余性的乳汁分泌可持续数年之久,特别是不规则持续授乳的妇女。整个乳房松弛下垂,是因基质中的纤维组织再生,远不足以补充授乳期中所失的纤维组织所致。

在妊娠和授乳期,均可使原有的良性或恶性的乳腺肿瘤加速发展。有残余乳汁分泌者,容易引起继发感染,在临床上也常易与癌瘤混淆。

绝经期 妇女到绝经前期其乳腺开始全面萎缩,此时乳房虽可因脂肪沉积而外观肥大但其腺体则普遍缩小,萎缩的程度往往与分娩次数有关。

在绝经前期,腺小叶和末端乳管有明显萎缩或消失,管周围的纤维组织则显著增加且致密,其改变的时期决定于断乳的早晚,而改变的程度则与分娩多少有关。如分娩次数少或从未分娩的妇女,则在绝经期前约有 1/3 的病例可见乳腺有异常发育,表现为:①末端管附近的小叶腺泡反而增生;②腺泡呈囊状扩张;③乳管上皮化生为皮脂样细胞。

在绝经后期,主要是乳管上皮趋于扁平,乳管呈囊状扩张,腺小叶的结构大为减少,间质纤维呈玻璃样变,约半数的妇女于绝经后可见上述变化。

老年期 妇女 50 岁以后,乳管周围的纤维组织增多,并时有钙化现象,小乳管和血管逐渐硬化而闭塞。

如上所述,妇女自出生到老年,其乳房发育过程中的变化主要受性激素的影响。性激素的分泌异常即可导致乳房的发育异常,表现为异常的增生肥大或退化复原。一切增生期的组织改变大致相仿,退化复原期的变化也相似,但改变程度可因不同的病人而不同,甚至同一病人的两侧乳房或一侧乳房的不同部分其改变也不尽一致。一般说来,多数乳房组织的发育异常是发生在退化复原期中,在 35~40 岁主要为小叶的异常;40~50 岁主要为上皮细胞的萎缩;46~50 岁多为囊性扩张;50 岁以上为小乳管及血管的闭塞。乳腺的囊性病和乳痛也是如此。各种囊性病主要发生在绝经后期已有退化性改变的乳腺组织中,而乳癌则好发在脂肪或纤维组织已显著增加,而乳腺组织已明显退化和萎缩的乳房中。