

贵州省科普丛书 / 贵州省科协科普作品专项经费资助

乳房

疾病知识问答

陈
艳
编



贵州科技出版社

乳房疾病知识读本

陈艳 编



贵州省科普丛书

贵州省科协科普作品专项经费资助



贵州科技出版社

图书在版编目(CIP)数据

乳房疾病知识读本 / 陈艳编. -- 贵阳 : 贵州科技出版社, 2019.4

ISBN 978 - 7 - 5532 - 0686 - 8

I. ①乳… II. ①陈… III. ①乳房疾病 - 防治 IV. ①R655.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 282234 号

乳房疾病知识读本

RUFANG JIBING ZHISHI DUBEN

出版发行 贵州科技出版社

地 址 贵阳市中天会展城会展东路 A 座(邮政编码:550081)

网 址 <http://www.gzstph.com>

出 版 人 熊兴平

经 销 全国新华书店

印 刷 贵阳德堡印务有限公司

版 次 2019 年 4 月第 1 版

印 次 2019 年 4 月第 1 次

字 数 80 千字

印 张 3

开 本 889 mm × 1194 mm 1/32

定 价 12.80 元

天猫旗舰店:<http://gzkjcbbs.tmall.com>

贵州省科普丛书工作委员会

主 任:张美圣

副 主 任:田慧林 刘炳银 刘开树 杨泳滨
钱 斌 马长青

委 员:(以姓氏笔画为序)

尹松柏 田祖良 田海军 冉 伟
朱莞苏 伍 刚 刘 军 李 昕
胡铁磊 黄 穗 黄远红 童 辉
欧阳青山

前 言

乳房疾病是女性的高发病,其中乳腺癌成为人们最关注的乳房疾病。近年来我国乳腺癌的发病率呈上升趋势,已位居城市女性恶性肿瘤发病率首位,严重威胁着广大妇女的身心健康。同时,各种乳房疾病在无症状的女性人群中的发病率竟达 50% 以上,并成为女性就诊最常见的原因。

随着经济的发展,人们的收入增加,不但影响了人们的生活质量、生活态度和生活方式,而且改变了人们的生活环境。生活方式及生活环境的变化,使性成熟提前、绝经期延后、不生育、晚生育、不哺乳及肥胖等人群增多,导致各种乳房疾病的发病率逐年增多。另外,由于饮食习惯的改变,使食源性乳房感染不再是少见的乳房疾病。乳房感染原因复杂,临床表现多样化,临床医生对一些感染病因重视和了解程度又不够,给诊断带来困难,常出现误诊和漏诊的情况。

考虑到乳房疾病在临床上及预防上的重要性,我们将从适用性和普及性两方面着手,文字描述力求通俗易懂、深入浅出,并结合编者的专业和工作经验撰写本书。全书共四章,第一章至第三章分别介绍乳房的基本结构、乳房的发育与功能及乳房的检查,第四章重点解答一些与病因、检查、鉴别诊断、治疗及预防等有关的问题。

本书主要作为广大妇女的科普读物,为读者提供最新的乳房疾病预防和治疗知识,让更多的人关注乳房疾病,关注妇女健康,从中学到如何重视和科学防治乳房疾病。

由于经验不足,水平有限,书中的缺点、错误难免,希望广大读者批评指正。

编 者

2018 年 10 月

目 录

第一章 乳房的基本结构	(1)
一、基本结构	(1)
二、乳房的外形与区域划分	(1)
三、乳房的淋巴回流及淋巴结分组	(2)
四、乳房的血管分布及神经支配	(4)
第二章 乳房的发育与功能	(5)
一、乳房的发育	(5)
二、内分泌激素对乳房发育的影响	(8)
三、乳房的生理功能	(10)
第三章 乳房的检查	(12)
一、体格检查	(12)
二、影像学检查	(15)
三、病理学检查	(22)
第四章 乳房疾病常见问题	(27)
一、与病因有关的问题	(27)

二、与检查有关的问题	(39)
三、与鉴别诊断有关的问题	(53)
四、与治疗有关的问题	(62)
五、与预防、保健及预后等有关的问题	(75)



第一章 乳房的基本结构

一、基本结构

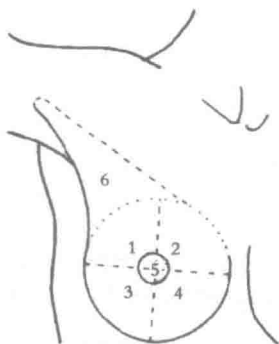
女性乳房是一对半球形的性征器官,位于胸壁浅筋膜浅层、深层之间,上界一般在第2~3肋水平,下界在第6~7肋水平,内侧缘达胸骨旁线,外侧缘可达腋中线,腺体外上部呈角状伸向腋窝。每一个乳房有轮状排列的乳腺腺叶15~20个,每一个腺叶又分若干小叶,后者又由许多腺泡组成。在腺叶间、小叶间和腺泡间有结缔组织间隔。腺叶间还有许多与皮肤垂直的纤维束,称 Cooper 韧带,上连浅筋膜浅层,下连浅筋膜深层,起支撑和固定乳房的作用。脂肪组织包裹了整个乳腺组织(乳晕除外)。各小叶内的腺管逐渐汇集成腺叶内乳腺导管(简称乳管),每一个腺叶有一个汇总的大乳管,各大乳管呈放射状排列,向乳晕集中,最后开口于乳头。

二、乳房的外形与区域划分

正常女性个体之间乳房大小有很大差异,且一个人两侧乳房的大小也可能有差异,乳房的外形与种族、遗传、内分泌、年



龄、哺乳、营养等因素有关。女性的乳房有扁平型、半球型、下垂型、水滴型、鸟嘴型和圆锥型。我国成年女性的乳房一般呈半球型或圆锥型,两侧基本对称,哺乳后有一定程度的下垂或略呈扁平,老年妇女的乳房常萎缩下垂且较松软。为了描述方便,将女性乳房划分为4个象限及2个区,即外上象限、外下象限、内上象限、内下象限、乳晕区和腋尾区(见下图)。



1. 外上象限;2. 内上象限;3. 外下象限;

4. 内下象限;5 乳晕区;6 腋尾区

乳房区域划分

三、乳房的淋巴回流及淋巴结分组

乳房的淋巴网十分丰富,淋巴回流与炎症的扩散和癌细胞的转移关系密切,因此具有重要的临床意义。乳房的淋巴管网可分浅、深两组,浅组位于皮下和皮内,深组位于乳腺小叶周围和输乳管壁内,两组吻合广泛。

1. 乳房淋巴向外引流途径

主要有以下4条:①乳房外侧部及外上部的淋巴管,向外上

第一章 乳房的基本结构

方走行,经过胸大肌外缘,沿胸外侧动脉、静脉向上,注入腋淋巴结前群及中央群。②乳房内侧部的淋巴管,向内侧走行,穿过胸大肌和第1~5肋间隙,注入胸骨旁淋巴结。③乳房底部的淋巴管,穿过胸大肌,经胸肌间淋巴结或直接沿胸小肌上缘,注入腋淋巴结尖群,亦可沿胸小肌下缘注入腋淋巴结中央群和前群。另外,少部分淋巴管向后注入肋间淋巴结。④乳房内上部的部分淋巴管有时可穿过胸大肌,向上直接注入锁骨上淋巴结。

2. 与乳房有关的淋巴结

(1)腋淋巴结:一般认为,腋淋巴结总数为30~60个,沿腋窝神经、血管排列。根据解剖学,可将其分为前群、外侧群、后群、中央群、尖群。临床上,根据淋巴结所在的部位与胸小肌边缘的关系,将腋淋巴结分为内组、中组、外组。

(2)胸肌间淋巴结:又称 Rotter 淋巴结,位于胸大肌、胸小肌之间,平均有1.4个淋巴结,沿胸肩峰动脉胸肌支排列,也有些学者将其归为腋淋巴结。

(3)胸骨旁淋巴结:又称内乳淋巴结、胸廓内淋巴结。沿胸廓内动脉、静脉分布。

(4)肋间淋巴结:可分前、中、后三群,每个肋间有2~3个淋巴结不等。

(5)锁骨上淋巴结:属颈深淋巴结的下组,位于锁骨下动脉和臂丛附近。

上述淋巴结中,最重要的是腋淋巴结和内乳淋巴结,它们是乳腺癌转移的第一站。



四、乳房的血管分布及神经支配

乳房含丰富的血管。乳房的动脉主要来自胸廓内动脉的穿支,胸肩峰动脉的胸支和胸外侧动脉分支及肋间动脉穿支。乳房的静脉分浅静脉和深静脉两部分,浅静脉在乳房皮下,结成静脉网在乳晕部围绕乳头成吻合环。深静脉分成三组,分别注入无名静脉、腋静脉和肋间静脉,然后注入胸廓内静脉、奇静脉,并流经肺血管网。

乳房主要由第2~6肋间神经的外侧皮支及前支、锁骨上神经及胸前神经支配。



第二章 乳房的发育与功能

一、乳房的发育

乳房是哺乳动物的特有结构,对新生儿的存活和种族的繁衍是十分重要的。乳房的发育历经胚胎期、婴幼儿期、青春期、月经期、妊娠期及哺乳期、绝经期及老年期等不同阶段。作为内分泌激素的靶器官,乳房在各个时期,均处于机体内分泌激素特别是性激素的影响下,由于不同时期机体内分泌激素对乳房的影响不同,故各期乳房的表现也各有特点。

1. 胚胎期

人类乳腺在胚胎期第6周时,沿躯干、胸腹两侧腹面从腋窝到腹股沟的连线上,由外胚叶细胞局部增殖变厚形成6~8对乳腺始基,一般情况下,在胚胎第9周时,这些乳腺始基当中只有位于锁骨中线第5肋骨的一对乳腺始基得到保留和发展,形成后来的人类乳房,其余退化。乳腺在发生与发育的过程中,可因多种因素而致发育异常甚至畸形,在不同的生理阶段,可发生不同的乳房疾病。



2. 婴幼儿期

其包括新生儿期和婴幼儿期。新生儿期乳房极不发达,仅有几根主要的腺管,无性别差异。据观察,约60%的新生儿在出生后第3~4天,可出现乳头分泌物或乳头下出现1~3 cm的硬结,局部呈现肿胀、发红,1~3周后逐渐消失,称为生理性乳腺肥大。4~8个月后此种改变完全消失,乳腺进入婴幼儿期的静止状态。造成新生儿期生理性乳腺肥大的原因是由于母亲的激素通过乳汁进入新生儿体内。幼年时期,女孩的乳房未发育,呈扁平状,只有乳头稍稍突起。

3. 青春期

青春期是指性变化开始到性成熟这一阶段,女性青春期的象征性表现之一是乳腺的发育。在美国,95%的女孩乳腺于8~13岁开始发育,我国女孩的发育在11~14岁。近年来,大城市女孩的发育有提早趋势,有些自9~10岁即已开始。这主要与营养状况的改善和饮食结构的改变等有关。通常情况下,女孩的性发育从乳腺的发育开始,一般3~5年后,月经初潮来临。月经的来潮标志着女孩进入成熟期,但月经初潮后,大多数女孩的乳腺仍会继续发育,直到发育到成年人的成熟乳房形态为止,这一过程要经历4~6年的时间。女性乳房的发育情况存在着明显的个体差异。

青春期时,女孩的乳房开始隆起、增大,乳头和乳晕也相继增大,颜色加深。渐渐地,乳房形成盘状,再继续增大则呈半球形。青春期女孩乳房发育是由体内激素水平变化所致。下丘脑分泌的促性腺素释放激素增加,激活了下丘脑-垂体-卵巢轴的活动,随之,垂体分泌大量的卵泡刺激素和黄体生成素,使卵

第二章 乳房的发育与功能

巢类固醇激素分泌增加。在雌激素、孕激素、催乳素以及肾上腺皮质分泌的雄激素的共同作用下,乳腺开始发育。与此同时,身体脂肪的分布发生改变,出现腋毛和阴毛,身高迅速增加。当卵巢内膜细胞能分泌足够量的雌激素时,则引起子宫内膜增生,导致月经来潮。此后,随着雌激素、孕激素的分泌进一步增多,小导管末端的基底细胞增生,形成腺泡芽,再逐渐形成管腔,最终形成乳腺小叶结构。

4. 月经期

平时,在月经周期的不同阶段,乳腺的生理状态也在各激素的影响下,呈周期性改变。在月经周期前半期,受卵泡刺激素的影响,卵泡逐渐成熟,雌激素的水平逐渐升高,乳腺出现增殖样的变化,表现为乳管伸展,上皮细胞增生,腺泡变大,腺管管腔扩大,管周组织水肿,血管增多,组织充血。排卵以后,孕激素水平升高,同时,催乳素也增加。到月经来潮前3~4天,乳腺小叶内导管上皮细胞肥大,叶间和末梢导管内分泌物亦增多。因此,月经前可感到乳房部位不适、发胀,乳房变大,紧张而坚实,甚至有不同程度的疼痛和触痛,且能触及乳内块物。月经来潮后,体内雌激素、孕激素水平迅速下降,雌激素对乳腺的刺激作用减弱,乳腺出现复旧的变化,乳管上皮细胞分泌减少,细胞萎缩、脱落,水肿消退,乳腺小叶及腺泡的体积缩小,乳房大小回复、变软,疼痛和触痛消失,乳内块物也缩小或消失。数日后,随着下一个月经周期的开始,乳腺又进入增殖期的变化。在月经周期的影响下,乳腺总是处于这种增殖与复旧的周期性变化之中。

5. 妊娠期及哺乳期

妊娠期及哺乳期是育龄妇女的特殊生理时期,此时乳腺为



适应这种特殊的生理需求,会发生一系列变化。妇女怀孕以后,乳房不仅受卵巢激素的影响,还受胎盘激素和垂体前叶的催乳素的作用,这时乳管更长,腺泡增生,腺泡腔扩大,所以乳房肥大,乳头、乳晕色泽变深,开始具有分泌乳汁的能力,产后3~4天正式泌乳。断乳数月后,乳腺可以完全复原。

6. 绝经期及老年期

绝经前后,虽然可由于脂肪沉积使乳房外观仍大,但乳腺开始萎缩,而且萎缩的程度与分娩次数有关。老年以后,小乳管及血管闭塞,乳腺萎缩,乳房变小下垂。

二、内分泌激素对乳房发育的影响

乳房的生长发育及其各种生理功能的发挥均有赖于各种相关的内分泌激素的共同作用,不同的激素在人体的不同生理阶段各自有重要的作用,在神经系统的控制下相互协调、相互影响,共同调节,促进了乳腺的成熟。但如果其中的某一项或几项激素分泌紊乱,或各种激素之间的平衡失调,必然会直接或间接地影响着乳腺的状况及其生理功能。

1. 对乳腺发生直接作用的激素

(1) 雌激素:天然雌激素是一种含18个碳原子的类固醇化合物,主要由卵巢的卵泡细胞分泌,肾上腺和睾丸亦可分泌少量雌激素,妊娠中后期的雌激素则主要来源于胎盘的绒毛膜组织。雌激素在体内有三种类型,即雌酮、雌二醇、雌三醇,其中雌二醇是雌激素中生理活性最强的一种,雌三醇是雌二醇和雌酮的降解产物,活性最弱。在青春期,卵巢的卵泡成熟,开始分泌大量

第二章 乳房的发育与功能

的雌激素,雌激素可促进乳管的上皮细胞增生,乳管及小叶周围结缔组织发育,使乳管延长并分支。雌激素还可使乳腺血管扩张、通透性增加。

雌激素对乳腺小叶的形成及乳腺成熟,不能单独发挥作用,必须在完整的垂体功能系统的控制下进行。雌激素可刺激垂体前叶合成与释放催乳素,从而促进乳腺的发育;而大剂量的雌激素又可竞争催乳素受体,从而抑制催乳素的泌乳作用。在妊娠期,雌激素在其他激素如孕激素等的协同作用下,还可促进腺泡的发育及乳汁的生成。

(2)孕激素:是一种含有 21 个碳原子的类固醇化合物。主要由卵巢黄体细胞分泌,妊娠期由胎盘分泌。具有孕激素活性的类固醇有多种,其中生理活性最强的是孕酮,其主要作用为促进乳腺小叶及腺泡的发育,在雌激素刺激乳管发育的基础上,使乳腺得到充分发育。大剂量的孕激素抑制催乳素的泌乳作用。孕激素对乳腺发育的影响,不仅要有雌激素的协同作用,而且也必须要有完整的垂体功能系统。孕激素可能是通过刺激垂体分泌催乳素,也可能是通过提高乳腺上皮细胞对催乳素的反应性而与其共同完成对乳腺的发育作用。

(3)催乳素:是由垂体前叶嗜酸细胞分泌的一种由 199 个氨基酸残基所组成的蛋白质激素。其主要作用为促进乳腺发育生长,发动和维持泌乳。催乳素与乳腺上皮细胞的催乳素受体结合,产生一系列反应,包括刺激 α -乳白蛋白的合成、尿嘧啶核苷酸的转化、乳腺细胞钠离子的转换及脂肪酸的合成等,还可刺激乳腺腺泡发育和促进乳汁的生成与分泌。

2. 对乳腺起间接作用的激素

(1)垂体前叶分泌的激素。①卵泡刺激素:主要作用为刺