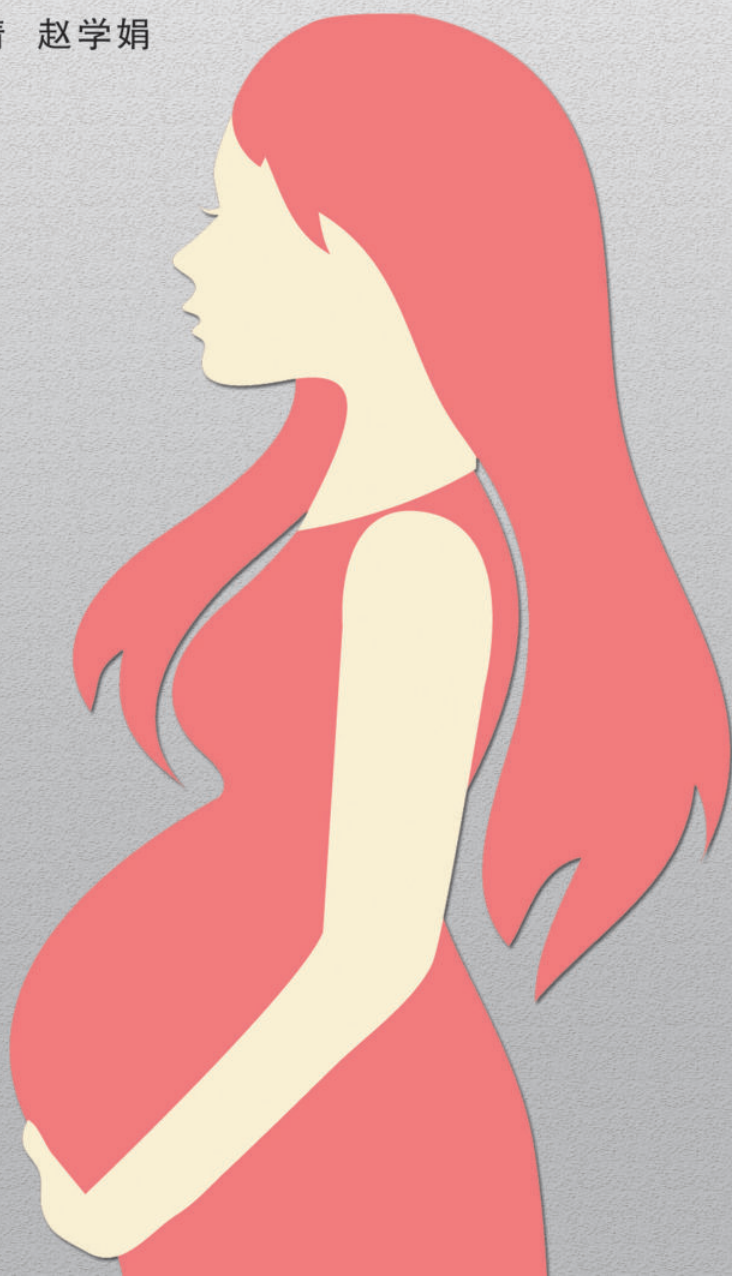



FUCHANKE JIBING ZHENLIAOXUE

# 妇产科疾病诊疗学

◎ 主编 朱明艳 刘玉清 赵学娟



 江西科学技术出版社

FUCHANKE JIBING ZHENLIAOXUE

# 妇产科疾病诊疗学

◎ 主编 朱明艳 刘玉清 赵学娟



江西科学技术出版社  
江西·南昌

图书在版编目(CIP)数据

妇产科疾病诊疗学 / 朱明艳, 刘玉清, 赵学娟主编

. -- 南昌 : 江西科学技术出版社, 2018. 12

ISBN 978 - 7 - 5390 - 6731 - 5

I. ①妇… II. ①朱… ②刘… ③赵… III. ①妇产科  
病 - 诊疗 IV. ①R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 027521 号

国际互联网(Internet)地址:

**http://www.jxkjcs.com**

选题序号:ZK2018483

图书代码:B19014 - 101

妇产科疾病诊疗学

朱明艳 刘玉清 赵学娟 主编

出版  
发行

江西科学技术出版社

社址

南昌市蓼洲街 2 号附 1 号

邮编:330009 电话:(0791)86623491 86639342(传真)

印刷

北京虎彩文化传播有限公司

经销

各地新华书店

开本

787mm × 1092mm 1/16

字数

150 千字

印张

8.5

版次

2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

书号

ISBN 978 - 7 - 5390 - 6731 - 5

定价

54.00 元

赣版权登字 - 03 - 2019 - 026

版权所有,侵权必究

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)



## 前 言

我国妇产科疾病的发病率相当高,各种严重的妇产科病不仅伤害女性本人,还影响家庭和谐,关系到两代人的素质健康,关系到中华民族人口的质量;另一方面,身体的难言之隐,让很多的女性朋友生活质量大大下降,造成严重的心理障碍,增加了家庭和社会的不稳定。我们不仅要为广大妇女创造一个有效的治疗环境,更重要的是要加强她们的健康保健意识,进行深入广泛的健康知识教育。定期进行妇科检查,对妇科疾病及时发现,及时治疗。

本书从妇产科概述开始,分妇科诊断、妇科疾病、妇科疾病防治、妊娠、分娩、新生儿常见疾病以及计划生育几章内容,其中涉及疾病病因、诊断、临床特征、检查技术与临床治疗方法及治疗手段等。以期尽可能地为我国的妇产科临床医学技术的发展添砖加瓦,为广大女性朋友带来健康的希望与福祉,这也是我们编写本书的目的所在。



## 目 录

1 妇产科概述	1
1.1 妇科基础 / 1	
1.2 中国女性所面临的妇科现状 / 11	
1.3 妇产科学 / 14	
2 妊娠	17
2.1 妊娠 / 17	
2.2 妊娠疾病 / 24	
2.3 异常妊娠与多胎妊娠 / 33	
2.4 妊娠并发症 / 41	
2.5 妊娠滋养细胞疾病 / 46	
3 分娩	55
3.1 分娩概述 / 55	
3.2 分娩期并发症 / 63	
4 新生儿常见疾病的诊断与治疗	71
4.1 新生儿产伤 / 71	
4.2 新生儿窒息 / 91	



4.3 新生儿肺透明膜病 / 97

## 5 计划生育

---

113

5.1 计划生育技术 / 113

5.2 药物避孕 / 111

5.3 宫内节育器 / 115

5.4 其他 / 120



# 1 妇产科概述

## 1.1 妇科基础

### 1.1.1 女性一生生理变化

女性在人类社会中扮演着重要的角色。因为有了女人,人类才得以保存繁衍,生生不息;因为有了女人,世界才变得生气勃勃,色彩斑斓。女性的一生是一个连续发展过程,但它又是由7个生理阶段构成的,包括胎儿期、新生儿期、儿童期、青春期、性成熟期、更年期、老年期。各生理阶段有不同的生理特点。

#### 1.1.1.1 胎儿期

指卵子和精子结合为受精卵,一个新生命由此开始逐渐发育成为一个成熟的胎儿,直到“十月分娩”为止的一段时期,大约需要40周,这一时期,胎儿正常发育受到母亲子宫内环境(小环境)和母亲所处的外部环境(大环境)的双重影响。

大约在胚胎4~8周时女性的内外生殖器官开始分化发育,在胚胎12周时,女性胚胎的外阴已初具女型,这段时间是女性内外生殖器官发育的关键时期。这一系列的发育演变过程如果受阻则发育停滞或干扰则发育异常,出现各种不同的畸形,影响女性的一生。

#### 1.1.1.2 新生儿期

指胎儿自出生至生后足28天。这一时期胎儿离开了母体,应注意女婴外生殖器官的护理与清洁,新生儿期女婴受母体雌激素刺激,乳房略有肿胀,可有少量乳汁分泌,处女膜开始肿胀、呈紫红色,微露于外阴裂隙,阴唇软、形圆、丰满,外阴可为白色凝乳状或黏液状分泌物覆盖,有时可见少量血性分泌物,均属正常生理现象,这种分泌物



的出现表明生殖道与宫腔是通畅的,而无黏液存在,反倒提示生殖器某部位的闭锁,应当注意观察。新生儿生殖器官由雌激素引起的变化,常在出生后1周左右消失。此期要注意喂养、保暖,预防眼、口腔、脐部、臀部及皮肤的感染。

#### 1.1.1.3 儿童期

指出生后28天至10岁这一时期。经历了婴儿期、幼儿期、学龄前期、学龄期。在身体外形、生理和心理上逐渐发育,而性腺和生殖器官则处于幼稚状态。女性儿童,由于卵巢功能不健全,体内缺乏雌激素,阴道黏膜菲薄无皱襞,阴道内酸度低,抗感染能力差。

大小阴唇尚未发育,局部营养较差,阴道口缺乏阴唇的保护,阴道又临近肛门,易受细菌感染而发生外阴阴道炎。分泌物局部刺激,对女童的身心健康有不良影响,反复感染可造成阴唇粘连。

针对女童的这一生理特点,应注意女童外阴的清洁卫生。大多数女孩子在8~9岁时有了一些第二性征,如乳房开始发育、阴阜变得肥厚、阴毛开始显现等,说明性腺已从静止状态开始逐步发育,女孩的性别意识也开始表露出来。

#### 1.1.1.4 青春期

青春期指从性器官开始发育,第二性征出现至生殖功能完全成熟的一段时期。由于卵巢比睾丸发育早,所以女孩的身体发育要比男孩早1~2年。青春期发育又可分为3个时期:

- (1)青春早期:第二性征开始出现至月经初潮止,表现是体格生长突增,年龄为9~12岁。
- (2)青春中期:以性器官及第二性征发育为主,出现月经初潮,年龄为13~16岁。
- (3)青春晚期:自出现周期性月经至生殖功能完全成熟、身高增长停止,年龄为17~20岁。

青春期是儿童期至成年期的过渡时期,体格、性征、内分泌及心理等方面都发生了巨大变化,是继婴儿期后出现的人体生长发育的第二个高峰,各组织器官由稚嫩走向成熟,由能力不足趋向功能健全,世界观及信念逐步形成。

其生理变化主要有:身高、体重迅速增长,身体各脏器功能趋向成熟,神经系统的结构已接近成年人,思维活跃,对事物的反应能力提高,分析问题能力和记忆力增强,内分泌系统发育成熟,肾上腺开始分泌雌性激素刺激毛发生长,出现阴毛、腋毛,生殖系统下丘脑—垂体—卵巢轴系统发育成熟,卵巢开始分泌雌激素、孕激素及少量雄激素,刺激机体内、外生殖器官发育,出现第二性征。如:乳房隆起、皮下脂肪丰满、骨盆



宽大、嗓音细高等。月经的来潮是青春期最显著的标志,随之而来的心理上的变化。如:独立意向及求知欲强:想摆脱父母的监管:结交伙伴结成小群体,情绪多变不稳定。

在性心理上,青春早期表现出困惑、不安、害羞,对异性疏远和反感,青春中期后则对异性转为好感,喜欢与异性朋友交往,并以女性的魅力吸引对方注意。但思想单纯,社会经验不足,易受周围环境的影响,特别需要正确的指导和教育。

#### 1.1.1.5 性成熟期

自18岁开始,大约维持30年。这时卵巢功能成熟,有性激素周期性分泌并按期排卵,性器官已发育到能够完成怀孕、分娩、哺育等生殖功能,此期是女性一生的鼎盛时期。

#### 1.1.1.6 更年期

更年期即停经期,它指妇女的卵巢功能由旺盛状态向衰竭至终止的一段时期。通常妇女自40岁就开始步入更年期,可历时10~20年。更年期可分为3个阶段:

(1)停经前期。指停经前2~5年,此时月经尚未停止,但残存的卵泡对垂体促性腺激素的反应明显降低,容易发生卵泡发育不全,无排卵型月经,致使月经周期紊乱。雌激素水平偏低,常可引起急躁、记忆力减退等症状,但也有月经周期一直规律,仅月经量逐渐减少直至闭经者。

(2)停经期。卵巢功能进一步减退,卵泡的性激素分泌量减少,以致不足以引起子宫内膜脱落出血,此种情况达到1年以上,最后一次月经称为停经。一般发生在45~55岁。

(3)停经后期。停经后卵巢萎缩变硬,内分泌功能消退,体内性激素水平很低,生殖器官萎缩,阴道上皮变薄,阴道内酸碱度失去平衡,自净作用减弱,易发生阴道炎。机体的其他组织器官也逐渐出现衰老的表现。

#### 1.1.1.7 老年期

妇女机体逐渐老化,至60岁后称为老年期。此时卵巢功能几近消退,体内性激素水平极度低落,脂肪代谢失调,易出现肥胖、动脉硬化及心血管疾病。骨代谢失常可引起骨质脱钙而疏松,容易发生腰腿痛和骨折。同时,因免疫力低下,易患恶性肿瘤。随着人类文明的进步和生活质量的提高,老年期开始的时间会推迟,人的寿命会延长,老年期的保健也应当引起重视。

### 1.1.2 女性生理期

女性生理期指经期,一般来说女性生理期就是指发育成熟的女性每个月都有一次



月经,也就是月经期。正常育龄女性每个月来1次月经,从本次月经来潮开始到下次月经来潮第1天,称为1个月经周期。从避孕的角度考虑,可以将女性的每个月经周期分为月经期、排卵期和安全期。

每次出血的第一天称为月经周期开始,两次月经第一天所间隔的时间称为一个月经周期。一般的月经周期为28~30天,提前或错后7天都属于正常范围。

#### 1.1.2.1 月经例假

月经,又称月经周期(Menstrual cycle),是生理上的循环周期,每隔一个月左右,子宫内膜发生自主增厚,血管增生、腺体生长分泌以及子宫内膜崩溃脱落并伴随出血的周期性变化。这种周期性阴道流血或子宫出血现象,称月经。

#### 1.1.2.2 女性月经

女性的内生殖器官由卵巢、子宫、输卵管构成。卵巢的主要功能是产生卵子和合成卵巢激素,子宫和输卵管则是生育器官,卵巢中含有几十万个卵泡,每个卵泡中含有1个卵子。青春期之前卵泡基本上没有功能。到了青春期,在脑垂体前叶促性腺激素的作用下,不成熟的卵泡逐渐发育,同时合成雌激素。当卵泡发育成熟并排卵之后,卵壳壁塌陷,细胞变大、变黄,称为黄体,它不仅合成雌激素同时还产生孕激素。随着卵巢的变化,子宫内膜受其影响也发生相应的周期性变化。雌激素使子宫内膜增厚,内膜细胞增多、增大,血管变得愈加迂曲,呈螺旋状,称为增殖期子宫内膜。排卵后,由于雌激素和孕激素的共同作用,子宫内膜发生水肿,腺体产生大量黏液及糖原,内膜厚度由1mm增到6mm,称为分泌期子宫内膜。如果此时排出的卵子受精了,则受精卵经输卵管运送到子宫内发育,称为妊娠,妊娠组织合成一种绒毛膜促性腺激素,它支持卵巢黄体继续发育;如果卵子没有受精,在排卵后14天左右,黄体萎缩,停止分泌雌激素和孕激素,此时子宫内膜中的血管收缩,内膜坏死而脱落,引起出血,形成月经。因此,月经周期的长短,取决于卵巢周期的长短,一般为28~30天,但因人而异,也有23~45天,甚至3个月或半年为1个周期。只要有规律,一般都属于正常月经。出血的时间一般为2~7天,每一次月经出血总量为30~50ml,有人认为月经量多于80ml即为病理状态。

#### 1.1.2.3 月经来潮

月经期由于盆腔器官充血,妇女可以有下腹及腰骶部沉重下坠的感觉,个别还可以出现尿频、尿急等膀胱刺激症状及恶心、腹泻等胃肠功能紊乱现象。但是,在一般情况下这些不适,并不影响妇女的工作和学习。



#### 1.1.2.4 排卵期

女性的排卵日期一般在下次月经来潮前的14天左右。下次月经来潮的第1天算起,倒数14天或减去14天就是排卵日,排卵日及其前5天和后4天加在一起称为排卵期。例如,某女的月经周期为28天,本次月经来潮的第1天在12月2日,那么下次月经来潮是在12月30日(12月2日加28天),再从12月30日减去14天,则12月16日就是排卵日。排卵日及其前5天和后4天,也就是12月11~20日为排卵期。除了月经期和排卵期,其余的时间均为安全期。

#### 1.1.2.5 女性排卵期的变化

女性在排卵期,由于雌、孕激素含量的波动,机体会出现一些变化。

##### (1) 基础体温变化

正常育龄妇女在一个月经周期中,排卵前的基础体温较低,排卵后升高。一般两者温差可达 $0.5^{\circ}\text{C}$ 左右,呈典型的双相型体温曲线。这种体温曲线表示卵巢有排卵功能,高、低体温曲线交界处为卵巢的排卵日期。

##### (2) 宫颈及宫颈黏液

排卵周期中宫颈受雌、孕激素作用,具分泌和启闭变化。随卵泡发育,分泌雌激素增加,宫颈口松弛开张,黏液量增多,黏稠度最小,清澈透明如蛋清样,拉力(拉丝度)渐增,排卵后在孕激素影响下黏液分泌量迅速减少、变稠,宫颈口闭合。

##### (3) 排卵痛

为排卵时症状,大约 $1/3$ 妇女有排卵痛,疼痛发生在排卵侧下腹,为激烈疼痛或持续性钝痛,持续6~12小时。排卵时由于体内前列腺素的增加,卵泡液腔的压力增大,卵巢表面要发生破裂使卵子排出,这一破裂的过程对一些敏感的妇女会产生下腹疼痛。

##### (4) 排卵期出血

为排卵后症状,通常持续时间2~3天,出血量不多,有时仅表现为白带略带红色。排卵期出血可能是由于成熟的卵泡破裂排卵后,雌激素水平急骤下降,不能维持正常的子宫内膜生长,引起子宫内膜表层局部脱落,从而发生突破性出血。在出血的同时,可伴有下腹疼痛不适的感觉,一般不需要处理。

排卵期内,除了身体会发生以上变化,行为、情感上也会出现微妙的不同。

#### 1.1.2.6 注意事项

很多人都以为痛经就是肚子疼,其实除了腹部胀痛、冷痛、灼痛、刺痛、隐痛、坠痛、绞痛、痉挛性疼痛之外,疼痛还会蔓延到腰部、后背、胸口等部位,像乳房胀痛、胸闷烦



躁、头痛头晕、恶心呕吐、胃痛腹泻、也是很多见的。除了生理上的不适外,心理也会有一系列的郁闷问题,比如心慌失眠、恶心呕吐、出虚汗、烦闷暴躁等。

### (1) 吃药

痛经分为原发性痛经和继发性痛经,前者是生理上不通畅造成的,后者是由不同的生殖道器官病变引起的,无论哪种痛,都应该在医生指导下用药。特别是继发性痛经,如果用药不当,可能酿成大害。即使是同一种生殖器官疾病引起的痛经,也有不同的病因,也可能在用药种类、剂量上有很大的差别,不能一概而论。

### (2) 自动痊愈

许多女性在以前发生过原发性痛经,婚后自然好转甚至消失了。当她们再次遭遇痛经袭击,就认为这无关紧要,忍一忍就过去了,过一段时间就自然会好。事实上,原发性痛经没有器质性病变,大部分可能会自然好转、消失。而继发性痛经一般是婚后发生,有明显的器质性病变。不医治原发疾病,痛经不但不会好转,而且会逐渐加重,甚至引起严重的并发症。

### (3) 病变器官

一些患有子宫内膜异位症、子宫肌腺症、盆腔瘀血综合征等难治之症的女性,因痛经严重或经久不愈,就想去动手术摘除病变器官,认为这样一劳永逸。可是,人体每一个器官都有它的作用,生殖器官尤其有各自不可替代的功能,过早摘除,可能会带来一些隐性的问题。所以,不是到了万不得已的情况,别要求动手术摘除病变器官。有些疾病虽然难以治愈,但是基本能够控制病情、减轻甚至消除疼痛症状。所以,选对方法治疗才是关键。吃止痛药绝对是个饮鸩止渴的方法,它除了缓解当时症状之外,不能治疗根本情况,比较适合的方法还是物理治疗,比如热敷。

## 1.1.3 女性生殖系统

女性生殖系统包括内、外生殖器官及其相关组织。女性内生殖器,包括阴道、子宫、输卵管及卵巢。女性外生殖器指生殖器官的外露部分,又称外阴。包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂、阴道前庭。

### 1.1.3.1 外生殖器

#### (1) 外阴的范围

女性外生殖器是指生殖器官外露的部分又称外阴,系指耻骨联合至会阴和两股内侧之间的组织。



## (2) 外阴的组成

① 阴阜:位于耻骨联合前面,皮下有丰富的脂肪组织。青春期开始,其上的皮肤开始生长卷曲的阴毛,是第二性征之一。

② 大阴唇:位于为外阴两侧一对隆起的皮肤皱襞。其前接阴阜,后达会阴。大阴唇皮下富含脂肪组织和静脉丛等,局部受伤后易形成血肿

③ 小阴唇:位于大阴唇内侧。为一对纵形皮肤皱襞,表面湿润,酷似黏膜,色褐、无毛,富含神经末梢,故极敏感。

④ 阴蒂:位于小阴唇前端。为海绵体组织,阴蒂头富含神经末梢,极为敏感。

⑤ 阴道前庭:位于两小阴唇之间的菱形区域。前庭的前方有尿道口,后方有阴道口。

⑥ 尿道口:位于阴蒂与阴道口之间,为一不规则的椭圆形小孔。尿道口后壁两旁有一对腺体,称尿道旁腺,常为细菌潜伏之处。

⑦ 前庭大腺:又称巴氏腺。位于大阴唇后部,是阴道口两侧的腺体。大似黄豆;腺管细长1~2cm,开口于小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时分泌黄白色黏液起润滑作用。正常情况检查时不能触及此腺。若因感染腺管口闭塞,形成脓肿或囊肿,则能看到或触及。

⑧ 前庭球:又称球海绵体,位于前唇两侧由具有勃起性的静脉丛组成,表面覆盖有球海绵体肌。

⑨ 阴道口及处女膜:阴道口位于尿道口下方,阴道口上覆有一层薄膜,称为处女膜。

### 1.1.3.2 内生殖器

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢,后二者称为附件。

#### (1) 阴道

阴道为性交器官、月经血排出及胎儿娩出的通道。

① 位置和形态位于骨盆下部中央,呈上宽下窄的管道,前壁长7~9cm,与膀胱和尿道相邻,后壁长10~12cm,与直肠贴近。阴道上端包围宫颈,环绕宫颈周围的部分称阴道穹隆。按其位置分为前、后、左、右4个部分,其中后穹隆最深,与直肠子宫陷凹紧密相邻,为盆腔最低部位,临床上可经此处穿刺或引流。阴道下端开口于前庭后部。

② 组织结构阴道壁由黏膜、肌层和纤维组织膜构成,有很多横纹皱襞,故有较大伸展性。阴道黏膜呈淡红色,由复层鳞状上皮细胞覆盖,无腺体。阴道肌层由两层平滑肌纤维构成,外层纵行,内层环行,在肌层的外面有一层纤维组织膜,含多量弹力纤维



维及少量平滑肌纤维。

阴道黏膜受性激素影响有周期性变化。幼女及绝经后妇女的阴道黏膜上皮甚薄,皱襞少,伸展性小,易创伤、易出血。阴道壁因富有静脉丛,故局部受损伤后出血量多或形成血肿。

## (2) 子宫

壁厚、腔小、以肌肉为主的器官。腔内覆盖黏膜称子宫内膜,青春期后受性激素影响发生周期性改变并产生月经;妊娠期孕育胎儿。

① 形态:成人的子宫为前后略扁的倒置梨形,重 50g,长 7~8cm,宽 4~5cm,厚 2~3cm,宫腔容量 5ml。子宫上部较宽为宫体,其上部隆突部分为宫底,两侧为宫角,子宫下部成圆柱形为宫颈。宫腔上宽下窄,子宫体与宫颈间最狭窄处为峡部,在非孕期长 1cm,其上端形态上较为狭窄,成为解剖学内口;其下端为子宫内膜组织向宫颈黏膜转化的部位,故称为组织学内口。宫颈管长 2.5~3cm,下端为宫颈外口。宫颈下端伸入阴道内的部分叫宫颈阴道部,阴道以上的部分叫宫颈阴道上部。未产妇的宫颈外口呈圆形,已产妇的宫颈外口受分娩影响而形成横裂。

### ② 组织结构宫体和宫颈的结构不同。

宫体:宫体壁由 3 层组织构成,外层为浆膜层(脏腹膜),中间层为肌层,内层为子宫内膜。子宫内膜为一层粉红色黏膜组织,从青春期开始受卵巢激素影响,其表面 2/3 能发生周期性变化称功能层;余下 1/3 靠近子宫肌层的内膜无周期性变化称基底层。子宫肌层厚,非孕时厚约 0.8cm。肌层由平滑肌束及弹力纤维所组成。肌束纵横交错如网状,大致分 3 层:外层多纵行,内层环行,中层多各方交织,也有人称为“外纵、内环、中交叉”。肌层中含血管,子宫收缩时血管被压缩,能有效制止产后子宫出血。

宫颈:主要由结缔组织构成,亦含有平滑肌纤维、血管及弹力纤维。宫颈管黏膜上皮细胞呈单层高柱状,黏膜层有许多腺体能分泌碱性黏液,形成宫颈管内的黏液栓,将宫颈管与外界隔开。宫颈阴道部为复层鳞状上皮覆盖,表面光滑。宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交界处是宫颈癌的好发部位,并受激素影响发生周期性外移。

位置子宫位于盆腔中央,膀胱与直肠之间,下端接阴道,两侧有输卵管和卵巢。子宫的正常位置呈轻度前倾前屈位,主要靠子宫韧带及骨盆底肌和筋膜的支托作用。

子宫韧带共有 4 对:圆韧带、阔韧带、主韧带及子宫骶韧带。若上述韧带、骨盆底肌和筋膜薄弱或受损伤,可导致子宫位置异常,形成不同程度的盆腔脏器脱垂。



### (3) 输卵管

输卵管为卵子与精子相遇的场所,也是向宫腔运送受精卵的管道。为一对细长而弯曲的管,位于子宫阔韧带的上缘内,内侧与宫角相通,外端游离,与卵巢接近。全长约8~14cm。根据输卵管的形态由内向外可分为4部分,间质部,峡部,壶腹部和伞部。

输卵管壁由3层构成:外层为浆膜层,中层为平滑肌层,内层为黏膜层。内层富含纤毛细胞,其纤毛摆动有助于运送卵子。

### (4) 卵巢

为一对扁椭圆形的性腺,具有生殖和内分泌功能,产生和排出卵细胞,以及分泌性激素。青春期前,卵巢表面光滑;青春期开始排卵后,表面逐渐凹凸不平;绝经后卵巢萎缩变小变硬。卵巢外侧以骨盆漏斗韧带连于骨盆壁,内侧以卵巢固有韧带与子宫连接。

卵巢表面无腹膜,由单层立方上皮覆盖称表面上皮;其内有一层纤维组织称卵巢白膜。再往内为卵巢组织,分皮质与髓质。皮质在外层,其中有数以万计的原始卵泡(又称始基卵泡)及致密结缔组织;髓质在中心,无卵泡,含疏松结缔组织及丰富血管、神经、淋巴管及少量与卵巢悬韧带相连续、对卵巢运动有作用的平滑肌纤维。

上述内生殖器官在妊娠期间胚胎形成过程中发挥重要作用:

① 排卵期成熟的卵细胞由卵巢排出,输卵管伞端“拾卵”,卵子进入输卵管的壶腹部。此时宫颈黏液栓变得稀薄,适宜精子进入。

② 性交后精液进入阴道后穹隆,部分精子游走,通过宫颈管、宫腔,进入输卵管。

③ 在输卵管峡部与壶腹部交界处,精子与卵细胞融合成为一个新的合体细胞,此过程称为受精。一次射精虽能排出数以亿计的精子,但最后能到达受精部位的很少。精子在女性生殖道内的受精能力大约只能保持48小时。

④ 受精卵在输卵管的蠕动和纤毛的作用下,逐渐运行至子宫腔,并同时进行受精卵的细胞分裂。受精卵的发育与运行是同时进行的。由于输卵管管壁肌肉的蠕动及输卵管黏膜纤毛的摆动,受精卵渐渐向子宫腔方向移动,在受精后3~4天到达宫腔。

⑤ 在受精后第7~8天,受精卵发育为囊胚或胚泡,其滋养层细胞与子宫内膜接触。胚泡经过定位、粘着和穿透三个阶段,植入子宫内膜,成为着床。子宫仅在一个极短的关键时期内允许胚泡着床,此时期为子宫的敏感期或接受期。

⑥ 约在受精后9~10天,内细胞团很快增殖与分化,分裂成两层,即外胚层与内胚层。两层细胞分裂都很快,并再各形成一空腔,即羊膜腔与卵黄囊,二者之间的组织



称为胚盘,将来分化成为胎儿身体各部分。受精后第三周开始,胚盘逐渐分化为内、外、中三胚层,胚胎形成。

### 1.1.3.3 阴道微生态环境

在女性外阴部位,两侧大阴唇自然合拢,遮掩阴道口、尿道口。阴道口闭合,阴道前后壁紧贴。女性阴道壁是由完整的复层鳞状上皮细胞构成,它们能随着体内雌激素水平的上升而不断增殖、加厚,并随内分泌周期的变化而周期性脱落。阴道内没有发现分泌性腺体,但分泌物可来自前庭大腺、尿道旁腺、宫颈黏液、子宫内膜和输卵管等部位。健康女性阴道分泌物层酸性,宫颈黏液栓呈碱性。这些解剖生理特点形成了自然的防御功能。

在正常阴道菌群中,乳杆菌占优势。乳杆菌为革兰阳性大肠杆菌,微需氧,但在厌氧环境下生长更好,最适生长温度为 $35\sim 38^{\circ}\text{C}$ 。健康妇女阴道内可分离出20多种乳杆菌。阴道内正常存在的乳杆菌对维持阴道正常菌群起着关键的作用。阴道鳞状上皮细胞内的糖原经乳杆菌的作用,分解成乳酸,使阴道局部形成弱酸性环境( $\text{pH}\leq 4.5$ ),可以抑制其他寄生菌的过度生长。因此,正常情况下女性的外阴护理清洗外阴即刻,不应进行阴道内清洗,以防破坏阴道微生态环境。一旦破坏阴道酸碱平衡,可能诱发阴道炎或阴道病。

### 1.1.3.4 邻近器官

女性生殖器官与骨盆腔其他器官不仅在位置上互相邻接,而且血管、淋巴及神经也相互密切联系。当某一器官有病变时,如创伤、感染、肿瘤等,易累及邻近器官。

#### (1) 尿道

介于耻骨联合和阴道前壁之间。尿道内括约肌为不随意肌,尿道外括约肌为随意肌,且与会阴深横肌密切联合。由于女性尿道短而直,又接近阴道,易引起泌尿系统感染。

#### (2) 膀胱

为一囊状肌性器官,排空的膀胱为锥体形,位于耻骨联合之后、子宫之前。其大小、形状可因其盈虚及邻近器官的情况而变化。膀胱可分为顶、底、体和颈4部分。膀胱底部黏膜形成一三角区称膀胱三角,三角的尖向下为尿道内口,三角底的两侧为输尿管口,两口相距约 $2.5\text{cm}$ 。此部与宫颈及阴道前壁相邻,但正常情况下,其间组织较疏松。由于膀胱充盈可影响子宫及阴道,故妇科检查及手术前必须排空膀胱。膀胱充盈时可凸向骨盆腔甚至腹腔。如合并较大的子宫肌瘤或卵巢肿瘤时,充盈膀胱可将位于其后方的子宫或卵巢“挤出”盆腔,甚至可以在腹部触及,排空膀胱后脏器位置恢复



至盆腔内,腹部无法触及。

### (3) 输尿管

为一对肌性圆索状长管,起自肾盂,终于膀胱,各长约 30cm,粗细不一,最细部分的内径仅 3~4mm,最粗可达 7~8mm。在施行妇科手术时,应当注意避免损伤输尿管。

### (4) 直肠

位于盆腔后部,其上端在第 3 骶椎平面与乙状结肠相接,向下穿过盆膈,下端与肛管相连。成人从左侧骶髂关节至肛门全长 15~20cm。肛管长 2~3cm,在其周围有肛门内外括约肌及肛提肌,而肛门外括约肌为骨盆底浅层肌的一部分。因此,妇科手术及分娩处理时均应注意避免损伤肛管、直肠。

### (5) 阑尾

阑尾根部连于盲肠的后内侧壁,远端游离,长 7~9cm,通常位于右髂窝内。但其位置、长短、粗细变化颇大,有的下端可达右侧输卵管及卵巢部位,而妊娠期阑尾位置又可随妊娠月份增加而逐渐向上外方移位。因此,妇女患阑尾炎时有可能累及子宫附件,应注意鉴别诊断。

## 1.2 中国女性所面临的妇科现状

根据世界卫生组织(WHO)的调查显示,我国有 96% 以上的已婚妇女患有不同程度的妇科疾病,常见的妇科病发病率在 87.6% 以上。中国妇女宫颈癌的发病率占世界的 1/3。现如今,妇科疾病比感冒都还普通,这是多么让人恐惧的事情!

### 1.2.1 妇科病产生的原因——四大垃圾

#### 1.2.1.1 新陈代谢的垃圾

新陈代谢的垃圾就是子宫内膜脱落的垃圾,子宫内膜也叫死皮,28 天脱落一次、部分会伴随月经排出体外,没有外力的吸附大部分是无法排出体外的。

#### 1.2.1.2 经血的残留

子宫内膜 28 天脱落一次子宫壁上的毛细血管破裂从而产生月经,我们平时喝水的杯子是光滑的、水是清澈的,当我们把水喝光以后,杯子的杯身和杯底都会残留一些水珠,更何况我们女性朋友的子宫内壁是毛茸状的,经血是黏稠的,月经每来一次都会残留在子宫壁上,下一次月经时只能带出一点但是新的又残留在子宫壁上。

#### 1.2.1.3 生儿育女的羊水和恶露

什么是羊水? 羊水就是胎儿在母体里成形 6 个月以后排出的大小便,大家可以想