

高职高专教育护理专业系列规划教材

FUCHANKE HULIXUE

妇产科护理学

● 供专科医学及相关专业用

◎主 编 曹艳平 李金芝
副主编 盛夕曼 储丽琴 王玉蓉



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

高职高专教育护理专业系列规划教材

●供专科医学及相关专业用

妇产科护理学

FUCHANKE HULIXUE

主编 曹艳平 李金芝

副主编 盛夕曼 储丽琴 王玉蓉

编者 (以姓氏笔画为序)

王玉蓉 (巢湖职业技术学院)

李金芝 (蚌埠医学院)

张爱荣 (安庆医药高等专科学校)

单润琴 (淮北职业技术学院)

曹艳平 (安庆医药高等专科学校)

盛夕曼 (安徽医学高等专科学校)

储丽琴 (铜陵职业技术学院)



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

妇产科护理学/曹艳平,李金芝主编. —合肥:安徽科学技术出版社,2010.1
ISBN 978-7-5337-4475-5

I. 妇… II. ①曹… ②李… III. 妇科学:产科学:护理学-高等学校:技术学校-教材 IV. R473.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 123509 号

妇产科护理学

曹艳平 李金芝 主编

出版人:黄和平

责任编辑:何宗华

封面设计:武 迪

出版发行:安徽科学技术出版社(合肥市政务文化新区圣泉路 1118 号)

出版传媒广场,邮编:230071)

电 话:(0551)3533330

网 址:www.ahstp.net

E - mail:yougoubu@sina.com

经 销:新华书店

排 版:安徽事达科技贸易有限公司

印 刷:合肥创新印务有限公司

开 本:787×1092 1/16

印 张:20.25

字 数:465 千

版 次:2010 年 1 月第 1 版 2010 年 9 月第 2 次印刷

定 价:39.00 元

(本书如有印装质量问题,影响阅读,请向本社市场营销部调换)

高等医学专业规划教材建设

专家指导委员会

主任委员:(按姓氏笔画排列)

方志斌 陈建中 赵国胜 徐淑秀 曹艳平

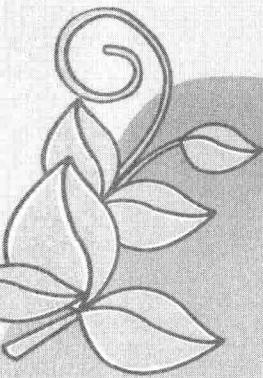
委员:(按姓氏笔画排列)

王迎新 王荣俊 甘心红 叶树荣 刘 珮

孙业桓 汪洪杰 汪桂林 张小来 张明群

张衍兴 陈 刚 周晓隆 章绍清 谢 晖

谢 强 裴海宏



前　　言

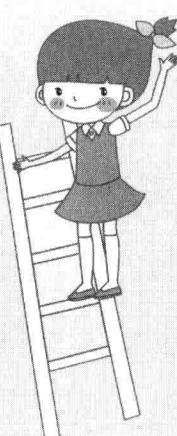
为适应我国高等职业专科护理教学改革与发展的需要,遵循高职高专护理专业的培养目标,进一步提高教学质量,我们编写了这本《妇产科护理学》教材。

妇产科护理学是一门理论性和实践性都比较强的临床专业学科,在编写过程中,我们以培养知识、能力、素质综合发展的技术应用型护理人才为导向;以职业技能培养为根本,以护理程序为主线,充分体现以“整体人的健康”为中心的护理理念。努力体现“三基”(基本理论、基本知识和基本技能)和“五性”(思想性、科学性、启发性、先进性和适用性),注重学生的创新意识、创新能力和平批判性思维的培养。在教材定位和内容选择上,力求符合21世纪高职高专护理专业培养目标的要求,并力求突出教材的整体优化。

本教材共分为21章,主要内容包括孕产妇的护理、妇科疾病病人的护理、计划生育指导、妇女保健及专科操作技术等。编写特点:①注重学生能力的培养。淡化专科意识,简化医疗知识,强化护理专业知识,如培养学生护理评估的能力。②注重创新。在每章内容中都附有学习目标和课后的复习思考题供师生参考。③体现实用性。在内容的选择上有较强的针对性,同时也增加了如妇女保健等一些新内容;并以护理程序系统来组织内容。④内容详略得当。对于疾病的临床表现和处理原则的介绍简要、明了;对于护理评估及护理措施给予详尽的阐述,强调病情观察、实践操作过程及健康教育的实效性,以满足社会对护理人才的需要。

本教材适用于高职高专护理专业师生,也可作为护理教师、临床护理人员的参考用书。在编写的过程中,我们参考了相关教材和资料的一些观点,在此谨向有关作者表示感谢。由于时间仓促和编者水平有限,错误疏漏在所难免,祈请专家、护理界同仁和广大师生谅解并指正,使之不断得以完善,并致谢意!

编　　者



目 录

第一章 女性生殖系统解剖与生理	1
第一节 女性生殖系统解剖	1
第二节 女性生殖系统生理	7
复习思考题	12
第二章 妊娠期妇女的护理	14
第一节 胎儿附属物及胎儿发育	14
第二节 妊娠诊断	18
第三节 妊娠期母体的变化	21
第四节 妊娠期的护理	23
第五节 分娩的准备	29
复习思考题	29
第三章 正常分娩期产妇的护理	31
第一节 决定分娩的因素	31
第二节 胎先露的分娩机制	33
第三节 分娩的临床经过	35
第四节 分娩期妇女的护理	37
复习思考题	44
第四章 产褥期母婴的护理	45
第一节 产褥期妇女的身心变化	45
第二节 产褥期妇女的护理	48
第三节 正常新生儿的护理	56
复习思考题	60
第五章 高危妊娠妇女的护理	62
第一节 高危妊娠及监护措施	62
第二节 高危妊娠妇女的管理	67
第三节 胎儿窘迫	70

目 录

第四节 新生儿窒息	73
复习思考题	75
第六章 妊娠期并发症妇女的护理	77
第一节 流产	77
第二节 异位妊娠	80
第三节 早产	83
第四节 妊娠期高血压疾病	85
第五节 前置胎盘	90
第六节 胎盘早期剥离	94
第七节 妊娠期肝内胆汁淤积症	97
第八节 羊水异常	100
第九节 多胎妊娠	103
复习思考题	106
第七章 妊娠合并症妇女的护理	108
第一节 心脏病	108
第二节 糖尿病	112
第三节 急性病毒性肝炎	116
第四节 缺铁性贫血	120
复习思考题	122
第八章 异常分娩妇女的护理	124
第一节 产力异常	124
第二节 产道异常	129
第三节 胎儿异常	132
第四节 焦虑与恐惧	136
复习思考题	137
第九章 分娩期并发症妇女的护理	139
第一节 胎膜早破	139
第二节 产后出血	141
第三节 子宫破裂	145
第四节 羊水栓塞	148
复习思考题	151
第十章 产后并发症妇女的护理	153
第一节 产褥感染	153
第二节 产后心理障碍	156
复习思考题	158

第十一章 妇科病人护理病历	160
复习思考题	165
第十二章 女性生殖系统炎症病人的护理	166
第一节 概述	166
第二节 外阴部炎症	167
第三节 阴道炎症	172
第四节 宫颈炎	179
第五节 盆腔炎	183
第六节 性传播疾病	186
复习思考题	191
第十三章 外阴、阴道手术病人的护理	193
第一节 外阴、阴道手术病人的一般护理	193
第二节 外阴、阴道创伤	195
第三节 外阴癌	197
第四节 尿瘘	200
第五节 宫脱垂	203
复习思考题	207
第十四章 妇产科腹部手术病人的护理	209
第一节 腹部手术病人的一般护理	209
第二节 宫颈癌	213
第三节 子宫肌瘤	217
第四节 子宫内膜癌	219
第五节 卵巢肿瘤	221
复习思考题	226
第十五章 月经失调病人的护理	228
第一节 功能失调性子宫出血	228
第二节 闭经	232
第三节 痛经	235
第四节 经前期综合征	238
第五节 绝经综合征	240
复习思考题	243
第十六章 妊娠滋养细胞疾病病人的护理	245
第一节 葡萄胎	245
第二节 妊娠滋养细胞肿瘤	248
第三节 化疗病人的护理	251
复习思考题	253

目 录

第十七章 不孕症妇女的护理	256
复习思考题	259
第十八章 计划生育妇女的护理	261
第一节 避孕的方法及护理	261
第二节 避孕失败补救措施及护理	268
第三节 女性绝育方法及护理	272
复习思考题	274
第十九章 妇女保健	276
第一节 概述	276
第二节 妇女保健内容	277
复习思考题	287
第二十章 妇产科诊疗手术病人的护理	289
第一节 会阴切开缝合术	289
第二节 阴道助产术	291
第三节 剖宫产术	293
第四节 阴道脱落细胞学检查	295
第五节 宫颈活体组织检查术	296
第六节 慢性宫颈炎的物理疗法	297
第七节 诊断性刮宫术	298
第八节 经腹壁羊膜腔穿刺术	299
第九节 妇产科内镜检查	301
第十节 输卵管通畅术	304
复习思考题	305
第二十一章 妇产科常用护理操作技术	307
第一节 会阴擦洗/冲洗	307
第二节 阴道灌洗	308
第三节 会阴湿热敷	309
第四节 阴道或宫颈上药	310
第五节 坐浴	311
复习思考题	312
复习思考题参考答案	313
参考文献	314

第一章 女性生殖系统解剖与生理

学习目标



- 掌握 真、假骨盆分界；卵巢的功能；子宫内膜的周期性变化；月经、会阴的概念。
- 熟悉 内、外生殖器官结构特点；下丘脑-垂体-卵巢轴的相互联系。
- 了解 骨盆的组成；临近器官；血管、神经及淋巴。

第一节 女性生殖系统解剖

女性生殖系统包括内、外生殖器及其相关组织和邻近器官，生殖器官位于骨盆腔中。

一、外生殖器

女性外生殖器(external genitalia)指生殖器官的外露部分，位于两股之间，前为耻骨联合，后为会阴，亦称外阴，包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂和阴道前庭。(图1-1)

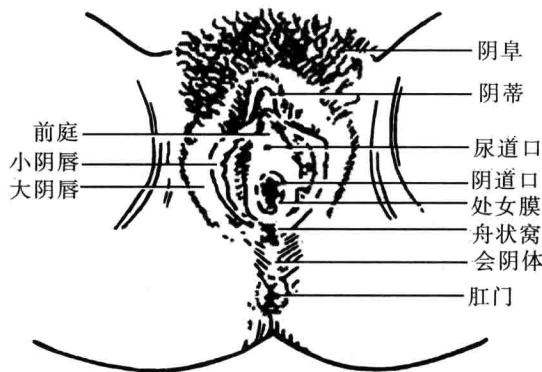


图 1-1 女性外生殖器

(一) 阴阜

为耻骨联合前方的皮肤隆起，皮下脂肪丰富。青春期开始阴阜会长阴毛，呈倒三角形



分布,是女性第二性征之一,其色泽、疏密可因人或种族而异。

(二)大阴唇

为起自阴阜、止于会阴的一对纵行隆起的皮肤皱襞,有色素沉着和阴毛生长,内侧比较湿润似黏膜。大阴唇皮下组织疏松,内含丰富的血管、淋巴和神经,外伤后易形成血肿。未婚女性两侧大阴唇自然合拢遮盖尿道口和阴道口,分娩后大阴唇向两侧分开,绝经后大阴唇自然萎缩。

(三)小阴唇

为位于大阴唇内侧的一对薄皮肤皱襞。表面湿润,色褐,无毛,富含神经末梢。两侧小阴唇前端融合并形成阴蒂包皮和阴蒂系带。后端与大阴唇后端在正中线会合形成阴唇系带。

(四)阴蒂

位于小阴唇顶端下方,由海绵体构成,具有勃起性。阴蒂分为阴蒂头、阴蒂体和阴蒂脚3部分,其中阴蒂头暴露于外阴,富含神经末梢,极为敏感。

(五)阴道前庭

是指两侧小阴唇之间的菱形区,前为阴蒂,后为阴唇系带,在此区域内有以下器官:

(1)尿道口:位于前庭前部,其后壁上有一对腺体称尿道旁腺,其分泌物有润滑尿道口的作用。

(2)阴道外口:位于前庭后部,其周缘覆有一层较薄的黏膜称处女膜。处女膜上有一小孔,称处女膜孔,孔的形状、大小以及处女膜的韧性、厚薄因人而异。处女膜多在初次性交或剧烈运动时破裂,分娩后仅留有处女膜痕。

(3)前庭球:位于前庭两侧,由具有勃起性的静脉丛构成,亦称球海绵体,表面覆盖有球海绵体肌。

(4)前庭大腺:又称巴林多腺。位于大阴唇后方,左右各一,如黄豆大小。腺管细长,长1~2 cm,开口位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。正常情况下不能触及此腺,若感染致腺管口闭塞,可形成脓肿或囊肿。

二、内生殖器

由阴道、子宫、输卵管及卵巢组成,后两者被称为子宫附件。(图1-2)

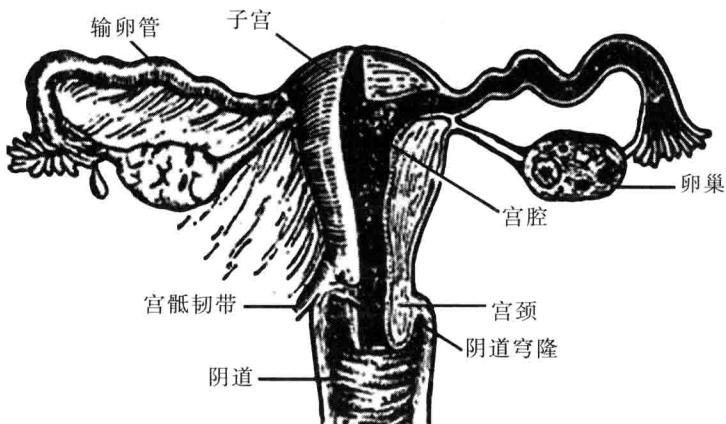


图 1-2 女性内生殖器



(一) 阴道

阴道位于真骨盆下部的中央,呈上宽下窄的管道,是性交器官,也是经血排出和胎儿娩出的通道。阴道前壁与膀胱和尿道相邻,长7~9 cm;后壁与直肠贴近,长10~12 cm。宫颈与阴道的圆周状隐窝,称阴道穹隆,按位置分为前、后、左、右4部分,其中后穹隆最深,顶端与盆腔最低的直肠子宫陷凹贴近,临床可经此处穿刺或引流,以达到诊断疾病或实施手术的目的。

阴道壁自内向外由黏膜、肌层和纤维组织膜构成,有许多横行皱襞,有较大的伸展性,受性激素的影响,有周期性的变化。由于阴道壁静脉丛比较丰富,所以损伤后容易出血或形成血肿。

(二) 子宫

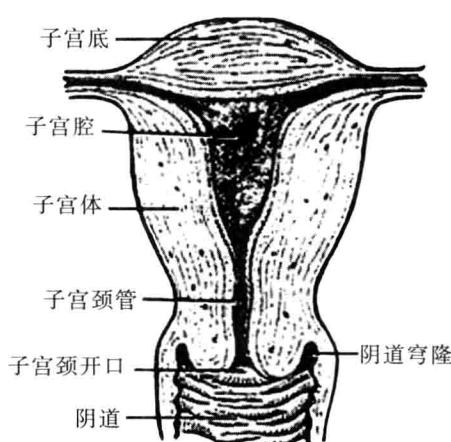
子宫是产生经血和孕育胎儿的空腔器官。

1. 位置与形态

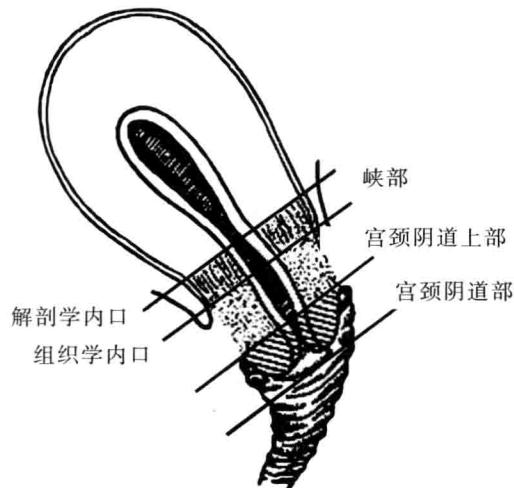
子宫位于盆腔中央,前为膀胱,后为直肠。宫底位于骨盆入口平面以下,宫颈外口位于坐骨棘水平稍上方。膀胱空虚时,成人子宫的正常位置呈轻度前倾前屈位。成人子宫重约50 g,长7~8 cm,宽4~5 cm,厚2~3 cm,宫腔容积约5 ml。

子宫呈前后略扁的倒置梨形,上部较宽,称子宫体,其上端隆突部分,称子宫底。子宫两侧为子宫角,与输卵管相通。子宫的下部较窄,呈圆柱状,称子宫颈。宫颈下端伸入阴道内称宫颈阴道部,在阴道以上的部分称为宫颈阴道上部。子宫颈内腔呈梭形,称为子宫颈管,成人大约长2.5~3 cm,其下端称为宫颈外口(未产妇的宫颈外口呈圆形,经产妇受分娩的影响呈大小不等的横裂状)。子宫体与子宫颈比例成人为2:1,婴儿为1:2,老人为1:1。

子宫体与子宫颈管之间最狭窄的部分为子宫峡部,非孕期时长约1 cm,其上端为解剖学内口,下端为组织学内口,妊娠后形成子宫下段,长7~10 cm。(图1-3)



(a) 子宫冠状断面观图



(b) 子宫矢状断面观图

图 1-3 子宫各部



2. 组织结构

子宫体壁由3层组织构成,由内向外分为子宫内膜层、肌层和浆膜层。子宫内膜层分为功能层和基底层两部分,基底层与子宫肌层紧贴,功能层从青春期开始,受卵巢性激素影响,发生周期性变化而脱落。肌层是子宫壁最厚的一层,由大量平滑肌束及少量弹性纤维组成,分为3层:内层肌纤维多呈环形排列,中层肌纤维交叉排列,外层肌纤维多呈纵形排列。子宫肌纤维收缩时可以压迫血管,有效地控制子宫出血。浆膜层为覆盖在子宫前后壁及子宫底部的脏层腹膜,最薄,紧贴于肌层。

宫颈主要由结缔组织组成,也含有血管、平滑肌及弹力纤维。颈管黏膜为单层高柱状上皮,黏膜层有很多腺体,能分泌碱性黏液,受性激素影响宫颈分泌的黏液有周期性变化。宫颈的阴道部为复层鳞状上皮。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。

3. 子宫韧带

共有4对韧带,以维持子宫的正常位置。(图1-4)

(1)圆韧带:起自两侧子宫角前面,向前方伸展达两侧骨盆壁,再穿过腹股沟,终止于大阴唇前端,具有维持子宫前倾位的作用。

(2)阔韧带:起自子宫两侧,止于骨盆壁的翼形的腹膜皱襞,维持子宫在盆腔的正中位置。子宫动、静脉和输尿管均从阔韧带基底部穿过。

(3)主韧带:又称子宫颈横韧带,起自子宫颈两侧,止于骨盆侧壁,为一对坚韧的平滑肌与结缔组织纤维束,是固定宫颈位置、防止子宫下垂的主要韧带。

(4)宫骶韧带:自宫颈后上侧方,向两侧绕过直肠达到第2、3骶椎前面的筋膜,韧带含有平滑肌和结缔组织,将宫颈向后上牵引,保持子宫于前倾的位置。

(三) 输卵管

位于阔韧带上缘内,是一对细长而弯曲的肌性管道,内侧与子宫角相连,外端游离,与卵巢接近。输卵管既是精子和卵细胞受精的地方,也是向宫腔运送受精卵的通道,全长8~14 cm,由内向外分为4个部分:①间质部,最狭窄,为通入子宫壁内的部分,长约1 cm;②峡部,管腔较狭窄,长2~3 cm;③壶腹部,管腔较宽大,管壁较薄,是卵子和精子受精的部位,长5~8 cm;④伞部,在输卵管最外侧,长1~1.5 cm,形似漏斗,开口于腹腔,有拾卵作用。

输卵管壁分为3层:外层是浆膜层,是腹膜的一部分;中层由内环行和外纵行两层肌纤维组成;内层为黏膜层,由单层柱状上皮组成,其中有分泌细胞及纤毛细胞,纤毛向宫腔方向摆动,能协助运送孕卵。输卵管黏膜受性激素的影响也呈周期性的变化。

(四) 卵巢

是女性的性腺器官,呈扁椭圆形,产生卵子和激素。成人的卵巢大小为4 cm×3 cm×1 cm,重5~6 g,呈灰白色。青春期开始有排卵后,表面凹凸不平;绝经后,卵巢萎缩变小、变硬。卵巢表面无腹膜,有利于排卵,但同时也易造成卵巢癌的恶性细胞的扩散。卵巢组织分为皮质和

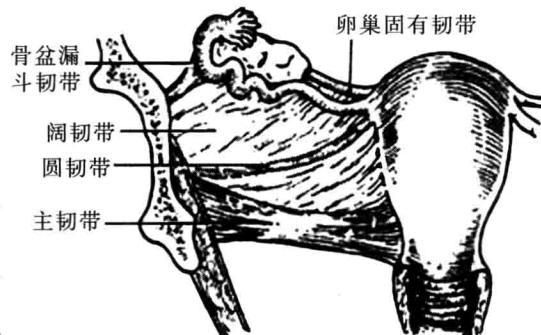


图 1-4 子宫各韧带



髓质两部分。皮质在外层,内含数以万计的原始卵泡及致密结缔组织;髓质在内层,内无卵泡,含有疏松的结缔组织及丰富的血管、神经、淋巴管及少量的平滑肌纤维等。

三、骨 盆

骨盆是躯干和下肢之间的骨性连接,既是支持躯干和保护盆腔脏器的重要器官,又是胎儿娩出时必经的骨性产道,所以其大小、形态直接影响分娩,是决定能否阴道分娩的重要因素。女性骨盆特点:前浅后深,结构薄而平滑,有利于胎儿的娩出。

(一)组 成

骨盆由左右2块髋骨、1块骶骨及1块尾骨组成。每块髋骨又由髂骨、坐骨和耻骨融合而成;骶骨由5~6块骶椎融合而成,其上缘明显向前突出,称骶岬,是骨盆内测量对角径的重要据点;尾骨由4~5块尾椎组成。骨与骨之间借助于关节连接,包括耻骨联合、骶髂关节和骶尾关节(图1-5)。关节及耻骨联合周围均有韧带附着,其中以骶、尾椎与坐骨结节之间的骶结节韧带和骶、尾椎与坐骨棘之间的骶棘韧带最为重要。骶棘韧带宽度即坐骨切迹宽度,正常值为3横指,长5~5.5 cm,是判断中骨盆是否狭窄的重要指标(图1-6)。妊娠期受性激素的影响,韧带松弛,关节的活动度略有增加,有利于胎儿的娩出。

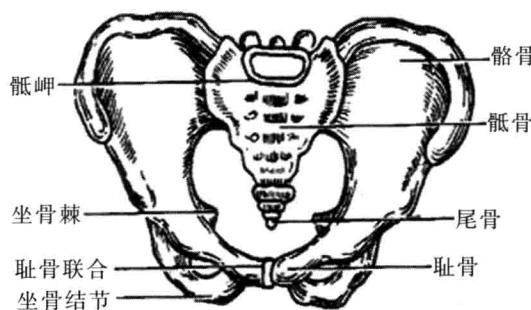


图 1-5 正常女性骨盆

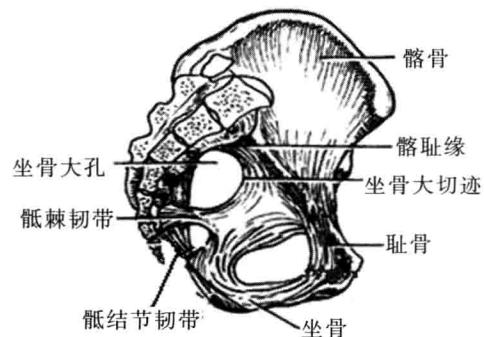


图 1-6 骨盆各韧带

(二)分 界

耻骨联合上缘、髂耻缘、骶岬上缘的连线把骨盆分为真、假两个骨盆。真骨盆又称小骨盆,是胎儿娩出的骨产道,其大小、形态与分娩关系十分密切。假骨盆又称大骨盆,与分娩无直接关系,但通过测量假骨盆的某些径线可以间接地了解真骨盆的大小。真骨盆有上、下两个口,即骨盆入口和骨盆出口,两口之间为骨盆腔。骨盆腔前壁为耻骨联合和耻骨支,后壁为骶骨和尾骨,两侧为坐骨、坐骨棘和骶棘韧带。坐骨棘位于真骨盆中部,其间径的长短是衡量中骨盆大小的重要径线,同时,坐骨棘又是衡量胎先露下降程度的重要标志。耻骨弓由耻骨两降支的前部相连构成,正常角度为90°~100°,其大小是判断骨盆出口横径有无狭窄的重要指标。

(三)骨盆底

骨盆底由多层肌肉和筋膜组成,封闭骨盆出口,承托骨盆脏器使之保持正常位置,其中有尿道、阴道及直肠穿过。骨盆底由外向内依次分为外层、中层、内层。外层由会阴浅筋膜、球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴浅横肌和肛门外括约肌构成,肌腱会合于阴道外口与肛门之



间,形成中心腱。中层即泌尿生殖膈,由上、下两层坚韧的筋膜及一层薄肌肉形成,阴道和尿道穿过此膈。内层即盆膈,由肛提肌及其筋膜组成,自前向后依次有尿道、阴道和直肠通过。

会阴有广义和狭义之分。广义的会阴是指封闭骨盆出口的所有软组织,前为耻骨联合下缘,后为尾骨尖,两侧为耻骨降支、坐骨支、坐骨结节和骶结节韧带。狭义的会阴是指阴道口与肛门之间的软组织,包括皮肤、肌肉、筋膜,厚3~4 cm,由外向内逐渐变窄,呈楔状,表面为皮肤及皮下脂肪,内层是会阴中心腱,又称为会阴体,是盆底的一部分。分娩时应注意保护会阴,避免会阴撕裂。

四、血管、淋巴及神经

(一) 血管

生殖器官的血液供应主要来自卵巢动脉、子宫动脉、阴道动脉及阴部内动脉,且有同名静脉伴行。静脉可以在器官及其周围形成静脉丛,且互相吻合,所以盆腔静脉感染容易蔓延。

(二) 淋巴

女性生殖器官淋巴主要分为外生殖器淋巴、内生殖器淋巴两大组。淋巴管均伴随相应的血管而行,淋巴液首先汇集进入沿髂动脉的各淋巴结,然后注入沿腹主动脉周围的腰淋巴结,最后汇入第二腰椎前方的乳糜池。内、外生殖器官发生感染或肿瘤时,往往沿着淋巴管传播,导致相应的淋巴结肿大。

(三) 神经

1. 外生殖器官的神经支配

主要为阴部神经,由第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经的分支组成,含感觉和运动神经纤维,与阴部内动脉相同走行。在坐骨结节内侧下方分支后分布于肛门、阴蒂、阴唇和会阴部。

2. 内生殖器官的神经支配

由交感神经和副交感神经支配。交感神经纤维自腹主动脉前神经丛分出,下行入盆腔分为卵巢神经丛和骶前神经丛,其分支分布于输卵管、子宫和膀胱等器官。但子宫平滑肌有自律活动,完全切除其神经后仍能有节律地收缩,还能完成分娩活动。

五、邻近器官

女性生殖器官与盆腔各邻近器官位置相邻,而且血管、神经、淋巴系统互相联系,当女性生殖器官出现病变时如感染、创伤、肿瘤等,能够累及邻近器官。

(一) 尿道

位于阴道前、耻骨联合后方,起自膀胱三角尖端,穿过泌尿生殖膈,止于阴道前庭的尿道外口,长4~5 cm,短而直,且邻近阴道,容易发生泌尿系统感染。

(二) 膀胱

是一空腔器官,位于子宫和耻骨之间,其大小、形态因充盈程度而不同。充盈的膀胱在手术中容易受伤,并妨碍盆腔检查,所以在妇科检查及手术前必须排空膀胱。

(三) 输尿管

为一对圆索状肌性管道,起自肾盂,沿腰大肌前面中线侧下降,在骶髂关节处经过髂外动脉起点的前方进入盆腔,达阔韧带基底部向前内方移行,于宫颈旁约2 cm处在子宫动脉后



方与之交叉，然后经阴道侧穹隆绕向前方进入膀胱。在实施子宫切除结扎子宫动脉时，应避免损伤输尿管。

(四) 直肠

位于盆腔后部，上接乙状结肠，下接肛管，前为子宫与阴道，后为骶骨，全长15~20 cm。肛管长2~3 cm，在其周围有肛门内、外括约肌和肛提肌。肛门外括约肌为盆底肌的一部分，因此，妇科手术及分娩时应注意避免损伤肛管、直肠。

(五) 阑尾

一般长7~9 cm，通常位于右髂窝内。妊娠时阑尾位置会随着妊娠月份的增加向外上方移位，所以阑尾有炎症时可能累及子宫附件。

第二节 女性生殖系统生理

根据年龄和生殖内分泌特点，女性一生可划分为7个阶段：胎儿期、新生儿期、儿童期、青春期、性成熟期、绝经过渡期和绝经后期，但各阶段并无截然界限。下丘脑-垂体-卵巢轴功能发育、成熟和衰退的过程，代表了女性一生生理过程的变化。

一、女性各时期的生理特点

(一) 胎儿期

受精卵是由父系和母系来源的23对染色体组成的新个体，其中性染色体在性发育中起着决定性作用，XX合子发育为女性，XY合子发育为男性。胚胎6周后原始性腺开始分化，8~10周性腺组织出现卵巢的结构。原始生殖细胞分化为初级卵母细胞，性索皮质的扁平细胞围绕卵母细胞构成原始卵泡。卵巢形成后，两条中肾管发育成女性生殖道。

(二) 新生儿期

是指出生后4周内的新生儿。女性胎儿在子宫内受母体性腺和胎盘产生的激素影响，外阴较丰满，子宫、卵巢有一定程度的发育。出生后脱离母体环境，血中雌激素水平迅速下降，可出现少量阴道流血即假月经，乳房略隆起或少许泌乳。这些均属生理现象，短期内即可消退。

(三) 儿童期

从出生后4周到12岁左右称儿童期。此期体格快速增长、发育，但生殖器官发育缓慢，仍处于幼稚状态。儿童早期(8岁之前)，下丘脑-垂体-卵巢轴功能处于抑制状态，卵泡无雌激素分泌。在儿童后期(8岁之后)，下丘脑促性腺激素释放激素抑制状态解除，垂体开始分泌促性腺激素，卵巢内有少量卵泡发育，但达不到成熟阶段，也不排卵；乳房和内生殖器官开始发育增大，皮下脂肪开始在胸部、髋、肩部及外阴部堆积，出现女性特征。

(四) 青春期

WHO规定青春期为10~19岁，从月经来潮到生殖器官发育成熟。这一过程是下丘脑-垂体-卵巢轴被激活的结果，是儿童到成人的转变期。此期内，身体发育迅速，促性腺激素和性激素释放增加，卵泡开始发育和分泌雌激素，使内、外生殖器官进一步发育，从幼稚型变成成人型。同时，女性第二性征出现，如音调变高、乳房发育、出现阴毛和腋毛、骨盆宽大、皮下脂



肪增多并出现女性分布等。月经初潮是青春期的重要标志,一般发生于乳房发育2年半之后。伴随月经的来临,青春期少女会出现不同的心理反应,如焦虑、自卑等,应给予积极引导,使她们正确面对青春期的各种生理变化。

(五)性成熟期

卵巢功能成熟(性激素周期性分泌及排卵)的时期称为性成熟期,又称生育期。此阶段一般自18岁左右开始,历时约30年,是妇女生育功能最为旺盛的时期。生殖器官及乳房在卵巢分泌的性激素作用下发生周期性变化。生育期妇女心理反应也是因人而异,所以应做好月经期、妊娠期、分娩期、产褥期的健康教育工作以及计划生育的指导工作。

(六)绝经过渡期

指从卵巢功能开始衰退至最后一次月经的时期。可始于40岁,历时短至1~2年,长至10余年。此期由于卵巢功能逐渐衰退,卵泡不能成熟及排卵,因而月经不规律,常为无排卵性月经。最终由于卵巢内卵泡自然耗竭,对垂体促性腺激素丧失反应,导致卵巢功能衰竭,月经永久性停止,称绝经。同时,由于雌激素水平低下,出现血管舒缩障碍和神经系统症状,表现为潮热、出汗、情绪不稳定、抑郁或烦躁、失眠等,称绝经综合征。

(七)绝经后期

指绝经后的生命时期。在早期阶段,卵巢内虽然卵泡耗竭,停止分泌雌激素,但其间质仍能分泌少量雄激素。雄激素在外周组织转化为雌酮成为循环中的主要雌激素。妇女60岁以后机体逐渐老化,进入老年期。卵巢功能逐渐衰退,体内雌激素明显下降,机体衰老,生殖器官进一步萎缩,易发生老年性阴道炎;骨质代谢异常引起骨质疏松,易发生骨折;其他脏器也容易发生疾病。

二、月 经

月经是指伴随卵巢周期性变化而子宫内膜周期性脱落及出血,是性成熟的标志之一。月经初潮主要受遗传因素控制,营养、体重也会起重要作用,初潮年龄一般在13~14岁,也可早至11~12岁。

(一)月经的临床表现

正常月经具有周期性。出血的第一天为月经周期的开始,每次月经持续时间称经期,一般为2~7天,多为3~5天。相邻两次月经第一天的间隔时间称为一个月经周期,一般为21~35天,平均为28天。一次月经量为30~50 ml,超过80 ml称为月经过多。月经呈暗红色,除血液外,还含有子宫内膜碎片、宫颈黏液及脱落的阴道上皮细胞等,其主要特点是不凝固,出血多时可出现血凝块。

月经期由于盆腔充血,可引起腰骶部酸胀等不适,少数可伴有膀胱刺激症状;轻度神经系统症状,如头痛、失眠、抑郁、易于激动等;胃肠道功能紊乱,如食欲不振、恶心、呕吐、便秘或腹泻等以及鼻黏膜出血、皮肤痤疮等,但一般并不严重,不影响日常生活和工作。

(二)月经周期的调节激素

月经周期的调节主要涉及下丘脑、垂体和卵巢,三者之间互相调节、互相影响,形成完整而又协调的神经内分泌系统,称下丘脑-垂体-卵巢轴(HPO)。此轴又受中枢神经系统的控制。与月经周期相关的主要调节激素如下(图1-7):