

XIANDAI
FUCHANKEXUE



现代妇产科学

高清平等 主编

吉林科学技术出版社

现代妇产科学

主编 高清平 赵秋兰 柴丽萍 于钦德
徐 敏 孙梅玲 赵丽红

吉林科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代妇产科学/高清平 等主编. —长春:吉林科学技术出版社, 2006. 1

ISBN 7 - 5384 - 3256 - 6

I. 现… II. 高… III. ①妇科学 ②产科学
IV. R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 002090 号

现代妇产科学

高清平 等主编

责任编辑:王雁鹏 封面设计:王嗣贤

*

吉林科学技术出版社出版、发行

全国新华书店经销

山东省泰安市第三印刷厂印刷

*

787 × 1092 毫米 16 开本 24.25 印张 684 千字

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

定价:52.00 元

ISBN 7 - 5384 - 3256 - 6/R · 958

版权所有 翻印必究

社址 长春市人民大街 4646 号 邮编 130021

电子信箱 JLKJCBS@ public. cc. jl. cn

电话/传真 0431 - 5635181

网址 www. jkcb. com 实名 吉林科技出版社

主 编 高清平 赵秋兰 柴丽萍 于钦德
徐 敏 孙梅玲 赵丽红

副主编 (以姓氏笔画为序)
尹德娥 王玉珍 王丽娟 牛剑峰 刘燕华
许 萍 何爱莲 张小丽 张 霞 汪意明
李才慧 李 丽 李 玉 李长红 李新红
李 雁 李淑兴 肖爱芹 杨桂金 苗凤英
武秀芳 徐淑琴 徐崇芝 郭晓红 袁 平
薄翠华 薛洪喜

编 委 (以姓氏笔画为序)
于钦德 尹德娥 王玉珍 王丽娟 王艳荣
户瑞丽 牛剑峰 刘燕华 刘 岑 任艳芳
孙成春 孙梅玲 许 萍 何爱莲 张小丽
张 霞 张 伟 张翠红 汪意明 李才慧
李 丽 李 玉 李长红 李新红 李 雁
李淑兴 李小霞 李 玲 肖爱芹 杨桂金
杨 君 苗凤英 赵秋兰 赵丽红 武秀芳
高清平 柴丽萍 徐 敏 徐淑琴 徐崇芝
郭 霞 郭晓红 袁 平 薄翠华 薛洪喜

前　　言

随着科学技术的飞速发展,临床医学不断进步,诊断技术与治疗方法日新月异。为了反映当前妇产科医学最新研究成果,更好地为临床工作服务,我们组织了全国各地数十名专家、学者,在繁忙的工作之余,广泛收集国内外近期文献,认真总结自身经验,精心编写成《现代妇产科学》一书。

全书共分40章,内容包括女性生殖系统解剖和生理、正常妊娠、正常分娩、妊娠病理、妊娠合并疾病、妊娠并发疾病、妇科炎症、妇科肿瘤、妇科内分泌、子宫内膜异位症、不孕症、计划生育、妇女保健等经典治疗、常规治疗以及新的诊断治疗进展。

本书的编著者们力求内容紧密结合临床,具备实用性、可操作性和先进性特点。在写法上力求文字简明扼要、通俗易懂,便于读者理解和应用。由于编者经验不足和水平有限,书中难免错误之处,恳请读者指正。

山东省邹城市人民医院 高清平
2006年4月

目 录

第一章 绪论	1
第二章 女性生殖系统解剖	3
第一节 骨盆	3
第二节 外生殖器	4
第三节 内生殖器	6
第四节 邻近器官	8
第五节 血管、淋巴及神经	9
第六节 骨盆底	11
第三章 女性生殖系统生理	14
第一节 妇女一生各阶段的生理特点	14
第二节 月经及月经期的临床表现	15
第三节 卵巢功能及其周期性变化	15
第四节 子宫内膜及生殖器其他部位的周期性变化	18
第五节 月经周期的调节	19
第六节 其他内分泌腺及前列腺素对女性生殖系统的影响	21
第四章 妊娠生理	22
第一节 受精及受精卵发育、输送与着床	22
第二节 胚胎、胎儿发育特征及胎儿生理特点	24
第三节 胎儿附属物的形成及其功能	26
第四节 妊娠期母体变化	29
第五章 妊娠诊断	33
第一节 早期妊娠的诊断	33
第二节 中期及晚期妊娠的诊断	34
第三节 胎姿势、胎产式、胎先露、胎方位	35
第六章 孕期监护及保健	38
第一节 孕妇监护及孕妇管理	38
第二节 孕期保健	44
第三节 胎儿及其成熟度的监测	46
第四节 妊娠期常见症状及处理	49
第七章 正常分娩	50
第一节 分娩动因	50
第二节 决定分娩的四大因素	51
第三节 枕先露的分娩机制	53
第四节 先兆临产及临产的诊断	55
第五节 分娩的临床经过及处理	55
第八章 正常产褥	64
第一节 产褥期的母体变化	64
第二节 产褥期的临床表现	65
第三节 产褥期的处理及保健	66
第九章 高危妊娠	69
第十章 妊娠时限异常	72
第一节 自然流产	72
第二节 早产	76
第三节 过期妊娠	79
第十一章 妊娠特有疾病	82
第一节 妊娠高血压综合征	82
第二节 HELLP 综合征	91
第三节 妊娠期肝内胆汁淤积症	92
第四节 妊娠剧吐	94
第十二章 异位妊娠	98
第十三章 妊娠晚期出血	106
第一节 胎盘早剥	106
第二节 前置胎盘	109
第十四章 多胎妊娠与巨大胎儿	113
第一节 多胎妊娠	113
第二节 巨大胎儿	115
第十五章 羊水量异常	117
第一节 羊水过多	117
第二节 羊水过少	119
第十六章 胎儿发育异常及死胎	121
第一节 胎儿生长受限	121
第二节 死胎	124
第十七章 胎儿窘迫与胎膜早破	125
第一节 胎儿窘迫	125
第二节 胎膜早破	128

第十八章 妊娠合并症	131	第一节 外阴上皮内非瘤样病变	219
第一节 心脏病	131	第二节 外阴瘙痒	222
第二节 病毒性肝炎	134	第二十六章 女性生殖系统炎症	225
第三节 糖尿病	138	第一节 外阴及前庭大腺炎症	225
第四节 甲状腺功能亢进	141	第二节 阴道炎	227
第五节 肺结核	143	第三节 子宫颈炎	233
第六节 贫血	145	第四节 盆腔炎	237
第七节 急性肾盂肾炎	148	第五节 生殖器结核	243
第八节 慢性肾小球肾炎	149	第二十七章 性传播疾病	248
第九节 急性阑尾炎	151	第一节 淋病	248
第十节 子宫肌瘤	153	第二节 梅毒	250
第十九章 遗传咨询、遗传筛查与产前诊断	155	第三节 尖锐湿疣	251
第一节 遗传咨询	155	第四节 生殖器疱疹	252
第二节 遗传筛查	156	第五节 获得性免疫缺陷综合征	253
第三节 产前诊断	157	第二十八章 外阴肿瘤	259
第二十章 异常分娩	161	第一节 外阴良性肿瘤	259
第一节 产力异常	161	第二节 外阴恶性肿瘤	260
第二节 产道异常	164	第二十九章 子宫颈癌	263
第三节 胎位异常	169	第一节 子宫肌瘤	273
第二十一章 产时并发症	179	第二节 子宫内膜癌	279
第一节 子宫破裂	179	第三节 子宫肉瘤	285
第二节 脐带异常	182	第三十一章 卵巢肿瘤	288
第三节 产后出血	184	第三十二章 输卵管肿瘤	298
第四节 羊水栓塞	189	第三十三章 妊娠滋养细胞疾病	300
第二十二章 异常产褥	193	第一节 葡萄胎	300
第一节 产褥感染	193	第二节 侵蚀性葡萄胎	302
第二节 晚期产后出血	197	第三节 绒毛膜癌	305
第三节 产褥期抑郁症	200	第三十四章 生殖内分泌疾病	310
第四节 产褥中暑	201	第一节 功能失调性子宫出血	310
第五节 产后缺乳	203	第二节 闭经	316
第二十三章 新生儿异常	206	第三节 多囊卵巢综合征	321
第一节 新生儿窒息与复苏	206	第四节 痛经	324
第二节 新生儿颅内出血	208	第五节 经前期综合征	327
第三节 新生儿特发性呼吸窘迫综合征	209	第六节 围绝经期综合征	329
第二十四章 妇科病史和体检	213	第三十五章 子宫内膜异位症和子宫腺肌病	335
第一节 妇科病史	213	第一节 子宫内膜异位症	335
第二节 检查	214	第二节 子宫腺肌病	341
第三节 妇科常见症状的鉴别要点	216	第三十六章 女性生殖器官发育异常	343
第二十五章 外阴上皮内非瘤样病变及外阴		第一节 处女膜闭锁	343
瘙痒	219	第二节 阴道发育异常	343

第三节 子宫发育异常	344	第二节 药物避孕	363
第四节 两性畸形	346	第三节 其他避孕方法	366
第三十七章 女性生殖器官损伤	347	第四节 输卵管绝育术	366
第一节 阴道脱垂	347	第五节 人工终止妊娠术	368
第二节 子宫脱垂	348	第六节 计划生育措施的选择	370
第三节 生殖器官瘘	351	第四十章 妇女保健	372
第三十八章 不孕症	354	第一节 妇女保健的目的和任务	372
第三十九章 计划生育	360	第二节 妇女保健的组织机构	372
第一节 工具避孕	360	第三节 妇女保健工作范围	373

第一章 绪 论

妇产科学是医学科学的一个重要组成部分，是属于临床医学中的一门涉及面较广和整体性较强的学科。妇产科学是专门研究妇女特有的生理和病理的一门学科，包括产科学和妇科学。产科学主要论述在妊娠状况下的生理与病理变化，包括妊娠、分娩、产褥3个时期，是一门协助新生命诞生的医学科学。妇科学主要阐明了在非妊娠状态下女性生殖系统疾病的诊断、处理和预防，计划生育和优生优育，妇女保健等内容。产科学和妇科学具有共同的基础知识，在发病机制上常互为因果，都为妇女的医疗保健和中华民族的繁衍做出了重要贡献。

一、妇产科学发展概要

妇产科学是在医学发展的过程中随着各自医学体系的形成和发展逐步建立和充实起来的，从其发展的历程来看，最早可追溯到公元前数千年。产科学可能是医学中最古老的学科，起源于原始部落的妇女在“接生”过程中的经验积累，但人们真正开始传授助产知识和技术开始于12世纪医学堂的建立。17世纪发明的产钳成功地挽救了许多难产孕妇和新生儿。18世纪发现了母亲和胎儿血循环的关系，总结了产褥热的发病原因，提出了产科无菌手术和无菌接生。至19世纪，J·Simpson(1811~1870)通过自身实验，创立了麻醉学，使外科及妇产科学发展达到新的阶段。

我国在清代以前，一直推行祖国医学。最早可追溯至公元前12~13世纪由甲骨文所记载，我国现存第一部医学巨著《黄帝内经》成书于战国时期，关于妇产科的内容有三十多条。书中提出了妇女的解剖、月经生理、妊娠诊断等基本理论，初步论述了一些妇女疾病的病理如血崩、带下、月事不来、肠覃、石瘕等。《内经》还记载了第一个妇科药方——四乌贼骨一丸。公元2世纪问世的《金匱要略》为祖国医学第一部妇产科专著。

公元8世纪中叶又出现第一部产科专著《产宝》，妇产科与内科也自此分立。嗣后，大量妇产科专著陆续问世，推动了祖国医学妇产科学的不断发展。19世纪末，西医妇产科学开始传入我国，但由于受封建礼教和旧社会腐败制度的影响，妇产科学在我国的发展十分缓慢。直至1949年新中国成立，我国的妇产科学才开始空前迅速地发展。

二、近代妇产科学的重要进展

随着基础学科不断取得新进展，妇产科学近年也取得了许多新进展，突出表现在以下几方面。

(一)围生医学的诞生 近代出现的一系列胎儿宫内监护和诊治方法，如超声检查胎儿发育和羊水，胎儿监护仪监测胎儿宫内生存情况，羊膜镜了解羊水浑浊度，胎儿镜观察胎儿宫内生长状况等等，以及近代遗传学、分子生物学、免疫学等的发展和渗透，不仅显著降低了围生期母婴死亡率，而且改变了早年的以母亲为中心的产科理论体系，提出了新的母子统一管理理论体系，并产生了专门研究分娩前后母婴安全与健康的交叉学科，即围生医学(perinatology)。

(二)妇科诊治的发展 妇科肿瘤学发展极快，取得了不少优异成绩，成为近年发展较快的一门专科学科，如妇科应用性基础研究的发展使妇科内分泌和肿瘤的临床研究从器官水平进入了分子水平，较清楚地了解了激素及其作用机制，神经与内分泌相互调控作用，肿瘤发生发展与女性激素、病毒、癌基因以及细胞因子之间的关系等关键性基础理论，使女性内分泌学和妇科肿瘤学发展成为妇产科学中的专门学科。绒毛膜癌的化学药物治疗取得了近乎根治效果。妇科手术在相当多的医院已开展在腹腔镜、宫腔镜下进行。

(三)助孕技术的成熟 生殖生理学的发展孕育了革命性的转折，20世纪70年代试管婴儿的诞生，使人们从生殖医学的必然王国走向了自

由王国。它不但完善了计划生育的内涵,而且着床前遗传学诊断为预防出生缺陷打下了良好的基础。同时也促进了生殖生理学的迅速发展。

(四)妇女保健学的建立 妇女保健学是根据女性生理特征,以保健为中心,以群体为对象的一门学科,主要研究女性一生各时期的生理、心理特点、病理变化及社会适应能力及其保健要求。妇女保健学的建立和发展,对妇女的身心健康起到了重要的作用。因此,世界卫生组织将妇女身心健康情况评价作为当今医疗水平标准之一。

综上所述,妇产科学是一门重要的临床医学主干课程。妇产科医务工作者肩负着保护广大妇女和下一代身心健康的光荣职责。因此,在学习产科学时,要注意培养自己具备高尚医德和良好医风,发扬革命的人道主义精神和高度的责任心、

同情心和实事求是的工作作风,满腔热情地医治每一位孕产妇和妇科患者,在工作中必须贯彻我国“预防为主,依靠科技进步,动员全社会参与,中西医并重,为人民健康服务”的卫生工作方针,善于在为患者中学习,在服务过程中学好本领,再用学好的本领服务于患者。虽然妇产科学发展至今已成为一门独立学科,但女性生殖系统作为全身整个人体的一部分,与身体其他系统不可分割,许多疾病或病理生理情况相互影响。此外,妇产科学与许多基础学科、甚至社会科学关系密切,在学习时一定要思路开阔,融会贯通。让我们共同携起手来,刻苦进行教与学的理论实践,为妇女健康水平与人口素质的不断提高,作出应有的贡献!

(高清平 赵秋兰 柴丽萍)

第二章 女性生殖系统解剖

女性生殖系统包括内、外生殖器,相关组织和邻近脏器。骨盆为女性生殖器官所在部位,是胎儿娩出时的必经通道,在产科中甚为重要。

第一节 骨 盆

骨盆(pelvis)是躯干下部的骨质部分,具有保护内脏、承受并传导重力等作用。女性骨盆还是胎儿娩出时必经的骨性通道,其形态与大小直接关系着分娩。通常女性骨盆较男性骨盆宽而浅,有利于胎儿娩出。

一、骨盆的构成

(一) 骨骼 骨盆由骶骨(os sacrum)、尾骨

(os coccyx)和左右2块髋骨(os coxae)组成。骶骨由5~6块骶椎合成;尾骨由4~5块尾椎构成;每块髋骨又由髂骨(os ilium)、坐骨(os ischium)和耻骨(os pubis)融合而成(图2-1)。

(二) 关节 有耻骨联合、骶髂关节和骶尾关节。两耻骨之间有纤维软骨,形成耻骨联合,位于骨盆的前方,骶髂关节位于骶骨和髂骨之间,在骨盆后方。骶尾关节为骶骨与尾骨的联合处。

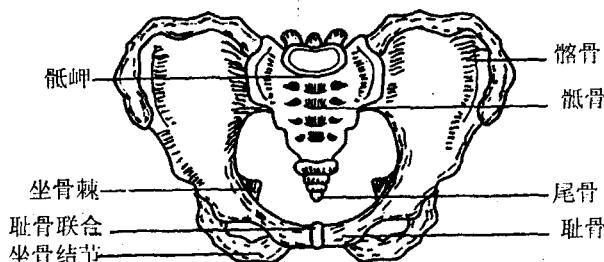


图2-1 正常女性骨盆(前上观)

(三) 韧带 连接骨盆各部之间的韧带中有两对重要的韧带,一对是骶、尾骨与坐骨结节之间的骶结节韧带(sacrotuberous ligament),另一对是骶、尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带(sacrospinous ligament)(图2-2),骶棘韧带宽度即坐骨切迹宽度,是判断中骨盆是否狭窄的重要指标。妊娠期受性激素影响,韧带较松弛,各关节的活动性略有增加,有利于分娩时胎儿通过骨产道。

二、骨盆的分界

以耻骨联合上缘、两侧髂耻线及骶岬上缘的连线为界,界线以上的骨盆称假骨盆(大骨盆),

界线以下称为真骨盆(小骨盆)。假骨盆与分娩无直接关系,但从其某些径线的长短可间接了解真骨盆的大小。真骨盆是胎儿娩出的通道,故又称骨产道或硬产道,其大小、形状与分娩有密切关系。因此,临幊上检查骨盆主要了解真骨盆的情况。

三、骨盆分型

根据骨盆形态(按Callwell与Moloy分类)分为4种类型(图2-3)。

(一)女型 人口呈横椭圆形,髂骨翼宽而浅,人口横径较前后径稍长,耻骨弓较宽,坐骨棘

间径 $\geq 10\text{cm}$ 。为女性正常骨盆，最适宜分娩。在我国妇女骨盆类型中占52%~58.9%。

(二) 扁平型 入口呈扁椭圆形，前后径短而

横径长。耻骨弓宽，骶骨失去正常弯度，变直后翘或深弧形，故骶骨短而骨盆浅。在我国妇女中较为常见，占23.2%~29%。

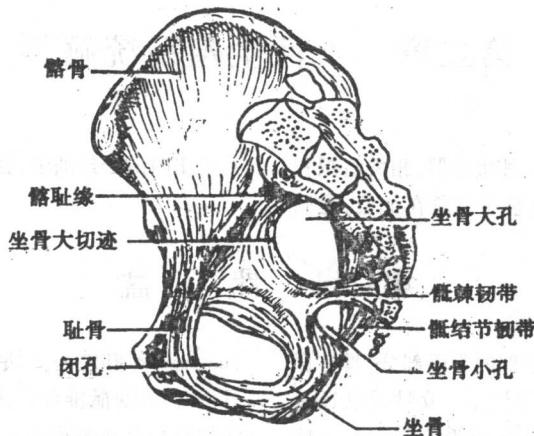


图2-2 骨盆的分界及韧带(侧面观)

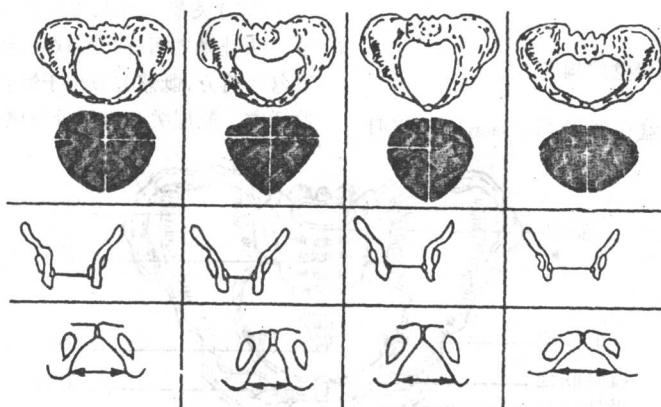


图2-3 骨盆的4种基本类型及其各部比较

(三)类人猿型 (anthropoid type) 在我国妇女中占14.2%~18%。入口呈长椭圆形，骨盆人口、中骨盆及骨盆出口均为前后径长，横径较短。两侧壁稍内聚，坐骨棘突出，骶骨后倾，使骨盆成为前窄后宽状。

(四)男型 (android type) 最少见，在我国妇女中仅占1%~3.7%。入口处骶岬向前突出，略呈三角形，前后径和横径几乎相等，横径偏后，骨

盆侧壁向内倾斜，坐骨棘突出，骶骨较直，坐骨切迹较窄，故中骨盆容积小、出口横径短，后矢状径因骶骨下端向前故也短，耻骨弓呈锐角，骨盆呈漏斗形。

上述4种基本类型只是理论上的归类，骨盆的类型受多种激素的影响，临幊上多见混合型骨盆。

(武秀芳)

第二节 外生殖器

女性外生殖器是指生殖器的外露部分，又称

外阴，为两股内侧从耻骨联合至会阴之间的区域。

包括阴阜、大小阴唇、前庭、前庭大腺、会阴等(图2-4)。

(一) 阴阜 为耻骨联合前以脂肪组织为主

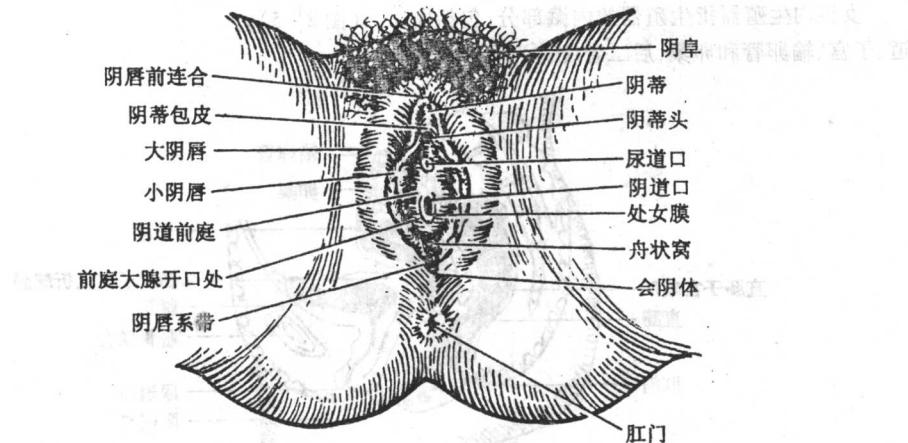


图2-4 女性外生殖器

(二) 大阴唇 为外阴两侧的一对隆起的皮肤皱襞,起自阴阜,止于会阴。两侧大阴唇前端为子宫圆韧带终点,后端在会阴体前相融合,分别形成阴唇的前、后连合。大阴唇外侧面与皮肤相同,内有皮脂腺和汗腺,青春期长出阴毛;其内侧面皮肤湿润似粘膜。大阴唇皮下脂肪层含有丰富的血管、淋巴管和神经,受伤后易出血形成血肿。未婚妇女的两侧大阴唇自然合拢;经产后向两侧分开;绝经后呈萎缩状,阴毛稀少。

(三) 小阴唇 系位于大阴唇内侧的一对薄皱襞,表面湿润,为暗红色,其上端副合并分为两叶,包绕着阴蒂,形成阴蒂包皮及系带,小阴唇的后方与大阴唇的后方相会合,形成阴唇系带。小阴唇的皮内有丰富的神经末梢,故非常敏感。

(四) 阴蒂 位于阴蒂包皮及系带之间,有勃起功能。阴蒂头为富有丰富神经末梢的上皮所覆盖,十分敏感。

(五) 阴道前庭 为两侧小阴唇之间的菱形区,在此区域内,前有尿道外口,后有阴道口,其间有前庭大腺及前庭球。

1. 尿道口 位于阴蒂头后下方前庭前部,呈

的隆起部分。青春期后皮肤上覆以阴毛,呈倒三角形分布,为女性第二性征之一。

椭圆形,尿道后壁近外口处于一对腺体开口,称斯基思腺,是细菌容易潜伏的场所。极少数不懂解剖的人曾将尿道当阴道而性交,可导致尿道扩张而生病。

2. 前庭大腺 又称巴多林腺,位于阴道口两侧,约黄豆大小,腺管开口于小阴唇及处女膜之间的沟内,性兴奋时能分泌粘液样物,起润滑作用,感染时腺管开口闭塞,形成脓肿或囊肿。

3. 阴道口及处女膜 阴道口位于尿道口下方,外口处有一层较薄的粘膜,称处女膜,其内含血管和神经末梢,膜中央有一小孔,其形状大小、厚薄等因人而异,经第一次性交,处女膜便破裂,并可能伴有轻微的疼痛和极少量的出血。但有人在婚前剧烈运动,处女膜可自行破裂,故新婚初交时无出血,不能视为女方曾有性生活时的证明。分娩时进一步损伤,产后形成处女膜痕。

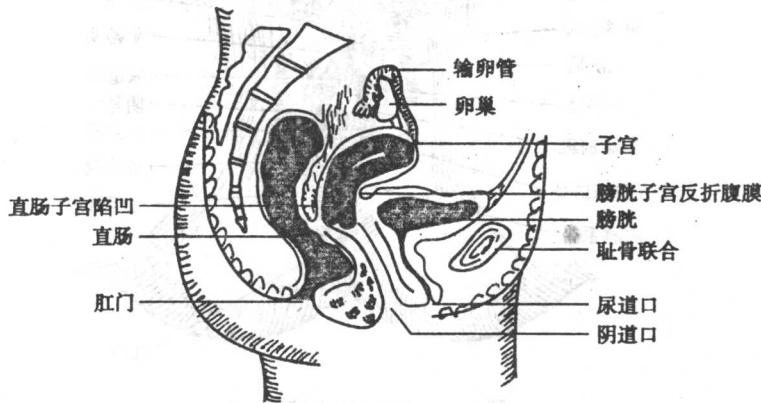
4. 前庭球 又称球海绵体,位于前庭两侧,前方与阴蒂相接,后部邻近前庭大腺,表面为球海绵体肌覆盖。

(武秀芳)

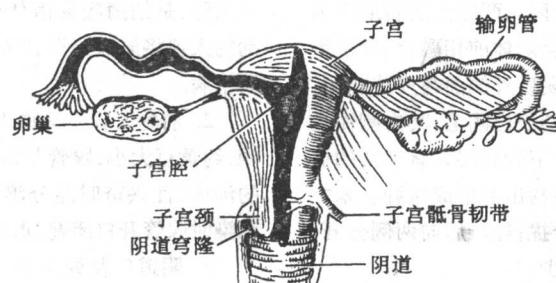
第三节 内生殖器

女性内生殖器指生殖器的内藏部分,包括阴道、子宫、输卵管和卵巢,后二者统称为子宫附件

(图 2-5)。



(1)



(2)

图 2-5 女性内生殖器

(1)矢状断面观 (2)后面观

(一) 阴道 位于真骨盆下部的中央,是性交的器官,月经血排出与胎儿娩出的通道。上端包围宫颈,下端开口于阴道前庭后部,前壁与膀胱和尿道邻接,后壁与直肠贴近。环绕宫颈周围的部分称阴道穹窿,可分为前、后、左、右四部分。阴道后穹窿较深,顶端与子宫直肠窝贴接,后者为腹腔的最低部分,在临幊上具有重要意义。阴道后壁长于前壁,一般前壁长约 7~9cm,后壁长约 10~12cm。上端比下端宽,平时阴道前后壁相贴近。阴道由粘膜、肌层和纤维层构成。阴道壁有很多横纹皱襞及弹力纤维,有较大的伸展性;又富有静

脉丛,故局部受伤易出血或形成血肿。阴道粘膜色淡红,由复层鳞状上皮覆盖,无腺体,粘膜受性激素的影响,上皮细胞有周期性变化,幼儿及绝经后妇女的阴道粘膜上皮甚薄,皱襞少,伸展性小,容易创伤或感染。

(二) 子宫 位于骨盆腔中央、膀胱与直肠之间,呈倒置梨形,前后略扁,长 7~8cm、宽 4~5cm、厚 2~3cm,重 40~50g,经产者稍大。子宫分为底、体、颈。输卵管入口以上的隆突部分称子宫底 (fundus of uterus),底颈之间较宽大的部分为子宫体 (uterine body),底体约占子宫的 2/3。下 1/3

呈圆柱状,称子宫颈(cervix of uterus),伸入阴道者为宫颈阴道段,在阴道上者为宫颈阴道上段。

子宫腔上宽下窄,呈三角形,上方两角称子宫角,通输卵管。腔下端为峡部(ishmus),介于宫体与宫颈之间,长约1cm。峡部上界因解剖上较狭窄,故称解剖学宫颈内口;下界为组织学内口,是子宫内膜转变为宫颈内膜的交界处。峡部在妊娠末期逐渐伸展,可达10cm,形成子宫下段,宫颈内腔呈梭形,称子宫颈管(cervical canal)。管之上端为内口,下端开口于阴道,称宫颈外口,未产者呈圆形,产伤后变为大小不一的横裂口,将子宫分为前、后唇。正常子宫颈宽约1.5~2.5cm,硬如软骨。

子宫壁分3层:内层是粘膜称子宫内膜(endometrium),由单层柱状上皮和结缔组织构成,含有腺体、血管和淋巴管。青春期起,受卵巢激素影响,内膜表面有周期性变化,称功能层,与子宫肌相连的部分称基底层。子宫壁中层是肌层,最厚,肌束排列不规则,外层纵行、内层环行、中层交织如网,产后收缩可压迫贯穿其间的血管而止血。外层是浆膜层,覆盖宫底及宫体,在前壁近峡部下界处,反折向前覆盖膀胱,形成子宫膀胱陷凹;后壁浆膜向下覆盖于宫颈阴道上段及阴道后穹隆之后、反折至直肠前,形成子宫直肠陷凹(recto-uterine pouch)。

正常子宫底位于骨盆入口平面稍下,宫颈外口近坐骨棘联线、距阴道口4cm,宫体前倾,俯卧于膀胱上,与阴道几成直角。维持子宫位置,须赖以下4种韧带:

1. 圆韧带 呈圆索状得名,自宫角两侧的前方、输卵管近端的下方起,向前下方伸展至双侧盆壁,再穿过腹股沟韧带,终止于大阴唇的前端。圆韧带由结缔组织及肌肉构成,使子宫保持前倾的位置。

2. 阔韧带 为子宫两侧向外伸展至骨盆侧壁的翼形腹膜结构,呈翼状。其内2/3包绕输卵管,形成输卵管系膜,外1/3达盆壁,形成骨盆漏斗韧带。卵巢内侧与宫角处阔韧带增厚形成卵巢固有韧带。阔韧带中有丰富的血管、神经、淋巴管及疏松的结缔组织。

3. 主韧带 又称宫颈横韧带。位于阔韧带的下方,自宫颈两侧至骨盆壁间的坚韧的平滑肌及结缔组织构成的纤维束,对固定宫颈的位置十分重要。

4. 宫骶韧带 位于宫颈内口上方,从宫颈后部向两旁,终止于第2、3骶骨的前筋膜上,可使宫颈向上、向后牵引,使子宫保持前倾位。

子宫的位置和固定依赖于上述4种韧带及盆底肌肉、筋膜和其周围结缔组织束的承托。人体直立时,子宫底位于骨盆入口平面稍下,宫颈外口接近坐骨棘水平,子宫体向前倾,宫颈则向后,两者之间形成一钝角,使子宫体前屈。因此,正常的子宫位置是前倾前屈的。

(三)输卵管 为一对细长而弯曲的肌性管道,从子宫上端向两侧伸向卵巢,近卵巢一端管腔膨大,呈漏斗状,开口于腹腔。输卵管较粗的壶腹部,是精子和卵子相结合的场所。输卵管的主要功能是输送卵子进入宫腔,如两侧输卵管阻塞时不能生育。因此,对不孕者,需做输卵管通水试验,以视其是否通畅。

输卵管壁由3层构成:外层为浆膜层,系腹膜的一部分;中层为平滑肌层,常有节律性地收缩,能引起输卵管由远端向近端蠕动;内层为粘膜层,由单层高柱状上皮覆盖。上皮细胞分为纤毛细胞、无纤毛细胞、楔状细胞及未分化细胞4种。纤毛细胞的纤毛摆动有助于运送卵子;无纤毛细胞有分泌作用(又称分泌细胞);楔形细胞可能为无纤毛细胞的前身;未分化细胞亦称游走细胞,为其他上皮细胞的储备细胞。输卵管肌肉的收缩和粘膜上皮细胞的形态、分泌及纤毛摆动均受性激素的影响而有周期性变化。

(四)卵巢 为一对扁椭圆形腺体,产生卵子和激素。成年女子的卵巢约4cm×3cm×1cm大,重约5~6g,呈灰白色,青春期开始排卵;绝经后卵巢萎缩变小变硬。卵巢以骨盆漏斗韧带及卵巢韧带固定于输卵管的下方,其外被以白膜。卵巢组织可分为皮质和髓质两部分。皮质在外层,其中有数以万计的始基卵泡及致密的结缔组织;髓质在卵巢的中心部分,内无卵泡,含疏松的结缔组织及丰富的血管、神经、淋巴管等(图2-6)。

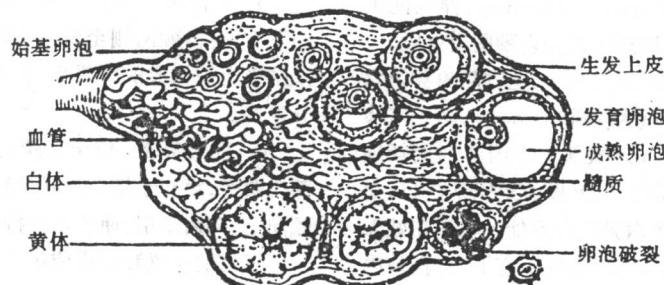


图 2-6 卵巢的构造(切面)

(武秀芳)

第四节 邻近器官

盆腔内各脏器相互邻接，其血管、淋巴、神经又相互交织成网，紧密联系。因此当某一脏器发生病变或有位置改变就会影响周围器官。

(一) 尿道 为一肌性管道，长约4cm，起自膀胱三角区的尖端，止于阴道前庭的尿道外口，前为耻骨联合，后与阴道紧贴，由于女性尿道较直而短，易发生泌尿系感染。

(二) 膀胱 为一薄壁中空脏器，位于耻骨联合之后，子宫及阴道上部的前面。膀胱分顶和底两部分，顶部与子宫之间形成膀胱子宫陷窝，底部粘膜有一尖端向下之三角区，三角形之两侧为输

尿管开口，尖端为尿道内口，膀胱三角区与宫颈及阴道前壁相邻。

(三) 输尿管 肾盂与膀胱之间的一对肌性圆索状管道，贴附于后腹膜，起自肾盂沿腰大肌向下跨过髂总动脉分叉处，继续向内下方行走达阔韧带底部，在子宫峡部水平，宫颈外2cm处于子宫动脉下方通过，然后经阴道侧穹窿进入膀胱，开口于膀胱三角区。输尿管血供来自肾动脉、肾下极动脉、骶中动脉、卵巢动脉、髂内动脉、子宫动脉及膀胱上下动脉的分支，它们相互吻合成丰富的血液供应网，营养相应节段的输尿管(图2-7)。

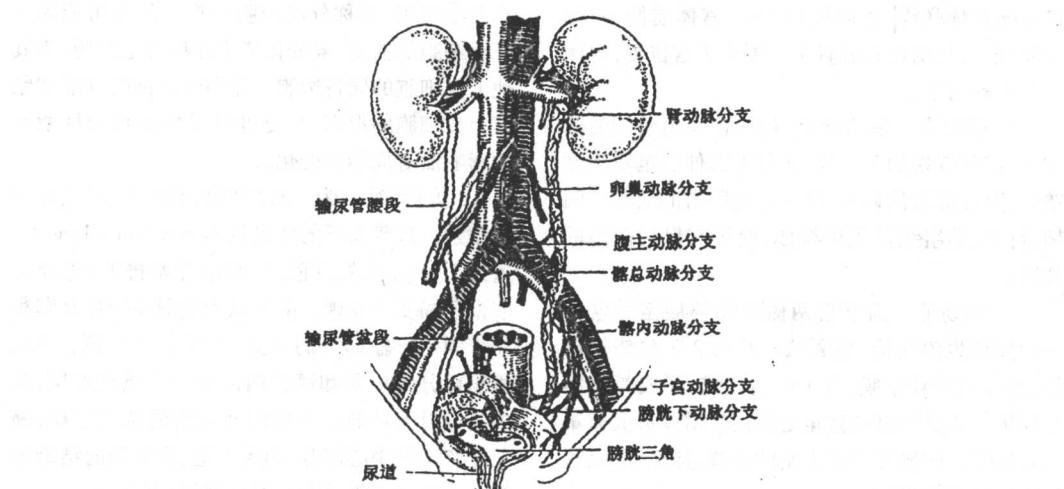


图 2-7 输尿管及其血液供应

(四) 直肠 自乙状结肠下部至肛门, 全长约15~20cm。其前为子宫和阴道, 后为骶骨。上1/3有腹膜覆盖。宫颈及后穹窿形成直肠子宫陷凹, 直肠下段无腹膜覆盖, 与阴道后壁相邻。下端与肛门间为肛管, 约长3cm, 周围有肛门内外括约肌及肛提肌, 肛管与阴道末端间有会阴体分隔。行妇科手术及分娩处理时均应注意避免损伤肛管、直肠。

(五) 阑尾 上端连接盲肠, 长约7~9cm, 通常位于右髂窝内, 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, 而妊娠期阑尾的位置又可随妊娠月份的增加, 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, 在诊断与鉴别上应加以注意。

(武秀芳)

第五节 血管、淋巴及神经

(一) 动脉 女性生殖器官血供主要依靠以下动脉(图2-8):

1. 卵巢动脉 起自腹主动脉(左侧起自左肾动脉), 经骨盆漏斗韧带, 向内横行经卵巢系膜进入卵巢门。卵巢动脉在输卵管系膜分出若干个输卵管支并与子宫动脉的卵巢支吻合。

2. 子宫动脉 自髂内动脉前干发出, 直径约2mm, 经骨盆侧壁向下向前穿行经子宫阔韧带基

底部, 距子宫颈外侧约2cm处从输尿管末段的前上方越过子宫侧缘, 又于阴道上子宫颈部分为上、下2支。上支为主支, 较粗, 沿子宫侧壁迂曲上行, 称宫体支, 行至宫角处又分为宫底支、卵巢支及输卵管支, 后2个分支分别与卵巢动脉的卵巢支和输卵管支相吻合。下支较细, 分布于宫颈及阴道上部, 称宫颈-阴道支。

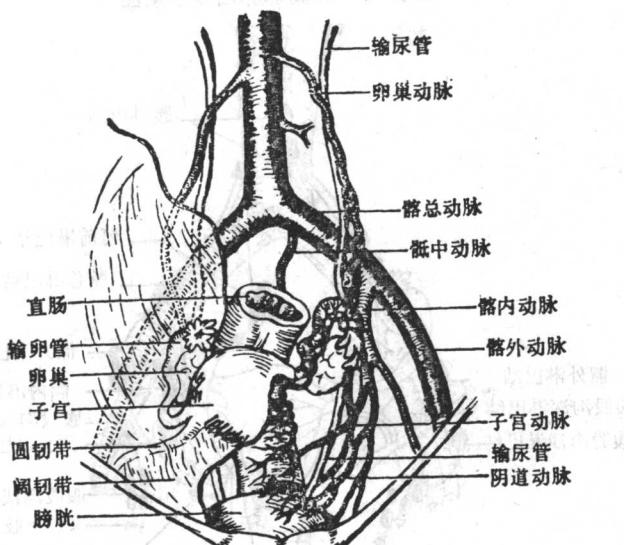


图2-8 盆腔血管

3. 阴道动脉 来自髂内动脉前干, 供血给阴道中部和部分膀胱, 与子宫动脉的下支吻合。

4. 阴部内动脉 由髂内动脉前或中干分出, 从坐骨大孔穿出骨盆腔, 绕过坐骨棘, 再经坐骨小

孔进入会阴肛门区, 分出痔下动脉, 供血给直肠下段、肛门; 再分出阴唇动脉、会阴动脉, 终支为阴蒂动脉。

静脉伴随同名动脉, 接收各相应区域的血液