

实用妇产科 常见疾病诊断与治疗

(上)

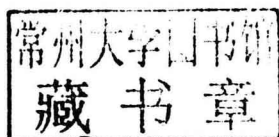
屈兴玲等◎主编



实用妇产科 常见疾病诊断与治疗

(上)

屈兴玲等◎主编



图书在版编目 (C I P) 数据

实用妇产科常见疾病诊断与治疗/ 屈兴玲等主编. --
长春 : 吉林科学技术出版社, 2016. 8
ISBN 978-7-5578-1204-1

I. ①实… II. ①屈… III. ①妇产科病—常见病—
诊疗IV. ①R71

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第204980号

实用妇产科常见疾病诊断与治疗

SHIYONG FUCHANKE CHANGJIAN JIBING ZHENDUAN YU ZHILIAO

主 编 屈兴玲等
出 版 人 李 梁
责任编辑 韩 捷 王旭辉
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 710千字
印 张 36.5
版 次 2016年8月第1版
印 次 2017年6月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176
储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 虎彩印艺股份有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-1204-1
定 价 145.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-86037565

前言

随着医学突飞猛进，妇产科新技术，新治疗手段不断完善和发展，本书编者根据近些年来在一线工作的经验和实践，用通俗易懂的语言，介绍了女性各生理阶段及病例特点，较详细的介绍了妇产科常见病的自我检查与防治，月经及月经病阴道异常出血的防治，还有孕期保健与妊娠常见病的处理，孕期合并症的处理。结合我国开放二胎生育，介绍了计划生育与不孕症等，内容丰富，实用性强，不仅是临床妇科医生工作中很好的参考书，更为广大女性朋友为自己保驾护航，健康美丽的生活提供了很好的妇科自我保健知识，必将成为女性朋友的良师益友。

编者大多来自临床一线，能在百忙之中抽出时间来编写此书对此表示感谢。在编写过程中难免会有些不足之处，恳请广大同行批评指正，使此书更加完善具体。

编者

2016年8月

目录

上篇 产科常见疾病诊断与治疗

第一章 女性生殖系统解剖	1
第一节 外生殖器	1
第二节 内生殖器	2
第三节 血管、淋巴及神经	4
第四节 骨盆	5
第五节 骨盆底	7
第六节 邻近器官	8
第二章 妊娠诊断	9
第一节 早期妊娠的诊断	9
第二节 中、晚期妊娠的诊断	10
第三节 胎姿势、胎产式、胎先露、胎方位	11
第三章 产前保健	12
第一节 孕妇监护和管理	12
第二节 评估胎儿健康的技术	15
第三节 孕期营养	19
第四节 产科合理用药	20
第五节 孕期常见症状及其处理	21
第四章 正常分娩	23
第一节 分娩动因	23
第二节 决定分娩的因素	24
第三节 枕先露的分娩机制	27
第四节 先兆临产、临产与产程	28
第五节 第一产程的临床经过及处理	29
第六节 第二产程的临床经过及处理	31
第七节 第三产程的临床经过及处理	32
第八节 分娩镇痛	34
第五章 正常产褥	36
第一节 产褥期母体变化	36
第二节 产褥期临床表现	38
第三节 产褥期处理及保健	38
第六章 遗传咨询、产前筛查与产前诊断	41
第一节 遗传咨询	41
第二节 产前筛查	43
第三节 产前诊断	45
第七章 多胎妊娠与巨大胎儿	48
第一节 多胎妊娠	48
第二节 巨大胎儿	50
第八章 羊水量异常	53
第一节 羊水过多	53
第二节 羊水过少	55

第九章 胎儿发育异常及死胎	57
第一节 胎儿生长受限	57
第二节 胎儿先天畸形	59
第三节 死胎	60
第十章 胎儿窘迫与胎膜早破	62
第一节 胎儿窘迫	62
第二节 胎膜早破	63
第十一章 妊娠特有疾病	66
第一节 妊娠期高血压疾病	66
第二节 妊娠期肝内胆汁淤积症	75
第三节 妊娠剧吐	77
第十二章 妊娠晚期出血	79
第一节 胎盘早剥	79
第二节 前置胎盘	82
第十三章 妊娠合并内科疾病	85
第一节 心脏病	85
第二节 急性病毒性肝炎	90
第三节 糖尿病	95
第四节 贫血	99
第五节 特发性血小板减少性紫癜	103
第十四章 妊娠合并外科疾病	105
第一节 妊娠合并急性阑尾炎	105
第二节 妊娠合并急性胆囊炎和胆石病	106
第三节 妊娠合并肠梗阻	107
第十五章 异常分娩	109
第一节 产力异常	109
第二节 产道异常	113
第三节 胎位异常	118
第四节 异常分娩的诊治要点	125
第十六章 分娩期并发症	128
第一节 产后出血	128
第二节 羊水栓塞	131
第三节 脐带异常	134
第十七章 异常产褥	136
第一节 产褥感染	136
第二节 晚期产后出血	138
第三节 产褥期抑郁症	140
第四节 产褥中暑	141

下篇 妇科常见疾病诊断与治疗

第一章 外阴肿瘤	143
第一节 外阴良性肿瘤	143
第二节 外阴上皮内瘤变	143

第三节 外阴恶性肿瘤·····	144
第二章 卵巢肿瘤·····	148
第一节 卵巢肿瘤概论·····	148
第二节 卵巢上皮性肿瘤·····	151
第三节 卵巢非上皮性肿瘤·····	154
第三章 子宫肿瘤·····	156
第一节 子宫肌瘤·····	156
第二节 子宫内膜癌·····	159
第三节 子宫肉瘤·····	162
第四章 输卵管肿瘤·····	165
原发性输卵管癌·····	165
第五章 子宫内膜异位症和子宫腺肌病·····	167
第一节 子宫内膜异位症·····	167
第二节 子宫腺肌病·····	173
第六章 女性生殖器官发育异常·····	174
第一节 女性生殖器官的发生·····	174
第二节 女性生殖器官发育异常·····	175
第三节 两性畸形·····	177
第七章 女性盆底功能障碍性疾病·····	180
第一节 盆腔器官脱垂·····	180
第二节 压力性尿失禁·····	184
第三节 生殖道瘘·····	185
第八章 妇科常见病自检及预防·····	188
第九章 月经、月经病与阴道异常出血的防治·····	202
第十章 妇科肿瘤的早期发现与防治·····	219
第十一章 乳腺疾病·····	230
第一节 乳房的结构与生理·····	230
第二节 乳房检查方法·····	234
第三节 乳房疾病的症状与体征·····	240
第四节 乳房发育异常与非肿瘤性疾病·····	242
第五节 乳腺良性肿瘤、乳腺叶状肿瘤·····	272
第六节 乳腺癌、乳腺肉瘤、乳腺淋巴瘤·····	284
第七节 乳房的保健·····	372
第十二章 妇科病史及检查·····	383
第一节 妇科病史·····	383
第二节 体格检查·····	384
第三节 妇科疾病常见症状的鉴别要点·····	386
第十三章 妇科常见疾病·····	391
第一节 子宫肌瘤·····	391
第二节 卵巢囊肿·····	403
第三节 月经失调·····	409
第四节 多囊卵巢综合征·····	412
第五节 子宫发育异常·····	414

第六节	女性尿道癌	417
第七节	子宫肥大	418
第八节	子宫内膜息肉	419
第九节	尿道综合征	422
第十节	外阴皮肤脂溢性皮炎	425
第十一节	子宫内膜增生	426
第十二节	出血性输卵管炎	430
第十三节	异位妊娠	432
第十四节	盆腔炎症性疾病	437
第十四章	生殖内分泌疾病	444
第一节	功能失调性子宫出血	444
第二节	闭经	449
第三节	多囊卵巢综合征	454
第四节	痛经	457
第五节	经前期综合征	458
第六节	绝经综合征	459
第七节	高催乳激素血症	462
第十五章	性及女性性功能障碍	464
第一节	性欲、性行为及其影响因素	464
第二节	女性性反应和性反应周期	465
第三节	女性性功能的神经内分泌调节	466
第四节	女性性功能障碍	466
第五节	女性性卫生和性健康教育	469
第十六章	不孕不育常见疾病	472
第一节	不孕症	472
第二节	输卵管堵塞	475
第三节	不孕不育	478
第四节	无排卵性不孕症	481
第五节	黄体功能不全性不孕	482
第六节	月经失调性不孕症	483
第七节	盆腔炎症性不孕症	485
第八节	不孕症	487
第十七章	妇科宫颈病变诊断与治疗	493
第一节	宫颈炎	493
第二节	宫颈癌前病变	495
第三节	宫颈上皮内瘤变	496
第四节	宫颈癌	498
第五节	宫颈糜烂	502
第六节	宫颈白斑	505
第七节	宫颈湿疣	506
第十八章	外阴上皮内非瘤样病变	508
第一节	外阴鳞状上皮增生	508
第二节	外阴硬化性苔癣	510

第三节	外阴硬化性苔癣合并鳞状上皮增生	511
第四节	其他外阴皮肤病	511
第十九章	外阴及阴道炎症	513
第一节	非特异性外阴炎	513
第二节	前庭大腺炎	514
第三节	前庭大腺囊肿	514
第四节	滴虫阴道炎	515
第五节	外阴阴道假丝酵母菌病	516
第六节	细菌性阴道病	518
第七节	萎缩性阴道炎	519
第八节	婴幼儿外阴阴道炎	520
第二十章	绝经综合征	521
第二十一章	妇女保健	529
第一节	妇女保健的意义与组织机构	529
第二节	妇女保健工作的任务	530
第三节	妇女保健统计指标	533
第四节	女性生理解剖	534
第二十二章	妇产科内镜	540
第一节	宫腔镜取胚术	540
第二节	阴道镜检查	543
第二十三章	产科门诊诊疗	547
第一节	产科门诊诊疗常规	547
第二节	产前检查	547
第三节	高危门诊	548
第四节	产后检查	552
第五节	产科急诊接诊	552
第二十四章	妇科门诊诊疗	553
第一节	妊娠诊断	553
第二节	女性生殖器炎症	558
第三节	妇科门诊技术操作	563

参考文献

参考文献	567
------	-----

上篇 产科常见疾病诊断与治疗

第一章 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。骨盆与分娩关系密切，故一并叙述。

第一节 外生殖器

- 大阴唇皮下含丰富血管，外伤后易形成血肿。
- 小阴唇和阴蒂富含神经末梢，对性刺激敏感。
- 前庭大腺若腺管口闭塞，可形成囊肿或脓肿。

女性外生殖器 (external genitalia) 指生殖器官的外露部分，位于两股内侧间，前为耻骨联合，后为会阴，包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂和阴道前庭，统称为外阴 (vulva)。

1. 阴阜 (mons pubis) 为耻骨联合前方的皮肤隆起，皮下脂肪组织丰富。青春期该部开始生长呈倒三角形分布的阴毛。阴毛的疏密和色泽存在种族和个体差异。

2. 大阴唇 (labium majus) 为两股内侧一对纵行隆起的皮肤皱襞，自阴阜向后延伸至会阴。大阴唇外侧面为皮肤，有色素沉着和阴毛，内含皮脂腺和汗腺；大阴唇内侧面湿润似黏膜。皮下为疏松结缔组织和脂肪组织，含丰富血管、淋巴管和神经，外伤后易形成血肿。未产妇女两侧大阴唇自然合拢，产后向两侧分开，绝经后大阴唇可萎缩。

3. 小阴唇 (labium minus) 系位于两侧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，并分为前后两叶，前叶形成阴蒂包皮，后叶形成阴蒂系带。大、小阴唇后端会合，在正中中线形成阴唇系带。

4. 阴蒂 (clitoris) 位于两小阴唇顶端下方，部分被阴蒂包皮围绕，与男性阴茎同源，由海绵体构成，在性兴奋时勃起。阴蒂分为3部分，前为阴蒂头，暴露于外阴，富含神经末梢，对性刺激敏感；中为阴蒂体；后为两阴蒂脚，附着于两侧耻骨支上。

5. 阴道前庭 (vaginal vestibule) 为一菱形区域，前为阴蒂，后为阴唇系带，两侧为小阴唇。阴道口与阴唇系带之间有一浅窝，称为舟状窝 (又称为阴道前庭窝)，经产妇受分娩影响，此窝消失。在此区域内有以下结构：

(1) 前庭球 (vestibular bulb)：又称为球海绵体，位于前庭两侧，由具有勃起性的静脉丛组成。其前端与阴蒂相接，后端膨大，与同侧前庭大腺相邻，表面被球海绵体肌覆盖。

(2) 前庭大腺 (major vestibular gland)：又称为巴多林腺 (Bartholin gland)，位于大阴唇后部，被球海绵体肌覆盖，如黄豆大，左右各一。腺管细长 (1~2 cm)，向内侧开口于阴道前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时，分泌黏液起润滑作用。正常情况下不能触及此腺，若腺管口闭塞，可形成前庭大腺囊肿或前庭大腺脓肿。

(3) 尿道外口 (external orifice of urethra)：位于阴蒂头后下方，圆形，边缘折叠而合拢。尿道外口后壁上有一对并列腺体，称为尿道旁腺。尿道旁腺开口小，容易有细菌潜伏。

(4) 阴道口 (vaginal orifice) 及处女膜 (hymen)：阴道口位于尿道外口后方的前庭后部。其周缘覆有一层较薄的黏膜皱襞，称为处女膜，内含结缔组织、血管及神经末梢。处女膜多在中央有一孔，圆形或新月形，少数呈筛状或伞状。孔的大小变异很大，小至不能通过一指，甚至闭锁需手术切开，大至可容两指，甚至可处女膜缺如，处女膜因性交撕裂或可因剧烈运动破裂，并受分娩影响，产后仅留有处女膜痕。

(高帆)

第二节 内生殖器

●子宫体和子宫颈之间的狭窄部分为峡部。

●子宫内膜功能层受卵巢性激素影响发生周期变化而脱落；子宫颈黏膜柱状上皮在子宫颈阴道部转化为复层鳞状上皮。

●输卵管为肌性管道，受精常发生于壶腹部。

●卵巢是性腺器官，皮质是其主体，由各级发育卵泡及黄体等组成。

女性内生殖器 (internal genitalia) 位于真骨盆内，包括阴道、子宫、输卵管和卵巢。

一、阴道 (vagina)

阴道是性交器官，也是月经血排出及胎儿娩出的通道。

1. **位置和形态** 位于真骨盆下部中央，为一上宽下窄的管道，前壁长 7~9 cm，与膀胱和尿道相邻；后壁长 10~12 cm，与直肠贴近。上端包绕子宫颈阴道部，下端开口于阴道前庭后部。子宫颈与阴道间的圆周状隐窝，称为阴道穹隆 (vaginal fornix)。按其位置分为前、后、左、右 4 部分，其中后穹隆最深，与盆腔最低的直肠子宫陷凹紧密相邻，临床上可经此穿刺或引流。

2. **组织结构** 阴道壁自内向外由黏膜、肌层和纤维组织膜构成。黏膜层由非角化复层鳞状上皮覆盖，无腺体，淡红色，有许多横行皱襞，有较大伸展性，受性激素影响有周期性变化。肌层由内环和外纵两层平滑肌构成，纤维组织膜与肌层紧密粘附。阴道壁富有静脉丛，损伤后易出血或形成血肿。

二、子宫 (uterus)

子宫是孕育胚胎、胎儿和产生月经的器官。

1. **形态** 子宫是有腔壁厚的肌性器官，呈前后略扁的倒置梨形，重约 50~70 g，长 7~8 cm，宽 4~5 cm，厚 2~3 cm，容量约 5 ml。子宫上部较宽，称为子宫体 (corpus uteri)，子宫体顶部称为子宫底 (fundus uteri)。宫底两侧称为子宫角 (cornua uteri)。子宫下部较窄呈圆柱状，称为子宫颈 (cervix uteri)，习称宫颈。子宫体与子宫颈的比例因年龄和卵巢功能而异，青春期前为 1:2，育龄期妇女为 2:1，绝经后为 1:1。

子宫腔 (uterine cavity) 为上宽下窄的三角形，两侧通输卵管，尖端朝下接子宫颈管。子宫体与子宫颈之间形成最狭窄的部分，称为子宫峡部 (isthmus uteri)，在非孕时长约 1 cm，其上端因解剖上狭窄，称为解剖学内口；其下端因在此处子宫内膜转变为子宫颈黏膜，称为组织学内口。妊娠期子宫峡部逐渐伸展变长，妊娠末期可达 7~10 cm，形成子宫下段，成为软产道的一部分。子宫颈内腔呈梭形，称为子宫颈管 (cervical canal)，成年妇女长 2.5~3.0 cm，其下端称为子宫颈外口，通向阴道。子宫颈以阴道为界，分为上下两部，上部占子宫颈的 2/3，两侧与子宫主韧带相连，称为子宫颈阴道上部；下部占子宫颈的 1/3，伸入阴道内，称为子宫颈阴道部。未产妇的子宫颈外口呈圆形；经产妇受分娩影响形成横裂，将子宫颈分为前唇和后唇。

2. **组织结构** 子宫体和子宫颈的组织结构不同。

(1) 子宫体：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。

1) 子宫内膜层：衬于宫腔表面，无内膜下层组织。子宫内膜分为 3 层：致密层、海绵层和基底层。内膜表面 2/3 为致密层和海绵层，统称为功能层，受卵巢性激素影响，发生周期变化而脱落。基底层为靠近子宫肌层的 1/3 内膜，不受卵巢性激素影响，不发生周期变化。

2) 子宫肌层：较厚，非孕时厚约 0.8 cm，由大量平滑肌组织、少量弹力纤维与胶原纤维组成，分为 3 层：内层肌纤维环行排列，痉挛性收缩可形成子宫收缩环；中层肌纤维交

叉排列，在血管周围形成“8”字形围绕血管，收缩时可压迫血管，有效地制止子宫出血；外层肌纤维纵行排列，极薄，是子宫收缩的起始点。

3) 子宫浆膜层：为覆盖宫底部及其前后面的脏腹膜。在子宫前面，近子宫峡部处的腹膜向前反折覆盖膀胱，形成膀胱子宫陷凹。在子宫后面，腹膜沿子宫壁向下，至子宫颈后方及阴道后穹隆再折向直肠，形成直肠子宫陷凹 (rectouterine pouch)，也称道格拉斯陷凹 (Douglas pouch)。

(2) 子宫颈：主要由结缔组织构成，含少量平滑肌纤维、血管及弹力纤维。子宫颈管黏膜为单层高柱状上皮，黏膜内腺体分泌碱性黏液，形成黏液栓堵塞子宫颈管。黏液栓成分及性状受性激素影响，发生周期性变化。子宫颈阴道部由复层鳞状上皮覆盖，表面光滑。子宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交接处是子宫颈癌的好发部位。

3. 位置 子宫位于盆腔中央，前为膀胱，后为直肠，下端接阴道，两侧有输卵管和卵巢。子宫底位于骨盆入口平面以下，子宫颈外口位于坐骨棘水平稍上方。当膀胱空虚时，成人子宫的正常位置呈轻度前倾前屈位。子宫的正常位置依靠子宫韧带及骨盆底肌和筋膜的支托，任何原因引起的盆底组织结构破坏或功能障碍均可导致子宫脱垂。

4. 子宫韧带 共有4对。

(1) 圆韧带 (round ligament)：呈圆索状得名，由平滑肌和结缔组织构成，全长10～12 cm。起自宫角的前面、输卵管近端的稍下方，在阔韧带前叶的覆盖下向前外侧走行，到达两侧骨盆侧壁后，经腹股沟管止于大阴唇前端。有维持子宫前倾位置的作用。

(2) 阔韧带 (broad ligament)：位于子宫两侧呈翼状的双层腹膜皱襞，由覆盖子宫前后壁的腹膜自子宫侧缘向两侧延伸达盆壁而成，能够限制子宫向两侧倾斜。阔韧带前后两叶，其上缘游离，内2/3部包绕输卵管（全部无腹膜遮盖），外1/3部包绕卵巢动静脉，形成骨盆漏斗韧带 (infundibulopelvic ligament)，又称卵巢悬韧带 (suspensory ligament of ovary)，内含卵巢动静脉。卵巢内侧与宫角之间的阔韧带稍增厚，称为卵巢固有韧带或卵巢韧带。卵巢与阔韧带后叶相接处称为卵巢系膜。输卵管以下、卵巢附着处以上的阔韧带称为输卵管系膜，内含中肾管遗迹。在宫体两侧的阔韧带中有丰富的血管、神经、淋巴管及大量疏松结缔组织，称为宫旁组织。子宫动静脉和输尿管均从阔韧带基部穿过。

(3) 主韧带 (cardinal ligament)：又称子宫颈横韧带。在阔韧带的下部，横行于子宫颈两侧和骨盆侧壁之间。为一对坚韧的平滑肌和结缔组织纤维束，是固定子宫颈位置、防止子宫下垂的主要结构。

(4) 宫骶韧带 (uterosacral ligament)：起自子宫体和子宫颈交界处后面的上侧方，向两侧绕过直肠到达第2、3骶椎前面的筋膜。韧带外覆腹膜，内含平滑肌、结缔组织和支配膀胱的神经，广泛性子宫切除术时，可因切断韧带和损伤神经引起尿潴留。宫骶韧带短厚有力，向后向上牵引子宫颈，维持子宫前倾位置。

三、输卵管 (oviduct, fallopian tube)

输卵管为一对细长而弯曲的肌性管道，为卵子与精子结合场所及运送受精卵的通道。位于阔韧带上缘内，内侧与子宫角相连通，外端游离呈伞状，与卵巢相近，全长8～14 cm。根据输卵管的形态，由内向外分为4部分：①间质部 (interstitial portion)：潜行于子宫壁内的部分，长约1 cm，管腔最窄；②峡部 (isthmic portion)：在间质部外侧，细而较直，管腔较窄，长2～3 cm；③壶腹部 (ampulla portion)：在峡部外侧，壁薄，管腔宽大且弯曲，长5～8 cm，内含丰富皱襞，受精常发生于此；④伞部 (fimbrial portion)：在输卵管最外侧端，长1～1.5 cm，开口于腹腔，管口处有许多指状突起，有“拾卵”作用。

输卵管由3层构成：外层为浆膜层，为腹膜的一部分；中层为平滑肌层，该层肌肉的收缩有协助拾卵、运送受精卵及一定程度地阻止经血逆流和宫腔内感染向腹腔内扩散的作用；内层为黏膜层，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、楔状细胞和未分化细胞4种。纤毛细胞的纤毛摆动，能协助运送受精卵；无纤毛细胞有分泌作用，又称分泌细胞；楔形细胞可能是无纤毛细胞的前身；未分化细胞又称游走细胞，是上皮的储备细胞。输卵管肌肉的收缩和黏膜上皮细胞的形态、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 (ovary)

卵巢为一对扁椭圆形的性腺，是产生与排出卵子，并分泌甾体激素的性器官。由外侧的骨盆漏斗韧带（卵巢悬韧带）和内侧的卵巢固有韧带悬于盆壁与子宫之间，借卵巢系膜与阔韧带相连。卵巢前缘中部有卵巢门，神经血管通过骨盆漏斗韧带经卵巢系膜在此出入卵巢；卵巢后缘游离。卵巢的大小、形状随年龄大小而有差异。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。育龄期妇女卵巢大小约4 cm×3 cm×1 cm，重约5~6 g，灰白色；绝经后卵巢逐渐萎缩变小变硬，盆腔检查时不易触到。

卵巢表面无腹膜，由单层立方上皮覆盖，称为生发上皮。上皮的深面有一层致密纤维组织，称为卵巢白膜。再往内为卵巢实质，又分为外层的皮质和内层的髓质。皮质是卵巢的主体，由大小不等的各级发育卵泡、黄体和它们退化形成的残余结构及间质组织组成；髓质与卵巢门相连，由疏松结缔组织及丰富的血管、神经、淋巴管以及少量与卵巢韧带相延续的平滑肌纤维构成。

(高帆)

第三节 血管、淋巴及神经

- 盆腔静脉的数目多于动脉，并在相应器官及其周围形成静脉丛。
- 女性生殖器官各部的淋巴回流途径不尽相同。
- 女性生殖器官由躯体神经和自主神经共同支配。

女性生殖器官的血管与淋巴管相伴行，各器官间静脉及淋巴管以丛、网状相吻合。

一、动脉

女性内、外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。

1. **卵巢动脉** 自腹主动脉发出。在腹膜后沿腰大肌前行，向外下行至骨盆缘处，跨过输尿管和髂总动脉下段，经骨盆漏斗韧带向内横行，再向后穿过卵巢系膜，分支经卵巢门进入卵巢。卵巢动脉在进入卵巢前，尚有分支走行于输卵管系膜内供应输卵管，其末梢在宫角附近与子宫动脉上行的卵巢支相吻合。

2. **子宫动脉** 为髂内动脉前干分支，在腹膜后沿骨盆侧壁向下向前行，经阔韧带基部、宫旁组织到达子宫外侧，相当于子宫颈内口水平约2 cm处，横跨输尿管至子宫侧缘，此后分为上下两支：上支较粗，沿宫体侧缘迂曲上行，称为子宫体支，至宫角处又分为宫底支（分布于宫底部）、输卵管支（分布于输卵管）及卵巢支（与卵巢动脉末梢吻合）；下支较细，分布于子宫颈及阴道上段，称为子宫颈-阴道支。

3. **阴道动脉** 为髂内动脉前干分支，分布于阴道中下段前后壁、膀胱顶及膀胱颈。阴道动脉与子宫颈-阴道支和阴部内动脉分支相吻合。阴道上段由子宫动脉子宫颈-阴道支供应，阴道中段由阴道动脉供应，阴道下段主要由阴部内动脉和痔中动脉供应。

4. **阴部内动脉** 为髂内动脉前干终支，经坐骨大孔的梨状肌下孔穿出骨盆腔，环绕坐骨棘背面，经坐骨小孔到达坐骨肛门窝，并分出4支：①痔下动脉：分布于直肠下段及肛门部；

②会阴动脉：分布于会阴浅部；③阴唇动脉：分布于大、小阴唇；④阴蒂动脉：分布于阴蒂及前庭球。

二、静脉

盆腔静脉与同名动脉伴行，但数目比其动脉多，并在相应器官及其周围形成静脉丛，且相互吻合，使盆腔静脉感染容易蔓延。卵巢静脉与同名动脉伴行，右侧汇入下腔静脉，左侧汇入左肾静脉，故左侧盆腔静脉曲张较多见。

三、淋巴

女性生殖器官和盆腔具有丰富的淋巴系统，淋巴结通常沿相应的血管排列，成群或成串分布，其数目及确切位置变异很大。分为外生殖器淋巴与盆腔淋巴两组。

1. 外生殖器淋巴 分为深浅两部分。

(1) 腹股沟浅淋巴结：分上下两组，上组沿腹股沟韧带排列，收纳外生殖器、阴道下段、会阴及肛门部的淋巴；下组位于大隐静脉末端周围，收纳会阴及下肢的淋巴。其输出管大部分汇入腹股沟深淋巴结，少部分汇入髂外淋巴结。

(2) 腹股沟深淋巴结：位于股静脉内侧，收纳阴蒂、腹股沟浅淋巴，汇入髂外及闭孔等淋巴结。

2. 盆腔淋巴 分为3组：①髂淋巴组由闭孔、髂内、髂外及髂总淋巴结组成；②骶前淋巴组位于骶骨前面；③腰淋巴组（也称腹主动脉旁淋巴组）位于腹主动脉旁。

阴道下段淋巴主要汇入腹股沟浅淋巴结。阴道上段淋巴回流基本与子宫颈淋巴回流相同，大部汇入髂内及闭孔淋巴结，小部汇入髂外淋巴结，经髂总淋巴结汇入腰淋巴结和（或）骶前淋巴结。子宫底、输卵管、卵巢淋巴大部分汇入腰淋巴结，小部分汇入髂内外淋巴结。子宫体前后壁淋巴可分别回流至膀胱淋巴结和直肠淋巴结。子宫体两侧淋巴沿圆韧带汇入腹股沟浅淋巴结。当内外生殖器官发生感染或癌瘤时，往往沿各部回流的淋巴管扩散或转移。

四、神经

女性内、外生殖器官由躯体神经和自主神经共同支配。

1. 外生殖器的神经支配 主要由阴部神经支配。由第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经分支组成，含感觉和运动神经纤维，走行与阴部内动脉途径相同。在坐骨结节内侧下方分成会阴神经、阴蒂背神经及肛门神经（又称痔下神经）3支，分布于会阴、阴唇及肛门周围。

2. 内生殖器的神经支配 主要由交感神经和副交感神经支配。交感神经纤维由腹主动脉前神经丛分出，进入盆腔后分为两部分：①卵巢神经丛：分布于卵巢和输卵管；②骶前神经丛：大部分在子宫颈旁形成骨盆神经丛，分布于子宫体、子宫颈、膀胱上部等。骨盆神经丛中含有来自第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经的副交感神经纤维及向心传导的感觉纤维。子宫平滑肌有自主节律活动，完全切除其神经后仍能有节律性收缩，还能完成分娩活动。临床上可见低位截瘫产妇仍能自然分娩。

（高帆）

第四节 骨盆

- 真骨盆是胎儿娩出的骨产道。
- 坐骨棘和骶棘韧带宽度是判断中骨盆是否狭窄的重要指标。
- 女性骨盆的任何大小、形状异常均影响分娩过程。

女性骨盆 (pelvis) 是躯干和下肢之间的骨性连接，是支持躯干和保护盆腔脏器的重要器官，同时又是胎儿娩出时必经的骨性产道，其大小、形状直接影响分娩过程。通常女性骨盆较男性骨盆宽而浅，有利于胎儿娩出。

一、骨盆的组成

1. **骨盆的骨骼** 骨盆由骶骨(os sacrum)、尾骨(os coccyx)及左右两块髋骨(os coxae)组成。每块髋骨又由髂骨(os ilium)、坐骨(os ischium)和耻骨(os pubis)融合而成;骶骨由5~6块骶椎融合而成,呈楔(三角)形,其上缘明显向前突出,称为骶岬(promontor),是妇科腹腔镜手术的重要标志之一及产科骨盆内测量对角径的重要据点。尾骨由4~5块尾椎合成。

2. **骨盆的关节** 包括耻骨联合(pubic symphysis)、骶髂关节(sacroiliac joint)和骶尾关节(sacrococcygeal joint)。在骨盆的前方两耻骨之间由纤维软骨连接,称为耻骨联合,妊娠期受女性激素影响变松动,分娩过程中可出现轻度分离,有利于胎儿娩出。在骨盆后方,两髂骨与骶骨相接,形成骶髂关节。骶尾关节有一定活动度,分娩时尾骨后移可加大出口前后径。

3. **骨盆的韧带** 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(sacrospinous ligament),另一对是骶、尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带(sacrospinous ligament),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,韧带松弛,有利于分娩。

二、骨盆的分界

以耻骨联合上缘、髂耻缘及骶岬上缘的连线为界,将骨盆分为假骨盆和真骨盆两部分。假骨盆又称大骨盆,位于骨盆分界线之上,为腹腔的一部分,其前方为腹壁下部、两侧为髂骨翼,其后方为第5腰椎。假骨盆与产道无直接关系,但假骨盆某些径线的长短可作为了解真骨盆大小的参考。真骨盆又称小骨盆,是胎儿娩出的骨产道(bony birth canal)。真骨盆有上、下两口,上口为骨盆入口(pelvic inlet),下口为骨盆出口(pelvic outlet),两口之间为骨盆腔(pelvic cavity)。骨盆腔后壁是骶骨和尾骨,两侧为坐骨、坐骨棘和骶棘韧带,前壁为耻骨联合和耻骨支。坐骨棘位于真骨盆中部,肛诊或阴道诊可触及。两坐骨棘连线的长度是衡量中骨盆横径的重要径线,同时坐骨棘又是分娩过程中衡量胎先露部下降程度的重要标志。耻骨两降支的前部相连构成耻骨弓。骨盆腔呈前浅后深的形态,其中轴为骨盆轴,分娩时胎儿沿此轴娩出。

三、骨盆的类型

根据骨盆形状(按Callwell与Moloy分类),分为4种类型。

1. **女型(gynecoid type)** 骨盆入口呈横椭圆形,入口横径较前后径稍长。骨盆侧壁直,坐骨棘不突出,耻骨弓较宽,坐骨棘间径 ≥ 10 cm。最常见,为女性正常骨盆,我国妇女占52%~58.9%。

2. **扁平型(platypelloid type)** 骨盆入口呈扁椭圆形,入口横径大于前后径。耻骨弓宽,骶骨失去正常弯度,变直向后翘或深弧形,故骨盆浅。较常见,我国妇女占23.2%~29%。

3. **类人猿型(anthropoid type)** 骨盆入口呈长椭圆形,入口前后径大于横径。骨盆两侧壁稍内聚,坐骨棘较突出,坐骨切迹较宽,耻骨弓较窄,骶骨向后倾斜,故骨盆前部较窄而后部较宽。骨盆的骶骨往往有6节,较其他类型深。我国妇女占14.2%~18%。

4. **男型(android type)** 骨盆入口略呈三角形,两侧壁内聚,坐骨棘突出,耻骨弓较窄,坐骨切迹窄呈高弓形,骶骨较直而前倾,致出口后矢状径较短。骨盆腔呈漏斗形,往往造成难产。少见,我国妇女仅占1%~3.7%。

上述4种基本类型只是理论上的归类,临床所见多是混合型骨盆。骨盆的形态、大小除有种族差异外,其生长发育还受遗传、营养与性激素的影响。

(高帆)

第五节 骨盆底

- 骨盆底的功能是维持盆腔脏器的正常位置。
- 在骨盆底肌肉中，肛提肌起最重要的支持作用。
- 分娩可以损伤骨盆底组织。

骨盆底 (pelvic floor) 由多层肌肉和筋膜构成，封闭骨盆出门，承托并保持盆腔脏器（如内生殖器、膀胱及直肠等）于正常位置；若骨盆底结构和功能出现异常，可导致盆腔脏器膨出、脱垂或引起功能障碍；分娩可以不同程度地损伤骨盆底组织或影响其功能。

骨盆底前方为耻止骨联合和耻骨弓，后方为尾骨尖，两侧为耻骨降支、坐骨升支和坐骨结节两侧坐骨结节前缘的连线将骨盆底分为前后两个三角区：前三角区为尿生殖三角，向后下倾斜，有尿道和阴道通过；后三角区为肛门三角，向前下倾斜，有肛管通过。骨盆底由外向内分为3层。

一、外层

外层位于外生殖器及会阴皮肤及皮下组织的下面，由会阴浅筋膜及其深面的3对肌肉及一括约肌组成。此层肌肉的肌腱汇合于阴道外口与肛门之间，形成中心腱。

1. **球海绵体肌** 覆盖前庭球和前庭大腺，向前经阴道两侧附于阴蒂海绵体根部，向后与肛门外括约肌交叉混合。此肌收缩时能紧缩阴道，故又称阴道括约肌。
2. **坐骨海绵体肌** 始于坐骨结节内侧，沿坐骨升支及耻骨降支前行，向上止于阴蒂海绵体（阴蒂脚处）。
3. **会阴浅横肌** 从两侧坐骨结节内侧面中线向中心腱汇合。
4. **肛门外括约肌** 为围绕肛门的环形肌束，前端汇合于中心腱。

二、中层

中层为泌尿生殖膈。由上、下两层坚韧的筋膜及其间的一对会阴深横肌及尿道括约肌组成，役盖于由耻骨弓、两侧坐骨结节形成的骨盆出口前部三角形平面的泌尿生殖膈上，又称三角韧带，其中有尿道和阴道穿过。

1. **会阴深横肌** 自坐骨结节的内侧面伸展至中心腱处。
2. **尿道括约肌** 环绕尿道，控制排尿。

三、内层

内层为盆膈 (pelvic diaphragm) 是骨盆底最坚韧的一层，由肛提肌及其内、外面各覆一层筋膜组成。自前向后依次有尿道、阴道和直肠穿过。

肛提肌 (levator ani muscle) 是位于骨盆底的成对扁阔肌，向下、向内合成漏斗形，肛提肌构成骨盆底的大部分。每侧肛提肌自前内向后外由3部分组成：①耻尾肌：为肛提肌的主要部分，肌纤维起自耻骨降支内侧，绕过阴道、直肠，向后止于尾骨，其中有小部分肌纤维止于阴道及直肠周围，经产妇耻尾肌容易受损伤而可致膀胱、直肠脱垂；②髂尾肌：起自髂弓（即闭孔内肌表浅筋膜的增厚部分）后部，向中间及向后走行，与耻尾肌汇合，绕肛门两侧，止于尾骨；③坐尾肌：起自两侧坐骨棘，止于尾骨与骶骨。在骨盆底肌肉中，肛提肌起最重要的支持作用。又因肌纤维在阴道和直肠周围交织，加强肛门和阴道括约肌的作用。

骨盆腔从垂直方向可分为前、中、后3部分，当骨盆底组织支持作用减弱时，容易发生相应部位器官松弛、脱垂或功能缺陷。在前骨盆腔，可发生膀胱和阴道前壁脱垂；在中骨盆腔，可发生子宫和阴道穹隆脱垂；在后骨盆腔，可发生直肠和阴道后壁脱垂。

会阴 (perineum) 有广义与狭义之分。广义的会阴是指封闭骨盆出口的所有软组织，前起自耻骨联合下缘，后至尾骨尖，两侧为耻骨降支、坐骨升支、坐骨结节和骶结节韧带、狭义的会阴是指位于阴道口和肛门之间的楔形软组织，厚3~4 cm，又称为会阴体 (perineal

body), 由表及里为皮肤、皮下脂肪、筋膜、部分肛提肌和会阴中心腱由会阴中心腱由部分肛提肌及其筋膜和会阴浅横肌、会阴深横肌、球海绵体肌及肛门外括约肌的肌腱共同交织而成。会阴伸展性大, 妊娠后期会阴组织变软, 有利于分娩。分娩时需保护会阴, 避免发生裂伤。
(高帆)

第六节 邻近器官

●各邻近器官的解剖和病理变化可影响女性生殖器官。

●女性生殖器官手术时应避免损伤邻近器官。

女性生殖器官与尿道、膀胱、输尿管、直肠及阑尾相邻。当女性生殖器官出现病变时, 常会累及邻近器官, 增加诊断与治疗上的难度, 反之亦然。女性生殖器官的发生与泌尿系统同源, 故女性生殖器官发育异常时, 也可能伴有泌尿系统的异常。

1. **尿道 (urethra)** 一肌性管道, 始于膀胱三角尖端, 穿过泌尿生殖膈, 终于阴道前庭部的尿道外口, 长4~5 cm, 直径约0.6 cm。由两层组织构成, 即内面的黏膜和外面的肌层。黏膜衬于腔面, 与膀胱黏膜相延续。肌层又分为两层, 内层为纵行平滑肌, 排尿时可缩短和扩大尿道管腔; 外层为横纹肌, 称尿道括约肌, 由“慢缩型”肌细胞构成, 可持久收缩保证尿道长时间闭合, 但尿道快速闭合需借助尿道周围的肛提肌收缩。肛提肌及盆筋膜对尿道有支持作用, 在腹压增加时提供抵抗而使尿道闭合, 如发生损伤可出现张力性尿失禁。由于女性尿道短而直, 与阴道邻近, 容易引起泌尿系统感染。

2. **膀胱 (urinary bladder)** 一囊状肌性器官。排空的膀胱位于耻骨联合和子宫之间, 膀胱充盈时可凸向盆腔甚至腹腔。膀胱分为顶、底、体和颈4部分。前腹壁下部腹膜覆盖膀胱顶, 向后移行达子宫前壁, 两者之间形成膀胱子宫陷凹。膀胱底部内面有一三角区称为膀胱三角, 三角的尖向下为尿道内口, 三角底的两侧为输尿管口, 膀胱收缩时该三角为等边三角形, 每边长约2.5 cm。膀胱底部与子宫颈及阴道前壁相连, 其间组织疏松, 盆底肌肉及其筋膜受损时, 膀胱与尿道可随子宫颈及阴道前壁一并脱出。

3. **输尿管 (ureter)** 一对圆索状肌性管道, 管壁厚1 mm, 由黏膜、肌层、外膜构成。全长约30 cm, 粗细不一, 内径最细3~4 mm, 最粗7~8 mm。起自肾盂, 在腹膜后沿腰大肌前面偏中线侧下行(腰段); 在骶髂关节处跨髂外动脉起点的前方进入骨盆腔(盆段), 并继续在腹膜后沿髂内动脉下行, 到达阔韧带基底部向前内方行, 在子宫颈部外侧约2.0 cm, 于子宫动脉下方穿过, 位于子宫颈阴道上部的外侧1.5~2.0 cm处, 斜向前内穿越输尿管隧道进入膀胱。在施行高位结扎卵巢血管、结扎子宫动脉及打开输尿管隧道时, 应避免损伤输尿管。输尿管行程和数目可有变异, 且可随子宫发育异常连同该侧肾脏一并缺如。在输尿管走行过程中, 支配肾、卵巢、子宫及膀胱的血管在其周围分支并相互吻合, 形成丰富的血管丛营养输尿管, 在盆腔手术时应注意保护输尿管血运, 避免因缺血形成输尿管痿。

4. **直肠 (rectum)** 于盆腔后部, 上接乙状结肠, 下接肛管, 前为子宫及阴道, 后为骶骨, 全长15~20 cm。直肠前面与阴道后壁相连, 盆底肌肉与筋膜受损伤, 常与阴道后壁一并脱出。肛管长2~3 cm, 借会阴体与阴道下段分开, 阴道分娩时应保护会阴, 避免损伤肛管。

5. **阑尾 (vermiform appendix)** 为连于盲肠内侧壁的盲端细管, 形似蚯蚓, 其位置、长短、粗细变异很大, 常位于右髂窝内, 下端有时可达右侧输卵管及卵巢位置, 因此, 妇女患阑尾炎时有可能累及右侧附件及子宫, 应注意鉴别诊断, 并且如果发生在妊娠期, 增大子宫将阑尾推向右上侧, 容易延误诊断。阑尾也是黏液性肿瘤最常见的原发部位, 故卵巢黏液性癌手术时应常规切除阑尾。

(高帆)