

# 妇产科学



85339

高等医药院校教材

(供基础、预防、临床、口腔医学类专业用)

# 妇产科学

第三版

主编：郑怀美（上海医科大学）

编写人：卞度宏（重庆医科大学）

邝健全（中山医科大学）

朱人烈（上海医科大学）

乐 杰（白求恩医科大学）

江 森（山东医科大学）

苏应宽（山东医科大学）

张光玕（华西医科大学）

张惜阴（上海医科大学）

顾美皎（同济医科大学）

焦书竹（天津医科大学）

人民卫生出版社

妇产科学

第三版

郑怀美 主编

人民卫生出版社出版  
(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 33 $\frac{1}{2}$ 印张 4 插页 774千字  
1980年1月第1版 1991年10月第3版第13次印刷  
印数：612 341—664 360

ISBN 7-117-00136-4/R•137 定价：8.80元

## 编写说明

1987年6月，卫生部教材办公室在成都召开第二届教材编审委员会及第三版教材主编会议，决定由医学专业教材编审委员会组织教材的修订，审定主编一人和编者若干人。

妇产科教材主要为医学生用，力求反映本专业的基本知识，包括已确定的新进展。为了保持教材的完整性和系统性，但又必须压缩，使之不超过第二版的字数，因此对有些与其它学科内容重复的部分进行了删节，如在组胚教材和讲授中已充分表达的受精、孕卵运送、着床，以及胚胎的性分化、发育；在生化教学中已详细讲述的女性生殖内分泌激素的作用机理等。

随着我国社会主义建设进展的具体情况，本书对某些章节作了补充和增叙，如高危妊娠、妇女保健、计划生育、性传播性疾病等，期望引起有关医务工作者的重视。

第三版的妇产科教材中，基本教学内容为1~27章，但为了给学生在实践中参考，仍保留28章以后的特殊检查（增添了新发展内容）、妇科和产科手术、妇产科内分泌治疗和附录等。

本版教材完成初稿后，编写组进行了交流讨论，最后由主编定稿。在本书中有错误或不妥之处，还望各校老师、学生提出，以便纠正改进。

编 者

229/08

# 目 录

<b>第1章 女性生殖系统解剖(包括发生学)</b>	1
第1节 骨盆	1
第2节 外生殖器	5
第3节 内生殖器	6
第4节 邻近器官	11
第5节 血管、淋巴及神经	12
第6节 骨盆底	17
<b>第2章 女性生殖系统生理</b>	20
第1节 妇女一生各阶段的生理特点	20
第2节 月经的临床表现	21
第3节 卵巢的功能及其周期性变化	21
第4节 月经的内分泌调节轴	24
第5节 月经的周期性变化	32
<b>第3章 妊娠生理</b>	36
第1节 胎儿附属物的形成及其功能	37
第2节 妊娠期母体变化	37
第3节 胎儿发育及生理特点	41
<b>第4章 妊娠诊断</b>	46
第1节 早期妊娠的诊断	46
第2节 中、晚期妊娠的诊断	47
第3节 胎产式、胎先露、胎方位	49
<b>第5章 孕期监护及保健</b>	52
第1节 孕妇监护及孕妇管理	52
第2节 胎儿及其成熟度的监护	59
第3节 孕期常见症状及其处理	61
<b>第6章 正常分娩</b>	63
第1节 决定分娩的三因素	63
第2节 枕先露的分娩机转	69
第3节 分娩的临床经过及处理	72
<b>第7章 正常产褥</b>	83
第1节 产褥期母体变化	83
第2节 产褥期临床表现	85
第3节 产褥期处理及保健	86
<b>第8章 新生儿生理特点及处理</b>	88
第1节 正常新生儿生理特点及处理	88

第2节 早产儿特点及处理	90
第3节 胎儿新生儿用药	91
<b>第9章 妊娠病理</b>	<b>95</b>
第1节 流产	95
第2节 早产	99
第3节 异位妊娠	100
第4节 妊娠剧吐	109
第5节 妊娠高血压综合征	110
第6节 前置胎盘	120
第7节 胎盘早期剥离	125
第8节 多胎妊娠	130
第9节 羊水过多	134
第10节 羊水过少	136
第11节 过期妊娠	137
第12节 死胎	139
第13节 母儿血型不合	140
<b>第10章 妊娠合并症</b>	<b>145</b>
第1节 心脏病	145
第2节 急性病毒性肝炎	149
第3节 糖尿病	154
第4节 慢性肾炎	158
第5节 急性肾盂肾炎	159
第6节 甲状腺功能亢进	160
第7节 肺结核	161
第8节 贫血	163
第9节 急性阑尾炎	166
第10节 寄生虫病	168
<b>第11章 高危妊娠</b>	<b>171</b>
<b>第12章 异常分娩</b>	<b>180</b>
第1节 产力异常	180
第2节 产道异常	184
第3节 胎儿异常	189
第4节 异常分娩的诊治要点	203
<b>第13章 分娩期并发症</b>	<b>205</b>
第1节 子宫破裂	205
第2节 产后出血	206
第3节 胎膜早破	211
第4节 脐带异常	212
第5节 羊水栓塞	215

第6节 胎儿宫内窘迫	216
<b>第14章 异常产褥</b>	<b>219</b>
第1节 产褥感染	219
第2节 晚期产后出血	221
第3节 产褥中暑	221
<b>第15章 新生儿常见疾病</b>	<b>223</b>
第1节 新生儿窒息	223
第2节 新生儿产伤	225
第3节 新生儿特发性呼吸窘迫综合征	228
第4节 新生儿常见症状及其意义	230
<b>第16章 妇科病史及检查</b>	<b>233</b>
第1节 妇科病史	233
第2节 体格检查	234
第3节 病历小结	237
附录 临床常见症状的鉴别要点	237
<b>第17章 外阴白色病变及外阴瘙痒</b>	<b>242</b>
第1节 外阴白色病变(慢性外阴营养不良)	242
第2节 外阴瘙痒	245
第3节 其他外阴色素改变疾病	246
<b>第18章 女性生殖系统炎症</b>	<b>247</b>
第1节 外阴及前庭大腺炎症	247
第2节 阴道炎症	248
第3节 子宫颈炎症	251
第4节 盆腔炎	254
第5节 生殖器结核	260
第6节 淋病	264
第7节 梅毒	265
第8节 沙眼衣原体感染	266
第9节 生殖道病毒性感染	267
第10节 获得性免疫缺陷综合征	268
<b>第19章 女性生殖器肿瘤</b>	<b>269</b>
第1节 外阴肿瘤	269
第2节 子宫颈癌	272
第3节 子宫肌瘤	281
第4节 子宫肉瘤	285
第5节 子宫内膜癌	287
第6节 卵巢肿瘤	292
第7节 输卵管肿瘤	309
<b>第20章 妊娠滋养细胞疾病</b>	<b>312</b>

第1节 名词含义	312
第2节 葡萄胎	313
第3节 侵蚀性葡萄胎	317
第4节 绒毛膜癌	318
第5节 胎盘部位滋养细胞肿瘤	322
<b>第21章 子宫内膜异位症和子宫腺肌病</b>	<b>324</b>
第1节 子宫内膜异位症	324
第2节 子宫腺肌病	329
<b>第22章 月经失调</b>	<b>331</b>
第1节 功能失调性子宫出血病	331
第2节 闭经	339
第3节 多囊卵巢综合征	344
第4节 痛经	345
第5节 经前期紧张综合征	346
第6节 更年期综合征	348
<b>第23章 女性生殖器官损伤性疾病</b>	<b>351</b>
第1节 阴道壁膨出	351
第2节 子宫脱垂	353
第3节 生殖器官癌	356
<b>第24章 女性生殖器官发育异常</b>	<b>360</b>
第1节 女性生殖器官的发育	360
第2节 女性生殖器官发育异常	363
第3节 两性畸形	368
<b>第25章 妇女保健</b>	<b>370</b>
<b>第26章 计划生育</b>	<b>373</b>
第1节 工具避孕法	374
第2节 川体药物避孕	377
第3节 其他避孕方法	381
第4节 输卵管绝育术	382
第5节 避孕失败的补救措施——人工终止妊娠	384
第6节 计划生育措施的选择	385
<b>第27章 不孕症</b>	<b>386</b>
<b>第28章 妇产科常用特殊检查</b>	<b>392</b>
第1节 妊娠试验	392
第2节 阴道脱落细胞检查	394
第3节 子宫颈粘液检查	402
第4节 基础体温测定	404
第5节 常用激素测定	405
第6节 超声检查	411

第7节 放射学诊断	416
第8节 子宫颈活组织检查	422
第9节 诊断性刮宫	423
第10节 输卵管通气术及通液术	424
第11节 腹腔穿刺	426
第12节 阴道镜检查	427
第13节 腹腔镜检查	431
第14节 子宫镜检查	433
第15节 羊膜镜检查	435
第16节 羊水检查	436
第17节 胎儿镜检查	440
第18节 胎儿心电图	441
第19节 早孕绒毛活检	443
<b>第29章 产科手术</b>	<b>446</b>
第1节 中期妊娠引产	446
第2节 晚期妊娠引产	449
第3节 会阴切开缝合术	451
第4节 胎头吸引术	453
第5节 产钳术	456
第6节 脐助产术	459
第7节 倒转术	461
第8节 毁胎术	463
第9节 剖宫产术	468
第10节 人工剥离胎盘术	475
第11节 妊娠期子宫颈内口缝合术	475
<b>第30章 妇科手术</b>	<b>477</b>
第1节 腹部及外阴，阴道手术前后的处理	477
第2节 前庭大腺囊肿造口术	479
第3节 无孔处女膜切开术	479
第4节 陈旧性会阴Ⅱ度裂伤修补术	480
第5节 子宫颈息肉切除术、粘膜下肌瘤经阴道切除术	483
第6节 经腹输卵管卵巢切除术	484
第7节 经腹全子宫及次全子宫切除术	490
第8节 经阴道子宫切除及阴道前后壁修补术	495
<b>第31章 妇产科内分泌治疗</b>	<b>503</b>
第1节 卵巢激素	503
第2节 氯喹酚胺	510
第3节 促性腺激素	510
第4节 黄体生成激素释放激素	511

第 5 节 催产素	.....	512
第 6 节 前列腺素	.....	513
〔附 1〕 妇产科常用英文缩写	.....	516
〔附 2〕 妇产科内分泌激素测定参考正常值	.....	521
〔附 3〕 常用人体检验浓度单位换算	.....	525

# 第1章 女性生殖系统解剖(包括发生学)

女性生殖系统包括内、外生殖器官及其相关组织与邻近器官。骨盆为生殖器官的所在，且与分娩有密切关系。

## 第1节 骨 盆

骨盆(pelvis)是胎儿娩出时必经的通道，其大小、形状对分娩有直接影响。

### 一、骨盆的组成

(一)骨盆的骨骼 骨盆是由骶骨(sacrum)、尾骨(coccyx)及左右两块髋骨(os coxae)，又称无名骨(innominate bone)所组成。每块髋骨又由髂骨(ilium)、坐骨(ischium)及耻骨(pubis)融合而成；骶骨由5~6块骶椎合成；尾骨由4~5块尾椎合成(图1-1)。

(二)骨盆的关节 有耻骨联合，骶髂关节(sacro-iliac joint)和骶尾关节(sacro-coccygeal joint)。两耻骨之间有纤维软骨，形成耻骨联合，位于骨盆的前方，其上、下附有耻骨韧带。骶髂关节位于骶骨和髂骨之间，在骨盆后方，其前有宽厚的骶髂韧带。骶尾关节为骶骨与尾骨的联合处。

(三)骨盆的韧带 骨盆各部之间的韧带，以骶、尾骨与坐骨结节之间的骶结节韧带和骶、尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带较为重要(图1-2)。妊娠期因激素的影响，韧带较松弛，各关节的活动性亦稍有增加，有利于分娩时胎儿通过。

**二、骨盆的分界** 以耻骨联合上缘、髂耻缘及骶岬上缘的连线(所谓分界线(lines of demarcation)即髂耻线 ilio-pectineal lines)为界，可将骨盆分为两部分，即假骨盆(false pelvis)和真骨盆(true pelvis)(图1-3)。假骨盆又称大骨盆(pelvis major)，位于骨盆分界线上，为腹腔的一部分，其前为腹壁下部，两侧为髂骨翼，后面为第五腰椎。假骨盆与产道无直接关系，但假骨盆某些径线的长短关系到真骨盆的大小。因此，测量假骨盆的这些径线可以作为了解真骨盆的参考(详见骨盆测量)。真骨盆又称小骨盆(pelvis minor)，位于骨盆分界线之下，是胎儿娩出的通道，故又称骨产道或硬产道(bony birth-canal)。真骨盆有上、下两口，即骨盆入口(pelvic inlet)与骨盆出口(pelvic outlet)。两口之间为骨盆腔(pelvic cavity)。骨盆腔的后壁是骶骨与尾骨，两侧为坐骨、坐骨棘、坐骨切迹及其韧带，前壁为耻骨联合。耻骨联合全长约4.2cm，骶骨长(指沿其弯曲的长度)约为11.8cm，高(指其两纵端即骶岬至骶尖之直线距离)约9.8cm。因此，骨盆腔呈前浅后深的形态。坐骨棘位于真骨盆的中部，可经肛诊或阴道触到。骶骨的前面凹陷形成骶窝，第一骶椎向前凸出，形成骶岬，为骨盆内测量的重要据点。



图 1-1 正常性骨盆(前上观)

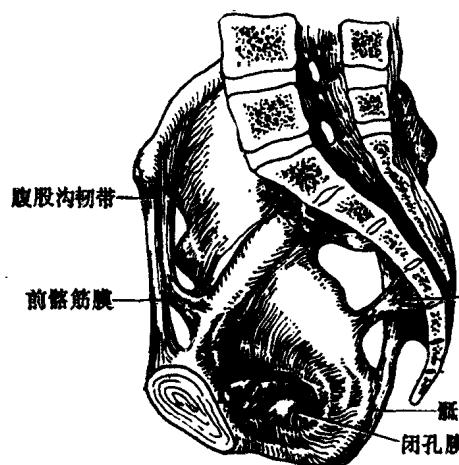


图 1-2 骨盆的韧带

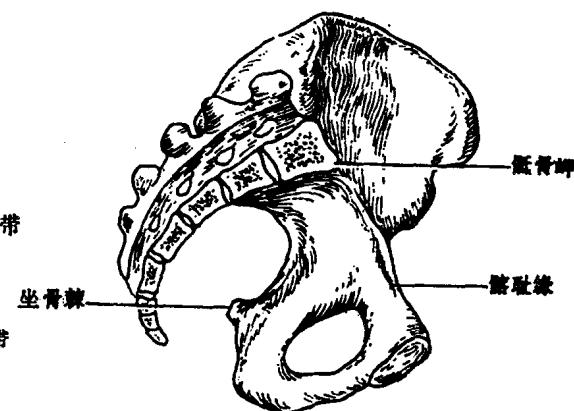


图 1-3 骨盆的分界(侧面观)

耻骨两降支的前部相连构成耻骨弓。通常女性骨盆较男性骨盆宽而浅，有利于胎儿娩出。

**三、骨盆的平面** 为了便于理解分娩时胎儿通过盆腔（骨产道）的过程，一般将骨盆分为四个想象的平面 (imaginary planes)：

(一) 入口平面 即真、假骨盆的交界面，呈横椭圆形。其前方以耻骨联合，两侧以髂耻线、后方以骶岬为界。

(二) 骨盆最大平面 即骨盆中上段平面，近似圆形。其前为耻骨联合后面的中点，两侧相当于髋臼中心，后为第二、三骶椎之间。此平面为骨盆腔内最宽大的部分，无产科临床重要性。

(三) 骨盆最小平面 即中骨盆平面，最狭窄，呈椭圆形。其前为耻骨联合下缘，两侧为坐骨棘，后为骶骨相应部。此平面对胎头入盆后之分娩阻滞特别具有重要性。

(四) 出口平面 即骨盆腔的下口，由两个在不同平面的三角形所组成。前三角的顶端是耻骨联合下缘，两侧是耻骨降支；后三角的尖端是骶尾关节，两侧为骶结节韧带。

骨盆各平面侧面观及其前后径 (其定义详后“骨盆内测量”) 比较 (图1-4)。

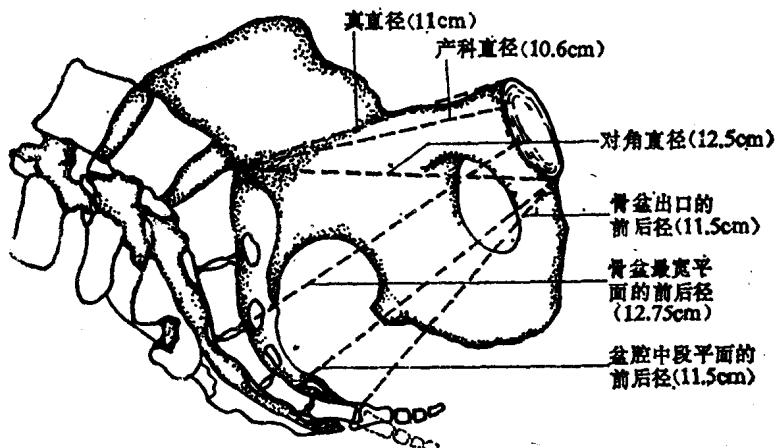


图 1-4 骨盆各平面及其前后径

**四、骨盆倾斜度** 妇女直立时，其骨盆入口平面与地平面形成的角度，即为骨盆倾

斜度 (pelvic inclination)。一般妇女的骨盆倾斜度为 $60^{\circ}$  (图1-5)。骨盆倾斜度过大，对胎头的衔接有影响。

**五、骨盆轴** 纵贯骨盆腔各平面的假想线，代表骨盆轴 (axis of pelvis)，具有一定屈向 (图1-6)。胎儿即沿此轴娩出。

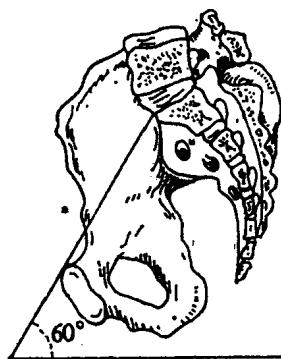


图 1-5 骨盆倾斜度

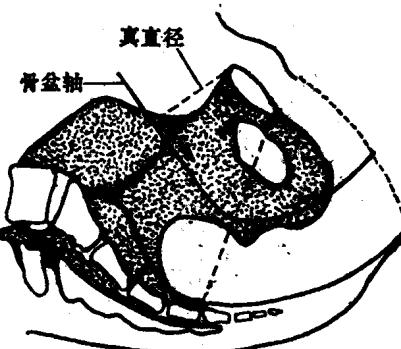


图 1-6 骨盆轴

**六、骨盆的类型** 根据骨盆的形状 (按 Callwell与Moloy分类) 可分为四种类型 (图1-7)。

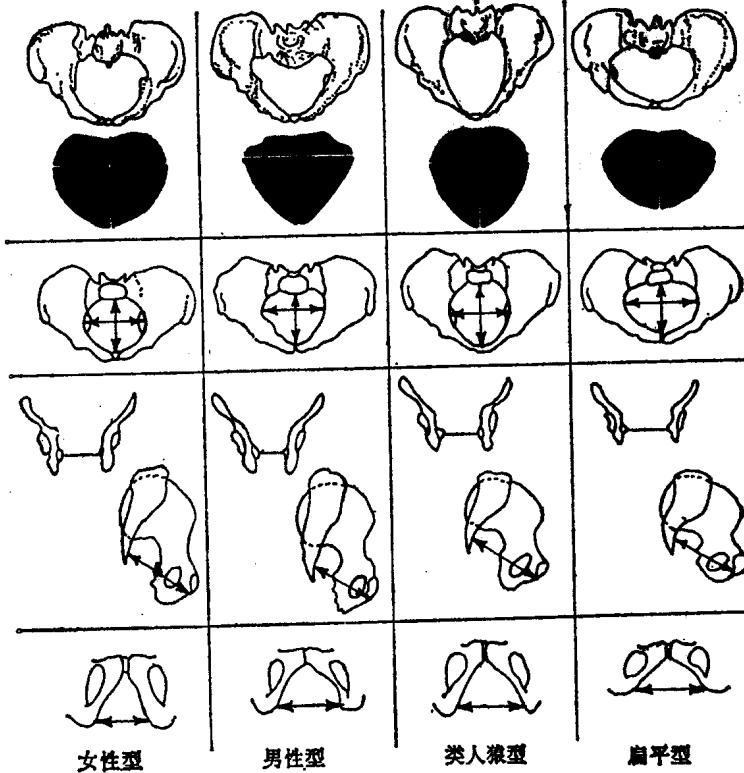


图 1-7 骨盆的四种基本类型及其各部比较

(一)女性型 (gynecoid type) 此类骨盆入口略呈圆形，入口横径较前后径稍长或等长，耻骨弓较宽，两侧坐骨间径 $\geq 10\text{cm}$ ，骶坐切迹 (sacro-sciatic notch) 呈圆形。此类骨盆最常见，约占妇女的半数，在我国妇女约占 $52\sim 58.9\%$ 。

(二) 男性型 (android type) 此类骨盆入口略呈三角形，两侧壁内聚，坐骨棘突出，耻骨弓较窄，骶坐切迹窄而呈高弓形，骶骨较直而前倾，致后矢状径较短。此类骨盆较少见，在我国的妇女中仅占1~3.7%。

(三) 类人猿型 (anthropoid type) 此类骨盆的入口呈卵圆形，入口前后径较横径长。骶坐切迹较宽，两侧壁稍内聚，坐骨棘较突出，耻骨弓较窄，但骶骨向后倾斜，故骨盆前部较窄而后部较宽。骶骨往往有6节，且较直，故此型骨盆较其他型者为深。此类骨盆在我国妇女中约占14.2~18%。

(四) 扁平型 (platypelloid type) 此类骨盆的入口前后径短而横径长，故呈扁平状。耻骨弓宽，骶骨弯曲，故骶骨短而骨盆浅，骶坐切迹宽。此类骨盆在我国妇女中约占23.2~29%。

足月胎儿的骨盆由骨质与软骨组成，其髋骨分髂骨、坐骨与耻骨而由一块大Y型软骨连接于髋臼处，髂嵴与髋臼以及坐耻支的大部分全为软骨（图1-8）。出生后，软骨部逐渐变为骨质，至青春期后，髋骨才完全骨化。

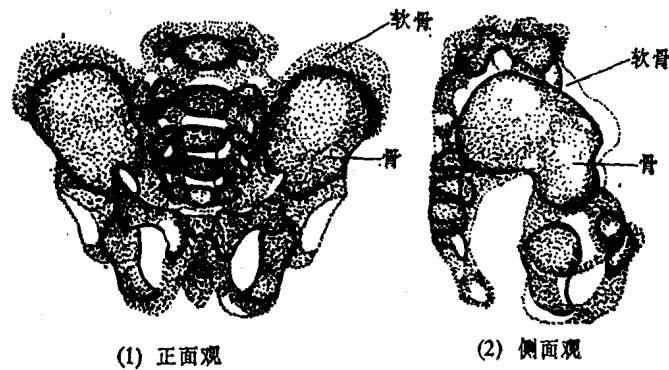


图 1-8 近足月胎儿的骨盆

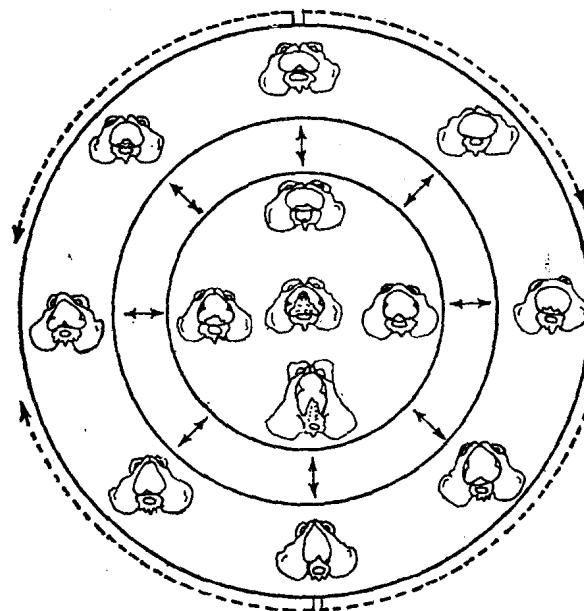


图 1-9 骨盆的混合型

骨盆的形态大小除种族差异外，其生长发育还受遗传，营养与性激素的影响。

上述典型的纯粹型（pure type）或基本类型（basic type）并不如混合型（mixed type）者多（图1-9）。骨盆类型可构成骨产道对分娩的影响。

## 第2节 外生殖器

女性外生殖器指生殖器官的外露部分，又称外阴，包括耻骨联合至会阴及两股内侧之间的组织（图1-10）。

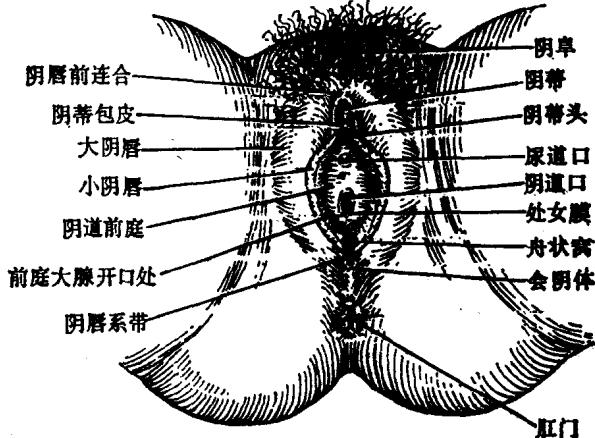


图 1-10 女性外生殖器

**一、阴阜 (mons veneris)** 即耻骨联合前面隆起的脂肪垫，故又有耻骨阜 (mons-pubis) 之称。青春期该部皮肤开始生长阴毛，分布呈尖端向下的三角形。阴毛为第二性征之一，其疏密、粗细、色泽可因人或种族而异。

**二、大阴唇 (labium majus)** 为靠近两股内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的终点，后端在会阴体前相融合，各形成阴唇前、后连合。大阴唇的外侧面与皮肤相同，皮层内有皮脂腺和汗腺，青春期长出阴毛；内侧面皮肤湿润似粘膜。大阴唇有很厚的皮下脂肪层，其内含有丰富的血管、淋巴管和神经。当局部受伤时，可发生出血，形成大阴唇血肿。未婚妇女的两侧大阴唇自然合拢。遮盖阴道口及尿道口。经产妇的大阴唇由于分娩影响向两侧分开。绝经后大阴唇呈萎缩状，阴毛也稀少。

**三、小阴唇 (labium minus)** 为位于大阴唇内侧的一对薄皱襞。表面湿润，色褐、无毛、富于神经末梢，故极敏感。两侧小阴唇的前端相互融合，再分为两叶，包绕阴蒂，前叶形成阴蒂包皮，后叶形成阴蒂系带。小阴唇的后端与大阴唇的后端相会合，在正中线形成一条横皱襞，称为阴唇系带 (frenulum labium pudendal or fourchette)，但在经产妇由于受分娩影响已不明显。

**四、阴蒂 (clitoris)** 位于两侧小阴唇之间的顶端，为与男性阴茎海绵体相似的组织，有勃起性。分为三部分，前端为阴蒂头，中为阴蒂体，后部分为两个阴蒂脚，附着于各侧的耻骨支上，仅阴蒂头露见，其直径约 6~8mm。阴蒂头富于神经末梢，极为敏感。

**五、阴道前庭 (vaginal vestibule)** 为两小阴唇之间的菱形区。其前为阴蒂、后

为阴唇系带。在此区域内，前方有尿道外口，后方有阴道口，阴道口与阴唇系带之间有一浅窝，称舟状窝 (fossa navicularis)，又称阴道前庭窝。经产妇因受分娩影响，此窝不复见。在此区域内尚有以下各部：

(一) 前庭球 (vestibular bulb) 又称海绵体 (bulbocavernosus body)，位于前庭两侧，由有勃起性的组织构成。其前部与阴蒂相接，后部与前庭大腺相邻，表面为球海绵体肌覆盖。

(二) 前庭大腺 (major vestibular glands) 又称巴氏腺 (Bartholin's glands)，位于大阴唇后部，亦为球海绵体肌所覆盖，如黄豆大，左右各一。腺管细长，约1~2cm，开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时分泌黄白色粘液，起滑润作用。正常情况检查时不能触及此腺。如因感染，腺管口闭塞，可形成脓肿或囊肿，则能看到或触及。

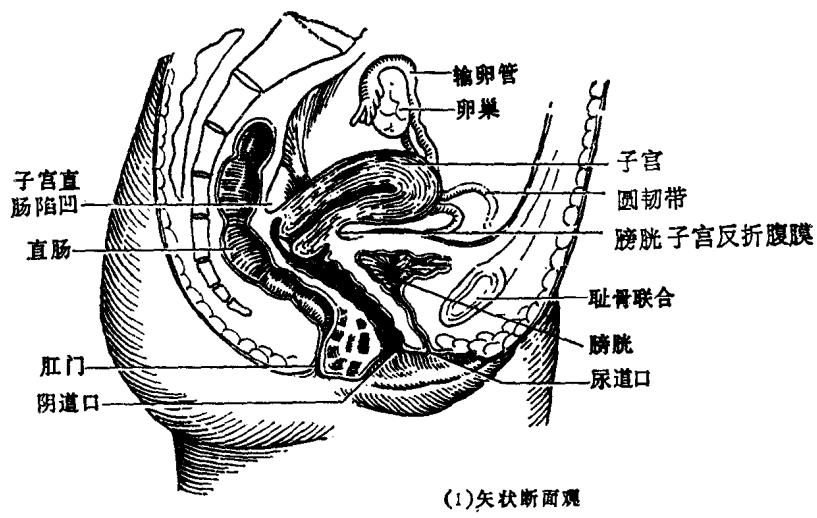
(三) 尿道口 (urethral orifice) 位于阴蒂头的后下方及前庭前部，为尿道的开口，略呈圆形。其后壁上有一对并列的腺体，称尿道旁腺或斯氏腺 (paraurethral or Skene's gland)，其分泌物有滑润尿道口的作用，但此腺亦常为细菌潜伏所在。

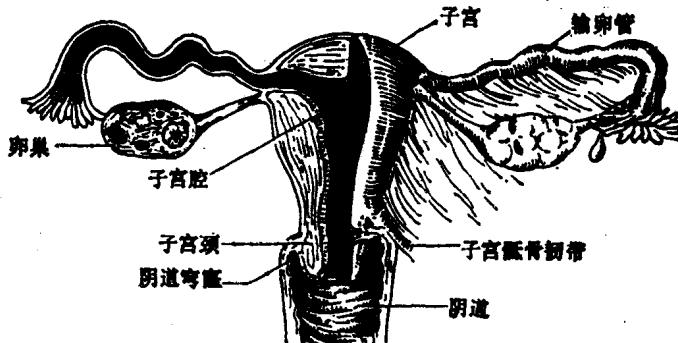
(四) 阴道口及处女膜 (vaginal orifice and hymen) 阴道口位于尿道口后方，前庭的后部，为阴道的开口，其大小、形状常不规则。阴道口覆有一层较薄的粘膜，称处女膜。膜的两面均为鳞状上皮所覆盖，其间含结缔组织、血管与神经末梢，有一孔，多在中央，孔的形状、大小及膜的厚薄因人而异。处女膜多在初次性交时破裂，受分娩影响而进一步破损，产后残留数个小隆起状的处女膜痕。

### 第3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、输卵管及卵巢，后二者常被称为子宫附件 (uterine adnexa) (图1-11)。

**一、阴道 (vagina)** 位于真骨盆下部的中央，为性交器官及月经血排出与胎儿娩出的通道。其壁由粘膜、肌层和纤维层构成。上端包围子宫颈，下端开口于阴道前庭后





(2) 后面观

图 1-11 女性内生殖器

部，前壁与膀胱和尿道邻接，后壁与直肠贴近。环绕子宫颈周围的部分称阴道穹窿(vaginal fornix)，可分为前、后、左、右四部分。后穹窿较深，其顶端与子宫直肠陷凹接，后者为腹腔的最低部分，在临幊上具有重要意义，是某些疾病诊断或手术的途径。阴道上端比下端宽，后壁长约10~12cm，前壁长约7~9cm。平时阴道前后壁互相贴近。由于阴道壁有很多横纹皱襞及外覆弹力纤维，故有较大的伸展性；又因富有静脉丛，故局部受损伤易出血或形成血肿。阴道粘膜色淡红，由复层鳞状上皮细胞所覆盖，无腺体。阴道粘膜受性激素的影响，有周期性变化，但在幼女及绝经后妇女，阴道粘膜上皮甚薄，皱襞少，伸长性小，容易创伤而感染。

**二、子宫 (uterus)** 为一空腔器官，腔内覆有粘膜，称子宫内膜。从青春期到更年期，子宫内膜受卵巢激素的影响，有周期性改变并产生月经。性交时，子宫为精子到达输卵管的通道；受孕后，子宫为胚胎着床，发育、成长的所在；分娩时，子宫收缩，使胎儿及其附属物娩出。

子宫位于骨盆腔中央，呈倒置的梨形，前面稍凸出。成年的子宫重约50g，长约7~8cm，宽4~5cm，厚2~3cm；子宫腔容量约5ml。子宫上部较宽，称子宫体 (uterine body or corpus uteri)，其上端隆突部分，称子宫底 (fundus uteri)，子宫底两侧为子宫角 (cornua uteri)，与输卵管相通。子宫的下部较窄，呈圆柱状，称子宫颈 (cervix uteri)。子宫体与子宫颈的比例，婴儿期为1:2，成年人为2:1 (图1-12)。

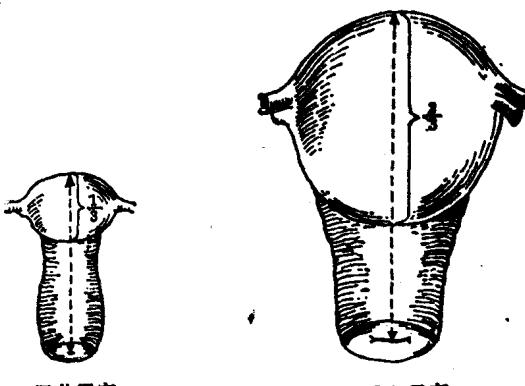


图 1-12 不同年龄子宫体与子宫颈发育的比较