

妇女保健学

王秉正 李维清 主编 陕西科学技术出版社



妇 女 保 健 学

王秉正 李维清 主编

陕西科学技术出版社

主 编	编 者	王秉正	李维清		
		王秉正	李维清	金丽泉	冯忠慧
		夏恩兰	司履生	孔庆晏	梁惠萱
		张思真	张蕴璟	曹缵孙	孙毅贞
		王文英	高峻	苏养冲	张明慧
		刘惠喜	崔丽侠	李桂林	苟文丽
		魏延龄	宋薇	陈汉玉	

妇 女 保 健 学

王秉正 李维清 主编

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

新华书店经销 国营五二三厂印刷

787 × 1092 毫米 16 开本 26.75 印张 60 万字

1987 年 10 月第 1 版 1987 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1—6,000 册

ISBN 7-5369-0023-6/R·6

统一书号: 14202·199 定价 6.20 元

前 言

在十一届三中全会以来的大好形势鼓舞下，为了确保各行各业妇女的身心健康，加速四化建设的顺利进行，在陕西省卫生厅的领导及妇幼处的大力支持下，编写了本书；本书在力求阐明基本理论的基础上，对七期（青春期、婚姻期、孕期、产期、产褥期、哺乳期、更年期）保健的内容，计划生育原理及技术，妇女常见病的防治进行编写，还对妇女保健工作者及妇产科医师感兴趣的遗传病，遗传咨询，优生学，母婴免疫，妊娠图，孕期营养及药物对胎儿的影响，畸胎的预防，孕期自我监护，孕产妇系统管理，围产医学与围产期保健，高危妊娠，剖宫产的现状，在显微外科条件下行输卵管再通术以及妇女卫生统计学等方面进行了论述。全书共约 46 万字，插图 150 余幅，并附妇产科常用外文缩写及中外文名词对照，可供广大基层妇女保健工作者及妇产科医师参考。

在编写过程中除西安医学院第一附属医院妇产科教研室负责主要部分外，又特请西安医学院卫生统计教研室冯忠蕙等，病理教研室司履生，北京复兴医院妇产科夏恩兰及西安市妇幼保健所孔庆晏等同志参加部分章节的编写，在此表示感谢。

由于我们保健工作经验不足，临床实践欠缺，加之时间紧迫，参考资料有限，书中缺点、错误甚至重复之处在所难免，恳切希望广大读者给予批评指正。

编 者

1987 年 8 月于西安

目 录

第一章 女性生殖器解剖	(1)
第一节 外生殖器.....	(1)
第二节 内生殖器.....	(2)
第三节 骨盆.....	(6)
第四节 骨盆底.....	(8)
第二章 女性生殖系统生理	(11)
第一节 妇女一生各阶段的生理特点.....	(11)
第二节 卵巢的周期性变化及其激素.....	(12)
第三节 子宫内膜周期与卵巢激素的关系.....	(14)
第四节 下丘脑—垂体—卵巢轴.....	(17)
第三章 青春期保健	(19)
第一节 青春期生理特点.....	(19)
第二节 青春期保健的内容和要求.....	(20)
第三节 经期卫生.....	(21)
第四章 婚姻保健	(22)
第一节 遗传病的基本知识.....	(22)
第二节 优生学的基础知识.....	(27)
第三节 第一胎是遗传病儿, 第二胎的优生学原则.....	(30)
第四节 遗传咨询.....	(32)
第五节 婚前检查及婚前指导.....	(37)
第五章 妊娠生理	(47)
第一节 胎盘、胎膜、脐带和羊水的功能.....	(47)
第二节 妊娠期母体变化.....	(49)
第三节 妊娠诊断.....	(51)
第六章 母婴免疫	(54)
第一节 免疫学简介.....	(54)
第二节 妊娠与免疫.....	(60)
第三节 新生儿溶血病.....	(66)
第四节 原发性免疫缺陷.....	(73)
第七章 孕期保健	(83)
第一节 产前检查.....	(83)
第二节 妊娠图.....	(88)
第三节 妊娠期的营养.....	(96)

第四节	孕期药物对胎儿的影响	(107)
第五节	畸胎的预防	(112)
第六节	遗传病的产前诊断	(114)
第七节	孕期卫生指导	(118)
第八节	孕期自我监护	(122)
第九节	孕产妇系统管理	(122)
第八章	正常分娩与产时保健	(126)
第一节	决定分娩的三因素	(126)
第二节	枕先露的分娩机转	(129)
第三节	分娩三产程的临床经过	(132)
第四节	分娩三产程的处理	(133)
第五节	产程图	(138)
第六节	Apgar评分法	(139)
第九章	正常产褥与产褥期保健	(141)
第一节	产褥期母体的变化	(141)
第二节	产褥期保健	(143)
第三节	产褥期常见症状及处理	(146)
第十章	哺乳期与哺乳期保健	(149)
第一节	女性乳房及泌乳生理	(149)
第二节	母乳的喂养	(150)
第三节	哺乳期卫生	(151)
第四节	产后常见乳房疾病	(152)
第十一章	围产医学与围产期保健	(155)
第一节	围产期	(155)
第二节	围产医学	(155)
第三节	围产期死亡	(156)
第四节	围产期保健	(156)
第十二章	孕期常见病的防治	(165)
第一节	孕期出血	(165)
流产		(165)
早产		(167)
异位妊娠		(168)
前置胎盘		(173)
胎盘早期剥离		(176)
第二节	孕期合并症	(180)
妊娠合并心脏病		(180)
妊娠合并贫血		(183)
缺铁性贫血		(183)

巨幼红细胞性贫血·····	(184)
妊娠合并病毒性肝炎·····	(185)
妊娠合并肺结核·····	(189)
第三节 滋养细胞肿瘤·····	(191)
葡萄胎·····	(191)
恶性葡萄胎·····	(194)
绒毛膜癌·····	(196)
第四节 其它异常妊娠·····	(200)
妊娠高血压综合征·····	(200)
过期妊娠·····	(206)
胎儿宫内生长迟缓·····	(207)
高危妊娠·····	(210)
第十三章 异常分娩的防治 ·····	(229)
第一节 胎位异常及处理·····	(229)
胎位异常的分类·····	(229)
头位难产·····	(230)
持续性枕后位、枕横位·····	(233)
臀位·····	(236)
横位·····	(241)
剖宫产术·····	(243)
第二节 分娩期母婴并发症·····	(250)
软产道裂伤·····	(250)
产后出血·····	(252)
催产素的应用·····	(256)
羊水栓塞症·····	(258)
新生儿窒息及Apgar低评分与神经系统和智力发育·····	(265)
围产儿死亡原因与尸检·····	(269)
第十四章 异常产褥的防治 ·····	(272)
第一节 产褥感染·····	(272)
第二节 晚期产后出血·····	(275)
第三节 产褥中暑·····	(276)
第四节 产后尿潴留·····	(277)
第十五章 常见妇女病的防治 ·····	(279)
第一节 女性生殖系统炎症·····	(279)
外阴及前庭大腺炎·····	(280)
阴道炎·····	(281)
宫颈炎·····	(283)
盆腔炎·····	(285)

生殖器结核·····	(288)
第二节 女性生殖器肿瘤·····	(290)
外阴肿瘤·····	(290)
子宫肌瘤·····	(293)
子宫颈癌·····	(295)
子宫内膜癌·····	(301)
卵巢肿瘤·····	(304)
第三节 月经失调·····	(307)
功能失调性子宫出血病·····	(308)
闭经·····	(313)
痛经·····	(320)
更年期综合征·····	(322)
第四节 其它常见病·····	(327)
女阴白色病变·····	(327)
外阴瘙痒·····	(328)
子宫脱垂·····	(329)
不孕症·····	(331)
第十六章 更年期保健 ·····	(335)
第一节 更年期生理特点·····	(335)
第二节 更年期卫生·····	(336)
第十七章 妇女病普查普治 ·····	(337)
第一节 普查的组织工作·····	(337)
第二节 普查的程序、内容和方法·····	(338)
第三节 普治的内容和方法·····	(342)
第四节 普查普治的随访和进展·····	(342)
第十八章 妇女劳动保护 ·····	(343)
第一节 劳动时人体的生理变化·····	(343)
第二节 不良劳动条件对妇女健康的影响·····	(344)
第三节 妇女劳动保护应注意的问题·····	(345)
第十九章 计划生育 ·····	(348)
第一节 晚婚及最佳结婚年龄·····	(348)
第二节 节育原理·····	(348)
第三节 工具避孕法·····	(349)
第四节 宫内节育器·····	(350)
第五节 药物避孕·····	(355)
第六节 女性绝育·····	(364)
第七节 避孕失败的补救措施·····	(366)
(一) 人工流产·····	(367)

	中期引产.....	(367)
第八节	输卵管复通术 (显微外科在计划生育手术中的应用)	(370)
第九节	女性节育术后并发症的诊断标准与防治.....	(375)
	放、取宫内节育器的并发症与防治.....	(375)
	节育器脱落与带器妊娠.....	(378)
	人工流产并发症与防治.....	(379)
	女性绝育手术并发症与防治.....	(384)
第二十章	心理状态对妇女生理与病理的影响.....	(390)
第一节	心理状态对妊娠及分娩的影响.....	(390)
第二节	心理状态对生殖及月经的影响.....	(391)
第二十一章	妇女卫生统计.....	(394)
第一节	妇女卫生统计资料的收集.....	(394)
第二节	常用的妇女卫生统计指标.....	(394)
第三节	常用的几种统计方法.....	(397)
第四节	常用流行病学病因调查统计.....	(410)
附:	妇产科常用英文名词缩写字与中英文对照.....	(412)

第一章 女性生殖器解剖

第一节 外生殖器

女性外生殖器指生殖器官外露的部分，又称外阴，上起耻骨联合，下至会阴，两侧为两股内侧之间的组织。（图 1-1-1）

一、阴阜 (mons veneris) 为耻骨联合前面隆起的脂肪垫。由皮肤及很厚的脂肪层构成。青春期该部皮肤开始生长阴毛，分布呈尖端向下的三角形，为女性第二性征之一。

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，形成阴唇后联合。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 and 神经。当局部受伤时，可发生出血，形成血肿。

三、小阴唇 (labium minus) 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 (preputium clitoridis)，后叶形成阴蒂系带 (frenulum clitoridis)。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 labiorum pudendi)，但在经产妇由于分娩影响已消失。

四、阴蒂 (clitoris) 位于两侧小阴唇之间的顶端，与男性的阴茎海绵体相似，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。阴蒂头富于神经末梢和静脉丛，故极为敏感。且受伤后易出血。

五、阴道前庭 (vaginal vestibulum) 为两小阴唇之间的菱形裂隙。其前为阴蒂，后为阴唇系带。在前庭的前半部有尿道口，后半部有阴道口。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。经产妇因分娩时产道扩张，此窝消失。在此区域内还有以下各部：

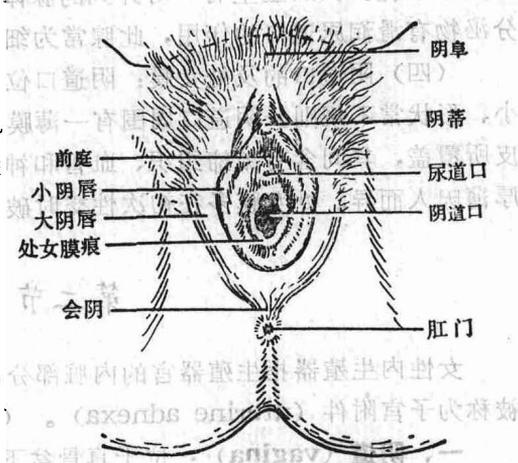


图 1-1-1 女性外生殖器

(一) 前庭球 (vestibular bulb) 又称球海绵体 (bulbocavernosus body), 位于前庭两侧, 由一对富有血管的海绵体组织构成, 有勃起性。其前部与阴蒂相接, 后部与前庭大腺相邻, 表面为球海绵体肌所覆盖。

(二) 前庭大腺 (major vestibular glands) 又称巴氏腺 (Bartholin's gland), 位于大阴唇后部, 亦为球海绵体肌所覆盖, 如黄豆大小, 左右各一。腺管细长, 约 1—2 厘米, 开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内。性交时分泌黄白色粘液以起润滑作用。正常情况下不能触及此腺。如因感染, 腺管口闭塞, 可形成脓肿或囊肿, 则能触及或看到。

(三) 尿道口: 位于阴道前庭的前部及阴蒂头的下方, 为尿道的开口, 呈不规则的椭圆形小孔。其后壁上有一对并列的腺体, 称尿道旁腺 (paraurethral gland), 其分泌物有润滑尿道口的作用, 此腺常为细菌的潜伏之处。

(四) 阴道口的及处女膜: 阴道口位于前庭的后半部, 尿道口的下方。阴道口的大小、形状常不规则。阴道口周围有一薄膜, 称处女膜 (hymen)。膜的两面均为鳞状上皮所覆盖, 其间含有结缔组织、血管和神经末梢, 中央有一孔, 孔的大小、形状及膜的厚薄因人而异。处女膜多在初次性交时破裂, 分娩后形成数个小隆起状的处女膜痕。

第二节 内生殖器

女性内生殖器指生殖器官的内脏部分, 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 1-2-1、图 1-2-2。)

一、阴道 (vagina): 位于真骨盆下部的中央, 是内外生殖器之间的通道, 又是性交器官、月经排出及胎儿娩出的通路。其壁由粘膜、肌层和纤维层构成。上端包绕子宫颈, 下端开口于阴道前庭后半部。前壁与膀胱及尿道邻接, 后壁与直肠贴近。环绕子宫颈的部分称为阴道穹窿 (vaginal fornix), 可分为前、后、左、右四部分。后穹窿

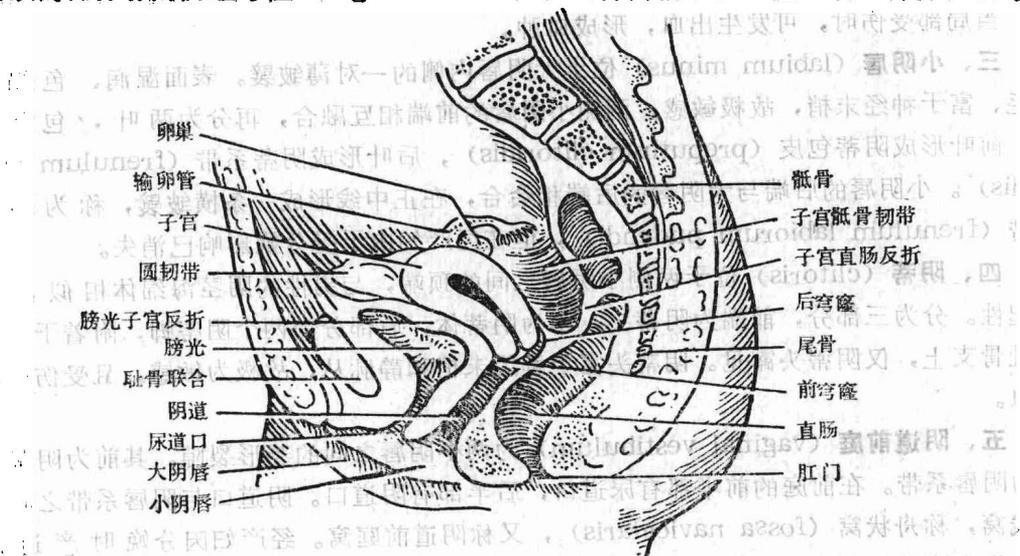


图 1-2-1 女性内生殖器矢状断面观

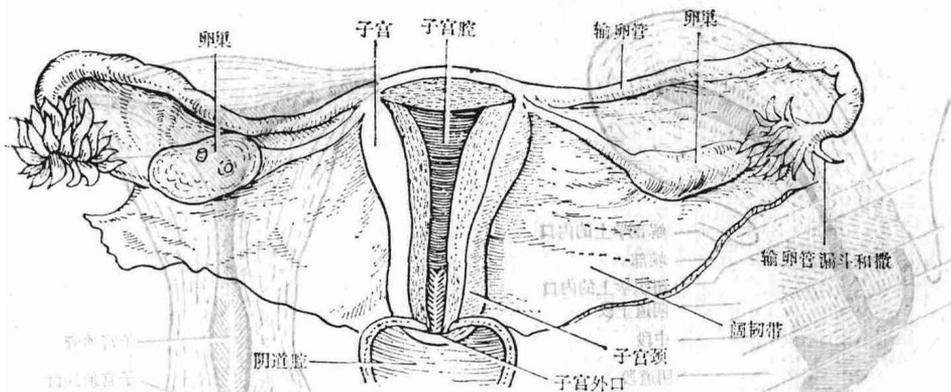


图 1-2-2 女性内生殖器 (后面观)

较前穹窿为深，其顶端与子宫直肠陷凹紧贴，后者为腹膜腔的最低部分，在临床上具有重要意义，是某些疾病诊断或手术的途径。阴道上端比下端宽，后壁较前壁长；后壁长约 10—12 厘米，前壁长约 7—9 厘米。平时阴道前后壁互相紧贴，横切面呈亚铃型。阴道粘膜呈粉红色，由复层鳞状上皮所覆盖，没有腺体，阴道内少量分泌物主要是由毛细血管渗出。阴道壁上有许多横行皱襞外覆弹力纤维，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，阴道粘膜上皮薄，皱襞少，伸展性小，易受创伤及感染。

二、子宫 (uterus) :

(一) 解剖：为一空腔器官，位于骨盆腔中央，呈倒置的梨形，前面略扁，后面稍突出。成年人的子宫重约 50 克，长约 7—8 厘米，宽 4—5 厘米，厚 2—3 厘米，子宫腔容量约 5 毫升。子宫上部较宽，称子宫体，其上端隆突部分，称子宫底，子宫底两侧为子宫角，与输卵管相通。子宫的下部较窄，呈圆柱状，称子宫颈，伸入阴道中。宫体与宫颈之比，婴儿期为 1 : 2，成年人为 2 : 1。(图 1-2-3)

子宫腔为一上宽下窄的三角形，子宫体与子宫颈之间形成最狭窄的部分，称子宫峡部 (isthmus uteri)，在非孕期长约 1 厘米，其下端与子宫颈内腔相连。子宫峡部上端，因为在解剖上很狭窄，故称解剖学内口；峡部的下端，因为粘膜组织在此处由子宫内膜转变为子宫颈内膜，故称组织学内口。子宫颈内腔呈梭形，称为子宫颈管，成年妇女长约 3 厘米，其下端称为子宫颈外口，开口于阴道。未产妇的子宫颈外口呈圆形，经产妇的子宫颈外口因受分娩的损伤而形成大小不一的横裂口。(图 1-2-3、1-2-4、1-2-5)

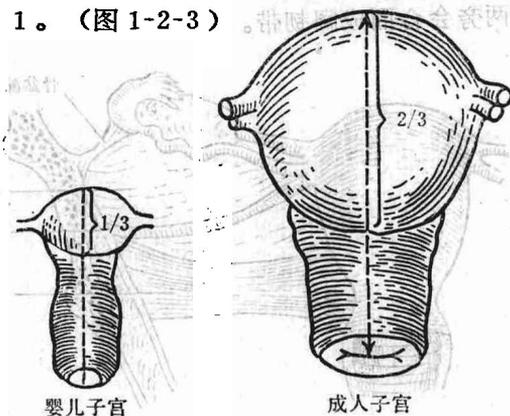


图 1-2-3 不同年龄子宫体与子宫颈发育的比较

(二) 组织结构：子宫体壁很厚，由三层组织构成，外层最薄的是浆膜层 (即腹膜)；中间最厚的是肌层；最内层是粘膜层，又称子宫内膜 (endometrium)。

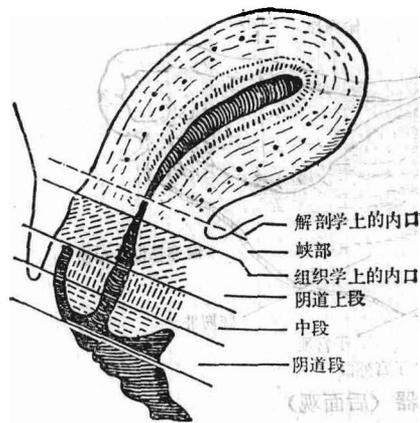


图 1-2-4 子宫矢状断面

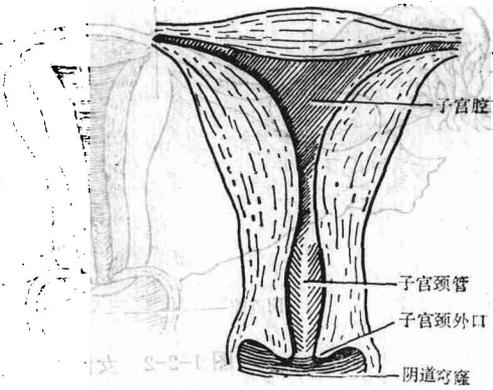


图 1-2-5 子宫额状断面

1. 内膜层：子宫内膜较软而光滑，为粉红色。从青春期开始，子宫内膜受卵巢激素的影响，其表面的 $\frac{2}{3}$ 能发生周期性变化，称为功能层；余下的 $\frac{1}{3}$ 即靠近子宫肌层的内膜，无周期性变化，称为基层层。

2. 肌层：是子宫壁最厚的一层，非孕期约厚0.8厘米。肌层由平滑肌束及弹性纤维所组。肌束排列交错，大致分为三层：外层多纵行；内层环形；中层多各方交织。肌层中含有多量血管，子宫收缩时，血管被压缩，故能有效地制止产后子宫出血。

3. 浆膜层：子宫浆膜层覆盖子宫底和子宫的前后面，与肌层紧贴不能分离。子宫前面近峡部处，腹膜与子宫肌壁结合较疏松，手术时易于剥离。此处腹膜折向前方复盖膀胱顶部，形成膀胱子宫陷凹。在子宫后面，腹膜沿子宫壁下降至子宫颈后方及阴道后穹窿，再折向直肠，形成子宫直肠陷凹。覆盖子宫前后壁的腹膜并向两侧延伸，至子宫两旁会合而成阔韧带。

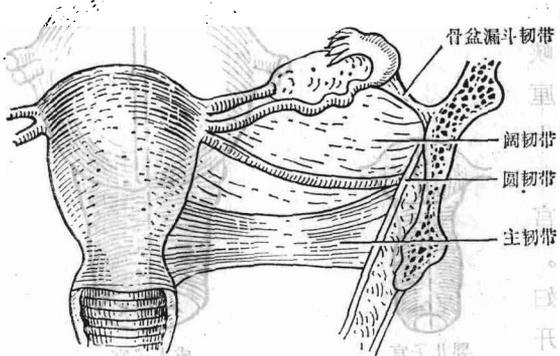


图 1-2-6 子宫韧带

(三) 子宫韧带：共有四对韧带。（图1-2-6）

1. 圆韧带（round Ligament）：起自两侧子宫角的前面、输卵管近端的下方，向前下方伸展达两侧骨盆壁，再贯穿腹股沟管，终至于该侧的大阴唇前端。长约12--14厘米，由结缔组织及平滑肌组成。表面为阔韧带前叶腹膜所覆盖。其作用使子宫底保持

子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。子宫颈管粘膜上皮细胞呈高柱状，粘膜层有许多腺体，能分泌粘液，为硷性，形成子宫颈内的粘液栓，能将子宫颈管与外界隔开。子宫颈的阴道部分为鳞状上皮覆盖，表面光滑。在子宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交界处是子宫颈癌的好发部位。子宫颈粘膜受性激素的影响也有周期性变化。

前倾的位置。

2. 阔韧带 (broad Ligament)：由两层腹膜及其内的结缔组织所组成。为一对翼状的腹膜皱襞，由子宫两侧开始，抵达骨盆侧壁。阔韧带上缘是游离的，内2/3包绕输卵管（伞端无腹膜），外1/3由伞端下方向外侧延伸达骨盆壁，称为骨盆漏斗韧带 (infundibulo pelvic Ligament) 或卵巢悬韧带 (Suspensory Ligament of ovary)，卵巢动静脉由此穿过。在输卵管以下，卵巢附着处以上的阔韧带，称为输卵管系膜 (meso-salpinx)，其中有结缔组织及中肾管的遗迹。卵巢与阔韧带后叶相接处称卵巢系膜。卵巢内侧与子宫角之间的阔韧带稍有增厚，称卵巢韧带或卵巢固有韧带 (ovarian Ligament)。在子宫体两侧阔韧带中有丰富的血管、神经、淋巴管及大量疏松的结缔组织，称为子宫旁组织。子宫动静脉和输尿管均从阔韧带基底部穿过。

3. 主韧带 (Cardinal Ligament)：在阔韧带的下部，横行于子宫旁两侧和骨盆壁之间，为一对致密的平滑肌纤维束，这一部分的阔韧带非常坚韧，又称子宫颈横韧带，使子宫维持一定水平高度，是固定子宫颈位置的主要力量。

4. 子宫骶骨韧带 (uterosacral ligament)：起于子宫颈后面的上侧方（相当于组织学内口水平），向两侧绕过直肠终止于第二、三骶椎前面的筋膜上。此韧带含有平滑肌和结缔组织，外有腹膜遮盖，其作用是将子宫颈向后向上牵引，间接地保持子宫于前倾的位置。

三、输卵管 (fallopian tube or oviduct) (图1-2-7)

(一) 解剖：输卵管为一对细长而弯曲的管子，内侧与子宫角相通连，外端游离，开口呈漏斗形，与卵巢接近，全长8—14厘米，可分为四部分。

(1) 间质部 (interstitial portion)：为通入子宫壁内的部分，管腔狭窄而短，长约1厘米。

(2) 峡部 (isthmic portion)：为间质部外侧的一段，为输卵管外形最细的部分，管腔也较窄，长约2—3厘米。

(3) 壶腹部 (ampulla)：又在峡部外侧，为输卵管较膨大的部分，管腔较宽大，长约5—8厘米。

(4) 漏斗部 (infundibulum 或伞端 fimbria)：为输卵管的末端，开口于腹腔，游离端呈漏斗状，有许多须状组织，有“拾卵”作用。

(二) 组织结构：输卵管壁由三层构成，外层为浆膜层，即腹膜的一部分，为阔韧带的上缘。中层为平滑肌层，又分为内环形、外纵形两层肌纤维，当平滑肌收缩时，能引起输卵管由远端向近端的蠕

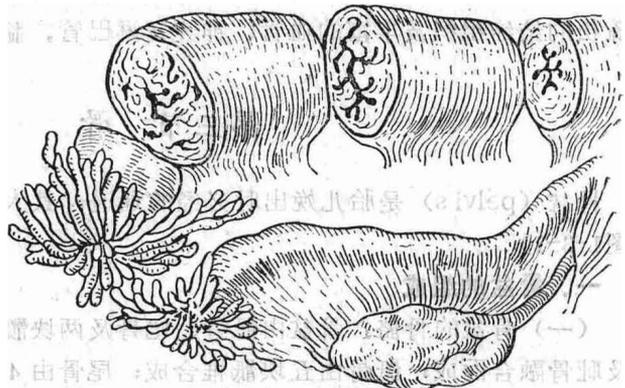


图 1-2-7 输卵管各部及其横断面

动，以协助孕卵向宫腔运行；内层为粘膜层，由单层高柱状上皮组成，上皮细胞分纤毛细胞、无纤毛细胞、楔状细胞及未分化细胞四种。纤毛细胞的纤毛可以摆动，无纤毛细胞

胞有分泌作用（故又称分泌细胞）；楔形细胞可能为无纤毛细胞的前身，二者随月经周期变化；未分化细胞亦称游走细胞，为上皮的储备细胞，其他上皮细胞可能由它产生或补充。粘膜层有多数纵行皱襞，以壶腹部最多。发生炎症时容易粘连，造成输卵管闭锁。

四、卵巢 (ovary) (图1-2-8)

(一) 解剖：为一对扁椭圆形的性腺，产生卵子和激素。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，成年人的卵巢约 $4 \times 3 \times 1$ 厘米大小，重约 5—6 克，呈灰白色；绝经期后卵巢萎缩变小、变硬。

卵巢位于输卵管的后下方，以卵巢系膜连接于阔韧带后叶的部位称卵巢门，卵巢的血管神经即经此出入卵巢。卵巢的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相连。

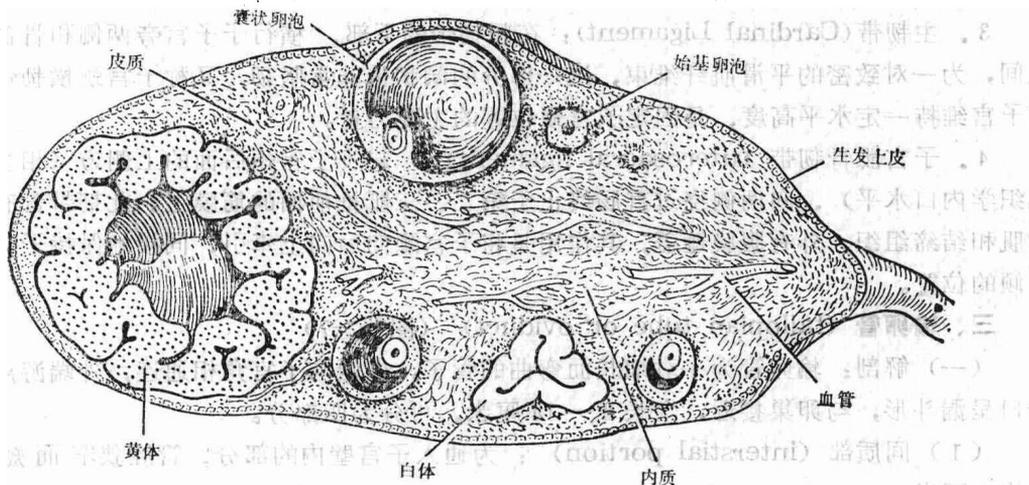


图 1-2-8 卵巢的构造 (切面)

(二) 组织结构：卵巢表面无腹膜，由单层立方上皮覆盖，称生发上皮。其内有一层纤维组织，称为卵巢白膜。再往内为卵巢的实质部分，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，含有疏松的结缔组织及丰富的血管、神经及淋巴管，髓质内无卵泡。

第三节 骨 盆

骨盆 (pelvis) 是胎儿娩出时必经的通道，其大小、形状对分娩有直接的影响。(图1-3-1)

一、骨盆的组成

(一) 骨盆的骨骼：骨盆由骶骨、尾骨及两块髌骨所组成。每块髌骨又由髌骨、坐骨及耻骨融合而成；骶骨由五块骶椎合成；尾骨由 4—5 块尾椎合成。

(二) 骨盆的关节：有耻骨联合，骶髂关节和骶尾关节。两耻骨之间由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。骶髂关节位于骶骨与髌骨之间，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：有位于骶、尾骨与坐骨结节间的骶结节韧带及位于骶、尾骨与坐骨棘间的骶棘韧带。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。

二、骨盆的分界：以耻骨联合上缘、髂耻线及骶岬上缘的连线为界，可将骨盆分为假骨盆（即大骨盆）和真骨盆（又称小骨盆）。假骨盆位于骨盆界线之上，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。

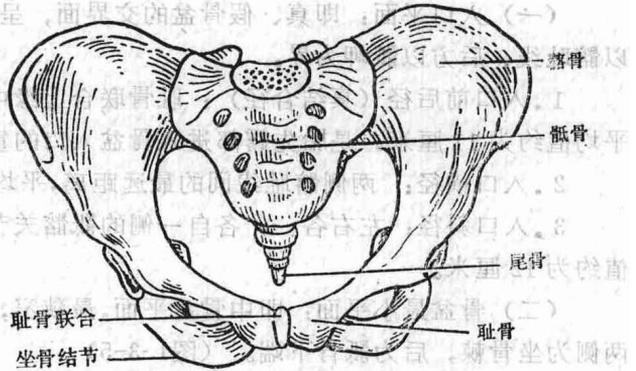


图 1-3-1 正常女性骨盆（前上观）

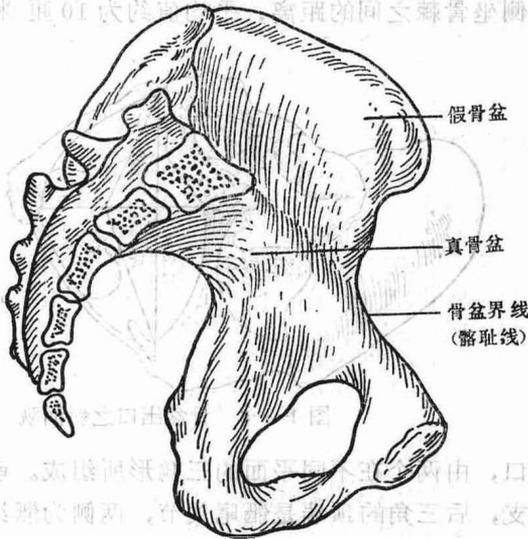


图 1-3-2 骨盆的界线（侧面观）

米。因此，骨盆腔呈前浅后深的形态。（图1-3-2）

三、骨盆的平面及径线：为了便于理解分娩时胎儿通过骨盆腔（骨产道）的过程，一般将骨盆腔分为三个平面（图1-3-3）、（图1-3-4）

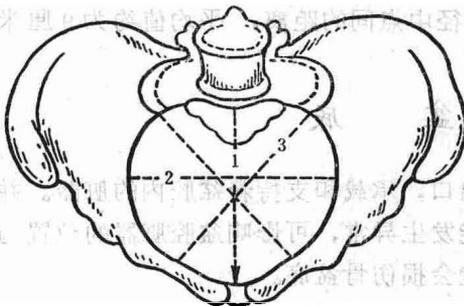


图 1-3-3 骨盆入口平面各径线
1. 前后径 2. 横径 3. 斜径

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。真骨盆位于骨盆界线之下，是胎儿娩出的通道。真骨盆有上下两口，即骨盆入口与骨盆出口。两口之间为骨盆腔。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 4.2 厘米，骶骨长（指其弯曲面的长度）约 11.8 厘米，高（指其两端即骶骨岬至骶骨尖之直线距离）约 9.8 厘米。

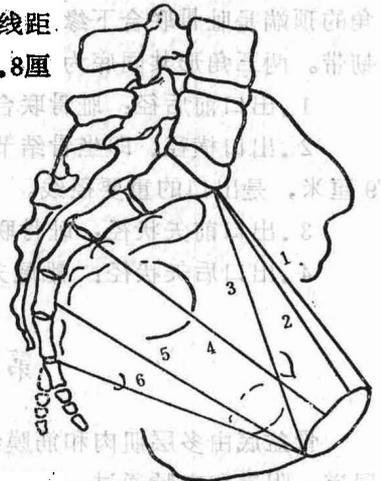


图 1-3-4 骨盆各平面的前后径
1. 入口前后径 2. 产科结合径 3. 对角径
4. 骨盆最大平面前后径 5. 骨盆最小平面前后径 6. 骨盆出口前后径

(一) 大口平面：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。

1. 入口前后径（真结合径）：耻骨联合上缘中点至骶岬前缘正中点之间的距离，平均值约为11厘米。是胎先露部进入骨盆入口的重要径线，其长短与分娩关系最大。

2. 入口横径：两侧髂耻线间的最远距离，平均值约为13厘米。

3. 入口斜径：左右各一。各自一侧的骶髂关节至对侧的髂耻隆突之间的距离，平均值约为12厘米。

(二) 骨盆最小平面：即中骨盆平面，最狭窄，呈纵椭圆形。其前为耻骨联合下缘，两侧为坐骨棘，后为骶骨下端。（图1-3-5）

1. 中骨盆前后径：耻骨联合下缘中点，通过坐骨棘连线中点，至骶骨下缘间的距离，平均值约为11.5厘米。

2. 中骨盆横径：即坐骨棘间径，为两侧坐骨棘之间的距离，平均值约为10厘米。

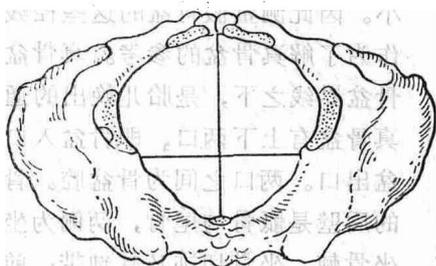


图 1-3-5 中骨盆平面各径线

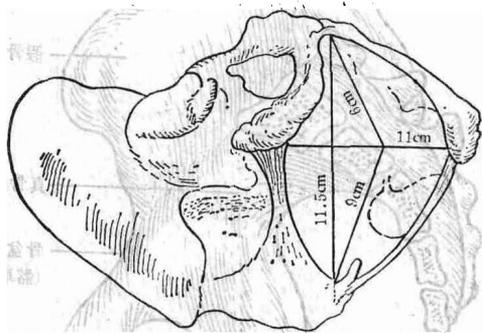


图 1-3-6 骨盆出口之斜面观

(三) 骨盆出口平面：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，后三角的顶端是骶尾关节，两侧为骶结节韧带。两三角形共同底为坐骨结节连线。（图1-3-6）

1. 出口前后径：耻骨联合下缘至骶尾关节之间的距离，平均值为11.5厘米。

2. 出口横径，即坐骨结节间径，为两侧坐骨结节内侧缘之间的距离，平均值约为9厘米，是出口的重要径线。

3. 出口前矢状径：耻骨联合下缘至坐骨结节间径中点间的距离，平均值约为6厘米。

4. 出口后矢状径：骶尾关节至坐骨结节间径中点间的距离，平均值约为9厘米。

第四节 骨 盆 底

骨盆底由多层肌肉和筋膜组成，封闭骨盆出口，承载和支持着盆腔内的脏器。并有尿道、阴道和直肠通过。如骨盆底的结构和功能发生异常，可影响盆腔脏器的位置与功能，亦可使分娩发生障碍。如分娩处理不当，就会损伤骨盆底。

骨盆底的前面为耻骨联合，后面为尾骨尖，两侧为耻骨降支、坐骨升支及坐骨结节。

一、外层（图1-4-1） 即浅层肌肉与筋膜。在外生殖器、会阴皮肤及皮下组织