



现代临床 妇产科学精粹

马谭霞 等 主编

长江出版传媒 湖北科学技术出版社

现代临床 妇产科学精粹

马谭霞 等 主编

图书在版编目(CIP)数据

现代临床妇产科学精粹 / 马谭霞等主编. — 武汉:
湖北科学技术出版社, 2017.8

ISBN 978-7-5352-9651-1

I. ①现… II. ①马… III. ①妇产科学 IV. ①R71

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第215719号

责任编辑: 冯友仁

封面设计: 王 梅 成惠芳

出版发行: 湖北科学技术出版社
地 址: 武汉市雄楚大街268号
(湖北出版文化城B座13-14层)

电话: 027-87679447
邮编: 430070

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 北京虎彩文化传播有限公司

889×1194	1/16	26.25印张	840千字
2018年6月第1版			2018年6月第1次印刷
			定价: 198.00元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

主 编

马谭霞 田晓萍 韩彤霞

黄先华 朱艳菊 王晓华

副主编

张志琴 赵显学 金 燕

肖艳平 刘素巧 杨 丽

编 委 (按姓氏笔画排序)

马谭霞 (甘肃省武威市天祝藏族自治县社区卫生服务中心)

王晓华 (承德医学院附属医院)

田晓萍 (山东省桓台县妇幼保健院)

朱艳菊 (承德医学院附属医院)

刘素巧 (石家庄市第二医院)

杨 丽 (河北省邢台市妇幼保健院)

肖艳平 (承德医学院附属医院)

张志琴 (甘肃省镇原县中医医院)

金 燕 (湖北省通山县人民医院)

赵显学 (山东省巨野县妇幼保健计划生育服务中心)

黄先华 (湖北省宜昌市夷陵区妇幼保健计划生育服务中心)

韩彤霞 (山东省滨州市中医医院)

谢玉格 (河北省邢台市桥东区医院)



马谭霞

女，主治医师，本科学历，共产党员。现任甘肃省武威市天祝藏族自治县社区卫生服务中心南街站主任。从事妇产科工作二十余年。对临床上的妇科常见病、多发病，能做到诊断准确，正确的治疗，能熟练操作各种妇产科手术及计划生育手术。擅长中西医结合治疗妇科急、慢性盆腔炎、阴道炎、月经病、月经前后诸症、痛经、闭经(西医多囊卵巢综合征)、宫血、不孕不育症、绝经前后诸症、妊娠期常见病、产后病、妇科肿瘤等各种妇科病。对于一些疑难杂症如卵巢早衰等在临床上能够中西医结合疗效显著。先后主编、参编专业书籍三部，发表国家级核心期刊论文两篇，发表省级以上论文数篇。

田晓萍



主治医师，产科VIP中心副主任，本科学历，2001年至今一直从事产科工作，擅长孕产妇孕期保健，各种产科合并症、并发症，尤其擅长妊娠糖尿病的诊断与处理。山东省妇幼保健协会母胎医学分会委员，淄博市遗传与优生学专业委员，曾于济南、北京、上海等多家上级医院进修学习。对产科的常见病及多发病有丰富的临床经验。



韩彤霞

从事妇科工作多年，积累了丰富的临床经验，擅长各种妇科手术，对妇科肿瘤的药物治

P 前言

Preface

妇产科学专门研究妇女在妊娠、分娩和产褥期的生理和病理以及非妊娠状态下妇女生殖系统可能遇到的一切特殊变化,包括所有与妇女生殖生理有关的疾病,是医学中比较重要的一门学科。随着医学的发展和社会情况的变动,妇产科学又丰富了新的技术、新的知识。为此我们编写了《现代临床妇产科学精粹》,旨在向妇产科医生提供一本理论密切联系实际、符合日常诊治工作需要的读物。相信读者定能于其中得以裨益,加以思考。

本书的内容较丰富,除女性生殖器官发育及解剖、女性生殖生理及内分泌调节、妇产科常用检查等妇产科基础知识外,还包括了女性生殖系统炎症、女性生殖内分泌疾病、女性生殖器官发育异常、性传播疾病、妇科常见肿瘤、异常分娩、产褥期疾病等妇产科临床各常见疾病的诊断和治疗。本书主要供广大妇产科医师们临床参考之用,其内容针对工作需要,在一般妇产科教科书的基础上,系统地介绍了近年来在妇产科临床工作中的经验和发展趋势。将丰富的临床经验和最新的知识融会其中,深入浅出、力求实用,突出新意,尽可能使本书具有可读性、实用性和参考性。

尽管编者希望本书能融最实用、最前沿的妇产科诊疗知识和技术于其中,但在医学知识日新月异的今天,编撰中仍然会存在一些不足之处,望同道们不吝赐教。

《现代临床妇产科学精粹》编委会

2017年6月

第一章 女性生殖器官发育及其解剖	(1)
第一节 女性生殖器官发育	(1)
第二节 女性生殖器官解剖	(3)
第二章 女性生殖生理及内分泌调节	(21)
第一节 女性生殖生理特点	(21)
第二节 女性生殖内分泌调节	(23)
第三节 子宫内膜及其他生殖器官的周期性变化	(31)
第三章 妇产科病史采集	(34)
第一节 产科病史	(34)
第二节 妇科病史	(35)
第四章 妇产科常用检查	(38)
第一节 生殖道细胞学检查	(38)
第二节 女性生殖器官活组织检查	(41)
第三节 性激素检查	(45)
第四节 阴道后穹窿穿刺	(46)
第五节 羊水检查	(47)
第六节 超声检查	(50)
第七节 妇科肿瘤标志物检查	(56)
第八节 阴道分泌物检查	(61)
第九节 基础体温测定	(62)
第十节 输卵管通畅检查	(64)
第五章 妇产科疾病内镜治疗	(70)
第一节 宫腔镜子宫内膜电切术	(70)
第二节 宫腔镜子宫黏膜下肌瘤切除术	(72)
第三节 宫腔镜子宫纵膈切除术	(74)
第四节 宫腔镜子宫腔粘连切除术	(75)
第五节 腹腔镜全子宫切除术	(76)
第六节 腹腔镜下子宫内膜异位症手术	(81)
第七节 腹腔镜下子宫肌瘤剔除术	(83)
第八节 腹腔镜下异位妊娠手术	(84)
第九节 腹腔镜下生殖系统恶性肿瘤的治疗	(85)
第六章 女性生殖系统炎症	(88)
第一节 外阴炎	(88)

第二节 外阴溃疡 (90)

第三节 前庭大腺囊肿 (91)

第四节 前庭大腺炎 (92)

第五节 滴虫性阴道炎 (94)

第六节 念珠菌性阴道炎 (96)

第七节 阿米巴性阴道炎 (97)

第八节 老年性阴道炎 (98)

第九节 盆腔炎 (99)

第十节 宫颈炎 (102)

第十一节 生殖器结核 (105)

第七章 女性生殖内分泌疾病 (109)

第一节 痛经 (109)

第二节 闭经 (112)

第三节 性早熟 (118)

第四节 经前期综合征 (121)

第五节 绝经期综合征 (123)

第六节 功能失调性子宫出血 (126)

第七节 多囊卵巢综合征 (129)

第八节 高泌乳素血症 (141)

第八章 女性生殖器官发育异常 (146)

第一节 处女膜闭锁 (146)

第二节 子宫发育异常 (147)

第三节 阴道发育异常 (149)

第四节 输卵管发育异常 (151)

第五节 卵巢发育异常 (152)

第六节 两性畸形 (153)

第九章 女性盆腔功能障碍及损伤性疾病 (156)

第一节 阴道脱垂 (156)

第二节 外生殖器损伤 (158)

第三节 子宫脱垂 (159)

第四节 子宫损伤 (160)

第五节 生殖道瘘 (163)

第六节 压力性尿失禁 (166)

第十章 性传播疾病 (168)

第一节 尖锐湿疣 (168)

第二节 生殖器疱疹 (170)

第三节 衣原体感染 (172)

第十一章 子宫内膜异位症 (176)

第十二章 妇科常见肿瘤 (185)

第一节 外阴良性肿瘤 (185)

第二节	外阴上皮内瘤变·····	(186)
第三节	外阴恶性肿瘤·····	(188)
第四节	阴道囊肿·····	(199)
第五节	阴道腺病·····	(201)
第六节	阴道实性良性肿瘤·····	(203)
第七节	阴道恶性肿瘤·····	(204)
第八节	宫颈上皮内瘤变·····	(207)
第九节	宫颈恶性肿瘤·····	(211)
第十节	子宫肌瘤·····	(219)
第十一节	子宫内膜癌·····	(222)
第十二节	子宫肉瘤·····	(227)
第十三节	卵巢肿瘤·····	(229)
第十四节	输卵管良性肿瘤·····	(235)
第十五节	输卵管恶性肿瘤·····	(236)
第十六节	妊娠滋养细胞疾病·····	(238)
第十三章	正常分娩·····	(252)
第一节	决定分娩的因素·····	(252)
第二节	分娩动因·····	(257)
第三节	分娩的临床经过和处理·····	(259)
第十四章	异常妊娠·····	(264)
第一节	妊娠剧吐·····	(264)
第二节	异位妊娠·····	(267)
第三节	过期妊娠·····	(270)
第四节	前置胎盘·····	(272)
第五节	胎盘早剥·····	(274)
第六节	流 产·····	(277)
第七节	早 产·····	(281)
第八节	羊水过多·····	(282)
第九节	羊水过少·····	(285)
第十节	多胎妊娠·····	(287)
第十五章	异常分娩·····	(291)
第一节	产力异常·····	(291)
第二节	产道异常·····	(293)
第十六章	产褥期疾病·····	(300)
第一节	产褥感染·····	(300)
第二节	产褥期抑郁症·····	(304)
第三节	产褥中暑·····	(306)
第十七章	产科急危重症·····	(309)
第一节	胎盘因素所致出血·····	(309)
第二节	子宫收缩乏力性产后出血·····	(311)

第三节 凝血功能障碍..... (315)

第四节 软产道损伤..... (318)

第五节 羊水栓塞..... (320)

第六节 稀释性凝集病所致的产科出血..... (332)

第七节 死 胎..... (333)

第八节 子宫破裂..... (335)

第九节 产科休克..... (338)

第十节 腹腔妊娠..... (348)

第十八章 妇科常用手术..... (352)

第一节 经腹全子宫切除术..... (352)

第二节 经腹次全子宫切除术..... (359)

第三节 经阴道全子宫切除术..... (360)

第四节 卵巢剖视检查术..... (361)

第五节 卵巢切除术..... (362)

第六节 卵巢癌细胞减灭术..... (363)

第七节 输卵管切除术..... (364)

第八节 输卵管卵巢切除术..... (365)

第十九章 妇科癌症手术中的外科问题..... (368)

第一节 肠道的损伤和手术..... (368)

第二节 泌尿道的损伤和手术治疗..... (369)

第三节 血管外科中的问题及处理..... (373)

第二十章 妇女保健..... (375)

第一节 妇女保健概述..... (375)

第二节 婚前保健..... (383)

第三节 新婚保健..... (392)

第四节 孕前保健..... (395)

第五节 妊娠期保健..... (399)

参考文献..... (411)

第一章 女性生殖器官发育及其解剖

第一节 女性生殖器官发育

女性生殖器官的发育分两个阶段：性未分化阶段与分化阶段。

一、性未分化阶段(胚胎 6~7 周前)

此期男女胚胎具有相同原始的性腺、内生殖器与外生殖器。

(一)原始性腺形成

胚胎卵黄囊(yolk sac)处的原始生殖细胞(primordial germ cell)沿后肠(hind gut)肠系膜迁移到相当于第 10 胸椎水平处的体腔背部的间质中。到达此区域的原始生殖细胞开始诱导中肾和体腔上皮邻近的间胚叶细胞增殖,形成一对生殖嵴(genital ridge)。生殖嵴表面覆盖一层柱状体腔上皮,称为生发上皮。胚胎第 6 周时,生发上皮内陷并增生成条索状垂直伸入生殖嵴的间胚叶组织中,形成性索。部分性索细胞包围着每个原始生殖细胞。

(二)内生殖器始基形成

内生殖器始基形成略晚于原始性腺。约在胚胎第 6 周时,起源于原肾(pronephros 或 first kidney)的中肾(mesonephros)。中肾管(mesonephric duct 或 Wolffian duct)逐渐下行,并开口于原始泄殖腔(primitive cloaca)。此时,在中肾管外侧,体腔上皮向外壁中胚叶凹陷成沟,形成副中肾管(paramesonephric duct 或 müllerian duct)。副中肾管头部开口于体腔,尾端下行并向内跨过中肾管,双侧副中肾管在中线融合。此时胚胎同时含有中肾管和副中肾管两种内生殖器官始基。

(三)雏形外生殖器形成

雏形外生殖器形成约在胚胎第 5 周,原始泄殖腔两侧组织成褶,并在中线上部融合,形成生殖结节(genital tubercle)。尿直肠隔(urorectal septum)将原始泄殖腔褶分隔成前后两部分:前方为尿生殖褶(urogenital fold),后方为肛门褶(anal fold)。尿生殖褶两侧再生一对隆起,称阴唇—阴囊隆突(labioscrotal swelling)。

二、性分化阶段

直到胚胎第 12 周,临床上才可以明显区分性别。性分化取决于睾丸决定因子和雄激素。

(一)性腺分化

胚胎 6 周后,原始性腺开始分化。Y 染色体短臂 IA1A 区有一个 Y 基因性决定区(sex determining region Y gene, SRY)。SRY 编码的一种蛋白质(可能是睾丸决定因子, testis-determining factor, TDF)通过其相应的受体,一方面导致性腺皮质退化,另一方面促使性索细胞转化为曲细精管的支持细胞(sertoli cell);同时使间胚叶细胞衍变为间质细胞(Leydig's cell)。此时,睾丸形成。

若胚胎细胞不含 Y 染色体,约在胚胎第 12 周,原始性腺发育。原始生殖细胞分化成初级卵母细胞(primary oocyte),源自体腔上皮的性索皮质的扁平细胞发展为颗粒细胞,与源自间质的卵泡膜细胞围绕卵母细胞,构成原始卵泡(primitive follicle),卵巢形成。此后,卵巢沿生殖嵴逐渐下降,到达盆腔内的特定

位置。

(二) 内生殖器衍变

内生殖器衍变约在胚胎第 8 周,衍化为睾丸的支持细胞分泌一种糖蛋白,称为副中肾管抑制因子(müllerian inhibiting factor,MIF),可使副中肾管退化。同时作为一种信号,MIF 启动睾丸间质细胞分泌睾酮。睾酮作用于中肾管,使其分化成输精管(vas deferens)、附睾(epididymis)、射精管(ejaculatory duct)以及精囊(seminal vesicle)。

若无 MIF,副中肾管不退化。约在胚胎第 9 周,双侧副中肾管上段形成输卵管;下段融合,其间的纵行间隔消失,形成子宫阴道管,并衬以柱状上皮。与泌尿生殖窦(urogenital sinus)相连部位的子宫阴道腔内充满上皮细胞,其部分来自泌尿生殖窦。混合的上皮细胞团凸入泌尿生殖窦,称为副中肾管结节(müllerian tubercle)。泌尿生殖窦上端细胞增生,形成实质性的窦-阴道球(sinovaginal bulb),并进一步增殖形成阴道板(vaginal plate)。阴道板逐渐扩展,增大了子宫和泌尿生殖窦之间的距离。同时,阴道板将泌尿生殖窦分为两部分:上部分形成膀胱与尿道;下部分化成真正的尿生殖窦和阴道前庭。自胚胎 11 周起,阴道板中心部分细胞退化,发生腔化,形成阴道。

缺少 MIF,中肾管退化。约 1/4 的妇女留有中肾管的残痕,如发生在卵巢系膜(mesovarium)的卵巢冠(epoophoron),卵巢旁冠(paraphoron)以及子宫旁和阴道侧壁的中肾管囊肿(gartner's duct cyst)(图 1-1)。

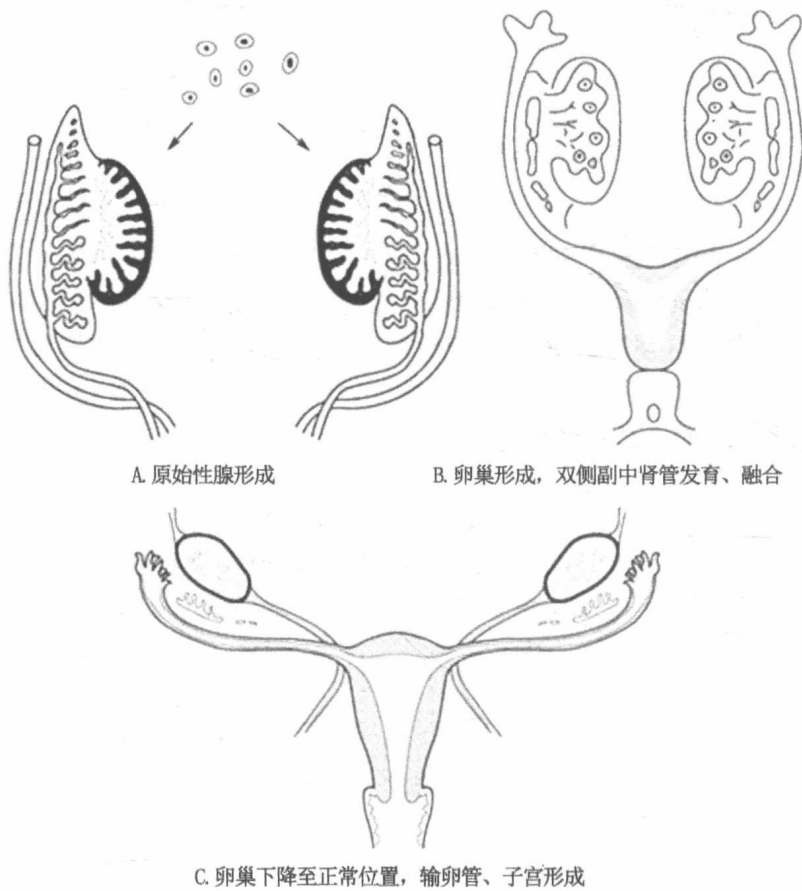


图 1-1 卵巢及内生殖器发育

(三) 外生殖器发育

在内生殖器官分化同时,睾丸间质细胞分泌的雄激素在锥形外阴细胞内 5 α -还原酶(5 α -reductase)作用下,转变为二氢睾酮(dihydrotestosterone),并与其相应受体结合,使生殖结节分化为阴茎,泌尿生殖褶融合、闭合;同时使阴唇-阴囊隆突发育成阴囊。

若无睾酮的作用,生殖结节逐步缓慢地增大,形成阴蒂,同时泌尿生殖褶形成小阴唇;阴唇—阴囊隆突发育成大阴唇(图 1-2)。

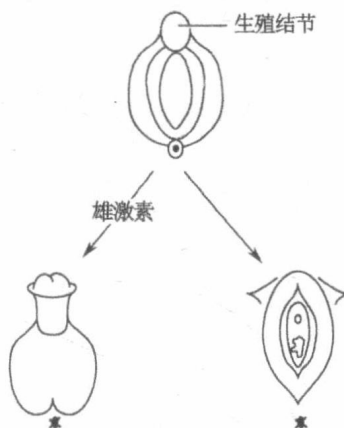


图 1-2 外生殖器形成

(马谭霞)

第二节 女性生殖器官解剖

女性生殖器官包括内、外生殖器官。内生殖器官位于骨盆内,骨盆的形态及其大小与分娩密切相关;骨盆底组织又承托内生殖器官,协助保持其正常位置。内生殖器官与盆腔内其他器官相邻,而且血管、淋巴及神经也有密切联系。盆腔内某一器官病变可累及邻近器官。骨盆、内生殖器官及其相邻器官三者关系密切,相互影响。因此,本章对骨盆及盆腔内相关的器官也一并介绍。

一、骨盆

骨盆及其附属组织承托内生殖器官及其相邻器官,协助保持其正常位置。若骨盆及其组织异常,则可发生相应的妇科病变。同时,骨盆为胎儿娩出的骨产道,骨盆的结构、形态及其组成骨间径与阴道分娩密切相关。骨盆形态或组成骨间径线异常可引起分娩异常。因此,清晰地了解骨盆的解剖、形态和大小,将有助于提高妇科、产科的临床诊断和治疗技能。

(一)骨盆的类型

根据骨盆的形状,骨盆可大致分为四种类型:①女性型骨盆。②男性型骨盆。③类人猿型骨盆。④扁平型骨盆。这种分类是以骨盆入口的前、后两部的形态作为基础的(图 1-3):在骨盆入口最长横径处虚拟一条线,将骨盆分为前、后两部分,后面的部分决定骨盆的形状,而前面的部分表示它的变异。很多女性骨盆不是单一型的,而是混合型的,例如,某一个女性型骨盆可以伴有男性型的倾向,即骨盆后部是女性型的,而前部是男性型的。

1. 女性型骨盆

骨盆入口呈横椭圆形,髂骨翼宽而浅,入口横径较前后径稍长,耻骨弓较宽,坐骨棘间径 ≥ 10 cm。骨盆侧壁直,坐骨棘不突出,骶骨既不前倾,亦不后倾,骶坐骨切迹宽度 > 2 横指。女性型骨盆为女性正常骨盆,最适宜分娩。在我国妇女,根据现有资料,占 52.0%~58.9%。

2. 男性型骨盆

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,导致出口后矢状径较短。因男性骨盆呈漏斗型,往往造成难产。此型骨盆较少见,在我国妇女中仅

占1.0%~3.7%。

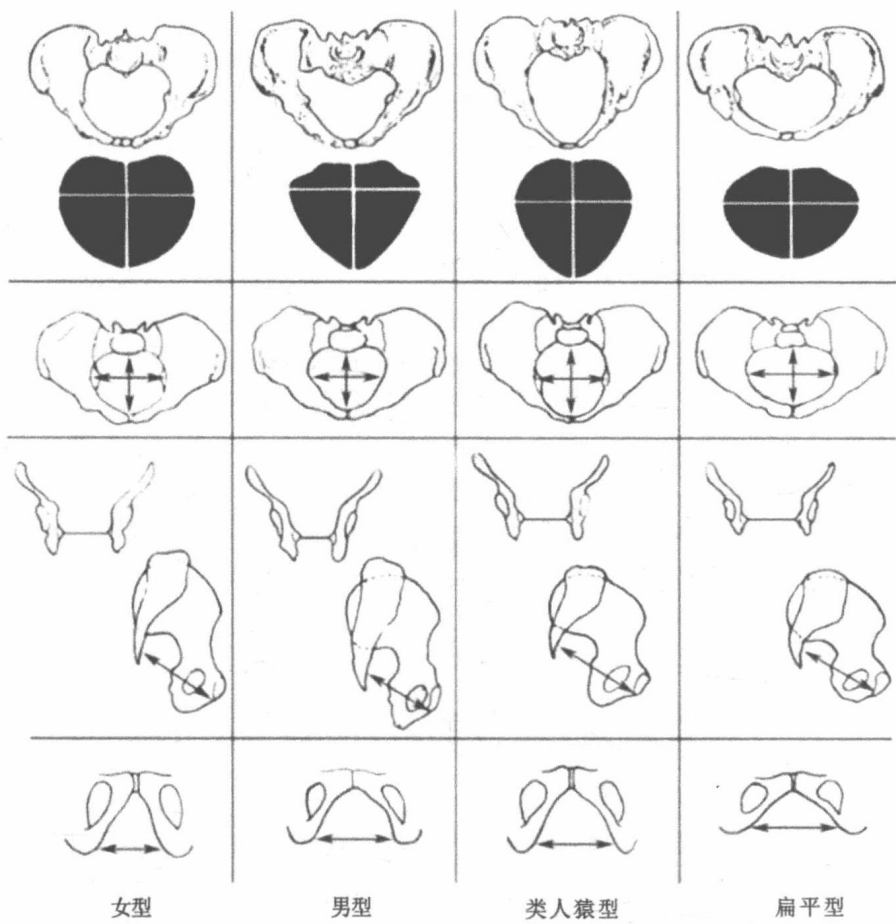


图 1-3 四种基本骨盆

3. 类人猿型骨盆

骨盆入口呈长椭圆形，骨盆入口、中骨盆和骨盆出口的横径均缩短，前后径稍长。坐骨切迹较宽，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，故骨盆较其他类型深。在我国妇女中占 14.2%~18.0%。

4. 扁平型骨盆

骨盆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，变直后翘或深弧型，故骶骨短而骨盆浅。在我国妇女中较为常见，占 23.2%~29.0%。

女性骨盆的形态、大小除种族差异外，还受遗传、营养与性激素的影响。上述四种基本类型只是理论上归类，临床多见混合型骨盆。

(二) 骨盆的组成

骨盆由骨骼、韧带及关节组成。

1. 骨盆的骨骼

骨盆系由骶骨、尾骨及左右两块髋骨组成。每块髋骨又由髂骨、坐骨及耻骨融合而成(图 1-4)。髋骨形似三角，前面凹陷成髋窝，底的中部前缘凸出，形成髋岬(相当于髂总动脉分叉水平)。髋岬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。

2. 骨盆的关节

髋骨与髌骨之间以髋髌关节相连；骶骨与尾骨之间以骶尾关节相连；两耻骨之间有纤维软骨，形成耻骨联合(图 1-5)。骶尾关节为略可活动的关节。分娩时，下降的胎头可使尾骨向后。若骨折或病变可使骶尾关节硬化，尾骨翘向前方，致使骨盆出口狭窄，影响分娩。在妊娠过程中，骨盆的关节松弛，可能是由于激素的

改变所致。妇女的耻骨联合于早中期妊娠时开始松弛,在妊娠最后 3 个月更为松弛,但分娩后立即开始消退,一般产后 3~5 个月可完全消退。妊娠过程中,耻骨联合宽度增加,经产妇比初产妇增宽得更多,而且在分娩后很快转为正常。X 线研究发现:足月妊娠时,由于骶髂关节向上滑动引起耻骨联合较明显的活动性,最大的耻骨联合移位是在膀胱截石卧位时。此移位可以使骨盆出口的直径增加 1.5~2.0 cm。

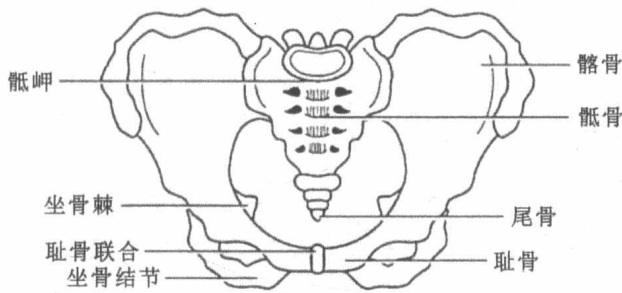


图 1-4 正常女性骨盆(前上观)

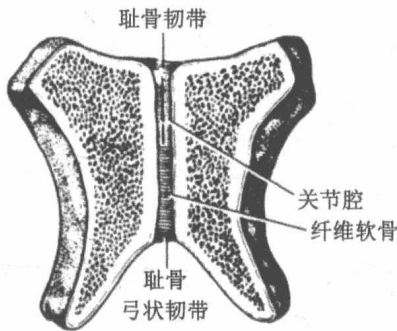


图 1-5 耻骨联合冠状面

3. 骨盆的韧带

有两对重要的韧带:骶结节韧带与骶棘韧带。骶结节韧带为骶、尾骨与坐骨结节之间的韧带;骶棘韧带则为骶、尾骨与坐骨棘之间的韧带(图 1-6A)。

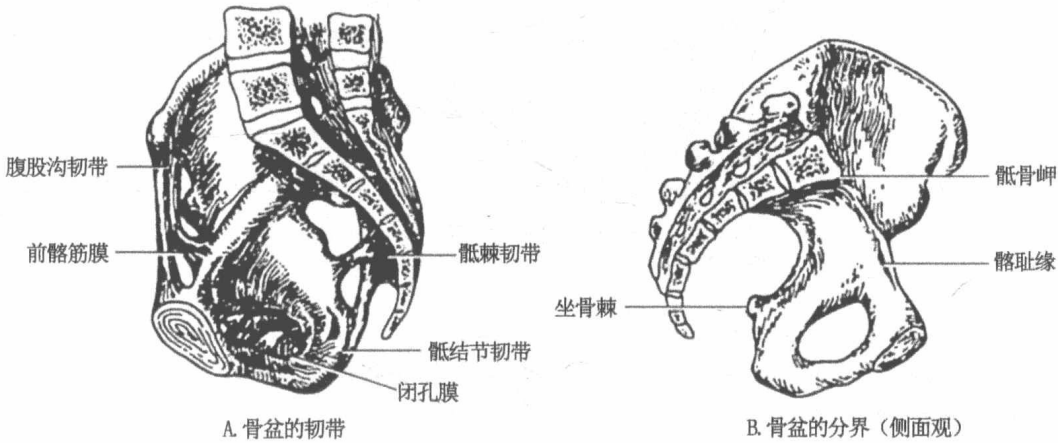


图 1-6 骨盆的韧带及其分界

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。妊娠期受性激素的影响,韧带较松弛,各关节的活动性亦稍有增加,有利于胎儿娩出。

(三)骨盆分界

以耻骨联合上缘、髂耻线及骶岬上缘的连线为界,将骨盆分为上下两部分:上方为假骨盆(又称大骨盆),下方为真骨盆(又称小骨盆)(图 1-6B)。

假骨盆的前方为腹壁下部组织,两侧为髂骨翼,后方为第5腰椎。假骨盆与分娩无关,但其某些径线的长短关系到真骨盆的大小,测量假骨盆的径线可作为了解真骨盆情况的参考。

真骨盆是胎儿娩出的骨产道,可分为3部分:骨盆入口、骨盆腔及骨盆出口。骨盆腔为一前壁短、后壁长的弯曲管道:前壁是耻骨联合,长约4.2 cm;后壁是骶骨与尾骨,骶骨弯曲的长度约11.8 cm;两侧为坐骨、坐骨棘及骶棘韧带。坐骨棘位于真骨盆腔中部,在产程中是判断胎先露下降程度的重要骨性标志。

(四)骨盆的平面、径线和倾斜度

由于骨盆的特殊形状,很难把骨盆腔内的形状描述清楚。长久以来,为便于理解,把骨盆分为四个虚拟的平面:①骨盆入口平面(图 1-7)。②骨盆出口平面。③骨盆的最宽平面。④骨盆中段平面(图 1-8)。

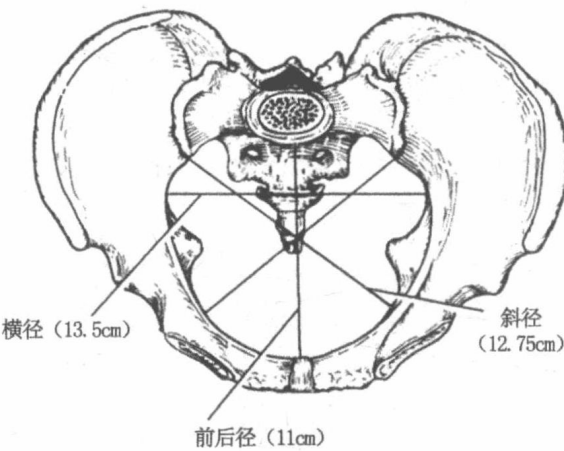


图 1-7 正常女性骨盆显示骨盆入口径线

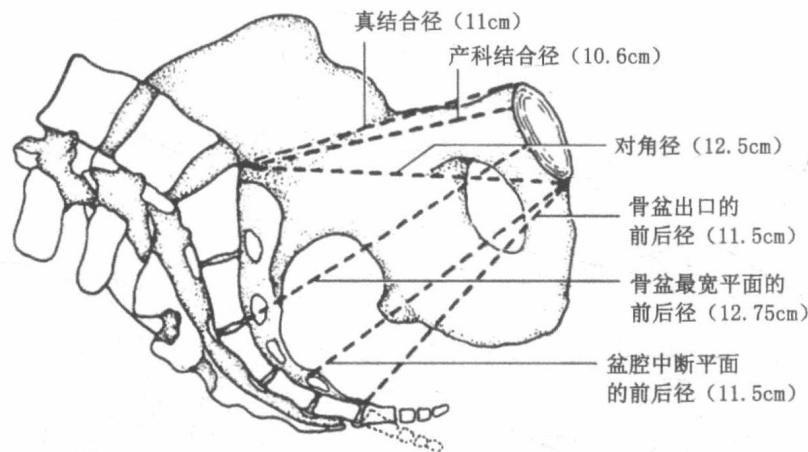


图 1-8 骨盆的各个平面和各条径线

1. 骨盆入口平面

其后面以骶岬和骶骨翼部为界;两侧以髂耻缘为界;前面为耻骨横支和耻骨联合上缘。典型的女性骨盆入口平面几乎是圆的,而不是卵形的。

骨盆入口平面的四条径线,一般描述为:前后径,横径和两条斜径。

骨盆入口平面的前后径又以耻骨联合与骶岬上缘中点的距离,分别虚拟为三条径线:解剖结合径、产科结合径和对角径(图 1-9)。

真结合径,又称解剖结合径为耻骨联合上缘中点与骶岬上缘中点间的距离。

对角径(diagonal conjugate, DC)为耻骨联合下缘中点与骶岬上缘中点间的距离。

对角径减去 1.5~2.0 cm 则为产科结合径。在大多数骨盆中,这是胎头下降时,必须通过骨盆入口的最短直径。产科结合径是不能用手指直接测量到的。虽然人们设计了各种器械,但是除 X 线外,都未能

获得满意的结果。临床上,如果没有 X 线设备,则只能测量出对角径的距离,然后减去 1.5~2.0 cm,间接地估计产科结合径的长度。

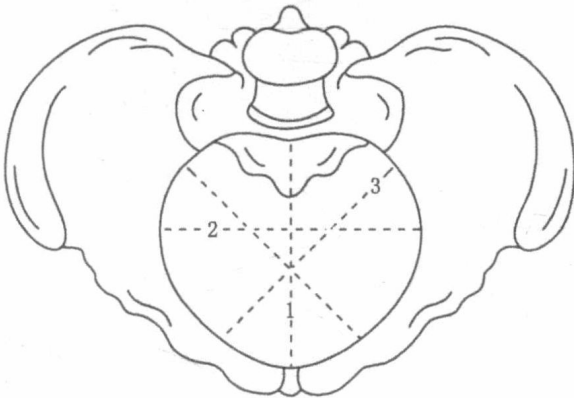


图 1-9 骨盆入口平面各径线

骨盆入口横径与真结合径成直角,它代表两侧分界线之间最长的距离。横径一般在骶岬前面的 5 cm 处与真结合径交叉。卵形骨盆的横径约为 13.5 cm,而圆形骨盆的横径则稍许短些。

任一斜径自一侧骶髂软骨结合伸至对侧的髂耻隆起,根据它们的起点位置,被称为左或右斜径,其长度约为 12.75 cm。

2. 骨盆出口平面

骨盆出口平面是由两个近似三角区所组成。这两个三角区不在同一平面上,但有一条共同的基线,即在两侧坐骨结节之间的一条线。后三角的顶点是骶骨的尖端;两侧是骶结节韧带和坐骨结节。前三角的顶点是耻骨联合下缘,两侧是耻骨降支(图 1-10)。骨盆出口平面有四条径线:出口前后径、出口横径、出口前矢状径和出口后矢状径。

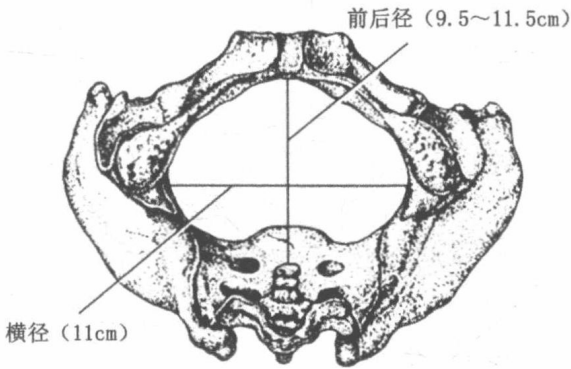


图 1-10 骨盆出口

- (1) 出口前后径:耻骨联合下缘至骶尾关节间的距离,平均长约 11.5 cm。
- (2) 出口横径:两坐骨结节间的距离,也称坐骨结节间径,平均长约 9 cm。是胎先露部通过骨盆出口的径线,此径线与分娩关系密切。
- (3) 出口前矢状径:耻骨联合下缘中点至坐骨结节间径中点间的距离,平均长约 6 cm。
- (4) 出口后矢状径:骶尾关节至坐骨结节间径中点间的距离,平均长约 8.5 cm。当出口横径稍短,而出口横径与后矢状径之和大于 15 cm 时,一般正常大小胎儿可以通过后三角区经阴道娩出。

3. 骨盆的最宽平面

它没有什么产科学意义。从定义来看,它表示盆腔最宽敞的部分。其前后径从耻骨联合的后面中间伸到第二、三节骶椎的结合处;横径处于两侧髂白中心之间。它的前后径和横径的长度均为 12.5 cm。因