

全国医学院校高职高专系列教材

妇产科学

主编 李淑文 曾孟兰 田小英



北京大学医学出版社



全国医学院校高职高专系列教材

妇 产 科 学

主 编 李淑文 曾孟兰 田小英

副 主 编 裴巧霞 贾晓云 姚丽艳

编 者 (以姓氏笔画为序)

王登兰 (新疆医科大学第二附属医院)

田小英 (怀化医学高等专科学校)

李淑文 (大庆医学高等专科学校)

郑秀梅 (大庆市第六医院)

赵长虹 (大庆医学高等专科学校)

姚丽艳 (新疆医科大学第二附属医院)

贾晓云 (河南省漯河市中心医院)

徐 维 (常德职业技术学院)

徐荣春 (大庆油田总医院)

黄 丽 (安徽医学高等专科学校)

彭月英 (大庆医学高等专科学校)

曾孟兰 (常德职业技术学院)

廉晓玲 (湖南省怀化市第三人民医院暨怀化医专附属医院)

裴巧霞 (张掖医学高等专科学校)

编写秘书 赵长虹

北京大学医学出版社

FUCHANKE XUE

图书在版编目 (CIP) 数据

妇产科学/李淑文, 曾孟兰, 田小英主编. —北京:
北京大学医学出版社, 2010. 12

(全国医学院校高职高专系列教材)

ISBN 978-7-5659-0029-7

I. ①妇… II. ①李…②曾…③田… III. ①妇科学
—高等学校: 技术学校—教材②产科学—高等学校: 技术
学校—教材 IV. ①R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 236792 号

妇产科学

主 编: 李淑文 曾孟兰 田小英

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 靳新强 责任校对: 金彤文 责任印制: 苗 旺

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 17 字数: 426 千字

版 次: 2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷 印数: 1—6000 册

书 号: ISBN 978-7-5659-0029-7

定 价: 29.50 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

全国医学院校高职高专系列教材编审委员会

组成名单

主任委员：王德炳

学术顾问：程伯基

第一副主任委员

陈涤民 怀化医学高等专科学校 校长

副主任委员（以姓氏笔画为序）

匡奕珍 山东万杰医学院 院长

杨文明 常德职业技术学院 院长

何旭辉 大庆医学高等专科学校 校长

姚军汉 张掖医学高等专科学校 校长

秦海洸 柳州医学高等专科学校 副校长

高炳英 青海卫生职业技术学院 党委书记

雷巍峨 湖南环境生物职业技术学院 副院长

秘书长：李晓阳 怀化医学高等专科学校 副校长

委员（以姓氏笔画为序）

马红茹	马晓健	王化修	王晓臣	王喜梅	王嗣雷	邓 瑞	邓开玉
艾晓清	叶 玲	申小青	田小英	付林海	冯丽华	冯燕俊	吕 冬
向开祥	向秋玲	邬贤斌	庄景凡	刘一丁	刘兴国	刘金宝	刘振华
许健瑞	阳 晓	李 兵	李争鸣	李金成	李钟峰	李淑文	李雪兰
李新才	李豫青	杨立明	杨新忠	吴 艳	吴水盛	吴和平	吴德诚
宋 博	宋国华	张 申	张 萍	张 慧	张 薇	张玉兰	张振荣
张跃新	张琳琳	陆 春	陆 涛	陈小红	陈良富	陈建中	易德保
岳新荣	周 毅	周旺红	周德华	郑丽忠	柳 洁	赵亚珍	郝晓鸣
段于峰	饶利兵	姜海鸥	姚本丽	贺 伟	桂 芳	耿 磊	聂景蓉
徐凤生	郭 毅	陶 莉	黄建林	黄雪霜	曹庆旭	曹述铁	阎希青
彭 湃	彭 鹏	彭艾莉	董占奎	蒋乐龙	曾孟兰	谢日华	蓝琼丽
蒲泉州	鲍缙夕	蔡岳华	谭占国	熊正南	戴肖松		

序

医药卫生类高职高专教育是我国高等医学教育体系的重要组成部分。目前我国正在积极推进医药卫生体制改革，力争用几年时间基本建成覆盖全国城乡的基本医疗卫生制度，初步实现人人享有基本医疗卫生服务的目标。因此，对基层卫生服务人才的需求在大量增加，同时对其素质要求也在提高。卫生部针对基层人才严重缺乏的问题，指出当前和今后一段时间内还需要培养高等专科水平的医学人才，充实基层卫生服务技术人才队伍。

在新一轮医药卫生体制改革逐步推进的大背景下，为配合教育部“十二五”国家级规划教材建设，中国高等教育学会医学教育专业委员会与北京大学医学出版社共同发起成立全国医学院校高职高专系列教材编审委员会，组织二十余所医学院校启动了全国医学院校高职高专系列教材的编写、出版工作。本系列教材包括4个子系列，即基础课程（14种）、临床专业课程（10种）、全科医学专业课程（5种）和护理专业课程（11种），有些教材还编写了配套实验指导与学习指导。

这套教材编写的指导思想是：符合人才培养规律，体现教学改革成果，确保教材质量。各教材在编写中把握了以下原则：①根据专业培养目标、就业需要及本课程在教学计划中的地位、作用和规定学时数确定编写大纲及内容的深度、广度、重点和字数。②着重于基础理论、基本知识和基本技能的叙述。基础课教材要体现专业特色，要为专业课服务。③保证内容的科学性、启发性、逻辑性、先进性和适用性。应做到概念清楚，定义准确，理论有据，名词术语准确统一；启发学生理解、分析问题，有利于提高学生的学习兴趣和培养他们的钻研探索精神。④恰当处理相关课程内容之间的交叉与衔接，以避免知识点的不必要重复。⑤内容涵盖执业助理医师或护士执业资格考试最新版考试大纲的要求，以利于学生应考和就业。

这套教材的编写、出版和使用，离不开二十余所医学院校领导和教务部门的支持，凝聚了各教材编写组老师们的辛勤劳动和汗水。这套教材的出版时值国家“十二五”规划开局之年，我们会积极努力申报，争取有更多教材入选“十二五”国家级规划教材，为医药卫生类高职高专教育的改革和发展贡献力量！

王德炳

2010年12月

前 言

《妇产科学》教材以专业培养目标为导向，以职业技能培养为根本，满足教学需要和岗位需要。本教材的编写体现了“三基”（基本知识、基本理论和基本技能）、“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性和适用性）的原则，基本理论和基本知识以“必须、够用”为度，强调对基本技能的培养，特别强调教材的适用性和先进性，充分体现了高等职业技术教育的特点。

本书参考临床执业助理医师资格考试大纲（2010 年版）和妇产科医生临床岗位需求，共编写 25 章，每章按照学习目标、正文、小结、思考题的顺序进行编写，重点疾病增加了案例学习栏目，有利于培养学生分析问题和解决问题的能力。编写过程中遵循科学、严谨、客观、规范的原则，力求内容简明扼要、重点突出、条理清晰、图文并茂。编写内容尽可能与国际接轨，不断更新临床诊断治疗标准，如外阴癌、宫颈癌和子宫内膜癌的分期采用的是 FIGO2009 年制定的新分期标准。名词术语统一采用全国自然科学名词审定委员会公布的规范名词。药物名称以 2010 年版《中华人民共和国药典》公布的药物名称为准。

本书的编写人员共有 14 名，均为来自临床和教学第一线的专家，编写内容与编写人员研究方向一致。本书可供专科临床、预防、药学、检验类专业学生使用，也可用作临床执业助理医师资格考试辅导用书。

本教材是在“中国高等教育学会医学教育专业委员会规划教材评审委员会”的组织、指导下编写的，编写的过程中得到了北京大学医学出版社编辑们的耐心指导和热心帮助，同时也得到了大庆医学高等专科学校的大力支持，在此一并表示感谢。

由于编写人员水平和经验有限，书中难免存在不妥之处，敬请使用本教材的师生和同行提出宝贵意见，以便纠正改进。

李淑文

2010 年 11 月

目 录

第一章 女性生殖系统解剖	1	二、新生儿期	14
第一节 外生殖器	1	三、儿童期	14
一、阴阜	1	四、青春期	14
二、大阴唇	1	五、性成熟期	15
三、小阴唇	1	六、绝经过渡期	15
四、阴蒂	2	七、绝经后期	15
五、阴道前庭	2	第二节 卵巢功能及其周期性变化	15
第二节 内生殖器	2	一、卵巢功能	15
一、阴道	2	二、卵巢周期性变化	15
二、子宫	3	三、卵巢分泌性激素的生理作用	17
三、输卵管	5	第三节 子宫内膜的周期性变化及	
四、卵巢	5	月经	17
第三节 血管、淋巴和神经	6	一、子宫内膜的周期性变化	18
一、血管	6	二、月经	18
二、淋巴	7	第四节 月经周期的调节	18
三、神经	8	一、下丘脑对腺垂体的调节	19
第四节 邻近器官	8	二、腺垂体对卵巢的调节	19
一、尿道	9	三、卵巢激素的反馈作用	19
二、膀胱	9	第三章 妊娠生理	21
三、输尿管	9	第一节 胎儿附属物的形成及功能	21
四、阑尾	9	第二节 胎儿发育的特征	23
五、直肠	9	第三节 妊娠期母体变化	25
第五节 骨盆	9	第四章 妊娠诊断	29
一、骨盆的组成	9	第一节 早期妊娠的诊断	29
二、骨盆的分界	10	第二节 中、晚期妊娠的诊断	30
三、骨盆的平面及径线	10	第三节 胎产式、胎先露、胎方位	32
四、骨盆倾斜度	11	第五章 孕期监护与孕期保健	35
五、骨盆轴	11	第一节 产前检查	35
第六节 骨盆底	12	一、产前检查的时间	35
一、骨盆底组织	12	二、初诊	35
二、会阴	13	三、复诊	39
第二章 女性生殖系统生理	14	第二节 孕期常见症状及其处理	40
第一节 妇女一生各时期的生理		第三节 胎儿监护	40
特点	14	一、高危妊娠、高危儿	40
一、胎儿期	14	二、胎儿宫内安危的监护	41



第六章 正常分娩	45	第三节 过期妊娠	67
第一节 影响分娩的因素	45	第九章 异位妊娠	69
一、产力	45	第十章 妊娠并发症	74
二、产道	46	第一节 妊娠期高血压疾病	74
三、胎儿	47	第二节 胎盘早剥	80
四、精神心理因素	47	第三节 前置胎盘	83
第二节 枕先露的分娩机制	47	第四节 死胎	86
第三节 先兆临产、临产的诊断及产程		第五节 胎膜早破	87
分期	49	第六节 胎儿窘迫	89
一、先兆临产	49	第七节 羊水过多	91
二、临产的诊断	49	第八节 羊水过少	92
三、产程分期	49	第九节 胎儿生长受限	93
第四节 分娩的临床经过和处理	50	第十一章 妊娠合并症	98
一、第一产程	50	第一节 妊娠合并心脏病	98
二、第二产程	52	第二节 妊娠合并急性病毒性肝炎	101
三、第三产程	54	第三节 妊娠合并糖尿病	104
第七章 正常产褥	56	第四节 妊娠合并性传播疾病	107
第一节 产褥期母体的变化	56	一、妊娠合并梅毒	107
一、生殖系统的变化	56	二、妊娠合并淋病	109
二、乳房的变化	57	三、妊娠合并尖锐湿疣	109
三、血液及循环系统的变化	57	四、妊娠合并生殖器疱疹	110
四、泌尿系统的变化	57	五、妊娠合并生殖道沙眼衣原体	
五、消化系统的变化	57	感染	111
六、内分泌系统的变化	58	第十二章 异常分娩	113
七、腹壁的变化	58	第一节 产力异常	113
第二节 产褥期临床表现	58	一、子宫收缩乏力	113
一、生命体征	58	二、子宫收缩过强	117
二、产后宫缩痛	58	第二节 产道异常	118
三、恶露	58	一、骨产道异常	118
四、褥汗	59	二、软产道异常	123
五、产后压抑	59	第三节 胎儿异常	124
第三节 产褥期的处理及保健	59	一、持续性枕后位、枕横位	124
一、一般处理	59	二、臀先露	126
二、会阴处理	59	三、肩先露	129
三、观察子宫复旧及恶露情况	60	四、巨大胎儿	130
四、乳房的处理	60	第十三章 分娩期并发症	132
五、产褥期保健	60	第一节 子宫破裂	132
第八章 妊娠时限异常	62	第二节 产后出血	134
第一节 流产	62	第三节 羊水栓塞	138
第二节 早产	65	第四节 脐带异常	140



一、脐带先露与脐带脱垂·····	140	第二十章 月经失调·····	201
二、脐带长度异常·····	141	第一节 功能失调性子宫出血·····	201
第十四章 异常产褥·····	142	一、无排卵性功能失调性子宫 出血·····	201
第一节 产褥感染·····	142	二、排卵性月经失调·····	205
第二节 晚期产后出血·····	145	第二节 闭经·····	207
第三节 产褥中暑·····	146	第三节 多囊卵巢综合征·····	210
第十五章 妇科病史及体格检查·····	149	第四节 痛经·····	212
第一节 妇科病史·····	149	第五节 围绝经期综合征·····	213
第二节 体格检查·····	150	第二十一章 子宫内膜异位症和子宫腺 肌病·····	215
第三节 妇科疾病常见症状的鉴别 要点·····	152	第一节 子宫内膜异位症·····	215
第十六章 女性生殖系统炎症·····	155	第二节 子宫腺肌病·····	219
第一节 外阴炎及前庭大腺炎·····	156	第二十二章 女性生殖器官损伤性 疾病·····	221
一、非特异性外阴炎·····	156	第一节 子宫脱垂·····	221
二、前庭大腺炎·····	156	第二节 生殖道痿·····	223
三、前庭大腺囊肿·····	157	一、尿痿·····	223
第二节 阴道炎·····	157	二、粪痿·····	226
一、滴虫阴道炎·····	157	第二十三章 不孕症与辅助生殖技术 ····	228
二、外阴阴道假丝酵母菌病·····	159	第一节 不孕症·····	228
三、细菌性阴道病·····	160	第二节 辅助生殖技术·····	231
四、萎缩性阴道炎·····	161	第二十四章 计划生育·····	233
第三节 宫颈炎·····	161	第一节 工具避孕·····	233
第四节 盆腔炎·····	163	一、宫内节育器·····	233
一、急性盆腔炎·····	163	二、阴茎套·····	236
二、慢性盆腔炎·····	166	三、阴道隔膜·····	237
第十七章 外阴上皮内非瘤样病变·····	169	第二节 药物避孕·····	237
第一节 外阴鳞状上皮增生·····	169	一、避孕原理·····	237
第二节 外阴硬化性苔藓·····	170	二、适应证·····	238
第十八章 女性生殖系统肿瘤·····	173	三、禁忌证·····	238
第一节 外阴癌·····	173	四、避孕药种类及用法·····	238
第二节 子宫颈癌·····	175	五、副作用及处理·····	239
第三节 子宫肌瘤·····	179	六、注意事项·····	240
第四节 子宫内膜癌·····	182	第三节 其他避孕方法·····	240
第五节 卵巢肿瘤·····	186	一、紧急避孕·····	240
第十九章 妊娠滋养细胞疾病·····	193	二、安全期避孕·····	241
第一节 葡萄胎·····	193	第四节 输卵管绝育术·····	241
第二节 侵蚀性葡萄胎·····	195	一、经腹输卵管结扎术·····	241
第三节 绒毛膜癌·····	196	二、腹腔镜输卵管绝育术·····	244
第四节 胎盘部位滋养细胞肿瘤·····	199		



三、输卵管堵塞术.....	245	二、水囊引产.....	251
第五节 人工流产.....	246	三、卡孕栓中期引产.....	251
一、药物流产.....	246	第二十五章 妇女保健.....	253
二、负压吸引术.....	247	一、妇女保健工作组织机构.....	253
三、钳刮术.....	248	二、妇女保健工作任务.....	253
四、人工流产并发症.....	248	三、妇女保健统计指标.....	255
第六节 中期妊娠引产术.....	250	参考文献.....	257
一、依沙吖啶引产.....	250	中英文专业词汇对照索引.....	258

第一章 女性生殖系统解剖

学习目标

1. 掌握内生殖器的解剖、组织结构特点及功能。
2. 熟悉女性骨盆的特点及各平面的径线值。
3. 了解外生殖器的特点，邻近器官，血管、淋巴及神经。

女性生殖系统解剖包括内、外生殖器官以及相关组织与邻近器官。骨盆为生殖器官的所在部位，其结构及形态与分娩关系密切。

第一节 外生殖器

女性外生殖器（external genitalia）又称外阴，是指生殖器官暴露在体表的部分。位于两股内侧，前面为耻骨联合，后面为会阴（图 1-1）。

一、阴阜

为耻骨联合前面隆起的脂肪垫，青春期该部皮肤开始长阴毛，分布呈尖端向下的三角形。阴毛疏密与色泽因人或种族而异。阴毛为第二性征之一。

二、大阴唇

为两股内侧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，后端在会阴体前融合。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；大阴唇内侧面似黏膜。大阴唇皮下含多量的脂肪组织及丰富的静脉丛，如受伤易形成血肿。

三、小阴唇

为位于大阴唇内侧的一对薄皱襞，表面湿润、色褐、无毛，神经末梢丰富，故敏感。两侧小阴唇前端相互融合并分为两叶，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，称阴唇系带。此系带经产妇受分娩影响已不明显。

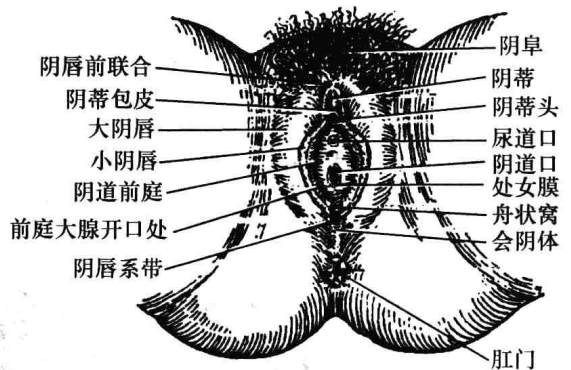


图 1-1 女性外生殖器



四、阴蒂

位于两侧小阴唇之间的顶端，类似男性的阴茎海绵体组织，有勃起性。分为三部分，前端为阴蒂头，中间为阴蒂体，后面部分为两个阴蒂脚，附着于各侧的耻骨支上。阴蒂头有丰富的神经末梢，极为敏感。

五、阴道前庭

为两侧小阴唇之间的菱形区，其前为阴蒂，两侧为小阴唇的内侧面，后为阴唇系带。在此区域内，前方有尿道口、后方有阴道口，阴道口与阴唇系带之间有一浅窝，称舟状窝，经产妇因分娩撕裂而消失。在此区域内又有以下各部：

1. 前庭大腺 又称巴氏腺，位于大阴唇后部，如黄豆大，左右各一。腺管开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内，性兴奋时分泌黏液以润滑阴道。此腺在正常情况下不能触及，如因感染、腺管口阻塞，形成脓肿或囊肿时，则能看到或触及。

2. 尿道口 位于阴蒂及阴道口之间，为尿道开口，略呈圆形，尿道后壁近外口处有一对并列的腺体，称尿道旁腺，其分泌物有润滑尿道的作用，但也是细菌容易潜伏的场所。

3. 阴道口及处女膜 阴道口位于尿道口下方、前庭的后部，其形状、大小常不规则。阴道口覆盖有一层较薄的黏膜称处女膜。膜中央有一小孔，称处女膜孔。孔的形状、大小及膜的厚薄因人而异。处女膜可因性交或剧烈运动而破裂，受分娩影响而进一步破损，产后仅留有处女膜痕。

第二节 内生殖器

女性内生殖器 (internal genitalia) 是指生殖器官藏在体内的部分，包括阴道、子宫、输卵管及卵巢，后二者合称子宫附件 (图 1-2)。

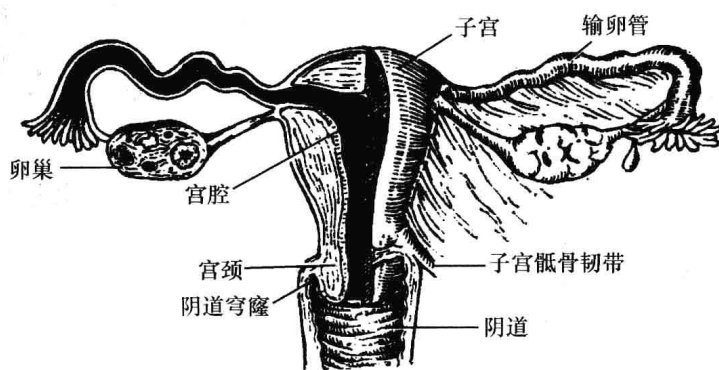


图 1-2 女性内生殖器

一、阴道

1. 功能 位于子宫与外阴之间，为性交器官、月经血流出及胎儿娩出通道。

2. 大体解剖 位于真骨盆腔下部中央，上宽下窄，上端包绕子宫颈，下端开口于阴道前庭后部。阴道前壁长 7~9 cm，后壁长 10~12 cm。环绕子宫颈的部分称为阴道穹窿，分

为前、后、左、右四个部分。后穹窿最深，与直肠子宫陷凹紧密相邻，直肠子宫陷凹是腹腔的最低部位，临床上可经此处穿刺或切开引流。

3. 组织结构 阴道壁由黏膜、肌层和纤维组织膜构成，有很多横纹皱襞，故有较大伸展性。阴道黏膜色淡红，由复层鳞状上皮细胞覆盖，无腺体。阴道内分泌物是由阴道黏膜渗出液、脱落上皮细胞和宫颈黏液混合而成。阴道黏膜受性激素的影响，有周期性变化。阴道壁有丰富的静脉丛，故局部受损伤易出血或形成血肿。

二、子宫

1. 功能 子宫为一个肌性空腔器官，腔内覆有黏膜，称子宫内膜。从青春期到围绝经期，子宫内膜受卵巢激素影响，有周期性改变并产生月经；性交后，子宫为精子到达输卵管的通道；受孕后，子宫为孕育胎儿的场所；分娩时，通过子宫收缩将胎儿及附属物娩出。

2. 大体结构 子宫位于盆腔中央，呈倒置梨形，成年人未孕子宫重约 50 g，长 7~8 cm，宽 4~5 cm，厚 2~3 cm，子宫腔容量约 5 ml。子宫上部较宽，称子宫体，其上端隆起部分称子宫底，子宫体两侧为子宫角，与输卵管相通。子宫的下部较窄，呈圆柱状，称子宫颈。子宫体与子宫颈的比例因年龄而异，婴儿期为 1:2，成年人为 2:1，老年人为 1:1。子宫腔为一上宽下窄的三角形。在子宫体与子宫颈之间形成最狭窄的部分，称子宫峡部。子宫峡部上端，因为在解剖学上变得较为狭窄，称解剖学内口；峡部下端，因为黏膜组织在此处由子宫内膜转变为子宫颈内膜，又称组织学内口。子宫峡部在非孕期长约 1 cm，妊娠晚期可达 7~10 cm，形成子宫下段，为剖宫产的入口。子宫颈内腔呈梭形称子宫颈管，其下端称为子宫颈外口，宫颈下端伸入到阴道内的部分称宫颈阴道部，阴道以上的部位称宫颈阴道上部（图 1-3、图 1-4）。未产妇的子宫颈外口呈圆形，经产妇子宫颈外口变成横裂状，而分为前后两唇。

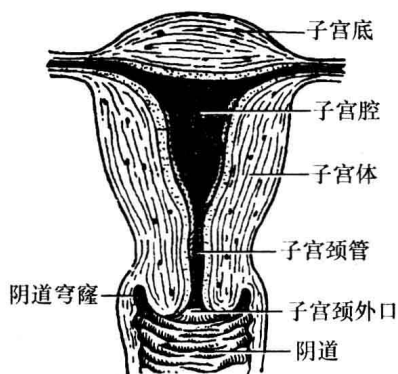


图 1-3 子宫冠状断面



图 1-4 子宫矢状断面

3. 组织结构 子宫体和子宫颈的结构不同。

(1) 子宫体 子宫体由三层组织构成，由内向外可分为子宫内膜、肌层和浆膜层（脏层腹膜）。

1) 子宫内膜 软而光滑，为粉红色黏膜组织，从青春期开始受卵巢激素影响，其表面 2/3（上皮层和腺体层）可发生周期性变化，称为功能层；靠近子宫肌层的 1/3 内膜无周期性变化，称基底层。

2) 子宫肌层 为子宫壁最厚的一层，非孕期厚约 0.8 cm。肌层由平滑肌束及弹性纤维



所组成。肌束排列交错，大致可分为三层：外层纵行、内层环行、中层交叉排列（图 1-5）。肌层中含丰富的血管，子宫收缩时血管被压缩，能有效地制止子宫出血。

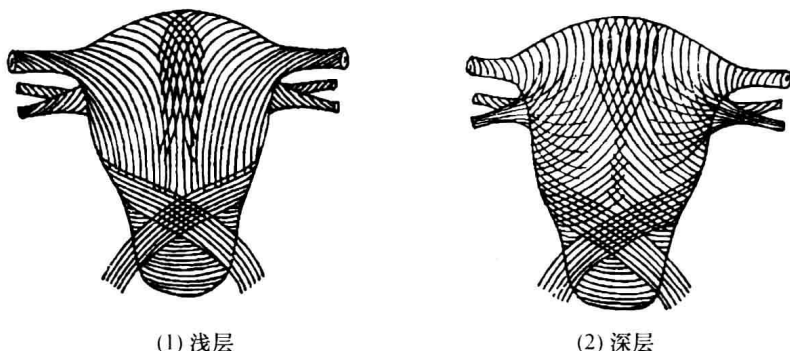


图 1-5 子宫肌层肌束排列

3) 子宫浆膜层 即覆盖子宫体底部、前壁及后壁的腹膜，与肌层紧贴，在子宫前面近子宫峡部处，腹膜与子宫壁结合较疏松，由此腹膜折向前方并覆盖膀胱，形成膀胱子宫陷凹，覆盖此处的腹膜称膀胱子宫反折腹膜。在子宫后面，腹膜沿子宫壁向下，覆盖子宫颈后方及阴道后穹窿，然后折向直肠，形成直肠子宫陷凹，亦称道格拉斯窝。

(2) 子宫颈 主要由结缔组织组成，亦含有少量平滑肌纤维、血管及弹力纤维。子宫颈管黏膜上皮细胞为单层高柱状，黏膜层有许多腺体，能分泌碱性黏液，形成黏液栓堵塞子宫颈管。子宫颈的阴道部分由复层鳞状上皮覆盖，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。宫颈管黏膜也受性激素的影响发生周期性变化。

4. 子宫的韧带 共有四对（图 1-6）。

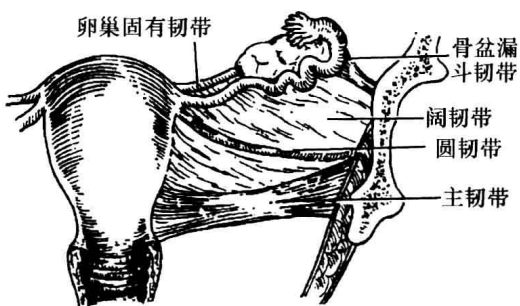


图 1-6 子宫各韧带

(1) 圆韧带 起于子宫角的前面、输卵管近端的下方，向前下方伸展达两侧骨盆壁，再穿过腹股沟管而终止于大阴唇前端。此韧带呈圆柱形，由结缔组织与平滑肌组成，表面为阔韧带前叶的腹膜覆盖，是维持子宫前倾位置的主要韧带。

(2) 阔韧带 为一对翼形的腹膜皱襞。覆盖在子宫前后壁的腹膜从子宫两侧开始，各向外伸展达到骨盆侧壁，将骨盆分为前、后两部。阔韧带上缘呈游离状，其内侧 2/3 包绕输卵管（伞端

无腹膜遮盖），外侧 1/3 由伞端下方向外侧延伸达骨盆壁，称骨盆漏斗韧带，又称卵巢悬韧带，卵巢的动、静脉由此穿过。卵巢内侧与子宫角之间的阔韧带稍有增厚，称卵巢固有韧带。在子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。子宫动静脉和输尿管均从阔韧带基底穿过。

(3) 子宫骶骨韧带 自子宫颈后面子宫颈内口的上侧方，向两侧绕过直肠终止在第二、三骶椎前面的筋膜上。韧带含平滑肌和结缔组织，外有腹膜覆盖，短厚有力，将子宫颈向后向上牵引，间接维持子宫前倾位置。

(4) 主韧带 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与结缔组织纤维束，为固定子宫颈位置的重要组织。



三、输卵管

1. 功能 输卵管为卵子与精子相遇受精的场所，并将受精卵运送至宫腔。

2. 大体结构 为一对细长而弯曲的管道，其内侧与子宫角相连，外侧端游离，呈漏斗状，全长约8~14 cm。根据输卵管的形态由内向外分为四部分：①间质部：为通入子宫壁内的部分，管腔最狭窄，长约1 cm；②峡部：为间质部外侧的一段，管腔较狭窄，长约2~3 cm；③壶腹部：在峡部外侧，管腔较宽大，长约5~8 cm，是受精的部位；④漏斗部或伞部：为输卵管末端，开口于腹腔，游离端呈漏斗状。长度不一，多为1~1.5 cm，有“拾卵”作用（图1-7）。

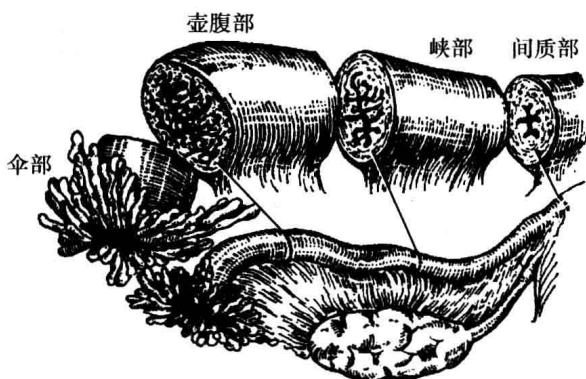


图 1-7 输卵管各部及其横断面

3. 组织结构 输卵管由3层构成：外为浆膜层，是腹膜的一部分，即阔韧带上缘；中为平滑肌层，由外纵、内环两层肌纤维组成，当肌肉收缩时，有助于孕卵向宫腔运行；内为黏膜层，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。纤毛细胞能摆动，协助运输孕卵；无纤毛细胞有分泌作用；楔状细胞可能为无纤毛细胞的前身；未分化细胞为上皮的储备细胞。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影响，有周期性变化。

四、卵巢

1. 功能 为一对灰白色椭圆形的性腺，具有生殖和内分泌功能，可以产生和排出卵细胞以及分泌性激素。

2. 大体结构 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。成年妇女的卵巢约4 cm×3 cm×1 cm大小，绝经后卵巢逐渐萎缩变小、变硬。

卵巢位于输卵管的后下方，由卵巢系膜连于阔韧带后叶的部位，为卵巢门，卵巢血管与神经由此出入卵巢。

3. 组织结构 卵巢表面无腹膜覆盖，最外层为生发上皮，其内为纤维组织称卵巢白膜。再往内为卵巢皮质，是卵巢的功能层，内有数以万计的卵泡和致密结缔组织。最内层为髓质，其中含有疏松结缔组织及丰富的血管、淋巴管及神经（图1-8）。

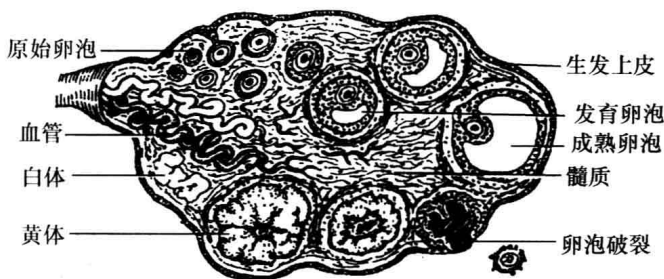


图 1-8 卵巢剖面

第三节 血管、淋巴和神经

一、血管

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(图 1-9)。各部位静脉与同名动脉伴行,但数量较动脉多,并在各器官及其周围形成静脉丛,而且相互吻合。

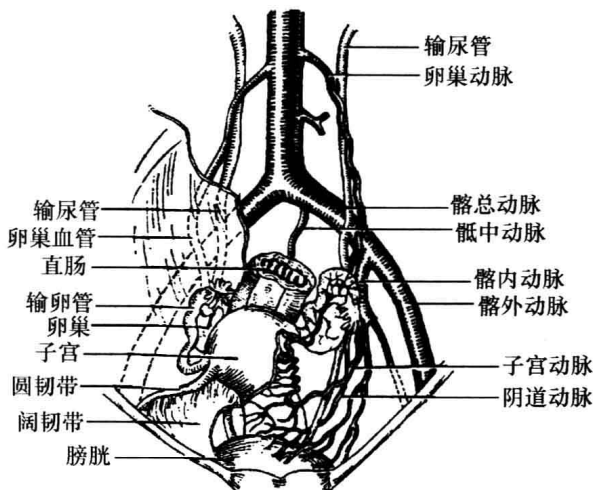


图 1-9 盆腔动脉

1. 动脉

(1) 卵巢动脉 自腹主动脉分出(左侧可来自左肾动脉)。在腹膜后沿腰大肌前下行至骨盆腔,并跨过输尿管与髂外动脉,经过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内分出若干支供应输卵管,其末梢在子宫角附近与子宫动脉上行支吻合。

(2) 子宫动脉 为髂内动脉前干的分支,沿骨盆侧壁下行,直达阔韧带基底部,相当于子宫颈内口的水平距子宫颈 2 cm 处跨过输尿管(图 1-10),向内行达子宫侧缘,随即分为两支。

1) 子宫颈阴道支 为子宫动脉向下行的小支,分布到子宫颈、阴道及膀胱一部分。



2) 子宫体支 沿子宫外侧蜿蜒上行, 至子宫角处分为子宫底支 (分布于子宫底部)、卵巢支 (与卵巢动脉末梢吻合) 及输卵管支 (分布于输卵管)。

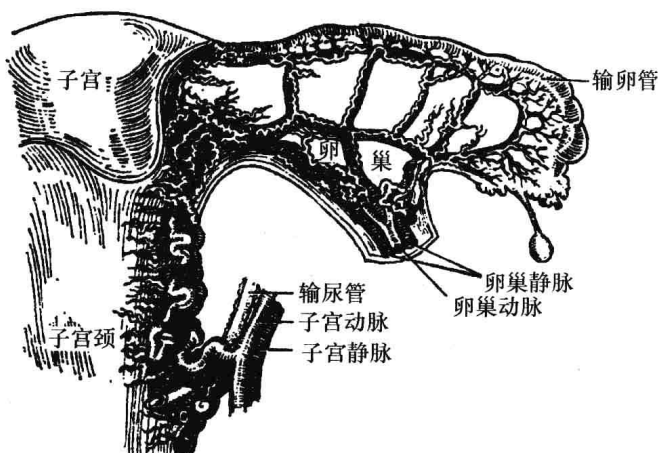


图 1-10 子宫和卵巢的动脉、静脉与输卵管之间的位置关系

(3) 阴道动脉 为髂内动脉前干的一个分支, 有许多小分支分布于膀胱及阴道下段, 与子宫动脉的阴道支和阴部内动脉的分支相吻合。

(4) 阴部内动脉 为髂内动脉前干的终支, 经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部, 分出痔下动脉、会阴动脉, 阴唇动脉, 最后移行为阴蒂动脉, 供应会阴部、阴唇、前庭、阴蒂及肛门直肠下段的血液。

2. 静脉 与同名动脉相伴行。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多见。

二、淋巴

女性生殖器有丰富的淋巴管及淋巴结, 都伴随相应血管而行, 首先汇集进入髂动脉的各淋巴管, 然后注入沿腹主动脉周围的腰淋巴管, 最后在第二腰椎处汇入胸导管的乳糜池。当内外生殖器发生炎症或癌瘤时, 沿着回流的淋巴管传播, 引起相应的淋巴结肿大。

女性生殖器淋巴分外生殖器淋巴与内生殖器淋巴两组 (图 1-11)。

1. 内生殖器淋巴 分为以下三组: ①髂淋巴组, 沿髂动脉排列, 分为髂总、髂外和髂内淋巴结; ②腰淋巴组, 在主动脉旁; ③骶前淋巴组, 位于骶骨前面与直肠之间。

阴道下段的淋巴引流, 主要入腹股沟淋巴结。阴道上段淋巴基本与子宫颈淋巴引流相同, 大部分汇入闭孔淋巴结与髂内淋巴结; 小部分汇入髂外淋巴结, 并经子宫骶骨韧带入骶前淋巴结。子宫体和子宫底淋巴与输卵管、卵巢淋巴均汇入腰淋巴结; 子宫体两侧淋巴可沿子宫圆韧带进入腹股沟浅淋巴结。

2. 外生殖器淋巴 均汇入髂外淋巴结组。①腹股沟浅淋巴结: 位于腹股沟韧带下方, 约 10~20 个。一部分收容外生殖器、会阴、阴道下段及肛门部淋巴; 另一部分沿大隐静脉收容会阴及下肢的淋巴。②腹股沟深淋巴结: 位于股静脉内侧之股管内, 收容阴蒂、股静脉区淋巴及腹股沟浅淋巴。