



教育部、财政部关于支持高等职业学校提升专业服务产业发展能力——助产专业建设项目

浙江省“十一五”重点教材建设项目



Midwifery Techniques

助产技术

主 编	赵风霞	
副主编	梅一宁	陈 莺
	金庆跃	钱一分
主 审	徐鑫芬	



浙江大学出版社

教育部、财政部关于支持高等职业学校提升专业服务产业发展能力——助产专业建设项目
浙江省“十一五”重点教材建设项目

助 产 技 术

(供助产、护理专业使用)

主 编 赵风霞

副主编 梅一宁 陈 莺

金庆跃 钱一分

主 审 徐鑫芬



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

助产技术 / 赵风霞主编. —杭州:浙江大学出版社, 2013.8

ISBN 978-7-308-11741-8

I. ①助… II. ①赵… III. ①助产学—教材
IV. ①R717

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 142889 号

助产技术

赵风霞 主编

责任编辑 何 瑜

封面设计 春天书装

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 浙江印刷集团有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 17

字 数 421 千

版 次 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-11741-8

定 价 36.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式: 0571-88925591; <http://zjdxcb.tmall.com>

本书编写人员名单

主 编 赵风霞

副 主 编 梅一宁 陈 莺 金庆跃 钱一分

主 审 徐鑫芬

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 萍(宁波妇女儿童医院)

陈 莺(宁波卫生职业技术学院)

金庆跃(金华职业技术学院)

赵风霞(宁波卫生职业技术学院)

钱一分(衢州职业技术学院)

钱苗红(宁波妇女儿童医院)

徐晓萍(宁波市第一医院)

梅一宁(宁波卫生职业技术学院)

董郑佳(宁波妇女儿童医院)

本教材是遵循助产专业人才的培养目标,根据助产士的工作岗位、岗位工作任务及完成任务必须具备的岗位职业能力而开发的教材。

本教材主要内容包括以下三大部分:

1. 孕妇保健项目 包括认识助产士角色、认识女性生殖系统解剖及生理、认识妊娠、孕期孕妇护理、孕期孕妇管理、遗传与优生咨询等内容。

2. 助产项目 包括正常分娩产妇的护理、分娩期产妇管理、正常新生儿的评价及监护、异常分娩产妇的护理、胎儿宫内窘迫的护理、新生儿窒息的护理、常用助产手术与护理、正常产褥产妇的护理、异常产褥产妇的护理等内容。

3. 疾病护理项目 包括妊娠时限异常患者的护理、妊娠期特有疾病患者的护理、异位妊娠患者的护理、妊娠晚期出血性疾病患者的护理、多胎妊娠患者的护理、羊水量异常患者的护理、胎膜早破患者的护理、妊娠合并内科疾病患者的护理、妊娠合并外科及性疾病患者的护理、分娩并发症患者的护理、胎儿发育异常患者的护理等内容。

本教材涵盖了生理产科、病理产科、胎儿及新生儿学等方面的内容,包含助产技术的新知识、新技术、新技能,内容全面、重点突出、实用性强。本教材是助产专业学生职业能力培养的核心教材,也是临床低年资助产士实用的学习书籍,同样也是临床高年资助产士不可多得的参考用书。

前 言

《助产技术》教材是助产专业人才职业能力培养的核心教材,是“2010 年浙江省高校重点建设教材”,同时也是“教育部、财政部关于支持高等职业学校提升专业服务产业发展能力”——助产专业建设项目的子项目。本教材具有以下编写特色:

1.突破原有课程教材设置中助产士岗位、岗位任务及岗位能力无从体现的局面,设计以任务引领,以职业实践能力培养为中心,寓教、学、实践于一体的课程教材体系。

2.独创助产专业教材编写模式,以岗位工作项目——岗位工作任务——岗位职业能力相对应教材的项目模块(孕妇保健、助产、疾病护理)——任务——内容,直接切入助产士的岗位工作项目及岗位实际任务去探究理论,以支撑临床实践。

孕妇保健项目:从认识助产士角色开始,呈现了妊娠的基础知识、如何识别妊娠及孕期孕妇如何护理的内容;为实现孕产妇系统保健的三级管理,达到孕产妇有效管理的目的,在孕期孕妇管理的内容中详细讲解了“孕产妇系统保健卡”的内容及使用;为提高我国人口出生质量,在孕期保健的内容中也融入了遗传与优生咨询的内容。

助产项目:为体现更为人性化的助产服务理念,在分娩期产妇管理的内容中编入了“导乐”和“镇痛”分娩等助产服务新模式的内容。本教材将作为一个助产士在观察、处理及护理产程过程中主要遇到的情况综合在一起,使知识及技能的岗位特性更加明显,也使学生更加明确助产岗位必须具备的职业能力内容。

疾病护理项目:该部分内容呈现的是助产士如何配合产科医生识别、治疗、护理异常孕产妇的知识和技能,是与前两个项目有联系且专科性较强的护理工作内容,也是助产士能够较好胜任岗位的工作任务。

3.本教材编写根据助产专业人才培养目标、规格,参照国家护士执业考试标准,在每一任务的编写中融入护理的内容,在强化助产专业知识的同时强化护理知识。

本教材在编写内容、格式、排版等方面难免有不妥之处,希望使用本教材的老师、学生及同道们提出宝贵意见,如在使用中发现问题,请予指正。

赵风霞

2013 年 6 月 15 日

目 录

项目一 孕妇保健 1

- 任务一 认识助产士角色 / 1
- 任务二 认识女性生殖系统解剖及生理 / 3
- 任务三 认识妊娠 / 18
- 任务四 孕期孕妇护理 / 26
- 任务五 孕期孕妇管理 / 33
- 任务六 遗传与优生咨询 / 53

项目二 助 产 61

- 任务一 正常分娩产妇的护理 / 61
- 任务二 分娩期产妇管理 / 80
- 任务三 正常新生儿的评价及监护 / 87
- 任务四 异常分娩产妇的护理 / 91
- 任务五 胎儿宫内窘迫的护理 / 121
- 任务六 新生儿窒息的护理 / 124
- 任务七 常用助产手术与护理 / 131
- 任务八 正常产褥产妇的护理 / 143
- 任务九 异常产褥产妇的护理 / 149

项目三 疾病护理

156

- 任务一 妊娠时限异常患者的护理 / 156
- 任务二 妊娠期特有疾病患者的护理 / 167
- 任务三 异位妊娠患者的护理 / 177
- 任务四 妊娠晚期出血性疾病患者的护理 / 185
- 任务五 多胎妊娠患者的护理 / 194
- 任务六 羊水量异常患者的护理 / 199
- 任务七 胎膜早破患者的护理 / 204
- 任务八 妊娠合并内科疾病患者的护理 / 207
- 任务九 妊娠合并外科、性疾病患者的护理 / 222
- 任务十 分娩并发症患者的护理 / 238
- 任务十一 胎儿发育异常患者的护理 / 252

参考文献 / 259

项目一 孕妇保健

任务一 认识助产士角色



学习目标

• 知识目标

- 1.掌握助产技术的研究范围；
- 2.掌握助产士的职责；
- 3.熟悉助产士应有的素质。

• 能力目标

能阐述助产士的职责。

助产技术是助产专业的核心课程,是一门关系到妇女妊娠、分娩、产褥全过程,协助新生命诞生,并对该过程中所发生的一切生理、病理、心理改变进行临床诊断、处理、护理的医学技术课程,也是一门特殊的预防医学和保健医学课程。

随着 21 世纪医学发展模式的变化,助产士在产科服务质量中起着越来越重要的作用,这对助产士的服务质量提出了更高的要求,要求助产士具有较高的内、外、妇、儿医学理论知识和技术水平,有处理突发异常问题的应急处理能力,有良好的人文素养及人际沟通能力。

【助产技术课程的范畴】

助产技术课程的范畴包括孕妇保健项目(认识助产士角色、认识女性生殖系统解剖及生理、认识妊娠、孕期孕妇护理及管理、遗传与优生咨询),助产项目(正常分娩产妇的护理、分娩期产妇管理、正常新生儿的评价及监护、异常分娩产妇的护理、胎儿宫内窘迫的护理、新生儿窒息的护理、常用助产手术与护理、正常产褥产妇的护理、异常产褥产妇的护理),疾病护理项目(妊娠时限异常患者的护理、妊娠期特有疾病患者的护理、异位妊娠患者的护理、妊娠晚期出血性疾病患者的护理、多胎妊娠患者的护理、羊水量异常患者的护理、胎膜早破患者的护理、妊娠合并内科疾病患者的护理、妊娠合并外科及性疾病患者的护理、分娩并发症患者的护理、胎儿发育异常患者的护理)。本教材涵盖生理产科、病理产科、胎儿及新生儿学,包含助产技术的新知识、新技术、新技能,内容全面,重点突出,实用性强。

【助产技术课程的特点】

助产技术课程具有整体性和独特性。人是一个整体,虽然女性生殖器官仅是整个人

体的一部分,但其生理、病理、心理的变化,以及妊娠、分娩、产褥的过程,都与其他脏器或者系统有着密切的联系,与人的整体密不可分。例如,妊娠时子宫增大明显,但同时也伴随着全身各系统的相应变化;产褥期时不仅是子宫复旧,也是全身的恢复过程。然而,助产技术也具有它的独特性。女性的妊娠、分娩和产褥期的发生及发展规律,具有独到之处。

助产技术是一门临床科学,也是一门预防和保健医学。例如,做好定期产前检查可以预防妊娠并发症;另外,妊娠期、分娩期、产褥期妇女的护理均是保健医学的体现,因此,预防和保健措施均是助产技术课程的重要组成部分。

助产技术是实践性较强的课程,在学习理论知识的基础上,要重视实践技能的培养,掌握助产的基本技术。

分娩过程具有快速多变的特点。瞬息之间,孕产妇会有各种临床变化出现,甚至危及生命,因此,助产技术课程要培养学生反应敏捷、技术熟练、能快速做出正确诊断和处理产科急症的应急能力。

【助产技术的发展史】

1.理论体系的发展 近年助产专业发展迅速,助产技术是根据助产士岗位的职业能力要求开发的新课程,这门课程体现了《妇产科学》、《助产学》、《妇产科护理学》、《妇女保健》的内容,是将母子统一管理的新理论体系,反映了国内已广泛开展围生期监护技术和电子监护仪器的使用、产科与新生儿科合作等,从而大大地降低了围生期母婴死亡率。

2.产前诊断技术不断创新 产科诊断技术的不断发展,有助于更好地诊断遗传性疾病和先天畸形,极大减轻了家庭及社会的负担。由于遗传学新技术的应用,遗传咨询门诊应运而生,为开展遗传咨询、遗传筛查创造了条件。有需要的人群到遗传病咨询中心接受指导或到相关部门接受宣教,能够减少不良人口的出生率,从而达到提高人口质量的总要求。

3.妇女保健学的建立 妇女保健学是根据女性生殖生理特征,以保健为中心,以群体为对象的一门新兴学科。其主要研究妇女一生各时期的生理、心理、病理的保健要求,我国建立健全三级妇女保健网就是较成功且明显的例子。

4.助产服务新模式 我国越来越高的剖宫产率已引起了各界的重视,为促进自然分娩,既要培养助产士具有较高的产程观察、处理、护理能力,也要学习新的助产服务模式,如一对一分娩服务、导乐、镇痛分娩模式等。

【学习目的和方法】

1.目的 通过助产技术的学习,掌握助产的基本理论、基本知识和基本技能,毕业后能够独立规范地进行产前检查、正常接生、产前及产后护理、新生儿护理、健康指导。能识别异常孕产妇,对孕产妇、胎儿及新生儿进行监护,规范、熟练地进行常用护理技术操作。学会难产急救护理及新生儿急救护理。掌握助产技术新知识、新技能、新服务理念,以适应形势发展需要,成为一名合格的助产士。

2.理论学习 学习理论知识,重在理解,勤于思考,融会贯通,联系实际,培养综合分析问题的能力。

3.实训操作及临床见习、实习 学生在老师的具体指导下训练、掌握助产技术的技能操作,参加助产医疗实践,培养实际工作能力。充分利用学校实训中心、教学医院,培养学生的理论知识和技能,培养学生的临床岗位职业能力,培养具备良好的医德医风,树立救死扶伤、

全心全意为人民服务的思想,为毕业后的工作打下坚实的基础。

【助产士的基本素质】

1.职业道德素质 具备高尚的医德医风,精湛的助产技术,正确的人生价值观。热爱助产工作,坚信助产工作是崇高的事业,以高度的责任心、同情心和实事求是的工作态度,满腔热情地对待每一位孕产妇。

2.文化科学素质 具备较高的文化知识水平和自然科学、社会科学、人文科学等多学科知识,掌握外语和计算机应用技能以及相关的新理论、新技术。

3.专业素质 既有助产技术理论知识和实践操作技能,又有基础医学和内、外、妇、儿护理的基本理论和技能,还有敏锐的观察能力和综合判断能力、处理能力。

4.身体心理素质 具有健康的体魄和良好的职业形象,举止端庄大方,语言亲切真诚,动作轻盈敏捷,着装整洁素雅;具有健康的心理,乐观开朗,情绪稳定,胸怀豁达;具有良好的人际关系,互相尊重、团结协作;具备高度的责任心、同情心,勇于开拓进取;具有较强的适应能力、应变能力、忍耐力和自控能力;具有较好的自学能力,能不断自我完善、自我发展。



思考题

- 1.简述助产技术课程的范畴。
- 2.简述助产技术课程的特点。
- 3.简述助产技术课程的学习目的和方法。
- 4.简述助产士的基本素质。

任务二 认识女性生殖系统解剖及生理



学习目标

● 知识目标

- 1.掌握女性骨盆的特点、结构、平面及径线;
- 2.掌握骨盆底组织在产科方面的功能及会阴的解剖特点与分娩的关系;
- 3.掌握内外生殖器的解剖及功能;
- 4.掌握卵巢、子宫内膜的周期性变化;
- 5.熟悉内外生殖器与临近器官的关系;
- 6.熟悉女性一生各时期的生理特点;
- 7.了解下丘脑—垂体—卵巢轴的相互关系。

● 能力目标

能阐述女性骨盆的结构及女性生殖器官的结构和功能。

一、女性生殖系统解剖

女性生殖系统包括外生殖器官、内生殖器官及其相关组织。骨盆为生殖器官的所在地,且与分娩有密切关系,故一并叙述。

【外生殖器】

女性外生殖器指生殖器官的外露部分,位于两股内侧间,包括耻骨联合到会阴之间的组织,由阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂和阴道前庭组成,统称为外阴(图 1-2-1-1)。

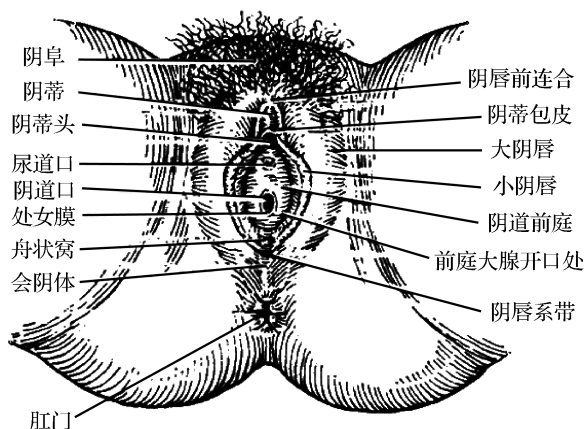


图 1-2-1-1 女性外生殖器

1. 阴阜 (mons pubis) 阴阜位于耻骨联合前方,皮下富含脂肪组织。青春期开始生长阴毛,分布呈倒三角形。阴毛的疏密和色泽可因人或种族而异。

2. 大阴唇 (labium majus) 大阴唇为两股内侧的一对纵形隆起的皮肤皱襞,前起自阴阜,后止于会阴。大阴唇内侧面皮肤湿润似黏膜;外侧面为皮肤,内有皮脂腺和汗腺,青春期长出阴毛并色素沉着。大阴唇皮下为丰厚的脂肪组织和疏松的结缔组织,内含丰富的血管,受伤后出血易形成血肿。未婚妇女的两侧大阴唇自然合拢,遮盖尿道口及阴道口;经产后大阴唇向两侧分开;绝经后大阴唇呈萎缩状,阴毛稀少。

3. 小阴唇 (labium minus) 小阴唇位于大阴唇内侧,为左右各一的一对薄皱襞。其表面湿润、无毛,富含神经末梢,敏感性强。两侧小阴唇前端相互融合,并分为前后两叶包绕阴蒂,前叶形成阴蒂包皮,后叶形成阴蒂系带。小阴唇后端与大阴唇后端相会合,在正中中线形成横皱襞称阴唇系带。

4. 阴蒂 (clitoris) 阴蒂位于两小阴唇顶端的融合处,部分被阴蒂包皮围绕,为海绵体组织,具有勃起性。阴蒂分为阴蒂头、阴蒂体、阴蒂脚三部分。阴蒂头富含神经末梢,极敏感,为性反应器官。

5. 阴道前庭 (vaginal vestibule) 阴道前庭为两小阴唇之间的菱形区。其前为阴蒂,后为阴唇系带,阴道口与阴唇系带之间有一浅窝,称舟状窝(又称阴道前庭窝)。在此区域内包括前庭球、前庭大腺、尿道口、阴道口及处女膜。

(1)前庭球:前庭球位于前庭两侧,由有勃起性的静脉丛构成。其前部与阴蒂相接,后部与前庭大腺相邻,表面被球海绵体肌覆盖。

(2)前庭大腺:其又称巴多林腺,位于大阴唇后部,左右各一,如黄豆大。腺管细长,开口于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。在正常情况检查时不能触及此腺,感染时因腺管口闭塞,可形成脓肿或囊肿,可看到或触及。

(3)尿道口:位于阴蒂与阴道口之间,为略呈圆形的小孔。其后壁有一对并列的尿道旁腺,其分泌物有润滑尿道口的作用。此腺体开口较小,常为细菌潜伏所在。

(4)阴道口及处女膜:阴道口位于尿道口下方,其周缘有一层较薄黏膜,称处女膜。膜中央有一孔,经血从此孔排出。处女膜多因性交或剧烈运动时破裂,受分娩影响产后仅留有处女膜痕。

【内生殖器】

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢,后两者称子宫附件(图 1-2-1-2)。

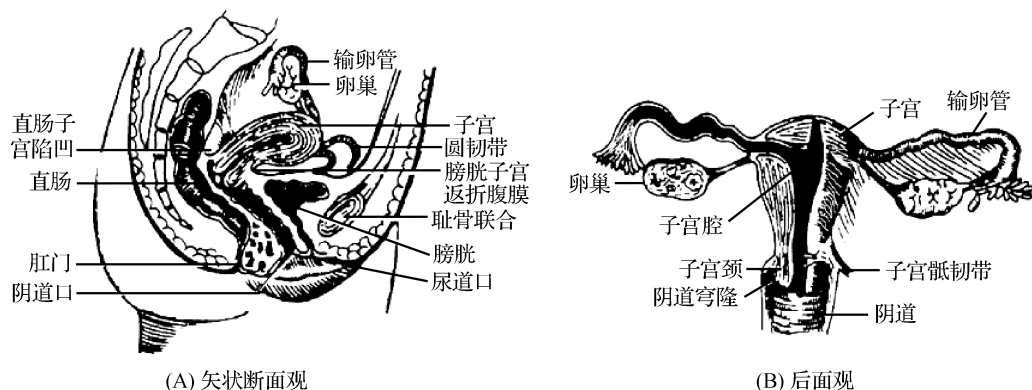


图 1-2-1-2 女性内生殖器

1. 阴道 (vagina)

(1)功能:阴道为性交器官、月经血排出及胎儿娩出的通道。

(2)位置和形态:阴道位于真骨盆下部中央,呈上宽下窄的管道。阴道前后壁长短不一,前壁长 7~9cm,与膀胱和尿道相邻;后壁长 10~12cm,与直肠贴近。其上端包绕宫颈,形成前、后、左、右 4 部分阴道穹隆,其中阴道后穹隆最深,与盆腔最低部位的直肠子宫陷凹紧密相邻,因此,临床上可经此处穿刺或引流以诊断某些疾病。

(3)组织结构:阴道壁由黏膜层、肌层和纤维组织层构成。阴道黏膜呈淡红色,由复层鳞状上皮细胞覆盖,无腺体,受性激素影响呈周期性变化。阴道肌层由两层平滑肌纤维构成,外层纵行,内层环行。肌层外有一层纤维组织膜,含多量弹力纤维及少量平滑肌纤维。

阴道壁有很多横纹皱襞,故有较大伸展性;因富有静脉丛,故局部受损伤易出血或形成血肿。

2. 子宫 (uterus)

(1)功能:①产生月经。②胚胎、胎儿发育、成长的部位。③分娩时子宫收缩使胎儿及其附属物娩出。④精子到达输卵管的通道。

(2)位置:子宫位于盆腔中央,膀胱与直肠之间,下端接阴道,两侧有输卵管和卵巢。当膀胱空虚时,子宫的正常位置呈轻度前倾前屈位,主要靠子宫韧带及骨盆底肌和筋膜的支托作用。在正常情况下,宫颈下端处于坐骨棘水平稍上方。

(3)形态:子宫为一壁厚腔小的肌性器官。成年妇女子宫呈前后略扁的倒置梨形,重约50g,长7~8cm,宽4~5cm,厚2~3cm;宫腔为上宽下窄的三角形,容量约5ml。

子宫上部较宽,称宫体。其上端隆突部分称宫底,宫底两侧为宫角,与输卵管相通。子宫下部较窄呈圆柱状,称宫颈。宫体与宫颈的比例,婴儿期为1:2,成年妇女为2:1,老年妇女为1:1。在宫体与宫颈之间形成最狭窄的部分,称子宫峡部,在非孕期长约1cm。其上端因解剖上较狭窄,又称解剖学内口;其下端因黏膜组织在此处由宫腔内膜转变为宫颈黏膜,又称组织学内口(图1-2-1-3)。

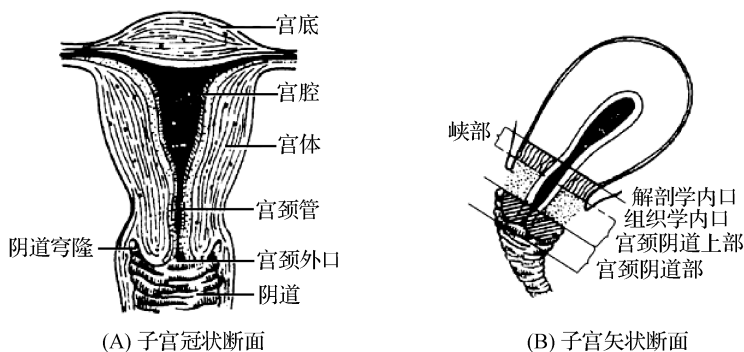


图 1-2-1-3 子宫各部分

宫颈内腔呈梭形,称宫颈管,成年妇女长2.5~3.0cm,其下端称宫颈外口,宫颈下端伸入阴道内的部分称宫颈阴道部,在阴道以上的部分称宫颈阴道上部。未产妇的宫颈外口呈圆形;经产妇的宫颈外口受分娩影响形成“一”字形的横裂状,分为前唇和后唇。

(4)组织结构。

1)宫体:宫体壁由3层组织构成,内层为子宫内膜,中间层为肌层,外层为浆膜层(脏层腹膜)。
①子宫内膜:从青春开始受卵巢激素影响,其表面2/3能发生周期性变化称功能层;余下1/3靠近子宫肌层的内膜不受卵巢激素影响,无周期性变化,称基底层。
②子宫肌层:由平滑肌束及弹力纤维所组成。肌束大致分3层:外层纵行,内层环行,中层交叉排列。肌层中含血管,子宫收缩时血管被压缩,能有效制止子宫出血。
③子宫浆膜层:即脏层腹膜,为覆盖宫体底部及前后面的腹膜,与肌层紧贴。其在子宫前面近子宫峡部处向前反折以覆盖膀胱,形成膀胱子宫陷凹。在子宫后面,腹膜沿子宫壁向下,至宫颈后方及阴道后穹隆再折向直肠,形成直肠子宫陷凹,亦称道格拉斯陷凹,为女性盆腔最低处。

2)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。宫颈管黏膜上皮细胞呈单层高柱状,黏膜层有许多腺体能分泌碱性黏液,形成宫颈管内的黏液栓,将宫颈管与外界隔开。宫颈阴道部为复层鳞状上皮覆盖,表面光滑。在宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交界处是宫颈癌的好发部位。宫颈黏膜受性激素影响也有周期性变化。

(5)子宫韧带:共有4对。

1)圆韧带:呈圆索状,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,再穿过腹股沟管终于大阴唇前端。圆韧带表面为阔韧带前叶的腹膜层覆盖,有维持子宫前倾位置的作用。

2)阔韧带:位于子宫两侧的双层腹膜皱襞,呈翼状。分为前后两叶,其上缘游离,内2/3

部包围输卵管(伞部无腹膜遮盖),外1/3部移行为骨盆漏斗韧带(或称卵巢悬韧带),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输卵管系膜,其中有结缔组织及中肾管遗迹。卵巢与阔韧带后叶相接处称卵巢系膜。卵巢内侧与宫角之间的阔韧带稍增厚称卵巢固有韧带(或卵巢韧带)。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,称宫旁组织。子宫动静脉和输尿管均从阔韧带基底部穿过。阔韧带起到维持子宫处于盆腔正中位置的作用。

3)主韧带:又称宫颈横韧带,在阔韧带的下部,横行于宫颈两侧和骨盆侧壁之间,起固定宫颈位置、保持子宫不致下垂的作用。

4)宫骶韧带:起于宫颈后面的上侧方,向两侧绕过直肠到达第2、3骶椎前面的筋膜。有将宫颈向后向上牵引,维持子宫处于前倾位置的作用。

3. 输卵管 (fallopian tube or oviduct)

(1)功能:输卵管有拾卵的功能,提供了卵子与精子相遇的场所,也是向宫腔运送受精卵的管道。

(2)位置与形态:输卵管为一对细长而弯曲的管,位于子宫阔韧带的上缘内,内侧与宫角相连通,外端游离,与卵巢接近。输卵管全长8~14cm,根据其形态由内向外可分为4部分:间质部、峡部、壶腹部、伞部。间质部管腔最窄,伞部有“拾卵”作用。

(3)组织结构:输卵管壁由外向内由3层构成:外层为浆膜层,为腹膜的一部分;中层为平滑肌层,常有节奏地收缩,能引起输卵管由远端向近端的蠕动;内层为黏膜层,部分上皮细胞有纤毛。输卵管的蠕动和纤毛的摆动有助于运送孕卵。输卵管受性激素影响,有周期性变化。

4. 卵巢 (ovary)

(1)功能:具有生殖和内分泌功能,能产生和排出卵细胞,分泌性激素。

(2)位置:卵巢位于输卵管的后下方。卵巢系膜连接于阔韧带后叶的部位有血管与神经出入,称为卵巢门。卵巢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连接。

(3)形态:卵巢为一对扁椭圆形的性腺。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4cm×3cm×1cm大,重5~6g,呈灰白色;绝经后卵巢萎缩变小变硬。

(4)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卵巢白膜。再往内为卵巢实质,分皮质与髓质。皮质在外层,内有数以万计的原始卵泡(又称始基卵泡)及致密结缔组织;髓质在中心,无卵泡,含疏松结缔组织及丰富血管、神经、淋巴管及少量与卵巢悬韧带相连续、对卵巢运动有作用的平滑肌纤维(图1-2-1-4)。

【血管、淋巴及神经】

1. 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(图1-2-1-5)。

(1)卵巢动脉:自腹主动脉分出。在腹膜后沿腰大肌前下行至骨盆腔,跨过输尿管与髂总动脉下段,经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进入卵巢门前分出若干支供应输卵管,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,经阔韧带基底

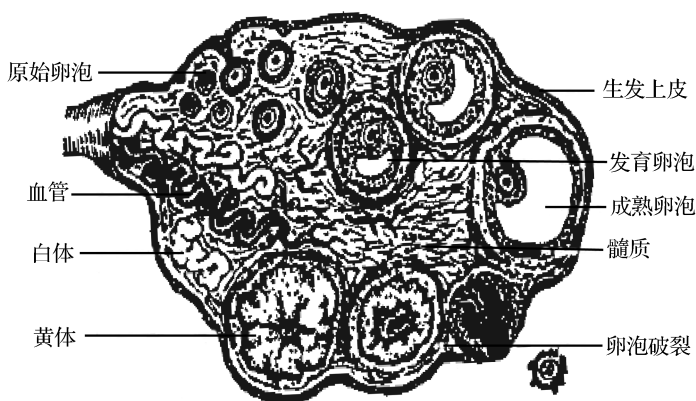


图 1-2-1-4 卵巢的构造

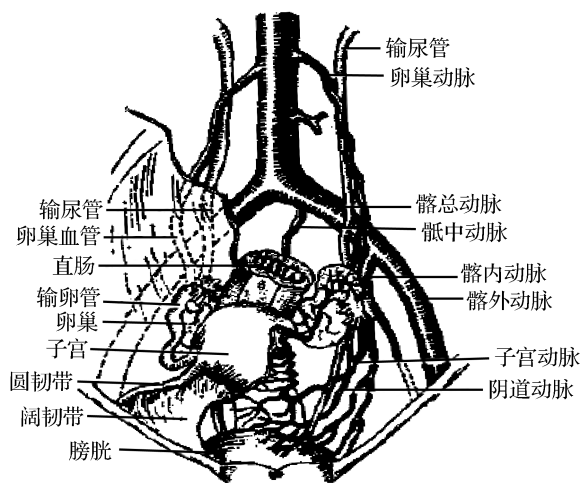


图 1-2-1-5 女性盆腔动脉

部、宫旁组织到达子宫外侧约 2cm 处,横跨输尿管至子宫侧缘,此后分为宫体支和宫颈—阴道支。宫体支至宫角处又分为宫底支、卵巢支及输卵管支。

(3)阴道动脉:为髂内动脉前干分支。阴道中段由阴道动脉供应,而上段由子宫动脉的宫颈—阴道支供应,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,绕过坐骨棘背面,再经坐骨小孔到达会阴及肛门,并分出 4 支:①痔下动脉,供应直肠下段及肛门部;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。

2. 静脉 盆腔静脉均与同名动脉伴行,并在相应器官及其周围形成静脉丛,且互相吻合,故盆腔静脉感染容易蔓延。卵巢静脉出卵巢门后形成静脉丛,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。

3. 淋巴 女性盆部具有丰富的淋巴系统,主要分为外生殖器淋巴与盆腔淋巴两组。

(1)外生殖器淋巴:主要分为腹股沟浅淋巴结和腹股沟深淋巴结。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、会阴、阴道下段及肛门部的淋巴;下组位于大隐静脉末端周围,收纳会阴及下肢的淋巴。其输出管大部分注入腹股沟深淋巴结,少部分注入髂外淋巴结。腹股沟深淋巴结位于股管内、股静脉内侧,收纳阴蒂、股静脉区及腹股沟浅淋巴,汇入闭孔、髂内等淋巴结。

(2)盆腔淋巴:盆腔淋巴分为3组。①髂淋巴组由髂内、髂外及髂总淋巴结组成;②骶前淋巴组位于骶骨前面;③腰淋巴组位于主动脉旁。

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宫颈淋巴回流相同,大部汇入闭孔淋巴结与髂内淋巴结;小部分汇入髂外淋巴结,并经宫骶骨韧带入骶前淋巴结。宫体、宫底、输卵管、卵巢淋巴均汇入腰淋巴结。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,导致相应淋巴结肿大。

4.神经

(1)外生殖器的神经支配:外阴部神经主要由阴部神经支配。由第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经分支组成,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3支,分布于会阴、阴唇、阴蒂、肛门周围。

(2)内生殖器的神经支配:主要由交感神经与副交感神经所支配。交感神经纤维自腹主动脉前神经丛分出,下行入盆腔分为卵巢神经丛和骶前神经丛两部分。骨盆神经丛中有来自第Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ骶神经的副交感神经纤维,并含有向心传导的感觉神经纤维。但子宫平滑肌有自律活动,完全切除其神经后仍能有节律收缩,还能完成分娩活动。临床上可见下半身截瘫的产妇能顺利自然分娩。

【女性骨盆与骨盆底】

1.骨盆(pelvis) 女性骨盆是躯干和下肢之间的骨性连接,有着支持躯干和保护盆腔脏器的重要作用,也是胎儿从阴道娩出时必经的骨性产道,其大小、形状对分娩有直接影响。

(1)骨盆的构成:①骨盆的骨骼:骨盆由骶骨、尾骨及左右两块髋骨组成。骶骨由5~6块骶椎合成;尾骨由4~5块尾椎合成。髋骨又由髌骨、坐骨及耻骨融合而成(图1-2-1-6)。②骨盆的关节:包括耻骨联合、骶髂关节和骶尾关节。耻骨联合位于骨盆的前方,由两耻骨之间的纤维软骨形成。骶髂关节位于骶骨和髌骨之间,在骨盆后方。骶尾关节为骶骨与尾骨的联合处。③骨盆的韧带:一对骶、尾骨与坐骨结节之间的骶结节韧带;另一对骶、尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带。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。妊娠期受激素影响,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骨产道。

(2)骨盆的分界:以耻骨联合上缘、髌耻缘及骶岬上缘的连线为界,将骨盆分为假骨盆(大骨盆)和真骨盆(小骨盆)两部分(图1-2-1-7)。

假骨盆位于骨盆分界线之上,前为腹壁下部,两侧为髌骨翼,其后为第5腰椎。假骨盆与产道无直接关系,但通过测量其径线可作为了解真骨盆的参考。

真骨盆位于骨盆分界线之下,又称骨产道,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、骶棘韧带,前壁为耻骨联合。坐骨棘位于真骨盆中部,肛诊或阴道诊可触及,在分娩过程中是衡量胎先露部下降程度的重要标志。