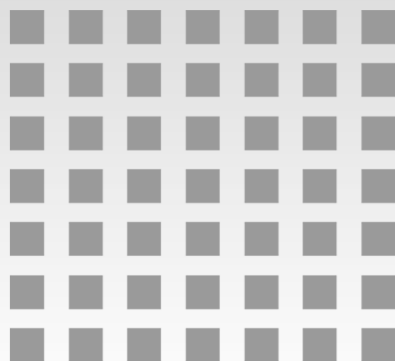


高等职业教育护理类专业“十三五”规划教材



妇产科护理学

FUCHANKE HULIXUE

主 编 周 杰(云南开放大学)
副主编 李 琴(云南大理卫生学校)
王凤琳(云南开放大学)
编 者 (按姓氏首字母排序)
李 琴(云南大理卫生学校)
李森立(云南西双版纳职业技术学院)
肖云双(云南昭通卫生学校)
郑金兰(云南丽江民族中专)
周 琛(云南昭通卫生学校)
周 杰(云南开放大学)
主 审 李 涓(云南省第三人民医院)

● 江苏凤凰教育出版社 ● 凤凰职教

图书在版编目(CIP)数据

妇产科护理学/周杰主编. —南京:江苏凤凰教育出版社, 2015.6 (2017.7重印)

ISBN 978-7-5499-4993-9

I. ①妇… II. ①周… III. ①妇产科学—护理学
IV. ①R473.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 108326 号

	高等职业教育护理类专业“十三五”规划教材
书 名	妇产科护理学
主 编	周 杰
责任编辑	汪立亮
出版发行	江苏凤凰教育出版社
地 址	南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009
出 品	江苏凤凰职业教育图书有限公司
网 址	http://www.ppve.cn
照 排	江苏凤凰制版有限公司
印 刷	江苏凤凰扬州鑫华印刷有限公司
厂 址	扬州市江阳工业园蜀岗西路 9 号, 邮编: 225008
电 话	0514-85868855
开 本	787 毫米×1 092 毫米 1/16
印 张	30.25(含课后练习)
字 数	760 千字
版 次	2015 年 6 月第 1 版 2017 年 7 月第 2 次印刷
标准书号	ISBN 978-7-5499-4993-9
定 价	62.80 元(含课后练习, 共两册)
批发电话	025-83658830
盗版举报	025-83658873

图书若有印装错误可向江苏凤凰职业教育图书有限公司调换
提供盗版线索者给予重奖

高等职业教育护理类专业“十三五”规划教材 建设委员会

主任委员 雷 鸣(云南开放大学)

副主任委员 (按姓氏笔画排序)

邓晓燕(西双版纳职业技术学院)

刘安友(昭通卫生学校)

汪立亮(凤凰出版传媒集团职教出版中心)

杨永丽(昆明医科大学第一附属医院)

李一忠(大理卫生学校)

范梁伟(临沧卫生学校)

委 员 (按姓氏笔画排序)

邢小喜(云南开放大学)

李 浩(昆明学院医学院)

杨汎雯(大理卫生学校)

何 锦(临沧卫生学校)

杨绍慧(丽江民族中等专业学校)

宗大庆(昭通卫生学校)

周建文(临沧卫生学校)

周 杰(云南开放大学)

翟显华(昭通卫生学校)

秘 书 周荣君(云南开放大学)

序言

职业教育是我国现代国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分,是教育工作的战略重点和经济社会发展的重要基础。近年来,特别是党的十八大召开以来,我国职业教育事业快速发展,已建成了世界上规模最大的职业教育体系,培养培训了大批中高级技能型人才,为提高劳动者素质、推动经济社会发展和促进就业作出了重要贡献。护理教育既是职业教育的组成部分,又是医学教育的组成部分,是发展我国医疗卫生事业的重要基础。

护理工作是医疗卫生工作的重要组成部分,在医疗、预防、康复医学中均占有极其重要的地位。随着现代医学模式的不断改变,新的护理模式已由传统的以执行医嘱为中心的疾病护理发展到以病人为中心的身心整体护理。这一转变,不仅要求护理人员要具有丰富的医学理论知识,熟练的护理操作技术,还必须加强自身的修养,提高思想道德素质、科学文化素质和身体心理素质。多年来,云南开放大学针对中等卫生职业学校护理学专业毕业生开展的成人全日制高等学历教育,对进一步丰富和完善职业教育、成人教育和普通教育相衔接的护理专业技术人员教育培训体系,建立护理专业技术人员终生教育制度,不断拓宽专业技术人员的知识面,提高专业技术人员综合素质进行了努力地探索与实践,并取得了一定的成效。根据云南开放大学特有的成人全日制高等教育的办学特点、护理学专业学生现状以及护理工作发展需求,我们在云南开放大学办学体系内组织了一批教学经验丰富的教师、临床护理专家,依据护理教育特色、护理职业特点、护理职业技能需求,从护理职业教育培养目标出发,以提高学生的综合素质和职业能力为基础,以培养学生能力为重点,形成体系,讲究实用,编写了这套教材。此套教材主要适用于成人全日制高职护理专业的教学,也可供其他学制高职护理专业教学使用。

该套教材结合了护理专业的特点,坚持以能力为本位、以就业为导向,突出实践性教学环节,较好地体现了最新的护理职业教育理念。具体来说,主要有以下几个特色:

1. 在教学内容上坚持课程整体优化,突出实践性和针对性

该套教材紧密围绕护理专业人才培养目标,对课程内容进行整合优

化。按照护理专业岗位需求、课程目标选择教学内容,增加了护理专业实训、实践的比重,更加突出护理专业课程的实践性、针对性和实用性。同时,结合护理专业职业资格标准,及时将与护理岗位直接相关的新知识、新技术引入到教学中,使学生能够掌握从事护理岗位工作的基本技能和专业技能。

2. 在组织结构上坚持“项目引领、任务驱动”的课程体系

该套教材打破了护理专业传统的章节编写体系,采用了项目化、模块化的编写模式。通过项目、任务、学习目标、护理情境案例等为载体组织学习单元,体现模块化、系统化、项目化的职教理念和护理专业学生的认识规律,强调护理专业教材内容的创新性、综合性、实用性与可读性。

3. 在教材呈现形式上力求立体化、数字化

为配合护理专业教学的需要,该套教材配备了丰富的多媒体教学资源,包括教学课件、电子教案、护理专业教学大纲、护理实训录像以及护理专业技能实训题库等。力求教材呈现形式新颖多样,图、文、声、像并茂,方便师生的教与学。

4. 在课程选取上增加了选修课程的比重

该套教材结合学校的办学实际,增加了护理专业选修课教材的比重,扩大了学生对课程的选择权,并在课程内容的深度与广度上具有一定的弹性,努力形成灵活、开放、多样的课程体系,坚持统一性与灵活性的有机结合。从而适应护理岗位市场的变化和护理专业学生个性发展的需要,促进学生的全面发展。

该套教材的编写,得到了云南开放大学和江苏凤凰出版传媒集团各级领导的关心和帮助,得到了云南开放大学办学系统中的六所卫生学校的领导、专家和教师的积极支持和参与,谨此,向有关单位和个人表示衷心的感谢!希望本套教材能够对促进云南开放大学护理学专业教育教学改革,提高护理学专业人才培养质量起到一定的推动作用。同时希望各兄弟学校在教学使用中以及在探索课程体系、课程标准和教材建设与改革中,及时提出宝贵的意见或建议,以便不断修订和完善,更好地满足云南开放大学护理教育教学的需要,从而为努力培养和造就更多面向各级医疗、预防、保健机构从事临床护理、社区护理和健康保健等护理工作的高素质技能型应用人才。

雷 鸣

2015年4月20日

护理大类专业

前言



为适应医学模式的转变和社会发展过程中人们对生育、健康及医疗保健需求的变化,随着现代护理学的发展,妇产科护理模式也做出相应调整,以人为本的人性化服务在妇产科护理领域越来越广泛地开展。同时,国内现代妇产科护理发展迅速,正逐渐与世界妇产科护理接轨,从国情出发进行了多种形式的改革和尝试。例如,创建“爱婴医院”、“导乐待产”,以及开展纯母乳喂养活动的“母婴同室”,腔镜手术应用等。

医学模式的变革,必将导致医学教育模式的变革。为使护理教学更好地适应临床的需要,并为之服务,教学模式、教学方法、教材等方面亦必须随之同步改革。本着满足课程改革需要,按照必需、够用、适用原则,以基于工作过程的课程模式为指导,以职业实践为主线,以职业能力培养为本位,以学生为主体,以项目为引领、任务为驱动,体现“做中学、学中做”的教学理念,我们编写了这本理论与实践一体化的项目化教材。本教材所选内容既符合专业人才培养目标及课程教学改革要求,又能够满足实践教学和未来从事岗位工作的需要;既充分反映相关专业或学科的新发展、新要求,又结合本专业教学特色,注重理论教学、案例教学和实践教学的结合。

《妇产科护理学》围绕妇女在妊娠期、分娩期、产褥期所出现的生理、病理变化及心理活动、社会因素所带来的影响,以及患病妇女和妇女在计划生育方面的生理、心理、社会等方面的特点,参照国家教育部规定的专科培养目标、规格及护理学专业教学大纲进行编写,增加了新生儿的相关疾病及护理技术的有关内容,突出了“妇产科护理学”的基本理论和实践,按护理程序组织内容,力求使其具有科学性、思想性、先进性、启发性和实用性,使学生学会在临床实践中能正确运用护理程序的科学方法管理病人,促进整体化护理的开展。同时,本教材强调心理护理的重要性,并增加了护理实践中的人性化服务内容等,由此构成了本教材的特色。此外,在教材中增加了“学习目标”、“案例导入”、“课后练习与答案”栏目,“案例导入”能够提升学生学习兴趣,让学生带着问题进行学习、思考;“学习目标”使教师和

学生在教与学的过程中能够有的放矢地教与学,更好地把握教学层次;“课后练习与答案”基本覆盖了教材的全部内容,突出重点内容,便于学生课后巩固及评价学习效果。

本教材由云南开放大学周杰副教授主编,云南大理卫生学校李琴高级讲师、云南开放大学王凤琳主治医师担任副主编,云南省第三人民医院李涓主任医师担任主审。其中,项目 1、3、6、7、11、18、23、24 由云南开放大学周杰老师编写,项目 2、9 由云南昭通卫生学校周琛老师编写,项目 4、5、14、21、22 由云南西双版纳职业技术学院李森立老师编写(其中项目 21 内容由周杰老师和李森立老师共同完成),项目 8、12、19、20 由云南大理卫生学校李琴老师编写,项目 10、13 由云南昭通卫生学校肖云双老师编写(其中项目 10 内容由周杰老师和肖云双老师共同完成),项目 15、16、17 由云南丽江民族中专郑金兰老师编写。各位编者都是长期在妇产科护理学教学第一线的骨干教师,在编写过程中参考并吸收了其他高职卫生教材的编写成果,同时也融入了各自多年的教学经验,有利于教学过程中的有的放矢。

本教材在编写过程中,得到了凤凰出版传媒集团和云南开放大学各级领导的关怀和大力支持,同时也得到了参编学校领导、教研室的支持,谨此一并致谢。

由于编写时间仓促,也限于自身水平和认识,虽尽全力,但难免有不足之处。为了进一步提高本书的编写质量,以供再版时修改,恳请广大师生及医务工作者在应用中提出宝贵意见,给予批评指正。

周 杰
2015 年 3 月

目 录

项目一 绪论	1
项目二 女性生殖系统解剖与生理	4
任务一 女性生殖系统解剖	4
任务二 女性生殖系统生理	11
项目三 妊娠期妇女的护理	16
任务一 妊娠生理	17
任务二 妊娠期母体的变化	22
任务三 妊娠诊断	27
任务四 妊娠期管理	31
任务五 妊娠期饮食与营养	42
项目四 分娩期妇女的护理	45
任务一 影响分娩的因素	46
任务二 分娩机制	48
任务三 正常分娩期妇女的护理	50
项目五 产褥期妇女的护理	59
任务一 产褥期妇女的身心变化	59
任务二 产褥期妇女的护理	61
任务三 母婴同室的设置及管理	64
项目六 新生儿护理	65
任务一 正常新生儿的特点和护理	67
任务二 母乳喂养	74
任务三 新生儿常用护理技术	77
任务四 新生儿窒息的护理	86
任务五 新生儿产伤的护理	89
项目七 高危妊娠管理	92
任务一 高危妊娠管理	93
任务二 胎儿窘迫的护理	102

项目八 妊娠期并发症患者的护理	107
任务一 流产患者的护理	107
任务二 异位妊娠患者的护理	111
任务三 前置胎盘患者的护理	116
任务四 胎盘早期剥离患者的护理	119
任务五 妊娠期高血压疾病患者的护理	122
项目九 妊娠期合并症患者的护理	128
任务一 妊娠合并心脏病患者的护理	129
任务二 妊娠合并病毒性肝炎患者的护理	133
任务三 妊娠合并糖尿病患者的护理	135
任务四 妊娠合并贫血患者的护理	138
项目十 异常分娩妇女的护理	141
任务一 产力异常	142
任务二 产道异常	149
任务三 胎位及胎儿发育异常	155
项目十一 分娩期并发症患者的护理	160
任务一 胎膜早破与脐带脱垂	161
任务二 产后出血	164
任务三 子宫破裂	170
任务四 羊水栓塞	173
项目十二 异常产褥患者的护理	178
任务一 产褥感染	178
任务二 晚期产后出血患者的护理	182
任务三 产褥期抑郁症患者的护理	184
项目十三 产科手术妇女的护理	187
任务一 会阴切开缝合术	187
任务二 胎头吸引术	189
任务三 产钳术	190
任务四 臀位牵引术	191
任务五 人工剥离胎盘术	193
任务六 剖宫产术	194
项目十四 母婴保健	197
任务一 妇女保健	197
任务二 新生儿保健	199
项目十五 妇科病史及检查	201
任务一 妇科病史	202

任务二	体格检查	203
项目十六	女性生殖系统炎症患者的护理	209
任务一	概述	209
任务二	外阴炎症	214
任务三	前庭大腺炎及前庭大腺囊肿	215
任务四	阴道炎症	216
任务五	子宫颈炎症	220
任务六	盆腔炎性疾病	222
项目十七	月经失调患者的护理	225
任务一	功能失调性子宫出血	225
任务二	闭经	231
任务三	痛经	237
任务四	经前期综合征	239
任务五	绝经综合征	241
项目十八	妊娠滋养细胞疾病患者的护理	245
任务一	葡萄胎患者的护理	246
任务二	妊娠滋养细胞肿瘤患者的护理	249
任务三	化疗患者的护理	253
项目十九	妇科腹部手术患者的护理	256
任务一	妇科腹部手术患者的护理	256
任务二	子宫颈癌患者的护理	261
任务三	子宫肌瘤患者的护理	266
任务四	子宫内膜癌患者的护理	270
任务五	卵巢肿瘤患者的护理	273
项目二十	外阴、阴道手术患者的护理	278
任务一	外阴、阴道手术患者的护理	278
任务二	外阴恶性肿瘤患者的护理	280
任务三	外阴、阴道创伤患者的护理	282
任务四	子宫脱垂患者的护理	283
任务五	尿瘘患者的护理	286
项目二十一	妇科其他疾病患者的护理	289
任务一	不孕症	289
任务二	辅助生殖技术及护理	291
任务三	子宫内膜异位症	292
项目二十二	计划生育妇女的护理	298
任务一	避孕妇女的护理	299
任务二	绝育术妇女的护理	305

任务三 人工终止妊娠妇女的护理	306
项目二十三 妇产科常用护理技术	312
任务一 会阴擦洗/冲洗	312
任务二 阴道冲(灌)洗/擦洗	313
任务三 会阴湿热敷	315
任务四 阴道、宫颈上药	316
任务五 坐浴	317
任务六 会阴部红外线照射	318
项目二十四 妇科常用诊疗手术的护理	320
任务一 子宫颈活体组织检查(宫颈活检)	320
任务二 诊断性刮宫	321
任务三 前庭大腺开窗术	322
任务四 后穹窿穿刺术	323
任务五 腹腔穿刺术	324
任务六 慢性宫颈炎的物理疗法	325
任务七 输卵管通液术	326
任务八 内镜检查术	328
实验指导	331
实验一 产前检查	331
实验二 正常分娩	332
实验三 产褥期妇女的护理	335
实验四 沐浴法、新生儿游泳、婴儿抚触法、温箱使用法	337
实验五 新生儿窒息的抢救	338
实验六 胎儿电子监护仪的使用	340
实验七 产后出血产妇的护理	340
实验八 妇科病史及检查	341
实验九 计划生育技术及护理	342
实验十 妇产科常用护理技术	343
妇产科护理学课程标准	346
参考文献	349

项目

一

绪论



学习目标



知识目标

1. 熟悉: 妇产科护理学的内容、学习目的和方法。
2. 了解: 妇产科护理学的发展史、发展趋势。



技能目标

1. 知道妇产科护理学的发展史、发展趋势。
2. 说出妇产科护理学的内容、学习目的和方法。



案例导入

案例 1: 小王足月顺产一 3 800 克女婴, 产前检查无特殊, 产时经过顺利。目前产后 3 天, 出血不多, 会阴伤口对合好, 无红肿渗出, 今日准备出院。一对夫妻初为人父母, 一系列问题接踵而至。

思考: 你作为一个产科护士, 如何针对这个家庭开展“以家庭为中心的产科护理”?

一、妇产科护理学的发展史

妇产科护理学最早源于产科护理。自有人类以来, 就有专人参与照顾妇女的生育过程, 这就是早期的产科及产科护理雏形。至近代, 分娩场所由家庭转移到医院, 一批受过专业训练、具备特殊技能的护理人员参与产科的护理工作。第二次世界大战以前, 妇产科护理的重点仅限于急诊、重症状态的护理, 以及预防妇产科传染病, 当时, 护士的角色有很大的局限性。

与护理学发展趋势一致, 妇产科护理也经历着从“以疾病为中心的护理”向“以病人为中心的护理”的变革, 妇产科护理的概念也从单纯的“护理疾病”发展为“保障人类健康”的护理; 护士的工作场所逐渐由医院扩大到家庭、社区和社会; 工作内容也从传统的机械、被动地执行医嘱、完成分工的常规技术操作和病人的躯体护理, 扩大为整体护理。开展“以整体人的健康为中心的护理”将成为当代护理学的发展趋势, 护士的角色功能得到进一步的发展。

二、当代妇产科护理发展趋势

妇产科护理学作为护理学的分支,已经逐渐形成独立的专业学科。护理学、妇产科学的理论模式在妇产科护理学中得到充分的发展。为适应医学模式转变和社会发展的进程,妇产科护理模式也随着现代护理学发展趋势而发展,从单纯的疾病护理发展为促进人类健康的护理,从治疗为主发展为预防、治疗、健康教育为一体的综合模式。

开展“以家庭为中心的产科护理”代表了妇产科护理学的发展趋势。“以家庭为中心的产科护理”被定义为:针对个案、家庭、新生儿在生理、心理、社会等方面的需要及调适,向她们提供具有安全性和高质量的健康照顾,尤其强调提供促进家庭成员间的凝聚力和维持身体安全的母婴照顾。

开展“以家庭为中心的产科护理”的优点是:① 有利于建立养育和亲密的家庭关系;② 易进入称职的父母角色;③ 父母和新生儿之间易建立积极的相互依附关系(亲子关系);④ 减少并发症。

当前,一些国家为能提供“以家庭为中心的产科护理”方式,对产科护理进行了改革:① 鼓励家庭成员——公婆、父母、配偶,甚至亲友积极参与孕妇的生育过程,包括自然分娩,甚至剖宫产的全过程。② 设立类似家庭环境的待产、分娩单位。③ 提倡分娩自由体位。④ 强调产时父母及新生儿的早期接触和产后“母婴同室”的护理方式。⑤ 做好出院前指导,鼓励产妇尽早出院。护士应通过提供高质量的产科照顾和有效的健康教育,使产妇及其家庭具备以下条件:① 与责任护士间具有良好的相互信赖关系;② 无异常情况;③ 对护理新生儿具有自信心;④ 家庭成员中具有良好的相互信赖关系。

我国普遍建立“爱婴医院”、“温馨待产”以及有关开展纯母乳喂养活动中的“母婴同室”等形式,是“以家庭为中心的产科护理”的具体表现。

妇科护理和产科护理具有共同的基础。妇科护理,也存在对家庭成员、治疗环境和出院指导等相似的问题。

三、妇产科护理学的内容、学习目的及方法

妇产科护理学是一门诊断并处理女性对现存和潜在健康问题的反应、为妇女健康提供服务的学科。妇产科护理学内容包括孕产妇的护理、妇科疾病患者的护理、计划生育指导及妇女保健内容。妇产科护理的对象包括生命各阶段不同健康状况的女性,以及相关的家庭成员和社会成员。

学习妇产科护理学的目的在于学好理论和技术,发挥护理特有职能,为患者提供缓解痛苦、促进康复的护理活动,帮助护理对象尽快获得生活自理能力;为健康女性提供自我保健知识,预防疾病并维持健康状态。

学习妇产科护理学除需具有医学基础学科和人文学科知识外,还需具有护理学基础、内科护理学、外科护理学等知识。妇产科护理学是一门实践性学科,在学习的全过程中强调理论联系实际。例如,在临床实践中,要坚持针对个体差异性提供个性化整体护理的原则,要以相关理论为前提,运用所学护理程序等知识,要以科学管理方法为护理对象提供高质量的护理活动,最大限度满足护理对象的需求。



项目小结

为了适应医学科学的发展和广大妇女健康的需要,妇产科护理学在解决妇女现存的和潜在的健康问题、为妇女健康提供良好服务的基础上,突出“以患者为中心”的服务理念,最大限度地满足护理对象的需求。要求学生对此课程在熟悉、精通理论知识的基础上,更注重实践技能的学习和掌握,认真进行护理实践,做一名合格的护理人员。

项目

二

女性生殖系统解剖与生理



学习目标



知识目标

1. 掌握: 骨盆的组成、分界及骨盆的骨性标志; 内生殖器官的解剖、组织结构与功能; 卵巢周期性变化, 性激素的功能及子宫内膜的周期性变化。
2. 熟悉: 骨盆各平面的形态及径线、骨盆底、外生殖器官的组成、内生殖器官的邻近器官。
3. 了解: 其他生殖器官的周期性变化, 月经生理及性周期的调节。



技能目标

1. 解释名词: 会阴、会阴中心腱、排卵、月经、月经周期、月经期。
2. 简述女性骨盆的结构和骨性标志。
3. 试述子宫的解剖结构及功能。
4. 说出会阴和分娩的关系。
5. 女性内、外生殖器由哪些器官组成。
6. 女性内生殖器官的邻近器官有哪些。
7. 维持子宫正常位置的韧带有几对, 各起什么作用。
8. 简述卵巢激素的生理功能。
9. 简述月经血的特点及经期症状。
10. 试述性周期的调节过程。



案例导入

案例 1: 某产妇 30 岁, 宫内孕第一胎 39 周, 顺产一男活婴, 第一产程 9 小时, 第二产程 1 小时, 胎儿体重 3750 g, 会阴 I 度裂伤。

思考: 会阴的特点, 会阴与分娩的关系?

任务一

女性生殖系统解剖

女性生殖系统包括内、外生殖器官及其相关组织和邻近器官。生殖器官位于骨盆内, 骨盆与分娩有非常密切的关系。

一、骨盆

骨盆为生殖器官所在部位,是保护盆腔脏器的重要器官,也是产道的重要组成部分(骨产道),即胎儿经阴道娩出的必经通道。骨盆的大小、形态直接影响着胎儿能否顺利分娩。

1. 骨盆的组成

(1) 骨盆的骨骼。骨盆由 1 块骶骨、1 块尾骨和左右 2 块髌骨组成。每块髌骨又由髌骨、坐骨及耻骨共同融合而成,骶骨由 5~6 块骶椎合成,尾骨由 4~5 块尾椎合成(图 2-1)。

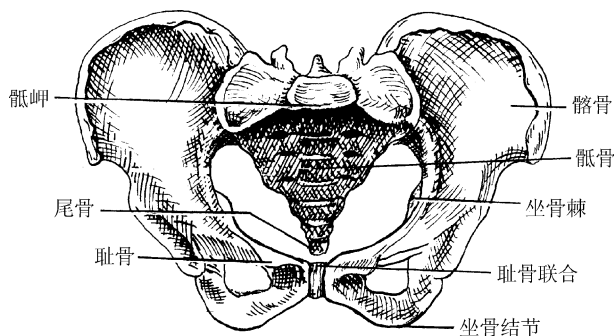


图 2-1 正常女性骨盆

(2) 骨盆的关节。骶骨与左、右髌骨之间分别构成左侧骶髌关节与右侧骶髌关节;骶骨与尾骨之间构成骶尾关节,有一定的活动度;两耻骨之间借纤维软骨相连形成耻骨联合,位于骨盆的正前方。

(3) 骨盆的韧带。骨盆的关节周围均有韧带附着。其中有两对韧带非常重要,一对是骶尾关节与坐骨结节间的骶结节韧带;另一对是骶尾关节与坐骨棘间的骶棘韧带。妊娠期受激素的影响,使各韧带松弛,关节的活动度略有增加,尤其是骶尾关节的活动度增加,有利于胎儿分娩。

2. 骨盆的分界

骨盆的分界线:前是耻骨联合上缘、左右两侧为髌耻线、后为骶岬上缘,它们之间的连线称为分界线。这条界线将骨盆分成上下两部分,界线以上为假骨盆又称大骨盆,为腹腔的一部分,与分娩无直接关系,但测量假骨盆的某些径线的长短可间接了解真骨盆的大小;界线以下为真骨盆又称小骨盆,是胎儿娩出的通道,故又称骨产道或硬产道,它有上下两个口,上为骨盆入口,下为骨盆出口,两口之间为骨盆腔。

3. 骨盆的常用骨性标志

(1) 骶骨岬。第一骶椎上缘向前突出的部分,是骨盆内测量的重要标志。

(2) 耻骨弓。耻骨两降支的前部相连形成,耻骨弓角度正常约为 90° ,该角度的大小关系到骨盆出口横径的大小。

(3) 坐骨棘。位于真骨盆中部,是坐骨后缘中点突出的部分。做阴道检查或肛门检查时可触及,左右两侧的坐骨棘连线是分娩过程中判断胎头下降的重要标志线。

(4) 坐骨结节。坐骨上下支移行后下部,其骨质肥厚粗糙,称为坐骨结节。

(5) 髌嵴。髌骨翼上缘肥厚形成弓形的部分称为髌嵴,它的前端为髌前上棘,后端为髌后上棘,这些都是骨盆外测量的重要依据。

4. 骨盆的平面和径线

为了便于理解分娩时胎儿先露部通过骨产道的过程,通常将骨盆分为三个假想平面。

(1) 入口平面:是分界线围成的平面即真假骨盆的交界面。形态呈横椭圆形,其组成前为耻骨联合上缘,左右两侧为髂耻线,后为骶岬上缘。有四条径线:① 前后径:又称真结合径,是耻骨联合上缘中点至骶岬上缘中点的距离,平均值 11 cm,是入口平面的重要径线;② 横径:为两侧髂耻线间的最宽距离,平均值 13 cm,是入口平面的最大径线;③ 斜径:有两条左右各一,为一侧骶髂关节上缘至对侧髂耻隆突间的距离,平均值 12.75 cm。

(2) 中骨盆平面:为最狭窄的平面或称最小平面。形态呈纵椭圆形,其组成前为耻骨联合下缘,左右两侧为坐骨棘,后为第四、五骶椎之间。有两条径线:① 前后径:耻骨联合下缘中点至第四、五骶椎间的距离,平均值 11.5 cm;② 横径:又称坐骨棘间径,是两坐骨棘之间的距离,平均值 10 cm。是中骨盆平面的重要径线,该径线的长短与分娩有着密切的关系。

(3) 出口平面:形态由两个不在同一平面的三角形组成,其组成前为耻骨联合下缘,左右两侧为坐骨结节,后为骶尾关节。有四条径线:① 前后径:耻骨联合下缘中点至骶尾关节的距离,平均值 11.5 cm;② 横径:也称坐骨结节间径,是两坐骨结节内侧缘间的距离,平均值 9 cm。是出口平面的重要径线;③ 前矢状径:耻骨联合下缘中点至坐骨结节间径中点的垂直距离,平均值 6 cm;④ 后矢状径:骶尾关节至坐骨结节间径中点的垂直距离,平均值 8.5 cm。若出口横径稍短,但只要它与后矢状径之和 >15 cm,足月正常大小的胎头就能通过骨盆经阴道分娩。

5. 骨盆轴及骨盆倾斜度

(1) 骨盆轴:是指骨盆三个平面中心点之间的连线。骨盆轴上段向下向后、中段向下、下段向下向前,分娩时胎儿即沿此轴娩出,故又称产轴。

(2) 骨盆倾斜度:是指妇女站立时,骨盆入口平面与地平面所成的角度,一般约为 60° 。若骨盆倾斜度过大,将会影响胎头的衔接。

6. 骨盆底组织

骨盆底的组织封闭了骨盆出口,能承载和支持盆腔脏器,使盆腔脏器保持正常的位置。分娩时如骨盆底组织受损或产褥期过早的体力劳动,则会使盆底组织松弛,影响盆腔脏器的位置,可能发生阴道、直肠壁膨出或子宫脱垂。骨盆底有尿道、阴道和直肠三个通道。骨盆底由肌肉和筋膜所组成,由外向内分为三层:

(1) 浅层:即外层位于外生殖器和会阴部皮下组织的下方。由会阴浅筋膜、其深面的三对肌肉(会阴浅横肌、球海绵体肌、坐骨海绵体肌)和肛门外括约肌组成。此层肌肉的肌腱会合于阴道口与肛门之间,形成会阴中心腱。

(2) 中层:即泌尿生殖膈。由上下两层坚韧的筋膜和其间的一对会阴深横肌、尿道括约肌组成。

(3) 深层:即盆膈或内层。由肛提肌及其筋膜所构成,是骨盆底最坚韧的一层。肛提肌是一对三角形的肌肉板,每侧肛提肌又由耻尾肌、髂尾肌和坐尾肌三块肌肉组成,其主要作用是加强骨盆底的托力。

会阴:广义的会阴是指封闭骨盆出口的所有软组织。狭义的会阴是指阴道口与肛门之间的软组织,厚约 3~4 cm,由外向内逐渐变窄呈楔状,包括皮肤、皮下脂肪、筋膜、部分肛提肌及会阴中心腱,又称会阴体。会阴在妊娠后组织变松软、分娩时组织变薄,此时厚 1~2 cm 且伸展性很大,有利于胎儿娩出,但不注意保护会阴,可发生不同程度的撕裂。

二、外生殖器

女性外生殖器又称外阴,是指生殖器官的外露部分,包括耻骨联合至会阴和两股内侧之间的组织(图 2-2)。

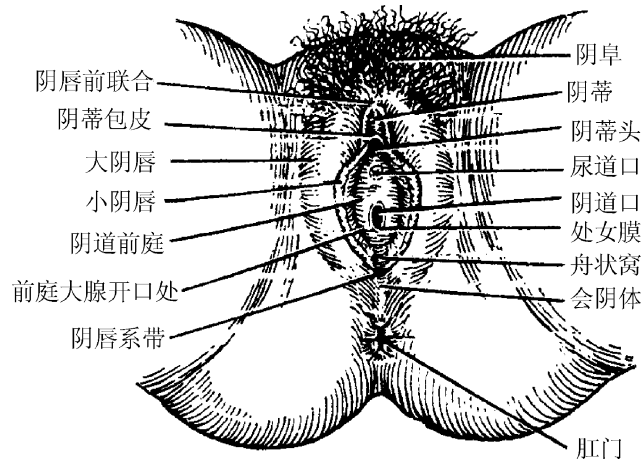


图 2-2 女性外生殖器

1. 阴阜

为耻骨联合前面隆起的皮肤脂肪垫。有丰富的皮下脂肪组织和神经,青春期开始生长卷曲的阴毛,其分布呈尖端向下的三角形,两侧向下延伸到大阴唇的外侧。阴毛为女性的第二性征之一。

2. 大阴唇

为两股内侧一对隆起的皮肤皱襞,前端起自阴阜,后端融合形成阴唇后联合。大阴唇外侧面为皮肤,皮层内有汗腺及皮脂腺,青春期开始长阴毛;内侧面皮肤湿润似黏膜。大阴唇含有很厚的皮下脂肪,其内有丰富的静脉丛,局部受伤时易出血或形成血肿。未婚妇女的两侧大阴唇自然合拢,遮盖尿道口及阴道口;经产妇因分娩影响常向两侧分开。绝经后大阴唇呈萎缩状,阴毛稀少。

3. 小阴唇

为一对位于大阴唇内侧的皮肤皱襞,表面湿润似黏膜,无毛,富含神经末梢,故很敏感。两侧小阴唇前端相互融合包绕阴蒂,后端与大阴唇的后端在正中线会合形成阴唇系带,经产妇的阴唇系带受分娩的影响已不明显。

4. 阴蒂

位于两侧小阴唇的顶端联合处,属于海绵体组织,具有勃起性。内含丰富的神经末梢,是最敏感的性器官。

5. 阴道前庭

为两侧小阴唇之间的菱形区域,前为阴蒂,后为阴唇系带。在此区域内有以下各部分。

(1) 尿道口:位于阴蒂头的后下方及前庭的前部,略为圆形,是尿道的开口。在其后壁有一对腺体,称尿道旁腺,其分泌物有润滑尿道口的作用,常有细菌潜伏。

(2) 阴道口及处女膜:位于前庭的后部、尿道口与肛门之间。阴道口周覆有一层薄膜,称

处女膜,膜的中央有一孔,经血由此流出,初次性交或剧烈运动时处女膜破裂会有少量出血,分娩时进一步破损,仅留乳头状突起,称处女膜痕。

(3) 前庭大腺:又称巴氏腺或巴多林腺,位于大阴唇深后部,阴道口两侧,似黄豆大小的一腺体,开口于小阴唇与处女膜之间的中、后 1/3 交界处,性兴奋时分泌黏液润滑阴道口。正常情况下不能触及此腺体,当腺管口堵塞或感染时,可形成前庭大腺脓肿或囊肿。

三、内生殖器

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管和卵巢,其中输卵管和卵巢称为附件。

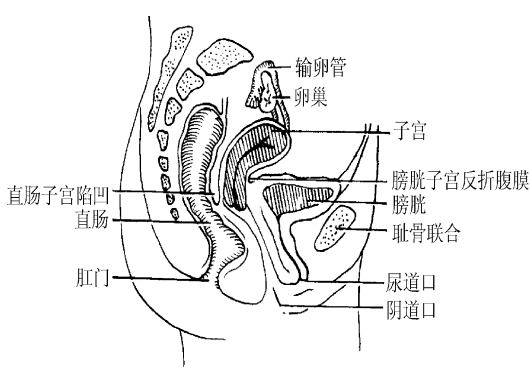


图 2-3 女性内生殖器矢状面

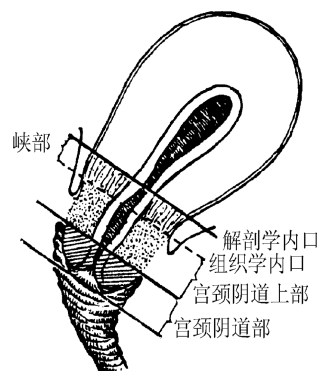


图 2-4 子宫矢状面

(一) 阴道

阴道位于膀胱、尿道和直肠之间。阴道壁由黏膜、平滑肌和弹力纤维层组成,富含静脉丛,故局部受损易出血或形成血肿。阴道是女性的性交器官,也是经血排出和娩出胎儿的通道。阴道呈上宽下窄的通道,其上端与子宫相通,下端借阴道口与外界相通,前壁短于后壁(前壁长 7~9 cm,后壁长 10~12 cm);其上端环绕子宫颈的一周称为阴道穹窿,分别为前、后、左、右四个穹窿,后穹窿较深,其顶端是直肠子宫陷凹(图 2-3),为腹腔的最低部位,当盆腔脏器出血或有腹腔积液时,可经此进行穿刺、引流,故后穹窿最有临床意义;阴道壁上有许多黏膜横皱襞,故伸展性很强;其黏膜表面由复层鳞状上皮覆盖,呈淡粉红色,受卵巢性激素的影响,可有周期性变化;阴道黏膜内没有腺体,只有渗液,与子宫内膜及宫颈黏膜腺体分泌的黏液混合成乳白色、略黏稠的液体,称为白带。

(二) 子宫

子宫位于盆腔正中央,呈前倾前屈位,前邻膀胱,后邻直肠。形似倒置的扁梨形。成人子宫长 7~8 cm,宽 4~5 cm,厚 2~3 cm,重约 50 g,宫腔容积约 5 ml。子宫内膜在卵巢激素的影响下发生周期性的变化而产生月经;子宫是性交后精子到达输卵管的通道;是孕育胎儿的场所;子宫收缩使胎儿及附属物娩出且具有止血作用。

1. 解剖结构

子宫分为底、体、颈三部分,上部较宽,称为子宫体,子宫体顶部隆起,称子宫底,子宫下部较窄,称为子宫颈。子宫体与子宫颈的比例,婴儿为 1:2、成年人为 2:1、老年期为 1:1。子宫体内腔称子宫腔,为尖端向下的三角形。子宫颈的内腔呈梭形,称子宫颈管,成年妇女长约 3 cm,其上端为子宫峡部,下端为子宫颈外口,宫颈下端伸入阴道内的部分称宫颈阴道部,未产

妇的宫颈外口呈圆形,经产妇因受分娩的影响呈横裂状。子宫体与子宫颈之间最狭窄的部分,称子宫峡部,其上端在解剖上最狭窄,称解剖学内口,其下端因黏膜组织在此处由子宫腔内膜转变为子宫颈黏膜,称组织学内口(图 2-4)。子宫峡部非孕时长约 1 cm,到妊娠晚期或临产前可长达 7~10 cm,此时称子宫下段。宫底两侧与输卵管相通处,称子宫角。

2. 组织结构

(1) 子宫体:宫体壁由内向外分为三层,内层为黏膜层(即子宫内膜层);中层为肌层;外层为浆膜层(即脏层腹膜)。

黏膜层分为两层即功能层和基底层,从青春期开始其表面 2/3 受卵巢激素影响,具有周期性变化,称功能层;其余 1/3 靠近子宫肌层的内膜,具有再生作用,称基底层;月经期功能层脱落,由基底层修复内膜长出新的功能层。其黏膜上皮为单层低柱状上皮。

肌层为子宫壁最厚的一层,由平滑肌及弹力纤维组成,肌束分三层呈外纵内环中交错的网状,血管贯穿其间。子宫肌肉收缩可压迫血管有效地止血,也是分娩的主要力量。

浆膜层即覆盖子宫体的脏层腹膜,与肌层紧贴。在子宫前壁近子宫峡部处,腹膜向前返折覆盖膀胱,形成子宫膀胱陷凹。在子宫后面,腹膜沿子宫壁向下至子宫颈后方及阴道后穹窿,再向后返折覆盖于直肠前壁,形成直肠子宫陷凹,又称道格拉斯陷凹。

(2) 子宫颈:主要由结缔组织构成,含有少量平滑肌纤维、弹力纤维及血管。子宫颈黏膜层的腺体分泌碱性黏液形成宫颈黏液栓,具有保护作用。宫颈管黏膜受卵巢激素的影响有周期性变化,其上皮为单层高柱状上皮,宫颈阴道部上皮为复层鳞状上皮,表面光滑。宫颈外口鳞-柱状上皮交界处是子宫颈癌的好发部位。

3. 子宫韧带

维持子宫正常位置的韧带共有四对(图 2-5)。

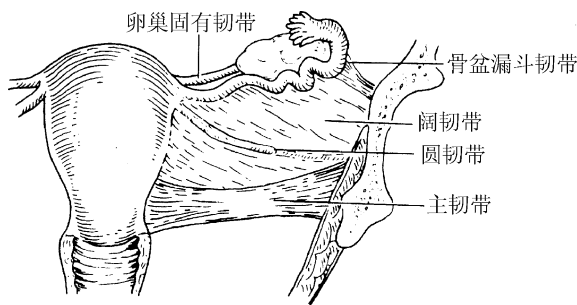


图 2-5 子宫各韧带

(1) 圆韧带:维持子宫前倾位。它由结缔组织和平滑肌组成。起自两侧子宫角前下方,向前下行,穿过腹股沟管止于大阴唇前端。

(2) 阔韧带:维持子宫处于盆腔正中央的位置。为一对翼形的双层腹膜皱襞。由子宫两侧腹膜向外延伸达骨盆侧壁,上缘内 2/3 覆盖输卵管(输卵管伞部无腹膜覆盖),外 1/3 自输卵管下方向外延伸至骨盆侧壁,形成骨盆漏斗韧带(卵巢悬韧带),内有卵巢动、静脉穿过。阔韧带内有丰富的血管、淋巴管、神经及大量的疏松结缔组织,称宫旁组织。子宫动、静脉和输尿管均从阔韧带基底部穿过。阔韧带可限制子宫向两侧移动的作用。

(3) 主韧带:又称子宫横韧带,是固定子宫颈于正常位置的重要组织。它由坚韧的平滑肌与结缔组织纤维束组成,在阔韧带下方,横行于宫颈两侧与骨盆侧壁之间。

(4) 宫骶韧带:将宫颈向后上方牵引,间接地维持子宫于前倾的位置。它自宫颈后面的上侧方(相当于组织学内口处),向两侧绕过直肠达第二、三骶椎前面的筋膜。由平滑肌与结缔组织组成,短厚有力。

(三) 输卵管

为一对细长而弯曲的肌性管道,长约8~14 cm。内侧与子宫角相连,其管腔与宫腔相通,外侧游离于盆腔。输卵管由内向外可分为间质部、峡部、壶腹部和伞部四部分。输卵管壶腹部是精子与卵子相遇形成受精卵的场所,输卵管能将受精卵运送到宫腔。伞部开口于腹腔,与卵巢接近,游离端呈漏斗状,又称为漏斗部,有“拾卵”作用。

输卵管壁从外到内由浆膜层、肌层、黏膜层三层构成。浆膜层即阔韧带上缘;肌层收缩时使输卵管自伞端向子宫腔方向蠕动;黏膜层由单层高柱状上皮组成,部分上皮细胞有纤毛,纤毛的摆动有助于运送孕卵到达子宫腔。

(四) 卵巢

卵巢是女性的一对扁椭圆形的实质性的性腺器官,具有产生卵子和分泌性激素的功能。它位于两侧输卵管的后下方,以卵巢系膜连接于阔韧带后叶;其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。青春前卵巢无排卵,表面光滑,青春开始排卵后,表面逐渐凹凸不平,成年妇女卵巢大小约4 cm×3 cm×1 cm,重5~6 g,外观呈灰白色,绝经后卵巢萎缩变小、变硬。

卵巢表面无腹膜,由单层立方上皮覆盖,称生发上皮。其内为卵巢组织,分为皮质和髓质。外层的皮质内含数以万计的始基卵泡或发育至不同阶段的卵泡。中央的髓质内含丰富的血管、淋巴管、神经和疏松的结缔组织。

四、内生殖器的邻近器官

在盆腔内除了生殖器官外,还有其它的组织器官,它们不仅位置相邻,其血管、神经、淋巴之间也有相互联系。生殖器官的损伤、感染、肿瘤等可波及邻近器官;同样,邻近器官的病变也会影响生殖器官。

1. 尿道

女性尿道长约4~5 cm,位于阴道前面,耻骨联合后方,开口于阴道前庭。因其短而直,又与阴道、肛门邻近,容易发生泌尿系统感染。

2. 膀胱

膀胱为一囊状肌性器官,位于子宫与耻骨联合之间。膀胱空虚时完全在盆腔内,充盈时可上升至腹腔而影响子宫的位置,故妇科检查及手术前应排空膀胱。

3. 输尿管

输尿管是一对圆索状肌性管道,长约30 cm。从肾盂开始沿腰大肌前下行,在髂髻关节处进入盆腔,继续下行经阔韧带底部向前内走行,在子宫颈旁约2 cm处,从子宫动脉下方与之交叉后向前内方进入膀胱。妇科手术时要避免损伤输尿管。

4. 直肠

直肠位于盆腔后部,乙状结肠下方,肛管上方,前为子宫及阴道,后为骶骨,全长约15~20 cm。其下2/3与阴道后壁紧贴,肛管长2~3 cm,周围有肛门内外括约肌及肛提肌。在妇科手术、分娩时应注意避免损伤肛管及直肠。

5. 阑尾

阑尾通常位于右髂窝内,长约 8 cm,与右侧附件相邻,故妇女阑尾炎时可能累及到输卵管和卵巢,两者的感染可相互影响。妊娠期阑尾的位置可随子宫的增大而逐渐向外上方移位。

任务二

女性生殖系统生理

一、妇女一生各阶段的生理特点

1. 新生儿期

是指出生后 4 周内的新生儿。胎儿在子宫内受母体性激素的影响,出生后数日内阴道可有少量血性分泌物排出(假月经);乳房稍肿大甚至有少量乳汁分泌(乳房肿块),这些均属生理现象,短期内可自行消失。

2. 儿童期

出生 4 周后至 12 周岁的婴幼儿。10 岁前体格生长发育很快,但生殖器官仍为幼稚型。10 岁以后,卵巢的卵泡开始发育但不成熟也不排卵;卵巢开始分泌一些性激素使乳房和内外生殖器开始发育,女性特征开始出现。

3. 青春期

从月经初潮至生殖器官逐渐发育成熟的时期称为青春期,是生殖器官发育最迅速及变化最明显的时期,第二性征出现。月经初潮标志着进入到青春期。世界卫生组织(WHO)规定青春期为 10~19 岁。

4. 性成熟期

又称生育期,一般从 18 岁开始,历时 30 年左右。是卵巢生殖功能和内分泌功能最旺盛的时期。此期卵巢出现周期性排卵且功能成熟,形成规律的月经。

5. 围绝经期

围绝经期是妇女卵巢功能逐步衰退的时期,一般始于 40 岁以后,此期长短不一,因人而异,有的短至 1~2 年,有的历时 10~20 年。是由性成熟期进入老年期的一个过渡阶段。此期卵巢功能逐渐衰退,卵泡不会发育成熟,出现月经不规律,直至绝经,生殖器官也逐步萎缩。

6. 老年期

一般 60 岁以后妇女机体逐渐老化进入老年期。此期卵巢功能进一步衰退,卵巢缩小、变硬、表面光滑,性激素明显减少,生殖器官萎缩、退化,容易发生老年性阴道炎、骨折、心血管及其他器官的疾病。

二、卵巢功能及其周期性变化

(一) 卵巢功能

卵巢为女性的性腺,它具有生殖功能和内分泌功能即产生卵子和分泌性激素。性激素主要是大量的雌、孕激素及少量的雄激素。

(二) 卵巢的周期性变化

1. 卵泡的发育与成熟

新生儿出生时卵巢内有数以万计的始基卵泡,而妇女一生中仅有 400~500 个卵泡发育成

熟,其余的绝大多数卵泡发育到一定程度后退化称闭锁卵泡。

近青春期,始基卵泡开始发育,形成生长卵泡,每个月经周期通常只有一个卵泡发育成熟,称为成熟卵泡,直径大约为 10~20 mm,其结构为卵泡外膜、卵泡内膜、颗粒细胞、卵泡腔、卵丘、卵细胞、放射冠、透明带。

2. 排卵

卵泡在发育过程中逐渐向卵巢的表面移行,成熟时突出于卵巢表面,在卵泡内液体的压力及酶的作用下使成熟卵泡崩解破裂,将其中的成熟卵细胞排入腹腔,即“排卵”。排卵多发生在两次月经的中间,一般在下次月经来潮前 14 日左右。两侧卵巢可交替排卵,也可由一侧卵巢连续排卵。

3. 黄体的形成和萎缩

排卵后,卵泡液流出,卵泡壁塌陷,残留在卵泡腔的颗粒细胞在垂体分泌的黄体生成素的作用下生成黄体。黄体具有分泌孕激素和少量雌激素的作用,在排卵后 7~8 日黄体发育成熟且分泌达最高峰。若卵子未受精,则黄体称月经黄体,在排卵后 9~10 日开始萎缩,月经黄体的寿命为 14 日左右,萎缩的黄体逐渐被结缔组织所代替,形成白体。若卵子受精,则黄体继续发育称妊娠黄体,妊娠黄体的寿命为 10 周左右。

(三) 卵巢性激素的生理作用

1. 雌激素(E)的主要生理作用

(1) 子宫:促使子宫发育,增强子宫收缩力并提高子宫平滑肌对缩宫素的敏感性;使子宫内膜呈增生期;使宫颈腺体黏液分泌增加,质稀薄,易拉成丝状,涂片中出现典型的羊齿植物叶状结晶。

(2) 输卵管:促使输卵管的发育,增强输卵管的蠕动,有利于孕卵的输送。

(3) 阴道:使阴道上皮细胞增生、角化,细胞内糖原含量增多,增强阴道酸度。

(4) 乳腺:促使乳腺腺管增生,乳头、乳晕着色。

(5) 中枢:对下丘脑、腺垂体有正、负反馈调节。

(6) 其他:促进女性第二性征的发育,促进水、钠的潴留,促进骨质中钙、磷的沉积。

2. 孕激素(P)的主要生理作用

(1) 子宫:减弱子宫收缩力并降低子宫平滑肌对缩宫素的敏感性;使子宫内膜由增生期转变为分泌期,分泌期内膜有利于孕卵着床;使宫颈腺体黏液分泌减少,质稠厚,拉丝度降低,涂片中出现椭圆体。

(2) 输卵管:抑制输卵管的蠕动。

(3) 阴道:使阴道上皮细胞脱落,角化现象消失。

(4) 乳腺:促使乳腺腺泡发育。

(5) 中枢:对下丘脑有负反馈调节。

(6) 其他:使基础体温上升 0.3~0.5℃,促进水、钠的排泄。

3. 雄激素的主要生理作用

卵巢能分泌少量雄激素,它可促进蛋白质合成、促进肌肉生长和骨骼肌发育、促使阴毛和腋毛生长、刺激骨髓中红细胞增生。过多的雄激素有抵抗雌激素的作用。

三、子宫内膜的周期性变化及月经

1. 子宫内膜的周期性变化

子宫内膜功能层受卵巢激素的影响而发生周期性变化。月经周期以 28 日为例,其组织形

态的周期性改变一般分为三期：

(1) 增生期：约为月经周期的第 5~14 日。在雌激素作用下，子宫内膜基底层逐渐增生变厚，腺体增多，血管增生呈螺旋状。此期相当于卵巢内卵泡发育至成熟的阶段。

(2) 分泌期：约为月经周期的 15~28 日。于月经周期的 15~24 日黄体分泌的孕激素和雌激素，使增生期内膜继续增厚，腺体增大并分泌糖原，血管也迅速增长，更加屈曲，间质疏松水肿，此时有利于受精卵着床发育。于月经周期的 25~28 日孕激素、雌激素水平逐渐下降时，内膜间质水肿消失，内膜厚度减少，螺旋小动脉血管受压，使血流不畅。此期相当于排卵后黄体发育、成熟并退化的阶段。

(3) 月经期：约为月经周期第 1~4 日。黄体完全萎缩，雌、孕激素明显下降，子宫内膜螺旋小动脉痉挛性收缩，使内膜坏死、剥脱，随血液排出，称之为月经。

2. 月经

在下丘脑-垂体-卵巢轴的调节下，子宫内膜发生的周期性脱落并伴有出血，称为月经。规律月经是性功能成熟的一项标志。

(1) 初潮：第一次月经来潮称为“初潮”。一般初潮年龄大多在 13~15 岁之间，也有早在 10~12 岁或迟至 17~18 岁才来潮的。初潮年龄的大小可受遗传、环境、气候、营养及健康状况等多种因素的影响。

(2) 月经周期：相邻两次月经来潮第一天的间隔时间称为月经周期。一般为 28~30 日，提前或延后 3 日左右仍属正常。

(3) 月经期：月经来潮持续的时间称为月经期，大多为 3~7 日。

(4) 月经血的特征：月经血一般为暗红色，碱性、黏稠而不凝固，量约 30~50 ml，除血液外，还含有子宫内膜碎片、多种激素、宫颈黏液及脱落的阴道上皮细胞等。

目前认为月经血不凝是因为脱落的内膜中含有激活因子，能激活血液中的纤溶酶原，使纤维蛋白裂解而使经血呈液体状态。多数学者认为经血量超过 80 ml 者即为病理状态。

(5) 月经期的症状：一般无特殊症状，但因经期盆腔淤血，可引起腰骶部酸胀不适，有的还出现头痛、失眠、心悸、精神抑郁、乳房胀痛、便秘或腹泻以及鼻黏膜出血、皮肤痤疮等，但一般不严重，不至于影响正常的生活、工作和学习。

3. 性周期的调节

女性从青春期至围绝经期，生殖器官的周期性变化称“性周期”。这种周期性变化，是在中枢神经系统的控制下，通过下丘脑-垂体-卵巢轴来调节的(图 2-6)。

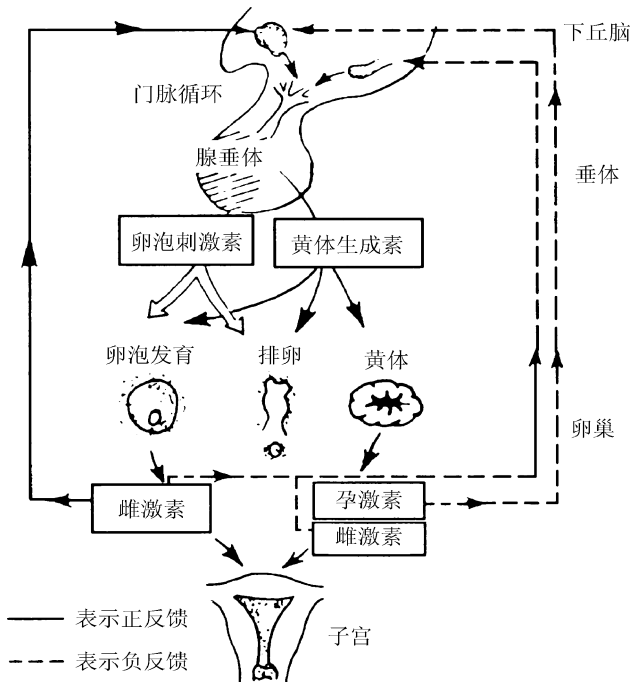


图 2-6 下丘脑-垂体-卵巢轴之间相互关系示意图

(1) 下丘脑的调节:下丘脑分泌促性腺激素释放激素(GnRH),此激素包括卵泡刺激素释放激素(FSH-RH)和黄体生成素释放激素(LH-RH)。它通过垂体门脉系统进入腺垂体,能使垂体分泌卵泡刺激素(FSH)和黄体生成素(LH)。

(2) 垂体的调节:垂体在下丘脑 GnRH 作用下分泌了卵泡刺激素(FSH)和黄体生成素(LH)。

FSH 主要是刺激卵巢的卵泡生长发育至成熟,同时分泌雌激素。LH 主要是促使成熟卵泡排卵,促使黄体生成并分泌孕激素和雌激素。

(3) 卵巢的反馈调节作用:在垂体促性腺激素的影响下,卵巢发生周期性变化并合成和分泌雌激素与孕激素,而当雌、孕激素逐渐升高时又影响下丘脑、垂体的分泌功能,这称为卵巢对中枢的反馈调节作用。雌激素的增多,可使 FSH 的分泌减少,对下丘脑和垂体产生负反馈作用;促进 LH 的分泌,此时对下丘脑和垂体产生正反馈作用,即雌激素具有正、负反馈调节作用。排卵后黄体形成,当孕激素与雌激素达到一定浓度时,将协同使下丘脑及垂体分泌 GnRH、FSH、LH 都减少,故孕激素对中枢仅有负反馈调节作用。

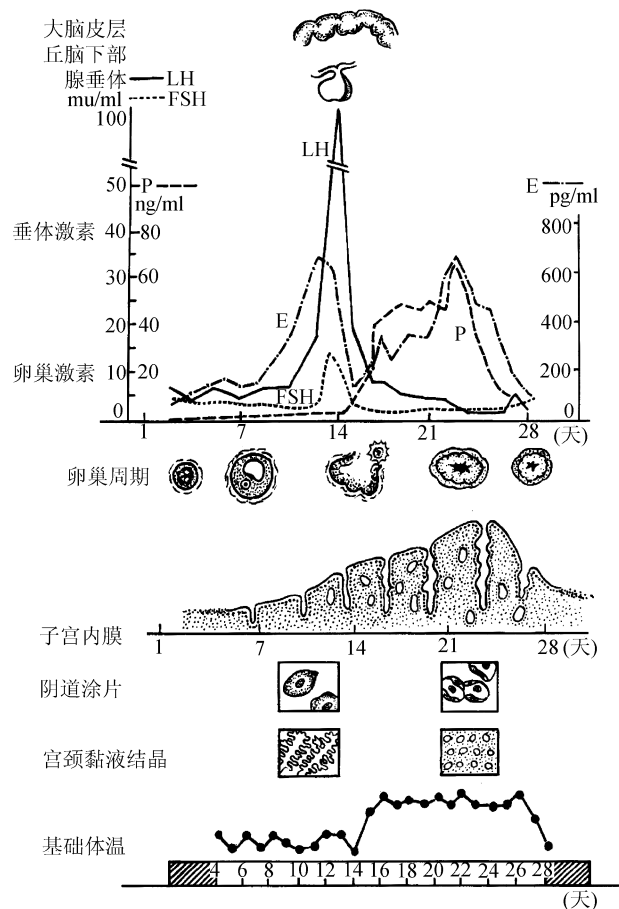


图 2-7 月经周期中垂体、卵巢、子宫内膜、阴道细胞涂片、宫颈黏液及基础体温的周期性变化

4. 卵巢对子宫内膜的调节

卵巢内的卵泡从发育至逐渐成熟的过程中分泌越来越多的雌激素,促使子宫内膜增生。卵泡成熟释放出成熟的卵子,即排卵。排卵后破裂的卵泡形成黄体,随着黄体逐渐成熟产生越来越多的孕激素及一定量的雌激素,使增生期内膜转化为分泌期内膜。若卵子未受精,黄体14日左右萎缩,孕激素与雌激素分泌明显减少,子宫内膜得不到性激素的支持发生脱落、出血,使月经来潮(图2-7)。月经是周而复始的即周期性的,下丘脑、垂体因卵巢激素浓度的下降而不再受抑制,又开始分泌GnRH和FSH、LH,卵巢内新的卵泡又发育成熟,分泌性激素,子宫内膜增生、修复,一个新的月经周期又从此开始。



项目小结

本项目是妇产科护理学的重要基础知识。骨盆的组成、分界、骨盆的平面和径线,内、外生殖器官的解剖结构与功能,女性一生各阶段的生理特点,卵巢的周期性变化,卵巢激素的生理功能,子宫内膜的周期性变化及月经是本项目的重点,卵巢的周期性变化及性周期的调节是本项目的难点。通过学习,同学们应能解释名词:会阴、会阴中心腱、排卵、月经、月经周期、月经期,简述女性骨盆的结构和骨性标志,描述子宫的解剖结构及功能,说出会阴和分娩的关系及女性内、外生殖器由哪些器官组成、女性内生殖器官的邻近器官有哪些、维持子宫正常位置的韧带有几对及其作用,简述卵巢激素的生理功能、月经血的特点及经期症状,能描述性周期的调节过程。