



“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定

供中职护理、助产专业使用

# 妇产科护理

(第3版)

○ 主 编 黎 梅 黄爱松



科学出版社



“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定

供中职护理、助产专业使用

# 妇产科护理

(第3版)

主 编 黎 梅 黄爱松

副主编 王玉玲 朴红梅 张庆桂 周 清

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

范凤卿(内蒙古自治区人民医院附属卫校)

黄爱松(玉林市卫生学校)

黎 梅(毕节医学高等专科学校)

刘 珍(石河子卫生学校)

马 红(巴州卫生学校)

朴红梅(黑龙江省林业卫生学校)

闪玉章(淮南卫生学校)

王玉玲(湖北职业技术学院医学分院)

杨 静(毕节医学高等专科学校)

张庆桂(桂林卫生学校)

周 清(龙岩卫生学校)

科学出版社

北 京

• 版权所有 侵权必究 •

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

## 内 容 简 介

本教材是“十二五”职业教育国家规划教材,教材编写依据教育部《中等职业教育护理专业教学标准(试行)》,遵循“以人的整体健康为中心”的护理理念,结合护理专业人才培养目标及岗位工作任务,在按照护理程序编写的过程中,重点强调护理评估、护理诊断及护理措施。教材主要特点:以“情境案例”的形式使专业基础理论与临床实践紧密结合,以“链接”拓展学生专业知识面;以“考点”、“小结”、“自测题”帮助学生复习巩固及进行形成性评价;以“护患对话”创设临床工作情景,激发学生学习兴趣,强化学生综合职业能力培养。此外,“妇产科常用护理技术实训”及“教学大纲”可供师生教学参考。

本教材编写充分体现了中等卫生职业教育“以能力为本位”的特色,是集知识性、趣味性、实用性为一体的教学及临床参考用书,供全国中等卫生职业教育护理、助产专业学生使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

妇产科护理 / 黎梅,黄爱松主编. —3 版.—北京:科学出版社,2015.12

“十二五”职业教育国家规划教材

ISBN 978-7-03-046445-3

I. 妇… II. ①黎… ②黄… III. 妇产科学-护理学-中等专业学校-教材 IV. R473

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 282113 号

责任编辑:邱 波 张 茵 / 责任校对:张怡君

责任印制:赵 博 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

安泰印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2011 年 4 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2015 年 12 月第 三 版 印张: 19 3/4

2015 年 12 月第十三次印刷 字数: 491 000

定价: 42.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)



## 前　　言



为了贯彻执行教育部组织制定的《中等职业学校专业教学标准(试行)》，根据教育部“十二五”规划教材编写指导意见，科学卫生出版社于2014年9月在北京召开了中等卫生职业学校护理专业课程标准研讨暨全国中等卫生职业教育护理专业“十二五”规划教材主编人会议。会议明确了本轮教材的编写指导思想及编写原则，并对教材编写工作做了具体的要求及安排。我们结合护理专业人才培养目标及岗位工作任务，对《妇产科护理》教学大纲进行了修订，以此作为本教材编写的指导性文件。

本教材的编写遵循“以服务为宗旨、以就业为导向、以能力为本位、以发展技能为核心、以岗位需求为标准”的中等职业教育指导思想，按照专业理论知识强调“必要、够用”的原则，以培养“实用型”中等护理人员为目标，结合培养对象年龄、心理及学习特点，注重学生基本知识、基本理论和基本技能的培养，在保证教材科学性、思想性的同时，充分体现实用性、启发性和先进性，力求符合现代护理职业教育对高素质、技能型护理人才的需求，体现中高职衔接与贯通的职教改革发展思路，体现临床护理专业特色，注重教材的整体优化，内容与护士执业资格考试紧密接轨，凸显课程个性。注重学生职业素养、专业技能及综合职业能力的培养，提高学生分析问题、解决问题的能力。

本教材适用于中职护理专业三年制学生使用，建议学时为72学时。全书共21章，主要内容包括：生理产科、病理产科、产科手术妇女的护理、异常胎儿及新生儿的护理、妇科病人的护理、妇科常用局部护理技术、计划生育与妇女保健七部分。教材主要特点：①在章的前面增加了“引言”，导入本章学习内容，正文部分按照护理程序强化妇产科临床护理知识和技能，护理措施可操作性强；②采用案例教学为主的教学模式，在每章或每节前以“情境案例”引入，并针对重点内容进行分析；③重点章节增加“护患对话”内容，使学习内容与临床护理工作环境及工作过程对接；④按照教学大纲及执业资格考试大纲要求做了考点提示，指导学生掌握学习重点；⑤每章后有“小结”及“自测题”，内容紧扣本章学习重点及国家执业护士资格考试大纲和考点，便于学生课后复习和巩固学习重点；⑥“链接”拓展内容旨在开阔学生视野、增加趣味性；⑦根据大纲要求编写了实训指导部分，为教师安排及组织实训课提供参考，强化学生技能培养；⑧在文字表达上力求深入浅出、变难为易、化繁为简，配以图、表及流程示意图，图文并茂，增强了可读性；⑨教材后附教学大纲，供教师及学生参考；⑩配有教学课件，供教师教学使用及学生课后复习参考。

本教材的编写参考了本科及专科有关教材，在教材编写工作中得到科学出版社及各参编学校领导的大力支持和帮助，在此表示诚挚的谢意！由于时间和编者经验、水平有限，教材中疏漏之处在所难免，恳请同行专家和广大师生提出宝贵意见，以便再版时修订。

黎梅

2015年3月



# 目 录



|                        |       |      |
|------------------------|-------|------|
| <b>第1章 绪论</b>          | ..... | (1)  |
| <b>第2章 女性生殖系统解剖及生理</b> | ..... | (3)  |
| 第1节 骨盆及盆底组织            | ..... | (3)  |
| 第2节 女性生殖系统解剖           | ..... | (4)  |
| 第3节 女性生殖系统生理           | ..... | (9)  |
| <b>第3章 正常妊娠期孕妇的护理</b>  | ..... | (16) |
| 第1节 受精及受精卵的植入与发育       | ..... | (16) |
| 第2节 胎儿附属物的形成及其功能       | ..... | (17) |
| 第3节 胎儿发育及其特征           | ..... | (19) |
| 第4节 妊娠期母体的生理及心理变化      | ..... | (20) |
| 第5节 妊娠诊断               | ..... | (23) |
| 第6节 妊娠期孕妇的护理           | ..... | (26) |
| 第7节 妊娠期系统管理及监护         | ..... | (34) |
| <b>第4章 正常分娩期产妇的护理</b>  | ..... | (38) |
| 第1节 决定分娩的因素            | ..... | (38) |
| 第2节 分娩机制               | ..... | (43) |
| 第3节 临产的诊断及产程分期         | ..... | (45) |
| 第4节 分娩期产妇的护理           | ..... | (46) |
| 第5节 分娩镇痛               | ..... | (56) |
| <b>第5章 正常产褥期产妇的护理</b>  | ..... | (60) |
| 第1节 产褥期妇女的生理变化         | ..... | (60) |
| 第2节 产褥期产妇的护理           | ..... | (61) |
| 第3节 新生儿的护理             | ..... | (63) |
| <b>第6章 围生期母儿的护理</b>    | ..... | (68) |
| <b>第7章 异常妊娠孕妇的护理</b>   | ..... | (71) |
| 第1节 流产                 | ..... | (71) |
| 第2节 异位妊娠               | ..... | (75) |
| 第3节 前置胎盘               | ..... | (80) |
| 第4节 胎盘早剥               | ..... | (83) |
| 第5节 妊娠期高血压疾病           | ..... | (85) |
| 第6节 妊娠剧吐               | ..... | (89) |
| 第7节 羊水过多及多胎妊娠          | ..... | (91) |
| 第8节 早产                 | ..... | (95) |
| 第9节 过期妊娠               | ..... | (97) |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 第 10 节 高危妊娠                 | (99)  |
| <b>第 8 章 妊娠合并症孕妇的护理</b>     | (103) |
| 第 1 节 妊娠合并心脏病               | (103) |
| 第 2 节 妊娠合并急性病毒性肝炎           | (106) |
| 第 3 节 妊娠合并糖尿病               | (108) |
| 第 4 节 妊娠合并贫血                | (109) |
| <b>第 9 章 异常分娩产妇的护理</b>      | (113) |
| 第 1 节 产力异常                  | (113) |
| 第 2 节 产道异常                  | (119) |
| 第 3 节 胎儿异常                  | (124) |
| <b>第 10 章 分娩期并发症妇女的护理</b>   | (129) |
| 第 1 节 胎膜早破、脐带脱垂             | (129) |
| 第 2 节 子宫破裂                  | (132) |
| 第 3 节 产后出血                  | (136) |
| 第 4 节 羊水栓塞                  | (141) |
| <b>第 11 章 高危儿的护理</b>        | (147) |
| 第 1 节 胎儿窘迫                  | (147) |
| 第 2 节 新生儿窒息                 | (149) |
| 第 3 节 新生儿产伤                 | (152) |
| <b>第 12 章 异常产褥妇女的护理</b>     | (156) |
| 第 1 节 产褥感染                  | (156) |
| 第 2 节 产褥期抑郁症                | (159) |
| <b>第 13 章 产科手术妇女的护理</b>     | (163) |
| 第 1 节 会阴切开缝合术               | (163) |
| 第 2 节 胎头吸引术与产钳术             | (164) |
| 第 3 节 剖宫产术                  | (169) |
| <b>第 14 章 妇科护理病历</b>        | (173) |
| <b>第 15 章 女性生殖系统炎症病人的护理</b> | (181) |
| 第 1 节 概述                    | (181) |
| 第 2 节 外阴及阴道炎                | (182) |
| 第 3 节 慢性子宫颈炎                | (187) |
| 第 4 节 盆腔炎性疾病                | (189) |
| 第 5 节 性传播疾病                 | (192) |
| <b>第 16 章 女性生殖系统肿瘤病人的护理</b> | (198) |
| 第 1 节 子宫颈癌                  | (198) |
| 第 2 节 子宫肌瘤                  | (204) |
| 第 3 节 子宫内膜癌                 | (207) |
| 第 4 节 卵巢肿瘤                  | (211) |
| 第 5 节 妇科手术病人的护理             | (215) |
| 第 6 节 化疗病人的护理               | (220) |
| 第 7 节 放疗病人的护理               | (223) |
| <b>第 17 章 滋养细胞疾病病人的护理</b>   | (229) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 第1节 葡萄胎                 | (229) |
| 第2节 妊娠滋养细胞肿瘤            | (232) |
| <b>第18章 月经失调妇女的护理</b>   | (237) |
| 第1节 功能失调性子宫出血           | (237) |
| 第2节 闭经                  | (241) |
| 第3节 痛经                  | (244) |
| 第4节 绝经综合征               | (245) |
| <b>第19章 妇科其他疾病病人的护理</b> | (250) |
| 第1节 子宫内膜异位症             | (250) |
| 第2节 不孕症                 | (253) |
| 第3节 子宫脱垂                | (255) |
| <b>第20章 妇科常用局部护理技术</b>  | (261) |
| 第1节 会阴擦洗/冲洗             | (261) |
| 第2节 阴道灌洗                | (262) |
| 第3节 会阴湿热敷               | (263) |
| 第4节 阴道及子宫颈上药            | (263) |
| 第5节 坐浴                  | (264) |
| <b>第21章 计划生育与妇女保健</b>   | (266) |
| 第1节 计划生育                | (266) |
| 第2节 妇女保健                | (280) |
| <b>妇产科常用护理技术实训</b>      | (284) |
| 实训一 四步触诊法               | (284) |
| 实训二 骨盆外测量               | (285) |
| 实训三 胎心音听诊               | (287) |
| 实训四 外阴冲洗消毒及产台铺敷技术       | (288) |
| 实训五 模拟正常分娩接生护理配合术       | (289) |
| 实训六 妇科检查                | (292) |
| 实训七 异常妊娠孕妇的护理           | (294) |
| 实训八 异常分娩产妇的护理           | (296) |
| 实训九 分娩期并发症病人的护理         | (296) |
| 实训十 生殖系统肿瘤病人的护理         | (297) |
| <b>参考文献</b>             | (298) |
| <b>《妇产科护理》教学大纲</b>      | (299) |
| <b>自测题答案</b>            | (306) |

# 第1章 绪论



**引言:**妇产科护理学是一门研究妇女现存和潜在健康问题,为妇女身心健康提供服务的学科,是护理专业学生必修的重要课程之一。随着临床护理学的发展,妇产科护理学作为护理学的分支,已成为一门独立的专业学科。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的发展趋势而发展,从以“治疗为主”,发展为以“预防为主”;从以“疾病为中心”,发展为以“病人为中心”;从单纯的“疾病护理”,发展为“促进人类身心健康的护理”,开展“以整体人的健康为中心的护理”已成为当代护理学的发展趋势。

## 一、妇产科护理学的范畴

妇产科护理学包括产科护理、妇科护理、计划生育指导及妇女保健。产科护理是研究妇女妊娠、分娩和产褥期所发生的生理、心理、病理改变及其护理过程的临床护理学科,其内容主要包括:产科基础、生理产科、病理产科、胎儿及早期新生儿护理学。妇科护理是研究妇女非妊娠期生殖系统的生理、病理改变及其护理过程的临床护理学科,其内容主要包括:妇科学基础、女性生殖系统炎症、女性生殖系统肿瘤、滋养细胞疾病、月经失调、其他生殖器疾病病人的护理。计划生育指导及妇女保健主要研究施行计划生育妇女的生理、病理、心理护理问题及护理措施。妇产科护理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。因此,妇产科护理工作的服务范围已由医院逐步扩大到家庭、社区和社会。

## 二、妇产科护理学的特点

1. 护理对象的特殊性 由于妇产科护理学研究的对象包括各阶段女性,因此在护理的过程中,要针对不同年龄阶段护理对象的生理和心理,促进身心健康发展。

(1) 青春期女性的主要特点:此阶段女性生殖系统和第二性征发育迅速,月经初潮的到来,由于知识缺乏,会引起情绪的改变。生殖器发育不健全,可出现月经不规则,部分女性可发生青春期功能失调性子宫出血,严重者影响正常的生活和学习。因此,应加强健康教育。

(2) 生育期妇女的主要特点:此期妇女生殖功能处于最旺盛时期,在妊娠期、分娩期,全身各系统均发生明显变化,有时会出现病理情况,应加强孕、产期和产褥期保健,评估孕、产妇和胎儿及新生儿的健康状态,及时发现异常,及时处理,使母儿安全渡过妊娠、分娩期,保障健康。

(3) 围绝经期、老年期妇女的特点:此阶段妇女由于生殖功能的逐渐衰退,其生理和心理会发生一系列较大变化,严重者可出现明显的临床症状,应注意加强健康教育。此外,围绝经期和老年期是生殖系统肿瘤病变的好发年龄,应做好防癌宣传和防癌普查工作,使生殖器肿瘤得到早发现、早诊断和早治疗。

2. 病理产科的特殊性 由于病理产科关系到母体和胎儿两个生命的安全,在进行产科处理时,既要考虑孕、产妇的安全,同时又要尽量考虑胎儿和新生儿的安全。因此,产科护理的责任尤为重大。

3. 妇产科急症的特殊性 妇产科疾病急症较多,病人起病急、病情变化快。急症病人入院时,需要护士反应敏捷、动作迅速、操作熟练、准确到位。尽快收集资料,进行护理评估,做出护理诊断,采取有效措施。同时在护理的过程中,注意病情变化,随时修订和完善护理计划。

### 三、怎样学习妇产科护理学

妇产科护理学虽是一门独立的学科,但妇女特有的生理、心理、病理和人体其他系统器官有着密切的相关性。学生在学习妇产科护理学相关内容时,除应具有医学基础学科、人文学科和社会学科的知识外,还应具有护理学基础、内科护理学、外科护理学等知识。要充分认识妇产科护理学是一门实践性学科,在学习的全过程强调理论联系实际,学生要有整体健康理念,充分理解妇产科护理理论体系,要积极参加临床实践,通过临床案例分析,提高分析问题及解决问题的能力,做到融会贯通。充分发挥护理特有的职能,为病人提供缓解痛苦、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。

### 四、妇产科护士应具备的基本素质

妇产科护理学是一门实践性很强的学科,由于产科护理往往关系到孕、产妇及胎儿和新生儿的安危与健康,而妇科疾病护理则可能涉及患者的隐私,加之妇产科护理对象特有的心理、生理及病理特点,要求学生在学习中要注重培养认真、负责、严谨的工作作风。作为一名妇产科护士,必须具备高尚的医德、良好的医风、坚实的理论基础和精湛的操作技术。学生应具有实事求是的科学态度、勤学善思的学习习惯和良好的行为习惯,通过系统理论学习、临床见习、毕业实习三个阶段的学习和实践,培养细心严谨的工作作风、团结协作的团队精神、健康稳定的心理素质,学会尊重、爱护、关心病人,具有较强的沟通能力、协作能力和适应能力,具有良好的观察能力,以及对问题进行综合分析和判断的能力。树立“以人的健康为中心”的现代护理理念,掌握现代护理理论和技术,能够对妇产科护理对象实施整体护理,对个体、家庭、社区进行妇女健康保健指导,开展健康教育,全面促进妇女健康。因此,学生必须建立终生学习的理念,在学习和实践中不断地思考问题、研究问题、解决问题,使自己成为一名合格的护理工作人员。

### 五、妇产科护理学的发展趋势

随着社会经济的不断发展,以及人们对生育、健康及医疗保健需求的变化,妇产科护理模式也得到迅速发展,开展“以家庭为中心的产科护理”代表了妇产科护理的发展趋势。其优点是:针对个案、家庭,在生理、心理、社会等方面的需求及调适,向他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护身体安全的母婴照顾;强调产后“母婴同室”的护理方式使父母与新生儿早期接触,有利于建立养育和亲密的家庭关系;有利于及早进入称职的父母角色;有利于父母与新生儿之间建立积极的相互依附关系;有利于减少母儿并发症。

我国目前已普遍建立“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”的产科护理模式的具体表现。同样,妇科护理也开展以“个人为中心”、以“家庭为单位”的健康照顾及健康指导。随着科学技术的不断发展,妇产科护理必将为促进母婴健康做出积极的贡献。

#### 小结

由于妇产科护理对象的特殊性,使妇产科护士肩负着更为重大的责任。护士要精通妇产科护理的相关理论,熟练掌握各种操作技术。树立“以人的健康为中心”的现代服务理念,对护理对象实施整体护理,最大限度促进护理对象的身心健康,并在护理实践工作过程中,不断总结临床护理经验,提高护理质量。

#### 自测题

1. 说出妇产科护理学的内容及任务。
2. 简述妇产科护理学的特点。
3. 简述妇产科护士应具备的基本素质。

(黎 梅)



## 第2章 女性生殖系统解剖及生理



**引言:**女性生殖系统包括内、外生殖器官及其相关组织与邻近器官,而女性的一生从发育成熟到衰老,经历七个阶段:胎儿期、新生儿期、儿童期、青春期、性成熟期、绝经过渡期和绝经后期,是一个渐进的生理过程,各阶段之间无严格界限,但都有不同的生理特点。下丘脑-垂体-卵巢轴功能发育、成熟和衰退的过程,代表了女性一生生理过程的变化。

### 第1节 骨盆及盆底组织

#### 一、骨 盆

骨盆是由骨骼、韧带和关节构成的一个空腔器官,内生殖器坐落其中,也是胎儿娩出的通道。其大小、形态对分娩有直接影响。

##### (一) 骨盆的组成

1. 骨骼 骨盆由左右2块髋骨、1块骶骨及1块尾骨组成。每块髋骨又由髂骨、坐骨和耻骨联合而成;骶骨由4~5块骶椎组成,尾骨由4~5块尾椎合成。

2. 关节及韧带 骨盆的关节主要有骶髂关节、骶尾关节和耻骨联合。骨盆的关节周围均有韧带附着,以骶、尾骨与坐骨结节之间的骶结节韧带和骶、尾骨与坐骨棘之间的骶棘韧带较为重要。骶棘韧带(坐骨切迹)宽度是判断中骨盆是否狭窄的重要标志(图2-1)。

**考点:**骨盆的组成

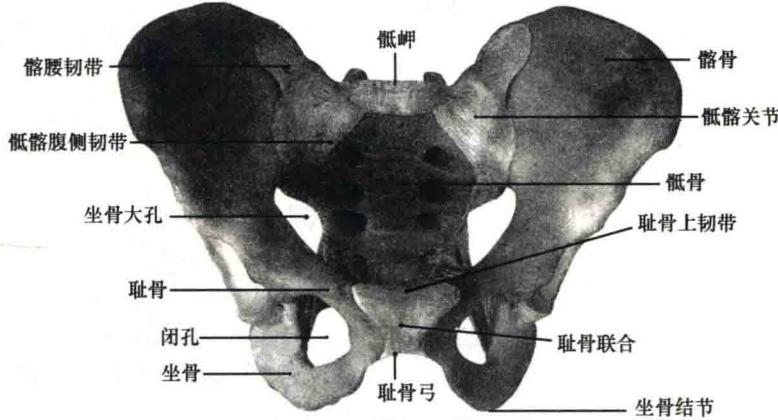


图2-1 正常女性骨盆结构

##### (二) 骨盆的分界及标记

1. 骨盆分界 以耻骨联合上缘、髂耻缘、骶岬上缘的连线为界,分界线以上部分为假骨盆,又称大骨盆;分界线以下为真骨盆,又称小骨盆,是胎儿娩出的骨产道。测量假骨盆的某些径线,可作为了解真骨盆大小的参考。

2. 骨盆标记 ①骶岬:第一骶椎向前凸出形成骶岬,它是真骨盆内测量的重要依据点;②坐骨棘:坐骨后缘中点突出的部分,可经肛门或阴道检查触到,两坐骨棘间的宽度是衡量中骨盆横径的重要标志;③耻骨弓:耻骨两降支的前部相连构成耻骨弓,它们之间的夹角称为耻骨角,正常为 $90^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 。

**考点:**骨盆的组成及分界

### (三) 骨盆的类型

骨盆有四种基本类型:女性型、男性型、类人猿型、扁平型。其中,女性型骨盆宽,骨盆腔浅,结构薄且平滑,有利于胎儿的娩出(图 2-2)。

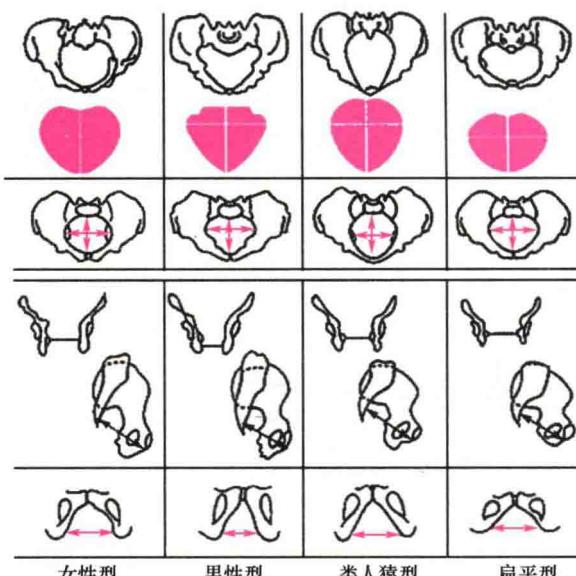


图 2-2 女性骨盆的四种基本类型

4. 会阴 指阴道口与肛门之间的软组织,包括皮肤、肌肉及筋膜,也是骨盆底的一部分。会阴体(会阴中心腱)厚3~4cm,由外向内逐渐变狭,呈楔状,表面为皮肤及皮下脂肪,内层为会阴中心腱。妊娠期会阴组织变软有利于分娩。分娩时要注意保护此区,以免造成会阴裂伤。

**考点:**会阴的概念

## 第 2 节 女性生殖系统解剖

### 一、外生殖器

女性外生殖器又称外阴,是女性生殖器官的外露部分,包括耻骨联合至会阴及两股内侧之间的组织(图 2-3)。其包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂和阴道前庭。

1. 阴阜 为耻骨联合前面隆起的脂肪垫。青春期开始生长阴毛,阴毛分布呈倒置的三角形。阴毛为女性第二性征之一,其疏密、精细、色泽可因人或种族而异。

2. 大阴唇 为靠近两股内侧的一对纵行隆起的皮肤皱襞,起自阴阜,止于会阴。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

### 二、骨盆底组织

骨盆底由多层肌肉和筋膜组成,封闭骨盆出口(骨盆下口),但有尿道、阴道及直肠穿过。其主要作用是支持盆腔脏器并使之保持正常的位置。骨盆底的前面为耻骨联合下缘,后面为尾骨尖,两侧为耻骨降支、坐骨升支及坐骨结节。骨盆底由外向内有三层组织。

1. 外层 由会阴浅层筋膜、三对肌肉(球海绵体肌、坐骨海绵体肌及会阴浅横肌)和肛门外括约肌构成。各肌肉的肌腱会合于阴道外口与肛门之间,形成中心腱。

2. 中层 即泌尿生殖膈,由上、下两层坚韧的筋膜及一薄层肌肉形成。阴道和尿道穿过此膈。

3. 内层 即盆膈,为骨盆底的最内层,由肛提肌及其筋膜组成,亦有尿道、阴道及直肠贯通。

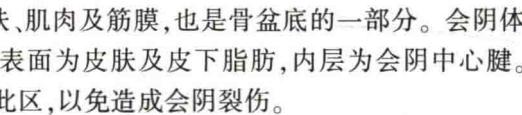


图 2-3 女性外生殖器

并有色素沉着；内侧面皮肤湿润似黏膜。大阴唇皮下为丰富的脂肪和疏松的结缔组织，内含丰富的血管、淋巴管和神经，当局部受伤时，易发生出血，形成血肿。未分娩妇女两侧大阴唇自然合拢，遮盖阴道口及尿道口。经产妇的大阴唇因受分娩影响而两侧分开。绝经后妇女的大阴唇呈萎缩状，阴毛稀少。

3. 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，富有神经末梢，故极敏感。前端相互融合包围阴蒂，后端与大阴唇的后端会合形成阴唇系带。

4. 阴蒂 位于小阴唇顶端的联合处，类似男性的阴茎海绵体组织，有勃起性。阴蒂富含神经末梢，极为敏感。

5. 阴道前庭 为两侧小阴唇之间的菱形区，前为阴蒂，后为阴唇系带。在此区内有以下各部。

(1) 尿道口：位于阴蒂头的下方及阴道前庭的前部，为一不规则的圆形孔，女性尿道外口的后壁有一对尿道旁腺，其分泌物有滑润尿道口的作用，常为细菌潜伏之处。

(2) 阴道口及处女膜：阴道口位于尿道口后方，阴道前庭的后部，其形状、大小常不规则。阴道口覆盖一层较薄的黏膜，称为处女膜。膜中央有一小孔，呈圆形或半圆形，少数呈筛状，孔的形状、大小及膜的厚薄因人而异。处女膜多在初次性交时破裂，也可因剧烈运动而破裂，受分娩影响而进一步破损，经阴道分娩后仅留有处女膜痕（图 2-4）。

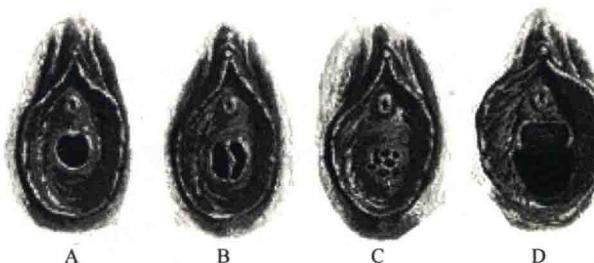


图 2-4 处女膜解剖学图片

A. 环形状处女膜；B. 间隔状处女膜；C. 筛状处女膜；D. 经产妇阴道口

(3) 前庭大腺：又称巴氏腺，位于大阴唇后部，大小如黄豆，左右各一。腺管细长，为 1~2cm，向内侧开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时分泌黄白色黏液以滑润阴道。正常情况检查时不能触及此腺，遇有感染致腺管口闭塞，可形成脓肿或囊肿。

## 二、内生殖器

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管及卵巢，后两者常被称为子宫附件（图 2-5）。

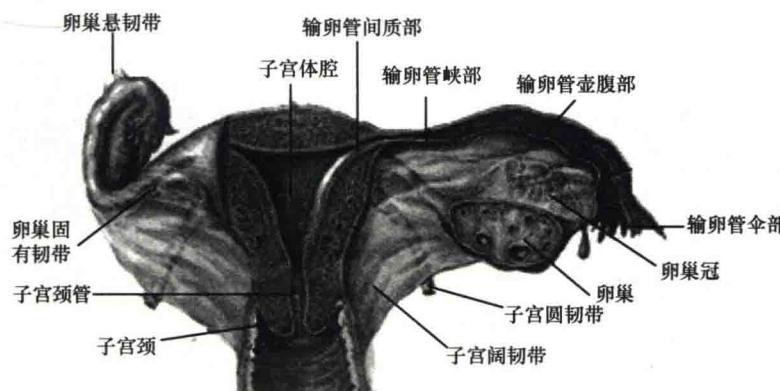


图 2-5 女性内生殖器

**考点:女性内生殖器的组成****(一) 阴道**

- 功能 是性交器官,也是月经血排出和胎儿娩出的通道。
- 位置 位于真骨盆下部的中央,上端包绕子宫颈,下端开口于阴道前庭后部,前壁与膀胱和尿道邻接,后壁与直肠贴近。
- 解剖结构 阴道为上宽下窄的管道,后壁长10~12cm,前壁长7~9cm。阴道上端环绕子宫颈周围的组织称为阴道穹隆,按其位置分为前、后、左、右四部分,其中后穹隆较深,其顶端与直肠子宫陷凹毗邻,后者是腹腔的最低部分,当该陷凹有积液时,可经阴道后穹隆进行穿刺或引流,是诊断某些疾病或实施手术的途径。
- 组织结构 阴道壁由黏膜层、肌层和纤维层构成,具有较大伸展性。平时阴道前后壁互相贴合,有利于防止细菌上行感染。阴道壁富有静脉丛,故局部受损易出血形成血肿。阴道黏膜淡红色,由复层扁平上皮细胞覆盖,无腺体,但能渗出少量黏液,与子宫内膜及子宫颈黏液混合成乳白色、略黏稠的液体,称为白带。青春期后,在性激素的作用下,阴道黏膜有周期性变化。幼女及绝经后妇女的阴道黏膜上皮甚薄,皱襞少,伸展性小,容易受创伤及感染。

**考点:阴道的解剖和组织结构****(二) 子宫**

- 功能 ①青春期开始子宫内膜周期性剥脱出血形成月经;②是精子到达输卵管的通道;③是胚胎和胎儿生长发育的场所;④分娩时,是将胎儿及其附属物排出体外的动力器官。
- 位置 子宫位于骨盆腔中央,前为膀胱,后为直肠,两侧与输卵管相通,下端子宫颈被阴道包绕。
- 解剖结构 子宫于盆腔呈前倾前屈位,为倒置的扁梨形。其大小、形态依年龄或生育情况而变化。成人子宫重50~70g,长7~8cm,宽4~5cm,厚2~3cm,宫腔的容积约为5ml。子宫上部较宽,称子宫体(图2-6),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,子宫腔呈上宽下窄的倒三角形。子宫下部较窄,呈圆柱形,称子宫颈。成人子宫体与子宫颈的比例为2:1,婴儿期为1:2,老年期为1:1。子宫体与子宫颈之间形成的最狭窄部分,称子宫峡部(图2-7),在非孕期长约1cm。子宫峡部的上端因解剖上较狭窄,称为解剖学内口;下端因黏膜组织在此处由宫腔内膜转变为子宫颈黏膜,称为组织学内口。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。子宫颈内腔呈梭形,称子宫颈管,成年妇女长2.5~3.0cm,其下端称为子宫颈外口,开口于阴道。未经阴道分娩的妇女子宫颈外口呈圆形;经阴道分娩者子宫颈外口受分娩的影响呈大小不等的横裂状,并将子宫颈分成前后两唇,子宫颈外口呈“一”字形。

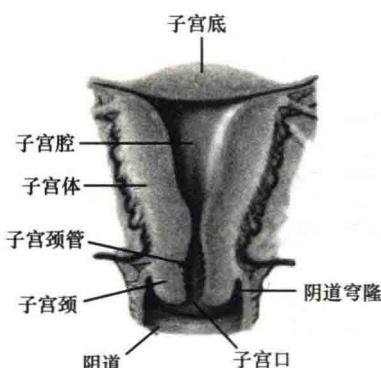
**考点:子宫的位置、形态、大小和子宫峡部的概念**

图 2-6 子宫结构解剖图

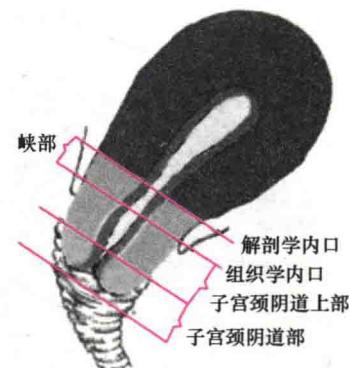


图 2-7 子宫峡部解剖图

#### 4. 组织结构

(1) 子宫体:由三层组织构成,由内及外依次是黏膜层、肌层、浆膜层。

1) 黏膜层:即子宫内膜,表面为单层柱状上皮覆盖,内膜组织中有许多腺体、血管和淋巴管。表面 $2/3$ 为功能层,从青春期开始,受卵巢激素的影响,发生周期性变化而剥脱出血形成月经;靠近子宫肌层的 $1/3$ 内膜为基底层,无周期性变化,能修复月经期脱落的功能层。

**考点:**子宫内膜的组织结构及生理特点

2) 肌层:是子宫壁最厚的一层,由平滑肌束及弹力纤维组成,大致分为三层;外层纵行,内层环形,中层多为各方交织如网状(图 2-8)。中层肌纤维中有血管贯穿其中,子宫收缩时可以压迫血管起到止血作用。

3) 浆膜层:即覆盖于子宫体的底部及前后面的腹膜。子宫前后壁的腹膜向两侧延伸,至子宫两旁会合成阔韧带。子宫峡部腹膜向前反折覆盖于膀胱,形成膀胱子宫陷凹;向后反折覆盖直肠前壁,形成直肠子宫陷凹,为盆腔最低点。

(2) 子宫颈:主要由结缔组织构成,含少量平滑肌和弹力纤维。子宫颈管黏膜的腺体能分泌碱性黏液,形成“黏液栓”。颈管黏膜为单层高柱状上皮细胞,子宫颈阴道部为复层扁平上皮细胞,子宫颈外口鳞-柱状上皮交界处为子宫颈癌的好发部位。

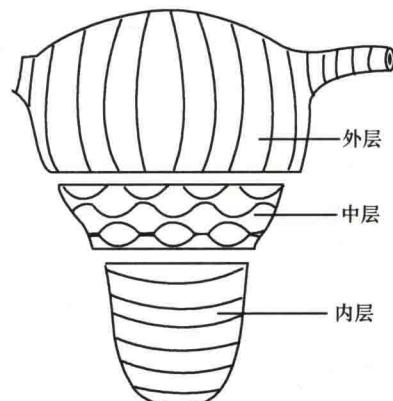


图 2-8 子宫肌层肌束排列图

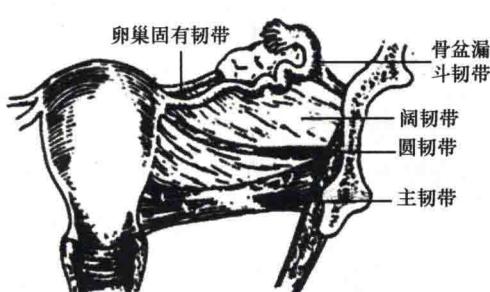


图 2-9 子宫各韧带

5. 子宫韧带 子宫借助于 4 对韧带,以及骨盆底肌肉和筋膜的支持作用,来维持正常的位置(图 2-9)。

1) 圆韧带:呈圆索状,起自两侧子宫角前下方,向前方伸展达两侧骨盆壁,穿越腹股沟管,止于大阴唇前端,有维持子宫前倾位的作用。

2) 阔韧带:为一对翼形的腹膜皱襞,起自子宫两侧,止于骨盆壁。维持子宫在骨盆腔的正中位置。

3) 主韧带:又称子宫颈横韧带,横行于子宫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,是固定子宫颈正常位置、防止子宫下垂的重要组织。

4) 宫骶韧带:从子宫颈后上侧方向两侧绕过直肠达第 2、3 骶椎前面的筋膜,韧带含平滑肌和结缔组织,将子宫颈向后上牵引,间接保持子宫于前倾的位置。

**考点:**维持子宫正常位置的韧带名称及作用

#### (三) 输卵管

输卵管为一对细长而弯曲的管道,全长 $8\sim14$ cm,内侧与子宫角相连通,外端游离呈伞状,与卵巢接近。输卵管既是精子和卵子相遇结合形成受精卵的场所,又是受精卵向子宫腔输送的通道(图 2-10)。根据形态输卵管由内向外可分为四部分。

1. 间质部 为通入子宫壁内的部分,长约 1cm,此处管腔最狭窄。

2. 峡部 间质部外侧一段,管腔较狭窄的部分,长 $2\sim3$ cm。

3. 壶腹部 在峡部外侧,管腔较宽大,为正常情况下受精的部位,长 $5\sim8$ cm。

4. 伞部 形似漏斗,是输卵管的末端,长 $1\sim1.5$ cm,开口于腹腔,有“拾卵”作用。

输卵管壁分三层:外层为浆膜层,中层为平滑肌层,内层为黏膜层,由单层柱状上皮组成,其中有分泌细胞及纤毛细胞,纤毛向宫腔方向摆动,协助受精卵的运行。输卵管黏膜受性激素的影响,也有周期性变化。

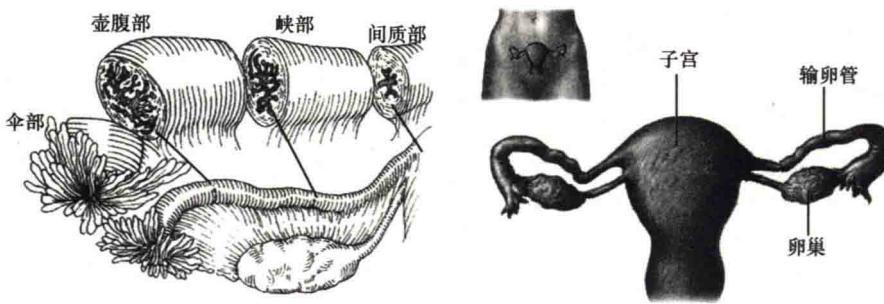


图 2-10 输卵管各部及解剖结构

**考点:** 输卵管的功能及四部分名称

#### (四) 卵巢

卵巢为一对扁椭圆形腺体,是女性性腺器官,产生并排出卵子和分泌性激素。成年女子的卵巢约为 $4\text{cm} \times 3\text{cm} \times 1\text{cm}$ 大小,重5~6g,呈灰白色,青春期开始排卵,卵巢表面逐渐变得凹凸不平;绝经后卵巢萎缩变小、变硬。卵巢表面无腹膜,这样有利于成熟卵子的排出,但同时也易于卵巢癌的恶性细胞播散。卵巢组织分为皮质与髓质两部分,皮质在外,其中含数以万计的原始卵泡及致密的结缔组织;髓质在卵巢的中心部分,内无卵泡,含有疏松的结缔组织及丰富的血管、神经和淋巴管(图2-11)。

**考点:** 卵巢的功能

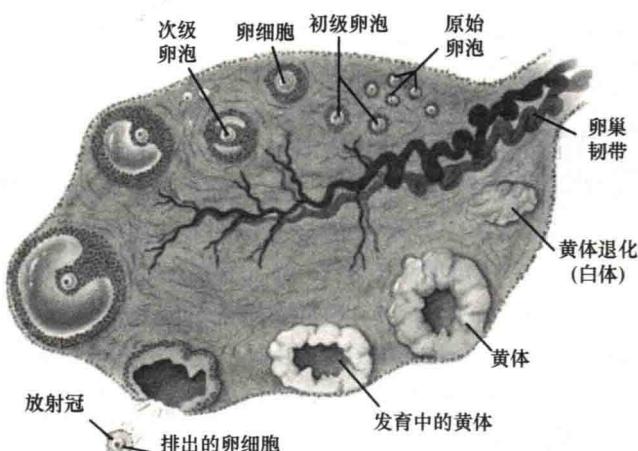


图 2-11 卵巢的结构

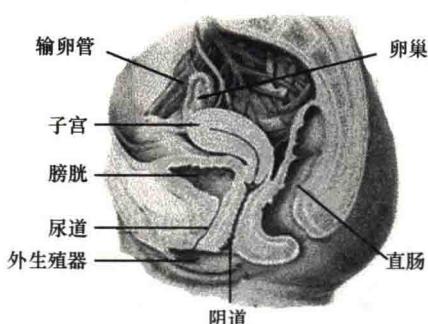


图 2-12 女性内生殖器及邻近器官

### 三、邻近器官

女性生殖器官主要的邻近器官有尿道、膀胱、输尿管、直肠和阑尾(图2-12)。

1. 尿道 位于阴道前、耻骨联合后。女性尿道长约4cm,短而直,邻近阴道,故易发生泌尿系统感染。
2. 膀胱 为一空腔器官,位于子宫与耻骨联合之间。其大小、形状因盈虚与否而变化,膀胱充盈可影响临床子宫检查的结果,在手术中也易遭误伤,故妇科检查及手术前必须保持膀胱处于空虚状态。
3. 输尿管 为一对肌性圆索状管道,长约30cm,在腹

膜后,起自肾盂,止于膀胱。其下端进入膀胱之前,在子宫颈外侧约2cm处,穿过子宫动脉下方形成交叉。在施行子宫切除结扎子宫动脉时,应避免损伤输尿管。

4. 直肠 位于子宫后方及阴道后壁,直肠前壁下2/3与阴道后壁紧贴,阴道后壁损伤时可累及直肠,发生粪瘘;盆底组织损伤时,直肠常与阴道后壁一并脱出;肛管与阴道下段间借会阴体相连,故分娩时应注意保护会阴,避免损伤肛管。

5. 阑尾 与右侧输卵管及卵巢相邻,故妇女患阑尾炎时可能累及子宫附件。

## 第3节 女性生殖系统生理

### 一、妇女一生各阶段的生理特点

#### (一) 胎儿期

受精卵是由父系和母系来源的23对(46条)染色体组成的新个体,其中一对染色体在性发育中起决定性作用而被称为性染色体。XX合子发育为女性,XY合子发育为男性。若为XX合子,胚胎形成6周后原始性腺开始分化,8~10周出现卵巢结构。卵巢形成后中肾管退化,两条副中肾管发育成女性生殖道。

#### (二) 新生儿期

出生后4周内为新生儿期。女性胎儿在子宫内受母体性腺和胎盘产生的性激素影响,出生后数日内,阴道可有少量血性分泌物排出(即假月经);乳房可略大,甚至分泌少量乳汁。这些均属正常生理现象,短期内会自行消失。

#### (三) 儿童期

从出生4周到12岁左右为儿童期。此期儿童体格生长发育很快。儿童早期(8岁前)生殖器官仍处于幼稚状态(阴道狭长,上皮薄;子宫小,子宫颈较长,占子宫全长的2/3;卵巢内卵泡不发育);8岁后卵巢有少量卵泡发育并分泌雌激素,但仍不成熟,不排卵,在雌激素的作用下,开始出现女性第二性征。

#### (四) 青春期

青春期是指从月经初潮至生殖器发育成熟的时期。世界卫生组织规定青春期为10~19岁。月经来潮是女性进入青春期的重要标志。此期体格发育与生殖器官发育迅速,第一性征(即生殖器官)进一步发育,生殖器官从幼稚型变为成人型。但整体生殖系统的生殖功能尚未完善,月经周期多不规律。除生殖器官外,第二性征逐渐显现。

#### (五) 性成熟期

性成熟期又称为生育期,约从18岁开始,历时30年左右。此期卵巢功能成熟并分泌性激素,引起周期性排卵,形成规律月经。此期生殖器官和乳房受卵巢性激素的影响而发生周期性变化。

#### (六) 绝经过渡期

绝经过渡期包括绝经前后的一段时期。可始于40岁,历时短者1~2年,长者10~20年。此期卵巢功能逐渐衰退并失去周期性排卵功能,直至不排卵,月经不规则直至绝经,生殖器官逐步萎缩。由于雌激素水平降低,可出现血管收缩障碍和神经精神症状,表现为潮热、出汗、情绪不稳定、不安、抑郁或烦躁、失眠等,称为围绝经期综合征。

#### (七) 绝经后期

绝经后期指绝经后的生命时期。一般女性60岁以后即进入老年期。此阶段卵巢功能进一步衰退,性激素减少,生殖器官进一步萎缩退化;易出现感染,发生老年性阴道炎;骨代谢异常出现骨质疏松等。

**考点:**青春期开始的标志

## 二、卵巢的周期性变化及其性激素功能

### (一) 卵巢的周期性变化

从青春期开始至绝经前,卵巢在形态和功能上发生周期性变化,称为卵巢周期,表现为卵泡的发育和成熟、排卵、黄体形成与退化。

1. 卵泡的发育和成熟 在新生儿出生时的卵巢内有15万~50万个卵泡,但在女性一生中仅有400~500个卵泡发育成熟,其余的卵泡发育到一定程度即自行退化。自青春期开始,在促性腺激素的刺激下,每月卵巢内有成批原始卵泡开始发育,但一般只有一个优势卵泡发育成熟并排出卵细胞(图2-13)。卵泡在发育过程中产生雌激素,且伴随卵泡的发育,分泌量不断递增。自月经第1日至卵泡发育成熟称为卵泡期,需15天左右。

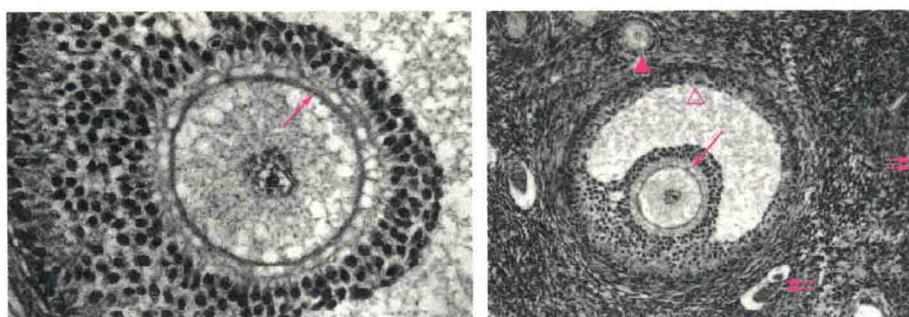


图 2-13 卵泡的发育

2. 排卵 随着卵泡的发育成熟,卵泡逐渐向卵巢表面移行,当接近卵巢表面时,在黄体生成素(LH)/卵泡刺激素(FSH)排卵峰和孕酮的协同作用下,成熟的卵泡破裂,其中的卵细胞及其周围的卵丘颗粒细胞一起排出的过程,称为排卵。排卵常发生在下次月经来潮前14天左右,两侧卵巢可以交替排卵,也可以由一侧卵巢连续排卵。

3. 黄体形成 排卵后,卵泡壁塌陷,卵泡膜血管破裂,血液流入卵泡腔形成血体,继而卵泡的破口由纤维蛋白封闭。残余的颗粒细胞变大,胞质内含黄色颗粒状的类脂质,此时血体变为黄体,在LH排卵峰作用下进一步黄素化,形成颗粒黄体细胞及卵泡膜黄体细胞。在排卵后7~8(相当于月经周期第21~22日)天,黄体发育成熟,黄体体积和功能达高峰,分泌雌激素和孕激素达到高峰。

4. 黄体退化 若卵子未受精,在排卵后第9~10天黄体开始萎缩,血管减少,细胞呈脂肪变性,黄色消退,最后细胞被吸收,组织纤维化,外观色白,称为白体(图2-14)。黄体功能衰退后月经来潮,此时卵巢中又有新的一批卵泡发育,开始新的周期。黄体的平均寿命为14天左右。

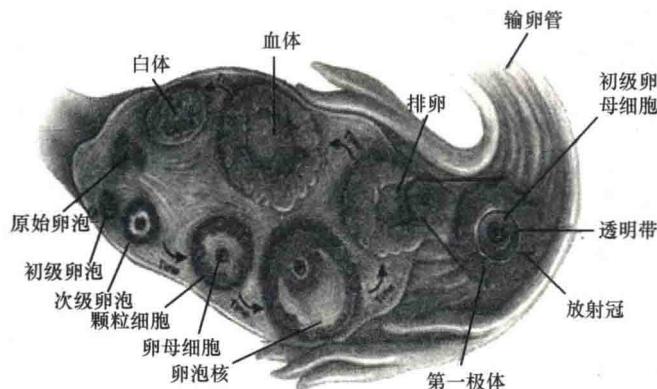


图 2-14 人类卵巢的周期性变化