

湖南省中等卫生学校护士专业试用教材

妇产科护理学

杨水平

湖南省卫生厅科教处

一九九〇年九月

湖南省护士专业试用教材说明

卫生部陈敏章部长在全国中等医学教育工作会议上指出：“中等医学教育教学改革的中心任务是：打破在教学工作中的传统模式，把中等医学教育从类同于高等教育的“学院型”改变为“实用型”，以适应改革后的城、乡卫生技术人才的需要。”湖南省卫生厅根据此精神，选定护士专业为中等医学教育改革的试点专业，按照培养“实用型”护理人才这一目标，修订护士专业教学计划和各学科的教学大纲，组织有关专业教师编写供全省护士专业教改试点班使用的新教材。

试用教材共有18种：包括医学论理学、医用化学、医用遗传学、解剖学及组织胚胎学、生物化学与生理学、微生物与寄生虫学、病理学、药理学、护理心理学、基础护理学、内科护理学、外科护理学、儿科护理学、传染病护理学、妇产科护理学、眼耳鼻咽喉及口腔护理学、卫生学、针灸与理疗等。为了使新编的教材，服从于培养目标，淡化学科意识，加强基本技能训练的原则，取舍教学内容，以体现护理学是一门综合应用的学科，有利于提高护士素质。在编写程序上分两阶段进行，第一阶段：由担负护士专业教学改革试点学校，按学科分工，选定具有讲师以上职务的任课教师为主编，邀请省内其他卫校富有教学和临床经验的讲师、高级讲师参加编写，先根据修订的教学计划与教学大纲，编写试用教材，在护士专业教改试点教学班使用，以便在教学实践过程中发现问题予以修改；第二阶段：试用教材经修改后，确认该教材符合教学改革的要求，质量较好，再邀请省内高等医学院有关专家、教授主审定稿，然后组织出版发行。其目的在于保证书稿内容的科学、新颖和实用。

为了便于任课教师安排教学进程和指导学生学习，本教材后附有教学大纲和实习、实验指导。教材建设是一项长期而艰巨的任务，编写适合护士专业教学改革的系列教材亦属初次尝试。因此，书中不足之处，难以避免，有待于广大师生与读者的批评指正，以便不断修改完善。

科 教 处

目 录

第一章 女性生殖系统解剖

- 第一节 女性骨盆及盆底组织..... (1)
- 第二节 内生殖器 外生殖器..... (2)
- 第三节 女性生殖系统的血管、淋巴和神经..... (4)

第二章 女性生殖系统生理

- 第一节 女性一生各阶段的生理特点..... (6)
- 第二节 卵巢周期性变化及其内分泌功能..... (6)
- 第三节 子宫内膜周期性变化..... (7)
- 第四节 性周期的调节..... (8)
- 第五节 月经与经期卫生..... (9)

第三章 妊娠生理及孕期保健

- 第一节 受精及胎儿发育..... (11)
- 第二节 胎儿附属物的形成及功能..... (12)
- 第三节 妊娠期母体的变化..... (14)
- 第四节 妊娠诊断..... (15)
- 第五节 胎产式、胎先露及胎方位..... (17)
- 第六节 产前检查..... (18)
- 第七节 孕期护理及宣教..... (20)

第四章 分娩生理及护理

- 第一节 决定分娩的因素..... (22)
- 第二节 枕前位的分娩机转..... (23)
- 第三节 分娩的临床经过、处理及护理..... (24)
- 第四节 分娩室的主要设备及管理..... (33)

第五章 产褥期生理及护理

- 第一节 产褥期的生理特点..... (35)
- 第二节 产褥期护理..... (36)

第三节 哺乳期护理.....	(38)
----------------	--------

第六章 病理妊娠及护理

第一节 流产.....	(41)
第二节 宫外孕.....	(44)
第三节 妊娠晚期出血.....	(46)
第四节 妊娠高血压综合症.....	(50)
第五节 过期妊娠、早产.....	(55)
第六节 多胎妊娠、羊水过多.....	(57)
第七节 高危妊娠.....	(59)

第七章 妊娠合并心脏病及护理.....	(63)
---------------------	--------

第八章 异常分娩及护理

第一节 产力异常.....	(66)
第二节 产道异常.....	(69)
第三节 胎儿异常.....	(71)

第九章 分娩期并发症及护理

第一节 胎膜早破、脐带脱垂.....	(78)
第二节 子宫破裂.....	(79)
第三节 产后出血.....	(80)
第四节 羊水栓塞.....	(82)
第五节 胎儿窘迫、新生儿窒息及胎头血肿.....	(83)

第十章 病理产褥及护理

第一节 产褥感染及护理.....	(87)
第二节 晚期产后出血.....	(88)

第十一章 产科常用手术及护理

第一节 会阴切开及会阴裂伤缝合术.....	(90)
第二节 人工剥离胎盘术.....	(91)
第三节 胎头吸引术及产钳术.....	(91)
第四节 剖宫产术.....	(93)
第五节 毁胎术.....	(94)

第十二章 妇科病史及检查

第一节 妇科病史.....	(95)
---------------	--------

第二节	妇科检查	(96)
第三节	妇科检查室主要设备及管理	(97)
第四节	妇科常用特殊检查	(98)
第十三章 女性生殖器炎症及护理		
第一节	外阴炎	(103)
第二节	前庭大腺炎	(103)
第三节	阴道炎	(104)
第四节	慢性宫颈炎	(106)
第五节	盆腔炎	(107)
第十四章 女性生殖器肿瘤		
第一节	子宫肌瘤	(109)
第二节	子宫颈癌	(110)
第三节	子宫内膜癌	(113)
第四节	卵巢肿瘤	(114)
第十五章 子宫内膜异位症		(116)
第十六章 滋养细胞疾病及护理		
第一节	葡萄胎	(118)
第二节	恶性葡萄胎及绒毛膜癌	(119)
第十七章 月经失调及护理		
第一节	功能失调性子宫出血	(122)
第二节	闭经	(124)
第三节	痛经	(125)
第十八章 女性生殖器创伤性疾病及护理		
第一节	子宫脱垂	(127)
第二节	生殖器官瘘管	(128)
第十九章 不孕症		(130)
第二十章 计划生育及优生		
第一节	避孕	(132)
第二节	绝育	(138)
第三节	人工终止妊娠	(140)

第四节 优生.....	(143)
第二十一章 妇女保健.....	(146)
教学大纲.....	(148—157)

第一章 女性生殖系统解剖

第一节 女性骨盆及盆底组织

一、骨 盆

女性骨盆是胎儿娩出时必经的通道，也是女性内生殖器所在的部位。它的形状、大小与分娩密切相关，在产科学上有重要的临床意义。

【骨盆的构造】 骨盆由骶骨、尾骨和左右两块髋骨组成。髋骨又由髌骨、坐骨及耻骨融合而成。各骨骼之间由韧带和软骨连接组成关节。骶骨与髌骨之间有骶髌关节，髌骨与尾骨之间有骶尾关节，两耻骨之间有纤维软骨连接形成耻骨联合。

以耻骨联合上缘、髌耻线及骶岬上缘的连线为界，线上骨盆称假骨盆（大骨盆），线以下骨盆称真骨盆（小骨盆）。真骨盆的形状、大小与分娩关系密切。

【骨盆各平面及径线】 为了便于理解分娩时胎儿先露通过骨盆腔的过程，将骨盆腔分为三个平面。

（一） 骨盆入口平面：即大、小骨盆的分界面，呈横椭圆形。有四条径线：

1. 前后径 即真结合径，自耻骨联合上缘中点至骶岬前缘正中的距离，平均长11cm。

2. 横径 为两侧髌耻线之间的最长距离，平均长13cm。

3. 斜径 左右各一。自一侧骶髌关节上缘至对侧髌耻隆起的距离，平均长12cm。

（二） 中骨盆平面：骨盆腔中最窄的平面，有两条径线。呈纵置椭圆形。

1、前后径 自第4、5骶椎之间到耻骨联合下缘中点的距离，平均长11.5cm。

2. 横径：为两侧坐骨棘之间距离，平均长10cm。

（三） 骨盆出口平面 由两个不同平面的三角形组成。前三角形顶端为耻骨联合下缘，两边是耻骨降支；后三角顶端为骶尾关节，两边是骶结节韧带。两三角形的共同底边为坐骨结节间径。有四条径线：

1、前后径 为耻骨联合下缘至骶尾关节的距离，平均长11.5cm。

2. 横径 为坐骨结节间径，平均长9厘米，是出口平面中最重要的径线。

3、前矢状径 为自耻骨联合下缘至坐骨结节间径中点的距离，平均长6cm。

4. 后矢状径 为自骶尾关节至坐骨结节间径中点的距离，平均长9cm。

【骨盆轴】 即产轴，为贯穿骨盆腔各平面中心点的假想轴线。其上段向下向下，中段向下，下段向下向前，呈一弯曲的弓状线，分娩时，胎儿即沿此线娩出。

二、骨盆底组织

骨盆底是由多层肌肉及相应的筋膜组成。它封闭骨盆出口，有尿道、阴道和直肠贯穿，起到承托和支持盆腔脏器，使之保持正常位置的作用，分娩时成为软产道的一部分，协助胎儿完成正常分娩动作。盆底组织若受损伤，可导致盆腔脏器移位及功能障碍。

【浅层】 位于外生殖器和会阴部皮下组织之下，由会阴浅筋膜及其下面三对肌肉（球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴浅横肌）和肛门括约肌构成，这层肌肉的肌腱会合于阴道外口与肛门之间，形成中心腱。
☆ 会阴深横肌与浅层肌肉肌腱除坐骨海绵体肌肌腱外，汇合于阴道口与肛门之间，形成一。

【中层】 即尿生殖膈。覆盖在耻骨弓和两侧坐骨结节所形成的骨盆出口前部的三角形平面上。由上下两层筋膜和一层薄肌肉（会阴深横肌和尿道括约肌）构成。

【深层】 即盆膈。是骨盆底最里面最坚韧的一层，由肛提肌及筋膜组成。肛提肌是一对三角形肌肉板，左右对称，肌纤维由前向后，由外向内、向下，于正中会合于骶尾骨，形成漏斗状。部分肌纤维在阴道及直肠周围交织，有加强肛门和阴道括约肌的作用。肛提肌的内外面各覆盖一层筋膜。外层称肛筋膜。此筋膜在骨盆前半部分裂为两层，即上述的尿生殖膈上下筋膜；内层位于肛提肌的内面，又称盆筋膜。部分盆筋膜肥厚并与盆腔内的脏器的纤维会合，形成韧带，对盆腔器官有支持作用。盆筋膜之上为盆腔腹膜。两者之间为盆腔结缔组织，内有血管、神经、淋巴和输尿管等。

☆ 【会阴】 指肛门与阴道之间的软组织，（包括皮肤、肌肉及筋膜，）厚约 3~4 cm，由外向内逐渐变窄，呈楔形。分娩时，会阴承受压力最大，虽有一定的伸展性，如处理不当，会发生不同程度的撕裂。
皮肤、皮下组织、中心腱、部分肛提肌。

第二节 内生殖器、外生殖器

一、外生殖器

外生殖器是指生殖器官外露部分，系指耻骨联合至会阴和两股内侧之间的组织。

【阴阜】 耻骨联合前面隆起的脂肪垫。青春开始长有阴毛，分布呈尖端向下的三角形。为第二性征表现之一。

【大阴唇】 位于外阴两侧，前接阴阜，后连会阴，外侧长有阴毛，内侧面皮肤湿润似粘膜。大阴唇皮下为脂肪组织和静脉丛等，受伤后易形成血肿。

【小阴唇】 位于大阴唇内侧的一对薄粘膜皱襞，呈褐红色，富含皮脂腺及神经末梢，感觉敏锐，两侧小阴唇的前端包绕阴蒂，后端与大阴唇的后端形成阴唇系带。

【阴蒂】 位于小阴唇前端，是一种海绵体组织，有丰富的神经末梢，故感觉灵敏，又有丰富的静脉丛，受伤后易出血。
性器官

☆ 【阴道前庭】 为两侧小阴唇之间的菱形区域，前起于阴蒂，后止于阴唇系带，前方有尿道口，后方有阴道口。

（一）前庭大腺 位于双侧大阴唇后部，似黄豆大，腺管开口于小阴唇与处女膜间

的中下1/3处，性兴奋时，分泌粘液滑润阴道口。正常情况下，此腺扣不清。如感染时，腺管口堵塞而形成脓肿或囊肿，则可看到或扣及。

【尿道口】 在阴蒂与阴道之间，为一不规则椭圆形小孔。

【阴道口及处女膜】 阴道口位于尿道下方，周围有一环形薄膜，称处女膜。处女膜中间有孔。其厚薄和膜孔的形状、大小因人而异，初次性交时破裂，产后仅留有几个小突起组织，称处女膜痕。

二、内生殖器

内生殖器包括阴道、子宫、输卵管和卵巢。

阴道功能：腺体排出和胎儿娩出。

★【阴道】 是连接内外生殖器的通道。阴道前方为膀胱及尿道，后方为直肠。阴道前壁长7~9cm，后壁长10~12cm，上端较宽和宫颈相连，围绕宫颈的阴道部分称阴道穹窿。后穹窿较深，其顶端为子宫直肠陷凹的底部，是盆腔最低点，在诊断某些疾病时有重要意义。阴道下端较狭窄，开口于前庭，称阴道口。

阴道壁由粘膜、平滑肌和纤维组成。粘膜由复层鳞状上皮细胞所覆盖，有许多横行皱襞，无腺体，外覆盖弹力纤维，故其较大的伸展性。

【子宫】 产时娩出胎儿。

白带——阴道粘膜有渗出液
宫颈粘液——子宫腺体分泌物

(一) 解剖

子宫为一空腔器官，位于盆腔中央，呈倒置扁梨形，前与膀胱后与直肠相邻。成人子宫长7~8cm，宽4~5cm，厚2~3cm，重50克。子宫上部较宽，称子宫体。子宫体顶部在输卵管入口之上的隆凸部分，称子宫底。子宫腔是上宽下窄的三角形。腔的两侧与输卵管相通处，称子宫角。子宫体与子宫颈之间较窄的部分，称子宫狭部，非孕时长约1cm，下端与子宫颈内腔相连，因粘膜组织在此处由子宫腔内膜转变为子宫颈内膜，故称组织学内口。子宫狭部上端在解剖学上较狭窄，故称解剖学内口。

子宫颈是子宫下部狭窄部分，呈圆柱状。子宫颈部分突入阴道内，称子宫颈阴道部。子宫颈内腔称子宫颈管，成年妇女长约3cm。子宫颈有内外两口，内口与宫腔相通，外口与阴道相连。未产妇宫颈外口呈圆形，已产妇宫颈外口呈横裂状。

(二) 组织结构

子宫壁分浆膜层、肌层、内膜层。

1、浆膜层 即覆盖子宫的腹膜，与肌层紧贴，在子宫前面近狭部处腹膜反折向前覆盖膀胱，形成子宫膀胱陷凹；在子宫后壁腹膜向后反折，覆盖于直肠前壁，形成子宫直肠陷凹。覆盖于子宫前后壁的腹膜向两侧延伸，会合成阔韧带。

2、肌层 为子宫壁最厚的一层，由平滑肌及弹性纤维所组成。肌束纵横交错，血管贯穿其间，肌纤维收缩时，能有效地制止产后出血。

3、内膜层 为淡红色绒样组织，含有大量腺体、血管和淋巴管。青春期开始，受卵巢激素影响，表面2/3部分发生周期性变化，称功能层；余下1/3靠近子宫肌层的内膜，无周期性，称基底层。

子宫颈主要由结缔组织组成，内含平滑肌及弹性纤维。子宫颈管内膜含有许多腺

体，能分泌粘液，受卵巢性激素影响，也有周期性变化。颈管内膜为高柱状上皮，宫颈阴道部为复层鳞状上皮，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。

(三) 子宫韧带 共有四对。

1、圆韧带 起于两侧子宫角，向前斜行，经腹股沟管，止于大阴唇上端，将子宫底向前牵引。

2、阔韧带 为一对翼形腹膜皱襞，自子宫双侧伸出，达骨盆侧壁。阔韧带上缘游离，内侧2/3包绕输卵管，外侧1/3自输卵管伞部延至盆壁成为骨盆漏斗韧带。子宫体和子宫颈两旁的阔韧带内有大量疏松结缔组织、血管、淋巴和神经，称宫旁组织。子宫动、静脉及输尿管均从阔韧带底部通过。

3、主韧带 在阔韧带底部，为横行于宫颈两旁和骨盆侧壁之间的一对坚韧的平滑肌及结缔组织纤维束，又称横韧带。为固定子宫颈正常位置的重要组织。

4、子宫骶骨韧带 从子宫颈后上侧方起，向两侧绕过直肠到达第2、3骶椎前面的筋膜。将子宫颈向后方牵引，间接保持子宫前倾位。

【输卵管】 为一对细长而弯曲的管子，自子宫角伸出达卵巢旁，长约8~4cm，由内侧向外侧分为四部：间质部——为通过子宫角的一段，管腔狭窄，峡部——紧接间质部，管腔也较狭窄；壶腹部——较宽部分，是受精的场所，伞部——为输卵管末端，开口于腹腔，有“拾卵”作用。

输卵管由浆膜、肌层及粘膜三层组成。外层为浆膜，中层为平滑肌，有节律性蠕动；内层为粘膜，由高柱状细胞及纤毛细胞组成。输卵管肌层的蠕动及纤毛的摆动，均有输送孕卵的作用。

【卵巢】 是一对灰白色扁平椭圆形腺体，成年女子卵巢大小约4×3×1cm，表面凹凸不平，具有产生卵子和分泌激素的功能。

第三节 女性生殖系统的血管、淋巴及神经

【血管】 女性生殖系统的血液供应，主要来自卵巢动脉、子宫动脉、阴道动脉及阴部内动脉。

(一) 卵巢动脉 自腹主动脉分出(左侧也可来自左肾动脉)，下行经骨盆漏斗韧带向内横行进入卵巢。另有分支分布于输卵管和子宫角。

(二) 子宫动脉 是髂内动脉前干的分支。下行经阔韧带底部，向内斜行，在离子宫颈2cm处跨过输尿管，达子宫侧缘，分为上下两支，供应子宫、输卵管、卵巢及阴道上段的血液。

(三) 阴道动脉及阴部内动脉 是髂内动脉前干的分支，供应阴道中、下段和外阴、肛门部血液。

盆腔内静脉均与同名动脉伴随而行。

【淋巴】

(一) 外生殖器淋巴 分为腹股沟浅、深淋巴结。浅淋巴结收纳外生殖器、会阴、

肛门、阴道下段及下肢的淋巴，然后汇入深淋巴结，再流向盆腔深部。

(二) 内生殖器淋巴 位于盆腔深部，包括髂、腰、骶前和闭孔等组织淋巴结。

内、外生殖器感染或癌肿，往往经淋巴播散或转移，引起相应淋巴结肿大。

【神经】 支配外生殖器主要为阴部神经。它是体干神经，支配内生殖器的神经主要是交感与副交感神经。

复 习 思 考 题

- 1、简述骨盆的组成，骨盆各平面及其径线。
- 2、简述骨盆底的组成及其功能？
- 3、试述正常子宫的位置、形状、大小、与哪些器官相邻？
- 4、输卵管的解剖特点的什么？

衡阳卫校 文志风

第二章 女性生殖系统生理

第一节 女性一生各阶段的生理特点

女性的一生分为六个阶段，各个阶段有不同的生理特点。

【**新生儿期**】 出生后4周内称新生儿期。女性胎儿在子宫内受母体性腺和胎盘分泌的性激素影响，子宫和乳腺均有一定程度的发育。出生后，激素骤减，可出现阴道分泌粘液或少量阴道流血，乳房分泌少量乳汁，均属生理现象，数日内消失。

【**幼年期**】 出生4周后至12岁左右为幼儿期。10岁前身体生长发育快，但生殖器为幼稚型。10岁以后，卵巢有少量卵泡发育并分泌少量雌激素，但不排卵，乳房及生殖器开始发育，女性第二性征开始出现。

【**青春期**】 从月经来潮至生殖器发育成熟为青春期，一般在12~18岁之间。此期特点是身体及生殖器生长发育快，⁽¹⁾月经来潮，⁽²⁾青春期的重要标志，⁽³⁾月经来潮，思想情绪和心理状态也常不稳定。因此，应注意其身心发育状况并给予必要的卫生知识指导。⁽²⁾第二性征

【**性成熟期**】 约从18岁开始，可持续30年左右。此期特征为有周期性排卵和行经，具有生育能力，故又称生育期。

【**更年期**】 妇女由性成熟期进入老年期的一个过渡时期。卵巢功能逐渐减退，失去周期性排卵，直至不排卵，最后绝经。绝经年龄一般在44~54岁。此期，因卵巢功能减退，少数妇女可引起植物神经功能紊乱，称为更年期综合症。

【**老年期**】 指更年期后机体逐渐老化的时期，一般在60岁以后。因卵巢功能衰退，使骨代谢失常易引起骨质疏松，甚至骨折；脂肪代谢失调而并发血压升高、动脉硬化、肥胖等。

第二节 卵巢周期性变化及其内分泌功能

一、卵巢周期性变化

【**卵泡发育与成熟**】 健康妇女从青春期开始，在垂体前叶促卵泡素影响下，卵巢内始基卵泡（卵母细胞及其周围的一层颗粒细胞）开始发育。颗粒细胞分裂很快，并分泌液体，积存于细胞群的空隙中，称卵泡液。随着卵泡液的逐渐增多，颗粒细胞被推向卵泡的四周。与此同时，卵细胞增大，并埋在颗粒细胞中，使这部分颗粒细胞凸起成一个小丘，称为卵丘。卵细胞外围一层光滑厚膜，称透明带。透明带周围的颗粒细胞排列成放射状，称放射冠。卵泡周围的结缔组织环绕卵泡排列，形成内外两层。外层称卵泡外膜，内层称卵泡内膜。内膜细胞和颗粒细胞分泌雌激素。发育到此时的卵泡，称为成

熟卵泡。

【排卵】 卵泡在其成熟过程中，逐渐外移并向卵巢表面突出，可能由于卵泡内蛋白质溶解酶和前列腺使卵泡周围组织收缩的作用，卵泡膜发生溶解、破裂，卵泡中的卵子、卵泡液及其颗粒细胞排出卵巢到腹腔，称为排卵。排卵常在月经来潮前14天左右。

【黄体的形成和退化】 排卵后的卵泡腔充满血块，称为血体。残存于腔内的颗粒细胞发育增大，出现黄色颗粒，此时称为黄体。发育达高峰的黄体，呈花瓣状，称成熟黄体，约在排卵后7~8天。黄体细胞分泌孕激素和雌激素。此时卵子若受精，则黄体继续发育成为妊娠黄体；如未受精，黄体于排卵后9~10天开始萎缩（黄体寿命平均约14天）。黄体萎缩后月经来潮。退化后的黄体纤维化，呈白色，称为白体。

二、卵巢的内分泌功能

卵巢产生雌、孕激素和少量雄激素。

【雌激素】 由卵泡的颗粒细胞、卵泡内膜细胞和黄体细胞分泌，其生理功能有：

1、子宫：促使子宫发育，肌层增厚。提高子宫平滑肌对催产素的敏感性和收缩力；使子宫内膜功能层出现增生期变化；促使宫颈变软，宫口松弛，使宫颈粘液分泌增加，变稀薄。粘液涂片中出现典型羊植物齿状结晶。

2、输卵管：增强输卵管平滑肌的蠕动，有利于孕卵输送。

3、卵巢：协同促卵泡素促进卵泡的发育。

4、阴道：促使阴道上皮细胞增生、角化成熟，糖原含量增加，从而增强阴道的抵抗力。
角化——镜下看表层有红染圆核。

5、乳腺：促进乳腺管增生，大量雌激素可抑制乳汁分泌。

6、促进女性第二性征发育。

【孕激素】 其生理功能有：

1、子宫：使子宫肌肉松弛，降低子宫对催产素的敏感性；使子宫内膜由增生期变为分泌期；使宫颈液分泌减少变稠。

2、输卵管：抑制输卵管的蠕动。

3、阴道：使上皮细胞角化消失。

4、乳腺：促使乳腺泡的发育。

【雄激素】 卵巢可产生少量雄激素。它可促使阴毛、腋毛生长及促进蛋白质的合成。大量雄激素有对抗雌激素的作用。

第三节 子宫内膜周期变化

随着卵巢激素的周期性变化，子宫内膜也发生相应的变化。

【增生期】 月经周期的第5~14天，称增生期。此时，子宫内膜基底层受雌激

素影响而再生修复，然后增生。表现为内膜中腺体及血管增多、伸长而弯曲，间质致密。子宫内膜增厚为此期特点。此期末卵泡成熟而排卵。

【分泌期】 月经周期的第15~24天为分泌期。相当于排卵后黄体成熟阶段。子宫内膜受孕激素与雌激素影响，在增生期的基础上，进一步增厚，腺体增大，呈分泌状态。血管弯曲成螺旋状，间质疏松水肿。此期内膜松软，含丰富营养物质，适合孕卵着床和发育。

【月经前期】 月经周期的第25~28天为月经前期。由于黄体萎缩，雌、孕激素下降，使子宫内膜腺体缩小，间质水肿消失，螺旋小动脉发生痉挛性收缩至缺血坏死而破裂、出血，内膜开始剥落。

【月经期】 月经周期的第1~4天为月经期。此期，子宫内膜出血、坏死、脱落，月经来潮。月经来潮是本周期子宫内膜变化的结果，也是下一次月经周期的开始。

第四节 性周期的调节

女性生殖系统的生理特点之一是它的周期性变化，卵巢的周期性变化引起整个生殖器各部的周期性变化。这种变化称为性周期。月经是这个周期变化的重要标志。性周期之调节是丘脑下部——垂体——卵巢三者相互作用的结果，并受中枢神经系统的控制。

一、丘脑下部——脑垂体——卵巢的相互关系

(一) 丘脑下部对垂体、卵巢的调节作用：丘脑下部分分泌促性腺释放激素(Gn-RH)，通过垂体门脉循环作用于垂体前叶，促使垂体合成及释放促卵泡素(FSH)和黄体生成素(LH)，这两种激素共同作用促使卵泡发育成熟，排卵及黄体形成。

(二) 卵巢激素对丘脑下部和垂体的反馈作用：卵巢产生的性激素反过来也对丘脑下部和垂体前叶促性腺激素的分泌产生反馈作用。促使其分泌的称正反馈，抑制其分泌的称负反馈。雌激素既有正反馈又有负反馈作用。孕激素和雌激素协同，产生负反馈作用。

二、月经周期的调节过程

(一) 卵泡期：当前一周期末黄体萎缩时，雌、孕激素急剧减少，解除了对丘脑下部的抑制，则促性腺释放激素分泌增加，刺激垂体分泌促卵泡素和少量黄体生成素。在两种性激素共同作用下，卵泡逐渐发育成熟，并分泌雌激素，使子宫内膜呈增生期变化。

(二) 排卵期 随着卵泡发育成熟，雌激素分泌逐渐增加，排卵前雌激素量达高峰。雌激素通过丘脑下部使垂体分泌的促卵泡素逐渐减少(负反馈)，但却使垂体分泌的黄体生成素增多(正反馈)，当两者达到一定比例，促使成熟卵泡排卵。

(三) 黄体期 排卵后的卵泡，在黄体生成素和少量促卵泡素的作用下，黄体形成并发育成熟，分泌雌、孕激素，使增生期的子宫内膜变为分泌期内膜。

(四) 黄体退化 由于黄体分泌的大量孕激素和雌激素对丘脑下部和垂体的负反馈作用, 黄体生成素和促卵泡素均减少, 黄体开始萎缩, 体内雌、孕激素降至最低水平, 子宫内膜脱落出血, 月经来潮。

由于雌、孕激素的减少, 丘脑下部所受抑制解除, 下一个月经周期开始。

第五节 月经与经期卫生

一、月经的临床表现

月经系有规律性的子宫出血。其临床表现是:

【初潮】 第一次来月经称为初潮。初潮的年龄在13~18岁之间, 多数在13~15岁, 初潮的迟早与健康、营养、环境、气候、遗传等因素有关。

【月经周期和经期】 两次月经的第一天的间隔时间, 为一个月经周期, 平均为28天。一般在 28 ± 7 天之内均属正常月经周期。行经持续时间称为经期, 一般3~7天。

【月经量及经血的性状】 一次经血量约50~100毫升。第一天较少, 第2—3天量最多, 以后逐渐减少。

月经血呈暗红色、粘稠、不凝、略有腥味, 混有脱落的子宫内膜碎片、粘液及阴道上皮等。

【经期症状】 多数妇女经期无症状, 部分妇女于经前、经期可有腰酸、下腹胀, 乳房胀满等症状, 无须治疗。

二、经期卫生

行经期盆腔充血, 内膜剥脱出血, 子宫口松弛, 全身及局部抵抗力均有所下降, 须注意以下问题:

(一) 建立月经卡 对青春期及育龄妇女建立月经卡, 以便掌握月经与孕、娩情况。

(二) 注意外阴清洁, 预防感染: 每日擦洗外阴1~2次, 月经带勤洗勤换晒干, 月经纸宜用柔软、干净、吸水性强的卫生纸。

(三) 经期禁性交、盆浴、游泳、冲洗阴道或阴道上药等。

(四) 其它: 不宜从事重体力劳动及剧烈运动; 不宜吃生冷辛辣及不易消化的食物; 避免精神刺激和情绪激动, 适当注意休息及保证睡眠时间。

复 习 思 考 题

- 1、女性一生分几个时期？各个时期有何特点？
- 2、卵巢激素有几种？各有何生理功能？
- 3、随着卵巢的周期性变化，子宫内膜有何变化？
- 4、何谓月经？经期卫生应注意些什么？

（衡阳卫校 文志风）

第三章 妊娠生理及孕期保健

妊娠是胎儿在母体内生长发育的过程。受精是妊娠的开始，胎儿及其附属物的排出是妊娠的终止。妊娠全程为280天，即40孕周或10个妊娠月。

第一节 受精及胎儿发育

【受精】 卵子与精子结合过程称受精。

成熟卵子自卵巢排出后，进入输卵管壶腹部与从阴道经宫腔而达输卵管壶腹部的精子相遇而结合。结合后的卵子称受精卵或孕卵。孕卵具有父母双方的遗传特性。

【受精卵的发育与着床】 由于输卵管纤毛运动及管壁肌肉的蠕动，使孕卵逐渐向子宫腔方向移动，并不断进行细胞分裂，于受精后3~4天分裂成许多细胞组成的实心球，状似桑椹，故名桑椹胚。受精后5天，桑椹胚进入宫腔，继续分裂，外层细胞分裂较快形成囊壁，称滋养层；内层细胞分裂较慢，形成内细胞团。内外两层之间形成一空隙，称为囊胚腔。此时称为囊胚期。

囊胚滋养层分泌蛋白溶解酶，溶解和它接触的子宫内壁，在该处造成缺口，孕卵即埋入子宫内壁的功能层中，缺口迅速修复，称为植入或着床。此过程开始于受精后6~8天，至11~12天完成。正常植入的部位多在子宫体的前壁或后壁。囊胚植入后，逐渐发育成为胎儿及其附属物。

受孕后的子宫内壁增厚成蜕膜，依其与孕卵及子宫壁的关系分为三部分：

- 1、包蜕膜：即覆盖在孕卵表面的蜕膜。约在受精12周以后，包蜕膜与真蜕膜渐相贴融合为一层。
- 2、真蜕膜（壁蜕膜）：除孕卵附着部位以外的覆盖在子宫腔表面的蜕膜。
- 3、底蜕膜：即孕卵着床部位的蜕膜，位于孕卵与子宫肌壁之间，以后发育成胎盘的母体部分。

【胎儿的发育】

（一）逐月胎儿发育 了解胎儿逐月发育情况，有助于识别胎儿孕龄及其宫内发育情况。

- 1、孕8周末：初具人形，超声检查能发现其心脏搏动。
- 2、孕12周末：外生殖器官开始发育，四肢有微弱活动。
- 3、孕16周末：⁴生殖器可辨认男女，孕妇可感知胎动。
- 4、孕20周末：临床上能听到胎心，皮肤被覆毳毛及胎脂，出生后有呼吸、吞咽、排尿功能。故自满20周至27周出生的婴儿称为有生机儿。