

第一章

Chapter 1

女性生殖系统解剖及生理



情境导入

患者，女，50岁，停经3个月，因失眠、多梦、盗汗、潮热、记忆力减退就诊，诊断为绝经期综合征。该患者表现出对生活失去信心、烦躁易怒，不能接受进入绝经期的事实。

思考：女性一生各阶段的生理特点是什么？针对以上患者的生理变化，如何对其进行解释与心理疏导？

第一节 女性生殖系统解剖



目标透视

掌握：女性骨盆的组成、分界。

掌握：女性内、外生殖器的解剖特点。

熟悉：女性生殖器的邻近器官。

一、骨盆

女性骨盆是躯干和下肢的骨性连接，能支持躯干、保护盆腔脏器，同时还是胎儿娩出的通道，其大小、形状直接影响分娩。

(一) 骨盆的组成

1. 骨盆的构成

骨盆由骶骨、尾骨和左右两块髋骨组成。骶骨由5~6块骶椎合成；尾骨由4~5块尾椎合成；每块髋骨由髂骨、坐骨及耻骨融合而成（图1-1）。

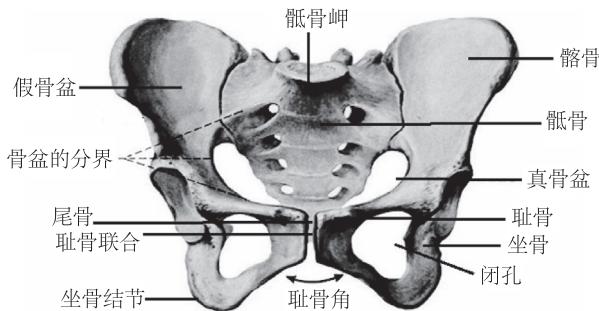


图 1-1 正常女性骨盆

2. 骨盆的关节

两耻骨之间有纤维软骨，形成耻骨联合；骶骨与髂骨之间形成骶髂关节；骶骨与尾骨之间以骶尾关节相连。

3. 骨盆的韧带

骨盆2对重要的韧带为骶棘韧带和骶结节韧带。骶棘韧带为骶骨、尾骨与坐骨棘之间的韧带，骶棘韧带宽度即坐骨切迹宽度；骶结节韧带为骶骨、尾骨与坐骨结节之间的韧带。

chapter
01chapter
02chapter
03chapter
04chapter
05chapter
06chapter
07chapter
08chapter
09chapter
10chapter
11chapter
12chapter
13chapter
14chapter
15chapter
16chapter
17

(二) 骨盆的骨性标志

1. 骶骨岬

骶骨岬简称骶岬，第一骶椎向前突出的部分，为骨盆内测量的重要依据点。

2. 坐骨棘

坐骨棘为坐骨后缘中点突出的部分，是分娩时衡量胎先露下降的重要标志。

3. 耻骨弓

耻骨弓由两耻骨降支前部相连构成，它们之间的夹角称耻骨角，正常值90°~100°，反映骨盆出口横径的宽度。

4. 坐骨结节

坐骨结节为坐骨上、下支移行后下部，为髋骨最低点。

5. 髂嵴

髂嵴由两侧髂骨翼上缘肥厚形成的弓状结构，前端为髂前上棘，后端为髂后上棘，是骨盆外测量的重要依据点。

(三) 骨盆的分界

骨盆以耻骨联合上缘、两侧髂耻缘和骶岬上缘的连线为界，分为上、下两部分。上方为假骨盆（又称大骨盆），下方为真骨盆（又称小骨盆）。

重点提示

真骨盆又称小骨盆，位于骨盆分界线之下，是胎儿娩出的骨产道。骨盆腔呈前浅后深的形态，其中轴为骨盆轴，分娩时胎儿循此轴娩出。

(四) 骨盆底

骨盆底由多层肌肉和筋膜组成，封闭骨盆出口，承托盆腔脏器并使其保持正常位置（图1-2）。骨盆底组织由外向内分为3层。

1. 外层

外层位于外生殖器、会阴皮肤及皮下组织的下面，由会阴浅筋膜及深面的3对肌肉（球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴浅横肌）和肛门外括约肌组成。此层肌肉的肌腱汇合于阴道外口和肛门之间，形成中心腱。

2. 中层

中层即泌尿生殖膈，由上、下两层坚韧筋膜及其间的1对会阴深横肌和尿道括约肌组成，覆盖于骨盆出口前三角形平面上，又称三角韧带。有尿道和阴道穿过。

3. 内层

内层即盆膈，是骨盆底最里面最坚韧的一层，由肛提肌及其内、外筋膜组成。

会阴：广义的会阴指封闭骨盆出口的所有软组织。狭义的会阴又称会阴体，指

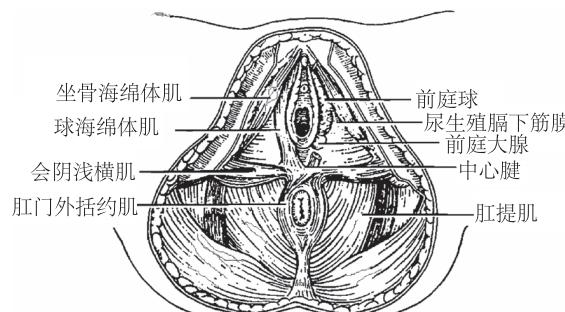


图 1-2 骨盆底肌层

阴道口与肛门之间的软组织，呈楔形，厚3~4 cm，包括表层皮肤、皮下脂肪、筋膜、部分肛提肌和会阴中心腱。

知识链接

会阴撕裂是指肛门和外生殖器之间的软组织受到严重创伤，导致会阴局部膨起变薄出现一条可见的裂痕，常见于分娩过程中。胎头娩出是分娩过程中最重要的一步。当胎头就要通过阴道娩出时，阴道口及周围组织由于胎头持续下降而受到压迫，可见局部膨起变薄甚至发亮，此时，如不注意保护会阴，不但会阴可能撕裂，甚至还会一直撕裂到肛门。

二、女性外生殖器

女性外生殖器又称外阴，指生殖器官的外露部分，位于两股内侧，前为耻骨联合，后为会阴（图1-3）。

1. 阴阜

阴阜为耻骨联合前面隆起的脂肪垫，青春期开始生长阴毛，呈尖端向下分布的三角形。

2. 大阴唇

大阴唇为两股内侧一对纵行隆起的皮肤皱襞，起自阴阜，止于会阴。大阴唇外侧面皮层内有皮脂腺和汗腺，青春期长出阴毛；内侧面皮肤湿润似黏膜。大阴唇皮下为疏松结缔组织和脂肪，含丰富血管、淋巴管和神经，外伤后易形成血肿。

3. 小阴唇

小阴唇是位于大阴唇内侧的一对薄皮肤皱襞，无毛，富含神经末梢。两侧小阴唇前端前叶形成阴蒂包皮，后叶形成阴唇系带。大、小阴唇后端会合，在正中线形成阴唇系带。

4. 阴蒂

阴蒂位于小阴唇顶端的联合处，为海绵体组织，具有勃起性。

5. 阴道前庭

阴道前庭为两侧小阴唇之间的菱形裂隙。前为阴蒂，后为阴唇系带。阴道口与阴唇系带之间形成一浅窝，称舟状窝（又称阴道前庭窝）。此区域内有：①前庭球：又称球海绵体。②前庭大腺：又称巴氏腺，位于大阴唇后部，海绵体肌下方，如黄豆大，左右各一，腺管细长（1~2 cm），向内侧开口于阴道前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内，性兴奋时分泌黏液。③尿道外口：位于前庭前部。④阴道口和处女膜：阴道口位于尿道外口后方，前庭后部，其周边覆盖一层黏膜皱襞，称为处女膜。

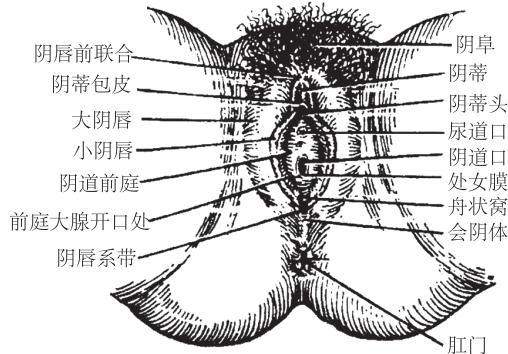


图 1-3 女性外生殖器

三、女性内生殖器

女性内生殖器包括阴道、子宫、输卵管和卵巢（图1-4）。

(一) 阴道

阴道为性交器官、月经血排出及胎儿娩出的通道。

1. 位置、形态

阴道位于真骨盆下部中央，为上宽下窄的管道，前壁长7~9 cm，与膀胱和尿道相邻；后壁长10~12 cm，与直肠相贴。上端包围宫颈，下端开口于阴道前庭后部。环绕宫颈周围的部分称阴道穹隆，分为前、后、左、右4部分，其中后穹隆最深，与盆腔最低部位直肠子宫陷凹相邻，临幊上可经此处穿刺或引流。

2. 组织结构

阴道壁自内向外由黏膜、肌层和纤维组织膜构成。黏膜层淡红色，无腺体，由复层鳞状上皮细胞覆盖，受性激素影响有周期性变化。肌层由外纵内环两层平滑肌构成。阴道壁富有静脉丛，损伤后易形成血肿或出血。

(二) 子宫

子宫为产生月经和孕育胚胎、胎儿的器官。

1. 位置、形态

子宫位于真骨盆腔中央，坐骨棘水平之上，膀胱与直肠之间，下接阴道，两侧有输卵管和卵巢。成人子宫正常位置呈轻度前倾前屈位，似倒置的扁梨形。长7~8 cm，宽4~5 cm，厚2~3 cm，重约50 g，宫腔容量约5 ml。子宫上部较宽称宫体，其上端隆突部分称宫底，宫底两侧为子宫角，与输卵管相通。子宫下部较窄，呈圆柱状称宫颈。宫体与宫颈之间最狭窄部分为子宫峡部，非孕期长约1 cm，上端为解剖学内口，下端为组织学内口（图1-5）。宫颈下端开口于阴道称宫颈外口，未产妇呈圆形，经产妇呈横裂状。

2. 组织结构

(1) 宫体 宫体壁由外层的浆膜层、中间的肌层和内层的黏膜层（子宫内膜）3层组织构成。

①子宫浆膜层：为覆盖宫底部及前后面的脏腹膜。在子宫前面近子宫峡部处，腹膜向前反折覆盖膀胱，形成膀胱子宫陷凹。在子宫后面，腹膜至宫颈后方及阴道后穹隆再反折向直肠，形成直肠子宫陷凹，又称道格拉斯陷凹。

②子宫肌层：由大量平滑肌束和少量弹力纤维组成，非孕时厚约0.8 cm，分为3层，外层多纵行，内层环行，中层肌纤维交叉排列。子宫肌收缩时肌层血管被压缩，能有效制止子宫出血。

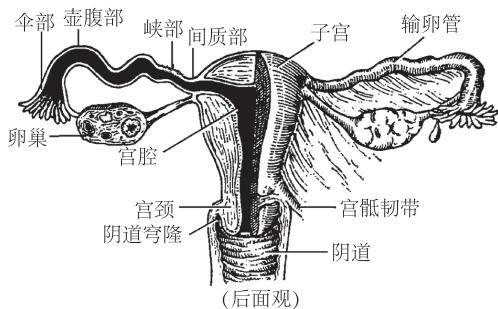


图1-4 女性内生殖器

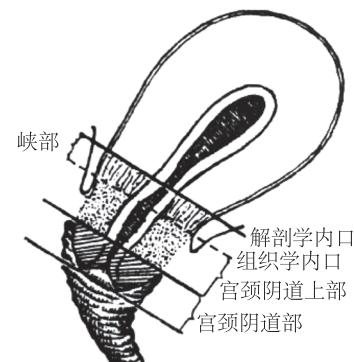


图1-5 子宫矢状面

chapter
01

chapter
02

chapter
03

chapter
04

chapter
05

chapter
06

chapter
07

chapter
08

chapter
09

chapter
10

chapter
11

chapter
12

chapter
13

chapter
14

chapter
15

chapter
16

chapter
17

③子宫内膜：为一层粉红色黏膜组织，表面2/3为致密层及海绵层，统称功能层，青春期开始受卵巢性激素影响发生周期性变化、脱落。其下1/3靠近子宫肌层的内膜基底层，无周期性变化。

(2) 宫颈 主要由结缔组织构成，包含少量平滑肌纤维、血管及弹力纤维。宫颈管黏膜为单层高柱状上皮，内有许多腺体能分泌碱性黏液，形成黏液栓堵塞宫颈管。宫颈阴道部为复层鳞状上皮覆盖。宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交界处是宫颈癌的易发部位。

(3) 子宫韧带 子宫韧带共有4对，与骨盆底肌和筋膜起支撑作用（图1-6）。

①圆韧带：起自两侧子宫角前面、输卵管近端的下方，向前外侧达骨盆壁，经腹股沟管止于大阴唇前端。作用：维持子宫前倾位置。

②阔韧带：为子宫两侧翼型腹膜皱襞，由覆盖子宫前后壁的腹膜向两侧延伸达骨盆壁形成。作用：维持子宫于盆腔正中位置。阔韧带分前、后两叶，上缘游离，内2/3包绕输卵管，外1/3移行为骨盆漏斗韧带（卵巢悬韧带）。阔韧带后叶与卵巢相接处称卵巢系膜。卵巢内侧与子宫角之间的阔韧带称卵巢固有韧带。

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壁之间。作用：固定宫颈位置，是保持子宫不致下垂的主要结构。

④宫骶韧带：起自宫颈后面的上侧方，向两侧绕过直肠到达第2、3骶椎前面的筋膜。将宫颈向后向上牵引，间接维持子宫前倾位置。

(三) 输卵管

输卵管为一对细长弯曲的肌性管道，长8~14 cm。位于阔韧带的上缘内，内侧与宫角相连通，外端游离，与卵巢接近。输卵管由内向外分为间质部、峡部、壶腹部和伞部。输卵管壶腹部为卵子与精子相遇受精的场所，也是向宫腔运送受精卵的通道，伞部有“拾卵”作用。

(四) 卵巢

卵巢为一对扁椭圆形的性腺，具有生殖和内分泌功能。卵巢位于输卵管的后下方，以卵巢系膜连接于阔韧带后叶，有血管和神经出入，称卵巢门。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连于子宫。成年妇女卵巢呈灰白色，重5~6 g，大小4 cm×3 cm×1 cm；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。上皮深面有一层致密纤维组织，称卵巢白膜。再往内为卵巢实质，分皮质与髓质两部分（图1-7）。皮质在外层，是卵巢的主体，有数以万计的原始卵泡（始基卵泡）及不同发育阶段的卵泡；髓质在中心，无卵泡，含丰富血管、神经、淋巴管及疏松结缔组织。

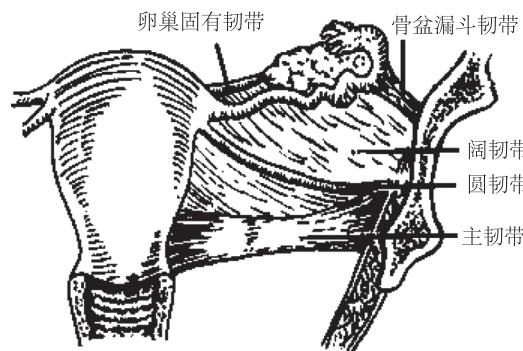


图 1-6 子宫韧带

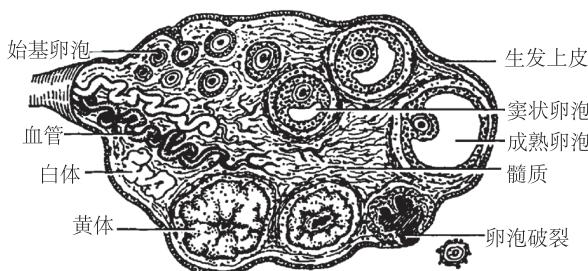


图 1-7 卵巢构造模式图

chapter
01chapter
02chapter
03chapter
04chapter
05chapter
06chapter
07chapter
08chapter
09chapter
10chapter
11chapter
12chapter
13chapter
14chapter
15chapter
16chapter
17

四、女性生殖器的邻近器官

(一) 尿道

尿道位于耻骨联合与阴道前壁之间，长4~5 cm，直径约0.6 cm，起自膀胱三角尖端，穿过泌尿生殖膈，终于阴道前庭部尿道外口。女性尿道短而直，又接近阴道，易引起泌尿系统感染。

(二) 膀胱

膀胱为一囊状肌性器官。空虚时位于耻骨联合与子宫之间，膀胱充盈时可凸向骨盆腔甚至腹腔。妇科检查及手术前必须排空膀胱。

(三) 输尿管

输尿管为一对圆索状肌性管道，起自肾盂，终于膀胱，长约30 cm。输尿管在腹膜后，从肾盂开始沿腰大肌向下，在骶髂关节处经髂外动脉起点的前方进入骨盆腔，下行经阔韧带基底部向前内方行走，在宫颈外侧约2 cm处，从子宫动脉的后方与之交叉，向前、向内进入膀胱。在施行妇科手术时，应避免损伤输尿管。

(四) 直肠

直肠位于盆腔后部，全长15~20 cm，上接乙状结肠，下接肛管。直肠前壁与阴道后壁相贴。肛管长2~3 cm，借会阴体与阴道下段分开，妇科手术及分娩处理时，应避免损伤肛管、直肠。

(五) 阑尾

阑尾长7~9 cm，通常位于右髂窝内。右侧附件与其相邻，妇女患阑尾炎时可能累及子宫附件。妊娠期阑尾位置可随妊娠月份增加而逐渐向外上方移位。

第二节 女性生殖系统生理



目标透视

熟悉：女性一生各阶段的生理特点。

掌握：卵巢、子宫的周期性变化。

熟悉：月经周期的调节。

一、女性一生各阶段的生理特点

1. 新生儿期

出生后4周内称为新生儿期。女性胎儿在母体内受到母体性腺和胎盘产生的性激素的影响，子宫内膜和乳房均有一定程度的发育。出生数日内，可出现乳房微隆或分泌少量乳汁；阴道可有少量血性分泌物排出，即假月经。这些均属正常生理现象，数日后可自行消失。

2. 儿童期

从出生满4周后到12岁左右称儿童期。儿童期早期（8岁前）体格发育较快，但生殖器官仍处于幼稚型。儿童期后期（8岁后），卵巢内卵泡受促性腺激素影响，有一定发育并分泌性激素，但达不到成熟。故乳房和内外生殖器开始发育，女性特征开始出现。

3. 青春期

从乳房发育等第二性征出现至生殖器官逐渐发育成熟的时期为青春期。世界卫生组织（WHO）规定青春期为10~19岁。此期体格发育加速，第一性征（生殖器官）发育，第二性征出现，月经来潮。月经初潮是青春期的重要标志。

4. 性成熟期

性成熟期又称生育期，是卵巢生殖机能和内分泌机能最旺盛的时期。一般从18岁开始，历时约30年。此期妇女卵巢周期性排卵，月经规律，生殖功能旺盛。

5. 绝经过渡期

绝经过渡期是指妇女卵巢功能开始衰退直至最后一次月经的时期。一般始于40岁以后，历时短则1~2年，长则10余年。妇女生命中最后一次月经称为绝经。

知识链接

1994年，WHO将卵巢功能开始衰退直至绝经后1年内的时期称为围绝经期。此期，由于雌激素水平降低，可出现血管舒缩障碍和神经精神症状。表现为潮热、出汗、情绪不稳定、焦虑不安、抑郁、烦躁、失眠等，这些症状称为围绝经期综合征。

6. 绝经后期

绝经后期为绝经后的生命时期。绝经后期初期，卵巢内卵泡耗竭，卵巢间质分泌的雄激素在外周组织转化为雌酮。妇女60岁以后称为老年期。此期卵巢间质内分泌功能衰退，体内雌激素明显下降，机体发生衰老改变，生殖器官进一步萎缩，易发生老年性阴道炎；骨代谢失常引起骨质疏松，易发生骨折。

二、卵巢的周期性变化及其功能**(一) 卵巢的周期性变化**

从青春期至绝经前，卵巢在形态和功能上发生周期性变化，称为卵巢周期。包括：

1. 卵泡发育和成熟

卵巢的基本生殖单位是始基卵泡（原始卵泡）。女性胚胎20周时，始基卵泡数达700万个，新生儿出生时卵泡总数200万个。至青春期，卵泡数只剩下30万~50万个。进入青春期后，卵泡发育成熟的过程依赖于促性腺激素的刺激。性成熟期，每月发育一批卵泡，其中一般只有1个优势卵泡能发育成熟并排卵，其余卵泡在发育不同阶段自行退化，称闭锁卵泡。女性一生中仅有400~500个卵泡发育成熟并排卵。成熟卵泡逐渐向卵巢表面移行并向外突出，呈透明小泡状。

2. 排卵

成熟卵泡在卵泡内压力和酶的作用下，卵泡破裂出现排卵。排卵多发生在两次月经中间，一般在下次月经来潮前14日左右，由两侧卵巢轮流排出，也可由一侧卵巢连续排出。

3. 黄体形成和退化

排卵后，卵泡液流出，卵泡腔内压下降，卵泡壁塌陷，卵泡颗粒细胞和卵泡内膜细胞向内侵入，和周围的卵泡外膜细胞共同形成黄体。黄体分泌孕激素和雌激素。排卵后7~8日，黄体发育达高峰。若卵子未受精，黄体在排卵后9~10日开始退化，形成白体。黄体期为排卵日至月经来潮，一般为14日。若卵子受精，黄体继续发育成妊娠黄体，妊娠10周后开始萎缩。

(二) 卵巢的功能

卵巢为女性性腺，主要功能是产生卵子并排卵，同时分泌性激素，分别称为卵巢的生殖功能及内分泌功能。卵巢主要分泌雌激素、孕激素和少量雄激素，均为甾体激素。

chapter
01chapter
02chapter
03chapter
04chapter
05chapter
06chapter
07chapter
08chapter
09chapter
10chapter
11chapter
12chapter
13chapter
14chapter
15chapter
16chapter
17

1. 雌激素

雌激素主要由发育中卵泡的颗粒细胞、卵泡内膜细胞和排卵后的黄体细胞产生。主要有雌二醇(E_2)、雌酮(E_1)和雌三醇(E_3)。于排卵前达第一高峰，排卵后7~8日达第二高峰。

2. 孕激素

孕酮是卵巢分泌的具有生物活性的主要孕激素。排卵前孕酮主要来自肾上腺皮质，含量甚微。排卵后由黄体分泌。排卵后7~8日达最高峰。雌激素和孕激素的主要生理作用见表1-1。

表1-1 雌激素、孕激素的生理作用

	雌激素	孕激素
子宫肌	促进发育，使肌层增厚；收缩加强，提高对缩宫素敏感性	使肌纤维松弛，降低对缩宫素敏感性
子宫内膜	使子宫内膜腺体及间质增生、修复	增生基础上转为分泌期
宫颈	宫口松弛；黏液分泌增加，稀薄，拉丝度长	宫口闭合，黏液分泌减少，黏稠，拉丝易断
输卵管	促进节律性收缩	抑制节律性收缩
阴道	促进上皮细胞增生、角化；糖原增多	上皮细胞脱落加快
乳房	促使乳腺管增生，乳头乳晕着色	促进乳腺泡发育
下丘脑-垂体	正、负反馈调节	月经中期增强雌激素的正反馈作用；黄体期有负反馈作用
其他	促进第二性征发育；促进水、钠潴留；促进骨中钙、磷沉积	使基础体温升高0.3~0.5℃；促进水、钠排泄

3. 雄激素

女性雄激素大部分来自肾上腺皮质，小部分来自卵巢的卵泡膜和卵巢间质。雄激素促进蛋白质合成、骨骼和肌肉发育、阴毛和腋毛生长，分泌过多可引起男性化。

病例分析

女，14岁，某天在自己的内裤上发现有一些红色的分泌物，非常紧张，遂就诊，咨询医生自己是否进入青春期，月经期间应该注意什么。

思考：如何对该女生进行青春期教育？怎样给予她一些月经期间的健康指导？

三、子宫内膜周期性变化及月经

(一) 子宫内膜周期性变化

1. 增生期

月经周期第5~14日，也称增殖期。子宫内膜功能层在月经期剥脱，随经血排出，基底层在雌激素影响下，内膜快速修复，逐渐生长变厚，腺体增多、延长、弯曲，间质致密，其间小动脉增生、延长、螺旋状弯曲，管腔扩大。

2. 分泌期

月经周期第15~28日。雌激素和孕激素共同作用，使子宫内膜继续增厚，腺体增大弯曲，腺上皮细胞分泌糖原；间质疏松水肿；血管进一步弯曲呈螺旋状，为受精卵着床作准备。

3. 月经期

月经周期第1~4日。由于黄体萎缩，雌、孕激素水平下降，内膜螺旋小动脉痉挛性收缩，导致内膜缺血、坏死，血管破裂，内膜底部血肿形成，使组织剥脱。坏死内膜与血液相混排出，形成月经血。

(二) 月经

在卵巢激素的作用下，子宫内膜周期性脱落出血，称为月经。

1. 正常月经临床表现

第一次月经来潮称初潮。初潮年龄多为13~14岁，可受遗传、营养、气候等因素影响。相邻两次月经第一日间隔的时间为一个月经周期，一般为21~35日，平均28日。每次月经持续时间称为经期，一般为2~7日。正常经量为30~50 ml，超过80 ml称为月经过多。



知识链接

月经期一般无特殊症状，但由于盆腔充血和前列腺素作用，有些妇女出现下腹部及腰骶部坠胀不适或子宫收缩痛，还可出现腹泻等胃肠功能紊乱症状。极少数可出现头痛及轻度神经系统不稳定症状。

2. 月经血特征

月经血呈碱性，暗红色，无臭味，黏稠不凝固。月经血含血液、子宫内膜碎片、宫颈黏液及脱落的阴道上皮细胞，另外还含前列腺素及来自子宫内膜的大量纤溶酶。



重点提示

月经期健康教育

①劳逸结合，避免精神紧张；②注意卫生，保持外阴清洁；③禁止游泳、盆浴、性生活及阴道冲洗；④加强营养，少食生冷、辛辣、刺激食物；⑤注意保暖，不滥用药物。

四、月经周期的调节

月经周期调节非常复杂，主要是在中枢神经系统控制下，通过下丘脑-垂体-卵巢轴，控制女性发育、月经周期等。下丘脑分泌下丘脑促性腺激素释放激素(GnRH)，调节垂体释放促性腺激素，调控卵巢功能。卵巢分泌的性激素对下丘脑-垂体又具有反馈调节作用。下丘脑、垂体、卵巢之间相互调节、相互影响，形成完整

chapter
01

chapter
02

chapter
03

chapter
04

chapter
05

chapter
06

chapter
07

chapter
08

chapter
09

chapter
10

chapter
11

chapter
12

chapter
13

chapter
14

chapter
15

chapter
16

chapter
17

而协调的神经内分泌系统，称为下丘脑-垂体-卵巢轴。

(1) 青春期开始，下丘脑弓状核神经细胞分泌卵泡刺激激素(FSH-RH)和黄体生成素释放激素(LH-RH)，通过垂体门脉系统进入腺垂体，促使腺垂体分泌卵泡刺激激素(FSH)和黄体生成素(LH)。

(2) FSH和LH作用于卵巢，促使卵巢卵泡发育并分泌雌激素，使子宫内膜发生增生期变化。

(3) 当卵泡发育成熟，雌激素水平达到高峰时，对下丘脑和腺垂体产生正反馈，使LH、FSH大量释放形成排卵前高峰，成熟卵泡排卵。

(4) 排卵后在LH和少量FSH的作用下，黄体形成并分泌雌、孕激素，孕激素使子宫内膜由增生期变为分泌期。

(5) 黄体发育成熟，雌、孕激素分泌达高峰，对下丘脑和腺垂体产生负反馈，使FSH和LH分泌减少，黄体萎缩，卵巢分泌的雌、孕激素相应减少。

(6) 子宫内膜失去性激素支持，发生坏死、脱落、出血，月经来潮；同时雌、孕激素对下丘脑的抑制被解除，促性腺释放激素又开始分泌，下一个周期开始。

本章小结

- 女性骨盆是躯干和下肢的骨性连接，能支持躯干、保护盆腔脏器，同时还是胎儿娩出的通道，其大小、形状直接影响分娩。
- 骨盆以耻骨联合上缘、两侧髂耻缘和骶岬上缘的连线为界，分为上、下两部分。上方为假骨盆（又称大骨盆），下方为真骨盆（又称小骨盆）。
- 女性生殖器的邻近器官包括：尿道、膀胱、输尿管、直肠和阑尾。
- 女性一生可分为6个阶段：新生儿期、儿童期、青春期、性成熟期、绝经过渡期、绝经后期。
- 卵巢周期：从青春期至绝经前，卵巢在形态和功能上发生周期性变化。包括：卵泡发育和成熟、排卵、黄体形成和退化。
- 卵巢为女性性腺，主要功能是产生卵子并排卵，同时分泌性激素，分别称为卵巢的生殖功能及内分泌功能。卵巢主要分泌雌激素、孕激素和少量雄激素。
- 子宫为产生月经和孕育胚胎、胎儿的器官。子宫内膜周期性变化分为：增生期、分泌期、月经期。
- 月经：在卵巢激素的作用下，子宫内膜周期性脱落出血。

知识检测

一、选择题

1. 防止子宫脱垂的结构主要是 ()
A. 子宫阔韧带 B. 子宫主韧带 C. 子宫圆韧带
D. 子宫骶骨韧带 E. 子宫旁组织
2. 关于子宫位置的描述，错误的是 ()
A. 为腹膜内位器官
B. 呈前倾前屈位

- C.位于小骨盆腔的中央
D.介于膀胱与直肠之间
E.子宫长轴与阴道长轴的夹角称为前倾角
3. 下列哪项为女性骨盆的正常值 ()
A.人口横径10~11 cm B.坐骨棘间径9 cm C.坐骨切迹<2指
D.耻骨弓角度90° E.骨盆倾斜度90°
4. 对于月经的描述, 不正确的是 ()
A.月经血不凝
B.经期一般2~7天
C.月经周期一般为28~30天
D.第一次月经来潮称为初潮
E.月经量超过100 ml为病理状态
5. 下列关于妇女各阶段的生理特点描述正确的是 ()
A.新生儿期一直受母体激素的影响
B.青春期时女性生殖能力最旺盛
C.围绝经期妇女不能妊娠
D.乳房开始发育是进入青春期的标志
E.老年期雌激素水平低, 生殖器萎缩
- 二、简答题**
1. 简述正常月经临床表现及经期保健。
2. 简述卵巢激素的生理作用。

chapter 01

chapter 02

chapter 03

chapter 04

chapter 05

chapter 06

chapter 07

chapter 08

chapter 09

chapter 10

chapter 11

chapter 12

chapter 13

chapter 14

chapter 15

chapter 16

chapter 17

chapter
01chapter
02chapter
03chapter
04chapter
05chapter
06chapter
07chapter
08chapter
09chapter
10chapter
11chapter
12chapter
13chapter
14chapter
15chapter
16chapter
17

时，关闭止水夹，抽出冲洗头，取出窥阴器。用剩下的药液再次冲洗外阴部。

(3) 擦干 扶病人坐起，待阴道内残留的药液流出，用无菌纱布擦干外阴。

(4) 整理 整理床单位，清理用物。

4. 护理要点

(1) 灌洗液温度以41~43℃为宜。

(2) 灌洗筒高于床面70 cm。

(3) 操作时动作轻柔，防止损伤阴道壁及宫颈组织。

(4) 灌洗头插入不宜过深，灌洗的弯头应向上，避免刺激后穹隆或损伤局部组织。

【实践小结】

1. 教师总结，指出优点和存在问题。
2. 学科结束前组织实践操作考核，成绩纳入总分。
3. 按要求完成实验报告。

四、阴道、宫颈上药

【实践目的】

熟练掌握阴道、宫颈上药护理技术。

【实践器材】

妇科手术模型、窥阴器1个、弯盘1个、长镊子1把、卵圆钳1把、长棉签、消毒棉球、带线大棉球、喷撒器、治疗用药物、污物桶。

【实践方法】

教师模型示教或临床见习，学生分组练习，抽查考核，纳入平时成绩。实践结束后，教师小结。

【实践内容及步骤】

1. 评估适应证和禁忌证

(1) 适应证 各种阴道炎、慢性子宫颈炎、手术后阴道残端炎症。

(2) 禁忌证 月经期、阴道流血。

2. 告知操作目的

治疗各种阴道炎、宫颈炎或手术后阴道残端炎症。也可教会病人在家自己操作阴道、宫颈上药。

3. 操作步骤

(1) 准备 嘱病人排尿，取膀胱截石位，脱去一边裤腿，换上备用裤腿。擦洗外阴，用窥阴器暴露宫颈，擦净分泌物。

(2) 上药 根据病情需要，采用不同药物剂型和方法上药。

①喷撒法：适用于药粉。a.用喷撒器将药粉喷撒在宫颈部。b.也可将药粉撒在带线大棉球上，将棉球顶塞于子宫颈部，线尾留在阴道外。嘱病人12~24 h后拉出棉

球。c.一般为每日或隔日放药1次，7~10日为1疗程。

②涂擦法：适用于药液。用长棉签蘸取药液，均匀涂在子宫颈或阴道病变区。

③纳入法：适用于片剂、丸剂、栓剂。a.用卵圆钳将药丸（或片、栓）直接放入阴道后穹隆。b.也可用带线大棉球将药片顶于子宫颈部。

（3）取出窥阴器，帮病人穿好裤子，清理用物。

（4）教会病人自己上药。嘱病人每晚临睡前，先配制坐浴液坐浴，然后，左手分开大小阴唇，右手食、中指持药片沿阴道后壁推至阴道后穹隆。

（5）未婚女性上药不能用窥阴器。可将药粉、药膏用长棉签涂抹，棉签上的棉花应捻紧，涂药时顺同一方向转动，以免棉花脱入阴道。药片可用手指推入阴道。

4. 护理要点

（1）月经期或子宫出血者不宜阴道上药。

（2）用药期间禁止性生活。

（3）应用腐蚀性药物时，应保护好阴道壁及正常组织。

（4）阴道栓剂最好于晚上或休息时上药，以免脱出。

【实践小结】

1. 教师总结，指出优点和存在问题。

2. 学科结束前组织实践操作考核，成绩纳入总分。

3. 按要求完成实验报告。