

妇产科主治医师考试：《答疑周刊》2020 年第 1 期

问题索引：

一、【问题】女性生殖系统中外生殖器主要包括什么？

二、【问题】女性生殖系统中内生殖器主要包括什么？

三、【问题】女性生殖系统血管、淋巴和神经主要包括什么？

四、【问题】女性骨盆的结构组成是什么？

具体解答：

一、【问题】女性生殖系统中外生殖器主要包括什么？

【解答】外生殖器

1. 外阴的范围耻骨联合至会阴和两股内侧之间的组织。

2. 外阴的组成

(1)阴阜：位于耻骨联合前面，皮下有丰富的脂肪组织，青春期开始长有阴毛，阴毛为倒三角形分布。

(2)大阴唇：为外阴两侧一对隆起的皮肤皱襞。大阴唇皮下富含脂肪组织和静脉丛等，局部受伤后易形成血肿。

(3)小阴唇：为大阴唇内侧的一对纵行皮肤皱襞，表面湿润，酷似黏膜，色褐、无毛，富含神经末梢，故非常敏感。

(4)阴蒂：位于小阴唇前端的海绵体组织，阴蒂头富含神经末梢，极为敏感。

(5)阴道前庭：为两小阴唇之间的菱形区域，前方有尿道口，后方有阴道口。

前庭大腺：又称巴氏腺，位于大阴唇后部，是阴道口两侧的腺体。大小似黄豆，腺管细长，约 1~2cm，开口于小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时分泌黄白色黏液，起润滑作用。正常情况检查时不能触及此腺。若因感染腺管口闭塞，形成脓肿或囊肿，则能看到或触及。

尿道口：位于阴道口与阴蒂之间，为一不规则的椭圆形小孔。尿道口后壁两旁有一对腺体，称尿道旁腺，常为细菌潜伏之处。

阴道口及处女膜：阴道口位于尿道口下方，阴道口上覆有一层薄膜，称为处女膜，膜中央有一开口，行经时经血由此流出。

二、【问题】女性生殖系统中内生殖器主要包括什么？

【解答】内生殖器

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。

1. 阴道为性交器官及月经血排出和胎儿娩出的通道。阴道壁由黏膜、肌层和纤维层构成。上端包围宫颈，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。环绕宫颈周围的部分称阴道穹隆，可分为前、后、左、右四部分。后穹隆较深，其顶端与直肠子宫陷凹贴接，此处为腹腔的最低部分，在临床上具有重要意义，是某些疾病诊断或手术的途径。阴道上端比下端宽，后壁长10~12cm，前壁长7~9cm。平时阴道前后壁互相贴近。阴道壁有很多横纹皱襞，其外覆弹力纤维，故有较大弹性；又因富有静脉丛，故局部受损伤易出血或形成血肿。阴道黏膜色淡红，由复层鳞状细胞所覆盖，无腺体。阴道黏膜受性激素影响有周期性变化。幼女及绝经后妇女的阴道黏膜上皮甚薄，皱襞少，伸展性小，容易受创伤和感染。

2. 子宫为一空腔肌性器官，腔内覆有黏膜，称子宫内膜。子宫的功能：从青春早期到更年期，子宫内膜受卵巢激素的影响，有周期性改变并产生月经。子宫位于骨盆腔中央，呈倒置的梨形。成年妇女的子宫重约50g，长7~8cm，宽4~5cm，厚2~3cm。宫腔容量约5ml。子宫上部较宽，称子宫体，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。子宫下部较窄，呈圆柱状，称宫颈。子宫体与宫颈的比例，婴儿期为1:2，成年妇女为2:1。子宫腔为一上宽下窄的三角形。在子宫体与子宫颈之间形成最狭窄的部分称子宫峡部，在非孕期长约1cm。子宫峡部的上端，因在解剖上较狭窄，又称解剖学内口；峡部的下端，因黏膜组织在此处由子宫腔内膜转变为子宫颈黏膜，又称组织学内口。

子宫的组织结构：子宫体壁由三层组织构成，外层为浆膜层，中间层为肌层，内层为黏膜层即子宫内膜。

子宫内膜：为软而光滑的粉红色黏膜组织。从青春期开始，子宫内膜受卵巢激素影响，表面2/3能发生周期性变化——增生与脱落，称为功能层；余下1/3即靠近子宫肌层的内膜，无周期性变化，称为基底层。

子宫肌层：为子宫壁最厚的一层，非孕时约厚0.8cm。肌层中含血管，子宫收缩时，血管被压缩，故能有效地制止产后子宫出血。

子宫浆膜层：子宫浆膜层为与子宫肌层紧贴的脏腹膜，覆盖于子宫体底部及前后面。

子宫颈管黏膜上皮细胞呈高柱状，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子宫颈癌的好发部位。

子宫韧带：共有 4 对韧带，即主韧带、宫骶韧带、圆韧带和阔韧带，借以维持子宫于正常位置。正常的子宫位置是前倾前屈的。

3. 输卵管全长 8~14cm。功能：输卵管为卵子与精子相遇及早期胚囊发育的场所，受精卵由输卵管向宫腔运行。

4. 卵巢为一对扁椭圆形的性腺，功能为产生卵子及性激素。

### 三、【问题】女性生殖系统血管、淋巴和神经主要包括什么？

【解答】女性生殖系统血管、淋巴和神经

1. 盆腔血管来源与分支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。各部位的静脉均与同名动脉伴行，但在数量上较动脉多，并在相应器官及其周围形成静脉丛，且互相吻合，故盆腔静脉感染易于蔓延。

(1) 卵巢动脉：是腹主动脉的分支。

(2) 子宫动脉：是髂内动脉前干主要分支，在腹膜后沿骨盆侧壁向下向前走行，继而转向内侧，穿行于阔韧带基底部的宫旁组织内，在子宫外侧(相当于子宫峡部水平)约 2cm 处横跨输尿管达子宫颈外侧缘，之后分为上、下两支：上支较粗称宫体支，沿子宫侧缘迂曲上行，至宫角处又分为宫底支(分布于宫底部)、卵巢支(与卵巢动脉末梢吻合)及输卵管支(分布于输卵管)；下支较细小，称宫颈-阴道支，分布于宫颈及阴道上段。

(3) 阴道动脉：为髂内动脉前干分支，向内下行，沿途有许多小分支，分布于阴道中下段的前后面及膀胱顶、膀胱颈。

(4) 阴部内动脉：为髂内动脉前干终支，并分出 4 支：①痔下动脉：分布于直肠下段及肛门部；②会阴动脉：分布于会阴浅部；③阴蒂动脉：分布于阴蒂及前庭球；④阴唇动脉：分布于大、小阴唇。

2. 盆腔淋巴分布与各器官淋巴管的流经方向女性生殖器官淋巴主要分为：盆腔淋巴和外生殖器淋巴两大组。

(1) 盆腔淋巴：分为 3 组：髂淋巴组(又分为髂总、髂外和髂内)、腰淋巴组和骶

前淋巴组。阴道下段的淋巴引流，主要汇入腹股沟淋巴结。阴道上段淋巴引流基本与宫颈引流相同，大部汇入闭孔淋巴结与髂内淋巴结；小部汇入髂外淋巴结，并经宫骶韧带汇入骶前淋巴结。子宫体及底部淋巴与输卵管、卵巢淋巴均汇入腰淋巴结；子宫体两侧淋巴可沿圆韧带汇入腹股沟浅淋巴结。

(2) 外生殖器淋巴：分为深浅两部分，均汇入髂淋巴组。

### 3. 内外生殖器的神经支配

(1) 外生殖器的神经支配：外阴部主要受阴部神经支配，由第 II、III、IV 骶神经分支组成，含感觉和运动神经纤维。

(2) 内生殖器的神经支配：主要受交感神经与副交感神经支配。

## 四、【问题】女性骨盆的结构组成是什么？

【解答】女性骨盆

1. 骨盆的组成包括骨盆的骨骼、骨盆的关节及骨盆的韧带。

(1) 骨盆的骨骼：由骶骨、尾骨及左右两块髋骨组成。每块髋骨又由髌骨、坐骨及耻骨融合而成；骶骨由 5~6 块骶椎融合而成，形似三角，前面呈凹形，上缘向前方突出，形成骶岬，骶岬为产科骨盆内测量对角径的重要标志；尾骨由 4~5 块尾椎合成。

(2) 骨盆的关节：包括耻骨联合、骶髂关节和骶尾关节。

(3) 骨盆的韧带：有两对重要的韧带：一对是骶结节韧带，另一对是骶棘韧带。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。

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，将骨盆分为上下两部分。上方为假骨盆(又称大骨盆)，为腹腔的一部分，其前为腹壁下部，两侧为髌骨翼，后为第 5 腰椎。下方为真骨盆(又称小骨盆)，是胎儿娩出的骨产道。真骨盆的上口为骨盆入口，下口为骨盆出口，其间为骨盆腔。骨盆腔呈前浅后深形态，其前壁为耻骨及耻骨联合，后壁是骶骨与尾骨，两侧为坐骨、坐骨棘，骶棘韧带。坐骨棘位于真骨盆中部，是分娩过程中衡量胎先露下降程度的重要标志。耻骨两降支的前部相连构成耻骨弓，其角度大小影响分娩。骨盆腔的中轴称骨盆轴，分娩时胎儿循此轴娩出。

3. 骨盆的类型依据骨盆形状分为 4 种类型。

(1) 女型：骨盆入口横径较前后径稍长，呈横椭圆形，髌骨翼宽而浅，耻骨弓较

宽，两侧坐骨棘间径 $\geq 10\text{cm}$ 。为女性正常骨盆，最常见。

(2)扁平型：骨盆入口前后径短而横径长，呈扁椭圆形。耻骨弓宽，骶骨失去正常弯度，变直向后翘或呈深弧形，故骨盆浅。较常见。

(3)类人猿型：骨盆入口为长椭圆形，骨盆入口、中骨盆和骨盆出口的横径均较短，前后径略长。坐骨切迹较宽，两侧壁稍内聚，坐骨棘较突出，耻骨弓较窄，骶骨向后倾斜，故骨盆前部较窄而后部较宽。骶骨多有 6 节且较直，故较其他型骨盆深。较少见。

(4)男型：骨盆入口略呈三角形，两侧壁内聚，坐骨棘突出，耻骨弓较窄，坐骨切迹窄呈高弓形，骶骨较直而前倾，致出口后矢状径较短。此型骨盆呈漏斗状，常导致难产。较少见。

骨盆的形态、大小除种族差异外，还受遗传、营养与性激素的影响。上述四种骨盆形态为基本类型，临床上多见混合型骨盆。

妇产科主治医师考试：《答疑周刊》2020 年第 1 期（word 版下载）  
【医学教育网版权所有，转载务必注明出处，违者将追究法律责任】

