女性外生殖器的结构与功能

女性生殖器(organa genitalia muliebria)包括外生殖器和内生殖器。女性外生殖器是指女性生殖器官外露的部分,又称为外阴(vulva),包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂、阴道前庭、前庭大腺、前庭球、尿道口、阴道口、处女膜和会阴等结构。内生殖器包括卵巢、输卵管、子宫和阴道(图1-11、12)。卵巢可产生卵子和分泌女性激素。输卵管是输送卵子和受精的管道。子宫可孕育胎儿和定期产生月经。阴道是导入精子、排出月经和娩出胎儿的器官。

一、阴阜

阴阜(mons pubis)为耻骨联合前方较丰满的皮肤隆起。其内富有皮脂腺、汗腺和皮下脂肪,起到减少摩擦和缓冲压力的作用。性成熟后长有阴毛,其分布基本上呈尖端朝下的倒三角形。女性阴毛为第二性征之一,其疏密、粗细、色泽可因种族或个体而异。

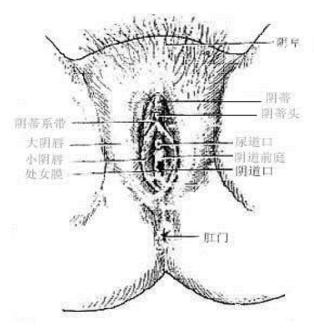


图 1-11 女性外生殖器

二、大阴唇

大阴唇(greater lip of pudendum)是两大腿内侧左右各一的纵长隆起的皮肤皱襞,其前端和后端左右互相连合,形成唇前连合和唇后连合。大阴唇起到保护阴道清洁和避免阴蒂受到刺激的作用。外侧皮肤有色素沉着,呈暗褐色,有汗腺、皮脂腺和稀疏的阴毛;内侧细薄平滑,呈淡蔷薇色,似黏膜,含皮脂腺,无阴毛。大阴唇皮下含有大量脂肪组织,并含有弹性纤维和少量平滑肌纤维,以及血管、淋巴管、神经和腺体。在性兴奋或两腿张开时,大阴唇从中线向外张开,暴露小阴唇和阴道口。

三、小阴唇

小阴唇(lesser lip of pudendum)位于大阴唇内侧的一对纵行皮肤皱襞,内外两侧皮肤薄而柔嫩,表面柔软、光滑湿润、无毛。内侧面缺乏皮下脂肪组织,但含有大量弹性纤维和静脉丛以及少量平滑肌,而且含有丰富的神经未梢、皮脂腺和汗腺,起保护和感觉作用。其他结构和颜色类似于大阴唇。小阴唇前端在阴蒂下面左右汇合成阴蒂系带(frenulumofclitoris),并与包绕阴蒂的阴蒂包皮(prepuceofclitoris)相延续;后端与大阴唇后联合相连。小阴唇的形状和颜色可因个体和种族而有所差异,也可因性兴奋状态的不同而有所改变。

小阴唇感觉很敏锐,是女性的性高敏感区。在性刺激和性唤起中具有重要作用。性兴奋时,小阴唇充血,增大2~3倍;性交时,可继续增大,使阴道的有效长度有所增加,有人认为至少可增加1cm。并且在性交时阴茎在阴道内抽动而牵动小阴唇使阴蒂受到刺激。

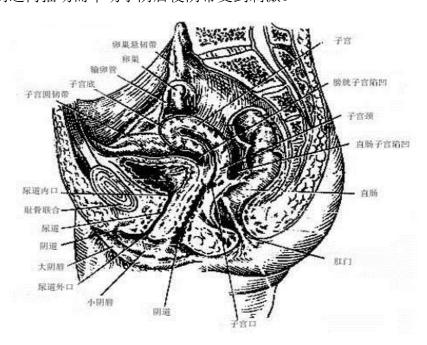


图 1-12 女性盆腔正中矢状切面

四、阴蒂

阴蒂(clitoris)位于小阴唇前连合处阴蒂包皮内。在胚胎学上是与男性阴茎相同的同源器官,由勃起组织构成,有丰富的血管分布,可以随性兴奋而充血勃起,但其勃起没有男性阴茎那么显著。此外,阴蒂内神经末稍分布极其丰富,对触觉极端敏感,是女性最重要的性感区。刺激易引起勃起,诱发性欲、性冲动而产生性快感,甚至出现性高潮。而正由于其极其敏感,不当或过强的刺激反而会引起不适。

五、阴道前庭和处女膜

阴道前庭(vaginal vestibule)是位于两侧小阴唇之间的空隙,尿道和阴道开口于此。尿道位于上半部,开口较小,阴道位于下半部,开口较大。阴道前庭后部两侧还有前庭大腺导管的开口。

处女膜(hymen)位于阴道口的薄膜。中间有孔与阴道相通,经血从此流出。其形状、大小、厚

薄因人而异。可因剧烈运动(如骑车、打球、骑马等)而破裂。故不能单凭处女膜来鉴别女性是否贞节。

六、前庭大腺

前庭大腺(greater vestibular gland)位于阴道口两侧阴道括约肌深处,其导管向内侧开口于阴道前庭。兴奋时,分泌少量淡黄色碱性黏液,以润滑阴道口。但润滑阴道主要是阴道的渗出液和子宫分泌物。

七、前庭球

前庭球(bulb of vestibule)相当于男性的尿道海绵体,呈马蹄铁形,大部分位于大阴唇的皮下。其中位于阴道两侧的部分,称为前庭球外侧部,长约 3cm,宽约 lcm。其后端钝圆,与前庭大腺相接;前端尖锐,与对侧连合,连合部称为前庭球中间部,在阴蒂和尿道之间,借助两条细弱的勃起组织束与阴蒂头紧密连接。前庭球主要由静脉丛构成。静脉极度迂曲,互相吻合成海绵体样结构,具有一定的勃起性。前庭球静脉与阴蒂静脉吻合,前庭球深部与尿道生殖膈下筋膜相接。