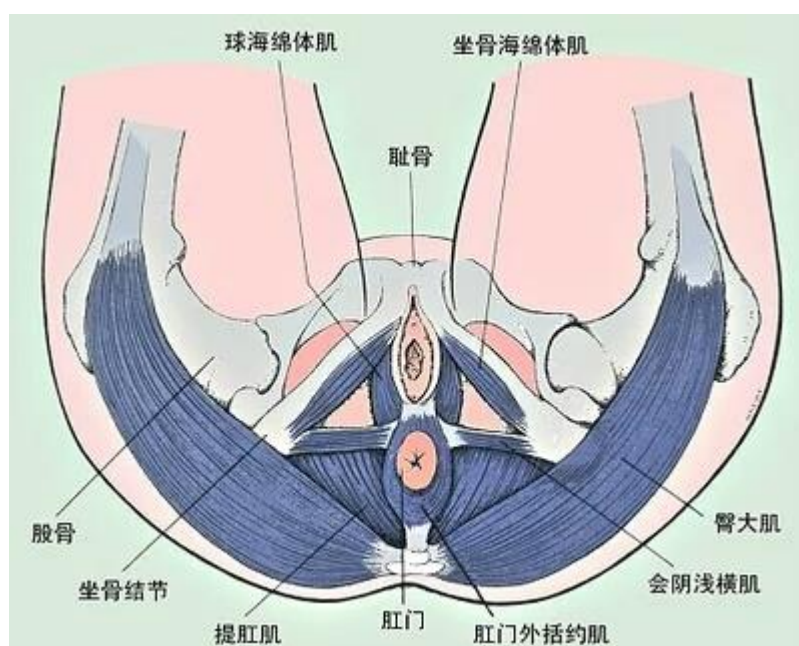


第二节 骨盆底

骨盆底 (pelvic floor) 由多层肌肉和筋膜组成, 封闭骨盆的出口, 其间有尿道、阴道和直肠贯穿。骨盆底支持盆腔脏器并使之保持正常位置。分娩时, 盆底肌肉伸展而成为软产道的一部分, 并能协助调节胎儿先露在产道中转动和前进。骨盆底由外向内可分为 3 层。

(一) 外层

外层由浅层筋膜与肌肉组成, 为盆底的浅层。解剖层次为: 在外生殖器、会阴皮肤和皮下组织下面有一层会阴浅筋膜, 其深面为肛门外括约肌及左右成对的球海绵体肌、坐骨海绵体肌和会阴浅横肌。浅肌层的肌腱会合于阴道外口和肛门之间, 形成中心腱。在分娩过程中行会阴切开术时, 常涉及会阴浅横肌及球海绵体肌的末端。缝合时应注意对合。



1. 球海绵体肌 (bulbocavernosus muscle) 覆盖前庭球和前庭大腺, 向前经阴道两侧附于阴蒂海绵体根部, 向后与肛门外括约肌交叉混合。此肌收缩时能紧缩阴道, 故又称阴道括约肌。

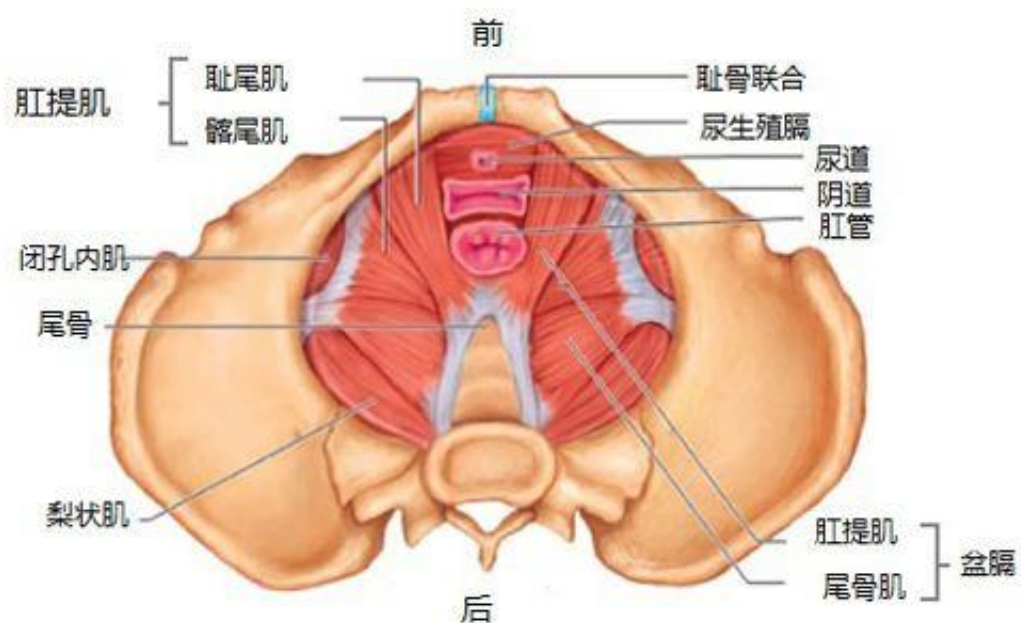
2. 坐骨海绵体肌 (ischio cavernosus muscle) 起于坐骨结节内侧, 沿坐骨升支及耻骨降支前行, 向上止于阴蒂海绵体。

3. 会阴浅横肌 (superficial transverse perineal muscle) 从两侧坐骨结节内侧面中线向中心腱会合。

4. 肛门外括约肌 (external sphincter muscle of anus) 是围绕肛门周围的环形肌束, 前端会合于中心腱。

(二) 中层

中层为泌尿生殖膈 (urogenital diaphragm)。由上、下两层坚铺的筋膜及其间的一对会阴深横肌及尿道括约肌组成, 覆盖于由耻骨弓和两侧坐骨结节形成的骨盆出口前部三角形平面的尿生殖膈上, 又称三角韧带, 其中有尿道和阴道穿过。尿道括约肌环绕于尿道口周围, 控制排尿。会阴深横肌 (deep transverse perineal muscle) 始于坐骨结节内侧面, 止于中心腱处 (图 1-12)。此层损伤易导致尿失禁及尿道膨出。



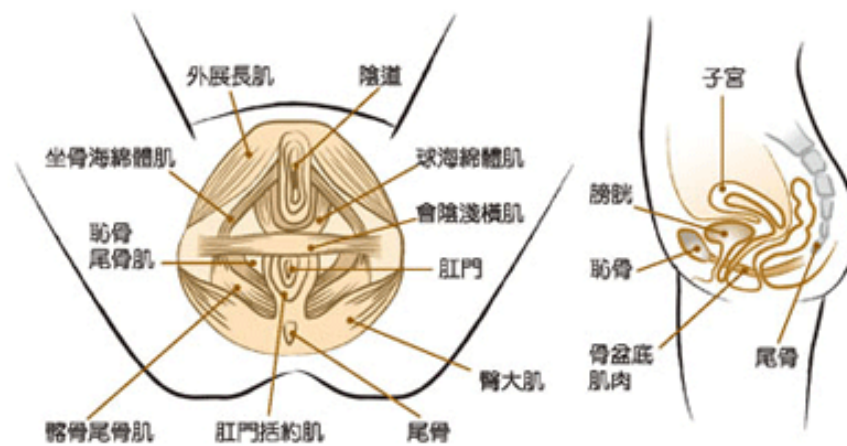
(三) 内层

内层是骨盆最坚敏的一层, 即盆膈 (pelvic diaphragm)。由肛提肌及其筋膜组成。有尿道、阴道和肛管 3 个管道穿过, 该层组织封闭整个盆腔的出口 (图 1-13)。

1. 肛提肌 (levator ani muscle) 是位于骨盆底的成对扁阔肌, 向下、向内合成漏斗形, 肛提肌构成骨盆底的大部分。每侧肛提肌自前内向后外由 3 部分组成, 由中间向边缘依次为:

(1) 耻尾肌 (pubococcygeal muscle): 为肛提肌的主要部分, 肌纤维从耻骨降支内面, 绕过阴道、直肠向后, 止于尾骨, 其中有小部分肌纤维终止于阴道及直肠周围, 耻尾肌受损伤可致膀胱、直肠脱垂。

(2) 髂尾肌 (iliococcygeal muscle): 为居中部分。从腱弓 (即闭孔内肌表浅筋膜的增厚部分) 后部, 向中间及向后走行, 与耻尾肌会合, 绕肛门两侧, 止于



尾骨。

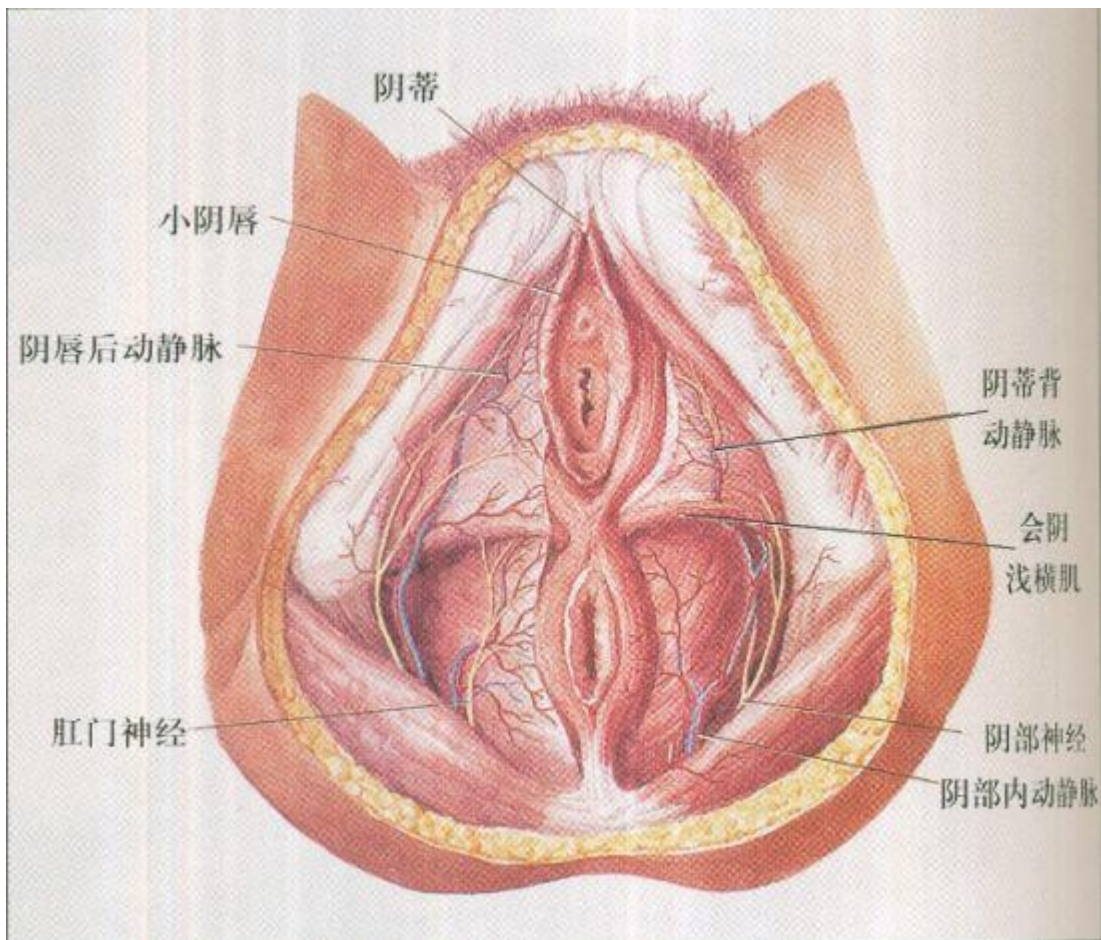
(3) 坐尾肌 (ischiococcygeal muscle): 起自两侧坐骨棘, 止于尾骨与骶骨。在骨盆底肌肉中, 肛提肌起最重要支持作用。又因肌纤维在阴道和直肠周围交织, 起到加强肛门和阴道括约肌的作用。肛提肌封闭整个骨盆出口, 其中部分肌纤维在阴道及直肠周围紧密交织。其生理功能除加强盆底的托力、提升和支托盆腔器官外, 排便时肛提肌使肛门上提促使粪便排出; 加强肛门与阴道括约肌的作用; 在分娩机制中协助胎头内旋转。若阴道和直肠周围的肌纤维损伤, 可引起膀胱、阴道壁和 (或) 直肠脱垂膨出。

2. 筋膜 肛提肌的外层筋膜为肛筋膜, 到达骨盆底前半部时分为内、外两层, 外层即为尿生殖膈的内筋膜, 内层为盆筋膜。它是一层坚韧的结缔组织, 覆盖骨盆底及骨盆壁, 其中部分组织增厚与盆腔内脏肌纤维会合形成相应的韧带, 如子宫骶韧带、主韧带等, 对维持盆腔器官的正常位置起重要作用。此外, 在盆筋膜的上面即为盆腔腹膜, 两者间有一层疏松的结缔组织, 其中含有盆腔血管、淋巴、神经和输尿管等。

(四) 会阴

会阴 (perineum) 是指阴道口肛门之间的软组织, 由外向内包括皮肤、皮下组织、筋膜和部分肛提肌与会阴中心腱, 呈楔形, 厚 3 ~ 4cm, 也称为会阴体 (perineal body)。会阴体正常长度 3 ~ 4cm, 伸展性大, 妊娠后期会阴组织变软,

有利于胎儿娩出。分娩时会阴体伸展变薄，助产时应保护此区域以避免发生会阴



裂伤，必要时可行会阴切开术。