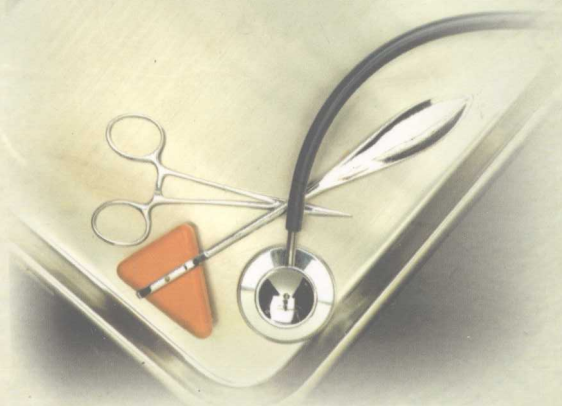


齐鲁医丛

杨文学 主编

妇产科疾病 诊疗与护理

何莉 著



国际文化出版公司

妇产科疾病诊疗与护理

何 莉 著

国际文化出版公司

图书在版编目 (C I P) 数据

妇产科疾病诊疗与护理/何莉著. —北京: 国际文化出版公司, 2008. 8
(齐鲁医丛)
ISBN 978-7-80173-812-7

I. 妇… II. 何… III. ①妇产科病—诊疗②妇产科病—护理 IV. R71 R473.71

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第116746号

齐鲁医丛

主 编	杨文学
责任编辑	李璞 陈杰平 张妮莹 王逸明 潘建农 宋亚晖
封面设计	杨牧原
出版发行	国际文化出版公司
经 销	北京国文润华图书销售公司
印 刷	山东省临沂第二印刷厂
开 本	880×1230 32开
字 数	2750千字
版 次	2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷
书 号	ISBN 978-7-80173-812-7
定 价	198.00元 (全九册)

国际文化出版公司地址
北京朝阳区东土城路乙9号 邮编 100013
电话: 64271187 64279032
传真: 64271499
E-mail: icpc@95777sina.net
<http://www.sinoread.com>

前 言

随着医学科学的迅速发展和我国医疗卫生改革的不断深入,为了促进医疗质量的全面提高,规范医疗服务,减少医疗差错事故的发生,为广大医务人员、实习学生提供一部实用的妇产科诊疗护理参考书,我们组织编写了《妇产科疾病诊疗与护理》一书。

本书由医院多年从事妇产科疾病诊疗与护理工作的专家,结合国内外医疗技术新进展、现代医院发展的新要求、现代妇产科护理工作的实际水平,经过认真讨论和总结编写而成的。以国内外经典专著和教材为依据和基础,以临床实践能力的培养为重点,着眼于妇产科疾病的诊断、治疗和护理,内容具体、科学、实用,可操作性强,是临床诊疗与护理应该遵循的规范和标准,对提高医疗护理质量有重要指导作用,必将有力推进医疗工作科学化、规范化和法制化进程。

该书是作者结合多年临床经验并参阅了大量的文献资料集体编写而成,由于时间仓促,水平有限,错误和缺点在所难免,恳请广大读者提出宝贵的意见,以便在再版时更正。

编 者

2008年2月

目 录

第一章	女性生殖系统解剖	1
第二章	女性生殖系统生理	12
第三章	妊娠生理及诊断	19
第四章	早期妊娠出血	27
第五章	滋养细胞疾病	41
第六章	晚期妊娠出血	57
第七章	产后出血	72
第八章	孕产期休克	92
第九章	产时意外	123
第十章	产褥期炎症性疾病	134
第十一章	产科损伤	142
第十二章	妊娠合并性传播疾病	147
第十三章	妊娠特有疾病	155
第十四章	妊娠合并内科疾病	187
第十五章	妊娠合并外科疾病	214
第十六章	胎儿及新生儿疾病	227
第十七章	月经失调	251
第十八章	不孕症	279
第十九章	生殖系统炎症	294
第二十章	妇产科手术的麻醉及护理注意事项	313
第二十一章	妇产科常用护理技术	335

第一章 女性生殖系统解剖

第一节 骨盆和骨盆底

一、骨盆

骨盆为胎儿娩出时必经的道路，其大小、形状直接影响到分娩，在妇产科学上颇为重要，故医务人员必须熟悉骨盆及其附近软组织的解剖。

【骨盆的组成】

骨盆有骶骨、尾骨及左右两髋骨组成。每块髋骨又由髌骨、坐骨及耻骨融合而成，骨与骨之间有坚强的关节，由韧带或软骨相联结。如将耻骨联合上缘，两侧骨盆界线（髌耻线）及骶岬上缘连成一线时，可将骨盆分成二部：上部为大骨盆，又称假骨盆；下部为小骨盆，又称真骨盆。大骨盆居骨盆界以上，但是，因为大骨盆某些径线的大小与小骨盆的形状和某些径线的大小有一定关系，所以大骨盆的测量可以作为了解小骨盆的参考。

小骨盆居骨盆界线以下，腔形为一弯曲的圆管，四壁为骨骼及韧带所构成。后壁为髌骨；两侧为坐骨切迹及韧带；前方为闭孔、耻骨及坐骨上支；两侧壁上有坐骨棘。坐骨棘可自阴道或直肠中触及，诊断胎头衔接骨盆部位的高低即以此为根据。髌骨是骨盆的后壁，第一骶椎居其上缘，并凸出，称为骶岬，为骨盆内测量法重要据点。

【骨盆的关节】

（一）耻骨联合 两侧耻骨在前方互相连接处。此关节中有纤维软骨，前后附有耻骨韧带。妊娠时，耻骨联合略为松弛，并增加其活动性。

（二）骶尾关节 为尾骨与骶骨之联合处。尾骨平时易活动，分娩

时向后方松动，使骨盆出口的前后距离增加。

(三) 骶髂关节 位于骶骨髂骨间，关节前后有宽厚的骶髂韧带，在妊娠时，也能发生松弛，使骨盆入口的前后径增长。

【骨盆的各平面及径线】

为了便于了解分娩时胎儿先露部在产道中行进的过程，通常将骨盆分为四个假想平面及其附属各径线，现分述如下：

(一) 入口平面 即大小骨盆间的交界面，形状为横椭圆形，它的前方以耻骨联合上缘为界线，两侧以髂耻线为界限，后方则以骶岬上缘为界线。在入口平面上有前后径、横径和两条斜径。

1. 前后径 前径为入口平面中与分娩关系最大的径线。它从骶岬上正中开始，直至耻骨联合上中点，又称为真结合径。此径通常为 11 厘米。由于耻骨内面上缘以下约 1 厘米处稍有凸起，所以胎儿在通过骨盆入口平面时所必经的最短前后径，并不是上述的真结合径，而是由此凸出点至骶岬之间的径线。因为此径线是骶耻间最短的径线，与分娩有直接关系，故称为产科结合径。产科结合径与真结合径在数值上仅相差 0.2~0.5 厘米，故在临床上常不将它们区别开。临床上除 X 线摄片外，无法直接测量骨盆入口的任何径线。为了临床应用方便起见，一般可先测量由耻骨联合下缘至骶岬正中的径线，即所谓骶耻内径或称对角径，而后再估计产科结合径或真结合径。测量对角径时以一手之食指及中指伸入阴道，中指尖触及骶岬，同时使食指侧与耻骨弓前下缘相紧接，此点与中指尖的距离，即为对角径的长度，平均数为 12.5 厘米，将测得的对角径数值减去 1.5~2 厘米，即可得出产科结合径或真结合径的大概长度。

2. 横径 横径为两侧骶耻线之间的最远距离，它与前后径垂直。平均约为 13~13.5 厘米。

3. 斜径：斜径有左右两条。各自一侧的髂骶关节至对侧的髂耻隆突之间的距离。平均为 12~12.75 厘米。

(二) 骨盆最大平面 系指盆腔内最宽敞的部分，其境界是由耻骨联合后面中点开始环绕两侧髂臼至第二与第三骶椎之间的平面。它的前后径平均为 12.75 厘米，横径平均为 12.5 厘米，因此它是接近圆形的。

【(三) 骨盆最小平面】平面之境界自耻骨联合下缘，环绕两侧坐骨棘而达骶骨的第四与第五脊椎之间。平面呈前后长的椭圆形。此平面前后径平均长度为 11.5 厘米，横径（即坐骨棘间径）平均长度为 10 厘米。

【(四) 骨盆出口平面】出口平面由两个在不同平面的三角形所组成。前三角形的顶端是耻骨联合的下缘，侧边是两侧耻骨的降支；后三角形的顶端是骶骨的下端，侧边是两侧的骶结节韧带，骶棘韧带及坐骨结节，而坐骨结节间径又是两个三角形的共同底线。两侧耻骨降支在耻骨联合下部形成弓形，称为耻骨弓。正常妇女耻骨弓约 $90^{\circ}\sim 100^{\circ}$ ，一般坐骨结节间径长者，耻骨弓的角度也大。

骨盆出口有下列二径线：

1. 出口横径 即坐骨结节间径，为两侧坐骨结内面之距离，平均数字 8.5~9.5 厘米。

2. 出口前后径 自耻骨联合下缘至骶骨尖端的距离，通常约为 11.5 厘米。由耻骨联合下缘至坐骨结节间径中点的垂直径叫做前矢状径，平均约 6 厘米。自骶骨尖端至坐骨结节间径中点的垂直径叫做后矢状径，平均长度约 9 厘米。

【骨盆轴】为连接骨盆各平面中心点而成的角度弯曲线。轴线上段向下及向后，中段向下，下段则向下向前。

【骨盆的倾斜度】正常妇女直立时，骨盆入口平面与地平面所成的角度为骨盆倾斜度，一般为 $50^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，若角度过大，影响胎头衔接。

正常妇女直立时，骨盆入口平面与地平面所成的角度为骨盆倾斜度，一般为 $50^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，若角度过大，影响胎头衔接。

正常妇女直立时，骨盆入口平面与地平面所成的角度为骨盆倾斜度，一般为 $50^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，若角度过大，影响胎头衔接。

二、骨盆底

骨盆底位于骨盆出口处，由多层软组织所组成，尿道、阴道和直肠经此穿过。女子仰卧，采取膀胱截石位时，能看到骨盆底的前方为外生殖器，后方为会阴及肛门，二侧以二股为界。兹将骨盆底从外向内按层叙述如下：

【浅层筋膜与肌肉】

在外生殖器、会阴皮肤及皮下组织的下面，骨盆底的第一层为会阴

浅筋膜。在这层筋膜的深部有三对肌肉和一个括约肌所组成的浅肌肉层。这层肌肉的肌腱均会合于阴道外口与肛门之间，而形成所谓中心腱，浅层肌肉包括下列几对：

(一) 肛门外括约肌 它是一围绕肛门的环形肌束，一端与肛尾韧带相连，另一端组成中心腱的一部分。

(二) 球海绵体肌 位于阴道两侧，覆盖前庭球及前庭大腺。在后方，与肛门外括约肌互相交叉而混合。肌肉收缩时可以紧缩阴道，故又称阴道缩肌。

(三) 会阴浅横肌 是由左右两侧坐骨结节内面向中线汇合于中心腱的一对肌肉。

(四) 坐骨海绵体肌 由坐骨升支内侧（近坐骨结节处）沿坐骨升支与耻骨降支向上，最后集合于阴蒂海绵体。

【尿生殖隔】

位于前述的浅层肌肉的上部，覆盖在由耻骨弓及两坐骨结节所形成的骨盆出口前部的三角形平面上，因此亦称为三角韧带。尿生殖隔包括上下两层强韧的筋膜与中间的一层薄肌肉，阴道及尿道穿过此隔。肌肉层包括一对由两侧坐骨结节至中心腱的会阴深横肌以及位于尿道周围的尿道括约肌。

【盆隔】

盆隔系骨盆底的最坚强与最里面的一层，它是由提肛肌及其筋膜所组成，且为尿道、阴道及直肠所贯穿。提肛肌系由一对三角形的肌肉板所组成，两侧肌肉互相对称，合成漏斗状。每侧的提肛肌由最内侧部分的耻骨尾骨肌、中间部分的髂尾骨肌以及靠外侧后方的坐尾骨肌三个部分组成。

从骨盆里面来看，上述三对肌肉组成圆顶形的坚强的肌肉板。它的最内侧肌纤维取前后排列的方向，外侧肌纤维则取斜的或横的方向，而使整个提肛肌呈扇形。提肛肌的主要作用是加强骨盆底的托力，其中一部分肌纤维与阴道及直肠周围密切交织，有加强肛门与阴道括约肌的作用。

覆盖在提肛肌外面的筋膜称为肛筋膜，此筋膜到达骨盆底前半部分

时即分裂为两层，而形成前述的尿生殖隔上下筋膜。

在提肛肌上面的筋膜称为盆筋膜，它是一层坚韧的结缔组织膜，覆盖在骨盆壁和骨盆底上，并与腹壁上的腹横肌筋膜相连。盆筋膜某些部分的结缔组织特别肥厚，并与盆腔脏器的肌肉纤维汇合而形成韧带，如耻骨—宫颈韧带、子宫—骶骨韧带及子宫颈横韧带等。

盆筋膜的上面是盆腔腹膜，在它们的中间有一层结缔组织，称为盆腔结缔组织，或称腹膜外结缔组织。它是盆腔脏器周围的软垫，盆腔血管、神经、淋巴结或淋巴管及输尿管等都位于这层组织中，并受到它的保护。盆腔结缔组织中最重要的部分是阔韧带之间的组织，通常称为子宫旁结缔组织。

【会阴】

会阴系指肛门与阴裂之间的软组织，其中包括皮肤、肌肉及筋膜，它也是骨盆底的一部分。组成会阴的肌肉由提肛肌的中部及会阴的中心腱。会阴约3~4厘米深，表层部较宽厚，深部则逐渐变狭窄而成楔形。因在分娩时会阴所受的压力最大，故容易被撕裂。

第二节 女性生殖器官

【外生殖器】

外生殖器位于两股之间，前面以耻骨、后方以会阴为界。

(一) 阴阜 位于耻骨联合前方，由皮肤及肥厚的脂肪层构成。成年女子的阴阜上长有阴毛，呈三角形分布，停经后的老年妇女随卵巢功能的减退，阴毛逐渐稀落。

(二) 大阴唇 位于女阴部两侧，前与阴阜相连，后在会阴部互相联合。皮下有脂肪组织、弹性纤维板及静脉丛，大阴唇受伤时可引起出血或形成血肿。未婚或未生产过的妇女，两侧大阴唇的边缘紧闭，遮闭阴道口，经产妇的两大阴唇边缘分离，老年妇女大阴唇则呈萎缩状。

(三) 小阴唇 位于大阴唇的内侧，表面湿润呈粉红色，两侧小阴唇的前方互相结合，形成阴蒂包皮及阴蒂系带包围阴蒂体，后方二者相连。小阴唇的粘膜下有丰富的神经分布，感觉敏锐。

(四) 阴蒂 女子的阴蒂相当于男子的阴茎。可分三个部分：即二个阴蒂脚，一个阴蒂体，一个阴蒂头。每一个阴蒂脚系从耻骨降支的骨膜开始，向上行达耻骨联合下部的前方，与对侧的阴蒂脚相合，而成为阴蒂体。阴蒂体向下、向前突出而成为阴蒂头。阴蒂有丰富的神经末梢，故感觉十分敏锐，且含有丰富的静脉丛，所以在受伤后容易出血。

(五) 阴道前庭 系两小阴唇之间的菱形空隙，前方以阴蒂为界，两侧以小阴唇为界，后面则以阴唇系带为界。在前庭的后半部有阴道口，前半部则有尿道口。

(六) 前庭大腺 为两枚如小蚕豆大小的腺体，位于阴道口的两侧，腺体有极细的腺管，开口于阴道口小阴唇内侧，此腺在性交时分泌碱性液体，润滑阴道口。在正常情况下，不易触知此腺。但遇有感染，易发生炎症，并可形成脓肿，如腺管闭塞，可造成囊肿。

(七) 尿道口 位于阴蒂头的下方及前庭的前部，是一个不规则的椭圆形小孔，尿道口二侧有尿道旁腺管口。

(八) 阴道口及处女膜阴道口 位于前庭后半部，周围有一薄膜称为处女膜。正常情况下处女膜中间有一孔，孔之大小、形状及膜之厚薄因人而异。初次性交时，处女膜往往破裂，然后自行结疤，边缘成不整齐之形状。生产后，尤其经产多次后，在阴道口可见处女膜痕迹。

【内生殖器】

(一) 阴道 系内外生殖器之间的通道，是性交器官，也是月经血流出与胎儿娩出的通道。位于骨盆正中。它的方向是向下及向前，阴道下端较狭窄，开口于外阴，上连子宫颈。围绕子宫颈的部分称为阴道穹窿，分为前、后、左、右四部。后穹窿较前穹窿为深，阴道后壁长约10~12厘米，前壁长约7~9厘米。平时，阴道前后壁互相贴紧。阴道前壁与膀胱及尿道之间有含静脉丛的结缔组织，称之为膀胱-阴道隔。阴道后壁与直肠贴近，中间及上段有直肠-阴道隔，下段有会阴。阴道后穹窿的顶端为子宫直肠陷凹，此处是腹膜腔的最低部分，在临床上具有重要意义，经此处可进入腹膜腔。

阴道壁上有许多皱褶，使阴道壁有很大弹性，可以向上、向下及向四周扩展。

阴道壁系由粘膜、肌织膜及外膜三层组成。粘膜呈粉红色，表面被多层扁平上皮所覆盖，没有腺体，阴道内少量分泌物主要是由毛细血管渗透出来。成年妇女的阴道粘膜上皮细胞内含有动物淀粉，同时，阴内寄生一种革兰氏染色阴性的杆菌，即所谓阴道杆菌，它能将淀粉分解为乳酸，使健康妇女的阴道保持一定酸度（ $\text{pH}=4.5$ ）它是防止致病细菌在阴道内繁殖的主要防线。

（二）子宫 子宫位于骨盆腔中央。它似一个倒置的、前后略扁的梨形，上部宽大的部分为子宫体；在输卵管入口以上的隆凸部分叫做子宫底；子宫下部狭窄，呈圆柱形，并伸入阴道，叫做子宫颈。未产的子宫宽约4~5厘米，厚约2~3厘米，长约7~8厘米，重约30~50克；在经产之后，子宫大小及重量都有增加。子宫的位置系由骨盆底的肌肉、筋膜、结缔组织及韧带来维持。在正常情况下，当妇女直立时，子宫底位于骨盆入口平面以下，子宫颈的下端达坐骨棘平面。子宫体向前倾，子宫颈口则向后。如以子宫颈为固定点，则子宫体的方向是向上向前的，而阴道的方向是向下向前的，两者之间形成一直角。子宫的位置、子宫体与子宫颈之间的角度，可因体位的变换、邻近器官情况的改变而改变。如剖开肥厚的子宫壁可见子宫腔。在矢状断面中，子宫腔为一个窄长裂隙；在额状断面中，子宫腔为一个上宽下窄的三角形。腔上部的两侧称为子宫角，与输卵管相通；腔下端狭窄，形成子宫峡部。子宫峡部上端，因为在解剖上很狭窄，故称解剖内口。峡部的下端，因为粘膜的组织在此处由子宫腔内膜变为子宫颈内膜，故亦称组织内口。子宫颈内腔呈梭形，称为子宫颈管。

子宫壁分为三层：外层最薄的是浆膜层（即腹膜）；中间最厚的是肌层；最内层是粘膜层，又称子宫内膜。内膜分为功能层与基底层两部，基底层直接与肌层相连，功能层为柱状纤毛上皮细胞，向基质内伸张成管形腺体。内膜随月经周期而改变，在妊娠期间也有很大变化。

子宫颈管的粘膜坚实且紧。阴道内子宫颈部表面为复层鳞状上皮细胞，子宫颈管表皮则为高柱状上皮细胞，形成很多腺体深入基质。在正常情况下，阴道段子宫颈表面之鳞状上皮细胞与颈管内膜柱状上皮细胞，以子宫颈外口处为界。

(三) 韧带主要有三对子宫韧带

1. 阔韧带 系由两层腹膜及其内的结缔组织所组成，呈翼状，自子宫侧面至骨盆侧壁。其上缘包盖输卵管，外侧部 1/3 称为骨盆漏斗韧带，支持卵巢，又称卵巢悬韧带，其中有卵巢的血管和淋巴。

在输卵管以下、卵巢附着处以上的阔韧带，称为输卵管系膜。阔韧带后层与卵巢相接处称为卵巢系膜。在子宫及子宫颈两侧的阔韧内有大量疏松结缔组织，称为子宫旁组织。在阴道上的子宫颈部，与骨盆壁之间的阔韧带内，有致密的平滑肌纤维束，这一部分的阔韧带非常坚韧，称为主韧带，或称子宫颈横韧带，连系子宫颈与骨盆，保持子宫在骨盆正中的位置上。子宫动脉及输尿管都要从阔韧带底部穿过。

2. 圆韧带 左右各一，自子宫角前面，输卵管内端的下方，向前向侧伸展而达骨盆壁，贯穿腹股沟管，终止于该侧大阴唇前部之内，它帮助维持子宫在前倾的位置。

3. 子宫—骶骨韧带 左右各一，自子宫后壁相当于子宫内口水平开始，环抱直肠，向后至第二、三骶椎筋膜上。它的作用系将子宫颈向后及向上牵引，支持子宫于正常位置。

(四) 输卵管 左右各一，为一细长弯曲的管子，内侧与子宫角相连，外端游离，长约 8~14 厘米。它与卵巢一起，常被称为子宫附件。将输卵管由内向外按次可分四个部分：(1) 间质部或称子宫角部；(2) 峡部；(3) 壶腹部；(4) 漏斗部，或称伞部。基质内伸张成管形腺体。内膜随月经周期而改变，在妊娠期间也有很大变化。

输卵管系由粘膜、肌织膜及浆膜三层构成。粘膜系由单层高柱状上皮组成。上皮细胞分纤毛细胞、无纤毛细胞及楔状细胞三种。纤毛细胞的纤毛自外端向子宫方向蠕动，这种蠕动对于卵子的运送有很大帮助。

肌织膜系由两层平滑肌组成，内层为环行肌纤维，外层是纵行肌纤维。当平滑肌收缩时，能引起输卵管的蠕动，蠕动的方向从外端扩向子宫，以帮助卵子的运行。这种蠕动在排卵期最强，在妊娠期最弱。输卵管外的浆膜层即是阔韧带的上缘，已如前述。

(五) 卵巢 为一对扁形椭圆体，呈灰白色，大小约 4x3x1 立方厘米，重约 5~6 克。卵巢有两端（内、外）、两面（前、后）及两缘（上、

下)。它的外端近输卵管伞端，与骨盆漏斗韧带相连；内端依靠卵巢韧带与子宫角相连；下缘隆凸而为独立缘；上缘较直由卵巢系膜与阔韧带相连。此处即为卵巢门，血管、淋巴及神经自卵巢门进入卵巢。

卵巢组织可分皮质和髓质二部分：

1. 皮质 居外层，为卵巢的主要部分，其中有多数囊状卵泡及数以万计的始基卵泡，更有结缔组织、血管及神经。

2. 髓质 居中心部，由疏松结缔组织构成，其中含有很多血管、神经、淋巴管，无卵泡。幼年时，卵巢表面平滑，大部分为皮质所占，青春期开始发育时，每个卵巢约含 3~4 万个卵细胞，以后每月有一个卵细胞充分发育直至成熟而排卵。妇女一生中仅有 4~5 百个卵泡发育成熟，其余的卵泡，在发育过程中相继衰竭消亡。

第三节 生殖系统的血管、淋巴、神经

女性生殖系统的血管、淋巴及神经，大多是互相平行，且左右对称。

【血管系统】

女性内外生殖器的血液，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 卵巢动脉是由腹主动脉分出(左侧可来自左肾动脉)，向下行至盆腔，并跨越输尿管，经骨盆漏斗韧带，向内再经卵巢系膜入卵巢门而达卵巢。卵巢动脉在输卵管系膜内分出若干分支供应输卵管，其末梢则在子宫角附近与子宫动脉上行支相吻合。

(二) 子宫动脉 子宫动脉系髂内动脉的分支，下行不远即伸入阔韧带边缘内，再经子宫旁组织到达子宫外侧，在离子宫颈约 2 厘米处跨越输尿管。在达阴道上子宫颈部即分成二支，较小者下行子宫颈一阴道支，以供给子宫颈、阴道上部及膀胱的一部分血液；较大者上行子宫体支，沿子宫侧缘上行，当上行至子宫角时，又分为三支：一支与卵巢动脉末梢吻合，称为卵巢支；一支分布于子宫底部，称为子宫底支；另一支则分布于输卵管，称为输卵管支。

(三) 阴道动脉 阴道动脉系髂内动脉前干分支，它与子宫动脉的

阴道支不同，但亦有许多小分支分布在膀胱顶部、颈部及阴道。

（四）阴部内动脉 为髂内动脉前干终支。它从坐骨大孔穿出骨盆腔，绕过坐骨棘，再经坐骨小孔而进入会阴肛门部，并达到坐骨直肠窝的筋膜。它分出痔下动脉，供给直肠下段及肛门部；在尿生殖隔处，又分出阴唇动脉，分布在阴唇，以及会阴动脉，分布在会阴浅部。它的总支成为阴蒂动脉，供给阴蒂及前庭球以血液。

盆腔内的静脉部与它们的同名动脉伴行，并在各器官周围形成静脉丛，这些静脉丛均互相吻合。

【淋巴系统】

生殖系统的淋巴管及淋巴结也是伴随相应血管而行。它们首先汇入沿髂动脉的各淋巴结内，然后转入腹主动脉旁淋巴结，最后在第二腰椎部再汇入胸导管的乳糜池中。

生殖系统的淋巴主要分为二组：外生殖器淋巴组与内生殖器淋巴组。

（一）外生殖器淋巴组分为深浅两部，均输入髂外淋巴结。

1. 腹股沟浅淋巴结 居腹股沟韧带之下方，收容阴道下部、阴唇、会阴、肛门部及下肢的淋巴，输出管归入腹股沟深淋巴结。

2. 腹股沟深淋巴结 位于股静脉内侧，阴蒂部淋巴管、股静脉区的淋巴管及腹股沟浅淋巴结之输出管汇入此组淋巴结。

（二）内生殖器淋巴组

1. 髂总、髂外及髂内淋巴结 收集阴道上部、子宫颈、子宫及膀胱的淋巴。

2. 腰淋巴结 收集卵巢、输卵管、子宫底及自髂淋巴结而来的淋巴。

3. 骶淋巴结 收集直肠、阴道及子宫颈等的淋巴。

【神经系统】

内生殖器官主要由交感神经与副交感神经所控制。交感神经在腹主动脉前面，形成含有神经结的腹主动脉丛。由腹主动脉丛再分出卵巢丛，经卵巢门而入卵巢，并将其分支分布到输卵管。腹主动脉丛的主要部分形成骶前神经丛，或称上腹下神经丛。此丛在骶骨岬前方下行而进入骨

盆，在直肠壶腹后面，又分为左右两束下腹下神经丛，它除了少量纤维分布于子宫体，主要形成骨盆神经丛。骨盆神经丛除由交感神经纤维组成外，还含有来自第 I、II、IV 骶神经的副交感神经纤维。骨盆神经丛分出的神经支配着子宫体、子宫颈、阴道及膀胱上部。在这些神经中，除了有向外传导的交感神经和副交感神经外，也有向上传导的感觉神经。感觉神经的感受器将子宫内的冲动传向中枢，是引起子宫反射性收缩的重要环节，使分娩时子宫体部很好的收缩及子宫颈部顺利的扩张。外阴部的肌肉及皮肤，系由阴部神经所支配。阴部神经为体干神经（包括运动神经与感觉神经）。它是由第 II、III、IV 骶神经的分支所组成，而与阴部内动脉取同一途径，在坐骨结节内侧下方分成三支，即痔下支、阴唇后神经及会阴神经。

【图八七】

阴部神经由第四骶神经分支，经坐骨神经丛，在坐骨结节内侧下方分成三支，即痔下支、阴唇后神经及会阴神经。它是由第 II、III、IV 骶神经的分支所组成，而与阴部内动脉取同一途径，在坐骨结节内侧下方分成三支，即痔下支、阴唇后神经及会阴神经。

【图八八】

阴部神经由第四骶神经分支，经坐骨神经丛，在坐骨结节内侧下方分成三支，即痔下支、阴唇后神经及会阴神经。它是由第 II、III、IV 骶神经的分支所组成，而与阴部内动脉取同一途径，在坐骨结节内侧下方分成三支，即痔下支、阴唇后神经及会阴神经。

【图八九】

阴部神经由第四骶神经分支，经坐骨神经丛，在坐骨结节内侧下方分成三支，即痔下支、阴唇后神经及会阴神经。它是由第 II、III、IV 骶神经的分支所组成，而与阴部内动脉取同一途径，在坐骨结节内侧下方分成三支，即痔下支、阴唇后神经及会阴神经。

第二章 女性生殖系统生理

第一节 妇女一生各阶段的生理特点

妇女生理过程的各阶段中,受到遗传因素、个体发育及周围环境等条件的影响,神经系统也起重要作用,大脑皮质经过视丘下部,直接控制脑垂体和卵巢的功能。脑垂体和卵巢分泌各种激素,这些激素作用于整个机体,尤其在生殖系统,产生了女性各个时期特有的生理变化。

【新生儿期】

婴儿出生后4周内为新生儿期。女性胎儿在子宫内受到母体的性腺和胎盘所产生的有关性激素影响,其子宫和乳房均已有一定程度的发育,所以女婴出生时乳房可能隆起,还可能有少量乳液分泌,出生后,其体内的性激素骤减,有时可引起子宫内膜剥脱而少量阴道流血。这些都是生理现象,一般数日内消失。

【幼儿期】

在最初几年中,男孩与女孩的发育没有显著的区别,生殖器官也没有明显的发育现象,至七、八岁时,女性的特征即渐渐地显露出来,骨盆宽大,髋部与胸部的脂肪增加,内、外生殖器亦渐见发育。

【青春期】

这个时期约在12~18岁之间。此时卵巢增大,其表面有发育到不同阶段的卵泡,使卵巢表面凹凸不平。生殖器官第二性征和精神上都有改变,内、外生殖器官由幼稚型变为成人型,子宫内膜有增生变化。至发育期末,即有月经。骨盆进一步变宽大,且有阴毛、腋毛长出,全身皮下脂肪有显著的发育,尤其在腹部肩部及胸部均露出女性特有的体型。月经初潮年龄,可因身体及精神的发育、气候及生活环境等影响而有不