

— 临床医学与诊断 —

妇产科学

Obstetrics and Gynecology

王文桃 编著



華齡出版社

临床医学与诊断

妇 产 科 学

王文桃 编 著

责任编辑: 林欣雨

封面设计: 王晋静

责任印制: 李未圻

图书在版编目(CIP)数据

妇产科学 / 王文桃编著. -- 北京: 华龄出版社,
2015.7

(临床医学与诊断 / 贾毅飞主编)

ISBN 978-7-5169-0596-8

I. ①妇… II. ①王… III. ①妇产科学 IV. ①R71

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第148965号

书 名: 妇产科学

作 者: 王文桃 编著

出版发行: 华龄出版社

印 刷: 北京紫瑞利印刷有限公司

版 次: 2015年7月第1版 2015年7月第1次印刷

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 10

字 数: 144千字

定 价: 90.00元 (全三册)

地 址: 北京市西城区鼓楼西大街41号

邮编: 100009

电 话: 84044445 (发行部)

传真: 84039173

网 址: <http://www.hualingpress.com>

目录

CONTENTS

第一章 女性生殖系统解剖	1
第一节 外生殖器	1
第二节 内生殖器	2
第三节 骨盆	4
第四节 骨盆底组织	5
第五节 生殖系统血管、淋巴与神经	6
第二章 女性生殖系统生理	7
第一节 妇女一生各阶段的生理特点	7
第二节 月经	8
第三节 卵巢的周期性变化及内分泌功能	9
第四节 子宫内膜的周期性变化	10
第五节 性周期的调节	11
第三章 妇产科常用检查及孕期卫生	12
第一节 妇科病史	12
第二节 盆腔检查	13
第三节 妊娠诊断	15
第四节 产前检查	17
第五节 妇产科常用特殊检查	20
第六节 孕期卫生	36
第四章 女性生殖器炎症	37
第一节 外阴炎症	38
第二节 阴道炎症	44
第三节 宫颈炎	53
第四节 盆腔炎	58
第五节 生殖器结核	65
第六节 淋病	69

第七节	梅毒	73
第八节	生殖道沙眼衣原体感染	77
第九节	生殖道病毒感染	80
第十节	获得性免疫缺陷综合征(艾滋病)	88
第五章	女性生殖器肿瘤	93
第一节	子宫颈癌	93
第二节	子宫肌瘤	96
第三节	子宫内膜癌	99
第四节	卵巢肿瘤	102
第六章	妇科疾病的治疗方法	108
第一节	物理疗法	108
第二节	免疫治疗	114
第三节	抗生素治疗	115
第四节	内分泌治疗	118
第五节	妇科恶性肿瘤的放射治疗	125
第六节	手术治疗	132

第一章 女性生殖系统解剖

第一节 外生殖器

一、外阴范围

女性外生殖器指生殖器官的外露部分，又称外阴，包括耻骨联合至会阴及两股内侧之间软组织。

二、外阴组成

1. 阴阜 即耻骨联合前方的皮肤隆起，皮下富有脂肪。青春期该部皮肤开始生长阴毛，阴毛为第二性征之一。

2. 大阴唇 邻近两股内侧的一对隆起的纵行皮肤皱襞，前起阴阜并会合，形成阴唇前联合，后达会阴会合成阴唇后联合。大阴唇皮下脂肪很厚，静脉血管丰富。当局部受伤时，容易出血而形成大阴唇血肿。未婚妇女的两侧大阴唇自然合拢；经产后向两侧分开；绝经后呈萎缩状，阴毛稀少。

3. 小阴唇 是位于大阴唇内侧的一对薄皱襞。表面湿润，色褐、无毛、富含神经末梢，故极敏感。小阴唇前端包绕阴蒂，后端与大阴唇汇合，在正中中线形成一条横皱襞，称为阴唇系带。

4. 阴蒂 位于小阴唇前端，为有勃起功能的海绵体组织。它有丰富的神经末梢，因而极为敏感，性兴奋时能勃起。它分三部分，前端为阴蒂头，富含神经末梢，极敏感；中为阴蒂体；后为两个阴蒂脚。

5. 阴道前庭 为两侧小阴唇之间的菱形区，前为阴蒂，两侧为小阴唇内侧面，后为阴唇系带。在此区域内有以下各部：

(1) 尿道口：位于阴蒂头的下方，前庭的前部，为尿道的开口，略呈圆形。其后壁的两侧为一对尿道旁腺的开口，此腺分泌物有润滑尿道口的作用，但也是细菌容易潜伏之处。

(2) 阴道口及处女膜：阴道口位于尿道口后方的前庭后部。其周缘覆有一层较薄的粘膜，称为处女膜。膜多在中央有一孔。处女膜可因性交或剧烈运动而破裂，产后仅留有处女膜痕。

(3) 前庭大腺：又称巴多林腺，位于大阴唇深部，为球海绵体肌所覆盖，如黄豆

大小，左右各一，是一对小腺体。腺管长约1.5~2cm，开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时能分泌润滑液。感染时，腺管闭塞则形成脓肿或囊肿。

(4) 前庭球：又称球海绵体，位于前庭两侧，由具有勃起性的静脉丛组成。

第二节 内生殖器

一、内生殖器及其功能

1. 阴道

阴道是女性性交器官，也是经血排出与胎儿娩出的通道。上端环绕子宫颈的阴道称穹窿部，分前、后、左、右四部分。下端开口于阴道前庭，即阴道口。阴道前壁长7~9cm，后壁长10~12cm，故后穹窿较深。后穹窿顶端与直肠之间是腹腔最低位置，称直肠子宫陷凹，是内出血及渗出液等易积聚的部位，也是手术途径之一，因此在临床上具有重要的意义。阴道壁有许多横纹皱襞及弹力纤维，故伸展性大。阴道粘膜由复层鳞状上皮所覆盖，无腺体，受性激素影响，有周期性变化。黏膜的少量渗出液与脱落上皮、子宫颈黏液混合而成的乳白色阴道液，俗称白带。阴道后壁静脉丛丰富，受创伤后易出血或形成血肿。少女或绝经后妇女阴道黏膜变薄，皱褶少，伸缩性及抵抗力差，易受感染。

2. 子宫

子宫位于骨盆腔中央，呈倒梨形，上宽下窄，前略平后稍凸，于膀胱与直肠之间，为一空腔器官，内覆有黏膜，称子宫内膜。

(1) 功能

子宫内膜受卵巢激素的影响，有周期性改变并产生月经；子宫为精子到达输卵管的通道；受孕后是孕育胎儿的场所；分娩时，子宫收缩使胎儿及其附属物排出。

(2) 解剖

子宫是有腔的肌性器官，呈前后略扁的倒置梨形，重约50g，长7~8cm，宽4~5cm，厚2~3cm，容量约5ml。分宫体，宫底，宫角，宫颈。宫体与宫颈的比例因年龄而异，婴儿期为1:2，成年妇女为2:1，老人为1:1。宫体与宫颈之间形成最狭窄的部分称子宫峡部，在非孕期长约1cm，其上端因解剖上较狭窄，称解剖学内口；其下端因粘膜组织在此处由宫腔内膜转变为宫颈粘膜，称组织学内口。宫颈内腔成梭形称宫颈管，其下端称宫颈外口。未产妇的宫颈外口呈圆形；已产妇的宫颈外口形成横裂，分为前唇和后唇。

(3) 组织结构

子宫壁分3层，外层为浆膜层即脏层腹膜，中间为肌层，内为黏膜层即子宫内膜。浆膜与肌层紧贴，向前返转覆盖膀胱，形成膀胱子宫陷凹，向后覆盖子宫后壁、子宫颈后方及阴道后穹窿，折向直肠形成直肠子宫陷凹亦称道格拉斯陷凹。覆盖子宫前后壁的腹膜向两侧延伸至子宫两旁，会合成阔韧带。肌层是最厚一层，由平滑肌及弹力

纤维组成。分为3层：外层纵行，内层环形，中层交织。肌束排列交错成网，血管贯穿其间，子宫收缩时，压迫血管能有效制止出血。内膜分基底层和功能层：基底层紧贴肌层，无周期性变化；功能层分致密层（表层）和海绵层（内层），青春期开始在卵巢分泌激素的影响下呈周期性变化。子宫颈内膜也受卵巢激素的影响，其组织为单层高柱状上皮，有腺体可分泌少量碱性黏液。宫颈阴道部上皮与阴道上皮相同，为复层鳞状上皮。宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交界处，为子宫颈癌的好发部位。

（4）子宫韧带

共有4对，由坚韧的平滑肌与结缔组织及腹膜组成。

①圆韧带起于两侧子宫角的前面、输卵管近端的下方向前下方伸展至两侧盆壁，经腹股沟管止于大阴唇前端。有维持子宫呈前倾位置的作用。

②阔韧带可限制子宫向两侧倾倒。

③主韧带又称子宫颈横韧带，是固定宫颈位置，保持子宫不致下垂的主要结构。

④子宫骶骨韧带其作用是将子宫颈向后上方牵引，间接协助子宫保持前倾位置。

3. 输卵管

输卵管是精子与卵子相遇受精的场所，也是向宫腔运送受精卵的通道。为一对细长而弯曲的肌性管道，全长8~14cm。由内向外分为4部分：间质部；峡部；壶腹部；伞部。输卵管壁由3层构成：外层为浆膜层；中层为平滑肌层，常有节律地收缩，能引起输卵管由远端向近端蠕动；内层为粘膜层，由单层高柱状上皮覆盖。上皮细胞分为纤毛细胞、无纤毛细胞、楔状细胞及未分化细胞4种。输卵管肌肉的收缩和粘膜上皮细胞的形态、分泌及纤毛摆动均受性激素的影响而有周期性变化。

4. 卵巢

为一对扁椭圆形的性腺，能产生和排出卵子与分泌性激素。成年女子的卵巢约4cm×3cm×1cm大小，重约5~6g，呈灰白色。卵巢位于输卵管的后下方，外侧与卵巢悬韧带相连，内侧依靠卵巢固有韧带与子宫相连，下缘游离，上缘靠卵巢系膜与阔韧带和输卵管相连。供应卵巢的血管及神经经卵巢系膜进入卵巢，其入口处称卵巢门。青春期开始排卵后，表面逐渐凹凸不平；绝经后卵巢萎缩变小；变硬。卵巢分为皮质和髓质两部分：皮质在外层，其中有数以万计的始基卵泡及致密的结缔组织；髓质居卵巢中心，含有丰富的血管、淋巴管、神经和疏松的结缔组织。

二、内生殖器与邻近器官的解剖关系

女性生殖器官与盆腔其他脏器互相邻接，其血管、淋巴及神经有密切联系。某一器官病变时，可累及其邻近器官。

1. 尿道

为一肌性管道，从膀胱三角尖端开始，穿过泌尿生殖膈，终于阴道前庭部的尿道外口，长约4cm。由于女性尿道短而直，又接近阴道，故易引起泌尿系统感染。

2. 膀胱

为一囊状肌性器官，位于耻骨联合之后、子宫之前。膀胱充盈时可凸向骨盆腔甚

至腹腔，故可影响子宫和阴道，因此妇科检查、分娩及手术前必须排空，而行B超妇科检查时又需充盈。

3. 输尿管

为一对肌性圆索状长管，起自肾盂，开口于膀胱，分腰段，盆段，壁内段。盆段输尿管在宫颈部外侧约2cm处，在子宫动脉下方与之交叉，再经阴道侧穹隆顶端绕向前内方，穿越主韧带前方的输尿管隧道，进入膀胱底。在施行子宫切除结扎子宫动脉时，应避免损伤输尿管。

4. 直肠

直肠的下半部与子宫及阴道的后壁紧贴，直肠中段腹膜折向前上方，覆于子宫颈及子宫后壁，形成直肠子宫陷凹。直肠下段无腹膜遮盖，肛管长约2~3cm，在其周围有肛门外括约肌及肛提肌，而肛门外括约肌及肛提肌为骨盆底的一部分。因此，妇科手术及分娩处理时均应避免损伤肛管、直肠。

5. 阑尾

通常位于右髂窝内，有的下端可达右侧输卵管及卵巢部位。其位置在妊娠期可随妊娠月份的增加而向外上方移位；当妇女患阑尾炎时有可能累及子宫附件（输卵管与卵巢的合称），在诊断与鉴别诊断时应加以注意。

第三节 骨盆

一、骨盆平面和径线

分为3个平面：

1. 入口平面 为骨盆腔上口，呈横椭圆形。其前为耻骨联合上缘中点，两侧以髂耻缘、后方以骶岬前缘为界。有以下4条径线：

（1）前后径：称真结合径，耻骨联合上缘中点至骶岬前缘正中之间的距离，平均值为11cm。是胎儿能否衔接通过的关键径线。

（2）横径：左右髂耻缘间的最大距离，正常值平均13cm。

（3）斜径：左右各一，自左或右侧的骶髂关节到对侧右或左髂耻隆突间的距离，分别称左斜径或右斜径，平均值为12.75cm。若左右不对称，则为畸形骨盆。

2. 中骨盆平面 又称骨盆最小平面。呈纵椭圆形，其前方为耻骨联合下缘，两侧为坐骨棘，后方为骶骨下端。有2条径线。

（1）前后径：自耻骨联合下缘中点至第4、5骶椎中点间距离，平均值为11.5cm。

（2）横径：也称坐骨棘间径，两坐骨棘间的距离，平均值为10cm，是重要的径线，胎先露下降的标志。

3. 出口平面 为骨盆腔下口，由两个不同平面的三角形所组成。坐骨结节间径为两个三角共同的底。前三角平面顶端为耻骨联合下缘，两侧为耻骨降支；后三角平面

顶端为骶尾关节，两侧为骶结节韧带。有4条径线：

(1) 前后径：自耻骨联合下缘至骶尾关节间的距离，平均值为11.5cm。

(2) 横径：也称坐骨结节间径或出口横径，两坐骨结节间的距离，平均值约为9cm，是出口的重要径线。

(3) 前矢状径：耻骨联合下缘至坐骨结节间径中点间的距离，平均值约为6cm。

(4) 后矢状径：骶尾尖端至坐骨结节间径中点间的距离，平均值约为8.5cm。若出口横径稍短，而出口后矢状径较长，两径值相加 $>15\text{cm}$ 时，一般大小的胎头可通过后三角区经阴道娩出。

二、骨盆轴

骨盆轴为连接骨盆各假想平面中点的曲线。此轴上段向下向后，中段向下，下段向下向前。分娩时，胎儿沿此轴完成分娩机制，助产时也应按骨盆轴方向协助胎儿娩出。

三、骨盆类型

骨盆包括4种基本类型：妇女型骨盆、扁平型骨盆、类人猿型骨盆和男子型骨盆。妇女型骨盆为正常型骨盆，其特点为：入口呈圆形或横椭圆形，横径较前后径稍长，骶岬不过分前突；中骨盆较宽大；出口横径较宽，后矢状径较长，耻骨弓角度大于 90° 。我国妇女此型最多。

第四节 骨盆底组织

一、盆底的三层结构

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。骨盆底由外向内分3层：

1. 浅层 由浅筋膜与肌肉组成。包括会阴浅筋膜、球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴浅横肌和肛门外括约肌。这层肌肉的肌腱汇合于阴道外口与肛门之间，形成中心腱。当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，缝合时需认真对合。

2. 中层 又称泌尿生殖膈。由上下两层坚韧的筋膜及一层薄肌肉（会阴深横肌）组成，覆盖于由耻骨弓与两坐骨结节所形成的骨盆出口前部三角形平面上，故亦称三角韧带。其上有尿道和阴道穿过。

3. 内层 即盆膈。为骨盆最深部最坚韧的一层，由肛提肌及其上下筋膜所组成。肛提肌有加强骨盆底托力、提升和支托盆腔器官，排便时协助粪便解出的作用。

二、会阴

临床上会阴是指阴道口与肛门之间的软组织，包括皮肤、肌肉及筋膜，也是骨盆底的一部分。会阴体由外向内逐渐变窄，呈楔形，厚3~4cm，包括皮肤、皮下脂肪、筋膜、部分肛提肌与会阴中心腱。会阴的伸展性很大，妊娠后组织变松软，有利于分娩。但若产力强，胎先露娩出时保护不当，会阴易发生裂伤。

第五节 生殖系统血管、淋巴与神经

一、血管

1. 动脉 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。

(1) 卵巢动脉：自腹主动脉分出（左侧也可来自左肾动脉）。向下行至真骨盆腔，经骨盆漏斗韧带，再向内横行进入卵巢。其分支在子宫角附近与子宫动脉上行的卵巢支吻合。

(2) 子宫动脉：为髂内动脉（腹下动脉）前干的分支，在腹膜后沿骨盆侧壁向下前行，经阔韧带下缘时折向内，于距子宫颈旁近内口水平2cm处横跨输尿管达阴道上部的子宫颈侧缘，并分成上下两支供应内生殖器血液。

(3) 阴道动脉和阴部内动脉：前者为髂内动脉前干的分支，后者为髂内动脉前干的终支。

2. 静脉 盆腔静脉均与同名动脉伴行，并在相应器官及其周围形成静脉丛，互相吻合，故盆腔静脉感染容易蔓延。卵巢静脉出卵巢门后形成静脉丛，与同名动脉伴行，右侧汇入下腔静脉，左侧汇入左肾静脉，故左侧盆腔静脉曲张较多见。

二、淋巴

女性生殖器官和盆腔具有丰富的淋巴系统，淋巴结一般沿相应的血管排列，其数目、大小和位置均不恒定。分为外生殖器淋巴与盆腔淋巴两组。

1. 外生殖器淋巴 分为深浅两部分，腹股沟浅淋巴结和腹股沟深淋巴结。

2. 盆腔淋巴 分为3组：①髂淋巴组由髂内、髂外及髂总淋巴结组成；②骶前淋巴组位于骶骨前面；③腰淋巴组位于腹主动脉旁。

三、神经

1. 外生殖器的神经支配 外阴部主要由阴部神经支配，分成3支，分布于会阴、阴唇、阴蒂、肛门周围。

2. 内生殖器的神经支配 主要为交感神经与副交感神经所支配。交感神经使平滑肌和血管收缩，副交感神经则抑制收缩，使血管扩张，但子宫除受它们支配外尚有自律作用。

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

【妇女一生各阶段的生理特点】

1. 胎儿期 受精卵是由父系和母系来源的23对（46条）染色体组成的新个体，XX合子发育为女性，XY合子发育为男性。胚胎6周后原始性腺开始分化。

2. 新生儿期

出生后4周内称新生儿期。女性胎儿在子宫内受母体性腺和胎盘所产生的性激素的影响，子宫和乳房均有一定程度发育。乳房略增大，还可能分泌少量乳汁。出生后，性激素浓度骤减，可引起少量阴道出血，这是正常现象。

3. 儿童期

从出生4周至12岁为儿童期。此期间儿童体格发育，而性腺和生殖器官则维持幼稚状态。阴道狭窄，上皮薄，无皱襞，细胞内缺乏糖原、酸度低、抗感染力弱。子宫颈较子宫体长，占子宫全长2/3。卵巢狭长，卵泡不发育。约在10岁左右，卵巢开始有卵泡发育，但不排卵。在雌孕激素的作用下，乳房和生殖器官开始发育并逐渐出现第二性征。

4. 青春期

青春期是幼年向成熟过渡的时期，以初次月经来潮为标志至生殖器官发育成熟的时期。一般在13~18岁之间。此期身体发育迅速，生殖器及第二性征发育，如音调变高；乳房丰隆，乳头增大，乳晕加深，阴阜出现阴毛，腋窝出现腋毛；脂肪分布于胸、肩及臀部，显现出女性特有的体表外形。2~13岁左右开始有月经，第一次行经称为“初潮”。由于卵巢功能尚不稳定，所以月经不规则。初潮后一般要隔数月，半年或更长时间再来月经，一般在二年左右才渐变规则，女孩至18岁尚不见月经来潮，应查明原因。

5. 性成熟期

又称生育期，是卵巢生殖机能与内分泌机能最旺盛的时期。约自18岁开始，历时近30年。此期卵巢功能成熟，周期性排卵并分泌性激素；乳房和生殖器官都有周期性变化，并有生育能力。

6. 更年期

更年期又称为绝经期，是指从开始出现绝经趋势直至最后一次月经的时期。为卵

巢功能由旺盛向衰萎过渡的时期，此期始于40~55岁，历时10余年至30余年。主要表现为性激素分泌减少，月经渐停或骤停；一般在50岁左右绝经。

7. 老年期

指绝经后的生命时期。60岁以后称老年期。机体逐渐衰老，卵巢功能衰退；骨代谢失常，骨质疏松；脂肪沉着，趋向肥胖；血压偏高等。

第二节 月经

一、月经生理

月经是性功能成熟的一项标记。是伴随卵巢周期性变化而出现的子宫内膜周期性脱落及出血。

1. 初潮 第一次来月经称初潮。初潮年龄多数在13~15岁。一般营养佳，体质壮，初潮可能提早。

2. 月经的周期 为两次月经第一天间隔的天数，一般为28~30天，提前或推迟5天左右仍属正常。经期是指月经持续的时间，一般为3~7天。一次经血量约为30~80ml。在第2~3天时，内膜剥脱最多，流血量也最多，以后子宫内膜修复，经血渐减少至停止。

3. 月经血的特征 月经血呈碱性暗红色，黏稠但不凝，因子宫内膜含有一种激活因子，能使血中纤溶酶原变为纤溶酶，导致经血中纤维蛋白裂解而成液化的经血。

月经虽属生理现象，但有些女性在月经期有轻度不适，如下腹坠胀、腰骶部酸胀、乳房胀痛、疲倦、头痛及情绪不稳定等。

二、经期卫生

(1) 注意卫生、预防感染。月经期应保持阴部清洁，禁盆浴而宜淋浴；不宜性交，防止上行感染。

(2) 注意保暖，避免寒冷刺激。经期不宜游泳、洗冷水浴、下水田劳动等。

(3) 保持精神愉快，避免情绪波动。月经期出现轻度不适为正常现象，不必过分紧张。

(4) 避免过劳和刺激性食物。月经期不宜重体力劳动和剧烈的体育活动，以免盆腔充血，引起月经过多，经期延长。避免饮酒、吃辛辣等刺激性食物。

第三节 卵巢的周期性变化及内分泌功能

一、卵巢的周期性变化

从青春期开始至绝经前,卵巢在形态和功能上周期性重复变化,包括以下几个过程:

1. 卵泡的发育和成熟

新生儿卵巢内含有10万~20万个未发育的始基卵泡,又称初级卵泡,从青春期开始,在腺垂体促卵泡素作用下,始基卵泡开始发育,在卵母细胞的周围出现颗粒细胞,并出现空隙,内含卵泡液,卵泡液增多,卵母细胞及其周围的卵丘被推向一侧,这时称生长卵泡,也称发育卵泡。每一月经周期中一般只有一个生长卵泡成熟。卵泡继续发育,不但卵泡液增多,体积也增大,整个卵泡移向卵巢表面,称成熟卵泡。卵泡发育过程中由卵泡膜细胞与颗粒细胞协同产生雌激素。

2. 排卵

当突起于卵巢表面的卵泡完全成熟时,卵泡膜和卵巢包膜被卵泡液中所含的水解酶溶解、破裂,卵母细胞及其周围的卵丘排出卵巢,此称为排卵。排卵发生在月经来潮前14天左右,排卵可在两侧卵巢轮流发生或持续于某一侧。

3. 黄体的形成和退化

排卵后卵泡内血管破裂出血凝成血块称血体。卵泡壁破口被纤维蛋白修复,血被吸收,由类脂质颗粒细胞充填称黄体。黄体能产生孕激素和雌激素,至排卵后7~8天达高峰,称成熟黄体。若卵子受精,则黄体继续发育,称妊娠黄体。若未受精,则黄体约于排卵后9~10天开始萎缩(黄体一般只维持约14天)。黄体萎缩后,体内雌孕激素水平下降,月经来潮。黄体退化后逐渐纤维化,成为自体。

二、内分泌功能及雌、孕激素的生理功能

卵巢能产生三类性激素:雌激素、孕激素和少量的雄激素。

1. 雌激素

又称卵泡素或求偶素。排卵前,由卵泡的颗粒细胞和卵泡膜细胞协同产生;排卵后,由黄体细胞产生。故在一个月经周期中,雌激素有两个高峰。雌激素有:雌二醇、雌酮和雌三醇。雌三醇是前两者的代谢产物,在肝脏降解,经尿排出。雌激素的生理作用如下:

(1) 子宫:能促使子宫发育,子宫内膜增生和肌层增厚;增加子宫平滑肌对缩宫素的敏感性;使子宫颈管黏液分泌量增加,质变稀薄,拉丝度延长,以利于精子的通过,宫颈涂片干燥后镜检可见羊齿植物叶状结晶。

(2) 卵巢:协同促卵泡素促进卵泡发育。

(3) 输卵管:增强输卵管的蠕动,有利于孕卵的输送。

(4) 阴道:使上皮细胞增生、角化,细胞内糖原增加,保持阴道弱酸性环境(pH4~5)。

- (5) 乳房：使乳腺腺管增生，乳头和乳晕着色。大剂量雌激素可抑制乳汁分泌。
- (6) 垂体：通过对下丘脑的正负反馈作用，影响脑垂体促性腺激素的分泌。
- (7) 促使女性第二性征发育。
- (8) 促进水钠潴留。
- (9) 促进骨中钙的沉积，加速骨骺闭合。

2. 孕激素

又称孕酮或黄体素。卵巢、肾上腺皮质和胎盘均可合成。在卵泡发育早期，孕激素含量甚微，排卵后黄体形成，由黄体细胞和卵泡膜细胞分泌，排卵后1周左右（月经周期的第21~22天）达高峰，故孕激素在一个卵巢周期中只有一个高峰。其代谢产物为孕二醇，在肝脏降解灭活后，经尿中排出。临床上常借测定其排出量，诊断有无排卵。孕激素与雌激素有协同和拮抗两方面的生理作用：

(1) 子宫：使子宫内膜由增生期转变为分泌期；降低子宫平滑肌对缩宫素的敏感性，抑制子宫平滑肌收缩，以利于孕卵植入；子宫颈黏液变黏稠，阻止细菌与精子进入宫腔，分泌物涂片呈椭圆体。

(2) 输卵管：抑制输卵管的蠕动。

(3) 阴道：可使阴道上皮细胞脱落，角化现象消失。涂片可见细胞褶卷，呈舟状。

(4) 乳房：使乳腺腺泡增生发育。

(5) 垂体：通过对下丘脑的负反馈作用，影响垂体促性腺激素的分泌。

(6) 体温：具有兴奋下丘脑体温调节中枢，升高体温的作用，排卵后，可使基础体温升高0.3~0.5℃。临床上测基础体温可用来判断卵巢有无排卵。

(7) 促进水、钠排出。

第四节 子宫内膜的周期性变化

随着卵巢的周期性变化，子宫内膜在卵巢激素的影响下而产生相应的周期性变化。

1. 增生期

月经周期的第5~14天。在卵泡期雌激素作用下，子宫内膜腺体与间质细胞呈增生状态称为增生期。

2. 分泌期

月经周期的第15~24天。在大量孕激素和雌激素的作用下，内膜继续增厚，腺体分泌功能进一步旺盛，腺腔内含大量黏液；血管高度螺旋化；间质疏松水肿。此期子宫内膜柔软，血供丰富，适合孕卵着床和发育。

3. 月经前期

月经周期的第25~28天。由于黄体萎缩，雌孕激素水平下降，子宫内膜失去支持，腺体缩小，血管痉挛性收缩，内膜缺血。

4. 月经期

月经周期的第1~4天,内膜中螺旋小动脉失去雌孕激素的支持,血管痉挛、坏死、脱落、出血,表现为月经来潮。月经期持续5天左右,2~7天均属正常。月经来潮是本次周期的结果又是下一周期的开始。

第五节 性周期的调节

性成熟期的妇女,除妊娠和哺乳外,卵巢有周期性变化,生殖器官其他部位也发生相应的周期性变化,此称性周期。

1. 下丘脑对垂体的调节

下丘脑的某些神经元有内分泌功能,当下丘脑受到兴奋刺激后可产生促性腺激素释放激素(Gn-RH),它通过下丘脑-垂体的门脉系统作用于垂体前叶,使其合成和释放促性腺激素即促卵泡素(FSH),和黄体生成素(LH)。

2. 腺垂体对卵巢的调节

(1) 促卵泡素:促使卵泡发育,在少量黄体生成素的协同作用下,使卵泡成熟,并分泌雌激素。

(2) 黄体生成素:在一定量促卵泡素的协同作用下,使成熟卵泡排卵,形成黄体。

(3) 卵巢激素的反馈作用:卵巢受垂体促性腺激素的作用,产生雌、孕激素,除作用于子宫内膜外,并能反馈调节下丘脑的内分泌功能。促进下丘脑分泌为正反馈;抑制下丘脑的分泌为负反馈。雌激素具有正负反馈作用,孕激素在雌激素的协同作用下,产生负反馈作用。

第三章 妇产科常用检查及孕期卫生

医生在诊断疾病的时候，必须询问病史和进行体格检查。因此，病史和体格检查是重要的诊断依据。妇产科病史的采集有其特殊性，其相关于妇产科疾病特有的症状和体征，而盆腔检查是妇产科所特有的检查方法，其中还包括妇产科临床和实验室的特殊检查方法。虽然在临床上妇产科有妇产科和产科之分，但她们有着共同的基础，所面对的均是女性生殖器官的生理和病理；二者又多有互为因果关系，很多妇产科疾病是产科问题的延续，而不少产科问题又是妇产科疾病不能得到及时治疗所造成的。我们只有熟练掌握疾病检查的方法，才能准确、无误的做出正确的判断，使疾病得到及时的治疗。

第一节 妇科病史

一、病史采集方法

疾病的正确诊断常常取决于患者所提供的病史是否完整、准确。在病史采集过程中，要做到态度和蔼、语言亲切、从关心体贴病人的疾苦出发，耐心的询问病情；必要时加以启发。对急危病人应在初步了解病情后，即行抢救，以免贻误治疗。外院转来的病人，应索阅病情介绍，对不能亲自叙述病史者，可向家属询问。病史。如病人有难言之隐，不要盲目信任其陈述，也不宜反复询问，应通过检查，再单独做补充询问。

二、病史内容

1.一般项目 包括病人姓名、性别、年龄、籍贯、职业、住址、入院日期、病史记录日期，病史陈述者。若非本人陈述，应注明陈述者与病人的关系。

2.主诉 简明扼要地指出主要症状和时间。

3.现病史 为病史的主要组成部分，应详细记述。现病史包括从早期发病起至此次住院时疾病的发生、发展、治疗变化的全过程。一般以主要症状为核心，按时间先后一次描述。首先问明有无发病的诱因，发病的具体时间和起病缓急。主要症状的部位和性质，持续时间和严重程度。然后了解病情的发展和演变，是持续性或间歇性，是进行性加剧或逐渐减缓，以及发病后的诊断及治疗经过、治疗效果及反应等。除主要症状外，还要详细询问有无伴随症状，及其出现的时间、特点及演变的过程，特别是