

子宫脱垂的防治

湖北医学院《子宫脱垂的防治》编写组

湖北人民出版社

11.23

子宫脱垂的防治

湖北医学院《子宫脱垂的防治》编写组

吉林人民出版社

子宫脱垂的防治

湖北医学院《子宫脱垂的防治》编写组

湖北人民出版社出版 湖北省新华书店发行

孝感地区印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 3印张 65,000字

1980年8月第1版 1980年8月第1次印刷

印数：1—6,800

统一书号：14106·136 定价：0.33元

编写说明

子宫脱垂是我国农村劳动妇女的常见疾病，它极大地危害着她们的健康。在党中央、国务院的亲切关怀下，我国已将子宫脱垂病的防治列为国家重点科研项目之一。为了提高广大基层妇幼人员的防治技能，我们特编写了《子宫脱垂的防治》一书。

本书内容包括女性生殖道的应用解剖，生理、病理变化，发病原因，症状，诊断，治疗及预防等，以国内临床资料为主，并适当参阅了近年来国外有关文献。在书中，我们根据近几年来深入农村防治子宫脱垂的实践经验，对发病原因进行了客观的分析，介绍了子宫脱垂的预防措施，并着重地介绍了以“改良式阴道前后壁修补术”为基础的各种子宫脱垂的手术治疗。

本书由湖北医学院妇产科教研组田孝坤副教授主编，参加编写的有胡伦颖、王大刚、史玉霞医生。在编写及审定过程中，承湖北医学院副院长、妇产科教研组韩明炬教授的指导和审阅，汪丹军同志为本书绘制插图，皮昕同志协助对文字进行加工整理，在此表示谢意！

由于我们思想水平和业务能力有限，实践经验不多，书中难免有不够妥当之处，敬希读者批评指正。

编者

一九八〇年五月

目 录

第一章 女性生殖道及其固定装置的应用解剖和生理	1
第一节 女性生殖道的应用解剖和生理	1
(一) 子宫	1
(二) 阴道	6
第二节 女性生殖道的固定装置和功能	8
(一) 上层悬系结构	8
(二) 中层支持结构	10
(三) 下层承托结构	11
第二章 子宫脱垂的局部病理变化	16
第一节 子宫的变化	16
(一) 子宫位置改变	16
(二) 子宫颈延长和肥大	17
第二节 阴道壁的变化	19
(一) 阴道壁膨出	19
(二) 阴道壁增厚	19
第三节 盆底支托结构的变化	19
(一) 子宫主韧带和子宫骶韧带肥厚与延长	19
(二) 盆底脏器周围结缔组织肥厚	20
(三) 肛提肌的变化	20
第四节 泌尿系的变化	21
(一) 输尿管积水和肾盂积水	21
(二) 尿道膨出和膀胱膨出	22

第五节	直肠膨出及肠膨出(肠疝).....	23
第三章	子宫脱垂的发病原因和发病机理	24
第一节	盆底支托组织无力	24
(一)	先天性发育缺陷.....	25
(二)	后天获得性盆底组织乏力.....	25
第二节	分娩损伤.....	26
(一)	尿生殖膈损伤.....	27
(二)	会阴体损伤.....	27
(三)	肛提肌损伤.....	27
(四)	盆腔结缔组织损伤.....	27
第三节	腹腔内压力长期持续地增加	28
(一)	劳动负荷过重.....	28
(二)	孕期重体力劳动.....	28
(三)	产后过早劳动.....	29
(四)	增加腹腔内压力的疾患.....	29
第四节	子宫脱垂的发病机理	29
(一)	女性生殖器官的功能和形态变化与发病关系.....	29
(二)	祖国医学对子宫脱垂病因机理的论述.....	31
第四章	子宫脱垂的症状和体征.....	33
第一节	自觉症状.....	33
(一)	腰骶部酸痛和下坠不适感.....	33
(二)	块状物脱出于阴道口外.....	33
第二节	泌尿生殖系症状	34
(一)	排尿困难.....	34
(二)	泌尿系感染症状.....	34
(三)	压力性尿失禁.....	35
(四)	大便排出困难.....	35
第三节	子宫脱垂对月经、妊娠和分娩的影响.....	36

(一) 月经异常.....	36
(二) 对妊娠和分娩的影响.....	36
第四节 局部症状.....	37
第五章 子宫脱垂的诊断与鉴别诊断	38
第一节 检查方法和注意事项	38
(一) 检查用品.....	38
(二) 检查方法和步骤.....	38
(三) 子宫颈延长.....	39
(四) 尿道膨出的检查.....	40
(五) 膀胱膨出.....	41
(六) 肠膨出(肠疝).....	41
(七) 直肠膨出.....	42
(八) 内诊检查.....	42
第二节 子宫脱垂的分度诊断	43
(一) 子宫脱垂的分度.....	43
(二) 阴道前壁和阴道后壁的分度诊断.....	44
第三节 鉴别诊断.....	44
(一) 阴道壁囊肿.....	44
(二) 尿道憩室.....	44
(三) 子宫内翻.....	44
(四) 子宫粘膜下肌瘤.....	45
(五) 膀胱内翻.....	45
(六) 脱肛.....	45
第六章 子宫脱垂的治疗	46
第一节 非手术治疗.....	46
(一) 子宫托.....	46
(二) 宫旁注射疗法.....	51
(三) 中草药和其他疗法.....	52
第二节 手术治疗.....	52

(一) 子宫脱垂的手术简史.....	52
(二) 目前国内常用的子宫脱垂术式和手术设计原理.....	53
(三) 手术治疗的适应症、禁忌症和手术前准备.....	54
(四) 常用手术的操作方法.....	56
第三节 手术后的注意事项和并发症	80
(一) 手术后护理.....	80
(二) 手术后并发症.....	80
第四节 疗效和失败原因分析	83
(一) 疗效分析.....	83
(二) 失败原因分析.....	84
第七章 子宫脱垂的预防	86
(一) 儿童时期.....	86
(二) 青春期.....	86
(三) 妊娠期.....	86
(四) 分娩期.....	87
(五) 产褥期.....	87
(六) 更年期.....	88
〔附〕 子宫脱垂治疗后的休息、劳动安排及疗效评价	
(一九七九年三月在湖南召开子宫脱垂、尿瘘科	
研协作会议上意见).....	88
(一) 手术后休息与劳动安排.....	88
(二) 疗效评价.....	88

第一章 女性生殖道及其固定装置的应用解剖和生理

人体任何部位应用解剖的描述，均与该部位疾病的防治有关。因而，熟悉女性生殖道及其固定装置的解剖及生理，对于理解子宫脱垂的病因、诊断和防治是必不可少的基础知识。

第一节 女性生殖道的应用解剖和生理

女性生殖道主要包括子宫及阴道，现将其应用解剖和生理分述如下：

(一) 子 宫

1. 子宫的形态和位置：子宫(图1)位于小骨盆中部，前邻膀胱，后依直肠，成年女子的子宫正常姿势为轻度的前倾前屈。所谓前倾，即子宫与阴道纵轴呈向前开放的 $90\sim 130$ 度夹角。所谓前屈，即子宫体与子宫颈之间的弯曲约 $130\sim 150$ 度，当人体直立位时，子宫几乎呈水平位，子宫底伏于膀胱之上，子宫颈位于两侧坐骨棘之间，并指向尾骨。

子宫略似倒置的梨形，前后稍扁，成年妇女的子宫长度约 $5.5\sim 7.5$ 厘米，宽约 $3.5\sim 4$ 厘米，厚约 $2\sim 2.5$ 厘米。多次分娩后，子宫各径均可增大。子宫分为子宫底、子宫体和子宫颈三部，成年人宫颈长约 $2.5\sim 3$ 厘米，下端伸入阴道，称子宫颈阴道段，其余部分称子宫颈阴道上段。子宫腔呈倒置三角形的缝隙，以子宫内口为界，上部称子宫体腔，下部称子宫颈管，子

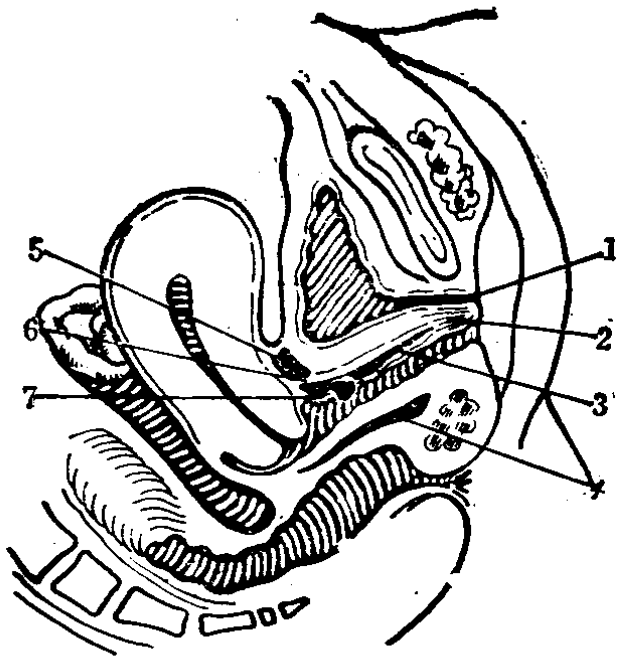


图 1 子宫的正常位置及其
与盆腔脏器的关系

- 1.尿道口 2.尿道韧带 3.阴道膀胱
间隙 4.阴道直肠间隙 5.宫颈膀胱
间隙 6.宫颈膀胱筋膜 7.阴道筋膜

宫颈管上口与子宫腔相通，下口称子宫外口，通阴道。

子宫作为盆腔内容的组成部分，与周围器官相协调，膀胱和直肠的充盈程度，均可影响子宫位置。Гпрогов 证明：随着膀胱的充盈，子宫体向上升高，被推向后方，因此，子宫和阴道之间的角度增大，在膀胱高度充盈时，该角度可达 180 度。

在直肠充盈时，阴道上段和子宫颈被推向前上方，

因此，子宫阴道角也可达

180 度。由于子宫的左侧有乙状结肠存在，故子宫体多向右侧倾斜，很少倾向左侧。

子宫的形态和位置受卵巢内分泌的影响。当女性处于幼年时，由于雌激素水平较低，子宫肌肉薄弱，体部较小，子宫体与子宫颈的比例几乎相等，或稍小于宫颈(3:4)。进入青春期，卵巢功能渐趋旺盛，卵泡逐渐发育成熟，雌激素水平增高，子宫平滑肌和结缔组织的生长较宫颈迅速，子宫体与子宫颈长度之比为 4:3。这时，子宫动、静脉增殖，淋巴管丰富，使子宫具有良好的血液供应和一定的弹性和张力，从而呈现前倾前屈的姿势。当卵巢功能减退时，子宫也相应萎缩，其张力和弹性逐渐消退，子宫的位置有时亦随之发生改变。在妊娠期，因受

激素影响，子宫及其韧带增长、变软而松弛。由妊娠和分娩引起的盆底软组织松弛及过度伸展，约需6~8周才能基本恢复。在哺乳期，卵巢功能有时被抑制，雌激素水平逐渐降低。一年以上的长期哺乳，由于雌激素的持续降低，使生殖道及其支持组织的能力减退，卵泡萎缩，纤维化。因此，雌激素水平低落，甚至缺乏，子宫壁变薄，肌组织纤维化，宫腔缩短，子宫变小而硬。在老年期，宫颈及宫腔总长有时仅3~4厘米，子宫失去其原有的弹性与张力，常呈现后倾后屈位。

2. 子宫的血管、淋巴和神经：

(1) 动脉：子宫的血液主要由子宫动脉供给，另一部分来自卵巢动脉(图2)。子宫动脉自髂内动脉发出后，沿骨盆侧壁向前、向内、向下走行，约4~5厘米即穿入子宫阔韧带的基底部，行向内下，在约平子宫内口的高度，距子宫颈约2厘米处，与输尿管交叉，从输尿管终末段的前上方越过。在子宫摘除术行结扎子宫动脉时，应尽量靠近子宫侧缘，以防误伤输尿管。子宫动脉继由输尿管内侧呈弓形向下，至阴道侧穹窿上方1~2.5厘米处分为两支：一支为宫颈阴道支，布于子宫颈、阴道及膀胱；另一支为宫体支，走向子宫峡部，沿子宫侧缘阔韧带两层之间弯曲上行，途中发生多数小支，布于子宫前后面。子宫动脉末段至子宫底后，在输卵管与子宫结合部附近分为三个终末支：一支布于子宫底，另二支分别布于输卵管及卵巢。子宫动脉的分支入子宫体后，立即分出20~40条弓状动脉，沿子宫前、后壁环状进入肌层及子宫内膜层，并在该两层内形成丰富的毛细血管网。在子宫的中线区，左右两侧的血管互相吻合。因此，临床结扎1~2条干动脉，甚至广泛结扎，也不致引起子宫缺血坏死。但在手术时，若结扎不可靠，亦可造成血管滑脱回缩，引起出血及血肿。

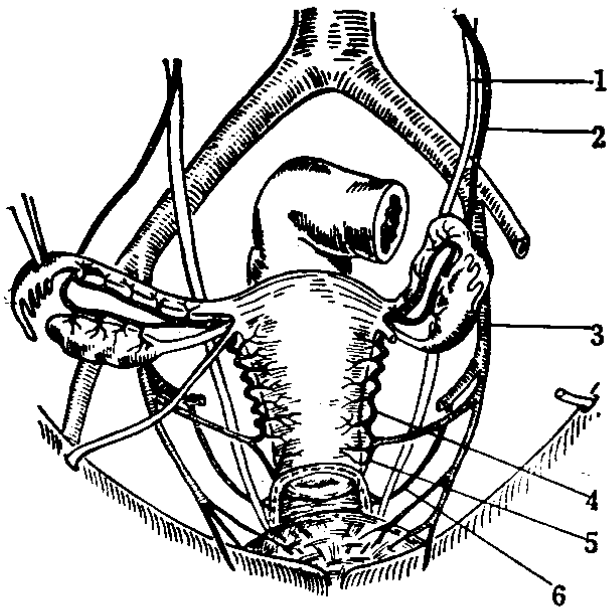


图2 女性生殖器的动脉

1. 输尿管 2. 卵巢动脉 3. 髂内动脉 4. 升支子宫动脉 5. 降支子宫动脉 6. 阴道动脉

(2) 静脉：子宫壁内的静脉出肌层后，在邻近子宫侧缘处，围绕子宫动脉及其分支，形成稠密的子宫静脉丛，丛内血液向三处分流：

① 由子宫上部来的静脉血，循卵巢静脉流出。

② 由子宫体下半部及宫颈上部来的静脉血，注入子宫静脉。

③ 由子宫颈下部及阴道来的静脉血，一部分

注入子宫静脉，另一部分独立注入髂内静脉。子宫静脉丛下部与膀胱后壁的静脉和痔静脉丛吻合。因此，子宫静脉丛形成一个联合小骨盆内所有静脉丛的中心。

(3) 淋巴：子宫的淋巴在子宫内膜下、肌层和浆膜下，形成三个淋巴毛细血管网，出子宫后主要向三处回流：

① 子宫体上部和底的淋巴管与输卵管及卵巢的淋巴管吻合，伴随卵巢血管上行，注入腰淋巴结。另一部分循子宫圆韧带注入腹股沟浅淋巴结。

② 子宫体下部的淋巴管向外，经阔韧带基底部，大部分至髂外淋巴结，部分伴子宫血管到髂内淋巴结。

③ 子宫颈的淋巴管，向外注入髂内、外淋巴结，部分向后注入骶淋巴结和髂总淋巴结。子宫的淋巴管与膀胱和直肠的淋巴管均有广泛的吻合(图3)。这一特点与炎症的蔓延和肿瘤的

转移都具有临床意义。

(4) 神经：子宫的运动神经，一部分为交感性，来自腹下丛。另一部分为副交感性，来自第二、第三、第四骶神经。来自该两处的神经在子宫颈及阴道上部的两侧，形成子宫阴道神经丛，由此发出分支布于子宫颈及子宫体的肌层和内膜。

子宫的感觉神经纤维，经子宫阴道丛与交感神经伴行，继经腹下丛及交感干，由第十一至第十二胸神经后根进入脊髓。有人认为，由子宫底和子宫体来的感觉神经（其中含有传导子宫阵痛的纤维），穿经腹下神经，约在第十一至第十二胸神经进入脊髓。因此，椎旁麻醉第十一至第十二胸神经可消除子宫的阵痛。有人报

道，子宫的痛觉纤维行经交感神经干的腰部内，所以阻滞1~3腰交感干神经节，可解除子宫体的疼痛。子宫颈疼痛的感觉纤维与副交感神经伴行，经盆丛和盆神经，达上部骶神经后根

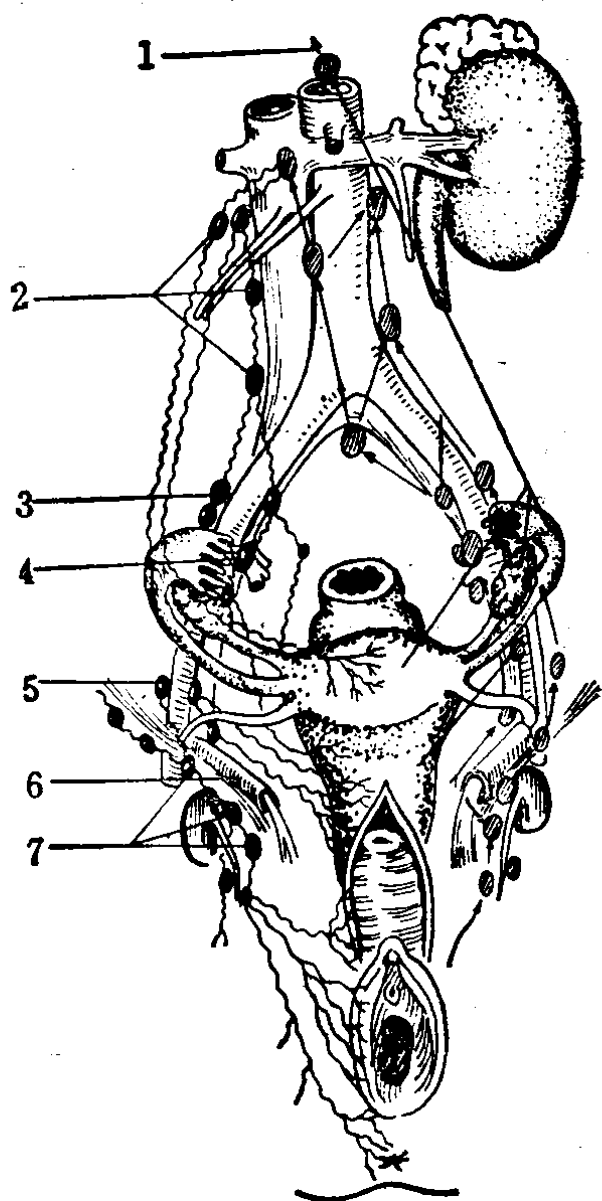


图 3 子宫的淋巴回流途径

1. 至乳糜池 2. 腰淋巴结 3. 髂淋巴结
4. 髂内淋巴结 5. 髂外淋巴结 6. 子宫圆韧带 7. 腹股沟浅淋巴结

进入脊髓。所以，在切除腹下神经后，扩张子宫颈时仍可产生疼痛。

子宫的感觉纤维数目较少，其中细纤维占多数。子宫的痛阈较高，一般强度的刺激不产生主观感觉。此外，子宫感觉的传入途径较分散，因此子宫的痛觉弥散而定位不准确。

(二) 阴 道

1. 阴道的形态和位置：阴道(图 1)呈管状，下端开口于阴道前庭，上端围绕子宫颈，在子宫颈与阴道上端之间构成环状的凹陷，称为阴道穹窿。阴道穹窿可分为前、后、左、右四部，其中以后穹窿为最深，并约有 1~2 厘米的部位为子宫直

肠陷窝的腹膜所覆盖。阴道前壁长约 7.5 厘米，后壁长约 9 厘米，通常前后壁相贴，故阴道下部管腔横切呈“H”形。阴道前壁自下而上可见三条沟纹：

(1) 尿道下沟：相当于尿道外口平面上 0.5 厘米。

(2) 阴道横沟：在尿道下沟上约 4 厘米，相当于尿道内口平面。

(3) 膀胱沟：膀胱与阴道前壁相依的终界。

阴道前壁与膀胱底及尿道相毗邻，在阴道前壁

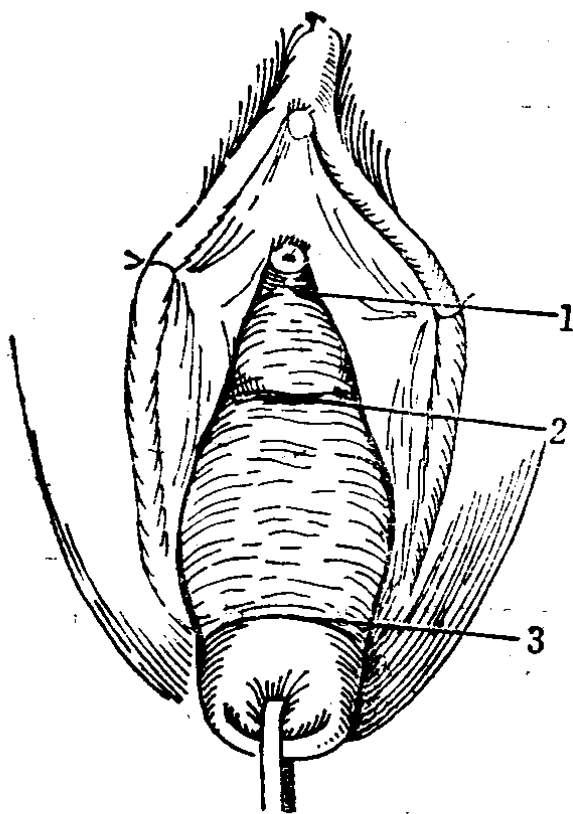


图 4 阴道前壁的三条沟纹

1.尿道下沟 2.阴道横沟 3.膀胱沟

上部与膀胱底之间，有由阴道筋膜与膀胱筋膜所围成的潜在的膀胱阴道间隙，其内有疏松的结缔组织和静脉丛，于此处极易将两层筋膜分离。在阴道前壁下部与尿道后壁之间，尿道筋膜与阴道筋膜紧密地结合，坚固而难于分离。因此，有人将阴道前壁、尿道后壁及居于两者之间的致密结缔组织，合称为尿道阴道膈。上述尿道筋膜与阴道筋膜，在尿道后面与尿道粘膜紧密地结合，并向下延伸至近尿道外口平面，形成一明显的韧带，称尿道后韧带。故在此处分离尿道与阴道前壁时，需用锐性分离，否则易损伤尿道。尿道后韧带向两侧伸展和耻骨支相连接，形成一层几乎完全由平滑肌所构成的支撑尿道的组织。在阴道前壁的上部，膀胱筋膜和子宫颈的前部相连，形成了膀胱子宫颈韧带。在此韧带上边，有一明显的无血管区，称膀胱宫颈间隙。

阴道后壁与直肠相邻，壁上四分之一处有直肠子宫陷窝，使阴道壁与直肠分离。壁下四分之一处有会阴体，使阴道壁与肛管分开。壁中四分之二处系直肠阴道膈，为一疏松的结缔组织，内含静脉丛。手术时，如损伤此静脉丛，易致术中渗血和术后血肿。

阴道两侧相当于骨盆底的水平，有盆筋膜使阴道与肛提肌的内侧缘相隔。在肛提肌以下，阴道穿过尿生殖膈，开口于阴道前庭。阴道壁虽十分致密，但因阴道粘膜皱折较多，其壁内的弹力组织和平滑肌纤维发达，颇能扩大和缩小，此点在分娩过程中即能充分证实。

阴道由内向外依次分为粘膜、肌层及外膜。粘膜形成许多横纹皱壁，上皮较厚，为复层扁平上皮，阴道的表层上皮不断脱落，在雌激素的影响下，脱落的上皮细胞的形态及类型，随着月经周期而起变化。上皮下的组织富于弹力纤维，为致密的

结缔组织，靠近肌层则变疏松。肌层由内环外纵的平滑肌所组成，尚有环形的横纹肌，称尿道阴道括约肌，该肌围绕阴道与尿道下端，阴道外侧连于会阴深横肌，后方则与肛提肌的前部相接。阴道外膜为疏松的结缔组织，其中含有丰富的静脉丛，在粘膜与肌层之间，尚存含有静脉丛的疏松结缔组织。

2. 阴道的血管、淋巴和神经：

(1) 动脉：阴道上部动脉主要由子宫动脉的子宫颈支和阴道支分布，中部动脉由膀胱动脉的阴道支分布，下部动脉由直肠下动脉的分支分布。它们之间在阴道壁互相吻合。由于阴道的毛细血管丰富，血液来源广泛，故手术中极易引起出血。

(2) 静脉：阴道静脉比较丰富，在阴道两侧形成阴道静脉丛，注入髂内静脉。

(3) 淋巴：阴道的淋巴管分上、中、下三组：

①上组淋巴管：入髂内、外淋巴结。

②中组淋巴管：入髂内淋巴结。

③下组淋巴管：注入骶淋巴结和骶岬淋巴结。

(4) 神经：由子宫阴道神经丛和盆内脏神经分支分布。

第二节 女性生殖道的固定装置和功能

根据女性生殖道的固定装置，以及子宫和阴道的位置关系和功能，可分为上层悬系结构、中层支持结构及下层承托结构。

(一) 上层悬系结构

1. 子宫阔韧带：它是联系子宫侧缘与骨盆侧壁之间的双层腹膜皱壁，横立于骨盆中部，其外侧缘附着于骨盆侧壁，下缘附着于骨盆底，上缘游离。该韧带将小骨盆腔分隔为前后两部。韧带的两层之间，含有输卵管，子宫圆韧带，子宫和卵巢的动

脉、静脉、神经、淋巴管，数量不定的平滑肌纤维和脂肪蜂窝组织，以及输尿管的一部分，阔韧带对限制子宫向两侧移动起一定作用(图5)。

2. 子宫圆韧带：子宫圆韧带(图5)呈圆索状，由平滑肌及结缔组织构成。全长约12~14厘米，直径为3~5毫米，离子宫愈远则愈细。圆韧带起于子宫前面的两侧输卵管，位于子宫口的下方，经

阔韧带内行向前外，达骨盆侧壁，经腹股沟管腹环入腹股沟管，出皮下环后，止于阴阜和大阴唇的皮下组织。在多次分娩后，子宫圆韧带的粗细与长短均略为增加。一般认为，子宫圆韧带具有维持子宫前倾的作用，但妇产科医生在手术时发现：在正常情况下，圆韧带往往处于松弛状态，即使将圆韧带切断，手术后子宫仍能维持前倾位。目前，多数学者认为，子宫圆韧带的主要作用，是在分娩时牵引子宫，使子宫维持前倾位，不致过度上升，有利于胎儿循产道轴方向娩出。

Kepp认为，用圆韧带缩短术来纠正子宫位置，即使手术做得很成功，亦常复发。据湖北省部分地区统计：子宫脱垂手术的治疗效果，以圆韧带悬吊术的复发率最高，约占该手术总数的25%左右。因此，圆韧带对子宫的悬系作用非常有限。

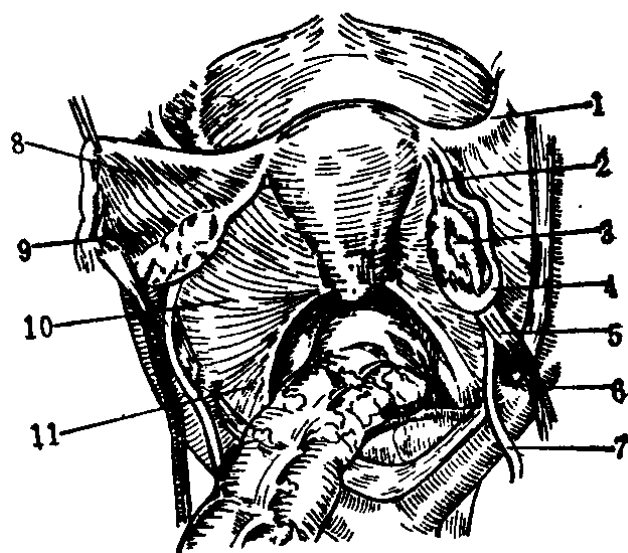


图5 女性内生殖器的韧带

- 1.子宫圆韧带 2.卵巢固有韧带 3.卵巢
4.输卵管 5.卵巢悬韧带 6.卵巢动静脉
7.输尿管 8.输尿管系膜 9.卵巢系膜
10.子宫阔韧带 11.子宫骶骨韧带