

外借

女性尿瘘的手术治疗

江西医学院

NUXING NIAOLOU DE SHOUSHU ZHILIAO

江西人民出版社

女性尿瘘的手术治疗

江西医学院

R 695.1

江西人民出版社

女性尿瘘的手术治疗

江西医学院

江西人民出版社出版
(南昌百花洲8号)

江西省新华书店发行 江西新华印刷厂印刷

开本787×1092 1/16 印张21/6 字数6万

1976年12月第1版 1976年12月江西第1次印刷

印数：1—10,000

统一书号：14110·16 定价：0.50元

毛 主 席 语 录

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

中国的妇女是一种伟大的人力资源。必须发掘这种资源，为了建设一个伟大的社会主义国家而奋斗。

人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

前　　言

遵照伟大领袖毛主席“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的教导，在无产阶级卫生革命和教育革命不断深入发展的大好形势下，我院党委组织革命医务人员深入农村，接受贫下中农的再教育，积极开展防治常见病、多发病的医疗卫生实践，对农村妇女所患泌尿生殖道瘘进行了防治研究。在无产阶级文化大革命和批林批孔运动中，我院又派出人员参加江西省妇女“尿瘘”防治学习班，继续深入农村，开展群众性的妇科病“尿瘘”的手术治疗。为了不断地总结经验，使医疗卫生工作更好地为工农兵服务，进一步做好“尿瘘”的防治工作，特别在适应农村基层的医疗卫生条件下改进手术方法，有效地提高治愈率，并参阅国内外有关资料，编写了《女性尿瘘的手术治疗》一书，供农村、工矿基层卫生人员及妇、外科医师参考。

本书强调理论与实践相结合，阐述了女性“尿瘘”的病因病理、临床表现及诊断要点，重点介绍了本病的预防和治疗。书中有关“尿瘘”的手术治疗中，分别介绍了经阴道、经腹膀胱内、外的术式及辅助手术、合并症的处理。此外，对“尿瘘”手术治疗中可能发生的特殊情况，也介绍了处理方法。书中多数手术方式是我们在医疗实践中的总结与体会，一部分为参考国内外报导经验的改良方法。

书中病例来源大致有：1961年至1967年在城市医院治疗的90例，1968年至1975年在省、县、公社医院治疗的157例，1975年开展群防群治“尿瘘”病130例，计377例共416次手术的总结中，适当插入了典型病例介绍。

本书在编写过程中，承山东省人民医院、山东医学院提供宝贵的修改意见，在此表示衷心的感谢。

由于我们政治思想水平和医疗经验有限，错误之处在所难免，望读者给予批评指正。

江西医学院

1976.9

目 录

(5)	术前护理与大带管
(12)	表浅膀胱癌根治术
(25)	尿道括约肌小
(32)	去直肠膀胱分食术及膀胱造口术
(45)	会合的直肠
(52)	直肠膀胱分离术及膀胱造口术
一、尿瘘的生理解剖	(1)
二、尿瘘的病因及病理	(4)
三、尿瘘的临床分类及症状	(6)
四、尿瘘的诊断	(10)
五、尿瘘的预防	(13)
六、尿瘘手术治疗概论	(15)
(57) 术前体格检查	(15)
(58) 手术时间的选择	(15)
(59) 手术途径	(16)
(60) 手术时体位	(17)
(61) 手术前准备	(19)
(62) 手术器械	(20)
(63) 麻醉方法	(23)
七、经阴道修补术	(25)
(64) 简单尿瘘修补术	(25)
(65) 巨大尿瘘修补术	(29)
(66) 阴道粘膜瓣填补法	(32)
(67) 子宫切除术后的尿瘘手术原则	(34)
八、经腹部修补术	(35)
(68) 腹膜外膀胱内修补术	(35)
(69) 腹腔内膀胱外修补术	(38)
腹腔内膀胱内及腹膜外膀胱外修补术	(39)
膀胱对剖修补术	(39)
九、尿道成形术	(41)
尿道成形术之一	(42)
尿道成形术之二	(43)
膀胱壁瓣尿道重建术	(45)
十、修补手术后的处理	(47)
膀胱腔引流的意义	(47)
引流时间与尿的观察	(47)
预防感染	(48)
手术后短期内漏尿的处理	(48)
排尿功能障碍的处理	(49)
十一、复杂尿瘘修补术的辅助手术	(50)
球海绵体脂肪垫移植术	(50)
胎盘片移植术	(51)

带蒂大网膜填补术	(52)
阴道粘膜减张法	(54)
小阴唇移植术	(55)
耻骨凿开途径显露尿道法	(56)
十二、阴道闭合术	(57)
十三、输尿管移植及尿路改道术	(59)
(1) 输尿管膀胱移植术	膀胱原位的吻合术 (59)
(2) I、直接植入法	膀胱原位的吻合术 (59)
(3) II、膀胱瓣吻合法	膀胱失代偿的治疗 (61)
(4) III、膀胱粘膜下隧道法	膀胱失代偿的治疗 (61)
(5) 输尿管皮肤移植术	膀胱失代偿的治疗 (63)
(6) 回肠代膀胱术	膀胱失代偿的治疗 (66)
(7) 输尿管结肠移植术	膀胱失代偿的治疗 (72)
(8) 直肠代膀胱尿粪分流术	膀胱失代偿的治疗 (72)
十四、尿瘘合并其他疾病的处理	(76)
(1) 粪瘘	肛门直肠手术 (76)
(2) 会阴三度裂伤	普通外科 (77)
(3) 子宫脱垂	普通外科 (77)
(4) 膀胱结石	泌尿科 (77)
十五、疗效讨论	(79)
十六、治愈后注意事项	(82)
[附一] 压力性尿失禁	(83)
(1) 膀胱颈折叠术	不伴憩室或狭窄 (83)
(2) 腹膜外膀胱尿道悬吊术	伴憩室或狭窄 (85)
(3) 腹直肌筋膜悬吊术	不伴憩室或狭窄 (86)
(4) 尿道延长术	伴憩室或狭窄 (88)
[附二] 尿瘘病历表	(92)
(1) 术前尿道造影长期又内漏者内窥镜	术前尿道造影 (92)
(2) 术前膀胱镜检查	术前膀胱镜 (92)
(3) 术前尿流动力学	术前尿流动力学 (92)
(4) 术前直肠指诊	术前直肠指诊 (92)
(5) 术前直肠造影	术前直肠造影 (92)
(6) 术前直肠镜	术前直肠镜 (92)
(7) 术前直肠指诊	术前直肠指诊 (92)
(8) 术前直肠造影	术前直肠造影 (92)
(9) 术前直肠镜	术前直肠镜 (92)
(10) 术前直肠指诊	术前直肠指诊 (92)
(11) 术前直肠造影	术前直肠造影 (92)
(12) 术前直肠镜	术前直肠镜 (92)
(13) 术前直肠指诊	术前直肠指诊 (92)

一 尿瘘的生理解剖

女性泌尿系统与生殖系统都位于骨盆腔内，前后紧密相邻，女性泌尿生殖道瘘（以下简称尿瘘）就在这两系统关系最密切的部位产生，为了对尿瘘的形成、预防及手术治疗讲述的方便，特将与尿瘘有关的局部生理解剖作一概述。

（一）骨盆腔的解剖

骨盆是由骶骨、尾骨和左右两块髋骨（髂骨、坐骨和耻骨融合而成）所构成。自耻骨联合上缘、两侧髂耻线及骶岬上缘连一线，可将骨盆分成大骨盆和小骨盆，其中以小骨盆与产科尿瘘的形成关系至为密切。小骨盆呈筒状，四周由骨骼及韧带所围成：后为骶骨、前为耻骨、两侧为坐骨。其上与大骨盆分界处为骨盆入口，其下为耻骨联合下缘到两侧坐骨结节，再到骶骨下端联成的平面，即骨盆出口。骨盆出口与入口之间为骨盆腔。

女性骨盆腔内的脏器由前向后为：膀胱、尿道、子宫、阴道和直肠（图1）。骨盆壁无伸展性，骨盆腔内如有压力（分娩时儿头压迫或盆腔肿瘤），前面必抵止于耻骨，后面加压

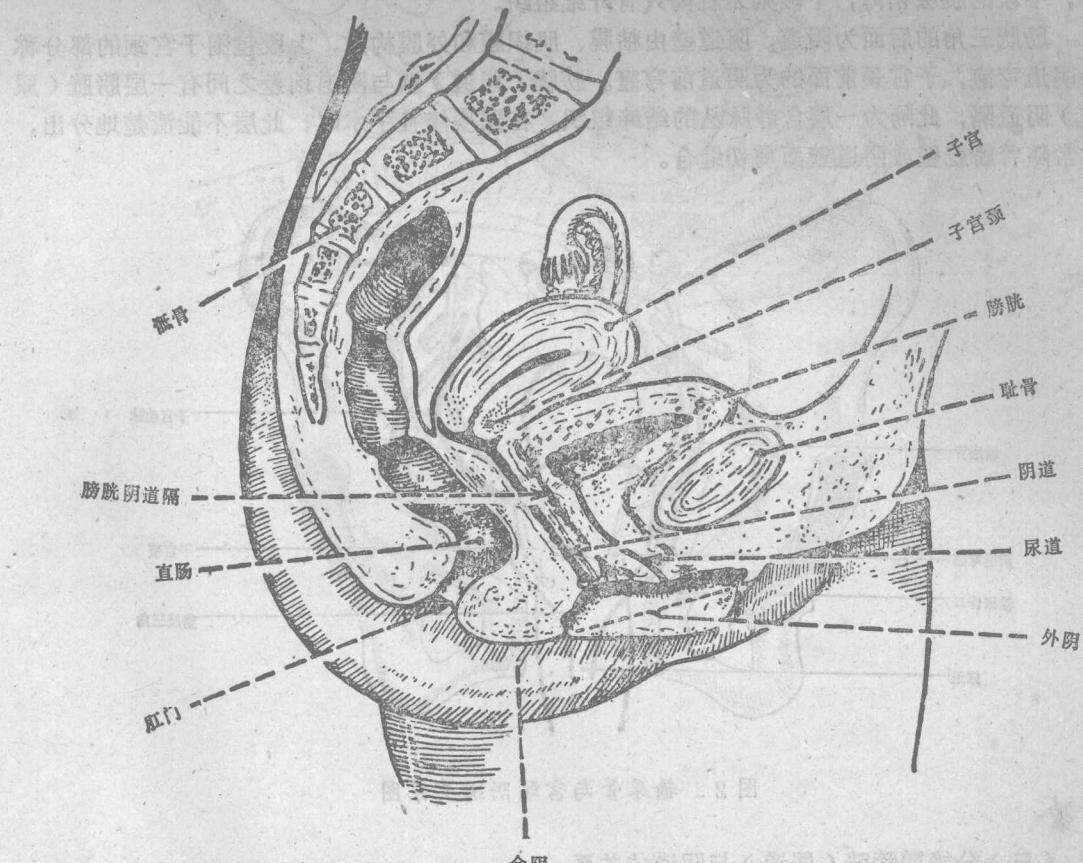


图1 女性骨盆腔解剖

于骶骨，由于骶骨是凹面窝形，而耻骨则呈凸面，骨盆腔内的压力施加于耻骨的必更大。因此，尿瘘比直肠阴道瘘（以下简称粪瘘）更为多见。

（二）易发生尿瘘部位的解剖

耻骨联合的后面为膀胱前壁，二组织之间有疏松的结缔组织和一些静脉丛，再后通过膀胱腔为膀胱底。膀胱底的三角区为膀胱的重要部分，三角区的界限为两侧输尿管开口和尿道内口三点的连接线，靠尿道内口处的膀胱底为膀胱颈，膀胱颈为尿道括约肌控制膀胱排尿的开关。在三角区范围内，由于缺少粘膜下组织，粘膜与肌肉交织，显得光滑扁平，当膀胱充盈时，此处缺少和膀胱壁其他部分般的伸展性。

输尿管的盆腔部与产科有关系，输尿管走行自肾盂开始，沿腰大肌前面斜向下内方，在宽韧带底部（即下缘）沿子宫颈侧方1.5~2厘米处下行于子宫动脉深面，交叉后，输尿管转向前内，绕过阴道侧穹窿，向前进入膀胱，穿过膀胱肌壁后，在膀胱三角区输尿管嵴上面开口（图2），全长约25~28厘米。左右两侧输尿管口距离约为2.5厘米，输尿管开口为裂隙状，能阻止尿液逆流。输尿管瘘常发生于子宫切除或剖腹产术的副损伤，产科尿瘘波及输尿管者仅见于宫颈有大面积压迫坏死及子宫破裂后。

女性尿道起自膀胱颈，终于阴道前方的外尿道口，长3~4厘米。尿道前面靠耻骨膀胱韧带固定于耻骨后面，后面紧贴于阴道前壁。尿道上段与膀胱颈的组织结构一致，肌肉层肥厚，中段的肌层稍薄，下段则无肌肉只有纤维组织。

膀胱三角的后面为阴道，阴道壁由粘膜、肌织膜和外膜构成，上段包围子宫颈的部分称为阴道穹窿，子宫颈前面的为阴道前穹窿。膀胱（尿道）壁与阴道前壁之间有一层膀胱（尿道）阴道隔，此隔为一层含静脉丛的结缔组织，在尿瘘修补手术时，此层不能清楚地分出，常常随着膀胱壁或阴道壁而剪切缝合。

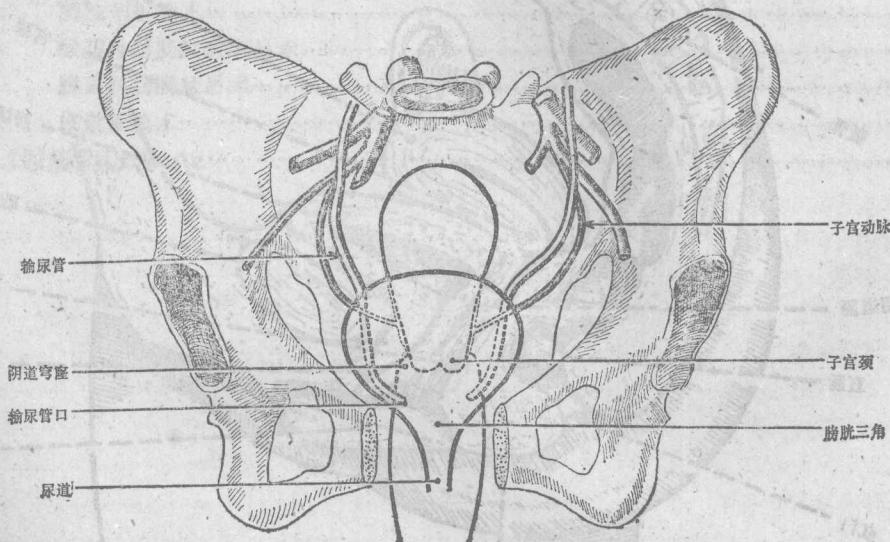


图2 输尿管与宫颈阴道关系图

（三）分娩期膀胱（尿道）与阴道的关系

在妊娠末期及分娩开始，膀胱尿道分界点位于耻骨联合下缘到骶尾关节处的连接线的水

平线上。分娩开始以后，膀胱的位置随着儿头的下降而略有改变。当儿头停留在骨盆腔内过久，膀胱颈的位置可以向上移到耻骨弓上缘的水平，尿道相应的拉长。当儿头在骨盆腔内过紧地被嵌顿而不能得到解除，阴道前穹窿、阴道中段前壁、膀胱三角区、尿道上段等受压迫的组织即因长期缺血而坏死。产科尿瘘最常见于上述区域内（图3）。如儿头停留在骨盆入口处，或宫颈长时间不开大，则膀胱底和宫颈之间形成瘘孔，甚至延及到输尿管，产生输尿管宫颈（阴道）瘘。

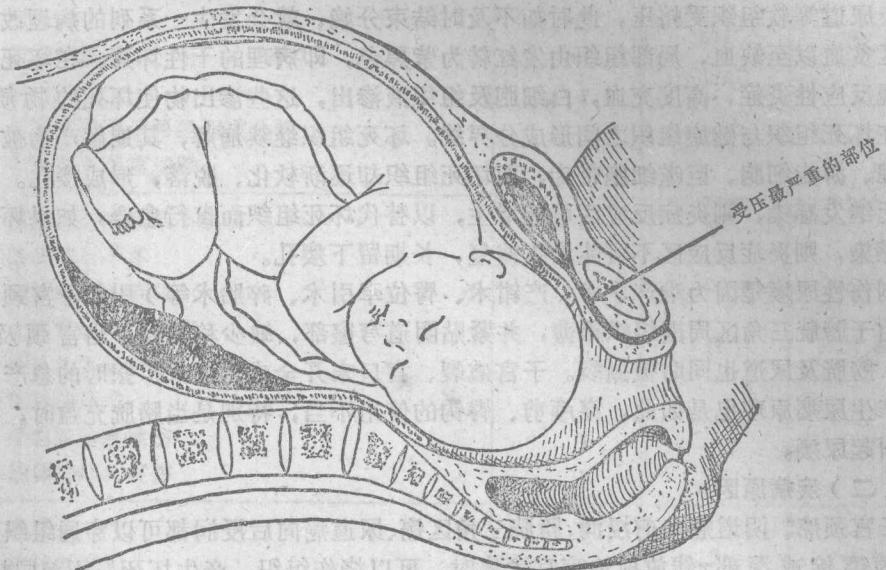


图3 产道受儿头压迫

二 尿瘘的病因及病理

(一) 产伤

难产是造成膀胱(尿道)阴道瘘的主要原因，按其性质可以分为压迫坏死性及创伤性两种。

压迫坏死性尿瘘是在滞产的情况下发生的，像早期破膜或头盆不称，胎头在骨盆内下降及内旋转受阻、第二产程延长、儿头紧嵌入骨盆腔，使儿头与耻骨之间的宫颈、阴道前壁、膀胱及尿道等软组织受挤压，此时如不及时结束分娩，就会发生一系列的病理改变：首先是受压区贫血以至缺血，局部组织由发红转为紫黑色，即病理的干性坏死，在坏死区附近的组织呈现反应性炎症，高度充血，白细胞及组织液渗出，这些渗出物使坏死的物质液化、崩解，在坏死组织与健康组织之间形成分界线。坏死组织继续崩解，其崩解产物被分界线上的白细胞、游走细胞、巨噬细胞带走，而坏死组织却逐渐软化、脱落，形成瘘孔。如果坏死区小，无继发感染，则炎症反应区可能增生，以替代坏死组织而自行愈合；如果坏死区大，或继发感染，则炎症反应区不可能增生修复，长期留下瘘孔。

创伤性尿瘘是因为难产手术(产钳术、臀位牵引术、碎胎术等)引起子宫颈、阴道的裂伤。由于膀胱三角区周围组织很薄，并紧贴阴道穹窿部，缺少移动性，当宫颈及阴道被撕裂时，膀胱及尿道也同时被撕裂。子宫破裂、宫口未开全或阴道未扩张时的急产引起产道撕裂所产生尿瘘原理也是如此。穿颅剪、臀钩的使用不当，特别是当膀胱充盈时，很容易误入膀胱内引起尿瘘。

(二) 疾病原因

子宫颈癌、阴道癌向前浸润，膀胱三角区癌、尿道癌向后浸润都可以穿通组织发生瘘孔，过量的镭锭或深部x线放射治疗宫颈癌时，可以烧伤组织，产生坏死，引起同样结果。因此，用镭锭治疗宫颈癌，放置的位置要妥为固定，不能倒向前穹窿。膀胱结核也是产生尿瘘的原因之一。膀胱结石往往磨损膀胱及阴道产生瘘孔，其中部分病例由于结石填塞瘘孔，在取石之前不漏尿，取出结石后发生漏尿。

(三) 手术副损伤

当子宫切除、子宫下段剖腹产及广泛性子宫切除术时，在切开膀胱反折腹膜将膀胱从子宫颈及阴道穹窿推开时，有可能误伤膀胱和输尿管，这种损伤如在手术时未经发现，或虽然当时修补而愈合不良，都可以形成尿瘘，这种瘘孔的部位均高。经阴道子宫切除和阴道成形手术也有产生尿瘘意外。

(四) 泌尿系统的畸形

我们曾遇到3例未婚少女因漏尿(同时也能够正常解尿)来就医，经检查发现1例为一侧输尿管异位开口于阴道侧穹窿，2例为先天性多肾症，她们的第三条输尿管分别开口于阴道前庭正常外尿道口的右下方和右上方。

(五) 其他原因

阴道内长期放置子宫托可以使阴道前穹窿压迫坏死，形成尿瘘。另有外伤原因，如我们的病例中有的是由于膀胱充盈时跌交，引起膀胱及阴道裂伤，产生尿瘘；有的在跌交时，树

枝插进阴道造成了尿瘘；也有由于尿闭作阴道穿刺放尿造成尿瘘的；用明矾甘油或酒精作子宫颈旁注射治疗子宫脱垂时，也可以引起药物坏死性的尿瘘。

经过我们手术治疗的377例尿瘘，除去压力性尿失禁2例及不明原因的18例外，其余357例发病原因如表1：

表1

357例尿瘘发病原因

发病原因		病例数	合计	百分率(%)
产伤	手术产①	142	341	95.52
	头位滞产②	105		
	各种胎位不正的滞产	42		
	剖腹产	28		
	子宫破裂	11		
	顺产	7		
	尿瘘修补术后再经阴道分娩	4		
手术损伤	剖腹产+子宫切除	2		
	尿瘘修补术后结石损伤	4	13	3.64
	膀胱取石手术	3		
	从阴道穿刺放尿	1		
	子宫脱垂注射治疗	1		
	阴道子宫切除术	1		
	阴道成形术	1		
	子宫脱垂磨擦伤	1		
其他	输卵管结扎误伤	1		
	跌跤③	2	3	0.84
	树枝刺伤④	1		
	合 计	357	357	100

注：

① 包括产钳、臀位牵引及碎胎手术。

② 包括旧法接生及巨大儿。

③ 这两例为膀胱充盈时跌跤，臀部着地，当时阴道大量流尿，未作处理，形成长期漏尿。

④ 跌跤时树枝刺入阴道。

三 尿瘘的临床分类及症状

按照瘘孔所涉及的解剖部位及范围，可以将尿瘘分为多种类别，今将妇科疾病及难产形成的尿瘘（图4），按其类别分述如下：

（1）膀胱阴道瘘：瘘孔一侧为膀胱腔，另一侧为阴道，瘘管把膀胱和阴道沟通，这是尿瘘中最常见的一种。

（2）尿道阴道瘘：瘘孔位于尿道，常呈小圆形。稍严重时，尿道呈横断裂或纵裂开，更严重时，尿道可能完全裂开。为尿瘘中之第二常见者。

（3）膀胱尿道阴道瘘：瘘孔的范围包括膀胱三角区、膀胱颈及尿道，阴道呈大面积缺损（图5—①②），巨大的尿瘘多属这种类型。

（4）膀胱宫颈瘘：瘘孔部位稍高，位于膀胱与宫颈之间，宫颈前唇呈不规则裂开或前唇缺损。

（5）膀胱宫颈阴道瘘：瘘孔的范围包括膀胱三角区、宫颈前唇及阴道穹窿（图6—①②）。

（6）膀胱子宫瘘：瘘孔部位更高时，膀胱腔与子宫腔直接沟通，在妇科检查时不能发现瘘孔，只能见到从子宫颈口流出尿液。这种类型的瘘孔很少发生。

（7）输尿管阴道瘘：瘘孔部位偏于阴道侧穹窿与输尿管进入膀胱的附近处。

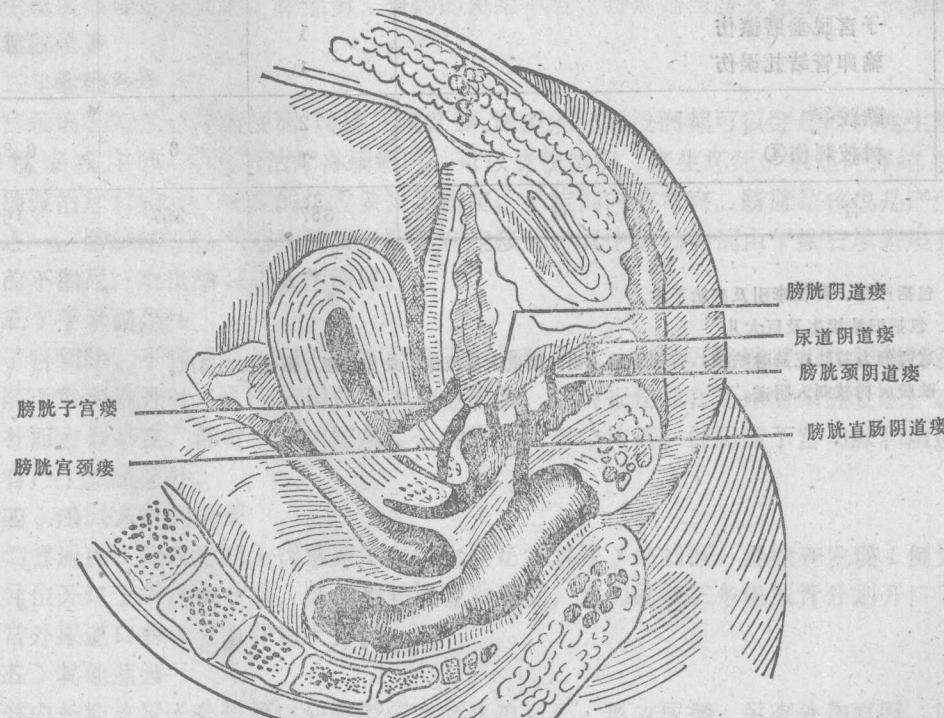
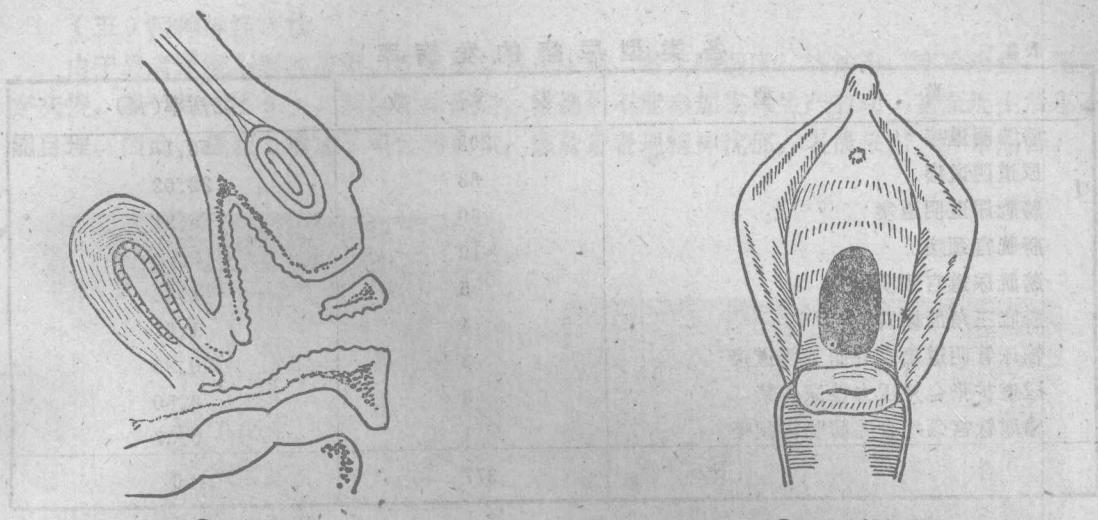


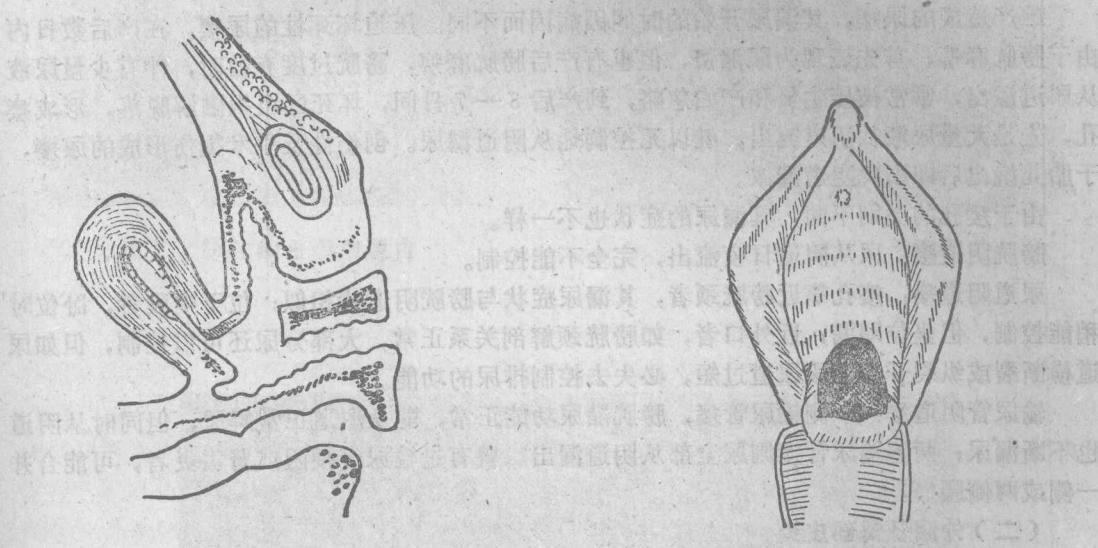
图4 泌尿生殖道瘘的类别



① 侧面图

② 正面图

图 5 膀胱尿道阴道瘘(①—②)



① 侧面图

② 正面图

图 6 膀胱宫颈阴道瘘(①—②)

另有按解剖生理学特征的分类法：

- (1) 下段(尿道、膀胱括约肌)损伤；
- (2) 中段(膀胱底、膀胱三角)损伤；
- (3) 上段(输尿管膀胱入口部，以及输尿管壁内部)损伤。

后者分类法已经多年没有被采用了。

我们手术治疗的377例泌尿生殖道瘘，按照解剖部位分类如下：

表2

各类型尿瘘的发病率

类 型	发 病 数	发病率(%)
膀胱阴道瘘	208	55.17
尿道阴道瘘	83	22.02
膀胱尿道阴道瘘	60	15.91
膀胱宫颈瘘	10	2.64
膀胱尿道宫颈阴道瘘	5	1.32
膀胱三角区撕裂	4	1.07
输尿管阴道瘘合并膀胱阴道瘘	3	0.80
尿道扩张合并压力性尿失禁	3	0.80
输尿管宫颈瘘合并膀胱宫颈瘘	1	0.27
合 计	377	100

女性尿瘘由于类型的不同，症状也轻重不同，除阴道无控制地漏尿外，还可能有其他症状，现分述如下：

(一) 漏 尿

难产造成的尿瘘，其漏尿开始的时间因病因而不同。压迫坏死性的尿瘘，在产后数日内由于膀胱麻痹，首先表现为尿潴留，但也有产后膀胱麻痹，膀胱过度充盈时，伴有少量尿液从尿道溢出，常常被接生员和产妇忽略，到产后3—7日间，坏死区组织融解脱落，形成瘘孔，先是大量尿液从阴道流出，继以无控制地从阴道漏尿。创伤性及手术损伤形成的尿瘘，于胎儿娩出后即出现阴道漏尿。

由于瘘孔的类别不同，其漏尿的症状也不一样。

膀胱阴道瘘：尿从阴道日夜流出，完全不能控制。

尿道阴道瘘：瘘孔靠近膀胱颈者，其漏尿症状与膀胱阴道瘘相似；位于中段者，卧位时稍能控制，但坐位即漏；近外口者，如膀胱颈解剖关系正常，大部分尿还可以控制，但如尿道横断裂或纵裂开，上段尿道过短，必失去控制排尿的功能。

输尿管阴道瘘：一侧输尿管瘘，膀胱储尿功能正常，能从尿道正常解尿，但同时从阴道也不断漏尿；两侧输尿管瘘则尿全部从阴道漏出。曾有过输尿管梗阻或肾盂炎者，可能合并一侧或两侧腰痛。

(二) 外阴及臀部皮炎

由于长期受尿的浸渍，外阴及臀部皮肤常易发生尿疹，甚至溃疡，病程长久者，阴唇皮肤常粗糙增厚。

(三) 膀胱炎

膀胱(尿道)与阴道沟通，阴道炎症易感染膀胱(尿道)。巨大瘘孔常合并膀胱壁翻出阴道内或脱出阴门外(图7、8)，粘膜因受磨擦而水肿充血，甚至溃烂出血。

(四) 生殖系统症状

生殖系统炎症少见，而性功能减退现象则常发生。我们经治的377例中，从尿瘘形成后长期闭经的有38例(10.08%)，月经稀少的13例(3.45%)，继发性不孕症151例(40.05%)，40岁以前就绝经的12例(3.18%)。

(五) 精神神经症状

由于患者尿液不断地流出，衣裤被褥日夜尿湿，冬天睡洞床、垫油布，寒冷难受；夏天穿灰袋，戴竹筒（图9），两腿尿疹溃烂，使她们不能参加集体生产劳动，甚至连生活也不能自理。因此，思想上增加了很大的负担，患者常表现精神忧郁，表情呆滞，异常痛苦。

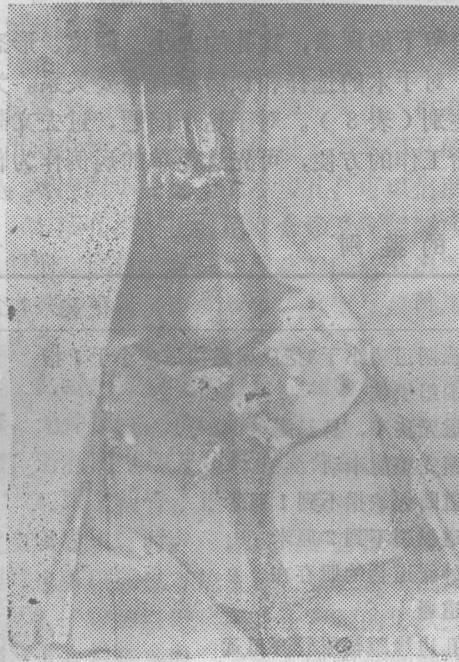


图7 膀胱翻出于阴道内

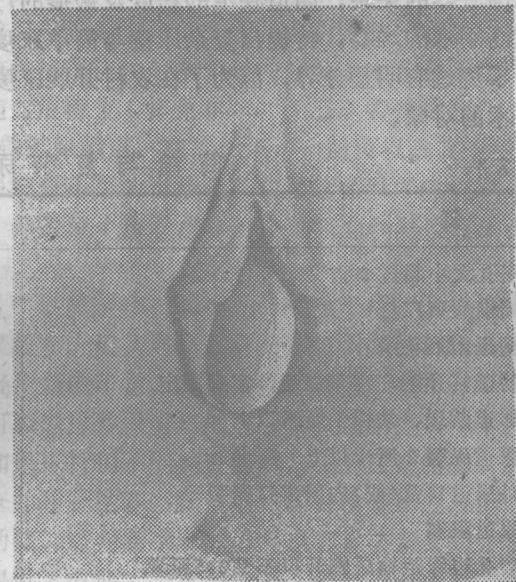


图8 膀胱脱出于阴道外

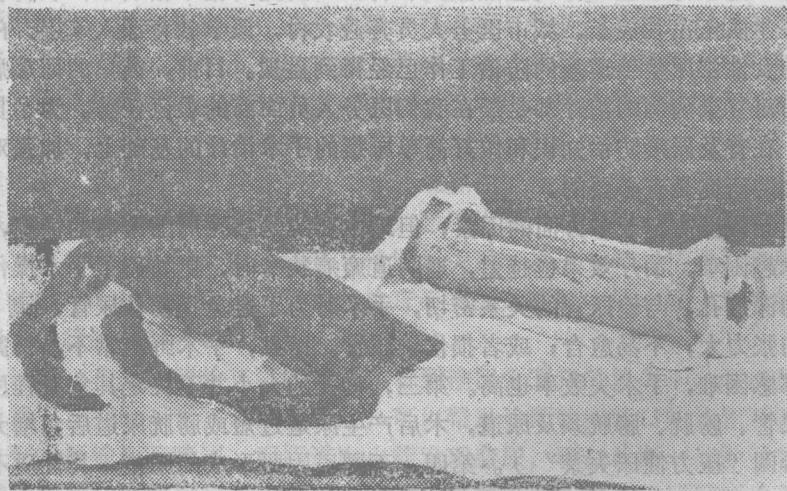


图9 尿瘘患者所用的灰袋和竹筒

四 尿瘘的诊断

(一) 尿瘘局部情况分析

女性泌尿生殖道瘘是组织严重破坏后瘢痕愈合遗留下的现象，瘘孔的大小、部位、形态与周围脏器的关系，阴道狭窄的程度及瘢痕的广度，对手术的选择和预后都有重要关系。为了判断手术的难易，特提出复杂尿瘘与简单尿瘘的鉴别（表3）。对于这个问题，过去文献上尚未见过有明显分界，但为了在农村开展尿瘘防治工作的方便，可先选简单的病例作为普及手术的对象。

3

简单与复杂尿瘘的鉴别

复	杂	简	单
1. 瘢孔大小超过3指		1. 膀胱阴道瘘小于3指或尿道阴道瘘小于1指	
2. 周围瘢痕广泛		2. 周围组织软	
3. 阴道瘢痕狭窄		3. 阴道无狭窄，易暴露	
4. 膀胱宫颈瘘，宫颈深裂，宫颈固定		4. 宫颈完整能牵动	
5. 尿道断裂、缺损1厘米以上		5. 尿道断裂缺损不到1厘米	
6. 尿道纵裂2厘米以上		6. 尿道纵裂不到2厘米	
7. 外尿道口及(或)内尿道口撕裂		7. 内外尿道括约肌存在	
8. 尿道阻塞		8. 尿道通	
9. 瘢孔边缘距输尿管开口不到0.5厘米		9. 瘢孔边缘距输尿管开口远	
10. 瘢孔紧贴耻骨后或深入侧角，不易暴露		10. 易暴露	
11. 尿瘘合并粪瘘，会阴三度破裂，膀胱结石等		11. 无并发症	
12. 多发性瘘孔		12. 单个瘘孔	

在毛主席“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的光辉指示指引下，农村合作医疗蓬勃发展，赤脚医生队伍茁壮成长，城市医务人员奔赴农村，医学教育深入基层开门办学，农村多发病之一的女性泌尿生殖道瘘的防治工作已经得到重视。目前，简单的尿瘘病已能及时地得到治疗，而对复杂病例的治疗却是摆在我们医务人员面前的艰巨任务。为了贯彻“预防为主”的方针，在普及尿瘘防治知识和做好简单尿瘘的手术治疗的基础上，加强对复杂尿瘘的有效治疗方法的研究是有必要的。

尿瘘的复杂程度决定于多方面的因素，但最主要的是瘘孔周围瘢痕的情况，瘢痕越广泛而硬实，手术越困难，治疗效果也越差，遇阴道瘢痕狭窄时，更妨碍了手术操作。第二，阴道穹窿侧角的深瘘孔，与输尿管的关系密切，手术时为了避免损伤输尿管，剥离常常不充分，缝合口的张力大，不易愈合；或者损伤输尿管。而且，手术野也常不易暴露，经阴道或经腹部途径都感困难，手术失败率也高。第三，瘘孔的大小并不决定其复杂程度，但巨大瘘孔常波及输尿管、膀胱、膀胱颈及尿道，术后产生尿道过短或膀胱尿道后角增大，遗留压力性尿失禁（参阅“压力性尿失禁”）。第四，不同原因所形成的尿瘘，其性质不同，复杂情况也不同，如产科尿瘘的治愈率比较高，而肿瘤、放射性及结核等原因形成的尿瘘，由于瘘