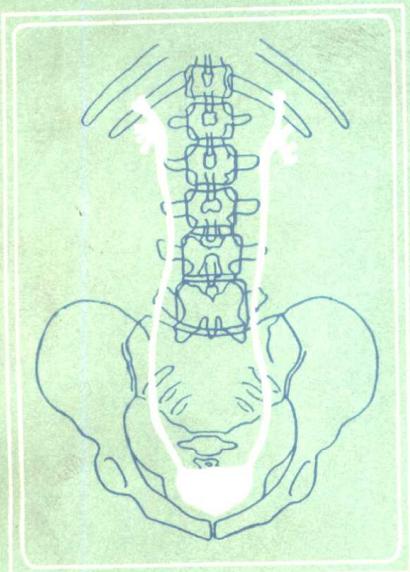


泌尿外科手术学

中山医学院第一附属医院



人民卫生出版社

泌尿外科手术学

中山医学院第一附属医院 编

吴阶平 审阅

泌尿外科手术学

开本：787×1092/16 印张：21⁶/8 字数：483千字

中山医学院第一附属医院 编

人民卫生出版社出版
(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)
·北京市宣武区迎新街100号·

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

统一书号：14048·3303 1973年2月第1版—第1次印刷
定 价： 1.40 元 印数：1—44,850

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

救死扶伤，实行革命的人道主义。

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。

前　　言

无产阶级文化大革命以来，我院革命师生和医药卫生人员，遵照毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的伟大教导，深入农村、工矿、基层，开展教育革命和巡回医疗，进行思想和政治路线方面的教育，并根据基层单位的实际条件，开展外科手术，为工农兵防病治病，在实践中有了一些收获和体会。

在学院党委的领导下，我们发动和依靠广大革命医务人员，对我院泌尿外科医疗实践和在农村、工矿开展手术过程中积累的经验，进行了群众性的总结。在此基础上，并参阅了国内外有关资料，编写出这本《泌尿外科手术学》，以供外科医师参考。

本书按疾病分类，分别介绍了治疗该疾病的有关手术，特别是经我院医疗实践认为切实可行的某些改良术式和新术式。对每种疾病的治疗原则、手术适应症、手术步骤、术中可能遇到的问题及术后并发症的预防和处理等方面作了重点叙述。

由于我们对马列主义、毛泽东思想学习得很不够，医疗经验不足，本书一定还存在不少缺点和错误，诚恳地希望革命医务人员和广大工农兵群众批评指正。

本书编写过程中，承吴阶平同志反复审阅，提出许多宝贵意见，并补写了注意事项等内容。另外，还得到北京医学院第一附属医院泌尿外科、广州有关兄弟医院、广州部队有关医院和基层卫生院的大力支持，在此表示衷心感谢。

中山医学院第一附属医院

1972年12月

目 录

第一章 泌尿外科手术治疗的一般原则	1
第二章 肾脏手术的基本问题	4
肾脏的手术入路	4
肾造瘘术	16
第三章 肾积水	20
肾盂输尿管连接部“Y-V”成形术	21
肾盂输尿管吻合术	24
肾副动脉固定术	26
肾盏输尿管吻合术	29
第四章 肾下垂	31
肾固定术	31
第五章 肾损伤	34
肾周围引流术	34
肾修补术及肾部分切除术	35
肾网套止血术	36
肾切除术	37
第六章 肾结石	40
肾盂切开取石术	41
I. 原位肾盂切开取石术	41
II. 肾囊内肾盂切开取石术	43
肾切开取石术	47
肾部分切除取石术	52
第七章 肾结核	65
肾切除术	65
包膜下肾切除术	70
肾输尿管全切除术	73
肾部分切除术	75
肾结核病灶清除术	76
第八章 肾肿瘤	79

根治性肾切除术	79
第九章 乳糜尿	84
肾蒂淋巴管结扎、淋巴管精索(卵巢)静脉吻合术	84
第十章 肾上腺疾患	87
皮质醇增多症	87
原发性醛固酮增多症	88
嗜铬细胞瘤	89
肾上腺切除术	90
I. 经腰背途径	90
II. 经腹部途径	93
肾上腺大部切除术	98
第十一章 输尿管手术的基本问题	101
输尿管的手术入路	101
输尿管造瘘术	105
输尿管皮肤造口术	105
第十二章 输尿管损伤	111
输尿管吻合术	111
输尿管膀胱吻合术	113
输尿管膀胱瓣吻合术	116
回肠代输尿管术	118
第十三章 输尿管结石	121
输尿管套石术(经膀胱镜途径)	121
输尿管切开取石术	123
I. 经腰或腹部途径	123
II. 经阴道途径	128
输尿管口切开取石术(经膀胱途径)	130
第十四章 膀胱手术的基本问题	132
膀胱的手术入路	132
膀胱造瘘术	134
I. 耻骨上膀胱造瘘术	134
II. 耻骨上膀胱穿刺造瘘术	136
第十五章 膀胱损伤	138
膀胱修补术	138

第十六章 膀胱(尿道)阴道瘘	141
膀胱(尿道)阴道瘘修补术	143
I. 经阴道途径	143
II. 经膀胱途径	152
III. 经耻骨上途径	154
IV. 经腹阴道联合途径	156
第十七章 膀胱结石	161
耻骨上膀胱切开取石术	161
膀胱碎石术	165
第十八章 膀胱颈梗阻及膀胱憩室	168
膀胱颈梗阻	168
膀胱颈切除术(经膀胱途径)	168
膀胱颈“Y-V”成形术	170
膀胱憩室	172
膀胱憩室切除术	172
第十九章 结核性膀胱挛缩	177
乙状结肠膀胱扩大术	177
第二十章 膀胱肿瘤	183
膀胱肿瘤局部切除及电灼术(经耻骨上途径)	183
膀胱部分切除术	186
膀胱全切除术	187
I. 经腹部途径	187
II. 经腹会阴联合途径	193
根治性膀胱切除术	196
第二十一章 尿路改道手术	200
回肠膀胱术	200
输尿管结肠、结肠直肠吻合术	205
直肠膀胱、结肠腹壁造口术	209
直肠膀胱术	211
第二十二章 尿道先天性反常	214
先天性尿道下裂	214
阴茎下曲矫正术	214
尿道成形术	219

下曲矫正、阴茎皮管尿道成形术	222
下曲矫正、阴囊皮管尿道成形术	224
先天性尿道上裂	230
尿道上裂整复术	230
第二十三章 尿道损伤	235
尿道球部损伤	235
尿道球部修补术	235
后尿道损伤	239
后尿道修补术	240
第二十四章 尿道结石	246
尿道取石术	246
I. 经尿道途径	246
II. 经耻骨上途径	247
尿道切开取石术	248
第二十五章 尿道狭窄	251
尿道外口切开术	251
包皮瓣尿道成形术	252
尿道球部吻合术	253
后尿道吻合术	254
尿道切开术	259
尿道成形术	265
第二十六章 压力性尿失禁	267
尿道折迭术(阴道前壁修补术)	268
膀胱尿道悬吊术	271
第二十七章 前列腺增生症	274
耻骨上前列腺切除术	274
耻骨后前列腺切除术	280
第二十八章 阴茎疾患	284
包茎	284
包皮环切术	284
阴茎癌	286
阴茎部分切除术	286
阴茎全切除术	288

髂腹股沟淋巴清除术	290
第二十九章 阴囊、精索、睾丸鞘膜及附睾疾患	297
阴囊乳糜瘻	297
阴囊切除、淋巴管结扎术(淋巴管静脉吻合术)	298
阴囊再造术	300
阴囊橡皮肿	301
阴囊成形术	302
精索静脉曲张	304
精索静脉结扎术	304
I. 经腹股沟途径	304
II. 经髂窝途径	306
睾丸鞘膜积液	307
睾丸鞘膜翻转术	307
附睾结核	311
附睾切除术	311
第三十章 睾丸疾患	314
隐睾	314
睾丸固定术	314
睾丸肿瘤	319
睾丸切除术	319
腹膜后淋巴清除术	321
第三十一章 计划生育手术	329
输精管结扎术	329
输精管吻合术	333
输精管附睾吻合术	334

第一章 泌尿外科手术治疗的一般原则

泌尿外科病人的手术治疗过程包括：明确诊断、决定手术方案、术前准备、麻醉、手术和术后处理几个环节。手术虽然是其中重要的一环，但其他环节也不能忽视，否则会导致治疗上的错误和失败。在医疗实践中，必须用毛泽东思想统帅，用“完全”、“彻底”和两个“极端”的革命精神，以严肃的科学态度去从事工作。批判“一把刀主义”的形而上学观点和形形色色的资产阶级医疗作风。

一、明确诊断

泌尿生殖系统疾患即使以某一器官病变为主时，尚可能累及本系统的其他器官。因此诊断时不仅需要确定病变性质，而且还要确定病变部位、程度及范围，了解泌尿系统功能，包括分侧肾功能情况，确定其他系统有无继发或并存的疾患，以决定有无手术适应症和设计手术方案。在诊断过程中，首先要做好病史询问和体格检查，并进行必要的化验、X线、同位素，膀胱镜检查等，注意尽可能采取简单和不造成病人痛苦的方法确定诊断。

二、决定手术方案

在制订手术方案前，首先要考虑是否可以采用非手术疗法。许多泌尿系统疾病如泌尿系结石、肾下垂、乳糜尿、前列腺增生症等，使用中西医结合疗法常能获得良好疗效，应该在这方面不断实践，不断创新。对于确实具备手术指征的病例，才需要手术治疗。在制订手术方案时，要认真地进行全面分析、研究，对于疑难病例，要发动群众进行充分讨论。从病情的客观实际出发，估计到术中可能遇到的困难和危险，估计到不同术式的有利条件和不利条件，力求制订完善的手术方案。

三、术前准备

术前应做好下列准备工作：

1. 做好病人的思想工作，使对疾病和手术都有正确的认识。鼓励病人树立坚强的同疾病作斗争的革命意志，很好地配合麻醉和手术。要调动病人和医护人员的积极性。
2. 术前须完成某些必要的药物治疗：如泌尿系结核病人的抗结核药物治疗，泌尿系感染病人的抗菌药物治疗，肾功能不全病人的水、电解质平衡及其他治疗，并矫正可能存在的营养不良、贫血、维生素缺乏等。
3. 尿路梗阻并发感染及肾功能不全时，常需先引流尿液，控制感染，改善肾功能，再施行较复杂的手术。如前列腺增生症病人留置导尿管引流膀胱，肾积脓病人作肾造瘘术等。

4. 患有泌尿系疾患（如前列腺增生症、膀胱肿瘤）的老年患者，应特别注意是否合并呼吸、循环系统疾患，并做好必要的检查和治疗，使能更好地耐受麻醉和手术。

四、麻醉方法的选择

泌尿系统手术的麻醉选择，基本要求是使病人在无痛和平稳的条件下施行手术，以保证良好的显露和顺利的操作。此外，尚应尽可能避免麻醉药物所引起的不良反应，如术中低血压、术后尿潴留、肝脏损害和肺部并发症等。

在成年人，肾及输尿管上段的手术常采用硬脊膜外麻醉；输尿管中、下段手术，膀胱、前列腺、尿道、外生殖器及阴囊手术可采用腰髓麻醉或硬脊膜外麻醉；外生殖器、阴囊及部分尿道的手术，也可采用骶管麻醉，手术时间较长者可采用持续麻醉的方法。

在小儿，可根据医院的具体情况决定。10岁以上的能合作的患儿，可参照成人麻醉选择方法，10岁以下不合作者，可在基础麻醉下选用上述方法。由于泌尿系统手术往往要采用特殊的体位，为了保持患儿循环呼吸系统的正常功能，一些手术可在气管内全身麻醉下进行。

针刺麻醉是我国医务工作者和科学工作者遵照伟大领袖毛主席的教导，从祖国医学宝库中发掘并加以提高的一项新成就。实践证明：针刺麻醉对泌尿生殖系手术，尤其是肾、输尿管上、中段及膀胱的手术有肯定的麻醉效果。病人在清醒状态下接受手术，能更好地和医护人员配合，避免了药物麻醉的副作用和其他不良反应，术后恢复也较迅速。因此，针刺麻醉方法，目前在泌尿生殖系统的手术中正在逐步扩大使用范围。

五、手术一般原则

泌尿系统手术要注意以下几条原则：

1. 手术多在腹膜外进行，如有必要亦可切开腹膜，于手术完毕须将腹膜紧密缝合，以免尿液流入腹腔。

2. 泌尿生殖器官管壁的缝合或吻合，需将上皮、肌层互相对合整齐，尤其是肾盂、输尿管和输精管的吻合术，管壁更不宜外翻或内翻，以免影响其功能。泌尿系器官管壁的缝合要使用肠线，若用不吸收缝线，切勿穿透粘膜，以免发生结石。

3. 泌尿系统手术后必须保证尿液引流通畅，必要时可放置支架引流管，亦可于手术部位的上方放置造瘘管，暂时将尿路改道，以保证创口愈合。

4. 尿路切开手术后，切口虽经缝合，仍有可能漏尿，因此在手术部位（肾、输尿管或膀胱周围），须放置烟卷引流、橡皮管或橡皮条等引流物。

六、术后处理

1. 施行肾输尿管手术及较复杂的膀胱手术患者，术后一般需禁食1~2天，从静脉补充水分和营养，注意维持水、电解质平衡。慢性肾功能不全病人尤需注意维持足够的尿量和电解质平衡，以预防尿毒症及酸中毒。

2. 伤口引流物一般术后3~5天，待伤口引流出的分泌物减少后逐步取出。
3. 切开尿路的手术，须使用抗菌药物防治感染。
4. 如有泌尿系留置引流管，应经常注意保持尿液引流通畅，如无较明显出血、感染或过多沉淀物等情况，一般不需作尿路冲洗。冲洗尿路时要注意无菌操作，最好使用密闭的冲洗装置（图1），并应注意引流管的玻璃接管内腔不小于引流管的内腔。

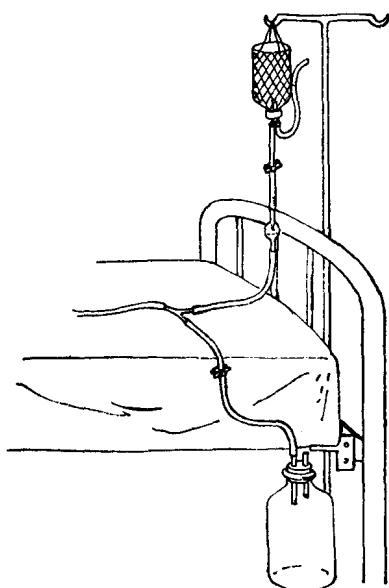


图 1

5. 术后如有腹胀、尿潴留等情况，可采用新针、水针和药物治疗，以促进胃肠和膀胱功能的恢复。根据我们的临床观察，病人手术后第一、二日服中药“术后方”（砂仁1~2錢 广木香3錢 桃仁3錢 党参5錢 白术3錢 云苓3錢 甘草1錢 泽兰2錢 神曲3錢），有行气、活血、去瘀、止痛、健脾的作用，服后一般情况和肠蠕动恢复较快，腹胀较少，食欲增加，能提早进食。

第二章 肾脏手术的基本问题

肾脏的手术入路

一般原则

一、切口选择 切口选择按照肾脏大小、位置、病变性质、手术方式等因素而定。切口首先要达到显露清楚的目的，其次要尽可能减少组织的损伤。手术一般在胸膜及腹膜外进行，必要时亦可切开胸膜或腹膜。

二、切口止血 切开腰部各层组织后，一般不需要钳夹出血点，最好的方法是压迫止血，将切开的两侧创面各用纱布垫覆盖，由术者及助手将纱布垫压向创缘并向两侧拉开，继续切开深层组织，以同法压迫止血。至切口完全切开后，松开纱布，创面的出血多已自行停止，纵使切断肌肉间的小动脉，也很少需要进行结扎。若此时仍有出血点，可再用纱布压迫数分钟或进行结扎。

三、手术区引流 肾、肾盂切开后，伤口必须放置引流物，一般使用烟卷引流，如果估计有较多尿液漏出，需加上一条多孔的橡皮引流管；没有切开尿路的无菌手术不需放置引流物，但手术区受到污染或渗血较多时，应放置烟卷引流。

四、切口缝合 用丝线间断缝合切口各层组织，若为感染切口，最好用粗铬制肠线连续或间断缝合。注意缝合时勿将创缘的神经结扎于缝线之内。

解剖学基础

经腰入路施行肾脏手术，必须了解腰背筋膜及其周围的解剖关系（图 2-1）。腰背筋膜分浅（后）、深（前）两层：浅层较厚，覆盖骶棘肌浅面，其后方为下后锯肌和背阔肌；深层位于骶棘肌之前与腰方肌之后，其上部增厚，形成腰肋韧带，剪断后可使第十二肋骨活动度增加，便于显露肾脏。腰肋韧带的深面有胸膜反折部，剪断韧带时注意勿伤及胸膜。腰背筋膜深、浅两层在骶棘肌外侧融合，形成腹横肌及腹内斜肌的肌起。

背阔肌和腹外斜肌在髂嵴附着处有时分离，形成三角形的裂隙，称为腰下三角。而腹内斜肌和下后锯肌相对边缘则与骶棘肌外缘组成腰上三角。腹横肌在腰背筋膜的起始处呈宽阔的腱膜，形成腰上三角的底。肋下神经及血管、髂腹股沟神经即在此腱膜下斜行，切开腱膜及肌肉时应避免其损伤。

第十二肋骨在解剖上和胸膜的关系甚为密切，较短的肋骨可能全部与前方的胸膜相毗邻。若肋骨较长，其外侧部分的前方则为一层薄的膈肌脚附着（图 2-2）。从肋骨尖开始，于骨膜下剥离肋骨，可避免损伤其前方的胸膜。

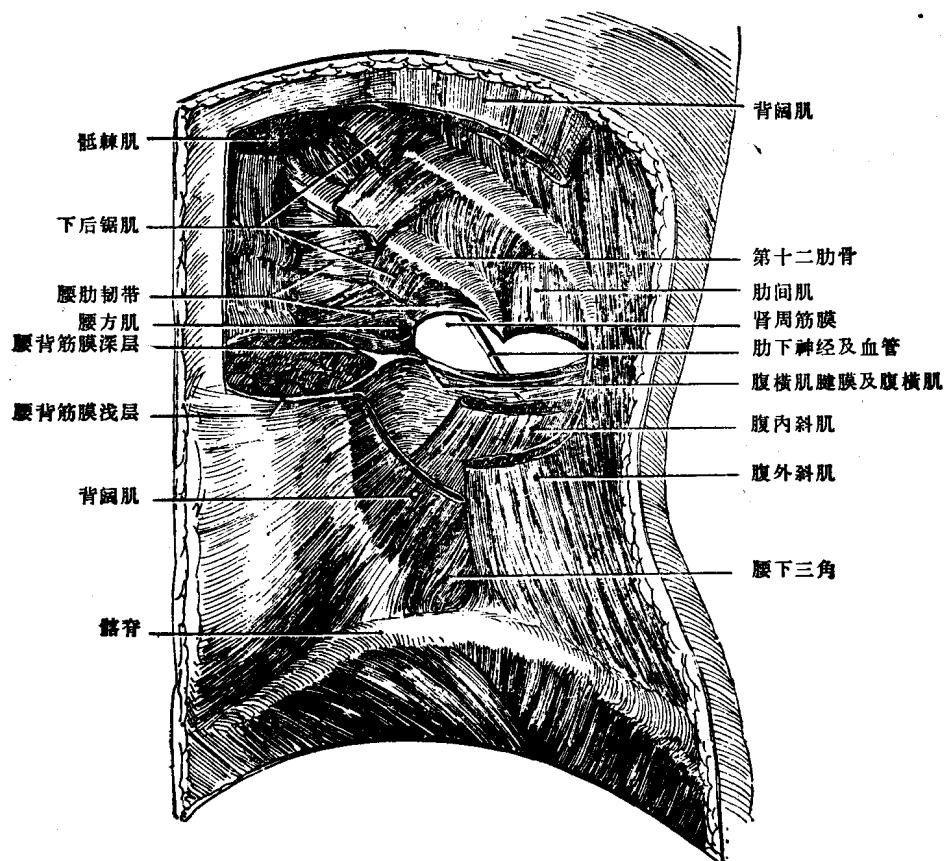


图 2-1

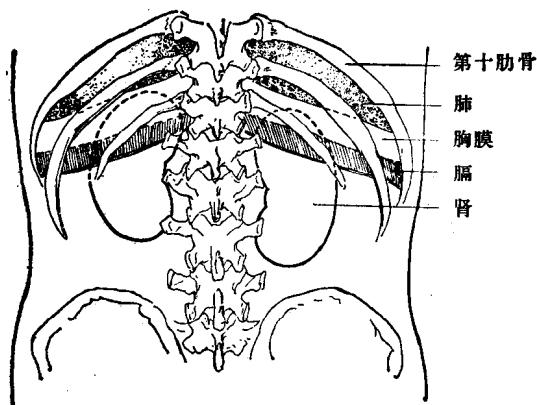


图 2-2

腰部斜切口

应用范围

本切口操作较为简单，但对肾上极显露不够满意，适用于一般肾盂手术及肾切除术。

体位

侧卧位 病人侧卧于手术台上，患侧向上，升高中央支架，头端与脚端降低以张开患侧腰部，健侧下肢髋关节和膝关节屈曲，患侧下肢伸直，两下肢间垫以软枕，髂嵴两旁置砂袋，用帆布带于髋关节及膝关节处扎紧固定（图 2-3）。如无完善的手术床，可于床的中间用枕头迭成“山”形，垫高健侧腰部，并妥为固定。

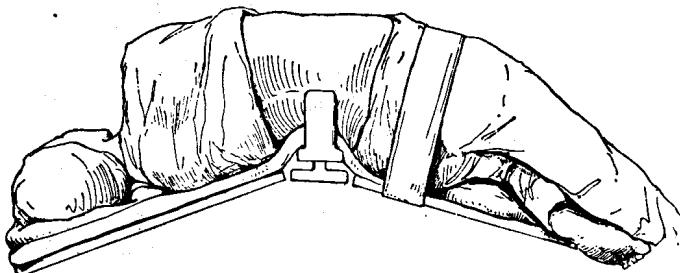


图 2-3

手术步骤

- 一、于第十二肋骨下缘约 1 厘米平行肋骨作一斜切口，自骶棘肌外缘斜向髂嵴上方（图 2-4）。切开皮肤及皮下组织。
- 二、切开背阔肌及下后锯肌，露出其深部的腰背筋膜（图 2-5）。

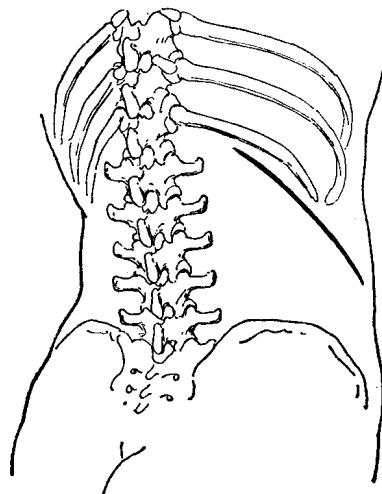


图 2-4

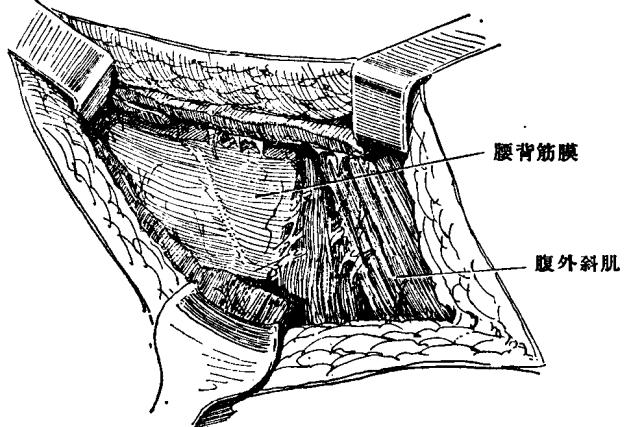


图 2-5

- 三、切开腰背筋膜，小心避免损伤其下的肋下神经及髂腹下神经。牵开或切断腹外斜肌，用手指于腹横肌下推开腹膜及腹膜外脂肪组织，以食、中二指托起腹内斜肌及腹

横肌并切断之（图 2-6）。

四、牵开骶棘肌，剪开腰肋韧带，露出其深部的腰方肌（图 2-7、8）。

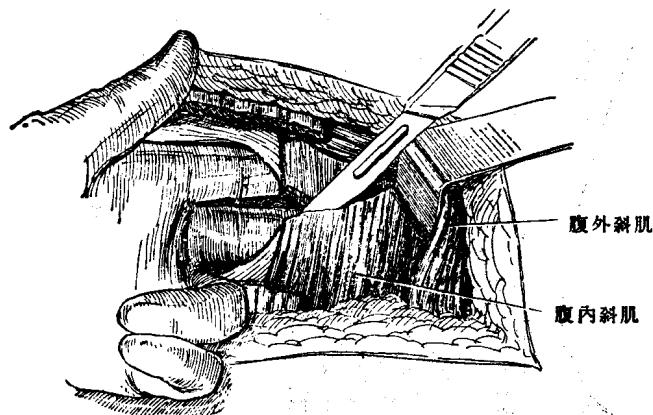


图 2-6

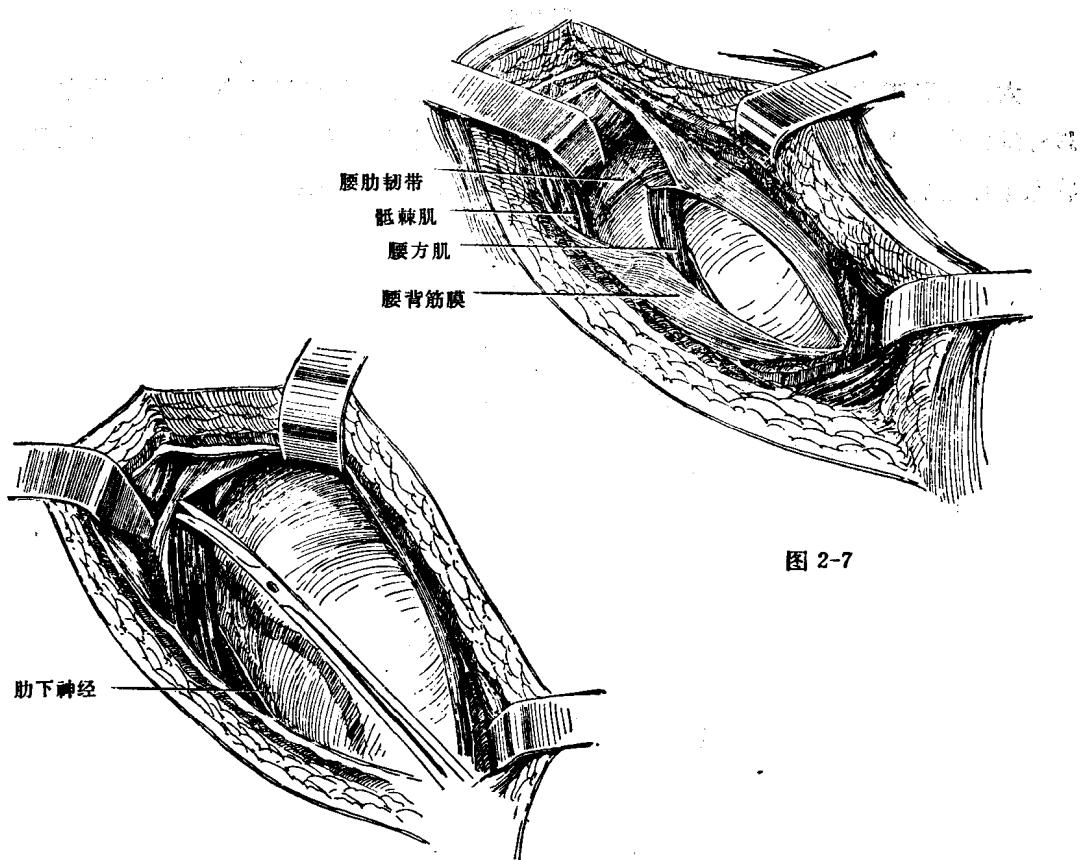


图 2-7

图 2-8