

全国高等医药院校试用教材
(供医学、儿科、口腔、卫生专业用)

外科学

(下 册)

武汉医学院 主编
上海第二医学院

人民卫生出版社

全国高等医药院校试用教材

(供医学、儿科、口腔、卫生专业用)

外 科 学

(下 册)

主 编 单 位

武 汉 医 学 院 上 海 第 二 医 学 院

编 写 单 位

山 东 医 学 院 上 海 第 一 医 学 院

中 山 医 学 院 中 国 医 科 大 学

天 津 医 学 院 白 求 恩 医 科 大 学

北 京 医 学 院 河 北 医 学 院

重 庆 医 学 院 湖 南 医 学 院

遵 义 医 学 院

一九八四年十一月一日

人 民 卫 生 出 版 社

外 科 学

(下 册)

武汉医学院 上海第二医学院 主编

人民卫生出版社出版

四川新华印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 36印张 4插页 815千字

1980年5月第1版第1次印刷

1983年11月第1版第5次印刷

印数：198,801—226,600

统一书号：14048·3778 定价：2.85 元

参加编写人员

(依姓名笔划为序)

王一山	上海第二医学院	郑克立	中山医学院
王光和	北京医学院	郑扶民	白求恩医科大学
王惠生	上海第二医学院	孟承伟	上海第一医学院
史玉泉	上海第一医学院	杨克勤	北京医学院
叶世铎	武汉医学院	杨集祥	河北医学院
叶舜宾	白求恩医科大学	郁解非	重庆医学院
叶椿秀	上海第二医学院	张立生	河北医学院
兰锡纯	上海第二医学院	张学衡	山东医学院
石美鑫	上海第一医学院	金士翱	武汉医学院
冯单荣	上海第二医学院	金耀清	中国医科大学
任长裕	上海第一医学院	顾方六	北京医学院
江 鱼	上海第二医学院	柳用墨	湖南医学院
朱天荣	中山医学院	郭世绂	天津医学院
朱家恺	中山医学院	郭懋荣	山东医学院
朱通伯	武汉医学院	柴本甫	上海第二医学院
朱祯卿	重庆医学院	夏穗生	武汉医学院
刘自宽	天津医学院	章咏裳	武汉医学院
刘俊杰	武汉医学院	盛卓人	中国医科大学
孙建民	上海第二医学院	梅 骅	中山医学院
孙昌惕	北京医学院	童尔昌	武汉医学院
过邦辅	上海第二医学院	董绍贤	重庆医学院
李兆亭	山东医学院	黄承达	中山医学院
吴在德	武汉医学院	裘法祖	武汉医学院
吴咸中	天津医学院	虞颂庭	天津医学院
吴祖尧	重庆医学院	詹 樾	湖南医学院
寿楠海	山东医学院	熊 韬	河北医学院
陈国锐	中山医学院	熊旭林	武汉医学院
陈荣殿	遵义医学院	翟允昌	中国医科大学
周连圻	上海第二医学院	缪镇潮	中山医学院
周俊元	遵义医学院	薛德麟	武汉医学院
罗永湘	武汉医学院		

手术学插图绘制人员

李荣增 中山医学院

董 为 中国医科大学

目 录

第四十七章 泌尿、男生殖系外科疾病的症状和检查 ·····熊旭林·····	593
第一节 泌尿、男生殖系外科疾病的主要症状·····	593
第二节 泌尿、男生殖系外科疾病的检查·····	595
第四十八章 泌尿、男生殖系先天性畸形 ·····章咏裳·····	601
概述·····	601
第一节 肾和输尿管的先天性畸形·····	602
一、孤立肾、肾发育不全(602) 二、异位肾(602) 三、蹄铁形肾(603) 四、多囊 肾(603) 五、重复肾盂和输尿管(603) 六、输尿管囊肿(604)	
第二节 膀胱和尿道的先天性畸形·····	604
一、膀胱外翻(604) 二、尿道上裂(605) 三、尿道下裂(605)	
第三节 隐睾·····	606
第四节 包茎和包皮过长·····	606
第四十九章 泌尿系损伤 ·····梅 骅·····	608
第一节 肾脏损伤·····	608
第二节 输尿管损伤·····	610
第三节 膀胱损伤·····	611
第四节 尿道损伤·····	612
第五十章 泌尿、男生殖系感染 ·····虞颂庭·····	616
第一节 泌尿系感染·····	616
第二节 前列腺炎·····	620
一、急性前列腺炎(620) 二、慢性前列腺炎(621)	
第三节 附睾炎·····	622
一、急性附睾炎(622) 二、慢性附睾炎(622)	
第五十一章 泌尿、男生殖系结核 ·····章咏裳·····	623
第一节 泌尿系结核·····	623
第二节 男生殖系结核·····	628
一、前列腺、精囊结核(628) 二、附睾结核(629)	
第五十二章 尿石症 ·····熊旭林·····	630
第一节 概论·····	630
第二节 肾和输尿管结石·····	632
第三节 膀胱结石·····	635
第四节 尿道结石·····	636
第五十三章 泌尿、男生殖系肿瘤 ·····顾方六、孙昌惕·····	637
第一节 肾肿瘤·····	637
一、肾癌(637) 二、肾母细胞瘤(638) 三、肾盂肿瘤(639)	
第二节 膀胱肿瘤·····	640

第三节	阴茎癌	644
第四节	睾丸肿瘤	645
第五节	前列腺癌	645
第五十四章	泌尿、男生殖系其他疾病	虞頌庭 646
第一节	肾下垂	646
第二节	精索静脉曲张	646
第三节	鞘膜积液	648
第四节	泌尿生殖系丝虫病	649
第五节	肾血管性高血压	650
第五十五章	泌尿系梗阻	顾方六、孙昌悌 653
第一节	概论	653
第二节	肾积水	655
第三节	前列腺增生症	656
第四节	急性尿潴留	660
第五十六章	肾上腺疾病的外科治疗	梅 骅、郑克立 662
第一节	皮质醇增多症	663
第二节	原发性醛固酮增多症	665
第三节	嗜铬细胞瘤	666
第五十七章	男子性功能障碍	江 鱼 670
第五十八章	男性计划生育	江 鱼 675
第五十九章	周围血管和淋巴管疾病	刘自宽 679
第一节	血管瘤和先天性动静脉瘘	679
一、	血管瘤(679)	
二、	先天性动静脉瘘(679)	
第二节	动脉瘤和损伤性动静脉瘘	680
一、	动脉瘤(680)	
二、	损伤性动静脉瘘(682)	
第三节	静脉血栓形成和血栓性静脉炎	683
第四节	下肢静脉曲张	685
第五节	血栓闭塞性脉管炎	689
第六节	雷诺氏病及雷诺氏现象	693
一、	雷诺 (Raynaud) 氏病(693)	
二、	雷诺氏现象(693)	
第七节	象皮病	694
第六十章	运动系统检查法	吳祖尧 696
第一节	检查原则	696
第二节	望、触、动、量的内容和方法	696
第三节	各部位的检查法	699
一、	肩部检查法(699)	
二、	肘关节和上臂的检查法(700)	
三、	前臂检查法(701)	
四、	腕关节检查法(702)	
五、	手的检查法(703)	
六、	上肢神经检查法(705)	
七、	脊柱检查法(707)	
八、	髋关节检查法(709)	
九、	膝关节检查法(711)	
十、	半月软骨检查法(712)	
十一、	小腿检查法(712)	
十二、	踝部和足的检查法(713)	
十三、	下	

肢神经检查法(714) 十四、脊髓损伤的检查原则(714) 附: 骨筋膜室综合征(720)

第六十一章 骨折概论朱通伯.....	727
第一节 骨折的定义、成因、分类及骨折段的移位.....	727
第二节 骨折的临床表现及X线检查.....	730
第三节 骨折的并发症.....	731
第四节 骨折愈合过程.....	734
第五节 影响骨折愈合的因素.....	735
第六节 骨折的急救.....	739
第七节 治疗骨折的原则.....	739
一、骨折的复位与固定(740) 二、功能锻炼(749) 三、药物治疗(750)	
第八节 开放性骨折处理原则.....	752
第九节 开放性关节创伤处理原则.....	757
第十节 骨折延迟愈合、不愈合和畸形愈合的处理原则.....	757
附一: 小夹板固定操作方法(757) 附二: 石膏绷带固定(760) 附三: 各种持续骨牵引的操作方法(770)	
第六十二章 上肢骨折朱通伯.....	775
第一节 锁骨骨折.....	775
第二节 肱骨外科颈骨折.....	776
一、无移位骨折(776) 二、外展型骨折(777) 三、内收型骨折(779)	
第三节 肱骨干骨折.....	780
第四节 肱骨髁上骨折.....	785
一、伸直型肱骨髁上骨折(785) 二、屈曲型肱骨髁上骨折(788)	
第五节 肘部骨折.....	789
一、肱骨外髁骨折(789) 二、肱骨内上髁骨折(791) 三、尺骨鹰嘴骨折(793)	
四、桡骨小头骨折(793)	
第六节 尺骨上1/3骨折合并桡骨小头脱位.....	795
第七节 前臂双骨折.....	798
第八节 桡骨下端骨折.....	804
第六十三章 手外伤朱家恺、黄承达.....	807
第一节 解剖生理概要.....	807
第二节 检查和诊断.....	813
第三节 手外伤处理原则.....	816
第四节 手部骨折和脱位.....	819
一、腕舟骨骨折(820) 二、月骨前脱位(821) 三、腕关节盘损伤(822) 四、拇指掌骨基部骨折(823) 五、拇指掌骨基部骨折、脱位(Bennett氏骨折)(823) 六、示指掌指关节脱位(823) 七、掌骨干骨折(824) 八、掌骨颈骨折(824) 九、指骨骨折(825) 十、近侧指间关节脱位及侧副韧带损伤(826)	
第五节 肌腱损伤.....	827
一、指屈肌腱损伤(828) 二、拇长屈肌腱损伤(829) 三、拇伸肌腱损伤(829)	
第六节 神经损伤.....	829

第七节	手部常见的开放性损伤	830
第八节	功能锻炼与康复治疗	833
第六十四章	下肢骨折及关节损伤	过邦辅、柴本甫 835
第一节	股骨颈骨折	835
第二节	股骨转子骨折	840
第三节	股骨干骨折	842
第四节	髌骨骨折	849
第五节	膝关节侧副韧带损伤	851
第六节	膝关节交叉韧带损伤	853
第七节	膝关节半月软骨损伤	855
第八节	胫、腓骨骨折	857
	一、胫骨平台骨折(857) 二、胫腓骨干骨折(858)	
第九节	踝关节扭伤	861
第十节	踝部骨折	863
第十一节	跟骨骨折	866
第十二节	跟腱断裂	867
第十三节	跖、趾骨骨折	868
	一、跖骨骨折(868) 二、趾骨骨折(869)	
第六十五章	脊柱及骨盆骨折	郭世绂 870
第一节	脊柱骨折和脱位	870
第二节	脊髓损伤	880
第三节	骨盆骨折	885
第六十六章	关节脱位	柳用墨 890
第一节	概论	890
第二节	肘关节脱位	891
第三节	肩关节脱位	893
第四节	髋关节脱位	897
	一、髋关节后脱位(897) 二、髋关节前脱位(900) 三、髋关节中心脱位(900)	
第五节	桡骨小头半脱位	901
	附: 牵拉肩(901)	
第六节	颞颌关节脱位	902
第六十七章	周围神经损伤	王惠生 904
第一节	上肢神经损伤	907
第二节	下肢神经损伤	910
第六十八章	断肢(指)再植、截肢及假肢	黄承达 912
第一节	断肢(指)再植	912
第二节	截肢	917
第三节	假肢	920
第六十九章	运动系统慢性损伤	吴祖尧 923

第一节	概论	923
第二节	滑囊炎	924
第三节	狭窄性腱鞘炎	925
第四节	腕管综合征	928
第五节	腱鞘囊肿	932
第六节	肱骨外上髁炎	933
第七节	棘上韧带炎	934
第八节	髌骨软骨软化症	937
第九节	跖痛症	939
第十节	跟痛症	940
第十一节	肩关节周围炎	941
第十二节	疲劳骨折	943
第十三节	骨软骨病	944
	一、胫骨结节骨软骨病(946) 二、跟骨结节骨软骨病(947) 三、月骨骨软骨病(948)	
	四、股骨头骨软骨病(949) 五、跖骨头骨软骨病(950) 六、肱骨小头骨软骨病(950)	
	七、足舟骨骨软骨病(950) 八、椎体骨软骨病(951) 九、剥脱性骨软骨病(952)	
第七十章	腰腿痛及颈肩痛	杨克勤、柳用墨 954
第一节	概论	954
第二节	腰腿痛	954
	一、劳累性腰痛(955) 二、急性腰扭伤(956) 三、腰部慢性扭伤(958) 四、腰部	
	肌筋膜炎(959) 五、腰椎间盘突出症(960) 六、脊椎峡部不连及脊椎滑脱(966)	
第三节	颈肩痛	967
	一、颈肩肌筋膜炎(967) 二、颈椎病(967) 三、胸廓上口综合征(973)	
第七十一章	骨与关节化脓性感染	柳用墨 976
第一节	化脓性骨髓炎	976
	一、急性血源性骨髓炎(976) 二、慢性骨髓炎(981)	
第二节	化脓性关节炎	985
第七十二章	骨与关节结核	郭世绛 990
第一节	概论	990
第二节	脊柱结核	995
第三节	髋关节结核	999
第四节	膝关节结核	1001
第七十三章	非化脓性关节炎	1004
第一节	骨性关节炎	1004
第二节	类风湿性关节炎	1006
第三节	强直性脊柱炎	1009
第四节	大骨节病	过邦辅 1011
第五节	松毛虫性骨关节炎	柴本甫 1012
第六节	血友病性关节炎	过邦辅 1013

第七十四章 营养代谢性骨病	1015
第一节 佝偻病.....	1015
第二节 骨质软化症.....	1017
第三节 痛风性关节炎.....	过邦辅 1017
第四节 氟骨症.....	郭世绂 1019
第七十五章 运动系统畸形	1020
第一节 先天性畸形.....	朱通伯 1020
一、先天性斜颈(1020) 二、先天性马蹄内翻足(1020) 三、先天性髋关节脱位(1026)	
第二节 姿态性畸形.....	郭世绂 1031
一、脊柱侧凸(1031) 二、平足症(1034) 三、踵外翻(1036)	
第七十六章 脊髓灰质炎后遗症及大脑性瘫痪	周连圻 1038
第一节 脊髓灰质炎.....	1038
第二节 大脑性瘫痪.....	1043
第七十七章 脊髓压迫症	翟允昌 1045
第一节 脊髓肿瘤.....	1045
第二节 硬脊膜外脓肿.....	1047
第七十八章 骨肿瘤	杨克勤 1049
第一节 骨肿瘤概论.....	1049
第二节 良性骨组织肿瘤.....	1051
一、骨瘤(1051) 二、骨软骨瘤(1051) 三、骨样骨瘤(1051) 四、软骨瘤(1052)	
五、成骨细胞瘤(1052) 六、成软骨细胞瘤(1052)	
第三节 骨巨细胞瘤.....	1052
第四节 原发性恶性骨组织肿瘤.....	1053
一、骨肉瘤(1053) 二、软骨肉瘤(1054) 三、骨纤维肉瘤(1055)	
第五节 原发性骨附属组织肿瘤.....	1055
一、骨血管瘤(1055) 二、血管球瘤(1055)	
第六节 原发性恶性骨附属组织肿瘤.....	1056
一、尤文氏瘤(1056) 二、骨网状细胞肉瘤(1056) 三、骨髓瘤(1056) 四、脊索瘤(1057)	
第七节 转移性骨肿瘤.....	1057
第八节 滑膜肿瘤及滑膜肿瘤样病变.....	1058
一、色素绒毛结节性滑膜炎(1058) 二、滑膜肉瘤(1058)	
第九节 肿瘤样病变.....	1059
一、骨囊肿(1059) 二、动脉瘤样骨囊肿(1059) 三、嗜酸性肉芽肿(1060) 四、骨纤维异样增殖症(1060)	
手术学	陈国锐、金耀清、翟允昌 1061
第一节 锁骨下静脉插管术.....	1061
第二节 静脉切开术.....	1062
第三节 中心静脉压测定法.....	1064
第四节 动脉输血术.....	1065

第五节	清创术	1066
第六节	脓肿切开引流术	1068
第七节	痈切开术	1070
第八节	拔甲术	1071
第九节	体表小肿块摘除术	1072
第十节	甲状腺大部切除术	1073
第十一节	乳房单纯切除术	1076
第十二节	乳癌根治切除术	1078
第十三节	腹股沟疝修补术	1081
第十四节	股疝修补术	1087
第十五节	大隐静脉曲张高位结扎、切断,分段抽剥术	1090
第十六节	阑尾切除术	1093
第十七节	胃十二指肠溃疡急性穿孔修补术	1096
第十八节	胃大部切除术	1098
第十九节	小肠部分切除术	1108
第二十节	结肠造口术	1110
第二十一节	肝脓肿切开引流术	1111
第二十二节	胆囊造口术	1114
第二十三节	胆囊切除术	1116
第二十四节	胆总管切开探查和引流术	1119
第二十五节	脾切除术	1120
第二十六节	嵌顿性包茎的复位与手术	1125
第二十七节	包皮环切术	1125
第二十八节	睾丸鞘膜翻转术	1128
第二十九节	耻骨上膀胱造口术	1130
第三十节	耻骨上膀胱切开取石术	1132
第三十一节	肾切除术	1134
第三十二节	死骨摘除术	1139
第三十三节	带蒂肌瓣填塞术	1140
第三十四节	碟形术	1141
第三十五节	截肢术	1142
第三十六节	开颅术	1152

第四十七章 泌尿、男生殖系外科

疾病的症状和检查

泌尿、男生殖系所发生的外科疾病，常见的有结石、结核、肿瘤、非特殊性感染和损伤等。

泌尿、男生殖系发生外科疾病后，除表现一般的症状外，还由于其解剖和生理特点而表现一些特有的症状。同样，在诊断方面除一般使用的方法外，往往需要进行一些特殊的检查。掌握了这些特有的症状和检查结果，进行分析研究，才能得到比较正确的诊断和及时的治疗。

第一节 泌尿、男生殖系外科疾病的主要症状

排尿紊乱 常为膀胱、尿道、前列腺、精囊的病变所引起。常见的症状有：尿频、尿急、排尿困难或排尿不尽、尿潴留和尿失禁。

(一) 尿频 正常人的排尿次数，一般白天为4~5次，夜间0~1次。次数明显增多者为尿频；但也因饮水量、气候和个人习惯等而有所不同。尿频必须注意下列几种情况：

1. 排尿次数增多而每次尿量正常(200~400毫升)，则全日总尿量增多，如糖尿病、尿崩症及肾功能障碍等。中医称之为“下消”。

2. 排尿次数增多而每次尿量减少，或仅有尿意并无排尿，有以下原因：

(1) 膀胱或尿道受刺激，常合并有尿急、尿痛，如膀胱、后尿道炎症、膀胱结核或结石等。中医称为“淋症”。

(2) 膀胱容量减少，如结核性挛缩膀胱、妊娠压迫等。

(3) 当下尿路有梗阻时，每次排尿不能将膀胱内的尿完全排尽而有残余尿，有排尿不尽之感。如前列腺增生症、尿道狭窄等。

(4) 精神紧张时，排尿次数增多而每次尿量不多。

(二) 尿急 是一有尿意就迫不及待的要排尿，为急性膀胱炎、尿道炎或前列腺炎所引起。常伴有尿频、尿痛等症状。

(三) 排尿困难 表现为尿不易排出，排尿开始迟缓，排时费力，尿线变细，射程短，尿线中断或不成线、点滴而出。为膀胱以下尿路梗阻，如前列腺增生症、尿道狭窄等。

(四) 尿潴留 尿液潴留在膀胱内不能排出，为膀胱以下尿路严重梗阻或膀胱失去收缩功能所致，如前列腺增生症、尿道狭窄、尿道损伤或脊髓损伤等。

(五) 尿失禁 膀胱内的尿不能控制而自行流出。由于产生原因不同，各具特点，分述如下：

1. 真性尿失禁：膀胱的神经机能障碍或受损伤，使膀胱尿道括约肌失去功能。尿液不随意地流出，膀胱中无尿存留。

2. 压力性尿失禁：女性多见，膀胱尿道括约肌张力减低，骨盆底部肌肉和韧带松

弛,当咳嗽、喷嚏、大笑、行走或站立时,增加腹压动作,尿液不随意流出。

3. 充盈性尿失禁(又称假性尿失禁):膀胱颈部以下有梗阻,如前列腺增生症,使膀胱中潴留大量尿液,并从尿道不断溢出,如同失禁。

尿失禁须与下列几种情况相区别:

1. 漏尿是尿液从不正常的径路流出,如产伤造成的膀胱阴道瘘。

2. 输尿管口异位,尿液不流入膀胱,在女性从尿道口旁或阴道流出,在男性(极少见)则从尿道流出,但都有正常排尿。

3. 结核所致的严重膀胱炎或高度的膀胱挛缩,也有尿不断从尿道中流出。

尿液的病理改变 因结核、结石、肿瘤、非特异性感染或寄生虫所引起的尿液病理改变中,常见的有血尿、脓尿、乳糜尿等。

(一) 血尿 在一般生活和活动的情况下,未经离心沉淀的尿,每高倍视野内可见1~3个红细胞,称为血尿。正常人收集两小时尿,红细胞排泄率为每小时男性少于3万;女性少于4万,大于这个数字的称为血尿。

泌尿、男生殖系很多疾病都可引起血尿,而肿瘤常以血尿为唯一的症状。

血尿有显微镜血尿与肉眼血尿的分别。

1. 显微镜血尿:尿经过显微镜检查,发现有较多的红细胞,常为泌尿系慢性感染、结石或急性、慢性肾炎所致。肾下垂和泌尿、男生殖系肿瘤也产生显微镜血尿。

2. 肉眼血尿:肉眼可见尿中有血液(如1,000毫升尿液中有1毫升血液,肉眼即可见到),或有血块。常为肿瘤、急性膀胱炎、急性前列腺炎或创伤等所引起。

观察肉眼血尿在排尿的先后可分为三个类型,并可初步推测出血的部位:

(1) 初期血尿:排尿开始时有血尿而后为正常尿液,病变在前尿道。

(2) 末期血尿:排尿到终末时有血尿,病变在膀胱基底部,或为后尿道。

(3) 全程血尿:在排尿的全过程都是血尿,病变部位在膀胱或膀胱以上。

膀胱或膀胱以上尿路(肾、输尿管)出血的区别方法有:

(1) 观察法:膀胱出血鲜红色,为不规则的血块如蝶形块。肾、输尿管出血暗红色,如蚯蚓状血块为输尿管塑成,三角小片来自肾盂。

(2) 冲洗法:膀胱出血,冲洗液经久有血色。肾出血,冲洗一、二次后,冲洗液逐渐转淡。

(3) 膀胱镜检查:出血未停时作膀胱镜检查,膀胱出血可以直接看到。肾、输尿管出血则由输尿管口处流出血液或血尿。

血尿的同时有无其他症状,对于病因的分析是很重要的。无症状的血尿,即不伴有尿频、排尿痛、腰痛等症状,应考虑为泌尿生殖系肿瘤。血尿有尿频、尿急等膀胱刺激症状者,考虑为结核或非特异性感染。血尿伴有疼痛,尤其是绞痛者,考虑为肾或输尿管结石。

血尿应与色素尿、紫质尿、血红蛋白尿,并与月经血或内痔出血污染尿液等进行区别。

(二) 脓尿 尿液沉淀物行显微镜检查,每高倍视野中可见脓细胞5个以上者为脓尿。女性应留中间尿检查,防止白带污染。脓尿多见于泌尿系结核、非特异性感染等。结石也是脓尿的原因。

(三) 乳糜尿 尿液混浊如牛奶，显微镜检查有油点，放置后成凝块，常为丝虫病
的后遗症。劳动和多吃脂肪后容易发生。病情严重者可混有血液，尿呈粉红色。

(四) 晶体尿 尿中含有较多的磷酸盐时，尿液呈石灰水样，静置后有白色沉淀物。
偶见于正常人。

疼痛 是泌尿、男生殖系外科疾病常见的症状之一。疼痛时应注意部位、性质和伴
随其他症状。

两侧上腹部或肋脊角处的疼痛可能为肾脏的疼痛。膀胱疼痛在下腹部耻骨上区。前
列腺炎的疼痛可表现在会阴部、下背部、下腹部、腹股沟及外生殖器等处。

肾或输尿管的结石、狭窄、血块及其他原因引起的急性梗阻时，有阵发性的剧烈疼
痛，沿着输尿管方向往下放射至睾丸或大阴唇以至大腿内侧。发作时患者辗转不安，出
冷汗，且常伴有恶心、呕吐。

排尿痛是排尿时即感疼痛，多见于尿道、膀胱的炎症、结石及浸润性肿瘤等。

肿块 泌尿、男生殖系外科疾病有时仅以肿块这一体征出现，多在腰部、上腹部或
阴囊内，如肾胚胎瘤、睾丸肿瘤、睾丸鞘膜积液等。

性功能症状 阴茎不能勃起或勃起不坚，而致不能性交者，称为阳痿。无性交而排
精者称为遗精。性交一开始即射精者称为早泄。排尿前后或大用力时自尿道流出一些
乳白色液体，称为前列腺溢液。

第二节 泌尿、男生殖系外科疾病的检查

体格检查 全面而系统的体检已在诊断学中介绍，这里只就泌尿、男生殖系方面作
重点补充。

(一) 生殖器的检查 先观察阴毛的分布，检查外生殖器有无包茎或包皮过长。尿
道外口是否狭窄，有无分泌物。阴茎海绵体部有无硬结。检查阴囊内容物，病人取站立
位，检查者的一手将阴囊上方精索部固定，一手以拇指及示指和中指触诊。睾丸肿瘤无
囊状感，透光试验阴性(图 47-1)；囊状肿块多为睾丸鞘膜积液，透光试验阳性。附睾头
部或尾部有硬结，可能为结核病变；若附睾整个增粗较硬时，多为非特异性感染。精索
有呈蚯蚓状团块，是为精索静脉曲张；精索中若有硬结，可能为丝虫病病变。检查精索
静脉曲张及睾丸鞘膜积液时，病人均应改为卧位，观察是否变小或消失。左侧精索静脉
曲张卧位不消失者，左肾可能有肿瘤。交通性睾丸鞘膜积液卧位时会变小或消失。

前列腺经直肠指检时，先要病人排空膀胱。正常的前列腺大小如栗子，中间有浅沟
相当于尿道部位；腺体有弹性，表面光滑。如欲取前列腺液作检查，可用指腹先从前列
腺的两侧慢慢压向中间沟，两侧各按摩二、三次，将前列腺液挤入后尿道，再由膀胱颈
压向后尿道并推过外括约肌，前列腺液即可从尿道口排出(图 47-2)。前列腺上方两侧为
精囊，正常时柔软而不易触及。如膀胱颈部或后尿道中有结石，经直肠指检可查出。前
列腺坚韧而增大者为前列腺增生症；若表面有硬结，应仔细鉴别，排除癌肿。

(二) 膀胱的检查 膀胱因下尿路的梗阻而胀满时，在下腹部耻骨上区可见隆起，触
诊为圆形肿块，叩诊为实音。膀胱中之巨大结石或肿瘤，可经直肠指检测得。

(三) 肾脏的检查 肾脏位置较深，正常时不易触得。触诊时要病人取平卧位，检查
者一手在肋脊角处，一手在同侧的上腹部作双合诊(图 47-3)。一般右肾较低；肾脏随呼

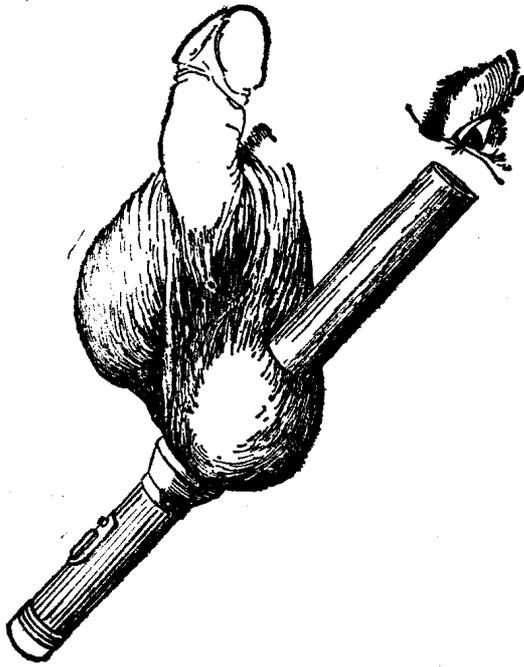


图 47-1 阴囊透光试验

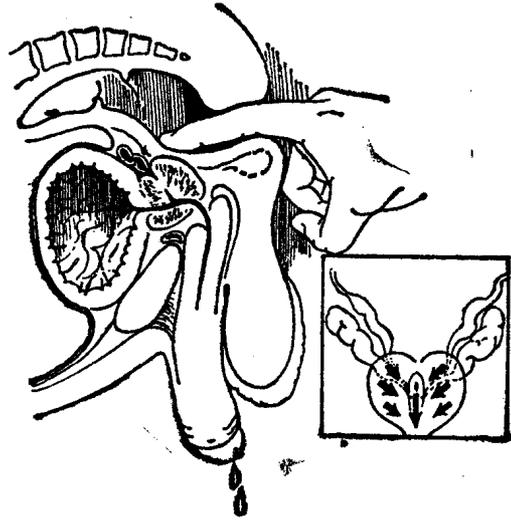


图 47-2 前列腺按摩

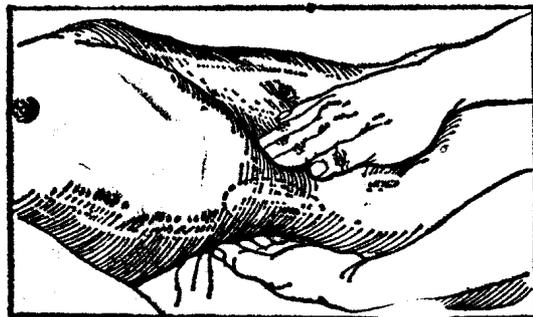
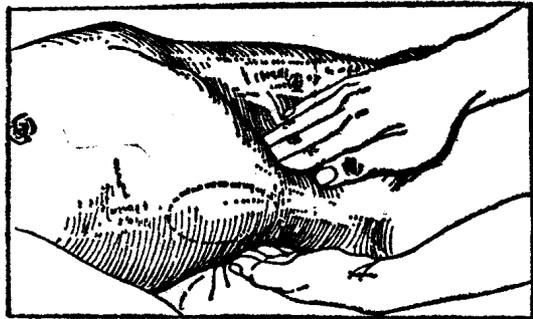


图 47-3 肾脏双合诊
(下图在深呼吸时)

吸上下移动,深呼吸时可能触及滑动的右肾下极(正常有1~4厘米的滑动范围)。如疑为肾下垂应补作侧位及立位检查,可测得肾脏的滑动程度。如触得包块,应注意硬度及表面

是否光滑。多囊肾为高低不平的小囊包块，肾积水则为囊性大包块。在上腹部两侧或腰部能听到血管杂音时，应考虑为肾动脉瘤或狭窄。

实验室检查

(一) 尿液检查 尿液的收集能直接影响检查的准确性。应将收集的新鲜尿液及时检验。需留取24小时尿液者，根据不同检验需要，可预先在盛器内放入防腐剂。男病人可直接排尿收集；有包皮过长者，应将包皮向上翻转，避免污染尿液。女病人应先洗净外阴部的分泌物，并留取中段尿。

1. 肉眼观察：絮状物是尿道或前列腺的脓性分泌物，应取出作显微镜检查。有血尿时，应注意血尿的程度，有无血块，是否混有脱落组织块。
2. 测定比重：尿比重正常值是1.003~1.030。测定可了解肾功能情况。
3. 测定酸硷度：对泌尿系结石或感染，有预防和治疗的意义。
4. 尿沉渣涂片，作革兰氏或抗酸染色检查，有助于诊断结核或非特异性感染。
5. 三杯尿检查：病人一次将尿排空，连续不停分盛于三杯中。将每杯尿液离心沉淀后，检查尿中的红细胞或白细胞的计数(表47-1)。

表 47-1 三杯尿检查结果与病变部位的关系

	第一杯	第二杯	第三杯	病变部位
红细胞或白细胞	卅~卍	±	±	前尿道
红细胞或白细胞	±	±	卅~卍	后尿道
红细胞或白细胞	卅~卍	卅~卍	卅~卍	膀胱或膀胱以上

(二) 肾功能检查

1. 双肾总功能检查：

(1) 酚红(P.S.P)排泄试验：静脉注入0.6%酚红1毫升，94%由肾小管排泄；2小时排出总量为55%，前15分钟排出量应为25~35%。主要测定肾小管功能，肾积水或膀胱残余尿对酚红排泄的测定有影响。

(2) 取血测定非蛋白氮(正常值20~40毫克%)，尿素氮(正常值15~20毫克%)，肌酐(正常值1~2毫克%)和二氧化碳结合力(正常值55~75容积%)。

(3) 肌酐清除率是测定肾小球滤过功能，正常值为每分钟90±10毫升。50~80毫升/分钟为轻度肾功能损害，20~50毫升/分钟为中度损害，小于10毫升/分钟为重度损害。

2. 分肾功能检查：了解分肾功能对一侧肾手术时是非常必要的。

(1) 靛胭脂法：膀胱镜检查时，由静脉注入5毫升靛胭脂，观察两侧输尿管口分别排出蓝色靛胭脂的时间。正常为3~5分钟排出，肾功能减退者排出迟缓。

(2) 酚红法：经膀胱镜两侧分别插入输尿管导管，有尿滴出后，由静脉注入酚红1毫升，正常时3~5分钟，尿液滴在浸有氢氧化钠的纱布上显红色。肾功能减退者排出迟缓。

(3) 排泄性尿路造影也是检查分肾功能的方法之一。

(三) 前列腺液检查 疑有前列腺、精囊疾病时，常作前列腺按摩，镜检前列腺液。

正常时，白细胞数在每高倍视野中不超过 10 个，有较多的卵磷脂小体。如发现卵磷脂小体较少，白细胞数超过 10 个以上，或有成堆白细胞，即表示有炎症。

(四) 精液检查 一周内没有排精而后采取精液，保存在体温情况下，半小时内送检查。在室温下放置 20~30 分钟液化后，用含 1% 石炭酸的碳酸氢钠饱和溶液稀释，按白细胞计数法计数。正常每次排精液约 2~5 毫升，每毫升含有精子 6 千万到 1 亿 2 千万 (少于 6 千万者为不正常)，精子活动率应在 60% 以上，畸形精子不多于 10%。

器械检查

(一) 导尿检查 导尿管有金属及橡皮二种，临床常采用橡皮导尿管，只有当橡皮导尿管不易导入时才用金属导尿管。使用导尿管时要注意无菌操作，可以检查尿道有无梗阻或狭窄，将导出尿液作常规检查及细菌培养。让病人排尽后再导尿，并改变其体位，即可测出有否残余尿量；正常时膀胱中无残余尿。

(二) 尿道探检查 常用的金属尿道探按其不同的周径分为各种号数，直径为周径的 $\frac{1}{2}$ 。如 24 号探的周径为 24 毫米，直径则为 8 毫米。使用时要注意严格的无菌操作，忌用暴力。可探查尿道有无狭窄及狭窄程度，探测尿道及膀胱中的结石，定期扩张尿道治疗尿道狭窄等 (图 47-4)。

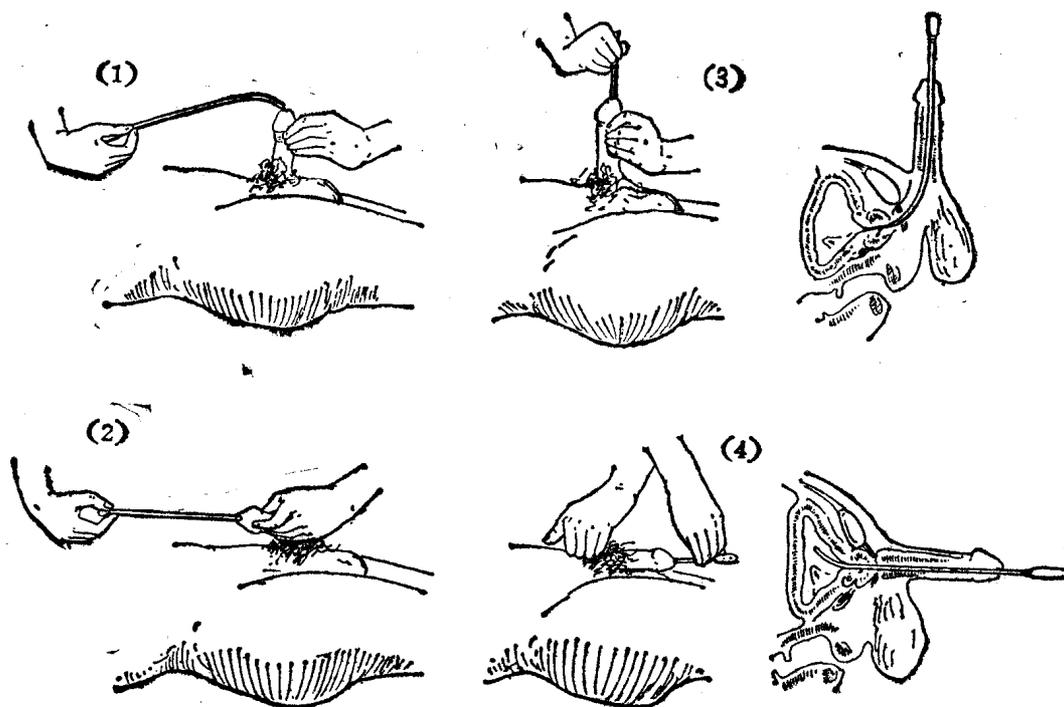


图 47-4 尿道探检查
(插入的顺序)

(三) 膀胱镜检查 一般的膀胱镜，光源在镜鞘的末端，近年来有光源由光学纤维组成的纤维光束膀胱镜，又称冷光膀胱镜。使用膀胱镜要注意无菌操作，在表面麻醉或低位腰麻下可检查膀胱及后尿道有无炎性病变、肿瘤及结石等。通过膀胱镜还可测定分肾功能，采取活体组织，取去异物，电灼肿瘤等。