

# 泌尿外科急症

韩振藩 师其智 编  
董俊友 审校



山东科学技术出版社

87  
R699  
8

B6183109

# 泌尿外科急症

韩振藩 师其智 编

董俊友 审校

山东科学技术出版社

一九八六年·济南



B

319671

责任编辑 初世均  
封面设计 史速建

### 泌尿外科急症

韩振藩 师其智 编

\*

山东科学技术出版社出版  
(济南市南郊宾馆西路)

山东省新华书店发行 山东新华印刷厂临沂厂印刷

\*

787×1092毫米32开本 9.25印张 193千字  
1986年3月第1版 1986年3月第1次印刷  
印数 1~6,700

书号 14195·222 定价 1.55 元

## 前　　言

泌尿外科学是对泌尿和男性生殖系统疾病进行防治的专业学科。根据泌尿和男性生殖系统解剖、生理特点，在诊断上具有其特殊的检查技术，在治疗上也有其独特的治疗方法，故有别于其他各专业学科。

在泌尿外科范围内，有许多疾病是以急症表现而来就医的，有的甚至与急腹症极为相似。因此，临床医师对泌尿外科急症的诊断要点和治疗原则，必须有一个比较系统的概念，并应掌握这些诊疗方法和抢救措施。

鉴于有关泌尿外科急症的特殊诊断技术和治疗方法在一般书刊上介绍较少，为总结交流经验，促进泌尿外科事业发展，不断提高人们的健康水平，我们根据自己二十多年来的临床经验，参考国内外部分有关文献，编写成《泌尿外科急症》一书。

本书共分八章，主要讲述了泌尿生殖系统损伤、脓尿、疼痛、血尿、急性尿潴留、急性肾功能衰竭，以及泌尿外科其他常见急症的病因病理、临床病象、诊断要点、紧急处理等知识，书末一章介绍了泌尿外科急症常用手术。内容丰富、系统，文字简明扼要，理论与临床兼顾，重点突出实用，为了帮助读者理解，书中还附有技术插图七十余幅。既可作为大、中专医学院校教学用书，也可供广大泌尿外科专业医师与基层医院外科工作者业务学习和临床工作中参考。

在本书编写过程中，青岛医学院董俊友、周秉文副教授、李冰清讲师与滨州医学院郭玮讲师提供了大量资料，并提出许多宝贵修改意见；滨州医学院冯义生副教授、张岞峰医师协助绘制插图，在此一并致谢。

由于水平所限，书中可能有错误与不妥之处，恳请读者批评指正。

编 者

1985年10月

于滨州医学院

# 目 录

<b>第一章 泌尿生殖系统损伤</b> .....	( 1 )
<b>第一节 肾损伤</b> .....	( 1 )
一、解剖特点.....	( 1 )
二、损伤病因.....	( 3 )
三、病理分类.....	( 4 )
四、临床病象.....	( 8 )
五、诊断要点.....	( 10 )
六、紧急处理.....	( 12 )
<b>第二节 输尿管损伤</b> .....	( 16 )
一、解剖特点.....	( 16 )
二、损伤病因.....	( 17 )
三、病理分类.....	( 19 )
四、临床病象.....	( 20 )
五、诊断要点.....	( 21 )
六、紧急处理.....	( 22 )
<b>第三节 膀胱损伤</b> .....	( 23 )
一、解剖特点.....	( 23 )
二、损伤病因.....	( 24 )
三、病理分类.....	( 26 )
四、临床病象.....	( 28 )
五、诊断要点.....	( 29 )
六、紧急处理.....	( 30 )

<b>第四节 尿道损伤</b>	( 31 )
一、解剖特点	( 31 )
二、损伤病因	( 34 )
三、病理分类	( 35 )
四、临床病象	( 37 )
五、诊断要点	( 38 )
六、紧急处理	( 40 )
<b>第五节 阴茎损伤</b>	( 41 )
一、解剖特点	( 41 )
二、损伤病因	( 43 )
三、病理与病象	( 44 )
四、紧急处理	( 45 )
<b>第六节 阴囊及其内容物损伤</b>	( 47 )
一、解剖特点	( 47 )
二、损伤病因	( 48 )
三、病理与病象	( 49 )
四、紧急处理	( 50 )
<b>第二章 腹尿</b>	( 52 )
<b>第一节 概述</b>	( 52 )
一、病因分析	( 53 )
二、诊断要点	( 55 )
三、紧急处理	( 59 )
<b>第二节 肾脏急性化脓性感染</b>	( 62 )
一、脓性肾炎	( 62 )
二、肾痛	( 65 )
三、急性肾盂肾炎	( 66 )
四、肾盂积脓	( 68 )
五、化脓性肾周围炎	( 70 )

第三节	急性膀胱炎	( 71 )
第四节	急性尿道炎	( 72 )
第五节	急性淋病	( 74 )
第六节	急性前列腺炎	( 77 )
<b>第三章</b>	<b>疼痛</b>	<b>( 80 )</b>
第一节	肾绞痛	( 80 )
一、	病因分析	( 81 )
二、	诊断要点	( 81 )
三、	鉴别诊断	( 86 )
四、	紧急处理	( 89 )
五、	病因治疗	( 91 )
第二节	膀胱疼痛	( 96 )
一、	膀胱炎症	( 96 )
二、	膀胱结石	( 97 )
三、	膀胱肿瘤	( 98 )
第三节	尿道疼痛	( 98 )
第四节	睾丸、附睾和精索疼痛	( 99 )
第五节	前列腺与精囊疼痛	( 100 )
<b>第四章</b>	<b>血尿</b>	<b>( 102 )</b>
第一节	概述	( 102 )
一、	病因分析	( 102 )
二、	诊断要点	( 106 )
三、	紧急处理	( 118 )
第二节	肾、输尿管出血	( 123 )
一、	损伤	( 124 )
二、	肿瘤	( 124 )
三、	炎症与结核	( 130 )

四、结石	( 132 )
五、肾积水、肾下垂与多囊肾	( 134 )
六、特发性与运动性血尿	( 136 )
七、药物性肾出血	( 139 )
八、肾脏手术后引起的血尿	( 142 )
<b>第三节 膀胱出血</b>	( 143 )
一、膀胱肿瘤	( 144 )
二、子宫内膜异位症	( 146 )
三、放射线性膀胱炎	( 146 )
四、膀胱手术后引起的血尿	( 146 )
<b>第四节 前列腺增生症</b>	( 147 )
<b>第五节 引起血尿的全身性疾病</b>	( 150 )
<b>第五章 急性尿潴留</b>	( 152 )
<b>第一节 概述</b>	( 152 )
一、有关解剖生理	( 152 )
二、病因分析	( 158 )
三、诊断要点	( 159 )
四、紧急处理	( 162 )
<b>第二节 梗阻性疾病</b>	( 163 )
一、尿道病变	( 164 )
二、前列腺病变	( 167 )
三、膀胱病变	( 172 )
<b>第三节 非梗阻性疾病</b>	( 175 )
<b>第六章 急性肾功能衰竭</b>	( 182 )
<b>第一节 肾前性及肾性急性肾功能衰竭</b>	( 183 )
一、病因分析	( 184 )
二、发病原理	( 185 )

三、病理生理与病象	(189)
四、诊断要点	(195)
五、预防措施	(199)
六、紧急处理	(202)
<b>第二节 肾后性急性肾功能衰竭</b>	(218)
一、病因分析	(218)
二、发病原理	(219)
三、诊断要点	(219)
四、鉴别诊断	(221)
五、紧急处理	(222)
六、导致肾后性尿闭的常见疾病	(223)
<b>第七章 泌尿外科其他急症</b>	(225)
<b>第一节 尿路异物</b>	(225)
<b>第二节 阴茎绞窄</b>	(230)
<b>第三节 阴茎异常勃起</b>	(231)
<b>第四节 精索和睾丸附件扭转</b>	(233)
<b>第五节 嵌顿包茎</b>	(235)
<b>第六节 急性附睾炎</b>	(235)
<b>第七节 急性睾丸炎</b>	(236)
<b>第八节 急性阴茎头包皮炎</b>	(237)
<b>第八章 泌尿外科急症常用手术</b>	(239)
<b>第一节 肾脏手术</b>	(239)
一、肾周围引流术	(239)
二、肾修补术	(240)
三、肾部分切除术	(241)
四、肾切除术	(243)
<b>第二节 输尿管手术</b>	(244)

一、输尿管吻合术	( 244 )
二、输尿管膀胱再植术	( 245 )
三、输尿管膀胱瓣成形术	( 248 )
四、输尿管回肠成形术	( 248 )
<b>第三节 膀胱手术</b>	<b>( 251 )</b>
一、耻骨上膀胱穿刺术	( 251 )
二、耻骨上膀胱穿刺造瘘术	( 252 )
三、耻骨上膀胱切开造瘘术	( 253 )
四、膀胱修补术	( 255 )
<b>第四节 尿道手术</b>	<b>( 257 )</b>
一、导尿术	( 257 )
二、尿道扩张术	( 262 )
三、尿道球部损伤吻合术	( 266 )
四、经腹、会阴切口后尿道吻合术	( 270 )
五、耻骨后后尿道吻合术	( 270 )
六、经耻骨联合后尿道吻合术	( 271 )
七、Badenoch后尿道套入术	( 272 )
八、后尿道会师牵引术	( 274 )
九、前列腺会阴部固定术	( 276 )
十、留置导尿管安装术	( 277 )
<b>第五节 男性生殖器官手术</b>	<b>( 278 )</b>
一、阴茎再植术	( 278 )
二、阴茎皮肤撕脱带蒂皮瓣移植术	( 279 )
三、阴囊皮肤阴茎隧道状埋藏术	( 280 )
四、阴茎皮肤撕脱游离皮片移植术	( 282 )
五、阴囊皮肤撕脱修复术	( 283 )
六、阴茎异常勃起静脉分流术	( 284 )

# 第一章 泌尿生殖系统损伤

随着工农业生产及交通事业的发展，各种意外事故造成泌尿生殖系统损伤的机会较前显著增多。其中以尿道及肾脏损伤多见，膀胱次之，输尿管及生殖器官损伤较少见。尿路损伤后紧急处理是否恰当，不仅对预后关系很大，甚至可影响患者的生命安全，因此尿路损伤时必须慎重处理。

## 第一节 肾损伤

### 一、解剖特点

肾脏位于腹膜后脊柱两侧的浅凹中，其后有较大的肌肉、脊柱和第十二肋骨斜跨左肾中部及右肾下部，前面有腹壁及腹腔内脏，其上又有膈肌遮盖，因此一般打击不致造成肾脏损伤。相反，如遇到较大的暴力使肋骨发生折断时，其断端可刺入肾实质，肾脏被挤压于脊柱和其横突之间，亦易受到损伤。

肾脏的被膜较强，分为肾外筋膜、肾脂肪囊和肾纤维膜三层。肾外筋膜(Gerota氏囊)为一坚韧的纤维组织，自肾外侧分前后两层包围肾及肾上腺，上端闭合，下端开放，因此肾脏可随呼吸而上下移动。肾脂肪囊除肾前面较薄外，其余各处均较厚。由于上述两筋膜关系，肾脏不仅有软的脂肪垫保护，而且在受挤压时还可向内及向下滑动，可减少受

震及受挤压的机会。

肾纤维膜或称肾被膜，为一层极薄的纤维组织，包被肾脏入肾门，与肾皮质结合松弛，易于剥离。当皮质损伤时，被膜完整而被膜下可发生血肿。

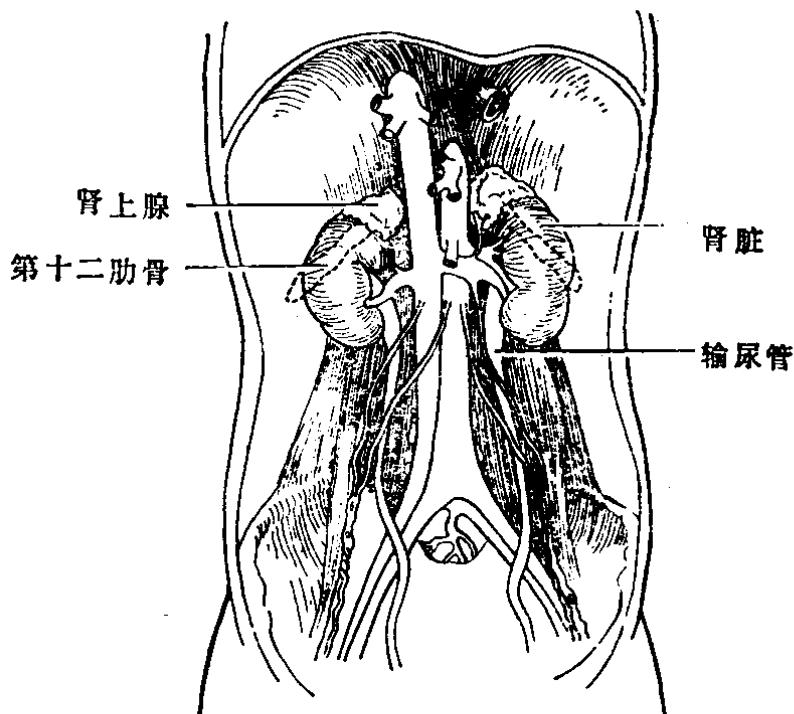


图 1~1 肾脏的位置与毗邻(正面观)

肾脏本身由肾实质和肾盂两部分构成。肾实质又分为肾皮质和髓质。皮质居外层，主要由肾小球和肾小管组成，部分皮质伸向髓质称为肾柱。髓质居内层，由10~20个锥体构成，锥体内含亨利(Henly)氏袢和集合管。肾实质较脆，受到撞击或挤压时易发生挫裂伤。

肾盂有2~3个大盏，8~12个小盏，可分为胚胎壶腹型、成人壶腹型和分支型。成人以成人壶腹型较多(83.5%)，容量为3~15毫升。肾盏有病变，逆行插管过深或注射造影剂过量而致压力过高时，皆可造成肾盂破裂。

肾内侧凹陷处是肾门，肾门为肾动脉的入口。为肾静脉、肾淋巴管和输尿管的出口，这些结构统称肾蒂。

肾蒂内肾动、静脉和肾盂的排列关系是：肾静脉在最前，肾动脉居中，

肾盂居后。在肾门处肾动脉又分为前后两干，其后干延续为孟后段动脉，越上盏肾盂交界处而至肾盂之后。

肾动脉常有变异，上极段肾副动脉虽多但较细，下极段肾副动脉往往较粗，手术时如忽略而损伤，易造成难以控制的出血。

肾脏损伤以20~40岁的男性多见，因这部分人大多从事重体力劳动。儿童的肾脏损伤并非绝对少见，这也和解剖特点有关：①儿童的肾脏位置较低；②肾实质较脆；③肾脂肪囊发育较差；④肾外筋膜发育不全，肾前面与紧张的后腹膜相贴，易因震荡而发生裂伤。

## 二、损伤病因

虽然肾脏深居腹后，具有一定的活动度，且部分为胸廓所保护，受直接外力损伤较其他腹部器官为少，但因较脆的肾实质仅为一极薄的纤维膜所包被，且具有相当的张力，受外伤时很易破碎。一般报告之所以较少，一方面因较轻的肾

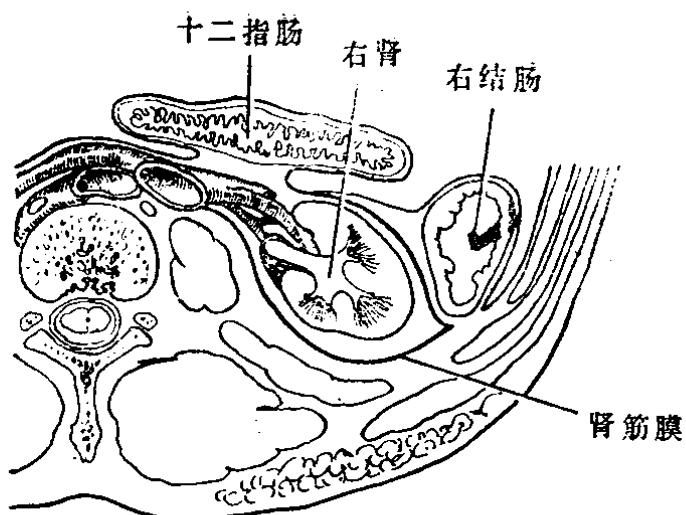


图1~2 肾脏的位置与毗邻(横切面观)

损伤常因医生忙于处理腹部其他脏器的明显损伤而被忽视；另一方面较重的肾损伤，又常因出血严重不及救治而死亡。故实际肾脏的损伤并不太少。肾脏损伤可在下列情况下发生。

### （一）直接暴力

肾区直接受到暴力的打击，如从高处坠落时腰部跌在硬的物体上，或是腰部直接受到重物撞击，如汽车撞伤、牲畜踢伤、重物挤压等。

### （二）间接暴力

如从高空坠落时双足或臀部着地，肾脏因剧烈震动而撕裂。当肌肉突然剧烈收缩时，也可使肾脏受挤，如突然转身举重或搬运重物等，皆可使肾脏损伤。

### （三）弹伤、爆炸伤和刺伤

多见于战时，且80%合并有腹部其他脏器的损伤。

通常引起肾脏损伤需要相当大的暴力，但在临床工作中如输尿管导管插入过深或肾盂逆行造影注入过多造影剂压力过大，均可引起肾脏损伤。肾脏如有先天性畸形如马蹄肾，其峡部位于坚硬的椎体前方，或肾脏已有病变如肾积水、慢性炎症、结核、结石、肿瘤或囊肿等，使肾脏脆弱或压力较大，此时虽外力微小，亦可引起损伤。所谓“自发性肾破裂”往往是原有病变的肾脏，在轻微的压力下发生破裂的结果，完全没有外力而发生自发性肾破裂者极为少见。

## 三、病理分类

肾脏损伤根据外力作用的方式和程度的不同，可分为肾挫伤、肾部分裂伤、肾断裂及肾蒂损伤四类。

### （一）肾挫伤

肾挫伤最常见，占肾损伤的65%。是由较轻的外力使肾实质内发生的小破裂，有少量出血，但肾被膜及肾盂肾盏粘膜完整（图1~3）。这类损伤肾区轻度疼痛，有少量血尿或仅有镜下血尿，经1~2天后即行消失。无休克或仅有轻度休克，而且也是由外伤引起的。DIP（静脉滴注肾孟造影法）无改变，肾盂肾盏显影清晰，肾轮廓及腰大肌阴影清楚，仅有暂时患肾显影迟缓或浓缩力减低。这种损伤极少是严重的，一般皆能自行愈合。

## （二）肾裂伤

系较大的外力造成肾实质的破裂，占肾损伤的25%。肾被膜尚完整时，常出现被膜下血肿，完整的肾被膜可防止大量出血（图1~4）。如被膜破裂，血液可渗至肾周围组织（图1~5）。渗血量随肾实质破裂程度而不同，多者可达

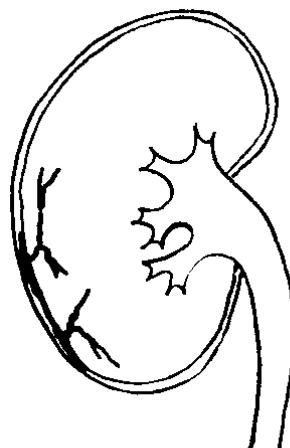


图1~3 肾挫伤

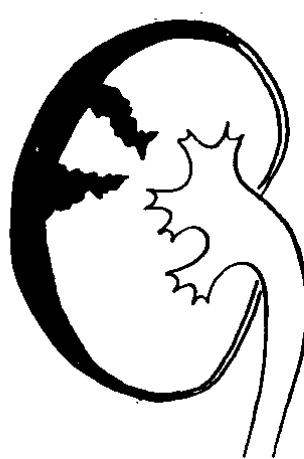


图1~4 肾裂伤  
被膜完整而血肿局限

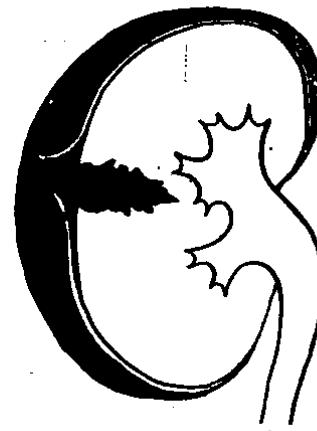


图1~5 肾裂伤合并  
被膜破裂  
血液渗至肾周围

1 000~1 500毫升。由于肾外筋膜的限制，可使血肿产生一

定的压力，有自然止血的倾向。此时肾区疼痛，局部肿胀明显，但血尿不重。若肾盂或肾盏粘膜破裂，则可出现显著的血尿（图1～6），而局部体征反较前者为轻。肾部分裂伤可较轻也可较重，可以一处破裂也可多处破裂。若为肾碎裂伤有广泛肾实质和包膜破裂，则在肾周围可迅速形成血肿和尿外渗包块。DIP造影剂排泄不良，肾孟象显示不充分或部分肾盏缺损，或造影剂外溢。肾轮廓及腰大肌阴影不清。

这类损伤的初期，由于肾实质及内脏神经遭受打击所产生的组织震荡，可导致暂时性尿液分泌功能下降，如无休克存在，此种功能性减低可在2～3小时内恢复。损伤6小时后，肾损伤修复现象即开始，镜下可见纤维母细胞增生，24小时后破裂部分的凝血块内即有纤维蛋白网出现，一周后开始纤维化，四周后破裂部分可完全为纤维组织所修复。但如合并感染，则愈合过程将推迟，如凝血块溶解或脱落，可发生继发性出血。

这类损伤较轻者可经保守处理而愈，如有多处裂伤或出血不止，常需手术治疗。

### （三）肾断裂

亦称肾全层裂伤或粉碎性裂伤（图1～7），占肾损伤的8%。因强大的外界暴力，使肾实质、肾被膜、肾盏或肾盂粘膜均破裂，严重者肾脏可裂成相互分离

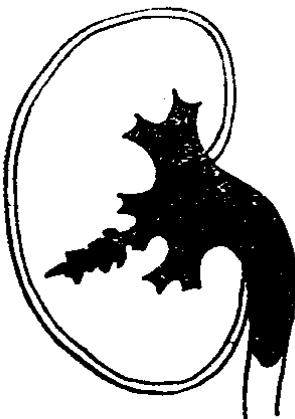


图1～6 肾裂伤合并  
肾盏破裂

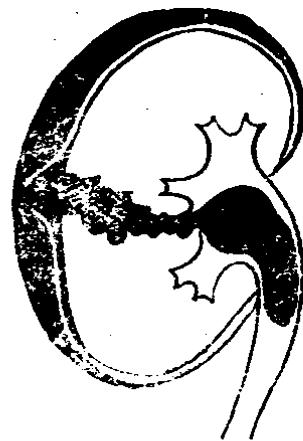


图1～7 肾断裂  
肾全层断裂