

泌尿外科 临床鉴别诊断

■ 丁晓 编著 马永江 审订

安徽科学技术出版社



MINIAO WAIKE
LINCHUANG JIANBIE
ZHENDUAN

前　　言

《泌尿外科临床鉴别诊断》一书，主要是从泌尿外科疾病的症状和体征出发，对疾病的鉴别诊断作重点描述，并扼要阐述其病因及诊断方法。

近年来，一些医院添置了多种先进的检查设备，这对泌尿外科疾病的确诊起着一定的作用。然而，对临床医生而言，患者的临床症状和体征仍然是其用以诊断、鉴别诊断疾病的最基本的依据。掌握了基本功，才能有目的地、有针对性地去选做现代仪器的检查，以便进一步确诊。这便是我撰写本书的目的。

第二军医大学马永江教授对本书编写进行了指导，并审订全书。在此特致敬意及感谢。

丁　晓

目 录

一、发热	1
二、腹痛	5
三、腹部包块	10
四、高血压	21
五、尿的异常	29
(一) 血尿	29
(二) 脓尿	40
(三) 乳糜尿	50
(四) 气尿	52
六、排尿异常	56
(一) 尿频	56
(二) 排尿困难和尿潴留	62
(三) 尿失禁	69
(四) 少尿与无尿	76
(五) 遗尿	83
七、阴囊肿大	87
八、阴茎肿块	97
九、阴茎溃疡	100
十、男子不育症	102
十一、男子性功能障碍	115
十二、泌尿系统疾病 X 线征象的鉴别	120

十三、泌尿系统疾病影像的鉴别诊断 129

附 泌尿系统临床检验 135

一、发 热

泌尿外科疾病引起的发热，可分为两类：感染性发热，占大多数，原因包括各种急慢性细菌感染，特异性、非特异性感染，寄生虫侵扰；非感染性发热，原因为恶性肿瘤，血液透析中人工肾调节不当，肾移植等。

诊断要点

详细询问有无不洁性交史；泌尿生殖系统检查、治疗史；手术史；发热的热型，如弛张热多见于结核病，而肾结核很少发热。注意发热伴随的症状，如发热伴有肋脊角、腰肋部或下腹部疼痛时，应考虑泌尿系疾患。

鉴别诊断

急性肾盂肾炎感染途径大都为上行性的，细菌亦可经血流到达肾脏。血行性急性肾盂肾炎发病急剧，表现为发热、畏寒等全身症状，常需要与肾周围炎或肾皮质脓肿相鉴别；上行性急性肾盂肾炎初始即有尿路感染的现象，如膀胱刺激症状，然后才有全身感染的表现，在未出现全身症状前，应与急性膀胱炎相鉴别。

●急性肾盂肾炎与急性膀胱炎鉴别（表1）

●急性肾盂肾炎与肾周围炎或脓肿鉴别（表2）

肾被膜与肾周围筋膜之间的脂肪组织中的急性或慢性非化脓性的感染均称为肾周围炎。如感染发展形成积脓时则为肾周围脓肿。两者为同一病理变化的不同阶段。

表 1 急性肾盂肾炎与急性膀胱炎鉴别要点

	急性肾盂肾炎	急性膀胱炎
病灶	原发或继发	几乎全为继发
感染途径	血行性或上行性	上行性最为多见，也可见有下行性
全身症状	有	无
膀胱刺激症	上行性者出现早，血行性者轻度或出现迟	存在
体征	肋脊角叩痛，一侧肾区肌肉强直	会阴或耻骨上区疼痛

表 2 急性肾盂肾炎与肾周围炎或脓肿鉴别要点

	急性肾盂肾炎	肾周围炎或脓肿
性别	女性多于男性	男性多于女性
全身症状	有	重
膀胱刺激症	有	无
体征	肋脊角叩痛，一侧肾区肌肉强直	肾区及上腹部壁层水肿，可扪及一肿块，肌肉强直，压痛，患侧髋关节屈曲
尿常规	有脓细胞	可有异常，但不含脓液
X 线检查	排泄性尿路造影可显示输尿管上段膨胀，肾盂、肾盏甚少变化，输尿管下端有暂时的水肿性梗阻	患侧膈肌隆起及固定，肾及腰大肌阴影消失，腰椎向一侧弯曲
B 超检查	有或无轻度积水	确定有无脓肿存在

●急性肾盂肾炎与肾皮质脓肿鉴别（表 3）

表 3 急性肾盂肾炎与肾皮质脓肿鉴别要点

	急性肾盂肾炎	肾皮质脓肿
性别	女性多于男性	男性多于女性
感染途径	血行性或上行性	血行性
细菌培养	以大肠杆菌为主	金黄色葡萄球菌最常见
全身症状	有	有
膀胱刺激症	有	无
体征	肋脊角叩痛，患侧肌肉紧张	肋脊角叩痛，患侧肌肉紧张
尿常规	有脓细胞	清晰，不含脓液
尿沉渣	可找到大肠杆菌	可找到金黄色葡萄球菌
X 线检查	排泄性尿路造影甚少有肾孟、肾盏的变化	排泄性尿路造影显示肾孟、肾盏因脓肿压迫呈充盈缺损
B 超检查	有或无轻度积水	可确定脓肿的大小、多少及部位

●腹膜透析中腹膜炎之鉴别

腹膜透析中腹膜炎的发生率较少。

腹膜透析中的腹膜炎，可分为细菌性、真菌性、化学性腹膜炎。

1. **细菌性腹膜炎** 常于细菌侵入腹膜后 12 小时左右发生。表现为：①持续性腹痛、恶心、呕吐、发热、寒战、腹胀、胃肠功能障碍；②透析管内纤维素增多，透析液混浊是腹膜炎早期症状；③透析液内蛋白增多，粘蛋白反应阳性，白细胞数增高（常高于 $0.5 \times 10^9/L$ ，分类以多形核为主）。致病菌为葡萄球菌、大肠杆菌，革兰阳性菌占 60%，革兰阴性菌占 40%。

2. **真菌性腹膜炎** 其特点为持续性发热，易引起肠梗阻，

一般抗生素治疗无效。

3. 化学性腹膜炎 其特点是发热较细菌性腹膜炎为轻，时间短；透析液内蛋白增多，较细胞数的增加明显。

腹膜透析中腹膜炎的鉴别，一般来说细菌性腹膜炎的发热、腹痛较重；透析液内白细胞数增高明显，粘蛋白反应阳性；直接涂片和培养（普通培养，厌氧菌、真菌培养）对鉴别诊断有一定的意义。用某一批透析液时，多数患者同时发热，可考虑为与透析液的 pH 值和质量有关的化学性腹膜炎。

●肾移植术后感染与排异反应的鉴别

肾移植后发生不明原因的发热，有时很难鉴别是排异反应或是感染。

肾移植术后，手术本身的渗血、尿痿，支架管、导尿管的应用，免疫药物的应用，机体防卫能力降低，均可导致术后感染。

患者持续性低热或高热，肾功能正常，原系低热，在抗排异治疗后，近期又出现高热，每日有畏寒、高热，大量出汗后体温正常的周而复始等情况时，应考虑感染的存在，做脓液培养、摄胸片、血培养等，可明确感染的部位及病原（细菌、病毒、真菌、孢子虫等）诊断。

移植术后之发热在排除外科并发症后（急性肾小管坏死、输尿管吻合口狭窄堵塞、尿痿、肾周出血等），有尿液改变（尿量减少或有血尿）、血压升高、移植肾疼痛、肾功能减退、发热原因不明时应考虑排异反应的可能。尿纤维蛋白降解产物升高，淋巴细胞升高，血肌酐、淋巴细胞 H-Tdk 增高，T 淋巴细胞玫瑰花环试验值升高，放射性核素肾图、B 超、CT 等动态观察有助于对排异反应的诊断。

二、腹 痛

引起腹部疼痛的泌尿外科疾病，常为外伤、炎症、结石、肿瘤、先天性结构异常等。全身性原因和其他器官疾病也可影响泌尿器官而引起疼痛。

诊断要点

1) 腹痛的特征 突然发病，阵发性绞痛常提示结石、较大的血块、脓块沿输尿管下降，或由于其他原因引起的泌尿系统器官腔内急性阻塞，如输尿管、肾结石，及外伤性或肿瘤性肾出血等。如持续性疼痛伴阵发性加剧，多为炎症或伴有管道痉挛所致。

2) 腹痛伴随的症状 泌尿系统结石疼痛一般不伴有发热，如长期发热、突然腹痛应排除脓肾的脓块沿输尿管下降之可能。腹痛如伴有尿频、尿急、排尿困难、血尿，多为泌尿系统疾病。阵发性腹痛最为剧烈时，提示尿路或胃肠道梗阻。

鉴别诊断

● 肾结石与胆道蛔虫、胆道结石疼痛的鉴别（表 4）

● 肾结石与肾动脉血栓形成相鉴别

两者均可引起突然性肾区疼痛。但后者伴有发热、尿闭。有肾动脉粥样硬化、血脂增高、年龄较大的病史，B 超可排除肾结石，CT 或肾动脉造影可了解肾动脉血栓的部位及大小。

● 左肾破裂与脾破裂的鉴别

肾脏受到直接或间接暴力，导致肾破裂，这与脾破裂的

表4 肾结石与胆道蛔虫病、胆道结石鉴别要点

	肾结石	胆道蛔虫病	胆道结石
发病年龄	多发生在青壮年	年龄较小，多为青少年	年龄较大，多在30岁以上
性别	男性比女性多	男女发病相等	女性较男性多
病史	血尿史，排尿砂或尿石史	有排蛔虫或吸蛔虫及服驱虫药不当的病史	多有反复发作的胆石绞痛史，多有脂肪餐后发作的病史
疼痛程度	疼痛可分为钝痛和绞痛两种。肾绞痛是突然发生的剧烈绞痛，其特点是急性间歇性发作，如刀割样	疼痛剧烈有向上“钻顶”感，疼痛间歇性短	不如胆道蛔虫、肾结石疼痛剧烈，无“钻顶”感、无刀割样疼痛，间歇期可能较长
疼痛部位	肾区	上腹或右上腹	上腹或右上腹
疼痛放射部位	患侧的腹股沟、大腿内侧及外生殖器	右肩部、背部或季肋部	右或左肩部
伴随症状	血尿、多有尿频，有时恶心、呕吐、全身出汗等	恶心、呕吐、全身出汗，吐出物为胆汁，有时含蛔虫，无黄疸	
发热	无	早期无畏寒、发热	常伴有畏寒、发热
体征	肋脊角部压痛	腹软，轻压痛，与症状严重程度不相称	腹肌紧张，多有胆囊区触痛
药物作用	吗啡及阿托品可缓解绞痛发作	不能缓解	可缓解发作
B超检查	可显示结石，肾积水	可显示胆道蛔虫	可显示胆管扩张及结石

致病原因相同；在原有疾病的基础上发生自发性破裂也可能是肾、脾破裂的病因。

两者均可出现左上腹、腰部疼痛，内出血的症状。大多数肾破裂患者有血尿，肾区肌紧张，肋脊角有压痛和强直。左肾破裂，也可因血尿或血块堵塞尿路，导致尿潴留，临床表现无血尿，临幊上易漏诊。脾破裂之肌紧张，压痛在腹部，可有腹部移动性浊音，腹腔穿刺有不凝固的血液。B超可明确肾、脾破裂的部位、程度、出血的范围，CT也有助于鉴别诊断。

临幊上两者均可合并存在，鉴别诊断时应加以注意。

●右侧输尿管结石与阑尾炎的鉴别

盲肠后位的急性阑尾炎与右侧输尿管相邻近，急性阑尾炎症有时也可引起右侧输尿管绞痛和血尿等症状，易与右侧输尿管结石发作性疼痛相混淆。

典型的输尿管结石在结石移动时，疼痛剧烈，常突然发生，类似刀割。患者常在床上翻滚不安，可有休克症状，大量出汗，恶心、呕吐。输尿管上段结石的疼痛常起于肋脊角而沿输尿管放射至下腹部、睾丸、阴茎或大阴唇、会阴、大腿内侧等处。中段或下段的输尿管结石常沿输尿管向下放射。输尿管下段的结石，疼痛可伴有尿频、尿急、尿痛、排尿困难和里急后重等症状。绞痛发作可能短暂而阵发或持续几小时。绞痛常突然中止，输尿管结石的部位常有深压痛，肋脊角区常有压痛。右下腹肌软，一般无压痛。

急性阑尾炎的转移性右下腹痛为持续性或逐渐加重，可与输尿管结石疼痛的程度、持续时间相区别。急性阑尾炎患者尿中亦可有少量红细胞，较多的白细胞；右下腹肌紧张，有明显压痛、反跳痛；体温逐渐增高，血中白细胞计数增高。

输尿管结石有明显的泌尿系症状，尿中有大量红细胞；无发热等全身炎症反应，90%结石患者X线片上可显示阳性结石阴影。B超对X线透光结石也能识别。

●输尿管结石与其他急腹症的鉴别

宫外孕破裂引起的腹痛有时常与输尿管结石相混淆。前者有腹内出血症状、腹膜刺激症状；有停经史，腹部压痛、移动性浊音；穿刺腹腔或阴道后穹窿有不凝固的血液；尿胶乳试验阳性等；B超可显示液性暗区、孕囊及胚胎组织间回声图。可与输尿管结石相鉴别。

卵巢囊肿扭转可有腹部剧痛，绞窄坏死可产生血性渗液，引起腹膜刺激症状，有时需与输尿管结石相鉴别。卵巢囊肿扭转时腹肌较紧，腹部压痛，尿常规正常，B超可明确卵巢囊肿扭转的诊断。

宫外孕破裂及卵巢囊肿扭转引起的疼痛逐渐加重，不会自行缓解，可引起腹部症状和全身症状，但无泌尿系统症状。这与输尿管结石发作性疼痛、持续时间短、腹部无症状等不同，不难鉴别。

输尿管结石可能导致腹痛、腹胀、肛门不能排气、呕吐，可拟似急性肠梗阻。但急性肠梗阻腹部可见肠型和包块，压痛明显，肠鸣音亢进，X线腹部平片可显示气液面等。

腹腔内病变引起的全身症状一般较输尿管结石引起的症状严重，疼痛为持续性或逐渐加重。输尿管结石特有的突发性疼痛以及沿输尿管向下放射，肾区叩击痛，血尿，尿路平片显示阳性结石，B超、CT、膀胱镜、逆行造影等检查手段均有助确诊。

●输尿管结石与输尿管痉挛的鉴别

血块、肿块、乳糜块等阻塞输尿管，以及输尿管邻近器

官的炎症等，均能引起输尿管痉挛性疼痛。这类患者有反复发作的米汤样乳白色尿液伴血尿或长期脓尿病史，或有肾外伤铸形血尿史，乳糜鉴定阳性，有邻近器官炎症的体征。输尿管结石大多可在X线平片上显示结石阴影，B超可判断结石、血块等。

●睾丸扭转与嵌顿性疝鉴别

睾丸扭转常突发性阴囊部剧痛，并向下腹部及大腿部放射，伴有恶心、呕吐、发热等症状。嵌顿性或绞窄性腹股沟斜疝，患者有恶心、呕吐、发热，以及腹股沟部疼痛等，腹股沟部包块增大，不能回纳，咳嗽冲击感消失。嵌顿性或绞窄性腹股沟斜疝有可复性斜疝的病史，及肠梗阻的现象。其X线腹部平片可见液气面，而睾丸扭转的睾丸上端无蒂柄通于腹股沟部。B超示睾丸回声区增大，回声中等，睾丸周围有无回声区包绕可与绞窄性疝或嵌顿性疝相鉴别。

●睾丸附件扭转与睾丸扭转的鉴别

睾丸附件发生扭转时，其症状与睾丸扭转相似，但疼痛不太剧烈。全身症状如低热、恶心、呕吐也不如睾丸扭转那么显著。睾丸附件扭转常与暴力或外伤无关，可与睾丸扭转相区别。睾丸附件扭转时，精索与睾丸的关系如长短、肿胀并无改变，精索处无压痛，一个小豆大的肿块产生一系列不相称的严重症状时应考虑睾丸附件扭转。睾丸扭转时，睾丸常被拉到阴囊上部，有阴囊肿大，精索处压痛，精索与睾丸的关系改变，如缩短、肿胀等。做B超可以鉴别。

三、腹部包块

腹部肿块可先天具有，或由炎症及结石、结核、肿瘤所引起。

诊断要点

1) 区别肿块真伪 对长期便秘的患者触诊时可在局部摸到相当硬实的包块，清洁灌肠排除粪便后包块消失。成年女性腹部包块须注意子宫妊娠的可能性。膀胱尿潴留时，在耻骨上部也可触及圆形隆起的肿物，排尿或导尿后肿物即消失。

2) 注意包块特点

(1) 肿块形成过程中有无特殊诱因，如外伤后伴有肉眼血尿，应考虑外伤性肾积水的可能。外伤后相当时间出现的上腹部包块，应考虑胰腺囊肿或肠系膜囊肿的可能。

(2) 肿块形成快慢。肿块发展最快的常为外伤性血肿或炎性包块，发展较快的为恶性肉瘤或癌，某种囊肿的增长有时也相当快，进展最慢者大多为良性肿瘤，如脂肪瘤、囊肿等，或为慢性炎症病变。

(3) 形成过程中伴随症状。如肿块随大量排尿后迅速缩小，尿量减少时则增大，多为巨大的肾积水。如腹部包块伴有膀胱刺激症，血尿、脓尿或尿潴留者，多为泌尿系统疾病，多囊肾、肾积水、肾肿瘤等。肿块如在高热、寒战、腹痛和血白细胞增多等情况下发生者，提示腹腔内有脓肿形成。

(4) 注意肿块大小、数目、硬度、部位、深浅、能否移动及有无囊性感或波动感等。

鉴别诊断

●肿块位置的鉴别

泌尿系统肿块的位置位于腹膜后，常和来源于腹腔内脏器上的肿块相混淆，因此，当腹部扪及包块时，应区别肿块位于腹壁上、腹膜后，或腹腔内。

当病者坐卧或收紧腹肌时，肿块更加显著，腹肌松弛时肿块即不明显，可判断肿块位于腹壁上。B超可见腹壁肿块不随呼吸上下移动，收紧腹肌时，腹壁肿块稍有移动后即固定不变，而腹腔肿块则固定不变。

肿块位于腹腔内或是腹膜后的鉴别如下：①腹膜后肿块位置深，较固定，不易扪清，移动度差。②肿块与腹壁间有胃、结肠等器官相隔，故叩诊往往呈空音。③胸膝位检查时，腹腔内肿块的活动度较大，如无周围粘连，可下垂且容易扪及；腹膜后肿块因与后腹壁固定，没有上述征象。④B超可根据各个脏器的实质性回声性质不同，及组织间声阻抗的差别程度及声衰减，而作出判断。腹腔内肿块活动度较腹膜后肿块大，对胃肠压迫大；腹膜后肿块，背部B超探测较腹部探测易显示等。B超不仅可鉴别肿块位置，而且可以明确肿块和脏器的关系。⑤尿路X线造影法不仅能诊断泌尿系统病变，并可根据输尿管的移位，判断肿块的位置，如在腹膜后，输尿管大多有移位现象。⑥CT能鉴别腹腔与腹膜后的包块，并帮助诊断。

●肾脏囊肿与腹内囊肿的鉴别（表5）

临幊上扪及的腰部肿块，有时可根据其表面的光滑度、囊样感或波动感判断为囊性肿块。肾脏的囊性肿块如多囊肾等需和腹内囊性肿块如胰腺囊肿等鉴别。在未作B超之前，有些囊性肿块还应与实质性肿块鉴别。

表 5 囊性肿块的鉴别

	病史	症状	全身情况	包块特点	其他
肾囊肿	无特殊	肿块小时无症状，大时可有压迫症状	肾损害时，可有高血压	多数限于一侧，偶尔累及两侧。一般不易推动，多在下极	尿路造影示肾盂、肾盏被压迫而呈圆滑或半月形的缺损。B超显示肾区边界清晰，壁薄，光滑整齐的圆形透声区，囊内满布回声
肾上腺囊肿	无特殊	肿块小时无症状，大时可有腰部不适或疼痛	囊内出血时，可突然剧痛、恶心、呕吐、发热、贫血等	多数在一侧位，在上极不易推动	X线检查肾脏受压、移位。B超示肾上腺部出现圆形或椭圆形低回声区，囊壁回声纤细，后方回声增强
肾包虫囊肿	牧区生活史，家畜接触史，有特殊的过敏反应	腰部不适感	无明显中毒症状	一般很大，生长缓慢，病程长，疾病过程中，其他部位可出现包块，为多发性	血中嗜酸细胞增多，Casoni皮内试验阴性，补体结合试验阳性，包块震颤感阳性。B超示囊壁较厚的肿块，内部可见包虫头节、子囊等回声
多囊肾	可有其他先天性的反常的表现，病程长	多在40~60岁发病，血尿，钝痛	肾脏增大，血压高，肾功能减损，血氮上升，贫血，体重减轻	多发生于双侧，包块自上向下，表面高低不平，稍能移动，无波动	尿路造影示肾盂变形、移位、缺损、消失及肾盏呈新月状或变狭长。B超示肾区多个圆形回声区，整个肾增大，无正常肾实质

续表

	病史	症状	全身情况	包块特点	其他
肾积水	有先天性疾病及炎症、结石、肿瘤、肾下垂等	无典型症状。巨大积水可出现包块及原有的症状	伴有关感染、脓尿和全身症状。如发热、腰痛、恶心、呕吐等中毒症状	单侧多见，向后延伸骶棘肌外缘，有波动感	患侧经尿路造影可不显影，或肾盂扩大。B超示囊腔有鸟嘴样突起与输尿管相连。可鉴别积水原因
卵巢囊肿	无特殊	大时有压症状	无特殊	在下腹呈圆形隆起，从腹部一侧向上增大，光滑、球形，上界可扪及，腹部中央叩诊呈浊音，两侧呈鼓音并有波动和囊样感	阴道检查前穹窿可触到肿块下缘。B超可显示边缘清楚的囊肿
胰腺囊肿	急性炎症及伤史	腹痛	上腹不适、食欲不振等消化道症状	位于左上腹，包块大小不一，球形或椭圆形，自上而下伸展，一般不易推动，可有传导性搏动	B超可显示胰腺前方表浅处囊肿
胆囊积水	过去有胆囊史	右上腹胀痛	气胀、嗳气等消化道症状	包块在右上腹与肝脏相连接，随呼吸上下运动	B超可示胆囊明显增大及结石等

● 脐尿管囊肿与肠系膜囊肿的鉴别

脐尿管囊肿与肠系膜囊肿均可在中腹部扪及肿块，表面平滑或稍隆凸，质软，有囊样感。但前者位于正中线腹壁肌层与腹膜之间，紧贴于腹壁后面；后者位于腹腔内肠系膜上。