



明明白白看病·医患对话丛书

106

医患对话

膀胱肿瘤



中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室
组织编写



明明白白看病·医患对话丛书

106

医患对话

江苏工业学院图书馆

藏书章

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室 组织编写

科学普及出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

医患对话. 膀胱肿瘤/田建华编著. —北京: 科学普及出版社, 2003. 7

(明明白白看病·医患对话丛书)

ISBN 7-110-05781-X

I. 医... II. 田... III. 膀胱疾病: 肿瘤-防治-普及读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 053976 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 100081

电话: 62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京三木印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/32 印张: 1 字数: 22 千字

2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1~5000 册 定价: 3.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

编委会

策 划 许 英 林 培 责任编辑 高 纺 云
责任校对 刘 红 岩 责任印制 王 沛



膀胱肿瘤是怎么回事

医患对话

膀胱肿瘤



● 膀胱在人体的什么位置

要想知道膀胱肿瘤首先要知道膀胱在人体的什么位置(图1)。膀胱俗称水脬(pāo),是储存尿液的肌性囊状器官,其

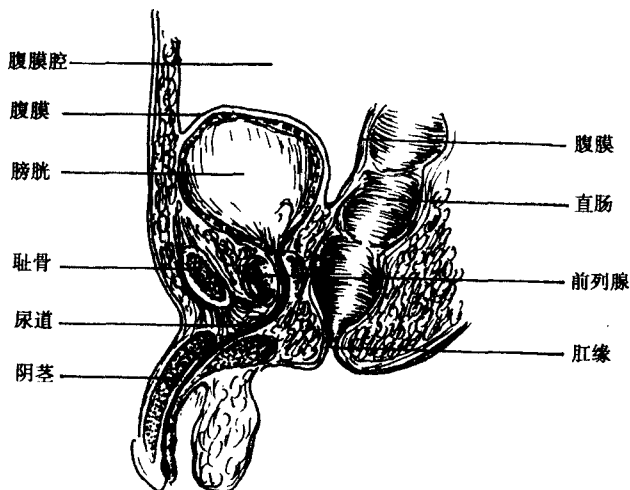


图1 膀胱的位置



大小、形状和位置均随尿液充盈的程度而异。成年人的膀胱位于小骨盆腔的前部,其前方有耻骨联合,后方在男性有精囊腺、输精管壶腹和直肠;女性有子宫和阴道。膀胱空虚时膀胱顶部不超过耻骨联合上缘,当膀胱充盈时膀胱顶部即超过耻骨联合上缘,新生儿的膀胱位置比成年人的膀胱高,老年人的膀胱位置较低。

● 膀胱的主要结构与功能是怎样的

膀胱的主要结构:膀胱壁由内向外依次为黏膜层、黏膜下层、肌层和浆膜层。膀胱黏膜为移行上皮,膀胱内面观空虚时黏膜皱襞多,充盈时则皱襞消失。膀胱底内面有一倒三角区称膀胱三角,两侧角为左、右输尿管开口,下角为尿道内口。两输尿管开口之间的隆起为输尿管间嵴。膀胱三角为肿瘤好发部位。膀胱的动脉有膀胱上、下动脉,分别供应膀胱上、中部以及膀胱底、精囊腺、输尿管下端的血液。膀胱的静脉在膀胱和前列腺两侧形成静脉丛。膀胱的淋巴回流大部分回流到髂外淋巴结。

膀胱的功能:储存尿液和协助排尿。膀胱的副交感神经在副交感神经及躯体神经协调下控制排尿。膀胱的平均容量,一般正常成年人约为300~500毫升,最大容量可达800毫升,新生儿膀胱容量为成人的1/10,老年人由于膀胱肌紧张力减低,容量增大,女性膀胱容量较男性为小。

● 什么是膀胱肿瘤

膀胱肿瘤是全身比较常见的肿瘤之一,在泌尿系统肿瘤中发病率最高。发生于膀胱上皮和膀胱黏膜下层、肌层的肿瘤统称为膀胱肿瘤。膀胱肿瘤90%来源于膀胱上皮,少数来源于间叶组织如纤维组织和肌组织等。膀胱的上皮肿瘤中绝大多数为恶性,只有少数为良性,包括乳头状癌、移行细胞



癌、鳞状细胞癌和腺癌。其中以移行细胞癌为最常见。

● 膀胱肿瘤是怎样得的

引起膀胱肿瘤的确切原因尚不清楚。经研究,膀胱肿瘤的发生与环境 and 职业有关。现已肯定萘胺、联苯胺、4-氨基双联苯等是膀胱癌致癌物质。这些物质是制造染料的中间产物或橡胶、塑料工业的防老化剂。长期接触这类致癌物质容易发生膀胱癌,但个体差异极大,潜伏期很长,达3~30年,发病高峰在20~24年间。接触染料、橡胶、塑料物品、油漆、洗涤剂等也可能是致癌的原因。糖精是辅助致癌物。吸烟嗜好者比不吸烟者患膀胱肿瘤的危险性增加4倍,吸烟被确定为膀胱肿瘤的诱发因素。另外发生在膀胱的埃及血吸虫病、膀胱白斑、腺性膀胱炎、尿石症、尿潴留等也可能是膀胱癌的诱因。

膀胱肿瘤与遗传有关,有些病人有明确的家族史。这些病人因遗传上的缺陷易于受环境中致癌物质的影响而致癌。

● 膀胱肿瘤分几种

膀胱肿瘤的分类方法很多,按组织来源膀胱肿瘤分上皮肿瘤和非上皮肿瘤,按肿瘤生物学特征分为恶性肿瘤和良性肿瘤。膀胱肿瘤绝大部分为恶性肿瘤。上皮肿瘤占90%以上,而上皮肿瘤中移行细胞肿瘤(癌)占95%,鳞癌和腺癌各占2%~3%。非上皮肿瘤罕见,由上皮以外的组织发生,多数为肉瘤,如横纹肌肉瘤。

● 膀胱肿瘤的恶性程度怎样

膀胱肿瘤95%以上为恶性,良性很少。按肿瘤的分化程度分为分化良好(分化程度1级,低度恶性);分化程度中等(分化程度2级,中度恶性);分化程度差(高度恶性,或分化程度3级)。肿瘤向膀胱腔内生长,呈菜花样,有较细的蒂,恶性



程度低；如果肿瘤向膀胱壁内生长或向外浸润，偏平，无蒂，宽大蒂的，恶性程度高。鳞状细胞癌和腺癌向膀胱壁内及壁外浸润生长，恶性程度较高。

● 膀胱肿瘤的临床分期

膀胱肿瘤与全身其他肿瘤一样按国际通用的TNM肿瘤分期。T：表示原发肿瘤局部浸润情况；N：表示淋巴结转移情况；M：表示是否有远处转移。1998年国际联合抗癌协会规定了新的TNM分期标准(图2)：

TX：原发肿瘤不能确定；

T0：无原发肿瘤的证据；

Ta：无浸润的乳头癌；

Tis：原位癌扁平肿瘤；

T1：肿瘤浸润上皮结缔组织；

T2：肿瘤浸润肌层；

T2a：肿瘤浸润浅肌层(内侧肌层的1/2)；

T2b：肿瘤浸润深肌层(外侧肌层的1/2)；

T3：肿瘤浸润膀胱周围组织；

T3a：显微镜下所见肿瘤浸出；

T3b：肉眼见肿瘤浸润膀胱周围组织；

T4：肿瘤侵犯以下器官：前列腺、子宫、阴道、盆壁、腹壁；

T4a：肿瘤侵犯前列腺或子宫或阴道；

T4b：肿瘤侵犯盆壁或腹壁。

N：局部淋巴结；

NX：局部淋巴结不能确定；

N0：无局部淋巴结转移；

N1：单个淋巴结转移，最大直径 ≤ 2 厘米；

N2：单个淋巴结转移，最大直径 > 2 厘米 < 5 厘米或多个淋



巴结转移最大直径<5厘米；

N3:淋巴结转移,最大直径>5厘米。

M:远处转移；

MX:不能确定远处转移；

M0:无远处转移；

M1:远处转移。

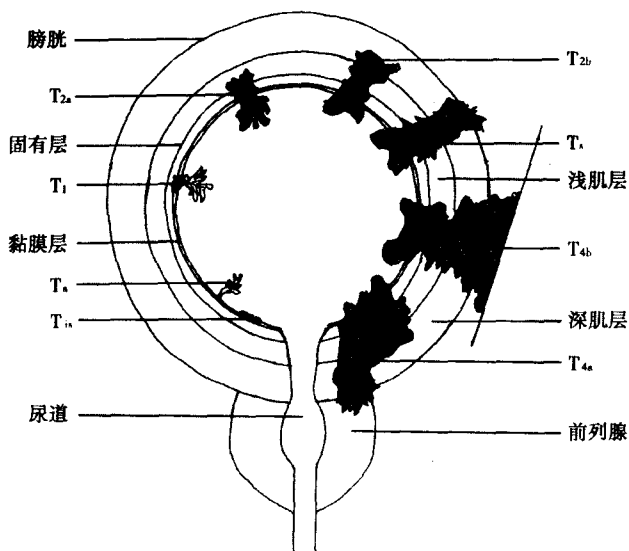


图2 膀胱癌分期图

● 浸润性膀胱肿瘤最常见转移部位在哪里

最常见淋巴转移部位在盆腔淋巴结,包括闭孔淋巴结、髂外淋巴结、膀胱旁淋巴结和髂总淋巴结。血行转移多在晚期,主要转移至肝、肺、骨、肾上腺、肠道和皮肤等处。肿瘤细胞分化不良者容易发生浸润和转移。

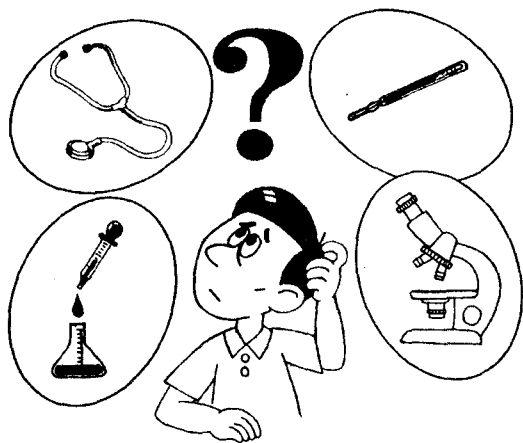


● 得了膀胱肿瘤有哪些表现

膀胱肿瘤高发年龄为50岁以上,男女比例为4:1,以表浅的乳头状瘤最常见。膀胱肿瘤有三大表现:第一表现为无痛性间歇性血尿。绝大多数以无痛性肉眼血尿就医。血尿间歇出现,可自行停止或减轻,容易造成“治愈”或“好转”的错觉。出血量或多或少,一般表现为全程血尿,终末加重。出血量和肿瘤大小、数目、恶性程度并不一致。分化良好的乳头状肿瘤可有严重血尿;反之,分化不良的浸润性癌血尿可不严重。第二个表现为膀胱刺激症状,医学上将尿急、尿痛、尿频称膀胱刺激症状。有15%的病例以尿痛、尿频、排尿困难、尿潴留和下腹部肿块为起始病状就医,多数属晚期病状。膀胱刺激症状常因肿瘤坏死、溃疡和合并感染所致。也可有弥漫性膀胱原位(癌)肿瘤引起。肿瘤大或堵塞膀胱出口时可发生排尿困难、尿潴留。最后一个症状为膀胱肿瘤浸润症状,膀胱癌晚期尚可见到下腹部浸润性包块、严重贫血、浮肿等。盆腔广泛浸润是腰骶部疼痛、下肢浮肿等。鳞状细胞癌和腺癌高度恶性,病程短;鳞状细胞癌可因结石长期刺激引起。小儿横纹肌肉瘤常以排尿困难为主要症状。



诊断膀胱肿瘤需要做哪些检查



● 对出现血尿如何检查

血尿是膀胱肿瘤最重要的征兆，要像对膀胱癌一样看待，首先需做尿常规检查，确定“血尿”的真实性。红色尿不一定是血尿，一些药物或食品可以引起红色尿，如口服了或接触了利福平、酚酞、甜菜等等，所以，尿液呈红色并不一定都是血尿。一旦发现尿液呈红色，应及时到医院检查，先做尿常规检查，确定是否是血尿。尿常规检查，简单无创伤无痛苦。正常人每高倍视野红细胞数不超过2个，超过这个范围就有可能异常，就需要做进一步的检查。另外，女性月经期可能有月经血液混入尿液，尿液检查时出现红细胞，属正常现象。

● 尿脱落细胞学检查对诊断膀胱肿瘤的意义

尿脱落细胞学检查应作为首选的检查方法，由于无痛苦和损伤、检查方法简单、结果出得快，可以反复检查，病人容易接受，若能发现癌细胞或可能存在尿路上皮癌，可说服病



人接受膀胱镜等检查。原理:在尿液不断冲刷作用下泌尿管道上皮细胞有些脱落,并随尿液排出,可收集尿液筛选出肿瘤细胞。近年应用尿检查端粒酶BTA、NMP22、BLCA-4等可提高膀胱癌检出率。尿液的收集很重要,容器必须清洁,以新鲜尿为最好,搁置长久的尿细胞容易破坏,难以诊断。第一次晨尿往往因夜间在膀胱内停留时间较长,影响诊断,因此建议送第二次或新排尿液检查。尿液收集量要大于200毫升,细胞学阳性率与肿瘤细胞级关系密切。细胞学检查可以作为职业性膀胱癌的筛选。在尿细胞学检查时如为阳性,膀胱镜检查若仅发现低级表浅癌,则可能有高级癌在不易发现的部位如前穹窿部、憩室内等;如果膀胱镜未发现肿瘤则应想到上尿路肿瘤,同时应检查前列腺尿道。要求连续4~6次尿脱落细胞学检查。

● 为什么需要膀胱镜检查

很多病人很害怕做膀胱镜检查,其实如果病人能很好地配合,膀胱镜检查会很顺利地完 成,况且可以做无痛膀胱镜检查。膀胱镜检查在膀胱肿瘤诊断中占极重要的位置,它可以直接看到膀胱肿瘤的形态是乳头状还是实性、团块状,是否有蒂,还是广基,其他如肿瘤所在部位、数目、大小等皆可观察,并可取活体组织做病理检查明确诊断。膀胱镜检查对明确诊断、判定肿瘤分期、肿瘤的恶性程度和具体指导治疗方案意义重大。有些病人害怕膀胱镜检查,以至耽误病情,本来可以部分切除或经尿道电切的,不得已改为膀胱全切。

哪些情况下不宜做膀胱镜检查呢?

△膀胱容量较小,约为50毫升,因为容量过小在放镜时容易造成膀胱穿孔且观察多不满意。

△膀胱内明显出血,不利于观察。



△尿道狭窄的病人，因易造成尿道损伤或不能插入膀胱镜。

△髋关节有病变不能取截石位者，因检查时需取截石位。

△膀胱急性炎症，应先控制炎症后，再做此项检查，以免加重感染。

做膀胱镜前有哪些准备呢？首先向病人讲清做此项检查的必要性，消除病人的恐惧心理以配合检查。病人做检查之前应排空膀胱尿液。检查方法：病人取截石位，经尿道注入麻醉剂行尿道表面麻醉，或骶管麻醉，5~10分钟后再检查；插入膀胱镜鞘，取出闭孔器，测膀胱的残余尿量，安放观察镜，观察膀胱肿瘤所在部位、大小、数目、形态、内部情况和基底部浸润程度，双侧输尿管口受浸润情况等，同时可咬取肿瘤组织活检送病理明确诊断；对上尿路梗阻出血的病人，怀疑上尿路病变，可行输尿管插管逆行造影。膀胱镜检查完，先排空膀胱再轻轻向外退出镜子。该检查有一定的痛苦和损伤，插放镜鞘通过尿道口及外括约肌时病人会感到不适，检查时病人不要扭动臀部以防膀胱黏膜出血影响检查。检查时可能损伤尿道、膀胱，故检查时如果插放镜鞘困难则应直视下插放镜子。检查后病人可能出现发热、血尿，但经多饮水、对症治疗都能好转。膀胱镜检查的损伤及病人会出现的不适症状有发热、腰痛、血尿、尿道损伤及膀胱损伤，这些症状多经对症处理会自行缓解。

● 膀胱肿瘤为什么需要 B 型超声检查

B超检查是利用超声原理检查机体疾病，具有无痛苦、无创伤、快捷、价廉，可以反复检查的特点。基本没有检查禁忌证，孕妇、肾功能不全者和心肺功能不全者均可以接受检查。



B型超声扫描无论经腹壁或经尿道（与膀胱镜检查相结合），都可能发现超过1厘米的膀胱肿瘤，甚至0.5厘米的肿瘤，并可检查肿瘤的浸润深度，对肿瘤临床分期有帮助。还可同时检查双肾、输尿管有无异常。为了扫描清楚，检查前病人需要多喝水，膀胱憋足尿。

● 膀胱肿瘤为什么需做膀胱双合诊检查

做膀胱双合诊检查可以了解膀胱肿瘤浸润的范围和深度，对制定肿瘤治疗方案有意义。检查时医生经病人直肠或阴道与腹部触诊，检查前病人排空尿液，腹肌放松，配合检查，膀胱双合诊检查为膀胱肿瘤重要的体格检查。

● 膀胱肿瘤病人 CT 检查的意义

有些病人到医院就诊，一开始就自己提出要做CT检查，到底什么是CT呢？CT是计算机X线断层扫描的英文缩写，是一种高质量的断层影像检查手段，将机体器官的断层以平面的形式展现在X线片子上。

膀胱肿瘤病人CT检查并不优于膀胱镜检查，诊断早期肿瘤并不可靠，但由于对肿瘤浸润深度、与周围器官的关系能显示出清楚的图片，所以主要应用于有浸润的膀胱癌，并可能发现肿大的淋巴结。CT对憩室内癌和膀胱壁内癌诊断有特殊意义。该检查无痛苦，检查结果摄片便于保存，便于对比（不同时期病情变化情况清晰可辨），但要受到一定的X线照射，价格较贵，检查前也需要憋足尿。必要时需注入造影剂强化。强化前需做碘过敏试验。

● 磁共振成像(MRI)诊断膀胱肿瘤的价值

MRI，即磁共振成像检查。它的原理较复杂，在体外磁场的作用下，人体组织中的质子发生一系列的变化、振荡，通过对质子磁矩大小的检测来成像，是一种高质量的断层影响检



查手段。磁共振可以进行矢状、冠状断面成像,有助于诊断。磁共振成像检查的应用基本与CT检查一样,对膀胱穹窿部、底部容易和前列腺、尿道分辨。可诊断膀胱癌的浸润深度和转移淋巴结增大者,其诊断准确率为64%~95%。高于CT准确率40%~81%,与CT相比,其优点是可了解肌肉浸润的深度。其为无痛性检查,不受X线的照射,检查前也要憋尿。缺点为费用较昂贵,基层医院没有设备,不能普及检查。

● 膀胱肿瘤病人做静脉肾盂系造影检查有什么意义

IVP又叫静脉肾盂造影,也称静脉尿路造影,其原理是经静脉注入造影剂后通过肾小球、肾小管排泄到肾盂、输尿管,在X线片上显示出肾盂和输尿管的影像。对任何膀胱癌病例都应了解上尿路有无异常。首先是因尿路上皮肿瘤容易多器官发病;另一方面在膀胱癌有浸润,影响输尿管口以及肿瘤位于膀胱颈、三角区影响排尿时,可出现一侧或双侧肾积水,甚至不显影。膀胱充盈时,大约75%超过1厘米大小的肿瘤可见到充盈缺损的占位病变。做该检查前需要做碘过敏试验,消化道准备需要禁食,准备好造影剂和一些药物,在规定的时

● 诊断膀胱肿瘤有哪些特殊检查

流式细胞术可快速定量分析细胞核酸含量、DNA含量或DNA倍体,以及与膀胱肿瘤生物学行为的关系。正常膀胱上皮脱落细胞为双倍体,分裂项少;膀胱肿瘤脱落细胞为多倍体,分裂项较多。膀胱肿瘤的膀胱冲洗液流式细胞术检查阳性率明显高于尿液脱落细胞学检查阳性率。流式细胞术阳性率与膀胱癌分期的关系:Ta~T1为77.7%,T2为97.6%,T3~T4为100%。与细胞学检查相结合可明显提高膀胱肿瘤的诊断。



检查标本取清洁中段尿或膀胱冲洗液,膀胱冲洗液的收集可采用经膀胱镜冲洗或经导尿管冲洗两种方法。应用100毫升注射器经膀胱镜鞘或经导尿管向膀胱内加压注入生理盐水100~200毫升,反复抽吸3~4次,收集冲洗液后4℃冰箱冷藏,存放时间不应超过24小时。为了减少细菌污染,可在膀胱冲洗液或中段尿液中加入少许含有庆大霉素的汉氏液。该检查无痛苦和损伤。

● 膀胱肿瘤为什么可选择膀胱动脉造影

膀胱动脉造影不常采用,通常是在膀胱镜检查或其他影像诊断方法不能肯定诊断时,可采用本法定位及定性。造影前需排空膀胱并在其内充气。方法:腹主动脉膀胱动脉造影:采用经皮穿刺股动脉作逆行腹主动脉插管(Seldinger氏法),置导管头在第四腰椎水平,相当于腹主动脉下端分叉处偏上方,固定后,以高压注射器注入76%泛影葡胺40~60毫升(注射前可在双侧股部上止血带),同时快速连续摄片,摄片范围需包括整个盆腔。本法优点在于可了解膀胱血供及侧支循环,缺点是容易发生重叠而出现假象。适应证:①膀胱壁内浸润性病变;②经膀胱镜检查或其他影像诊断方法不能定位及定性者;③只能定位而不能定性者,也可采用本法造影,显示特殊的血管形态,做出良恶性病变的鉴别,膀胱壁内肿瘤行本法造影不但在实质上可显示局部膀胱壁不规则增厚,而且可显示肿瘤血管及肿瘤染色。膀胱弥漫性浸润病变的定性,包括浸润性癌肿与黄色肉芽肿性炎性病变的鉴别,常有赖于本法造影以显示泌尿系肿瘤血管型或不同于一般炎性毛发状血管型。后者具有特殊肉芽肿性血管型,即有正常血管的受压移位伴有微血管增多。目前,在数字剪影技术的支持下,髂内动脉造影可以更清楚地显示膀胱肿瘤的血液循环情况。



膀胱动脉造影同时可以做动脉内化疗,俗称介入治疗。

● 病人出现血尿怀疑膀胱肿瘤按什么顺序检查

首先,进行B超检查确定有无膀胱肿瘤,初步了解肿瘤情况;同时行尿脱落细胞学检查,看是否有肿瘤细胞的存在;尿常规检查,确定血尿及是否伴随脓细胞。积极约定膀胱镜检查。如果肿瘤不大、单发、有蒂,可不做CT检查。对于肿瘤较大、多发、无蒂,除需做膀胱镜检查外还应做CT检查以了解肿瘤浸润深度及有无盆腔淋巴结转移及肝脏转移情况,以决定手术方法。对于B超检查未发现膀胱肿瘤者,仍需膀胱镜检查以明确血尿原因及出血的部位,并行尿细胞学检查以明确诊断。膀胱肿瘤病人8%左右合并有上尿路肿瘤,IVP检查是一项很有必要的检查项目。

● 膀胱肿瘤须与哪些疾病做鉴别诊断

膀胱肿瘤的主要症状为血尿,所以需要鉴别的疾病首先是与血尿有关的疾病。

▲ 肾盂输尿管肿瘤

肾盂输尿管肿瘤也可出现无痛性、间歇性肉眼血尿,血尿特征为全程血尿,并可能有条状血块或输尿管铸形血块,不含“腐肉”,少有膀胱刺激症状。B超、CT、MRI及泌尿系造影检查不难鉴别。但需要注意,8%左右膀胱癌同时有肾盂和输尿管肿瘤。肾盂输尿管肿瘤病人40%~60%可并发膀胱肿瘤。

▲ 非特异性膀胱炎

膀胱炎多发生于已婚女性,血尿突然发生,伴有尿频、尿急、尿痛。血尿在膀胱刺激征以后出现经尿常规检查,尿脱落细胞学检查和B超检查可以鉴别。

▲ 肾结核

血尿在长期尿频以后出现终末加重,尿量少,可伴有低