

牛津临床泌尿外科手册

OXFORD HANDBOOK OF UROLOGY

原著 John Reynard
Simon Brewster
Suzanne Biers
主译 张 鑫
白培明
主审 张小东



常见泌尿系疾病及特殊问题
的实用指南

以病人为中心

包括泌尿科急症及儿科泌尿学知识

人民卫生出版社

牛津临床泌尿外科手册

Oxford Handbook of Urology

原 著 John Reynard
Simon Brewster
Suzanne Biers

主 译 张 鑫 首都医科大学附属北
京朝阳医院副教授
白培明 厦门大学附属中山医
院教授

主 审 张小东 首都医科大学附属北
京朝阳医院 教授

译 者 (按姓氏笔画排序)

马 嶸	马伟力	牛亦农	王建文
王学科	王 琦	平 浩	田溪泉
李小北	张军晖	张 宁	张 鹏
张 鑫	张 勇	胡晓鹏	唐建中

Oxford Handbook of Urology was originally published in English in 2006.

This translation is published by arrangement with Oxford University Press and is for sale in the Mainland of The People's Republic of China only.

牛津临床泌尿外科手册
中文版版权归人民卫生出版社所有。

图书在版编目(CIP)数据

牛津临床泌尿外科手册/(英)雷纳德(Reynard,J.)等原著;张鑫等主译. —北京:人民卫生出版社,2006.5
ISBN 7-117-07515-5

I. 牛… II. ①雷…②张… III. 泌尿系统疾病-外科学-手册 IV. R699-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 024822 号

图字:01-2006-0699

牛津临床泌尿外科手册

主 译: 张 鑫 白培明

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

邮购电话: 010-67605754

印 刷: 北京新丰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/32 **印张:** 14.625

字 数: 470 千字

版 次: 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-07515-5/R · 7516

定 价: 40.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

目 录

第 1 章	病人管理的一般原则	1
第 2 章	泌尿外科症状、体征的意义和初步检查	5
第 3 章	泌尿系统检查	25
第 4 章	膀胱出口梗阻	47
第 5 章	尿失禁	77
第 6 章	感染和炎症疾病	95
第 7 章	泌尿生殖系统肿瘤	127
第 8 章	肾脏的其他疾病	224
第 9 章	泌尿系统结石	240
第 10 章	上尿路梗阻、腰痛、肾积水	276
第 11 章	尿路损伤和其他泌尿外科急症	286
第 12 章	不育症	319
第 13 章	勃起功能、射精和精囊病变	332
第 14 章	神经源性膀胱	344
第 15 章	妊娠期的泌尿外科问题	363
第 16 章	儿童泌尿外科	367
第 17 章	泌尿外科手术及设备	391
第 18 章	与泌尿外科临床相关的基础科学	451
第 19 章	泌尿外科名词	459

第1章 病人管理的一般原则

沟通技巧 1

文件与记录 2

外科实践中病人的安全 3

沟通技巧

沟通是知识和见解的传递。对于外科医生，在每天与他或她的病人交流过程中，沟通是极其重要的。无论你是否已经了解病人，任何外科医生与病人间交流的本质，都是非常有赖于“谈话”时的环境和所需传递信息的数量、种类。作为一般的规则，良好沟通的要素有如下几点：

- **介绍：**提供你的姓名，解释你是做什么的，适当地问候病人或家属（如握手），核实正在和你谈话人的身份。
- **建立这次谈话的目的：**从病人和你的角度，解释这次谈话的目的，以及渴望得到的谈话结果。
- **建立病人的基本知识和理解力：**使用开放性的问题让病人说话，以确定他们知道些什么。
- **积极地聆听：**一定要让病人清楚，他们能使你专心致志地听，也就是说你很关注他们，这就包括了适当的肢体语言（目光接触——不要向窗外看）。
- **熟悉并回应暗示：**病人或家属可能会提供一些关于他们想法或感觉的暗示，口述的或非口述的。
- **得出病人主要关注的事：**你所认为的可能并非是病人主要关注的，试着准确地发现病人担心的事情。
- **记忆量和检查：**把信息分成小块，并且确认它们是可以被

2 牛津临床泌尿外科手册

理解的。做这件事比较好的方法是，让病人解释他们如何理解你说过的话。

- **表现出移情：**让病人知道，你能理解他们的感受。
- **不要评判：**不要表达你的个人观点和信仰。
- **使病人和你自己交替控制谈话：**在适当的地方，允许病人带头讲话。
- **提示谈话方向的改变：**当你转移到新的话题时，应该明确陈述。
- **避免使用行话：**要使用病人能够理解的语言，而不是医学术语。
- **肢体语言：**使用肢体语言向病人表示你对他的问题很感兴趣，并且你理解他们病情。要尊重文化的差异，在某些文化中，目光接触被认为是攻击的信号。
- **总结并说明接下来的安排：**总结你对病人问题的理解，以及接下来要采用什么安排。

文件与记录

皇家外科学会（Royal College of Surgeons）的准则规定，每一份临床病历页中应该包括病人的姓名、出生日期和记录编号。每一份登记都应该记录时间、日期并且签字（如 SHO 代表住院医师、SPR 代表专科注册医师），你的姓名和职位应该用大写字母清晰地写在每一份登记中。你也应该记录在你查房或看到病人时，哪些其他医务人员在场（如，查房——SPR（X 先生）/SHO/HO）。

同步记录是良好临床实践中重要的组成部分。医疗文件记录着病人的问题、对他们病情的调查、诊断、治疗及其结果。这些文件也是医生与病房护士之间和不同医疗小组之间沟通的渠道。为了使这种沟通安全有效，医学文件必须书写清晰。应该仔细检查这些文件内容，以备出现控告和诉讼。如果记录没能保持准确而有意义，却记录下时间、日期和你用大写字母的签名，那么在这些病历中你将会有可能被批评。记录的水平可以间接衡量你给予病人的关注程度。草率的记录可以作为护理不周的证据，除了事实以外，这样的文件完全不能对你的行为提供证据！很不幸，像没有足够的时间来书写文件之类的辩解是不充分的，而法院将把你的行为记录缺失，理解为你并没有做到你所说的。

不要书写以后可能被理解为对病人或同事个人意见的内容（如不要评论个人的特点或习惯）。不要在病人的文件中开玩笑，因为这样的意见在你将来被要求解释它们的时候，可能不会有帮助并且会使你受窘。

试着记录相关的情况。如对怀疑出血的病人，血压和脉率的记录是很重要的，但是一份详细的神经学病史和检查记录的相关性就较低了（除非怀疑病人有神经学的基础病）。

检查的结果应该清楚地记录在文件中，用红色钢笔更好，并且附有进行检查的时间和日期记录。

要避免使用缩写。特别是，总是要使用大写的左（LEFT）或右（RIGHT），而不是 Lt/Rt 或 L/R。因为有时手写的 L 可能会被误认为 R，反过来也是一样。

手术记录。我们在手术记录中应包含以下信息：

- 病人的姓名、编号和出生日期；
- 手术日期；
- 外科医生、助手；
- 病人的体位（如仰卧位、俯卧位、截石位、Lloyd-Davies 位）；
- 深静脉血栓的预防方式（AK-TEDS、Flowtrons、肝素等）；
- 预防性抗生素的类型、使用时间和剂量；
- 如果需要，使用影像增强器；
- 所用内镜的类型和大小；
- 你的签名和姓名大写。

如果一名顾问医师指导你，但并不刷手，你必须清楚地记录出席的顾问医生（姓名）。

外科实践中病人的安全

航空、核和石油化工工业被称为高可靠性企业（HRO），因为他们采用了各种核心的安全原则，尽管是在高危险的环境下操作，这些原则能使他们获得可靠的安全性。外科医生可以从 HRO 中得到启发，为了增加非技术性护理部分的安全，可以在外科实践中采用其中某些安全原则。

首要的 HRO 安全原则包括：

- 协同工作。

4 牛津临床泌尿外科手册

- **使用操作流程标准 (SOPs)**: 每日的工作按一套规范和经企业标准化的方法开展。
- **交叉检查**: 小组成员检查程序、药品或所作行为, 或用“语言”将该行为分配给另一组。与其最相似的是, 当飞机座舱机组人员被飞行员要求检查飞机的舱门锁闭(交叉检查舱门), 机组人员交换去对方以确认舱门已关好。在外科实践中, 交叉检查的例子可以是“应用抗生素”, 用专业的回答确认, 比如“静脉应用庆大霉素 240mg”。
- **定期审查并反馈审查数据**: 定期收集工作效能的数据(好和不好), 通报给关键的小组成员(如审查会议)哪些地方做得好或不好。
- **建立可变动的等级制度**: 鼓励初级职工在他们发现一个错误正要发生时, 能“大声说出来”而不要怕批评的工作环境是有发展的。
- **循环训练**: 用经常地、定期地训练班以增强安全工作的方法。

(张 鑫 译)

第2章 泌尿外科症状、体征的意义和初步检查

血尿 I 定义和分型	5
血尿 II 原因和检查	6
血精症	8
下尿路症状 (LUTS)	9
夜尿症和夜间多尿	11
腰部 (侧腹部) 疼痛	12
尿失禁	14
生殖系统症状	16
泌尿学疾病的腹部查体	17
直肠指诊 (DRE)	20
腹股沟肿块	20
阴囊肿块	22

血尿 I：定义和分型

定义

尿液中存在红细胞。

“肉眼” 血尿：患者可以看到血液。

镜下或试纸血尿：尿液镜检或通过试纸检测确认有血液，既可与其他的泌尿学症状伴发（“症状性镜下血尿”），又可能在常规的医学检查过程中发现，如为保险目的（“无症状性镜下血尿”）。

镜下血尿有许多种定义，如每高倍镜视野大于等于 3 个红细胞 (RBC)，或大于等于 5 个，或大于等于 10 个等。

6 牛津临床泌尿外科手册

尿液试纸检测血红蛋白，即其检测尿液中有否血红蛋白和肌红蛋白存在。血红蛋白通过器官性过氧化物酶催化邻联甲苯胺的氧化，产生一种蓝色的复合物。试纸能够检测到由 1 或 2 个红细胞释出的血红蛋白量。

尿液试纸的假阳性：发生于有肌红蛋白、细菌性过氧化物酶、聚维酮、次氯酸盐存在时。

尿液试纸的假阴性（少见）：发生于有还原剂存在时，如维生素 C 阻断邻联甲苯胺的氧化。

镜下血尿或试纸血尿是不正常的吗

正常人的尿液中可以出现少量的红细胞。红细胞排出量的正常上限是每 24 小时 1 百万个（由健康的医学生中得出）。对正常男性士兵连续 12 年间每年行尿液检查，其中 40% 至少 1 次出现镜下血尿，且 15% 出现 2 次或更多次。暂时的镜下血尿可能发于剧烈的锻炼后、性交后或源于月经的污染。

尿液中存在红细胞是正常的，这一事实说明了为什么一定比例的镜下或试纸血尿患者，甚至是肉眼血尿患者，可以在血尿检查中表现正常（即没有异常发现）。在约 50% 的有肉眼血尿和 70% 的有镜下血尿的受试者中，虽然进行完整的常规泌尿科检查，包括尿细胞学检查、膀胱镜检查、肾脏超声检查和静脉尿路造影检查（IVU），都没有异常发现。

血尿 II：原因和检查

血尿的泌尿学原因

- 癌症：膀胱（TCC、SCC）、肾脏（腺癌）、肾盂和输尿管（TCC）、前列腺；
- 结石：肾脏、输尿管、膀胱；
- 感染：细菌性、分枝杆菌性（TB）、寄生虫性（血吸虫病）、感染性尿道炎；
- 炎症：环磷酰胺性膀胱炎、间质性膀胱炎；
- 外伤：肾脏、膀胱、尿道（如导尿术损伤）、骨盆骨折引起尿道破裂；
- 肾囊性病：如髓状海绵样肾；
- 其他泌尿学原因：BPH（肥大的、血供丰富的）、腰痛血

尿综合征、血管畸形；

- 由肾病原因引起的血尿易发生于青年成人和儿童，通常包括 IgA 肾病、感染后肾小球肾炎；较少见的还有膜性增生性肾小球性肾炎、过敏性紫癜、血管炎、Alport 综合征、薄基底膜疾病、Fabry 病等；
- 引起血尿的其他“医源性”原因包括先天性凝血障碍性疾病（如血友病）、抗凝治疗（如华法林）、镰状细胞性疾病、肾乳头坏死、血管性疾病（如肾脏血栓引起梗死和血尿）。
- 肾病原因更多见于以下情况：儿童和青年成人、蛋白尿、红细胞管型。

血尿的泌尿学检查

常见的泌尿学检查包括尿培养，当疑有泌尿系感染伴有“膀胱炎”症状为基础时。尿细胞学检查、膀胱镜检查、肾超声检查及静脉尿路造影。

诊断性膀胱镜检查

如今，这一检查多采用纤维膀胱软镜，除非放射线检查证实为膀胱癌，在这些情况下可以放弃膀胱软镜，而立即在麻醉下采用硬式膀胱镜检查并行活组织检查，经尿道膀胱肿瘤切除术——TURBT。

在无症状的镜下血尿患者中是否应该行膀胱镜检查

美国泌尿学会（AUA）关于无症状的镜下血尿最佳实践策略推荐，在所有有镜下血尿的高危患者（可发展为 TCC 的高危患者，高危因素见下）中行膀胱镜检查。在无症状的小于 40 岁的低危患者中，该策略指出“可适当延迟膀胱镜检查”，但是如果这样做，应该对尿液行细胞学检查。然而，AUA 还指出“对有持续性血尿的低危患者，何时进行膀胱镜检查，应在患者和医生进行认真的讨论后，由患者个人决定”。我们的原则是告知这类患者发现膀胱癌的可能性是低的，但是即便如此，我们推荐膀胱软镜的检查。患者随即根据他们对于“低危”的看法，决定是否进行膀胱镜检查。

如果未发现血尿（镜下或肉眼）的原因，是否需要进一步的检查

一些人认为需要，其引用的研究显示，在少数患者中，进行逆行性输尿管造影术、输尿管和肾盂内镜检查（输尿管镜检查术）、增强CT、肾血管造影等额外检查，可证实存在一系列疾病。另一些认为不需要，其引用的证据是，原本存在镜下或肉眼血尿的患者（虽然没有进行进一步的检查），对其进行2~4年的随访期间，未发现发展为明显的泌尿系癌症。

当尿液细胞学检查、膀胱镜检查、肾脏超声检查和静脉尿路检查均正常时，在如下情况，我们可进行肾脏和输尿管CT扫描及逆行性输尿管造影：

- 有TCC高危的患者；
- 镜下和试纸血尿持续存在3个月；
- 持续的肉眼血尿。

血精症

在精液中存在红细胞。通常为间断性、良性、自限性且无明确原因。

原因

年龄<40岁：通常为炎性（如前列腺炎、附睾-睾丸炎、尿道炎、尿道疣）或特发性（虽然从广义上讲，这反应了对这一年龄群进行的检查通常是有限的）。少见的还有睾丸肿瘤、会阴或睾丸损伤。

年龄>40岁：前列腺癌、膀胱癌、BPH、前列腺尿道静脉扩张前列腺或精囊结石、高血压、精囊癌。

在任何年龄的少见原因：出血倾向、精囊囊肿、苗勒管残余囊肿、结核、血吸虫病、前列腺或精囊淀粉样变、痔疮注射治疗后。

查体

检查睾丸、附睾、前列腺和精囊。测血压。

辅助检查

将尿液送去培养。如果血精缓解，经论证可以不做其他检查。如果血精复发或持续，安排经直肠的超声检查（TRUS）、膀胱软镜

检查和肾脏超声检查。如果同时伴有血尿，行以上所列检查。

治疗

如果能够发现，直接治疗基础疾病。

下尿路症状 (LUTS)

为描述以往认为与 BPH 引起的前列腺梗阻相关的一系列症状，人们创造了许多词汇。在过去，这些“经典”的前列腺症状，如排尿踌躇、排尿无力、尿频、尿急、夜尿症和尿末滴沥，被称作“前列腺病态”或简单的称作“BPH 综合征”。人们一度听到这些症状描述，就会认为是由“BPO”（良性前列腺梗阻）或“BPE”（良性前列腺增大）或者最近更多称为“LUTS/BPH”而引起的。然而，这些“经典”的前列腺疾病的症状，与前列腺大小、尿流速、残余尿量或真正的膀胱出口梗阻的尿流动力学证据相关性较小。而且年龄相近的男性和女性具有相似的“前列腺”症状评分，但是显然女性没有前列腺。因此，我们不再使用前列腺病态这个词来描述排尿踌躇、排尿无力等前列腺症状。取而代之，我们称这些症状为“下尿路症状”(LTUS)，这一纯粹的描述性词汇，避免提示任何可能引起这些症状的病因。

“LUTS”这一新的术语是很有用的，因为它提醒泌尿科医生去考虑引起症状的其他原因，而这些原因可能与前列腺梗阻无任何关系，并且在引起症状的病因位于其他部位时，它能够提醒我们避免对前列腺这样的器官施行手术。

基本的症状可以通过症状指数来加以“量化”。应用最广泛的是国际前列腺症状评分 (IPSS)，AUA 症状指数的修订版本 (图 2.1)。

LUTS 的其他原因

广义上讲，LUTS 可以由前列腺、膀胱、尿道及其他盆腔器官（子宫、直肠）的病变引起，或者由神经性疾病累及到支配膀胱的神经引起。这些病变包括良性前列腺增生引起的膀胱排尿梗阻 (“BPE”引起“BOO”) 和感染，炎症反应以及膀胱、前列腺和尿道的肿瘤状态。然而一般来讲，LUTS 特有的病状是相对非特异性的，联系其相关表现（即伴随症状）能够提示其病因。如：

	几乎没有	少于 1/5 次	少于 半数	约有 半数	多于 半数	几乎 总是	评分
尿不尽感。 在过去一个月里,有多少次你有排尿后膀胱没有完全排空的感觉?	0	1	2	3	4	5	
尿频。 在过去一个月里,有多少次在你排尿后两小时内需再次排尿?	0	1	2	3	4	5	
尿流中断。 在过去一个月里,有多少次你发现你排尿时会中断和重新开始许多次?	0	1	2	3	4	5	
尿急。 在过去一个月里,有多少次你发现你憋尿困难?	0	1	2	3	4	5	
尿线变细。 在过去一个月里,有多少次你有尿流变细?	0	1	2	3	4	5	
排尿费力。 在过去一个月里,有多少次你开始排尿时需要用力排尿?	0	1	2	3	4	5	
夜尿症。 在过去一个月里,有多少次从你晚上上床睡觉到早上起床这段时间里,你需多次的起床排尿?	0	1	2	3	4	5	
总 IPSS 评分							

由症状所致的生活质量	愉快的	满意的	大部分满意	满意和不满意参半	大部分不满意	不愉快	痛苦
如果你今后的生活一直有像你现在这样的排尿情况,你觉得如何?	0	1	2	3	4	5	6

图 2.1 国际前列腺症状评分 (IPSS)

- LUTS 伴有肉眼血尿或伴有试纸或镜下血尿提示有膀胱癌可能。如果有尿频、尿急和“膀胱”疼痛(耻骨上的疼痛)，更显著的提示此病可能。膀胱原位癌，一种非侵袭性的，但是有相当大的进展为膀胱癌的潜在危险的病变，其经常渐进性的侵袭肌层或形成转移癌，其典型的表现即是如此。
- 老年人近期发生尿床，常由于高压性慢性尿潴留引起。腹部视诊可见因膀胱明显的增大引起的腹部明显膨隆。慢性尿潴留的诊断由触诊触到增大、紧张的膀胱，膀胱叩诊呈浊音，行导尿术引流出大量尿液(常常大于 2L) 来确定。

少见的还有，LUTS 可由于神经性疾病引起脊髓或马尾受压，或者盆腔或骶骨的肿瘤压迫脊髓和马尾所致。相关的症状包括后背疼痛、坐骨神经痛、射精受影响以及腿部、足部和会阴的感觉障碍。在这些少见病例中，尾骨周围或会阴部感觉缺失(骶神经根 2~4)，提示支配膀胱感觉的神经阻滞，临幊上怀疑有神经性病变的可经 MRI 扫描确诊。

夜尿症和夜间多尿

- 夜尿≥2 次是常见的和令人焦虑的(扰乱睡眠)。
- 夜尿≥2 的患病率：男性——40% 为 60 岁~70 岁，55% >70 岁；女性——10% 为 20 岁~40 岁，50% >80 岁。
- 夜尿≥2 次，多伴随有不卧床的老年人摔倒和受伤的危险增加 2 倍。
- 独自生活的人夜尿多于 2 次，死亡的危险增加 2 倍(可能由于夜尿相关的内分泌和心血管疾病所致)。

夜尿症患者进一步识别

夜尿症可以由泌尿系统疾病引起，但是与非泌尿源性的相比，后者更常见，因此最后检查下尿路。

夜尿症的原因

- **泌尿学疾病：**良性前列腺梗阻、膀胱活动过度、膀胱排空不全。
- **非泌尿学疾病：**肾衰竭、原发性夜尿增多、糖尿病、中枢性尿崩症、肾性尿崩症、原发性烦渴症、高钙血症、药物性、自主神经衰竭、阻塞性睡眠呼吸暂停。

夜尿症患者的评估

要求患者完成一个排尿频率尿量表 (FVC)，记录每天 24 小时每次排尿的时间和量，共 7 天。通过此可确定：患者是多尿或非多尿；如果是多尿，多尿是发生于整个 24 小时内还是仅限于夜间（夜尿增多）。

多尿被经验性的定义为每 24 小时尿液排出 >3 升 (Standardisation Committee of ICS 2002)。

夜间多尿被经验性地定义为在午夜到清晨 8 点间排出的尿大于 24 小时内总排出尿液的 1/3 (减少夜间排尿是正常的生理机制，在午夜到清晨 8 点间所排尿——全天 24 小时的 1/3 时间内的排尿量，应该不多于 24 小时内总排尿量的 1/3，而且在大多数人，比 1/3 少得多)。

多尿 (每 24 小时内排尿量 >3 升) 既可由溶质性利尿又可由水利尿引起。测定尿液的渗透压： $<250\text{mosm/kg}$ 为水利尿， $>300\text{mosm/kg}$ 为溶质性利尿。尿液中各种溶质水平过高，如控制不佳的糖尿病患者的尿糖，会导致溶质性利尿。水利尿发生于原发性烦渴症的患者 (对水摄入过多的适当生理反应) 和尿崩症 (ADH 缺乏或抵抗)。患者锂盐过多，出现肾脏对 ADH 抵抗 (肾源性尿崩症)。

腰部 (侧腹部) 疼痛

此症状可表现为突然的剧烈侧腹部疼痛，数分钟或数小时内达高峰 (急性腰痛)。或者其发生可为慢性过程 (慢性腰痛)，经过数周或数月逐渐发展。腰痛经常被认为源于泌尿系统疾病，其只简单的根据肾脏位于腰部。然而其他器官也位于这个位置，这些器官的病变也可以成为疼痛的原因，而且由腹部外器官引起的疼痛，也可以放射的腰部 (“牵涉” 痛)。所以，当面对一个腰痛的患者要多侧面的思考，不同诊断的疾病谱很广。

腰痛发生的速度可提示一些泌尿学腰痛的病因，虽然这并不绝对。急性腰痛更可能由一些物质阻塞输尿管所致，如结石。腰痛的发生为慢性，多提示肾脏内或肾盂的疾病。

急性腰痛

突然发生的侧腹部剧烈疼痛的绝大多数原因是，肾脏形成

结石的移位，向下通过输尿管。输尿管结石疼痛的特征是，开始非常突然（数分钟内），性质呈绞痛，随着严重程度的减轻可阵发性加剧，虽然很少完全消失，而且当结石通过下输尿管时，疼痛可放射到腹股沟区。该疼痛可有位置上的改变，由侧腹部到腹股沟区，但是疼痛位置不能确切提示结石位置，除非患者有阴茎疼痛或不适以及强烈的排尿欲，这说明结石移动进入了输尿管壁内部（膀胱内的一段）。患者无法感到舒适，常因痛苦而辗转。

有这些典型的输尿管绞痛症状的患者中，有 50% 的患者在随后的影像学检查中，没有证实结石的存在，也没发现体内曾经有结石通过。他们有一些其他原因引起疼痛（见下）。输尿管结石很少有生命危险，但是需鉴别诊断的许多疾病会危及生命。急性腰痛在女性和高龄及小儿很少是由于输尿管结石引起，其倾向于为 20 岁~60 岁男性（和小范围的女性）的疾病，虽然其个别发生于更年轻或更老的人。

急性腰痛——非结石性，泌尿学原因

- 血块或肿瘤性绞痛：血块可由源于肾脏内的出血形成（如肾细胞癌或肾盂的移行细胞癌）。同样地，输尿管移行细胞癌（TCC）可引起输尿管梗阻和急性腰痛。腰痛和血尿经常被假定为由于结石引起，但是更重要的是由血尿入手，更进一步的检查这类病人，以除外肿瘤。
- 肾盂输尿管连接部梗阻（PUJO），也被称为输尿管肾盂连接部梗阻（UPJO）：可表现为急性的侧腹部疼痛，剧烈程度可与输尿管结石的疼痛相比拟。CT 扫描可以显示肾积水，伴有 PUJ 以下的输尿管口径正常且没有结石。MAG3 肾造影术可证实该诊断。
- 感染：如急性肾孟肾炎、肾孟积脓、气性肾孟肾炎、黄肉芽肿性肾孟肾炎。这些患者有高热 ($>38^{\circ}\text{C}$)，而输尿管结石患者没有（除非结石梗阻后继发感染），而且通常全身情况非常差。影像学检查能或不能显示结石，而且会有肾内和肾周组织感染的放射线学证据（水肿）。

急性腰痛——非泌尿学原因

- 血管科：腹主动脉瘤漏出。
- 内科：肺炎、心肌梗死、疟疾表现为双侧腰痛和暗色血