

## ·非血管介入 Non vascular intervention·

盆腔恶性肿瘤致肾后性肾衰竭的  
双介入治疗

王精兵, 王 悍, 安 潇, 王麟川, 高礼强, 张贵祥

【摘要】 目的 探讨经皮穿刺顺行输尿管支架置放术结合区域性动脉化疗对盆腔原发或转移性肿瘤合并急性肾衰竭的临床价值及安全性。方法 对 18 例盆腔恶性肿瘤伴双侧输尿管梗阻致肾后性肾功能不全的患者,行一侧经皮穿刺顺行放置输尿管支架,肾功能恢复后 3~5 d 行区域性动脉插管化疗。结果 17 例输尿管支架置放术一次手术获成功,1 例患者左侧肾造瘘失败且发生肾周血肿,后经导管节段性动脉栓塞止血,5 d 后经右肾造瘘成功。无其他严重并发症。术前血肌酐  $175.40 \sim 1040.70 \mu\text{mol/L}$ , 6 例存在出血倾向,所有患者肾造瘘 2~7 d 后肾功能恢复正常,随后进行 3~8 次动脉常规剂量化疗。随访时间 3~15 个月,平均 7 个月。结论 经皮穿刺顺行输尿管支架置放术结合区域性动脉化疗,治疗盆腔原发或转移性肿瘤合并急性肾衰竭安全、可行、并发症少,可延长患者生存期。

【关键词】 输尿管狭窄;肾功能不全;输尿管支架;经皮穿刺肾造瘘;恶性肿瘤

中图分类号:R737 文献标识码:A 文章编号:1008-794X(2008)-09-0645-03

**Double intervention in management of acute obstructive renal failure due to pelvic malignancies**

WANG Jing-bing, WANG Han, AN Xiao, WANG Lin-chuan, GAO Li-qiang, ZHANG Gui-xiang.  
Department of Interventional Radiology, Affiliated 1st People's Hospital, Shanghai Jiao Tong University.  
Shanghai 200080, China.

【Abstract】 **Objective** To evaluate the clinical value and safety of combined percutaneous nephrostomy and antegrade double-pigtail stenting with regional intrarterial infusion chemotherapy in the management of acute obstructive renal failure secondary to pelvic primary malignant tumor and metastasis. **Methods** Percutaneous unilateral nephrostomy and stenting were done in 18 cases of acute malignant obstructive renal failure due to bilateral ureteral obstruction. Regional TAIs with routine drug dosage were performed after 3 to 5 days of restoration of normal renal function. **Results** Seventeen procedures were all successful in the first attempt, except 1 was interrupted due to massive left perirenal hematoma which was controlled by segmental renal arterial embolization with gelform particulates and secondary successful PCN was performed in right kidney 5 days later. No other serious complications occurred. The levels of pretreatment serum creatinine were  $175.40 \mu\text{mol/L}$  to  $1040.70 \mu\text{mol/L}$ , with bleeding tendency in 6 cases, and all returned to normal from 2 to 7 days after successful PCN. Follow-up was taken from 3 months to 15 months, averaging 7 months. **Conclusion** The combined percutaneous nephrostomy and antegrade double-pigtail stenting with regional intraarterial infusion chemotherapy in the management of acute obstructive renal failure secondary to pelvic malignant tumors is safe, feasible, less complications, providing the prolongation of patient's survival span. (J Intervent Radiol, 2008, 17: 645-647)

【Key words】 Ureteral obstruction; Renal failure; Ureteral stent; Percutaneous nephrostomy; Malignant tumor

晚期盆腔肿瘤如膀胱癌、宫颈癌、淋巴结转移等常累及一侧或双侧输尿管,引起上尿路外压性梗

阻肾后性肾衰竭。临床上传统采用肾造瘘术、经内镜输尿管支架置放术、外科输尿管皮肤造瘘术、输尿管-直肠吻合术等方法<sup>[1-3]</sup>。经内镜逆行放置输尿管支架对于输尿管膀胱交界处的狭窄、阻塞难度较大,而手术造瘘因创伤大,晚期肿瘤且肾功能不全

患者多不能耐受。因此,我科对 18 例盆腔肿瘤致输尿管梗阻性肾衰竭患者采用经皮穿刺顺行放置输尿管支架结合动脉灌注化疗法治疗,取得了满意效果,现报道如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 材料

1.1.1 病例资料 2003 年 8 月-2007 年 1 月期间,对 18 例盆腔恶性肿瘤致输尿管狭窄患者经皮穿刺肾造瘘并顺行放置双猪尾巴输尿管支架。男 12 例,女 6 例,年龄 32 ~ 75 岁,平均 63 岁。其中直肠癌术后复发 3 例,宫颈癌 3 例,卵巢癌术后盆腔转移 1 例,胃癌术后腹膜后淋巴结转移 3 例,膀胱癌术后复发 8 例。18 例患者经 B 超、CT 检查均为双侧肾盂积水,5 例经膀胱镜逆行放置输尿管支架失败。

1.1.2 临床表现 12 例为少尿无尿入院,少尿时间 2 ~ 6 d,平均 4 d,无尿时间 0.5 ~ 2 d,平均 1.2 d,4 例全身高度浮肿。血尿素氮 (BUN) 13.26 ~ 47.83 mmol/L,平均 32.24 mmol/L,血肌酐 175.40 ~ 1 040.70  $\mu\text{mol/L}$ ,平均 525.4  $\mu\text{mol/L}$ ,血钾 4.5 ~ 6.3 mmol/L,平均 5.4 mmol/L,5 例肾造瘘前进行 1 ~ 4 次血液透析。B 超检查肾集合系统分离 < 2.0 cm 者 5 例, > 2.0 cm 者 13 例,CT 检查均提示输尿管上段扩张直径 1.5 ~ 2.5 cm,下段梗阻、肿瘤浸润。6 例凝血酶原时间延长,平均 6.15 min,有反复牙龈出血或鼻出血、下肢淤斑等出血倾向。

### 1.2 方法

1.2.1 输尿管支架置放术 患者取侧卧位或俯卧位,在 CT 片上确定积水程度较轻、肾皮质较厚、体积较大的一侧肾的穿刺点和进针角度和深度,穿刺路径一般取解剖学上少血供区,经肾中组后盏,由后外侧进针,多数患者相当于同侧腋后线第 11 ~ 12 肋间隙处。1%利多卡因局麻,采用 COOK 公司 Cope 套装的 22 G Chiba 针屏气下穿刺周边部中上组肾盏,见尿液漏出后引入 0.018 英寸导丝交换 6 F 套管针,退出内芯引入 0.035 英寸导丝,交换 5 F Cobra 导管或多用途导管,经造影证实输尿管梗阻的部位、长度、程度。操纵导丝导管通过梗阻段后入膀胱内,交换 Amplatz 硬导丝,换置 6 F 鞘入肾盂内,经鞘内沿导丝送入 6 F 双猪尾巴输尿管支架(景达斯公司产,长度 22 ~ 28 cm)及推送杆。定位后后撤导丝,使双猪尾巴分别盘曲在膀胱及肾盂内,造影证实通畅后拔出鞘管,如患者有出血倾向或术中鞘管内出血明显则放置 8.5 F 外引流管于肾盂内。

1.2.2 后续抗肿瘤治疗 18 例患者于肾功能恢复后 3 ~ 5 d 行后 Seldinger 法区域性肿瘤供血动脉插管化疗,包括髂内动脉、肠系膜下动脉插管等。

1.2.3 术后治疗及随访 肾造瘘术后给予静脉滴注抗生素及止血药,观察尿量及颜色、尿常规、血常规及肾功能。定期 B 超、CT 扫描随访有无再发肾盂积水、输尿管支架移位及肿瘤进展情况。

## 2 结果

17 例输尿管支架置放术一次手术获成功,1 例患者左侧肾造瘘失败且发生肾周血肿,后经导管节段性肾动脉栓塞止血,5 d 后经右肾造瘘成功。无其他严重并发症。根据术中肾孟输尿管造影,6 例患者肾盂为轻度扩张,12 例为中度扩张。输尿管恶性梗阻均位于下段、局限性,不完全梗阻 14 例、完全性 4 例,在导管和导丝配合下均能通过。造影表现为梗阻以上输尿管明显扩张、扭曲,梗阻段输尿管线样狭窄或呈盲端。造瘘后 24 h 时尿量 2850 ~ 6000 ml,所有患者于造瘘后 2 ~ 7 d 肾功能恢复正常( $78.28 \pm 12.35 \mu\text{mol/L}$ ),随后行 3 ~ 8 次动脉常规剂量化疗。随访时间 3 ~ 15 个月,平均 7 个月。4 例治疗后 8 ~ 13 个月因肿瘤进展死亡,1 例死于心肌梗死,13 例存活。5 例支架植入超过 1 年者,于植入后 10 个月时在膀胱镜下更换输尿管支架。术后经影像学随访,造瘘侧肾盂扩张积水均消失(图 1)。



a 上段输尿管明显扩张 b 下段输尿管呈鸟嘴样狭窄 c 支架置入后梗阻消失

图 1 置入输尿管支架示意

## 3 讨论

本组患者引起上尿路梗阻常见的因素为盆腔内恶性肿瘤。在诊治过程中多数患者可急诊行 B 超、尿路平片 (KUB)、CT 检查、静脉尿路造影 (IVU)、磁共振泌尿系水成像 (MRU) 检查明确梗阻原因、部位与范围。盆腔肿瘤致急性梗阻性肾衰竭患者临床表现主要为少尿、无尿、贫血、浮肿、血尿素氮、肌酐进行性增高,肾区叩击痛是重要体征。由

于该类患者均为晚期肿瘤病例,病情危重,临床上切除病变本身可行性小,故早期解除梗阻对预后至关重要,越早解除则肾功能恢复机会越大,研究表明急性肾后性梗阻导致肾衰竭患者,肾功能恢复正常概率约为 89%。发生梗阻后 36 h 内解除梗阻因素,肾小球滤过率和肾小管功能可全部恢复正常;梗阻 2 周以上者 45% ~ 50% 可恢复;3 ~ 4 周者 15% ~ 30% 可恢复;超过 6 周者则很难恢复<sup>[4]</sup>。本组患者均能在出现症状 6 d 内行急诊造瘘,患者造瘘 2 ~ 7 d 后肾功能恢复正常,为后续治疗争取时间。本组病例肾功能恢复后进行 3 ~ 8 次动脉常规剂量化疗,随访 3 ~ 15 个月,平均 7 个月,随访过程中肾功能均正常。13 例患者仍存活,术后经影像学随访,造瘘侧肾盂扩张积水均消失,说明联合治疗能延长患者生存期。

肾衰竭患者有明显的出血倾向,其机制尚未完全明了。文献报道透析可使大部分尿毒症患者的出血时间缩短至正常,其他方法包括促红素、雌激素、外源性的 NO 合酶竞争性抑制剂临床资料报道甚少。本组病例中 6 例造瘘前存在出血倾向,5 例进行血液透析,复查凝血功能均有改善。虽然造瘘术中采用 22 G 细针穿刺,仍有 1 例患者术中发生肾周血肿,后采用超选择性肾动脉栓塞成功止血。因此造瘘前应尽可能准确地测量皮肤穿刺点,可采用 B 超和透视结合,必要时在 CT 引导下采用细针穿刺<sup>[5]</sup>;术中应尽可能减少穿刺次数、经肾中组后盏的解剖上少血供区穿刺,术后应严密监测生命体征变化。

经膀胱镜输尿管逆行放置支架虽然简便、创伤小,但对于恶性肿瘤所致的输尿管下段梗阻成功率低,本组患者中就有 5 例失败,后采用经皮穿刺逆行输尿管支架放置仍能成功。文献报道经皮穿刺逆行输尿管支架放置术成功率为 77% ~ 100%<sup>[6-9]</sup>,而本组为 100%。总结本组病例技术成功的关键:①穿刺部位选择中组肾盏,避免穿刺下组肾盏后造成导丝及推送系统在操作时成角,影响支架下行。②使用超硬导丝及 6 F 鞘管,增加支架推送时的支撑力、

减少支架与背部软组织的摩擦阻力。③采用黑泥鳅导丝和导管配合,有助于导丝通过输尿管梗阻段。④经皮穿刺肾造瘘管和放置输尿管支架相结合。肾造瘘管可以压迫穿刺通道的出血,支架植入后 2 周,在造瘘管关闭情况下,无出血、肾功能恢复正常的患者可拔出造瘘管。⑤采取积水程度较轻、肾皮质较厚、体积较大的一侧肾脏穿刺造瘘,有助于肾功能恢复。

总之,经皮穿刺逆行输尿管支架置放术对盆腔原发或转移性肿瘤合并急性肾衰竭患者可迅速解除梗阻、恢复患者肾功能,改善患者的生活质量,同时减少导管移位及感染机会。结合区域性动脉化疗,能减轻病痛、延缓肿瘤的进展,延长患者生存期。

#### 【参考文献】

- [1] 温星桥,高 新,张 勇,等. 盆腔恶性肿瘤术后输尿管下段梗阻的腔镜手术治疗[J]. 癌症, 2007, 26: 1227 - 1230.
- [2] Chung SY, Stein RJ, Landsittel D, et al. 15-year experience with the management of extrinsic ureteral obstruction with indwelling ureteral stents[J]. J Urol, 2004, 172: 592 - 595.
- [3] Culkin DJ, Wheeler JS Jr. Percutaneous nephrostomy for palliation of metastatic ureteral obstruction[J]. Urology, 1987, 30: 229 - 31.
- [4] 叶 锦,勒风烁,江 军,等. 上尿路结石致孤立肾急性肾功能衰竭的治疗[J]. 中华泌尿外科杂志, 2004, 25: 153 - 154.
- [5] 王增林,叶烈夫,何延瑜,等. CT 引导经皮肾造瘘术在治疗急性肾后性肾衰竭中的应用[J]. 中国急救医学, 2007, 27: 667 - 678.
- [6] Sharma SD, Persad RA. A review of antegrade stenting in the management of the obstructed kidney[J]. Br J Urol, 1995, 78: 511 - 515.
- [7] Feng MI, Bellnam GC, Shapiro CE. Management of ureteral obstruction secondary to pelvic malignancies [J]. J Endourol, 1999, 13: 521 - 524.
- [8] Watson G. Problems with double-J stents and nephrostomy tubes [J]. J Endourol, 1997, 11: 413 - 417.
- [9] 钱 晟,颜志平,王建华,等. 逆行放置双猪尾巴输尿管支架治疗恶性输尿管狭窄[J]. 实用放射学杂志, 2002, 18: 495 - 497.

(收稿日期:2008-07-21)

# 盆腔恶性肿瘤致肾后性肾衰竭的双介入治疗

作者: [王精兵](#), [王悍](#), [安潇](#), [王麟川](#), [高礼强](#), [张贵祥](#), [WANG Jing-bing](#), [WANG Han](#),  
[AN Xiao](#), [WANG Lin-chuan](#), [GAO Li-qiang](#), [ZHANG Gui-xiang](#)

作者单位: [上海交通大学附属第一人民医院放射科, 200080](#)

刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**

英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)

年, 卷(期): 2008, 17(9)

被引用次数: 0次

### 参考文献(9条)

1. [温星桥, 高新, 张勇 盆腔恶性肿瘤术后输尿管下段梗阻的腔镜手术治疗\[期刊论文\]-癌症 2007](#)
2. [Chung SY, Stein RJ, Landsittel D 15-year experience with the management of extrinsic ureteral obstruction with indwelling ureteral stents 2004](#)
3. [Culkin DJ, Wheeler JS Jr Percutaneous nephrostomy for palliation of metastatic ureteral obstruction 1987](#)
4. [叶锦, 勒风烁, 江军 上尿路结石致孤立肾急性肾功能衰竭的治疗\[期刊论文\]-中华泌尿外科杂志 2004](#)
5. [王增林, 叶烈夫, 何延瑜 CT引导经皮肾造瘘术在治疗急性肾后性肾衰竭中的应用\[期刊论文\]-中国急救医学 2007](#)
6. [Sharma SD, Persad RA A review of antegrade stenting in the management of the obstructed kidney 1995](#)
7. [Feng MI, Bellnam GC, Shapiro CE Management of ureteral obstruction secondary to pelvic malignancies 1999](#)
8. [Watson G Problems with double-J stents and nephrostomy tubes 1997](#)
9. [钱晟, 颜志平, 王建华 顺行放置双猪尾输尿管支架治疗恶性输尿管狭窄\[期刊论文\]-实用放射学杂志 2002](#)

### 相似文献(10条)

1. 期刊论文 吴彬, 王世传 先天性输尿管狭窄致慢性肾功能不全1例 - 哈尔滨医科大学学报 2000, 34 (6)

患者，女，50岁。尿路刺激症状间断发作20年。1993年曾于哈尔滨医科大学二院就诊，诊断为“先天性输尿管狭窄”，并行“输尿管扩张术”。术后仍腰痛，乏力。1997年复查，诊断为“右肾积水，左肾结石，肾功能不全”。因经济问题，患者自服排石药维持。上述症状无明显好转。今年来我院门诊以“慢性肾功能不全”收入院。查体：Bp:15.3/11.3kPa，慢性病容，贫血外观，颜面眼睑轻度水肿。双肾区轻叩痛，右输尿管点无压痛，膀胱区压痛“+”，双下肢无水肿。实验室检查：血常规：白细胞计数：4.16×10<sup>9</sup>/L，血红蛋白87g/L。尿常规：白细胞20~25个，红细胞“-”，蛋白微量。尿素氮14.90mmol/L，血肌酐401.2μmol/L。双肾彩超：双肾弥漫性改变，右肾轻至中度积水，左肾结石。双肾ECT：左肾功能严重受损，右肾功能中度受损，排泄迟缓。入院诊断：先天性输尿管狭窄，慢性肾盂肾炎，肾结石，肾积水，慢性肾功能不全失代偿期。治疗：低盐低蛋白饮食，抗尿，肾安250ml，5%葡萄糖氯化钙20ml，5%碳酸氢钠100ml，每日1次静脉给药，口服保肾排毒药物。入院后第12日复查尿常规：白细胞2~4个，红细胞“-”，蛋白250ml，5%葡萄糖氯化钙20ml，血肌酐363.7μmol/L。患者自觉症状减轻，不同意外科治疗出院。

讨论慢性肾功能不全可由各种慢性肾脏疾病所致, 最终引起慢性肾功能衰竭。在国内常见的四大病因为: 慢性肾小球肾炎, 慢性肾盂肾炎, 高血压肾动脉硬化症, 糖尿病肾病。尿路梗阻性肾病所致者少见。尿路畸形、尿流不畅、尿路梗阻, 使细菌易在肾内停留、定居、生长、繁殖, 致肾内防卫功能不良, 致肾盂肾炎和肾实质顽固性细菌感染, 肾盂肾炎即为细菌直接和间接(免疫反应)引起的感染性肾脏病变。感染、结石、梗阻, 互为因果, 肾结石压迫肾盂或肾盂引起肾积水, 终致功能损害。肾功能不全者由于机体免疫功能低下等因素, 易并发各种感染, 尤其是尿路感染, 而感染、尿路梗阻又促使肾功能进一步恶化。

本文患者尿路感染病史反复发作多年, 由于未及及时就诊, 发现并去除导致发病的尿路畸形等因素, 致使病情难以治愈, 最终肾功能受损, 严重影响预后。鉴于该患病情, 为维护其残存肾功能, 减缓肾功能不全发展致终末肾进程, 主张内科积极保守治疗基础上行外科手术治疗。

2. 期刊论文 程镇, 井汉国, 霍立志. CHENG Zhen, JING Hanguo, HUO Lizhi 腹腔镜治疗肾盂输尿管狭窄临床疗效观察  
-河北医药2008. 30(4)

目的 观察腹腔镜治疗肾盂输尿管狭窄的临床疗效以及并发症发生率,为临床防治提供一定的理论基础。方法 对100例肾盂输尿管狭窄的患者进行回顾性分析,其中腹腔镜治疗(治疗组)及常规开腹手术(对照组),各50例,比较2组治疗疗效以及并发症的发生率。结果 与对照组比较,治疗组收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、平均动脉压、心率(腿)明显升高( $P<0.05$ ),动脉血氧饱和度( $SpO_2$ )明显下降( $P<0.05$ ),但均在正常范围之内;电解质紊乱、感染、肝、肾功能不全和心律失常的发生率、手术时间、术中出血量和住院天数均明显减少( $P<0.05$ )。结论 腹腔镜辅助肾盂输尿管狭窄手术具有切口小,损伤少,术后恢复快的优势,但腹腔镜手术对呼吸循环影响较大,术中应规范操作。术后应加强护理。

3. 学位论文 黄绍宽 CD15s抗原在肾移植慢性排斥中的检测和临床意义 2006

目的:观察CD15s抗原在肾移植术后慢性排斥反应患者外周血淋巴细胞动态表达,并与临床上诊断慢性排斥反应金标准:移植病理检查相比照,讨论检测外周血淋巴细胞中CD15s方法的有效性及应用性,进一步就CD15s在慢性排斥的诊断及鉴别诊断中是否有意义以及对慢性排斥的治疗是否具有指导价值等方面展开一些探讨和研究。

方法: 本组45例, 男29例, 女16例。年龄20~62岁, 平均35.44±9.35岁。分为4组。A组: 移植后1年移植肾功能仍保持稳定。B组: 分别于手术6月后出现尿量减少, 血肌酐浓度逐渐升高, 伴有不同程度的高血压、蛋白尿及甚至贫血、B超检查移植肾体积正常或缩小, 内部回声增多, 血流量阻力指数增高。出现尿量减少提示慢性排斥反应。C组: 包括高血压、肾衰、Csk中毒、输尿管狭窄等其它原因引起移植肾功能不全者。D组: 正常健康志愿者10例。标本采集时间: 各组分别于1d、1w、2w、4w各采集标本1次。实验试剂: CD153鼠抗人单克隆抗体一异硫氰酸荧光素(FITC), 美国BD公司生产。鼠单克

降阴性对照(IgG1-FITC)，美国BD公司生产；淋巴细胞分离液，美国BD公司生产。FACScan流式细胞仪，美国BD公司产品。

结果：CD15s在稳定组呈无明显变化，与C组：移植肾功能不全组无差异；CD15s在排斥反应时表达明显增加(P<0.01)，综合治疗有效后逐渐下降。数据显示CD15s用于检测慢性排斥反应灵敏性、特异性较高。

结论：

1. 淋巴细胞CD15s表达增加是肾移植排斥发生的分子生物学基础；肾移植术后长期跟踪监测CD15s浓度有助于早期慢性排斥反应的诊断及抗排斥疗效的判断。

2. 采用FCM对肾移植患者外周血中CD15s阳性淋巴细胞进行检测，诊断慢性排斥反应和移植肾病理活检基本相符。

3. 动态监测移植肾功能正常组的CD15s无明显变化。

4. 移植肾肾炎、CsA中毒、输尿管狭窄等因素引起移植肾功能不全的患者，动态监测其CD15s变化不明显。

5. 不同病人之间的检测结果差异性较大，诊断应该个体化，根据病人术前或稳定期的检测结果为对照来进行诊断和治疗。

总之，CD15sAg作为一项肾移植术后慢性排斥反应的无创检测指标，能够准确反映患者的免疫功能状态，帮助对慢性排斥反应及移植肾肾炎、CsA中毒等诊断和鉴别诊断，临床应用简便、实用、可靠；但是由于样本研究较少，以及存在个体差异较大的问题，目前还没有一个具体量化的指标可以应用，需进一步进行临床研究。

4. 期刊论文 [宋广来](#).[巢志复](#).[何小舟](#).[徐仁方](#).[许滔](#).[许贤林](#) [镍钛记忆合金网状支架在输尿管狭窄中的应用](#) -[中华泌尿外科杂志](#)2001, 22(7)

1994年11月~1998年12月，采用镍钛记忆合金网状支架治疗输尿管狭窄10例，疗效满意，报告如下。

资料与方法本组10例。男8例，女2例。年龄25~55岁，平均45岁。5例为直肠癌术后复发所致双输尿管下段梗阻，双肾积水，均有轻重不等的肾功能不全；1例输尿管中段结石；2例肾盂输尿管连接部狭窄，第1次术后出现再狭窄，再次手术输尿管长度受限；1例神经源性膀胱尿失禁，行回肠代膀胱术后4年。血Cr 300~400 mmol/L，大剂量IVU显示双肾输尿管积水，输尿管回肠吻合口狭窄。1例移植肾3年尿量进行性减少，手术探查及造影见输尿管近肾门处扭曲狭窄，因移植肾覆盖，无法暴露输尿管，曾置双J管两次，分别置留3个月及6个月，第2次拔管后尿量减少，移植肾胀痛。

5. 期刊论文 [侯小飞](#).[肖春雷](#).[王国良](#).[田晓军](#).[闫龙涛](#).[刘磊](#).[马璐林](#) [复杂上尿路癌的多镜联合治疗](#) -[中国微创外科杂志](#)2010, 10(2)

目的 探讨孤立肾、慢性肾功能不全时肾盂内或双输尿管内复杂上皮癌患者多镜联合治疗的可行性。方法 3例均以间断无痛性全程肉眼血尿入院，通过尿脱落细胞学、IVU、CT、膀胱镜、输尿管镜等检查确诊为尿路上皮癌。例1为左侧重复肾、双输尿管畸形，重复肾上肾盂内、双侧3个输尿管内均为上尿路癌，采用经皮肾镜和输尿管镜联合行左侧重复肾上肾盂、双侧3条输尿管内肿物切除术；例2为肾功能不全、右肾萎缩，发生左侧肾盂、膀胱癌，行膀胱镜肿瘤电切及输尿管镜、经皮肾镜联合左肾盂癌局部切除术；例3为左侧肾盂癌根治术后3年，右孤立肾再发肾盂癌，经输尿管镜及经皮肾镜行右肾盂癌切除术。3例均成功保留肾脏。结果 术后病理检查均为尿路上皮癌。早期经肾造瘘灌注化疗1~2次，之后常规膀胱化疗，分别随访13、14、15个月，B超及CT检查无肿瘤复发及死亡。例3孤立肾患者术后2天、2周时经肾造瘘化疗，术后1个月拔出输尿管支架管，于第2日关闭肾造瘘管，出现发热，输尿管镜检查考虑输尿管狭窄明显，留置支架管，以后定期更换，1周后拔除肾造瘘管。结论 对于孤立肾、双侧肾功能不全、肾功能不全、年龄大、伴有禁忌证的内科疾患的复杂上尿路癌患者，采用输尿管镜、经皮肾镜联合治疗是可行和安全有效的，但需要术后严格的随访和检查。

6. 期刊论文 [张成德](#).[张伟杰](#) [多瘤病毒感染和肾移植](#) -[中华器官移植杂志](#)2005, 26(12)

早在1971年人们就认识到多瘤病毒BK感染与肾移植术后输尿管狭窄并发症相关。近年来，人们又发现持续的多瘤病毒(PV)感染是导致移植肾肾功能不全的重要原因之一。PV感染和PV相关性移植肾病(PAN)是需要我们重新认识的一个问题。目前国内对PV感染和PAN还未引起重视，临床研究也较少。本文对PV感染及PAN的诊断及治疗作一综述。

7. 期刊论文 [张若愚](#).[王伟](#).[米其武](#).[罗杰鑫](#) [输尿管上段结石微创手术方法的比较](#) -[中华腔镜泌尿外科杂志（电子版）](#) 2010, 4(4)

目的 比较输尿管镜碎石取石术(URL)、微创经皮肾镜碎石取石术(MPCNL)、腹膜后腹腔镜镜碎石取石术(RLU)手术对输尿管上段结石的治疗效果，探讨输尿管上段结石的最佳微创手术治疗方法。方法 回顾性分析288例输尿管上段结石行上述三种手术治疗的临床资料。结果 URL组中88例术后KUB未见残石，40例可见泥沙样残石，23例有较大残石(直径>0.7 cm)，予体外碎石治疗，6例术中发生输尿管较大穿孔，改行开放手术取石；MPCNL组中80例术后KUB未见残石，23例由于冲洗原因，输尿管中下段有小残石(直径<0.5 cm)，4例术后较大残石(直径>0.7 cm)，行体外碎石治疗；RLU组中23例取石成功，1例改开放手术取石。结论 应综合分析患者具体病情选择手术方式。结石<2 cm且位置在L3椎体以下，没有远端输尿管狭窄患者首选URL；结石>2 cm且位置在L3椎体以上，合并有肾结石是PCNL的良好适应证；结石>2 cm且位置在L4椎体以上，合并明显尿路感染或者肾功能不全的患者可选择RLU。

8. 期刊论文 [石天峰](#).[李晓芸](#) [微创经皮肾输尿管镜气压弹道碎石术治疗上尿路结石的疗效观察](#) -[中国微创外科杂志](#) 2010, 10(2)

目的 探讨微创经皮肾输尿管镜气压弹道碎石治疗肾与输尿管上段结石的方法与疗效。方法 2004年6月~2009年6月，采用一期或二期微创经皮肾输尿管镜手术成功处理245例上尿路结石，其中肾结石195例(鹿角形结石30例、铸形结石55例、多发性肾结石60例、孤立肾结石5例、开放取石术后复发8例、结石合并肾积水21例、结石合并肾功能不全16例)，输尿管上段结石50例。结果 195例肾结石中一期清除178例，清除率为91.3%，二期清除17例(均为鹿角样结石)。输尿管上段结石50例均一期清除，清除率为100%。243例术后随访3~10个月，平均6个月，无肾盂输尿管狭窄及结石复发。结论 微创经皮肾输尿管镜气压弹道碎石术治疗上尿路结石创伤小，恢复快，并发症少，安全高效，结石清除率高。

9. 期刊论文 [郭建斌](#).[徐素珍](#).[余伟民](#).[程帆](#).[陈志远](#).[刘修恒](#) [经皮肾穿刺治疗梗阻性肾积水32例临床分析](#) -[中华医学杂志](#)2009, 33(1)

目的 探讨经皮肾穿刺治疗梗阻性肾积水的临床效果。方法 32例梗阻性肾积水患者，根据病情，采用经皮肾穿刺造瘘引流、球囊扩张狭窄处输尿管并置置双J管内引流等方法 进行治疗。结果 12例患者行输尿管狭窄处球囊扩张治疗后留置双J管，其中1例先天性肾盂输尿管连接部狭窄的患者和9例输尿管手术后吻合口狭窄的患者获得治愈，1例吻合口狭窄的患者再发狭窄行开放手术治疗，2例腹腔肿瘤压迫的患者，1例获得手术治疗，1例失去手术时机，保留肾造瘘管作姑息处理；20例输尿管结石合并感染和肾功能不全的患者，行肾穿刺造瘘引流2周后，均获得手术治疗。结论 经皮肾穿刺治疗梗阻性肾积水是一种简单有效的方法，可结合临床患者的具体情况，作为外科手术治疗的有效补充。

10. 期刊论文 [李逢春](#).[张春宁](#).[刘广琥](#) [16层螺旋CT对静脉肾盂造影显示不良的价值分析](#) -[齐齐哈尔医学院学报](#) 2008, 29(21)

目的 探讨16层螺旋CT对IVP显示不良者的价值及影像特点。方法 39例IVP检查2小时仍有一侧或双侧尿路不显示或显示不良的患者，随即于2~6小时进行CT平扫。完成后进行多模式成像处理：多平面重组(MPR)、曲面重组(CPR)、最大密度投影(MIP)、容积再现(VR)等。结果梗阻所致尿路显示不良29例，其中结石23例，炎性输尿管狭窄4例，肾囊肿压迫至狭窄1例，输尿管癌1例。肾功能不全致尿路显示不良10例，其中慢性肾盂肾炎并肾癌3例，肾结核所致的肾自截2例，肾动脉狭窄性肾萎缩3例、急性弥漫性肾盂肾炎、神经源性膀胱各1例。结论 16层螺旋CT对IVP显示不良者能很好地显示尿路系统，避免了再行MSCTU及采用逆行尿路造影或经皮肾盂穿刺做尿路造影等侵袭性检查措施造成的损害。

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200809010.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200809010.aspx)

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: f3e3867e-0bd8-4dea-991e-9df7017f65da

下载时间: 2010年9月20日