

[5] RANDHAWA M K, SULTANA S, STIB M T, et al. Role of radiology in assessment of postoperative complications of heart

transplantation [J]. Radiol Clin North Am, 2024, 62 (3): 453-471.

Ultrasonic diagnosis of left ureteral obstruction caused by ectopic suprapubic catheter: Case report

超声诊断耻骨上膀胱造瘘管异位致左侧输尿管梗阻 1 例

张德宝, 孙厚坦*, 刘冬梅, 吕松

(中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院超声诊断科, 甘肃 兰州 730050)

[Keywords] catheters; ureteral obstruction; ultrasonography [关键词] 导管; 输尿管梗阻; 超声检查

DOI:10.13929/j.issn.1003-3289.2026.03.035

[中图分类号] R693.2; R445.1 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2026)03-0485-01

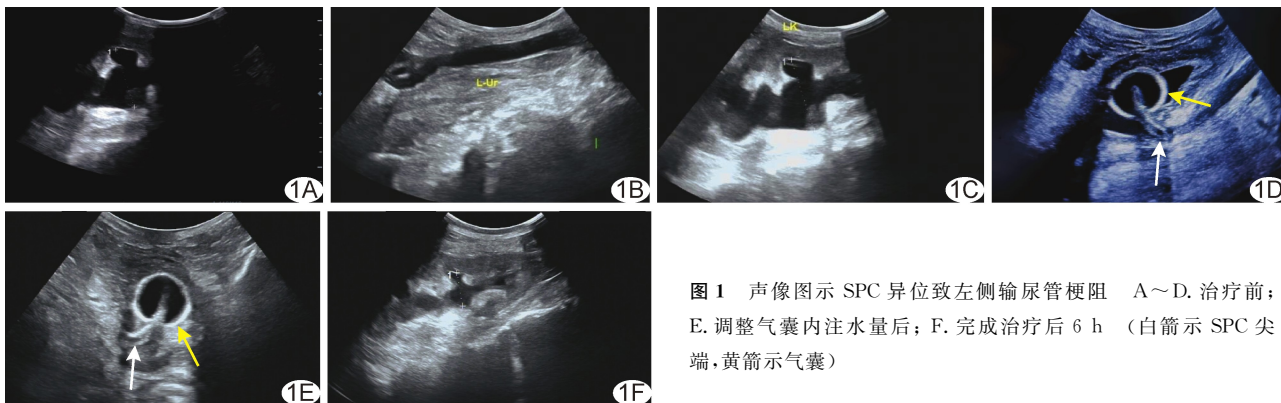


图 1 声像图示 SPC 异位致左侧输尿管梗阻 A~D. 治疗前; E. 调整气囊内注水量后; F. 完成治疗后 6 h (白箭示 SPC 尖端, 黄箭示气囊)

患者男, 33 岁, 7 年前因外伤致 T12~L1 爆裂性骨折、脊髓圆锥及马尾神经损伤致截瘫及神经源性膀胱, 接受留置耻骨上膀胱造瘘管 (suprapubic catheter, SPC) 4 年, 臀部 IV 期压疮 3 个月; 3 日前更换瘘管后尿量减少 (630 ml/d) 伴发热、浅昏迷。查体: 浅昏迷, 体温 38.2 °C, 血压 63/42 mmHg, 左侧肾区叩痛, 脊髓圆锥平面以下感觉、运动功能完全丧失, 臀部 IV 期压疮。实验室检查: 白细胞 $15.82 \times 10^9/L$, 中性粒细胞百分比 86.81%, C-反应蛋白 207.5 mg/L, 尿素 12.67 mmol/L, 血肌酐 217.9 $\mu\text{mol/L}$; 尿潜血 (++++), 尿白细胞 (++++), 尿红细胞总数 26/ μl , 尿白细胞总数 422/ μl ; 导管创面细菌培养示溶血葡萄球菌 (+)。腹部超声: 双侧肾盂积水, 左肾盂分离 40 mm 伴肾盏“调色盘”样扩张 (图 1A), 右肾盂分离 14 mm, 左输尿管全程扩张 (内径 10 mm) (图 1B), 膀胱未充盈; 经 SPC 快速灌注 250 ml 生理盐水后动态超声监测显示膀胱未见充盈, 左肾积水加重并出现“云雾状”回声 (图 1C), 考虑机械性梗阻; 追踪扫查见 SPC 尖端嵌入左输尿管膀胱连接处 (图 1D)。超声诊断: SPC 异位致左输尿管梗阻, 左肾积

水, 左输尿管全程扩张。于超声引导下调整 SPC, 抽尽气囊内液体后逐步回撤至其尖端位于膀胱内, 确认位置后固定并将气囊内注水量调整为 8 ml (图 1E)。临床综合诊断: SPC 异位致左输尿管梗阻, 急性肾损伤, 尿源性脓毒血症, 高位截瘫, 臀部 IV 期压疮。治疗后 6 h 复查超声示左肾盂分离降至 21 mm (图 1F), 24 h 后进一步降至 14 mm; 24 h 尿量 2 420 ml; 7 日后血肌酐降至 132.6 $\mu\text{mol/L}$ 。本例报道通过医院伦理委员会批准 (2024KYLL185)。

讨论 神经源性膀胱患者常需长期留置 SPC, 其异位致输尿管机械性梗阻罕见, 可能与膀胱壁挛缩、输尿管开口解剖位置改变及膀胱顺应性降低等病理改变有关, 可引发急性肾损伤、尿源性脓毒血症等严重并发症。本例超声显示膀胱无充盈而造瘘侧肾积水进行性加重, 且导尿管尖端嵌入输尿管膀胱连接处致机械性梗阻, 经超声引导下调整导尿管位置及气囊注水量而恢复通畅。

利益冲突: 全体作者声明无利益冲突。

作者贡献: 张德宝查阅文献、撰写和修改文章; 孙厚坦指导、审阅文章; 刘冬梅经费支持; 吕松图像处理。

[基金项目] 中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院校院协同创新项目 (HXLH-XTXC13)、兰州市科技计划项目 (2023-ZD-180)。

[第一作者] 张德宝 (1990—), 男, 甘肃定西人, 本科, 主治医师。E-mail: 2285369235@qq.com

[通信作者] 孙厚坦, 中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院超声诊断科, 730050。E-mail: sht8698@126.com

[收稿日期] 2025-05-19 [修回日期] 2026-02-06