

## · 经验交流 ·

## 阑尾炎术后急性肾功能衰竭 2 例报道

饶品德 陈 勇

【关键词】 阑尾炎; 肾功能衰竭; 急性

急性阑尾炎是常见的小儿急腹症之一, 其引起泌尿系统症状者少见, 偶见因阑尾炎或和盆腔脓肿导致右侧输尿管梗阻者, 双侧输尿管梗阻导致急性肾功能衰竭者罕见。现分析 2 例急性阑尾炎术后急性肾功能衰竭患儿的诊治过程, 探讨小儿术后急性肾功能损害的原因及防治方法。

病例一, 男, 9岁, 因急性化脓性阑尾炎伴阑尾穿孔 5 d 在当地医院行阑尾切除和盆腔引流术, 术后第 1、2 天分别有 30 mL、25 mL 渗液引出, 第 3 天引流量约 10 mL 左右, 拔出盆腔引流管, 术后第 4 天起患儿自觉双侧腰背部疼痛、恶心、无呕吐, 尿量明显减少, 第 5 天起无尿; 复查 B 超和 CT, 左侧肾盂输尿管连接部有约 0.3 cm × 0.2 cm 大小的强光团、CT 值 82 HU, 遂于当天急转入本院诊治。入院后检查血清肌酐 200.9 μmol/L、尿酸 441.9 μmol/L、氯 97 μmol/L、钠 126.3 μmol/L、钙 1.97 μmol/L; 血压 120/70 mmHg, 体温正常; CT 提示双侧肾盏及中上段输尿管内见散在点状高密度影, 膀胱右上方见一片状高密度影, 膀胱后壁下部明显增厚, 中下腹部肠壁亦增厚, 较为聚集。B 超提示左肾盂分离 14 mm, 右肾盂分离 12 mm, 膀胱不充盈, 腹部及盆腔内可见片状液性暗区。于术后第 5 天行膀胱镜检查, 见双侧输尿管开口无异常, 膀胱内亦无结晶或结石, 置双侧输尿管导管入肾盂引流, 无尿液引出。复查肾功能提示肌酐 252 μmol/L、尿酸 541.9 μmol/L。考虑肾功能有恶化, 于第 2 次手术后 12 h 转内科行血液透析, 透析后 4 h, 自输尿管引流管有尿液引出, 其后尿量渐增多。3 d 后肾功能完全恢复正常, 拔出输尿管引流管; 复查 B 超及 CT 提示双肾、膀胱均无异常。

病例二, 11岁, 因急性化脓性阑尾炎伴阑尾穿孔 5 d 在当地医院行阑尾切除和盆腔引流术, 术后第 1 天有近 10 mL 渗液引出, 第 2 天拔出盆腔引流

管, 第 3 天开始进食, 第 4 天起诉下腹部疼痛, 尿量减少, 予加强补液后仍尿量少。术后第 5 天频繁呕吐胃内容物, 第 6 天起无尿, 遂转入本院。B 超提示左侧肾盂分离 14 mm, 右肾盂分离 11 mm。CT 检查提示双肾及输尿管内无强光点、双侧肾盂轻度分离, 膀胱后壁水肿不明显。查肌酐 409 μmol/L、尿酸 15.6 μmol/L、钠 123.4 μmol/L、氯 95.5 μmol/L, 血压 140/105 mmHg。考虑无明确肾后性肾功能衰竭的证据, 术后第 7 天予血液透析, 并给予多巴胺扩张血管及加强补液处理, 第 8 天再次血液透析, 距第 1 次透析后 32 h 开始有尿液自导尿管引出, 渐增多。透析后第 3 天查肌酐 55 μmol/L、尿素 3.8 μmol/L, 复查 B 超及 CT 提示双肾、膀胱无异常。

### 讨 论

急性阑尾炎常并发腹膜炎、败血症、脓肿形成等。泌尿系统并发症不多见, 偶见因阑尾炎症或盆腔脓肿致右侧输尿管梗阻。双侧输尿管梗阻致肾功能衰竭者极为少见。阑尾炎术后无尿, 在老年重症患者有一定的发病率, 孟祥顺等<sup>[1]</sup> 报道 14 例老年急性阑尾炎并发急性肾功能衰竭, 但儿童极为少见。国外报道有近 15 例<sup>[2]</sup>。国内极少报道。在国外学者的报道中, 均认为阑尾炎术后急性肾功能衰竭系因阑尾炎症波及膀胱后壁, 压迫双侧输尿管, 增加了输尿管内压, 导致尿液无法流出<sup>[3]</sup>。其治疗方法仍以膀胱镜检后置输尿管导管入肾盂为首选。1979 年, Hull 等<sup>[4]</sup> 将“因一侧肾脏或输尿管受到创伤、刺激, 或其他脏器剧烈疼痛导致的双侧肾脏尿液排出暂时停止”定义为反射性无尿。其发病机制主要是由于肾内动脉痉挛或双侧输尿管痉挛。国内部分学者认为, 急性阑尾炎并发急性肾功能衰竭是因为中毒性休克。张彪等<sup>[5]</sup> 认为, 患儿肾功能损害的程度与阑尾炎局部感染的严重程度、腹腔内渗液呈正相关, 从而证实了吸收入血循环的内毒素激活了细胞因子, 并引起连锁和放大反应以及肾 (下转第 475 页)