



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.06.035  
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract3943.shtml

· 病案报告 ·

## 下腔静脉滤器植入术后并发腹膜后巨大血肿2例

何崇武<sup>1</sup>, 赵艳平<sup>1</sup>, 徐志涛<sup>2</sup>, 刘强<sup>1</sup>, 杨兴龙<sup>1</sup>

(1. 南昌大学第一附属医院 普外三科, 江西南昌 330006; 2. 南昌大学研究生院医学部 2012 级, 江西南昌 330006)

关键词: 静脉血栓形成 / 外科学; 腹膜后血肿 / 并发症; 腔静脉滤器; 病例报告

中图分类号: R654.3

[中国普通外科杂志, 2014, 23(6):865-866]

### 1 病例报告

例1 女, 64岁。因左下肢肿痛7 d 急诊入院, 既往无特殊病史, 体检: 体温 36.2 °C, 脉搏 82 次/min, 呼吸 20 次/min, 血压 109/67 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa), 左下肢肿胀明显, 活动受限, 活动后疼痛加重。彩超示: 左侧髂、股、腘静脉血栓形成, 双侧股深动脉斑块形成。结合病史及入院检查诊断为: 左下肢深静脉血栓形成(急性期)。入院后完善相关检查。血常规: 红细胞  $4.42 \times 10^{12}/L$ , 血红蛋白 127 g/L, 红细胞比积 0.380; 血生化检查: ALT 91 U/L, AST 71 U/L, 电解质正常。后给予依诺肝素钠抗凝、尿激酶溶栓治疗, 华法林口服, 入院第2天在局麻下行下腔静脉滤器植入术(滤器型号: 先健科技 Aegisys<sup>®</sup> 腔静脉滤器), 手术操作顺利, 术后继续给予抗凝溶栓治疗。术后第1天, 患者出现双颞侧头痛, 且伴有呕吐, 双眼结膜充血明显, 完善头颅 CT 及眼科等相关检查后, 诊断为青光眼(急性闭角型), 给予相关处理后,

患者症状好转。术后第5天, 上午8时查房时, 患者精神差, 诉腹痛腹胀、后腰背部疼痛, 体格检查可见双侧睑结膜苍白、腹平、腹肌稍紧张, 给予急查血常规、血生化等相关检查。查房后患者自行起床时突然晕倒、伴头晕乏力、心悸, 但神志清楚, 血常规: 白细胞  $22.91 \times 10^9/L$ , 嗜中性粒细胞百分比 0.93, 红细胞  $1.87 \times 10^{12}/L$ , 血红蛋白 56 g/L, 红细胞比积 0.161; 血生化:  $Na^+ 118$  mmol/L,  $Cl^- 79$  mmol/L, ALT 2 005 U/L, AST 3 160 U/L, 白蛋白 23.7 g/L,  $K^+ 5.6$  mmol/L,  $Na^+ 120$  mmol/L,  $Cl^- 90$  mmol/L,  $Ca^{++} 1.66$  mmol/L。急诊全腹部 CT 示: (1) 考虑右肾后间隙及下腔静脉右侧旁血肿形成, 请结合临床改变; (2) 第二肝门受压变窄, 肝右静脉受压变窄, 肝右叶异常密度影, 拟为淤血性改变, 请短期复查! (3) 左侧髂总静脉及远端静脉闭塞; (4) 下腔静脉肾下极水平管腔内支架影呈术后改变。立即给予输血、输注浓钠等治疗, 术后第6天15时, 患者神志尚清, 精神紧张, 并出现呼吸急促。心电监护示: 心率 115 次/min, 血压 130/88 mmHg, 血氧饱和度 94%, 双肺呼吸音粗, 心律齐, 脉搏弱, 腹部膨隆, 腹壁紧张, 右侧背部外侧、右腹部、右大腿根部及右侧会阴部大片状青紫瘀斑, 因呼吸困难转入 ICU 治疗。入 ICU 后, 继续给予输血、补液、护肝等治疗。术后第10天, 患者生命体征平稳,

转回我科继续治疗。

例2 男, 64岁。因左下肢肿痛10 d 入院。诊断: 左下肢深静脉血栓形成。既往史无特殊。体检: 体温 36.5 °C, 脉搏 80 次/min, 呼吸 19 次/min, 血压 142/92 mmHg, 左下肢稍肿胀。彩超示: (1) 左侧股总静脉、股浅静脉、股深静脉、腘静脉、胫后静脉、胫前静脉血栓形成; (2) 双侧髂静脉未见明显异常。入院血常规: 红细胞  $5.01 \times 10^{12}/L$ , 血红蛋白 162 g/L, 血生化正常, 给予依诺肝素钠抗凝、尿激酶溶栓, 入院第2天在局麻下行下腔静脉滤器植入术(滤器型号: 先健科技 Aegisys<sup>®</sup> 腔静脉滤器), 术后第1天患者诉右侧腹股沟穿刺点及右侧腰背部疼痛, 睡眠质量差, 未给予重视, 并口服新癬片镇痛及舒乐安定促睡眠。术后第4天17时左右, 患者诉解小便感强, 但未能解出, 给予导尿, 导出约 10 mL 淡黄色尿液后无尿液, 遂拔出导尿管, 但患者仍诉解小便感觉强烈。晚 19 时在患者及家属要求下请泌尿外科会诊后, 再次给予导尿, 查床边彩超示: 盆腔内探及大小约 11.0 cm × 7.2 cm 低回声团块, 未见明显血流信号。急查全腹部 CT 示: (1) 右侧腰大肌旁一大小 10.5 cm × 8.4 cm 及盆腔右侧一大小 11.2 cm × 7.9 cm 异常密度影, 建议 CT 增强扫描; (2) 下腔静脉金属支架影。急查血常规: 血红蛋白 113 g/L。心电监护示: 心率 106 次/min,

收稿日期: 2014-03-19;

修订日期: 2014-05-09。

作者简介: 何崇武, 南昌大学第一附属医院住院医师, 主要从事血管外科方面的研究。

通信作者: 杨兴龙, Email: 754805476@qq.com

血压 106/64 mmHg, 未给予处理。术后第 5 天凌晨 5 点许, 患者突然出现喷射性呕吐, 再次急查血常规: 血红蛋白 100 g/L, 心率 112 次/min, 血压 95/62 mmHg。请示上级医生后考虑患者处在失血性休克代偿期, 立即行中心静脉置管、输血、抗休克治疗, 术后第 5 天 17 时患者血压降至最低, 为 75/43 mmHg, 心率 112 次/min, 经输注红细胞悬液 6 U 及新鲜冷冻血浆 600 mL 后, 患者夜间血压稳定在 98/62 mmHg 左右、心率稳定在 92 次/min 左右, 术后第 6 天 16 时复查患者复查血常规, 血红蛋白上升至 95 g/L, 血压及心率稳定。之后患者仍有腹胀、尿频尿急等症状, 术后 9 d 患者出院。

## 2 讨论

近年来, 下腔静脉滤器作为有效预防下肢深静脉血栓脱落造成肺栓塞的有效措施, 被血管外科同仁所接受。Hyers<sup>[1]</sup>研究表明: 约 30% 的下肢深静脉血栓形成患者发生有症状的肺栓塞, 若将无症状肺栓塞包括在内, 下肢深静脉血栓形成患者中有 50%~60% 会发生肺栓塞, 尤其是髂股静脉血栓。国外学者<sup>[2]</sup>报道腔静脉滤器应用于临床, 使下肢深静脉血栓形成引起肺栓塞的风险从 60%~70% 下降到 0.9%~5.0%。随着下腔静脉滤器植入术数量的增加, 术后并发症也随之增加。本文提到

的下腔静脉滤器将下腔静脉穿破, 此类并发症, 鲜见报道。所幸的是, 2 例患者经保守治疗, 生命体征得到了稳定。回顾本组 2 例的治疗经过, 体会如下: (1) 下腔静脉滤器植入致腔静脉穿破, 形成后腹膜血肿, 症状表现一般较迟, 往往在术后第 4 天左右, 说明下腔静脉破口小、出血速度慢, 但因后腹膜空间大, 待临床表现出症状时, 患者已失血较多。第 2 例中, 术后第 4 天晚出现膀胱压迫时, 查血常规: 血红蛋白 113 g/L, 看似血红蛋白较高, 较入院 162 g/L 及考虑术后第 4 天, 应是血液浓缩的结果, 此时若开始抗休克及输血治疗, 可能也就不会发生夜间的喷射性呕吐。所以对此类患者, 应追求早诊断、早处理; (2) 腹膜后出血, 导致的症状不一定相同。例 1 中, 患者先表现的是腹痛腹胀、后背部疼痛, 随着出血量的增大, 最终导致膈肌上抬高, 影响呼吸功能。例 2 中, 腹膜后血肿往下, 聚集于膀胱右侧, 挤压膀胱, 导致患者出现膀胱刺激症。在给该患者导尿时, 往水囊注射 20 mL 生理盐水, 因膀胱被挤压, 水囊水自行流出, 后导致尿管滑脱, 当时并未考虑腹膜后血肿, 实为教训; (3) 如下腔静脉滤器植入术后, 腹膜后大量出血, 先给予止血、输血、抗休克治疗, 腹膜后出血量增大到一定程度, 造成对破口的压迫后, 出血多能自行停止。如经保守治疗, 出血未能止住, 可在介入下先取出滤器,

再使用覆膜支架覆盖。如开腹止血, 往往因手术部位较深, 操作困难。破口如在下腔静脉后壁, 处理将更加困难。结合 2 例经验, 滤器植入术导致的下腔静脉破口往往较小, 保守治疗一般有效, 但如在行腔静脉滤器取出术过程中损伤下腔静脉, 破口往往较大, 保守治疗很难成功, 这时应该采取更加积极的措施, 以挽救生命; (4) 2 例患者中, 使用的都是先健科技 Aegis 腔静脉滤器, 关于此款滤器导致腔静脉穿破发生率未见统计, 但也不能就此认为此 2 例患者是因滤器本身构造引起的, 也不能排外人为因素。当滤器穿破腔静脉壁时, 可合并小肠穿孔、输尿管穿孔、主动脉穿孔及小肠梗阻等症状, 此类病例更少。据资料记载, Greenfield 滤器发生此类并发症的发生率为 4.4%, 仅 0.4% 有症状且预后良好。

## 参考文献

- [1] Hyers TM. Venous thromboembolism[J]. Am J Respir Crit Care Med, 1999, 159(1):1-14.
- [2] Grassi CJ. Inferior vena cava filter: Analysis of five currently available devices[J]. AJR Am J Roentgenol, 1991, 156(4):813-821.
- [3] 卢永明, 蒋米尔. 腔静脉滤器的放置及并发症防治[J]. 中国现代医学杂志, 2003, 13(15):134-136.

(本文编辑 姜晖)