

· 病例报告 ·

1 例肠伤寒并发多器官衰竭患者的救治分析

孙立东 郭长升 孙谋 赵子瑜 吴文轩 陈圆圆

报告 1 例肠伤寒并发脓毒症、肠穿孔、严重多器官衰竭患者的救治体会, 分析如下。

1 病例介绍

患者男性, 36 岁, 以间断发热半个月、便血 1 d 入本院重症监护病房 (ICU)。入科后血便量约 2 150 mL; 血红蛋白 (Hb) 89 g/L, 丙氨酸转氨酶 (ALT) 914 U/L, 天冬氨酸转氨酶 (AST) 555.5 U/L; B 超示肝脾肿大; 血培养为伤寒沙门菌。经输血、止血等治疗, 血便减少, 仍持续高热、腹胀加重, 腹部膨隆, 右下腹压痛、无反跳痛, 肠鸣音消失。入院第 3 天腹部 CT 显示肠梗阻, 肠管内见游离气体; 腹内压 (IAP) 为 20 cm H₂O (1 cm H₂O = 0.098 kPa), 考虑腹腔间室综合征 (ACS)。剖腹探查见: 血性腹腔积液约 1 000 mL, 空回肠肠管高度水肿、积气; 在距回盲部约 5 cm 处可见一约 2 cm 肠管裂开, 其内有巨大血凝块完全堵塞肠腔; 距回盲部约 60 cm 范围肠管内有多发性溃疡, 直径约 3~5 mm, 黏膜缺失, 肠系膜淋巴结肿大。切除病变肠段约 20 cm, 行回肠造瘘术。两侧留置腹腔引流管 2 根, 关闭腹腔, 术后返回病房。40 min 后呼吸频率约 40~50 次/min, 氧合指数 <200 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 考虑为急性呼吸窘迫综合征 (ARDS)^[1]。心率 130~150 次/min, 脑钠肽 >1 000 ng/L, 血压靠升压药物维持在 90/60 mm Hg, 凝血 4 项延长 4~5 倍。行机械通气、连续性肾脏替代治疗 (CRRT)、输血等治疗。第 7 天, 患者意识障碍加重, 脑膜刺激征阳性; 头部 CT 示蛛网膜下腔出血, 颅内压 370 mm H₂O (1 mm H₂O = 0.009 8 kPa)。经治疗后呼吸、心率逐渐好转, 可脱离呼吸机, 但无尿, 有肾功能衰竭。术后 2 周开始给予小剂量肠内营养。28 d 病情突然加重, 与术后病情相似, 腹部 CT 示肠梗阻。重新经过机械通气、CRRT、输血等治疗病情逐渐好转, 33 d 转出 ICU, 48 d 出院。最后诊断: 肠伤寒、肠出血、肠穿孔; 回肠部分切除、回肠造瘘术后; ARDS; 脓毒性休克; ACS Ⅲ级; 弥散性血管内凝血 (DIC); 低血容量休克; 肝肾功能衰竭; 肠功能衰竭; 蛛网膜下腔出血; 多器官功能障碍综合征 (MOTS), 包括呼吸、肠道、循环、肝脏、血液、肾脏、中枢神经。

2 讨论

2.1 手术时机: 在诊疗中, 患者面临 3 次手术抉择: 持续便血、Hb 进行性下降伴随肠梗阻表现时; 术后出现 ACS 伴 ARDS 时; 术后 2 周发生粘连性肠梗阻时。我们认为, 早期出现持续性出血、肠梗阻、ACS 征象, 且内科处理无效时, 应积极果断进行手术。术后出现 ACS 伴 ARDS 时应考虑腹腔减压^[2]; 对于术后肠梗阻并发症, 可以尽量保守治疗。

2.2 CRRT 治疗时机: 患者 2 次出现了急危高峰点, 诸多严重并发症与 ACS 有密切关联, CRRT 能够通过清除炎症介质改善感染性休克患者的器官功能, 而且能够精确调控患者的容量管理^[3], 从某种意义上说 2 次 CRRT 是该患者成功救治的关键。关于 CRRT 可能会造成血小板破坏的问题, 我们认为在 CRRT 过程中, 只要补充血小板、冷沉淀等或进行无肝素化, CRRT 还是安全的。给药时尽可能避免进行 CRRT, 若无法避免可适当加大用药量。

2.3 DIC: DIC 的早期发现、早期治疗非常重要。正确处理出血与抗凝的问题是治疗 DIC 的关键^[4], 同时应注意, 液体复苏早期容易造成补液过多, 也会导致稀释性凝血功能障碍。

2.4 营养支持: 给肝肾功能衰竭患者进行肠外营养值得探讨。我们将“卡文”中的长链脂肪乳替换成中长链脂肪乳以减轻肝脏负担, 必要时用 CRRT 进行肝替代治疗, 较好地解决了肠外营养吸收及减少并发症发生的问题。虽然对早期肠内营养已达共识, 但一定要根据患者的具体情况而定, 否则会增加肠道负担出现肠梗阻及相关并发症。在患者不能行肠内、肠外营养时, 适当输血液制品有利于病情转归。

2.5 抗菌药物的“降阶梯治疗”时机: 重症感染患者用抗菌药物时“好上难下”。虽然血培养对多种抗菌药物敏感, 但在“降阶梯治疗”时应将体温、C-反应蛋白 (CRP) 及降钙素原 (PCT) 等指标综合分析, 作为“降阶梯治疗”的依据。

2.6 肠造瘘口及腹腔引流液的观察: 从胃管注入美兰观察腹腔引流液中的颜色, 测定淀粉酶的含量, 都能及时发现有无新的肠瘘形成。观察肠造瘘口黏膜颜色、水肿、排出量及血块新旧, 可以了解胃肠功能的恢复情况。

2.7 精密输液: 肠功能衰竭和 IAP 增高患者的液体管理非常重要^[5], 补液稍多就会增加心肺功能的负担。ICU 患者身上带有各种管路, 应该精确计算其出入量、控制液体速度, 不得超过 100 mL/h、2 000 mL/d。

志谢 该患者在救治过程中, 得到南京军区总医院任建安教授的鼎立支持, 在此表示感谢

参考文献

- 俞森洋. 对重修急性呼吸窘迫综合征诊断标准的思考. 中国危重病急救医学, 2011, 23: 641~644.
- 顾军, 黎介寿, 任建安, 等. 腹腔间室综合征 22 例临床分析. 中国实用外科杂志, 2005, 25: 290~292, 彩色插页.
- 赵平, 郑瑞强. 连续性肾脏替代治疗严重感染所致急性肾损伤的研究进展. 中国中西医结合急救杂志, 2013, 20: 118~120.
- 孙振朕, 朱科明, 邓小明. 血小板和中性粒细胞在脓毒症中作用机制的研究进展. 中国危重病急救医学, 2011, 23: 502~504.
- Marik PE, Monnet X, Teboul JL. Hemodynamic parameters to guide fluid therapy. Ann Intensive Care, 2011, 1: 1.

(收稿日期: 2012-12-31)

(本文编辑: 李银平)