

ICU[J]. Pharmacotherapy, 2000, 20(1): 75-82.

- [11] Saito M, Terao Y, Fukusaki M, et al. Sequential use of midazolam and propofol for long-term sedation in postoperative mechanically ventilated patients [J]. Anesth Analg, 2003, 96(3): 834-838.

- [12] 马朋林, 赵金柱, 苏瑞文, 等. 脑电双频指数与镇静-躁动评分评价机械通气患者镇静程度可靠性的比较研究[J]. 中国危重病急救医学, 2006, 18(6): 323-326.

(收稿日期: 2008-02-20 修回日期: 2008-08-21)

(本文编辑: 李银平)

## • 经验交流 •

## 早期肠内营养对“5·12”四川汶川特大地震中危重患者并发应激性溃疡出血的预防作用

王东 彭兰 胡文智

【关键词】早期肠内营养; 应激性溃疡; 地震

对“5·12”四川汶川特大地震期间收治在本院外科重症加强治疗病房(SICU)的 86 例危重患者, 采用早期肠内营养(EEN)治疗对并发应激性溃疡出血(SUB)起到积极有效的预防作用, 报告如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料: 86 例患者中男 50 例, 女 36 例; 年龄 16~69 岁, 平均(39.80±9.61)岁。脊髓损伤 16 例, 多发伤(创伤严重度评分>16 分)28 例, 严重颅脑损伤 22 例, 胸外伤所致呼吸衰竭(机械通气时间>48 h)12 例, 挤压综合征所致肾功能衰竭 8 例。排除已有消化性溃疡, 出血性疾病所致上消化道出血者。

1.2 治疗方法及观察指标: 根据病情需要将患者分为 EEN 组(50 例)与肠外营养(PN)组(36 例)。两组患者均按应激性溃疡(SU)防治策略<sup>[1]</sup>治疗基础疾病, 经静脉输注 H<sub>2</sub> 受体拮抗剂或质子泵抑制剂制酸治疗。PN 组为预计严重创伤或大手术后胃肠功能暂时不能恢复者, 在入院 24~48 h 内开始 PN 支持, 静脉输注卡文(华瑞公司生产), 待胃肠功能好转后可逐步减少输入量, 并通过鼻饲管进行胃肠内营养, 一般在入院后 5~7 d 开始胃肠内营养。EEN 组: 入院 24 h 内经鼻插管, 遵循“当肠功能存在且能耐受时, 使用肠内营养”的原则<sup>[2]</sup>, 经肠内

表 1 两组患者并发 SUB 的比较

| 组别    | 例数 | 出血(例) | 呕血(例) | 血性胃液(例) | 黑便(例) | OB 阳性(例) | 出血率(%) |
|-------|----|-------|-------|---------|-------|----------|--------|
| EEN 组 | 50 | 6     | 0     | 0       | 3     | 3        | 12.0*  |
| PN 组  | 36 | 10    | 2     | 1       | 5     | 2        | 27.8   |

注: 与 PN 组比较, \* $P<0.05$ 

营养蠕动泵滴注瑞素及瑞能(华瑞公司生产), 开始用瑞能 200 ml、瑞素 500 ml 缓慢鼻饲, 逐日加量(2~3 d 给予 900~1 200 ml, 4~6 d 用 1 200~1 400 ml)。治疗过程中密切观察患者消化道情况, 如出现消化道出血、呕吐、腹泻、腹胀等症状时, 应暂时中断或减少肠内营养的量及次数。两组营养支持均为 7 d, 7 d 后观察两组患者 SUB 发生率。

1.3 统计学方法: 应用 SPSS 统计软件, 率的比较采用  $\chi^2$  检验,  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

1.4 结果(表 1): EEN 组发生 SUB 6 例, 发生率为 12.0%; PN 组患者发生 SUB 10 例, 发生率为 27.8%, 两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 且 PN 组患者临床症状更严重。

### 2 讨论

重症颅脑损伤、严重创伤、大手术后、严重感染、多器官功能衰竭(MOF)、严重心理应激等均可导致 SU 的发生, 其发生机制涉及到神经内分泌失调、胃黏膜屏障功能减弱、损伤因子相对增强等多个方面, 胃酸在 SU 发生中的作用不容忽视, 这从抑酸剂治疗 SU 有确切疗效中得到证实<sup>[3]</sup>。而胃黏膜血流量减少与胃黏膜循环障碍是 SU 发生最重要的原因, 在 SU 发生中占主导地位。肠内营养可显著改善应激状态下胃肠黏膜的缺血状态, 促进黏膜的修复及屏障功

能的维护, 进而减少 SU 的发生<sup>[4-5]</sup>。

一旦发生 SU 大出血, 患者的病死率会很高。为避免“5·12”地震期间危重患者并发 SUB, 除制酸治疗外, 只要有全部或部分肠道功能的患者, 我院均采取 EEN 预防 SUB。结果显示: EEN 组患者 SUB 发生率明显低于 PN 组患者, 且临床症状较轻。提示 EEN 预防危重患者并发 SUB 疗效显著。

### 参考文献

- [1] Martindale RG. Contemporary strategies for the prevention of stress-related mucosal bleeding [J]. Am J Health Syst Pharm, 2005, 62(10 Suppl 2): S11-17.
- [2] Vander KA. The early enteral feeding in patients after the surgical treatment of duodenal ulcer [J]. Lik Sprava, 2005(4): 42-45.
- [3] 陈振宏. 奥美拉唑与西咪替丁在急性重型脑挫伤中的作用[J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17(9): 573.
- [4] Metz DC. Preventing the gastrointestinal consequences of stress-related mucosal disease [J]. Curr Med Res Opin, 2005, 21(1): 11-18.
- [5] MacLaren R, Jarvis CL, Fish DN. Use of enteral nutrition for stress ulcer prophylaxis [J]. Ann Pharmacother, 2001, 35(12): 1614-1623.

(收稿日期: 2008-07-28)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 621000 四川绵阳, 绵阳市中心医院消化疾病中心(王东, 彭兰), 外科重症监护室(胡文智)

通讯作者: 彭兰, Email: jacki33@163.com

作者简介: 王东(1961-), 男(汉族), 四川省人, 医学硕士, 硕士生导师, 主任医师。