

# 凝血酶联合奥美拉唑镁治疗胃溃疡伴胃出血疗效分析

## Clinical Efficacy of Thrombin Combined with Omeprazole Magnesium in the Treatment of Gastric Ulcer Complicated with Gastric Bleeding

王保雨 张会杰

WANG Baoyu, ZHANG Huijie

作者单位: 471300 河南 洛阳, 洛阳仁大医院急诊科

通信作者: 王保雨, Email: Wangby1239@163.com

Affiliation: Emergency Department, Luoyang Renda Hospital, Luoyang, Henan 471300, China

Corresponding author: WANG Baoyu, Email: Wangby1239@163.com

**【摘要】 目的** 分析探讨凝血酶联合奥美拉唑镁治疗胃溃疡伴胃出血的临床效果。**方法** 选取 2021 年 1 月至 2022 年 6 月洛阳仁大医院收治的 80 例胃溃疡伴胃出血患者作为研究对象, 根据不同治疗方法将其分为联合组 (46 例) 和常规组 (34 例), 联合组患者在基础治疗基础上应用凝血酶与奥美拉唑镁联合治疗, 常规组患者在基础治疗基础上单纯应用凝血酶治疗, 对比观察两组患者主要临床症状缓解时间、胃液 pH 值以及临床疗效。**结果** 联合组患者便血/呕血缓解时间与常规组无明显差异 ( $t=1.240, P=0.219$ ), 而腹胀、腹痛以及嗝气缓解时间均明显短于常规组 ( $t=7.503, 5.911, 9.253, P$  均 $<0.001$ ); 治疗 14 d 后, 联合组患者胃液 pH 值明显高于常规组 ( $t=12.456, P<0.001$ ); 治疗 14 d 后, 联合组患者中显效 36 例、有效 8 例、无效 2 例, 明显优于常规组患者的显效 16 例、有效 11 例、无效 7 例 ( $Z=-3.013, P=0.003$ )。**结论** 凝血酶联合奥美拉唑镁能够显著提升胃溃疡伴胃出血的治疗效果, 缩短主要临床症状缓解时间, 有效调节胃液 pH 值, 临床应用价值较高。

**【关键词】** 胃溃疡; 胃出血; 凝血酶; 奥美拉唑镁; 症状缓解时间; 胃酸

**【标志符】** doi: 10.3969/j.issn.1001-0726.2024.05.017

**【文章类型】** 临床应用

**【Abstract】 Objective** To analyze the clinical efficacy of thrombin combined with omeprazole magnesium in the treatment of gastric ulcer complicated with gastric bleeding. **Methods** 80 patients with gastric ulcer complicated with gastric bleeding, admitted to Luoyang Renda Hospital from January 2021 to June 2022, were enrolled as research subjects and were divided into the combination group ( $n=46$ ) and the routine group ( $n=34$ ) according to different treatment methods they received. On the basis of symptomatic treatments, patients in the combination group were treated with thrombin combined with omeprazole magnesium, whereas patients in the routine group were treated with thrombin alone. The main clinical symptom relief time, gastric pH value, and clinical efficacy were compared between the two groups. **Results** There was no significant difference in the relief time of hematochezia/hematemesis between the combination group and the routine group ( $t=1.240, P=0.219$ ). However, the relief times for abdominal distension, abdominal pain, and belching were significantly shorter in the combination group ( $t=7.503, 5.911$  and  $9.253, all P<0.001$ ). After 14 days of treatment, the gastric pH value in the combination group was significantly higher than that in the routine group ( $t=12.456, P<0.001$ ). After 14 days of treatment, the clinical efficacy was evaluated as markedly effective in 36 cases, effective in 8 cases and

ineffective in 2 cases in the combination group, which was much better than that in the routine group ( $Z = -3.013$ ,  $P = 0.003$ ) - markedly effective in 16 cases, effective in 11 cases, and ineffective in 7 cases. **Conclusion** Thrombin combined with omeprazole magnesium can significantly improve the treatment effect of gastric ulcer complicated with gastric bleeding, shorten the relief time of main clinical symptoms, and effectively regulate gastric pH value, presenting high value of clinical application.

**[Keywords]** Gastric ulcer; Gastric bleeding; Thrombin; Omeprazole magnesium; Symptom relief time; Gastric acid

胃溃疡是一种好发于胃角、胃窦、贲门等部位的消化性溃疡, 多由胃黏膜防御能力失去平衡致使胃酸和胃蛋白酶对其进行自我消化所致, 且其发生发展受吸烟、酗酒、不良饮食习惯、幽门螺杆菌 (*Helicobacter pylori*, Hp) 感染及精神因素等多种因素影响<sup>[1]</sup>。胃溃疡发生后 1~2 年内若未得到及时有效治疗极易引发上消化道出血等并发症, 其中部分患者出血症状可自行缓解, 部分患者未及时进行有效干预可造成病情加重、失血过多引发休克而危及生命<sup>[2]</sup>。因此, 及早确诊并接受系统治疗对控制胃溃疡及胃出血病情进展、预防出血加剧十分重要。凝血酶是胃溃疡伴胃出血的常用治疗药物, 其能够直接作用于凝血过程的第三阶段, 加速血液凝固, 但由于患者个体差异致使部分患者单纯应用凝血酶的治疗效果不佳<sup>[3]</sup>。本研究笔者鉴于奥美拉唑镁可通过选择性作用于胃黏膜壁细胞抑制  $H^+/K^+$ -ATP 酶活性及胃酸分泌保护胃黏膜, 在消化性溃疡、反流性食管炎等多种疾病的治疗中取得了较好的疗效<sup>[4]</sup>, 将其与凝血酶联合应用于胃溃疡伴胃出血患者的治疗, 现报道如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

选取 2021 年 1 月至 2022 年 6 月洛阳仁大医院收治的 80 例胃溃疡伴胃出血患者作为研究对象, 根据不同治疗方法将其分为联合组 (46 例) 和常规组 (34 例)。联合组男性 25 例、女性 21 例, 年龄 ( $57.12 \pm 6.88$ ) 岁, 体重指数 ( $23.71 \pm 1.40$ )  $kg/m^2$ , 胃溃疡病程 ( $18.27 \pm 5.36$ ) 个月; 常规组男性 18 例、女性 16 例, 年龄 ( $56.28 \pm 6.27$ ) 岁, 体重指数 ( $23.56 \pm 1.33$ )  $kg/m^2$ , 胃溃疡病程 ( $18.56 \pm 5.24$ ) 个月。两组患者性别 ( $\chi^2 = 0.016$ ,  $P = 0.901$ )、年龄 ( $t = 0.560$ ,  $P = 0.577$ )、体重指数 ( $t = 0.484$ ,  $P = 0.630$ )、胃溃疡病程 ( $t = 0.241$ ,  $P = 0.810$ ) 均无明显差异 ( $P$  均  $> 0.05$ ), 具有可比性。本研究经洛阳仁大医院医学伦理委员会批准。

### 1.2 纳入与排除标准

纳入标准: 经胃镜检查, 诊断为胃溃疡伴胃出

血<sup>[5]</sup>; 临床资料齐全。排除标准: 治疗过程中对药物不耐受或出现过敏反应; 合并有凝血功能障碍; 存在其他疾病引发的消化系统出血。

## 2 方法

### 2.1 治疗方法

两组患者入院后均行禁食、扩容以及调节水电解质紊乱等基础治疗, 若血红蛋白低于  $70 g/dl$  或收缩压低于  $90 mmHg$  ( $1 mmHg = 0.133 kPa$ ) 则予以输血治疗。

常规组患者在基础治疗基础上联合应用凝血酶治疗: 取 2 000 U 凝血酶冻干粉 (浙江杭康药业有限公司生产, 国药准字 H33021727) 溶于 20 ml 0.9% 氯化钠溶液中, 口服, 每天 3 次。14 d 为 1 个疗程, 根据患者具体情况, 治疗 1~2 个疗程。

联合组患者在常规组治疗基础上联合应用奥美拉唑镁治疗: 口服奥美拉唑镁肠溶片 (许昌高新制药有限公司生产, 国药准字 H20067766), 每次 20 mg, 每天 1 次。14 d 为 1 个疗程, 根据患者具体情况, 治疗 1~2 个疗程。

### 2.2 观察指标及评价标准

对比观察两组患者主要临床症状缓解时间、胃液 pH 值以及临床疗效。

(1) 记录两组患者便血/呕血、腹胀、腹痛以及暖气缓解时间。

(2) 分别于治疗前及治疗 14 d 后, 使用胃肠减压管抽取患者空腹胃液, 检测 pH 值。

(3) 治疗 14 d 后, 根据溃疡大小、临床症状等情况评估两组患者临床疗效: 溃疡处瘢痕愈合, 出血症状消失为痊愈; 溃疡病灶缩小  $> 80\%$ , 出血症状消失为显效; 溃疡病灶缩小  $50\% \sim 80\%$ , 出血等临床症状明显改善为有效; 溃疡病灶缩小  $< 50\%$ , 临床症状无好转甚至加重为无效。总有效率 = (痊愈例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数  $\times 100\%$ 。

### 2.3 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计软件进行统计学分析, 年龄、pH 值等符合正态分布的计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 采用  $t$  检验; 性别、临床疗效等

计数资料以例数或百分比表示，采用卡方检验或等级资料的秩和检验；均以  $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

### 3 结果

#### 3.1 两组患者主要临床症状缓解时间及胃液 pH 值对比

联合组患者便血/呕血缓解时间与常规组无明显差异 ( $P > 0.05$ )，而腹胀、腹痛以及嗝气缓解时间均明显短于常规组 ( $P$  均  $< 0.05$ )，详见表 1。

治疗前，两组患者胃液 pH 值无明显差异 ( $P > 0.05$ )，具有可比性；治疗 14 d 后，联合组患者胃液 pH 值明显高于常规组 ( $P < 0.05$ )，详见表 1。

#### 3.2 两组患者临床疗效对比

联合组患者中显效 36 例、有效 8 例、无效 2 例，总有效率为 95.65%，明显优于常规组患者的显效 16 例、有效 11 例、无效 7 例，总有效率 79.41% ( $Z = -3.013, P = 0.003$ )。

### 4 讨论

胃溃疡的致病因素较多，如 Hp 感染、长期服用非甾体类抗炎药、长期大量饮酒及机体处于应激状态等均可导致胃黏膜破溃，引发胃溃疡<sup>[6]</sup>。胃出血是胃溃疡的常见并发症，当溃疡侵犯胃黏膜及肌层血管时可导致血管破裂出血，轻者表现为粪便潜血阳性，严重者表现为呕血、柏油样黑便、便血等，甚至引发休克危及患者生命。定期检测胃溃疡患者凝血功能，及时采取科学有效的治疗手段预防胃溃疡病情进展，对改善预后具有重要的临床意义。

凝血酶冻干粉是以动物血液中激活的凝血酶原为主要成分的可口服、可局部外用的无菌冻干制品，可通过促进纤维蛋白原转化为纤维蛋白发挥凝

血功能，还可通过促使流出的血液在创面形成血凝块隔离胃酸对创面的进一步侵蚀，为胃黏膜修复创造更加理想的环境<sup>[7-8]</sup>。奥美拉唑镁肠溶片是一种质子泵抑制剂，可通过抑制胃黏膜壁细胞中  $H^+/K^+-ATP$  酶的活性阻断胃酸分泌，防控胃黏膜进一步损伤<sup>[9]</sup>。本研究将凝血酶冻干粉与奥美拉唑镁肠溶片联合应用于胃溃疡伴胃出血的治疗，结果显示，采用凝血酶联合奥美拉唑镁治疗的联合组患者腹胀、腹痛以及嗝气缓解时间均明显短于单纯采用凝血酶治疗的常规组，胃液 pH 值明显高于常规组，临床疗效明显优于常规组，与袁姣姣等<sup>[10]</sup>的研究结果一致。可见，与单纯应用凝血酶相比，凝血酶联合奥美拉唑镁更能有效改善胃溃疡伴胃出血患者的临床症状，抑制胃酸分泌，提高治疗效果。分析其原因可能为，奥美拉唑镁肠溶片作为一种生物利用度较高的脂溶性弱碱性药物，易集中于酸性环境并转化为活性形式，与  $H^+/K^+-ATP$  酶发生不可逆性结合，从而有效阻断胃酸分泌，并增加胃黏液蛋白的合成和释放，在胃黏膜表面形成保护层，防止胃酸侵蚀胃黏膜，促进胃溃疡愈合的同时，缓解腹痛症状<sup>[11-12]</sup>；奥美拉唑镁能够促进胃肠道蠕动，加快胃内容物排空，从而减少胃溃疡伴胃出血患者胃酸反流，缓解腹胀以及嗝气等临床症状<sup>[13]</sup>；奥美拉唑镁肠溶片与凝血酶联合应用可发挥一定的协同作用，进一步降低毛细血管通透性，缓解局部炎性水肿，增强凝血效果，从而快速抑制出血症状<sup>[14-15]</sup>。但本研究为回顾性分析，检测过程中受仪器、环境、试剂批号及检验人员等因素影响，结果可能存在一定偏倚，有待后续增加样本量、开展前瞻性研究进一步验证。

表 1 两组胃溃疡伴胃出血患者主要临床症状缓解时间及胃液 pH 值对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 1 Comparison of main clinical symptom relief time and gastric pH value of patients with gastric ulcer complicated with gastric bleeding between the two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别<br>Group              | 例数<br>Number of cases | 临床症状缓解时间 (d)<br>Clinical symptom relief time (d) |                            |                      |                | pH 值<br>pH value        |                                       |
|--------------------------|-----------------------|--|----------------------------|----------------------|----------------|-------------------------|---------------------------------------|
|                          |                       | 便血/呕血<br>Hematochezia/<br>hematemesis            | 腹胀<br>Abdominal distension | 腹痛<br>Abdominal pain | 嗝气<br>Belching | 治疗前<br>Before treatment | 治疗 14 d<br>14 days after<br>treatment |
| 联合组<br>Combination group | 46                    | 3.46±0.54  | 4.92±0.83                  | 4.52±0.49            | 3.56±0.48      | 1.16±0.35               | 5.42±0.31                             |
| 常规组<br>Routine group     | 34                    | 3.62±0.61  | 6.58±1.15                  | 5.26±0.63            | 4.61±0.53      | 1.14±0.37               | 4.51±0.34                             |
| t 值<br>t value           |                       | 1.240  | 7.503                      | 5.911                | 9.253          | 0.247                   | 12.456                                |
| P 值<br>P value           |                       | 0.219  | <0.001                     | <0.001               | <0.001         | 0.806                   | <0.001                                |

注：联合组患者采用凝血酶联合奥美拉唑镁治疗，常规组患者单纯采用凝血酶治疗

Note: Patients in the combination group were treated with thrombin combined with omeprazole magnesium, whereas patients in the routine group were treated with thrombin alone (下转 416 页)

综上所述,与常规剂量注射用奥美拉唑钠相比,高剂量注射用奥美拉唑钠更能有效控制急性消化性溃疡出血患者出血症状,缩短止血时间及住院时间,快速提高胃内 pH 值,降低再出血率,疗效更显著,临床应用价值更高。

#### 参考文献

- [1] 赵玲, 吴学勇, 吴伟. 奥曲肽与艾司奥美拉唑钠治疗消化性溃疡致急性上消化道出血的疗效研究 [J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48 (3): 298-302.
- [2] 蒋继周. 内镜下止血术联合奥美拉唑静脉滴注治疗消化性溃疡出血临床效果观察 [J]. 山东医药, 2019, 59 (35): 58-60.
- [3] 肖勇, 方玉明, 夏正新. 清热降逆止血方联合奥美拉唑钠治疗急性非静脉曲张上消化道出血胃热壅盛证临床研究 [J]. 国际中医中药杂志, 2019, 41 (4): 347-351.
- [4] 李阳, 屈亚威, 高健翎, 等. 内镜下止血联合不同剂量艾司奥美拉唑钠治疗急性消化性溃疡出血效果分析研究 [J]. 中国全科医学, 2018, 21 (35): 4350-4353.
- [5] 冯正平, 梁杏花, 刘佛球. 2191 例消化性溃疡的胃镜和流行病学分析 [J]. 重庆医学, 2020, 49 (7): 1114-1117.
- [6] 范则晓, 程海燕. 埃索美拉唑标准剂量间歇给药与大剂量持续给药治疗消化性溃疡出血的效果对比 [J]. 国际消化病杂志, 2019, 39 (1): 50-53.

- [7] 肖灵辉. 探究消化性溃疡合并上消化道出血应用泮托拉唑治疗的临床效果 [J]. 中国实用医药, 2022, 17 (7): 138-140.
- [8] 王亭, 李尧, 王琦. 静脉滴注埃索美拉唑钠治疗急性非静脉曲张性上消化道出血的临床疗效 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48 (2): 192-195.
- [9] 史航, 张敏. 健脾和胃愈疡汤联合西药治疗消化性溃疡 42 例 [J]. 中国中医药科技, 2019, 26 (6): 968-969.
- [10] 张馨梅, 张振玉, 孙士其, 等. 奥美拉唑碳酸氢钠胶囊治疗十二指肠溃疡 119 例 [J]. 医药导报, 2019, 38 (4): 473-477.
- [11] 吕胜来, 袁学进, 邱洪兵, 等. 大剂量奥美拉唑与奥曲肽治疗消化性溃疡合并上消化道出血的效果及对患者输血量的影响研究 [J]. 山西医药杂志, 2018, 47 (9): 1062-1064.
- [12] 何小静, 李英, 杨晓蓉, 等. 内镜下止血联合不同剂量奥美拉唑治疗老年消化性溃疡出血的效果观察 [J]. 现代消化及介入诊疗, 2019, 24 (2): 183-185.
- [13] 王春蓉, 吴孟杰, 李静. 奥美拉唑联合血凝酶治疗胃溃疡伴上消化道出血 [J]. 长春中医药大学学报, 2022, 38 (6): 683-686.
- [14] 李君, 牟一, 王俊益. 不同剂量奥美拉唑联合内镜下止血治疗 PU 合并 UGB 效果比较 [J]. 西南国防医药, 2019, 29 (3): 323-326.

(收稿日期: 2022-09-22)

(上接 412 页)

综上所述,凝血酶联合奥美拉唑镁治疗胃溃疡伴胃出血,能够明显缩短患者主要临床症状缓解时间、抑制胃酸分泌,疗效显著,临床应用价值较高。

#### 参考文献

- [1] 刘洪娟. 个性化护理对胃溃疡合并上消化道出血患者疗效及生活质量的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2019, 38 (12): 1833-1836.
- [2] 黄玉林. 消化性溃疡患者非甾体类抗炎药服用史和幽门螺杆菌感染的协同致病性 [J]. 中国老年学杂志, 2018, 38 (2): 389-390.
- [3] 张咏华, 李玲, 周佳美, 等. 康复新液、凝血酶冻干粉联合奥美拉唑治疗消化性溃疡出血的临床疗效及纤维蛋白原变化分析 [J]. 现代消化及介入诊疗, 2016, 21 (2): 222-224.
- [4] 云晓静, 王东梅, 白玉焕, 等. 艾司奥美拉唑镁肠溶片联合西沙必利对反流性食管炎的治疗效果 [J]. 河北医学, 2018, 24 (10): 1719-1722.
- [5] 中国医师协会急诊医师分会. 急性上消化道出血急诊诊治流程专家共识 [J]. 中国急救医学, 2015, 35 (10): 865-873.
- [6] 高巍, 姚红娟. 奥美拉唑联合铝碳酸镁治疗胃溃疡合并胃出血的临床研究 [J]. 山西医药杂志, 2020, 49 (8): 1001-1003.
- [7] 于庆祥. 康复新液、凝血酶冻干粉与奥美拉唑联用方案治疗消化性溃疡出血的临床效果评价 [J]. 中国医药指南, 2019, 17 (22): 178-179.

- [8] 周云, 刘萍, 吴水梅, 等. 生长抑素联合血凝酶对胃溃疡出血患者出血及凝血指标的改善情况 [J]. 川北医学院学报, 2021, 36 (8): 1003-1005, 1063.
- [9] 王晓红. 艾司奥美拉唑镁肠溶片三联方案治疗幽门螺杆菌阳性十二指肠溃疡的效果 [J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23 (1): 67-70.
- [10] 袁姣姣, 向仍运, 余洋. 奥美拉唑联合凝血酶治疗胃溃疡伴胃出血患者对凝血功能及胃肠激素的影响 [J]. 中华保健医学杂志, 2022, 24 (5): 425-426, 429.
- [11] 高东, 邵喜凤. 艾司奥美拉唑联合铝碳酸镁对胃溃疡患者再生黏膜组织的影响 [J]. 贵州医药, 2018, 42 (10): 1209-1211.
- [12] 黄国成. 铝碳酸镁咀嚼片联合艾司奥美拉唑镁肠溶片治疗活动期胃溃疡的治疗效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12 (14): 59-60.
- [13] 卜爱, 杜姗. 艾司奥美拉唑镁肠溶片治疗幽门螺杆菌相关性胃溃疡临床研究 [J]. 陕西医学杂志, 2019, 48 (10): 1381-1383.
- [14] 叶士芬, 姜立飞. 注射用白眉蛇毒凝血酶联合奥美拉唑治疗急性消化道出血的临床效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2023, 16 (1): 73-75.
- [15] 马艳春, 黄定鹏, 谢子英, 等. 凝血酶冻干粉联合奥美拉唑对 A1 级消化性溃疡出血患者凝血功能的影响 [J]. 反射疗法与康复医学, 2022, 3 (15): 112-114, 118.

(收稿日期: 2023-01-16)