

(文章编号) 1007-0893(2021)24-0122-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.24.041

硫糖铝混悬液辅助治疗对隆起糜烂性胃炎患者的效果

曹加寿 陈坤海

(泉州市光前医院, 福建 泉州 362300)

〔摘要〕 **目的:** 探讨硫糖铝混悬液辅助治疗对隆起糜烂性胃炎(REG)患者的效果。**方法:** 选取泉州市光前医院2019年5月至2020年5月期间收治的94例REG患者, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 各47例。对照组给予奥美拉唑治疗, 观察组在对照组基础上给予硫糖铝混悬液辅助治疗, 观察两组患者炎症因子水平、胃蛋白酶情况、胃黏膜水平及不良反应。**结果:** 治疗前与治疗8周后, 两组间肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-10 (IL-10)及白细胞介素-8 (IL-8)比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗8周后, 两组患者TNF- α 、IL-10及IL-8水平均下降, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗8周后, 两组患者胃泌素-17 (GAS-17)、胃蛋白酶原I (PGI)、PGI/PGII (PGR)水平均明显高于治疗前, 胃蛋白酶原II (PGII)值低于治疗前, 且观察组GAS-17、PGI、PGR水平均高于对照组, PGII值低于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗8周后, 两组患者Ki-67、成纤维细胞生长因子 (bFGF)、表皮生长因子 (EGF)水平均明显低于治疗前, 且观察组患者Ki-67、bFGF、EGF水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者不良反应发生率为8.51%, 对照组为12.77%, 组间比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 硫糖铝混悬液辅助治疗应用于REG可有效改善患者胃黏膜状况及胃蛋白酶水平, 降低炎症因子水平, 且不增加药物不良反应。

〔关键词〕 隆起糜烂性胃炎; 硫糖铝混悬液; 奥美拉唑; 胃黏膜

〔中图分类号〕 R 573.3 **〔文献标识码〕** B

Effect of Sucralfate Suspension in Adjuvant Treatment in Patients with Raised Erosive Gastritis

CAO Jia-shou, CHEN Kun-hai

(Quanzhou Guangqian Hospital, Fujian Quanzhou 362300)

〔Abstract〕 **Objective** To investigate the effect of sucralfate suspension in the adjuvant treatment in patients of raised erosive gastritis (REG). **Methods** A total of 94 REG patients admitted to Quanzhou Guangqian Hospital from May 2019 to May 2020 were selected and divided into control group and observation group by random number table method, with 47 cases in each group. The control group was treated with omeprazole, and the observation group was additionally treated with sucralfate suspension. The levels of inflammatory factors, pepsin, gastric mucosa level and adverse reactions in the two groups were observed. **Results** There were no significant differences in tumor necrosis factor- α (TNF- α), interleukin-10 (IL-10) and interleukin-8 (IL-8) between the two groups before treatment and 8 weeks after treatment ($P > 0.05$). After 8 weeks of treatment, the levels of TNF- α , IL-10 and IL-8 in the two groups were decreased, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After 8 weeks of treatment, the levels of gastrin-17 (GAS-17), pepsinogen I (PG I) and PG I /PG II (PGR) in the two groups were significantly higher than before treatment, while the level of pepsinogen II (PG II) was lower than before treatment. The levels of GAS-17, PG I and PGR in observation group were higher than control group, while the PG II value was lower than control group. The differences were statistically significant ($P < 0.05$). After 8 weeks of treatment, the levels of KI-67, fibroblast growth factor (bFGF) and epidermal growth factor (EGF) in the two groups were significantly lower than before, and the levels of KI-67, bFGF and EGF in observation group were lower than control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions was 8.51% in the observation group and 12.77% in the control group, and there was no significant difference between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Sucralfate suspension can effectively improve the gastric mucosal status and gastric protein level of patients with REG, reduce the level of inflammatory factors, and do not increase the adverse drug reactions.

〔Key Words〕 Raised erosive gastritis; Sucralfate suspension; Omeprazole; Gastric mucosa

〔收稿日期〕 2022 - 10 - 20

〔作者简介〕 曹加寿, 男, 主治医师, 主要研究方向是消化内科疾病及消化内镜诊疗。

隆起糜烂性胃炎 (raised erosive gastritis, REG) 可造成胃肠运动障碍, 从而导致胃内组织出现持续性的损害, 餐后极易出现反酸、腹胀等情况^[1], 因此临床治疗主要以抑制胃酸分泌为主, 主要治疗药物为奥美拉唑, 能浓集于酸性环境中, 作用于胃黏膜的壁细胞上, 从而转化为亚磺酰胺活性形式以降低胃酸的分泌, 但此药物不能有效形成膜状, 因此对保护胃黏膜的效果不够显著^[2]。硫糖铝属于氢氧化铝盐, 其解离的负电荷胶体可与蛋白质渗出物的正电子结合, 从而形成保护膜, 但将其用于 REG 患者对提高保护胃黏膜的效果并未明确, 基于此, 本研究将探讨硫糖铝混悬液辅助治疗对 REG 患者的效果, 结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 5 月至 2020 年 5 月期间收治的 94 例 REG 患者, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 各 47 例。对照组男 25 例, 女 22 例; 年龄 26~67 岁, 平均年龄 (45.89 ± 15.25) 岁; 病程 0.5~3 年, 平均病程 (2.20 ± 0.67) 年; 病变位置: 胃窦 32 例, 胃底与胃体 15 例。观察组男 24 例, 女 23 例; 年龄 26~67 岁, 平均年龄 (46.09 ± 15.09) 岁; 病程 0.5~3 年, 平均病程 (2.33 ± 0.72) 年; 病变位置: 胃窦 34 例, 胃底与胃体 13 例。上述资料两组患者对比无统计学差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: (1) 符合 REG 诊断标准^[3]; (2) 首次参加此类型研究; (3) 免疫及凝血功能均正常者; (4) 患者及其家属知情同意本研究。排除标准: (1) 出现消化性溃疡者; (2) 对本研究中药物存在过敏现象者; (3) 合并消化系统肿瘤。

1.2 方法

两组患者均需及时去除病因、控制炎症症状的发展、促进糜烂黏膜的愈合, 预防疾病复发及并发症。

1.2.1 对照组 给予奥美拉唑口服治疗。奥美拉唑肠溶片 (国药集团工业有限公司, 国药准字 H20094110) 每日 1 次, 每次 40 mg。

1.2.2 观察组 在对照组基础上给予硫糖铝混悬液辅助治疗。硫糖铝混悬液 (北京优华药业有限公司, 国药准字 H19983158) 口服治疗, 每日 3 次, 每次 10 mL。

两组均用药 8 周。当患者出现幽门螺杆菌 (Helicobacter pylori, Hp) 感染阳性时, 应加用阿莫西林胶囊 (国药集团汕头金石制药有限公司, 国药准字 H20003254) 每日 2 次, 每次 0.5 g; 枸橼酸铋钾片 (丽珠集团丽珠制药厂, 国药准字 H10900084) 每日 3 次, 每次 0.3 g; 克拉霉素片 (四川泰华堂制药有限公司, 国药准字 H20065798) 每日 2 次, 每

次 0.25 g, 口服治疗以达到根除 Hp 的目的, 治疗 10~14 d。

1.3 观察指标和评价标准

观察两组临床疗效、炎症因子水平、胃蛋白酶水平、胃黏膜水平及不良反应。(1) 炎症因子水平: 治疗前及治疗 8 周后, 采集患者 5 mL 空腹状态下肘静脉血液, 行血清常规分离, 后采用酶联试剂法检测患者血清中肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)、白细胞介素-10 及白细胞介素-8 水平。(2) 胃蛋白酶情况: 治疗前及治疗 8 周后, 采集患者晨起空腹静脉血液, 经离心机分离后, 采用酶联试剂法检测血液中胃泌素-17 (gastrin-17, GAS-17)、胃蛋白酶原 I (pepsinogen I, PGI)、胃蛋白酶原 II (pepsinogen II, PGII) 水平, 计算 PGI/PGII (PGR) 值。(3) 胃黏膜水平: 治疗前及治疗 8 周后, 分别在胃镜下选择病变黏膜组织, 采用免疫染色法以检查患者胃黏膜中 Ki-67 抗原、成纤维细胞生长因子 (basic fibroblast growth factor, bFGF) 及表皮生长因子 (epidermal growth factor, EGF) 水平。(4) 不良反应: 观察两组患者治疗过程中出现呕吐、恶心及腹泻等不良事件的发生情况。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后炎症因子水平比较

治疗前与治疗 8 周后, 两组间 TNF- α 、白细胞介素-10 及白细胞介素-8 比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗 8 周后, 两组患者 TNF- α 、白细胞介素-10 及白细胞介素-8 水平均下降, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后炎症因子水平比较 ($n = 47, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	TNF- α /ng · mL ⁻¹	白细胞介素-10 /μg · mL ⁻¹	白细胞介素-8 /ng · mL ⁻¹
对照组	治疗前	4.20 ± 1.11	28.30 ± 5.50	32.80 ± 6.41
	治疗 8 周后	2.19 ± 0.70 ^a	18.29 ± 3.74 ^a	15.28 ± 4.17 ^a
观察组	治疗前	4.19 ± 1.03	27.38 ± 5.48	31.09 ± 6.99
	治疗 8 周后	2.01 ± 0.60 ^a	17.01 ± 3.41 ^a	14.11 ± 3.32 ^a

与同组治疗前比较, ^a $P < 0.05$
注: TNF- α —肿瘤坏死因子- α

2.2 两组患者治疗前后胃蛋白酶情况比较

治疗 8 周后, 两组患者 GAS-17、PGI、PGR 水平均明显高于治疗前, PGII 低于治疗前, 且观察组 GAS-17、PGI、PGR 水平均高于对照组, PGII 值低于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表2 两组患者治疗前后胃蛋白酶情况比较

(n = 47, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	GAS-17/pm \cdot L ⁻¹	PGI/ μ g \cdot L ⁻¹	PGII/ μ g \cdot L ⁻¹	PGR
对照组	治疗前	3.32 \pm 0.67	77.01 \pm 20.11	13.20 \pm 2.81	5.96 \pm 1.22
	治疗8周后	5.17 \pm 1.12 ^b	90.18 \pm 22.41 ^b	11.30 \pm 2.10 ^b	8.15 \pm 1.83 ^b
观察组	治疗前	3.29 \pm 1.02	76.65 \pm 18.52	12.59 \pm 3.05	6.30 \pm 1.12
	治疗8周后	7.09 \pm 1.22 ^{bc}	105.77 \pm 21.63 ^{bc}	9.45 \pm 1.82 ^{bc}	11.70 \pm 2.15 ^{bc}

与同组治疗前比较, ^bP < 0.05; 与对照组治疗8周后比较, ^cP < 0.05

注: GAS-17—胃泌素-17; PGI—胃蛋白酶原I; PGII—胃蛋白酶原II; PGR—PGI/PGII

2.3 两组患者治疗前后胃黏膜水平比较

治疗8周后, 两组患者Ki-67、bFGF、EGF水平均明显低于治疗前, 且观察组患者Ki-67、bFGF、EGF水平均低于对照组, 差异具有统计学意义(P < 0.05), 见表3。

表3 两组患者治疗前后胃黏膜水平比较 (n = 47, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	Ki-67/ng \cdot mL ⁻¹	bFGF/ $\times 10^3$	EGF/ $\times 10^3$
对照组	治疗前	119.49 \pm 29.55	740.01 \pm 151.20	470.26 \pm 95.41
	治疗8周后	107.56 \pm 22.37 ^d	554.58 \pm 113.12 ^d	397.50 \pm 72.01 ^d
观察组	治疗前	121.01 \pm 30.11	736.79 \pm 154.41	471.23 \pm 90.41
	治疗8周后	97.10 \pm 19.33 ^{de}	490.14 \pm 102.03 ^{de}	342.54 \pm 61.22 ^{de}

与同组治疗前比较, ^dP < 0.05; 与对照组治疗8周后比较, ^eP < 0.05

注: bFGF—成纤维细胞生长因子; EGF—表皮生长因子

2.4 两组患者不良反应发生率比较

观察组患者不良反应发生率为8.51%, 对照组为12.77%, 组间比较, 差异无统计学意义(P > 0.05), 见表4。

表4 两组患者不良反应发生率比较 (n = 47, n (%))

组别	呕吐	恶心	腹泻	总发生
对照组	1(2.13)	3(6.38)	2(4.26)	6(12.77)
观察组	0(0.00)	2(4.26)	2(4.26)	4(8.51)

3 讨论

REG可出现无规律性的腹痛及消化不良, 胃黏膜常伴有顶端的糜烂征象, 若不及时治疗, 则会引起出血、穿孔^[4]。奥美拉唑是临床最常见的治疗药物, 能有效抑制细胞内氢离子向胃内释放, 以此阻碍胃酸分泌的作用, 但此疾病已经出现了黏膜的破损, 而胃内正常泌酸仍然会引起胃黏膜的损伤, 因此对改善胃黏膜状况的效果不佳^[5]。硫糖铝属于碱式铝盐, 解离出的复合离子中所带的负电荷胶体可结合溃疡面上带有正电荷的蛋白质, 以形成膜状保护胃黏膜^[6-9], 若将其与奥美拉唑联合应用于REG或许对改善胃黏膜状况的效果更佳。

本研究显示, 治疗前与治疗8周后, 两组间TNF- α 、白细胞介素-10及白细胞介素-8比较, 差异均无统计学意义(P > 0.05); 治疗8周后, 两组患者TNF- α 、白细胞介素-10及白细胞介素-8水平均下降, 差异具有统计学意义(P < 0.05); 观察组患者不良反应发生率为8.51%, 对照组为12.77%, 组间比较, 差异无统计学意义(P > 0.05);

说明硫糖铝混悬液辅助治疗应用于REG可有效降低炎症因子水平, 且不增加药物不良反应。分析原因可能是硫糖铝是一种碱式铝盐, 所解离产生的负离子可与黏膜正离子进行结合, 可有效吸附胃蛋白酶, 能促使机体合成前列腺素, 吸附机体表皮因子, 使之能在炎症及糜烂处聚集, 利于黏膜的再生作用, 以此形成的膜状物质起到对胃黏膜的保护作用, 因此不会增加胃肠等不良反应的发生, 而此药物虽能保护胃黏膜, 但并不属于抗炎药, 因此不会加强抗菌作用, 然而也不会对抗菌药产生抑制作用^[10-12]。

本研究显示, 观察组GAS-17、PGI、PGR水平均高于对照组, PGII值低于对照组, 差异均具有统计学意义(P < 0.05), 两组患者Ki-67、bFGF、EGF水平均明显低于治疗前, 且观察组患者Ki-67、bFGF、EGF水平均低于对照组, 差异具有统计学意义(P < 0.05), 说明硫糖铝混悬液辅助治疗应用于REG可有效改善患者胃黏膜状况及胃蛋白水平, 降低炎症因子水平, 不增加药物不良反应。分析原因可能是硫糖铝混悬液作用于胃部黏膜时, 能有效减轻黏膜刺激反应, 且能有效增加胃部黏液保护屏障, 并能提升上皮细胞紧密性, 有效抑制了胃酸的分泌, 并能减少胃酸对胃部黏膜的刺激, 从而改善胃蛋白酶水平, 提高胃黏膜功能^[13-15]。

综上所述, 硫糖铝混悬液辅助治疗应用于REG可有效改善患者胃黏膜状况及胃蛋白酶水平, 降低炎症因子水平, 且不增加药物不良反应。

[参考文献]

- (1) 高境蔚, 杨代兰, 李罗红, 等. 硫糖铝混悬液联合奥美拉唑肠溶片治疗隆起糜烂性胃炎(J). 西部医学, 2020, 32(7): 990-993.
- (2) 袁惠, 张翠翠, 李强. 奥美拉唑联合硫糖铝对急性出血性胃炎患者出血情况, 临床疗效及不良反应的影响(J). 现代消化及介入诊疗, 2019, 24(8): 906-908.
- (3) 房静远, 刘文忠, 李兆申, 等. 中国慢性胃炎共识意见(J). 胃肠病学, 2013, 18(1): 24-36.
- (4) 岑光周, 陈桂良. 艾司奥美拉唑肠溶胶囊联合硫糖铝口服混悬液治疗慢性胃炎临床疗效研究(J). 海南医学, 2021,

32(6): 696-699.

(5) 陈绪忠, 董明兴, 王志强. 越鞠丸加减联合硫糖铝治疗慢性萎缩性胃炎疗效观察 (J). 中医学报, 2018, 33(9): 1770-1773.

(6) 乔帅, 金政, 周末, 等. 改性硫糖铝及其应用研究进展 (J). 黑龙江大学自然科学学报, 2021, 38(3): 288-293.

(7) 刘芸, 滕贵根, 王蔚虹, 等. 硫糖铝对幽门螺杆菌感染小鼠胃黏膜损伤的保护作用及其对胃肠菌群的影响 (J). 中华医学杂志, 2019, 99(20): 1546-1552.

(8) 王刚祚, 饶媚, 王芳. 奥美拉唑联合硫糖铝治疗慢性胃炎患儿的疗效及对血清炎症因子免疫功能的影响 (J). 河北医学, 2019, 25(12): 1982-1985.

(9) 吴俊杰. 硫糖铝混悬液联合奥美拉唑肠溶片治疗隆起糜烂性胃炎 (J). 中国保健营养, 2021, 31(6): 164.

(10) 何亚男, 徐慧敏, 徐翔, 等. pH 对硫糖铝混悬液凝胶形成和游离铝离子影响的实验研究 (J). 中国药学杂志, 2015, 50(11): 965-967.

(11) 岑光周, 陈桂良. 艾司奥美拉唑肠溶胶囊联合硫糖铝口服混悬液治疗慢性胃炎临床疗效研究 (J). 海南医学, 2021, 32(6): 696-699.

(12) 郭云丽, 纪东世. 替普瑞酮联合硫糖铝治疗慢性非萎缩性胃炎伴糜烂的疗效及安全性分析 (J). 现代消化及介入诊疗, 2016, 21(4): 640-642.

(13) 秦卫红. 奥美拉唑结合硫糖铝治疗出血性胃炎患者的临床价值研究 (J). 中国处方药, 2018, 16(1): 81-82.

(14) 吴俊杰. 硫糖铝混悬液联合奥美拉唑肠溶片治疗隆起糜烂性胃炎 (J). 中国保健营养, 2021, 31(6): 164.

(15) 于文英, 侯有奎, 乔亚琴, 等. 硫糖铝混悬液凝胶与奥美拉唑肠溶胶囊联合治疗糜烂性胃炎的效果探究 (J). 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(30): 35-36.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)24-0125-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.24.042

利多卡因联合罗哌卡因在高位马蹄形肛周脓肿手术中的应用

吕明慧 郝萍 张琳

(新乡新华医院, 河南 新乡 453000)

〔摘要〕 **目的:** 研究利多卡因联合罗哌卡因 B 超引导下骶管阻滞在高位马蹄形肛周脓肿患者手术麻醉中的应用效果。**方法:** 选取新乡新华医院 2019 年 11 月至 2020 年 12 月收治的高位马蹄形肛周脓肿患者 62 例, 均行切开双挂线引流术治疗, 依据麻醉引导方式不同分为传统组 (31 例)、超声组 (31 例), 传统组予以解剖定位进行骶管阻滞麻醉, 超声组予以 B 超引导下进行骶管阻滞麻醉, 统计比较两组患者的穿刺时间、麻醉起效时间、痛觉消退时间、调整穿刺针次数、麻醉效果、不良事件发生情况以及术后即刻 (T1)、术后 30 min (T2)、术后 1 h (T3)、术后 2 h (T4)、术后 4 h (T5)、术后 8 h (T6)、术后 24 h (T7) 疼痛程度 [视觉模拟评分法 (VAS)]。**结果:** 超声组麻醉起效时间、痛觉消退时间短于传统组, 调整穿刺针次数少于传统组, 穿刺时间长于传统组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 超声组麻醉效果优于传统组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 超声组局麻药中毒发生率、出血发生率、血肿发生率均低于传统组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 超声组恶心发生率、尿潴留发生率、呕吐发生率与传统组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 超声组患者 T2、T3、T4 时 VAS 评分低于传统组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 利多卡因联合罗哌卡因 B 超引导下骶管阻滞应用于高位马蹄形肛周脓肿患者手术麻醉中可改善麻醉效果、穿刺效果, 缓解术后疼痛, 降低不良事件发生率。

〔关键词〕 高位马蹄形肛周脓肿; 利多卡因; 罗哌卡因; 骶管阻滞麻醉

〔中图分类号〕 R 614 [文献标识码] B

〔收稿日期〕 2021-09-18

〔作者简介〕 吕明慧, 女, 主治医师, 主要从事麻醉科工作。