

## 硫酸镁治疗急性胃肠炎持续腹痛的效果

姜海舰<sup>1</sup>, 魏亚妮<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>山东城市建设职业学院 山东济南

<sup>2</sup>山东省职业卫生与职业病防治研究院 (山东省职业病医院) 山东济南

**【摘要】目的** 研究硫酸镁治疗急性胃肠炎持续腹痛的效果。**方法** 选取 2023 年 1 月至 2024 年 3 月于我院进行治疗的急性肠胃炎持续腹痛患者 100 例, 随机分为试验组 (给予硫酸镁进行治疗) 与参照组 (给予间本三酚进行治疗), 各 50 例, 比较治疗效果、疼痛及腹痛消失时间。**结果** 经治疗, 试验组患者的临床治疗有效率明显高于参照组 (96.00% > 72.00%), 且试验组患者的疼痛程度评分明显低于参照组, 上述对比均有统计学意义 ( $P < 0.05 = 0.001$ )。**结论** 硫酸镁治疗急性胃肠炎持续腹痛, 效果显著, 能显著改善患者的疼痛程度与缩短患者的腹痛消失时间, 具有较高的临床研究与推广价值。

**【关键词】** 硫酸镁; 间本三酚; 急性胃肠炎; 持续腹痛; 临床疗效

**【收稿日期】** 2024 年 12 月 19 日

**【出刊日期】** 2025 年 1 月 10 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20250032

### The effect of magnesium sulfate in the treatment of persistent abdominal pain in acute gastroenteritis

Haijian Jiang<sup>1</sup>, Yani Wei<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Shandong Urban Construction Vocational College, Jinan, Shandong

<sup>2</sup>Shandong Institute of Occupational Health and Occupational Disease Prevention and Control (Shandong Occupational Disease Hospital), Jinan, Shandong

**【Abstract】Objective** To study the effect of magnesium sulfate in the treatment of persistent abdominal pain in acute gastroenteritis. **Methods** 100 patients with persistent abdominal pain caused by acute gastroenteritis who were treated in our hospital from January 2023 to March 2024 were randomly divided into an experimental group (treated with magnesium sulfate) and a reference group (treated with metoclopramide), with 50 patients in each group. The treatment effect, pain, and disappearance time of abdominal pain were compared. **Results** After treatment, the clinical treatment effectiveness rate of the experimental group patients was significantly higher than that of the reference group (96.00% > 72.00%), and the pain level score of the experimental group patients was significantly lower than that of the reference group. The above comparisons were statistically significant ( $P < 0.05 = 0.001$ ). **Conclusion** Magnesium sulfate is effective in treating persistent abdominal pain in acute gastroenteritis, significantly improving patients' pain levels and shortening the time for abdominal pain to disappear. It has high clinical research and promotion value.

**【Keywords】** Magnesium sulfate; Trimethylphenol; Acute gastroenteritis; Persistent abdominal pain; Clinical efficacy

急性胃肠炎即多种原因引起的胃肠黏膜急性炎症, 其发病原因较复杂, 可包括寄生虫感染、细菌或病毒感染等, 常见病因为进食不洁或进食生冷、刺激性食物<sup>[1]</sup>。发生急性胃肠炎后, 患者临床常见腹痛、腹泻及呕吐等症状, 若不及时干预, 患者可能会有脱水、电解质失衡甚至休克等表现<sup>[2]</sup>。持续腹痛是急性胃肠炎常见症状, 因而减轻疼痛症状、及时补液等是该疾病的主要治疗

原则。在急性胃肠炎的临床治疗中, 药物治疗是常见手段, 相关用药包括蒙脱石、间本三酚、硫酸镁, 但不同的治疗药物及方案有不同的临床治疗效果。为进一步提高急性胃肠炎的临床治疗效果, 尽快减轻甚至治愈患者症状, 本文研究了硫酸镁治疗急性胃肠炎持续腹痛的效果, 并重点对比分析了硫酸镁与间本三酚在治疗该疾病上的效果差异。相关研究如下:

\*通讯作者: 魏亚妮

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月至 2024 年 3 月期间于我院进行治疗的急性胃肠炎持续腹痛患者 100 例, 将其随机分为试验组[50 例, 男性 28 例, 女性 22 例, 男性年龄 (18~59) 岁, 男性平均年龄 (34.29±4.30) 岁, 女性年龄 (18~54) 岁, 女性平均年龄 (34.32±4.12) 岁, 病程 (1~5) h, 平均病程 (2.30±1.09) h, 给予患者硫酸镁进行治疗]与参照组[50 例, 男性 27 例, 女性 23 例, 男性年龄 (18~59) 岁, 男性平均年龄 (34.32±4.22) 岁, 女性年龄 (18~54) 岁, 女性平均年龄 (34.43±4.26) 岁, 病程 (1~5) h, 平均病程 (2.32±1.19) h, 给予患者间本三酚进行治疗]。

经比较, 两组患者的性别、年龄以及病程等基线资料未表现出明显差异性 ( $P>0.05$ ) 无统计学意义, 无需考虑变量。

纳入标准: (1) 所有患者经临床诊断与医学检查均确诊为急性胃肠炎; (2) 所有患者经常规治疗后仍表现出持续性腹痛症状; (3) 所有患者均了解本研究相关内容并同意参与本研究。

排除标准: (1) 合并患有高血压或低血压的患者; (2) 合并患有躯体其他组织器官基础疾病的患者; (3) 合并患有严重精神疾病的患者; (4) 因个人原因中途退出本研究者。

### 1.2 方法

本研究所有患者均接受缓解痉挛、抗感染以及补液等常规治疗。给予参照组患者间本三酚进行治疗, 具体用法用量为: 选用 80mg 间本三酚, 将其与 250ml 浓度为 0.9% 的生理盐水充分混合, 采用静脉滴注的方式用药。给予试验组患者硫酸镁进行治疗, 具体用法用量为: 选用 2.5g 硫酸镁, 将其与 20ml 浓度为 25% 的葡萄糖溶液充分混合, 采用静脉注射方式用药。应将注射时间控制在 5min 以内, 后期将注射速率维持在每小时 1g~2g, 将 24h 内硫酸镁注射总量控制在 30g 以内。两组患者均持续治疗 4 周。

### 1.3 观察指标

本研究主要比较两组患者治疗后的临床治疗有效率、疼痛程度评分及腹痛消失时间。观察指标评价标准如下:

#### 1.3.1 临床治疗有效率

疗效判定标准: (1) 疗效显著: 患者经治疗后, 腹泻、腹痛、恶心呕吐以及发热等急性胃肠炎症状完全消失, 患者各项生命体征完全恢复正常; (2) 治疗有效: 患者经治疗后, 急性胃肠炎各项临床症状得以明显改善, 患者各项生命体征基本稳定; (3) 治疗无效: 经治疗, 患者各项临床症状未得以明显改善甚至有恶化倾向。注: 临床治疗有效率=(疗效显著例数+治疗有效例数)/总例数\*100%。

#### 1.3.2 疼痛程度评分以及腹痛消失时间

疼痛程度评分采用疼痛程度评分采用疼痛视觉模拟评分 (VAS) 对进行评价, 分域为 0 (最低) 至 10 分 (最高)。患者得分越高则疼痛越显著。腹痛消失时间主要有护理人员进行记录统计。

### 1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS23.0 系统软件中进行计算, 以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 进行计量统计, 如疼痛程度评分以及腹痛消失时间, 以 (%) 进行计数统计, 如临床治疗有效率, 分别进行  $t$  检验与  $\chi^2$  检验,  $P<0.05$  则表示有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的临床治疗有效率比较

经治疗, 试验组患者的临床治疗有效率明显高于参照组 (96.00% > 72.00%), 组间数据表现出明显差异性 ( $P<0.05=0.001$ ) 且具有统计学意义, 数据详见表 1。

### 2.2 两组患者的疼痛程度评分以及腹痛消失时间比较

经治疗, 试验组患者的疼痛程度评分明显低于参照组, 试验组患者的腹痛消失时间明显短于参照组, 组间数据表现出明显差异性 ( $P<0.05=0.001$ ) 且具有统计学意义, 数据详见表 2。

表 1 两组患者的临床治疗有效率比较 [n,(%)]

组别	例数	疗效显著	治疗有效	治疗无效	临床治疗有效率
试验组	50	15 (30.00)	33 (66.00)	2 (4.00)	96.00 (48/50)
参照组	50	9 (18.00)	27 (54.00)	14 (28.00)	72.00 (36/50)
$\chi^2$	-	-	-	-	10.714
$P$	-	-	-	-	0.001

表2 两组患者的疼痛程度评分以及腹痛消失时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	VAS 评分 (分)	腹痛消失时间 (min)
试验组	50	1.03 ± 0.23	36.49 ± 3.29
参照组	50	3.20 ± 0.87	51.20 ± 3.20
<i>t</i>	-	17.051	22.664
<i>P</i>	-	0.001	0.001

### 3 讨论

胃肠炎可分为急性与慢性, 其中急性胃肠炎更为常见, 多由细菌、病毒、感染等引起, 还可由过敏、自身免疫病、酗酒等引起<sup>[3-4]</sup>。急性胃肠炎的典型临床症状为持续性腹痛, 而间苯三酚为平滑肌解痉药, 可适用于消化系统和胆道功能障碍引起的急性痉挛性疼痛, 其药物原理显示, 该药能直接作用于胃肠道和泌尿生殖道平滑肌, 且其具有无抗胆碱样副作用、不会的患者心血管功能形成不良影响等优势<sup>[5-6]</sup>。但临床实践发现, 间苯三酚的临床治疗效果有限, 且患者腹部持续性疼痛症状消失的时间也无法进一步提高<sup>[7]</sup>。因而, 需进一步衡量急性胃肠炎持续性腹痛的临床有效用药方案。

硫酸镁注射液的活性成分为硫酸镁, 其是一种无色澄明液体, 可用于降血压、子痫等, 且不同的给药途径可产生完全不同的药理作用, 由于肠道不易吸收, 因而口服硫酸镁有良好的导泻功能, 可用于治疗便秘、肠内异常发酵等; 注射用药时, 硫酸镁可抑制中枢神经系统<sup>[8]</sup>, 松弛骨骼肌, 有镇静、抗痉挛、减低颅内压等作用。

张乐超<sup>[9]</sup>的研究显示, 在治疗急性胃肠炎痉挛性腹痛上, 硫酸镁与间苯三酚在降低不良反应发生率和改善疼痛上有不同的效果。其中, 硫酸镁的不良反应发生率明显更低, 且其疼痛指标均优于应用间苯三酚的患者。

应用本研究发现: 经治疗, 试验组患者的临床治疗有效率明显高于参照组 (96.00% > 72.00%), 且试验组患者的疼痛程度评分明显低于参照组, 上述对比均有统计学意义 ( $P < 0.05 = 0.001$ )。即与间苯三酚相比, 硫酸镁在治疗急性胃肠炎持续腹痛中更具有优势。

综上所述, 硫酸镁治疗急性胃肠炎持续腹痛, 效果显著, 能显著改善患者的疼痛程度与缩短患者的腹痛消失时间, 具有较高的临床研究与推广价值。

### 参考文献

- [1] 何孟霞. 硫酸镁与间苯三酚联合治疗急性胃肠炎痉挛性腹痛的效果[J]. 临床医学, 2022, 42(4): 101-102.
- [2] 李静, 陈燕, 李以涵, 等. 间苯三酚联合硫酸镁治疗急性胃肠炎痉挛性腹痛分析[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2022, 32(6): 84-85.
- [3] 张珠间. 间苯三酚联合硫酸镁治疗急性胃肠炎痉挛性腹痛的临床效果[J]. 健康必读, 2021(4): 124-125.
- [4] 袁丽华. 联用硫酸镁与间苯三酚治疗急性胃肠炎所致痉挛性腹痛的效果评价[J]. 当代医药论丛, 2020, 18(2): 122-123.
- [5] 高岩. 急性胃肠炎持续腹痛患者行硫酸镁治疗的疗效[J]. 湖北民族大学学报(医学版), 2020, 37(2): 94-95.
- [6] 邹承时, 夏建春, 李胜伟. 分析硫酸镁+间苯三酚对急性胃肠炎痉挛性腹痛的治疗效果[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2019, 19(40): 135-136.
- [7] 罗新子. 间苯三酚联合硫酸镁治疗急性胃肠炎痉挛性腹痛的临床价值研究[J]. 中国保健营养, 2019, 29(9): 241.
- [8] 弓泽伟. 硫酸镁联合间苯三酚治疗急性胃肠炎痉挛性腹痛的临床疗效分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(A0): 72-73.
- [9] 张乐超. 间苯三酚联合硫酸镁治疗急性胃肠炎痉挛性腹痛的疗效观察[J]. 心理月刊, 2020, 15(10): 195.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS