

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2021.11.015  
文章编号: 1005-8982 (2021) 11-0081-05

临床研究·论著

## 中药保留灌肠联合胃管内灌注并持续胃肠减压 对胰腺炎患者的临床疗效

文娟, 周思举

(都江堰市中医医院 脾胃科, 四川 都江堰 611830)

**摘要: 目的** 探讨中药保留灌肠联合胃管内灌注中药并持续胃肠减压治疗胰腺炎的效果。**方法** 选取2017年1月-2019年3月都江堰市中医医院收治的急性胰腺炎患者82例作为研究对象。随机分为中药治疗组及西药治疗组。两组患者均接受持续性胃肠减压, 西药治疗组患者在此基础上接受常规西医治疗。比较两组患者腹胀症状消失时间、腹痛症状消失时间、肠鸣音恢复时间及住院时间; 比较两组患者治疗前及治疗7 d后血清淀粉酶(AMS)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、血肌酐(Scr)、尿素氮(BUN)、肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6 (IL-6) 及白细胞介素-8 (IL-8) 水平; 比较两组患者治疗后的疗效及并发症发生情况。**结果** 中药治疗组患者腹胀消失时间、腹痛消失时间、肠鸣音恢复时间及住院时间均短于西药治疗组患者( $P < 0.05$ ); 治疗7 d后, 中药治疗组患者AMS、ALT、Scr及BUN水平均低于西药治疗组患者及治疗前( $P < 0.05$ ); 中药治疗组患者血清TNF- $\alpha$ 、IL-6及IL-8水平均低于西药治疗组患者及治疗前( $P < 0.05$ ); 中药治疗组患者总有效率高于西药治疗组患者( $P < 0.05$ ), 且并发症发生率低于西药治疗组患者( $P < 0.05$ )。**结论** 中药保留灌肠联合胃管内灌注中药并持续胃肠减压治疗胰腺炎的效果显著, 能明显改善患者的症状及实验室指标, 减少炎症因子的表达, 且药物安全稳定, 能够促进患者的康复。

**关键词:** 胰腺炎; 中药; 保留灌肠; 胃管内灌注; 持续胃肠减压

**中图分类号:** R576

**文献标识码:** A

## Clinical effect of retention enema with traditional Chinese medicine and continuous gastrointestinal decompression in patients with pancreatitis

Juan Wen, Si-ju Zhou

(Department of Spleenaceae, DuJiangYan Traditional Chinese Medicine Hospital,

Dujiangyan, Sichuan 611830, China)

**Abstract: Objective** To explore the effect of traditional Chinese medicine retention enema combined with gastric tube infusion and continuous gastrointestinal decompression in the treatment of pancreatitis. **Methods** Eighty two patients with acute pancreatitis in our hospital were randomly divided into the Chinese medicine treatment group and the Western medicine treatment group. Patients in the Western medicine treatment group were received conventional western medicine treatment, and patients in the Chinese medicine treatment group were received traditional Chinese medicine retention enema combined with gastric tube infusion on the basis of the treatment of control group. The time of disappearance of abdominal distension, abdominal pain, borborygmus recovery, and hospital stay were compared between the two groups. AMS, ALT, Scr, BUN, TNF- $\alpha$ , IL-6, and IL-8 levels were compared between the two groups before and 7 days after treatment. The efficacy and complications of

收稿日期: 2020-12-04

the two groups were compared. **Results** The time of abdominal distension disappearance, abdominal pain disappearance, borborygmus recovery, and hospital stay in the Chinese medicine treatment group were all less than those in the Western medicine treatment group ( $P < 0.05$ ). After 7d of treatment, AMS, ALT, Scr, and BUN levels in the Chinese medicine treatment group were lower than those in the Western medicine treatment group ( $P < 0.05$ ). TNF- $\alpha$ , IL-6, and IL-8 levels in the Chinese medicine treatment group were lower than those in the Western medicine treatment group ( $P < 0.05$ ). The total effective rate of the Chinese medicine treatment group was higher than that of the Western medicine treatment group ( $P < 0.05$ ). The incidence of complications in the Chinese medicine treatment group was lower than that in the Western medicine treatment group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Traditional Chinese medicine retention enema combined with gastric tube infusion and continuous gastrointestinal decompression has a significant effect on the treatment of pancreatitis, which can significantly improve the symptoms and laboratory indicators of patients, reduce the expression of inflammatory factors, and promote the recovery of patients, with safe and stable efficacy.

**Keywords:** pancreatitis; traditional chinese medicine; retention enema; gastric tube infusion; continuous gastrointestinal decompression

急性胰腺炎是消化内科常见的疾病之一，主要指患者机体胰酶激活，导致局部胰腺组织发生炎症反应的一种疾病<sup>[1]</sup>。我国急性胰腺炎的发病率较高，多数患者病因为胆道疾病，病死率为5%~10%，其中，20%~30%可进展为重症急性胰腺炎，发生全身炎症反应综合征(systemic inflammatory response syndrome, SIRS)及多器官功能障碍综合征(multiple organ dysfunction syndrome, MODS)，病死率约30%~40%<sup>[2-3]</sup>。因此，及时采取有效治疗方法，能够保证患者的生命健康，促进患者的恢复。常规西医治疗多为对症治疗，疗效不明显，且并发症较多<sup>[4]</sup>。大承气汤是祖国传统医学中通里攻下的代表方剂，长期临床实践表明大承气汤治疗急性胰腺炎具有较好效果<sup>[5]</sup>。本研究在持续性胃肠减压及常规西医治疗基础上，采用中药保留灌肠联合胃管内灌注中药治疗急性胰腺炎，旨在探讨该种治疗方法的疗效，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选取2017年1月-2019年3月都江堰市中医医院收治的急性胰腺炎患者82例作为研究对象。按照随机数字表将研究对象随机分成中药治疗组及西药治疗组，每组41例。于治疗开始前，统一培训医护人员及评估人员，评估人员除评估外，不参与研究的其他过程。对研究者、医护人员、评估人员及患者均采取盲法，隐藏分组后对研究者、医护人员及患者揭盲，对评估人员全程实施盲法。

中药治疗组男性17例，女性24例；年龄29~68岁，平均(46.66±9.58)岁；胆源性23例，高脂血症10例，酒精性8例；西药治疗组男性20例，女性21例；年龄30~62岁，平均(47.24±8.12)岁；胆源性26例，高脂血症8例，酒精性7例。两组患者年龄、性别及病因等一般资料比较，差异无统计学意义( $P < 0.05$ )。纳入标准：①符合《急性胰腺炎诊治指南(2014)》<sup>[6]</sup>中的诊断标准，确诊为急性胰腺炎者；②年龄18~70岁；③首次发病者。排除标准：①合并其他系统器质性疾病者；②恶性肿瘤者；③合并胃肠穿孔或肠梗阻等急腹症者；④对本研究所涉及药物有过敏史者。本研究经医院医学伦理委员会批准，患者家属签署知情同意书。

### 1.2 研究方法

**1.2.1 治疗方法** 两组患者均接受持续性胃肠减压，西药治疗组患者在此基础上接受常规西医治疗，包括禁饮禁食、纠正水及电解质平衡紊乱、补液、营养支持及生长抑素。中药治疗组患者在此基础上接受中药保留灌肠联合胃管内灌注中药，中药采用大承气汤，生大黄15g、厚朴15g、枳实12g，加水煎至300ml时，加入12g芒硝；随症加减，高热者加金银花12g、蒲公英10g、连翘10g；腹胀者，加陈皮10g、柴胡15g、炙甘草10g；恶心呕吐者加法夏15g、竹茹15g、砂仁10g、生姜10g；口干者加玄参10g、天花粉10g；黄疸者加郁金15g、栀子10g；腹痛严重者加延胡索15g、川楝子15g；充分搅拌后为1剂，共制2剂；1剂经胃管内灌注，另一剂高位保留灌肠，1次/d。

**1.2.2 研究工具及评价指标** 记录两组患者腹胀

消失时间、腹痛消失时间、肠鸣音恢复时间及住院时间; 分别于治疗前及治疗 7 d 后, 采用全自动生化分析仪检测两组患者血清淀粉酶 (AMS)、丙氨酸氨基转移酶 (ALT)、血肌酐 (Scr) 及尿素氮 (BUN) 水平; 分别于治疗前及治疗 7 d 后, 采集两组患者空腹外周静脉血 5 ml, 3 000 r/min 离心 10 min, 取血清置于 EP 管, 置入  $-80^{\circ}\text{C}$  冰箱冷冻保存待检, 采用酶联免疫吸附试验 (ELISA) 检测血清 TNF- $\alpha$ 、IL-6 及 IL-8 水平, ELISA 试剂盒均购自艾博生物医药 (杭州) 有限公司; 于治疗 7 d 后评估疗效及并发症发生情况, 疗效的评估标准为<sup>[7]</sup>: 治疗后, 患者的症状基本缓解, 实验室相关指标检查无异常, 影像学检查无异常, 则被评定为治愈; 治疗后, 患者的症状有所改善, 实验室相关指标检查基本无异常, 影像学检查有所改善, 则被评定为显效; 治疗后, 患者的症状无改善, 实验室相关指标检查无变化或加重, 影像学检查无改善或加重, 则被评定为无效。

### 1.3 统计学方法

数据分析采用 SPSS 22.0 统计软件。计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 比较用  $t$  检验; 计数资料以例 (%) 表示, 比较用  $\chi^2$  检验。  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者腹胀消失时间、腹痛消失时间、肠鸣音恢复时间及住院时间的比较

两组患者腹胀消失时间、腹痛消失时间、肠

鸣音恢复时间及住院时间比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 中药治疗组短于西药治疗组。见表 1。

表 1 两组患者腹胀消失时间、腹痛消失时间、肠鸣音恢复时间及住院时间比较 ( $n=41, \bar{x} \pm s$ )

组别	腹胀消失时间	腹痛消失时间	肠鸣音恢复时间	住院时间
中药治疗组	$3.49 \pm 1.23$	$4.85 \pm 1.62$	$2.32 \pm 1.17$	$16.10 \pm 4.57$
西药治疗组	$4.68 \pm 1.42$	$6.61 \pm 2.46$	$4.39 \pm 1.63$	$21.73 \pm 7.54$
$t$ 值	-4.074	-3.818	-6.624	-4.092
$P$ 值	0.000	0.000	0.000	0.000

### 2.2 两组患者治疗前及治疗 7 d 后 AMS、ALT、Scr 及 BUN 水平的比较

治疗前两组患者 AMS、ALT、Scr 及 BUN 水平无差异 ( $P > 0.05$ ); 治疗 7 d 后两组患者 AMS、ALT、Scr 及 BUN 水平比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 治疗后低于治疗前, 且中药治疗组患者 AMS、ALT、Scr 及 BUN 水平低于西药治疗组患者 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

### 2.3 两组患者治疗前及治疗 7 d 后 TNF- $\alpha$ 、IL-6 及 IL-8 水平的比较

治疗前两组患者 TNF- $\alpha$ 、IL-6 及 IL-8 水平无差异 ( $P > 0.05$ ); 治疗 7 d 后两组患者 TNF- $\alpha$ 、IL-6 及 IL-8 水平比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 治疗后低于治疗前, 且中药治疗组患者 TNF- $\alpha$ 、IL-6 及 IL-8 水平均低于西药治疗组患者 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 2 两组患者治疗前及治疗 7 d 后 AMS、ALT、Scr 及 BUN 水平比较 ( $n=41, \bar{x} \pm s$ )

组别	AMS/(u/L)		ALT/(u/L)		Scr/( $\mu\text{mol/L}$ )		BUN/(mmol/L)	
	治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后	治疗前	治疗 7 d 后
中药治疗组	$953.28 \pm 259.48$	$413.78 \pm 98.84^{\dagger}$	$273.38 \pm 78.08$	$73.64 \pm 30.49^{\dagger}$	$373.50 \pm 33.50$	$172.89 \pm 25.43^{\dagger}$	$22.53 \pm 5.87$	$8.78 \pm 3.90^{\dagger}$
西药治疗组	$936.12 \pm 352.49$	$552.47 \pm 128.44^{\dagger}$	$264.52 \pm 84.32$	$109.04 \pm 50.64^{\dagger}$	$381.93 \pm 30.41$	$221.51 \pm 32.99^{\dagger}$	$23.32 \pm 7.91$	$15.06 \pm 5.89^{\dagger}$
$t$ 值	0.251	-5.480	0.494	-3.835	-1.193	-7.474	-0.510	-5.695
$P$ 值	0.802	0.000	0.623	0.000	0.236	0.000	0.611	0.000

注:  $\dagger$ 与治疗前比较,  $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组患者疗效的比较

治疗后中药治疗组无效患者 1 例, 总有效率为 97.6%; 西药治疗组无效患者 7 例, 总有效率为 82.9%; 中药治疗组患者总有效率高于西药治疗组

患者 ( $\chi^2=4.986, P=0.026$ )。见表 4。

### 2.5 两组患者并发症的比较

治疗后中药治疗组共出现 MODS 1 例、腹腔间室综合征 1 例、上消化道出血 1 例、胰腺脓肿 1 例

表3 两组患者治疗前及治疗7 d后血清TNF- $\alpha$ 、IL-6及IL-8水平比较 ( $n=41$ , ng/L,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	TNF- $\alpha$		IL-6		IL-8	
	治疗前	治疗7 d后	治疗前	治疗7 d后	治疗前	治疗7 d后
中药治疗组	44.48 $\pm$ 9.27	27.32 $\pm$ 7.20 <sup>†</sup>	277.67 $\pm$ 25.60	82.83 $\pm$ 14.71 <sup>†</sup>	698.29 $\pm$ 229.13	400.24 $\pm$ 129.95 <sup>†</sup>
西药治疗组	43.63 $\pm$ 10.35	33.33 $\pm$ 8.49 <sup>†</sup>	281.62 $\pm$ 30.54	106.05 $\pm$ 19.80 <sup>†</sup>	679.45 $\pm$ 165.25	551.55 $\pm$ 153.21 <sup>†</sup>
<i>t</i> 值	0.390	-3.453	-0.635	-6.028	0.427	-4.823
<i>P</i> 值	0.698	0.001	0.527	0.000	0.670	0.000

注: <sup>†</sup>与治疗前比较,  $P < 0.05$ 。

表4 两组患者的疗效比较 [ $n=41$ , 例(%)]

组别	治愈	显效	无效	总有效率
中药治疗组	15(36.6)	25(61.0)	1(2.4)	40(97.6)
西药治疗组	13(31.7)	21(51.2)	7(17.1)	34(82.9)

及恶心呕吐的患者3例, 并发症总发生率为17.1%;

西药治疗组中共出现3例MODS、腹腔间室综合征2例、上消化道出血4例、胰腺脓肿2例及恶心呕吐的患者5例, 并发症总发生率为39.0%; 两组患者的并发症总发生率比较, 差异有统计学意义( $\chi^2=4.895$ ,  $P=0.027$ ), 中药治疗组低于西药治疗组。见表5。

表5 两组患者的并发症比较 [ $n=41$ , 例(%)]

组别	MODS	腹腔间室综合征	上消化道出血	胰腺脓肿	恶心呕吐	总发生率
中药治疗组	1(2.4)	1(2.4)	1(2.4)	1(2.4)	3(7.3)	7(17.1)
西药治疗组	3(7.3)	2(4.9)	4(9.8)	2(4.9)	5(12.2)	16(39.0)

### 3 讨论

胰腺炎是临床上常见的急腹症之一, 该病的病因较为复杂, 有研究表明, 胆道疾病、过度饮酒、高脂血症、暴饮暴食、创伤等因素是导致胰腺炎发生的关键因素<sup>[8]</sup>。祖国传统医学认为胰腺炎属胃心痛及脾心痛, 主要由于肝郁气滞及肝胆湿热内阻所致, 因此, 清热解毒、疏肝利胆、活血化瘀、通里攻下是该病的主要治疗方法。大承气汤的主要成分包括大黄、枳实、厚朴及芒硝, 大黄中的大黄素及大黄酚具有攻下热积、清热解毒、抗菌消炎及抑制胰酶活性等作用; 枳实具有行气消痞、泻下通便的功效; 厚朴具有行气化湿、温中止痛及燥湿除螨的效果; 芒硝能够泻热通便、软坚润燥、促进胃肠蠕动、改善血液循环的作用<sup>[9]</sup>。本研究随症加减、辨证施治、使诸药配合, 互相协同, 相得益彰, 共奏清热解毒、祛瘀通腑、疏肝健脾、益气养阴、通里攻下之功。

本研究结果显示, 中药治疗组患者腹胀消失时间、腹痛消失时间、肠鸣音恢复时间及住院时间均短于西药治疗组患者。研究结果与孙海军等<sup>[10]</sup>

一致, 提示大承气汤能够保护胃肠道黏膜, 促进肠道新陈代谢, 减少肠道肿胀以促进腹胀及腹痛的消失, 促进肠鸣音的恢复, 同时保留灌肠联合胃管内灌注两种给药方式联合, 能够提高治疗效果, 帮助患者恢复, 缩短住院时间。治疗7 d后, 中药治疗组患者AMS、ALT、Scr及BUN水平均低于西药治疗组患者及治疗前, 研究结果与王勇<sup>[11]</sup>等人一致, 提示在常规西医治疗的基础上, 大承气汤保留灌肠联合胃管内灌注能够提高治疗效果, 改善患者的实验室指标, 促进患者康复。

TNF- $\alpha$ 、IL-6及IL-8在胰腺炎的发生、发展中起到重要作用, 此类炎性介质引起的炎症反应是病情进展的关键因素, 级联式炎症反应的发生或者瀑布式炎症反应综合征会加剧多器官损伤的进程, 加重患者代偿功能障碍, 影响疾病的预后。因此, TNF- $\alpha$ 、IL-6及IL-8的表达与胰腺组织损伤的程度呈正相关<sup>[12]</sup>。TNF- $\alpha$ 是一种由活化的单核巨噬细胞分泌产生的多肽细胞调节因子, 是参与人体生理反应、炎症反应、免疫防御反应的重要递质, 在创伤、炎症等应激反应下, TNF- $\alpha$ 水平会迅速升高, 并释放IL-6, 进一步诱导机体炎症

反应的发生;IL-6是一种促炎因子,在机体内主要介导组织损伤、加重炎症反应,主要由T细胞、B细胞及单核-巨噬细胞产生,可刺激炎症细胞聚集、激活并释放相关炎性递质,调节细胞的分化,增强细胞的通透性,加重炎性渗出;IL-8则能够吸引T细胞、中性粒细胞及嗜酸性细胞,诱导中性粒细胞脱颗粒释放花生四烯酸及蛋白水解酶,加重机体炎症反应及影响炎症反应的转归。本研究结果显示,治疗7d后,中药治疗组患者TNF- $\alpha$ 、IL-6及IL-8水平均低于西药治疗组患者及治疗前。研究结果与何雷等<sup>[13]</sup>结果一致,提示中药保留灌肠联合胃管内灌注中药的治疗方法能够迅速清除胰腺炎患者机体炎性介质,下调TNF- $\alpha$ 、IL-6及IL-8的表达,控制病情的进展及转归,减轻SIRS,避免MODS的发生。分析原因,与以下几点有关:①大承气汤的主要成分包括大黄、枳实、厚朴及芒硝,现代药理学实验发现,大承气汤对急性胰腺炎能够起靶向治疗作用,迅速降低IL-6、IL-15及巨噬细胞游走抑制因子的浓度,减轻炎症级联反应<sup>[14]</sup>;②大承气汤能够抑制胰腺核转录因子- $\kappa$ B的活化,改善胰腺组织的病理损伤,控制炎症反应<sup>[15]</sup>;③联合应用保留灌肠联合胃管内灌注的方法,既能保证药物在胃内的充分吸收,又能利用肠黏膜面积大、血管丰富及易于吸收的特点,刺激直肠以促进药物的吸收,同时能够加快毒素的排出,发挥更好的治疗效果。

本研究于治疗7d后评估疗效及并发症,发现中药治疗组患者总有效率高于西药治疗组患者,且并发症总有发生率低于西药治疗组患者。提示中药保留灌肠联合胃管内灌注中药的治疗方法疗效显著,同时中药药效更加温和,安全性更高。但本研究纳入的样本量较少,尚需要大样本的研究进一步探讨与验证。

综上所述,中药保留灌肠联合胃管内灌注中药并持续胃肠减压治疗胰腺炎的效果显著,能明显改善患者的症状及实验室指标,减少炎症因子的表达,且药物安全稳定,值得推广及使用。

#### 参 考 文 献 :

- [1] 王鹏旭,尚东.急性胰腺炎的国内外主要指南分析[J].肝胆胰外科杂志,2017,29(1):1-5.
- [2] 刘建,李非.急性胰腺炎患者的诊治及预后[J].中华肝胆外科杂志,2016,22(10):714-718.
- [3] 中华中医药学会脾胃病分会.急性胰腺炎中医诊疗专家共识意见[J].中华中医药杂志,2013,28(6):1826-1831.
- [4] 黄定鹏,陈健,赵亚刚,等.加味大承气汤联合西药对急性胰腺炎患者疗效、微炎症反应状态、血清淀粉酶及血清钙影响[J].世界中医药,2016,11(11):2259-2262.
- [5] 潘丽芸,陈亚峰,涂佳敏,等.大承气汤对急性胰腺炎治疗作用的研究进展[J].世界中西医结合杂志,2015,10(11):1621-1624.
- [6] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组.急性胰腺炎诊治指南(2014)[J].中华普通外科杂志,2015,30(1):69-72.
- [7] 钟利国,高俊美,冯文忠.中药内服与高位保留灌肠治疗急性胰腺炎40例疗效观察[J].湖北中医药大学学报,2017,19(2):66-68.
- [8] 张娜,张海燕,郭晓红,等.中国近十年急性胰腺炎病因变化特点的Meta分析[J].中华消化病与影像杂志:电子版,2016,6(2):71-75.
- [9] 庄元杰,邓定华.中药大承气汤灌肠联合奥曲肽对急性胰腺炎肠道菌群、肠道黏膜屏障功能的影响[J].成都医学院学报,2016,11(4):485-488.
- [10] 孙海军,顾勤,林爱华.大承气汤加减经鼻空肠饲入治疗急性重症胰腺炎临床疗效研究[J].检验医学与临床,2016,13(20):2930-2931.
- [11] 王勇,耿燕.大承气汤联合西药治疗重症急性胰腺炎的临床观察[J].中国中医急症,2016,25(3):507-509.
- [12] 杨国红,朱沛文,王晓,等.中医辨证四联疗法治疗急性胰腺炎的临床疗效及对血清炎性因子的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2015,22(5):499-503.
- [13] 何雷,任毅,何江,等.通腑解毒汤联合血液滤过对重症急性胰腺炎患者炎症介质及疗效的影响[J].中国现代医学杂志,2016,26(7):120-125.
- [14] 凌颖,陈劲松,曹丽鹏,等.柴芍承气汤对重症急性胰腺炎患者炎症介质的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2013,20(3):138-141.
- [15] 郇义超,赵佳.加味大承气汤对急性胰腺炎模型大鼠血清炎症因子及细胞凋亡的影响[J].中国中医急症,2017,26(7):1152-1155.

(张西倩 编辑)

**本文引用格式:** 文娟,周思举.中药保留灌肠联合胃管内灌注并持续胃肠减压对胰腺炎患者的临床疗效[J].中国现代医学杂志,2021,31(11):81-85.

**Cite this article as:** WEN J, ZHOU S J. Clinical effect of retention enema with traditional Chinese medicine and continuous gastrointestinal decompression in patients with pancreatitis[J]. China Journal of Modern Medicine, 2021, 31(11): 81-85.