

清热通腑化瘀方结合血液净化治疗急性胰腺炎的疗效分析*

周哲¹ 平立英² 郑洋³ 许长庆¹

[摘要] 目的:探讨清热通腑化瘀方结合血液净化治疗急性胰腺炎患者的疗效,及对肠道微生态、胃电图参数及血清巨噬细胞炎性蛋白-1 α (macrophage inflammatory protein-1 α , MIP-1 α)、钙黏蛋白 E(E-cadherin)的影响。**方法:**选择 2020 年 5 月—2022 年 5 月收治的 148 例急性胰腺炎患者为研究对象,按照随机数字表法分为观察组和对照组,每组各 74 例。对照组接受常规西医治疗以及血液净化,观察组在对照组基础上接受清热通腑化瘀方治疗。比较两种治疗方式的疗效、中医证候积分、肠道微生态、胃电图参数及对患者血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平的影响。**结果:**观察组患者治疗后的有效率高于对照组(91.89% vs 79.73%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的症状(腹痛、腹胀、肠鸣音)以及实验室指标(血常规、血淀粉酶、尿淀粉酶)改善时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后两组患者的中医证候(恶心呕吐、上腹疼痛、黄疸、发热、脉细或滑数、舌红苔白薄)积分均明显降低,其中观察组患者治疗后的积分均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者治疗后的 D-乳酸、血淀粉酶、二胺氧化酶以及肠杆菌、肠球菌水平均降低,而双歧杆菌、乳杆菌水平均增加,其中观察组的改善程度优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者治疗后的胃电图平均频率、主频率以及振幅均有增加趋势,其中观察组治疗后胃电参数高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者治疗后血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平均明显降低,其中观察组患者治疗后血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**清热通腑化瘀方结合血液净化治疗急性胰腺炎效果较好,可加快患者的症状恢复,改善胃肠道生理状态以及肠道微生态,降低血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平,且安全性较好,值得临床推广。

[关键词] 血液透析;清热通腑化瘀方;急性胰腺炎;肠道微生态;胃电图;巨噬细胞炎性蛋白-1 α ;钙黏蛋白 E

DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2023.07.16

[中图分类号] R657.51 **[文献标志码]** A

Therapeutic effect of Qingre Tongfu Huayu Formula combined with blood purification on acute pancreatitis

ZHOU Zhe¹ PING Liying² ZHENG Yang³ XU Changqing¹

(¹Department of Emergency, the Third Hospital of Xingtai, Xingtai, Hebei, 054000, China; ²Department of Nephrology, the Third Hospital of Xingtai; ³Department of Gastroenterology, the Third Hospital of Xingtai)

Corresponding author: XU Changqing, E-mail: 714023055@qq.com

Abstract Objective: To investigate the efficacy of Qingre Tongfu Huayu Formula combined with blood purification in the treatment of acute pancreatitis, and its effects on intestinal microecology, gastric electroparameters, serum macrophage inflammatory protein-1 α (MIP-1 α) and E-cadherin. **Methods:** One hundred and forty-eight patients with acute pancreatitis admitted from May 2020 to May 2022 were selected and divided into the observation group and the control group according to random number table method, with 74 cases in each group. The control group received conventional Western medicine treatment and blood purification, and the observation group received Qingre Tongfu Huayu Formula on the basis of the control group. The efficacy, Traditional Chinese Medicine syndrome score, intestinal microecology, electrogastrogram parameters and their effects on serum MIP-1 α and E-cadherin were compared between the two treatments. **Results:** The effective rate of the observation group was higher than that of the control group(91.89% vs 79.73%), the difference was statistically significant($P < 0.05$). The improvement time of symptoms(abdominal pain, abdominal distension, intestinal sound) and laboratory indicators(blood image, blood amylase, urine amylase) in the observation group was shorter than that in the control group($P < 0.05$). After treatment, the scores of the main syndroms(nausea and vomiting, epigastric pain, jaundice, fever, thin or smooth pulse, red tongue, and thin tongue) of the two groups were significantly decreased,

*基金项目:邢台市科技计划项目(No:2019ZC210)

¹邢台市第三医院急诊科(河北邢台,054000)

²邢台市第三医院肾内科

³邢台市第三医院消化内科

通信作者:许长庆, E-mail: 714023055@qq.com

引用本文:周哲,平立英,郑洋,等.清热通腑化瘀方结合血液净化治疗急性胰腺炎的疗效分析[J].中国中西医结合消化杂志,2023,31(7):567-572. DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2023.07.16.

and the scores of the observation group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of D-lactic acid, blood amylase, Enterobacterium, and Enterococcus were decreased in two groups, while the levels of bifidobacterium and Lactobacillus were increased, and the improvement degree of the observation group was better than the control group ($P < 0.05$). After treatment, FP, FZ and AP in the two groups showed an increasing trend, and the gastric electrical parameters in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). Serum MIP-1 α and E-cadherin in two groups were significantly decreased after treatment, and the levels of MIP-1 α and E-cadherin in observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Qingre Tongfu Huayu Formula combined with blood purification has a good effect in the treatment of acute pancreatitis, which can accelerate the recovery of symptoms, improve gastrointestinal physiological state and intestinal microecology, reduce the serum level of MIP-1 α and E-cadherin, and has good safety, worthy of clinical promotion.

Key words hemodialysis; Qingre Tongfu Huayu Formula; acute pancreatitis; intestinal microecology; electro-gastrogram; macrophage inflammatory protein-1 α ; E-cadherin

临床上西医治疗急性胰腺炎以对症治疗为主,包括抑制胰酶活性、胰腺分泌以及血液净化、营养支持等,可较好地缓解患者的临床症状。然而研究发现常规治疗并不能有效降低急性胰腺炎并发症发生的风险,特别是重症患者,病死率仍有进一步提高^[1-3]。随着中医的发展,越来越多的研究发现中药辅助治疗急性胰腺炎具有较好的效果。中医理论认为,急性胰腺炎属于“腹痛、便血、呕吐”等疾病范畴,其中湿热壅滞证最为常见,治疗的关键在于行气导滞、泄热通腑^[4-7]。清热通腑化瘀方是对症自拟的中药方剂,相关实验及临床研究证实,该方剂的活性成分在改善胃肠功能以及肠道微生态等方面具有较好的效果,有助于急性胰腺炎患者肠道黏膜屏障损伤的修复。钙黏蛋白 E(E-cadherin)属于钙离子依赖性跨膜糖蛋白,在建立以及保持上皮细胞的极性、细胞紧密连接中起到重要作用,有研究发现急性胰腺炎的胰酶被激活后,作用于胰腺细胞膜,破坏 E-cadherin 的细胞外肽段,导

致 E-cadherin 大量释放入血^[8-9]。巨噬细胞炎症蛋白-1 α (macrophage inflammatory protein-1 α , MIP-1 α)作为趋化因子,在急性胰腺炎患者血清中处于高表达状态,临床研究证实其可作为病情评估的生物标志物^[10-11]。本研究以肠道微生态、胃电参数及血清 MIP-1 α 、E-cadherin 等作为疗效指标,探讨常规西药基础上联合清热通腑化瘀方、血液净化治疗急性胰腺炎的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2020 年 5 月—2022 年 5 月在邢台市第三医院接受血液净化的 148 例急性胰腺炎患者为研究对象,按照随机数字表法分为观察组和对照组,每组各 74 例。其中男 88 例,女 60 例;年龄 38~64 岁,病程 4~24 h。两组患者的临床资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

患者均签署知情同意书,本研究方案通过本院伦理委员会批准(No:2019-KY-08)。

表 1 两组患者的临床资料比较

例, $\bar{X} \pm S$

组别	例数	性别		年龄/岁	病程/h	APACHE II 评分/分
		男	女			
观察组	74	42	32	55.32 \pm 4.05	10.31 \pm 2.52	22.31 \pm 2.42
对照组	74	46	28	54.13 \pm 4.83	9.67 \pm 2.36	21.88 \pm 2.25
t/χ^2		0.448		1.624	1.595	1.119
P		0.503		0.107	0.113	0.265

1.2 纳入及排除标准

纳入标准:①符合《中国急性胰腺炎诊治指南(2019年,沈阳)》^[12]中的诊断标准;②病程 \leq 48 h;③急性生理与慢性健康评分 II (acute physiology and chronic health evaluation, APACHE II) \geq 8 分,生命体征较为稳定。

排除标准:①合并血液系统、精神系统、自身免疫性疾病、胃肠道疾病、恶性肿瘤;②过敏体质;③严重心、肝、肾功能障碍;④入组前 3 个月内应用过

本研究中的相关药物,依从性、耐受性差;⑤妊娠期或哺乳期妇女。

1.3 方法

两组患者均采用德国费森尤斯 4008B 透析机进行血液透析治疗,3 次/周,4 h/次,维持血流量为 200~250 mL/min。

两组患者入院后均采取积极的对症治疗,包括禁食、胃肠减压、抑酸、营养支持,以及纠正酸碱、水、电解质平衡紊乱,预防性使用抗生素。对照组

接受血液净化治疗,使用连续性床旁血滤机,F60聚砜膜血滤器,维持血流量为150~250 mL/min,无出血倾向者使用普通肝素抗凝。定期使用置换液冲洗滤器、管路,每天血液净化持续时间不低于6 h,连续治疗14 d。

观察组在对照组基础上服用自拟清热通腑化瘀方,芒硝、甘草各5 g,大黄、枳实、厚朴、川芎各10 g,当归、黄芪、延胡索、柴胡、黄芩各15 g。每日1剂,加入1 L水煎浓缩至100 mL,早晚经胃管各服1次,50 mL/次,药液温度在38~40℃,共治疗14 d。

1.4 观察指标

1.4.1 治疗效果 疗效评价标准参考文献^[13]。痊愈:腹痛、腹胀、发热、恶心等临床症状消失;实验室指标(血清淀粉酶、白细胞计数等)恢复至正常水平;B超显示胰腺大小、形态恢复正常。显效:腹痛、腹胀、发热、恶心等临床症状明显减轻;实验室指标均明显恢复,B超检查显示胰腺肿大、坏死等形态以及大小均有所恢复。有效:临床症状均有所改善,血清淀粉酶有所下降;B超检查显示胰腺大小、形态有所恢复。无效:临床症状、实验室指标、B超检查结果无变化。总有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数×100%。

1.4.2 临床症状以及实验室指标改善时间 记录两组患者的腹痛、腹胀、肠鸣音的缓解时间,以及血常规、血淀粉酶、尿淀粉酶恢复正常的时间。

1.4.3 中医证候积分 治疗前以及治疗14 d后依据《中药新药临床研究指导原则》^[14]评估主要证候(恶心呕吐、上腹疼痛、黄疸、发热、脉细或滑数、舌红苔白薄)积分,分值越高则症状越严重。

1.4.4 肠道微生态 治疗前以及治疗14 d后采用全自动生化分析仪检测D-乳酸、血淀粉酶、二胺氧化酶(diamine oxidase,DAO)水平,采用培养皿活菌计数法检测肠道菌群(双歧杆菌、肠杆菌、乳杆菌、肠球菌)数量。

1.4.5 胃电图检查 治疗前以及治疗14 d后采用八导智能胃肠电图仪进行胃电图检查,检查前患

者禁食1 h,静卧,参考电极置于右耳垂,有效电极置于胃窦胃体在体表的投影处,接地电极置于右手腕内侧,记录基础胃电频率与振幅变化曲线,计算平均频率(FC)、主频率(FP)以及振幅(AP)。

1.4.6 血清MIP-1 α 、E-cadherin表达水平 治疗前以及治疗14 d后抽取外周空腹肘静脉血4 mL,静置1 h,3 000 r/min离心10 min(离心半径为8.5 cm)。采用酶联免疫吸附法测定患者血清MIP-1 α 和E-cadherin的水平,检测试剂盒购自北京康肽生物科技有限公司。

1.4.7 不良反应发生情况 统计两组患者在治疗过程中的不良反应发生情况。

1.5 统计学方法

所有数据采用SPSS 19.0统计软件进行分析,计数资料以例数(%)表示,采用 χ^2 检验;计量资料采用 $\bar{X} \pm S$ 表示,治疗前后比较采用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的临床疗效比较

观察组治疗后的总有效率高于对照组(91.89% vs 79.73%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率/%
观察组	74	30	26	12	6	91.89
对照组	74	17	25	17	15	79.73
χ^2						4.495
P						0.034

2.2 两组患者的临床症状以及实验室指标改善时间比较

观察组患者的症状(腹痛、腹胀、肠鸣音)以及实验室指标(血常规、血淀粉酶、尿淀粉酶)改善时间均短于对照组,均差异有统计学意义($P < 0.001$)。见表3。

组别	例数	腹痛	腹胀	肠鸣音	血常规	血淀粉酶	尿淀粉酶
观察组	74	4.68±0.85	7.04±1.12	4.42±0.77	12.95±1.55	6.35±0.89	8.05±1.13
对照组	74	3.81±0.78	5.12±0.94	3.14±0.54	10.69±1.42	5.21±0.78	6.46±0.83
t		6.487	11.296	11.708	9.248	8.287	9.755
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 两组患者的中医证候积分比较

治疗后两组患者的中医证候(恶心呕吐、上腹疼痛、黄疸、发热、脉细或滑数、舌红苔白薄)积分均明显降低,其中观察组患者治疗后的积分均低于对

照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

2.4 两组患者的肠道微生态比较

治疗后,两组患者的D-乳酸、血淀粉酶、DAO以及肠杆菌、肠球菌水平均降低,而双歧杆菌、乳杆

菌水平均增加,其中观察组的改善程度优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

2.5 两组患者的胃电参数比较

治疗后,两组患者的 FP、FZ 以及 AP 均有增加趋势,其中观察组治疗后的胃电参数高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.001$)。见表 6。

2.6 两组患者的血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平比较

治疗后,两组患者的血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平均明显降低,其中观察组治疗后血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.001$)。见表 7。

表 4 两组患者的中医证候积分比较

分, $\bar{X} \pm S$

组别	例数	恶心呕吐	上腹疼痛	黄疸	发热	脉细或滑数	舌红苔白薄
观察组	74						
治疗前		4.33 \pm 0.97	4.21 \pm 0.93	4.03 \pm 0.88	4.26 \pm 0.92	4.02 \pm 0.86	4.04 \pm 0.97
治疗 14 d 后		0.88 \pm 0.18 ¹⁾²⁾	0.78 \pm 0.14 ¹⁾²⁾	0.73 \pm 0.15 ¹⁾²⁾	0.81 \pm 0.18 ¹⁾²⁾	0.79 \pm 0.17 ¹⁾²⁾	0.77 \pm 0.18 ¹⁾²⁾
对照组	74						
治疗前		4.38 \pm 0.78	4.16 \pm 0.96	4.12 \pm 0.85	4.21 \pm 0.86	4.08 \pm 0.91	3.98 \pm 0.85
治疗 14 d 后		1.42 \pm 0.24 ¹⁾	1.25 \pm 0.23 ¹⁾	1.12 \pm 0.20 ¹⁾	1.22 \pm 0.24 ¹⁾	1.28 \pm 0.25 ¹⁾	1.19 \pm 0.21 ¹⁾

与本组治疗前比较,¹⁾ $P < 0.05$;与对照组治疗 14 d 后比较,²⁾ $P < 0.05$ 。

表 5 两组患者的肠道微生态比较

$\bar{X} \pm S$

组别	例数	D-乳酸/ (ng/L)	血淀粉酶/ (U/L)	DAO/ (IU/mL)	双歧杆菌	肠杆菌	乳杆菌	肠球菌
观察组	74							
治疗前		12.12 \pm 1.15	1 134.33 \pm 357.85	7.03 \pm 1.38	3.26 \pm 0.53	10.46 \pm 1.67	40.04 \pm 2.97	6.57 \pm 0.96
治疗 14 d 后		7.14 \pm 0.96 ¹⁾²⁾	450.73 \pm 80.78 ¹⁾²⁾	4.46 \pm 0.75 ¹⁾²⁾	6.74 \pm 0.79 ¹⁾²⁾	7.31 \pm 1.17 ¹⁾²⁾	45.78 \pm 3.45 ¹⁾²⁾	4.47 \pm 0.64 ¹⁾²⁾
对照组	74							
治疗前		12.02 \pm 1.28	1 164.38 \pm 320.78	7.12 \pm 1.25	3.37 \pm 0.48	10.57 \pm 1.61	39.68 \pm 2.87	6.48 \pm 1.21
治疗 14 d 后		8.57 \pm 1.37 ¹⁾	651.57 \pm 120.68 ¹⁾	5.64 \pm 0.98 ¹⁾	5.22 \pm 0.73 ¹⁾	8.79 \pm 1.25 ¹⁾	42.78 \pm 3.75 ¹⁾	5.36 \pm 0.73 ¹⁾

与本组治疗前比较,¹⁾ $P < 0.05$;与对照组治疗 14 d 后比较,²⁾ $P < 0.05$ 。

表 6 两组患者的胃电参数比较

$\bar{X} \pm S$

组别	例数	FP/CPM		FZ/CPM		AP/ μ V	
		治疗前	治疗 14 d 后	治疗前	治疗 14 d 后	治疗前	治疗 14 d 后
观察组	74	2.12 \pm 0.28	3.84 \pm 0.34 ¹⁾	2.32 \pm 0.48	3.75 \pm 0.52 ¹⁾	92.75 \pm 20.28	213.84 \pm 40.34 ¹⁾
对照组	74	2.16 \pm 0.25	3.31 \pm 0.31 ¹⁾	2.27 \pm 0.41	3.26 \pm 0.62 ¹⁾	94.16 \pm 18.25	173.31 \pm 34.31 ¹⁾
<i>t</i>		0.917	9.909	0.681	5.209	0.445	6.584
<i>P</i>		0.361	<0.001	0.497	<0.001	0.657	<0.001

与本组治疗前比较,¹⁾ $P < 0.05$ 。

表 7 两组患者的血清 MIP-1 α 、E-cadherin 水平比较

pg/mL, $\bar{X} \pm S$

组别	例数	MIP-1 α		E-cadherin	
		治疗前	治疗 14 d 后	治疗前	治疗 14 d 后
观察组	74	642.02 \pm 116.32	249.37 \pm 35.82 ¹⁾	846.25 \pm 143.95	346.34 \pm 65.22 ¹⁾
对照组	74	638.49 \pm 122.68	368.49 \pm 46.79 ¹⁾	820.72 \pm 134.15	454.73 \pm 74.84 ¹⁾
<i>t</i>		0.688	17.390	1.116	9.393
<i>P</i>		0.492	<0.001	0.226	<0.001

与本组治疗前比较,¹⁾ $P < 0.05$ 。

2.7 两组患者的不良反应情况比较

两组患者治疗期间的主要不良反应为暂时性低血压、痉挛、皮肤痒感,症状较轻,可自行消退,观察组、对照组的不良反应分别为12例(16.67%)、9例(12.16%),差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

急性胰腺炎是临床常见的消化系统疾病,主要由暴饮暴食、胆道疾病以及感染等引起,主要病理机制为胰腺组织过度分泌胰液以及胰酶被激活,导致胰腺组织自身消化、水肿、出血以及坏死^[15-17]。急性胰腺炎在临床上以恶心、呕吐、腹痛、腹泻等为主要表现,其中重症急性胰腺炎起病急、进展快、并发症多、病情危急,严重威胁患者生命安全^[18]。西医治疗急性胰腺炎以对症治疗为主,目前尚无特效手段,一般方法为禁食、胃肠减压、抑酸、营养支持,以及纠正酸碱、水、电解质平衡紊乱,仍有部分患者病情控制效果欠佳,且对于并发症的发生率、缓解时间等控制效果也有待提高^[19-20]。近年来,越来越多研究发现在西医治疗基础上配合中药治疗往往会取得较好的效果,中医认为急性胰腺炎归为“腹痛”范畴,其中湿热壅滞证腹痛的病机为外感六淫化热入里,湿热交阻,气机阻滞,气血运行不畅,经脉痹阻,传导失职而发^[21-22]。由于患者病情危重,确诊时容易出现气血虚弱的症状,因此急性胰腺炎的表现属于本虚标实之证。应从扶正与祛邪着手,其中前者主要为通络止痛、补养气血,而后者主要为行气导滞、泄热通腑。本次研究中所用的清热通腑化癥方中主要组成为大黄、黄芪、芒硝、当归、川芎、延胡索、枳实等11味中药材,其中大黄为君药,具有逐瘀通经、泻下攻积的功效,黄芪、芒硝、当归为臣药,其中芒硝可助大黄泻热通便之力,黄芪、当归合用则发挥补养气血的功效。佐药则为枳实、延胡索、川芎、柴胡、黄芩、厚朴,具有活血、止痛、理气以及消痞除满、行气散结的效果;甘草为使药则缓解腹痛,调和诸药药性。经治疗后,观察组治疗有效率高于对照组,且主要证候积分明显低于对照组,同时症状以及实验室指标改善时间均短于对照组,表明在常规西药治疗基础上服用清热通腑化癥方可加快病症缓解,从而提高治疗效果。既往研究发现,大黄、厚朴可抑制胰酶活性以及胰腺自身消化,促进胰液、胆汁排泄,枳实提取物可松弛 Oddi括约肌,诸药合用有助于胰腺大小、形态的恢复,减轻中毒性肠麻痹程度以及加快结肠蠕动速率等,从而改善腹部体征^[23]。

胃肠黏膜屏障由免疫、化学、生物以及机械4个屏障组成,急性胰腺炎患者的胃肠黏膜化学、物理和免疫屏障被破坏,容易发生腹胀、肠麻痹等胃肠动力紊乱,故而临床症状表现为腹痛、腹胀、恶心呕吐等^[24]。研究也发现,胃肠黏膜屏障损伤是加

重疾病进展以及导致重症发生的重要因素^[25]。急性胰腺炎患者肠道黏膜屏障功能破坏后,肠道病原菌会迁移种植,引发继发性感染,并释放大量毒素,毒素进入血液后迅速激活免疫系统以及刺激炎性递质的释放,最终导致多脏器功能障碍、衰竭,因此恢复患者的胃肠道功能具有重要临床价值^[26]。本次研究发现治疗后观察组的D-乳酸、血淀粉酶、DAO水平均低于对照组,表明在常规西药基础上服用清热通腑化癥方可改善患者肠道功能。大黄、芒硝可促进肠黏膜分泌黏液,上调分泌型免疫球蛋白A(secretory immunoglobulin A, sIgA)表达水平,有助于机体清除炎性因子,从而降低肠道炎症损伤,加快肠道黏膜的修复^[27]。有研究表明,大黄、芒硝、柴胡、枳实、厚朴等中药具有泻火清热、润肠通便、消毒祛瘀的功效,同时还能促进肠道内毒素排出以及对肠道黏膜屏障的修复,有助于改善胃肠道微环境^[28],故而本研究发现肠杆菌、肠球菌等有害菌数量明显降低,而双歧杆菌、乳杆菌有益菌数量明显增加,从而维持肠道正常菌群稳态。清热通腑化癥方中的诸药合用可有效抑制胰酶活性,从而避免胰腺细胞膜被破坏,减少了E-cadherin的释放,故而观察组血清E-cadherin水平明显降低;方中组成一方面通过改善胃肠黏膜屏障环境以及肠道微生物稳态,抑制毒素进入体循环,降低炎性刺激;另一方面直接发挥抗炎作用,抑制肿瘤坏死因子- α 、MIP-1 α 的释放,从而抑制机体炎症反应,减轻炎症对胃肠道以及胰腺组织的损伤,有助于损伤组织的修复,利于临床病症的缓解以及疾病预后。

4 结论

清热通腑化癥方结合血液净化治疗急性胰腺炎效果较好,可加快症状恢复,改善胃肠道生理状态以及肠道微生态,降低血清MIP-1 α 、E-cadherin水平,且安全性较好,值得临床推广。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Beyer G, Hoffmeister A, Lorenz P, et al. Clinical practice guideline, acute and chronic pancreatitis[J]. Dtsch Arztebl Int, 2022, 119(29-30): 495-501.
- [2] 郭丹妮,冯淑兰,董明国.电针配合大承气汤灌肠辅助重症急性胰腺炎胃肠功能障碍的临床观察[J].中国中西医结合消化杂志, 2022, 30(4): 275-279.
- [3] 明志祥,许健华,张若怡.加味清胰汤治疗急性胰腺炎的临床疗效分析[J].中国中西医结合消化杂志, 2021, 29(4): 284-287.
- [4] 宋冰,汪永锋,张延英,等.中医辨证诊治急性胰腺炎方法研究[J].中华中医药学刊, 2020, 38(2): 88-91.
- [5] 李君秋,曹红燕,肖铁刚,等.大承气汤治疗急性胰腺炎患者胃肠功能障碍的临床观察[J].中国中西医结合消化杂志, 2021, 29(10): 686-690.
- [6] 杨丹,魏莉莉,孙银凤,等.中药灌肠联合西医常规疗法治疗重症急性胰腺炎临床疗效的Meta分析[J].中

- 国中西医结合急救杂志,2022,29(2):177-182.
- [7] 焦巨英,刘建均,娄妮,等. 中药调节急性胰腺炎肠道菌群紊乱[J]. 中华中医药学刊,2020,38(7):135-138.
- [8] Garrido VT, Banerjee S. E-cadherin: an *Enigma* in pancreatic diseases[J]. Cell Mol Gastroenterol Hepatol,2020,9(1):191-192.
- [9] 郭喆,关键. 重症急性胰腺炎预防与阻断急诊专家共识[J]. 临床急诊杂志,2022,23(7):451-462.
- [10] Wu XM, Ji KQ, Wang HY, et al. MIP-1 α induces inflammatory responses by upregulating chemokine receptor 1/chemokine receptor 5 and activating c-Jun N-terminal kinase and mitogen-activated protein kinase signaling pathways in acute pancreatitis[J]. J Cell Biochem,2019,120(3):2994-3000.
- [11] 王卫伟,王忠玉. 腹腔镜联合胆道镜治疗急性胆源性胰腺炎伴胆囊结石疗效及对患者血清巨噬细胞炎性蛋白-1 α 、巨噬细胞炎性蛋白-1 β 和单核细胞趋化因子蛋白-1水平的影响[J]. 陕西医学杂志,2021,50(9):1114-1118.
- [12] 中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组,中华胰腺病杂志编辑委员会,中华消化杂志编辑委员会. 中国急性胰腺炎诊治指南(2019年,沈阳)[J]. 中华消化杂志,2019,39(11):721-730.
- [13] 张声生,李乾构,李慧臻,等. 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.
- [14] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:233-236.
- [15] Szatmary P, Grammatikopoulos T, Cai WH, et al. Acute pancreatitis: diagnosis and treatment[J]. Drugs, 2022,82(12):1251-1276.
- [16] 钱家鸣,吴东. 筚路蓝缕 40 年:我国急性胰腺炎的基础和临床研究[J]. 中华消化杂志,2021,41(8):505-508.
- [17] 张继燃,徐继扬. 急性胰腺炎肠黏膜上皮细胞凋亡及相关治疗的研究[J]. 临床急诊杂志,2017,18(7):557-559.
- [18] 申鼎成,黄耿文. 危重型急性胰腺炎的研究进展[J]. 中国普通外科杂志,2022,31(9):1129-1134.
- [19] Gliem N, Ammer-Herrmenau C, Ellenrieder V, et al. Management of severe acute pancreatitis: an update[J]. Digestion,2021,102(4):503-507.
- [20] Iannuzzi JP, King JA, Leong JH, et al. Global incidence of acute pancreatitis is increasing over time: a systematic review and meta-analysis[J]. Gastroenterology,2022,162(1):122-134.
- [21] 刘天斌,胡玲,陈苏宁,等. 消化系统常见病急性胰腺炎中医诊疗指南(基层医生版)[J]. 中华中医药杂志,2020,35(4):1906-1913.
- [22] 王天麟,冯彬彬,韩俊泉,等. 浅析“透热转气”及清营汤在重症急性胰腺炎继发脓毒症中的应用[J]. 中国中西医结合消化杂志,2022,30(12):859-862,866.
- [23] 谢彩杏,陈国忠,陈小霞,等. 基于国家专利数据库分析中药复方治疗急性胰腺炎用药规律[J]. 国际中医中药杂志,2022,44(7):796-800.
- [24] Li XY, He C, Zhu Y, et al. Role of gut microbiota on intestinal barrier function in acute pancreatitis[J]. World J Gastroenterol,2020,26(18):2187-2193.
- [25] Cienfuegos JA, Valenti V, Rotellar F. Acute pancreatitis: an opportunity for gastroenterology hospitalists? [J]. Rev Esp Enferm Dig,2022,114(2):73-75.
- [26] 宋曦,徐奇,何莲,等. CPFA 对重症急性胰腺炎患者炎性介质、肠黏膜屏障功能的影响[J]. 中国老年学杂志,2022,42(22):5473-5475.
- [27] 王晶晶,蔡常春,张晴,等. 联合使用大黄、芒硝对重症急性胰腺炎患者肠道功能和炎性因子的影响[J]. 中成药,2019,41(5):1191-1193.
- [28] 张辉,施仲义,胡一迪,等. 自拟通腑泻热汤联合中药保留灌肠法治疗重症急性胰腺炎的临床观察[J]. 中国中医急症,2019,28(2):337-339.

(收稿日期:2023-02-12)