

文章编号: 1005-0957 (2021) 02-0168-06

· 临床研究 ·

药线点灸联合西医综合治疗瘀热互结型急性胰腺炎疗效观察

李生发, 刘熙荣, 周衡, 林华胜, 张夏, 牟丽环

(广西中医药大学第一附属医院仙葫院区, 南宁 530001)

【摘要】 目的 观察壮医药线点灸联合西医综合治疗瘀热互结型急性胰腺炎患者的临床疗效。**方法** 将 60 例瘀热互结型急性胰腺炎患者根据随机数字表法分为观察组和对照组, 每组 30 例。观察组采用壮医药线点灸联合西医综合治疗, 对照组仅接受西医综合治疗。两组均治疗 10 d, 观察两组临床疗效, 记录患者治疗期间不良反应发生情况。分别于入院当天和治疗结束时采集患者外周静脉血 5 mL, 检测并比较两组血超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、血/尿淀粉酶、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素 (IL)-6 和 IL-10 水平; 检测并比较两组患者治疗前后的尿淀粉酶水平变化情况。**结果** 治疗后观察组总有效率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者腹痛消失时间、血/尿淀粉酶恢复时间、住院时间均短于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者治疗后血/尿淀粉酶水平均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且观察组均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗后 hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 而 IL-10 水平均较治疗前升高 ($P < 0.05$), 且观察组治疗后 hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平均低于对照组, IL-10 水平高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗期间两组均无不良反应发生。**结论** 壮医药线点灸联合西医综合治疗瘀热互结型急性胰腺炎可更好更快地缓解患者各主要症状体征, 促进血/尿淀粉酶快速恢复, 减轻患者相关炎症反应, 且无不良反应发生。

【关键词】 灸法; 线壮灸; 胰腺炎; 腹痛; 淀粉酶; 肿瘤坏死因子- α ; 白细胞介素-6

【中图分类号】 R246.1 **【文献标志码】** A

DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2021.02.0168

Efficacy Observation of Medicated Thread Moxibustion and Comprehensive Western Medicine for Acute Pancreatitis due to Binding of Stasis and Heat LI Sheng-fa, LIU Xi-rong, ZHOU Heng, LIN Hua-sheng, ZHANG Xia, MOU Li-huan. Xianhu Branch of the First Affiliated Hospital of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, China

[Abstract] Objective To observe the clinical efficacy of medicated thread moxibustion of Zhuang medicine plus comprehensive Western medicine in treating acute pancreatitis due to binding of stasis and heat. **Method** Sixty patients with acute pancreatitis due to binding of stasis and heat were divided into an observation group and a control group using the random number table method, with 30 cases in each group. The observation group was treated with medicated thread moxibustion of Zhuang medicine plus comprehensive Western medicine treatment, and the control group only received the comprehensive Western medicine treatment. The two groups were treated for 10 d. The clinical efficacy was observed and the adverse reactions that occurred during treatment were recorded in each group. At admission and the end of treatment, 5 mL peripheral venous blood was collected to detect the levels of high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP), serum/urine amylase, tumor necrosis factor (TNF)- α , interleukin (IL)-6 and IL-10; the level of urine amylase was determined before and after treatment in the two groups. **Result** After treatment, the total effective rate was higher in the observation group than in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$); the abdominal pain duration, serum/urine amylase recovery time and hospitalization duration

基金项目: 广西中医药民族医药自筹经费科研课题 (GZZC16-02)

作者简介: 李生发 (1983—), 男, 主治医师, 硕士, Email: gaixiang6699@yeah.net

were shorter in the observation group than in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The serum/urine amylase level declined after treatment in both groups ($P < 0.05$), and was lower in the observation group than in the control group, with statistical significance ($P < 0.05$); the levels of hs-CRP, IL-6 and TNF- α dropped ($P < 0.05$) and the level of IL-10 increased ($P < 0.05$) after treatment in both groups, and the levels of hs-CRP, IL-6 and TNF- α were lower and the level of IL-10 was higher in the observation group than in the control group, all with statistical significance ($P < 0.05$). No adverse reactions occurred during treatment in the two groups.

Conclusion Medicated thread moxibustion of Zhuang medicine plus comprehensive Western medicine can more significantly and rapidly release the primary symptoms and signs in treating acute pancreatitis due to binding of stasis and heat, boosting the recovery of serum/urine amylase and reducing the associated inflammatory reactions without causing adverse reactions.

[Key words] Moxibustion; Medicated thread moxibustion of Zhuang medicine; Acute pancreatitis; Abdominal pain; Amylase; TNF- α ; IL-6

急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)具有起病急、发展快、并发症多、病程长、死亡率高等特点,严重危及患者身心健康,故早期及时合理治疗尤为关键。西医多给予禁食、补液、纠正水电解质紊乱等综合治疗,但综合治疗带来的效果往往达不到预期^[1]。AP在中医学中属“腹痛”范畴,多因情志不遂、暴饮暴食等因素导致,是机体气滞血瘀的一种体现^[2]。中医药对疾病的治疗现已获得认可,中药外敷、内服、针刺在AP中均有应用,能够提高治疗效果、减少并发症、缩短患者病程,在临床治疗各阶段均有明显应用效果^[3]。药线点灸是一种壮医特有“内病外治”手段,具有操作简单易行、疗效确切、安全性高等优势,该治疗所需药线可随身携带,只需要点燃药线火源便可即刻操作。点灸的实施患者仅仅感受到局部灼热感,可迅速消失,无痛苦,患者接受度高;加之疾病在明确病因与证型后,实施该点灸治疗并不会受到病情、体质量等因素影响,治疗不受限制^[4-5]。药线点灸用于AP的治疗是否安全有效尚未见较多研究报道。在西医综合治疗基础上,本研究观察壮医药线点灸对AP的疗效和对患者炎症反应的影响,以及治疗方法的安全性,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

纳入的60例瘀热互结型AP患者均来自广西中医药大学第一附属医院2016年10月至2018年10月诊治的患者,用随机数字表法将其分为观察组和对照组,每组30例。观察组中男18例,女12例;平均年龄(40 $\pm$ 5)岁;平均病程(17.14 $\pm$ 3.21)h;15例为酒精

性,11例为胆源性,4例为其他原因。对照组中男20例,女10例;平均年龄(39 $\pm$ 5)岁;平均病程(17.09 $\pm$ 3.34)h;16例为酒精性,11例为胆源性,3例为其他原因。两组患者性别、年龄、病程和发病原因比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究获得广西中医药大学第一附属医院伦理委员会的批准。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准

符合《实用内科学》^[6]和《急性胰腺炎诊治指南(2014版)》^[7]中相关诊断标准。①与AP符合的腹痛(急性、突发、剧烈、持续);②血清脂肪酶活性或(和)淀粉酶至少高出正常上限的3倍;③增强CT或磁共振或腹部超声检查结果显示有AP影像学改变。上述各项若具备至少2项,并排除其他急腹症,可确诊。

1.2.2 中医诊断标准

符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[8]和《急性胰腺炎中医诊疗专家共识意见》^[9]中相关证型为瘀热互结型的诊断标准。主要症状为腹部刺痛拒按,痛处不移;扪及包块,或有出血,或皮肤青紫见瘀斑。次要症状为发热夜甚、口干不渴、大便燥结、小便赤短。舌质红或可见瘀斑,脉弦数或涩。主要症状具备至少2项并结合至少2项次要症状,同时结合舌脉,可确诊。

1.3 纳入标准

①符合上述中西医诊断标准;②发病至接受治疗时间 $\leq$ 48h,入院前均未接受相关诊疗;③年龄18~75岁;④入院后均评估可不行外科手术治疗;⑤患者及其家属对本次研究的实施均知情,并签署知情同意书。

1.4 排除标准

①依从性低下的患者;②恶性肿瘤患者;③合并其他心、肝、肾等脏器功能不全的患者;④有慢性胰腺炎证据的患者;⑤哺乳期或妊娠期患者;⑥有皮肤病不可实施点灸的患者。

1.5 剔除标准

①中途发生严重并发症,需要中断此次观察的患者;②中途自动停止规定的治疗与检查的患者;③研究者认为无法再继续进行研究观察的其他情况的患者。

2 治疗方法

2.1 对照组

给予常规西医综合治疗。禁食、胃肠检验;视患者情况使用头孢类、喹诺酮类、广谱抗菌类药物行抗感染治疗;使用质子泵抑制剂或 H_2 受体拮抗剂抑制胃酸分泌;使用施他宁或善宁等生长抑素;使用前列地尔等药物改善微循环;根据患者血糖检测情况给予其外源性胰岛素治疗,使其血糖控制在 $6.1 \sim 8.1 \text{ mmol/L}$ 范围内;进行营养支持与补液等治疗。

2.2 观察组

在对照组常规西医综合治疗的基础上,采用壮医药线点灸治疗。

取穴^[10]:脐周四穴、里内庭、食背和趾背,足三里、中脘、血海、下关元、通里、肝俞和大椎。

壮医药线购自广西中医药大学第一附属医院药房,为中号线。根据“以轻应轻,以重对重”的点灸原则,采用重手法。拇指与示指手持线一端,将线头露出 $1 \sim 2 \text{ cm}$,点燃露出点,如果有明火可将其扑灭,只需要火星。将带有火星的线段对准事先查找的穴位,顺应拇指与腕屈曲的动作,拇指指腹稳住并缓慢地扣压,将珠火按压在穴位上稍长时间。一按火灭即起为 1 壮,每个穴位点灸 2 壮。每日治疗 2 次,5 d 为 1 个疗程,1 个疗程后未愈的患者,间隔 1 d 后再继续第 2 个疗程。

点灸治疗期间应注意严格掌握火候,切忌将患者皮肤烧伤。点灸后局部会出现灼热感或痒感,叮嘱患者切勿用手搔抓,避免发生感染。

两组均治疗及观察 11 d。

3 治疗效果

3.1 观察指标

分别记录两组患者的腹痛消失时间、血/尿淀粉酶

恢复时间和住院时间。

3.1.1 血/尿淀粉酶

分别于入院当天和治疗后,抽取患者空腹状态下外周肘静脉血 3 mL ,并收集晨尿。标本经处理后,用 Roche Cobas C310 型全自动生化分析仪测定血/尿淀粉酶。

3.1.2 炎症因子

分别于入院当天、治疗第 3 天、第 7 天和治疗后,采集患者空腹状态下外周肘静脉血 5 mL ,标本经处理后,用上海生工生物技术有限公司提供的试剂盒,采用酶联免疫吸附试验 (enzyme linked immunosorbent assay, ELISA) 测定患者超敏 C 反应蛋白 (hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)、肿瘤坏死因子 (tumor necrosis factor, TNF)- α 、白细胞介素 (interleukin, IL)-6 和 IL-10 水平。

3.1.3 安全性观察

治疗期间,监测患者生命体征,定时检测其血常规、尿常规和大便常规,同时给予患者肝功能、肾功能及心电图检查,记录患者治疗期间发生的不良事件。

3.2 疗效标准

参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[8],根据主要症状与体征、实验室指标及影像学检查结果评价。症状与体征均以 4 级计分,0 分为无症状,1 分为轻度症状,2 分为中度症状,3 分为重度症状。疗效指数 = $[(\text{治疗前积分} - \text{治疗后积分}) / \text{治疗前积分}] \times 100\%$ 。

治愈:疗效指数 $\geq 95\%$,血/尿淀粉酶水平恢复正常。

显效:疗效指数 $70\% \sim 94\%$,血/尿淀粉酶水平恢复正常,CT 检查胰腺水肿情况较治疗前好转。

有效:疗效指数 $30\% \sim 69\%$,7 d 内症状减轻,血/尿淀粉酶有降低趋势,经 CT 检查发现胰腺依然有水肿。

无效:疗效指数低于 30% ,7 d 内症状与体征均无变化甚至加重,血/尿淀粉酶水平较治疗前未降低或升高。

总有效例数 = 治愈例数 + 显效例数 + 有效例数。

3.3 统计学方法

应用 SPSS20.0 统计学软件处理数据。全部计量资料均经正态分布检验,符合正态分布的以均数 $\pm$ 标准差表示,组间比较采用独立样本 t 检验。以百分比表示计数资料,比较用卡方检验;等级资料比较采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

观察组总有效率为 93.3%, 对照组为 73.3%, 差异具有统计学意义 ($\chi^2=4.320, P<0.05$)。详见表 1。

表 1 两组临床疗效比较 (例)

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率/%
观察组	30	6	9	13	2	93.3
对照组	30	2	11	9	8	73.3

3.4.2 两组腹痛消失时间、血/尿淀粉酶恢复时间和住院时间比较

观察组患者腹痛消失时间、血/尿淀粉酶恢复时间、住院时间均短于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 2。

表 3 两组治疗前后血/尿淀粉酶水平比较

组别	例数	血淀粉酶		尿淀粉酶	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	659.94±20.96	135.14±15.02 ¹⁾²⁾	1411.17±35.06	231.21±20.56 ¹⁾²⁾
对照组	30	660.62±21.02	205.96±14.17 ¹⁾	1402.14±31.17	410.25±30.21 ¹⁾

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P<0.05$; 与对照组比较 ²⁾ $P<0.05$

3.4.4 两组治疗前后炎症因子水平比较

两组治疗前 hs-CRP、IL-6、IL-10 和 TNF- α 水平比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$); 两组治疗后 hs-CRP、IL-6 和 TNF- α 水平均较治疗前降低 ($P<$

3.4.3 两组治疗前后血/尿淀粉酶水平比较

两组患者治疗前血/尿淀粉酶水平比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$); 两组患者治疗后血/尿淀粉酶水平均较治疗前降低 ($P<0.05$), 且观察组治疗后均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3。

表 2 两组腹痛消失时间、血/尿淀粉酶恢复时间和住院时间比较 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	腹痛消失时间	血/尿淀粉酶恢复时间	住院时间
观察组	30	3.54±1.21	3.51±1.51	10.81±2.02
对照组	30	7.49±1.61	5.81±1.35	19.02±3.11
<i>t</i> 值	—	10.742	6.220	12.126
<i>P</i> 值	—	<0.05	<0.05	<0.05

($\bar{x} \pm s, U/L$)

表 4 两组治疗前后各项炎症因子水平比较 (每组 30 例)

项目	时间	观察组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
hs-CRP (mg/L)	治疗前	76.11±10.43	75.69±10.21	0.158	0.875
	治疗后	18.17±3.33 ¹⁾	30.12±6.56 ¹⁾	8.897	<0.05
IL-6 (μg/L)	治疗前	82.33±6.74	82.02±6.59	6.180	0.857
	治疗后	33.20±4.09 ¹⁾	50.11±5.54 ¹⁾	13.450	<0.05
IL-10 (μg/L)	治疗前	57.96±7.32	58.17±7.29	0.111	0.912
	治疗后	160.47±17.56 ¹⁾	113.19±13.01 ¹⁾	11.850	<0.05
TNF- α (μg/L)	治疗前	37.10±5.44	36.69±5.31	0.101	0.920
	治疗后	15.96±3.51 ¹⁾	22.17±3.44 ¹⁾	6.921	<0.05

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P<0.05$

3.5 不良反应

两组患者治疗期间均无不良反应发生。

4 讨论

急性胰腺炎致病机制复杂, 尚未被完全阐明, 目前主流的研究多围绕“钙离子超载”“微循环障碍”等

学说展开^[11-14]。AP 的常规治疗方案仍以综合治疗为主^[7], 但往往获得的效果达不到预期。西医治疗 AP 中采取的一些液体复苏、血管活性药物等理论与中医活血化瘀的机理不谋而合, 故有医家提出可结合 AP 患者的证型给予合理的中医药治疗, 对提高疗效、改善预后意义重大^[15-17]。

急性胰腺炎在中医学属“胰瘕”“腹痛”“结胸”等范畴,发病机制多与饮食不节、七情不调、外感病位在肝、胆、脾、胃,同时涉及心、脑、肺、肠、肾^[18]。AP 的基本病机为“不通则痛”,故治疗时应以清热利湿、疏肝理气、活血化瘀解毒、通里攻下、扶正祛邪为基本原则^[19-20]。针刺对 AP 有镇痛、抑制炎症反应、改善胃肠动力之功效,尤其是中药外敷这一治疗手段,因其具有操作简单方便、疗效可靠、价格低廉、不良反应小等优势,现已被广泛用于 AP 的治疗^[21-23]。

壮医药是中医学重要组成部分,有着悠久历史,壮医学认为,腹内有肝、胆、脾、胃、胰、肾、肠、膀胱、胞宫等脏腑,手足三阴、三阳及冲、任、带等经脉循行^[24-25]。凡上述脏腑、经脉受到外邪侵袭,或虫、食所伤,或气血瘀阻等,均可引起脏腑功能失调,而产生腹痛。壮医学对腹内脏器的认识与西医学的人体解剖学相一致,其经脉循行认识与发病机理与中医学相近。壮医药线点灸疗法是将壮药泡制的苕麻线,点燃后直接灼灸体表穴位或部位,达到治疗疾病的一种方法。药线点灸主要经经络刺激与药物作用两方面发挥功效,药物方面多使用祛风毒、除湿毒、散寒毒、消肿毒、通调龙路火路作用的常用壮药;经络刺激方面则主要经穴位局部刺激与经络传导调节人体三道、两路,保证气血平衡,起到改善微循环、改善血液流变学、加速血液循环、改善局部组织营养代谢的作用,从而发挥抗炎功效^[26-28]。这与西医病理学中对梗阻、炎症、功能失调、血运障碍、中毒性休克等变化的认识与治疗基本一致,这为其用于 AP 的治疗提供了理论依据。

本研究结果显示,观察组腹痛消失时间、血/尿淀粉酶恢复时间和住院时间均短于对照组,临床总有效率高于对照组,治疗后血/尿淀粉酶水平低于对照组,且治疗期间两组均无不良反应发生,表明壮医药线点灸联合西医综合治疗 AP 可以更好更快地缓解患者各主要症状体征,促进血/尿淀粉酶快速恢复,临床疗效明确,且安全可靠。血清 IL-6、IL-10、TNF- α 、hs-CRP 均是主要的炎症指标。其中 IL-6 的大量分泌是加重 AP 患者急性期胰腺组织与周围组织脏器损伤的主要因子;IL-10 则是一种抑炎因子,其水平表达的升高提示了机体免疫功能的变化;而 TNF- α 与 hs-CRP 则是主要的 AP 级联炎症反应最为关键的始动因子,尤其是 TNF- α 常被用于 AP 病情严重程度的评估及预后预测,这些炎症指标水平均与 AP 患者继发全身多器官功能

六淫之邪、蛔虫上扰等引起的肝胆之气无法疏泄、脾胃气机升降之功能失调有关,病性以里、热、实证为主,障碍综合征及炎症反应风险息息相关^[29-30]。本研究显示观察组治疗后外周血 IL-6、TNF- α 、hs-CRP 水平低于对照组,而 IL-10 水平高于对照组,可见壮医药线点灸较单纯西医综合治疗更利于减轻 AP 患者的炎症反应。目前壮医药线点灸治疗 AP 相关研究不多,且本研究纳入病例较少、研究时间过短,研究有一定局限,还需要在未来进一步展开大样本、长时间的研究加以验证。

综上所述,壮医药线点灸联合西医综合治疗瘀热互结型急性胰腺炎可更好更快地缓解患者各主要症状体征,促进血/尿淀粉酶快速恢复,减轻患者相关炎症反应,且无不良反应发生。

参考文献

- [1] van Dijk SM, Hallensleben NDL, van Santvoort HC, *et al.* Acute pancreatitis: recent advances through randomised trials[J]. *Gut*, 2017, 66(11):2024-2032.
- [2] 韩乃巍. 自拟清胰通腑汤治疗妊娠合并急性胰腺炎的疗效观察[J]. *世界中医药*, 2018, 13(8):1933-1935, 1939.
- [3] 孙文杰, 陈亚峰, 高磊, 等. 中药治疗急性胰腺炎机制的研究进展[J]. *中成药*, 2019, 41(8):1932-1935.
- [4] 黄梓健, 陈宇虹, 戴铭. 龙玉乾对壮医药线点灸的传承与贡献探讨[J]. *中医药导报*, 2019, 25(13):36-38.
- [5] 覃香, 赵顺吕, 傅婷, 等. 壮医药线点灸配合针灸治疗膝关节骨性关节炎 60 例[J]. *中国中医骨伤科杂志*, 2017, 25(10):41-43.
- [6] 陈灏珠, 林果为, 王吉耀, 等. 实用内科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2013:2051-2057.
- [7] 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 版)[J]. *中华消化外科杂志*, 2015, 14(1):1-5.
- [8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京:中国医药科技出版社, 2002:151-153.
- [9] 中华中医学会脾胃病分会. 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):1826-1830.
- [10] 石学敏. 针灸学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2009:12, 32-130.

- [11] Li N, Liu K, Chen D. Dry gangrene secondary to severe acute pancreatitis[J]. *Am J Gastroenterol*, 2017, 112(8):1217.
- [12] Majidi S, Golembioski A, Wilson SL, et al. Acute pancreatitis: etiology, pathology, diagnosis, and treatment[J]. *South Med J*, 2017, 110(11):727-732.
- [13] 米凯, 黄锐, 熊伟, 等. 熊果酸治疗急性胰腺炎大鼠的效果及作用机制[J]. 西部医学, 2020, 32(11):1570-1575.
- [14] 郑琦, 刘建生, 郑冰峰, 等. 胰管在急性胰腺炎发病机制中的作用[J]. 中国临床研究, 2020, 33(11):1598-1600.
- [15] 陆迅, 王晓文, 郭瑶瑶. 活血清解汤结合西医常规疗法治疗急性胰腺炎临床研究[J]. 国际中医中药杂志, 2018, 40(6):499-502.
- [16] 陶维朝. 大柴胡汤联合西药对重症急性胰腺炎的治疗作用研究[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(24):16-17.
- [17] 曹李芳, 陈云. 黄龙汤灌肠佐治重症急性胰腺炎患者急性胃肠损伤 35 例[J]. 浙江中医杂志, 2020, 55(12):879.
- [18] 钱正隆, 田君琪, 尚东. “以通为用”在急性胰腺炎治疗中的应用[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(4):92-95.
- [19] 杨成宁, 刘礼剑, 黄晓燕, 等. 中医药治疗急性胰腺炎研究进展[J]. 河南中医, 2020, 40(9):1446-1449.
- [20] 吴珊珊, 范铁兵. 中医药治疗急性胰腺炎的临床应用进展[J]. 中国中医急症, 2020, 29(2):370-372.
- [21] 张荣荣, 郭徽, 朱世峰, 等. 针刺治疗急性胰腺炎的作用及其机制探讨[J]. 针灸临床杂志, 2013, 29(4):72-74.
- [22] 付娟, 李志. 中医特色外治法辅助治疗急性胰腺炎的研究进展[J]. 西南军医, 2020, 22(4):334-337.
- [23] 孙武, 刘宝清, 杨成城, 等. 中医外治法在急性胰腺炎防治中的运用[J]. 天津中医药大学学报, 2019, 38(2):200-204.
- [24] 黄汉儒. 中国壮医学[M]. 南宁:广西民族出版社, 2000:75, 420.
- [25] 韦明婵, 秦祖杰, 林江, 等. 壮医基础理论研究进展[J]. 中国民族民间医药, 2018, 27(24):56-61.
- [26] 蒋筱, 照春艳, 罗淑娟. 壮医药线点灸疗法在临床应用中的研究概况[J]. 中国医药指南, 2008, 6(24):265-267.
- [27] 陈攀, 林辰. 浅议关于壮医药线点灸的若干问题[J]. 中国针灸, 2016, 36(10):1104-1106.
- [28] 施明华, 黄浩, 黄毅芳, 等. 壮医药线灸治疗痛症研究概况[J]. 广西中医药, 2019, 42(5):75-77.
- [29] 范永熙, 单海滨, 李兆然. 急性胰腺炎患者血清 PCT、IL-6 和 hs-CRP 水平变化的临床意义[J]. 中国现代医学杂志, 2014, 24(10):46-49.
- [30] Zhou H, Liu A, Zhou B, et al. Interleukin-10 gene rs1800896 polymorphism increases risk of acute pancreatitis[J]. *Medicine*, 2017, 96(48):e9006.

收稿日期 2020-06-20