

加味痛泻要方抗炎镇痛作用的实验研究

陈文莉^{1*}, 郭良集¹, 莫宁¹, 顾伟²

(1. 上海市宝山区中医医院内科, 上海 201900;

2. 第二军医大学附属长海医院
中医科, 上海 200433)

加味痛泻要方是上海市宝山区中医医院胃肠专科对肠易激综合征腹泻型的协定方, 治法为疏肝理脾、缓急止痛, 方以白术、白芍、制首乌、淮小麦等为主加减, 对于表现为腹胀、腹泻、腹痛反复发作, 伴畏寒喜暖、腹痛喜温喜按、胸胁胀闷等症状的肠易激综合征者有较好的疗效。本文观察了加味痛泻要方的抗炎、镇痛作用, 现将结果报告如下。

[收稿日期] 2006-10-17

[通讯作者] * 陈文莉, Tel: (021) 56601383; E-mail: cw10226@sohu.com

[基金项目] 上海市宝山区卫生局基金资助(03020)

1 材料

1.1 实验动物 健康昆明小鼠雌雄各半, 体重(22.7 ± 1.2)g, 由第二军医大学实验动物中心提供, 许可证号为SCKK(沪)2003-0010。

1.2 主要试剂 冰乙酸、二甲苯: 均购自中国振兴化工厂(苏州)。

1.3 药物 加味痛泻要方(白芍、炒白术、制首乌、淮小麦、大枣、细辛、吴萸、川椒、川连、炙甘草、制附片)购自长海医院, 由药学部生药教研室鉴定, 由长海医院制剂室按严格工艺以4:2:3:10:3:1:1:2:1:1:1比例煎成汤剂。按体表面积换算得出小鼠灌胃的剂量。低、中、高剂量分别为: 18.85 g/kg、37.7 g/kg、75.4 g/kg。(分别相当于正常人体用药的0.5倍、1倍、2倍); 阿司匹林(阳性药)配成水溶液, 剂量: 0.64 g/kg。

2 方法

2.1 对小鼠醋酸致痛的影响(扭体法)^[1] 小鼠50只, 雌雄各半, 称重后随机分为5组: 模型组、阳性药阿司匹林组、加味痛泻要方低、中、高剂量组。每组10只, 灌胃给药。剂量见表1。模型组灌胃等量生理盐水。均按10 mL/kg体重给予。连续给药3 d, 末次给药后60 min, 各组小鼠腹腔注射0.6%醋酸溶液0.2 mL(临用前配制)。观察并记录注射醋酸溶液后20 min内小鼠出现扭体反应的潜伏期及扭体次数。

(下转第27页)

2.2 抗炎实验¹⁾ 小鼠 40 只,雌雄各半。随机分为 4 组:模型组、阳性药组、加味痛泻要方低、高剂量组。每组 10 只,给药剂量、方法同 2.1。连续给药 3 d,末次给药 45 min 后,于小鼠右耳两面涂二甲苯 0.1 mL/只,30 min 后脱颈椎处死,用直径 8 mm 打孔器打下左耳及右耳同一部位的耳片,于电子天平称重。按下公式计算肿胀度:肿胀度=右耳重量-左耳重量。

2.3 统计方法 采用单因素方差分析统计,实验数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,经方差齐性检验后,对各组间两两比较,采用 Newman-Keuls 检验。

3 结果

3.1 小鼠醋酸致痛实验 结果如表 1 所示,与模型组比较加味痛泻要方各组小鼠扭体潜伏期明显延长,加味痛泻要方各组能明显抑制小鼠的扭体次数。

表 1 加味痛泻药方对小鼠乙酸致痛的影响($\bar{x} \pm s, n = 10$)

组别	剂量(g/kg)	扭体潜伏期(s)	扭体次数(次)
模型组	—	269.55 ± 32.28	58.04 ± 9.55
阿司匹林组	0.64	554.45 ± 103.87 ²⁾	27.82 ± 12.40 ²⁾
加味痛泻要方	18.85	337.82 ± 89.04 ^{1,3)}	38.27 ± 7.93 ²⁾
加味痛泻要方	37.70	384.55 ± 81.04 ^{2,3)}	34.09 ± 13.35 ²⁾
加味痛泻要方	75.40	499.73 ± 29.09 ²⁾	13.46 ± 11.08 ²⁾

注:与模型组比较¹⁾ $P < 0.05$, ²⁾ $P < 0.01$; 与阿司匹林组比较³⁾ $P < 0.01$ 。(下同)

3.2 小鼠耳肿胀实验 如表 2 所示:与模型组比较加味痛泻要方低、高剂量组能减轻小鼠耳的肿胀程度,差异显著($P < 0.05$),其抗炎作用与阳性药组比较无显著性($P > 0.05$)。

表 2 加味痛泻要方抗炎实验($\bar{x} \pm s, n = 10$)

组别	剂量(g/kg)	肿胀度(mg)
模型组	—	31.9 ± 6.9
阿司匹林组	0.64	21.7 ± 5.6 ¹⁾
加味痛泻要方(低)	18.85	22.7 ± 4.1 ¹⁾
加味痛泻要方(高)	75.40	17.1 ± 6.9 ²⁾

4 讨论

肠易激综合征(IBS) 是一种常见的功能性肠病,发病率高,北京市人群患病率按 Manning 标准和罗马标准分别为 7.26% 和 0.8%^[2]。该病属于祖国医学的“泄泻”、“腹痛”、“便秘”、“腹胀”等范畴。其病因尚未明了。目前认为本病为一组多因素引起的异质性疾病。与精神心理因素、肠道动力因素、肠道感染、食物不耐受及神经内分泌因素有关^[3]。现代医学迄今尚缺乏疗效肯定的药物,多予以对症治疗,主要以钙离子拮抗剂(如得舒特)、抗胆碱能药物(如颠茄酞)、胃肠动力药(如西沙比利)、以及配合抗抑郁药物(如百忧解)等药物治疗,但临床效果不尽如人意。我院胃肠专科根据治疗肠易激综合征多年的经验,认为本病的发生,主要与肝脾有关,以疏肝理脾、缓急止痛为法,制定了加味痛泻要方。方中白术燥湿健脾,白芍酸柔以泻肝,配合首乌柔肝止痛;制附片、川椒、吴萸等温脾散寒止痛。黄连燥湿止泻,甘草甘缓和中,既可合白芍缓急止痛,又可合大枣,小麦缓肝急,宁心神,含甘麦大枣汤之意,诸药配合,共奏疏肝温脾、缓急止痛,达到肝脾同治,寒热并用,标本兼治之功。

本实验结果显示:加味痛泻要方能明显抑制小鼠的扭体次数,降低小鼠扭体潜伏时间,具有一定的镇痛作用;加味痛泻药方能减轻小鼠耳肿胀程度,具有一定的抗炎作用。结果为临床使用该方提供了一定的实验依据。

[参考文献]

- [1] 徐叔云,卞如濂,陈修. 药理实验方法学[M]. 第 3 版. 北京:人民卫生出版社,2002. 883. 911.
- [2] 潘国宗. 现代消化病学进展[M]. 北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1997. 259-270.
- [3] 高峻,李兆申. 肠易激综合征的病因研究进展[J]. 国外医学·消化分册,2002,22(2): 87-89.