

中图分类号: R932; R285.6

文献标志码: A

文章编号: 1006-4931(2024)19-0111-03

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.19.024



# 四磨汤口服液联合捏脊手法治疗食积内热型小儿 功能性便秘疗效观察\*

李 翠, 刘 静, 刘鸿敏<sup>△</sup>

(河北省衡水市妇幼保健院, 河北 衡水 053000)

**摘要:**目的 探讨四磨汤口服液联合捏脊手法治疗食积内热型小儿功能性便秘的临床疗效。方法 选取医院2022年9月至2023年9月收治的食积内热型小儿功能性便秘患儿124例,按随机数字表法分为试验组和对照组,各62例。两组患儿均予捏脊手法治疗,在此基础上,试验组患儿加用四磨汤口服液,对照组患儿加用小儿化食口服液,两组患儿均连续治疗2周。结果 试验组患儿的临床总有效率为100.00%,显著高于对照组的89.83% ( $P < 0.05$ )。治疗后,试验组患儿纳差、上腹灼热、夜眠不安中医证候症状改善程度均显著优于对照组 ( $P < 0.05$ ),中医证候主症和次症评分均显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。两组患儿均未发生明显不良反应 ( $P > 0.05$ )。结论 四磨汤口服液联合捏脊手法治疗食积内热型小儿功能性便秘的临床疗效较好,可有效改善患儿的临床症状,且安全性良好。

**关键词:** 小儿功能性便秘; 食积内热型; 四磨汤口服液; 捏脊手法; 临床疗效

## Efficacy of Simotang Oral Liquid Combined with Spinal Manipulation in the Treatment of Children with Functional Constipation of Food Accumulation and Internal Heat Type

LI Cui, LIU Jing, LIU Hongmin

(Hengshui Maternal and Child Health Hospital, Hengshui, Hebei, China 053000)

**Abstract: Objective** To investigate the clinical efficacy of Simotang Oral Liquid combined with spinal manipulation in the treatment of children with functional constipation of food accumulation and internal heat type. **Methods** A total of 124 children with functional constipation of food accumulation and internal heat type admitted to the hospital from September 2022 to September 2023 were randomly divided into the experimental group and the control group, with 62 cases in each group. The children in the two groups received spinal manipulation therapy. On this basis, the children in the experimental group were treated with Simotang Oral Liquid, while the children in the control group were treated with Xiao'er Huashi Oral Liquid. Both groups were treated continuously for two weeks. **Results** The total clinical effective rate in the experimental group was 100.00%, which was significantly higher than 89.83% in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the improvement of traditional Chinese medicine syndrome symptoms such as poor appetite, burning upper abdomen, and restless night sleep in the experimental group was significantly better than that in the control group ( $P < 0.05$ ), and the scores of the main and secondary traditional Chinese medicine syndromes in the experimental group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). The children in the two groups had no significant adverse reactions ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Simotang Oral Liquid combined with spinal manipulation has a good clinical efficacy and safety in the treatment of children with functional constipation of food accumulation and internal heat type, which can effectively improve the clinical symptoms of children.

**Key words:** functional constipation in children; food accumulation and internal heat type; Simotang Oral Liquid; Xiao'er Huashi Oral Liquid; clinical efficacy

小儿便秘可分为器质性便秘和功能性便秘,后者的发病率约占90%以上<sup>[1]</sup>,临床表现为排便困难、排便次数减少、排便疼痛、粪便硬结等,可伴腹部疼痛、恶心呕吐等症状<sup>[2]</sup>,多由油腻饮食、饮水量不足等不良饮食习惯导致。长期便秘会导致小儿饮食障碍、睡眠困难等问题,会对其生长发育及身心健康造成不良影响<sup>[3]</sup>。现代医学主要以补充益生菌、乳果糖导泻等方法治疗小儿功能性便秘,但停药后易复发<sup>[4]</sup>。口服中药及小儿推拿具有标本兼治、整体调节、依从性好等优势,已成为临床治疗小儿功能性便秘的常用方法<sup>[5]</sup>。因此,本研究中探讨了四磨汤联合捏脊手法治疗食积内热型小儿功能性便秘的临床疗效。现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

纳入标准:符合小儿功能性便秘诊断标准<sup>[6]</sup>;中医分型为食积内热型<sup>[7-8]</sup>;年龄低于14岁。本研究方案经

\*基金项目:河北省中医药管理局中医药类科学研究课题计划项目[2023461]。

第一作者:李翠,女,大学本科,主管护师,研究方向为中西医结合治疗小儿疾病的临床护理,(电子信箱)L13831818855@163.com。

<sup>△</sup>通信作者:刘鸿敏,女,大学本科,主管护师,研究方向为中西医结合治疗小儿疾病的临床护理,(电子信箱)617465922@qq.com。

我院医学伦理委员会批准(伦理审查编号:HSSFYBJY-2022-002),患儿家属签署知情同意书。

排除标准:合并恶性肿瘤;胃肠道器质性病变;神经性疾病,认知功能障碍;胃肠道手术史;资料不完整。

剔除标准:治疗期间出现干扰治疗的其他疾病;中途不愿意继续接受治疗或因身体原因需更换治疗方案;无法按本研究中的治疗时间进行系统治疗。

病例选择与分组:选取我院2022年9月至2023年9月收治的食积内热型小儿功能性便秘患儿124例,按随机数字表法分为试验组和对照组,各62例。研究期间,试验组失访2例,对照组失访3例,故本研究中最终纳入患儿119例。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。详见表1。

表1 两组患儿一般资料比较

Tab.1 Comparison of the children's general data between the two groups

| 组别            | 性别(男/女,例) | 年龄( $\bar{X} \pm s$ ,岁) | 体质量( $\bar{X} \pm s$ ,kg) | 身高( $\bar{X} \pm s$ ,cm) |
|---------------|-----------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 试验组( $n=60$ ) | 37/23     | 7.33 $\pm$ 3.20         | 13.16 $\pm$ 1.92          | 91.33 $\pm$ 7.67         |
| 对照组( $n=59$ ) | 33/26     | 7.63 $\pm$ 3.24         | 13.36 $\pm$ 1.69          | 90.47 $\pm$ 6.86         |
| $\chi^2/t$ 值  | 0.40      | -0.50                   | -0.60                     | 0.64                     |
| $P$ 值         | 0.53      | 0.62                    | 0.55                      | 0.52                     |

1.2 方法

两组患儿均予捏脊手法治疗,保持抱卧位,由上而下轻轻按摩背部,重复几次,使皮肤松弛,气血流通,双手呈半握拳状,食指二、三节横在尾骨处向上推起皮肤,用拇指和食指将皮肤捏起,食指推,拇指捏,边推边捏,两手交替沿脊柱捏、提、推,至大椎穴为止,重复第2~3遍时,每捏3次提一下,以患儿耐受为宜。在此基础上,对照组予小儿化食口服液(广州市香雪制药股份有限公司,国药准字Z19980013,规格为每支10 mL),每日2次,3岁以下每次5 mL,3岁以上每次10 mL。试验组予四磨汤口服液(湖南汉森制药股份有限公司,国药准字Z20025044,规格为每支10 mL),每日3次,每次10 mL。两组患儿均连续治疗2周。

1.3 观察指标与疗效判定标准

中医证候评分:主症包括大便秘结、纳差、上腹灼热,每项分为4级,分别计0,2,4,6分,总分18分;次症包括脘腹胀满、上腹疼痛、恶心呕吐、呃逆、夜眠不安,每项分为4级,分别计0,1,2,3分,总分15分。其中舌象和脉象不纳入证候计分项。

疗效判定<sup>[9]</sup>:痊愈,排便次数、大便形状、颜色正常,排便困难感消失;显效,上述症状中有2项正常或消失;有效,上述症状中有1项正常或消失;无效,上述症状均未发生改变。总有效=治愈+显效+有效。

安全性:记录患儿的体温、静息心率、呼吸频率、血

压等生命体征,以及血、尿、大便常规和肝、肾功能等实验室检查指标。

1.4 统计学处理

采用SPSS 26.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,满足正态分布时组间比较行独立样本 $t$ 检验,反之行非参数秩和检验;计数资料以率(%)表示,行 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗过程中,两组患儿的生命体征和实验室检查指标均无明显异常。其余结果见表2至表4。

表2 两组患儿临床疗效比较[例(%)]

Tab.2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%)]

| 组别            | 痊愈        | 显效        | 有效        | 无效       | 总有效        |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| 试验组( $n=60$ ) | 19(31.67) | 25(41.67) | 16(26.67) | 0(0)     | 60(100.00) |
| 对照组( $n=59$ ) | 14(23.73) | 13(22.03) | 26(44.07) | 6(10.17) | 53(89.83)  |
| $\chi^2$ 值    |           |           |           |          | -2.71      |
| $P$ 值         |           |           |           |          | 0.01       |

表3 两组患儿中医证候主症和次症评分比较( $\bar{X} \pm s$ ,分)

Tab.3 Comparison of main syndrome and secondary syndrome scores of traditional Chinese medicine syndromes between the two groups ( $\bar{X} \pm s$ ,point)

| 组别            | 主症               |                              | 次症              |                              |
|---------------|------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|
|               | 治疗前              | 治疗后                          | 治疗前             | 治疗后                          |
| 试验组( $n=60$ ) | 11.37 $\pm$ 1.97 | 5.77 $\pm$ 2.76 <sup>*</sup> | 7.93 $\pm$ 1.97 | 5.42 $\pm$ 1.60 <sup>*</sup> |
| 对照组( $n=59$ ) | 11.73 $\pm$ 2.05 | 7.19 $\pm$ 2.60 <sup>*</sup> | 7.53 $\pm$ 1.98 | 6.20 $\pm$ 1.95 <sup>*</sup> |
| $t$ 值         | -0.98            | -2.89                        | 1.13            | -2.41                        |
| $P$ 值         | 0.33             | 0.01                         | 0.26            | 0.02                         |

注:与本组治疗前比较,\* $P < 0.05$ 。

Note:Compared with those before treatment,\* $P < 0.05$ .

3 讨论

小儿功能性便秘主要与胃肠动力减弱、感觉异常及紊乱相关,长期便秘会导致大便中有毒物质被肠道吸收,出现厌食、性情烦躁、肛裂等肛肠相关疾病。该病主要采用导泻药、微生物制剂等药物治疗,但停药后易复发,且疗效不稳定<sup>[10]</sup>。

小儿功能性便秘在中医理论中属“小儿便秘”“大便难”等范畴,主要是由乳食积滞引起,久则导致燥热内结,大肠津亏液少,大便硬结无法排出,主要病位在胃肠道,故应以消积通腑泄热为主要治疗原则<sup>[11]</sup>。四磨汤口服液由木香、枳壳、乌药、槟榔4味中药材组方,具有顺气降逆、消积止痛作用,是临床治疗小儿便秘的常用中成药。方中,木香行气止痛、温中和胃,木香煎剂和挥发油能有效发挥胃排空及肠推进作用,其提取物对胃肠道平滑肌痉挛也有抑制作用<sup>[12]</sup>;枳壳破气除胀、消积导滞,其挥发油、柠檬烯可促进胃肠动力<sup>[13]</sup>;槟榔行

表 4 两组患儿中医证候单项症状评分比较[例(%)]

Tab. 4 Comparison of single symptom scores of traditional Chinese medicine syndromes between the two groups [case (%)]

| 症状   | 评分 | 试验组(n=60) |           | 对照组(n=59) |           | χ <sup>2</sup> 值 |      | P值   |      |
|------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|------|------|------|
|      |    | 治疗前       | 治疗后       | 治疗前       | 治疗后       | 治疗前              | 治疗后  | 治疗前  | 治疗后  |
| 大便秘结 | 0分 | 0(0)      | 19(31.67) | 0(0)      | 14(23.73) | 0.49             | 5.14 | 0.81 | 0.33 |
|      | 2分 | 10(16.67) | 18(30.00) | 12(20.34) | 23(38.98) |                  |      |      |      |
|      | 4分 | 36(60.00) | 23(38.33) | 31(52.54) | 19(32.20) |                  |      |      |      |
|      | 6分 | 14(22.33) | 0(0)      | 16(27.12) | 3(5.08)   |                  |      |      |      |
| 纳差   | 0分 | 0(0)      | 24(40.00) | 0(0)      | 14(23.73) | 0.89             | 8.97 | 0.61 | 0.03 |
|      | 2分 | 12(20.00) | 20(33.33) | 14(23.73) | 25(42.37) |                  |      |      |      |
|      | 4分 | 40(66.67) | 16(26.67) | 35(59.32) | 14(23.73) |                  |      |      |      |
|      | 6分 | 8(13.33)  | 0(0)      | 10(16.95) | 6(10.17)  |                  |      |      |      |
| 上腹灼热 | 0分 | 0(0)      | 24(40.00) | 0(0)      | 12(20.34) | 1.30             | 8.15 | 0.63 | 0.03 |
|      | 2分 | 21(35.00) | 15(25.00) | 15(25.42) | 25(42.37) |                  |      |      |      |
|      | 4分 | 33(55.00) | 21(35.00) | 35(59.32) | 20(33.90) |                  |      |      |      |
|      | 6分 | 6(10.00)  | 0(0)      | 9(15.25)  | 2(3.39)   |                  |      |      |      |
| 脘腹胀满 | 0分 | 8(13.33)  | 13(21.67) | 13(22.03) | 13(22.03) | 3.67             | 5.45 | 0.39 | 0.05 |
|      | 1分 | 21(35.00) | 25(41.67) | 11(18.64) | 13(22.03) |                  |      |      |      |
|      | 2分 | 24(40.00) | 22(36.67) | 24(40.68) | 33(55.93) |                  |      |      |      |
|      | 3分 | 7(11.67)  | 0(0)      | 10(16.95) | 0(0)      |                  |      |      |      |
| 上腹疼痛 | 0分 | 6(10.00)  | 17(28.33) | 8(13.56)  | 18(30.51) | 2.29             | 3.45 | 0.61 | 0.39 |
|      | 1分 | 14(22.33) | 23(38.33) | 20(33.90) | 18(30.51) |                  |      |      |      |
|      | 2分 | 30(50.00) | 20(33.33) | 24(40.68) | 20(33.90) |                  |      |      |      |
|      | 3分 | 10(16.67) | 0(0)      | 7(11.86)  | 3(5.08)   |                  |      |      |      |
| 恶心呕吐 | 0分 | 5(8.33)   | 17(28.33) | 10(16.95) | 16(27.12) | 2.19             | 5.06 | 0.55 | 0.16 |
|      | 1分 | 18(30.00) | 27(45.00) | 20(33.90) | 17(28.81) |                  |      |      |      |
|      | 2分 | 26(43.33) | 15(25.00) | 20(33.90) | 25(42.37) |                  |      |      |      |
|      | 3分 | 11(18.33) | 1(1.67)   | 9(15.25)  | 1(1.69)   |                  |      |      |      |
| 呃逆   | 0分 | 11(18.33) | 18(30.00) | 10(16.95) | 15(25.42) | 0.98             | 2.67 | 0.80 | 0.46 |
|      | 1分 | 17(28.33) | 23(38.33) | 20(33.90) | 19(32.20) |                  |      |      |      |
|      | 2分 | 23(38.33) | 19(31.67) | 19(32.20) | 23(38.98) |                  |      |      |      |
|      | 3分 | 9(15.00)  | 0(0)      | 10(16.95) | 2(3.39)   |                  |      |      |      |
| 夜眠不安 | 0分 | 9(15.00)  | 11(18.33) | 11(18.64) | 15(25.42) | 5.45             | 9.38 | 0.21 | 0.02 |
|      | 1分 | 25(41.67) | 28(46.67) | 14(23.73) | 12(20.34) |                  |      |      |      |
|      | 2分 | 15(25.00) | 19(31.67) | 24(40.68) | 29(49.15) |                  |      |      |      |
|      | 3分 | 11(18.33) | 2(3.33)   | 10(16.95) | 3(5.08)   |                  |      |      |      |

气、导滞、除满,其提取液不仅可促进胃排空,还能促进小肠蠕动、胃肠激素分泌<sup>[14]</sup>;乌药行气止痛,其挥发油能对豚鼠离体回肠自发活动起抑制作用<sup>[15]</sup>。全方以行气清热、消积导滞为治疗原则,可清除食积及其产生的内热。捏脊手法首载于晋代葛洪所著《肘后备急方》,以中医理论中的阴阳五行、气血津液和经络学为基础,主要作用于足太阳膀胱穴、督脉穴,通过推、拿、捏、提等手法对督脉穴及背俞穴进行刺激,可起到疏通经络、促进气血运行、改善脏腑功能的作用。

本研究结果显示,两组患儿的中医证候主要症状评分和次要症状评分均较治疗前显著降低,且试验组患儿在纳差、上腹灼热、夜眠不安方面的改善程度均显著优于对照组。表明无论是四磨汤口服液,还是小儿化食口服液对大便秘结、脘腹胀满、上腹疼痛、恶心呕吐、呃逆等中医症状均有良好疗效。两组患儿治疗过程中均未发生明显不良反应,可见,四磨汤口服液的安全性良好。

综上所述,四磨汤口服液联合捏脊手法治疗食积内热型小儿功能性便秘的临床疗效较好,可有效改善患儿的临床症状,且安全性良好。

参考文献

[1] KOPPEN IJN, VRIESMAN MH, SAPS M, et al. Prevalence of Functional Defecation Disorders in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis [J]. J Pediatr, 2018, 198: 121-130.  
[2] 卢 岚. 乳果糖口服液联合小儿康颗粒治疗 4 岁小儿功能性便秘 40 例效果评价[J]. 中国药业, 2016, 25(10): 91-93.  
[3] 陆燕玲, 方淡思, 金月琴, 等. 小儿推拿结合穴位贴敷治疗小儿功能性便秘 30 例临床观察[J]. 中医儿科杂志, 2021,

17(6): 94-97.  
[4] BOCCIA G, MANGUSO F, COCCORULLO P, et al. Functional defecation disorders in children: PACCT criteria versus Rome II criteria[J]. J Pediatr, 2007, 151(4): 394-398.  
[5] 薛 霜, 沈琳玲, 叶子丰, 等. 循经推拿配合定喘散穴位贴敷干预小儿肺炎喘嗽 60 例效果观察[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(9): 104-105.  
[6] 焦春雷, 李丹丹, 余东海, 等. 小儿功能性便秘罗马 IV 标准的外科学解读[J]. 中华小儿外科杂志, 2017, 38(6): 403-405.  
[7] 中华中医药学会. 中医儿科常见病诊疗指南[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 16-20.  
[8] 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: 156-162.  
[9] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 2012: 230-234.  
[10] 周小琴, 胡苏平, 李云霞. 小儿推拿治疗儿童功能性便秘 40 例临床观察[J]. 中医儿科杂志, 2020, 16(4): 93-95.  
[11] 曹 方, 宋柏林. 小儿便秘的中医外治法应用研究[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(10): 5219-5222.  
[12] 郑加梅, 尚明越, 王嘉乐, 等. 木香的化学成分、药理作用、临床应用研究进展及质量标志物预测[J]. 中草药, 2022, 53(13): 4198-4213.  
[13] 祝 婧, 钟凌云, 王凤娇, 等. 中药枳壳“宽中除胀”作用及炮制增效机制分析[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(5): 1914-1920.  
[14] 周明玺, 郭亦晨, 李 珂, 等. 槟榔活性成分及药理毒理作用研究进展[J]. 中成药, 2022, 44(3): 878-883.  
[15] 闫利利, 王金芳, 李秋月, 等. 乌药的化学成分研究[J]. 中国药业, 2013, 22(2): 16-17.

(收稿日期: 2023-11-13; 修回日期: 2024-05-10)