

针刺四缝穴治疗儿童厌食症脾失健运证临床研究

何森辉¹, 刘丽平¹, 王晓燕¹, 李海金¹, 赵丽²

1. 郑州市中医院, 河南 郑州 450000; 2. 河南中医药大学研究生学院, 河南 郑州 450000

[摘要] 目的: 观察针刺四缝穴治疗儿童厌食症脾失健运证的临床疗效。方法: 选取儿童厌食症患者 80 例, 随机分为 2 组各 40 例。对照组给予不换金正气散中药口服, 针刺组给予针刺四缝穴治疗, 2 组均治疗 8 周后, 观察 2 组临床疗效、治疗前后中医证候积分变化, 体质量变化情况, 以及血清胃泌素 (GAS)、胃动素 (MOT) 及神经肽 Y (NPY) 的变化情况, 并于治疗结束后随访 3 个月统计复发率。结果: 治疗 8 周后, 临床疗效总有效率针刺组 92.5%, 对照组 72.5%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。与治疗前比较, 2 组治疗 4 周后、治疗 8 周后中医证候积分均有明显降低, 且针刺组中医证候积分均低于同期对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。与治疗前比较, 治疗 4 周后、治疗 8 周后 2 组 GAS、MOT、NPY 均明显高于治疗前, 且针刺组 GAS、MOT、NPY 均高于同期对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗 8 周后, 2 组体质量均有明显增长, 且针刺组体质量高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组治疗期间经血尿粪常规、肝肾功能及心电图检查, 未发现因治疗方案引起的严重不良反应。随访 3 个月, 复发率针刺组 5.4%, 对照组 27.6%, 2 组复发率比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 采用针刺四缝穴治疗儿童厌食症脾失健运证疗效显著, 可有效减少中医症状总积分, 改善患儿厌食症状, 提高患儿体内胃肠激素水平, 促进体质量增长, 降低复发率。

[关键词] 儿童厌食症; 脾失健运证; 针刺疗法; 四缝穴; 胃泌素; 胃动素; 神经肽 Y; 体质量

[中图分类号] R255.9; R442.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 06-0165-05
DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.06.035

Clinical Study on Acupuncture at Sifeng Point for Infantile Anorexia Nervosa with Spleen Failing in Transportation Syndrome

HE Senhui, LIU Liping, WANG Xiaoyan, LI Haijin, ZHAO Li

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of the therapy of acupuncture at Sifeng point (EX-UE10) on infantile anorexia nervosa with spleen falling in transportation syndrome. **Method:** A total of 80 cases of infantile anorexia nervosa were randomly divided into the two groups, with 40 cases in each group. The control group was given Buhuanjin Zhengqi Powder orally, the acupuncture group was given acupuncture at Sifeng point. Both groups were treated for 8 weeks. The clinical effects after treatment and the changes of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, body mass as well as serum gastrin (GAS), motilin (MOT) and neuropeptide Y (NPY) in the two groups were observed. After treatment, the recurrence rates were counted after 3 months of following up. **Results:** After eight weeks of treatment, the total clinical effective rate was 92.5% in the acupuncture group and 72.5% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). After 4 and 8 weeks of treatment, the TCM syndrome scores in the two groups were significantly decreased when compared with those before treatment respectively, and

[收稿日期] 2022-06-16

[修回日期] 2023-02-13

[基金项目] 河南省中医药科学研究专项课题 (20-21ZY2278); 全国中医药创新骨干人才培养项目 (国中医药人教函[2019]128号)

[作者简介] 何森辉 (1984-), 男, 医学硕士, 主治中医师, E-mail: 282503195@qq.com。

[通信作者] 刘丽平 (1977-), 女, 副主任中医师, E-mail: 1770556422@qq.com。

the TCM syndrome scores in the acupuncture group was lower than those in the control group at the same time, differences being significant ($P < 0.05$). After 4 and 8 weeks of treatment, the GAS, MOT and NYP in the two groups were significantly higher than those before treatment respectively, and the above three indexes in the acupuncture group were higher than those in the control group at the same time, differences being significant ($P < 0.05$). After 8 weeks of treatment, the body mass in the two groups were significantly increased when compared with those before treatment, and the body mass in the acupuncture group was higher than that in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). During treatment, no serious adverse reactions caused by the treatment plan was found in the two groups after performing the stool routine, liver and kidney function and electrocardiogram examination. Following up for 3 months, the recurrence rate was 5.4% in the acupuncture group and 27.6% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The therapy of acupuncture at Sifeng point has a good curative effect on infantile anorexia nervosa with spleen falling in transportation syndrome, which can effectively reduce the TCM syndrome score, improve the symptoms of patients with infantile anorexia nervosa, enhance the levels of gastrointestinal hormones in the body, promote the increase of the body mass, and lower the recurrence rate.

Keywords: Infantile anorexia nervosa; Spleen falling in transportation syndrome; Acupuncture therapy; Sifeng point; Gastrin; Motilin; Neuropeptide Y; Body mass

儿童厌食症是指小儿较长期见食不贪,不思摄食甚至厌恶进食的病症,是儿科临床常见病,多见于1~6岁儿童,长期厌食可导致出现营养不良、贫血、机体免疫力降低、生长发育迟缓等情况,严重影响患儿机体健康^[1]。因此,儿童厌食症已成为儿科临床关注的焦点。长期以来,西医治疗本病尚无明确针对性治疗方案,虽在一定程度上能缓解患儿症状,但疗效不甚满意。中医学认为,本病多因先天脾常不足,加之饮食不节,嗜食肥甘厚味,脾胃失调,运化失司所致,临床以脾失健运为主要证型^[2]。目前,针对本病中医治疗方案包括口服中药、按摩、针刺及穴位贴敷等,因患儿年龄较小,长期口服中药耐受性差,易影响治疗效果。以针刺四缝穴治疗本病具有独特优势,方便易行,无不良反应。本研究旨在观察针刺四缝穴治疗儿童厌食症脾失健运证的临床疗效,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《诸福棠实用儿科学》^[3]中儿童厌食症的诊断标准。持续至少1个月拒绝摄入足够的食物;自行进食或勺子喂食时出现拒食;从未表

示饥饿,对食物和进食不感兴趣;生长发育迟滞,体质量无增加或减少。

1.2 辨证标准 符合《中医儿科学》^[4]中恶食的诊断标准,辨证为脾失健运证。主症:食欲不振,厌恶进食甚至拒食;次症:口淡乏味,面色少华,形体偏瘦,恶心,嗝气呃逆,大便干结或软溏;舌脉象:舌淡红、苔腻或薄白,脉濡,指纹淡红。

1.3 纳入标准 符合上述诊断及辨证标准;年龄1~6岁;病程>4周;研究获得家属知情同意;能配合完成全疗程治疗者。

1.4 排除标准 不符合纳入标准者;因躯体疾病或药物引起的厌食者;中度及重度营养不良患儿;近1月内进行厌食其他相关治疗者;合并重要脏器疾病及造血系统等原发病者;治疗依从性差或失访、脱落、主动要求退出研究者。

1.5 一般资料 选取2019年6月—2021年12月郑州市中医院儿科收治的80例厌食症患儿,按就诊顺序分为2组各40例。针刺组男22例,女18例;年龄1~6岁,平均 (3.43 ± 0.48) 岁;病程6~14周,平均 (8.68 ± 2.13) 周;病情轻9例,中25例,重6例。

对照组男 23 例,女 17 例;年龄 1~6 岁,平均 (3.36 ± 0.47) 岁;病程 6~15 周,平均 (8.92 ± 2.35) ;病情轻 11 例,中 23 例,重 6 例。2 组一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。均签署法定监护人知情同意受试意见书。

2 治疗方法

2.1 对照组 予不换金正气散中药口服。1~3 岁:麸炒苍术、姜厚朴、姜半夏、陈皮、广藿香各 3 g,炙甘草 1 g。4~6 岁:麸炒苍术、姜厚朴、姜半夏、陈皮、广藿香各 6 g,炙甘草 3 g。用法用量:根据患儿年龄选择对应剂量,每天 1 剂,水煎,早、晚餐后 30 min 温服。以治疗 4 周为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。

2.2 针刺组 采取针刺四缝穴治疗。取双侧四缝穴,医者左手握住患儿食指、中指、无名指及小指,常规消毒后,右手持一次性末梢采血针分别点刺患儿食指、中指、无名指及小指近端指关节掌面,约 0.5 mm 深,刺后用手挤出少许淡黄色黏液或少许血液,随后用消毒干棉球拭干,按压 2 min。每周 1 次,治疗 4 次为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。②实验室相关指标[血清胃泌素(GAS)、胃动素(MOT)及神经肽 Y(NPY)]。治疗前于上午 8:00—9:00 取患儿空腹静脉血 10 mL,对 GAS、MOT、NPY 使用放射免疫法进行同批检验。选用微电脑全自动 γ 计数器(SN-695 型,上海核所日环光电仪器有限公司,中国)检测,操作严格遵循使用说明书。③中医证候积分。参照《小儿厌食中药新药临床试验设计与评价技术指南(2015)》按照等级变量观察方法,制订证候分级量化标准。④治疗前后体质量变化。⑤安全性。各组患儿治疗期间进行血尿粪常规、肝肾功、心电图等安全指标检测。⑥复发率。疗程结束后对针刺组及对照组患儿随访 3 个月,观察 2 组治疗有效患儿病情复发情况。

3.2 统计学方法 研究数据采用 SPSS20.0 进行处理,计数资料采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法;计量资料符合正态分布以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内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;不符合正态分布和(或)方差不齐时,采用 Wilcoxon 秩和检验;等级资料采用 Wilcoxon 秩

和检验或 Mann-Whitney U 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[5]和《中医病证诊断疗效标准》^[6]制定。痊愈:中医临床症状、体征消失或基本消失,证候积分减少 $\geq 95\%$ 。显效:中医临床症状、体征明显改善, $70\% \leq$ 证候积分减少 $< 95\%$ 。有效:中医临床症状、体征均有好转, $30\% \leq$ 证候积分减少 $< 70\%$ 。无效:中医临床症状、体征均无明显改善,甚或加重,证候积分减少 $< 30\%$ 。总有效率($\%$)=(痊愈+显效+有效)例数/总例数 $\times 100\%$;复发率=[复发例数/(痊愈+显效+有效)例数] $\times 100\%$;复发:中医证候积分增加 $\geq$ 治疗前证候积分的 30%。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。2 组临床疗效比较,经秩和检验, $Z = -2.478$, $P = 0.013$,差异有统计学意义($P < 0.05$);临床疗效总有效率针刺组 92.5%,对照组 72.5%,经 χ^2 检验, $\chi^2 = 5.554$, $P = 0.037$,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 2 组临床疗效比较						例
组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率($\%$)
针刺组	40	15	13	9	3	92.5 ^①
对照组	40	8	10	11	11	72.5

注:①与对照组比较, $P < 0.05$

4.3 2 组治疗前后中医证候积分比较 见表 2。治疗前,2 组中医证候积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗 4 周后、治疗 8 周后中医证候积分均低于治疗前,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。针刺组治疗 4 周后、治疗 8 周后中医证候积分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 2 2 组治疗前后中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$)					分
组别	例数	治疗前	治疗 4 周后	治疗 8 周后	
针刺组	40	22.26 $\pm$ 3.77	12.35 $\pm$ 3.77 ^{①②}	6.03 $\pm$ 3.79 ^{①②}	
对照组	40	22.15 $\pm$ 3.43	16.62 $\pm$ 5.81 ^①	11.13 $\pm$ 7.23 ^①	

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$;②与同期对照组比较, $P < 0.05$

4.4 2 组治疗前后体质量比较 见表 3。治疗前,2 组体质量比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2 组体质量较治疗前均有明显增长,差异均有统计学意义($P < 0.05$);针刺组体质量高于对照组,

差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后体质量比较($\bar{x} \pm s$) kg

组别	例数	治疗前	治疗后
针刺组	40	14.56 $\pm$ 4.43	17.84 $\pm$ 3.94 ^{①②}
对照组	40	14.83 $\pm$ 2.89	16.23 $\pm$ 3.14 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

表4 2组治疗前后实验室指标比较($\bar{x} \pm s$)

ng/L

组别	例数	GAS		MOT		NPY	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
针刺组	40	92.13 $\pm$ 17.52	145.00 $\pm$ 19.21 ^{①②}	165.46 $\pm$ 19.46	291.17 $\pm$ 22.67 ^{①②}	24.38 $\pm$ 5.86	47.53 $\pm$ 9.12 ^{①②}
对照组	40	98.42 $\pm$ 18.18	122.71 $\pm$ 17.41 ^①	170.38 $\pm$ 18.32	271.34 $\pm$ 23.17 ^①	26.56 $\pm$ 5.37	39.82 $\pm$ 7.73 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

4.6 安全性 2组治疗期间经过血常规、尿常规、大便常规、肝功能、肾功能及心电图检查, 未发现因治疗方案引起的严重不良反应。

4.7 2组复发率比较 治疗结束后随访3个月, 针刺组复发率5.4%(2/37), 对照组复发率为27.6%(8/29), 2组复发率比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

5 讨论

儿童厌食症属中医恶食、不嗜食、疳证范畴。小儿“脏腑娇嫩, 形气未充”, 脾常不足, 加之乳食不知自节, 嗜食肥甘厚味, 伤及脾胃, 致脾失健运, 运化失司, 水谷精微输布失调, 脾气不升, 胃气不降, 影响脾胃运化输布功能, 食积不化, 而致厌食。儿童厌食症是由多种因素(环境、药物、饮食不调、喂养不当、精神等饮食)造成的食欲中枢抑制, 致使患儿食欲降低, 胃肠蠕动减缓及消化液的分泌减少, 消化酶活性降低, 致使消化异常, 排空障碍, 引起肠胃功能紊乱^[7]。目前, 西医治疗多以调节肠道菌群、促进胃肠动力及补充微量元素为主, 虽短期内有一定疗效, 但患儿长期服药依从性较差, 且停药后易复发, 临床应用受限。

四缝穴为经外奇穴, 针刺四缝穴能调和脾胃消化功能, 促进胃的受纳, 改善患儿食欲, 促进脾的健运, 使津液得以输布营养全身。何媛等^[8-10]研究表明, 针对厌食症患儿采用针刺四缝穴治疗对改善厌食症状疗效显著, 并能促进患儿生长发育。本研究结果显示, 针刺组临床总有效率优于对照组; 治疗后

4.5 2组治疗前后实验室指标比较 见表4。治疗前, 2组GAS、MOT、NPY比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2组GAS、MOT、NPY明显高于治疗前, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 针刺组GAS、MOT、NPY均高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

针刺组中医症状总积分低于对照组; 针刺组治疗后体质量增长优于对照组。提示针刺四缝穴可有效改善厌食情况, 促进患儿体质量增长。

胃肠激素对儿童厌食症有调控作用, 其中NPY对儿童的摄食行为具有极其重要的影响, 其浓度降低直接影响患儿食欲^[11]; MOT对胃排空及胃肠蠕动同样至关重要, MOT浓度降低则会影响食物的消化、吸收, 进而影响患儿的食欲、食量。NPY与MOT之间相互协同, 两者通过神经元相互影响, 当NPY的浓度降低时, 也会导致MOT分泌不足, 进一步降低患儿食欲^[12]。GAS一方面能刺激机体分泌胃酸及胃蛋白酶, 促使胃窦括约肌和幽门收缩, 增强对食物的消化、排空。另一方面还具有营养作用, 促进小肠黏膜和胃的生长^[13]。陈妮妮^[14]研究显示, 胃肠激素(NPY、MOT、GAS)的高低能直接影响厌食症患儿食欲、消化及吸收功能。付美鸳等^[15]研究表明, 针刺四缝穴治疗儿童厌食症能促进胃肠激素NPY的分泌。本研究结果示, 治疗后针刺组GAS、MOT、NPY明显高于治疗前, 且高于对照组。提示针刺四缝穴治疗儿童厌食症可能是通过提高胃肠激素分泌水平从而达到改善患儿厌食症状的效果。

综上所述, 针刺四缝穴治疗儿童厌食症脾失健运证疗效良好, 能有效减少中医症状总积分, 提高患儿体内胃肠激素水平, 改善患儿厌食症状, 促进体质量增长, 减少复发率。

〔参考文献〕

- [1] CLARISSA L, HEINZ N K, TANJA W, et al. White matter integrity is disrupted in adolescents with acute anorexia nervosa: a diffusion tensor imaging study[J]. Psychiatry Research: Neuroimaging, 2021, 320(prepublish): 111427.
- [2] 唐艳, 杨芝仙, 杜涛, 等. 推拿结合喂养干预治疗脾失健运型小儿厌食症临床观察[J]. 山西中医, 2022, 38(2): 44-45.
- [3] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1275-1277.
- [4] 马融, 韩新民. 中医儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 113.
- [5] 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: 53-58.
- [6] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 79.
- [7] LEE J Y, LEE S Y, YU S A. Recent Clinical Research on the Effect of External Therapy for Infantile Anorexia-Based on the Recent Traditional Chinese Medical Journal[J]. The Journal of Pediatrics of Korean Medicine, 2016, 30(3): 97-107.
- [8] 何媛, 林洁. 针刺四缝穴治疗脾失健运型小儿厌食症临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2019, 46(10): 2168-2172.
- [9] 杨福双, 王中天, 孙丽平. 针刺四缝穴治疗小儿厌食症疗效和安全性的 Meta 分析[J]. 中国中西医结合儿科学, 2018, 10(5): 395-399.
- [10] 郭允伟. 针刺四缝穴联合补虚醒脾中药治疗小儿厌食症临床观察[J]. 光明中医, 2019, 34(2): 271-273.
- [11] GAO H Y, ZHANG X T, HE W J, et al. To study the intervention mechanism of pediatric massage on intestinal flora and host metabolism in children with anorexia[J]. Medicine, 2020, 99(47): 23349.
- [12] 牛亭惠, 吴国泰, 陈振鹤, 等. 幼龄厌食模型大鼠胃肠激素变化规律研究进展[J]. 甘肃中医学院学报, 2017, 8(1): 82-85.
- [13] 方燕红, 方潜. 小儿消食颗粒联合针刺四缝穴治疗小儿厌食症疗效观察及对胃肠激素分泌的影响[J]. 新中医, 2020, 52(6): 88-90.
- [14] 陈妮妮. 胃蛋白酶颗粒联合肥儿合剂对厌食症患儿血清 NPY、MOT、GAS 水平的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2017, 25(10): 779-780.
- [15] 付美鸳, 胡国华, 周向锋, 等. 针刺四缝穴对厌食症患儿食欲调节因子的影响[J]. 中国针灸, 2013, 33(2): 117-120.

(责任编辑: 刘淑婷, 郭雨驰)