

神曲消食口服液联合复方消化酶胶囊治疗小儿厌食症的临床研究

耿艳军¹, 李素静², 杨燕^{1*}

1. 国家儿童医学中心 首都医科大学附属北京儿童医院 中医科, 北京 100045

2. 北京市顺义区妇幼保健院 中医科, 北京 101300

摘要: **目的** 探讨神曲消食口服液联合复方消化酶胶囊治疗小儿厌食症的效果。**方法** 选取2023年6月—2024年3月在北京首都医科大学附属北京儿童医院就诊的94例厌食症患者, 依照计算机随机排列法将患儿分为两组, 每组47例。对照组餐前30 min口服复方消化酶胶囊, 2粒/次, 3次/d。治疗组在对照组基础上口服神曲消食口服液, 3岁≤年龄≤5岁, 5 mL/次, 5岁<年龄≤13岁, 10 mL/次, 3次/d。两组在治疗2周后统计治疗效果。比较两组的总有效率、体质量、进食和血清因子水平。**结果** 与对照组的总有效率80.85%相比, 治疗组的总有效率95.74%更高, 组间比较差异显著($P<0.05$)。治疗后, 两组的体质量均增加, 进食时间均缩短($P<0.05$); 治疗组的体质量高于对照组, 进食时间短于对照组($P<0.05$)。治疗后, 两组的血清瘦素(LEP)水平降低, 血清神经肽Y(NPY)、β-内啡肽(β-EP)水平升高($P<0.05$); 治疗组的血清LEP水平比对照组低, 血清NPY、β-EP水平比对照组高($P<0.05$)。**结论** 神曲消食口服液联合复方消化酶胶囊可提高小儿厌食症的临床疗效, 增加体质量, 缩短进食时间, 改善神经递质释放。

关键词: 神曲消食口服液; 复方消化酶胶囊; 小儿厌食症; 体质量; 进食时间; 瘦素; 神经肽Y; β-内啡肽

中图分类号: R985; R975 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2024)10-2587-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2024.10.021

Clinical study on Shenqu Xiaoshi Oral Liquid combined with Compound Digestive Enzyme Capsules in treatment of children with anorexia

GENG Yanjun¹, LI Sujing², YANG Yan¹

1. Department of Traditional Chinese Medicine, Beijing Children's Hospital, Capital Medical University, National Center for Children's Health, Beijing 100045, China

2. Department of Traditional Chinese Medicine, Beijing Shunyi District Maternal and Child Health Hospital, Beijing 101300, China

Abstract: **Objective** To investigate the effect of Shenqu Xiaoshi Oral Liquid combined with Compound Digestive Enzyme Capsules in treatment of children with anorexia. **Methods** 94 Children with anorexia who received treatment at Beijing Children's Hospital, Capital Medical University from June 2023 to March 2024 were selected and divided into two groups using computer randomization with 47 cases in each group. Children in control group took Compound Digestive Enzyme Capsules orally 30 min before meals, 2 capsules/time, 3 times daily. Children in the treatment group took Shenqu Xiaoshi Oral Liquid orally on the basis of the control group, 5 mL each time at the age of 3 to 5 years, and 10 mL each time at the age of 5 to 13 years, 3 times daily. Children in both groups were evaluated after 2 weeks of treatment. The total effective rate, body mass, diet, and serum factor levels were compared between two groups. **Results** Compared with the total effective rate of 80.85% in the control group, the total effective rate of 95.74% in the treatment group was higher, and the difference between groups was significant ($P<0.05$). The body mass of the two groups after treatment was higher than those before treatment, but the feeding time was lower than before treatment ($P<0.05$). After treatment, the body mass of the treatment group was higher than that of the control group, but the feeding time of the treatment group was lower than that of the control group ($P<0.05$). LEP after treatment was lower than that before treatment, but NPY and β-EP in the treatment group were higher than those before treatment ($P<0.05$). LEP in the treatment group was lower than that in the control group after treatment, but NPY and β-EP were higher than those in the control group after treatment ($P<0.05$). **Conclusion** Shenqu Xiaoshi Oral Liquid

收稿日期: 2024-07-26

基金项目: 北京市中医妇幼名医传承工作室建设项目(2022-FYGZS-26)

作者简介: 耿艳军(1986—), 女, 副主任医师, 硕士, 研究方向为中医儿科消化。E-mail: gengg2024@163.com

*通信作者: 杨燕(1965—), 女(回族), 主任医师, 博士, 研究方向为中医儿科消化。E-mail: yy2303@sina.com

combined with Compound Digestive Enzyme Capsules can provide therapeutic effect for children with anorexia, improve body weight, reduce eating time, and improve neurotransmitter release.

Key words: Shenqu Xiaoshi Oral Liquid; Compound Digestive Enzyme Capsules; anorexia in children; body mass; eating time; LEP; NPY; β -EP

厌食症好发于儿童,表现为食欲下降、食量减少、体质量降低,迁延日久可导致营养不良、生长受限,甚至导致贫血、佝偻^[1]。目前临床治疗以药物控制为主,包括助胃动力药物、精神类药物、消化酶药物等^[2]。复方消化酶胶囊是由胃蛋白酶、淀粉酶、木瓜酶等多种消化酶组成,常用于消化不良、食欲缺乏、厌食症的治疗,能促进消化,提高营养物质吸收,减轻厌食症症状^[3]。神曲消食口服液由焦神曲、炙甘草、砂仁、醋延胡索、木香等组成,能健胃消食、健脾理气、行气导滞,用于食欲不振、厌食症的治疗^[4]。本研究使用神曲消食口服液联合复方消化酶胶囊治疗小儿厌食症,分析治疗效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2023 年 6 月—2024 年 3 月在首都医科大学附属北京儿童医院就诊的 94 例厌食症患儿,其中男 56 例,女 38 例;年龄 3~13 岁,平均年龄 (5.83 ± 1.40) 岁;病程 1~7 个月,平均 (4.06 ± 1.22) 个月;病情轻度 40 例,中度 54 例。本研究通过首都医科大学附属北京儿童医院理论委员会批准(编号 20230405-1)。

纳入标准:(1)符合小儿厌食症的诊断标准^[5];(2)近 1 个月未进行促消化、促食欲治疗;(3)患儿直系监护人签订知情同意书;(4)临床资料完整。

排除标准:(1)消化道疾病、胃肠道器质性病变;(2)对本研究药物过敏;(3)先天性心、肝、肺等疾病;(4)急慢性感染疾病;(5)营养不良、贫血、发育迟缓;(6)精神异常;(7)疾病、药物等其他因素引起的食欲降低。

1.2 药物

神曲消食口服液,规格 10 mL/瓶,由扬子江药业集团江苏龙凤堂中药有限公司生产,产品批号 23020812、23101207。复方消化酶胶囊,规格:每粒含胃蛋白酶 25 mg、木瓜酶 50 mg、淀粉酶 15 mg、熊去氧胆酸 25 mg、纤维素酶 15 mg、胰酶 50 mg、胰脂酶 13 mg,由广东鼎信医药科技有限公司生产,产品批号 202304092、202310172。

1.3 分组与治疗方法

依照计算机随机排列法将患儿分为两组,每组

47 例。对照组中男 29 例,女 18 例;年龄 3~13 岁,平均年龄 (5.92 ± 1.48) 岁;病程 1~7 个月,平均病程 (4.12 ± 1.28) 个月;病情轻度 21 例,中度 26 例。治疗组男 27 例,女 20 例;年龄 3~13 岁,平均年龄 (5.74 ± 1.32) 岁;病程 1~6 个月,平均病程 (4.00 ± 1.16) 个月;病情轻度 19 例,中度 28 例。两组间患者的资料无明显差异,有可比性。

对照组患儿餐前 30 min 口服复方消化酶胶囊,2 粒/次,3 次/d。治疗组在对照组基础上口服神曲消食口服液,3 岁 $\leq$ 年龄 $\leq$ 5 岁,5 mL/次,5 岁 $<$ 年龄 $\leq$ 13 岁,10 mL/次,3 次/d。两组在治疗 2 周后统计治疗效果。

1.4 临床疗效标准^[6]

临床痊愈:食量、食欲复常;显效:食量恢复至原有 3/4,食欲显著好转;有效:食量、食欲改善,未达到原有 3/4;无效:食量、食欲无改善。

总有效率=(临床痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 体质量 使用 TB-QD501 型医用电子秤(杭州兴金健康科技公司)对患儿治疗前后的体质量进行测定,由同一医师完成测定并统计。

1.5.2 进食时间 随访患儿治疗前后每餐进食时间,记录三餐的进食时间,计算三餐进食平均时间。

1.5.3 血清指标 获取患者治疗前后的外周静脉血,经离心取血清,在深圳迈瑞 BS-350S 型自动生化分析仪上采用酶联免疫法测定血清中神经肽 Y (NPY)、瘦素 (LEP)、 β -内啡肽 (β -EP) 水平,试剂盒均购自深圳迈瑞公司。

1.6 不良反应观察

记录患者出现皮疹、腹泻、软便、呕吐的情况。

1.7 统计学处理

运用 SPSS 25.0 软件处理数据。计数资料的对比行 χ^2 检验;计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 表示,以配对 t 检验进行组内比较,以独立 t 检验进行组间比较。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较

由表 1 可知,与对照组的总有效率 80.85% 相比,治疗组的总有效率 95.74% 更高,组间比较差异

显著 ($P<0.05$)。

2.2 两组体质量、进食时间比较

由表 2 可知, 治疗后, 两组的体质量均增加, 进食时间均缩短 ($P<0.05$); 治疗组的体质量高于对照组, 进食时间短于对照组 ($P<0.05$)。

2.3 两组血清指标比较

由表 3 可知, 治疗后, 两组的血清 LEP 水平降

低, 血清 NPY、 β -EP 水平升高 ($P<0.05$); 治疗组的血清 LEP 水平比对照组低, 血清 NPY、 β -EP 水平比对照组高 ($P<0.05$)。

2.4 两组不良反应比较

由表 4 可知, 治疗组的不良反应发生率为 8.51%, 对照组不良反应发生率为 6.38%, 组间无明显差异。

表 1 两组总有效率比较

Table 1 Comparison on total effective rates between two groups

组别	n/例	临床痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	47	22	11	5	9	80.85
治疗	47	27	14	4	2	95.74*

与对照组相比: * $P<0.05$ 。

* $P<0.05$ vs control group.

表 2 两组体质量、进食时间比较 ($\bar{x}\pm s$)

Table 2 Comparison on body mass and eating time between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	n/例	观察时间	体质量/kg	进食时间/min
对照	47	治疗前	27.44±0.41	37.03±8.63
		治疗后	28.27±0.49*	26.24±6.71*
治疗	47	治疗前	27.92±0.43	36.81±8.45
		治疗后	29.03±0.65*▲	21.55±5.24*▲

与同组治疗前比较: * $P<0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P<0.05$ 。

* $P<0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P<0.05$ vs control group after treatment.

表 3 两组血清 NPY、LEP、 β -EP 水平比较 ($\bar{x}\pm s$)

Table 3 Comparison on serum levels of NPY, LEP, and β -EP between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	n/例	观察时间	NPY/(ng·L ⁻¹)	LEP/(ng·L ⁻¹)	β -EP/(pg·mL ⁻¹)
对照	47	治疗前	18.02±3.35	41.09±5.52	24.13±4.93
		治疗后	21.56±4.19*	35.67±4.16*	28.37±5.52*
治疗	47	治疗前	17.83±3.22	41.44±5.39	24.05±4.71
		治疗后	24.19±5.04*▲	30.37±3.50*▲	33.42±6.07*▲

与同组治疗前比较: * $P<0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P<0.05$ 。

* $P<0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P<0.05$ vs control group after treatment.

表 4 两组不良反应比较

Table 4 Comparison on adverse reactions between two groups

组别	n/例	皮疹/例	腹泻/例	软便/例	呕吐/例	发生率/%
对照	47	1	0	1	1	6.38
治疗	47	2	1	0	1	8.51

3 讨论

小儿厌食症指小儿长期食欲不振、见食不贪、拒食的慢性食欲障碍性病变, 若不及时有效诊治, 可引起小儿发育迟缓、佝偻、免疫力低下、营养不

良、呼吸道反复感染等并发症^[7]。厌食症的发病机制复杂, 与胃肠动力不足、幽门螺杆菌感染、喂养不当、微生态失衡、微量元素缺乏等因素有关^[8]。复方消化酶胶囊可促进脂肪、蛋白质、淀粉降

解,加快食物消化和胃排空,增强营养吸收和消化,提高蛋白质利用率,进而减轻患儿厌食症症状^[9]。中医将厌食症归为“不食”的范畴,其主要病机为先天禀赋不足、喂食不当、外感六淫、情志失调,引起脾胃受损,纳化失职,不饥不食,发为此症^[10]。神曲消食口服液由焦神曲、焦麦芽、焦山楂、白芍、党参等组成,发挥健脾和胃、消食导滞、宁心安神、养血生津、补中益气的功效,符合该病的病机^[11]。本研究结果显示,治疗组的总有效率高于对照组,且体质量和进食时间改善情况优于对照组,结果表明神曲消食口服液联合复方消化酶胶囊可提高小儿厌食症的临床疗效,可增加体质量和缩短进食时间。

NPY是一种胰多肽家族激素,参与神经分泌、能量代谢等生物过程,能促进胰岛素分泌,增强能量消耗和促进摄食,NPY水平降低可导致小儿食欲、食量降低^[12]。LEP高表达可抑制NPY的分泌,降低食欲和食物摄入^[13]。 β -EP参与神经调节,能促进食欲和摄食进程^[14]。本研究结果显示,治疗组的血清LEP水平比对照组低,血清NPY、 β -EP水平比对照组高,结果表明神曲消食口服液联合复方消化酶胶囊可调节厌食症患儿的神经递质释放,有助于促进食物消化。

综上所述,神曲消食口服液联合复方消化酶胶囊可提高小儿厌食症的临床疗效,增加体质量,缩短进食时间,改善神经递质释放。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 盛爱棉. 小儿厌食症治疗体会 [J]. 河南中医, 2008, 28(5): 76-77.
- [2] 谢一民, 周贤刚, 杨闯. 推拿按摩配合药物治疗小儿厌

食症疗效分析 [J]. 实用中医药杂志, 2012, 28(12): 988-989.

- [3] 时利玲, 崔慧敏, 张俊霞, 等. 儿宝颗粒联合复方消化酶胶囊治疗小儿厌食症的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2023, 38(2): 363-367.
- [4] 陈鲜, 李磊, 王林. 神曲消食口服液与甘草锌联合治疗小儿厌食症对食量、体质量、血红蛋白及胃肠激素水平的影响 [J]. 西部医学, 2022, 34(11): 1669-1672.
- [5] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学 [M]. 第7版. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 62.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指南原则: 试行 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 267-269.
- [7] 姚洪梅. 小儿厌食症60例临床诊治分析 [J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2003, 6(7): 640-641.
- [8] 张丽萍, 耿丽, 范瑞君, 等. 小儿厌食症相关因素调查 [J]. 武警医学, 2008, 19(9): 784-786.
- [9] 巩露, 赵琳琳, 封东进. 双歧三联活菌片辅助复方消化酶胶囊治疗小儿厌食症的效果及其对胃肠激素的影响 [J]. 中国中西医结合消化杂志, 2021, 29(4): 267-271.
- [10] 任昕昕, 王俊宏, 冯锴, 等. “肝脾同治”理论治疗儿科疾病探析 [J]. 环球中医药, 2020, 13(4): 672-674.
- [11] 唐莉, 郑小萍. 神曲消食口服液联合甘草锌颗粒治疗小儿厌食症的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2019, 34(11): 3310-3313.
- [12] 符日明, 陈运旺, 雷智贤, 等. 小儿厌食症患儿外周血神经肽 Y 胆囊收缩素 LEP 水平测定及临床意义 [J]. 河北医学, 2020, 26(9): 1499-1504.
- [13] 黄慧, 李贵霞, 张丽霞, 等. 厌食症患儿血清瘦素和神经肽 Y 水平测定及临床意义 [J]. 河北医科大学学报, 2009, 30(11): 1158-1160.
- [14] 田盼, 陈卫园. 厌食症患儿血清脑肠肽及摄食相关因子水平的变化 [J]. 现代实用医学, 2021, 33(1): 58-59.

[责任编辑 解学星]