

临 床

引用:王英,王慧娟,何炜星,欧玲林,汤伟.刘氏小儿推拿联合乳糖酶治疗儿童腹泻继发乳糖不耐受的疗效观察[J].中医导报,2024,30(11):88-91.

刘氏小儿推拿联合乳糖酶治疗儿童腹泻 继发乳糖不耐受的疗效观察*

王 英,王慧娟,何炜星,欧玲林,汤 伟
(湖南中医药大学第一附属医院,湖南 长沙 410007)

[摘要] 目的:观察刘氏小儿推拿联合口服乳糖酶治疗儿童腹泻继发乳糖不耐受的临床疗效。方法:将60例腹泻继发乳糖不耐受患儿按随机数字表法分为对照组和治疗组,每组30例,对照组患儿予以口服乳糖酶治疗,治疗组在对照组基础上予以刘氏小儿推拿治疗,两组治疗周期均为2周。比较两组患儿主要症状(主症)积分(大便次数、大便性状、总积分)、次要症状(次症)积分(精神状态、肛周红肿、小便情况、腹胀、总积分)、临床总有效率、尿半乳糖酶转阴率及不良反应。结果:治疗组有效率为96.67%(29/30),对照组总有效率为90.00%(27/30),两组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患儿大便次数、大便性状、主症总积分、精神状态、腹胀、肛周红肿、小便情况及次症总积分均低于治疗前($P<0.05$),且治疗组患儿治疗后大便次数、大便性状、主症总积分、腹胀、肛周红肿、小便情况及次症总积分低于对照组($P<0.05$)。两组患儿治疗后精神状态评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗组尿半乳糖酶转阴率为93.33%(28/30),对照组尿半乳糖酶转阴率为56.67%(17/30),治疗组尿半乳糖酶转阴率高于对照组($P<0.01$)。两组均未发现明显不良反应。结论:刘氏小儿推拿联合乳糖酶能有效改善腹泻继发乳糖不耐受患儿临床症状,提高患儿尿半乳糖酶的转阴率,且无不良反应。

[关键词] 乳糖不耐受;腹泻;刘氏小儿推拿;临床疗效

[中图分类号] R272.6 [文献标识码] A [文章编号] 1672-951X(2024)11-0088-04

DOI:10.13862/j.cn43-1446/r.2024.11.016

The Efficacy of Massage combined with Lactase in the Treatment of Diarrhoea Secondary to Lactose Intolerance in Children

WANG Ying, WANG Huijuan, HE Weixing, OU Linglin, TANG Wei

(The First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha Hunan 410007, China)

[Abstract] Objective: To observe the clinical efficacy of Liu's paediatric massage combined with lactase in the treatment of children with diarrhea secondary to lactose intolerance. Methods: A total of 60 children with diarrhoea secondary to lactose intolerance were divided into a control group and an observation group according to the method of random number table, with 30 cases in each group; the control group was treated with oral lactase, and the observation group was treated with Liu's paediatric massage on the basis of the control group, and the treatment cycle was 2 weeks. The children's primary symptom scores (stool frequency, stool characteristics, total scores), secondary symptom scores (mental state, perianal, urine volume, abdominal distension, total scores), the overall clinical effectiveness rate, urinary galactosidase conversion rate and adverse reactions were compared of the two groups. Results: The effective rate of the observation group was 96.67% (29/30), the total effective rate of the control group was 90.00% (27/30), and there was no significant difference between the two groups ($P>0.05$). The stool frequency, stool properties, total primary symptom scores, mental status, abdominal distension, perianal redness and swelling, urination and total secondary symptom scores of

*基金项目:湖南省“十四五”第一批中医领军人才和学科带头人培养项目(湘中医药[2022]4号);湖南省卫生健康委高层次人才学科带头人(湘卫函[2024]43号);湖南省中医药管理局一般课题(B2023112)

通信作者:汤伟,女,主任医师,研究方向为小儿推拿

the children in both groups were lower than those before treatment ($P<0.05$), and the above scores of the observation group, except for the mental state score, were lower than those of the control group ($P<0.05$). There was no significant difference between the two groups of children in terms of their mental status ($P>0.05$). The conversion rate of urinary galactokinase in the observation group was 93.33% (28/30), and the conversion rate of urinary galactokinase in the control group was 56.67% (17/30), which was significantly higher in the observation group than in the control group ($P<0.01$). No adverse reactions occurred in both groups. Conclusions: Liu's paediatric massage combined with lactase can effectively improve the clinical symptoms of children with diarrhoea secondary to lactose intolerance, increase the conversion rate of urinary galactase, and have no adverse effects.

[Keywords] lactose intolerance; diarrhoea; Liu's paediatric massage; clinical efficacy

小儿腹泻是由多病原、多因素引起的以大便次数增多和大便性状改变为主要临床表现的疾病,是儿科常见疾病之一^[1-2]。婴幼儿饮食摄入以含乳糖丰富的牛奶或母乳为主。腹泻引起肠内乳糖酶活性降低或缺失时,奶制品消化吸收障碍,可引起以腹胀、腹痛和腹泻为主要症状的乳糖不耐受^[3]。据统计,在急性腹泻儿童中继发性乳糖不耐受发生率高达62.5%^[4]。口服乳糖酶作为临床治疗小儿腹泻继发乳糖不耐受的推荐用药,疗效显著,但存在服药麻烦、服药周期长、价格高昂等问题^[5]。推拿作为中医外治法之一,凭借其简便、安全、有效的优势,广泛应用于儿科疾病的临床治疗^[6]。本课题组观察刘氏小儿推拿联合乳糖酶治疗小儿腹泻继发乳糖不耐受患儿的临床疗效,现将观察结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 诊断标准

1.1.1 西医诊断标准 依据《诸福棠实用儿科学》^[7]制定诊断标准。(1)大便次数>3次/d;(2)出现蛋花样便、黏液便或脓血便;(3)大便常规可见少量白细胞(0~3个/HP)或脂肪滴;(4)尿乳糖酶检测阳性。

1.1.2 中医诊断标准 泄泻脾虚证依据《泄泻中医诊疗专家共识意见(2017)》^[8]制定。主症:食后即泻,大便稀薄,甚如水状,色淡,无臭味;次症:面色萎黄,形体消瘦,神疲倦怠;舌象:舌质偏淡,苔薄白;指纹:偏淡显于风关或气关。满足2项主症合1项次症,或1项主症合2项次症,并结合舌象指纹,即可诊断。

1.2 纳入标准 (1)年龄6个月至3岁;(2)符合小儿腹泻继发乳糖不耐受患儿中西医诊断标准;(3)患儿监护人自愿参加研究并签署知情同意书。

1.3 排除标准 (1)患儿存在中重度脱水可能,并伴有明显中毒表现、电解质及酸碱平衡紊乱者;(2)患儿正在服用其他药物或近1周接受过其他药物治疗者;(3)患儿疑似或被诊断为阿米巴痢疾感染者;(4)合并有心、肝、肾等严重器质性疾病或精神异常者;(5)患儿及其家属依从性差、拒绝配合既定方案治疗者。

1.4 研究对象 纳入2023年1—12月湖南中医药大学附属第一医院小儿推拿门诊及儿科门诊就诊的60例腹泻继发乳糖酶不耐受患儿。采用随机数字表法将符合条件的患儿分为治疗组、对照组,各30例。本研究的设计遵循了严格的伦理准

则,并且已经得到了湖南中医药大学第一附属医院伦理委员会的批准,批件号:HN-LL-KY-2023-009-01。

1.5 治疗方法

1.5.1 常规治疗 对于腹泻伴轻度脱水者,给予口服补液盐对症支持治疗。

1.5.2 对照组 在常规治疗基础上予以乳糖伴侣乳糖酶复配乳化剂口服(USA KINGS HEALTHBAY INC生产)。每次餐前服用含有4滴乳糖酶复配乳化剂的10 mL奶液,连续14 d。

1.5.3 治疗组 在对照组基础上,予以刘氏小儿推拿疗法。参照《图解湘西刘氏小儿推拿》^[9],具体操作如下。(1)常例开窍:开天门、推坎宫、推太阳、推手部分阴阳、掐总筋各24次;(2)推五经:主补脾经300次,次补肾经250次,再补肺经150次,稍清肝经100次,略清心经80次,推三关90次,运土入水80次;(3)配穴:按揉足三里100次,摩腹50次,按揉神阙30次,安中调中法(顺时针按揉中脘穴),按揉脾俞穴、肾俞穴各100次,揉按龟尾150次,推上七节骨200次,捏脊3~5遍,在脾俞穴、肾俞穴上行重提手法;(4)关窍:拿按肩井3次。1次/d,连续治疗14 d。注:以上五经推拿手法为1岁小儿标准,每增加1岁或减少1岁,手法增加或减少50次。

1.6 观察指标

1.6.1 主要症状(主症)积分 在治疗前后对大便次数和大便性状进行评分,在相应的小儿腹泻继发乳糖不耐受症状中,按照无、轻度、中度、重度分别计0分、2分、4分、6分,累计分为主症积分,总分12分。

1.6.2 次要症状(次症)积分 在治疗前后对精神状态、腹胀、肛周红肿、小便情况等次症进行评分,按照无、轻度、中度、重度分别计0分、1分、2分、3分,总积分12分。

1.6.3 尿半乳糖酶检测 治疗前后,取进食正常奶粉后1 h的尿行尿半乳糖酶检测。

1.6.4 不良反应 观察治疗过程中不良反应如发热、皮下红肿、皮肤损伤、感染等发生情况。

1.7 疗效标准 参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[10]制定。痊愈:小儿腹泻主症积分值减少 $\geq 80\%$;显效:小儿腹泻主症积分值减少 $\geq 60\%$ 且 $< 80\%$;有效:小儿腹泻主症积分值减少 $\geq 30\%$ 且 $< 60\%$;无效:小儿腹泻主症积分值减少 $< 30\%$ 。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。

1.8 统计学方法 运用SPSS 25.0软件对数据进行统计分析。

针对符合正态分布的计量资料,采用“均数±标准差”($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;不符合正态分布的计量资料,以“中位数(四分位数)” $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,组间比较采用Wilcoxon秩和检验。计数资料以例和率表示,组间比较采用 χ^2 检验。等级资料组间比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 基线资料 两组患儿性别、年龄及病程等基线资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。(见表1)

表1 两组患儿基线资料比较

组别	n	性别/例		年龄 $[M(P_{25}, P_{75})]$,岁	病程 $[M(P_{25}, P_{75})]$,月
		男	女		
治疗组	30	17	13	9.50(6.75, 12.00)	1.00(1.00, 2.00)
对照组	30	21	9	8.00(7.00, 9.25)	1.75(1.00, 2.00)
检验统计量		$\chi^2=1.313$		$Z=-0.718$	$Z=-1.142$
P		0.519		0.473	0.254

2.2 两组临床疗效比较 治疗组、对照组临床总有效率分别为96.67%(29/30)、90.00%(27/30)。两组临床总有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。(见表2)

表2 两组临床疗效比较

组别	n	痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效[例(%)]
治疗组	30	22	6	1	1	29(96.67)
对照组	30	1	12	14	3	27(90.00)
χ^2						0.268
P						0.605

2.3 两组患儿临床主症积分比较 治疗前两组患儿临床主症积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后两组患儿大便次数、治疗后大便性状及主症总积分均低于治疗前,且治疗组患儿大便次数、大便性状及主症总积分低于对照组($P < 0.05$)。(见表3)

表3 两组患儿临床主症积分比较 $[M(P_{25}, P_{75})]$,分

主症	组别	n	治疗前	治疗后	Z	P
大便次数	治疗组	30	6.00(4.00, 6.00)	0.00(0.00, 2.00)	-4.922	0.000
	对照组	30	6.00(4.00, 6.00)	2.00(2.00, 2.00)	-4.916	0.000
	Z		-0.835	-4.129		
	P		0.404	0.000		
大便性状	治疗组	30	6.00(4.00, 6.00)	1.00(0.00, 2.00)	-4.850	0.000
	对照组	30	6.00(4.00, 6.00)	2.00(2.00, 2.50)	-4.686	0.000
	Z		-0.253	-3.360		
	P		0.800	0.000		
主症总积分	治疗组	30	10.00(10.00, 12.00)	2.00(0.00, 2.50)	-4.842	0.000
	对照组	30	10.00(8.00, 12.00)	4.00(4.00, 6.00)	-4.842	0.000
	Z		-0.525	-4.512		
	P		0.599	0.000		

2.4 两组患儿临床次症积分比较 治疗前两组患儿临床次症积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后两组患儿精神状态、腹胀、肛周红肿、小便情况及次症总积分均低于治疗前,且治疗组患儿治疗后腹胀、肛周红肿、小便情况及次症总积分低于对照组($P < 0.05$)。治疗后两组患儿精神状态积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。(见表4)

表4 两组患儿临床次症积分比较 $[M(P_{25}, P_{75})]$,分

次症	组别	n	治疗前	治疗后	Z	P
精神状态	治疗组	30	1.00(0.00, 1.00)	0.00(0.00, 0.00)	-4.291	0.000
	对照组	30	1.00(0.75, 1.00)	0.00(0.00, 0.00)	-4.460	0.000
	Z		-0.415	-1.000		
	P		0.678	0.317		
腹胀	治疗组	30	1.00(1.00, 2.00)	0.00(0.00, 0.00)	-4.388	0.000
	对照组	30	1.00(1.00, 2.00)	0.50(0.00, 1.00)	-3.827	0.000
	Z		-0.382	-3.027		
	P		0.703	0.002		
肛周红肿	治疗组	30	1.00(1.00, 2.00)	0.00(0.00, 1.00)	-4.245	0.000
	对照组	30	1.00(1.00, 1.25)	1.00(1.00, 1.00)	-3.464	0.000
	Z		-0.349	-3.423		
	P		0.727	0.001		
小便情况	治疗组	30	1.00(1.00, 1.25)	0.00(0.00, 1.00)	-4.234	0.000
	对照组	30	1.00(1.00, 1.00)	1.00(0.00, 1.00)	-3.357	0.000
	Z		-0.284	-2.156		
	P		0.776	0.031		
次症总积分	治疗组	30	5.00(3.75, 5.00)	1.00(0.00, 2.00)	-4.822	0.000
	对照组	30	4.00(3.75, 6.00)	2.00(1.75, 3.00)	-4.720	0.000
	Z		-0.038	-4.183		
	P		0.970	0.000		

2.5 两组患儿尿半乳糖酶转阴率比较 治疗前两组患儿尿半乳糖酶阳性率均为100%。治疗后治疗组患儿尿半乳糖酶转阴率高于对照组($P < 0.01$)。(见表5)

表5 两组患儿尿半乳糖酶转阴率比较 [例(%)]

组别	n	转阴情况
治疗组	30	28(93.33)
对照组	30	17(56.67)
χ^2		10.756
P		0.001

2.6 不良反应 治疗期间两组患儿均未出现明显不良反应。

3 讨 论

中医学暂无腹泻继发乳糖不耐受的病名,但结合其病症特点,可将其归属“泄泻病”的范畴^[1]。《景岳全书》中提及泄泻,认为其本在脾胃,其中脾失健运、肠道功能失司是导致大便次数增多的根本原因^[2]。而小儿脏腑娇嫩,脾胃功能不全、调节能力较弱,是导致腹泻诱发乳糖不耐受的关键。故临床治疗该病需标本同治,改善腹泻时兼顾解决乳糖分泌不足的问题,避免标本相互影响,形成恶性循环。

腹泻时肠上皮细胞受损,肠道分泌乳糖酶减少,肠腔渗透压增高,结肠内乳糖被细菌酵解,形成大量乳酸、氢气等气体,刺激肠蠕动,易诱发以反复腹泻、腹胀或腹痛为症状的乳糖不耐受^[13-14]。婴幼儿因肠道面积相对较小,腹泻时肠道内食物通过速度加快,减少了乳糖与乳糖酶接触的时间,故婴幼儿腹泻继发乳糖不耐受的发生率及症状持续时间均明显高于成人^[4,15]。婴幼儿饮食结构含较多乳制品,无法实现“断奶”,故临床将口服补充外源性乳糖酶作为婴幼儿乳糖不耐受的首选^[16]。但研究表明,相较于无乳糖配方奶,口服乳糖酶见效

较慢、服用周期长,且长期使用也无法从根源上改善乳糖酶分泌不足的问题^[17]。基于此,本团队认为,积极寻找新的治疗方式对于婴幼儿腹泻继发性乳糖不耐受具有重要意义。

小儿推拿是儿科常用外治法之一。研究表明推拿在改善腹胀程度、减少腹泻次数、改变大便性状方面疗效显著^[18]。刘氏小儿推拿起源于湖南湘西,是我国小儿推拿主要的流派之一^[19]。该流派强调“推经治脏”理论指导小儿推拿临床治疗^[20]。儿童腹泻继发性乳糖不耐受以反复腹泻、腹胀及腹痛为主要症状,病情迁延不愈,日久脾虚尤甚。故在该病的治疗中,刘氏小儿推拿强调“推五经”应重补脾以健脾益气,次补肺肾以助脾运化。摩腹、揉脐、推上七节骨、揉按龟尾从明清时期作为“止泻四法”一直沿用至今。“止泻四法”腹与脐位于腹部,属于任脉;龟尾、七节骨位于腰骶,属于督脉,四穴均在中、下二焦,与形成大便的大小肠密切相关。腹作为脾胃、大小肠的体表反应区,除大范围摩腹以调节肠道气机外,还注重中脘穴的揉按刺激。《类经图翼》认为中脘穴“主治伤饱食不化……霍乱吐泻,寒热不已”。中脘穴作为胃之募穴,按揉中脘具有和胃健脾、理气止痛之效。脐又名神阙穴,《新刊补注铜人腧穴针灸图经》中关于神阙穴的记载为:“治泄利不止,小儿奶利不绝……肠中鸣,状如流水声。”神阙与中脘穴均归属任脉,两者配伍具有温中健脾、涩肠止泻的功效^[21]。督脉总督一身之阳气,是全身精气传输的通道^[22]。龟尾与七节骨从经络循行分析,位于督脉的起始处;从解剖位置分析,位于肛门与直肠体表反射区,故按揉龟尾与推上七节骨,既可以调节肛周括约肌,又可激发督脉阳气。此外,腹泻继发性乳糖不耐受患儿多数腹泻均持续时间较长。腹泻日久,其阳必虚,故除止泻四穴以外,背部督脉可重取脊柱正中及脊柱两旁脾俞、肾俞穴以温阳补中、固肠实便^[23]。

本团队立足小儿推拿整体调节脏腑功能的特点,联合口服乳糖酶,标本同治,研究结果表明,刘氏小儿推拿联合乳糖酶治疗在改善患儿大便次数、大便性状、腹胀、肛周红肿、小便情况等方面均优于对照组,且治疗组在提高患儿尿半乳糖酶转阴率方面也明显优于对照组,表明小儿推拿作为辅助治疗方式与乳糖酶联用,能更显著地改善患儿的主要症状,缓解患儿不适。

综上所述,刘氏小儿推拿联合乳糖酶能有效改善腹泻继发性乳糖不耐受患儿临床症状,提高患儿尿半乳糖酶的转阴率,且无不良反应,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 中国中西医结合学会儿科专业委员会消化组,肖和印,崔红.中西医结合防治小儿腹泻专家共识[J].世界中医药,2022,8(21):2979-2984,2991.
- [2] 李丽云,欧阳娜.住院患儿院内腹泻原因及对策[C]//中华护理学会.中华护理学会第2届护理学术年会——国际儿科护理学术研讨会暨全国儿科护理学术交流会议论文集汇编.北京,2010:3.
- [3] WILEY A S. Lactose intolerance[J]. Evol Med Public Health,2020,2020(1):47-48.
- [4] 葛畅畅.乳糖酶三联制剂治疗婴幼儿急性腹泻继发性乳糖不耐受的临床疗效[D].开封:河南大学,2021.
- [5] 王政力,史源.新生儿乳糖不耐受诊疗的现状与展望[J].重庆医学,2024,10(5):641-643,650.
- [6] 李晓璇,卢政.近10年中医外治法在早产儿群体的应用进展[J].中医儿科杂志,2024,10(3):102-106.
- [7] 王天有,申昆玲,沈颖.诸福棠实用儿科学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2022:1302-1304.
- [8] 张声生,王垂杰,李玉锋,等.泄泻中医诊疗专家共识意见(2017)[J].中医杂志,2017,3(14):1256-1260.
- [9] 邵湘宁,汤伟.图解湘西刘氏小儿推拿[M].北京:中国医药科技出版社,2022:177-187.
- [10] 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,2002:295-298.
- [11] 王红平,孙秋华,戴燕波,等.推拿联合中药敷脐治疗小儿腹泻的研究[J].中华中医药杂志,2015,30(2):617-619.
- [12] 李逢春,唐雨兰,黎帅,等.湖湘流派五步法小儿推拿改善脾虚型小儿泄泻的作用研究[J].现代生物医学进展,2024,24(7):1321-1324.
- [13] 张东霞.魔芋葡甘聚糖及其低聚糖的肠道益生性和改善乳糖不耐受症作用的初步研究[D].重庆:西南大学,2020.
- [14] 侯安存.乳糖不耐受的诊治进展[J].临床和实验医学杂志,2017,16(2):204-207.
- [15] 张梦媚,李宇,王伟,等.继发性乳糖不耐受婴儿的肠道菌群及乳糖酶代谢研究[C]//第五届益生菌益生元科学大会论文集.成都:2023.
- [16] 查新祎,王依闻,毛朋亮,等.乳糖酶添加剂对早产儿乳糖不耐受有效性及安全性:一项前瞻性、多中心、随机对照研究[J].临床儿科杂志,2023,9(1):34-41.
- [17] 中国食品科学技术学会食品营养与健康分会.乳品与儿童营养共识[J].中国食品学报,2021,21(7):388-395.
- [18] 吴娉婷,唐宏亮,何凤诗,等.小儿推拿治疗小儿腹泻研究进展[J].中医导报,2021,27(5):127-130.
- [19] 汤伟,王慧娟,付千钰,等.基于湘西刘氏小儿推拿“五经配伍-推经治脏”理论辨治小儿反复呼吸道感染缓解期[J].中华中医药杂志,2021,36(11):6540-6542.
- [20] 王翌琼,马亮亮,穆思思,等.四大小儿推拿流派学术概要[J].中华中医药杂志,2023,38(1):408-411.
- [21] 顾志坚,耿琦,丛军,等.中药定向透药联合红外线治疗功能性腹泻肾阳亏虚证的临床观察[J].中医导报,2022,28(9):71-74,79.
- [22] 李珩,于慧娟,王克超.督灸联合四神丸治疗腹泻型肠易激综合征脾肾阳虚证的疗效观察[J].中医导报,2022,29(7):90-95.
- [23] 盘启敏.摩腹为主配合捏脊治疗小儿厌食症的临床疗效观察[D].南宁:广西中医药大学,2021.

(收稿日期:2024-05-16 编辑:罗英姣)