

To Evaluate the Clinical Curative Effect and Mechanism of Liu Massage Therapy to Treat Children's Exogenous Fever

Cuiping Yang*, Wei Tang, Fei Zhong, Yuanbin Jia, Mingjin Fu, Xiaojun Wang

College of Medicine, Jishou University, Jishou Hunan
Email: *yangcuipings@163.com

Received: Feb. 27th, 2016; accepted: Mar. 14th, 2016; published: Mar. 17th, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Objective: To explore antifebrile therapeutic effect and mechanism of Liu "three antifebrile methods" massage on children patient of exogenous heat syndrome (wind-heat type). **Methods:** According to the standards of the research, we chose 60 children patients of exogenous heat syndrome and randomly divided them into two groups. The control group was treated by alcohol sponge bath therapy (n = 30) and the treatment group was treated by Liu tuina therapy (n = 30). We recorded the temperature of 24 h after treatment, 48 h after treatment and 72 h after treatment and compared the temperature drop, adverse effects and other clinical symptoms improvement after treatment 24 h, 48 h and 72 h. **Results:** The curative effect rate of Liu massage therapy group was 93.3%, and the curative effect rate of the control group was 80%. The curative effect of two groups has a significant difference (p < 0.05). **Conclusion:** The massage therapy has a better antifebrile effect, can effectively improve other symptoms and can enhance children's immunity.

Keywords

Exogenous Fever, Antifebrile Effect, Liu Massage Therapy

刘氏推拿治疗小儿外感发热的临床疗效观察及作用机理探讨

杨翠平*, 汤伟, 钟飞, 贾元斌, 符明进, 王小军

*通讯作者。

文章引用: 杨翠平, 汤伟, 钟飞, 贾元斌, 符明进, 王小军. 刘氏推拿治疗小儿外感发热的临床疗效观察及作用机理探讨[J]. 临床医学进展, 2016, 6(1): 61-67. <http://dx.doi.org/10.12677/acm.2016.61012>

吉首大学医学院, 湖南 吉首
Email: yangcuipings@163.com

收稿日期: 2016年2月27日; 录用日期: 2016年3月14日; 发布日期: 2016年3月17日

摘要

目的: 刘氏“退热三法”治疗小儿外感发热的疗效观察及退热的作用机理探讨。**方法:** 将60例外感发热患儿随机分为酒精擦浴对照组30例和刘氏推拿治疗组30例, 分别观测两组患儿经治疗后于24 h、48 h、72 h后复测体温各1次, 观察体温下降情况、不良反应以及其他临床症状的改善情况。**结果:** 刘氏退热三法治疗组有效率达93.3%, 酒精擦浴对照组治疗后有效率达80%, 明显优于酒精擦浴对照组。**结论:** 推拿治疗有较好的退热作用并且能有效改善其他症状, 增强患儿免疫力。

关键词

外感发热, 退热效果, 刘氏小儿推拿

1. 引言

小儿外感发热在儿科临床急性传染性疾病中占首要地位, 是小儿时期的常见病和多发病, 婴幼儿期尤其多见。中医概括小儿的生理特点为“脏腑娇嫩、形气未充”、“易热易寒”体质, 对病邪侵袭、药物攻伐的抵抗和耐受能力都未成熟完善, 这些生理病理特点决定了小儿发热与成人发热发病及治疗都存在明显的区别[1]。小儿推拿作为一种疗效显著、经济实惠、绿色环保的疗法越来越受到广大患者的喜爱。目前许多学者通过临床疗效的观察与实验研究观察也证实其退热疗效。而刘氏小儿推拿作为我国小儿推拿主要流派之一, 其具特色的推拿手法在退热有其独特优势, 笔者通过观察刘氏退热三法治疗小儿外感发热60例, 疗效满意, 并对比观察酒精擦浴治疗疗效, 现结果如下:

2. 临床资料

2.1. 一般资料

选取2013年10月至2014年2月于吉首大学小儿推拿门诊和湘西自治州民族中医院小儿推拿门诊就诊的60例外感发热患儿, 随机分为两组, 刘氏退热治疗组30例中, 男16例, 女14例, 平均年龄3.5岁; 酒精擦浴对照组30例中, 男17例, 女13例, 平均年龄3.9岁。两组性别、平均年龄等一般资料比较, 差异无统计学意义($p \geq 0.05$), 具有可比性。

2.2. 诊断标准

西医诊断标准参照《诸福棠实用儿科学》[2]诊断标准诊断上呼吸道感染。1) 诱因有受凉或有与上感患者接触史; 2) 腋下温度高于 37.5°C (低于 38°C 为低热, 38.1°C ~ 38.9°C 为中度发热, 39°C ~ 41°C 为高热, $>41^{\circ}\text{C}$ 为超高热); 3) 多有恶寒、咽痛症状, 可伴有咳嗽、鼻塞流涕等其他症状; 4) 检查可见咽部充血或扁桃体红肿、充血。中医学诊断标准: 依据国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》(南京大学出版社)中感冒的诊断标准制定。1) 以发热恶寒, 头痛, 鼻塞浊涕, 喷嚏咳嗽等症为主, 多兼咽红、口渴, 可伴呕吐, 腹泻或高热惊风; 2) 四时均有, 冬春多见, 发病于气候骤变之时。风热犯表证: 发热重, 恶

寒轻，有汗或无汗，头痛，鼻塞流稠涕，咳嗽，咽红，或目赤流泪，烦热口渴。舌质红少津，苔薄黄，脉浮数。

2.3. 纳入标准

1) 符合中西医诊断标准的外感发热小儿；2) 发热病程 ≤ 24 小时者；3) 6 个月 6 周岁；4) 遵循完全自愿接受本治疗方法原则。

2.4. 排除标准

不符合外感发热中西医诊断标准病例；1 个月 \geq 年龄 ≤ 10 岁的患儿；由其他疾病引起发热或其他严重并发症的患者。

3. 治疗分组

治疗组患儿给予刘氏“退热三法”治疗，对照组患儿予以酒精擦浴治疗。

1) 根据“刘氏小儿推拿”疗法的归经施治的治则，发热归属肺经。由于肺与大肠，脾与胃，心与小肠，肝与胆，肾与膀胱互为表里，生理上相互为用，病理上相互影响，运用归经施治治则推治时，亦常用表里兼治之法或论经施治。

操作：常例(包括开天门、推坎宫、推太阳、按总筋、分阴阳)。

推五经：补脾经 250 次，清肝经 200 次，清心经 100 次，清肺经 300 次，补肾经 150 次。对症取穴：推三关 90 次，推六腑 30 次，按肩井 2~3 次。风寒者加掐二扇门，拿风池穴 4~5 次，风热者加清天河水约 10 次，推脊数 10 次。

关窍：按肩井 3~5 次。

若兼咳嗽，痰鸣气急者，加推揉膻中，推揉肺俞发红；兼见脘腹胀满，不思乳食，暖酸呕吐者，加揉中脘，摩腹，推板门，推天柱；兼见烦躁不安，睡卧不安，惊惕不安者，加按揉小天心等。兼风寒者，加推三关、按风池、拿肩井；兼风热者，加退六腑、推天柱、推脊；夹痰者加按揉膻中、擦胸及背，以上治疗每日一次。

2) 酒精擦浴对照组

操作：在颈部，腋窝，掌心，腹股沟，足背用质地柔软的纱布蘸取 30% 酒精反复来回擦拭，时间为 15~20 min，充分暴露擦浴部位散热。

4. 疗效观察

观察指标：以腋温为标准，观察治疗后 24 小时、48 小时、72 小时退热时间，退热度数，复发时间，发热总次数，其他症状，不良反应。

1) 疗效判定标准

参照《中药新药临床研究指导原则》(试行)，依据治疗前后患儿的体温及主要症状、体征的变化进行综合评定。注：计算公式(尼莫地平法)为：
$$\left(\frac{\text{治疗前积分} - \text{治疗后积分}}{\text{治疗前积分}} \right) \times 100\%。$$

2) 总体疗效判定标准体温(治疗后 24 小时、48 小时、72 小时与治疗前相比体温下降积分)

体温下降 $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$ ，计 0 分；体温下降 $0.6^{\circ}\text{C} \geq T < 1^{\circ}\text{C}$ ，计 1 分；体温下降 $1.0^{\circ}\text{C} \geq T < 1.5^{\circ}\text{C}$ ，计 2 分；体温下降 $\geq 1.5^{\circ}\text{C}$ ，计 3 分。

3) 主要症状疗效判定标准

痊愈：体温恢复正常，其他症状完全消失，积分值减少 $\geq 95\%$ 。显效：体温下降，其他症状减轻或消失，积分值减少 $\geq 70\%$ 。有效：主要症状、体征积分值减少 $\geq 30\%$ 。无效：未达到以上标准者，积分值减少 $< 30\%$ 。

4) 对有兼夹证者，应进行合理评价。

5. 资料统计方法

收集记录数据进行分析，应用 SPSS17.0 进行统计学分析。计数资料用卡方检验，计量资料比较其均数，方差齐时采用 t 检验，方差不齐时采用 t' 检验。

6. 研究结果

6.1. 治疗前一般资料分析

推拿治疗组和酒精擦浴对照组患儿的性别、年龄分布情况比较(见表 1、表 2)。经卡方检验和 t 检验两组病情分布情况(见表 3)。

6.2. 临床疗效分析

- 1) 刘氏推拿治疗组和酒精擦浴对照组退热的即时疗效比较(结果见表 4)。
- 2) 治疗组与对照组持续退热疗效的比较(结果见表 5)。

Table 1. Comparison of gender distribution of the two groups of patients
表 1. 两组患者性别分布比较

组别 (Group)	例数 (Number)	男 (Male)	女 (Female)	X^2	P
治疗组	30	16	14	0.067	0.795
对照组	30	17	13		

注：与对照组相比较：P > 0.05，两组患者在性别分布上无明显差异，具有可比性。

Table 2. Comparison of two groups of patients age distribution
表 2. 两组患者年龄分布比较

组别 (Group)	例数 (Number)	6月~2.5岁	2.5岁~4岁	4岁~7岁	X^2	P
治疗组	30	1	18	11	2.486	0.289
对照组	30	1	12	17		

注：与对照组相比较：P > 0.05，两组患者在年龄分布上无明显差异，具有可比性。

Table 3. Comparison of the treatment group and the control group the disease distribution
表 3. 治疗组和对照组病情分布的比较

组别 (Group)	体温 (T)	t 值	P
治疗组	38.59 ± 0.53	1.431	0.158
对照组	38.38 ± 0.53		

经 t 检验，P > 0.05，治疗前两组患儿在病情分布上无明显差异，具有可比性。

Table 4. Comparison of effects immediate treatment group and control group
表 4. 治疗组与对照组即时疗效比较

组别 (Group)	例数 (N)	痊愈 (Cured)	显效 Significant	有效 effect	无效 Ineffect	总有效率 Total
治疗组	30	5 (16.7%)	12 (40%)	11 (36.7%)	2 (6.7%)	93.3%
对照组	30	3 (10%)	3 (10%)	15 (50%)	9 (30%)	70%

经秩和检验, 两组差异无统计学意义($P > 0.05$), 说明对于治疗组和对照组的退热即时疗效无显著性差异。

Table 5. Treated group and control group comparison of the efficacy of sustained fever
表 5. 治疗组与对照组持续退热疗效的比较

组别 (Group)	例数 (N)	体温下降积分(Integral temperature drops)		
		24 h	48 h	72 h
治疗组	30	1.70 ± 0.72	2.26 ± 0.71	2.81 ± 0.48
对照组	30	1.10 ± 0.92	1.10 ± 0.92	2.03 ± 1.07

经 t 检验, 两组在治疗 24 小时后($\text{sig} = 0.100, P = 0.03$), $P < 0.05$, 两组疗效有差异; 48 小时后($\text{sig} = 0.102, P = 0.001$), $P < 0.01$, 两组疗效比较有显著性差异; 72 小时后($\text{sig} = 0.04, P = 0.003$), 两组方差不齐, $P < 0.05$, 比较差异有统计学意义。

7. 讨论

通过对临床资料进行统计学分析, 治疗组和对照组的 24 h、48 h、72 h 退热疗效均有显著差异, 推拿治疗组的退热疗效明显优于酒精擦浴对照组($P < 0.05$)。由观察结果可知, 在临床上对于发热患儿, 酒精擦浴治疗也具有明显即时退热效果, 但患儿采用刘氏退热推拿疗法能达到更持续退热疗效。在两组治疗组治疗期间, 有部分患儿病情进展迅速, 这与小儿起病急、病程短、传变迅速的病理特点密切相关, 患儿出现高热、烦躁口渴, 是因邪气易从阳化热, 从温化火, 从卫表深入气分, 再加上小儿脏腑娇嫩, 形气未充的生理特点, 遇邪则脾胃不和, 饮食积滞, 易出现大便秘结等症状, 更易表现未热症。现代医学认为发热是因为致热源刺激机体体温调节中枢, 上移体温调定点, 进而引起机体反应表现为体温调节性升高[3]。小儿时期体温调节功能易受许多因素影响, 小儿中枢神经系统发育不完全, 调节功能比较差, 体表面积大, 皮肤汗腺发育不全, 易发生产热和散热不平衡[4]。有研究表明[5]人体体温调节中枢可能由位于下丘脑的正调节中枢和位于中杏仁核(MAU)、腹中膈(VSA)和弓状核等处的负调节中枢两部分组成。正负调节中枢的相互作用影响体温调定点上移水平和发热幅度以及病程进展。而体温调节中枢信号传导则是通过刺激前列腺素 E(PGE), 环磷酸腺苷(cAMP)或其他发热中枢介质的释放, 或增大 $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ 比值, 致使体温调定点上移, 机体体温升高。目前公认的解热介质内生解热物质只有 AVP [6]和 a-MSH [7]。胡巢凤[8] [9]等研究表明 a-MSH 可明显抑制家兔内毒素、IL-1、TNF 等引起的发热。其解热机制可能是 a-MSH 抑制下丘脑 cAMP 的产生实现的, 也可能是通过调节脑腹中膈区的 AVP 而实现的[10]。小儿推拿治疗小儿发热在临床中运用有显著的退热疗效, 对推拿退热作用机理也进行了许多探讨。范海鹰等[11]研究表明退六腑退热手法能使局部血流量增加, 局部皮肤温度升高, 减少发热高峰期脑脊液 cAMP 含量, 从而抑制内毒素发热家兔的发热反应。姚笑[12]研究表明脊柱穴通过不同方向推拿达到调节体温功效。王丽清等[13]研究表明捏脊手法能影响外感发热患儿肠道有益和致病菌群数量之间的动态变化, 调节局部免疫力功能, 改善局部炎症因子、化学介质及神经递质的释放, 刺激中枢体温调节信号的传导, 降低体温改善其他症状。方淡思[14]通过不同时相干预清天河水手法对内毒素发热幼兔体温的影响, 得出清天河水在发热潜伏期能抑制下丘脑解热介质 AVP 生成。刘老[15]总结的退热手法(一)、(二)、(三)综合了上述推拿手法, 并根据中医理论以及小儿的生理病理特点用于治疗小儿外感发热, 遵循五经生克原则, 对小儿机体自身

具有明显退热疗效相关穴(部)位的进行推拿,补虚泻实,刺激经络的传导、感应作用,充分发挥机体的自然修复能力,从而触发机体自身体温调节机制,达到调整脏腑功能、祛邪扶正、调节阴阳而起到清热解表,发散外邪的功效。刘氏推拿退热手法退六腑在中医理论中本穴性寒大凉,善清营、血分之热,功能专清热凉血解毒,常用热症;刘氏退热手法(二)推脊则主清热,常用小于治疗小儿外感发热,清天河水性微凉,重在解表清热行气散结。刘氏退热手法(三)关窍捏拿肩井,调整脏腑巩固退热疗效。

8. 结论

通过临床资料统计学分析,刘氏小儿推拿退热治疗组和酒精擦浴对照组退热疗效差异显著,明确刘氏小儿推拿退热持续疗效,同时对其他症状改善都有明显的临床疗效。其退热机制可能通过推拿手法刺激直接作用于皮肤使其毛细血管扩张,促进汗腺的分泌,促进机体热量的散发,从而使体温下降;另一方面刺激末梢神经,通过神经递质的信号转到,抑制体温调节中枢发热介质的释放或是增加解热介质的释放,体温调定点下移,同时根据五经生克原则补脾和胃调节患儿脾胃功能,提高患儿机体免疫力,巩固退热疗效。本研究因实验条件、经费有限,以及样本量不足,实验动物模型难以复制等因素,研究还存在一定局限性。但刘氏小儿推拿退热持续疗效且操作简便,其不仅在治疗小儿外感发热方面疗效优于其他外治法,其应用范围广泛,安全有效,因地域及其他因素,对其治疗机制的研究较少,其作用机制值得更深入的探讨。

基金项目

国家中医药管理局“湖湘五经配伍针推学术流派”传承工作室建设项目资助(LP0118041);湖南省中医药管理局重点科研项目资助(编号:201421);湖南省中医药管理局重点科研项目资助(编号:2012005);2013年吉首大学研究生创新科研项目资助。

参考文献 (References)

- [1] 苏树蓉. 中医儿科学(第1版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2003.
- [2] 胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学(第7版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2002.
- [3] 杨惠玲,潘景轩,吴伟康. 高级病理生理学[M]. 北京:科学出版社,1998:86.
- [4] 魏理珍,许丽. 小儿外感发热中医外治法概述[J]. 中医学报,2012,27(164):85-87.
- [5] 王琳,焦红军. 发热机制的研究进展[J]. 中医研究,2000,15(2):232-233.
- [6] Kasting, N.W. (1989) Criteria for Establishing a Physiological Role for Brain Peptides. A Case in Point: The Role of Vasopressin in Thermoregulation during fever And Antipyresis. *Brain Research*, **14**, 143.
[http://dx.doi.org/10.1016/0165-0173\(89\)90012-x](http://dx.doi.org/10.1016/0165-0173(89)90012-x)
- [7] Davidson, J., Milton, A.S. and Rotondo, D. (1992) Alpha-Melanocyte-Stimulating Hormone suppresses Fever and Increases in Plasma Levels of Prostaglandin E2 in the Rabbit. *The Journal of Physiology*, **451**, 491-502.
<http://dx.doi.org/10.1113/jphysiol.1992.sp019175>
- [8] 胡巢凤,王华东,王达安. a-黑素细胞刺激素对白细胞介素-1发热的解热机理研究[J]. 生理学报,1998,50(5):490-494.
- [9] 胡巢凤,王彦平,李楚杰. a-MSH 拮抗剂对内毒素及肿瘤坏死因子性发热的作用[J]. 中国病理生理杂志,1999,15(5):423-425.
- [10] 胡巢凤,王彦平,李楚杰. a-MSH 对 EGTA 性发热效应及脑腹中隔区 AVP 含量的影响[J]. 中国病理生理杂志,1999,15(5):421-422.
- [11] 范海鹰,严雋陶,吴银根. 退六腑手法对幼兔发热的抑制作用及其机制初步研究[J]. 中国医药学报,1999(3):8-11,81.
- [12] 姚笑. 不同方向推脊对家兔体温的影响——论推拿补泻与穴位功效的关系[D]:[硕士学位论文]. 济南:山东中医药大学,2001.
- [13] 王丽清,葛金玲. 捏脊疗法治疗小儿外感发热的免疫及肠道微生态机制研究[J]. 河南中医学院学报,2007,27(10):

26.

- [14] 方谈思. 不同时相干预清天河水手法对内毒素性发热幼兔降温效果的影响及机制探讨[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江中医药大学, 2013.
- [15] 符明进. 小儿推拿[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2004.