

小儿退热贴敷脐治疗婴幼儿外感发热 80 例临床观察

刘昌玉¹ 汤建桥² 王琦³ 李玉兰¹

摘要 目的:评价小儿退热贴敷脐治疗婴幼儿外感发热的作用。方法:采用随机分组方法,设立小儿退热贴治疗组和西药对照组各 80 例,观察两组退热疗效及不良反应等。结果:即刻退热幅度比较 1/2、1、2 小时的退热幅度对照组优于治疗组($P < 0.05$),4 小时治疗组与对照组退热幅度差异无显著性($P > 0.05$),6 小时后治疗组明显优于对照组($P < 0.01$)。总疗效比较治疗组治愈及显效率均明显优于对照组($P < 0.05$)。结论:小儿退热贴治疗婴幼儿外感发热具有良好的效果,对婴幼儿白细胞(WBC)、血尿素氮(BUN)、丙氨酸转氨酶(ALT)、天冬氨酸转氨酶(AST)无明显影响。由于其使用方便且安全无毒,易为婴幼儿接受,是治疗婴幼儿外感发热的良药。

主题词 外感病证;穴位疗法 敷脐 @ 小儿退热贴

1999 年 1 月至 2001 年 4 月,我们运用小儿退热贴敷脐治疗婴幼儿外感发热 80 例(简称治疗组),并与单纯西药治疗组 80 例对照(简称对照组),取得较满意的疗效,现将结果报告如下。

1 临床资料

两组患儿均为湖北中医学院附属医院儿科、武汉市儿童医院及山东省胶州市第 135 医院儿科门诊及病房病例,共 160 例。治疗组 80 例中男 46 例,女 34 例;年龄小于 6 个月 21 例,6 个月~1 岁 22 例,1~3 岁 37 例;辨证属风热型 57 例,外寒里热型 23 例;病情轻 36 例,中度 28 例,重 16 例;病程小于 1 天 42 例,1~2 天 22 例,2~3 天 16 例;白细胞(WBC)小于 $4.0 \times 10^9/L$ 13 例, $4.0 \times 10^9 \sim 10.0 \times 10^9/L$ 62 例,大于 $10.0 \times 10^9/L$ 5 例;血尿素氮(BUN)1.8~6.4 mmol/L 49 例,大于 6.4 mmol/L 3 例;ALT 小于 46 U/L 者 48 例,大于 46 U/L 者 4 例;AST 小于 46 U/L 者 47 例,大于 46 U/L 者 5 例。其余未进行血生化检查。

对照组 80 例中男 44 例,女 36 例,年龄小于 6 个月 20 例,6 个月~1 岁 21 例,1~3 岁 39 例;辨证属风热型 54 例,外寒里热型 26 例;病情轻 38 例,中度 27 例,重度 15 例;病程小于 1 天 40 例,1~2 天 23 例,2~3 天 17 例;WBC 小于 $4.0 \times 10^9/L$ 14 例, $4.0 \times 10^9 \sim 10.0 \times 10^9/L$ 63 例,大于 $10.0 \times 10^9/L$ 3 例;

BUN 1.8~6.4 mmol/L 50 例,大于 6.4 mmol/L 2 例;ALT 小于 46 U/L 者 48 例,大于 46 U/L 者 4 例;AST 小于 46 U/L 者 46 例,大于 46 U/L 者 6 例。其余未进行血生化检查。

两组经 χ^2 检验及 *Ridit* 分析,患儿在性别、年龄、中医辨证分型、病情轻重、病程及 WBC、BUN、ALT、AST 等方面差异均无显著性($P > 0.05$),提示两组随机选择性好,具有可比性。

2 治疗及观察方法

2.1 诊断标准:中医诊断标准按照卫生部制定发布的《中药新药临床研究指导原则》^[1]中的“中药新药治疗小儿外感发热的临床研究指导原则”有关标准执行,西医诊断标准参照人民卫生出版社出版的《诊断学》^[2]、《儿科学》^[3]。

2.2 纳入标准:符合本病诊断及中医辨证标准,病程不超过 3 天者,均可纳入试验。除外重症营养不良,或伴有心血管、肝、肾和造血系统等严重全身性疾病及对本药过敏者;排除患有化脓性扁桃体炎、气管炎、肺炎等疾病者;未坚持用药以及中途换药或加药,无法判断疗效或资料不全者除外。

2.3 治疗方法:治疗组采用小儿退热贴治疗。小儿退热贴由柴胡、栀子、细辛、金银花、胡黄连等组成,是湖北中医学院附属医院药剂科通过科学方法提取精制而成的软膏制剂,6g/支,浓度 500%。小于 1 岁 1g/次;1~3 岁 2g/次。先清洗脐部,将退热贴软膏挤在脐窝,上敷纱布后用胶布固定,8 小时换药 1 次,72 小时为 1 个疗程。对照组采用对乙酰氨基酚(斯耐普 FR)每次 10mg/kg,口服,8 小时重复使用 1 次。两组患儿均可进行常规抗感染(青霉素 $20 \text{ U} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,益萨林 $100 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$)及支持疗法,高热惊厥者用鲁米那,每次 8mg/kg 肌肉注射,病程中不用其他退热药及任何中草药及中成药。

2.4 观察指标:于治疗后 1/2、1、2、4、6、8 小时观察即刻退热效果,以后每 4 小时测体温 1 次,直至 72 小时,观察远期退热效果。同时观察患儿精神、体温、脉搏、呼吸等变化。治疗前后查血常规、咽拭培养,必要时查心、肝、肾功能。用药期间随时观察可能出现的脐部湿糜及过敏反应。

2.5 统计学方法:计数资料用 χ^2 检验和 *Ridit* 分析;

1 湖北中医学院附属医院儿科,武汉市花园山 4 号(430061)

2 武汉市儿童医院

3 山东省胶州市第 135 医院儿科

收稿日期:2001-05-14;修回日期:2001-07-07

表1 两组患儿即刻退热幅度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	1/2h	1h	2h	4h	6h	8h
治疗组	80	0.18±0.19	0.50±0.21*	1.11±0.26	1.28±0.55	0.94±0.46*	0.77±0.26*
对照组	80	0.19±0.24	0.75±0.23	1.35±0.25*	1.25±0.51	0.67±0.22	0.34±0.20

* 与对照组同时时间比较, $P < 0.01$

表2 两组疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效
治疗组	80	42(52.50)	26(32.50)	10(12.50)	2(2.50)
对照组	80	32(40.00)	22(27.50)	23(28.75)	3(3.75)

计量资料处理的结果用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,显著性检验用 t 检验。

3 治疗结果

3.1 疗效判断标准:痊愈:用药 24~72 小时内体温恢复正常,症状消失,异常理化指标恢复正常。显效:用药 24~72 小时内体温恢复正常,主要症状大部分消失,异常理化指标接近正常。有效:用药 24~72 小时内体温明显正常,主要症状减轻,异常理化指标改善。无效:不符合以上标准者。

3.2 治疗结果

3.2.1 两组患儿即刻退热幅度比较:表 1 示,两组患儿在给药后半小时开始发挥退热作用,退热幅度两组无明显差异($P > 0.05$),1 小时、2 小时退热幅度对照组明显优于治疗组($P < 0.01$),6 小时后退热幅度,治疗组明显优于对照组($P < 0.01$)。

3.2.2 两组疗效比较:表 2 示,治疗组治愈率为 52.20%,显效率为 85.00%,对照组治愈率为 40.00%,显效率为 67.50%,经 $Ridit$ 分析,两组显效率差异具有显著性($P < 0.05$),治愈率、总有效率两组差异无显著性($P > 0.05$)。

3.2.3 两组治疗后症状及体征疗效比较:鼻塞、流涕症状消失两组比较,经 $Ridit$ 分析,治疗组明显优于对照组($P < 0.05$),咳嗽、咽红两组比较差异无显著性($P > 0.05$)。小儿退热贴敷脐治疗对婴幼儿外感发热风热型、外寒里热型的治愈率、显效率、总有效率差异均无显著性($P > 0.05$)。两组对患儿白细胞无不良影响,治疗前后自身对比差异无显著性($P > 0.05$)。治疗组对 BUN、ALT、AST 均无明显不良影响,与对照组比较差异亦无显著性($P > 0.05$)。用小儿退热贴脐部外敷,除少数婴幼儿出现皮肤微红外,未发现局部皮肤损伤及其他副反应。

4 讨论

婴幼儿外感发热是中医急重症之一,多属病毒感染,多为高热,常易导致惊厥、脱水、电解质紊乱而致病

情加重。西药治疗以对症治疗为主,但解热药多有副作用,需谨慎使用。中药对外感发热具有标本兼治之效,但婴幼儿服用传统中药有一定的困难,故我们选用小儿退热贴外敷脐部治疗婴幼儿外感发热。小儿退热贴选取苦寒之胡黄连和栀子、甘寒之金银花和微寒之柴胡以清解里热,少佐辛温之细辛以开通腠理,宣闭启窍,逐邪外出,泄湿透热,以保持人体气机畅达之效;与寒凉药相伍,既可透散邪热,又可避寒凉遏伏,从而达到清透并施而使邪解的目的。小儿为稚阴稚阳之体,在婴幼儿时期表现得更为明显,肺常不足而脾常虚,外邪入侵,易生挟滞、挟痰、挟惊之症,故本方选用细辛又旨在温化痰饮,以通利耳目,旁达百骸,内则宣络而疏通百节,外则行孔窍而直透肌肤。选取胡黄连以消除痞积之热,苦寒之栀子泻三焦火热,解热郁而行结气。此三药协同既可治已变之症,又可防变。柴胡能起到祛邪固本的目的。本方选药少,寒温配伍得当,清透同施而表里自解。

现代药理研究表明,寒凉药物治疗各种原因引起的发热主要是通过对病原微生物的作用及对机体的免疫功能的影响和对肾上腺皮质功能的影响而达到退热目的。现代研究表明,柴胡^[1]对于金黄色葡萄球菌、甲乙型链球菌、流感病毒等病原体有较强的抑制作用,其主要成分柴胡皂甙和挥发油有明显的退热作用^[5],能促进机体免疫功能,提高人血淋巴细胞母细胞转化的能力^[6],还可不同程度地提高辅助 T 细胞(T_H)和抑制 T 细胞(T_S)的比例及 IL-2 水平;而胡黄连的活性成分胡黄连素有抗炎活性,可减少炎性的渗出;栀子亦有明显的抗菌及抗炎能力^[7];金银花则能抑制小鼠耳壳肿胀及大鼠足趾肿胀^[8],烘焙后能增强其抑菌作用^[9];细辛主要成分挥发油亦有明显的解热、抗惊厥作用^[10],还能明显抑制大鼠炎性肉芽增生,其肿胀抑制率与地塞米松相当^[11,12]。在单味药药理研究基础上,我们将此五味药组方进行实验研究。研究结果表明,小儿退热贴可明显抑制流感病毒乙型及呼吸道合胞病毒 A 型及 5 种常见细菌(金葡菌、肺炎双球菌、乙型溶血性链球菌、表皮葡萄球菌及大肠杆菌)在体外的生长繁殖;并可降低机体毛细血管通透性,抑制炎性渗出,提高机体免疫力,从而达到治疗疾病的目的。

脐疗历史悠久,属中医外治法之一。脐是胎儿出生

后脐带脱落形成的一个生命根蒂组织。脐中又名“神阙”，神阙穴内连五脏六腑，外达四肢百骸而通达百脉，是先天之结蒂，又为后天之气舍。神注于脐中，可谓五脏六腑之本，六气归藏之根。此穴能补虚泻实，可升可降，统领三焦，无所不应，历有“神阙主百病”之论，所以它是临床敷贴外治法中最常见的主穴之一。年龄幼小的患儿皮肤角质层薄，皮肤敏感度高，药物容易吸收。现代研究亦证明^[13]，脐在胚胎发育过程中为腹壁最后闭合处。脐带脱落后形成致密的筋膜板，成为自然的隐窝，它和全身比较，皮下无脂肪组织，屏障功能最弱，有利于药物的穿透吸收和贮存，皮肤筋膜和腹腔直接相连，脐下分布着丰富的血管及大量的淋巴管和神经。集上述之解剖及生理特点，脐部敷药具有得天独厚的优越条件，在此用药，能刺激局部充血，血液循环改善，机体代谢旺盛，促进药物的吸收，而且中药外敷能避免药物通过肝脏的首次效应及胃肠道对药物的分解和破坏^[14]。相比之下，药的气味浓度高，且近病所，药足径捷。美国的一项研究^[15]表明，药物经脐部给药的生物利用度是前臂给药的 1.6 倍。本研究选用神阙穴，将膏药填入脐中，通过药物的发散走窜，借助膈穴，透入肌肤，凭借该部位对药物进行吸收，再经过经络的作用，使药气达到病所，达到治疗的目的。

人体体温的相对恒定是依赖于体温调节中枢调控产热和散热平衡来维持的。视前区—前下丘脑 (POAH) 是体温调节中枢的高级部分，人体中心温度的调定点在 POAH。体温正常时它处于一个稳定的水平。多数病理性体温升高都是致热原的作用使体温调节中枢的调定点上移而引起的调节性体温升高。目前临床上多采用西药对氨基乙酰等药物退热。本研究亦选斯耐普 FR 作为对照治疗药，它属中枢类解热药，其作用机理为抑制前列腺素合成酶 (环化氧合酶)，从而减少前列腺素 (PGE) 的生物合成与释放^[16]。解热作用表现为血管扩张、出汗增多和散热增加，从而使体温下降，缓解因发热而引起的烦躁不安、头痛、食欲不振等症状，并减少高热惊厥发生的可能，但它不能对因治疗。临床研究表明，小儿退热贴退热作用起效较斯耐普 FR 慢，但退热作用持续时间长，且无反弹，治疗后亦无明显的出汗，这提示与斯耐普 FR 退热机理可能不同。根据现代药理研究及发热机理分析，小儿退热贴在发热早期可能抑制了病原微生物及其代谢产物的释放，进而抑制中枢介质 PGE 和 cAMP 对 POAH 的作用。当然这也可能与中药直接的退热作用有关，相关机理有待进一步研究。

小儿退热贴是根据中医传统理论，结合现代医学

观点，经长期临床实践总结出来的治疗小儿外感发热的经验方，为方便广大患儿，将其制成膏剂，选取神阙穴外敷治疗。全方清透同施，寒温并用，表里双解，共奏清热解肌，发汗解表之功。临床研究表明，小儿退热贴外敷脐部能明显改善患儿的发热症状，起到了与斯耐普 FR 相同的功用，且疗效较持久，临床治愈率为 52.50%，显效率为 85.00%，明显优于对照组 ($P < 0.05$)。对流涕、鼻塞等症状的改善亦明显优于对照组 ($P < 0.05$)，而且脐疗简便、安全、无严重副作用、无创伤、无痛苦，给药方便，易为广大患儿所接受。

参考文献

- 1 中华人民共和国卫生部制定发布. 中药新药临床研究指导原则. 北京: 1993; 224.
- 2 戚仁祥主编. 诊断学. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995; 7.
- 3 王慕逖主编. 儿科学. 第 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2000; 274.
- 4 李向中. 关于柴胡药理研究的探讨. 中药通报, 1983, 8(2): 39-41.
- 5 王德山, 马吉庆. 柴胡解热作用的研究进展. 辽宁中医杂志, 1983, 2(2): 38-39.
- 6 张兴权, 陈鸿珊. 柴胡多糖的免疫药理作用. 中国药理学与毒理学杂志, 1989, 3(1): 30-33.
- 7 周素文, 肖文华, 周大庆, 等. 水蛭类与山蛭类水蛭子药理作用比较实验. 中国医院药学杂志, 1991, 11(2): 55-58.
- 8 黄艳英, 黄敏, 陆中海, 等. 金银花炮制的实验研究. 中药材, 1994, 17(1): 25-27.
- 9 南云生, 孙志广, 魏长志, 等. 炮制对金银花凝血及体外抑菌作用的影响. 中成药, 1989, 11(8): 17-18.
- 10 李仪奎, 胡馨, 赵蓉, 等. 采用正交设计法对小青龙汤平喘作用的研究. 中成药研究, 1986, (4): 23-25.
- 11 钱之群, 钱大伟, 谢伟, 等. 细辛挥发油对实验性炎症大鼠血清、肝脏中锌、铜含量的影响. 中草药, 1996, 27(5): 290-292.
- 12 曲淑岩, 毋英杰. 细辛油的抗炎作用. 药学报, 1982, 17(1): 12-16.
- 13 河北新医学院编写组. 人体解剖学. 北京: 人民卫生出版社, 1977; 73.
- 14 曹德英, 张立德. 经皮离子电导入药系统. 中国药理学杂志, 1996, 31(1): 3-5.
- 15 梁忠明. 脐疗法的研究进展. 时珍国药研究, 1992, 3(2): 89-92.
- 16 陈奇主编. 中药药理实验方法. 北京: 人民卫生出版社, 1994; 206.

风湿病专科培训招生

本校为风湿病专科培训基地, 办学 6 年来, 已培养了大批专科人才, 校长陶纪志治疗风湿病积累了 10 余年的治疗经验。本校主要传授中药内服外用治疗风湿病的新疗法及类风湿性关节炎、强直性脊柱炎、无菌性骨坏死、肩周炎、坐骨神经痛、椎间盘突出症、颈椎、腰椎、膝关节等部位的骨质增生、产妇产后引起的腰腿痛、麻、凉等治疗方法。

本校常年招生, 每月 1 日、20 日开课, 学期 10 天, 汇 10 元报名费索取详细资料及入学通知书。学习期满成绩合格者发邢台市教委统一印制的钢印学业证书。地址: 河北省巨鹿县朝阳路中医风湿病专科培训学校, 邮编: 055250, 电话: (0319) 4338888, 联系人: 李老师。 (广告批号: 2002004 号, 广告编号: 2002121)