

中图分类号: R932; R285.6 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2026)15-0110-05
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2026.15.019



三拗鱼龙合剂联合中药穴位贴敷治疗小儿咳嗽(风热犯肺证)临床观察*

李 慧, 李晓静, 朱 盼, 张 宇, 储王燕, 郭晓黎[△], 韩 双

(安徽中医药大学附属太和中医院·安徽中医药大学第七附属医院, 安徽 阜阳 236000)

摘要:目的 探讨三拗鱼龙合剂联合中药穴位贴敷治疗小儿咳嗽(风热犯肺证)的临床疗效,以及对患儿临床症状、炎症因子水平、住院时间的影响。方法 选取医院儿科2024年7月至2025年7月收治的小儿咳嗽(风热犯肺证)患儿72例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各36例。对照组患儿予常规对症治疗,观察组患儿加用三拗鱼龙合剂口服与中药穴位贴敷。两组患儿均连续治疗7 d。结果 观察组患儿临床总有效率为100.00%,显著高于对照组的69.44%($P < 0.05$)。治疗后,与对照组比较,观察组患儿的临床症状(发热、肺部罗音、咳嗽)消失时间、住院时间均显著更短($P < 0.05$),住院总费用显著更少($P < 0.05$),实验室检查指标(白细胞计数、C反应蛋白、肌酸激酶、MB型肌酸激酶同工酶)水平均显著更低($P < 0.05$),心肌功能指标(左室射血分数、左室短轴缩短率、心输出量、心电图异常率)改善程度均显著更优($P < 0.05$)。观察组和对照组患儿药品不良反应发生率相当(8.33%比2.56%, $P > 0.05$)。结论 三拗鱼龙合剂口服联合中药穴位贴敷治疗小儿咳嗽(风热犯肺证)的临床疗效良好,可有效缓解患儿的临床症状,降低炎症因子水平,改善心肌功能,缩短住院时间,减少医疗支出,且安全性良好。

关键词: 中药穴位贴敷;三拗鱼龙合剂;小儿咳嗽;风热犯肺证;临床疗效

Clinical Observation of San'ao Yulong Mixture Combined with Acupoint Application of Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Infantile Cough with Wind - Heat and Lung - Invasion Syndrome

Li Hui, Li Xiaojing, Zhu Pan, Zhang Yu, Chu Wangyan, Guo Xiaoli[△], Han Shuang

(Affiliated Taihe Traditional Chinese Medicine Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine · The Seventh Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Fuyang, Anhui 236000, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of San'ao Yulong Mixture combined with acupoint application of traditional Chinese medicine (TCM) in the treatment of infantile cough with wind - heat and lung - invasion syndrome, and its effects on the clinical symptoms, inflammatory factor levels, and length of hospital stay. **Methods** A total of 72 children with infantile cough with wind - heat and lung - invasion syndrome admitted to the Pediatric Department of the hospital from July 2024 to July 2025 were selected and divided into the observation group and the control group by the random number table method, with 36 cases in each group. The children in the control group received conventional symptomatic treatment, while the children in the observation group were treated with oral administration of San'ao Yulong Mixture and TCM acupoint application. Both groups were treated continuously for 7 d. **Results** The total effective rate in the observation group was 100.00%, which was significantly higher than 69.44% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the disappearance time of clinical symptoms (fever, pulmonary rales, and cough) and length of hospital stay in the observation group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$), the total hospitalization cost in the observation group was significantly less than that in the control group ($P < 0.05$), and the levels of laboratory test indexes (white blood cell count, C - reactive protein, creatine kinase isoenzyme, and MB creatine kinase isoenzyme) in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$); the improvement degree of myocardial function indexes (left ventricular ejection fraction, left ventricular short axis shortening rate, cardiac output, and ECG abnormality rate) in the observation group was significantly better than that in the control group ($P < 0.05$). The incidence of adverse drug reactions in the observation group and the control group was comparable (8.33% vs. 2.56%, $P > 0.05$). **Conclusion** San'ao Yulong Mixture combined with TCM acupoint application has good clinical efficacy and safety in the treatment of infantile cough with wind - heat and lung - invasion syndrome, which can effectively relieve the clinical symptoms of children, reduce inflammatory factor levels, improve heart function, shorten the length of hospital stay, and reduce medical costs.

Key words: TCM acupoint application; San'ao Yulong Mixture; infantile cough; wind - heat and lung - invasion syndrome; clinical efficacy

小儿咳嗽是儿科临床常见的呼吸道症状^[1],我国 0~14岁儿童咳嗽患病率高达7.67%^[2],其中因呼吸道

*基金项目:安徽省阜阳市重点研究与开发计划项目[FK20245540]。

第一作者:李慧,女,大学本科,主管护师,研究方向为儿科急危重症及常见病的诊治,(电子信箱)35896415@qq.com。

[△]通信作者:郭晓黎,女,硕士,主治医师,研究方向为中医药防治小儿呼吸系统疾病,(电子信箱)2387058386@qq.com。

感染所致咳嗽的占比超过62.4%^[3]。季节交替时期,尤其是春夏、夏秋季节之交,风热犯肺证咳嗽的发病率显著升高^[4],约占儿科门诊咳嗽患儿的60%^[5]。若治疗不当,可能迁延不愈,甚至发展为慢性咳嗽^[6],影响患儿的生活质量^[7],给患儿家庭和社会带来沉重负担^[8]。现代医学多采用抗感染^[9]、止咳化痰^[10]等对症治疗,但单纯西医治疗对部分风热犯肺证患儿的症状缓解较慢,且长期使用抗菌药物易导致耐药性、肠道菌群失调等问题。中医药治疗小儿咳嗽具有疗效确切、药品不良反应(ADR)少等优势,特别是在改善咳嗽症状、缩短病程方面的效果较好^[11]。三拗鱼龙合剂为我院院内制剂,由麻黄、鱼腥草、地龙等中药材组方,具有良好的宣肺止咳、清热化痰功效^[12-13]。穴位贴敷作为中医特色外治疗法,通过药物经皮吸收和穴位刺激的双重作用,可显著增强疗效^[14]。目前,关于中药内服联合穴位贴敷治疗小儿风热犯肺证咳嗽的临床研究仍较少,其协同作用机制及临床价值有待进一步验证。为此,本研究中探讨了三拗鱼龙合剂联合中药穴位贴敷治疗小儿咳嗽(风热犯肺证)的临床疗效,以及对患儿临床症状、炎症因子水平、住院时间的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:中医诊断标准符合《中医儿科学》^[15]中小儿咳嗽(风热犯肺证)的诊断标准,辨证要点为咳嗽不爽、痰黄、鼻流黄涕、咽红、舌质红;西医诊断标准符合《咳嗽的诊断与治疗指南(2021)》^[16]及《儿童急性支气管炎中西医结合诊治专家共识》^[17]中急性支气管炎的诊断标准;年龄3~14岁。本研究方案经我院医学伦理委员会审查批准(审批号:太中医伦理[2024]89号),患儿监护人签署知情同意书,且监护人承诺确保患儿全程配合研究方案要求的治疗安排。

排除标准:合并法定传染病(如百日咳、流行性感冒、麻疹等)或特殊病原体感染(如结核分枝杆菌、肺炎支原体等);有支气管哮喘病史或存在哮喘高危因素(如特异性体质、家族过敏史等),既往肺功能检查证实存在气道高反应性;实验室检查提示细菌感染较重[外周血白细胞计数(WBC) $> 20 \times 10^9 / L$,且C反应蛋白(CRP) $> 50 \text{ mg} / L$ 或降钙素原 $> 0.5 \text{ ng} / \text{mL}$],或需联用第2、3代头孢菌素类抗菌药物;合并心力衰竭或心功能不全;对本研究中所用药物所含成分有过敏史或存在多重药物过敏史;入组前48 h内使用过糖皮质激素等可能影响疗效评价的药物;近3个月内曾参与其他干预性临床研究或正接受其他试验性治疗;存在研究者认为可能影响研究评估的其他情况,如合并精神神经系统疾病、免疫缺陷病、先天性呼吸道畸形等。

剔除标准:入组后发现不符合纳入标准或符合排除标准;主要疗效评价数据缺失或造假;试验药物使用率 $< 80\%$ 或未规范用药;合并使用影响疗效判定的其他中成药或特色疗法。

脱落标准:受试者或其监护人主动要求终止参与研究,包括失访、拒绝继续治疗等情况;出现严重不良事件或研究者判定继续试验可能危及受试者健康;依从性差,患儿口服困难或不能配合贴敷;试验期间擅自使用方案禁止的合并用药,如抗菌药物、免疫调节剂等;研究者认为需终止研究的其他特殊情况,如疾病进展需调整治疗方案等。

病例选择与分组:选取我院儿科2024年7月至2025年7月收治的小儿咳嗽(风热犯肺证)患儿72例,按随机数字表法分为对照组和观察组,各36例。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组患儿一般资料比较($n = 36$)

Tab. 1 Comparison of the children's general data between the two groups ($n = 36$)

组别	性别(男/女,例)	年龄($\bar{X} \pm s$,岁)	病程($\bar{X} \pm s$,d)
观察组	18/18	7.37 ± 0.55	3.62 ± 3.34
对照组	19/17	7.24 ± 0.56	3.63 ± 3.52
χ^2/t 值	0.056	0.235	0.417
P 值	0.813	0.815	0.677

1.2 方法

对照组患儿接受常规对症治疗,予注射用乳糖酸红霉素(美罗药业股份有限公司,国药准字H21021678,规格为按红霉素计每支0.25 g)10 mg/kg抗感染,用5%葡萄糖注射液100 mL稀释后静脉滴注,滴注时间不短于60 min,每日2次。体温 $\geq 38.5^\circ\text{C}$ 者予对乙酰氨基酚口服溶液(上海强生制药有限公司,国药准字H19990007,规格为每支15 mL:1.5 g),每次10~15 mg/kg,每4~6 h可重复给药,每日不超过4次。咳嗽剧烈者口服氨溴特罗口服溶液(河北仁合益康药业有限公司,国药准字H20233217,规格为每瓶100 mL,每1 mL含盐酸氨溴索150 mg与盐酸克仑特罗100 μg),每日2次,2~6岁每次5 mL,6~12岁每次10 mL, > 12 岁每次15 mL。连续治疗7 d。

观察组患儿在对照组治疗基础上口服三拗鱼龙合剂(医院制剂,批号为26061001,规格为每瓶250 mL),每日早晚各1次,1~2岁每次20 mL,3~4岁每次40 mL,5~6岁每次50 mL,6~8岁每次60 mL,8~14岁每次80 mL,于餐后30 min口服;同时予中药穴位贴敷治疗,选取双侧肺腧、涌泉、中府穴、膻中穴、大椎穴,贴敷前用75%乙醇棉球消毒局部皮肤,采用医用防过敏敷贴

固定,每日1次,每次贴敷4 h。连续治疗7 d。

1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:1)临床症状消失时间。由专人每隔12 h记录1次患儿的发热消退时间(体温 $<37.3^{\circ}\text{C}$ 且持续48 h以上)、肺部罗音消失时间(经双人肺部听诊确认)、咳嗽缓解时间(日间每小时咳嗽次数 ≤ 3 次)。2)实验室检查指标。分别采集患儿治疗前后静脉血各适量,采用XN-1000型全自动血液分析仪(日本Sysmex公司)及AU5800型生化分析仪(美国Beckman Coulter公司)检测血常规指标,包括WBC、[正常参考值 $(4\sim 10)\times 10^9/\text{L}$]、炎性因子CRP(正常参考值 $<6\text{ mg/L}$)、肌酸激酶(CK,正常参考值 $24\sim 195\text{ U/L}$)及MB型肌酸激酶同工酶(CK-MB,正常参考值 $0\sim 25\text{ U/L}$)。3)住院时间与总费用。详细记录患儿实际住院天数(从入院至符合出院标准)及住院总费用(包括药费、检查费、治疗费等)。4)心肌功能指标。于治疗前后行心电图及心脏彩超检查,由2名高年资超声科医师盲法评估。记录心电图异常发生率(如窦性心动过速、ST-T段改变、期前收缩等),以及左室射血分数(LVEF)、左室短轴缩短率(FS)、心输出量(CO)。5)安全性。治疗期间,密切监测并记录患儿红疹、瘙痒、恶心、呕吐、腹泻、腹痛等ADR发生情况。

疗效判定:由2名高年资主治医师采用双盲法独立评价临床疗效,参照《中医内科病证诊断疗效标准》^[18]分为显效、有效和无效。患儿咳嗽、咳痰等临床症状完全消失,肺部罗音消失,相关实验室检查指标(WBC, CRP等)恢复正常,为显效;咳嗽等临床症状和体征均明显缓解,肺部罗音明显减少,实验室检查指标较治疗前改善 $\geq 30\%$,为有效;临床症状及体征均未见明显改善或加重,为无效。总有效=显效+有效。

1.4 统计学处理

采用SPSS 26.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X}\pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表7。

3 讨论

咳嗽是急性支气管炎的常见症状,在儿童中该病

表2 两组患儿临床疗效比较[例(%), $n=36$]

Tab. 2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%), $n=36$]				
组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	21(58.33)	15(41.67)	0(0)	36(100.00)
对照组	13(36.11)	12(33.33)	11(30.56)	25(69.44)
χ^2 值	0.124			
P 值	0.014			

表3 两组患儿临床症状消失时间比较($\bar{X}\pm s, d, n=36$)

Tab. 3 Comparison of disappearance time of clinical symptoms between the two groups ($\bar{X}\pm s, d, n=36$)			
组别	发热消退时间	肺部罗音消失时间	咳嗽缓解时间
观察组	0.91 $\pm$ 0.14	0.62 $\pm$ 0.45	0.55 $\pm$ 0.65
对照组	2.21 $\pm$ 0.32	2.78 $\pm$ 0.56	2.98 $\pm$ 0.85
t 值	8.742	6.325	7.891
P 值	0.001	0.001	0.001

表4 两组患儿实验室检查指标比较($\bar{X}\pm s, n=36$)

Tab. 4 Comparison of laboratory test indexes between the two groups ($\bar{X}\pm s, n=36$)				
组别	WBC($\times 10^9/\text{L}$)	CRP(mg/L)	CK(U/L)	CK-MB(U/L)
观察组	6.42 $\pm$ 1.62	4.21 $\pm$ 0.52	135.52 $\pm$ 12.41	11.41 $\pm$ 1.51
对照组	18.62 $\pm$ 2.34	9.32 $\pm$ 1.43	159.81 $\pm$ 2.53	22.42 $\pm$ 4.37
t 值	21.487	16.416	14.742	25.327
P 值	0.001	0.001	0.001	0.001

表5 两组患儿住院时间与总费用比较($\bar{X}\pm s, n=36$)

Tab. 5 Comparison of length of hospital stay and total cost between the two groups ($\bar{X}\pm s, n=36$)		
组别	住院时间(d)	住院总费用(元)
观察组	5.12 $\pm$ 0.85	1 652.36 $\pm$ 252.18
对照组	7.63 $\pm$ 1.02	2 128.74 $\pm$ 387.39
t 值	11.237	14.826
P 值	0.001	0.001

表6 两组患儿心肌功能指标比较($n=36$)

Tab. 6 Comparison of myocardial function indexes between the two groups ($n=36$)				
组别	LVEF($\bar{X}\pm s, \%$)	FS($\bar{X}\pm s, \%$)	CO($\bar{X}\pm s, \text{L/min}$)	心电图异常[例(%)]
观察组	68.42 $\pm$ 3.12	36.21 $\pm$ 2.34	4.52 $\pm$ 0.41	4(11.11)
对照组	62.18 $\pm$ 4.05	31.47 $\pm$ 3.12	3.89 $\pm$ 0.53	11(30.56)
t/χ^2 值	7.234	6.891	5.672	4.180
P 值	0.001	0.001	0.001	0.041

表7 两组患儿药品不良反应发生情况比较[例(%), $n=36$]

Tab. 7 Comparison of the incidence of adverse drug reactions between the two groups [case (%), $n=36$]				
组别	恶心	腹泻	红疹	合计
观察组	1(2.78)	0(0)	2(5.56)	3(8.33)
对照组	0(0)	2(5.56)	0(0)	2(2.56)
χ^2 值	0.001			
P 值	1.000			

多由病毒感染引起,可导致气道炎症并引发咳嗽^[19]。目前以对症处理和经验性使用抗菌药物治疗为主,但常面临症状缓解缓慢、抗菌药物使用不合理、潜在耐药风险等问题。部分急性支气管炎与肺炎支原体感染相关,该病原体是呼吸道感染的常见病因,尤其在儿童及青少年中多见,全球分布,通常呈散发性,约每3~7年发生1次地区性流行,每次流行可持续12~24个月,其感染

也表现为持续性咳嗽等呼吸道症状,在临床鉴别与治疗中应予以重视。

风热犯肺证的核心病机为“热壅肺气、宣肃失司”^[20],其对应急性支气管炎早期阶段,病毒或细菌毒素损伤气道上皮,激活核因子- κ B / 丝裂原活化蛋白激酶(NF- κ B / MAPK)信号通路,引发白细胞介素(IL)-6、IL-8、肿瘤坏死因子- α 瀑布式释放,导致黏膜充血水肿、痰液高分泌^[21]。三拗鱼龙合剂组方中,杏仁、甘草可下调Toll样受体4(TLR4) / NF- κ B表达^[22];鱼腥草、龙利叶富含癸酰乙醛、黄酮苷,兼具抑菌与抑制病毒复制双重效应^[23]。穴位贴敷疗法以肺俞穴、膻中穴为主,刺激肺俞穴可调节肺部炎症反应,其作用机制可能与降低促炎因子水平相关^[24];刺激膻中穴则通过神经-免疫调控途径发挥抗炎作用^[25]。这种内外合治的策略既针对病原体,又调节宿主免疫,体现了中医“扶正祛邪”的整体观念。另外,贴敷方中的炙麻黄、白芥子等辛香药物所含挥发性成分(如姜烯酚、芥子油苷)可增强皮肤渗透性^[26]。同时,药物刺激可诱导局部微循环改变,促进药物吸收与免疫调节。经皮给药绕过肝首过效应,血药浓度曲线平缓,在儿童这一特殊人群中既避免了肝脏代谢负担,又解决了口服中药苦涩、剂量难以精确的问题。

本研究结果显示,观察组患儿临床总有效率显著高于对照组($P < 0.05$);治疗后,与对照组比较,观察组患儿的临床症状(发热、肺部罗音、咳嗽)消失时间、住院时间均显著更短($P < 0.05$),住院总费用显著更少($P < 0.05$),实验室检查指标(WBC, CRP, CK, CK-MB)水平均显著更低($P < 0.05$),心肌功能指标(LVEF, FS, CO)均显著更高($P < 0.05$),心电图异常率显著更低($P < 0.05$);两组患儿的ADR发生率相当($P > 0.05$),且均未发生严重不良事件。观察组中,1例为轻度恶心,2例为穴位贴敷局部皮肤轻微红疹,均未经特殊处理自行缓解,未影响后续治疗;对照组中,2例均为轻度腹泻,经调整饮食后好转。可见,该联合用药方案的有效性 & 安全性均良好。

但本研究还存在如下局限性:1)样本量较小,可能影响研究结果的稳定性;2)缺乏长期随访数据,无法评估远期疗效;3)未进行亚组分析,难以确定对不同病原体感染的疗效差异。建议后续开展多中心、大样本的临床研究,并采用现代组学技术深入阐明其作用机制。

综上所述,三拗鱼龙合剂口服联合中药穴位贴敷治疗小儿咳嗽(风热犯肺证)的临床疗效良好,可有效缓解患儿的临床症状,降低炎症因子水平,改善心肌功能,缩短住院时间,减少医疗支出,且安全性良好。

参考文献

[1] Adu - Gyamfi C, Asamoah J A, Frimpong J O, et al. Prevalence

of common respiratory viruses in children: insights from post - pandemic surveillance[J]. BMC Infect Dis, 2025, 25(1): 824.

[2] 巩雪,刘智慧,刘芳,等. “通身气不宣”视角下探讨儿童咳嗽变异性哮喘的病机与治法[J]. 北京中医药大学学报, 2025, 48(6): 767 - 773.

[3] Bergmann M, Haasenritter J, Beidatsch D, et al. Coughing children in family practice and primary care: a systematic review of prevalence, aetiology and prognosis [J]. BMC Pediatr, 2021, 21(1): 260.

[4] 刘大磊. 阿奇霉素联合热毒宁治疗支原体肺炎患儿的效果及安全性评价[J]. 航空航天医学杂志, 2024, 35(11): 1338 - 1341.

[5] 李夏丽,尚菁,郭佩,等. 尚菁副教授基于“态靶辨证”诊治小儿咳嗽经验[J]. 中医儿科杂志, 2025, 21(3): 46 - 49.

[6] Yaşar A, Yılmaz Ö, Hasanova A, et al. Airway anomalies in flexible bronchoscopy for pediatric chronic cough: predictive value of specific clinical symptoms[J]. Eur J Pediatr, 2025, 184(8): 474.

[7] Roberts J M, Chang A B, Goyal V, et al. Rasch validation of the short form (8 item) PC - QoL questionnaire and applicability of use as a health state classification system for a new preference - based measure[J]. Qual Life Res, 2024, 33(7): 1893 - 1903.

[8] Eskandarpour E, Ahadi A, Jazani A M, et al. Thymus vulgaris ameliorates cough in children with asthma exacerbation: a randomized, triple - blind, placebo - controlled clinical trial [J]. Allergol Immunopathol (Madr), 2024, 52(1): 9 - 15.

[9] 田兵,孔一卜,王永吉. 苏前止咳方治疗小儿咳嗽变异性哮喘的疗效观察[J]. 中国中西医结合儿科学, 2025, 17(2): 159 - 163.

[10] 钱凯莉,许丽,邹志会. 何雁玲教授运用何氏胸背涂痰法治疗小儿咳嗽作用机制初探[J]. 中医儿科杂志, 2025, 21(3): 39 - 42.

[11] 田朝华,易长兴,彭素娟. 桂枝汤合止咳散加减治疗小儿慢性咳嗽临证经验[J]. 亚太传统医药, 2025, 21(2): 52 - 55.

[12] 韩双,李桂萍,张晓莉,等. 基于网络药理学和分子对接技术探究三拗鱼龙合剂治疗新型冠状病毒感染后咳嗽作用机制[J]. 新中医, 2025, 57(5): 195 - 201.

[13] 储王燕. 穴位贴敷联合三拗鱼龙合剂对喘息性支气管炎患儿肺功能的影响[J]. 四川中医, 2021, 39(9): 84 - 87.

[14] 刘宏伟,王娇娇,王亮,等. 神曲消食口服液联合穴位贴敷治疗小儿功能性消化不良临床研究[J]. 中国药业, 2022, 31(4): 94 - 97.

[15] 孟陆亮. 中医儿科学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2025: 6.

[16] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南(2021)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2022, 45(1): 13 - 46.

[17] 叶进,杨爱君,王桂玲. 儿童急性支气管炎中西医结合诊治专家共识[J]. 世界中医药, 2025, 20(9): 1435 - 1441.

[18] ZY/T001. 1-94 中医内科病证诊断疗效标准[S].

[19] Regamey N, Kaiser L, Roiha H L, et al. Viral etiology of acute respiratory infections with cough in infancy: a community -