



辽宁中医杂志

Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine

ISSN 1000-1719, CN 21-1128/R

《辽宁中医杂志》网络首发论文

题目： 穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗肺炎支原体肺炎患儿的疗效观察
作者： 李行，朱天文，王沁怡
网络首发日期： 2025-02-26
引用格式： 李行，朱天文，王沁怡. 穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗肺炎支原体肺炎患儿的疗效观察[J/OL]. 辽宁中医杂志.
 <https://link.cnki.net/urlid/21.1128.R.20250226.1434.008>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗肺炎支原体肺炎患儿的疗效观察

李行 朱天文 王沁怡

常熟市中医院医院，儿科，江苏 常熟 215500

【摘要】目的：观察穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗肺炎支原体肺炎患儿的疗效及安全性。方法：本次研究共纳入 126 例肺炎支原体患儿为研究对象，采集时间为 2023 年 1 月 - 2023 年 12 月，其中 63 例患儿给予西药常规治疗，纳入对照组；另外 63 例患儿在对照组治疗基础上实施穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗，归为观察组。待治疗疗程结束后评估并对比两组症状改善情况及疗效，并统计治疗前后中医症状积分、血清炎症因子的变化及不良反应。结果：观察组退烧时间、咳嗽消失时间、气促消失时间及呼吸困难消失时间均短于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组治疗有效率 (95.24%) 高于对照组 (82.54%)，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；治疗后两组症状、舌象及脉象积分均降低，肿瘤坏死因子 (TNF- α)、C 反应蛋白 (CRP)、白介素 8 (IL-8) 亦降低 ($P < 0.05$)，且治疗后相比，观察组各指标均优于对照组 ($P < 0.05$)；治疗期间两组均有不良反应发生，其中观察组总发生率为 19.05%，对照组总发生率为 12.70%，两组总发生率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论：穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗肺炎支原体患儿可起到显著效果，能在常规西药的基础上促进症状改善，在减少其炎症因子水平的同时还能确保一定的安全性，值得临床推广与应用。

【关键词】穴位敷贴；小儿肺热清颗粒；肺炎支原体患儿；疗效；血清炎症因子；安全性

Effect of acupoint application combined with Xiaer Feireqing Granules in the treatment of children with Mycoplasma pneumoniae pneumonia

Li Xing, Zhu Tianwen, Wang Qinyi

Department of Pediatrics, Changshu Hospital of Traditional Chinese Medicine, Changshu 215500, China

[Abstract] **Objective:** To observe the effect and safety of acupoint application combined with Xiaer Feireqing Granules in the treatment of children with Mycoplasma pneumoniae pneumonia. **Methods:** A total of 126 children with Mycoplasma pneumoniae pneumonia were enrolled in this study from January to December 2023. Among them, 63 children treated with conventional western

medicines were included in the control group, and the other 63 children treated with acupoint application combined with Xiaoer Feireqing Granules on the basis of the treatment of control group were included in the observation group. After treatment, the improvement of symptoms and therapeutic effects were compared between the two groups. The changes in traditional Chinese medicine symptom scores and serum inflammatory factors before and after treatment, and adverse reactions were statistically analyzed. **Results:** The time for fever, cough, shortness of breath, and dyspnea disappearing in the observation group was shorter than that in the control group ($P<0.05$). The response rate in the observation group (95.24%) was higher than that in the control group (82.54%) ($P<0.05$). After treatment, the scores for symptoms, tongue manifestations and pulse manifestations, and the levels of tumor necrosis factor (TNF- α), C-reactive protein (CRP) and interleukin-8 (IL-8) in the two groups were reduced ($P<0.05$). Meanwhile, above indicators in the observation group were better compared to the control group ($P<0.05$). The total incidence rate of adverse reactions in the observation group and the control group were 19.05% and 12.70%, without statistically significant difference between the groups ($P>0.05$). **Conclusion:** Acupoint application combined with Xiaoer Feireqing Granules is effective in the treatment of children with *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia. It can promote symptom improvement and lower the levels of inflammatory factors, with safety.

[Key words] Acupoint application; Pediatric lung heat clearing granules; Children with *Mycoplasma pneumoniae* infection; Therapeutic effect; Serum inflammatory factors; safety

在我国儿童呼吸道感染中有一半以上均是由病毒感染引起的,而肺炎支原体感染作为其中的一种常见疾病,以秋冬季节为主,多见于儿童群体,儿童起病后会直接侵袭呼吸系统,使患儿常伴有不同程度的咳嗽、呼吸困难、高热等症状。若不及时进行相关治疗,随着时间流逝及周边环境的多重影响,会逐渐对患儿肺组织造成一定的损害,加上儿童年龄低下,各方面系统机能均处于尚未发育完全的状态,久而久之还可能引发肺脓肿、心肌炎等并发症的发生,增加临床治疗难度^[1]。由此可见,儿童一旦出现肺炎支原体感染需尽快采取相关治疗措施,以改

善支气管炎症状、清除肺炎支原体、抑制疾病发展为目的实施对症治疗^[2]。以我院现阶段的医疗手段而言，常借助阿奇霉素、糖皮质激素、抗病毒药等药物来缓解症状，促进患儿化痰止咳^[3]，但肺炎极易复发需实行长期治疗，这样一来就会形成一定的耐药性，使得部分患儿疗效不明显。近年来随着中医学技术的普及与发展，中医药在越来越多的疾病中逐渐凸显出明显优势，肺炎支原体感染被划分为“咳嗽”范畴，因小儿易外感风热，并受痰邪互阻、肺络痹阻等病机的影响，极易导致心阳不振^[4]，可借助健脾化痰、清肺止咳等中药物进行针对性治疗，如小儿肺热清颗粒因其具有抗炎、止咳、平喘等作用被临床广泛应用^[5]；穴位敷贴作为中医特色疗法之一，将组方中的药物研磨呈粉并调至成糊状贴于特定的穴位，通过穴位刺激更好地发挥中药和穴位的双重作用，还能避免口服用药的不良反应发生^[6]，但二者联合用于肺炎支原体患儿的研究及报道相对较少。鉴于此，我院基于常规西医药物治疗，实施穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒，观察其在肺炎支原体患儿的疗效及安全性，现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本次研究共纳入 126 例肺炎支原体患儿为研究对象，采集时间为 2023 年 1 月 - 2023 年 12 月，其中 63 例患儿给予西药常规治疗，纳入对照组，包括男 38 例，女 25 例，年龄 3~8 岁，平均 (5.15 ± 1.33) 岁，病程 2~10 d，平均 (6.49 ± 2.02) d；另外 63 例患儿在对照组治疗基础上实施穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗，归为观察组，包括男 40 例，女 23 例，年龄 4~9 岁，平均 (5.35 ± 1.26) 岁，病程 2~9 d，平均 (6.34 ± 1.98) d。两组入院病例资料相比较无显著性差异 ($P > 0.05$)，均衡可比。

1.2 入选标准 诊断标准 ①西医诊断参照《儿童肺炎支原体肺炎中西医结合诊治专家共识》^[7]纳入；②经相关影像学检查确诊；③表现为不同程度的呼吸困难、咳嗽、发热等；④中医诊断参照中医药临床研究证候标准化诊断^[8]纳入；⑤经中医辨证符合痰热闭肺证，其主症表现为发热咳嗽，胸膈满闷，咯黄稠痰或痰中带血，甚则呼吸迫促，胸胁作痛，舌红，苔黄腻，脉滑数。纳入标准：①符合上述中西医标准；②患儿家属或监护人知情同意。排除标准：①非支原体感染引发的肺炎；②伴其他肺部器质性病变；③严重心、肝、肾功能障碍；④预期存活时间 < 6 个月；⑤对本研究药物过敏；⑥精神意识障碍；⑦依从性差无法配合；⑧中

途退出或治疗期间失访。

1.3 方法 两组入院后均予常规治疗，对照组：给予注射用阿奇霉素（国药准字 HJ20130830，美国 Pharmacia & Upjohn Company LLC，规格：0.5 g）以 250 ml 或 500ml 的 5%葡萄糖注射液混合后静脉滴注，每日 1 次，疗程 3~5 天，每次疗程结束后停药 4 天；改为口服阿奇霉素干混悬剂（国药准字 H10960112，辉瑞制药有限公司，规格：0.1 g），每日 10mg/1 次，持续 3 天后停药 4 天，也可依据病情酌情调整其疗程及剂量。

观察组：在对照组治疗基础上实施穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗，穴位敷贴采用的敷料组方包括制大黄 18g，桑白皮 10g，炙麻黄 6g，芒硝 6g，细辛 3g，法半夏 6g，将上述中草药研制成粉末状后混合蜂蜜调和，制成软膏，取适量均匀涂抹于医用敷料上，随后选取肺腧、膻中、神阙等穴位并将敷料贴于上面，采用纸胶固定 4 小时，每日 2 次，连续贴敷 5 天，进行贴敷时注意周围皮肤变化，观察是否有红肿、斑疹、瘙痒等。并联合服用小儿肺热清颗粒（国药准字 Z20113001，大连美罗中药厂有限公司，4 g）1~3 岁患儿每次服用 4 g，3~7 岁的患儿每次服用 6 g，7~8 岁的患儿每次服用 8 g，每天 3 次连续服用 5 d，每次疗程结束后停药 2 d

两组患儿均持续治疗 1 个月。

1.4 观察指标 ①症状改善情况：记录两组退烧时间、咳嗽消失时间、气促消失时间及呼吸困难消失时间；②疗效：根据主症/次症严重程度分别计 0、2、4、6 分/0、1、2、3 分，计算依据评分总分减少率评估疗效，分为治愈（主症消失，肺部 X 线检查阴影消失，症状积分总分减少 $\geq 95\%$ ）、显效（症状改善或偶尔咳嗽，肺部 X 线检查阴影基本消失， $70\% \leq$ 症状积分总分减少 $< 95\%$ ）、有效（症状有所改善，偶尔咳嗽，肺部 X 线检查阴影面积减少 $30\% \leq$ 症状积分总分减少 $< 70\%$ ）、无效（症状无改善或愈加严重，肺部 X 线检查阴影面积无变化或增大，症状积分总分减少 $< 30\%$ ）；③中医症状积分：根据疗效评分标准评估治疗前后症状（咳嗽迁延，咳而无力，呼吸急促，痰多白黏，面白少华，动则汗出）、舌象（舌淡，苔腻薄白）及脉象（脉细无力）积分的变化；④血清炎症因子：于治疗前后抽取空腹静脉血，经 3000 r/min 转速下离心 10 min 后取上层清液，采用酶联免疫法测定肿瘤坏死因子（TNF- α ）、白介素 8（IL-8），以乳胶增强免疫

比浊法测定 C 反应蛋白（CRP）；⑤不良反应：记录治疗期间发生恶心呕吐、皮疹、腹痛腹泻不良反应发生例数，按照总发生例数/总病例数计算总发生率。

1.5 统计学方法 将两组病例资料及相关指标水平进行收集，经统计学软件 SPSS20.0 分析处理后，其中计量数据用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组间行独立样本 t ，组内行配对 t ；计数数据用（%）表示行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为最终检验水准。

2 结果

2.1 两组症状改善情况比较 观察组退烧时间、咳嗽消失时间、气促消失时间及呼吸困难消失时间均短于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组症状改善情况比较 $(\bar{x} \pm s, d)$

组别	例数	退烧时间	咳嗽消失时间	气促消失时间	呼吸困难消失时间
观察组	63	2.22±0.31	5.06±1.23	5.25±1.30	5.01±1.22
对照组	63	2.87±0.45	6.33±1.29	6.66±1.50	5.85±1.31
t	—	9.441	5.655	5.638	3.725
P	—	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组疗效比较 观察组治疗有效率高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组疗效比较[n（%）]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	63	21	21	18	3	60（95.24）
对照组	63	10	25	17	11	52（82.54）
χ^2	—					5.143
P	—					0.023

2.3 两组中医症候积分比较 治疗后两组症状、舌象及脉象积分均降低，且治疗后相比，观察组各指标均优于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组中医症候积分比较 $(\bar{x} \pm s, \text{分})$

组别	例数	时间	症状	舌象	脉象
观察组	63	治疗前	20.25±3.95	2.24±0.54	2.51±0.40

对照组	63	治疗后	8.26±2.10 [#]	0.51±0.22 [#]	0.48±0.23 [#]
		治疗前	20.54±2.87	2.27±0.49	2.50±0.35
		治疗后	12.37±2.60 [#]	1.11±0.37 [#]	1.02±0.36 [#]

注：与同组治疗前相比，[#]*P*<0.05；治疗后与对照组相比，^{*}*P*<0.05

2.4 两组血清炎性因子比较 治疗后两组 TNF-α、CRP、IL-8 降低（*P*<0.05），且治疗后相比，观察组各指标均低于对照组（*P*<0.05），见表 4。

表 4 两组血清炎性因子比较（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	例数	时间	TNF-α（pg/ml）	CRP（mg/L）	IL-8（pg/ml）
观察组	63	治疗前	25.85±1.39	36.31±8.22	26.37±1.42
		治疗后	8.20±1.05 [#]	10.22±1.35 [#]	10.55±1.26 [#]
对照组	63	治疗前	25.44±1.42	35.98±9.11	26.18±1.39
		治疗后	10.39±1.38 [#]	13.59±2.20 [#]	12.37±1.40 [#]

注：与同组治疗前相比，[#]*P*<0.05；治疗后与对照组相比，^{*}*P*<0.05

2.5 两组安全性比较 治疗期间两组均有不良反应发生，但两组总发生率比较差异无统计学意义（*P*>0.05），见表 5。

表 5 两组安全性比较[n（%）]

组别	例数	恶心呕吐	皮疹	腹痛腹泻	总发生率
观察组	63	6	4	2	12（19.05）
对照组	63	4	2	2	8（12.70）
<i>χ</i> ²	—				0.951
<i>P</i>	—				0.329

3 讨论

小儿肺炎支原体肺炎发病率于近年来明显升高，随着入冬季节的到来，使得各种呼吸道疾病交织叠加，目前儿童肺炎亦备受临床关注^[9]。肺炎支原体感染临床表现轻重不一，均可通过支气管镜、大环内酯类、激素等方式来缓解症状，一般预后良好，但肺炎支原体肺炎治疗疗程较长且极易反复发作，长期用药可能会导致部分患儿对药物产生耐药性，加上西药治疗所带来的副作用，可能对患儿的生长发育造成影响。随着中医理论的逐步扩散，越来越多的疾病经中医特色疗法

可获取良好收益，而儿童肺炎支原体感染在中医研究中也积累了多年经验，认为其属“喘嗽”“咳嗽”“风温肺热病”范畴，其主要病位在肺，而疾病的发生发展可大致分为外因和内因两类，外因主要是受六淫邪气，内因则是小儿形气未充、肺脏娇嫩，最易受到外邪侵袭，致使气血运行不畅，最终引发肺卫不固，肺气失宣，根据上述辨证分析临床需将止咳平喘、清肺退热、开肺化痰作为主要治疗方针^[10~11]。

本研究结果显示观察组退烧时间、咳嗽消失时间、气促消失时间及呼吸困难消失时间均短于对照组，观察组治疗有效率高于对照组，且各种中医症候积分、炎症因子水平的改善程度也优于对照组，提示穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗不仅能促进患者症状改善，提高疗效的同时还能减轻炎症反应，究其原因可能是阿奇霉素具有免疫、调节气道黏液、改变电解质等作用，它的使用能在一定程度上抑制感染加重^[12~13]。而穴位敷贴具有简、便、廉、广等优点，作为中医疗法中常见的一种备受到人们青睐，主要是利用中医经络为理论，将穴位刺激与透皮给药二者进行有效结合，一方面能将制大黄、桑白皮、炙麻黄等中药物研制成糊状贴敷特定穴位，保证药物有效成分能经皮肤吸收利用，减少口服用药的肝脏代谢，可大大提高治疗作用；另一方面是借助穴位刺激的原理来激发人体经气，促进血液流通循环的同时还可消肿止痛，两种技术共奏调节阴阳、疏通经络、调理气血的功效^[14~15]。另外小儿肺热清颗粒还能达到镇咳、平喘的作用，是因为该中成药物的成分包括麻黄、石膏、苦杏仁等，麻黄发汗解表，宣肺平喘，利水消肿；石膏清热泻火，清热解毒；苦杏仁祛痰止咳，平喘开痹，上述药物均可强化清肺化痰、止咳平喘之功^[16~17]。而且现代药理研究表明麻黄有效成分在信号转导、转录激活因子、蛋白质结合等过程中均有一定的效果，其超支化酸性多糖还具有免疫调节作用，通过抑制炎症因子释放来调减轻气道炎症，多成分、多靶点、多通路发挥炎症控制及免疫调节作用^[18~19]；石膏制剂能抑制炎症因子信号通路，下调炎症反应过程，减少促炎因子释放^[20]。此外，治疗期间两组均有不良反应发生，但两组总发生率比较差异无统计学意义，说明穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒除了能有效减轻临床症状外，还不会增加较多的不良反应，其安全性值得依赖。

综上所述，肺炎支原体患儿经穴位敷贴联合小儿肺热清颗粒治疗后，其疗效可得到大大提高，在促进症状改善、减轻炎症反应等方面也能发挥明显作用，其

安全性也值得推广。

参考文献

- [1]马瑞,裴亮. 儿童难治性肺炎支原体肺炎早期临床预测因素[J]. 中国医科大学学报, 2023, 52(11):1015-1017, 1024.
- [2]沈美琴,朱燕文. 丁山地区 79 例儿童大叶性肺炎的诊治分析[J]. 中国血液流变学杂志, 2020, 30(1):108-112.
- [3]迪丽达尔·亚森,梅星星,周晖,等. 肺炎支原体诱导的皮疹和黏膜炎 8 例临床特征及预后分析[J]. 中华皮肤科杂志, 2022, 55(9):767-771.
- [4]王爽. 儿童流感中医证候学特征及胆木浸膏糖浆治疗流感样病例的疗效分析[D]. 辽宁中医药大学, 2023.
- [5]叶英,杨婷,刘斌. 小儿肺热清颗粒治疗脂多糖诱导的肺炎模型小鼠的疗效研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2023, 39(15):2188-2192.
- [6]袁方. 肺炎汤与穴位敷贴联合西药治疗儿童痰热壅肺型肺炎支原体肺炎临床研究[J]. 新中医, 2022, 54(2):126-130.
- [7]中华中医药学会儿童肺炎联盟. 儿童肺炎支原体肺炎中西医结合诊治专家共识(2017 年制定)[J]. 中国实用儿科杂志, 2017, 32(12):881-885.
- [8]罗慇婧,柴倩云,冯玉婷,等. 中医药临床研究证候标准化诊断的研究思路与方法[J]. 中医杂志, 2023, 64(24):2505-2510.
- [9]国家卫生健康委员会. 儿童肺炎支原体肺炎诊疗指南(2023 年版)[J]. 传染病信息, 2023, 36(4):291-297.
- [10]温顺航,张海邻. 整合医学理念在儿童重症肺炎治疗中的应用[J]. 中国实用儿科杂志, 2022, 37(2):123-126.
- [11]刘齐,蔡庆智,喻闽凤,等. 肺炎支原体肺炎患儿混合感染中医证型及危险因素相关性研究[J]. 广州中医药大学学报, 2023, 40(11):2723-2730.
- [12]邬霄霞,李焕敏,李艳娇,等. 近 20 年中医药治疗小儿肺炎支原体肺炎的知识图谱可视化分析[J]. 中医药导报, 2022, 28(12):204-210, 219.
- [13]郑武田,方辉,魏守缙,等. 维生素 C 辅助阿奇霉素序贯疗法治疗肺炎支原体肺炎儿童的疗效[J]. 西北药学杂志, 2024, 39(4):126-129.
- [14]石颖玉,罗明鑫,华山. 小儿肺热清颗粒联合阿奇霉素对儿童肺炎支原体肺

炎患者的临床疗效[J]. 中成药, 2022, 44(9):3079-3081.

[15]郑琴. 痰喘散穴位敷贴联合中医特色护理治疗小儿肺炎喘嗽临床研究[J]. 新中医, 2020, 52(18):152-155.

[16]张黎雯, 任明星, 薛国昌. 小儿肺热咳喘颗粒联合阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿支原体肺炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2023, 38(7):1674-1677.

[17]李红叶, 刘丹琦, 李泽蔚, 等. 小儿肺热清颗粒治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床疗效及其对炎性因子的影响[J]. 中国临床药理学杂志, 2022, 38(21):2523-2526.

[18]夏瑾瑾, 余捷, 李亚娜, 等. 基于网络药理学探讨麻黄甘草汤治疗肺水肿的作用机制[J]. 中国畜牧兽医, 2023, 50(2):764-778.

[19]武博文, 颜培宇, 武密山. 基于网络药理学探讨麻黄活性成分治疗血管痉挛的作用机制[J]. 中国畜牧兽医, 2024, 51(6):2680-2696.

[20]李宝赢, 查玉玲, 邓秘, 等. 基于中医传承辅助平台与网络药理学探析《中华人民共和国药典》中含生石膏成方制剂的证治规律及作用机制[J]. 中医药导报, 2024, 30(5):145-150, 172.

姓名: 李行 性别: 男 出生年月: 1994.02 籍贯: 江苏常熟 民族: 汉族 最高学历: 本科 目前职务: 住院中医师 目前职称: 初级 主要研究方向: 儿童呼吸消化 科室: 儿科, 工作单位: 常熟市中医院医院, 中医院详细通讯地址: 江苏省苏州市常熟市黄河路6号 邮编: 215500

邮箱账号: csszyylh@126.com 第2、第3作者: 朱天文 王沁怡 常熟市中医院儿科