清肺蠲饮汤联合穴位外敷治疗小儿肺炎*

胡丽丽[1,2]，魏君茹[3]，段欢欢[1,2]，罗文欣[1,2]，刘卫萍[1,2]，程倩倩[1,2]

1. 河南中医药大学第一附属医院儿科医院，河南 郑州 450000；2. 河南中医药大学儿科医学院，河南 郑州 450000；
3. 中国人民武装警察部队河南省总队医院，河南 郑州 450000

摘要：目的：观察清肺蠲饮汤联合穴位外敷治疗小儿肺炎的临床疗效。方法：80 例小儿肺炎患儿按照随机数字表法分为观察组和对照组各 40 例。对照组给予常规西药治疗，观察组在对照组治疗基础上给予清肺蠲饮汤联合穴位外敷，两组均治疗 1 周。比较两组患儿临床疗效、炎症因子[白细胞介素 -6（interleukin -6，IL -6）、C 反应蛋白（C reactive protein，CRP）、肿瘤坏死因子 -α（tumor necrosis factor -α，TNF -α）、降钙素原（procalcitonin，PCT）]水平、免疫功能（$CD4^+$、$CD8^+$、$CD4^+/CD8^+$）、中医证候积分、病情改善情况（SMART -COP 评分）。结果：观察组有效率为 95.00%（38/40），对照组有效率为 80.00%（32/40），观察组有效率高于对照组（$P<0.05$）。治疗后，两组患儿 IL -6、CRP、TNF -α、PCT 水平均低于本组治疗前（$P<0.05$），观察组以上指标低于同期对照组（$P<0.05$）。治疗后，两组患儿 $CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平均高于本组治疗前，$CD8^+$ 低于本组治疗前（$P<0.05$）；观察组患儿 $CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平高于同期对照组，$CD8^+$ 低于同期对照组（$P<0.05$）。治疗后，两组患儿中医证候积分、SMART -COP 评分均低于本组治疗前（$P<0.05$），观察组中医证候积分、SMART -COP 评分均低于同期对照组（$P<0.05$）。结论：清肺蠲饮汤联合穴位外敷治疗小儿肺炎临床疗效显著，可显著降低患儿炎症水平，调节患儿免疫功能，降低患儿中医证候积分、SMART -COP 评分。

关键词：小儿肺炎；清肺蠲饮汤；穴位外敷；炎症因子；免疫功能；中医证候；SMART -COP 评分
DOI：10.16368/j.issn.1674 -8999.2025.06.217
中图分类号：R272.5　　**文献标志码**：A　　**文章编号**：1674 -8999（2025）06 -1351 -06

Qingfei Juanyin Decoction Combined with Acupoint External Application in Treatment of Pediatric Pneumonia

HU Lili[1,2]，WEI Junru[3]，DUAN Huanhuan[1,2]，LUO Wenxin[1,2]，LIU Weiping[1,2]，CHENG Qianqian[1,2]

1. Pediatric Hospital，The First Affiliated Hospital to Henan University of Chinese Medicine，Zhengzhou Henan China 450000；
2. Pediatric Medical College of Henan University of Chinese Medicine，Zhengzhou Henan China 450000；
3. Armed Police Troops Hospital of Henan，Zhengzhou Henan China 450000

Abstract：Objective：To observe the efficacy and impact of Qingfei Zhuanyin Decoction combined with acupoint external application in the treatment of pediatric pneumonia. Methods：A total of 80 pediatric pneumonia patients were randomly divided into an observation group and a control group，with 40 patients in each group. The control group received conventional Western medicine treatment，while the observation group received Qingfei Zhuanyi Decoction combined with acupoint external application on the basis of the treatment provided to the control group. Both groups were treated for 1 week. Clinical efficacy，levels of inflammatory cells [interleukin -6（IL -6），C -reactive protein（CRP），tumor necrosis factor -α（TNF -α），procalcitonin（PCT）]，immune function（$CD4^+$，$CD8^+$，$CD4^+/CD8^+$），traditional Chinese medicine syndrome scores，and improvement in condition（SMART -COP score）were compared between the two groups. Results：The effective rate in the observation group was 95.00%（38/40），while the control group had an effective rate of 80.00%（32/40），indicating that the effective rate in the observation group was higher than that of the control group（$P<0.05$）.

* **基金项目**：河南省卫生健康委员会资助项目（2024ZXZX1137）

After treatment, the levels of IL-6, CRP, TNF-α, and PCT in both groups of children were lower than those before treatment ($P<0.05$), and the observation group had lower levels of these indicators compared to the control group at the same time ($P<0.05$). After treatment, the levels of $CD4^+$ and $CD4^+/CD8^+$ in both groups of children were higher than those before treatment, while $CD8^+$ was lower than before ($P<0.05$); the $CD4^+$ and $CD4^+/CD8^+$ levels in the observation group were higher than those in the control group at the same time, and $CD8^+$ was lower than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, the Traditional Chinese Medicine symptoms score and SMART-COP score in both groups of children were lower than those before treatment ($P<0.05$); the Traditional Chinese Medicine symptoms score and SMART-COP score in the observation group were also lower than those in the control group at the same time ($P<0.05$). Conclusion: Qinglung Quanyin Decoction combined with acupuncture point application shows significant clinical efficacy in treating pediatric pneumonia, can significantly reduce children's inflammatory levels, regulate their immune function, and lower the traditional Chinese medicine symptoms score and SMART-COP score.

Key words: pediatric pneumonia; Qingfei Juanyin Decoction; acupuncture point application; inflammatory factor; immune function; traditional Chinese medicine symptoms; SMART-COP score

小儿肺炎是小儿时期最常见的一种呼吸系统疾病。该病主要是指由病原体(如细菌、病毒等)及其他因素(如被动或主动吸烟、空气污染等)所引起的肺部炎症,可对患儿的生长发育、生命安全造成不同程度的负面影响[1]。研究表明,在世界范围内,5 岁以下儿童死亡人数中,小儿肺炎的占比约为 16%[2]。西医治疗小儿肺炎主要选用抗生素与抗病毒药物等,虽具有一定疗效,但存在耐药性、不良反应等情况,故其疗效及安全性均难以得到保障[3]。小儿肺炎归属于中医“肺炎喘嗽”等范畴,病位主要在肺,并涉及心、肝、脾三脏[4]。清肺蠲饮汤具有清肺止咳、温化饮邪等功效。部分患儿因受汤药味苦等因素影响,遵医嘱行为明显下降,进而难以达到理想的疗效[5]。穴位外敷是中医经典的特色疗法之一,可发挥中药和腧穴的双重治疗作用,在临床实践中因具有操作简便、疗效显著等优势而被广大患儿及家长认可[6]。本研究采用清肺蠲饮汤联合穴位外敷治疗小儿肺炎取得了显著疗效,现报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料　选取 2022 年 5 月至 2024 年 5 月在河南中医药大学第一附属医院诊治的小儿肺炎 80 例,按照随机数字表法平均分为对照组和观察组。对照组男 23 例,女 17 例;年龄 3～15(9.07±2.03)岁;病程 1～10(5.59±1.54)d;临床肺部感染评分(clinical pulmonary infection score, CPIS)[7]为 7～10(8.56±0.54)分。观察组男 27 例,女 13 例;年龄 3～15(9.15±2.01)岁;病程 2～11(6.08±1.52) d;CPIS 评分为 7～10(8.72±0.53)分。两组患儿一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经河南中医药大学第一附属医院伦理委员会批准,伦理审批号:2022HL-354-01。

1.2　病例纳入与排除标准

1.2.1　纳入标准　(1)经听诊、病原学检查、影像学检查(如胸部 X 线片)等综合评估,西医诊断均符合《诸福棠实用儿科学(第 8 版)》[8]中的判定标准;(2)中医诊断符合《中医病证诊断疗效标准》[9]中的判定标准,且中医辨证分型为热饮阻肺证;(3)未合并其他呼吸系统疾病、肺部疾病或其他感染性疾病等;(4)患儿及其家属均自愿参与,且每一项内容已达成书面协议。

1.2.2　排除标准　(1)对本研究所采用的治疗手段存在过敏反应或入组前 3 个月接受过相关治疗或试验者;(2)伴有肿瘤性疾病、先天性缺陷等患者;(3)患有智力障碍者;(4)拒绝参与或中途退出者。

1.3　治疗方法

1.3.1　对照组　给予常规西药治疗,若患儿为细菌性肺炎,则给予注射用头孢曲松钠(上海罗氏制药有限公司,国药准字 H10983038,0.25 g)静脉滴注,每日 1 次,每次 60～80 mg·kg^{-1},共用药 1 周;若患儿为支原体肺炎,则给予阿奇霉素注射液(江苏吴中医药集团有限公司苏州制药厂,国药准字 H20010606,2.5 mL∶0.25 g)静脉滴注,每日 1 次,每次 0.01 g·kg^{-1},共用药 1 周;若患儿为病毒性肺炎,则给予利巴韦林注射液[华润双鹤利民药业(济南)有限公司,国药准字 H20003096,2 mL∶0.1 g]静脉滴注,每日 2 次,每次 5～10 mg·kg^{-1},共用药 1 周。

1.3.2　观察组　在对照组治疗基础上给予清肺蠲饮汤联合穴位外敷。(1)清肺蠲饮汤方药组成:生石膏 30 g,炒白芍、淡竹叶、茯苓各 10 g,炙麻黄、桂枝、干姜、姜半夏、醋五味子、炙甘草各 6 g,细辛 3 g。上药由河南中医药大学第一附属医院药房提供,用

水煎煮，制成水煎剂，用水煎服，若患儿年龄为 3 ~ 5 岁，每日 2 ~ 3 剂，分 3 次服用，共服用 1 周；若患儿年龄为 6 ~ 15 岁，每日 1 剂，分 3 次服用，共服用 1 周。(2)穴位外敷方药组成：细辛、桃仁各 10 g，杏仁、麻黄、紫苏子、五味子各 5 g，白芥子 3 g，冰片 2 g。上药由河南中医药大学第一附属医院药房提供，混合研制成粉末状，加适量白醋调拌成稠膏状，用透皮贴制成敷料备用；外敷之前对局部皮肤进行消毒，随后将提前备好的敷料外敷于患儿双侧肺俞、肾俞、膻中、天突、脾俞、足三里，每次外敷 4 h，隔日 1 次，共外敷 1 周。

1.4　观察指标

1.4.1　炎症因子　采集所有患儿治疗前后空腹状态下的肘部静脉血(5 mL)，置入 EDTA 抗凝试管混匀备用，采用高速离心机[Sigma Laborzentrifugen GmbH；国食药监械(进)字 2007 第 1411965 号，1 - 14]作离心处理(离心半径 8 cm，转速 3 000 r · min^{-1}，离心 10 min)后，取上清液。采用化学发光测定仪[深圳市新产业生物医学工程有限公司，粤食药监械(准)字 2012 第 2400453 号，MAGLUMI]，以电化学发光法测定白细胞介素 - 6(interleukin - 6，IL - 6)，检测试剂盒源自德国罗氏诊断有限公司 Roche Diagnostics GmbH[国食药监械(进)字 2010 第 2402526 号]；以增强化学发光免疫分析法测定 C 反应蛋白(C - creactive protein，CRP)，检测试剂盒源自北京泰格科信生物科技有限公司[京药监械(准)字 2010 第 2400377 号]；以化学发光法测定肿瘤坏死因子 - α(tumor necrosis factor - α，TNF - α)、降钙素原(procalcitonin，PCT)，检测试剂盒源自西门子医疗诊断产品有限公司 Siemens Healthcare Diagnostics Products Limited[国食药监械(进)字 2012 第 2402346 号]、深圳市新产业生物医学工程有限公司[粤食药监械(准)字 2007 第 2400409 号]。

1.4.2　免疫功能　取患儿治疗前后外周静脉血(2 mL)，采用流式细胞仪[贝克曼库尔特有限公司，国食药监械(进)字 2012 第 2401546 号，FC 500]检测 T 淋巴细胞亚群，主要包括 $CD4^+$、$CD8^+$、$CD4^+/CD8^+$。

1.4.3　中医证候积分　选取“发热口渴、咳嗽气喘、肺部闻及湿啰音、舌红苔黄腻、脉浮紧而数”作为评估标准，按照无(0 分)、轻度(1 分)、中度(2 分)、重度(3 分)4 个等级划分，评估患儿治疗前后得分。

1.4.4　病情改善情况　采用 SMART - COP 评分[10]评价病情改善情况，共计 8 项指标，即收缩压 < 90 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)(systolic blood pressure，代号 S，赋值范围为 0 ~ 2 分)、X 线胸片显示多肺叶受累(muhilobar chest radiography，代号 M，赋值范围为 0 ~ 1 分)，白蛋白 < 3.5 g · L^{-1}(albumin，代号 A，赋值范围为 0 ~ 1 分)、呼吸频率(respiratory rate，代号 R，赋值范围为 0 ~ 1 分)、心率 > 125 次 · min^{-1}(tachycardia，代号 T，赋值范围为 0 ~ 1 分)、新发的意识障碍(confusion，代号 C，赋值范围为 0 ~ 1 分)、低氧血症(oxygen，代号 O，赋值范围为 0 ~ 2 分)、动脉 pH 值 < 7.35(pondus hydrogenii，代号 P，赋值范围为 0 ~ 2 分)，总分范围为 0 ~ 11 分，所得分数越高，提示患儿的病情越重。评价时间节点为治疗前和治疗后。

1.5　临床疗效判定标准　参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》[11]进行评估。治疗后，患儿的临床症状(如肺部啰音)及体征(X 线显示肺部有阴影)基本消失，且中医证候积分下降≥90% 为痊愈；治疗后，患儿的临床症状及体征基本好转，且 60% ≤中医证候积分下降 < 90% 为显效；治疗后，患儿的临床症状及体征明显改善，且 30% ≤中医证候积分下降 < 60% 为有效；治疗后，患儿的临床症状及体征基本无变化，且中医证候积分下降 < 30% 为无效。

有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效)/n × 100%

1.6　统计学方法　应用 SPSS 27.0 统计学软件分析数据，计量资料采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，所有数据经相关检验以及处理调整后，均符合正态分布，组间比较采用 t 检验；计数资料采用百分比率(%)表示，组间比较采用 χ^2 检验。$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　两组患儿临床疗效比较　观察组有效率为 95.00%(38/40)，对照组有效率为 80.00%(32/40)，观察组有效率高于对照组($P < 0.05$)，见表 1。

表 1　两组患儿临床疗效比较　例

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	有效率/%
对照组	40	7	13	12	8	80.00
观察组	40	10	15	13	2	95.00
χ^2 值						4.114
P 值						0.042

2.2　两组患儿治疗前后炎症因子水平比较　治疗后，两组患儿 IL - 6、CRP、TNF - α、PCT 水平均低于本组治疗前($P < 0.05$)，观察组以上指标低于同期

对照组($P<0.05$),见表 2。

2.3　两组患儿治疗前后免疫功能比较　治疗后,两组患儿 $CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平均高于本组治疗前,$CD8^+$ 低于本组治疗前($P<0.05$);观察组患儿 $CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平高于同期对照组,$CD8^+$ 低于同期对照组($P<0.05$),见表 3。

表 2　两组患儿治疗前后炎症因子水平比较　($\bar{x}\pm s$)

组别	n	IL-6(ρ/ng·L^{-1})		CRP(ρ/mg·L^{-1})		TNF-α(ρ/ng·L^{-1})		PCT(ρ/μg·L^{-1})	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	64.58±15.74	35.78±10.45*	33.26±5.58	21.45±5.26*	28.57±3.65	16.15±3.21*	5.32±1.25	3.76±0.67*
观察组	40	65.07±15.69	31.03±10.20*	33.18±5.43	19.04±5.12*	28.75±3.56	14.63±3.17*	5.26±1.30	3.47±0.51*
t 值		0.139	2.057	0.065	2.076	0.223	2.131	0.210	2.178
P 值		0.889	0.043	0.948	0.041	0.824	0.036	0.834	0.032

注:与本组治疗前比较,*$P<0.05$。

表 3　两组患儿治疗前后免疫功能比较　($\bar{x}\pm s$)

组别	n	$CD4^+$/%		$CD8^+$/%		$CD4^+/CD8^+$	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	31.63±5.17	35.86±5.35*	35.51±5.64	29.74±5.43*	0.89±0.20	1.21±0.32*
观察组	40	31.42±5.25	38.65±5.42*	35.36±5.58	26.98±5.26*	0.88±0.21	1.43±0.38*
t 值		0.180	2.317	0.120	2.309	0.218	2.801
P 值		0.857	0.023	0.905	0.024	0.828	0.006

注:与本组治疗前比较,*$P<0.05$。

2.4　两组患儿治疗前后中医证候积分比较　治疗后,两组患儿发热口渴、咳嗽气喘、肺部闻及湿啰音、舌红苔黄腻、脉浮紧而数等评分均显著下降($P<0.05$),观察组以上积分均低于同期对照组($P<0.05$),见表 4。

表 4　两组患儿治疗前后中医证候积分比较　($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	发热口渴		咳嗽气喘		肺部闻及湿啰音		舌红苔黄腻		脉浮紧而数	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	2.42±0.31	1.54±0.20*	2.35±0.42	1.72±0.34*	2.52±0.29	1.48±0.16*	1.69±0.27	1.26±0.15*	1.47±0.28	1.28±0.14*
观察组	40	2.38±0.29	1.42±0.17*	2.40±0.36	1.55±0.23*	2.61±0.20	1.39±0.11*	1.74±0.32	1.18±0.09*	1.52±0.32	1.21±0.08*
t 值		0.596	2.891	0.572	2.619	1.616	2.932	0.755	2.892	0.744	2.746
P 值		0.553	0.005	0.569	0.011	0.110	0.004	0.452	0.005	0.459	0.007

注:与本组治疗前比较,*$P<0.05$。

2.5　两组患儿治疗前后 SMART-COP 评分比较　治疗后,两组患儿 S、M、A、R、T、C、O、P 评分均显著下降($P<0.05$),观察组以上评分均低于同期对照组($P<0.05$),见表 5。

表 5　两组患儿治疗前后 SMART-COP 评分比较　($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	S		M		A		R	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	1.02±0.24	0.81±0.15*	0.76±0.18	0.43±0.09*	0.79±0.15	0.31±0.07*	0.62±0.13	0.30±0.06*
观察组	40	1.07±0.31	0.73±0.10*	0.73±0.22	0.38±0.06*	0.80±0.13	0.27±0.04*	0.59±0.15	0.27±0.03*
t 值		0.807	2.807	0.667	2.924	0.319	3.138	0.956	2.828
P 值		0.422	0.006	0.506	0.005	0.751	0.002	0.342	0.006

组别	n	T		C		O		P	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	0.64±0.15	0.45±0.10*	0.58±0.16	0.29±0.11*	1.03±0.27	0.60±0.18*	1.09±0.28	0.70±0.14*
观察组	40	0.70±0.21	0.38±0.09*	0.61±0.20	0.24±0.05*	1.09±0.32	0.49±0.13*	1.12±0.26	0.63±0.07*
t 值		1.470	3.291	0.741	2.617	0.906	3.133	0.497	2.828
P 值		0.145	0.002	0.461	0.011	0.368	0.002	0.621	0.006

注:与本组治疗前比较,*$P<0.05$。

3　讨论

小儿肺炎作为临床常见疾病及公共卫生重点问题，其高发态势与病死率已引发医学界高度关注。现代医学研究揭示，该病发生机制与多因素协同作用密切相关：其一，呼吸系统解剖学发育缺陷构成重要病理基础，表现为支气管管腔短小狭窄、黏膜纤毛清除功能不足，导致呼吸道防御屏障效能降低，难以有效清除吸入性病原微生物；其二，免疫系统与肺组织功能未臻成熟，使患儿成为病原体易感人群，显著增加感染风险；其三，环境因素，如保暖措施不当、居住环境空气质量不达标及膳食结构失衡等，通过复合致病机制诱发或加重病情，若延误治疗极易导致病情恶化[12]。当前，西医治疗该病面临多重挑战：抗生素滥用引发的耐药菌株扩散，导致临床疗效显著下降；同时，患儿对药物的耐受性差异显著[13]。

中西医结合诊疗模式展现出了独特优势。中医认为，小儿“脏腑娇嫩，形气未充”的生理特质使其抗邪能力薄弱，易受外邪侵袭。中医病机学说强调“痰热互结”为核心病理环节，痰邪黏滞与饮邪清稀存在动态转化，故早期多呈现热饮阻肺的证候特征[14]。清肺蠲饮汤具有清肺散热、温化饮邪、止咳化痰的作用。该方作为传统汤剂，具有吸收迅速、药效集中、适应证广泛等优势，其临床应用严格遵循辨证论治原则，可根据患者体质特征、疾病阶段、时令节气等因素灵活调整组方，充分体现了中医整体观念与辨证论治的特点[15-16]。穴位外敷疗法作为中医外治特色技术，通过将特定药物贴敷于相应腧穴，利用皮肤吸收与经络传导作用实现靶向治疗。该疗法融合整体观念、经络学说与穴位特异性，形成“药物－经络－脏腑”三位一体的治疗模式，在小儿肺炎治疗中展现出显著优势[17-18]。

IL－6 为感染和炎症标志物，可用于临床诊断、监测和预后评估[19]。在小儿肺炎中，IL－6 作为重要的促炎因子，参与了小儿肺炎的炎症病理过程[20]。CRP 是一种由肝细胞合成的急性期蛋白，在健康人体的血清中表达非常低；当创伤、感染等发生时，其表达会显著增高。在小儿肺炎中，随着细菌、病毒、支原体等致病菌的不断侵袭，肺部炎症逐渐加剧，CRP 水平显著上升[21]。TNF－α 是激活细胞因子级联反应的主要初级细胞因子，当发生过度的炎症反应时，TNF－α 水平显著升高。在小儿肺炎中，由于机体受到细菌毒素等刺激，导致大量介质被释放，而 TNF－α 作为一种重要的炎症介质，其水平可随着患儿病情的加重而升高[22]。PCT 是一种无激素活性糖蛋白，当人体遭遇病原微生物（尤其是细菌）感染时，体内的细胞均可释放 PCT，导致血清 PCT 不同程度地升高。在小儿肺炎中，PCT 水平可作为鉴别细菌性小儿肺炎、病毒性小儿肺炎的诊断指标[23]。在 T 淋巴细胞亚群中，$CD4^+$ 为保护性 T 细胞，$CD8^+$ 为杀伤性 T 细胞，$CD4^+/CD8^+$ 失衡导致机体免疫机制紊乱。细菌、病毒、支原体等致病菌入侵人体后会造成机体细胞损伤，并结合机体中抗原和抗体组分组成免疫复合物，使得机体免疫细胞活性增强、补体系统被激活，造成机体免疫失衡，引起 $CD4^+/CD8^+$ 失调[24]。本研究结果显示，治疗后，观察组 IL－6、CRP、TNF－α、PCT 水平及 $CD8^+$ 水平均低于对照组，$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平均高于对照组（$P<0.05$）。从现代药理学角度分析，清肺蠲饮汤方中生石膏可清热解毒、止咳化痰；炒白芍能够增强吞噬细胞的吞噬能力，从而增强机体免疫功能；淡竹叶富含大量黄酮类物质，可强化机体对不良环境和疾病的抵抗能力；茯苓可促进细胞免疫与体液免疫，平衡机体免疫功能；炙麻黄对金黄色葡萄球菌、肺炎双球菌、流感嗜血杆菌等有抑制作用，可抑制炎症反应；桂枝可显著抑制流感病毒、葡萄球菌、伤寒杆菌等；干姜中的姜酚类化合物有明显的镇痛消炎作用；姜半夏有镇吐、镇咳、祛痰、抗菌等多种作用；醋五味子有镇静、抗氧化、促进代谢等多重作用；炙甘草有明显的镇咳、祛痰效果，其含有的甘草酸可抑制炎症介质的释放，调节免疫系统功能；细辛中含有酸类成分、多种苷类成分、部分含氮化合物等，具有良好的抗炎镇痛、止咳平喘、抗菌、抗病毒、免疫调节等药理作用。这与胡丽丽等[25]研究结果相似。从现代药理学角度分析，穴位外敷方中桃仁中的苦杏仁苷具有止咳平喘的功效，有助于缓解咳嗽、气喘等症状；杏仁中含有苦杏仁苷，可起到镇咳、平喘的作用；麻黄中的麻黄碱、麻黄水提取物有镇咳作用，麻黄挥发油有一定的祛痰作用；紫苏子具有祛痰、镇咳、平喘、抗炎、抗过敏等作用；五味子主要活性成分木脂素具有广泛的药理活性，在抗氧化等方面效果突出；白芥子可祛痰、镇咳、平喘、抗炎；冰片可通过调节细胞因子、炎症介质等途径发挥抗炎作用。将上述药材作用于特定腧穴，可有效发挥中药和腧穴的双重治疗作用。这与柳堂忠[26]的研究结果基本一致。

本研究结果显示，观察组有效率为 95.00%（38/40），对照组有效率为 80.00%（32/40），观察组有效率高于对照组（$P<0.05$）。治疗后，两组患儿

IL－6、CRP、TNF－α、PCT 水平均低于本组治疗前（$P<0.05$），观察组以上指标低于同期对照组（$P<0.05$）。治疗后，两组患儿 $CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平均高于本组治疗前，$CD8^+$ 低于本组治疗前（$P<0.05$）；观察组患者 $CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$ 水平高于同期对照组，$CD8^+$ 低于同期对照组（$P<0.05$）。治疗后，两组患儿中医证候积分、SMART－COP 评分均低于本组治疗前（$P<0.05$），观察组中医证候积分、SMART－COP 评分均低于同期对照组（$P<0.05$）。

综上，清肺蠲饮汤联合穴位外敷治疗小儿肺炎临床疗效显著，可显著降低患儿炎症水平，调节患儿免疫功能，降低患儿中医证候积分、SMART－COP 评分。

参考文献：

[1]李天超，展效文，徐亚利，等. 阿奇霉素联合甲泼尼龙治疗儿童重症肺炎支原体肺炎疗效观察[J]. 新乡医学院学报，2023，40(6)：543－547.
[2]吕凯峰，张伟，陈宏. 中医药治疗小儿肺炎临床研究进展[J]. 中国医药导报，2020，17(6)：37－39.
[3]MARTIN－LOECHES I，GARDUNO A，POVOA P，et al. Choosing antibiotic therapy for severe community－acquired pneumonia[J]. Curr Opin Infect Dis，2022，35(2)：133－139.
[4]陈弘韬，杨一民. 小儿肺炎的中医治疗进展[J]. 亚太传统医药，2018，14(1)：115－117.
[5]蒲瑾，孟凯，童春颖，等. 清肺蠲饮汤联合西药治疗肺炎热饮阻肺证疗效研究[J]. 陕西中医，2023，44(7)：888－891.
[6]晋文蔓，杜洪喆. 穴位贴敷治疗小儿肺炎临床选穴规律研究[J]. 中国妇幼保健，2020，35(8)：1443－1446.
[7]SACHDEV A，CHUGH K，SETHI M，et al. Clinical Pulmonary Infection Score to diagnose ventilator－associated pneumonia in children[J]. Indian Pediatr，2011，48(12)：949－954.
[8]胡亚美，江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京：人民卫生出版社，2002.
[9]国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京：南京大学出版社，1994：287－288.
[10]许莉，韩娟，颜浩. SMART－COP 评分对重症社区获得性肺炎的诊断价值[J]. 中国医药，2015，10(5)：633－635.
[11]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.
[12]SAINT G L，HAWCUTT D B，MCNAMARA P S. What causes pneumonia in children who have had their jabs? [J]. Thorax，2019，74(3)：211－212.
[13]刘婷婷. 肺炎患儿气道深部痰液标本主要致病菌构成及对抗菌药物耐药性探究[J]. 内蒙古医学杂志，2022，54(1)：95－97.
[14]陈丽平，卞华，刘银伟，等. 基于数据挖掘的知名老中医刘弼臣辨治肺炎喘嗽的治法特色和用药规律研究[J]. 南阳理工学院学报，2022，14(4)：123－128.
[15]李利阳，胡丽丽，任雪华. 清肺蠲饮汤联合推拿疗法治疗小儿肺炎热饮阻肺证的临床效果[J]. 中国实用医刊，2024，51(7)：113－117.
[16]黄丹. 对传统中药汤剂与中药配方颗粒剂在临床中的应用效果进行对比分析[J]. 中外女性健康研究，2022(1)：96－97.
[17]陈叶梅，杨茜，陈婷. 穴位贴敷联合小儿推拿对肺炎患儿病情康复及家属满意度的影响[J]. 基层医学论坛，2024，28(8)：147－150.
[18]田艳松，单贝贝，储真真. 中药外敷治疗原发性肝癌疼痛[J]. 中医学报，2018，33(3)：375－378.
[19]何宗琦，周青，吴本升，等. 黄葵敛肠汤通过调节 IL－6/STAT3 通路和 IL－23/IL－17 炎性轴改善 DSS 诱导的 UC 模型小鼠的炎症作用[J]. 中医学报，2020，35(4)：821－826.
[20]杨柳，杜伟鹏，王鑫鑫. 小儿肺炎急性期血清 IL－6 和 IL－33 及嗜酸细胞趋化因子水平与病情严重程度的相关性研究[J]. 临床研究，2023，31(3)：51－54.
[21]方晓燕，梅建刚，冯金燕，等. 小儿肺炎患者血清 PCT 和 CRP 等因子水平及临床意义分析[J]. 中国妇幼保健，2021，36(10)：2308－2310.
[22]张利明，郭磊，刘大鹏，等. 重症肺炎患儿血清超敏 C 反应蛋白、TNF－α、IL－6 以及免疫球蛋白水平研究[J]. 临床医学，2021，41(1)：4－7.
[23]孙先琳，刘冬阳，罗兵兵，等. 小儿肺炎急性期血清 PCT hs－CRP 水平与心肌损害程度的关系[J]. 河北医学，2022，28(9)：1452－1457.
[24]陈晓磊，赵盼，乔亚丽. 小儿重症肺炎免疫球蛋白、T 淋巴细胞亚群的改变及临床意义[J]. 辽宁医学杂志，2022，36(6)：43－45.
[25]胡丽丽，刘卫萍，李亚丽，等. 清肺蠲饮汤联合经络推拿治疗热饮阻肺证小儿肺炎的临床疗效及对中医证候评分和炎性指标的影响[J]. 世界中西医结合杂志，2023，18(1)：164－168.
[26]柳堂忠. 三拗汤联合止嗽散及穴位贴敷治疗小儿肺炎的疗效观察[J]. 现代诊断与治疗，2024，35(3)：343－345.

收稿日期：2025－01－06

作者简介：胡丽丽（1983－），女，河南信阳人，医学学士，主要从事中医儿科临床工作。

编辑：秦小川