

小儿豉翘清热颗粒联合头孢噻肟钠治疗儿童细菌性肺炎的临床研究

韩洁, 齐凤芹, 高一博

聊城市第二人民医院 小儿内科, 山东 聊城 252600

摘要: **目的** 探讨小儿豉翘清热颗粒联合头孢噻肟钠治疗儿童细菌性肺炎疗效及对炎症因子的影响。**方法** 选取2020年1月—2023年1月聊城市第二人民医院收治的细菌性肺炎患儿108例, 根据随机数表法将其分为试验组与对照组, 各54例。对照组给予注射用头孢噻肟钠治疗, 试验组在对照组基础上联合小儿豉翘清热颗粒进行治疗。治疗7 d后, 评估两组患儿临床疗效、中医证候积分、不良反应, 对比两组患儿治疗前后免疫指标及炎症因子水平变化。**结果** 治疗7 d后, 试验组总有效率显著高于对照组 ($P < 0.05$); 两组患儿治疗前中医证候积分、免疫指标、炎症因子水平比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后两组各中医证候积分、白细胞介素 (IL)-6 和 C 反应蛋白 (CRP) 水平较本组治疗前显著降低 ($P < 0.05$), 免疫球蛋白 (Ig) A、IgG、IgM 水平较本组治疗前显著升高 ($P < 0.05$), 且试验组治疗后各中医证候积分、IL-6 和 CRP 水平显著低于对照组 ($P < 0.05$), IgA、IgG、IgM 水平显著高于对照组 ($P < 0.05$); 两组患儿不良反应发生率无显著差异 ($P > 0.05$)。**结论** 小儿豉翘清热颗粒联合头孢噻肟钠对儿童细菌性肺炎具有较好的疗效, 能够显著改善患儿中医证候积分、免疫功能和炎症反应。

关键词: 小儿豉翘清热颗粒; 头孢噻肟钠; 儿童细菌性肺炎; 免疫球蛋白; 炎症因子

中图分类号: R974

文献标志码: A

文章编号: 1674-6376 (2024) 04-0817-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2024.04.015

Clinical study of Xiao'er Chiqiao Qingre Granule combined with cefotaxime sodium in treatment of children with bacterial pneumonia

HAN Jie, QI Fengqin, GAO Yibo

Department of Pediatric Medicine, Liaocheng Second People's Hospital, Liaocheng 252600, China

Abstract: **Objective** To explore the curative effect of Xiao'er Chiqiao Qingre Granule combined with cefotaxime sodium and its influences on inflammatory factors in children with bacterial pneumonia. **Methods** A total of 108 children with bacterial pneumonia admitted to Liaocheng Second People's Hospital were enrolled between January 2020 and January 2023. According to random grouping method, they were divided into experimental group and control group, 54 cases in each group. Patients in the control group were treated with cefotaxime sodium, while patients in experimental group were additionally treated with Xiao'er Chiqiao Qingre Granules. After seven days of treatment, clinical curative effect, scores of TCM syndromes and adverse reactions in the two groups were evaluated. The changes in levels of immune indexes and inflammatory factors before and after treatment were compared between the two groups. **Results** After 7 d of treatment, clinical curative effect of experimental group was significantly better than that of control group ($P < 0.05$). Before treatment, there was no significant difference in scores of TCM syndromes, immune indexes and inflammatory factors between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, scores of TCM syndromes, levels of interleukin (IL)-6 and C-reactive protein (CRP) were significantly decreased ($P < 0.05$), while levels of immunoglobulin (Ig)A, IgG and IgM were significantly increased in both groups ($P < 0.05$). After treatment, scores of TCM syndromes, levels of IL-6 and CRP in experimental group were significantly lower than those in control group ($P < 0.05$), while levels of IgA, IgG and IgM were significantly higher than those in control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Curative effect of Xiao'er Chiqiao Qingre Granule combined with cefotaxime sodium is good in children with bacterial pneumonia, which can significantly improve TCM syndromes, immune function and inflammatory response.

Key words: Xiao'er Chiqiao Qingre Granule; cefotaxime sodium; pediatric bacterial pneumonia; immunoglobulin; inflammatory factor

收稿日期: 2023-09-22

第一作者: 韩洁(1986—),女,硕士,主治医师,研究方向为儿科临床研究。E-mail: peich5466@163.com

儿童肺炎是儿科常见的肺部感染性炎症,主要由细菌或病毒感染所致,其中细菌性感染最为常见,常表现为发热、咳嗽、气促等,严重者可能发生呼吸困难和多器官损伤,严重影响患儿身体健康和生长发育^[1]。临床通常使用青霉素类、头孢类等广谱抗生素进行治疗,但长期应用抗生素会引发不良反应和耐药性问题,需找到更有效且更安全的治疗方案改善儿童细菌性肺炎临床疗效^[2]。研究表明细菌性肺炎患儿普遍存在细胞因子分泌失调、细胞免疫和体液免疫功能紊乱的现象,因此在进行抗感染治疗的同时也应联合可调节患儿免疫功能的药物,以达到全面高效、安全的治疗目的^[3]。近年来中药与抗生素联用治疗儿童细菌性肺炎临床应用越来越广泛^[4],中药通过增强免疫力等加快患儿的恢复。小儿豉翘清热颗粒由连翘、淡豆豉、薄荷、荆芥、栀子(炒)、大黄、青蒿、赤芍、槟榔、厚朴、黄芩、半夏、柴胡、甘草组成,临床用于小儿风热感冒挟滞证,不仅可清热导滞、疏风解表功效,还能调节免疫功能^[5],临床常与化学药联用治疗儿童肺炎等疾病。本研究将小儿豉翘清热颗粒与头孢噻钠钠联合治疗细菌性肺炎患儿,探究其疗效及对免疫指标、炎症因子水平的影响,为临床应用提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年1月—2023年1月聊城市第二人民医院收治的细菌性肺炎患儿108例,根据随机数表法将其分为试验组与对照组,各54例。纳入标准:①年龄为1~14岁;②符合细菌性肺炎的诊断标准^[6],表现为咳嗽、咳痰、呼吸困难、喘憋、发热持续 $\geq 38^{\circ}\text{C}$,存在胸壁吸气性凹陷;痰培养显示肺部有细菌感染;X线胸片显示肺内存在浸润阴影;符合《中医病证诊断疗效标准》^[7]中细菌性肺炎喘嗽诊断标准以及邪袭肺卫证辨证标准。排除标准:①有重要过敏史患儿;②处于呼吸衰竭、心力衰竭等危重状态患儿;③临床资料不完整;④对本研究药物过敏患儿;⑤存在支原体、衣原体、病毒感染等其他感染患儿。本研究通过聊城市第二人民医院伦理委员会审批[批准编号:【2019】医伦审(42)号],患儿及其家属签署知情同意书。

1.2 治疗方法

基础治疗:保证患儿充分休息、多饮水,纠正患儿水电解质紊乱给予止咳、退热、抗炎等基础治疗。对照组患儿给予注射用头孢噻钠(山东鲁抗医药股份有限公司,国药准字H20093363,规格:1.0 g,生

产批号:71230917),按剂量 $50\sim 100\text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{d}^{-1}$ 静脉滴注给药,持续治疗7 d。试验组在对照组基础上给予小儿豉翘清热颗粒[济川药业集团有限公司,国药准字Z20123090,规格:每袋2 g(无蔗糖),生产批号:2310224]饭后冲服,服用剂量: ≤ 3 岁:每次2~3 g, >3 岁 $\sim\leq 6$ 岁:每次3~4 g, >6 岁 $\sim<10$ 岁:每次4~5 g, ≥ 10 岁:每次6 g,持续治疗7 d。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效评估 治疗7 d后对两组患儿临床疗效进行评估^[8]。痊愈:患儿发热、咳嗽、肺部湿性啰音等临床症状完全消失,X射线检查肺部病灶吸收;有效:患儿上述临床症状出现好转,X射线检查肺部病灶部分消失;无效:患儿上述临床症状无明显好转或症状加重,且X射线检查肺部病灶无变化。

总有效率=(痊愈+有效)例数/总例数

1.3.2 中医证候积分评估^[9] 分别于治疗前和治疗7 d后对两组患儿进行中医证候积分评估。对咳嗽、发热、咽部红肿和咳嗽4个症状按照严重程度进行评分,分为无、轻、中、重4级,分别记0、2、4、6分,分值越高代表临床症状越严重。

1.3.3 免疫功能指标检测 分别于治疗前和治疗7 d后,检测患儿免疫功能指标水平。抽取清晨空腹静脉血5 mL,离心,取上清液,采用免疫比浊法对免疫球蛋白(IgA、IgG、IgM)水平进行检测,试剂盒均购自上海钰博生物科技有限公司。

1.3.4 血清炎症因子水平检测 分别于治疗前和治疗7 d后,检测患儿血清炎症因子水平。抽取清晨空腹静脉血5 mL,离心,取上清液,采用酶联免疫吸附法检测患儿体内白细胞介素(IL)-6和C反应蛋白(CRP)水平,试剂盒均购自上海钰博生物科技有限公司。

1.3.5 不良反应观察 记录治疗期间两组患儿不良反应的发生情况,如头晕、恶心、食欲不振等。

1.4 统计学处理

使用SPSS 21.0软件对试验数据进行分析,满足正态分布的计量资料均以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用两样本独立 t 检验进行组间差异比较;计数资料均以百分率或例数表示,采用 χ^2 检验进行组间差异比较;以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组基线资料比较

对照组男29例、女25例;年龄2~10岁,平均年龄 (4.79 ± 1.11) 岁;平均病程 (3.23 ± 1.13) d,平均身

体质量指数(BMI)(18.33 ± 4.82) $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$,平均体温(38.41 ± 0.44) $^{\circ}\text{C}$ 。试验组男28例、女26例;年龄3~9岁,平均年龄(5.07 ± 1.24)岁;平均病程(3.57 ± 1.04)d,平均BMI(18.06 ± 4.63) $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$,平均体温(38.55 ± 0.39) $^{\circ}\text{C}$ 。两组患儿各项基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2.2 两组患儿临床疗效比较

治疗后,试验组总有效率显著高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.3 两组患儿中医证候积分比较

如表2所示,两组患儿治疗前中医证候积分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后两组各证候积分均较本组治疗前显著降低($P<0.05$),且试验组治疗后各中医证候积分显著低于对照组($P<0.01$)。

2.4 两组患儿免疫功能比较

如表3所示,两组患儿治疗前免疫功能指标水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组患儿体内IgA、IgG、IgM水平均较本组治疗前显著

升高($P<0.05$),且试验组治疗后IgA、IgG水平显著高于对照组($P<0.01$),试验组IgM水平与对照组比较也显著升高($P<0.05$)。

2.5 两组患儿血清炎症因子水平比较

如表4所示,治疗前量组患儿血清炎症因子水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组患儿血清IL-6和CRP水平均较本组治疗前显著下降($P<0.05$),且治疗后试验组IL-6水平显著低于对照组($P<0.05$),CRP水平显著低于对照组($P<0.01$)。

2.6 两组患儿不良反应发生率比较

如表5所示,两组患儿不良反应发生率比较,差异无统计学($P>0.05$)。

3 讨论

中医认为,小儿形气未充,易受外邪,尤以温热之邪为甚,侵犯肺卫,肺失宣肃,肺气上逆,痰热壅肺,表现为发热、咳嗽、咯痰痰鸣,属于“肺炎喘嗽”范畴^[10]。小儿稚阴、稚阳之体变化迅速,应及时给予具有疏风解表、清热导滞之功效的药物进行治

表1 两组患儿临床疗效比较
Table 1 Comparison of clinical curative effect between two groups

组别	n/例	痊愈/例(占比/%)	有效/例(占比/%)	无效/例(占比/%)	总有效率/%
对照	54	18(44.00)	28(40.00)	8(16.00)	85.19
试验	54	23(58.00)	29(38.00)	2(4.00)	96.30*

与对照组比较: * $P<0.05$ 。

* $P<0.05$ vs control group.

表2 两组患儿中医证候积分比较 ($\bar{x}\pm s$)
Table 2 Comparison on scores of TCM syndromes between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	n/例	时间	中医证候积分			
			咳嗽	发热	痰喘	咽部红肿
对照	54	治疗前	2.53 $\pm$ 0.67	3.84 $\pm$ 1.09	3.68 $\pm$ 1.07	2.23 $\pm$ 0.59
		治疗后	0.63 $\pm$ 0.21*	1.19 $\pm$ 0.32*	1.76 $\pm$ 0.51*	1.25 $\pm$ 0.39*
试验	54	治疗前	2.51 $\pm$ 0.63	3.68 $\pm$ 1.07	3.72 $\pm$ 0.98	2.11 $\pm$ 0.57
		治疗后	0.52 $\pm$ 0.13*##	0.85 $\pm$ 0.23*##	1.45 $\pm$ 0.43*##	0.94 $\pm$ 0.26*##

与同组治疗前比较: * $P<0.05$; 与对照组治疗后比较: ## $P<0.01$ 。

* $P<0.05$ vs same group before treatment; ## $P<0.01$ vs control group after treatment.

表3 两组患儿免疫功能比较 ($\bar{x}\pm s$)
Table 3 Comparison of immune function between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	n/例	IgA/ ($\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)		IgG/ ($\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)		IgM/ ($\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	54	0.58 $\pm$ 0.14	0.85 $\pm$ 0.23*	5.29 $\pm$ 1.35	6.28 $\pm$ 2.05*	0.86 $\pm$ 0.21	1.01 $\pm$ 0.30*
试验	54	0.54 $\pm$ 0.16	1.03 $\pm$ 0.29*##	5.23 $\pm$ 1.17	7.62 $\pm$ 2.28*##	0.91 $\pm$ 0.28	1.12 $\pm$ 0.24*#

与同组治疗前比较: * $P<0.05$; 与对照组治疗后比较: # $P<0.05$ ## $P<0.01$ 。

* $P<0.05$ vs same group before treatment; # $P<0.05$ ## $P<0.01$ vs control group after treatment.

表4 两组患儿血清炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$)

Table 4 Comparison of serum inflammatory factors between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	n/例	IL-6/(pg·mL ⁻¹)		CRP/(mg·L ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	54	31.16±8.18	26.43±6.22 [*]	14.89±4.56	9.25±3.07 [*]
试验	54	30.58±7.57	23.71±6.16 ^{*#}	15.47±4.23	7.67±2.59 ^{*##}

与同组治疗前比较:^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较:[#] $P<0.05$ ^{##} $P<0.01$ 。

^{*} $P<0.05$ vs same group before treatment; [#] $P<0.05$ ^{##} $P<0.01$ vs control group after treatment.

表5 两组患儿不良反应发生率比较

Table 5 Comparison on incidence of adverse reactions between two groups

组别	n/例	头晕有效/例(占比/%)	恶心有效/例(占比/%)	食欲不振有效/例(占比/%)	总发生率/%
对照	54	2(3.70)	1(1.85)	1(1.85)	7.41
试验	54	2(3.70)	0(0.00)	0(0.00)	3.70

疗。小儿豉翘清热颗粒不仅具有清肺化痰、止咳平喘的功效,且还可减轻炎症反应,提高机体免疫功能^[11]。据此本研究将小儿豉翘清热颗粒联合头孢噻肟钠应用于细菌性肺炎患儿的治疗中,从疗效、中医证候积分、炎症因子和免疫功能等方面探讨其应用效果。

小儿豉翘清热颗粒主要由连翘、淡豆豉、薄荷、荆芥、炒栀子、大黄、青蒿、赤芍、槟榔、厚朴、黄芩、半夏、柴胡、甘草等组成,以连翘、青蒿、赤芍、炒栀子、黄芩为君药^[12]。连翘、炒栀子、黄芩共归肺经,可治风热表证、温病发热、热入营分、身热夜甚、神烦少寐等病证,有清热燥湿,泻火解毒之效;青蒿归肝、胆经,可治温邪发热、骨蒸劳热;赤芍归肝经,可治邪气腹痛;淡豆豉归肺、胃经,可治热邪实证,郁热烦闷,与柴胡、薄荷、荆芥共同增强君药清热解毒之效;甘草归心、肺、脾、胃经,可补脾益气,清热解毒,祛痰止咳,缓急止痛,作为使药调和诸药,共奏疏风解表、清热导滞之功^[13-15]。现代药理研究显示,小儿豉翘清热颗粒的使用可在常规抗菌、抗病毒药物基础上发挥更高效的抗炎、增强免疫力作用,其药方中使用的中药的化学成分具有增强机体免疫细胞活性及抗感染的能力^[16-17]。连翘中的酯苷类化合物和淡豆豉中的异黄酮类化合物均具有较强的抑菌活性;栀子中的栀子苷可调节炎症反应,恢复促炎、抗炎细胞因子间的动态平衡;淡豆豉中的果糖则能够起到调节免疫反应,预防变态反应的作用^[18-20]。

本研究结果显示,试验组临床疗效显著高于对照组,且中医证候积分均低于对照组,提示小儿豉

翘清热颗粒联合头孢噻肟钠治疗细菌性肺炎可提高患儿临床疗效,缓解临床症状。考虑为两种药物联合治疗具有良好的协同作用,可增强药物效果,发挥显著的抗炎杀菌作用,从而提高整体疗效,促使临床症状的缓解。本研究结果中,试验组患儿治疗后体内IL-6、CRP水平显著下降,IgA、IgG、IgM水平显著上升,说明小儿豉翘清热颗粒的联合使用更利于减少炎症因子释放、抑制炎症反应、提高免疫功能、增强体质。葛雯雯等^[21]的研究显示,经豉翘清热颗粒治疗后,风热袭肺夹滞型肺炎患儿体内CRP水平显著降低。刘珊妹等^[22]将小儿豉翘清热颗粒应用于儿童上呼吸道感染的治疗,结果显示治疗后患儿体内CRP、IL-6水平显著降低,IgA、IgG、IgM水平显著上升,也证实了小儿豉翘清热颗粒利于免疫功能的提高和炎症反应的减轻。本研究中两组不良反应无显著差异,说明小儿豉翘清热颗粒联合头孢噻肟钠治疗安全性较好,并不会增加不良反应发生率。

本研究结果表明,小儿豉翘清热颗粒联合头孢噻肟钠治疗儿童细菌性肺炎可加速患儿症状的改善,促进患儿体内免疫功能的恢复,抑制炎症反应,临床疗效显著优于单纯头孢噻肟钠治疗,值得临床推广应用。但由于本研究样本量较小,仍需进行大样本量研究验证其有效性和安全性。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突
参考文献

[1] 张立,周继红,谢嘉嘉,等.清热化痰通腑方治疗痰热蕴肺型卒中相关性肺炎41例[J].环球中医药,2021,14(9):1713-1716.

- Zhang L, Zhou J H, Xie J J, et al. 41 cases of stroke-related pneumonia with phlegm-heat accumulation in lung treated by Qingre Huatan Tongfu Recipe [J]. Glob Tradit Chin Med, 2021, 14(9): 1713-1716.
- [2] Korppi M, Heikkilä P, Palmu S, et al. Antibiotic prescribing for children with upper respiratory tract infection: A finnish nationwide 7-year observational study [J]. Eur J Pediatr, 2022, 181(8): 2981-2990.
- [3] 颜志远. 小儿豉翘清热颗粒联合头孢克肟治疗儿童上呼吸道感染伴发热的临床研究 [J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(3): 37-38, 153.
- Yan Z Y. Clinical study of Xiaoer Chiqiao Qingre Granule combined with cefixime in the treatment of upper respiratory tract infection with fever in children [J]. Pract Clin J Integr Tradit Chin West Med, 2021, 21(3): 37-38, 153.
- [4] 丰依明, 李智成, 谢瑞芳, 等. 麻杏石甘汤联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的系统评价 [J]. 药物评价研究, 2022, 45(4): 768-779.
- Feng Y M, Li Z C, Xie R F, et al. Systematic evaluation of Moxing Shigan Decoction combined with azithromycin in treatment of *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia in children [J]. Drug Eval Res, 2022, 45(4): 768-779.
- [5] 成定菊, 王熊, 龚海涛. 利巴韦林颗粒与小儿豉翘清热颗粒联用对小儿疱疹性咽峡炎的临床效果分析 [J]. 山西医药杂志, 2022, 51(20): 2333-2335.
- Cheng D J, Wang X, Gong H T. Clinical effect analysis of ribavirin granules combined with Xiaoer Chiqiao Qingre Granule on herpetic angina in children [J]. Shanxi Med J, 2022, 51(20): 2333-2335.
- [6] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学 [M]. 第7版. 北京: 人民卫生出版社, 2002.
- Hu Y M, Jiang Z F. *Zhu Futang Textbook of Pediatrics* [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2002.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [M]. 南京: 南京大学出版社, 1994.
- State Administration of Traditional Chinese Medicine. *Diagnostic and Therapeutic Criteria for Traditional Chinese Medicine Syndromes* [M]. Nanjing: Nanjing University Press, 1994.
- [8] 吴少祯, 吴敏. 常见疾病的诊断与疗效判定(标准) [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1999.
- Wu S Z, Wu M. *Diagnosis and Efficacy Assessment of Common Diseases (standard)* [M]. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 1999.
- [9] 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.
- Zheng X Y. *Guiding Principles for Clinical Research of New Traditional Chinese Medicine* [M]. Beijing: China Medical Science and Technology Press, 2002.
- [10] 汪受传. 中医儿科学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2006.
- Wang S C. *Traditional Chinese Medicine Pediatrics* [M]. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 2006.
- [11] 韩鹏. 小儿豉翘清热颗粒联合阿奇霉素对支原体肺炎患儿机体炎症反应及免疫功能影响研究 [J]. 陕西中医, 2019, 40(4): 424-427.
- Han P. Effect of Xiaoer Chiqiao Qingre Granule combined with Azithromycin on inflammatory reaction and immune function of children with mycoplasma pneumonia [J]. Shaanxi J Tradit Chin Med, 2019, 40(4): 424-427.
- [12] 王诗敏, 纪一伦, 孙素静. 小儿豉翘清热颗粒结合常规方案对急性支气管炎并发热患儿疗效与安全性的影响 [J]. 贵州医药, 2021, 45(11): 1775-1776.
- Wang S M, Ji Y L, Sun S J. Effect of Xiaoer Chiqiao Qingre Granule combined with conventional regimen on the efficacy and safety of children with acute bronchitis complicated with fever [J]. Guizhou Med J, 2021, 45(11): 1775-1776.
- [13] 何萍, 苏振新, 秦川珑, 等. 小儿豉翘清热颗粒联合阿奇霉素治疗儿童反复呼吸道感染的临床观察 [J]. 广西医学, 2019, 41(7): 899-901.
- He P, Su Z X, Qin C L, et al. Clinical observation of Xiao'er Chiqiao Qingre Granules combined with azithromycin for treatment of children with recurrent respiratory tract infection [J]. Guangxi Med J, 2019, 41(7): 899-901.
- [14] 余姗姗. 小儿豉翘清热颗粒辅助治疗小儿急性上呼吸道感染46例临床观察 [J]. 中医儿科杂志, 2021, 17(5): 48-51.
- Yu S S. Clinical observation on 46 cases of acute upper respiratory tract infection in children treated by Xiao'er Chiqiao Qingre Keli as adjuvant therapy [J]. J Pediatr Tradit Chin Med, 2021, 17(5): 48-51.
- [15] 林绿萍, 陈思月, 刘晓芳. 小儿豉翘清热颗粒联合阿奇霉素治疗儿童肺炎支原体肺炎的系统评价 [J]. 药物评价研究, 2021, 44(12): 2681-2688.
- Lin L, Chen S Y, Liu X F. Systematic evaluation of Xiaoer Chiqiao Qingre Granules combined with azithromycin in treatment of *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia in children [J]. Drug Eval Res, 2021, 44(12): 2681-2688.
- [16] 苏莎, 廖华君. 浅析仲景"栀子对药"之心得 [J]. 环球中医药, 2021, 14(1): 85-87.
- Su S, Liao H J. Brief analysis of zhongjing's experience of "Gardenia for medicine" [J]. Glob Tradit Chin Med,

- 2021, 14(1): 85-87.
- [17] 徐旭, 黄梦, 陈忠波. 小儿病毒性上呼吸道感染采用小儿豉翘清热颗粒治疗疗效观察 [J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(5): 1330-1332.
- Xu X, Huang M, Chen Z B. Pediatric viral infection of upper respiratory tract in children with Xiao'er Chiqiao Qingre Granules [J]. Chin Arch Tradit Chin Med, 2017, 35(5): 1330-1332.
- [18] Shahrajabian M H, Sun W, Cheng Q. The miracle of nature, medicinal plants with anti-inflammatory activities for natural and organic healing [J]. J Am Coll Nutr, 2021, 25(23):1-17.
- [19] 董淑翔. 淡豆豉的药理作用及临床运用研究进展概述 [J]. 中医临床研究, 2021, 13(30): 139-141.
- Dong S X. A review on pharmacological action and clinical application of Dandouchi [J]. Clin J Chin Med, 2021, 13(30): 139-141.
- [20] 葛建敏, 赵伟伟. 小儿豉翘清热颗粒联合退热穴位贴对上呼吸道伴发热患儿症状改善的影响 [J]. 河北医药, 2023, 45(6): 872-875.
- Ge J M, Zhao W W. Effect of Xiao'er ChiQiao Qingre Granules combined with antipyretic acupoint paste on alleviating clinical symptoms of upper respiratory tract infection and fever in children [J]. Hebei Med J, 2023, 45(6): 872-875.
- [21] 葛雯雯, 雷东红, 贺巧峰, 等. 豉翘清热颗粒治疗风热袭肺夹滞型肺炎疗效及对患儿血清 TNF- α 、PCT、CRP 表达的影响 [J]. 陕西中医, 2020, 41(10): 1385-1387.
- Ge W W, Lei D H, He Q F, et al. Therapeutic effect of Chiqiao Qingre Granule on wind-heat attacking lung with stagnation type pneumonia and its influence on the expression of serum TNF- α , PCT and CRP in children [J]. Shaanxi J Tradit Chin Med, 2020, 41(10): 1385-1387.
- [22] 刘珊妹, 杨云, 张霄, 等. 小儿豉翘清热颗粒治疗儿童上呼吸道感染的效果观察 [J]. 临床误诊误治, 2023, 36(4): 115-119.
- Liu S M, Yang Y, Zhang X, et al. Effect of Xiao'er Chiqiao Qingre Granules on upper respiratory tract infection in children [J]. Clin Misdiagnosis Mistherapy, 2023, 36(4): 115-119.

[责任编辑 刘东博]