

· 论 著 ·

玉屏风颗粒联合宣肺汤对支气管哮喘 患儿炎症反应的影响

李雪平¹, 陈方舟², 李小婷², 贾佳³

1. 张家口市传染病医院中医科, 河北 张家口 075000; 2. 张家口市传染病医院药剂科, 河北 张家口 075000;
3. 张家口市传染病医院结核科, 河北 张家口 075000

摘要: **目的** 探讨玉屏风颗粒联合宣肺汤对支气管哮喘患儿的治疗效果及对炎症反应的影响。**方法** 回顾性分析2020年1月至2021年1月在张家口市传染病医院门诊就诊的100例支气管哮喘患儿的临床资料,根据治疗方式不同分为联合组50例,对照组50例,两组均进行常规治疗,对照组在此基础上给予宣肺汤,联合组给予玉屏风颗粒(疗程1周)联合宣肺汤,宣肺汤两组均连续服用2个月。统计两组治疗前后干扰素- γ (INF- γ)、白细胞介素(IL)-4、IL-13水平,观察两组治疗前后肺功能、免疫功能变化,比较两组治疗效果。**结果** 两组患儿治疗前INF- γ 、IL-4、IL-13、第1秒用力呼气容积(FEV1)、FEV1占用力肺活量百分比(FEV1/FVC)、晨间测定最大呼气峰值流速(PEFam)和晚间测定最大呼气峰值流速(PEFpm)水平差异无统计学意义($P>0.05$)。两组治疗后IL-4、IL-13均低于治疗前,INF- γ 、FEV1、PEFam、FEV1/FVC、PEFpm高于治疗前;治疗后联合组IL-4、IL-13水平低于对照组,INF- γ 、FEV1、PEFam、FEV1/FVC、PEFpm高于对照组($P<0.05$)。联合组临床症状改善或消失时间均短于对照组,治疗总有效率高于对照组($P<0.01$)。**结论** 对支气管哮喘患儿在常规治疗基础上采用玉屏风颗粒联合宣肺汤,可以降低炎症反应,提高治疗有效率,改善临床症状,促进恢复。

关键词: 玉屏风颗粒; 宣肺汤; 支气管哮喘; 儿童; 炎症反应

中图分类号: R651.1 文献标识码: A 文章编号: 1674-8182(2023)04-0563-05

Yupingfeng Granules combined with Xuanfei Decoction on inflammatory reaction in children with bronchial asthma

LI Xueping*, CHEN Fangzhou, LI Xiaoting, JIA Jia

* Department of Traditional Chinese Medicine, Zhangjiakou Infectious Diseases Hospital, Zhangjiakou, Hebei 075000, China

Corresponding author: JIA Jia, E-mail: nx2mknfxaa@21cn.com

Abstract: Objective To explore the effect of Yupingfeng Granule combined with Xuanfei Decoction on inflammatory response in children with bronchial asthma. **Methods** A total of 100 children with bronchial asthma treated in the outpatient department of Zhangjiakou Infectious Disease Hospital from January 2020 to January 2021 were selected retrospectively, and divided into combination group and control group ($n=50$, each) according to different treatment methods. Based on routine treatment in both groups, Xuanfei Decoction was given in control group, and Yupingfeng Granules (treatment course of one week) and Xuanfei Decoction were given in combination group, and the treatment course of Xuanfei Decoction were 2 months in both groups. The levels of interferon- γ (INF- γ), interleukin(IL)-4 and IL-13 were detected to observe the changes of lung function and immune function before and after treatment and to compare the treatment effect and safety between two groups. **Results** Before treatment, there were no significant differences in the levels of INF- γ , IL-4, IL-13, forced expiratory volume in the first second(FEV1), percentage of FEV1 to forced vital capacity(FEV1/FVC), peak expiratory flow am(PEFam) and peak expiratory flow pm(PEFpm) in both groups ($P>0.05$). After treatment, IL-4 and IL-13 levels decreased, and INF- γ , FEV1, PEFam, FEV1/FVC

DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2023.04.016

基金项目: 河北省中医药类科研计划课题(2020358)

通信作者: 贾佳, E-mail: nx2mknfxaa@21cn.com

出版日期: 2023-04-20

and PEFpm increased significantly compared with those before treatment in both groups. After treatment, the levels of IL-4 and IL-13 in the combination group were statistically lower than those in control group, and the levels of INF- γ , FEV1, PEFam, FEV1/FVC and PEFpm were higher than those in control group ($P < 0.05$). Compared with those in control group, the clinical symptom improvement time or disappearance time significantly decreased, with higher treatment efficiency in combination group ($P < 0.01$). **Conclusion** Yupingfeng Granules combined with Xuanfei Decoction can reduce inflammation, improve treatment efficiency and clinical symptoms and promote the recovery of children with bronchial asthma.

Keywords: Yupingfeng Granules; Xuanfei Decoction; Bronchial asthma; Children; Inflammatory response

Fund program: Hebei Traditional Chinese Medicine Scientific Research Project(2020358)

支气管哮喘是儿童时期发病率较高的慢性呼吸疾病,主要症状包括呼吸困难、喘息、咳嗽、哮喘音等^[1-2]。如使用正确的治疗手段儿童支气管哮喘恢复较快,目前糖皮质激素、抗生素是主要的治疗药物,但容易出现疗效反复、个体差异大等情况^[3]。所以急需找到一种副作用小、效果好、实用性强的治疗方法。中医认为,“风”和“痰”是发生支气管哮喘的主要原因,祛风化痰是中医主要的治疗手段^[4]。宣肺汤中麻黄、杏仁、苏子、冬花等药材均有降气平喘的功能^[5]。但是单一使用该汤药治疗效果较弱,并且治疗时间较长。玉屏风颗粒中含有黄芪、白术、防风三种药物,对支气管哮喘患儿有较好的治疗效果,防风扶正去邪的同时可以降低患儿的炎症反应,保护肺功能^[6]。有研究表明,玉屏风颗粒治疗小儿原发性肾病综合征、过敏性鼻炎、反复呼吸道感染、荨麻疹等免疫性疾病均有较好疗效^[7]。但是目前缺少两者联合治疗支气管哮喘的研究,基于此,本文探讨玉屏风颗粒联合宣肺汤对支气管哮喘患儿的治疗效果,同时观察其对患儿炎症反应的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象 回顾性分析 2020 年 1 月至 2021 年 1 月在张家口市传染病医院门诊就诊的 100 例支气管哮喘患儿的临床资料,男 68 例,女 32 例,年龄 5~9 岁,病程 1~3 年,支气管哮喘分级为轻度 45 例,中度 30 例,重度 25 例。根据治疗方式不同分为联合组、对照组,各 50 例。两组患儿年龄、性别、病程、临床症状、支气管哮喘分级比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。纳入标准:(1) 所有患儿均符合《支气管哮喘防治指南》^[8] 诊断标准;(2) 典型哮喘的临床症状和体征;(3) 发作时在两肺可闻及散在或弥漫性的以呼气相为主的哮鸣音,呼气相延长;(4) 患儿家属对治疗方案均知情同意;(5) 研究于 2020 年 1 月 10 日经医院医学伦理委员会审核批准。排除标准:(1) 伴有原发性心、肝、肺及脑等系统疾病者;(2) 存在恶性肿瘤者、其他呼吸系统疾病者;(3) 对

本研究药品过敏者;(4) 精神异常者。

1.2 治疗方法 对两组患儿均进行基础治疗,布地奈德吸入气雾剂,生产厂家为鲁南贝特制药有限公司,规格为每瓶 200 揲,每揲含布地奈德($C_{25}H_{34}O_6$) 0.1 mg,国药准字 H20030987,300 μ g/次,每日 3 次;沙丁胺醇气雾剂,生产厂家为重庆科瑞制药(集团)有限公司,规格为混悬型每瓶 200 揲,每揲含沙丁胺醇 0.10 mg,国药准字 H50020453,100 μ g/次,每日 3 次。对照组在此基础上加用宣肺汤,组成:黄芪 30 g,杏仁、荆芥、防风、前胡、麻黄、白术、牛蒡子、桔梗、蝉蜕、甘草各 10 g。水一盏半,煎至七分,早晚分服,1 个月为 1 个疗程,连续治疗 2 个月。联合组在对照组的基础上用玉屏风颗粒(国药集团广东环球制药,国药准字 Z10930036,规格为 5 g/袋)冲服,3 次/d,1 次 1 包,连续用药 1 周。

表 1 两组患儿一般资料比较

Tab. 1 Comparison of general data of two groups of children

项目	对照组 (n=50)	联合组 (n=50)	χ^2 值	P 值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	6.03 \pm 0.64	6.07 \pm 0.71	0.296	0.768
性别(男/女, 例)	35/15	33/17	0.184	0.668
病程(d, $\bar{x} \pm s$)	1.78 \pm 0.65	1.81 \pm 0.70	0.222	0.825
临床症状[例(%)]				
咳嗽	10(20.00)	17(34.00)	3.279	0.351
喘息	15(30.00)	12(24.00)		
哮鸣音	14(28.00)	9(18.00)		
呼吸困难	11(22.00)	12(24.00)		
支气管哮喘分级[例(%)]				
轻度	23(46.00)	22(44.00)	0.516	0.773
中度	16(32.00)	14(28.00)		
重度	11(22.00)	14(28.00)		

1.3 观察指标

1.3.1 炎症因子、免疫功能指标 所有患儿入院第 2 天和治疗后第 2 天清晨采静脉血 3 mL,经置于离心机(生产厂家为青岛精诚仪器仪表有限公司,型号为 MD4-4C)内离心,转速 5 000 r/min,离心半径 13.5 cm,离心 15 min 后收取上清液,分离血清冻存于-80 $^{\circ}$ C 备用,采用酶联免疫吸附试剂盒(厂家为上海酶联生物科技有限公司,货号为 ml062929)检测干

扰素(INF)- γ 、白细胞介素(IL)-4、IL-13水平,严格按照说明书进行操作。

1.3.2 肺功能检测 肺功能检测使用英国产 Microloop-II型微型医用肺功能仪检测第1秒用力呼气容积(forced expiratory volume in the first second, FEV1)、FEV1占用力肺活量百分比(FEV1/FVC)、晨间测定最大呼气峰值流速(peak expiratory flow am, PEFam)和晚间测定最大呼气峰值流速(peak expiratory flow pm, PEFpm)值。

1.3.3 判定疗效^[9] 疗程结束后评定疗效。显效:患儿临床症状均完全消失,肺部听诊均未闻及喘鸣声和细湿啰音;好转:患儿临床症状较前明显缓解,肺部听诊可闻及轻微喘鸣声和细湿啰音;无效:患儿临床症状未见任何改变,甚至加重,肺部听诊明显可闻及喘鸣声和细湿啰音。临床总有效率=(显效例数+好转例数)/总例数 \times 100%。

1.3.4 不良反应发生情况 观察两组患儿恶心、呕吐、头晕、头痛、嗜睡、乏力情况,统计不良反应发生率。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0软件进行数据分析。Kolmogorov-Smirnov法进行拟合优度检验,levene法进行方差齐性检验,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 描述,组间比较采用成组 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;以率(%)

表示计数资料,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 两组患儿治疗前后炎症因子水平比较 两组患儿治疗前INF- γ 、IL-4、IL-13水平差异无统计学意义($P>0.05$)。两组治疗后IL-4、IL-13均低于治疗前,INF- γ 高于治疗前($P<0.05$);治疗后联合组IL-4、IL-13低于对照组,INF- γ 高于对照组($P<0.01$)。见表2。

2.2 两组患儿治疗前后肺功能比较 治疗前两组FEV1、PEFam、FEV1/FVC、PEFpm差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后两组FEV1、PEFam、FEV1/FVC、PEFpm均高于治疗前;且治疗后联合组均高于对照组($P<0.05$)。见表3。

2.3 两组支气管哮喘患儿临床症状改善或消失时间比较 联合组咳嗽和喘息改善时间、哮鸣音和呼吸困难消失时间均短于对照组($P<0.01$)。见表4。

2.4 两组患儿治疗效果比较 联合组治疗效果总有效率高于对照组($P<0.01$)。见表5。

2.5 两组患儿者不良反应发生情况比较 两组不良反应总发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表6。

表2 两组患儿治疗前后炎症因子水平比较 ($n=50, \bar{x}\pm s$)

Tab. 2 Comparison of inflammatory factor levels between two groups before and after treatment ($n=50, \bar{x}\pm s$)

组别	INF- γ (pg/mL)		IL-4(ng/mL)		IL-13(ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	23.06 \pm 3.65	27.46 \pm 5.10 ^a	7.65 \pm 1.03	5.32 \pm 0.95 ^a	120.23 \pm 14.03	100.56 \pm 13.42 ^a
联合组	22.98 \pm 3.59	36.16 \pm 5.34 ^a	7.79 \pm 1.13	3.06 \pm 0.74 ^a	119.64 \pm 14.32	80.13 \pm 9.34 ^a
t 值	0.111	8.331	0.648	13.270	0.208	8.835
P 值	0.912	<0.001	0.519	<0.001	0.836	<0.001

注:与治疗前相比,^a $P<0.05$ 。

表3 两组患儿治疗前后肺功能比较 ($n=50, \bar{x}\pm s$)

Tab. 3 Comparison of lung function between two groups before and after treatment ($n=50, \bar{x}\pm s$)

组别	FEV1(L)		PEFam(L/min)		FEV1/FVC(%)		PEFpm(L/min)	
	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	1.53 \pm 0.32	1.72 \pm 0.53 ^a	201.26 \pm 15.51	254.19 \pm 17.42 ^a	52.36 \pm 5.49	60.48 \pm 6.56 ^a	40.36 \pm 4.79	231.06 \pm 16.79 ^a
联合组	1.49 \pm 0.35	2.65 \pm 0.51 ^a	199.84 \pm 15.34	301.61 \pm 19.40 ^a	51.98 \pm 5.48	73.85 \pm 7.16 ^a	39.97 \pm 4.68	310.48 \pm 25.18 ^a
t 值	0.596	8.941	0.460	12.860	0.346	9.736	0.412	18.560
P 值	0.552	<0.001	0.646	<0.001	0.730	<0.001	0.681	<0.001

注:与治疗前相比,^a $P<0.05$ 。

表4 两组支气管哮喘患儿临床症状消失时间比较 ($n=50, d, \bar{x}\pm s$)

Tab. 4 Comparison of disappearance time of clinical symptoms between two groups of children with bronchial asthma ($n=50, d, \bar{x}\pm s$)

组别	咳嗽改善时间	喘息改善时间	哮鸣音消失时间	呼吸困难消失时间
对照组	8.71 \pm 2.34	7.12 \pm 2.59	8.95 \pm 3.18	6.35 \pm 1.10
联合组	5.13 \pm 1.28	3.34 \pm 0.98	4.26 \pm 1.01	4.16 \pm 0.98
t 值	9.491	9.652	9.939	10.510
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表5 两组患儿治疗效果比较 [例(%)]

Tab. 5 Comparison of treatment effects of two groups of children [case(%)]

组别	例数	显效	好转	无效	总有效率(%)
对照组	50	20(40.00)	18(36.00)	12(24.00)	76.00
联合组	50	36(72.00)	12(24.00)	2(4.00)	96.00
χ^2 值					8.306
P 值					0.004

表6 两组患儿不良反应发生情况比较 (例)

Tab. 6 Comparison of adverse reactions between two groups (case)

组别	例数	恶心	呕吐	头晕	头痛	乏力	嗜睡	总发生 [例(%)]
对照组	50	1	0	1	1	1	0	4(8.00)
联合组	50	1	2	1	1	0	1	6(12.00)
χ^2 值								0.457
P 值								0.499

3 讨论

现代医学认为,支气管哮喘主要是由遗传、环境等因素诱发的疾病,环境中花粉、药物、运动等因素可导致哮喘反复发作。结合现代中医理论认为支气管哮喘发病、发展的根本病机在于“风”和“痰”。目前多使用糖皮质激素治疗,但易造成对儿童发育的影响等问题,还会导致咽炎、口腔念珠菌病、咽部刺痛等不良反应^[10-12]。因此需要寻找一种治疗效果好,患儿耐受性高的药物。

本研究结果显示,对支气管哮喘患儿使用玉屏风颗粒联合宣肺汤有较好的治疗效果。中医治疗支气管哮喘的方法主要是祛风化痰,而宣肺汤中含有桔梗,具有利咽止咳、宣开肺气之功效,杏仁具有止咳化痰、平喘之功效,牛蒡子具有宣肺祛痰、疏散风热之功效,黄芪补气固表,麻黄宣肺平喘、发汗散寒,荆芥解表散风、透疹消疮,防风祛风解表、胜湿止痛,桔梗降气化痰;白术健脾健胃,配以甘草将诸药调和,共奏化痰止咳、疏风宣肺之功效^[13-14]。有研究表明,对支气管哮喘患者使用宣肺汤有较好的治疗效果,同时可以降低炎症反应,提高患者的免疫功能,而且患者对于宣肺汤的耐受性较好^[15]。但如单一使用宣肺汤,治疗时间较长,且治疗效果欠佳。所以联合使用玉屏风颗粒,因玉屏风颗粒出自元·危亦林《世医得效方》,主要由黄芪、白术、防风三味药材组成,其中白术调畅气机、健脾顺气,防风扶正祛邪、固表止汗,黄芪益气固表、兼清伏火,三者均有降低气道反应性、促进气流通畅、缓解支气管过度收缩,保护肺功能的作用^[16]。并且有研究表明,玉屏风颗粒见效快,也有较好的降

低炎症反应功能,保护患儿的肺功能,充分弥补了宣肺汤的不足之处,可促进患儿的康复,缩短临床症状控制时间^[17]。

本研究结果显示,对支气管哮喘患儿通过玉屏风颗粒、宣肺汤联合用药,可以明显降低炎症反应,提高患儿的肺功能、免疫功能,同时缩短临床症状消失或改善时间,促进患儿的康复。宣肺汤含有多种药材,如:前胡有去痰的作用,同时还具有抗菌、抗真菌的作用,很好的起到降低炎症反应的作用^[18-19]。玉屏风颗粒含有黄芪、白术、防风,三者联合可以调节机体免疫功能,同时还有抑制变态反应、抗炎、抗氧化、抗病毒的作用^[20]。本研究与上述研究结果一致。

综上所述,对支气管哮喘患儿使用玉屏风颗粒、宣肺汤联合用药,可以降低患儿的炎症反应,提高其免疫功能和治疗效果,促进患儿的康复。但是本研究样本较少,还需进一步深入研究。

利益冲突 无

参考文献

- [1] 李香玉,周旋,陈莉丽.血清 miR-146a 水平与小儿支气管哮喘发作期中证型的相关性分析[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(3):472-475,479.
Li XY, Zhou X, Chen LL. Correlation between serum miR-146a level and TCM syndrome types in children with bronchial asthma attack[J]. J Basic Chin Med, 2021, 27(3): 472-475, 479.
- [2] 宗慧琪,范艺龄,何沂,等.基于“攻补平衡”法则从肺肾辨治支气管哮喘[J].吉林中医药,2021,41(7):846-849.
Zong HQ, Fan YL, He Y, et al. Differentiation and treatment of bronchial asthma from the lung and kidney based on the principle of reinforcement and elimination balance[J]. Jilin J Chin Med, 2021, 41(7): 846-849.
- [3] 李成辉,任宝琦,黄毓.支气管哮喘中医证候的现代文献研究[J].中国中医急症,2021,30(5):790-792.
Li CH, Ren BQ, Huang Y. Modern literature research on traditional Chinese medicine syndrome of bronchial asthma[J]. J Emerg Tradit Chin Med, 2021, 30(5): 790-792.
- [4] 李竹英,陈璐,李星.风药在支气管哮喘治疗中的应用[J].中国中医急症,2021,30(1):90-92,112.
Li ZY, Chen L, Li X. Application of wind medicine in the treatment of bronchial asthma[J]. J Emerg Tradit Chin Med, 2021, 30(1): 90-92, 112.
- [5] 黄芳,张梦.益气宣肺汤联合穴位贴敷治疗老年慢性支气管炎急性发作临床研究[J].陕西中医,2021,42(6):716-720.
Huang F, Zhang M. Clinical study on Yiqi Xuanfei Decoction combined with acupoint application in treatment of acute attack of chronic bronchitis in the elderly[J]. Shaanxi J Tradit Chin Med, 2021, 42(6): 716-720.
- [6] 郑柳怡,谢凯枫,杨九妹,等.玉屏风颗粒对 HaCaT 特异性皮炎细

- 胞模型的保护作用研究[J].广东药科大学学报,2021,37(2):66-71.
- Zheng LY, Xie KF, Yang JM, et al. Protective effect of Yupingfeng Granule on HaCaT cell model of atopic dermatitis[J]. J Guangdong Pharm Univ, 2021, 37(2): 66-71.
- [7] 崔怀亮,可秋萍,娄莹,等.玉屏风颗粒联合匹多莫德对变应性鼻炎合并支气管哮喘的临床疗效探究[J].中华中医药学刊,2019,37(8):2039-2041.
- Cui HL, Ke QP, Lou Y, et al. Curative efficacy of Yupingfeng Granules combined with pedomodin in treatment of allergic rhinitis with bronchial asthma[J]. Chin Arch Tradit Chin Med, 2019, 37(8): 2039-2041.
- [8] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组.支气管哮喘防治指南(2020年版)[J].中华结核和呼吸杂志,2020,43(12):1023-1048.
- Asthma Group, Respiratory Disease Branch of Chinese Medical Association. Guidelines for bronchial asthma prevent and management (2020 edition) [J]. Chin J Tuberc Respir Dis, 2020, 43(12): 1023-1048.
- [9] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:157.
- Zheng XY. Guiding principles for clinical research of new drugs of traditional Chinese medicine [M]. Beijing: China Pharmaceutical Science and Technology Press, 2002:157.
- [10] 朱学懿,魏颖,董竞成.黄芪治疗支气管哮喘的药理作用研究述评[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(1):182-185.
- Zhu XY, Wei Y, Dong JC. Review of pharmacological effects of *Astragalus membranaceus* on bronchial asthma[J]. J Basic Chin Med, 2021, 27(1): 182-185.
- [11] 赵欢欢,王明航,屠新敏,等.支气管哮喘炎症表型与中医证候的相关性[J].中国老年学杂志,2021,41(1):215-218.
- Zhao HH, Wang MH, Tu XM, et al. Correlation between inflammatory phenotype of bronchial asthma and TCM Syndrome [J]. Chin J Gerontol, 2021, 41(1): 215-218.
- [12] 刘朝晖,周海燕.miR-192-5p在支气管哮喘气道炎症中的作用[J].中国临床药理学杂志,2021,37(16):2135-2138.
- Liu ZH, Zhou HY. Role of miR-192-5p in airway inflammation in bronchial asthma[J]. Chin J Clin Pharmacol, 2021, 37(16): 2135-2138.
- [13] 孙葭.健脾宣肺防喘汤对缓解期哮喘患儿气道反应性及哮喘控制的影响[J].世界中医药,2018,13(5):1195-1197.
- Sun Y. Effects of Jianpi Xuanfei Fangchuan Decoction on airway responsiveness and asthma control in children with asthma at remission stage[J]. World Chin Med, 2018, 13(5): 1195-1197.
- [14] 段小云,段恒,蔡懿.自拟利水宣肺汤联合孟鲁司特对支气管哮喘患者炎症因子及肺功能指标的临床研究[J].四川中医,2019,37(3):95-98.
- Duan XY, Duan H, Cai Y. Effect of Lishui Xuanfei Decoction combined with montelukast on inflammatory factors and pulmonary function indexes for patients with bronchial asthma[J]. J Sichuan Tradit Chin Med, 2019, 37(3): 95-98.
- [15] 杨敏飞,张玲,王苗.宣肺平喘汤联合穴位贴敷治疗痰饮郁肺型支气管哮喘患儿的疗效观察[J].海南医学,2019,30(22):2938-2940.
- Yang MF, Zhang L, Wang M. Curative effect of Xuanfei Pingchuan Decoction combined with acupoint application in children with bronchial asthma of Tanyin Yufei type [J]. Hainan Med J, 2019, 30(22): 2938-2940.
- [16] 白尚杰,梁莎,鲁晓军.玉屏风颗粒对变应性鼻炎合并支气管哮喘患儿免疫功能及相关指标的影响[J].中国药房,2018,29(4):530-533.
- Bai SJ, Liang S, Lu XJ. Effects of Yupingfeng Granules on immune function and related indexes of children with allergic rhinitis complicated with bronchial asthma [J]. China Pharm, 2018, 29(4): 530-533.
- [17] 张敬华.玉屏风颗粒佐治儿童支气管哮喘临床观察[J].中成药,2018,40(1):237-239.
- Zhang JH. Clinical observation of Yupingfeng Granule in treating children with bronchial asthma [J]. Chin Tradit Pat Med, 2018, 40(1): 237-239.
- [18] 徐仕冲,胡钰.祛风宣肺汤联合自拟中药穴位敷贴治疗小儿过敏性咳嗽的临床疗效[J].中医药学报,2021,49(9):80-83.
- Xu SC, Hu Y. Curative effect of Qufeng Xuanfei Decoction combined with acupoint application of self-made Chinese medicinal materials in treating pediatric allergic cough [J]. Acta Chin Med Pharmacol, 2021, 49(9): 80-83.
- [19] 赵永生,孙亚军,杨苗,等.玉屏风颗粒联合孟鲁司特、布地奈德治疗儿童哮喘[J].长春中医药大学学报,2021,37(4):799-802.
- Zhao YS, Sun YJ, Yang M, et al. A curative effect analysis of Yupingfeng Granules combined with montelukast and budesonide in the treatment of asthma in children [J]. J Chang Univ Chin Med, 2021, 37(4): 799-802.
- [20] Xu B, Li X, Hu S, et al. Safety and efficacy of Yupingfeng Granules in children with recurrent respiratory tract infection: a randomized clinical trial [J]. Pediatr Investig, 2022, 6(2): 75-84.

收稿日期:2022-06-09 修回日期:2022-08-10 编辑:王海琴