

## 金水宝胶囊联合糖皮质激素治疗支气管哮喘疗效观察

胡丽娜, 赵娜, 张玉龙

宝鸡市中医医院呼吸与危重症医学科, 陕西 宝鸡 721000

**【摘要】** 目的 观察金水宝胶囊联合糖皮质激素在支气管哮喘患者中的应用效果。方法 选取2020年1~12月期间于宝鸡市中医医院接受治疗的92例支气管哮喘患者作为研究对象,依据随机数表法分为对照组和观察组,每组46例。对照组患者给予糖皮质激素治疗,观察组患者给予金水宝胶囊联合糖皮质激素治疗,两组均连续治疗30 d。于治疗前后比较两组患者的临床症状、哮喘控制测试(ACT)评分及肺功能指标[用力肺活量(FVC)、第1秒用力呼气容积(FEV<sub>1</sub>)、第1秒用力呼气容积与用力肺活量比值(FEV<sub>1</sub>/FVC)];同时比较两组患者的临床疗效和不良反应发生情况。结果 治疗后,观察组患者的咳嗽喘息、胸闷气促、恶寒发热及口干舌燥等临床症状评分分别为(1.44±0.26)分、(1.66±0.29)分、(1.23±0.24)分、(1.43±0.28)分,明显低于对照组的(2.01±0.29)分、(2.29±0.41)分、(1.82±0.33)分、(2.04±0.30)分,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );治疗后,观察组患者的ACT评分为(23.94±3.13)分,明显高于对照组的(21.88±3.27)分,差异具有统计学意义( $P<0.05$ );治疗后,观察组患者的FEV<sub>1</sub>、FVC、FEV<sub>1</sub>/FVC值分别为(2.18±0.41) L、(3.01±0.31) L、(72.42±9.52)%,明显优于对照组的(1.71±0.34) L、(2.76±0.33) L、(61.96±9.12)%,差异均具有统计学意义( $P<0.05$ );观察组患者的治疗总有效率为93.48%,明显高于对照组的76.09%,差异具有统计学意义( $P<0.05$ );观察组患者的不良反应总发生率为10.87%,略低于对照组的17.39%,但差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 金水宝胶囊联合糖皮质激素能有效缓解支气管哮喘患者的临床症状,改善患者肺功能,疗效显著且安全性高。

**【关键词】** 金水宝胶囊;糖皮质激素;支气管哮喘;临床症状;治疗效果

**【中图分类号】** R562.2\*5 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2022)13-1671-04

**Effect of Jinshuibao capsule combined with glucocorticoid in the treatment of patients with bronchial asthma.** HU Li-na, ZHAO Na, ZHANG Yu-long. Department of Respiratory and Critical Care Medicine, Baoji Hospital of Traditional Chinese Medicine, Baoji 721000, Shaanxi, CHINA

**【Abstract】 Objective** To observe the effect of Jinshuibao capsule combined with glucocorticoid in the treatment of patients with bronchial asthma. **Methods** A total of 92 patients with bronchial asthma who received treatment in Baoji Hospital of Traditional Chinese Medicine from January to December 2020 were selected as research objects. The patients were divided into a control group and an observation group according to random number table method, with 46 patients in each group. Patients in the control group were given glucocorticoid treatment, and those in the observation group were given Jinshuibao capsule combined with glucocorticoid, continuously for 30 days. Clinical symptoms, asthma control test (ACT) score, and lung function indexes [forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in 1 second (FEV<sub>1</sub>), ratio of forced expiratory volume in 1 second to forced vital capacity (FEV<sub>1</sub>/FVC)] were compared between the two groups before and after treatment. The clinical efficacy and adverse reactions of the two groups were compared and analyzed. **Results** After treatment, the scores of cough and wheezing, chest tightness and shortness of breath, chills and fever, and dry mouth in the observation group were (1.44±0.26) points, (1.66±0.29) points, (1.23±0.24) points, (1.43±0.28) points, respectively, significantly lower than (2.01±0.29) points, (2.29±0.41) points, (1.82±0.33) points, (2.04±0.30) points in the control group ( $P<0.05$ ). After treatment, the ACT score of the observation group was (23.94±3.13) points, which was significantly higher than (21.88±3.27) points of the control group ( $P<0.05$ ). After treatment, the FEV<sub>1</sub>, FVC, FEV<sub>1</sub>/FVC values of the observation group were (2.18±0.41) L, (3.01±0.31) L, (72.42±9.52)%, significantly better than (1.71±0.34) L, (2.76±0.33) L, (61.96±9.12)% in the control group ( $P<0.05$ ). The total effective rate of the observation group was 93.48%, which was significantly higher than 76.09% of the control group ( $P<0.05$ ). The total incidence of adverse reactions in the observation group was 10.87% and 17.39% in the control group, but there was no statistically significant difference ( $P>0.05$ ). **Conclusion** Jinshuibao capsule combined with glucocorticoid can effectively relieve the clinical symptoms of patients with bronchial asthma and improve pulmonary function, with significant efficacy and high safety.

**【Key words】** Jinshuibao capsule; Glucocorticoid; Bronchial asthma; Clinical symptoms; Treatment effect

支气管哮喘是一种临床常见的气道慢性炎症性疾病,这种慢性炎症通常与气道高反应性相关,会表现出广泛而多变的可逆性呼气气流受限,导致

反复发作的喘息、气促、胸闷、咳嗽等症状<sup>[1-2]</sup>。该病的临床症状随时间延长而逐渐增强,若不及时治疗,可产生气道不可逆性缩窄和气道重塑,引起慢性阻塞

性肺病、心功能衰竭等,严重者可危及生命<sup>[3-4]</sup>。因此临床以早发现、早治疗为主要治疗原则。目前,糖皮质激素类药物是临床主要治疗药物,可在一定程度上缓解临床症状,阻止病情进一步发展。但单独使用糖皮质激素类药物,周期长、剂量大,可能会出现一系列不良反应,如引起肾上腺皮质功能不全,出现高热、胃肠紊乱、循环虚脱、神志淡漠、躁动不安甚至昏迷等现象<sup>[5]</sup>。为兼顾患者临床疗效及用药安全性,临床尝试将糖皮质激素类药物与中药联合使用<sup>[6]</sup>。中药疗法具有安全性高、治疗效果稳定等优势,已逐渐成为临床治疗支气管哮喘的重要方法<sup>[7]</sup>。金水宝胶囊是一种中药方剂,其主要成分是人参冬虫夏草菌丝,而冬虫夏草是中医学中的补益珍品,具有保肺益肾、止咳化痰之功效<sup>[8-9]</sup>。基于此,本研究对支气管哮喘患者施于金水宝胶囊联

合糖皮质激素治疗,并观察其应用效果,现将结果报道如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年1~12月期间宝鸡市中医医院收治的92例支气管哮喘患者作为研究对象。纳入标准:(1)符合《支气管哮喘防治指南(2020年版)》<sup>[10]</sup>中支气管哮喘的诊断标准,通过肺功能及影像学检查确诊为慢性持续期支气管哮喘;(2)近期末进行糖皮质激素类药物联合治疗。排除标准:(1)合并肺癌患者;(2)严重心、肝、肾功能不全者;(3)对研究药物过敏者;(4)严重视听或精神障碍者。依据随机数表法将患者分为对照组和观察组,每组46例。两组患者的一般资料比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表1。本研究经本院伦理委员会批准,患者知悉并自愿参与研究。

表1 两组患者的一般资料比较

组别	例数	男/女(例)	年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	病程( $\bar{x}\pm s$ ,年)	病情分级(例)			
					1级	2级	3级	4级
对照组	46	28/18	46.29±7.55	7.16±0.85	20	19	5	2
观察组	46	26/20	44.89±6.87	6.88±1.57	22	18	4	2
$t/\chi^2$ 值		0.179	0.930	1.064		0.233		
$P$ 值		0.672	0.355	0.290		0.972		

1.2 治疗方法 对照组患者给予丙酸倍氯米松(山东京卫制药有限公司,国药准字H20059866,规格:100揆/瓶,每揆含丙酸倍氯米松250 $\mu$ g)气雾剂吸入治疗,2 mL/次,2次/d。观察组患者在此基础上加服金水宝胶囊(江西金水宝制药有限公司,国药准字Z10890003,0.33 g/粒),3粒/次,3次/d。两组均连续治疗30 d后观察疗效。

1.3 观察指标 ①临床症状:主要从咳嗽喘息、胸闷气促、恶寒发热、口干舌燥4个维度评估患者临床症状,各维度均采用0~3分等级法计分,无症状计为0分,轻度计为1分,中度计为2分,重度计为3分。②哮喘控制测试(Asthma Control Test, ACT)评分:分别于治疗前后采用哮喘控制测试(ACT)调查表进行评分,该调查量表包含5个条目,每个条目1~5分。总分5~25分,分数越高说明哮喘控制程度越好。③肺功能指标:分别于治疗前后采用肺功能测量仪(BTL-08 SPIRO,英国)检测两组患者用力肺活量(FVC)、第1秒用力呼气容积( $FEV_1$ ),并计算第1秒用力呼气容积与用力肺活量比值( $FEV_1/FVC$ )。④不良反应:治疗过程

中观察两组患者出现的不良反应情况,包括口腔溃疡、口干、声音嘶哑、咽部干燥等。

1.4 疗效评价标准<sup>[11]</sup> 患者临床症状及体征明显好转, $FEV_1$ 值较治疗前增加35%及以上为显效;患者临床症状及体征有所好转, $FEV_1$ 值较治疗前增加15%~24%为有效;患者临床症状及体征无好转甚至有加重迹象, $FEV_1$ 值无变化为无效。总有效率=[(显效例数+有效例数)/总例数] $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法 应用SPSS22.0统计学软件分析数据。计量资料符合正态分布,以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验;计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者治疗前后的临床症状评分比较 两组患者治疗前咳嗽喘息、胸闷气促、恶寒发热、口干舌燥等临床症状评分比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后两组患者的上述各症状评分均下降,且观察组明显低于对照组,差异均具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

表2 两组患者治疗前后的临床症状评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	例数	咳嗽喘息		胸闷气促		恶寒发热		口干舌燥	
		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	46	2.55±0.31	2.01±0.29 <sup>a</sup>	2.57±0.48	2.29±0.41 <sup>a</sup>	2.37±0.45	1.82±0.33 <sup>a</sup>	2.58±0.46	2.04±0.30 <sup>a</sup>
观察组	46	2.49±0.33	1.44±0.26 <sup>a</sup>	2.52±0.51	1.66±0.29 <sup>a</sup>	2.34±0.47	1.23±0.24 <sup>a</sup>	2.61±0.55	1.43±0.28 <sup>a</sup>
$t$ 值		0.899	9.926	0.484	8.508	0.313	9.807	0.284	10.082
$P$ 值		0.371	0.001	0.629	0.001	0.755	0.001	0.777	0.001

注:与本组治疗前比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后的哮喘控制情况比较 两组患者治疗前的 ACT 评分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ); 治疗后两组患者的 ACT 评分均提高, 且观察组较对照组提高更明显, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后的哮喘控制情况比较( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	例数	ACT	
		治疗前	治疗后
对照组	46	19.08±2.35	21.88±3.27 <sup>a</sup>
观察组	46	19.28±3.15	23.94±3.13 <sup>a</sup>
<i>t</i> 值		0.345	3.086
<i>P</i> 值		0.731	0.003

注: 与本组治疗前比较, <sup>a</sup> $P<0.05$ 。

表 4 两组患者治疗前后的肺功能指标比较( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	例数	FEV <sub>1</sub> (L)		FVC (L)		FEV <sub>1</sub> /FVC (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	46	1.43±0.21	1.71±0.34 <sup>a</sup>	2.51±0.44	2.76±0.33 <sup>a</sup>	56.97±9.81	61.96±9.12 <sup>a</sup>
观察组	46	1.45±0.25	2.18±0.41 <sup>a</sup>	2.46±0.47	3.01±0.31 <sup>a</sup>	58.94±9.27	72.42±9.52 <sup>a</sup>
<i>t</i> 值		0.415	5.985	0.527	3.745	0.990	5.381
<i>P</i> 值		0.679	0.001	0.600	0.001	0.325	0.001

注: 与本组治疗前比较, <sup>a</sup> $P<0.05$ 。

表 5 两组患者的临床疗效比较(例)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	46	19	16	11	76.09
观察组	46	24	19	3	93.48

表 6 两组患者的不良反应比较(例)

组别	例数	口腔溃疡	口干	声音嘶哑	咽部干燥	总发生率(%)
对照组	46	1	3	1	3	17.39
观察组	46	0	2	1	2	10.87

### 3 讨论

支气管哮喘是由炎性因子参与的一种慢性气道非特异性炎症反应, 一般受冷空气刺激、吸入过敏原等因素影响<sup>[12-13]</sup>。糖皮质激素是目前控制气道炎症最有效的药物, 用于支气管哮喘的治疗, 已取得确切的临床疗效<sup>[14]</sup>。但长期大量使用糖皮质激素会产生免疫功能抑制, 甚至引发继发性感染等不良反应, 因此临床常采用综合手段进行治疗<sup>[15]</sup>。在中医学上, 支气管哮喘属“哮症”或“喘症”的范畴, 是由肺气亏虚、肾阴亏损、精气不足所致, 故治疗支气管哮喘应以补肾益肺、秘精益气为主要原则<sup>[16-17]</sup>。金水宝胶囊是由发酵虫草菌粉(Cs-4)制成的胶囊, 含有十几种化学成分和多种药理活性, 在临床上对肺肾两虚、精气不足患者发挥强效作用。基于此, 本研究对支气管哮喘患者采用金水宝胶囊联合糖皮质激素治疗, 并观察其治疗效果。

本研究发现, 治疗后观察组临床症状较对照组明显缓解, 提示金水宝胶囊可以有效缓解支气管哮喘患者的临床症状。究其原因, 金水宝胶囊的主要成分是人工发酵的冬虫夏草, 而冬虫夏草含有多种人体必需的氨基酸、维生素以及微量元素等, 一方面可以提高

2.3 两组患者治疗前后的肺功能指标比较 两组患者治疗前的 FEV<sub>1</sub>、FVC、FEV<sub>1</sub>/FVC 水平比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ); 治疗后两组患者的 FEV<sub>1</sub>、FVC、FEV<sub>1</sub>/FVC 水平均提高, 且观察组的上述各指标明显高于对照组, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ ), 见表 4。

2.4 两组患者的临床疗效比较 观察组患者的治疗总有效率为 93.48%, 明显高于对照组的 76.09%, 差异具有统计学意义( $\chi^2=5.392, P=0.020<0.05$ ), 见表 5。

2.5 两组患者的不良反应比较 观察组患者的不良反应总发生率为 10.87%, 略低于对照组的 17.39%, 但差异无统计学意义( $\chi^2=0.806, P=0.369>0.05$ ), 见表 6。

机体免疫功能, 抑制炎症反应; 另一方面可以舒张支气管平滑肌<sup>[18]</sup>, 从而达到缓解患者临床症状的效果。本研究结果还显示, 治疗后, 观察组患者的 ACT 评分、FEV<sub>1</sub>、FVC 及 FEV<sub>1</sub>/FVC 水平均明显高于对照组, 提示在糖皮质激素治疗基础上加用金水宝胶囊, 不仅对哮喘具有明显的控制效果, 还对患者的肺功能有明显的改善作用, 这与黄昭海等<sup>[11]</sup>研究结果一致。分析原因, 一方面, 金水宝胶囊可以改善肾脏血流量, 维护肾小管功能, 并能有效抑制血小板聚积, 促进肾细胞的修复, 还可以改善微循环, 促进血气循环<sup>[19]</sup>; 另一方面, 金水宝胶囊中冬虫夏草能促使机体内超氧化物歧化酶含量升高, 有助于清除氧自由基, 从而减轻肺部损伤, 减少气道重构, 缓解哮喘症状<sup>[20]</sup>。结果进一步显示, 观察组患者的治疗总有效率明显高于对照组, 且不良反应较少, 提示金水宝胶囊联合糖皮质激素治疗支气管哮喘疗效显著且具有一定的安全性。

综上所述, 金水宝胶囊联合糖皮质激素治疗支气管哮喘不仅可有效缓解患者的临床症状, 控制哮喘, 还能明显改善患者的肺功能指标, 临床应用效果显著且安全性良好, 值得推广应用。

#### 参考文献

- 王娜, 陈小微, 吴玲, 等. 温肺化痰汤在支气管哮喘患者(外寒内饮)中的疗效观察[J]. 四川中医, 2019, 37(2): 88-90.
- 金华良, 周燕, 王利民, 等. 从调控 T 淋巴细胞亚群失衡探讨健脾益气法改善支气管哮喘缓解期气道炎症的免疫学机制[J]. 中医杂志, 2021, 62(10): 856-860.
- 李新华, 闫一娇, 林春艳, 等. 西替利嗪联合布地奈德对支气管哮喘患儿疗效及血清 TGF- $\beta$ 1、MCP-1、SDF-1 水平的影响[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(16): 1998-2001.
- 任盛, 夏梅梅, 赵将, 等. 肠道益生菌辅助对支气管哮喘患儿免疫功

# 妊娠期糖尿病合并亚临床型甲状腺功能减退症孕妇血清 25-羟基维生素 D、糖脂代谢和心功能的变化及临床意义

徐珊<sup>1</sup>, 王敏<sup>1</sup>, 张小菜<sup>1</sup>, 宋丽华<sup>2</sup>

陕西中医药大学第二附属医院产科<sup>1</sup>、妇科<sup>2</sup>, 陕西 咸阳 712000

**【摘要】** 目的 探讨妊娠期糖尿病(GDM)合并亚临床型甲状腺功能减退症(SCH)孕妇血清 25-羟基维生素 D [25(OH)D]、糖脂代谢和心功能的变化及临床意义。方法 选取 2019 年 4 月至 2021 年 7 月陕西中医药大学第二附属医院收治的 100 例 GDM 合并 SCH 孕妇作为研究组,并选择同期收治的 120 例单纯 GDM 孕妇作为对照组。比较两组孕妇促甲状腺激素(TSH)、游离甲状腺素(FT4)、25(OH)D、空腹血糖(FPG)、三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平,以及二尖瓣瓣口(MV)、三尖瓣瓣口(TV)的舒张早期血流最大峰值速度(E 峰)、舒张晚期血流最大峰值速度(A 峰)和左室射血分数(LVEF),采用 Pearson 相关性分析法分析 TSH 与 25(OH)D、糖脂代谢、心功能指标的相关性。结果 研究组孕妇的 TSH 为(6.94±1.56) mIU/L,明显高于对照组的(1.67±0.30) mIU/L,FT4 为(14.72±2.09) pmol/L,明显低于对照组的(16.06±2.15) pmol/L,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );研究组孕妇的 25(OH)D、HDL-C 分别为(28.34±2.60) ng/mL、(1.21±0.10) mmol/L,明显低于对照组的(37.23±4.18) ng/mL、(1.35±0.14) mmol/L,FBG、TG、TC、LDL-C 分别为(8.67±0.83) mmol/L、(1.73±0.22) mmol/L、(5.21±0.62) mmol/L、(3.10±0.28) mmol/L,明显高于对照组的(7.83±0.59) mmol/L、(1.35±0.19) mmol/L、(4.39±0.41) mmol/L、(2.46±0.22) mmol/L,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );研究组孕妇 MV、TV 的 E 峰以及 LVEF 分别为(73.67±10.48) cm/s、(45.63±5.18) cm/s、(55.67±5.21)%,均明显低于对照组的(8.45±13.09) cm/s、(61.29±7.61) cm/s、(61.92±7.32)%,MV、TV 的 A 峰分别为(72.01±8.26) cm/s、(51.02±5.82) cm/s,均明显高于对照组的(61.33±6.89) cm/s、(43.15±4.66) cm/s,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );经 Pearson 相关性分析结果显示,TSH 与 25(OH)D、HDL-C、MV 和 TV 的 E 峰、LVEF 均呈负相关( $P<0.05$ ),与 FBG、TG、TC、LDL-C、MV 和 TV 的 A 峰均呈正相关( $P<0.05$ )。结论 GDM 合并 SCH 孕妇会导致患者 25(OH)D 降低、糖脂代谢紊乱,且会对心功能产生影响,临床上应予以密切关注。

**【关键词】** 妊娠期糖尿病;亚临床型甲状腺功能减退症;25-羟基维生素 D;糖脂代谢;心功能;临床意义

**【中图分类号】** R714.256 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2022)13—1674—04

基金项目:陕西省卫生健康科研基金项目(编号:2018D085);陕西省教育厅科学研究项目计划(编号:20JK0606)

通讯作者:宋丽华,E-mail:18010733@qq.com

\*\*\*\*\*

能、肠道菌群及复发率的影响[J]. 中国全科医学, 2020, 23(21): 77-80.

[5] 赵雅婷, 张焕萍. 糖皮质激素不同给药方式对哮喘急性发作患者气道炎症的影响[J]. 山西医科大学学报, 2019, 50(6): 789-793.

[6] 朱建军, 张远军, 朱建华, 等. 喘可治注射液联合布地奈德气雾剂治疗支气管哮喘急性发作患者的疗效及对患者炎性反应递质和肺功能的影响[J]. 世界中医药, 2019, 14(1): 158-161.

[7] 陈金良, 龚绍春. 中药汤剂联合四联疗法治疗对消化性溃疡伴抑郁患者中医证候积分、心理状态及生活质量的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2020, 28(1): 46-49.

[8] 庄丽. 金水宝胶囊联合羧甲司坦治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(10): 2975-2979.

[9] 向建华, 毛良平, 韩鹏凯, 等. 沙美特罗替卡松联合金水宝胶囊治疗中度非急性发作期支气管哮喘 100 例临床观察[J]. 西部中医药, 2013, 26(5): 97-99.

[10] 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.

[11] 黄昭海, 谢秀凤. 金水宝胶囊联合丙酸倍氯米松治疗支气管哮喘的临床效果分析[J]. 中国医药科学, 2019, 9(2): 41-43.

[12] 蒋静, 李雪梅, 谢伍刚, 等. 重庆地区儿童支气管哮喘遗传及环境影响因素调查研究[J]. 重庆医科大学学报, 2020, 45(12): 73-76.

[13] 王成阳, 李泽庚. 支气管哮喘病因病机及辨证分型研究进展[J]. 时珍国医国药, 2012, 23(11): 2860-2862.

[14] 张军营, 陈洋. 糖皮质激素抵抗性哮喘患者支气管黏膜中 Raf-1、Mek1/2、Erk1/2 的表达及临床意义[J]. 海南医学, 2019, 30(19): 2479-2482.

[15] 段兴, 孙锋, 沈柏蕊, 等. 金水宝胶囊联合布地奈德福莫特罗吸入剂治疗支气管哮喘的疗效观察[J]. 中国医院用药评价与分析, 2017, 17(3): 321-323.

[16] 王庆军, 王燕. 金水宝胶囊联合沙美特罗替卡松吸入剂对支气管哮喘患者临床疗效、肺功能及细胞免疫因子的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27(7): 117-120.

[17] 欧阳学认, 梁燕妮, 林晓玲, 等. 参苓白术散对支气管哮喘小鼠气道炎症的抑制及肠道菌群的调节作用研究[J]. 中药新药与临床药理, 2020, 31(11): 24-30.

[18] 王学亮, 周传麟, 卞明菊. 金水宝胶囊对支气管哮喘患者几种免疫细胞因子的影响[J]. 中华肺部疾病杂志, 2015, 8(2): 74-75.

[19] 阎佳, 张学玉, 刘锐. 金水宝胶囊临床应用和药理作用的研究进展[J]. 中国临床药理学杂志, 2019, 35(4): 96-98.

[20] 王宁群, 姜良铎, 张晓梅, 等. 冬虫夏草软胶囊改善支气管哮喘患者气道炎症的临床研究[J]. 中国中药杂志, 2007, 32(15): 1566-1568.

(收稿日期:2021-09-23)