

补中益气颗粒治疗脾气虚弱型变应性鼻炎 30 例临床疗效观察

吴飞虎 齐万志 王皖湘

(安徽中医药大学第一附属医院耳鼻咽喉科,合肥,230031)

摘要 目的:观察补中益气颗粒治疗脾气虚弱型变应性鼻炎的临床疗效。方法:选择符合脾气虚弱型变应性鼻炎有关诊断标准和纳入标准的门诊患者 60 例,随机将其分为观察组和对照组,每组患者各 30 例。观察组予以补中益气颗粒口服治疗、对照组予以依巴斯汀口服治疗,观察 2 组患者症状积分及临床疗效。结果:2 组患者治疗前后症状积分组内比较差异均有统计学意义($P < 0.05$);2 组患者治疗前后症状积分组间比较,在流涕、鼻塞及鼻痒等方面积分差异无统计学意义($P > 0.05$),但在喷嚏积分方面,观察组优于对照组($P < 0.05$)。2 组临床疗效比较,观察组总有效率 80%,对照组总有效率 83.3%,2 组之间比较差异无统计学意义($P < 0.05$)。结论:补中益气颗粒口服是治疗脾气虚弱型变应性鼻炎的有效方法之一,尤其在改善喷嚏这一症状方面更具优势,值得临床推广应用。

关键词 补中益气颗粒;脾气虚弱型;变应性鼻炎

Clinical Observation of 30 cases of Buzhongyiqi Granule in Allergic Rhinitis with Deficiency of Spleen Qi

Wu Feihu, Qi Wanzhi, Wang Wanxiang

(The First Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Hefei 230031, China)

Abstract **Objective:** To observe the clinical curative effect of Buzhongyiqi granules in the treatment of allergic rhinitis with deficiency of spleen qi. **Methods:** A total of 60 outpatients with allergic rhinitis were divided into an observation group and a control group randomly, 30 cases in each group. The control group was treated with Ebastine oral treatment, the observation group Buzhong Yiqi granule. Symptoms score and clinical efficacy were observed. **Results:** The symptom score of the two groups before and after treatment had significant changes ($P < 0.05$); symptom score before and after treatment between the groups compared in terms of runny nose, stuffy nose, and runny or itchy nose integral showed no differences ($P > 0.05$), but in terms of the integral of sneezing the observed group was better than that of the control group ($P < 0.05$). The clinical efficacy of the two groups was compared, and the total effective rate of observation group was 80%, the control group 83.3%, with no statistical difference between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion:** Buzhongyiqi granules in oral treatment on allergic rhinitis with deficiency of Spleen Qi is one of the effective methods, especially in improving sneezing, has more advantages and is worthy of clinical application.

Key Words Buzhongyiqi granules; Spleen qi deficiency type; Allergic rhinitis

中图分类号:R276.1 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.10.025

变应性鼻炎(Allergic Rhinitis, AR),又称过敏性鼻炎,机体暴露于变应原后主要由 IgE 介导的鼻黏膜非感染性慢性炎症性疾病。其介入的要素主要包括递质(尤其是组胺)释放、许多免疫活性细胞、因子等^[1]。临床上常有鼻塞、鼻痒、流清水样鼻涕、打喷嚏等症状,借助耳鼻喉科常规前鼻镜检查,可见患者鼻黏膜苍白、水肿、鼻腔有水样分泌物^[2]。该病近年呈高发态势,其虽对生命没有威胁,但可在不同程度地影响到患者的生活、学习甚至工作,并可能导致其他相关疾病如鼻窦炎、哮喘、肿瘤等的发生及发展,AR 不仅可以引发其他疾病的发生发展,还对患者的心理状况、精神状态

甚至社会交际产生了不可忽视的影响^[3],所以必须及时防治 AR。西医多从激素、脱敏和免疫等方面入手,短期效果较好,但疗效不能持久,停药容易复发,激素等药物还有一定的依赖性,不能长期使用。而且本病容易迁延与反复,患者依从性较差,所以对于 AR 的疗效总体上是不满意的。大量临床研究证实中医药治疗本病有一定优势,尤其是需要长期用药的情况下,与西医常规治疗比较,中医药治疗更具有优势。AR 也是我科重点研究的优势病种之一,我们于 2015 年 3 月至 2015 年 10 月对 30 例脾气虚弱型 AR 患者采用补中益气颗粒口服治疗,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 所有病例均来均源于 2015 年 3 月至 2015 年 10 月安徽中医药大学第一附属医院耳鼻咽喉科门诊患者 60 例。随机分为 2 组,即补中益气颗粒观察组(观察组)30 例、依巴斯汀观察组(对照组)30 例。通过 χ^2 检验分析比较 2 组性别, $P=0.797, P>0.05$, 差异无统计学意义,具有可比性;2 组年龄经 t 检验,得出 $P=0.968, P>0.05$, 差异无统计学意义,表明观察组和对照组的患者年龄比较,差异无统计学意义,具有可比性。见表 1。

表 1 研究对象一般情况比较

组别	例数	性别构成		年龄($\bar{x} \pm s$)
		男	女	
观察组	30	16	14	30.23 $\pm$ 20.43
对照组	30	14	16	30.03 $\pm$ 18.56

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 根据 2015 年天津中华医学会耳鼻咽喉科学分会针对 AR 的诊断原则^[4]。1) 症状:打喷嚏、流清水样涕、鼻痒和鼻塞等症状出现 2 个或以上,每天症状持续或累计在 1 h 以上,可伴有眼痒、流泪和眼红等眼部症状;2) 体征:常见鼻黏膜苍白、水肿,鼻腔水样分泌物;3) 变应原检测:至少一种变应原 SPT 和/或血清特异性 IgE 阳性。记分标准:前鼻镜检查发现鼻黏膜苍白、水肿,鼻腔水样分泌物。皮肤变应原试验呈阳性反应,至少有一种为(++)或(+++)以上;特异性 IgE 抗体检测阳性或变应原鼻激发试验阳性,并且与患者变应原试验及病史相一致,各得 2 分,共 4 分;4) 鼻分泌物涂片检查 MOS 阳性和或鼻黏膜刮片 MC 或嗜碱粒细胞阳性得 1 分;5) 得分 6 ~ 8 分之间则诊断为 Perennial allergic rhinitis, 3 ~ 5 分则可疑为 AR, 0 ~ 2 分不能诊断为 AR。

1.2.2 中医诊断标准 参照阮岩主编人民卫生出版社 2012 年出版《中医耳鼻咽喉科学》中关于脾气虚弱型中医辨证标准^[5]。脾气虚弱证:鼻痒,喷嚏频作,鼻塞。鼻黏膜肿胀明显,色淡白;食少纳呆,四肢困倦,少气懒言,腹胀,大便溏;舌淡胖,边有齿痕,脉细弱。

1.3 纳入标准 符合西医 AR 的诊断标准及中医鼻鼙(脾气虚弱型)的诊断标准;对性别无限制,年龄在 18 ~ 60 周岁,有 1 年以上的疾病过程;受检前所有研究对象均停止服用相关药物 1 周;能坚持 1 个疗程(3 周)的治疗,并完成主要观察指标者。

1.4 排除标准 1) 不符合中、西医诊断标准及纳入标准者。2) 虽符合诊断标准,但有下列情况之一者: a 年龄在 18 周年岁以下,60 岁以上,妊娠或哺乳期妇女。b 合并哮喘、变应性鼻窦炎、荨麻疹等正在服用类固醇或抗组胺药物治疗者或近期上呼吸道手术史患者。c 合并有心脑血管疾病、肝肾功能异常和造血系统异常等严重原发病以及精神病患者。d 需长期服用阿司匹林或类固醇激素的患者。e 治疗期间不能坚持治疗或离开原发地点及环境者。f 治疗前 1 周内接受其他方法治疗者。

1.5 治疗方法

1.5.1 药物选用 补中益气颗粒(北京汉典制药有限公司,国药准字 Z20040120,每包含药量为 5 g);依巴斯汀(杭州澳医保灵药业有限公司生产,国药准字 H20040503,每片 10 mg)。

1.5.2 给药方法 观察组予以补中益气颗粒治疗:口服补中益气颗粒,3 次/d,1 袋/次,3 周为 1 个疗程;对照组予以依巴斯汀治疗:口服依巴斯汀每晚 1 次,1 片/次(10 mg),3 周为 1 个疗程。

1.6 观察指标 研究者对符合纳入标准的病例,收集所需的临床资料,随机分组,2 个观察组均给予相应药物治疗,连续治疗 1 个疗程(3 周),满疗程的病例进行试验观察,观察症状积分、疗效评价,并做好记录。症状分级记分标准、体征分级记分标准依据 2015 年在天津由中华医学会耳鼻咽喉科分会制定的《变应性鼻炎诊断和治疗指南》^[4]。

1.6.1 症状分级记分标准 见表 2。

表 2 主症记分标准

计分	喷嚏 (n 个)	流涕 (n 次)	鼻塞	鼻痒
0 分	n < 3	几乎无	几乎无	几乎无
1 分	3 < n < 5	1 < n < 4	有意吸气时可感觉	间断出现
2 分	6 < n < 10	5 < n < 9	间断出现	痒如蚁行,能忍耐
3 分	n $\geq$ 11	n $\geq$ 10	近乎时刻张口呼吸	痒如蚁行,较难忍耐

表 3 体征分级记分标准

计分	下鼻甲是否肿胀
0 分	否
1 分	下鼻甲轻度肿胀,可见鼻中隔和中鼻甲
2 分	下鼻甲与鼻中隔(或鼻底)靠紧,下鼻甲与鼻底(或鼻中隔)
3 分	下鼻甲与鼻底、鼻中隔靠紧,见不到中鼻甲,或中鼻甲黏膜息肉样变、息肉形成

1.6.2 体征分级记分标准 1) 下鼻甲与鼻底、鼻中隔靠紧,见不到中鼻甲,或中鼻甲黏膜息肉样变、息肉形成,记录为 3 分;2) 下鼻甲与鼻中隔(或鼻底)

表 4 2 组患者治疗前后症状积分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	喷嚏		流涕		鼻塞		鼻痒	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	1.73 ± 0.87	0.97 ± 0.41	1.90 ± 0.76	0.77 ± 0.43	1.83 ± 0.79	0.90 ± 1.03	1.20 ± 0.55	0.17 ± 0.53
对照组	1.77 ± 0.82	0.60 ± 0.50	2.20 ± 0.81	0.90 ± 0.31	1.87 ± 0.78	0.90 ± 0.92	1.30 ± 0.65	0.17 ± 0.46
P	0.879	0.003	0.143	0.171	0.870	0.183	0.523	0.914

靠紧,下鼻甲与鼻底(或鼻中隔)之间有小缝隙,记录为 2 分;3)下鼻甲轻度肿胀,鼻中隔,中鼻甲可见记录 1 分。(0 分表示“无”)鼻甲肿大分级记分标准如表 3 所示。

1.7 疗效判定标准 依据 2015 年在天津由中华医学会耳鼻咽喉科分会制定的《变应性鼻炎诊断和治疗指南》^[4],疗效计算公式:(治疗前积分 - 治疗后积分) ÷ 治疗前积分 × 100%; ≥66% 为显效;26% ~ 66% 为有效; ≤25% 为无效。

1.8 统计学方法 应用 SPSS 18.0 软件包进行数据管理和数据统计分析构成比比较使用方差齐检验;计量资料以均数、标准差($\bar{x} \pm s$)表示;对所检测的指标均进行 α 正态性检验;组内治疗前后比较采用配对样本 *t* 检验,组间比较采用独立样本 *t* 检验;等级资料采用 χ² 检验。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者治疗前后症状积分的比较 用药后,2 组患者的症状积分较治疗前均具有显著的变化,在喷嚏、流涕、鼻塞及鼻痒等方面,补中益气颗粒组与依巴斯汀组治疗前后比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05);而在减少喷嚏上,治疗后 2 组患者比较,差异有统计学意义(*P* = 0.003, *P* < 0.05)。见表 4,说明相较依巴斯汀而言,补中益气颗粒在改善喷嚏这一症状方面更具优势。

2.2 2 组患者总疗效比较 观察 3 周后,在显效率中,补中益气颗粒观察组显效率为 56.7%,有效率为 80%,无效率为 20%;依巴斯汀对照组显效率为 66.7%,有效率为 83.3%,无效为 16.7%。经卡方检验比较 2 组治疗效果,差异无统计学意义(*P* = 0.739, *P* > 0.05),具有可比性。见表 5,说明补中益气颗粒治疗脾气虚弱型 AR 的总疗效与依巴斯汀组相当。

表 5 观察组与对照组疗效比较

组别	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
观察组(<i>n</i> = 30)	17	7	6	80
对照组(<i>n</i> = 30)	20	5	5	83.3
P			0.739	

2.3 安全性及不良反应评价 2 组患者治疗期间、治疗后均无严重的不良反应。观察组有 1 例患者出现腹胀,1 例患者出现鼻出血,观察组中整体不良反应的发生率为 6.67%;对照组有 1 例患者腹胀,1 例患者出现鼻出血,1 例患者出现嗜睡,对照组中整体不良反应的发生率为 10.0%;2 组比较差异无统计学意义(*P* > 0.05)。见表 6。

表 6 2 组患者不良反应的发生率比较

组别	腹胀(例)	鼻出血(例)	嗜睡(例)	不良反应率(%)
观察组(<i>n</i> = 30)	1	1	0	6.67
对照组(<i>n</i> = 30)	1	1	1	10.0

3 讨论

AR 是最常见的呼吸道慢性疾病之一,越来越多的患者正受到 AR 的严重困扰,国内外流行病学的调查资料显示,10% ~ 25% 的人群正在受到 AR 的影响,患发病率呈阶梯式逐年大幅度上升,AR 已然成为一个全球性的健康难题,其防治也是全球医务工作者研究的热点之一^[1]。针对 AR 的治疗,因为其分类及病情轻重不一,其治疗方案也有差异,新版诊疗指南指出,AR 的治疗原则应做到“防治结合,四位一体”,包括环境控制、药物治疗、免疫治疗和健康教育^[4],其中避免接触变应原和控制环境污染是当前 AR 防治策略中不可或缺的重要环节,有学者基于“脱离变应原”的考虑,提出“季节性移民”的构想^[6]。针对发作季节和发作时间基本固定的花粉症(季节性 AR)患者,很多学者推荐在致敏花粉播散前进行预防性治疗^[1,7-8],因而中医药防治 AR 引起众多学者的重视。

AR 属中医“鼻鼽”领域,别称鼽、嚏、鼽嚏等,均以其症状定名。该病首载于《黄帝内经》,《灵枢·口问》谓:“阳气和利,满于心,出于鼻,则为嚏。”其症状的描述最早见于西周,《礼记·月令》中有“季秋行夏令,则其国大水,冬藏殃败,民多鼽嚏”。其发病原因和发病机理,《黄帝内经》从运气学说、肾、经络等多方面进行了论述,《素问·五常政大论》云:“少阴司天,热气下临,肺气上从,鼽衄鼻塞。”《素问·宣明五气论》说:“五气所病,肾为欠为嚏。”

《灵枢·经脉》说:“膀胱足太阳之脉,……是主液所生病者,……鼽衄”。“足太阳之别,……实则鼽窒,头背痛,虚则鼽衄,取之所别也。”李东垣在《脾胃论·脾胃虚衰论》中指出:“饮食入胃,先行阳道,而阳气升浮也。浮者,阳气散满皮毛,升者,充塞头顶,则九窍通利也”。纵观古今,可以用本虚标实来概括。脏腑虚损,正气不及,腠理不密,卫表不固,外邪乘隙而入,或禀质“不耐”,异气侵犯而致。虽然本病的症状是肺的一种表现,但其发病机制与脾、肾有一定关系,尤其是与脾胃关系密切。近代中医耳鼻喉科创始人干祖望教授提出了“耳鼻喉科脾胃论”的观点,干祖望教授自称,“私淑东垣”,他认为虽然五官的归经属脏不同,但这些器官都位于人体头面部,都属于“空清之窍”,有赖于人体清刚之气上升而营养之,才能正常功能^[9],因而根据这一学说,在临床上力荐应用补中益气汤治疗 AR。

本次实验所应用补中益气颗粒是基于补中益气汤的基础上制成的中成药剂,其药物成分和作用疗效与古方补中益气汤相同,仍是由黄芪、人参、白术、炙甘草、升麻、柴胡、当归、陈皮组成,是治疗脾虚证的经典名方,后世医家以此为基础,不断在实践中运用证实,并作出补充,扩大了补中益气汤的应用范围,在临床上得到了广泛的使用和认可,更加证明了补中益气汤的疗效显著^[10-11]。本次实验应用其治疗 AR,研究证实其治疗脾气虚弱型 AR 临床疗效确切,与口服抗组胺药疗效相当,尤其在改善喷嚏这一症状方面更具优势。补中益气汤首载于《脾胃论》,由金代李东垣所创,方中主要包括黄芪、炙甘草、人参、白术、升麻、柴胡、当归、陈皮等药物。黄芪在此方中为君药,发挥其补中益气、升阳固表的功效;人参,是补气的要药,与黄芪同用,可加强补气的功效,黄芪专补“肌表之气”,人参力补“五内之气”;人参、白术、炙甘草,三味药皆为臣药,都可以达到补气健脾之功;升麻和柴胡都可以引清气上升,共为佐使药,发挥升阳举陷之效,协调以助君药升提下陷之中气;当归有养血合营之效,合人参、黄芪共同起作用,可大大地增强补气养血的效力;配伍陈皮,可以理气和胃,防止补药过多而滞。随着补中益气汤在临床上的广泛应用,多年来人们对补中益气汤组方中个药物的化学成分、作用机理及临床疗效进行了大批量的研究。张薇等^[12]经过试验表明,黄芪能显著减少患儿血 IL-4、IL-10 的基因表达量和降低其蛋白产生水平,从根本上提高患儿的免疫功能,减少 AR 发作次数。从现代医学角度来说,人参可以提高免疫

力^[13]。黄利等^[14]研究发现,白术汤剂能较好的防御免疫器官的萎缩,同时体现出明显的量效关系,表明白术水煎剂一定程度上能增强小鼠免疫功能。杨兴嫒^[15]研究发现,炙甘草可以减轻大鼠哮喘的症状、降低气道高反应性、减轻气道炎性反应,抑制 IgE 的生成,调节 Th1/Th2 免疫应答。刘晓斌等^[16]研究发现,无论北柴胡,还是南柴胡,都可以加强机体特异性免疫功能。据有调查^[17]报道,甘草多糖能够影响小鼠 T 细胞 E2 玫瑰花形成率,注射甘草多糖液后,小鼠的细胞免疫功能被显著提升。

综上所述,从传统中医方药分析来看,补中益气颗粒传承古方补中益气汤的作用和功效,可以通过升举阳气和补中益气的方法达到治疗脾气虚 AR 的目的,改善脾气虚型 AR 患者全身症状(主症)和局部症状(兼症);而从现代药理分析,补中益气颗粒用药科学,每一味药自身发挥作用,以及每一味药和其他药之间共同发挥作用,调节机体的免疫系统功能,提高免疫力,增强机体自身的应激性,补中益气颗粒口服是治疗脾气虚弱型 AR 的有效方法之一,尤其在改善喷嚏这一症状方面更具优势,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 张罗,韩德民,黄丹,等.我国 11 个城市变应性鼻炎自报患病率的相关因素分析[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,42(6):52-456.
- [2] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组.变应性鼻炎诊断和治疗指南[J].神州医学,2012,25(3):205-206.
- [3] 尚国超.变应性鼻炎生活质量量表初步探索[D].南京:南京中医药大学,2011.
- [4] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组.变应性鼻炎诊断和治疗指南(2015 年,天津)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,51(1):6-24.
- [5] 阮岩.中医耳鼻咽喉科学[M].8 版.北京:人民卫生出版社,2012:134-136.
- [6] 杨钦泰.变应性鼻炎治疗的三部曲“脱离、脱敏、脱症”[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(1):3-5.
- [7] 程雷.重视季节性变应性鼻炎的预防性治疗[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(7):532-534.
- [8] 邢志敏,王梓敬,李世昌.重视预防治疗在变应性鼻炎治疗体系中作用[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(1):6-8.
- [9] 严道南.干祖望教授的“耳鼻喉科脾胃论”[C].中华中医药学会耳鼻喉专业委员会,山东中西医结合学会耳鼻喉专业委员会学术研讨会论文汇编.2007:41-44.

(下接第 2378 页)

参考文献

- [1] Singh J A, Saag K G, Jr B S, et al. 2015 American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis[J]. Arthritis Care & Research, 2016, 68(1):1.
- [2] 陈红梅, 王友莲. 破骨细胞在类风湿关节炎致骨破坏病理变化中的作用及其调控[J]. 中国骨质疏松杂志, 2016, 22(9):1168-1173.
- [3] 梁燕, 邹豪. 类风湿性关节炎药物治疗研究进展[J]. 海军医学杂志, 2014, 35(4):332-333.
- [4] 辛燕莲, 袁立霞, 刘亚伟, 等. 中医药治疗类风湿性关节炎的用药规律研究[J]. 中医药信息, 2013, 30(5):14-16.
- [5] 中华医学会风湿病学分会. 类风湿关节炎诊断及治疗指南[J]. 中华风湿病学杂志, 2010, 14(4):265-270.
- [6] 姚乃礼. 中医证候鉴别诊断学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002:183.
- [7] 国家食品药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则: 试行[S]. 北京:中国医药科技出版社, 2002.
- [8] 陈铭扬, 梁维, 吕昭萍, 等. 类风湿关节炎患者生命质量/患者报告结局影响因素分析: QLICD-RA 的应用[J]. 中华疾病控制杂志, 2016, 20(4):383-386, 391.
- [9] 黎志锋, 陈国强, 张红卫, 等. 来氟米特联合甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎的疗效评价[J]. 北方药学, 2016, 13(6):25-26.
- [10] 王晓华. 中药联合抗风湿药治疗类风湿性关节炎活动期的临床观察[J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(12):106-107.
- [11] 周晓莉, 刘秀峰, 王英旭, 等. 补肾通督胶囊治疗类风湿关节炎 42 例疗效观察[J]. 山西中医, 2012, 28(2):21-23.
- [12] Singh H, Kalra A, Talpatra P, et al. Evaluation of disease activity using DAS28-squeeze test in patients of rheumatoid arthritis[J]. J Assoc Physicians India, 2016, 64(1):69.
- [13] 姚血明, 马武开, 唐芳, 等. 类风湿关节炎患者 DAS28 积分与疾病活动指标的相关性分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2013, 21(1):79-81.
- [14] 宋健, 于丽, 王文华, 等. 类风湿性关节炎患者 ACCP 抗体联合风湿四项 RF、ESR、CRP、ASO 检测的临床价值[J]. 中国地方病防治杂志, 2016, 31(1):77-78.
- [15] 王林. 基于 DAS28、CDAI 的类风湿关节炎凝血/纤溶指标与中医证型及其疾病活动度的相关性研究[D]. 北京:北京中医药大学, 2015.
- [16] 郑刚, 邵月凤, 张宁. 类风湿因子和抗环瓜氨酸肽抗体对类风湿关节炎早期诊断的意义及疾病活动的相关性[J]. 中国医药导报, 2014, 11(12):9-11, 16.
- [17] 朱阳春. 补肾通督胶囊治疗类风湿性关节炎的临床观察及改善骨破坏机制研究[D]. 北京:北京中医药大学, 2014:1-46.
- [18] 陈瑞林, 陶怡, 邱可为, 等. 类风湿关节炎患者 Treg 细胞变化及与病情活动度的关系[J]. 南方医科大学学报, 2012, 32(6):886-889.
- [19] 杨金娜, 刘晓光, 李覃, 等. Th17/Treg 平衡在类风湿关节炎中作用的研究进展[J]. 中国药理学通报, 2013, 29(8):1045-1048.
- (2017-08-07 收稿 责任编辑:王明)
- (上接第 2374 页)
- [10] 马云凤, 范炳新, 李冲, 等. 补中益气颗粒治疗中重度慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床观察[J]. 中医药导报, 2015, 21(3):59-60.
- [11] 范良伟, 朱红波. 补中益气汤治疗稳定期重度慢性阻塞性肺疾病临床研究[J]. 中医学报, 2016, 31(223):1863-1866.
- [12] 张薇, 赵菲. 黄芪对儿童变应性鼻炎血清 Th1/Th2 的影响[J]. 中国药物与临床, 2006, 6(9):680-683.
- [13] YU X T, WANG S P. Clinical observation on treatment for postoperative gastric cancer by ginsenoside Rg3 combined with chemotherapy[J]. Chin J Cancer Prev Treat, 2010, 17(10):779-781.
- [14] 黄利, 李利民, 唐丽燕. 白术水煎剂对小鼠免疫功能的影响[J]. 中药药理与临床, 2012, 28(1):114-115.
- [15] 杨兴嫒. 炙甘草对哮喘大鼠气道炎症及 STAT-6 信号通路的影响[D]. 南京:南京中医药大学, 2014.
- [16] 刘晓斌, 高燕, 刘永仙, 等. 北柴胡提取组分对小鼠淋巴细胞活性的影响[J]. 细胞与分子免疫学杂志, 2002, 18(6):600-601.
- [17] Wang LR, Li J, Dong YJ, et al. Effect of glycyrrhiza polysaccharide on growth performance and immunity function of mice[J]. Agri Sci Tech, 2008, 9(2):129-131.
- (2016-07-14 收稿 责任编辑:洪志强)