

• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2025.02.023

炙甘黄白汤联合常规西药治疗脾肺气虚型过敏性鼻炎的效果^{*}

李 静¹, 吴庆垠¹, 崔冰漪¹, 吕志超², 孙惠敏²

河北省唐山市中医院:1. 检验科;2. 肺病科,河北唐山 063000

摘要:目的 探讨炙甘黄白汤联合常规西药治疗脾肺气虚型过敏性鼻炎(AR)的效果。方法 选取 2020 年 3 月至 2022 年 3 月在该院治疗的脾肺气虚型 AR 患者 96 例作为研究对象,分为对照组(48 例)和中药组(48 例)。对照组使用常规西药治疗,中药组在对照组的基础上加用炙甘黄白汤治疗。治疗 1 个月后,比较两组患者的治疗总有效率;比较治疗前和治疗 1 个月后两组鼻部症状(鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏)积分、嗜酸性粒细胞(EOS)计数及免疫球蛋白 E(IgE)、白细胞介素-4(IL-4)水平;比较两组治疗后 1、3 个月复发情况。结果 中药组总有效率为 91.67%,明显高于对照组的 77.08%($P < 0.05$)。治疗前,中药组和对照组的鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分均低于治疗前($P < 0.05$),且治疗后中药组鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分低于对照组($P < 0.05$)。治疗前,两组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平均较治疗前下降($P < 0.05$),且治疗后中药组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平均低于对照组($P < 0.05$)。两组治疗后 1 个月复发率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 3 个月,中药组复发率低于对照组($P < 0.05$)。结论 炙甘黄白汤与常规西药联合治疗脾肺气虚型 AR 的效果较好,鼻部症状和 EOS 计数改善明显,复发率降低。

关键词:炙甘黄白汤; 过敏性鼻炎; 脾肺气虚型; 症状评分; 嗜酸性粒细胞计数; 免疫球蛋白 E; 白细胞介素-4

中图法分类号:R765.21; R446.1 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2025)02-0268-04

Effect of Zhigan Huangbai Decoction combined with conventional Western medicine in treating allergic rhinitis of spleen-lung qi deficiency type^{*}

LI Jing¹, WU Qingyin¹, CUI Bingyi¹, LYU Zhichao², SUN Huimin²

1. Department of Clinical Laboratory; 2. Department of Pulmonary Diseases, Tangshan Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Tangshan, Hebei 063000, China

Abstract: Objective To explore the effect of Zhigan Huangbai Decoction combined with conventional Western medicine in the treatment of allergic rhinitis (AR) of spleen-lung qi deficiency type. **Methods** A total of 96 patients with AR of spleen-lung qi deficiency type treated in this hospital from March 2020 to March 2022 were selected as the research subjects and divided into the control group (48 cases) and Chinese medicine group (48 cases). The control group used the conventional Western medicine, and the Chinese medicine group was treated with Zhigan Huangbai Decoction on the basis of the control group. After 1 month of treatment, the total effective rate of treatment was compared between the two groups; the nasal symptom (nasal congestion, nasal itching, rhinorrhea and sneezing) scores, eosinophil (EOS) count and levels of immunoglobulin E (IgE) and interleukin-4 (IL-4) before and after 1 month of treatment were compared between the two groups; the recurrence conditions in 1 month and 3 months after treatment were compared between the two groups.

Results The total effective rate of the Chinese medicine group was 91.67%, which was significantly higher than 77.08% of the control group ($P < 0.05$). Before treatment, there were no statistically significant differences in the scores of nasal congestion, nasal itching, rhinorrhea and sneezing between the Chinese medicine group and control group ($P > 0.05$); after treatment, the scores of nasal congestion, nasal itching, rhinorrhea and sneezing in both groups were lower than those before treatment ($P < 0.05$), moreover the scores of nasal congestion, nasal itching, rhinorrhea and sneezing after treatment in the Chinese medicine group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). Before treatment, there were no statistically significant differences in EOS count and the levels of IgE and IL-4 between the two groups ($P > 0.05$); after treatment, the EOS

^{*} 基金项目:河北省中医药管理局科研计划项目(2023406)。

作者简介:李静,女,副主任技师,主要从事医学检验相关工作。

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1167.R.20241223.1026.006\(2024-12-24\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1167.R.20241223.1026.006(2024-12-24))

count and levels of IgE and IL-4 in both groups were decreased compared with those before treatment ($P < 0.05$), moreover the EOS count and levels of IgE and IL-4 after treatment in the Chinese medicine group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the recurrence rate in 1 month after treatment between the two groups ($P > 0.05$); in 3 months after treatment, the recurrence rate of the Chinese medicine group was lower than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The combination of Zhigan Huangbai Decoction and conventional Western medicine has a better effect in the treatment of AR of spleen-lung qi deficiency type, with significant improvement in nasal symptoms and EOS count and a lower recurrence rate.

Key words: Zhigan Huangbai Decoction; allergic rhinitis; spleen-lung qi deficiency type; symptom score; eosinophil count; immunoglobulin E; interleukin-4

过敏性鼻炎(AR)是指以免疫球蛋白 E(IgE)为介质,变应原与鼻部多种免疫细胞和因子反应,导致鼻部出现各种症状,如鼻塞、流涕、鼻痒^[1]。近年来,AR 在青少年当中的患病率不断上升^[2]。目前没有 AR 的根治方案,患者通常病程较长,易引起头晕、头痛等并发症,给患者的正常生活和工作带来不利的影响。目前临床治疗 AR 常用鼻内施药和口服用药,其中鼻内施药的不良反应较小,但是用药限制较多,需考虑患者的过敏性^[3];口服用药常使用抗组胺类、抗白三烯类等药物,但是长期服用易对患者身体功能造成损伤,停药后的复发率也较高^[4]。近年来发现,从中药视角治疗 AR 取得了一定的治疗效果,能够减轻治疗的不良反应、提高治疗效率^[5]。基于前人研究,本研究自拟炙甘黄白汤,能够补气益肺、利水渗湿,对 AR 患者的治疗有促进作用^[6]。本研究中对照组给予常规西药治疗,中药组在对照组的基础上加用炙甘黄白汤治疗,以探讨炙甘黄白汤联合常规西药治疗脾肺气虚型 AR 的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入标准:(1)鼻部症状符合《中国变应性鼻炎诊断和治疗指南(2022 年,修订版)》^[7] 中 AR 的相关标准;(2)中医治疗符合《中西医结合耳鼻咽喉科学(新世纪第 3 版)》中脾肺气虚型的相关诊断标准,主症为鼻塞、鼻痒、喷嚏频频、清涕如水,次症为嗅觉减退、畏风怕冷、自汗、气短懒言、语声低怯、面色苍白、或咳嗽痰稀,舌脉为舌质淡、舌苔薄白、脉虚弱;(3)患者年龄 18~70 岁。排除标准:(1)有鼻部手术史;(2)合并鼻窦炎等鼻部疾病;(3)处于备孕期、哺乳期或妊娠期女性;(4)合并肾脏等疾病,处于治疗期。

根据以上纳入、排除标准选取 2020 年 3 月至 2022 年 3 月在本院治疗的脾肺气虚型 AR 患者 96 例作为研究对象,随机分为对照组和中药组,每组 48 例,两组基本资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。本研究经本院医学伦理委员会批准同意(ts2023406)。所有患者对本研究均知情同意,并签署知情同意书。

1.2 治疗方法 对照组给予常规西药治疗^[8]:口服盐酸左西替利嗪片(生产厂家:苏州东瑞制药有限公司;批准文号:国药准字 H20060333;规格:5 mg/片),

2 片/次,1 次/天;鼻部喷用布地奈德喷鼻剂[生产厂家:阿斯利康药业(中国)有限公司;批准文号:国药准字 J20140048;规格:64 μg × 120 喷],2 次/d。治疗 1 个月。

中药组在对照组治疗的基础上加用炙甘黄白汤治疗^[9]。炙甘黄白汤由本院在前人研究基础上改良,组方为黄芪 30 g、白术 9 g、炙甘草 9 g、辛夷 6 g、乌梅 9 g、茯苓 20 g、防风 9 g、白芷 9 g、蝉蜕 3 g、苍术 9 g。本院方剂为颗粒状,可直接开水冲调后口服,早饭与晚饭前 30 min 服用,1 剂/次,2 次/d。服用 1 个月。

表 1 两组一般资料比较[n(%)或 $\bar{x} \pm s$]

组别	n	性别		年龄(岁)	病程(年)
		男	女		
中药组	48	22(45.83)	26(54.17)	32.25±5.32	4.31±1.22
对照组	48	21(43.75)	27(56.25)	32.44±5.45	4.35±1.27
χ^2 或 t		0.042		0.173	0.157
P		0.837		0.863	0.875

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效分级 显效:鼻部呼吸阻力基本消失,症状明显好转;有效:鼻部呼吸阻力减轻大半,症状有所好转;无效:鼻部呼吸阻力未见改善,症状无改善。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.3.2 鼻部症状评分 在治疗前和治疗 1 个月后,由耳鼻喉科医生对患者的鼻部严重情况进行诊断,鼻部症状积分从鼻塞(无记 0 分,有意识吸气时鼻塞记 1 分,间歇性或两侧交替记 2 分,几乎全天用口呼吸记 3 分)、鼻痒(无记 0 分,间断鼻痒记 1 分,蚁行感可忍受记 2 分,蚁行感难以忍受记 3 分)、流涕(无记 0 分,<5 次/min 记 1 分,5~9 次/min 记 2 分,>9 次/min 记 3 分)、喷嚏(无记 0 分,3~5 次/min 记 1 分,6~10 次/min 记 2 分,>10 次/min 记 3 分)方面评判,各症状由轻症到重症的评分为 0~3 分。

1.3.3 嗜酸性粒细胞(EOS)计数及 IgE、白细胞介素-4(IL-4)水平检测 采集患者治疗前、治疗 1 个月后的空腹静脉血 5 mL,3 500 r/min 离心 15 min,制备血清,−80 °C 备用。使用全自动血细胞分析仪(Sysmex XN20)检测 EOS 计数^[10];使用全自动生化

分析仪(Beckman Coulter AU5811)检测 IgE 水平, IgE 水平测定试剂盒购自北京安图生物工程有限公司^[11]; 使用 RaiseCyte-2L6C 流式细胞仪检测 IL-4 水平(试剂盒购自青岛瑞斯凯尔生物工程有限公司)^[12]。

1.3.4 复发性 在患者治疗后的 1、3 个月, 分别通过微信、电话、复查等方式对两组患者进行随访, 以治愈后再次出现 AR 临床症状为复发, 比较两组患者的复发情况。

1.4 统计学处理 使用 SPSS25.0 软件分析数据。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组间比较采用独立样本 t 检验, 组内治疗前后比较采用配对 t 检验; 计数资料以例数、百分率表示, 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组疗效比较 中药组总有效率为 91.67%, 明显高于对照组的 77.08% ($P < 0.05$)。见表 2。

2.2 两组各项鼻部症状积分比较 治疗前, 中药组

和对照组的鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后, 两组鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分均低于治疗前($P < 0.05$), 且治疗后中药组鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分低于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 两组疗效比较 [$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
中药组	48	23(47.92)	21(43.75)	4(8.33)	44(91.67)
对照组	48	18(37.50)	19(39.58)	11(22.92)	37(77.08)
χ^2					3.872
<i>P</i>					0.049

2.3 两组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平比较 治疗前, 两组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后, 两组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平均较治疗前下降($P < 0.05$), 且治疗后中药组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平均低于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

表 3 两组各项鼻部症状积分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	鼻塞		鼻痒		流涕		喷嚏	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	48	2.52±0.36	0.69±0.12 ^①	2.63±0.34	0.71±0.18 ^①	2.77±0.37	0.54±0.12 ^①	2.48±0.43	0.69±0.14 ^①
对照组	48	2.56±0.32	1.14±0.25 ^①	2.69±0.35	1.21±0.27 ^①	2.81±0.34	0.98±0.24 ^①	2.46±0.41	0.92±0.22 ^①
<i>t</i>		-0.575	-11.243	-0.852	-10.675	-0.552	-11.361	0.233	-6.111
<i>P</i>		0.566	<0.001	0.396	<0.001	0.583	<0.001	0.816	<0.001

注: 与同组治疗前比较, ^① $P < 0.05$ 。

表 4 两组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	EOS 计数($\times 10^9/L$)		IgE(IU/mL)		IL-4(pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	48	0.53±0.08	0.15±0.02 ^①	406.72±46.98	260.55±35.74 ^①	12.86±3.42	6.56±1.12 ^①
对照组	48	0.54±0.09	0.21±0.04 ^①	412.24±47.53	312.45±39.16 ^①	12.24±3.45	8.41±1.63 ^①
<i>t</i>		-0.575	-9.295	-0.572	-6.782	0.542	-6.481
<i>P</i>		0.566	<0.001	0.569	<0.001	0.589	<0.001

注: 与同组治疗前比较, ^① $P < 0.05$ 。

2.4 两组复发率比较 两组治疗后 1 个月复发率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后 3 个月中药组复发率低于对照组($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 两组复发率比较 [$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月
中药组	48	3(6.25)	9(18.75)
对照组	48	8(16.67)	18(37.50)
χ^2		2.567	3.941
<i>P</i>		0.109	0.047

3 讨 论

AR 的发病受环境影响, 具有发病时间长、复发率高的特点^[13]。AR 发病初期的症状为清水样涕、打喷嚏、鼻塞等, 随着病情加重, 会出现胸闷、哮喘、头晕头痛等症状, 对患者的精神和身体产生损害。随着汽车尾气和雾霾天气增多, 空气质量不断下降, 使 AR 发病率增加^[14]。目前 AR 发病机制仍不明确, 对 AR 的治疗尚

未有根治的药物, 临床常用喷雾及口服抗组胺类、抗白三烯类等药物, 虽取得了一定的治疗效果, 但存在治疗周期长、易复发等问题, 需寻找更加高效的治疗方式。本研究采用中西医结合的治疗方法, 探讨炙甘黄白汤联合常规西药治疗脾肺气虚型 AR 的效果。

中医将 AR 归属于“鼻渊”“鼻鼽”, 认为脾肺为气血之源, 鼻为开口, 需要脾肺与鼻互通调和才能正常运作^[15-16]。若肺气不足或脾胃失调, 难以濡养鼻窍, 则会导致气血不足, 引起鼻鼽。故疏通鼻窍的关键在于补气益肺、补气养元。本研究基于前人药方, 自拟炙甘黄白汤方^[9], 方中君药为黄芪、白术、炙甘草, 共济补益脾肺之效, 臣药乌梅敛肺涩肠、茯苓利水渗湿, 佐药辛夷、防风、白芷为发散风寒之解表药, 使药蝉蜕发散风热、苍术燥湿健脾, 诸药合用能够起到通利鼻窍的作用^[17]。本研究结果表明, 中药组的治疗效果更好、复发率降低, 说明炙甘黄白汤治疗 AR 效果较好。

本研究治疗后,中药组治疗有效率(91.67%)明显高于对照组(77.08%),说明中药组患者的症状改善和相关炎症因子水平的治疗效果优于对照组。鼻部症状积分能够让医生快速对患者的病情做出判断,了解病情变化情况。本研究中,中药组与对照组治疗后的鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分均明显低于治疗前,且中药组的鼻塞、鼻痒、流涕、喷嚏症状评分均低于对照组,说明治疗后两组的鼻部症状均有所改善,中药组鼻部症状改善效果更好。EOS 计数是 AR 常用的诊断依据,其数值与病情严重程度呈正相关^[18]。IgE 水平升高主要见于过敏性疾病,在变应性鼻炎、支气管哮喘、荨麻疹等 I 型超敏反应中也十分重要^[19]。在炎症反应和过敏发生时,IgE 水平明显升高。IL-4 能够调节适应性免疫和体液免疫,其水平可反映身体的炎症反应情况^[20]。本研究结果显示,治疗后,中药组与对照组的 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平均下降,且中药组治疗后的 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平均低于对照组,说明治疗后患者的炎症反应均有所改善,中药组的改善情况更甚。分析其原因:现代药理学表明,黄芪中的有效成分黄芪甲苷对 T、B 淋巴细胞增殖及巨噬细胞功能等都有影响,可通过抑制核因子-κB 活性以及黏附分子的表达发挥抗炎作用^[21];炙甘草中的有效成分甘草多糖能够增强机体的免疫功能,提高抵抗力^[22];辛夷中含有的多种有效成分具有明显的抗过敏作用,能够减轻肥大细胞释放组胺,发挥明显的抗炎、抗过敏作用,并且能够通过影响 EOS 活性剂淋巴细胞凋亡减轻气道损害,影响 Th2 细胞活化后形成的以 IgE 为基础的、EOS 与肥大细胞介导的免疫反应,并且影响其下游炎症介质产物 IL-4 的表达^[23],因此中药组 EOS 计数及 IgE、IL-4 水平更低。两组治疗后 1 个月复发率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);而治疗后 3 个月,中药组的复发率显著低于对照组,说明中药组治疗后的复发率较对照组降低。

综上所述,炙甘黄白汤与常规西药联合治疗脾肺气虚型 AR 的效果较好,鼻部症状和 EOS 计数改善明显,复发率降低,安全性较高。

参考文献

- [1] 王彬,金锐,刘静,等.过敏性鼻炎不同证型治疗方的药味配伍共性特点研究[J].医药导报,2023,42(4):488-495.
- [2] 王天奇,尤美莹,路凤,等.2016—2021年北京地区过敏性鼻炎就诊患者大数据特征分析[J].中华预防医学杂志,2023,57(9):1380-1384.
- [3] 刘慧萍,刘广平.氮卓斯汀喷鼻联合西替利嗪及尘螨滴剂治疗儿童过敏性鼻炎的疗效观察[J].中国处方药,2023,21(10):99-101.
- [4] 刘兆红.孟鲁司特钠结合玉屏风颗粒治疗小儿过敏性鼻炎的效果及对患儿症状的影响[J].中国医学文摘:耳鼻咽喉科学,2023,38(1):55-57.
- [5] 李倩男,于才,赵坤,等.清热定喘方联合穴位贴敷治疗过敏性鼻炎哮喘综合征急性期痰热内蕴证 45 例[J].环球中医药,2023,16(7):1464-1468.
- [6] 梁烜赫,李飞龙,程钢.以黄白汤为例探讨中药袋装汤剂保存期限[J].中国药业,2023,32(4):83-87.
- [7] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组,中华医学学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组.中国变应性鼻炎诊断和治疗指南(2022 年,修订版)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2022,57(2):106-129.
- [8] 徐慕豪,葛欣宜,刘洋,等.基于典型相关自编码器的过敏性鼻炎用药推荐[J].计算机科学与探索,2023,17(2):419-427.
- [9] 袁敏,伍筱铭.加味三白汤联合红黄光治疗痤疮后色素沉着疗效观察[J].广西中医药大学学报,2023,26(4):4-7.
- [10] 吴启北,房震,陈刚,等.孟鲁司特钠治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者的疗效及对 NLR、EOS 及 RDW 的影响[J].分子诊断与治疗杂志,2023,15(8):1339-1343.
- [11] 陈昕谊,彭东正.酶联免疫捕获法检测耳鼻喉科患儿血清过敏原特异性 IgE 的价值[J].中国卫生标准管理,2023,14(4):24-28.
- [12] FREIRE M S, OLIVEIRA N G, LIMA S M F, et al. IL-4 absence triggers distinct pathways in apical periodontitis development[J]. J Proteomics, 2021, 233: 104080.
- [13] 沈毅韵,朱一冰,张艳涛,等.肺脾肾湿论治小儿过敏性鼻炎作用机制研究进展[J].陕西中医,2023,44(1):133-136.
- [14] 张静虹,解宏,王小华,等.沙尘暴、雷暴天气与气传花粉导致过敏性鼻炎相关性研究[J].宁夏医学杂志,2023,45(9):831-832.
- [15] 马伟,郑通,郑懿,等.基于“肺脾同治”理论探索肺脾气虚型过敏性鼻炎患者用药规律及作用机制[J].浙江中医药大学学报,2023,47(8):956-968.
- [16] 王斌尧,胡鸾.小儿过敏性鼻炎中医治疗研究进展[J].云南中医中药杂志,2021,42(9):81-84.
- [17] 侯盼盼,雷大宇,王贝贝.匹多莫德联合氯雷他定治疗小儿过敏性鼻炎症状评分、炎性因子及 T 细胞亚群的影响[J].实用医院临床杂志,2021,18(5):71-74.
- [18] 许丽,胡建,石梦醒,等.度普利尤单克隆抗体治疗儿童中重度特应性皮炎的疗效与安全性研究[J].天津医科大学学报,2023,29(2):165-169.
- [19] 樊利杰,陈静,徐永伟,等.过敏性鼻炎中医辨证分型及其与 IgE、cd4、cd45 的相关性研究[J].长春中医药大学学报,2023,39(7):759-762.
- [20] 刘大英,刘顺利,梁萌萌,等.穴位贴敷联合中药口服及聚焦超声手术治疗过敏性鼻炎的疗效及对血清免疫炎性指标和生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2023,32(14):1957-1962.
- [21] 刘小敏,邱海燕,苏杨,等.基于网络药理学与分子对接技术探讨黄芪治疗鼻炎的作用机制[J].中药与临床,2022,13(1):36-43.
- [22] 朱韵辰,林星.甘草多糖药理学作用研究进展[J].中国现代应用药学,2021,38(21):2763-2768.
- [23] 肖茂春,刘淑云,张雨菲,等.苍耳子配伍辛夷治疗变应性鼻炎的网络药理学探究[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2021,29(5):341-346.