临床研究 DOI:10.13406/j.cnki.cyxb.000799

四物消风散加减治疗慢性湿疹的疗效观察及对慢性湿疹患者 TH1/TH2 平衡的影响

曾 丹[1],周维康[2],李 惠[1],吴 音[3],林 岚[4]

(1. 重庆医科大学附属第一医院皮肤科,重庆 400014;2. 重庆市第三人民医院过敏反应科,重庆 400014;
3. 重庆市急救中心皮肤科,重庆 400014;4. 重庆市中山医院皮肤科,重庆 400014)

【摘 要】目的:观察四物消风散加减治疗慢性湿疹的疗效及其对慢性湿疹患者 TH1/TH2 平衡的影响。**方法**:将纳入试验的患者随机分为治疗组和对照组,治疗组 36 例,对照组 36 例,治疗组用中药四物消风散加减,对照组口服盐酸非索非拉定,比较 2 组患者在治疗 2 周及 4 周的疗效;治疗前后检测外周血细胞因子 IFN-γ、IL-4 以及 T-bet/GATA3 的水平。**结果**:2 组总有效率在第 2 周时分别为 63.9%、38.9%,治疗组明显优于对照组;在第四周时分别为 83.3%、61.1%,治疗组有效率明显高于对照组,2 组比较差异有统计学意义(t=4.662,P=0.031)。治疗组、对照组在治疗后细胞因子 IFN-γ、T-bet/GATA3 较治疗前明显升高,IL-4 较治疗前下降;治疗组细胞因子 IFN-γ、IL-4 及转录因子 T-bet/GATA3 的变化明显优于对照组,2 组比较差异有统计学意义(t=15.31、10.64、8.68,P=0.001、0.002、0.004)。2 组用药过程中均无明显不良反应。**结论**:中药四物消风散加减治疗慢性湿疹有效,其机理可能是通过调节 IFN-γ、IL-4 的水平,同时影响转录因子 T-bet/GATA3 的比值,恢复 TH1/TH2 平衡。

【关键词】四物消风散;慢性湿疹;细胞因子;TH1/TH2;T-bet/GATA3

【中图分类号】R758.23 **【文献标志码】**A **【收稿日期】**2014-02-19

作者介绍:曾 丹,Email:zengdan0510@163.com,
研究方向:皮肤变态反应性疾病。

通信作者:周维康,Email:zhoudz0506@163.com。

基金项目:重庆市卫生局中医药科研计划资助项目(编号:2012-2-175)。

优先出版:http://www.cnki.net/kcms/detail/50.1046.R.20151022.2200.030.html (2015-10-22)

ti-tRNA-synthetase autoantibodies have worse survival than Jo-1 positive patients[J].Ann Rheum Dis,2014,73(1):227-232.

[6] 汪 泱,赵兰兰,陈晓梅,等.皮肌炎继发间质性肺疾病临床特征及预后分析[J].临床荟萃,2014,29(3):301-304.

[7] 杨 亮.皮肌炎/多发肌炎的胸部 HRCT 征象研究[D].北京:北京协和医学院,2013.

[8] Liu WC,Ho M,Koh WP,et al.An 11-year review of dermatomyositis in Asian patients[J].Ann Acad Med Singapore,2010,39(11):843-847.

[9] Chakroun A,Guigay J,Lusinchi A,et al.Paraneoplastic dermatomyositis accompanying nasopharyngeal carcinoma:Diagnosis,treatment and prognosis[J].European Annals of Otorhinolaryngology Head and Neck diseases,2011,128(3):127-131.

[10] 蔡娅菲,梁 燕,李 芳,等.皮肌炎合并恶性肿瘤的临床资料分析[J].疑难病杂志,2014,13(12):1263-1265.

[11] Bursac DS,Sazdanic-Velikic DS,Tepavac AP,et al.Paraneoplastic dermatomyositis associated with adenocarcinoma of the lung[J].J Cancer Res Ther,2014,10(3):730-732.

[12] Antiochos BB,Brown LA,Li Z,et al.Malignancy is associated with dermatomyositis but not polymyositis in Northern New England,USA[J].Journal of Rheumatology,2009,36(12):2704-2710.

[13] 蔡云雅,方 红.恶性肿瘤相关性皮肌炎/多发性肌炎[J].国际皮肤性病学杂志,2012,38(1):51-54.

[14] 朱 红,仲晨光,马倩倩,等.皮肌炎合并恶性肿瘤的流行病学分析[J].中国肿瘤临床与康复,2013,20(9):938-940.

[15] Zahr ZA,Baer AN.Malignancy in myositis[J].Curr Rheumatol Rep,2011,13(3):208-215.

[16] 高建全,陶 怡,叶珊慧,等.不同结缔组织病合并纵膈气肿的发病率比较[J].广东医学,2013,34(1):64-65.

[17] Tanq R,Millett CR,Green JJ,et al.Amyopathic Dermatomyositis Complicated by Pneumomediastinum[J].J Clin Aesthet Dermatol,2013,6(3):40-43.

[18] 韩 茜.经典皮肌炎与临床无病肌病性皮肌炎并发自发性纵膈气肿的回顾性分析[D].天津:南开大学,2012.

(责任编辑:冉明会)

Clinical effects of modified Siwu Xiaofeng powder in treating chronic eczema patients and its impact on the balance of TH1/TH2

Zeng Dan[1], Zhou Weikang[2], Li Hui[1], Wu Yin[3], Lin Lan[4]

(1. Department of Dermatology, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University; 2. Department of Allergology, Chongqing Third People's Hospital; 3. Department of Dermatology, Chongqing Emergency Medical Center; 4. Department of Dermatology, Chongqing Zhongshan Hospital)

【Abstract】***Objective***: To explore the curative effect of modified Siwu Xiaofeng powder on the chronic eczema, and its effect on the balance of TH1/TH2. ***Methods***: Totally 75 cases are divided into treatment group and control group by random number table. The patients in treatment group received modified Siwu Xiaofeng powder for oral administration while those in control group were treated by Fexofenadine hydrochloride tablets. The clinical efficacy was compared at the second and fourth week after the treatment. The levels of IFN-γ, IL-4 and T-bet/GATA3 in peripheral blood were detected when all treatment is finished. ***Results***: The total effective rate in treatment group and control group at two weeks after the treatment was 63.9% and 38.9%, respectively and that at four weeks after the treatment was 83.3% and 61.1%, respectively. The total effective rate in treatment group was significantly higher than that in control group, with statistical differences (t=4.662, P=0.031). The level of IFN-γ and the ratio of T-bet/GATA3 were increased both in therapy group and control group after the treatment, while the level of IL-4 was lower after the treatment than that before the treatment. The change of IFN-γ, IL-4 and T-bet/GATA3 in treatment group was better than that in the control group, with statistical differences (t=15.31, 10.64, 8.68; P=0.001, 0.002, 0.004). There was no obvious adverse reaction in both groups. ***Conclusion***: Modified Siwu Xiaofeng powder is a effective treatment for chronic eczema, and it may resort TH1/TH2 balance via regulation of the level of IFN-γ, IL-4 and transcription factors T-bet /GATA3 ratio.

【Key words】Siwu Xiaofeng powder; chronic eczema; cytokines; TH1/TH2; T-bet/GATA3

湿疹是临床最常见的皮肤病之一，其病因复杂，发病机理主要是由内外因素引起的一种迟发型变态反应。慢性湿疹以皮肤不同程度浸润肥厚及苔藓化为特征，具有反复发作，瘙痒剧烈，难以彻底治愈的特点，严重影响了患者的身心健康及生活质量。中医称之为"湿疮"或"浸淫疮"。四物消风散是祖国医学《医宗金鉴》的传统方剂，国内有研究者用传统四物消风散治疗慢性湿疹临床观察有效[1]，但未阐明其机制，本课题组欲从细胞学、免疫学、分子生物学方面进行研究，本文仅从细胞因子、转录因子探讨四物消风散加减治疗湿疹的疗效及其机制。

1 对象和方法

1.1 研究对象

1.1.1 一般资料 入选患者 84 例，均为 2012 年 8 月至2013 年 3 月期间重庆市第三人民医院过敏反应/皮肤科、重庆市急救中心皮肤科、重庆市中山医院皮肤科门诊病人，由随机数字表产生随机号，3 个研究单位各得到 28 个随机编号，患者按就诊时间顺序随机得到一个随机号。由于运用阳性药物作为对照组，故治疗组与对照组按照 1:1 的比例分配。最终符合统计病例数为 72 例（剔除 12 例），其中治疗组 36 例，男16 例，女 20 例，年龄 19~55 岁，平均年龄（37.69 ± 10.99）岁，病程 0.5~11.3 年；对照组 36 例，男 18 例，女 18 例，年龄 20~57 岁，平均年龄（40.25 ± 9.64）岁，病程 0.8~10.5 年。各组在性别、年龄、病程等方面差异均无统计学意义（见表 1），具有可比性。

1.1.2 诊断标准 依据赵辨《临床皮肤病学》[2]的临床表现制定诊断标准。

1.1.3 纳入标准 为减少非研究因素的影响，同时提高患者的依从性，对纳入标准做了严格的限定。

①符合慢性湿疹的诊断标准[2]。②皮损直径小于 0.5~2.0 cm，皮损受累面积<10%体表面积；皮损的严重程度总积分在 2~8 分之间，单项皮损的严重程度在 2 分及以下，瘙痒程度评分在 2 分及以下。③治疗前 1 周内全身及局部未应用过糖皮质激素、抗组胺药及其他外用药。④年龄在 18 岁~60 岁之间。⑤自愿接受该药物治疗，依从性好，能够按照临床试验要求，遵守用药规定；⑥心脑血管疾病、肝病、肾病、肿瘤、自身免疫性疾病等，无皮肤感染。⑦患者均签署了知情同意书。

1.1.4 排除标准 ①急性、亚急性湿疹。②4 周内曾服长效糖皮质激素。③合并病毒、细菌、真菌、寄生虫感染者。④糖尿病、柯兴氏综合征等内分泌疾病或严重免疫力低下者。⑤妊娠或哺乳期者。⑥未按要求用药或自动放弃者。

1.1.5 剔除标准 ①脱落病例：未完成治疗者（不良事件、失访、缺乏疗效等）。②试验期间合并其他有效药物者。③不符合纳入标准而被纳入者。

表 1 2 组慢性湿疹患者基本情况比较

Tab.1 Comparison of basic situation in patients with chronic eczema in both groups

组别	例数	年龄（岁）	性别（例）		病程（年）		
			男	女	1年以下	1～5 年	5年以上
治疗组	36	37.690 ± 10.990	16	20	5	18	13
对照组	36	40.250 ± 9.643	18	18	6	16	14
t 或 χ^2 值		-1.250	2.000		1.436		
P 值		0.220	0.157		0.233		

注：年龄用均数 ± 标准差表示，采用两独立样本 t 检验；性别和病程用构成比表示，采用卡方检验

1.2 治疗方法

治疗组：治法为滋阴养血，祛风止痒。方剂以四物消风散加减。处方：生地 10 g、当归 15 g、防风 10 g、赤芍 15 g、川芎 15 g、白鲜皮 15 g、蝉蜕 6 g、薄荷 6 g、刺蒺藜 15 g、丹皮 15 g、地肤子 15 g、蛇床子 15 g、山药 12 g。湿热重者，去当归、生地加龙胆草 15 g，车前子 15 g。皮损肥厚者加鸡血藤 30 g。为保证患者服用中药的一致性，经各医院管理部门研究，由重庆市第三人民医院中药房采用标准煎药机统一煎药，每日 1 剂，每次煎好取 300 ml，分成 2 袋，每次 150 ml，2 次/d，早晚饭后温服，28 d 为 1 个疗程。对照组：口服盐酸非索非拉定（浙江万马药业有限公司），60 mg/次，2 次/d，疗程均为 28 d。皮肤特别干燥不能耐受者用维生素 E 乳润肤，疗程结束后进行疗效及不良反应评定。

1.3 试剂和方法

1.3.1 外周血 IFN-γ 和 IL-4 的定量检测 静脉采血 3 ml，肝素抗凝，Ficoll 密度梯度离心法分离单核细胞后培养，再采用双抗体夹心 ELISA 法对单核细胞（PBMC）培养上清液进行 IFN-γ、IL-4 测定，试剂盒购买于上海研辉生物科技有限公司，遵照试剂盒要求操作，根据标准曲线，读出细胞因子的水平（以 pg/ml 为单位）。

1.3.2 RT-PCR 检测转录因子 T-bet 和 GATA-3 基因的表达 取枸橼酸钠抗凝外周静脉血 3 ml，常规分离淋巴细胞，淋巴细胞总 RNA 提取与定量，参照 TRIZOL 说明书进行。1% 琼脂糖电泳分析 RNA 的完整性。RNA 用荧光分光光度计定量后置-70 ℃保存。取 2 μg 总 RNA 根据逆转录试剂盒说明逆转录合成 cDNA，所得第一链 cDNA 产物迅速冰浴后置-20 ℃冰箱保存备用。引物序列 T-bet：P1 为 5-CCTCGCACCT-GGAGGCTGGCTG-3；P2 为 5-TTATCAGTTGGGAAAATAG-TTA-3，扩增的长度为 334 bp。GATA-3：P1 为 5-GAATGC-CAATGGGGACCCTG-3，P2 为 5-CTAACCCATGGCGGTGA-CCA-3，扩增长度为 343 bp。以 β-actin 为内参照，对 RT-PCR 结果，采用凝胶电泳进行软件分析，基因表达强度以 T-bet 或 GATA-3/β-actin 的比值表示。

1.4 观察指标及评分

从症状（瘙痒）和体征（皮损表现）对湿疹患者进行评分。皮损表现评分：包括红斑、硬肿（水肿）/丘疹、表皮剥脱、苔藓化。每一临床表现的严重程度以 0~3 分计分，0=无，1=轻，2=中，3=重，最高可达 12 分。各症状分值之间可记半级分，即 0.5[3]。瘙痒程度评分：采用视觉模拟评分法（visual analogue scale，VAS）评分，即使用 100 mm 的游标尺，两端代表不痒和无法忍受的剧烈瘙痒，让患者将游标尺放置在能代表其瘙痒程度的位置，0=无痒感（0~25 mm），1=轻度瘙痒（26~50 mm），2=中度瘙痒（51~75 mm），3=严重瘙痒（76~100 mm）。

1.5 疗效判定标准

治愈：疗效指数>90%；显效：疗效指数 60%~89%；好转：疗效指数 30%~59%；无效：疗效指数<29%；疗效指数=（治疗前评分-治疗后评分）/治疗前评分×100%，总有效率=（治愈例数+显效例数）/本组总例数×100%。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 16.0 统计软件进行统计学分析，计数资料以率表示，采用卡方检验，计量资料以均数 ± 标准差（$\bar{x} \pm s$）表示，治疗组前后比较采用配对 t 检验，治疗组与对照组比较采用独立样本 t 检验，检验水准 α=0.05。

2 结 果

2.1 病例剔除情况

本研究纳入观察慢性湿疹病例共 84 例，72 例完成了试验。12 例被剔除，其中：1 例因工作调动离开重庆终止治疗；2 例因市外患者，未能定期复诊而失访；3 例因缺乏疗效自行终止治疗；2 例试验期间合并其他有效治疗药物；4 例不符合纳入标准而被纳入。

2.2 外用药使用情况

因整个课题涉及免疫组化，所有患者均未用外用激素；2 例皮肤特别干燥不能耐受患者外用维生素 E 乳。

2.3 2 组总疗效比较

2 周时，治疗组总有效率为 63.9%；对照组总有效率为 38.9%，治疗组明显优于对照组（χ^2=4.600，P=0.032）；第 4 周时，治疗组总有效率为 83.3%；对照组总有效率为 61.1%，治疗组明显优于对照组（χ^2=4.662，P=0.031）。见表 2。

2.4 外周血 IFN-γ 和 IL-4 检测结果

治疗组在治疗前后 IFN-γ 及 IL-4 水平变化均有统计学意义（t=8.71、21.19，P=0.004、0.001），治疗组经四物消风散加减治疗后上清液中 IFN-γ 水平高于治疗前，而 IL-4 水平低于治疗前；治疗后治疗组与对照组 IFN-γ 及 IL-4 水平差异均有统计学意义（t=15.31、10.64，P=0.001、0.002），治疗组 IFN-γ 水平上升的趋势较对照组 IFN-γ 水平上升趋势明显，而治疗组 IL-4 水平下降趋势较对照组 IL-4 水平下降趋势明显。见表 3。

表 2 2 组总有效率比较（n,%）

Tab.2 Comparison of total effective rate in two groups（n,%）

时间（周）	例数	组别	痊愈	显效	好转	无效	总有效率
2周	36例	治疗组	5（13.9）	18（50.0）	9（25.0）	4（11.1）	23（63.9）
	36例	对照组	2（5.6）	12（33.3）	12（33.3）	10（27.8）	14（38.9）
4周	36例	治疗组	13（36.1）	17（47.2）	5（13.9）	1（2.8）	30（83.3）
	36例	对照组	10（27.8）	12（33.3）	8（22.2）	6（16.7）	22（61.1）

表 3 2 组治疗前后外周血 IFN-γ 和 IL-4 比较（pg/ml）

Tab.3 Comparison of IFN-γ and IL-4 in peripheral blood before and after treatment

组别	例数	IFN-γ		t 值	P 值	IL-4		t 值	P 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
治疗组	36例	186.36 ± 17.24	331.17 ± 27.80[a]	8.710	0.004	516.44 ± 8.91	359.58 ± 3.11[b]	21.190	0.001
对照组	36例	186.11 ± 17.36	286.42 ± 13.91[c]			516.39 ± 8.87	463.31 ± 4.90[d]		
t 值			15.310				10.640		
P 值			0.001				0.002		

注：治疗组治疗前后相应指标比较：a，t=8.710，P=0.004；b，t=21.190，P=0.001；治疗组和对照组在治疗后相应指标比较：c，t=15.310，P=0.001；d，t=10.640，P=0.002

表 4 2 组治疗前后转录因子 T-bet 和 GATA-3 表达的比较

Tab.4 Comparison of expression of transcription factors T-bet and GATA-3 before and after the treatment

组别	例数	T-bet		t 值	P 值	GATA-3		t 值	P 值	T-bet/ GATA-3		t 值	P 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
治疗组	36	0.914 ± 0.013	0.165 ± 0.015	12.360	0.140	1.317 ± 0.027	0.201 ± 0.018	9.250	0.002	0.713 ± 0.011	0.912 ± 0.021	8.560	0.003
对照组	36	0.918 ± 0.015	0.149 ± 0.012			1.334 ± 0.037	0.632 ± 0.038			0.701 ± 0.015	0.713 ± 0.034		
t 值			14.300				11.450				8.680		
P 值			0.090				0.001				0.004		

2.5 RT-PCR 检测转录因子 T-bet 和 GATA-3 基因的表达

治疗组在治疗前和治疗后 GATA-3、T-bet/GATA-3 的水平变化均有统计学意义（t=9.25、8.56，P=0.002、0.003），而 T-bet 的水平变化无统计学意义。治疗组经四物消风散加减治疗后 T-bet/GATA-3 水平高于治疗前，而 GATA-3 水平低于治疗前。治疗后治疗组与对照组 GATA-3、T-bet/GATA-3 水平差异均有统计学意义（t=11.45、8.68，P=0.001、0.004），治疗组 T-bet/GATA-3 水平上升的趋势优于对照组 T-bet/GATA-3 水平上升趋势，治疗组 GATA-3 水平下降水平优于对照组 GATA-3 水平下降水平。见表 4。

2.5 不良反应

治疗过程中，2 组患者均未出现严重不良反应。治疗组 3 例有轻微的上腹不适，2 例有轻微腹泻，均未作特殊处理，自行缓解，不影响治疗。未发现其他方面的不良反应。

3 讨 论

慢性湿疹发病机制较为复杂，免疫因素发挥了重要的作用，目前认为主要是以Ⅳ型变态反应为主，即由 T 细胞介导的迟发型变态反应。研究认为 TH1/TH2 失衡是导致该病发生的免疫学因素之一[4]。TH1/TH2 细胞亚群可通过各自分泌的不同细胞因子相互调节，其中 TH1 主要分泌 IL-2、IFN-γ 等，称为 TH1 型细胞因子，以 IFN-γ 为代表，具有促炎作用[5]，其主要活性是参与免疫调节，是体内重要的免疫调节因子，可促进 TH1 细胞成熟，抑制 TH2 细胞增殖，且不仅抑制 TH2 细胞产生 IL-4，同时还能抑制 B 细胞分泌 IgE，从而抑制 IgE 水平过高导致的超敏反应。TH2 主要分泌 IL-4、IL-5 等，称为 TH2 型细胞因子，以 IL-4 为代表，具有抗炎性作用[5]，IL-4 可抑制 TH1 细胞及其功能作用，同时可诱导 B 细胞生成 IgE，促进 B 细胞增殖及 IgE 低亲和力受体（FcεRⅡ）的表达，在 IgE 生成调节中起重要作用，从而在变态反应性疾病中起重要作用[6]。IFN-γ、IL-4 分别是反应 TH1、TH2 细胞免疫应答参与程度的重要指标，IFN-γ、IL-4 相互拮抗，从而维持 TH1/TH2 的平衡[7]。TH1/TH2 平衡漂移是机体免疫反应调节的基本方式[8]，TH1 占优势时预后良好；TH2 占优势时预后不良[9]。本研究结果提示，经过治疗，治疗组和对照组均有变化，患者血清中 IFN-γ 水平上升，

IL-4 水平下降，治疗组变化水平较对照组明显，差异有统计学意义。说明治疗组中所用方剂四物消风散加减能够促进 TH1 型细胞因子 IFN-γ 的分泌，抑制 TH2 型细胞因子 IL-4 的分泌，从而在细胞因子水平上对慢性湿疹患者 TH1/TH2 失衡进行调节，且传统方剂四物消风散的调节作用强于盐酸非索非那定的作用。IgE 在变态反应性疾病中处于重要地位，并且与 IFN-γ、IL-4 关系密切，本试验中，尚未涉及到 IgE 的检测，四物消风散是否能降低 IgE 的水平将在课题的另一部分研究中涉及。

T 细胞的分化是受到上游特异性转录因子的调控[10]，转录因子 T-bet 是 TH1 细胞分化的特异性转录因子，在 TH1 细胞的分化中起着决定性的作用，能诱导 IFN-γ 等 TH1 型细胞因子产生并诱导 TH2 细胞向 TH1 方向分化[11]，而转录因子 GATA-3 是TH2 细胞分化的特异转录因子，GATA-3 可促进TH2 细胞选择性的生长、诱导 TH2 细胞因子的产生、抑制 TH1 细胞特异因子[12]，两者具有交互抑制的作用，因此可以用 T-bet/GATA-的比率来评价 THl/TH2 平衡的偏移。有国外学者[13]采用 RT-CPR 方法检测特应性皮炎患者外周血 T-bet 和 GATA-3mRNA 水平并以健康人做对照，结果表明：GATA-3 升高而T-bet 与健康人水平相当，治疗后，随着皮疹消退，GATA-3mRNA 水平逐渐恢复正常。本研究中，在治疗后，治疗组与对照组 GATA-3 水平均较前下降，T-bet/GATA-3 水平均上升，而 2 组T-bet 变化不明显。治疗组 T-bet/GATA-3 上升的趋势较对照组 T-bet/GATA-3 上升趋势明显，治疗组 GATA-3 水平下降趋势较对照组 GATA-3 明显，说明四物消风散能够通过下调慢性湿疹患者转录因子 GATA-3 的表达，从而调节 TH1/TH2 平衡失调的状态，且较盐酸非索非拉定的疗效更好。

中医认为慢性湿疹多因体质因素或饮食失节，脾失健运，内蕴湿热，或久患他病，日久耗伤阴血。“治风先治血，血行风自灭”，四物消风散出自《医宗金鉴?外科心法》，具有养血补血，健脾祛湿，祛风润燥止痒之功。本研究采用四物消风散加减治疗，方中生地黄、当归、赤芍滋阴养血，活血化瘀；川芎、鸡血藤养血祛风；防风祛风止痒；蝉蜕、薄荷、白鲜皮疏风清热止痒；地肤子、蛇床子等健脾利湿止痒。现代药理研究证实：方中四物能增加机体非特异性吞噬功能，并能促进外周淋巴细胞转化，诱生干扰素，从而具有杀菌，抗菌等作用；实验研究还证明：方中白鲜皮有明显的抗过敏作用，其作用机理是抑制组胺和慢性反应物等过敏介质的释放或直接拮抗过敏介质；当归有活血养血，降低血管通透性及抗组胺作用。这些单味中药的抗炎、抗过敏、增加机体非特异性吞噬功能、诱生干扰素等功能，从另一方面为四物消风散治疗慢性湿疹在内在机理提供了佐证。本研究通过治疗前后血清细胞因子和转录因子两个水平的检测，说明四物消风散对患者的免疫功能有很好的调节作用，与中医的滋阴养血，祛风止痒有异曲同工之效。

参 考 文 献

[1] 史成和，闫 岩.四物消风散加减联合卤米松治疗慢性湿疹[J].中国实验方剂学杂志，2010，16(4)：163-165.

[2] 赵 辩.中国临床皮肤病学[M].南京：江苏科学技术出版社，2010：725-731.

[3] 赵 辨.湿疹面积及严重度指数评分法[J].中华皮肤科杂志，2004，37(1)：3-4.

[4] Baker BS. The role of microorganisms in atopic dermatitis[J].Clin Exp Immunol，2006，144(1)：1-9.

[5] Adermark L，Lovinger DM.Ethanol effects on electrophysiological properties of astrocytesin striatal brain slices[J].Neuropharmacology，2006，51(7-8)：1099-1108.

[6] Werfel T.The role of leukocytes，keratinocytes，and allergen-specific IgE in the development of atopic dermatitis[J].J Invest Dermatol，2009，129(8)：1878-1891.

[7] Spig S，Acquas E，Pauddu MC，et al.Simultaneous Golgi-cox and immunofluorescence using confocal microscopy[J].Brain Struct Funct，2011，216(3)：171-182.

[8] Elenia Vega，Maria De Jesus Gomez-Villalobos，Flores G.Alteration in dendritic morphology of pyramidal neurons from the prefrontal cortex of rats with renovascular hypertension[J].Brain Research，2004(21)：112-118.

[9] Wendy LC，McDonald RJ，Bryan E.Learning-induced alterations inprefrontal cortical dendritic morphology[J].Behavioural Brain Research，2010，214(1)：91-101.

[10] Sogut A，Yilmaz O，Kirmaz C，et al.Regulatory-T，T-helper 1，and T-helper 2 cell differentiation in nasal mucosa of allergic rhinitis with olive pollen sensitivity[J].Int Arch Allergy Immunol，2012，157(4)：349-353.

[11] Yong Tang，Marie J，Desierto，et al.The role of the Th1 transcription factor T-bet in a mouse model of immune-mediated bone-marrow failure[J].Blood，2010，115(3)：541-548.

[12] Zhu JF，Min B，Hu-li J，et al.Conditional deletion of Gata3 shows its essential function in T(H)1-T(H)2 responses[J].Nat Immunol，2004，5(11)：1157-1165.

[13] Arakawa S，Hatano Y，Katagiri K.Differential expression of mRNA for Th1 and Th2 cytokine-associated transcription factors and suppressors of cytokine signaling in peripheral blood mononuclear cells of patients with atopic dermatitis[J].Clin Exp Inununol，2004，135(3)：505-510.

（责任编辑：冉明会）