

调气养血汤治疗特异性皮炎患儿临床研究

于晓倩,冷晓杰,邢宇玲,彭欢欢,孙龙

(青岛大学附属青岛市海慈医院,青岛市中医医院,山东 青岛 266000)

摘要:目的 观察调气养血汤治疗特异性皮炎患儿的临床疗效和安全性。方法 选择2019年10月—2022年10月于青岛大学附属青岛市海慈医院皮肤科收治的符合纳排标准的70例特异性皮炎患儿为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和试验组,各组35例。对照组予以外用糠酸莫米松乳膏联合口服氯雷他定片治疗,试验组在对照组基础上予以调气养血汤治疗。比较两组患儿的临床疗效和不良反应,以及干预前后的临床症状积分、炎症因子水平以及免疫功能变化。结果 对照组的总有效率为77.14% (27/35),试验组的总有效率为94.29% (33/35),试验组的总有效率明显优于对照组 ($P < 0.05$)。干预1个月后,试验组患儿的特异性皮炎严重程度积分 (Scoring Atopic Dermatitis Index, SCORAD) 评分和匹兹堡睡眠质量指数 (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) 评分水平相较于对照组均明显降低 ($P < 0.01$);与对照组比较,试验组患儿各症状积分水平平均明显降低 ($P < 0.01$)。与对照组比较,干预1个月后试验组患儿血清中白细胞介素 (interleukin, IL) -17、IL-18 及 IL-33 水平均明显降低 ($P < 0.05$);试验组患儿外周血中 CD_3^+ 、 CD_4^+ 以及 CD_4^+/CD_8^+ 水平均明显升高,而 CD_8^+ 水平则明显降低 ($P < 0.01$, $P < 0.05$)。干预期间,部分患儿出现皮肤萎缩、刺激性皮炎、继发感染以及色素沉着等不良反应,对照组不良反应发生率为11.43% (4/35);试验组不良反应发生率为17.14% (6/35),两组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 调气养血汤联合常规治疗能够提高特异性皮炎患儿的临床疗效,减轻临床症状,提高患儿睡眠质量和家庭生活质量,其作用机制与抑制机体炎症反应和调节免疫功能相关,且患儿无不良反应增加。

关键词:调气养血汤;特异性皮炎;儿童;临床疗效;炎症;免疫功能;安全性

中图分类号:R275.958.23

文献标志码:A

文章编号:1673-7717(2024)11-0109-04

Clinical Study of Tiaoqi Yangxue Decoction (调气养血汤) in Treatment of Children with Specific Dermatitis

YU Xiaoqian, LENG Xiaojie, XING Yuling, PENG Huanhuan, SUN Long

(Qingdao Haici Hospital Affiliated to Qingdao University, Qingdao 266000, Shandong, China)

Abstract: *Objective* To observe the clinical efficacy and safety of Tiaoqi Yangxue Decoction (调气养血汤) in the treatment of children with specific dermatitis. *Method* Seventy children with specific dermatitis in the dermatology department of the hospital from October 2019 to October 2022 and met the sodium standard were selected as the research objects. They were divided into control group and experimental group by random number table method, with 35 cases in each group. The control group was treated with topical Mometasone Furoate Cream combined with oral Loratadine Tablets. The experimental group was treated with Tiaoqi Yangxue Decoction on the basis of the control group. The clinical efficacy and adverse reactions, the clinical symptom scores, inflammatory factor levels and immune function changes before and after intervention of the two groups were compared. *Results* The total effective rate of the control group was 77.14% (27/35), and that of the experimental group was 94.29% (33/35). The total effective rate of the experimental group was significantly better than that of the control group ($P < 0.05$). After 1 month of intervention, Scoring Atopic Dermatitis Index (SCORAD) score and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) score of the experimental group were significantly decreased compared with those of the control group ($P < 0.01$). Compared with those of the control group, the scores of symptoms in the experimental group were significantly reduced ($P < 0.01$). Compared with those of the control group, the serum levels of interleukin -17 (IL -17), interleukin -18 (IL -18) and interleukin -33 (IL -33) in the experimental group were significantly decreased after 1 month of intervention ($P < 0.05$). The levels of CD_3^+ , CD_4^+ and CD_4^+/CD_8^+ in peripheral blood of the experimental group were significantly increased, while the levels of CD_8^+ were significantly decreased ($P < 0.01$, $P < 0.05$). During the intervention period, some children showed adverse reactions such as skin atrophy, irritant dermatitis, secondary infection and pigmentation. The incidence of adverse reactions in the control group was 11.43% (4/35) and that in the experimental group was 17.14% (6/35), and there was no statistical significance between the two groups ($P > 0.05$). *Conclusion* Tiaoqi Yangxue Decoction combined with routine treatment can improve the clinical efficacy, reduce clinical symptoms, improve the sleep quality and family life quality of children with specific dermatitis. Its mechanism of action is related to in-

基金项目:国家重点研发计划项目(2018YFC1704102)

作者简介:于晓倩(1985-),女,山东烟台人,主治医师,硕士,研究方向:中医外科学皮肤性病。

通讯作者:孙龙(1976-),男,山东青岛人,副主任医师,硕士,研究方向:中医外科学皮肤性病。E-mail:sunlong197622@126.com。

hibiting the body's inflammatory response and regulating immune function, and there is no increase of adverse reactions in children.

Keywords: Tiaoqi Yangxue Decoction (调气养血汤); specific dermatitis; children; clinical effect; inflammation; immune function; security

特异性皮炎作为临床常见的慢性炎症性皮肤病,可发病于各个年龄段,但常见于2~3个月的婴幼儿,虽临床表现复杂多样,但以反复发作的湿疹样皮损、全身皮肤干燥以及剧烈瘙痒为主要表现^[1-3]。相关流行病学调查指出,我国乃至全球儿童的特异性皮炎患病率近年来显著升高,尤其是学龄前儿童,2002年的数据显示其患病率可达2.78%,而发展至2014年,已有超过30%的婴儿和12%以上的幼儿及学龄前儿童受到特异性皮炎影响^[4-6]。反复发作的剧烈皮肤瘙痒不仅影响患儿的睡眠质量及其正常生长发育,随着年龄的增长,全身湿疹样皮疹还可能导致患儿自尊心受损、缺乏自信心以及社交窘迫^[7-8]。此外,频繁的治疗需求增加了家长的精神负担和家庭的经济压力,严重威胁患儿身心健康及家庭的生活质量^[9]。治疗方面,临床上多采取糖皮质激素类软膏外用,同时联合抗组胺类口服药物或物理治疗手段,虽然能够在一定程度上缓解患儿瘙痒等临床症状,但存在不良反应多的弊端,且容易复发,亟需更加安全有效地治疗手段^[10-11]。传统医学具有辨证论治、标本兼治的优势和特点,能够通过整体观念对特异性皮炎患儿进行施治,从而达到减轻症状、减少复发的目的。本研究回顾性分析了本院自拟调气养血汤联合常规疗法治疗特异性皮炎患儿的临床疗效,现报道如下。

1 临床资料

选取2019年10月—2022年10月于青岛大学附属青岛市海慈医院皮肤科收治的符合纳排标准的70例特异性皮炎患儿为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和试验组,各组35例,对照组予以外用糠酸莫米松乳膏联合口服氯雷他定片治疗,试验组在对照组基础上予以调气养血汤治疗。两组患儿的一般资料差异无统计学意义($P>0.05$)。纳入标准:(1)儿童特异性皮炎的西医诊断标准参考《临床皮肤病学》,中医辨证标准参考《证候类中药新药临床研究技术指导原则》和《外用中成药治疗湿疹皮炎的专家共识》;(2)2岁 \leq 年龄 \leq 12岁;(3)发病时间不超过2岁,病程3个月以上,首次接受治疗;(4)总皮损面积 \leq 体表面积的10%;(5)患儿能够完成治疗,监护人签署知情同意。排除标准:(1)近1个月内存在免疫抑制剂、激素以及抗组胺类等药物治疗史者;(2)病情较重,需强效糖皮质激素治疗者;(3)对本研究用药存在过敏或禁忌证者;(4)合并原发性心、肝、肺、肾以及消化道等系统疾病者;(5)合并免疫功能低下、严重感染、血液系统疾病、全身急慢性炎症者;(6)合并精神疾病或意识障碍者。本研究符合赫尔辛基宣言,且经患儿监护人同意并签署知情同意书。见表1。

表1 两组特异性皮炎患儿一般资料比较

组别	例数	性别		年龄/ (岁, $\bar{x}\pm s$)	病程/ (年, $\bar{x}\pm s$)	体质量指数/ (kg/m^2 , $\bar{x}\pm s$)	皮炎分型/(例)	
		男	女				渗出型	干燥型
对照组	35	21	14	7.19 \pm 2.39	2.78 \pm 0.79	25.97 \pm 3.41	22	13
试验组	35	20	15	6.89 \pm 3.65	2.56 \pm 0.83	26.21 \pm 2.78	20	15
t/χ^2 值		0.06	0.638	0.605	0.244	0.335		
P值		0.93	0.495	0.514	0.753	0.558		

2 治疗方法

2.1 对照组 两组患儿治疗期间忌食辛辣刺激性食物及鱼虾腥发等食物,禁止外用或内服糖皮质激素类药物,尽量减少挤压、

搔抓等外界刺激;避免接触香皂、肥皂以及洗浴液等有机物品。对照组患儿予以糠酸莫米松乳膏(国药准字H20040853)外用,予适量涂抹患处,1次/d,同时口服氯雷他定片(国药准字H20090138),1次/d,4.4~8.8 mg/次。连续治疗1个月。

2.2 试验组 在对照组基础上予以调气养血汤,具体方药组成如下:生地黄10 g,当归10 g,赤芍10 g,川芎10 g,柴胡9 g,独活9 g,防风9 g,荆芥9 g,金银花6 g,炒槐花6 g,茯神10 g,甘草6 g。上药以水浓煎至200 mL,分早晚饭后温服,1剂/d,连用1个月。

3 观察指标

3.1 临床疗效 参照《中医病症诊断疗效标准》制定临床疗效评价标准,治疗1个月后,患儿皮肤瘙痒、渗出等症状完全消失,皮损面积减少75%及以上,且半年内无复发,为显效;治疗1个月后,患儿皮肤瘙痒、渗出等症状显著缓解,皮损面积减少25%~75%,半年内偶有复发,为有效;干预前后患儿症状及体征无改善甚至加重,为无效。总有效率=显效率+有效率。

3.2 皮炎严重程度比较 于干预前后通过特异性皮炎严重程度积分(Scoring Atopic Dermatitis Index, SCORAD)积分评价皮炎严重程度:总分为0~103分,分数越高特异性皮炎严重程度越重。症状体征积分:包括皮损及瘙痒程度积分(0~15分)、皮损面积积分(0~3分)、消化症状积分(0~6分),分数越高患者症状体征越严重。通过PSQI对患儿的睡眠质量进行评估,总分21分,包括入睡时间、睡眠时间、睡眠效率以及睡眠障碍等,分数越高表示患儿的睡眠质量越差。

3.3 症状积分比较 分别在干预前后观察患儿皮肤瘙痒、丘疹、皮损、红斑以及结痂各症状的严重程度,并根据症状轻重进行0~3分的赋值,总分0~15分,评分越高代表患儿症状越重。

3.4 炎症水平比较 分别于干预前后采集两组患儿空腹静脉血5 mL,采用实时定量技术检测白细胞介素(interleukin, IL)-17、IL-18以及IL-33水平。

3.5 免疫功能比较 干预完成前后采用流式细胞仪检测两组患儿外周血T淋巴细胞(CD_3^+ 、 CD_4^+ 、 CD_8^+ 以及 $\text{CD}_4^+/\text{CD}_8^+$)水平。

3.6 安全性评估 干预期间观察并记录患儿有无皮肤萎缩、刺激性皮炎、继发感染以及色素沉着等药物相关不良反应或过敏反应发生。

4 统计学方法

应用SPSS 23.0软件进行统计学处理,以均数加减标准差($\bar{x}\pm s$)表示的计量资料采用 t 检验,组间比较采用单因素方差分析,以例数和百分比表示定性数据,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

5 结果

5.1 临床疗效比较 对照组的总有效率为77.14%,试验组的总有效率为94.29%,试验组的总有效率明显优于对照组($P<0.05$)。见表2。

5.2 皮炎严重程度比较 干预前两组患儿的SCORAD评分和PSQI评分水平差异无统计学意义($P>0.05$)。干预1个月,试验组患儿的SCORAD评分和PSQI评分水平相较于对照

组均明显降低($P < 0.01$)。见表3。

5.3 症状积分比较 干预前两组患儿的皮肤瘙痒、丘疹、皮损、红斑以及结痂等症积分水平差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预1个月后,两组患儿的皮肤瘙痒、丘疹、皮损、红斑以及结痂等症积分比治疗前降低($P < 0.05$);与对照组比较,试验组患儿各症状积分水平平均明显降低($P < 0.01$)。见表4。

表2 两组特异性皮炎患儿疗效比较 单位:例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	35	12(34.29)	15(42.86)	8(22.86)	27(77.14)
试验组	35	15(42.86)	18(51.43)	2(5.71)	33(94.29)
χ^2 值		4.200			
P 值		0.040			

表3 两组特异性皮炎患儿皮炎严重程度比较($\bar{x} \pm s$) 单位:分

组别	例数	SCORAD 评分		PSQI 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	35	24.34 ± 1.99	15.80 ± 1.62	15.17 ± 2.74	10.68 ± 2.56
试验组	35	25.28 ± 1.74	10.74 ± 1.26	16.40 ± 2.68	8.80 ± 2.75
t 值		0.128	7.036	-1.893	2.966
P 值		0.889	<0.001	0.063	0.004

5.4 炎症水平比较 与对照组比较,干预1个月后试验组患儿血清中 IL-17、IL-18 以及 IL-33 水平均明显降低($P < 0.05$)。见表5。

5.5 免疫功能比较 干预1个月后,与对照组比较,试验组患儿外周血中 CD_3^+ 、 CD_4^+ 以及 CD_4^+/CD_8^+ 水平均明显升高,而 CD_8^+ 水平则明显降低($P < 0.01$, $P < 0.05$)。见表6。

5.6 安全性比较 干预期间,部分患儿出现皮肤萎缩、刺激性皮炎、继发感染以及色素沉着等不良反应,对照组不良反应发生率为 11.43%;试验组不良反应发生率为 17.14%,两组差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表7。

表4 两组特异性皮炎患儿症状积分比较($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	皮肤瘙痒		丘疹		皮损		红斑		结痂	
		干预前	干预后								
对照组	35	2.55 ± 1.25	1.78 ± 0.79	2.32 ± 1.23	1.77 ± 0.79	2.56 ± 1.17	1.64 ± 0.69	2.26 ± 0.93	1.18 ± 0.64	2.17 ± 1.04	1.32 ± 0.57
试验组	35	2.49 ± 0.87	0.94 ± 0.55	2.29 ± 1.02	1.14 ± 0.58	2.62 ± 1.10	0.79 ± 0.38	2.19 ± 0.89	0.54 ± 0.59	2.12 ± 0.92	0.48 ± 0.23
t 值		0.431	5.368	0.298	4.732	-0.217	6.542	0.234	4.954	-0.224	7.812
P 值		0.659	<0.001	0.744	<0.001	0.832	<0.001	0.817	<0.001	0.819	<0.001

表5 两组特异性皮炎患儿炎症水平比较($\bar{x} \pm s$)

单位:μg/L

组别	例数	IL-17		IL-18		IL-33	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	35	378.34 ± 22.145	249.54 ± 20.97	393.34 ± 31.37	279.31 ± 27.51	491.37 ± 23.82	293.28 ± 16.99
试验组	35	382.51 ± 25.65	211.14 ± 16.88	396.82 ± 19.87	230.51 ± 19.13	483.31 ± 18.30	211.65 ± 18.93
t 值		-0.728	8.436	-0.555	8.614	1.587	18.993
P 值		0.469	<0.001	0.581	<0.001	0.117	<0.001

表6 两组特异性皮炎患儿免疫功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	$CD_3^+ / (\%)$		$CD_4^+ / (\%)$		$CD_8^+ / (\%)$		CD_4^+ / CD_8^+	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	35	48.45 ± 3.11	55.46 ± 4.61	28.47 ± 6.12	38.26 ± 5.42	35.31 ± 3.43	30.32 ± 5.06	1.09 ± 0.38	1.40 ± 0.47
试验组	35	49.09 ± 4.43	60.11 ± 6.24	29.26 ± 5.97	43.14 ± 6.13	34.80 ± 4.49	27.17 ± 5.69	1.12 ± 0.33	1.72 ± 0.38
t 值		-0.793	-5.368	-0.631	-4.475	0.489	2.487	-0.827	-3.139
P 值		0.441	<0.001	0.532	<0.001	0.613	0.013	0.232	0.006

6 讨论

儿童特异性皮炎是临床上一种常见的皮肤慢性、复发性炎症反应,该病临床症状相对明显,以婴儿期发病率最高^[12-13]。特异性皮炎的病因较多且发病机制复杂,可在多种内外因素作用下发病,免疫异常是发病的重要因素,其中以辅助性 T 淋巴细胞介导的 2 型炎症为基本特征,研究证实,婴儿的皮肤屏障功能较弱,从初生至少需要 12 个月才能达到成人水平,皮肤干燥是儿童特异性皮炎的主要临床表现,且皮肤干燥加重了屏障功能受损,使其通透性增强,导致环境中的花粉、尘螨以及食物等过敏原更容易穿过皮肤屏障而诱发 IgE 介导的过敏反应^[14-20]。本研究中,与对照组比较,干预1个月后试验组患儿血清中 IL-17、IL-18 以及 IL-33 水平均明显降低($P < 0.05$);试验组患儿外周血中 CD_3^+ 、 CD_4^+ 以及 CD_4^+/CD_8^+ 水平均明显升高^[1-4],而 CD_8^+ 水平则明显降低($P < 0.01$, $P < 0.05$)。此外,基因缺陷或突变可造成丝氨酸蛋白酶的活性增强,从而影响皮肤天然保湿因子的分泌,导致角质桥粒的结构发生改变、角质层脱落,破坏皮肤屏障,进而导致儿童特异性皮炎的发生^[21]。近几年全球特异性皮炎的发病率呈上升趋势,其全球发病率约为 18%,在我国 1~7 岁儿童的特异性皮炎发病率可达 12.94%,严重影响患儿及家属的身心健康和生质量^[22]。现代医学对于特异性皮炎的治疗大都从抗炎抑炎、缓解变态反应、调节免疫功能等方面入手,标准治疗是皮质类固醇激素药局部外用,以及口服或静注激素、环磷酰胺等免疫抑制剂,这些药物虽可以暂时缓解、控制病情,但长期使用该类药物会出现一系列的不良反应^[23-24],因此临床面临寻找更加安全有效治疗方法的难题。本研究结果显示,干预期间,部分患儿出现皮肤萎缩、刺激性皮炎、继发感染以及色素沉着等不良反应,对照组不良反应发生率为 11.43%;试验组不良反应发生率为 17.14%,两组差异无统计学意义($P > 0.05$)。

传统医学中并无“特异性皮炎”的病名,但根据该病的发

表7 两组特异性皮炎患儿安全性比较 单位:例(%)

组别	例数	皮肤萎缩	刺激性皮炎	继发感染	色素沉着	总发生
对照组	35	1(2.86)	2(5.71)	0(0.00)	1(2.86)	4(11.43)
试验组	35	2(5.71)	2(5.71)	1(2.86)	1(2.86)	6(17.14)
χ^2 值						0.467
P 值						0.495

病部位、特征性临床表现和病程上看,可将特异性皮炎归属于“四弯风”“浸淫疮”“湿疮”“胎疮疥”等疾病范畴,采用中医药治疗儿童特异性皮炎具有起效快、疗效好且复发率低的独特优势^[25-27]。本研究结果显示,对照组的总有效率为77.14%,试验组的总有效率为94.29%,试验组的总有效率明显优于对照组($P < 0.05$)。干预1个月后,试验组患儿的SCORAD评分和PSQI评分水平相较于对照组均明显降低($P < 0.01$);与对照组比较,试验组患儿各症状积分水平均明显降低($P < 0.01$)。中医学认为儿童特异性皮炎属于本虚标实之证,患儿多由于先天禀赋不耐,脏腑功能失调,脾胃素虚,气血化生不足,加之胎火湿热内蕴,以及外感风湿热邪,二者相互影响,蕴阻肌肤,气血失调,兼有食物过敏等因素诱发致病^[28-30]。其关键病机为气血失调、湿热蕴结,故治疗上应以调气和血、清热利湿、疏风解毒立法,从而标本兼治^[31-32],本研究所选调气养血汤为我院治疗儿童特异性皮炎的经验方,具有调气养血、疏风清热的功效。方中生地黄、当归、赤芍养血活血,既符合“治风先治血”的理论,又可防大量疏风之药耗伤阴血,川芎、柴胡、独活、防风、荆芥疏风清热以止痒,金银花、炒槐花凉血解毒,茯神养血安神,甘草调和药性。诸药配伍,共同发挥调气养血、清热祛风止痒之功。

综上所述,调气养血汤联合常规治疗能够提高特异性皮炎患儿的临床疗效,减轻临床症状,提高患儿睡眠质量和家庭生活质量,其作用机制与抑制机体炎症反应和调节免疫功能相关,且患儿无不良反应增加,适宜临床推广。

参考文献

- [1] 管咏梅,沈倩,许攀,等.中药经皮制剂皮肤毒性的研究进展[J].中华中医药学刊,2022,40(6):14-19.
- [2] 胡珊.特应性皮炎诊疗研究的进展[J].中国当代医药,2021,28(28):25-28.
- [3] 晋黎,胡思源,蔡秋哈,等.儿童湿疹/特应性皮炎药物临床试验评价指标的研究进展[J].现代药物与临床,2022,37(4):888-895.
- [4] 卢晓燕,甘泉,甘才斌.儿童特异性皮炎病情严重程度与NLR的相关性研究[J].现代医药卫生,2021,37(7):1159-1161.
- [5] 张帆.辅助性T细胞与调节性T细胞平衡在特应性皮炎中的作用分析[J].辽宁医学杂志,2021,35(2):63-66.
- [6] 陈祥,蒋最明,顾敏,等.血清载脂蛋白A1、B、E与儿童特应性皮炎的相关性研究[J].中国中西医结合皮肤性病学期刊,2021,20(1):12-15.
- [7] 黄旻,严芳.糠酸莫米松乳膏联合丝塔芙保湿露治疗婴儿特异性皮炎疗效观察[J].中国美容医学,2021,30(9):85-88.
- [8] 丁金梅.枸地氯雷他定联合地奈德乳膏及多磺酸黏多糖乳膏治疗儿童特应性皮炎的疗效观察[J].皮肤病与性病,2021,43(2):240-241.
- [9] 吴冰清,王宋明.基于特应性皮炎积分的针对性护理对婴儿期特应性皮炎患儿的影响[J].全科护理,2022,20(21):2962-2965.
- [10] 刘文英,高翠娥,张恋,等.变应原特异性免疫治疗对尘螨致敏的特应性皮炎小鼠疗效观察[J].中国皮肤性病学期刊,2022,36(12):1363-1370.
- [11] 吴白芬,尚李,尚怡,等.四种婴幼儿湿疹外用方剂对小鼠急性

- 湿疹的影响[J].中国民族民间医药,2022,31(8):22-26.
- [12] 罗雅方,徐倩玥,余红.尘螨在特应性皮炎中的致病机制及相关免疫治疗应用研究进展[J].诊断学理论与实践,2021,20(6):592-595.
- [13] 陈姣蓉,洪小平,段妍君,等.蛇床子素对特异性皮炎小鼠皮肤屏障及慢性瘙痒的作用[J].中成药,2021,43(12):3489-3492.
- [14] AHMED F, TAKESHITA J, WAN J. Differences in prescriptions for systemic medications and nonsteroidal topicals among children with atopic dermatitis [J]. Pediatric Dermatology, 2023, 40(2):315-319.
- [15] SLAVYANSKAYA T A, DERKACH V V, SEPIASHVILI R I. Erratum to: Debates in allergy medicine: specific immunotherapy efficiency in children with atopic dermatitis [J]. The World Allergy Organization Journal, 2016, 9(1):38.
- [16] DING B, LAI Y, LU Y. Combined application of dupilumab and mite allergen-specific immunotherapy in children with moderate to severe atopic dermatitis [J]. Allergologia et Immunopathologia, 2023, 51(2):184-190.
- [17] CHENG B T, PATEL M S, XU M, et al. Timing of itch among children with atopic dermatitis [J]. Annals of allergy, asthma & immunology: official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology, 2022, 128(5):603-605.
- [18] 杨翌莹,姚志荣.肠道益生菌在儿童特应性皮炎中的应用[J].中国真菌学杂志,2022,17(3):244-246.
- [19] 刘玮,曹永艳.不同年龄特应性皮炎患者血清特异性IgE分布及水平分析[J].临床皮肤科杂志,2022,51(8):465-466.
- [20] 黄玉荣,张红强,游蓉丽,等.青黛散外用凝胶对特异性皮炎小鼠的改善作用研究[J].中国临床药理学与治疗学,2023,28(1):19-28.
- [21] 张志斌,杨万勇,阮富旺,等.总IgE、sIgE、25(OH)D在婴儿特应性皮炎病情评估中的价值[J].检验医学,2022,37(3):217-220.
- [22] 李霞,刘玉凤.基于童趣化家长参与式健康教育对特应性皮炎患儿的影响[J].护理实践与研究,2022,19(22):3420-3424.
- [23] 李云卿.特应性皮炎发病机制与治疗研究进展[J].黄河科技学院学报,2022,24(2):51-55.
- [24] 龚娟,杨华,唐雪勇,等.基于网络药理学研究宽筋藤治疗特异性皮炎的作用机制[J].中药与临床,2022,13(1):32-35,43.
- [25] 姜艳,张明峰.督灸配合五苓散治疗儿童特应性皮炎的临床观察[J].浙江中医杂志,2021,56(1):63-64.
- [26] 肖卫棉.淮莲饮治疗特应性皮炎的临床回顾分析及对特应性皮炎样小鼠模型的免疫干预实验研究[D].广州:广州中医药大学,2020.
- [27] 李兰.凉血养血祛风法治疗血虚风热型颜面再发性皮炎的临床疗效观察[D].沈阳:辽宁中医药大学,2020.
- [28] 白书仙,卫静,贺琪,等.健脾养血汤对特异性皮炎小鼠模型中Toll样受体的表达影响及意义[J].江西中医药大学学报,2020,32(1):90-92.
- [29] 林欢儿,李孜怡,彭静,等.中医药治疗特应性皮炎研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2019,21(11):29-32.
- [30] 姜昌明,黄晓莺.健脾祛风汤治疗特应性皮炎的疗效及对患者血清总IgE和外周血嗜酸细胞的影响[J].四川中医,2019,37(6):136-138.
- [31] 刘文杰.玉屏风颗粒治疗婴儿期特应性皮炎的疗效观察[J].广州中医药大学学报,2019,36(6):800-804.
- [32] 李宁,黄怡玲,姚翠婵.十味败毒汤治疗儿童特异性皮炎疗效及对患儿睡眠的影响[J].陕西中医,2021,42(7):873-875.