

复方黄芩“水膜”湿敷治疗急性湿疹的疗效及机制

王首帆 徐宜厚 徐爱琴 朱立宏 秦宗碧 邱百怡

(武汉市中医医院皮肤科,武汉,430000)

摘要 目的:探析复方黄芩“水膜”湿敷治疗急性湿疹的疗效及其机制。方法:选取2014年9月至2016年9月武汉市中医医院皮肤科收治的急性湿疹患者60例,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组30例,2组均口服氯苯那敏作为基础治疗;对照组为基础治疗加曲咪新乳膏治疗;观察组为基础治疗加复方黄芩“水膜”湿敷。评估急性湿疹皮损严重程度和瘙痒程度,同时采用流式细胞仪检测自然杀伤细胞(NK),酶联免疫吸附试验(ELISA)检测白细胞介素-2(IL-2)、可溶性白细胞介素2受体(sIL-2R)和5-羟色胺(5-HT)的表达情况。结果:治疗后2组皮损积分和皮损面积均降低,差异有统计学意义($P < 0.05$),且观察组皮损积分和皮损面积低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后2组瘙痒积分均有明显降低,差异有统计学意义($P < 0.05$),且观察组瘙痒积分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后2组NK、IL-2均有明显上升,差异有统计学意义($P < 0.05$),且观察组NK、IL-2高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后2组5-羟色胺和sIL-2R均有明显下调,差异有统计学意义($P < 0.05$),且观察组5-羟色胺和sIL-2R均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:复方黄芩“水膜”能有效改善急性湿疹患者临床皮损和瘙痒等症状,其机制可能与改善患者细胞免疫功能和降低致痒因子5-羟色胺有关。

关键词 复方黄芩“水膜”湿敷;急性湿疹;疗效;机制

Curative Effects and Mechanism Analysis of Treating Acute Eczema with Wet Dressing of *Scutellaria Baicalensis* “Water Film”

Wang Shoufan, Xu Yihou, Xu Aiqin, Zhu Lihong, Qin Zongbi, Qiu Baiyi

(Dermatology Department of Wuhan Traditional Chinese Medicine Hospital, Wuhan 430000, China)

Abstract Objective: To observe the curative effects of wet dressing of *scutellaria baicalensis* “water film” on acute eczema and explore the therapeutic mechanism. **Methods:** A total of 60 cases of patients, who were admitted to Wuhan Traditional Chinese Medicine Hospital from 2014 September to 2016 September in dermatology department, were randomly divided into control group and observation group, with 30 cases in each group. Both two groups were given chlorpheniramine as basic treatment. The control group was treated on the basis of the observation group with Triamicinolone Acetonide Acetate and Miconazole Nitrate Neomycin Sulfate Cream. The observation group was treated with wet dressing of *scutellaria baicalensis* “water film” on the basis of the basic treatment. The acute eczema severity of skin lesions and pruritus was evaluated, and flow cytometry was used to detect natural killer cells (NK), enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) detection of interleukin-2 (IL-2) and soluble interleukin 2 receptor (sIL-2R) and five hydroxytryptamine (5-HT) expression. **Results:** After treatment, the lesions and lesion areas of two groups were significantly decreased ($P < 0.05$), and the skin lesions and lesion areas in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the itching scores of two groups were significantly lower ($P < 0.05$), and the itch score of the observation group was lower than that of the control group ($P < 0.05$). After treatment, NK and IL-2 of the two groups increased significantly ($P < 0.05$), and the NK and IL-2 in observation group were higher than the control group ($P < 0.05$). After treatment, 5-HT and sIL-2R of the two groups were significantly lower ($P < 0.05$), and 5-HT and sIL-2R of the observation group were lower than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Wet dressing of *scutellaria baicalensis* “water film” treatment can effectively improve the clinical skin lesions and pruritus of patients with acute eczema, and its mechanism may be related to the improvement of cellular immune function and the reduction of itching factor 5-HT.

Key Words Wet dressing of *scutellaria baicalensis* “water film”; Acute eczema; Curative effects; Mechanism

中图分类号:R242;R758.2 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2019.06.034

急性湿疹(Acute Eczema)是一种具有起病急为特点的伴有皮肤损伤如红斑、渗出等并伴剧烈瘙痒症状的常见炎性皮肤病,急性湿疹的发病率和复发

率均较高,人体各个部位可出现迟发型变态反应性皮炎,因此急性湿疹患者多存在不同程度的免疫功能紊乱^[1-4]。自然杀伤细胞(NK)属于免疫淋巴样细

胞,在生理情况下NK能够行使免疫监督的功能同时具有抗感染免疫的功效,而白细胞介素-2(IL-2)的表达对NK的细胞活性具有重要的影响力,当IL-2减少时,NK细胞活性降低,可溶性白细胞介素-2受体(sIL-2R)升高抑制IL-2表达;而急性湿疹多出现瘙痒症状,可能与5-羟色胺(5-HT)、组胺等致敏物质的分泌增多有关,致局部毛细血管扩张而引起瘙痒症状^[5-6]。我们临床上使用复方黄芩“水膜”湿敷治疗急性湿疹,患者反映甚好,现进行科学规范的临床研究对复方黄芩“水膜”湿敷治疗急性湿疹进行临床疗效观察和相关机制探析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年9月至2016年9月于武汉市中医医院皮肤科收治的患者共60例,根据随机数字表法分为对照组和观察组,每组30例。观察组中男16例,女14例,年龄14~60岁,平均年龄(34.4±5.36)岁。病程1~15 d,平均年龄(4.2±1.1)d;对照组中男17例,女13例,年龄15~61岁,平均年龄(35.1±6.04)岁。病程1~16 d,平均病程(4.7±1.5)d。2组患者的年龄、性别、病程等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 西医诊断标准:参照《临床皮肤病学》中急性湿疹的诊断标准,如起病急、病程短,皮损可能涉及头面部、躯干和四肢等;中医诊断标准:符合《中药新药临床研究指导原则》制定的湿热证型急性湿疹的中医辨证标准,其中急性湿疹湿热证的临床表现为发病急,皮损鲜红、灼热等显著,且皮损处因痒难忍抓挠而糜烂、渗出,或伴有心烦口渴、便干尿黄、舌红苔黄或黄腻、脉滑数^[7-8]。

1.3 纳入标准 1)符合本研究急性湿疹的中西医诊断标准;2)年龄14~61岁患者;3)无药物过敏史,且近2周末内服类固醇激素或外用皮质激素的患者;4)无其他重大脏器病变并签署知情同意书者。

1.4 排除标准 1)不符合上述诊断标准和纳入标准者,或符合诊断纳入标准的妊娠和哺乳期妇女;2)年龄在14岁以下,61岁以上者;3)近2周内服类固醇激素或外用皮质激素的患者;4)不接受本研究治疗方案,并拒绝签署知情同意书者。

1.5 脱落与剔除标准 1)发生过敏现象或者出现其他严重并发症者;2)治疗期间因其他因素无法继续完成本研究者;3)本研究中途患者及家属提出异议要求退出者。

1.6 治疗方法

1.6.1 基础治疗 口服氯苯那敏(广东顺峰药业有限公司,国药准字H44023442),4 mg/次,3次/d。

1.6.2 对照组 基础治疗和用曲咪新乳膏(广州白云山制药股份有限公司,国药准字H44024380)涂抹于急性湿疹皮损处,2次/d,疗程2周。

1.6.3 观察组 基础治疗加复方黄芩“水膜”湿敷,复方黄芩“水膜”由黄芩30 g、虎杖25 g、苦参6 g、穿心莲25 g和十大功劳25 g组成,加入400 mL水,浸泡30 min,煎煮得100 mL浓缩液,取3层无菌纱布浸入药液约5 min,待纱布充分吸收复方黄芩药液后将纱布覆盖于急性湿疹皮损处,形成“水膜”,10 min/次,2次/d,疗程2周。

1.7 观察指标

1.7.1 急性湿疹皮损严重程度评估 首先检查患者皮损形态,并根据皮损情况进行评分,所有皮损情况分为红斑或暗红斑、丘疹或小水疱、糜烂、渗出和肥厚及苔藓化等6种,每种又根据无=0分、轻度=1分、中度=2分、重度=3分进行评分,总分0~18分,分数越低皮损情况越好;皮损面积以患者单手掌作为记分单位,一个手掌面积约为体表总面积的1%,无皮损的皮肤记为0分,当皮损面积≤1%记5分,介于1%~5%之间记10分,5%以上记15分。

1.7.2 急性湿疹瘙痒程度评估 此项积分的特殊性,由患者自评,根据患者瘙痒程度无=0分、轻度=5分、中度=10分、重度=15分进行评分,总分0~15分,分数越低越不痒。

1.7.3 急性湿疹机制 1)采用流式细胞仪检测自然杀伤细胞(NK):于治疗前后检测抽取患者外周血5 mL,根据单核细胞悬液提取步骤采用人淋巴细胞分离液提取外周单核细胞200 μL,单核细胞的细胞浓度保持在 1×10^6 个/mL,并将其种置于含有10%胎牛血清RPMI 1640培养基中培养,24 h后予以培养瓶加入事先配制的工作液进行细胞刺激,并置于37℃,5%CO₂环境中进行培养4~6 h,培养结束后予培养瓶中用磷酸盐缓冲液(PBS)冲洗,后进行细胞收集,再加入相应的NK荧光素进行细胞标记,随后将单核细胞悬液置于流式细胞仪(型号:6HT,美国Guave公司)中检测,所有操作流程均严格按照说明书进行。2)酶联免疫吸附试验(ELISA)检测:治疗前后抽取空腹外周血液5 mL,将所采集血液高速离心仪离心(3 000 r/min)10 min后,将标本分别按每次用量分装置于-20℃冰箱冰冻保存。检测时采用双抗体一步夹心法酶联免疫吸附试验(ELISA)测定白细胞介素-2(IL-2)、可溶性IL-2受体(sIL-

2R)和5-羟色胺(5-HT),ELISA 检测试剂盒均购自江苏科晶生物有限公司,严格按照试剂盒说明书进行操作,将预先包被 IL-2、sIL-2R 和 5-羟色胺的微孔中依次加入标本、标准品、HRP 标记检测抗体,温育洗涤,底物 TMB 显色,使用酶标仪在 450 nm 波长下测定 A 值,计算样品浓度。

1.8 疗效判定标准 根据疗效指数判定临床疗效,疗效指数 = [治疗前(皮损形态积分 + 皮损面积积分 + 瘙痒积分) - 治疗后(皮损形态积分 + 皮损面积积分 + 瘙痒积分)] / 治疗前(皮损形态积分 + 皮损面积积分 + 瘙痒积分) × 100%;疗效指数 ≥ 95% 为痊愈,疗效指数 60% ~ 95% 之间为显效,疗效指数 30% ~ 60% 之间为有效,疗效指数低于 30% 为无效。

1.9 统计学方法 采用 SPSS 18.0 统计软件进行数据分析,计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验或秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者急性湿疹皮损严重程度比较 治疗前 2 组皮损积分和皮损面积差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后 2 组皮损积分和皮损面积均有明显降低,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),且观察组皮损积分和皮损面积低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者急性湿疹皮损严重程度比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	皮损积分	皮损面积
对照组 ($n = 30$)		
治疗前	12.61 ± 4.05	9.42 ± 3.15
治疗后	6.37 ± 2.49*	7.34 ± 2.59*
观察组 ($n = 30$)		
治疗前	12.38 ± 3.46	9.39 ± 3.47
治疗后	3.22 ± 1.03* [△]	4.16 ± 2.67* [△]

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,[△] $P < 0.05$

2.2 2 组患者急性湿疹瘙痒积分比较 治疗前,2 组瘙痒积分差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后,2 组瘙痒积分均有明显降低,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),且观察组瘙痒积分低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 2 组患者免疫功能比较 治疗前,2 组 NK、IL-2 和 sIL-2R 差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后,2 组 NK、IL-2 均有明显上升,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),且观察组 NK、IL-2 高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);而 sIL-2R 低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见图 1。

表 2 2 组患者急性湿疹瘙痒积分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	瘙痒积分
对照组 ($n = 30$)	
治疗前	8.97 ± 3.54
治疗后	6.37 ± 3.48*
观察组 ($n = 30$)	
治疗前	9.16 ± 3.71
治疗后	3.22 ± 1.35* [△]

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,[△] $P < 0.05$

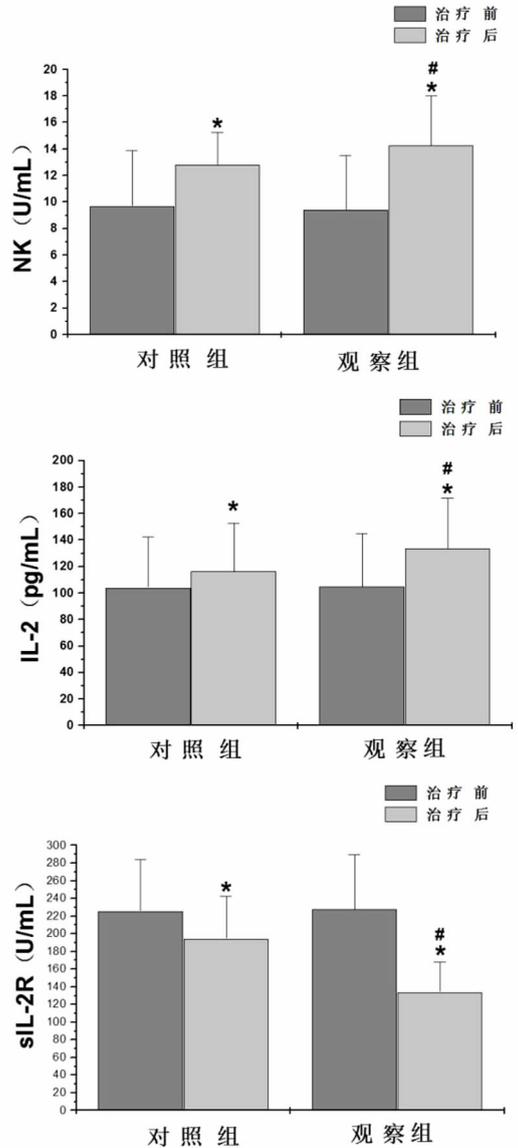


图 1 2 组患者免疫功能比较

注:A.2 组 NK 比较;B.2 组 IL-2 比较;C.2 组 sIL-2R 比较;与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,[△] $P < 0.05$

2.4 2 组患者 5-羟色胺比较 治疗前,2 组 5-羟色胺比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后,2 组 5-羟色胺有明显下调,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),且观察组 5-羟色胺低于对照组,差异有统计

学意义($P < 0.05$)。见图2。

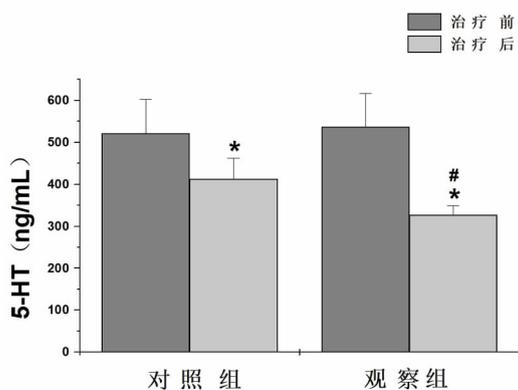


图2 2组患者5-羟色胺比较

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

3 讨论

纵观古今文献未见湿疹的病名,由条文记载对应临床症状可得湿疹属于中医学“浸淫疮”“癣”和“绣球风”等的范畴。清代《医宗金鉴》对急性湿疹的病因病机做了精炼的概括和总结:由“心火脾湿受风而成”体虚之本;急性湿疹病因病机在标由“湿热内搏,滞于肤腠,外为风乘,不得宣通”;湿热内结,气血失畅,心火旺盛,脾虚生湿,心火旺而耗血伤阴,脾虚,脾失健运,湿热内蕴而血燥风动,不能及时滋养肌肤;又外感风湿热邪,心主血脉,血热偏虚,湿热淫邪内外相搏,肌肤浸淫而发疮,因此治以清热燥湿,凉血化瘀。复方黄芩以黄芩30g、虎杖25g、穿心莲25g和十大功劳25g组方而成,黄芩药性苦下清热燥湿,药性寒以凉血解毒是以为君药,现代药理学也表明黄芩中主要化学物质黄酮类化合物具有抗炎抑制组胺释放,抑制变态反应,提高巨噬细胞和NK的功能作用^[9-11];穿心莲清热解毒、消肿止痛,助黄芩清热泻火之功;虎杖清热解毒,散瘀定痛,对脓肿疮毒的疗效显著;十大功劳清热补虚,标本兼治,使湿热毒去而不伤正。本研究结果显示复方黄芩“水膜”湿敷急性湿疹皮损处能有效改善其皮损症状、皮损面积和瘙痒程度,为探析其疗效机制,我们做了进一步研究。

急性湿疹的发病属于迟发型超敏反应,在这一变态反应类型中,细胞的免疫活性发挥着关键作用。在机体内环境稳态中,作为免疫调节淋巴因子的IL-2对淋巴样细胞NK具有调节作用,能够增强NK的活性,增强机体的免疫功能;而在人体中为了维持内环境的平衡状态,有免疫促进物IL-2的存在就必须有能与之抗衡的免疫抑制物存在,这一物质即为

sIL-2R,它通过与IL-2结合降低人体内IL-2水平而形成负反馈调节机制,进而控制NK的活性,保证其稳定的免疫监督效应,实现其抗感染免疫功能;在病理状态下,sIL-2R分泌过高,过度抑制IL-2的分泌,使T细胞的增殖受到抑制,进而降低了NK活性,导致患者免疫功能低下,病情缠绵难愈,反复发作等情况^[12-16]。本研究结果显示,复方黄芩“水膜”湿敷促进NK、IL-2的表达,上调程度高于对照组;而抑制sIL-2R的表达。

本研究中结果显示复方黄芩“水膜”湿敷能降低急性湿疹患者的瘙痒程度,而引起瘙痒这一症状的机制,中医认为是湿热、风邪所致;现代医学则主张由于各种疾病引起的外在刺激皮肤神经末梢^[17-18],反馈调节刺激5-羟色胺和组胺等致敏物质被肥大细胞释放^[19],扩张毛细血管,增强皮肤的通透性,引起局部瘙痒的症状。本研究结果显示复方黄芩“水膜”湿敷急性湿疹患者降低5-羟色胺的表达,可能是其瘙痒改善的机制。这一结果与黄芩降低毛细血管通透性,止痒的结果相似。由此,复方黄芩“水膜”能有效改善急性湿疹患者临床皮损和瘙痒等症状,其机制可能与改善患者细胞免疫功能和降低致痒因子5-羟色胺有关。

参考文献

- [1]尹华,王知青,王玲,等. HPLC-DAD 波长切换法同时测定白术中白术内酯 I、II、III 和苍术酮的含量[J]. 中华中医药杂志,2013,28(1):233-236.
- [2]Ferreira eVEC, Pimentel MI, Valette-Rosalino CM, et al. Resolution of cutaneous leishmaniasis after acute eczema due to intralesional meglumine antimoniate[J]. Rev Inst Med Trop Sao Paulo,2014,56(4):361-362.
- [3]Achdout H, Lustig S, Israely T, et al. Induction, treatment and prevention of eczema vaccinatum in atopic dermatitis mouse models[J]. Vaccine,2017,35(33):4245-4254.
- [4]Tuijnburg P, Cuadrado E, Bosch AM, et al. Humoral Immunodeficiency with Hypotonia, Feeding Difficulties, Enteropathy, and Mild Eczema Caused by a Classical FOXP3 Mutation[J]. Front Pediatr,2017,5:37.
- [5]潘泽龙,边风华. 中药抗炎1号注射液对急性湿疹患者自然杀伤细胞、白介素2和可溶性白介素2受体的影响[J]. 中国中西医结合皮肤性病学期刊,2003,2(1):8-10.
- [6]崔文强,徐飞,王明燕,等. 急性湿疹血浆 CGRP 的改变及皮炎平干预作用的研究[J]. 光明中医,2014,31(6):1170-1173.
- [7](美)苏特. 临床皮肤病学[M]. 北京:北京大学医学出版社,2014:24-26.
- [8]孙学东. 对《中药新药临床研究指导原则》的理解及体会[J]. 中药新药与临床药理,1994,23(3):1-5.
- [9]张宏愿,阎莉. 黄酮类化合物抗微生物药理学研究进展[J]. 抗感染药学,2009,6(2):92-95.

(下接第1523页)

信息传递中起着重要作用, PGE₂ 可诱发机体炎性反应, 扩张局部血管, 增加毛细血管通透性, 引起红、肿、热、痛等临床症状, 其水平升高可加重疼痛反应, 增加神经根对 BME 等致痛物质的敏感性, 降低痛阈值^[17]。BME 有很强的致痛作用, 还可经二酰甘油刺激花生四烯酸生成 PG^[18]。IL-6、IL-1 β 、TNF- α 在骨折患者血清中水平异常增高。王志旺等^[19]报道, 当归可降低阴虚哮喘模型小鼠气道炎性反应递质水平, 缓解炎性反应。汪蓉等^[20]研究指出, 牛膝可明显抑制大鼠炎性反应。本研究中, 治疗后 2 组患者血浆 PGE₂、BME 及血清 IL-6、IL-1 β 、TNF- α 水平均较治疗前明显降低, 且观察组明显低于对照组。提示筋骨活血汤可有效降低骨折急性疼痛患者血清及血浆炎性反应递质水平, 有效缓解机体炎性反应。

综上所述, 筋骨活血汤可降低骨折急性疼痛患者血清及血浆炎性反应递质水平, 减轻患者肿胀、红肿等临床症状, 缓解疼痛程度, 改善骨折部位活动障碍, 临床疗效优于布洛芬。

参考文献

- [1] 符小玲, 王道海. 双氯芬酸钠盐酸利多卡因联合山莨菪碱对骨折疼痛患者的镇痛疗效及安全性评价[J]. 中国生化药物杂志, 2015, 35(8): 164-166.
- [2] Moseley GL, Herbert RD, Parsons T, et al. Intense pain soon after wrist fracture strongly predicts who will develop complex regional pain syndrome: prospective cohort study[J]. J Pain, 2014, 15(1): 16-23.
- [3] 文芳, 车小乔, 朱永通. 布洛芬缓释胶囊联合护理干预对髋部骨折术后患者疼痛的影响[J]. 中国医药导报, 2014, 11(11): 115-117.
- [4] 朱光辉, 梅海波, 刘昆, 等. 布洛芬和曲马多口服缓解儿童肱骨髁上骨折术后疼痛的临床研究[J]. 儿科药学杂志, 2016, 22(1): 9-11.
- [5] Majuta LA, Longo G, Fealk MN, et al. Orthopedic surgery and bone fracture pain are both significantly attenuated by sustained blockade of

- nerve growth factor[J]. Pain, 2015, 156(1): 157-165.
- [6] 骆勇全. 活血消肿膏治疗闭合性骨折肿胀的临床观察[J]. 内蒙古中医药, 2014, 33(1): 11-12.
- [7] 许大勇. 复元活血汤对脊柱骨折患者术后炎症因子、凝血功能及疼痛程度的影响[J]. 中药药理与临床, 2015, 31(3): 140-142.
- [8] 王和鸣. 骨科学[M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2007: 121-122.
- [9] 何孝国, 曹建斌. 中医骨科学[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2007: 78-79.
- [10] 国家食品药品管理总局. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 97-98.
- [11] 管在勇, 顾邦林, 周瑞华. 中医治疗与手术治疗跟骨骨折患者的临床疗效对比观察[J]. 贵州医药, 2014, 38(9): 811-813.
- [12] 王金财, 李智, 马伟杰, 等. 骨折速愈汤对桡骨远端骨折患者中医症状评分及关节疼痛程度的影响[J]. 河北中医, 2017, 39(3): 360-363.
- [13] 张斌剑, 王雷, 孙鹏军, 等. 舒筋活血汤配合渐进式功能锻炼对踝关节骨折术后功能恢复的影响[J]. 国际中医中药杂志, 2017, 39(2): 128-130.
- [14] 翟建国, 金海龙, 周硕霞, 等. 显微外科手术联合舒筋活血汤预防手部屈肌腱粘连效果观察[J]. 山东医药, 2014, 54(4): 66-67.
- [15] 郭文辉. 独活寄生汤与强骨活血汤联合钙尔奇 D、仙灵骨葆治疗老年骨质疏松性骨折的临床疗效比较研究[J]. 世界中医药, 2016, 11(11): 2281-2285.
- [16] 王颖, 付立波. 当归对炎症痛大鼠的痛觉调节作用[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(10): 2623-2624.
- [17] 王言武, 孙岸灵. 多模式镇痛对下肢骨折患者术后疼痛、炎症因子及免疫功能的影响[J]. 安徽医药, 2015, 19(5): 974-977.
- [18] 倪硕. 血前列腺素 E₂ 及缓激肽浓度与膝关节炎患者疼痛变化的研究[D]. 大连: 大连医科大学, 2015.
- [19] 王志旺, 程小丽, 任远, 等. 当归对阴虚哮喘小鼠气道 MUC5 AC 及相关炎症因子表达的影响[J]. 中国免疫学杂志, 2016, 32(1): 42-45, 50.
- [20] 汪蓉, 沈晨, 吴虹, 等. 牛膝不同提取部位抗炎镇痛及抗迟发型超敏反应的作用[J]. 安徽中医药大学学报, 2016, 35(3): 71-75.

(2018-12-21 收稿 责任编辑: 杨觉雄)

(上接第 1519 页)

- [10] 何春霞, 王爱英, 古丽江, 等. 黄酮类化合物的药理学作用研究进展[J]. 黑龙江农业科学, 2011, 45(11): 131-135.
- [11] 邹浩军, 明亮. 黄酮类化合物抗炎免疫及抗衰老药理研究进展(综述)[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2003, 2(6): 48-50, 57.
- [12] 潘毅, 陆千琦, 季禾子. 龙胆泻肝汤合草薢渗湿汤联合西药治疗急性湿疹湿热证临床观察[J]. 新中医, 2015, 47(11): 164-166.
- [13] 姚春海, 迟慧彦, 宋艳丽, 等. 清热除湿对急性湿疹患者细胞因子的影响[J]. 第四军医大学学报, 2008, 29(1): 94-95.
- [14] 张天琪, 王明燕, 崔赛男, 等. 川芎茶调散对急性湿疹小鼠血清白介素 2、IgE 及 NO 水平影响的研究[J]. 内蒙古中医药, 2014, 33(35): 107-108.

- [15] Colver GB, Symons JA, Duff GW. Soluble interleukin 2 receptor in atopic eczema[J]. BMJ, 1989, 298(6685): 1426-1428.
- [16] Ismail IH, Boyle RJ, Mah LJ, et al. Reduced neonatal regulatory T cell response to microbial stimuli associates with subsequent eczema in high-risk infants[J]. Pediatr Allergy Immunol, 2014, 25(7): 674-684.
- [17] 李广瑞, 杨嗣福. 二妙丸合红花清肝十三味丸治疗急性湿疹 72 例[J]. 北京中医药大学学报: 中医临床版, 2008, 15(6): 21-22.
- [18] 霍伟红. 抗过敏汤对急性湿疹抗过敏的实验研究[J]. 中国医药指南, 2010, 8(30): 61-62.
- [19] 王远红, 李莹. 三黄止痒散湿敷治疗急性湿疹临床疗效观察[J]. 中医药学报, 2015, 6(2): 139-140.

(2017-07-26 收稿 责任编辑: 杨觉雄)