

## • 药物与临床 •

# 他克莫司软膏治疗慢性手部湿疹的临床研究

王秋枫<sup>1</sup>, 李丽<sup>2</sup>, 夏汝山<sup>1</sup>, 江彬彬<sup>1</sup>, 杨维玲<sup>1</sup>(1. 第二炮兵总医院皮肤科, 北京 100088 2. 第二炮兵总医院医务部, 北京 100088)

**[摘要]** 目的 评价 0.1% 他克莫司软膏治疗成人慢性手部湿疹的疗效和安全性。方法 86例慢性手部湿疹患者按就诊顺序进入试验组和对照组, 分别接受 0.1% 他克莫司软膏(试验组)或丁酸氢化可的松乳膏(对照组)治疗; 每日 2次, 疗程为 4周; 于治疗前及治疗后每周随访 1次, 疗效评估使用标准的手部湿疹评分系统(JHS), 患者作视觉尺度 VAS瘙痒症状测试及皮炎改善程度的自我评估, 并记录不良反应。结果 经过 4周的治疗后, 试验组和对照组的有效率分别为 83.7% 和 46.5%, 试验组的有效率高于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后, 试验组的 JHS 明显下降, 与患者自我评价符合, 同对照组 JHS 相比, 差异有统计学意义。试验组 9例局部出现不同程度灼热、瘙痒等不适感, 均于 2~3 d 后消失; 对照组 3例出现一过性皮肤发红、刺痛, 停药后消失。结论 0.1% 他克莫司软膏治疗慢性手部湿疹安全且效果良好。

**[关键词]** 手部湿疹; 他克莫司软膏; 丁酸氢化可的松乳膏

**[中图分类号]** R986 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1006-0111(2010)04-0288-03

## Clinical study of tacrolimus ointment in the treatment of chronic hand eczema

WANG Q iufeng<sup>1</sup>, LILi<sup>2</sup>, XIA Rurshan<sup>1</sup>, JIANG Birbin<sup>1</sup>, YANG Weiling<sup>1</sup>(1. Department of Dermatology, General Hospital of PLA Second Artillery Beijing 100088, China 2. Medical Department General Hospital of PLA Second Artillery Beijing 100088, China)

**[Abstract]** **Objective** To evaluate the efficacy and safety of 0.1% tacrolimus ointment in the treatment of chronic hand eczema in patients. **Methods** A total of 86 patients with chronic hand eczema applied 0.1% tacrolimus ointment or hydrocortisone butyrate cream twice daily for 4 weeks. Efficacy was evaluated by the use of a standardized hand score (JHS). **Results** The clinical efficacy rates of 0.1% tacrolimus and hydrocortisone butyrate group in patients were 83.7% and 46.5%, 0.1% tacrolimus was significantly more effective than control group in patients with chronic hand eczema ( $P < 0.05$ ). The hand eczema score in 0.1% tacrolimus ointment group declined significantly compared with control group. The common but temporary side effects in tacrolimus ointment group included skin itching and burning on the application site. **Conclusions** The results show that 0.1% tacrolimus ointment in the treatment of chronic hand eczema in patients is effective and safe.

**[Key words]** hand eczema tacrolimus ointment hydrocortisone butyrate cream

手部湿疹是皮肤科常见的一种湿疹皮炎类疾病。病因复杂, 多与变态反应有关; 治疗较为棘手, 尤其是慢性手部湿疹, 其病程反复迁延, 皮肤屏障功能已遭到破坏, 对传统的治疗方法(如外用激素、UV 照射)多不敏感。0.1% 他克莫司软膏是一种新型的外用抗炎药物, 已成功地用于特应性皮炎、银屑病等炎症性疾病的治疗。鉴于他克莫司有确切的抗炎作用, 同时可促进皮肤胶原的合成和皮肤屏障的恢复, 故理论上该药不仅可代替激素类制剂的抗炎作用, 避免了因长期外用激素引起的皮肤萎缩和毛细血管扩张等不良反应, 而且在一定程度上改善因长期外用激素所致的皮肤屏障破坏<sup>[1]</sup>。为此, 笔者于 2009-1~2010-4 采用 0.1% 他克莫司乳膏治疗慢性

湿疹 43 例, 并与丁酸氢化可的松乳膏进行对照, 现将结果报告如下。

### 1 病例选择

研究对象为 2009 年 1 月至 2010 年 4 月本科门诊拟诊为慢性手部湿疹的患者。入组标准: ①根据病史及临床表现诊断为慢性手部湿疹; ②年龄 18~65 岁, 男女不限; ③育龄女性入选前妊娠试验阴性; ④签署知情同意书。排除标准: ①近 2 周内局部使用激素药物或给予 UV 照射; ②近 4 周内口服激素、免疫抑制剂及维甲酸类药物; ③对大环内酯类或软膏中任何成分过敏史者; ④妊娠或哺乳期妇女。剔除标准: ①患者希望退出治疗; ②疗效不佳; ③违反方案; ④患者失访。

### 2 治疗与评价方法

试验组: 0.1% 他克莫司软膏(商品名: 普特彼, 批号为 C14861, 安斯泰来公司); 对照组: 丁酸氢化可的松乳膏(商品名: 尤卓尔, 批号为 10021441, 天津药业集团)。早晨在皮损部位涂抹软膏, 晚上于患处涂抹软膏并封包 6 h 或以上; 间隔 10~14 h, 疗程为 4 周。每周随访, 进行疗效评估、药物不良反应记录, 并判断是否与试验药物有关。同时进行患者

自我评价。治疗前后均行实验室检查。

## 2.1 疗效评估

**2.1.1 疗效评价** 痊愈: 总体改善 ≥90%; 显效: 90% > 改善 ≥60%; 进步: 60% > 改善 ≥20%; 无效: 改善 < 20%。有效 = 显效 + 痊愈。

**2.1.2 体征总评分** 标准的手部湿疹评分系统 - Jen a H and Eczema Score (JHS)<sup>[2]</sup>, 见表 1。

表 1 手部湿疹评分标准

面积分数		临床体征得分						
分值	受累面积 (%)	分值	水疱 /cm <sup>2</sup> (V)	红斑 (E)	鳞屑 (S)	渗出 (I)	苔藓化 (L)	破裂 (F)
1	0~20	0.25	-	-	轻度	-	轻度	-
2	21~40	0.5	-	-	中度	-	中度	-
3	41~60	1	<2	轻度	重度	现有	重度	微细
4	61~80	2	2~8	中度	-	-	-	宽
8	51~100	3	>8	重度	-	-	-	-

注: 标准总分 = (V+E+S+I+L+F) × 受累面积 (%)

**2.1.3 患者自我评估** 每周随访时, 患者按大幅度改善、改善、轻微改善、没有改变、轻微变差、变差、大幅变差七级标准评价手部湿疹总的改善情况; 患者视觉尺度(VAS)瘙痒症状评分自我评估使用 10 cm 视觉模拟尺评价: 0 cm = 无瘙痒, 10 cm = 极度瘙痒。基线 / 第 1 天及治疗结束时, 患者完成评估。

**2.1.4 实验室检查** 基线期和用药 4 周结束时, 检测血、尿常规、血 IgE、ALT、AST、BUN、Cr

**2.2 药物不良反应观察** 按有关、很可能有关、可能有关、可能无关、无关 5 级评定临床反应及化验异常与试验药物之间的关系, 以前 3 项计为药物不良反应。

**2.3 统计学方法** 计数资料以例数和百分数表示, 计量资料以均数 ± 标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示。采用 SAS10.0 软件包进行数据处理和统计分析, 其中计

数资料的显著性检验用  $\chi^2$  检验, 计量资料的显著性检验用  $t$  检验。

## 3 结果

**3.1 一般资料** 本中心随机入组慢性手部湿疹患者共 86 例, 其中: 0.1% 他克莫司软膏组、丁酸氢化可的松乳膏组各 43 例。两组基线期患者病史、病情严重程度及 JHS 评分比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。对基线期实验室指标进行比较(包括血常规、尿常规、血生化、总 IgE), 两组间差异均无统计学意义。

### 3.2 疗效分析

**3.2.1 疗效评价** 临床疗效见表 2。治疗结束时, 他克莫司软膏治疗组有效率明显高于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表 2 两种药物治疗慢性手部湿疹的疗效比较(例数, %)

组别	例数	有效(痊愈 + 显效)	痊愈	显效	进步	无效
他克莫司软膏组	43	36(83.7)	20(46.5)	16(37.2)	7(16.3)	0(0)
丁酸氢化可的松乳膏组	43	20(46.5)	6(14.0)	14(32.6)	21(48.8)	2(4.7)

**3.2.2 临床指标** 慢性手部湿疹患者试验前后临床相关指标见表 3。患者用他克莫司软膏和丁酸氢化可的

松乳膏治疗后, JHS 评分均有下降。治疗结束时他克莫司软膏组的评分下降值大于对照组 ( $P < 0.05$ )。

表 3 两种药物治疗慢性手部湿疹 JHS 评分比较

组别	治疗前	治疗后			
		1周	2周	3周	4周
他克莫司软膏组	6.77 ± 6.49	5.63 ± 4.19	3.07 ± 2.15	2.36 ± 2.29	1.66 ± 1.60
丁酸氢化可的松乳膏组	6.80 ± 6.45	6.60 ± 4.29	5.49 ± 4.11	5.26 ± 2.17	4.88 ± 2.06

**3.2.3 患者对疗效整体评估** 治疗结束时, 试验组达到“大幅改善”的患者比例为 51.2%, 对照组为

22.7%; 试验组达到“改善以上”者为 84.1%, 对照组为 45.5%。试验组优于对照组 ( $P < 0.05$ )。试验

组与对照组差别在第1周即出现。

**3.2.4 患者对瘙痒症状评分** 直观模拟尺法评分试验组于治疗后第1、2、3、4周时明显下降,平均治疗前后差值为4.62±2.2与对照组的2.3±1.6相比,差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。

**3.3 安全性** 治疗组外用他克莫司后,9例局部出现不同程度灼热、瘙痒等不适感,无需特殊处理,均于2~3d后消失;对照组外用丁酸氢化可的松软膏后,3例出现一过性皮肤发红、刺痛,停药后消失。所有实验室检测指标平均值治疗前后比较,差异均无显著性( $P > 0.05$ )。

#### 4 讨论

手部湿疹在普通成年人中的患病率是10%,好发于既往有特应性皮炎和接触性过敏反应的患者,以及从事“潮湿工作的人员”增加了病假率和失业率,加重了社会经济负担<sup>[3]</sup>。外用糖皮质激素制剂是治疗手部湿疹常用的方法,但长期应用易导致皮肤萎缩变薄、毛细血管扩张、色素沉着等不良反应,并且慢性手部湿疹由于皮肤的屏障功能已遭到破坏,大多数对传统的治疗方法不敏感<sup>[1]</sup>。患者迫切需要一种有效的、非皮质类固醇激素的外用制剂。

Schliemann等<sup>[2]</sup>的先导性研究显示,他克莫司软膏可作为慢性职业性手部皮炎的有效治疗选择,从而减少外用皮质类固醇的使用;Krejci Mawarang等<sup>[4]</sup>的研究显示,他克莫司软膏可以明显改善手部湿疹的鳞屑和苔藓化,并且有延缓复发的趋势。国内一项他克莫司软膏治疗慢性手部湿疹的临床观察中,显示他克莫司软膏治疗慢性手部湿疹具有良好的疗效和安全性<sup>[5]</sup>。

本试验结果显示,0.1%他克莫司软膏组与丁酸氢化可的松乳膏组有效率分别为83.7%和46.5%,两者相比差异均有高度统计学意义( $P < 0.05$ )。

(上接第257页)

- [5] Wong PC, Price WA, Chiu AT, et al. Nonpeptide angiotensin II receptor antagonists XI. Pharmacology of EXP3174, an active metabolite of DUP 753, an orally active antihypertensive agent[J]. J Pharmacol Exp Ther 1990, 255(1): 211.
- [6] Munaflo A, Christin Y, Nussberger J, et al. Drug concentration-response relationships in normal volunteers after oral administration of losartan, an angiotensin II receptor antagonist[J]. Clin Pharmacol Ther 1992, 51(5): 513.
- [7] Steams RA, Chakravarty PK, Chen R, et al. Biotransformation of losartan to its active carboxylic acid metabolite in human liver microsomes: Role of cytochrome P4502C and 3A subfamily members[J]. Drug Metab Dispos 1995, 23(2): 207.
- [8] Wu MY, Ma XJ, Yang C. Effects of losartan, a new AT1 receptor

0.1%他克莫司软膏在缓解手部湿疹瘙痒症状和各项主要体征、降低皮损受累面积方面均明显优于丁酸氢化可的松乳膏组,一般均在治疗后1~2周内即显出明显疗效。医生和患者对治疗的总体评估亦显示0.1%他克莫司软膏均优于丁酸氢化可的松乳膏组( $P < 0.05$ )。

安全性分析表明,0.1%他克莫司软膏常见的不良反应为局部刺激,如瘙痒和皮肤烧灼感,但多为轻到中度,持续时间短,一般发生在治疗早期,一般不需作特殊处理或停药,即可自行缓解。总之,试验结果表明,0.1%他克莫司软膏治疗慢性手部湿疹,疗效肯定,安全性好。

#### 【参考文献】

- [1] Kyllonen H, Remitz A, Mandelin M, et al. Effects of 1-year intermittent treatment with topical tacrolimus monotherapy on skin collagen synthesis in patients with atopid dermatitis[J]. Br J Dermatol 2004, 150(6): 1174.
- [2] Schliemann S, Kelerer D, Bauer A, et al. Tacrolimus ointment in the treatment of occupationally induced chronic hand dermatitis[J]. Contact Dermatitis 2008, 58(5): 299.
- [3] Meding B, Jarvholm B. Hand eczema in Swedish adults changes in prevalence between 1983 and 1996[J]. J Invest Dermatol 2002, 118(4): 719.
- [4] Krejci Mawarang J, McCarty MA, Canacho F, et al. Topical tacrolimus 0.1% improves symptoms of hand dermatitis in patients treated with a prednisone taper[J]. J Drugs Dermatol 2008, 7(7): 643.
- [5] 王秋枫, 张昊, 夏汝山, 等. 他克莫司软膏治疗慢性手部湿疹临床观察[J]. 华北国防医药, 2009, 21(6): 22.
- [6] Thaci D, Steinmeyer K, Ebeling ME, et al. Occlusive treatment of chronic hand dermatitis with pimecrolimus cream 1% results in low systemic exposure, is well tolerated, safe and effective[J]. Dermatology 2003, 207(1): 37.

[收稿日期] 2010-06-10

[修回日期] 2010-07-19

tor blocker on blood pressure and end-organ damage in hypertensive animals[J]. Acta Pharmacol Sin 2009, 30(3): 307.

- [9] Liu AJ, Ma XJ, Shen FM, et al. Arterial baroreflex: a novel target for preventing stroke in rat hypertension[J]. Stroke, 2007, 38(6): 1916.
- [10] Liu AJ, Ling G, Wu J, et al. Arterial baroreflex function is an important determinant of acute cerebral ischemia in rats with middle cerebral artery occlusion[J]. Life Sci 2008, 83(11-12): 388.
- [11] Goodfriend T I, Elliott M E, Cart K J. Angiotensin receptors and their antagonists[J]. N Engl J Med 1996, 334(25): 1649.
- [12] 张万年. 现代药物设计学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2005: 680.

[收稿日期] 2009-12-22

[修回日期] 2010-01-19