DOI:10.19335/j.cnki.2096-1219.2021.26.037

透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗小儿湿疹对其机体炎性反应的减轻探讨

王玉红

（山东大学齐鲁医院 皮肤科，山东 济南 250012）

摘　要：目的　分析透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗小儿湿疹的疗效以及对机体炎性反应的影响。方法　本次研究的观察对象均选自 2019 年 8 月至 2020 年 12 月山东大学齐鲁医院收治的 78 例湿疹患者，经过数字随机分组法被分为两组，对照组患儿接受糠酸莫米松乳膏治疗，观察组患儿给予透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗。比较两组患儿的症状改善情况、临床疗效和不良反应发生情况，分析两组患儿的机体炎性反应指标水平变化情况。结果　观察组患儿的临床总好转率明显高于对照组，其瘙痒评分以及皮损评分均明显低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）；观察组和对照组患儿的不良反应发生率相比，差异无统计学意义（$P>0.05$）；观察组患儿治疗前的血清白细胞介素 -4（IL-4）、血清白细胞介素 -2（IL-2）以及 γ- 干扰素（IFN-γ）相比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后，观察组患儿的 IL-2 和 IFN-γ 均明显低于对照组，IL-4 则明显高于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。结论　透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗小儿湿疹的临床疗效可观，其可促进患儿疾病症状改善，减轻机体炎性反应，且安全性高，值得广泛推广应用于今后临床中。

关键词：透明质酸凝胶；糠酸莫米松乳膏；小儿湿疹；机体炎性反应

本文引用格式：王玉红 . 透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗小儿湿疹对其机体炎性反应的减轻探讨 [J]. 智慧健康 ,2021,7(26):115-117,120.

Hyaluronic Acid Gel Combined with Mometasone Furoate Cream in the Treatment of Infantile Eczema to Reduce the Body's Inflammatory Response

WANG Yu-hong

(Department of Dermatology, Qilu Hospital of Shandong University, Jinan, Shandong 250012)

ABSTRACT: Objective To analyze the efficacy of hyaluronic acid gel combined with mometasone furoate cream in the treatment of eczema in children and its influence on the body's inflammatory response. Methods The observation objects in this study were selected from the children with eczema admitted in Qilu Hospital of Shandong University from August 2019 to December 2020. 78 children were divided into two groups by number randomization method. The control group received Mometasone furoate cream, and the observation group was treated with hyaluronic acid gel combined with mometasone furoate cream. The symptom improvement, clinical efficacy and adverse reactions of the two groups of children were compared, and the changes in the levels of inflammatory response indexes of the two groups of children were analyzed. Results The total clinical improvement rate of children in the observation group was significantly higher than that of the control group, and their pruritus scores and skin lesion scores were significantly lower than those of the control group, $P<0.05$; there was no difference in the incidence of adverse reactions between the observation group and the control group, $P>0.05$; comparison of serum interleukin-4 (IL-4), serum interleukin-2 (IL-2) and γ-interferon (IFN-γ) in the observation group before treatment, the difference was not statistically significant, $P>0.05$; after treatment, IL-2 and IFN-γ of the observation group were significantly lower than those of the control group, and IL-4 was significantly higher than the control group, $P<0.05$. Conclusion Hyaluronic acid gel combined with mometasone furoate cream has considerable clinical efficacy in the treatment of children's eczema. It can promote the improvement of children's disease symptoms, reduce the body's inflammatory response, and has high safety. It is worthy of widespread application in future clinical applications.

KEYWORDS: Hyaluronic acid gel; Mometasone furoate cream; Pediatric eczema; Body inflammatory reaction

0　引言

湿疹是临床中发病率较高的变态反应性疾病之一，剧烈瘙痒、疼痛等均为疾病的主要临床表现，且多数患儿有皮肤溃破、水泡、渗出等表现存在，对其机体生长和发育存在严重不良影响。临床相关统计表明[1]，近年来我国小儿湿疹的临床发病率明显提升，小儿人群和成年人不同，其免疫功能尚处于发育阶段，难以耐受不良环境以及不良饮食的刺激，受某些诱因的影响极易出现湿疹，且患儿脏器功能尚未发育完善，因此用药方面需要极为谨慎。目前临床中尚未有小儿湿疹治疗的特效方法，主要利用抗组胺来药物以及糖皮质激素药物治疗疾病，其虽然可以在短时间内改善疾病症状，但是单一用药存在局限性，且药物长期应用可导致皮肤损伤，药物停用以后病情可反复发作，为此需要根据患儿的具体情况，合理使用不同药物进行联合治疗[2]。糠酸莫米松乳膏和透明质酸凝胶均为皮肤科临床中的常用药，联合应用上述两种药物可以获得修复皮肤屏障、补水保湿、

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

抗炎、抗过敏等效果，且有利于炎症症状的缓解[3]。本文主要分析为湿疹患儿使用透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗的疗效，以供今后临床疾病治疗方案的制定作参考，详细研究内容整理如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在本院 2019 年 8 月至 2020 年 12 月期间接收的湿疹患儿中抽选 78 例作为研究对象，以数字随机分组法将上述患儿分为对照组和观察组，每组 39 例。以上患儿家属均对研究知情并自愿纳入，本研究经过医院伦理委员会审核。

对照组：男 25 例，女 14 例；年龄 1~28 个月，平均（17.27±1.58）个月；病程 3 天至 4 个月，平均（1.99±0.48）个月；依据湿疹分级，Ⅰ级患儿占 20 例，Ⅱ级患儿占 15 例，Ⅲ级患儿占 4 例。

观察组：男 28 例，女 11 例；年龄 2~25 个月，平均（17.33±1.52）个月；病程 4 天至 3 个月，平均（1.75±0.33）个月；依据湿疹分级，Ⅰ级患儿占 22 例，Ⅱ级患儿占 16 例，Ⅲ级患儿占 1 例。

两组湿疹患儿的资料数据相比对，差异无统计学意义 $P>0.05$。

纳入标准：同《实用儿科学》当中的小儿湿疹相关诊断标准相符的患儿；病程在 3d 及以上的患儿；存在无先天性缺陷的患儿；家属对研究知情并且自愿纳入的患儿。

排除标准：合并其他系统性疾病的患儿；合并其他类型皮肤病的患儿；合并遗传代谢性疾病或者内分泌性疾病的患儿；皮肤破损的患儿；近两周有类固醇激素和抗组胺药物使用史的患儿；对研究中相关药物存在过敏反应的患儿；有癫痫发作、痴呆等疾病存在的患儿。

1.2 方法

对照组患儿使用糠酸莫米松乳膏治疗，用药方式为外涂，3 次 /d，每次 2~3g，期间依据患儿的皮肤症状调整药物使用量，直至瘙痒和红疹消失。

观察组患儿接受透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗，其中糠酸莫米松乳膏的用药方法和剂量均与对照组相同。涂抹糠酸莫米松乳膏并待皮肤表面干燥以后取 2~3g 透明质酸凝胶均匀涂抹，3 次 / d，在红疹、瘙痒等症状消退以后继续涂抹透明质酸凝胶，为时 1 个月，以降低疾病复发风险。

1.3 观察指标

（1）观察并统计两组湿疹患儿的临床疗效。以临床总好转率（痊愈率和有效率之和）表示，痊愈指的是患儿的瘙痒症状在治疗以后完全消失，且皮损消退；有效即为瘙痒评分、皮损评分较治疗前下降 70% 及以上；未符合上述任一标准为无效[4]。

（2）记录并分析两组患儿的症状改善情况。瘙痒评分以 Dir R Kuypers 方法进行评估，抓挠以后瘙痒缓解评分：1 分为不需要抓挠，2 分为需要抓挠但是不会抓伤，3 分为抓挠以后瘙痒症状仍未改善，4 分为抓挠以后症状未改善，且皮肤抓伤；瘙痒范围评分：1 分为单个部位瘙痒，2 分为多个部位瘙痒，3 分为全身瘙痒；发作频率评分：1 分为瘙痒症状每 4 次短时间发作，症状持续时间短于 10min 或者一次发作时间超出 10min，5 分为瘙痒症状难以忍受；睡眠干扰评分：1 分为对睡眠存在干扰，因瘙痒而苏醒一次。满分为 14 分，以得分越高代表症状越严重。皮损评分采用湿疹面积严重程度指数评分法进行评定，红斑以 E 表示，水肿或丘疹以 I 表示，剥脱、鳞屑以 EX 表示，苔藓化以 L 表示，分别计算患儿身体各部位的评分[5]。

（3）统计两组患儿的不良反应发生率。

（4）分析两组患儿的机体炎性反应指标［血清白细胞介素 -4（IL-4）、血清白细胞介素 -2（IL-2）和 γ 干扰素（IFN-γ）］— 分别采集患儿治疗前后的 4mL 空腹肘静脉血待检，以酶联免疫吸附法检测各指标水平。

1.4 统计学处理

本次研究中的相关观察指标数据在分析时应用 SPSS 21.0 统计学软件，用均数 ± 标准差代表两组湿疹患儿的计量资料，用 t 检验；以“%”表示计数资料，以卡方检验。若结果显示 $P<0.05$，提示数据之间相比差异具统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效

观察组湿疹患儿的临床总好转率同对照组相比较，明显更高，差异有统计学意义，$P<0.05$，见表 1。

表 1 对比两组湿疹患儿的临床疗效（n，%）

组别	n	痊愈	有效	无效	临床总好转率
对照组	39	23	9	7	82.05
观察组	39	28	10	1	97.44
χ^2					5.014
P					0.025

2.2 两组症状改善情况

治疗前，观察组患儿的瘙痒评分和皮损评分和对照组相比，差异无统计学意义，$P>0.05$；治疗后观察组患儿的瘙痒评分、皮损评分均明显低于对照组，$P<0.05$，见表 2。

2.3 两组机体炎性反应指标变化情况

治疗前，两组患儿的 IL-2、IL-4 以及 IFN-γ 相比，差异不明显，$P>0.05$；治疗后，观察组患儿的 IL-4 明显高于对照组，其 IL-2 和 IFN-γ 则明显低于对照组，$P<0.05$，详见表 3。

2.4 两组不良反应

观察组患儿的不良反应发生率同对照组相比，差异无统计学意义，$P>0.05$。对照组患儿在用药过

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 2　比较两组湿疹患儿的症状改善情况（$\bar{x} \pm s$）

组别	瘙痒评分（分）		皮损评分（分）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组（n=39）	19.01 ± 1.52	6.79 ± 0.85	9.49 ± 2.18	4.39 ± 1.92
观察组（n=39）	19.33 ± 1.49	4.53 ± 0.72	9.54 ± 2.14	3.08 ± 0.75
t	0.939	12.670	0.102	3.969
P	0.351	0.001	0.919	0.001

表 3　比较两组湿疹患儿的机体炎性反应指标改变情况（$\bar{x} \pm s$）

组别	IL-2（pg/mL）		IL-4（ng/mL）		IFN-γ（ng/mL）	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组（n=39）	51.19 ± 2.71	33.96 ± 1.48	35.48 ± 5.79	42.99 ± 6.94	19.01 ± 1.86	17.58 ± 0.86
观察组（n=39）	51.06 ± 2.68	25.75 ± 0.68	35.32 ± 5.81	50.08 ± 7.39	19.23 ± 1.79	13.99 ± 0.72
t	0.213	31.479	0.122	4.368	0.532	19.989
P	0.832	0.001	0.903	0.001	0.596	0.001

程中 1 例出现变应性反应，1 例出现疼痛症状，其不良反应发生率为 5.13%。观察组患儿的不良反应发生率为 10.26%，其中变应性反应患儿占 3 例，疼痛症状患儿占 1 例。

3　讨论

近年来，湿疹的临床发病率随着城市环境改变而呈现逐年递增的趋势，小儿人群对于环境刺激的耐受性较低，使得其成为变应性疾病的主要患者群[6]。湿疹为儿科临床中常见的变应性疾病，易反复、病程长为疾病的主要特征，若患儿的病情未获得有效治疗，可能伴随终身。随着临床研究逐渐深入，发现小儿湿疹的发生可能同自身免疫性损伤或者 T 淋巴细胞功能紊乱之间有密切关联，同时存在病毒感染患儿的湿疹发病率较健康人群高[7]。随着病情进一步发展，皮损以及瘙痒等症状可降低患儿的睡眠质量，极不利于机体生长和发育，若未实施及时有效的治疗，病情可逐渐加重，甚至可能提升过敏性鼻炎、过敏性哮喘等病症的发生风险[8]。

目前临床主要结合湿疹患儿的临床表现以及各部位的特征等使用抗组胺类、保湿剂、润肤剂以及糖皮质激素治疗，其中糖皮质激素类药物虽然可以有效减退局部红肿和瘙痒症状，但是长时间使用可导致免疫抑制以及皮肤过度角化等现象[9]。糠酸莫米松乳膏为目前临床中常用的外用糖皮质激素药物，应用于湿疹患儿的治疗中可以发挥理想的抗过敏和抗炎作用，虽然外用药物的激素成分对人体产生的副作用较小，但是随着临床研究逐渐深入，发现单独应用糠酸莫米松乳膏治疗时患儿发生炎症反应以及变应性损伤的风险更高，且停止用药以后病情极易反复发作[10]。

透明质酸凝胶当中包含小分子和大分子透明质酸，该药物可以利用大分子透明质酸交联的作用，在局部皮肤黏膜上形成保护屏障，进而在实现保湿的同时，降低外界粉尘、病毒以及紫外线所产生的侵害，为皮肤黏膜修复提供良好条件[11]。而小分子透明质酸可向皮肤黏膜下渗透，对受损位置的血流灌注有良好的改善作用，可有效提升组织代谢水平，对角质细胞新生有促进作用。

本研究结果表明，观察组患儿的瘙痒、皮损评分均显著低于对照组，说明透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗小儿湿疹可以促进疾病症状改善，究其原因，由于透明质酸凝胶可在形成黏膜屏障，为受损真皮细胞修复提供良好环境，同时该药物对新生血管扩张有促进作用，可改善血流灌注和血样灌注，有利于营养物质吸收以及毒素代谢；研究中观察组患儿的临床总好转率显著高于对照组，IL-4、IL-2 以及 IFN-γ 均显著优于对照组，说明联合用药治疗小儿湿疹的临床应用价值更高，其可以调节机体免疫功能。究其原因，透明质酸凝胶对局部炎症因子的释放有良好的抑制作用，药物使用以后可以形成生理性屏障，将不同代谢因子所诱导的瘙痒和皮损症状减轻；除此之外，药物联合应用可以促进局部皮肤黏膜屏障功能改善，对 th1/th2 淋巴细胞因子具有稳定作用，以改善机体炎性反应因子的表达[12]。

综上所述，透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗小儿湿疹的临床疗效可观，有进一步推广应用于今后临床中的价值。

参考文献

[1] 黄丽苹，赵欢，冯跃碧．糠酸莫米松乳膏联合卡泊三醇软膏治疗慢性湿疹及神经性皮炎的临床疗效 [J]. 临床合理用药杂志，2019,12(3):19-20.
[2] 杨明，顾菲，刘燕，等．川百止痒洗剂联合糠酸莫米松治疗儿童顽固性湿疹的疗效观察 [J]. 医学研究杂志，2019,48(7):143-145.
[3] 卢静静，郑源泉，王攀，等．序贯外用糠酸莫米松乳膏与他克莫司软膏治疗儿童特应性皮炎的临床观察 [J]. 临床皮肤科杂志，2019,48(11):695-697.
[4] 杨晓东．重组人表皮生长因子凝胶联合曲安奈德乳膏治疗婴儿尿布皮炎 35 例观察 [J]. 宁夏医学杂志，2020,42(08):764-765.
[5] 余敏．糠酸莫米松乳膏治疗皮炎湿疹皮肤病的临床效果观察 [J]. 中国保健营养，2019,29(21):253.
[6] Vermeulen FM, Gerbens LAA, Bosma AL, et al. TREatment

（下转第 120 页）

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

进而对患者的脑血管痉挛症状起到一定的缓解与预防作用。据相关研究显示，急性脑梗死是在多种机制的共同作用下产生的，如脑细胞的钙超载、氧自由基出现损伤等，其都会引起患者严重的结构障碍以及神经功能损伤。盐酸法舒地尔能够有效改善患者脑组织的微循环，这不仅对脑神经起到一定的保护作用，还能有效解决患者的神经功能损伤问题，促进神经再生[8]。本次研究通过对比两组急性脑梗死患者在治疗前后的 NIHSS 评分，得出观察组治疗后的 NIHSS 评分低于常规组（$P<0.05$），说明盐酸法舒地尔治疗急性脑梗死患者具有良好的临床效果，其不仅能有效舒张急性脑梗死患者的血管平滑肌，促进脑血液循环，以缩小脑梗死面积，还能对脑神经功能损伤起到一定的修复作用。除此之外，盐酸法舒地尔也是一种激酶特异性抑制剂，其能够通过上调血管的内皮细胞一氧化氮合酶的表达，对内皮细胞的舒张起到一定的积极作用，同时其能够有效抑制体内炎性因子的分泌，进而抑制体内炎症反应，清除自由基，为脑细胞筑起一道保护屏障[9-10]。与此同时，盐酸法舒地尔还能抑制白细胞在患者脑缺血发生区域的输出，进而起到减轻炎症反应的作用，以减少患者因急性脑梗死病症而造成的脑组织损伤。hs-CRP 水平是反应人体炎症反应活动程度的重要临床指标之一，其与脑血管疾病的发作有着紧密的联系，临床上可以通过测定急性脑梗死患者的血清 hs-CRP 水平，判定患者体内血管内皮细胞是否存在慢性损伤以及体内的炎症反应程度，进而反映出药物治疗对急性脑梗死患者的临床效果[11-12]。本次研究通过对比两组患者在治疗前后的血清 hs-CRP 水平得出，观察组治疗后的血清 hs-CRP 水平低于常规组（$P<0.05$），说明盐酸法舒地尔能够在一定程度上抑制急性脑梗死患者的 hs-CRP 水平，进而减轻患者的相关炎症反应，减少急性脑梗死疾病对人体产生的副作用，具有一定的安全性。

综上所述，盐酸法舒地尔能够帮助急性脑梗死患者扩张脑血管，促进血液循环，进而缓解患者脑血管痉挛、脑缺血等临床症状，同时能够有效降低患者的血清超敏 C 反应蛋白水平，减轻患者炎症反应，以减少脑组织损伤，值得临床推广。

参考文献

[1] 莫肇 . 盐酸法舒地尔联合氯吡格雷治疗急性脑梗死的临床效果 [J]. 中国当代医药 ,2019,(15):136-138.

[2] 中华医学会神经病学分会 , 中华医学会神经病学分会脑血管病学组 . 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014[J]. 中华神经科杂志 ,2015,48(4):246-257.

[3] 郭大华 , 郭奕辉 . 盐酸法舒地尔联合尼莫地平治疗脑动脉瘤性脑血管痉挛的疗效分析 [J]. 中国实用医药 ,2020,15(14):114-116.

[4] 刘晓利 , 陈亦辉 , 郭珍立 , 等 . 脑苷肌肽联合法舒地尔治疗急性脑梗死的临床研究 [J]. 现代药物与临床 ,2019,34(2):313-317.

[5] 姜文文 , 毕伟康 , 李泽坤 , 等 .Nogo-OMgp/Rho-Rock 信号通路在 CO 中毒急性脑损伤中的作用及盐酸法舒地尔治疗的可行性分析 [J]. 中华神经医学杂志 ,2020(5):439-448.

[6] 刘丰进 , 孙斌 , 邱建清 . 盐酸法舒地尔应用于急性脑梗死的临床效果 [J]. 中外医学研究 ,2020,18(2):6-8.

[7] 刘晓利 , 陈亦辉 , 郭珍立 , 等 . 脑苷肌肽联合法舒地尔治疗急性脑梗死的临床研究 [J]. 现代药物与临床 ,2019,34(2):313-317.

[8] 李园园 . 依达拉奉联合盐酸法舒地尔治疗急性脑梗死的效果探讨 [J]. 中国实用医药 ,2019,14(27):71-72.

[9] 尹楠 , 陈华 , 杨艳艳 , 等 . 盐酸法舒地尔联合银杏叶提取物治疗急性脑梗死的效果及对血清 NSE 的影响 [J]. 河北医科大学学报 ,2017,38(12):1373-1375,1380.

[10] 柳杨 . 依达拉奉联合盐酸法舒地尔治疗急性脑梗死的临床疗效观察及对炎性因子的影响 [J]. 现代诊断与治疗 ,2017,28(24):4553-4554.

[11] 王合启 . 盐酸法舒地尔联合高压氧对急性脑梗死相关指标的影响 [J]. 实用中西医结合临床 ,2018,18(4):79-80,96.

[12] 吴春芳 , 沈晓明 , 乔利军 . 盐酸法舒地尔注射液对急性脑梗死患者血清血管内皮生长因子、血管生长素 -1 浓度的影响 [J]. 中国老年学杂志 ,2017,37(11):2696-2698.

[13] 王娇 , 潘广芹 . 急性脑梗死运用低频重复经颅磁刺激联合法舒地尔的临床治疗效果分析 [J]. 中国处方药 ,2020,18(5):148-150.

[14] 韩增灿 . 法舒地尔对急性脑梗死患者溶栓治疗后再灌注损伤和微循环指标的影响 [J]. 国际医药卫生导报 ,2021,27(2):245-248.

（上接第 117 页）

of ATopic eczema (TREAT) Registry Taskforce: consensus on how and when to measure the core dataset for atopic eczema treatment research registries[J]. British Journal of Dermatology,2019,181(3):492-504.

[7] 费秋惠 . 透明质酸凝胶联合丁酸氢化可的松乳膏治疗婴幼儿湿疹的临床效果 [J]. 中国当代医药 ,2019,26(1):39-41.

[8] Vermeulen FM, Gerbens LAA, Bosma AL, et al. TRE TRE atment of AT AT opic eczema (TREAT TREAT) Registry Taskforce: consensus on how and when to measure the core dataset for atopic eczema treatment research registries[J]. British Journal of Dermatology,2019,181(3):492-504.

[9] 李小鹏 , 席建元 , 谢汶芳 , 等 . 消炎止痒洗剂联合透明质酸凝胶敷料治疗婴幼儿亚急性湿疹的临床观察 [J]. 中医药导报 ,2019,25(8):97-98,101.

[10] 龚瑞菡 . 透明质酸凝胶联合糠酸莫米松乳膏治疗小儿湿疹疗效观察 [J]. 医学美学美容 ,2019,28(17):28.

[11] Gerbens LAA, Apfelbacher CJ, Irvine AD, et al. TREatment of ATopic eczema (TREAT) Registry Ta skforce: an international Delphi exercise to identify a core set of domains and domain items for national atopic eczema photo- and systemic therapy registries[J]. British Journal of Dermatology,2019,180(4):790-801.

[12] 张宁 . 重组人表皮生长因子凝胶联合丁酸氢化可的松乳膏治疗婴幼儿湿疹的临床疗效分析 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志 ,2020,19(2):168-169,171.

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net