

30%超分子水杨酸联合类人胶原蛋白生物修复敷料治疗面部脂溢性皮炎疗效观察

王静*, 祝欣, 樊卓#

西安医学院第一附属医院, 陕西 西安

收稿日期: 2022年4月11日; 录用日期: 2022年5月6日; 发布日期: 2022年5月16日

摘要

目的: 观察生物修复敷料(类人胶原蛋白)联合30%超分子水杨酸治疗面部脂溢性皮炎的有效率和安全性。方法: 选取我院皮肤科门诊收治的60例面部脂溢性皮炎患者, 采用随机数字表分法将所有患者分为对照组($n = 30$)和治疗组($n = 30$), 对照组予0.03%他克莫司软膏外涂患处, 治疗组予0.03%他克莫司软膏外涂 + 30%超分子水杨酸 + 类人胶原蛋白生物修复敷料。治疗结束后1月随诊观察临床症状改善情况和不良反应发生情况。结果: 治疗前后, 组内患者红斑、脂溢、瘙痒三项观察指标的评分以及总积分差异均具有统计学意义($P < 0.01$), 治疗前后皮损面积评分的差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗前后, 组内患者皮损面积这一项观察指标的评分以及总积分差异有统计学意义($P < 0.05$); 治疗前, 红斑、脂溢、瘙痒3个观察指标的评分差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后组间各观察指标评分情况比较, 红斑、脂溢、瘙痒三项观察指标的评分下降程度有显著统计学意义($P < 0.01$), 组间皮损面积评分差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组患者治疗期间及治疗后均未发生严重不良反应。结论: 30%超分子水杨酸联合类人胶原蛋白生物修复敷料治疗面部脂溢性皮炎有效率较高, 不良反应小, 适合临床推广。

关键词

超分子水杨酸, 类人胶原蛋白生物修复敷料, 面部脂溢性皮炎

Clinical Observation of 30% Supramolecular Salicylic Acid Combined with Humanoid Collagen Bioremediation Dressing in the Treatment of Facial Seborrheic Dermatitis

Jing Wang*, Xin Zhu, Zhuo Fan#

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 王静, 祝欣, 樊卓. 30%超分子水杨酸联合类人胶原蛋白生物修复敷料治疗面部脂溢性皮炎疗效观察[J]. 临床医学进展, 2022, 12(5): 3914-3920. DOI: 10.12677/acm.2022.125567

The First Affiliated Hospital of Xi'an Medical University, Xi'an Shaanxi

Received: Apr. 11th, 2022; accepted: May 6th, 2022; published: May 16th, 2022

Abstract

Objective: To observe the efficacy and safety of bioremediation dressing (human-like collagen) combined with 30% supramolecular salicylic acid in the treatment of facial seborrheic dermatitis. **Methods:** Selected 60 patients with facial seborrheic dermatitis admitted to the dermatology outpatient department of our hospital, and divided all patients into the control group (n = 30) and the treatment group (n = 30) by random number table, and the control group received 0.03% tacrolimus ointment was applied externally to the affected area, and the treatment group was given 0.03% tacrolimus ointment + 30% supramolecular salicylic acid + human-like collagen bioremediation dressing. One month after the treatment, the patients were followed up to observe the improvement of clinical symptoms and the occurrence of adverse reactions. **Results:** There were statistically significant differences in the scores of erythema, seborrhea and pruritus and total scores before and after treatment in the patients in the group ($P < 0.01$), but there was no significant difference in skin lesion area scores before and after treatment ($P > 0.05$); there was a statistically significant difference in the score of the skin lesion area and the total score of the patients in the group before and after treatment ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference between the two groups ($P > 0.05$); comparing the scores of each observation index between the groups after treatment, the scores of the three observation indexes of erythema, seborrhea and pruritus decreased with statistical significance ($P < 0.01$). There was no significant difference in the score of mesothelial lesion area ($P > 0.05$). There were no serious adverse reactions in the two groups during and after treatment. **Conclusion:** 30% supramolecular salicylic acid combined with human-like collagen bioremediation dressing has a higher effective rate and less adverse reactions in the treatment of facial seborrheic dermatitis, which is suitable for clinical promotion.

Keywords

Supramolecular Salicylic Acid, Human Collagen Bioremediation Dressing, Facial Seborrheic Dermatitis

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

面部脂溢性皮炎(FSD, Facial seborrheic dermatitis)是慢性炎症性、红斑鳞屑性皮肤病的一种,在临床上患者主要表现为红斑的基础上伴有油腻鳞屑,常表现为对称分布,同时伴有不同程度的瘙痒,因其发生于面部等暴露部位,对患者的外在样貌造成不同程度的负面影响。在很长的一段时间内,外用抗真菌药物、激素是脂溢性皮炎最主要的治疗方式,但这类药存在明显的局限性,比如不能长期使用,停药后容易复发,不良反应明显,不能用于颈部和颜面(激素制剂),很大程度地限制了治疗效果。近年来,外用钙调磷酸酶抑制剂在治疗面部脂溢性皮炎方面应用较多,作用机制方面主要是通过抗炎、调节免疫、改善皮肤屏障功能发挥治疗作用,治疗后疗效较好,但复发率较高,疗程较长,大部分患者无法坚持。

临床中我们采用一月一次 30%超分子水杨酸治疗面部脂溢性皮炎,同时每日外用类人胶原蛋白修复敷料修复皮肤屏障功能,疗效显著,缩短疗程,同时有较低的复发率。高浓度的水杨酸起到加快皮肤新陈代谢、剥脱的作用,一方面,有角质松解的作用,能够促进过度角化的角质层加速代谢,极大促进药物的吸收[1];另一方面,促进丝聚合蛋白的表达,从而促进屏障功能的修复[2];而类人胶原蛋白是一种通过基因工程得到与人胶原蛋白极其相似的水溶性生物蛋白,其具有良好的组织相容性,能迅速补充体内流失的胶原蛋白,起到修复纤维组织结构的效果。使皮肤屏障功能处于稳定的状态,抵御外界有害物质的刺激。笔者所在科室自 2019 年 12 月至 2021 年 12 月共 30 例面部脂溢性皮炎患者均采用超分子水杨酸联合类人胶原蛋白生物修复敷料治疗方式,现将结果报告如下。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取西安医学院第一附属医院皮肤科 2019 年 12 月至 2021 年 12 月收治的面部脂溢性皮炎患者 60 例,来作为此次的研究对象。随机分为治疗组(30 例)和对照组(30 例)。治疗组包括男 16 例、女 14 例,年龄 20~39 岁之间,平均年龄(28.3 ± 6.01)岁,病程 2 个月~6 年,平均病程(2.4 ± 1.2)年。对照组包括男 17 例、女 13 例,年龄 19~38 岁之间,平均年龄(27.9 ± 6.08)岁,病程 2 个月~6 年,平均病程(2.5 ± 1.1)年。两组患者的一般资料具有可比性($P > 0.05$)。

纳入标准:符合面部脂溢性皮炎的诊断标准[3]。所有患者及家属自愿参加本研究并签署知情同意书。

排除标准[3]: 1) 对水杨酸试剂过敏; 2) 面部存在过敏性疾病; 3) 面部存在皮肤有感染及未愈合的伤口; 4) 免疫缺陷性疾病及精神障碍性疾病; 5) 半年内有口服或局部使用维甲酸类药物史; 6) 口服抗凝剂; 7) 炎症后色素沉着或色素减退病史; 8) 最近接受过放射治疗; 9) 有瘢痕增生及瘢痕疙瘩史; 10) 孕妇及哺乳期妇女; 11) 对蛋白类过敏。

2.2. 治疗方法

对照组:0.03%他克莫司软膏外用,他克莫司软膏[安斯泰来制药(中国)有限公司,国药准字 J20140148,用法用量具体为:每日早晚洁面、护肤后各涂 1 次,于患处薄薄涂抹一层。

治疗组:在对照组基础上,联合 30%超分子水杨酸治疗,治疗前进行全面部清洁,眼周、鼻周、口周给予凡士林保护,全面部给予适量 30%超分子水杨酸焕颜面膜(商品名:博乐达,上海思贝化妆品科技有限公司)涂抹于面部皮肤,对于皮损部位足量使用,蘸水轻柔按摩 10~15 min,按摩期间采用冷喷机针对面部持续冷喷治疗,当治疗区出现红斑或者结霜、变白反应为终点,停止治疗。治疗完成后,皮肤修复敷料贴外敷,雾化冷喷 20 min 左右;如患者反应较重(红斑、白霜体征或刺激症状明显),则嘱患者清水清洗,后敷面膜,共治疗 4 次。同时,每日洁面后,全面部涂抹类人胶原蛋白生物修复敷料,如局部干燥明显,可多次使用,类人胶原蛋白生物修复敷料(陕西巨子生物技术有限公司,陕械注准 20192140042),用法用量具体为:每日洁面后全面部涂抹,皮损部位可多次涂抹,持续涂抹 1 个月。他克莫司软膏用于类人胶原蛋白生物修复敷料之后。告知患者第一周每晚敷一片皮肤修复敷料贴(如有冰箱,建议冷藏后使用;如无,则常温使用);第二周可使用 1~2 次皮肤修复敷料贴。

两组术后嘱加强补水保湿防晒。分别于治疗前和疗程结束后 1 月评估治疗效果,并记录不良反应的发生情况。

2.3. 观察指标与疗效判定标准

参照徐刚等[4]脂溢性皮炎观察指标评定方案,临床表现红斑、脂溢、瘙痒分别按照轻中重程度分为

4级,其中无、轻、中、重分别评为0、1、2、3分。皮损面积也按照4级评分,无为0分;直径 ≤ 2 cm计1分; 2 cm $<$ 直径 ≤ 5 cm计2分,直径 > 5 cm计3分。总积分为各观察指标评分总和。疗效指数 = (治疗前总积分 - 治疗后总积分)/治疗前总积分 $\times 100\%$ 。痊愈: 疗效指数 $\geq 90\%$; 显效: $60\% \leq$ 疗效指数 $< 90\%$; 好转: $20\% \leq$ 疗效指数 $< 60\%$; 无效: 疗效指数 $< 20\%$ 。有效 = 痊愈 + 显效 + 好转。

2.4. 统计学方法

使用SPSS 22.0统计软件进行数据分析,计量资料采用 t 检验,等级资料采用非参数秩和检验, $P < 0.01$ 表示有显著统计学意义, $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

3. 结果

3.1. 治疗前治疗组和对照组各观察指标评分比较

治疗前,两组在红斑、脂溢、瘙痒、皮损面积以及总积分方面均无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

Table 1. Comparison of the scores of each observational index before treatment between the two groups

表 1. 两组治疗前各观察指标评分比较

观察指标	治疗组	对照组	t 值	P 值
红斑	1.97 \pm 0.75	1.67 \pm 0.94	0.19	0.19
脂溢	2.03 \pm 0.71	1.80 \pm 0.87	0.27	0.27
瘙痒	1.73 \pm 0.68	1.87 \pm 0.88	0.52	0.52
皮损面积	1.97 \pm 0.74	1.90 \pm 0.75	0.74	0.74
总积分	7.70 \pm 3.42	7.24 \pm 2.68	0.21	0.43

3.2. 治疗前后治疗组治疗结果

治疗前后比较,组内患者红斑、脂溢、瘙痒三项观察指标的评分以及总积分差异均具有显著统计学意义($P < 0.01$);治疗前后皮损面积评分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表2。

Table 2. Changes in observed index scores before and after treatment in the treatment group (points, $\bar{x} \pm s$)

表 2. 治疗组治疗前后观察指标评分变化(分, $\bar{x} \pm s$)

观察指标	治疗前	治疗后	t 值	P 值
红斑	1.97 \pm 0.75	0.60 \pm 0.62	7.60	0
脂溢	2.03 \pm 0.71	0.73 \pm 0.58	7.70	0
瘙痒	1.73 \pm 0.68	0.57 \pm 0.50	7.47	0
皮损面积	1.97 \pm 0.74	1.70 \pm 0.60	1.51	0.14
总积分	7.70 \pm 3.42	3.60 \pm 2.30	2.76	0.22

3.3. 治疗前后对照组治疗结果

治疗前后比较,组内患者皮损面积这一项观察指标的评分以及总积分差异有统计学意义($P < 0.05$);红斑、脂溢、瘙痒这三项观察指标的评分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表3。

Table 3. Changes in indicator scores observed before and after treatment in the control group (points, $\bar{x} \pm s$)**表 3.** 对照组治疗前后观察指标评分变化(分, $\bar{x} \pm s$)

观察指标	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
红斑	1.67 ± 0.96	1.53 ± 0.82	0.58	0.57
脂溢	1.80 ± 0.89	1.50 ± 0.68	1.47	0.15
瘙痒	1.87 ± 0.90	1.60 ± 0.81	1.20	0.23
皮损面积	1.90 ± 0.76	1.47 ± 0.78	2.19	0.03
总积分	7.24 ± 2.68	6.10 ± 3.09	11.70	0.054

3.4. 治疗组和对照组治疗后各观察指标评分比较

组间治疗后各观察指标评分情况比较, 红斑、脂溢、瘙痒这三项观察指标的评分下降有显著统计学差异($P < 0.01$); 组间皮损面积评分的差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 4。

Table 4. Statistical analysis of observational indicators after treatment in two groups (points, $\bar{x} \pm s$)**表 4.** 两组治疗后各观察指标统计分析(分, $\bar{x} \pm s$)

观察指标	治疗前	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
红斑	0.60 ± 0.62	1.53 ± 0.82	-4.97	0
脂溢	0.73 ± 0.58	1.50 ± 0.68	-4.68	0
瘙痒	0.57 ± 0.50	1.60 ± 0.81	-5.91	0
皮损面积	0.70 ± 0.60	1.47 ± 0.78	1.31	0.20
总积分	3.60 ± 2.30	6.10 ± 3.09	3.88	0.16

3.5. 两组治疗有效率比较

治疗组痊愈 0 例, 显效 5 例(16.67%), 好转 24 例(80%), 无效 1 例(3.33%), 有效率 96.67%; 对照组痊愈和显效为 0 例, 好转 12 例(40%), 无效 18 例(60%), 有效率 40%。两组有效率比较 P 值 = 0.20, $P > 0.05$, 差异无统计学意义。见图 1 和表 5。

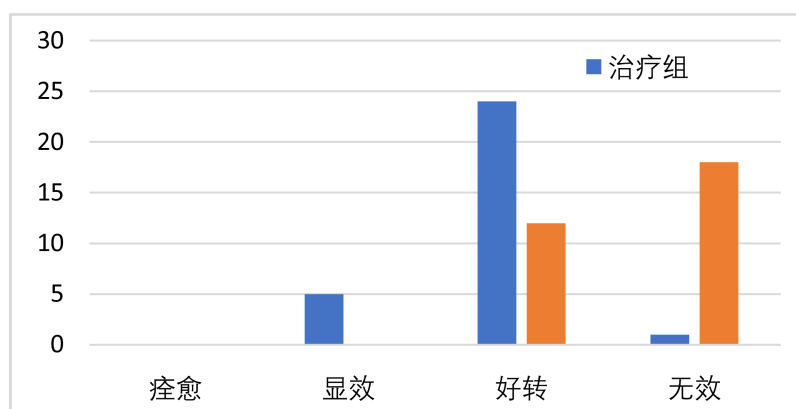
**Figure 1.** Comparison of effective rate between the two groups (abscissa is the effect, effective rate, ordinate is the number of cases)**图 1.** 两组疗效比较(横坐标为疗效, 纵坐标为例数)

Table 5. Comparison of clinical efficacy [case(%)]**表 5.** 临床疗效比较[例(%)]

组别	痊愈	显效	好转	无效	总有效率	P 值
治疗组	0	5	24	1	96.67%	0.20
对照组	0	0	12	18	40%	

3.6. 安全性评估

治疗期间嘱受试者严格防晒,根据随访期间患者是否出现不适等症状,如脱皮、干燥、刺痛、瘙痒、结痂、色素沉着等,记录产生的不良反应。1 月后复诊,随访 1 年,记录复发率。6 例水杨酸治疗后出现较明显红肿现象发生在治疗组,立即给予面膜冷敷处理,约 20 min 后缓解消退。3 例水杨酸治疗期间出现点、片状白霜反应,立即给予面膜冷敷处理,约 30~40 min 后缓解消退。3 例水杨酸后轻微结痂,告知患者勿自行撕痂,加强补水保湿处理约 1 周脱落。1 例水杨酸治疗后未使用皮肤修复敷料贴,出现脱皮、干燥等现象。未发现其他严重不良反应及皮肤敏感。

4. 讨论

面部脂溢性皮炎是一种慢性炎症性皮肤病,以红斑、鳞屑为主要体征,同时伴随不同程度的瘙痒,给患者的生活、工作、外在形象带来不小的影响。目前认为,面部脂溢性皮炎的发病与性腺激素水平分泌紊乱有关,同时与精神因素、感染、维生素 B 族缺乏、免疫力低下等有一定关系。成年人多见,亦可见于新生儿,不同于其他部位的脂溢性皮炎,因皮损位于面部,患者最初可能并不是因瘙痒的症状就诊,而是因为美观的问题就诊。尽管脂溢性皮炎较为常见,本组患者中却有相当一部分人在患病 1 年以后才到正规医院就诊。对于多数的患者,由于相关专业知识的欠缺,多会把脂溢性皮炎误认为普通的皮炎湿疹、激素依赖性皮炎、面癣或玫瑰痤疮,对疾病的这些错误认识,随意乱用药,如反复使用激素或钙调磷酸酶抑制剂,较常出现好转反复发作的情况,疗程较长,依从性较差,给患者心理造成不小的影响。因此,亟待其他物理治疗方案,短期治疗,取得好的疗效,更好的改善面部脂溢性皮炎症状及体征。

水杨酸是一种存在于多种植物中的天然活性成分,因其浓度不同而具有不同的作用。近年来研发出的新型超分子技术,可以将水杨酸活性成分溶解并稳定于水中,使活性成分在治疗的过程中缓慢释放,起到类似于缓释剂样的作用,这就大大降低了对皮肤的刺激性,使皮肤耐受性和安全性得到了提高[5]。30%超分子水杨酸具有抗炎作用、光谱抗菌作用、角质松懈/剥脱作用,同时具有美白作用维持皮肤屏障功能,功效相当于 70%果酸,同时还没有果酸的副作用,如过敏反应及刺激作用。尽管超分子化学技术使水杨酸制剂导致的皮肤刺激性降低,但因其浓度较高,治疗中仍有部分患者出现刺激、红斑、白霜、结痂等不良反应。故临床上在使用时需联合皮肤屏障修复敷料。本研究中,治疗组患者每 1 月接受一次 30%超分子水杨酸治疗,同时每日与类人胶原蛋白生物修复敷料配合使用,一天两次,红斑、鳞屑、油腻等不适症状与体征明显改善,明显提高了有效率,缩短疗程,减少相关副作用产生。同时,水杨酸具有脂溶性作用,使用以后可以将面部的毛孔缩小,还有利于清除毛孔内角栓,还有利于皮肤变得更加细腻和美白。达到双重正反馈的效果,患者接受度及满意度高。

胶原蛋白是维持皮肤容积的重要组成部分,含量缺乏会导致皮肤老化。目前治疗和预防皮肤老化最关键的手段是补充胶原蛋白。胶原蛋白分为动物来源和人源型,存在无法彻底消除携带相关来源病毒。因此,将人源型胶原蛋白通过基因工程技术得到水溶性生物蛋白即类人胶原蛋白[6]。无病毒隐患,无免疫原性。研究证明[7],类人胶原蛋白是一种能促进细胞黏附生长的优质蛋白质,可以补充体内流失的胶

原蛋白,起到修复纤维框架的作用。

口服用药、外用药、注射用药是皮肤科常用的三种用药方式。口服用药,胶原蛋白会被胶原蛋白酶分解;外用药存在吸收效率低,大分子无法渗透;注射用药疼痛,存在创伤,有感染的风险。因此,调整用药途径、促进药物吸收是提高药物疗效的关键[8]。因此,先采用水杨酸化学换肤治疗,后联合皮肤修复敷料,营养成分迅速到达皮下组织,发挥更大的效果。

钙调磷酸酶抑制剂,属于一大类免疫抑制药物,相当于弱至中效的作用糖皮质激素的抗炎效果,如他克莫司软膏。临床中部分患者告知对于面部脂溢性皮炎,一用钙调磷酸酶抑制剂皮损好转,不用就复发,来回反复。因此,能否采用一些短期物理治疗,并能维持较长时间的治疗方案进行治疗迫在眉睫。

综上所述,30%超分子水杨酸联合类人胶原蛋白生物修复敷料治疗面部脂溢性皮炎疗效显著,疗程显著缩短,安全性高,患者接受度好,且治愈后不易复发,值得临床广泛推广。

参考文献

- [1] Abdel Meguid, A.M., Elaziz Ahmed Attallah, D.A. and Omar, H. (2015) Trichloroacetic Acid versus Salicylic Acid in the Treatment of Acne Vulgaris in Dark-Skinned Patients. *Dermatologic Surgery*, **41**, 1398-1404. <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000000522>
- [2] Seite, S., Rougier, A. and Talarico, S. (2009) Randomized Study Comparing the Efficacy and Tolerance of a Lipohydroxy Acid Shampoo to a Ciclopiroxolamine Shampoo in the Treatment of Scalp Seborrheic Dermatitis. *Journal of Cosmetic Dermatology*, **8**, 249-253. <https://doi.org/10.1111/j.1473-2165.2009.00460.x>
- [3] 朱学骏. 化学换肤[J]. 临床皮肤科杂志, 2006, 35(4): 262-263.
- [4] 徐刚, 朱小瑾, 余开梅. 丁苯羟酸乳膏联合丁酸氢化可的松治疗面部脂溢性皮炎疗效观察[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2010, 24(11): 1079-1080.
- [5] 韩靖, 李海燕, 高艳青, 等. 30%新型超分子水杨酸治疗轻中度痤疮的疗效观察和护理[J]. 北京医学, 2017, 39(12): 1301-1302.
- [6] 刘旭倩, 陈潇. 类人胶原蛋白联合天然和人工合成及纳米材料作为组织工程支架材料的应用进展[J]. 医学综述, 2017, 23(7): 1258-1262.
- [7] 丰秋婧, 聂玉洁. 外用类人胶原蛋白治疗复发性口腔溃疡的疗效观察[J]. 全科口腔医学杂志, 2016, 3(3): 108-109.
- [8] 张春阳, 等. 微针联合类人胶原蛋白对面部毛孔粗大及皮肤屏障的影响[J]. 中国医疗美容, 2018, 12(8): 52-56.