

非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑临床疗效评价

熊 瑛, 陈 婷, 孙文文, 吴 波

(南方医科大学深圳妇幼保健院皮肤科 广东 深圳 518000)

[摘要]目的: 分析非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑的效果。**方法:** 选取笔者医院收治的黄褐斑患者76例, 随机分为对照组和观察组, 两组患者均予以氨甲环酸口服治疗, 观察组在此基础上加用非剥脱性点阵激光进行治疗。比较两组患者总有效率, 症状积分、黄褐斑面积及严重程度评分(MASI)、整体评价评分(PGA)。**结果:** 观察组患者总有效率为81.58%, 明显高于对照组(60.53%), 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者治疗4周后、12周后的症状积分、MASI评分均降低, 且观察组明显低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者治疗12周后的PGA评分均高于治疗4周后, 且差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗4周后、12周后两组患者PGA评分组间比较无统计学差异($P > 0.05$)。**结论:** 非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑可更加有效改善患者临床症状, 提高治疗有效率。

[关键词] 非剥脱性点阵激光; 氨甲环酸; 黄褐斑; MASI; PGA

[中图分类号] R758.4⁺² **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455(2019)09-0024-03

Evaluation of Clinical Efficacy on Non-exfoliative Dot Matrix Laser Combined with Tranexamic Acid in the Treatment of Patients with Chloasma

XIONG Ying, CHEN Ting, SUN Wen-wen, WU Bo

(Department of Dermatology, Shenzhen Maternal and Child Health Hospital, Shenzhen 518000, Guangdong, China)

Abstract: Objective To analyze the effect on non-exfoliative dot matrix laser combined with tranexamic acid in the treatment of patients with chloasma. **Methods** 76 patients with chloasma admitted to our hospital were randomly divided into the control group and the observation group. Both groups were treated with tranexamic acid orally, and the observation group was treated with non-exfoliative dot matrix laser. The total effective rate, and the scores of the symptom, melasma area and severity index (MASI) and physician's global assessment (PGA) were compared between the two groups. **Results** The total effective rate in the observation group was 81.58%, significantly higher than that in the control group (60.53%), with statistical difference ($P < 0.05$). The score of the symptom and MASI in the two groups decreased after 4 weeks and 12 weeks of treatment, but the score in the observation group was significantly lower than that in the control group, with statistical difference ($P < 0.05$). The scores of PGA in the two groups after 12 weeks of treatment were higher than those after 4 weeks of treatment ($P < 0.05$). There was no significant difference in PGA scores between the two groups after 4 weeks and 12 weeks of treatment ($P > 0.05$). **Conclusion** The treatment of chloasma with non-exfoliative lattice laser combined with carbamaric acid can improve the clinical symptoms and effective rate of chloasma more effectively.

Key words: non-exfoliative dot matrix laser; tranexamic acid; chloasma; melasma area and severity index; physician's global assessment

黄褐斑也被称为“肝斑”, 是一种发生于面部的色素沉积性皮肤病, 常表现为皮肤黄褐色或深褐色色素斑块, 对称分布于颧颊部^[1]。氨甲环酸是一种凝血酶, 具有抑制黑色素生成的作用, 可用于黄褐斑患者的药物治疗^[2]。而非剥脱性点阵激光是一种物理治疗方式, 利用均匀激光光束对色素细胞进行破坏, 从而减少色素的沉积, 治疗患者面部色素斑块^[3]。目前非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄

褐斑的研究中缺乏对患者治疗期间症状变化的比较和利用多种评分对患者治疗效果进行评价观察, 因此本次研究设立对照组和观察组, 两组均予以氨甲环酸口服治疗, 观察组在此基础上加用非剥脱性点阵激光治疗, 通过比较两组患者治疗总有效率, 综合分析治疗期间症状积分、黄褐斑面积及严重程度评分(MASI)、整体评价评分(PGA)的水平变化, 探究其对黄褐斑的治疗效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料：本研究获得笔者医院伦理委员会批准后，选取笔者医院皮肤科2017年6月-2018年6月收治的黄褐斑患者76例，随机分为对照组和观察组，每组38例。其中对照组男8例，女30例；年龄25~56岁，平均年龄(40.12±8.89)岁；病程1~20年，平均病程(9.76±3.63)年；真皮型12例，表皮型13例，混合型13例。观察组男7例，女31例；年龄23~58岁，平均年龄(40.69±8.76)岁；病程1~18年，平均病程(9.34±3.89)年；真皮型14例，表皮型12例，混合型12例。两组患者性别、年龄、病程、黄褐斑分型等一般情况比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准：①符合黄褐斑诊断标准^[4]；②无心脑血管、肝肾疾病者；③无凝血功能异常者；④患者及家属同意参加此次研究，并签署知情同意书者。

1.2.2 排除标准：①近期服用光敏性药物或光敏性疾病者；②对氨甲环酸过敏者；③因某些原因中途退出研究或放弃治疗者。

1.3 方法：治疗前，先对患者进行凝血功能的检查，确定所有患者凝血功能无异常后，予以口服氨甲环酸片(生产厂家：CMIC CMO CO, LTD. Shizuoka Plant(日本)，国药准字：H20160282，规格：0.5g×100片/盒)进行治疗，0.5g/d，分2次服用，治疗过程中对患者凝血功能进行监测，根据年龄和症状适当增减用量，疗程3个月。观察组在此基础上，进行非剥脱性点阵激光术，温水清洁患处后涂抹5%复方利多卡因软膏(生产厂家：同方药业集团有限公司，国药准字：H20063466，规格：10g/支)，并用塑封膜覆盖，等待60min后，采用德国欧洲之星公司提供的QMAX 1 064nm点阵激光仪，输出光斑直径为10mm，能量密度为40~55J/cm²，术后冰敷患处，嘱患者治疗期间注意防晒。

1.4 观察指标

1.4.1 临床疗效：采用《黄褐斑的临床诊断和疗效标准》^[5]评定治疗效果：肉眼可见色素斑颜色基本消失，消退面积在90%以上为痊愈；肉眼可见色素斑颜色明显变淡，消退面积60%以上为显效；肉眼可见色素斑颜色变淡，消退面积30%以上为有效；肉眼可见色素斑颜色无变化，消退面积在30%以下为无效，总有效率=痊愈率+显效率+有效率。

1.4.2 症状评分：参考2003年中国中西医结合学会拟定标准^[6]，对患者皮肤颜色和皮损面积两个方面进行评分，每方面0~4分，程度越严重评分越高，症状积分=颜色评分+面积评分。

1.4.3 MASI评分：将患者面部分为4个部分(前额，右颧，左颧，颞部)，分别对4个部位色素斑的颜色深度、均一性及面积占比进行评分，总分0~16分，分数越高，说明病情越严重。

1.4.4 PGA评分：密切关注患者治疗后色素斑块的颜色和面

积的变化情况，并根据患者斑块消退情况进行评分(0~6分)，消退速度越快评分越高。

1.5 统计学分析：采用SAS 9.1进行数据分析。症状评分、MASI评分和医生主观评价采用($\bar{x}\pm s$)表示，不同时间点下测量值比较采用配对 t 检验，观察组与对照组之间的比较采用 t 检验。有效率比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较：两组患者治疗后，观察组的总有效率为81.58%，对照组的总有效率为60.53%，经卡方检验，观察组的总有效率显著高于对照组，差异具有统计学意义($\chi^2=4.09$, $P=0.04$)，见表1。

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	38	8(21.05)	12(31.58)	3(7.89)	15(39.47)	60.53
观察组	38	12(31.58)	18(47.37)	1(2.63)	7(18.42)	81.58

2.2 症状评分比较：治疗前，两组症状评分差异无统计学意义($P>0.05$)，但治疗4周和12周后，观察组的症状评分显著低于对照组，差异具有统计学意义($P<0.05$)。与治疗前相比，治疗4周和12周的症状评分均低于治疗前，且治疗4周后的症状评分最低，12周后症状评分略有上升，见表2。

组别	例数	治疗前	治疗4周后	治疗12周后
对照组	38	4.77±0.78	2.19±0.21 ^a	2.59±0.32 ^a
观察组	38	4.71±0.69	1.35±0.17 ^a	2.17±0.25 ^a
t 值		0.36	19.17	6.38
P 值		0.72	0.00	0.00

注：与治疗前比较，^a $P<0.05$

2.3 MASI评分比较：治疗前，两组MASI评分差异无统计学意义($P>0.05$)，但治疗4周和12周后，观察组的MASI评分显著低于对照组，差异具有统计学意义($P<0.05$)。与治疗前相比，治疗4周和12周的MASI评分均低于治疗前，且治疗12周后MASI评分最低，见表3。

组别	例数	治疗前	治疗4周后	治疗12周后
对照组	38	12.32±3.84	10.05±2.86 ^a	7.91±1.72 ^a
观察组	38	12.47±3.91	8.67±2.39 ^a	5.82±1.09 ^a
t 值		0.17	2.28	6.33
P 值		0.87	0.03	0.00

注：与治疗前比较，^a $P<0.05$

2.4 PGA评分比较：两组患者治疗12周后的PGA评分均高于

治疗4周后 ($P < 0.05$)；治疗后两组组间PGA评分差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表4。

表4 两组治疗4周及12周后PGA评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	治疗4周后	治疗12周后
对照组	38	2.47 ± 0.81	2.71 ± 0.91 ^a
观察组	38	2.37 ± 0.89	2.74 ± 1.02 ^a
t值		0.51	0.14
P值		0.61	0.89

注：与治疗4周比较，^a $P < 0.05$

3 讨论

黄褐斑致病因素包括遗传、紫外线照射、激素等，具有顽固、易复发的特点^[7]。非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑可以有效抑制色素细胞的活性，减少色素的沉积，从而改善患者症状，能一定程度抑制患者症状的反复。本次研究发现治疗后观察组总有效率为81.58%，对照组为60.53%，观察组明显高于对照组，且差异具有统计学意义。黄褐斑患者表现为黑素细胞亢进，皮肤表皮的黑素素增多^[8]，而氨甲环酸是一种化学结构与酪氨酸相似的物质，可以减少酪氨酸与酪氨酸酶的结合，抑制黑素细胞产生黑色素，从而有效改善患者皮肤症状^[9]。非剥脱性点阵激光通过均匀的激光光束，对皮肤色素颗粒进行爆破，祛除皮肤色素^[10]，并且该术对皮肤产生的热损伤可启动皮肤组织愈合机制，刺激新胶原及表皮细胞的形成，促进患者皮肤创口的愈合^[11]。因此观察组患者使用非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑能够提高总有效率。

对于黄褐斑的治疗，主要是消退患者皮肤色素斑块的颜色和面积，本次研究发现治疗4周后、12周后两组患者症状评分、MSAI评分均降低，且观察组明显低于对照组，差异具有统计学意义。有研究发现紫外线照射能够刺激纤维蛋白溶酶原与角质细胞结合^[12]，刺激酪氨酸酶的活性，导致黑素细胞的细胞周长和面积增加，引起黑色素大量释放，患者色素斑块颜色加深，面积增大^[13]。而氨甲环酸能够抑制纤维蛋白酶原对细胞的影响，从而抑制酪氨酸酶的活性，抑制黑色素的生成和分泌，减少色素斑块的面积，变淡斑块颜色，以降低症状评分和MASI评分^[14]。点阵激光术通过破坏黑素颗粒和黑素小体，以达到减少黑色素的形成，使色素斑块颜色变淡，面积减小^[15]，且非剥脱性点阵激光的治疗方向集中，可以降低激光对患者角质层和正常细胞的伤害，减少术后炎症导致的皮肤红斑、瘢痕等，从而降低患者症状评分、MASI评分^[16]。黄褐斑具有的易复发特点导致患者在治疗期间症状评分及MASI评分有一定回升，但观察组术后配合使用氨甲环酸有效抑制黑素细胞的活性，降低黑色素的产生和沉积^[17]，有效改善黄褐斑患者术后复发情况，缓解症状评分的升高，降低MASI评分。

本次研究发现两组患者治疗12周后的PGA评分均高于

治疗4周后，且差异具有统计学意义，但两组间无差异。PGA评分是对患者治疗后症状改善情况进行评价，氨甲环酸通过抑制黑色素的生成从而改善色素斑块面积和颜色。观察组在使用氨甲环酸的基础上，加用非剥脱性点阵激光治疗，增加对黑素细胞的抑制作用，促进创口的修复，减少了后遗症的发生，值得临床推广应用^[18]。

综上所述，非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑可以有效改善患者临床症状，提高治疗有效率，且对患者症状消退速度无明显影响。

[参考文献]

- [1] Rostami Mogaddam M, Safavi Ardabili N, Iranparvar Alamdari M, et al. Evaluation of the serum zinc level in adult patients with melasma: Is there a relationship with serum zinc deficiency and melasma? [J]. J Cosmet Dermatol, 2018, 17(3): 417-422.
- [2] 谢锦伟, 岳辰, 裴福兴. 氨甲环酸在全髋关节置换术中的有效性与安全性研究进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2014, 22(20): 1856-1860.
- [3] 夏君, 胡蝶, 曾维惠. 非剥脱性点阵激光在皮肤科的应用和展望[J]. 中国美容医学, 2015, 24(20): 73-77.
- [4] 叶世龙. 黄褐斑病因病机研究[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(12): 3806-3808.
- [5] 孙红梅, 罗蓉, 赵敏, 等. 祛黄褐斑功能评价方法研究进展[J]. 中国卫生检验杂志, 2016, 26(8): 1214-1216.
- [6] 许荣生. 桃红四物汤加味治疗黄褐斑的临床疗效及抗氧化作用机制研究[J]. 中医药信息, 2015, 32(4): 100-102.
- [7] Saleh F, Moftah NH, Abdel-Aziz E, et al. Q-switched Nd:YAG laser alone or with modified Jessner chemical peeling for treatment of mixed melasma in dark skin types: a comparative clinical, histopathological, and immunohistochemical study [J]. J Cosmet Dermatol, 2018, 17(3): 319-327.
- [8] Belbasis L, Stefanaki I, Stratigos AJ, et al. Non-genetic risk factors for cutaneous melanoma and keratinocyte skin cancers: an umbrella review of meta-analyses [J]. J Dermatol Sci, 2016, 84(3): 330-339.
- [9] 代艳玲, 王梦, 李红梅, 等. 酪氨酸酶抑制剂治疗非小细胞肺癌的护理体会[J]. 护士进修杂志, 2015, 30(8): 756-758.
- [10] 程小哲, 刘志强, 周毕峰, 等. CO₂剥脱性点阵激光与1 550nm非剥脱性点阵激光治疗痤疮瘢痕的研究现状[J]. 中国美容整形外科杂志, 2017, 28(3): 187-189.
- [11] 栾迎春. 点阵激光应用于面部年轻化的效果及并发症分析[J]. 中国现代医生, 2015, 53(4): 61-63.
- [12] 安彩霞, 赵亚楠, 王红娟, 等. 氨甲环酸对中波紫外线照射后黑素细胞影响的研究[J]. 中国美容医学, 2014, 23(20): 1708-1710.
- [13] 刘圆圆, 刘振辉, 张士瑾. 黑色素生物合成和黑色素抑制剂[J]. 鲁东大学学报(自然科学版), 2016, 32(3): 236-242.
- [14] 余慧, 梁虹, 鞠小玲, 等. 激光联合氨甲环酸、谷胱甘肽及维生素C治疗黄褐斑的临床观察[J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(27): 5295-5298.
- [15] 吴磊, 蔡美红, 陈小建, 等. 1 550nm非剥脱性点阵激光联合Q开关Nd:YAG激光治疗黄褐斑的疗效观察[J]. 中国美容医学, 2017, 26

- (12):87-90.
- [16]黄惠真,李伟,胡丽,等. Q开关1 064nm激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑临床观察[J]. 中国美容医学, 2015,24(11):52-56.
- [17]李倩,曹莫. 外用氨甲环酸联合红宝石点阵激光对雌激素及紫外线诱导下豚鼠黑色素的抑制作用[J]. 中国美容整形外科杂志, 2018,29(3):141-144,152.
- [18]朱江婷,叶俊儒,唐蓉芳,等. 点阵激光联合氨甲环酸、还原型

谷胱甘肽以及维生素C治疗黄褐斑短期疗效观察[J]. 中国美容医学, 2016,25(2):44-46.

[收稿日期]2019-01-30

本文引用格式:熊瑛,陈婷,孙文文,等. 非剥脱性点阵激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑临床疗效评价[J]. 中国美容医学, 2019,28(9):24-27.

·论著·

消银汤联合卤米松软膏治疗寻常型斑块状银屑病临床研究

刘洁¹, 孙静²

(1. 成都市新都区人民医院皮肤科 四川 成都 610500; 2. 彭州市人民医院皮肤科 四川 彭州 611930)

[摘要]目的: 探讨中药(消银汤)口服联合卤米松软膏外用治疗寻常型斑块状银屑病的疗效和安全性。方法: 按照随机数字法将2017年10月-2018年10月笔者医院皮肤科收治的60例寻常型斑块状银屑病患者分为对照组与观察组, 每组30例。对照组患者给予卤米松软膏外用, 观察组患者在对照组治疗基础上给予中药口服治疗, 疗程4周。比较两组治疗疗效, 治疗前后行银屑病皮损面积和严重程度指数(PASI)评分、瘙痒等级评分及安全性评价。结果: 治疗后, 观察组总有效率为93.33%, 对照组为70.00%, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 两组的PASI评分、瘙痒等级评分均较治疗前显著降低($P < 0.05$); 观察组瘙痒等级评分显著低于对照组($P < 0.05$); 两组均无明显不良反应。结论: 中药口服联合卤米松软膏治疗寻常型斑块状银屑病疗效确切, 安全性好。

[关键词]银屑病; 寻常型; 斑块状; 消银汤; 卤米松软膏; 临床评价

[中图分类号]R758.63 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2019)09-0027-03

Clinical Evaluation of Xiaoyin Decoction Combined with Halometasone Ointment in the Treatment of Vulgaris Plaque Psoriasis

LIU Jie¹, SUN Jing²

(1. Department of Dermatology, People's Hospital of Xindu District, Chengdu 610500, Sichuan, China; 2. Department of Dermatology, Pengzhou People's Hospital, Pengzhou 611930, Sichuan, China)

Abstract: Objective To discuss the efficacy and safety of traditional Chinese medicine combined (Xiaoyin decoction) with halometasone ointment in the treatment of vulgaris plaque psoriasis. **Methods** According to the random number method, 60 cases of patients with vulgaris plaque psoriasis which was divided into the control group and the observation group in the dermatology department of our hospital from October 2017 to October 2018, 30 cases in each group. The patients were treated with halometasone ointment in the control group, while patients were treated with oral traditional Chinese medicine based on the control group in the observation group, all the patients were treated for 4 weeks. The efficacy of the two groups were compared, and psoriasis skin lesion area and severity index (PASI), pruritus grade and safety were evaluated before and after treatment. **Results** After treatment, the total effective rate was 93.33% in the observation group and 70.00% in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The PASI and pruritus scores of two groups were significantly lower than before treatment ($P < 0.05$). The pruritus rating of the observation group was significantly lower than that of the control group ($P < 0.05$). No obvious adverse reactions were observed in both groups. **Conclusion** Traditional Chinese medicine combined with halometasone ointment was effective and safe in the treatment of vulgaris plaque psoriasis.

Key words: psoriasis; vulgaris; plaque; Xiaoyin decoction; halometasone ointment; clinical evaluation