

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.06.008

氨甲环酸联合激光治疗对黄褐斑患者病情严重程度及皮肤状况的影响

许圆媛

(玉林市第一人民医院, 广西 玉林 537099)

[摘要]目的 分析氨甲环酸联合激光治疗对黄褐斑患者病情严重程度及皮肤状况的影响。方法 选取2022年3月-2024年11月玉林市第一人民医院诊治的112例黄褐斑患者为研究对象,采用Excel随机函数法分为对照组和研究组,各组56例。对照组给予激光治疗,研究组在对照组基础上给予氨甲环酸辅助治疗,比较两组治疗效果、病情严重程度[改良黄褐斑皮损面积和颜色深度(mMASI)]、皮肤图像检测指标、不良反应发生率、治疗满意度。结果 研究组治疗总有效率为98.21%,高于对照组的87.50% ($P<0.05$);两组治疗后mMASI评分均低于治疗前,且研究组低于对照组 ($P<0.05$);两组治疗后斑点、紫外线斑、红区评分均低于治疗前,且研究组低于对照组 ($P<0.05$);研究组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$);研究组治疗满意度高于对照组 ($P<0.05$)。结论 氨甲环酸联合激光治疗黄褐斑的效果良好,可减轻病情严重程度,提升皮肤状况,提高患者治疗满意度,且不增加不良反应发生几率。

[关键词] 氨甲环酸;激光治疗;黄褐斑

[中图分类号] R758.4+2

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 06-0029-04

Effect of Tranexamic Acid Combined with Laser Treatment on Disease Severity and Skin Condition in Patients with Melasma

XU Yuanyuan

(The First People's Hospital of Yulin, Yulin 537099, Guangxi, China)

[Abstract]**Objective** To analyze the effect of tranexamic acid combined with laser treatment on disease severity and skin condition in patients with melasma. **Methods** A total of 112 patients with melasma diagnosed and treated in the First People's Hospital of Yulin from March 2022 to November 2024 were selected as the research subjects. They were divided into the control group and the study group by the Excel random function method, with 56 patients in each group. The control group was given laser treatment, and the study group was given tranexamic acid adjuvant treatment on the basis of the control group. The treatment effect, disease severity [modified Melasma Area and Severity Index (mMASI)], skin image detection indexes, adverse reaction rate and treatment satisfaction were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of treatment in the study group was 98.21%, which was higher than 87.50% in the control group ($P<0.05$). After treatment, the mMASI score in the two groups was lower than that before treatment, and that in the study group was lower than that in the control group ($P<0.05$). Compared with before treatment, the scores of spots, ultraviolet spots and red areas in the two groups decreased after treatment, and compared with control group, the scores of spots, ultraviolet spots and red areas in the study group were lower ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the study group and the control group ($P>0.05$). The treatment satisfaction rate in the study group was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The effect of tranexamic acid combined with laser in the treatment of melasma is good, which can reduce the disease severity, improve the skin condition, enhance the treatment satisfaction of patients, and does not increase the incidence of adverse reactions.

[Key words] Tranexamic acid; Laser treatment; Melasma

黄褐斑 (melasma) 是最常见的损容性皮肤病, 其发病机制尚未完全明确, 可能与遗传、环境、饮食等因素相关^[1]。该疾病主要表现为对称出现淡褐色或咖啡色的色素斑块, 不仅会对患者的面部美观造成严重影响, 而且可能会增加患者的自卑感, 影响其生活质量水平^[2]。目前, 临床缺乏特效治疗方法, 普遍采用对症治疗, 但因治疗方法较多, 不同治疗方法间的治疗效果可能存在差异, 如何科学合理选择治疗方法仍然是当前研究的重点问题之一。激光治疗是目前临床治疗黄褐斑的主要方法之一, 主要通过光机械效应, 激发细胞新生, 促进胶原蛋白生成, 以淡化色素, 改善肤质, 淡化皱纹, 但是单一治疗的复发率较高^[3]。随着临床对黄褐斑的深入研究发现, 氨甲环酸可通过竞争性干扰络氨酸酶催化作用, 减轻或改善黄褐斑^[4]。基于此, 本研究旨在分析氨甲环酸辅助激光治疗黄褐斑的应用效果, 以期为临床治疗黄褐斑提供一定的参考, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年3月-2024年11月玉林市第一人民医院诊治的112例黄褐斑患者为研究对象, 采用Excel随机函数法分为对照组和研究组, 各组56例。所有患者均为女性, 对照组年龄25~55岁, 平均年龄 (36.54 ± 3.10) 岁; 病程4个月~7年, 平均病程 (3.89 ± 1.20) 年。研究组年龄26~54岁, 平均年龄 (37.10 ± 2.67) 岁; 病程6个月~8年, 平均病程 (4.11 ± 1.34) 年。两组年龄、病程比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究纳入患者自愿参加本研究, 并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: ①均符合黄褐斑诊断标准^[5]; ②依从性良好, 可积极配合; ③纳入前未进行相关治疗; ④随访资料完善。排除标准: ①研究药物过敏者^[6]; ②合并皮肤恶性肿瘤者; ③合并其他皮肤病者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 给予激光治疗, 具体方法: 应用激光治疗仪[吉林省科英激光技术有限责任公司, 国械注准: 20143242196, 型号: KL-M(H)], 选择Q开关755 nm皮秒激光治疗, 脉冲频率为5 Hz, 输出直径6.0、8.0 mm, 能量密度为0.25、0.40 J/cm²。在治疗部位涂抹利多卡因乳膏(北京紫光制药有限公司, 国药准字H20063466, 规格: 5 g), 封包30 min, 先进行密度测试2~3个光斑, 观察

5 min, 皮肤轻度发红后进行匀速扫描全面部, 横纵向往返扫描, 以皮肤轻微泛红为治疗终点, 1次/月, 连续治疗3次。

1.3.2 研究组 在对照组基础上给予氨甲环酸片(上海信谊万象药业股份有限公司, 国药准字H31020040, 规格: 0.25 g)辅助治疗, 口服, 1次/d, 0.5 g/次, 连续治疗3个月。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组临床效果 基本治愈: 色斑基本消失, mMASI评分降低大于80%; 显效: 色斑减小60%~80%, mMASI评分降低50%~80%; 有效: 色斑减小30%~59%, mMASI评分降低20%~49%; 无效: 以上指标均未达到, 甚至有加重趋势。总有效率 = (基本治愈 + 显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ ^[7]。

1.4.2 评估两组皮损情况 采用改良黄褐斑皮损面积和颜色深度评分量表(mMASI)评价, 将面部分为左右面部、额部、唇颏部, 每区依据皮损面积(0~6分)和颜色深度(0~4分)评分, 总分越高表明皮损越严重, 颜色越深^[8]。

1.4.3 检测两组皮肤图像指标 采用VISIA皮肤分析系统在紫外线光、偏振光下对黄褐斑患者左侧、右侧、正中面部拍照, 记录斑点、紫外线斑、红区数据, 取3次平均值为最终结果^[9]。

1.4.4 记录两组不良反应发生率 由同一人员定时进行电话随访, 并记录患者的不良反应(恶心、腹泻、局部瘀血)发生情况^[10]。

1.4.5 调查两组治疗满意度 采用自制治疗满意度调查表, 满分为100分, 90分以上为满意, 60~90分为基本满意, 60分以下为不满意。满意度 = (满意 + 基本满意) / 总例数 $\times 100\%$ ^[11]。

1.5 统计学方法 采用SPSS 24.0统计学软件进行数据分析, $(\bar{x} \pm s)$ 表示符合正态分布的计量资料, 组间两两比较采用 t 检验; $[n(\%)]$ 表示计数资料, 组间两两比较采用 χ^2 检验; $P < 0.05$ 说明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床效果比较 研究组治疗总有效率高于对照组 ($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组mMASI评分比较 两组治疗后mMASI评分均低于治疗前, 且研究组低于对照组 ($P < 0.05$), 见表2。

2.3 两组皮肤图像检测指标比较 两组治疗后斑点、紫外线斑、红区评分均低于治疗前, 且研究组低于对照组 ($P < 0.05$), 见表3。

表1 两组临床效果比较 [n (%)]

组别	n	基本治愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	56	26 (46.43)	17 (30.36)	12 (21.43)	1 (1.79)	55 (98.21)*
对照组	56	23 (41.07)	15 (26.79)	11 (19.64)	7 (12.50)	49 (87.50)

注: * 与对照组比较, $\chi^2=5.392$, $P=0.013$ 。

表2 两组 mMASI 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后
研究组	56	9.52 ± 2.34	3.01 ± 2.11*
对照组	56	9.32 ± 2.67	5.17 ± 2.45*
t		0.984	3.294
P		0.475	0.034

注: 与同组治疗前比较, * $P < 0.05$ 。

表3 两组皮肤图像检测指标比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	斑点		紫外线斑		红区	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	56	49.65 ± 4.70	37.30 ± 3.06*	38.11 ± 2.83	30.89 ± 1.76*	42.40 ± 3.91	30.20 ± 1.65*
对照组	56	50.12 ± 3.87	43.54 ± 4.12*	38.77 ± 3.02	35.30 ± 1.94*	42.70 ± 4.22	35.10 ± 1.86*
t		0.896	6.033	1.034	4.985	1.213	5.021
P		0.421	0.006	0.985	0.024	0.897	0.018

注: 与同组治疗前比较, * $P < 0.05$ 。

2.4 两组不良反应发生率比较 在治疗和观察期间, 研究组发生恶心1例、腹泻1例、局部瘀血1例; 对照组发生腹泻1例、局部瘀血1例; 研究组不良反应发生率为5.36% (3/56), 与对照组的3.57% (2/56) 比较, 差异无统计学意义 ($\chi^2=0.437$, $P=0.213$)。

2.5 两组治疗满意度比较 研究组满意30例、基本满意26例、不满意0例; 对照组满意27例、基本满意23例、不满意6例; 研究组治疗满意度为100.00% (56/56), 高于对照组的89.29% (50/56) ($\chi^2=7.832$, $P=0.000$)。

3 讨论

黄褐斑病因复杂, 因此采取单一方法治疗存在一定局限性^[12]。本研究选择的氨甲环酸具有抑制黑色素生成的作用, 可降低肥大细胞活性, 并且可发挥一定程度的抗炎、抗变态反应作用^[13]。

而黄褐斑的发生与黑色素的合成具有密切关系, 采用该药物辅助治疗, 符合临床治疗原则。但目前关于该药物的应用研究较多, 具体的给药方式、给药剂量等无统一标准, 临床具体的应用效果更是存在较大差异, 是否具有显著的辅助效果还需要临床进一步探究证实。

本研究结果显示, 研究组治疗总有效率高于对照组 ($P < 0.05$), 表明在激光治疗基础上, 应用氨甲环酸辅助治疗可提高黄褐斑治疗效果, 实现更理想的治疗目的。分析认为, 氨甲环酸属于络氨酸酶抑制剂, 可抑制黑色素的产生, 从而减少黑色素细胞的增殖, 进而促进其凋亡, 实现良好的辅助治疗效果^[14]。同时研究显示, 两组治疗后mMASI评分均低于治疗前, 且研究组低于对照组 ($P < 0.05$), 提示在激光治疗基础上, 氨甲环酸辅助治疗可减轻黄褐斑颜色, 缩小黄褐斑面积, 可能是由于口服氨甲环酸后, 机体可

快速吸收,通过血液循环进入皮肤内层,快速发挥抑制黑色素的作用,减少黑色素形成和分泌,从而在不破坏皮肤表面的情况下减少色素沉着,进而降低mMASI评分。两组治疗后斑点、紫外线斑、红区评分均低于治疗前,且研究组低于对照组($P<0.05$),提示在激光治疗基础上采用氨甲环酸辅助治疗可促进黄褐斑患者皮肤功能指标恢复,改善其图像检测指标。斑点是肉眼可见斑,紫外线斑是光老化,红区反映血管,因此以上指标评分改善,提示氨甲环酸治疗可改善血管活性功能,促进皮肤屏障功能改善,从而延缓皮肤衰老现象,改善黄褐斑皮肤图像指标^[15]。研究组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),表明应用氨甲环酸治疗安全性良好,不会增加不良反应。因氨甲环酸口服给药剂量小,从而可一定程度减少临床不良反应。此外,研究组治疗满意度高于对照组($P<0.05$),表明应用氨甲环酸可实现良好的辅助治疗效果,从而促进治疗满意度的提升。

综上所述,氨甲环酸联合激光治疗黄褐斑的效果良好,可减轻病情严重程度,提升皮肤状况,提高患者治疗满意度,且不增加不良反应发生几率。但本研究样本数量有限,可能导致结果偶然性,从而限制了研究结论的普遍适用性,仍需进一步扩大样本展开深入研究论证。

【参考文献】

- [1]周建琼,于春水,姚琴,等.果酸换肤联合强脉冲光治疗黄褐斑的效果及对氧化应激状态的影响[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2020,19(2):156-159.
- [2]卢改会,李涛.IPL/激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑疗效的系统评价[J].中国美容医学,2022,31(1):53-57.
- [3]张萌,胡中柱.低能量Q开关Nd:YAG激光和点阵微针射频联合治疗黄褐斑的有效性和安全性研究[J].中国美容医学,2020,29(7):32-35.
- [4]吴磊,蔡美红,陈小建.氨甲环酸不同给药途径联合Q开关Nd:YAG激光治疗黄褐斑[J].中国美容医学,2022,31(12):81-84.
- [5]中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会色素病学组,中华医学会皮肤性病学分会白癜风研究中心,中国医师协会皮肤科医师分会色素病工作组.中国黄褐斑诊疗专家共识(2021版)[J].中华皮肤科杂志,2021,54(2):110-115.
- [6]郭晓瑞,李勤,蔡小健,等.QS-1064 nm Nd:YAG激光Q-PTP模式大小光斑序贯技术联合氨甲环酸口服治疗黄褐斑[J].中国美容整形外科杂志,2018,29(11):652-656,660.
- [7]Hofny ERM, Abdel-Motaleb AA, Ghazally A, et al. Platelet rich plasma is a useful therapeutic option in melasma[J]. J Dermatolog Treat, 2023, 30(4):396-401.
- [8]冯超,颜敏,李娟,等.皮内注射谷胱甘肽及氨甲环酸治疗黄褐斑的研究[J].中国基层医药,2023,26(4):473-477.
- [9]屈欢欢,高妮,鲁美恒,等.Q开关1064 nm点阵激光联合氨甲环酸治疗中重度黄褐斑临床疗效分析[J].实用皮肤病学杂志,2021,14(4):206-210.
- [10]李红敏,董瀚月,陈蔚,等.VISIA测试仪对黄褐斑的病情评估[J].中国皮肤性病学杂志,2023,37(1):47-51.
- [11]那君,吴艳.无创性皮肤检测手段在黄褐斑诊疗中的应用[J].皮肤科学通报,2022,39(5):392-400.
- [12]于瑞星,刘悦,费文敏,等.聚乳酸微针联合氨甲环酸精华液治疗黄褐斑的临床疗效观察[J].北京化工大学学报,2023,50(1):72-78.
- [13]曾丽,胡晗菲,谢红矩,等.口服氨甲环酸片联合Q开关1064 nm Nd:YAG激光治疗黄褐斑临床疗效观察[J].中南医学科学杂志,2016,44(3):328-331.
- [14]刘林峰.氨甲环酸联合圣愈汤治疗黄褐斑临床疗效分析[J].四川医学,2022,39(1):86-88.
- [15]高云,刘敏.果酸联合口服氨甲环酸、外用左旋维生素C治疗黄褐斑效果观察[J].皮肤病与性病,2023,10(3):320-321.

收稿日期: 2025-2-15 编辑: 周思雨