

皮秒激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑的疗效研究

康春芳

(成都艺星医疗美容医院 皮肤科 四川 成都 610014)

【摘要】目的: 探讨皮秒激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑的疗效。方法: 研究对象全部为 2021 年 1 月-2021 年 12 月期间在本院接受治疗的 60 例黄褐斑患者, 行数字双盲法分为 A 组 (30 例患者, 使用氨甲环酸治疗)、B 组 (30 例患者, 使用皮秒激光联合氨甲环酸治疗)。分析临床疗效。结果: 同 A 组对比, B 组临床疗效更高 ($P < 0.05$), 治疗 1 个月后、3 个月后同 A 组对比, B 组 MASI 评分更低 ($P < 0.05$), 患者不良反应率对比无明显差异性 ($P < 0.05$)。结论: 黄褐斑患者应用皮秒激光联合氨甲环酸进行治疗, 临床疗效理想, 安全性高, 可有效缩减黄褐斑面积, 减轻损伤, 该联合方案在临床上具有积极推广价值。

【关键词】皮秒激光; 氨甲环酸; 黄褐斑; 疗效

Efficacy of picosecond laser combined with tranexamic acid in the treatment of chloasma Chunfang Kang

(Chengdu Yixing Medical Beauty Hospital, Chengdu, Sichuan, 610014)

[Abstract] Objective: To investigate the efficacy of picosecond laser combined with tranexamic acid in the treatment of melasma. Methods: The research subjects were all 60 patients with chloasma who were treated in our hospital from January 2021 to December 2021. They were divided into group A (30 patients, treated with tranexamic acid) by digital double-blind method. , Group B (30 patients, treated with picosecond laser combined with tranexamic acid). Analysis of clinical efficacy. Results: Compared with group A, group B had higher clinical efficacy ($P < 0.05$). Compared with group A after 1 month and 3 months of treatment, group B had lower MASI score ($P < 0.05$), and the adverse reaction rate of patients was lower. There was no significant difference in comparison ($P < 0.05$). Conclusion: Picosecond laser combined with tranexamic acid for the treatment of patients with chloasma has an ideal clinical effect and high safety. It can effectively reduce the area of chloasma and reduce the damage. The combined program has positive promotion value in clinical practice.

[Key words] Picosecond laser; Tranexamic acid; Chloasma; Curative effect

黄褐斑患者多为亚裔女性, 属于常见的一种面部色素沉着斑, 该疾病的发生同家族遗传、内分泌、紫外线等多种因素有着密切关系。该疾病很少会导致患者生理方面出现不适感, 其造成的负面影响主要表现在分布在面部的色素斑对外在形象造成丑化, 会使患者的心理负担加重。当前, 黄褐斑的临床治疗方案种类繁多, 但是均很难获得理想的治疗效果, 而且治疗后疾病容易反复。氨甲环酸的药理作用主要是止血, 后来研究发现该药物在美容祛斑方面具有一定效果, 所以将其逐步应用于治疗黄褐斑^[1]。近年来, 随着国内激光医疗技术的不断发展和完善, 激光治疗技术已经在美容领域中得到广泛应用, 其中皮秒激光作为新型激光治疗的代表性技术, 已经成为临床研究工作的研究热点问题^[2]。皮秒激光具有较强选择性, 能量集中且脉冲时间短, 对于色素颗粒来讲具有较好的粉碎效果^[3]。鉴于此, 本次对收治的部分黄褐斑患者行皮秒激光联合氨甲环酸治疗, 探究联合治疗的临床疗效, 现进行报道:

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象全部为 2021 年 1 月-2021 年 12 月期间在本院接受治疗的 60 例黄褐斑患者, 行数字双盲法分为 A 组 (30 例患者, 使用氨甲环酸治疗)、B 组 (30 例患者, 使用皮秒激光联合氨甲环酸治疗)。研究对象均年龄满 18 岁及以上、符合《黄褐斑临床诊疗指南》中关于黄褐斑确诊标准、近 90d 内未使用过光敏性药物、相关治疗、无激光治疗禁忌。排除妊娠期或哺乳期女性、有白癜风等皮肤疾病、免疫系统疾病、恶性肿瘤、活动性皮炎、凝血功能障碍、认知功能障碍、心脑血管功能障碍等疾病者。研究对象资料表明, 差异不明显 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 给予 A 组研究对象口服使用氨甲环酸 (生产厂家: 上海信谊万象药业股份有限公司, 国药准字: H31020040, 规格: 0.5g*100 片) 进行治疗。每天 2 次, 每次口服 500g, 女性研究对象经期内停止使用, 用药 4 个月为 1 疗程, 共计治疗 1 疗程。

1.2.2 给予 B 组研究对象使用皮秒激光联合氨甲环酸治疗, 流程如下:

1.2.2.1 皮秒激光治疗。本组所用激光仪器由美

国 Picosure, Cynosure 公司生产制造, 能量密度是 $0.25-0.67 \text{ J/cm}^2$, 光斑直径在 $6-10 \text{ mm}$, 频率是 10 Hz , 波长是 755 nm 。治疗前, 由医护人员告知研究对象具体治疗方案, 研究对象同意后签字确认, 并由护士为其清洁面部, 而后拍照存档, 并向研究对象讲明治疗可能会出现的相关反应、需要注意的问题等内容。同时和研究对象再次确认无皮秒激光治疗相关禁忌, 本次治疗前局部未接受任何其他治疗。进行皮秒激光治疗过程中以研究对象皮肤微红, 感觉微热时为治疗终节点。每次治疗后, 局部进行冷喷处理, 时间为 45 min , 叮嘱患者做好防晒、保湿工作, 皮秒激光每 4 周治疗一次, 共计治疗 6 次。

1.2.2.2 本组研究对象同样口服使用氨甲环酸, 使用方法、剂量、时间同 A 组研究对象保持一致。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效分析。治疗 60d 后, 按照《黄褐斑临床诊疗标准》中相关要求对患者临床疗效进行评价。治疗后, 色素斑颜色基本消退感觉, 消退面积在 90% 以上代表基本愈合; 治疗后, 色素斑颜色减退明显, 消退面积在 60%-89% 代表显效; 治疗后, 色素斑颜色有所减退, 消退面积在 30%-59% 代表好转; 治疗后, 色素斑无任何改变, 消退面积在 29% 及以下代表无效。临床疗效以 (基本愈合 + 显效) / 总例数 $\times 100\%$ 计算。

1.3.2 治疗前后不同时间, 借助 MASI (黄褐斑面积、严重程度评分) 并由 2 位皮肤科医师对患者黄褐斑面积、严重程度展开评价。MASI 评分把面部分为前额、左颧、右颧、颊四个部位, 按照色素斑颜色深度、面积、均一性对上述部位进行评价, 满分 48 分, 评分越高表示黄褐斑情况越严重。

1.3.3 不良反应分析。不良反应: 感染、恶心呕吐、消化不良、皮肤潮红、红肿水泡、暂时性色素沉淀。

1.4 统计学分析

使用 SPSS21.0 软件处理数据, 计量、计数资料分别行 t 、 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示组间对比差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效分析

同 A 组对比, B 组临床疗效更高 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 黄褐斑面积、严重程度分析

患者治疗前 MASI 评分差异不明显 ($P > 0.05$), 治疗 1 个月后、3 个月后同 A 组对比, B 组 MASI 评分更低 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 不良反应分析

患者不良反应率对比无明显差异性 ($P < 0.05$), 见表 3。

3 讨论

黄褐斑是一种慢性、获得性面部色素增加为特征的皮肤疾病, 该疾病的发病机制、病因均较为负责, 其主要发病因素为日光照射、性激素水平发生改变、家族遗传易感性^[4]。黑色素合成数量增加、皮肤损伤处血管增生、延续反应、皮肤屏障功能受损等均和黄褐斑的发生有着密切关系。临床针对该疾病的治疗方案虽然较多, 但是临床疗效均一般, 而且治疗之后疾病容易复发, 很难彻底治愈^[5]。当前, 国内临床针对黄褐斑的治疗主要使用激光治疗方案进行治疗, 比如 Q 开关翠绿宝石激光技术、Q 开关 1064 nm 激光技术、外部使用氢醌等酪氨酸酶抑制剂、三氯乙酸、维甲酸的话化学剥脱治疗、口服中药、口服氨甲环酸等。^[6] 上述治疗方法均存在局限性, 治疗所需周期时间长、治疗后复发率高且会出现色素减退、色素沉着等问题, 而治疗效果一般。^[7]

氨甲环酸在临床上属于经常使用的一种抗纤溶止血类药物, 该药物能够对纤溶酶原分子的赖氨酸结合点进行阻断, 可促使纤溶酶原激活物的抗纤溶蛋白溶解作用得到充分发挥。^[8] 相关临床研究显示, 氨甲环酸能够使黄褐斑皮损部位的黑色素降低, 同时还能使同黑色素有关的皮肤改变得到逆转, 比如血管的数量、肥大细胞的数量、血红蛋白量等。临床经常局部注射或者口服使用该药物治疗黄褐斑, 虽然取得一定疗效, 但在治疗后疾病容易复发, 整体疗效较差。将皮秒激光技术应用于色素性基本的治疗, 是该治疗技术的重大发展。皮秒激光的脉宽极短, 同常规 Q 开关纳秒激光相比, 皮秒激光技术只是常规 Q 开关纳秒激光的百分之一左右。按照选择性光热作用理论解释, 皮秒激光的极短脉宽在瞬间就可吸收黑色素靶基, 光能仅少量转变为热能。但是该技术存在单一的激光疗法治疗时间较长, 具有较高的复发率, 而且长期疗效一般等问题, 因此临床提倡药物联合激光方案治疗黄褐斑, 以提高临床疗效。当前, 激光联合氨甲环酸治疗黄褐斑的方法在临床已经逐步应用, 而且已经取得理想成效。本次结果显示, 患者治疗前 MASI 评分差异不明显 ($P > 0.05$), 治疗 1 个月后、3 个月后同 A 组对比, B 组 MASI 评分更低 ($P < 0.05$), B 组临床疗效更高 ($P < 0.05$), 患者不良反应率对比无明显差异性 ($P < 0.05$)。结果提示, 黄褐斑患者应用皮秒激光联合氨甲环酸进行治疗, 在提高临床疗效, 减少不良发生, 有效改善黄褐斑症状方面效果出色。分析本结果认为, 本次 B 组在口服使用氨甲环酸基础上联合应用的 75 nm 皮秒激光技术, 有效弥补了单纯口服使用氨甲环酸的不足。皮秒激光技术的脉冲持续时间是皮秒级 (10 到 12 ps), 其峰值的温度更高, 而且可控制热传导的范围, 使其最大程度缩小, 所以可以更加精准的对

表 1 临床疗效分析 (n, %)

组别	例数	基本愈合	显效	好转	无效	临床疗效
A 组	30	10 (33.33%)	7 (23.33%)	8 (26.67%)	5 (16.67%)	17 (56.67%)
B 组	30	20 (66.67%)	8 (26.67%)	1 (3.33%)	1 (3.33%)	28 (93.33%)
X ²	/					10.756
P	/					0.000

表 2 黄褐斑面积、严重情况分析 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
A 组	30	18.85 $\pm$ 5.30	16.68 $\pm$ 4.70	11.00 $\pm$ 4.40
B 组	30	18.87 $\pm$ 5.28	11.00 $\pm$ 4.00	7.00 $\pm$ 3.00
t	/	0.013	4.602	3.756
P	/	0.989	0.000	0.000

表 3 不良反应分析 (n, %)

组别	例数	感染	恶心呕吐	消化不良	皮肤潮红	红肿水泡	暂时性色素沉淀	不良反应率
A 组	30	0 (0.00%)	2 (6.67%)	1 (3.33%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	3 (10.00%)
B 组	30	0 (0.00%)	1 (3.33%)	1 (3.33%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	2 (6.67%)
X ²	/							0.218
P	/							0.640

黑色素颗粒进行破坏,而且可促使周围症状反应引起的炎症反应后色素沉着减少。色素沉着性疾病含黄褐斑等,基本上都有会出现表皮增多或者真皮黑色素小体增加现象,核素小体大约有 50-250ns 的热弛豫时间,同常规 Q 开关激光比较,皮秒激光脉宽更低,为皮秒级,其针对黑素小体选择性光热作用只会更强、更具靶向性,而且光热作用只会限制黑素小体,不会对周围组织造成较大损伤,黑素小体吸收足够激光能力之后会瞬间破裂成为碎片,而后通过机体中吞噬细胞吞噬之后排出到体外。同常规激光技术比较,皮秒激光的光机械作用突出,激光直接作用在黑素细胞时,机械波在瞬间就会产生高热量是组织被气化。皮秒激光、蜂巢治疗滤片,重新对能量进行整合,70% 激光能力可在 130 个蜂巢中央点汇集,每一个蜂巢中央位置所释放出的能量强度将会更高。所以,黄褐斑患者在口服使用氨甲环酸基础上联合皮秒激光进行治疗,不良反应少,临床疗效将会更加理想。

综上所述,黄褐斑患者应用皮秒激光联合氨甲环酸进行治疗,临床疗效理想,安全性高,可有效缩减黄褐斑面积,减轻损伤,该联合方案在临床上具有积极推广价值。

参考文献:

[1] 陶晶晶. 自制氢醌乳膏外涂联合氨甲环酸片治疗女性黄褐斑的疗效、安全性和经济性研究 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(36): 188-189

[2] 马新革. 自拟活血化瘀方辅助 Q 开关 1064nm 激光治疗女性黄褐斑患者的疗效评价 [J]. 黑龙江医药科学, 2020, 43(6): 108-109

[3] 王羿婷. 皮秒激光与 Q 开关 Nd:YAG 激光治疗顽固性黄褐斑疗效比较 [J]. 中国美容医学, 2020, 29(12): 19-22

[4] 陈琳, 姚莹, 杨元元, 史金龙, 居兴刚. 氨甲环酸导入联合黄光治疗黄褐斑的效果及对皮损状况的影响 [J]. 中国医疗美容, 2020, 10(11): 83-85

[5] 陆晓君, 施林林, 高远, 孙丽因, 刘伟. Q 开关 1064nm 激光联合口服复方甘草酸苷片治疗黄褐斑的效果分析 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2020, 19(5): 423-425

[6] 周梅华, 睦洪峰. 调 Q 开关 1064nmNd:YAG 激光联合维 A 酸乳膏治疗黄褐斑的疗效观察及其抗氧化作用 [J]. 中国美容整形外科杂志, 2020, 31(10): 590-593

[7] 李微, 马瑛, 党辉. 强脉冲光联合氨甲环酸治疗黄褐斑的有效性和安全性分析 [J]. 中国美容医学, 2020, 29(9): 33-35

[8] 冯昊, 胡瑞铭, 严淑贤, 卢忠. 波长 755nm 皮秒激光治疗双侧获得性太田痣样斑合并黄褐斑的临床疗效 [J]. 中国激光医学杂志, 2020, 29(4): 235-237