

Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗黄褐斑效果观察

秦蕊, 张苗

(武警北京总队医院, 北京 100027)

【摘要】 目的 探讨 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗黄褐斑的美容效果。**方法** 采用随机数字表法将在某医院 2018 年 1 月至 2019 年 1 月就诊的 80 例黄褐斑患者分为两组, 各 40 例。对照组采用光子嫩肤治疗, 观察组采用 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗, 比较两组临床疗效、美容效果。**结果** 观察组治疗总有效率为 92.50%, 高于对照组的 75.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 术后, 两组皮损颜色、皮损面积评分均比术前低, 且观察组比对照组低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 黄褐斑患者采用 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗的效果显著, 可减少皮损颜色及面积, 具有较好的美容效果。

【关键词】 黄褐斑; Q 开关 1 064nm 激光; 光子嫩肤; 美容效果

中图分类号: R751.05; R758.4² 文献标志码: B doi: 10.3969/j.issn.1002-1310.2021.03.032

黄褐斑是一种色素沉着性皮肤病, 皮损为不规则的淡褐色、黑斑色、褐色斑疹, 在中青年女性中较为常见^[1]。目前尚未明确该病的发病机制, 但有学者指出, 雌激素水平增多刺激细胞色素沉着是导致黄褐斑发生的原因^[2]。此外, 患者妊娠、肝功能异常、遗传、内分泌失调等也是诱发的因素, 严重影响患者的面部美观, 使患者的心理及精神负担加重。光子嫩肤治疗对黄褐斑治疗效果较为明显。近年来, Q 开关 1 064nm 激光在临床上广泛应用, 并取得一定的疗效, 但关于二者联合使用对黄褐斑的效果暂无相关报道^[3]。鉴于此, 本研究旨在探讨 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤对黄褐斑患者的治疗效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究经本院医学伦理委员会批准, 采用随机数字表法将 2018 年 1 月至 2019 年 1 月就诊于本院的 80 例黄褐斑患者分为两组, 各 40 例。对照组年龄 (24 ~ 62) 岁, 平均年龄 (41.23 ± 5.48) 岁, 病程 (1 ~ 8) 年, 平均病程 (3.47 ± 0.42) 年; 观察组年龄 (23 ~ 61) 岁, 平均年龄 (41.46 ± 5.74) 岁, 病程 (2 ~ 9) 年, 平均病程 (3.44 ± 0.48) 年。比较两组一般资料, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 入选标准 纳入标准: ① 均符合《黄褐斑的临床诊断和疗效标准 (2003 年修订稿)》^[4] 中相关诊断标准; ② 患者及其家属均自愿签署知情同意书; ③ 黄褐斑分布于面颊、额部, 且对称分布。排除标准: ① 过敏体质; ② 皮肤性病变; ③ 伴有严重心肝肾功能不全; ④ 依从性较差; ⑤ 伴有糖尿病; ⑥ 月经周期诱发黄褐斑。

1.3 方法 对照组采用光子嫩肤治疗: 清洁面部, 去角质, 取平卧位, 涂抹耦合剂在患者面部, 采用光子嫩肤仪 (美国科医人公司生产 IPL) 治疗。根据皮损、肤质特点, 选择相应的脉冲波长, 面部皮肤偏暗选择 570nm, 面部较白选择 540nm; 淡褐色选择双脉

冲, 脉宽 (3 ~ 6) ms, 时间间隔 (25 ~ 40) ms, 能量 (24 ~ 28) J/cm²; 深褐色采用双脉冲或三脉冲, 脉宽 (2 ~ 5) ms, 间隔时间 (25 ~ 40) ms, 能量 (20 ~ 23) J/cm²。并根据皮损变化调整参数, 结束后面部灼热患者冰敷 25min, 30d 一次, 连续治疗 3 个月。观察组采用 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗, 光子嫩肤同对照组; 选择美国 Medlite C6 激光治疗仪, 根据患者的肤质、病变面积及深度, 设置参数, 选择 1 064nm, 频率 (5 ~ 10) Hz, 光斑大小 (6 ~ 8) mm, 波长 1 064nm, 能量 (1.8 ~ 2.5) J/cm², 根据皮损变化调整参数, 治疗头与皮肤呈 90° 垂直照射, 间距 5cm, 均匀照射 (2 ~ 3) 遍, 治疗后冰敷 20min。每周 1 次, 连续治疗 1 个月。经激光治疗后指导患者正确使用防晒工具及外涂防晒霜, 并在治疗期间禁止采用其他治疗黄褐斑的药物及化妆品。

1.4 评价指标 治疗 3 个月后比较两组临床疗效, 疗效参照《黄褐斑的临床诊断和疗效标准 (2003 年修订稿)》^[4] 制定标准, ① 基本治愈: 色斑面积消退 > 90%, 肉眼观察颜色基本消失; ② 显效: 色斑面积消退 60% ~ 90%, 肉眼观察颜色变淡; ③ 好转: 色斑面积消退 30% ~ 60%, 肉眼观察颜色变浅; ④ 无效: 未达上述标准。总有效率 = 基本治愈率 + 显效率。治疗前、治疗 3 个月后, 比较两组的美容效果, 包括颜色、面积, 其中颜色 (0 ~ 3) 分, 0 分为正常, 3 分为深褐色; 面积 (0 ~ 3) 分, 0 分为无斑块, > 4cm² 为 3 分。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, t 检验; 计数资料用 (%) 表示, χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异显著, 有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组基本痊愈 25 例 (62.50%), 显效 12 例 (30.00%), 好转 2 例 (5.00%), 无效 1 例 (2.50%), 治疗总有效率 92.50% (37/40); 对照组基

本痊愈 10 例 (25.00%), 显效 20 例 (50.00%), 好转 6 例 (15.00%), 无效 4 例 (12.50%), 治疗总有效率 75.00% (30/40)。观察组治疗总有效率高于对照组, 差异有统计学意义 ($\chi^2=4.501$, $P < 0.05$)。

2.2 美容效果 术前, 两组皮损颜色、皮损面积评分对比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 术后, 两组皮损颜色、皮损面积评分均比术前低, 且观察组比对照组低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组美容效果对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	皮损颜色		皮损面积	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	2.55±0.36	1.81±0.42 ^a	2.33±0.42	1.85±0.52 ^a
观察组	40	2.53±0.35	1.52±0.13 ^a	2.34±0.38	1.33±0.25 ^a
t		0.252	4.172	0.112	5.700
P		0.802	0.000	0.911	0.000

注: 与同组治疗前相比, ^a $P < 0.05$ 。

3 讨论

黄褐斑是一种病因较为复杂的难治性色素代谢障碍, 不仅对患者的容貌造成影响, 还会影响患者的心理健康^[5]。目前, 临床治疗黄褐斑以药物治疗为主, 但见效较慢, 且多伴有不良反应^[6]。光子嫩肤治疗不会损伤患者的正常皮肤, 特定波长的强脉冲光透过表皮, 利用光热、光化学作用对色素细胞及色素颗粒进行分解破坏, 形成薄片在皮肤表层自然脱落, 另一部分由吞噬细胞处理, 排出体外, 皮损区颜色减淡、恢复正常, 可在短时间内达到较好的美容效果^[7]。但其是一种非剥脱的物理疗法, 高强度脉冲光产生化学作用, 易损伤周围皮肤组织, 产生炎症反应, 造成术后炎症反应性色素沉积, 美容效果欠佳。

本研究结果显示, 观察组治疗总有效率高于对照组, 且皮损颜色、皮损面积评分均低于对照组, 表明黄褐斑患者采用 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗的效果显著, 具有较好的美容效果。光子嫩肤有效改善浅层色斑, 包括雀斑、浅表的脂溢性角化斑等。Q 开关 1 064nm 激光利用选择性光热作用及光机械作用, 将一定波长的激光照射在病变皮损处, 使黑色素颗粒受热而发生瞬间爆破, 成为小碎片, 被组织中的吞噬细胞吞噬并排出体外, 使患者的黄褐斑逐渐淡化, 且在治疗时将能量集中在黑色素细胞, 对周围正常组织无

损伤, 有效提升美容效果^[8, 9]。面部色斑、皮损部位对光子的吸收系数较大, 短时间即可将患者的光损皮肤进行有效改善; 1 064nm 波长激光可透过皮肤, 照射皮下黑色素细胞到达最强光, 对色素破坏、分解, 促进吸收^[10]。但 Q 开关 1 064nm 激光对浅层的色素作用较差, 祛斑效果较光子嫩肤治疗效果较差。因此, Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗可产生协同作用, 可促进黄褐斑弹性纤维及胶原蛋白增生, 对各层的色素颗粒均有作用, 增强祛斑效果, 达到较好的美容效果。但鉴于本研究样本量有限, 随访时间较短, 后期应加大样本量, 延长随访时间, 进一步分析 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤对黄褐斑的效果。

综上所述, 黄褐斑患者采用 Q 开关 1 064nm 激光联合光子嫩肤治疗的效果显著, 可减少对皮肤的影响, 具有较好的美容效果。

参考文献:

- [1] 张玉洁, 刘瑜, 陈阳美, 等. 微针导入人类胶原蛋白联合 Q 开关 1064nm 激光治疗黄褐斑疗效观察 [J]. 中国美容医学, 2019, 28(5): 8-10.
- [2] 权腾, 郭碧蓉. 水光注射三联疗法联合大光斑低能量 Q 开关 1064nm Nd:YAG 激光治疗黄褐斑疗效观察 [J]. 中国美容医学, 2018, 27(2): 66-68.
- [3] 杨洪秋, 何国慧, 邓映, 等. Q 开关 1064nm Nd:YAG 激光联合氨甲环酸巴布剂治疗黄褐斑的疗效分析 [J]. 重庆医学, 2018, 47(4): 530-532.
- [4] 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会色素病学组. 黄褐斑的临床诊断和疗效标准 (2003 年修订稿) [J]. 中华皮肤科杂志, 2004, 37(7): 440-443.
- [5] 迟晓君, 刘华绪. Q 开关 1064nm Nd:YAG 激光治疗黄褐斑所致点状色素减退研究进展 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2017, 33(4): 241-244.
- [6] 李卉. 复方当归注射液穴位注射联合光子嫩肤仪、调 Q 激光治疗面部黄褐斑临床观察 [J]. 湖北中医药大学学报, 2019, 21(5): 97-100.
- [7] 李季. 维生素 C 离子导入联合光子嫩肤治疗面部黄褐斑的效果观察 [J]. 检验医学与临床, 2019, 16(15): 2216-2218.
- [8] 李俞晓, 韩婷梅, 芦洁, 等. 大光斑低能量 Q 开关 1064nm 激光联合复合酸及中药治疗黄褐斑疗效观察 [J]. 皮肤病与性病, 2020, 42(5): 717-719.
- [9] 顾锐龙, 赵婧. Q 开关 Nd:YAG 1064nm 激光联合口服氨甲环酸片治疗黄褐斑疗效观察 [J]. 海南医学, 2016, 27(1): 145-147.
- [10] 刘宁, 秦瑞雨, 孙晓琦, 等. 调 Q 开关激光联合氨甲环酸巴布贴治疗黄褐斑的疗效观察 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2019, 18(5): 464-466.