

强脉冲光和调 Q 激光在雀斑治疗中的疗效比较

沈 斌, 田 緯

(郴州市第四人民医院, 湖南 郴州 423000)

【摘要】 目的 对比强脉冲光和调 Q 激光在雀斑治疗中的临床疗效。**方法** 研究对象均为某医院 2016 年 5 月至 2017 年 5 月间收治的雀斑患者, 总共有 88 例, 按照患者入院先后顺序进行分组, 先入院的 44 例患者划入研究组, 后入院的 44 例患者则划入参照组, 给予参照组患者强脉冲光 (IPL) 治疗, 波长为 (560 ~ 1 200) nm; 给予研究组患者调 Q Nd:YAG 激光治疗, 波长为 532nm, 以上治疗均 (1 ~ 4) 次, 期间间隔 (3 ~ 8) 周, 治疗后随访 3 年, 就两种治疗方式的治疗效果展开评价与分析。**结果** 研究组患者的总有效率为 90.91%, 平均治愈次数为 (1.26 ± 0.78) 次, 复发 17 例, 复发率为 38.64%, 平均复发时间为 (2.35 ± 0.82) 年, 患者的治疗满意度为 88.64%; 而参照组患者的总有效率为 63.64%, 平均治愈次数为 (2.41 ± 1.13) 次, 复发 32 例, 复发率为 72.73%, 平均复发时间为 (1.18 ± 0.46) 年, 患者的治疗满意度为 56.82%, 就以上数据来看, 组间差异显著, 研究组优于参照组 ($P < 0.05$)。**结论** 调 Q 激光治疗雀斑的临床效果要优于强脉冲光, 治疗次数更少, 效果维持时间更长, 复发概率更低, 患者满意度更高, 值得临床应用。

【关键词】 强脉冲光; 调 Q 激光; 雀斑; 疗效

中图分类号: R454.2; R758.4⁺3 文献标志码: B doi: 10.3969/j.issn.1002-1310.2021.04.025

雀斑是一种常见于颜面部的黄褐色或褐色斑点, 主要是由于色素沉着导致; 许多患者存在家族史, 其发病还与日晒相关, 会对患者的颜面美观造成影响, 部分患者心理压力较大。过去, 治疗雀斑采用的方法有化学剂漂白、液氮冷冻及机械消磨术等, 这些方法治疗效果有限, 还容易留下色素沉着或瘢痕, 且易复发。目前, 强脉冲光与调 Q 激光应用于雀斑的治疗中, 它们的特点是副作用小、安全性高, 但二者之间仍存在一定的差异。为了探究强脉冲光和调 Q 激光在雀斑治疗中的临床疗效, 笔者选取 88 例临床患者, 开展随机对照研究, 现将研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象均为我院 2016 年 5 月至 2017 年 5 月间收治的雀斑患者, 总共 88 例, 所有患者皮损主要分布在鼻、颊、颧部, 按照患者入院先后顺序进行分组, 先入院的 44 例患者划入研究组, 后入院的 44 例患者则划入参照组, 所有患者均对本次研究知情且同意。研究组患者中有女性 35 例, 男性 9 例, 年龄最大的 53 岁, 最小的 18 岁, 平均年龄为 (32.89 ± 5.89) 岁, 其中 23 例存在家族史; 参照组患者中有女性 36 例, 男性 8 例, 年龄最大的 54 岁, 最小的 17 岁, 平均年龄为 (33.13 ± 5.76) 岁, 其中 25 例存在家族史。对两组患者的病历资料进行统计学处理, 发现性别、年龄等资料上并不存在统计学差异 ($P > 0.05$), 即可以进行随机对照研究。

1.2 方法

1.2.1 治疗前准备 治疗前照例询问患者的病史, 并且为患者填写相关档案, 治疗前告知患者治疗相关情况, 并且引导患者签署知情同意书。使用相机采集影像资料, 并且清洁患处皮肤, 其中调 Q 激光组在治疗

前 30min 需要外用利多卡因进行局部麻醉。

1.2.2 治疗方法 参照组患者采用 IPL 治疗, 设备由武汉奇致激光有限公司生产, 研究组患者采用调 Q Nd:YAG 激光治疗, 设备由重庆京渝激光技术有限公司生产, 根据皮损的位置、大小及个体对于治疗的反应等选择能量的强弱, 对于眼睑、唇周等皮肤娇嫩部位及儿童治疗时能量应减弱。

参照组常用参数: 波长 (560 ~ 1 200) nm, 光斑 34mm × 8mm, 能量密度 (24 ~ 30) J/cm², 脉宽 (27.8 ~ 29.2) ms, 采用双脉冲 [第一子脉冲 (2.8 ~ 3.2) ms, 延迟 20s 后第二子脉冲 (5.0 ~ 5.6) ms], 在治疗前于治疗区域均匀涂抹 2cm 厚的冷凝胶, 开始操作前做好试验性治疗, 治疗效果应微微变红或颜色加深, 但避免出现水疱、焦痂等, 治疗中相邻两块光斑尽量不要重合, 避免能量过强灼伤皮肤。3 周 1 次, 根据病情治疗 (1 ~ 4) 次。

研究组常用参数: 波长 532nm, 脉宽 10ns, 光斑 (2 ~ 3) mm, 能量密度 (2.0 ~ 3.5) J/cm², 频率 (2 ~ 5) Hz, 被激光照射后皮肤的瞬间反应应为灰白色, 患者可能有轻微灼热刺痛感, 但一般可以忍受。8 周 1 次, 根据病情治疗 (1 ~ 4) 次。两组治疗结束后随访 3 年。

1.2.3 治疗后处理 所有患者均在治疗后使用冰袋冰敷创面约 30min, 从而减轻创面疼痛及水疱的发生, 并且治疗后常规涂抹金霉素软膏并暴露创面, 嘱患者注意防晒、保湿, 规律作息, 待其自然结痂后脱落即可。

1.3 观察指标 ① 疗效判定: 最后 1 次治疗后 (1 ~ 3) 个月即可进行疗效判定, 其中雀斑量减少 ≥ 90%, 颜色完全消失为治愈; 雀斑量减少 ≥ 50%, 颜色明显淡化为显效; 雀斑量减少 ≥ 10%, 颜色淡化为有

效;雀斑量未减少或增加则为无效,总有效率=(治愈+显效+有效)÷总例数×100%。②复发情况:新发少量或边界模糊雀斑为轻度;新发明显雀斑或新发量超过治疗前50%为中度;新发色斑与治疗前数量颜色一致为重度。③患者满意度:采用调查问卷的方式进行,满分为100分,得分在80分及以上为满意,得分在(60~79)分为基本满意,得分不足60分为不满意^[1-2]。

1.4 统计处理 所有统计数据均需经SPSS 21.0系统分析检验,以(n ,%)表示计数资料,行卡方值检验,以($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,行 t 值检验。 $P < 0.05$ 即表示差异有统计学意义。

2 结果

研究组患者的总有效率为90.91%,平均治愈次数为(1.26 ± 0.78)次,复发17例,复发率为38.64%,平均复发时间为(2.35 ± 0.82)年,患者的治疗满意度为88.64%;而参照组患者的总有效率为63.64%,平均治愈次数为(2.41 ± 1.13)次,复发32例,复发率为72.73%,平均复发时间为(1.18 ± 0.46)年,患者的治疗满意度为56.82%。就以上数据来看,组间差异显著,研究组优于参照组($P < 0.05$),详见表1、表2、表3。

表1 两组患者的治疗效果(n ,%)

组别	n	治愈	显效	有效	无效	有效率
研究组	44	21	12	7	4	90.91
参照组	44	12	8	8	16	63.64

注: $\chi^2=5.231, P < 0.05$ 。

表2 两组患者的复发情况(n ,%)

组别	n	轻度	中度	重度	复发率
研究组	44	10	4	3	38.64
参照组	44	15	6	11	72.73

注: $\chi^2=8.638, P < 0.01$ 。

表3 两组患者的治疗满意度(n ,%)

组别	n	满意	基本满意	不满意	满意度
研究组	44	28	11	5	88.64
参照组	44	12	13	19	56.82

注: $\chi^2=8.769, P < 0.01$ 。

研究组44例患者中2例出现一过性色素沉着,经过口服维生素C片、维生素E胶丸,加强防晒和保湿,使用皮肤屏障修复的护肤品,3个月后色素沉着均消失,未影响治疗和疗效观察。

3 讨论

雀斑是一种常见的皮肤色素沉着疾病,是一种染

色体显性基因遗传疾病,严重者会影响患者的颜面部美观,也会给患者造成一定的心理负担,尤其是女性朋友,对于自己的外貌比较重视,更是无法容忍雀斑的存在。传统治疗雀斑的方式多为漂色、冷冻等,不仅不能起到理想的治疗效果,还会给患者的皮肤造成损伤,增加复发概率^[3-4]。目前,强脉冲光与调Q激光作为非侵入性治疗方式,开始在临床上得到广泛应用,且具有安全性高、治疗效果好且副作用少等优势,本次研究中,研究组患者的总有效率为90.91%,平均治愈次数为(1.26 ± 0.78)次,复发17例,复发率为38.64%,平均复发时间为(2.35 ± 0.82)年,患者的治疗满意度为88.64%;而参照组患者的总有效率为63.64%,平均治愈次数为(2.41 ± 1.13)次,复发32例,复发率为72.73%,平均复发时间为(1.18 ± 0.46)年,患者的治疗满意度为56.82%,说明调Q激光治疗优于强脉冲光,笔者认为有以下原因:①调Q激光为相干光,黑色素吸收强,而强脉冲光则非相干光,对于黑色素的吸收能力有限;②由于靶向目标黑色素的热弛豫时间,需要纳秒级脉宽,调Q激光更为符合,强脉冲光的脉宽仅为毫秒级,容易使黑色素扩散到周围皮肤;③导致雀斑的黑色素一般位于表皮基层或真皮层交界处,调Q激光波长更短,更加针对浅表皮肤疾病的治疗。就临床现状来看,虽然强脉冲光与调Q激光都被用于色素性皮肤病的治疗,但还需要慎重选择,尤其是强脉冲光用于深色皮肤患者的治疗,容易出现遗留的色素沉着问题,使得患者复发的可能性增加,相比之下更应选择调Q激光进行治疗^[5-7]。

综上所述,调Q激光治疗雀斑的临床效果要优于强脉冲光,治疗次数更少,效果维持时间更长,复发概率更低,患者满意度更高,值得临床应用。

参考文献:

- [1]唐正喜.强脉冲光联合调Q倍频Nd:YAG激光治疗雀斑的疗效观察[J].皮肤病与性病,2018,40(5):722-724.
- [2]刘天玉.调Q532激光联合强脉冲光治疗边缘不清型雀斑临床应用研究[J].中国医学工程,2018,26(10):85-87.
- [3]卫东.调Q激光+强脉冲光联合治疗雀斑的临床疗效观察[J].大家健康(下旬版),2017,11(10):25-26.
- [4]尹增亮.调Q激光联合强脉冲光治疗雀斑的疗效观察[J].当代医学,2017,23(24):127-129.
- [5]张磊,李闯.观察强脉冲光联合调Q532激光治疗雀斑的临床效果[J].现代医用影像学,2017,26(3):856-858.
- [6]侯崇,刘芷君,金慧.强脉冲光联合Q532nm激光治疗雀斑的临床观察[J].中国医药指南,2018,16(18):131-132.
- [7]张晓燕,马杰,李青.探讨强脉冲光和调Q激光在雀斑治疗中的临床疗效[J].医药前沿,2016,6(33):160-161.