

〔文章编号〕 1007-0893(2021)13-0122-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.058

二氧化碳点阵激光治疗凹陷性痤疮瘢痕患者的临床疗效

骆丽 赵广琼 龚小红 陈念媚

(遵义医科大学第五附属(珠海)医院, 广东 珠海 519100)

〔摘要〕 目的: 探究在凹陷性痤疮瘢痕患者的治疗中, 应用二氧化碳点阵激光治疗的临床效果。方法: 选取2019年9月至2020年9月遵义医科大学第五附属(珠海)医院收治的68例凹陷性痤疮瘢痕患者作为研究对象, 采取随机数字表法将患者分为对照组、观察组, 各34例; 对照组实施常规二氧化碳点阵激光治疗, 观察组予以超脉冲二氧化碳点阵激光治疗; 比较两组患者的临床治疗效果及治疗前后的色素沉着面积、瘢痕面积。结果: 观察组患者的总有效率显著高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 治疗后, 观察组患者的色素沉着面积及瘢痕面积均较对照组有明显缩小, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 在凹陷性痤疮瘢痕患者的治疗中, 应用常规及超脉冲二氧化碳点阵激光治疗均具有一定的临床效果, 而超脉冲治疗干预的临床有效率明显更高, 且能够更有效促进患者色素沉着面积及瘢痕面积的缩减。

〔关键词〕 凹陷性痤疮瘢痕; 超脉冲二氧化碳点阵激光; 二氧化碳点阵激光

〔中图分类号〕 R 619⁺.6; R 454.2 〔文献标识码〕 B

痤疮是一种在生活中十分常见的皮肤疾病, 且在15~25岁的人群中具有极高的发病率。这一病症主要是由于患者油脂分泌旺盛、毛囊周围细胞角质化异常以及激素异常等因素而引发的^[1]。痤疮发生后易导致患者的皮肤真皮层以及皮下组织出现缺损, 进而导致凹陷性瘢痕出现, 不仅影响患者的面部美观性, 更会对其心理健康造成一定的影响。为了探究二氧化碳点阵激光在痤疮凹陷性瘢痕中的应用效果, 本研究以本院收治的68例凹陷性痤疮瘢痕患者作为研究对象, 观察在其治疗中应用常规及超脉冲二氧化碳点阵激光的临床效果, 结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年9月至2020年9月间本院收治的68例凹陷性痤疮瘢痕患者作为研究对象, 采取随机数字表法将患者分为对照组、观察组, 各34例。对照组患者中男17例、女17例; 年龄16~28岁, 平均(22.56 ± 1.78)岁; 观察组患者中男16例、女18例, 年龄16~29岁, 平均(22.89 ± 1.96)岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 均满足《皮肤外科学》^[2]中关于痤疮凹陷性瘢痕的诊断标准; (2) 患者均对研究内容知情且同意参与。

1.1.2 排除标准 (1) 合并其他皮肤疾病者; (2) 临床资料存在缺失者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 实施常规二氧化碳点阵激光治疗, 在实施激光治疗前, 予以局部5%复方利多卡因乳膏(同方药业集团有限公司, 国药准字H20063466)麻醉, 设置波长为10.6 μm, 输出能量10~160 mJ; 结合患者的瘢痕面积设置扫描面积。每个月进行1次治疗, 并在每次治疗后进行30 min冰敷, 共治疗3次。

1.2.2 观察组 实施超脉冲二氧化碳点阵激光治疗, 首先指导患者使用洗面奶进行面部清洁, 然后用清水清洁; 再使用5%复方利多卡因乳膏对其瘢痕部位进行涂抹, 然后使用塑料保鲜膜封包, 封包40~60 min后, 使用清水清洁干净面部麻醉乳膏, 结合患者的瘢痕大小、深浅等, 调节合适的图形、能量、扫描间距及程度。在第1遍扫描中, 先选择(3×3) mm²的圆形扫描图像, 设置间距为2, 覆盖率为9%, 设定能量为90~120 mJ, 程度为1~2, 针对直径在5 mm以下的相对较小且深的痘坑予以激光扫描。针对特别深的冰锥样痘坑, 则先予以表皮分离而后进行激光扫描。在第2遍扫描中, 则针对直径为5 mm以上, 相对较浅且面积较大的痘坑进行激光扫描, 设置间距为2~3, 能量60~100 mJ, 程度为1。在进行激光扫描的过程中尽量使点阵图形排列整齐。另外, 在扫描中还需要确保瘢痕基底部分与边缘可以构成相对自然的斜面过度。术后需结合患者的实际情况做好护理, 予以常规冰敷, 连续用药7 d。

以上两组患者在实施激光扫描后, 均予以外用医学修复贴(哈尔滨三联药业股份有限公司, 黑械注准20162640023)每天敷贴1贴, 连续使用7 d。

〔收稿日期〕 2021-05-09

〔作者简介〕 骆丽, 女, 主治医师, 主要研究方向是皮肤性病常见病和多见病的诊断和治疗及激光美容, 注射美容。

1.3 观察指标

比较两组患者的临床治疗效果及治疗前后的色素沉着面积、瘢痕面积。临床治疗效果需由同一医师评估患者治疗前后的照片，(1) 显效：从视觉上未见瘢痕位置由凹凸不平感，且患处皮肤颜色与正常肤色接近率达 75 % 以上；(2) 有效：从视觉上可见其瘢痕位置的凹凸不平、色泽不均等有显著改善，且皮肤平整感高于 50 %；(3) 无效：从视觉上可见其瘢痕位置有凹凸不平感，且色泽不均无改善；或有色素沉着、色素减退等情况发生。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的临床治疗效果比较

观察组患者的总有效率显著高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者的临床治疗效果比较 (*n* = 34, *n* (%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	11(32.35)	15(44.12)	8(23.53)	26(76.47)
观察组	13(38.24)	19(55.88)	2(5.88)	32(94.12) ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

2.2 两组患者治疗前后的色素沉着面积及瘢痕面积比较

治疗前，两组患者的色素沉着面积及瘢痕面积比较，差异均无统计学意义 (*P* > 0.05)；治疗后，观察组患者的色素沉着面积及瘢痕面积均较对照组有明显缩小，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后的色素沉着面积及瘢痕面积比较 (*n* = 34, $\bar{x} \pm s$, mm²)

组别	时间	色素沉着面积	瘢痕面积
对照组	治疗前	7.31 ± 1.45	3.39 ± 0.57
	治疗后	2.47 ± 0.56 ^b	1.63 ± 0.54 ^b
观察组	治疗前	7.54 ± 1.68	3.21 ± 0.54
	治疗后	1.57 ± 0.67 ^{bc}	0.61 ± 0.34 ^{bc}

与同组治疗前比较，^b*P* < 0.05；与对照组治疗后比较，^c*P* < 0.05

3 讨论

痤疮是一种在青少年中具有极高发病率的一种皮肤疾病，痤疮瘢痕也是非常常见的一种症状。瘢痕的形成主要是在皮肤创伤修复中，机体的胶原合成及不平衡降解，致使纤维细胞增生而引发的；而凹陷性瘢痕的发生则是因为局部细

胞分泌胶原酶，合并其他蛋白水解酶降解作用过程中，由于细胞外的基质被吸收分解，再加上患处组织液体成分减少而导致的^[1]。

目前在痤疮的临床治疗中，二氧化碳点阵激光是一种较为常用的治疗方式，其不仅能够有效刺激表皮的修复，对皮肤瘢痕的修复及色素沉着也具有一定的效果。二氧化碳点阵激光主要是借助光热作用来进行治疗，采用特定激光，借助显微治疗孔对病变部位进行光热照射来实现治疗效果^[4]。同时，由于显微治疗孔极为微小，能有效保护病变周围皮肤。而在超脉冲二氧化碳点阵激光治疗中，应用的仍为局灶性光热作用原理，其在治疗实施过程中，可以产生较多的纤维治疗孔，在确保患者局部皮肤完整的状态下进行皮肤修复，且治疗中还能结合患者的实际皮肤情况调整激光图形、能量及治疗深度，确保取得最佳的治疗效果^[5]。本研究结果显示，观察组患者的总有效率显著高于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，这与冯彩云等^[6]的研究结果具有一致性，证实了超脉冲二氧化碳点阵激光在凹陷性痤疮瘢痕患者治疗中的有效性。同时治疗后，观察组患者的色素沉着面积及瘢痕面积均较对照组有明显缩小，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，也证实通过超脉冲二氧化碳点阵激光得治疗，能够有效促进痤疮凹陷性瘢痕患者皮肤的愈合，改善患者的面部状态。

综上所述，在痤疮凹陷性瘢痕患者的临床治疗中，通过采用超脉冲二氧化碳点阵激光干预能够有效提升临床效果，改善患者的痤疮瘢痕及色素沉着问题。

〔参考文献〕

- 刘璇. 凹陷性痤疮瘢痕患者采用 CO₂ 点阵激光联合果酸治疗的临床效果观察 (J). 医学美学美容, 2020, 29(1): 23-24.
- 戴耕武, 潘宁. 皮肤外科学 (M). 北京: 科学出版社, 2006.
- 朱由瑾, 温丽英, 杨晓静, 等. 超脉冲二氧化碳点阵激光联合皮下分离术治疗痤疮后凹陷性瘢痕 (J). 西部医学, 2020, 32(4): 83-87.
- 王怀湘, 李建明, 郑金光, 等. 类人胶原蛋白敷料联合超脉冲 CO₂ 点阵激光治疗凹陷性痤疮瘢痕的疗效和安全性 (J). 武警医学, 2018, 29(7): 680-679.
- 周荣华, 李青. CO₂ 点阵激光联合果酸治疗痤疮后凹陷性瘢痕的疗效分析 (J). 中国实用医药, 2018, 13(1): 102-104.
- 冯彩云, 肖艳. 超脉冲二氧化碳点阵激光治疗痤疮凹陷性瘢痕的临床疗效观察 (J). 世界最新医学信息文摘 (电子版), 2019, 19(77): 91, 93.