

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.17.046

分阶段防晒护理对皮肤激光美容术后痤疮患者瘢痕改善情况的影响

王明明

(上海交通大学医学院苏州九龙医院皮肤科, 江苏 苏州 215000)

[摘要]目的 分析分阶段防晒护理对皮肤激光美容术后痤疮患者瘢痕改善情况的影响。方法 选取2022年1月-2024年6月于上海交通大学医学院苏州九龙医院皮肤科行皮肤激光美容术治疗的痤疮患者100例, 依据简单随机化法将其分为对照组(常规护理)和研究组(分阶段防晒护理), 各50例。比较两组瘢痕改善情况、创面转归时间、面部美观度及不良反应发生情况。结果 研究组干预后瘢痕改善情况优于对照组($P<0.05$); 研究组干预后疼痛持续时间、痂皮脱落时间及红斑持续时间均短于对照组($P<0.05$); 研究组干预后面部美观度评分均优于对照组($P<0.05$); 研究组不良反应发生率低于对照组($P<0.05$)。结论 在行皮肤激光美容术治疗的痤疮患者中, 实施分阶段防晒护理支持, 有助于提升瘢痕修复效果, 缩短创面转归时间, 减少不良反应, 从而进一步提高面部美观度。

[关键词] 皮肤激光美容术; 瘢痕修复; 症状转归; 分阶段防晒护理; 面部美观度

[中图分类号] R473.75

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)17-0183-04

Effect of Phased Sunscreen Nursing on Scar Improvement in Acne Patients After Skin Laser Cosmetic Surgery

WANG Mingming

(Department of Dermatology, Suzhou Kowloon Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Suzhou 215000, Jiangsu, China)

[Abstract]**Objective** To analyze the effect of phased sunscreen nursing on scar improvement in acne patients after skin laser cosmetic surgery. **Methods** A total of 100 acne patients who underwent skin laser cosmetic surgery in the Department of Dermatology, Suzhou Kowloon Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine from January 2022 to June 2024 were selected, and they were divided into the control group (conventional nursing) and the study group (phased sunscreen nursing) by the simple randomization method, with 50 patients in each group. The scar improvement, wound outcome time, facial aesthetics and adverse reactions were compared between the two groups. **Results** After intervention, the scar improvement of the study group was better than that of the control group ($P<0.05$). The pain duration, descrustation time and erythema duration of the study group were shorter than those of the control group ($P<0.05$). The score of facial aesthetics in the study group was better than that in the control group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions of the study group was lower than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of phased sunscreen nursing support in acne patients undergoing skin laser cosmetic surgery is helpful to improve the scar repair effect, shorten the wound outcome time, reduce the incidence of adverse reactions, and thus further improve facial aesthetics.

[Key words] Skin laser cosmetic surgery; Scar repair; Symptom outcome; Phased sunscreen nursing; Facial aesthetics

痤疮(acne)是一种常见的慢性炎症性皮肤病, 多发生于面部、背部等皮脂腺分布密集的区域。该病不仅影响患者的外观, 还可能引发心理问题, 甚至导致持久性瘢痕形成。皮肤激光美容技术

凭借操作精准、微创、疗效好等特点, 已成为痤疮治疗的重要手段。该技术通过抑制皮脂腺活性、减轻炎症反应, 有效促进痤疮病变的消退^[1, 2]。治疗后的皮肤若暴露于紫外线, 易导致炎症反应

加重,出现色素沉着,甚至引发二次损伤。因此,术后护理亦不容忽视。尽管常规护理可在一定程度上支持皮肤恢复,但其在预防术后并发症方面效果有限。而分阶段防晒护理则根据不同恢复阶段皮肤的生理特点与需求,制定针对性防护措施,从而降低紫外线所致的继发性损害,进而对促进创面愈合具有重要临床意义^[3]。基于此,本研究旨在探讨分阶段防晒护理对皮肤激光美容术后痤疮患者瘢痕改善情况的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年1月-2024年6月于上海交通大学医学院苏州九龙医院皮肤科行皮肤激光美容术治疗的痤疮患者100例,依据简单随机化法将其分为对照组和研究组,各50例。对照组男27例,女23例;年龄21~46岁,平均年龄(33.74 ± 6.58)岁;病程5~20个月,平均病程(10.27 ± 3.53)个月;皮损面积 $6 \sim 25 \text{ cm}^2$,平均皮损面积(18.75 ± 2.96) cm^2 。研究组男26例,女24例;年龄22~45岁,平均年龄(34.69 ± 6.49)岁;病程4~19个月,平均病程(10.25 ± 3.46)个月;皮损面积 $5 \sim 24 \text{ cm}^2$,平均皮损面积(18.49 ± 2.95) cm^2 。两组性别、年龄、病程及皮损面积比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),研究可比。本研究患者均知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:确诊为存在痤疮者;参与本研究全程者;沟通、认知功能正常。排除标准:属于瘢痕体质者;伴发过敏或药物过敏症状者;伴发出血性疾病者。

1.3 方法 两组患者均接受二氧化碳点阵激光治疗(吉林省科英激光股份有限公司,国械注准20163011770,型号:KL型)。治疗参数设置为:激光输出功率 $1 \sim 25 \text{ W}$,点阵间距 1.2 mm 。术后 $15 \sim 20 \text{ min}$ 对治疗区域予以常规冰敷,并外涂多黏菌素B软膏($1 \sim 2 \text{ g/次}$, 2 次/d)及成纤维细胞生长因子凝胶($1 \sim 2 \text{ g/次}$, 2 次/d)。术后两组予以不同的护理。

1.3.1 对照组 予以常规护理:术前详细介绍治疗过程及预期效果,指导患者正确认识术后创面结痂现象,严禁搔抓治疗区域;如出现明显疼痛,可予以冰敷缓解, $15 \sim 20 \text{ min/次}$, $3 \sim 4 \text{ 次/d}$;饮食方面建议保持清淡,避免摄入光敏性食物及药物,以防加重皮肤光敏感或引发不良反应;严格强调

物理防晒措施,外出须佩戴帽子、墨镜,使用遮阳伞,避免阳光直接照射治疗区域。

1.3.2 研究组 予以分阶段防晒护理:①健康宣教:治疗前由护理人员向患者系统介绍痤疮瘢痕治疗的基本知识,包括其作用机制、治疗优势及注意事项;将患者纳入微信群组,定期推送护理相关内容,如饮食建议、用药指导和自我护理要点等;每月进行1次电话随访,了解患者居家护理情况并提供个性化指导;②第一阶段(皮肤炎症期):嘱患者保持创面干燥,避免接触水分,不可使用刺激性化妆品或防晒产品;如出现瘙痒或疼痛,应避免搔抓,可通过冰敷或冷敷缓解不适;治疗后 30 d 内尽量减少外出,尤其避开上午10点至下午3点紫外线强烈时段;必要时外出须采取严格物理防晒措施,如佩戴帽檐宽度 $> 7.5 \text{ cm}$ 的防晒帽、穿戴 $\text{UPF} > 30$ 的防晒衣,并使用遮阳伞;③第二阶段(皮损修复期):夏季建议使用 $\text{PA}++$ 或 $\text{PA}+++$ 的防晒产品,冬季宜选用 $\text{SPF} 15 \sim 30$ 、 $\text{PA}++$ 或 $\text{PA}+++$ 的产品;应于外出前 30 min 涂抹防晒剂,用量按 2 mg/cm^2 为标准;对防晒产品不耐受、易出现色素沉着的患者,可在医生指导下适量补充维生素C或维生素E,以辅助减轻色素沉着;两组均持续干预3个月后进行效果比较。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组瘢痕改善情况 借助温哥华瘢痕量表进行评估,其涵盖血管分布($0 \sim 3$ 分)、色泽($0 \sim 3$ 分)、厚度($0 \sim 4$ 分)、柔软度($0 \sim 5$ 分)4个维度,总分为 $0 \sim 15$ 分,分值越高,表明瘢痕越严重^[4]。

1.4.2 记录两组创面转归时间 记录两组护理后疼痛持续时间、痂皮脱落时间、红斑持续时间

1.4.3 评估两组面部美观度 借助观察者瘢痕评定量表(POSAS)量表对患者瘢痕修复情况进行评估,其共包含2大模块内容,分别为患者评价指标(6模块)、观察者评价指标(5模块);单项分值越高则患者面部美观度越佳^[5]。每一模块的分值范围为 $1 \sim 10$ 分,分值越高表示瘢痕越不明显,面部美观度越好。观察者评价指标总分范围为 $5 \sim 50$ 分,患者评价指标总分范围为 $6 \sim 60$ 分。

1.4.4 记录两组不良反应发生情况 包括光敏反应、水疱、色素沉淀、疼痛、红肿。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数

据分析,计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,行 χ^2 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组瘢痕改善情况比较 研究组干预后瘢痕改善情况优于对照组 ($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组创面转归时间比较 研究组干预后疼痛持续时间、痂皮脱落时间及红斑持续时间均短于对照组 ($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组面部美观度比较 研究组干预后面部美观度评分均优于对照组 ($P < 0.05$),见表3。

2.4 两组不良反应发生情况比较 研究组不良反应发生率低于对照组 ($P < 0.05$),见表4。

表1 两组瘢痕改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	色泽		厚度	
		干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	50	1.89 ± 0.81	1.04 ± 0.59	2.21 ± 0.79	1.89 ± 0.79
对照组	50	2.06 ± 0.73	1.38 ± 0.60	2.49 ± 0.69	2.40 ± 0.70
<i>t</i>		1.102	2.857	1.887	3.416
<i>P</i>		0.273	0.005	0.062	0.000

组别	血管分布		柔软度	
	干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	2.01 ± 0.79	1.19 ± 0.69	2.03 ± 0.69	1.18 ± 0.28
对照组	2.15 ± 0.83	1.59 ± 0.71	2.04 ± 0.68	1.45 ± 0.39
<i>t</i>	0.863	2.856	0.073	3.976
<i>P</i>	0.389	0.005	0.942	0.000

表2 两组创面转归时间比较 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	<i>n</i>	红斑持续时间	痂皮脱落时间	疼痛持续时间
研究组	50	3.16 ± 0.50	5.27 ± 1.49	1.02 ± 0.14
对照组	50	3.48 ± 0.61	5.95 ± 1.21	1.17 ± 0.11
<i>t</i>		2.868	2.505	5.957
<i>P</i>		0.005	0.013	0.000

表3 两组面部美观度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	观察者评价		患者评价	
		干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	50	14.56 ± 1.57	37.24 ± 1.77	14.41 ± 1.21	45.94 ± 1.41
对照组	50	14.57 ± 1.46	36.07 ± 1.61	14.57 ± 1.16	36.67 ± 1.65
<i>t</i>		0.033	3.457	0.675	3.378
<i>P</i>		0.973	0.000	0.501	0.019

表4 两组不良反应发生情况比较 [$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	光敏反应	水疱	色素沉淀	疼痛	红肿	发生率
研究组	50	0	0	1 (2.00)	1 (2.00)	0	2 (4.00) *
对照组	50	2 (4.00)	1 (2.00)	2 (4.00)	2 (4.00)	1 (2.00)	8 (16.00)

注: * 与对照组比较, $\chi^2=4.000$, $P=0.045$ 。

3 讨论

痤疮是一种常见的皮肤疾病,不仅影响患者的外貌,还可能对其心理健康造成较大负担。皮肤激光美容术作为治疗痤疮的有效方法,能够改善痤疮相关症状^[6]。然而,术后防晒护理是影响疗效的重要环节,应予以充分重视。常规护理方法通常仅限于告知患者基本的术后注意事项,缺乏具体、个性化的防晒指导,也未能根据不同患者的皮肤反应和恢复特点制定针对性策略^[7]。相比之下,分阶段防晒护理能够依据患者术后不同恢复阶段的皮肤状态及个体差异,制定并实施个性化的防晒方案,在每个时期提供细致、循序渐进的指导^[8]。

本研究结果显示,研究组干预后瘢痕改善情况优于对照组($P<0.05$),研究组干预后疼痛持续时间、痂皮脱落时间及红斑持续时间均短于对照组($P<0.05$)。阐述原因:激光治疗后,患者皮肤创面对紫外线的敏感性升高。紫外线照射可引发一系列光化学反应,刺激黑色素合成,加剧炎症反应,从而延缓创面愈合^[9-11]。本研究所采用的分阶段防晒护理模式在炎症初期通过冷敷有效缓解局部不适,抑制过度炎症反应,减少紫外线引起的皮肤损伤,促进胶原蛋白的正常合成与有序排列,从而优化了创面修复的微环境,进而促进瘢痕修复。在修复期则通过科学选用防晒产品,最大限度减少紫外线刺激,加速创面愈合^[12, 13]。研究组干预后面部美观度评分均优于对照组($P<0.05$)。阐述原因为分阶段防晒护理减轻了日光引起的炎症和色素沉着。修复期内针对性选用防晒产品,为皮肤组织营造了良好的再生环境,促进功能恢复^[14, 15],从而提升了整体美观效果。研究组不良反应发生率低于对照组($P<0.05$),原因在于分阶段防晒护理不仅为创面恢复提供了温和稳定的环境,也通过加速愈合进程和减少外界刺激,降低了不良反应发生风险。

综上所述,在行皮肤激光美容术治疗的痤疮患者中,实施分阶段防晒护理支持,有助于提升瘢痕修复效果,缩短创面转归时间,减少不良反应,从而进一步提高面部美观度。

【参考文献】

[1]陆文婷,陈萍,卞薇薇.冷敷面膜在激光治疗后疼痛护理

中的作用[J].组织工程与重建外科杂志,2022,18(4):342-344.

[2]曾红,李佳,饶敏,等.脉冲染料激光治疗预防面部术后切口瘢痕增生的护理[J].护理学杂志,2022,37(18):40-42.

[3]刘静,桑婧榕,薛银萍.阶段性防晒护理模式用于面部痤疮瘢痕患者点阵CO₂激光治疗后对其皮肤状态的影响[J].中国美容医学,2025,34(4):112-116.

[4]顾逸飞,范佳芸,王晓云,等.强脉冲光治疗早期面部线状瘢痕的随机自身对照研究[J].中华整形外科杂志,2025,41(3):223-230.

[5]雷颖,谭军,欧阳华伟,等.复合激光技术联合多点微量注射曲安奈德治疗烧伤患儿增生性瘢痕的效果[J].中华烧伤与创面修复杂志,2022,38(9):810-815.

[6]石葭茵,冯绮,王红梅,等.PicoWay超皮秒激光治疗面部脂溢性角化病的疗效和护理体会[J].中国美容医学,2022,31(7):17-19.

[7]周丹,邓乐英.皮肤护理在蓝红光照射治疗痤疮中的应用价值[J].基层医学论坛,2022,26(30):145-147.

[8]孟庆芳,林婷,房林.等离子射频技术治疗面部瘢痕的围手术期护理[J].中华医学美容杂志,2022,28(2):154-155.

[9]牛妍艳,王飞,唐丹荔,等.光动力疗法联合医用皮肤护理贴治疗中重度痤疮疗效观察[J].中国医疗美容,2021,11(7):62-65.

[10]夏玉虹.基于六经辨证的痤疮证型规律与针刺联合皮肤护理在痤疮患者中的应用效果分析[J].青海医药杂志,2024,54(1):27-30.

[11]徐英,朱静,娄青,等.皮肤美容护理结合支持性心理干预对女性中重度痤疮患者治疗效果的影响[J].中国美容医学,2022,31(4):166-168,189.

[12]王倩,王雪寒,范雅兰,等.综合护理方案在中重度痤疮红蓝光治疗期间的应用[J].海南医学,2024,35(20):3021-3026.

[13]周瑾雯,孙晓飞,赵研,等.基于目标达成理论的护理干预在CO₂点阵激光治疗痤疮瘢痕的应用研究[J].中国激光医学杂志,2024,33(5):196-202.

[14]朱宗丽.观察护理干预在面部外伤整形美容缝合中的效果及对患者满意度的影响[J].中国临床药理学与治疗学,2022,27(7):841.

[15]董继英,韩淑琪,鲁楠,等.光电损伤后的皮肤特点及其护理[J].组织工程与重建外科杂志,2024,20(2):265-269.

收稿日期: 2025-8-6 编辑: 张蕊