

红蓝黄光治疗仪治疗中重度痤疮的临床疗效

常强

河北沧州市人民医院, 河北 沧州 061000

DOI:10.61369/MRP.2025070029

摘 要 : 目的: 探究将红蓝黄光治疗仪治疗与阿达帕林凝胶联合干预的措施用于中重度痤疮患者, 对其皮损情况、炎症因子、不良反应、临床疗效的影响。方法: 选择2024年3月至2025年3月我院收治的中重度痤疮患者, 结合随机数字表法将60例患者划分成对照组阿达帕林凝胶治疗, 而观察组红蓝黄光治疗仪治疗与阿达帕林凝胶联合干预。两组均30例。分析皮损情况、炎症因子、疗效、不良反应。结果: 观察组皮损评分低于对照组, IL-4、IL-17低于对照组, IFN- γ 更高, 总疗效96.67%高于对照组73.33% ($P<0.05$)。观察组不良反应6.67%稍低于对照组13.33% ($P>0.05$)。结论: 红蓝黄光治疗仪治疗与阿达帕林凝胶联合干预能够改善炎症反应、皮损情况, 不额外增加不良反应, 提升疾病疗效。

关 键 词 : 中重度痤疮; 红蓝黄光治疗仪; 阿达帕林凝胶; 皮损评分; 炎症因子; 不良反应

Clinical Efficacy of Red, Blue and Yellow Light Therapy in Treating Moderate and Severe Acne

Chang Qiang

Hebei Cangzhou People's Hospital, Cangzhou, Hebei 061000

Abstract : Objective: To investigate the efficacy of combining red-blue-yellow light therapy devices with adapalatin gel in treating moderate-to-severe acne patients, evaluating their effects on skin lesions, inflammatory markers, adverse reactions, and clinical outcomes. Methods: A total of 60 patients with moderate-to-severe acne admitted to our hospital between March 2024 and March 2025 were randomly divided into two groups using a digital randomization method. The control group received adapalatin gel treatment, while the observation group underwent combined red-blue-yellow light therapy device and adapalatin gel intervention. Both groups consisted of 30 patients each. Clinical parameters including skin lesion severity, inflammatory markers, treatment efficacy, and adverse reactions were analyzed. Results: The observation group showed lower skin lesion scores and reduced levels of IL-4 and IL-17 compared to the control group, with higher IFN- γ levels. The overall treatment efficacy rate reached 96.67% ($P<0.05$), significantly higher than the control group's 73.33%. Adverse reactions in the observation group (6.67%) were slightly lower than the control group's 13.33% ($P>0.05$). Conclusion: The combined red-blue-yellow light therapy device and adapalatin gel intervention effectively improved inflammatory responses and skin lesions without increasing adverse reactions, thereby enhancing disease management outcomes.

Keywords : moderate and severe acne; red blue yellow light therapy device; adapalene gel; skin lesion score; inflammatory factors; adverse reactions

痤疮是常见于皮肤科的慢性炎症性皮肤病, 多见于青春期男女, 发病率呈现逐渐上升的趋势, 中重度痤疮较为常见, 主要指患者皮肤除粉刺外还伴随囊肿、瘢痕、炎性丘疹、脓疱、结节等类型皮损, 有一定毁容性, 对外部美观和自信等造成严重影响^[1]。临床上多选择抗生素、抗雄激素、维A酸类、过氧苯甲酰等药物治疗, 但是长时间应用具有肝肾功能损害、脱屑、灼烧、耐药性、体重增加等不良情况, 疗效不佳^[2]。阿达帕林凝胶作为多芳香族维A酸类制剂, 可减轻炎症反应, 缓解局部炎性皮损, 抑制花生四烯酸氧化分泌产生的一些炎性介质; 通过调节毛囊皮脂腺上皮细胞的分化与增殖等情况, 以此缓解临床症状, 增强细胞黏附性^[3]。红蓝黄光治疗仪照射治疗, 主要指应用特定波长的蓝光、红光、黄光等激活痤疮丙酸杆菌代谢的卟啉, 经刺激巨噬细胞释放细胞因子、光毒性反应、诱导细胞凋亡等一系列反应实现治疗的目的, 促进皮损自愈, 有助于降低不良反应的发生, 提升疗效^[4]。基于此, 将阿达帕林凝胶与红蓝黄光治疗仪联合用于我院2023年3月至2025年3月间收治的60例中重度痤疮患者, 实施临床数据分析, 结果如下:

作者简介: 常强 (1979.06-), 男, 汉族, 河北保定人, 皮肤科主治医师, 大专, 激光美容祛斑, 美白, 嫩肤, 微针美塑疗法, 以及各种色素性皮肤病, 血管性皮肤病及增生性皮肤病, 对面面部皮肤年轻化的综合治疗注射胶原除皱等有丰富的临床经验。

一、资料与方法

（一）一般资料

确定2024年3月至2025年3月我院收治的中重度痤疮患者共60例。纳入标准：病程≥6个月；均为中/重度；脸部见患者皮肤粗糙、皮脂分泌，存在结节、囊肿、炎性丘疹等问题；入组前1个月内未接受其他治疗物；所有患者均自愿参与并研究；符合《中西医结合痤疮诊治专家共识》中相关疾病诊断标准^[5]；无药物过敏；痤疮出现显著的红色丘疹及脓疱，炎症性浸润；治疗依从性良好；神志清醒，可正常沟通。排除标准：近1个月使用糖皮质激素治疗；合并自身免疫性或其他感染性疾病；合并光敏感；面部伴随接触性皮炎、湿疹等；存在严重脑部疾病或精神疾病；依从性较低；妊娠期/哺乳期女性。随机数字法分为对照组，男20例，女10例，病情严重程度：中度22例，重度8例，病程1~5年，平均为3.66年，标准差0.34，部位：面部24例，胸前6例，年龄18~49岁，平均35.77岁，标准差5.09岁；观察组男18例，女12例，严重程度：中度21例，重度9例，部位：面部25例，胸前5例，年龄21~51岁，平均35.82岁，标准差4.15岁，病程1~5年，平均为3.64年，标准差0.37。基线资料无统计学意义(P>0.05)。

（二）方法

对照组。予以患者阿达帕林凝胶（国药准字：H20083655，0.1%浓度，江苏中丹制药有限公司）睡前清洁患处并干燥后，涂一薄层于皮肤患处，1次/d，持续干预4周时间。

观察组。措施如下：①红蓝光光治疗仪（鄂械注准20232094668，型号：SL-LW-302，武汉赛凌医疗科技有限公司），首先用视频或图片等方式介绍流程，告知患者治疗禁忌和注意事项，提升其治疗安全性，并告知其在有不适出现时要及时告知予以干预治疗。随后，患者取平卧位佩戴好防护眼罩，认真清理其面部皮肤，在距离治疗部位上方10cm左右处，应用红蓝光治疗仪实施体外照射实施痤疮的辅助性治疗，控制单次时间为20min左右，2次/周，持续干预4周时间。②阿达帕林凝胶片治疗方式、治疗时间同对照组。

（三）观察指标

（1）皮损情况^[6]：治疗前、治疗后4周粉刺、丘疹等皮损情况。当显示取得的分值越低，则证实患者皮损情况越轻。0分：存在0~8个粉刺，0~3个丘疹；1分：则显示为患者存在9~20个粉刺，4~8个丘疹；2分：主要表现为患者伴随21~30个粉刺，9~15个丘疹；3分：证实患者存在31~50个粉刺，16~30个丘疹；4分则不在上述指标范围内。

（2）炎症因子水平^[7]：治疗前、治疗后4周评估，抽取3ml空腹静脉血，以离心半径8cm，3000r/min速度离心10min，血清分离后选择全自动生化分析仪，以及酶联免疫吸附法实施 γ 干扰素（interferon- γ ，IFN- γ ）、白细胞介素（interleukin，IL）-4、-17检测。

（3）临床疗效判定标准^[8]：显效：患者痤疮基本消失，疗效指数≥60%；有效：20%≤疗效指数<60%，且其痤疮部分消失；无效：疗效指数<20%，痤疮无变化。总疗效=（有效+显效）/总纳入样本量*100%。

（4）不良反应：水肿型红斑、局部瘙痒、皮肤干燥。

（四）统计学方法

SPSS 22.00。定性资料计算（n%）， χ^2 检验。计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，t检验。P<0.05有统计学意义。

二、结果

（一）对比皮损评分

干预后观察组低于对照组（P<0.05）。见表1。

表1 对比皮损评分（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	例数	粉刺		丘疹	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	3.54±0.24	1.13±0.21	3.46±0.22	1.44±0.51
对照组	30	3.59±0.22	2.74±0.45	3.47±0.17	2.86±0.75
t值		1.090	20.865	0.259	9.914
P值		0.279	0.000	0.796	0.000

（二）炎症因子

观察组治疗后IL-4、IL-17低于对照组，IFN- γ 更高（P<0.05）。见表2。

表2 炎症因子（ $\bar{x} \pm s$ ，mPa·s）

组别	例数	IL-4(ng/L)		IL-17(ng/L)		IFN- γ (μ g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	15.91±2.19	10.11±1.94	35.14±3.19	24.53±4.29	2.16±0.56	5.51±0.17
对照组	30	16.13±2.27	14.43±2.18	34.31±1.57	30.41±3.25	2.41±0.78	4.03±0.39
t值		0.456	9.802	1.539	7.278	1.902	13.440
P值		0.649	0.000	0.128	0.000	0.061	0.000

三、讨论

痤疮患者会遗留瘢痕与色沉，其中重度痤疮作为常见于临床上的慢性炎症性疾病，会影响面部美容效果，带来沉重心理负担。痤疮主要和炎症反应、雄激素分泌增加、皮脂分泌过高、毛囊皮脂腺堵塞等因素有关，治疗原则为抑制P.acne及炎症、减控制皮脂分泌，通过溶解毛囊皮脂腺角栓改善症状。此外，当人体免疫系统出现异常时，可能会导致皮肤免疫功能失衡和慢性炎症反应，引发炎症介质的大量释放，临床症状通常表现为粉刺、丘疹等皮损情况的发生，治疗中重度痤疮时要选择治疗方案需重视药物的效果与安全性^[9-10]。

综上所述，对于中重度痤疮患者，通过红蓝光治疗仪治疗与阿达帕林凝胶联合干预后疗效提升，不额外增加不良反应，皮损程度、炎症反应减轻。

参考文献

[1]曲靖,何大伟,吴哲,等.大黄甘草汤外敷联合多西环素对中重度丘疹脓疱性玫瑰痤疮患者症状及皮肤屏障功能的影响[J].中国中西医结合皮肤性病学期刊,2024,23(05):413-417.
[2]张晓燕,陈亚南,吴晓明,等.肌骨超声与MRI对创伤性浅表软组织损伤的诊断效果评价[J].中国CT和MRI杂志,2022,20(4):180-182.
[3]许光瑜,祝旭飞,管敏.肌骨高频超声联合MRI在关节软组织损伤诊断中的应用及其临床意义分析[J].中国CT和MRI杂志,2021,19(12):167-170.
[4]覃兰惠,陈亚南,陈启波,等.超声引导下神经分离治疗腓总神经卡压综合征1例[J].中国疼痛医学杂志,2022,28(10):794-797.
[5]赵俊英.中西医结合痤疮诊治专家共识[J].实用皮肤病学杂志,2021,14(05):257-260.
[6]姚荣,胡博,任雪雯,等.逍遥散加减治疗中重度痤疮效果及对患者血清辅助性T细胞1(Th1)/Th2型细胞因子的作用[J].四川中医,2024,42(12):166-168.
[7]闫敏敏,李莉,毕红梅,等.光动力治疗中重度痤疮的护理进展[J].中华养生保健,2024,42(23):69-71+75-76.
[8]张初阳,伍珍凤,李慧娟,等.5-氨基酮戊酸光动力疗法治疗中重度痤疮的临床效果[J].中国医疗美容,2024,14(11):20-22.
[9]王恩波,张庆瑞,胡玮.5-氨基酮戊酸光动力疗法联合过氧化苯甲酰凝胶治疗面部中重度痤疮疗效观察[J].中国美容医学,2024,33(11):48-51.
[10]张静.艾拉光动力治疗仪联合红蓝光治疗仪治疗中重度痤疮的研究进展[J].中国医疗器械信息,2023,29(12):35-37.