

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2024.03.019

308 nm准分子激光联合巴布期导光凝胶治疗白癜风的临床效果

董思思¹, 裴海旭², 白旭英³, 金云桂⁴, 杨雪梅⁵, 马丽娜⁶, 马晶⁷

- (1. 郑州西京白癜风医院, 河南 郑州 450000;
2. 合肥华夏白癜风研究院附属中医医院, 安徽 合肥 230000;
3. 西安新城仁爱皮肤病医院, 陕西 西安 710038;
4. 武汉环亚中医白癜风医院, 湖北 武汉 430030;
5. 重庆迪邦皮肤病医院, 重庆 401120;
6. 黑龙江盛京皮肤病医院, 黑龙江 哈尔滨 150001;
7. 成都博润白癜风医院, 四川 成都 610000)

[摘要]目的 探讨对白癜风患者采用308 nm准分子激光联合巴布期导光凝胶治疗的效果。方法 选取郑州西京白癜风医院2021年8月-2023年4月收治的110例白癜风患者为研究对象, 按随机数字表法分为参照组与研究组, 各55例。参照组予以308 nm准分子激光治疗, 研究组在参照组基础上联合巴布期导光凝胶治疗, 比较两组临床疗效及不良反应发生情况。结果 研究组治疗总有效率为92.73%, 高于参照组的69.09%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 研究组不良反应发生率为3.64%, 低于参照组的20.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 对白癜风患者采用308 nm准分子激光联合巴布期导光凝胶治疗的效果更为理想, 且安全性较高, 值得临床应用。

[关键词] 白癜风; 308 nm准分子激光; 巴布期导光凝胶; 局部烧灼感

[中图分类号] R758.4+1

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2024) 03-0071-04

Clinical Effect of 308 nm Excimer Laser Combined with Babuqi Light Guide Gel in the Treatment of Vitiligo

DONG Si-si¹, PEI Hai-xu², BAI Xu-ying³, JIN Yun-gui⁴, YANG Xue-mei⁵, MA Li-na⁶, MA Jing⁷

- (1. Zhengzhou Xijing Vitiligo Hospital, Zhengzhou 450000, Henan, China;
2. Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Huaxia Vitiligo Research Institute, Hefei 230000, Anhui, China;
3. Xi'an Xincheng Ren'ai Dermatology Hospital, Xi'an 710038, Shaanxi, China;
4. Wuhan Huanya Vitiligo Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wuhan 430030, Hubei, China;
5. Chongqing Dibang Dermatology Hospital, Chongqing 401120, China;
6. Heilongjiang Shengjing Dermatology Hospital, Harbin 150001, Heilongjiang, China;
7. Chengdu Borun Vitiligo Hospital, Chengdu 610000, Sichuan, China)

[Abstract]**Objective** To investigate the effect of 308 nm excimer laser combined with Babuqi light guide gel in the treatment of vitiligo patients. **Methods** A total of 110 patients with vitiligo admitted to Zhengzhou Xijing Vitiligo Hospital from August 2021 to April 2023 were selected as the research objects. According to the random number table method, they were divided into the reference group and the study group, with 55 patients in each group. The reference group was treated with 308 nm excimer laser, and the study group was treated with babuqi light guide gel on the basis

第一作者: 董思思 (1986.11-), 女, 河南新密人, 本科, 副主任医师, 主要从事中西医结合诊治白癜风相关研究

of the control group. The clinical efficacy and adverse reactions of the two groups were compared. **Results** The total effective rate of treatment in the study group was 92.73%, which was higher than 69.09% in the reference group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the study group was 3.64%, which was lower than 20.00% in the reference group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The effect of 308 nm excimer laser combined with Babuqi light guide gel in the treatment of vitiligo patients is more ideal, and the safety is higher, which is worthy of clinical application.

[Key words] Vitiligo; 308 nm excimer laser; Babuqi light guide gel; Local burning sensation

白癜风 (vitiligo) 是一种发病率较高的皮肤疾病, 不仅会引发患者出现白化、脱皮等多种不适症状, 还会影响其美观度^[1-3]。308 nm 准分子激光是一种常用于治疗白癜风的先进技术, 能够促进色素细胞的再生和分化, 并淡化受损区域的色素沉着, 但需要对患者进行多次治疗, 才可以取得理想的疗效。巴布期导光凝胶由纯化水、甘油、卡波姆、三乙醇胺、对羟基苯甲酸乙酯组成, 将其用于白癜风的激光治疗中, 可以促进光吸收, 减少不良反应, 从而保证治疗效果^[4-6]。基于此, 本研究结合郑州西京白癜风医院2021年8月-2023年4月收治的110例白癜风患者临床资料展开分析, 探讨对白癜风患者采用308 nm 准分子激光联合巴布期导光凝胶治疗的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取郑州西京白癜风医院2021年8月-2023年4月收治的110例白癜风患者为研究对象, 按随机数字表法分为参照组与研究组, 各55例。参照组男25例, 女30例; 年龄18~64岁, 平均年龄 (42.96 ± 6.06) 岁。研究组男26例, 女29例; 年龄18~63岁, 平均年龄 (43.24 ± 5.52) 岁。两组性别及年龄比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准 符合白癜风的临床诊断标准; 对此次研究知情, 并签署知情同意书; 临床资料完整。

1.2.2 排除标准 合并精神疾病; 合并血液系统疾病; 合并严重器质性病变; 妊娠期或哺乳期女性。

1.3 方法

1.3.1 参照组 予以308 nm 准分子激光治疗: 使用

308 nm 紫外线治疗仪[江西博岫医疗器械有限公司, 渝食药监械(准)字2012第2260006号, 规格: JXBS-JY-300-C型]; 治疗流程: 将激光头对准患者的病灶, 保持1.5 cm 间隔; 治疗时使用治疗仪发射直径2 cm 的光斑照射病灶区域, 初始采用 20 mJ/cm^2 的剂量进行照射治疗; 如果没有出现红斑则可以将治疗能量提高到 100 mJ/cm^2 , 1次/d; 如果出现红斑但24 h 内即消退则可以在红斑消退后进行治疗, 且需要治疗能量调整为 50 mJ/cm^2 ; 如果红斑24~48 h 消退则可以在红斑消退后进行治疗, 且需要维持治疗能量不变; 如果红斑48~72 h 消退则可以在红斑消退后进行治疗, 需要将治疗能量降低到常规剂量的80%~90%; 如果红斑在72 h 后仍未消退则需要延长治疗时间, 在红斑彻底消退后再进行治疗。

1.3.2 研究组 在参照组基础上联合巴布期导光凝胶[山东盛凯源药业有限公司, 鲁械广审(文)第2021041768号, 规格: 60g /瓶]治疗, 对患者进行激光照射治疗前将适量巴布期导光凝胶涂抹于患者的病灶部位(厚度为1 mm)。两组均接受3个月的治疗。

1.4 观察指标

1.4.1 临床疗效 两组接受连续3个月的治疗后, 根据患者的病情改善情况对其治疗效果进行评价, 其中痊愈: 患者病灶区域的白斑彻底消失, 且肤色与周围皮肤无明显差异; 显效: 患者病灶区域的白斑面积较治疗前消退超过50%, 肤色与周围皮肤有轻微差异; 有效: 患者病灶区域的白斑面积较治疗前消退20%~50%, 肤色与周围皮肤有一定差异; 无效: 患者病灶区域的白斑面积较治疗前消退不足20%, 肤色与周围皮肤有明显差异。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4.2 不良反应发生情况 观察并记录皮肤干燥脱屑、局部水疱、局部瘙痒、局部烧灼感及发热的发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析,计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,组间比较行 χ^2 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较行 t 检验; $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 研究组治疗总有效率高于参照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组不良反应发生情况比较 研究组不良反应发生率低于参照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表1 两组临床疗效比较 $[n(\%)]$

组别	<i>n</i>	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	55	17 (30.91)	21 (38.18)	13 (23.64)	4 (7.27)	51 (92.73) *
参照组	55	11 (20.00)	16 (29.09)	11 (20.00)	17 (30.91)	38 (69.09)

注: *与参照组比较, $\chi^2=9.946$, $P=0.001$

表2 两组不良反应发生情况比较 $[n(\%)]$

组别	<i>n</i>	皮肤干燥脱屑	局部水疱	局部瘙痒	局部烧灼感及发热	发生率
研究组	55	0	0	1 (1.82)	1 (1.82)	2 (3.64) *
参照组	55	2 (3.64)	2 (3.64)	3 (5.45)	4 (7.27)	11 (20.00)

注: *与参照组比较, $\chi^2=7.065$, $P=0.007$

3 讨论

白癜风是一种常见的皮肤病,主要由表皮细胞色素变性引起,导致皮肤出现白化、脱皮等症状。白癜风的发生机理与遗传、活化的T淋巴细胞以及全身免疫有密切关系,任何年龄段都有可能发病^[7-9]。白癜风不仅会对患者造成生理上的不适,还会对患者的外观造成影响,致使患者易出现心理疾病,严重影响其工作和生活。308 nm准分子激光是一种气态激光,属于物理治疗手段,治疗该疾病效果确切^[10-13]。白癜风的发病与活化的T淋巴细胞相关,308 nm准分子激光可促使患者病灶内激活的T细胞逐渐凋亡,从而达到治疗目的。研究显示^[14-17],308 nm激光自体免疫疗法具有疗效佳、安全性高和副作用小等优点,广泛应用于临床。然而,该疗法应用过程中会对其病灶区域造成一定的损害,引发患者出现明显的不适症状,易影响患者的治疗依从性,还会导致治疗时间的延长。基于此,积极探索更为理想的治疗措施对强化治疗效果有积极影响^[18-21]。

本研究结果显示,研究组治疗总有效率为

92.73%,高于参照组的69.09%,差异有统计学意义($P < 0.05$),说明对白癜风患者采用308 nm准分子激光联合巴布期导光凝胶治疗能够有效强化治疗效果。分析认为,308 nm准分子激光可改善患者的皮肤状态,但对其病灶区域的皮肤恢复无明显帮助。而巴布期导光凝胶中的卡波姆能够发挥保护皮肤的作用,避免对皮肤黏膜造成刺激,能够促进黑色素细胞的生成和分化,增加黑色素的合成量,从而改善白癜风患者的皮肤色素沉着情况^[22];同时,氢氧化钠能够调节病灶区域皮肤的酸碱值,改善免疫系统的功能,抑制自身免疫反应的过度激活,调节免疫系统的平衡,减少自身免疫反应的异常,从而改善白癜风的症状^[23, 24]。本研究结果还显示,研究组不良反应发生率为3.64%,低于参照组的20.00%,差异有统计学意义($P < 0.05$),说明308 nm准分子激光联合巴布期导光凝胶治疗白癜风安全性较高,不良反应发生风险较低。分析认为,308 nm准分子激光会对患者病灶区域皮肤造成一定的损伤,而巴布期导光凝胶中的羟基苯甲酸乙酯可以抑制细菌和霉菌的

生长,避免患者的皮损部位出现感染、瘙痒等问题;同时,三乙醇胺能够减轻对患者的皮肤刺激,使其他药物成分的稳定性提高;此外,甘油具有很强的保湿能力,能够吸收空气中的水分,形成一层保湿膜,有效锁住水分,防止出现干燥脱屑问题。

综上所述,对白癫风患者采用308 nm准分子激光联合巴布期导光凝胶治疗能够有效强化治疗效果,可减轻激光对患者机体的损害,避免不良反应发生,安全性较高,值得临床应用。

【参考文献】

- [1]段艳琼,翟齐航,胡帅.308 nm准分子激光联合卤米松乳膏治疗白癫风患者的效果[J].中国民康医学,2023,35(14):62-64,68.
- [2]陈贝贝,兰堃田,李雪莉,等.308 nm准分子激光联合他克莫司治疗白癫风的临床研究[J].西南医科大学学报,2023,46(5):424-427.
- [3]罗标益,张怡,谢志敏,等.激光辅助药物输送治疗白癫风临床研究进展[J].中国美容医学,2023,32(10):195-197.
- [4]代艳丽,孙宏霞,贺双华.自体表皮移植术联合308 nm准分子激光在稳定期白癫风治疗中的应用[J].中国医疗美容,2023,13(9):46-49.
- [5]黄胜萍,廖烈兰.准分子激光联合吡美莫司乳膏及他克莫司软膏治疗白癫风的临床研究[J].微创医学,2023,18(4):490-493.
- [6]王晓东,黄秀琴.毫火针、308 nm准分子光、他克莫司软膏三联疗法治疗白癫风30例临床研究[J].医药论坛杂志,2023,44(14):76-80.
- [7]段艳琼,翟齐航,胡帅.308 nm准分子激光联合卤米松乳膏治疗白癫风患者的效果[J].中国民康医学,2023,35(14):62-64,68.
- [8]胡帅,段艳琼.补肾祛风汤结合308 nm准分子激光治疗白癫风临床观察[J].实用中医药杂志,2023,39(6):1160-1162.
- [9]高歌.中药联合308准分子激光治疗白癫风的疗效及安全性评价[J].医药论坛杂志,2023,44(11):88-91.
- [10]吴宇翔,赵文杰,李步双,等.多头感应加热电火针联合308 nm准分子激光对稳定期非节段型白癫风的疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2023,43(12):2284-2288.
- [11]李燕珍,刘小武,于豪.308 nm准分子激光联合复方卡力孜然酊治疗白癫风临床疗效的Meta分析[J].广东药科大学学报,2023,39(6):120-126.
- [12]徐静,何婷,莫婷,等.基于阳化气阴成形理论探讨青白散痰搽剂在白癫风治疗中的应用[J].光明中医,2023,38(18):3629-3631.
- [13]罗杨,刘军麟,杨雅骊.激光术后不良反应的预防和处理[J].皮肤科学通报,2023,40(6):730-737.
- [14]周金蓉.白癫风蜜丸联合308准分子激光疗法治疗白癫风临床观察[J].实用中医药杂志,2023,39(5):933-935.
- [15]陈虎根.308 nm准分子光联合驱白巴布期片治疗26例局限性白癫风的疗效分析[J].江苏卫生保健,2023,25(2):126-127.
- [16]焦阳.驱白巴布期片联合308 nm准分子激光治疗面部白癫风患者的效果[J].中国民康医学,2023,35(3):108-110.
- [17]严志勇.脾氨肽口服冻干粉联合驱白巴布期片用于白癫风患者治疗中的疗效评价[J].现代诊断与治疗,2022,33(18):2731-2733.
- [18]谢婷,陈丽,杨妮.复方首乌酊联合308 nm准分子光治疗白癫风的临床疗效[J].实用临床医学,2023,24(2):27-29,69.
- [19]李超.白癫风胶囊与紫外激光照射联合用于白癫风患者治疗对ICAM-1、IL-2及 α -MSH水平的影响[J].中国处方药,2023,21(7):94-97.
- [20]陈怀忠,李伟,谢俭.点阵CO₂激光治疗白癫风的临床应用进展[J].中国美容医学,2023,32(7):188-190.
- [21]张晓云,李敏,黄艳平,等.桃红清血丸治疗气滞血瘀型白癫风的机制[J].继续医学教育,2021,35(7):158-160.
- [22]刘晖,王开云,许霞.308 nm准分子激光联合复方木尼孜其颗粒、他克莫司软膏治疗成人面颈部白癫风的疗效分析[J].现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(5):33-35.
- [23]罗莉,石琼,李丽,等.308 nm准分子激光及308 nm准分子光治疗白癫风皮损复色模式分析[J].空军军医大学学报,2023,44(8):756-759,764.
- [24]于兰,唐辉,陈韩英,等.甲氧基黄酮促斑马鱼黑色素生成的药效学评价及机制研究[J].中草药,2020,51(23):6023-6034.

收稿日期: 2024-1-12 编辑: 刘雯