

810nm 半导体激光对不同部位的脱毛疗效及安全性研究

蒋 杨 唐德协

永州市皮肤病医院 湖南永州 425000

[摘要] 目的 探讨对不同部位实施 810nm 半导体激光进行脱毛治疗的疗效及安全性。**方法** 取 2015 年 10 月到 2016 年 10 月间本院收治的 120 例脱毛治疗患者进行研究, 对所有患者均实施 810nm 半导体激光治疗, 采取连续发射快速移动技术实施分区域治疗, 统计分析不同部位患者的治疗效果及安全性。**结果** 患者治疗 6 次后治疗总有效率为 86.7%, 患者腋窝、唇部、前臂、小腿治疗 6 次后治疗总有效率与治疗 3 次相比明显较高, 差异具备统计学意义 ($P < 0.05$)。均未出现明显不良反应。**结论** 不同部位实施 810nm 半导体激光进行脱毛治疗的疗效及安全性高。

[关键词] 不同部位; 810nm 半导体激光; 脱毛治疗; 疗效; 安全性

[中图分类号] R751.05

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2017) 04-147-01

当前人们对于美观度要求越来越高, 身体不同部位不必要的毛发影响了人们的美观需求。脱毛治疗是当前临床去除不必要毛发的重要方式。传统脱毛方式脱毛效果不佳, 且对患者身心带来极大伤害, 严重时甚至会引起并发症发生, 副作用较多。激光脱毛是当前临床脱毛治疗的新型方式, 临床研究结果证实激光脱毛可达到永久脱毛的效果。本院对 2015 年 10 月到 2016 年 10 月间收治的 120 例脱毛治疗患者实施了 810nm 半导体激光进行脱毛治疗, 以了解该类激光治疗对患者不同部位脱毛治疗的疗效及安全性。以下就治疗效果回顾性总结:

1 资料与方法

1.1 一般资料

取 2015 年 10 月到 2016 年 10 月间本院收治的 120 例脱毛治疗患者进行研究。纳入标准: 多毛症患者; 经本院伦理委员会同意, 签署知情同意书并自愿配合治疗及随访患者。排除标准: 存在感染性疾病患者; 脱毛部位存在皮损、纹身、皮肤植皮患者; 1 个月内已经采取其他方式脱毛治疗患者; 长时间暴晒患者; 严重脏器合并症、妊娠或哺乳期状态患者、精神及意识障碍。患者男性 17 例, 女性 103 例; 患者年龄 19-46 岁, 平均年龄 29.5 岁 ($s=8.7$); 脱毛部位: 腋窝 58 例, 唇部 30 例, 前臂 10 例, 大腿 6 例, 小腿 10 例, 面部 6 例。

1.2 方法

所有患者均采用 810nm 半导体激光治疗, 采取武汉奇致激光技术股份有限公司提供的半导体脱毛仪实施治疗。患者治疗前需先进行皮肤清洁, 将表面毛发刮除, 在患者治疗区域涂抹医用凝胶。将激光垂直照射患者皮肤表面, 将照射头在病灶区域反复滑动, 实施连续模式治疗, 根据患者实际毛发状况及肤色为患者选择合适治疗模式, 设置激光参数, 设定间隔时间、治疗次数、治疗能量等。若患者毛发较粗、浓密, 需采取低能量密度, 若患者毛发稀疏, 需采取高能量密度, 以患者治疗过程中出现针刺感及治疗部位局部出现轻度红斑, 皮肤毛囊口出现小丘疹或风团为治疗标准。治疗后严密监测患者皮肤状况, 若患者出现局部红肿、灼热, 可采取冰袋冰敷, 并指导患者加强防晒处理。

1.3 观察指标

统计分析不同部位治疗 3 次及 6 次后治疗效果及安全性。治愈: 毛发减少 $> 95\%$; 显效: 毛发减少 $60\%-95\%$; 有效: 毛发减少 $30\%-59\%$; 无效: 毛发减少 $< 30\%$ ^[1]。总有效率 = 治愈率 + 显效率。

1.4 统计学方法

取 SPSS19.0 软件行数据处理分析, 治疗效果以率表示, χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示存在统计学意义。

2 结果

2.1 患者不同部位治疗效果分析

86.7 患者腋窝、唇部、前臂、小腿治疗 6 次后治疗总有效率与治疗 3 次相比明显较高, 差异具备统计学意义 ($P < 0.05$, 详见下表 1)。

2.2 患者治疗安全性分析

患者治疗后短期内出现轻微疼痛、皮肤红斑, 实施针对处理后症状消失, 无明显不良反应症状。

3 讨论

多毛症是当前较为常见的症状, 受人类种族、性别、年龄、营养、气候、情绪等多种因素的影响, 多毛症的临床发生率逐渐升高, 直接影响着人类身体美观度。脱毛治疗是当前临床治疗多毛症常用方式, 传统脱毛治疗方式主要采取拔毛、刮毛、蜡拖治疗、化学治疗等, 但传统脱毛治疗效果不佳, 难以达到永久脱毛效果, 且部分患者可能出现副作用, 治疗安全性有待提升。激光治疗是在光热动力学原理基础上, 采取激光穿透皮肤表层达到毛发根部毛囊, 通过光能转化为热能破坏毛囊组织, 抑制毛囊再生, 进而达到脱毛效果。采取激光治疗可达到永久脱毛效果, 且治疗过程较为简单, 具有无创性, 无明显不良反应, 治疗安全性高。当前临床激光脱毛类型较多, 不同类型激光波长不同, 本次使用的 810nm 半导体激光穿透性强, 可被毛囊充分吸收, 对毛囊黑色素破坏性最优, 治疗效果显著。毛囊生长过程可分为生长期、退行期、静止期, 处于退行期和静止期时不吸收能量, 激光治疗效果不佳, 因此临床在激光治疗过程中需选择合适间隔时间, 并实施多次治疗, 合适能力密度, 以达到良好的治疗效果^[2]。此外, 本次研究结果显示激光治疗对于面部、唇部等相关毛发稀少部位治疗效果有待提升, 可适当延长治疗次数, 以达到治愈效果^[3]。

综上, 实施 810nm 半导体激光进行脱毛治疗的疗效及安全性高, 可根据不同部位选择合适治疗次数、间隔时间、能量密度, 进一步提升治疗效果。

表 1. 两组患者治疗效果对比分析 [n (%)]

组别	例数	治疗 3 次			治疗 6 次			χ^2	P
		治愈	显效	总有效率	治愈	显效	总有效率		
腋窝	58	0	36	36 (62.1)	50	5	55 (94.8)	18.407	< 0.001
唇部	30	0	13	13 (43.3)	14	8	22 (73.3)	5.554	0.018
前臂	10	0	4	4 (40.0)	8	1	9 (90.0)	5.495	0.019
大腿	6	0	3	3 (50.0)	4	1	5 (83.3)	1.500	0.221
小腿	10	0	4	4 (40.0)	7	2	9 (90.0)	5.495	0.019
面部	6	0	3	3 (50.0)	2	2	4 (66.7)	0.343	0.558
合计	120	0	53	53 (44.2)	85	19	104 (86.7)	47.904	< 0.001

[参考文献]

- [1] 马燕. 810nm 半导体激光与 755nm 翠绿宝石激光脱毛效果的比较 [J]. 大家健康 (中旬版), 2016, 10(2):59-60.
- [2] 周颖华. 810nm 半导体激光脱毛的临床疗效及安全性评价 [J]. 中国美容医学, 2015, 24(24):41-44.
- [3] 任爱燕. 810nm 半导体激光脱毛的疗效与安全性临床观察 [J]. 中国保健营养 (中旬刊), 2014, 24(3):1264-1265.

(上接第 146 页)

移的疗效观察 [J]. 中外医疗, 2009, 28(27):105-106.

[3] 韦燕, 赵善琳, 黄店等. 替莫唑胺联合放疗治疗肺癌、乳腺癌脑转移临床观察 [J]. 中国药师, 2013, 16(10):1559-1560.

[4] 章倩, 陈剑, 俞晓立等. 乳腺癌脑转移全脑放疗预后及预后指

数分析 [J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2013, 22(3):186-189.

[5] 章耀鸿, 刘坚和. 替莫唑胺联合全脑放疗治疗乳腺癌脑转移的临床观察 [J]. 临床医学工程, 2012, 19(6):945-946.

[6] 赵九军, 王瑛, 张良玉等. 替莫唑胺联合培美曲塞同步全脑放疗治疗乳腺癌脑转移的临床观察 [J]. 中国伤残医学, 2013, 23(12):92-93.