

冰点模式联合定点模式在激光脱唇毛中的临床应用

孙健宇

(皖南医学院附属弋矶山医院 整形美容科, 安徽 芜湖 241001)

【摘要】目的: 探讨以色列飞顿激光在冰点模式联合定点模式下治疗唇毛中的应用。方法: 采用 810 nm 以色列飞顿脱毛激光 SHR + HR 联合模式治疗唇毛, 对治疗后效果进行随访观察 8 次脱毛率达到 100%。结果: 患者恢复良好, 经术后 3 个月至 1 年随访, 效果满意, 在治疗 5 次后联合模式的治疗效果明显优于单用模式。结论: SHR + HR 联合模式能有效缩短治疗周期, 减轻病人痛苦。

【关键词】激光脱毛; 唇毛; SHR + HR 联合模式

【中图分类号】R 622 **【文献标识码】**A

【DOI】10. 3969/j. issn. 1002-0217. 2015. 04. 018

Clinical application of dual SHR and HR mode to removal of the lip hair

SUN Jianyu

Department of Plastic Surgery, Yijishan Hospital, Wannan Medical College, Wuhu 241001, China

【Abstract】Objective: To investigate the application of Alma laser to removal of the lip hair by combined super hair removal mode(SHR) with traditional hair removal mode(HR). **Methods:** Alma laser(pulse-width: 810 nm) was used to remove the lip hair in 45 subjects by combined mode of SHR + HR, and the effects were evaluated. **Results:** The removal rate was 100% in total of 8 events. Follow-up in 3 to 12 months showed that the patients were excellently recovered and satisfied with the cosmetic results. The combined application of the two modes produced better results than the single mode by the fifth events of treatment. **Conclusion:** SHR + HR can reduce the treatment session and the pain of patients in procedure.

【Key words】 laser hair removal; lip hair; SRH + HR

随着社会的不断发展,人们对美的追求越来越高,毛发过多则成为困扰广大求美者一大问题。而唇毛过多则给很多女性心理上造成负担,传统的脱毛技术脱毛次数过多,增加病人痛苦,疗效缓慢。我科自 2012 年 8 月引进以色列飞顿激光脱毛机,采用冰点模式(super hair removal mode, SHR) 和定点模式(hair removal, HR) 联合治疗唇毛,取得良好效果,现报道如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料

1.1.1 分组 SHR + HR 联合治疗组(A 组) 共 45 名患者,年龄 18 ~ 47 岁。另设两组对照组,冰点模式组(B 组) ,只采用冰点模式治疗,共 38 人,年龄 18 ~ 45 岁;定点模式组(C 组) ,只采用定点模式,共 35 人,年龄 18 ~ 42 岁。

1.1.2 脱毛禁忌 孕妇,近期(3 ~ 4 周内) 接受过阳光暴晒者,有开放伤口者,有感染伤口者,患有皮肤病者,癫痫患者;治疗前 6 个月服用过维 A 酸类药物,近期服用光敏药物的患者,6 周内使用过其他方式脱毛(如蜡脱) 者。

1.2 设备 以色列飞顿半导体冰点激光脱毛机,波长 810 nm,光斑面积 10 mm × 12 mm。白宝石冷却系统, SHR: 能量密度 2 ~ 10 J/cm², 治疗频率 10 Hz; HR: 能量密度 1 ~ 120 J/cm², 频率 0.5 ~ 3 Hz。

1.3 治疗方法

1.3.1 治疗前将脱毛部位进行拍照,并向患者说明相关治疗情况及注意事项,签署知情同意书。

1.3.2 清洁局部,去除油脂和污垢,把治疗区域的唇毛剔除干净,外涂无色透明冷凝胶,治疗时双方均可佩戴护目镜。

1.3.3 根据患者唇毛颜色、毛发浓密程度及肤色选

收稿日期: 2014-12-29

作者简介: 孙健宇(1978-) ,男,主治医师,硕士(电话) 18955339566 (电子信箱) sean212@yeah.net.

择合适的治疗参数。治疗组采用 SHR + HR 模式, SHR 能量密度从 6 J/cm² 始治疗, HR 一般选择 II ~ III 型皮肤, 能量选择 35 ~ 36 J/cm², 频率 1 ~ 2 Hz。B 组能量密度从 6 J/cm² 开始治疗, C 组也选择 II ~ III 型皮肤, 能量选择 35 ~ 36 J/cm², 频率 1 ~ 2 Hz。在治疗过程中手具需垂直紧贴皮肤, 防止漏光, 在唇毛单侧反复做单遍“一”字形或半圆弧形滑动。两侧累积能量约为 6 ~ 8 kJ, 皮肤出现潮红治疗结束。HR 模式沿唇部进行“盖章”式操作, 相邻光斑可以重叠, 但一般不超过 30%。术后擦净冷凝胶。如有灼热感可采用冰敷 15 ~ 20 min, 24 ~ 48 h 内避免热水浴、桑拿及暴晒, 注意防晒。

1.4 疗效评估^[1] 由专人负责资料记录, 在治疗区任选 3 处 1cm² 大小的部位, 计算 3 处毛发根数平均值(根/cm²)。从第 2 次治疗起计算前一次的脱

毛率。脱毛率(%) = [(治疗前毛发密度 - 治疗后毛发密度) / 治疗前毛发密度] × 100%。①治愈: 脱毛率在 80% 以上, 新生出的毛发变细、颜色变浅; ②显效: 脱毛率在 40% ~ 80%, 新生出的毛发变细、颜色变浅; ③好转: 脱毛率 20% ~ 40%; ④无效: 脱毛率 20% 以下, 新生出的毛发仍较粗、颜色未变浅。有效率 = 治愈率 + 显效率。

1.5 统计学方法 结果采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 数据进行方差分析, 组间比较采用 *q* 检验, *P* < 0.05 有统计学意义。

2 结果

2.1 统计治疗 8 次每组的平均脱毛率, A 组在治疗 8 次以后平均脱毛率达到了 100%, 而 B、C 两组脱毛率则分别为 63.2%、71.4% (见表 1)。

表 1 3 组治疗模式的脱毛效果(%)

组别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 6 次	第 7 次	第 8 次
A 组	15.6 ± 1.03	26.7 ± 3.2	37.8 ± 0.94	51.1 ± 0.79	68.9 ± 0.86	82.2 ± 1.00	93.3 ± 0.51	100.0 ± 0.10
B 组	5.3 ± 0.45*	10.5 ± 1.79*	21.0 ± 0.49*	34.2 ± 0.54*	39.5 ± 0.74*	47.4 ± 0.80*	55.3 ± 1.03*	63.2 ± 0.97*
C 组	5.7 ± 0.56*	14.3 ± 0.85*	25.7 ± 0.89*	34.3 ± 0.96*	48.6 ± 0.67*	54.3 ± 0.86*	60.0 ± 0.80*	71.4 ± 0.58*
<i>F</i> 值	2507.29	3220.69	4850.25	6606.36	15 956.35	17 625.35	28 628.91	38 648.18
<i>P</i> 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

注: 与 A 组比较, * *P* < 0.01

2.2 不良反应 在 3 次内脱毛会有烧灼感和疼痛, 随着脱毛次数增多, 脱毛率提高, 上述症状明显缓解。3 组共 118 人均未出现其他不良反应。

3 讨论

3.1 激光脱毛是利用激光的选择性光热动力学原理, 将特定激光照射在脱毛部位, 激光穿过皮肤表层到达毛发的毛囊根部, 光能吸收转换为破坏毛囊的热能, 从而达到使毛发失去再生能力的一种永久脱毛技术。在治疗过程中不会对周围组织造成损伤, 不形成瘢痕, 亦不会破坏治疗区域的皮脂腺、汗腺等结构^[2]。毛发生长周期包括生长期, 退行期和静止期, 而只有生长期的毛囊体积较大, 含大量黑素, 波长为 810 nm 能被毛囊充分吸收^[3], 故激光只对此期发挥作用。不同部位毛发生长期不同, 治疗间隔时间也有不同^[4], 笔者在治疗唇毛时一般间隔 6 ~ 8 周。以色列冰点脱毛, 由于手具上设计增加白宝石冷却系统, 可冷却在脱毛过程中所产生的热量, 减少了病人的痛苦。冰点激光波长为 810 nm, 黑素在这个波段的吸收性较好。

3.2 女性唇毛不同于男性, 一般颜色较浅, 毛发细小, 发质偏软。以往采用翠绿宝石激光、强光机等传统“盖章”式治疗, 虽有一定效果, 但并发症亦较多, 病人较痛苦。半导体激光有文献报道只单独应用冰点模式或定点模式, 亦有在治疗周期交替使用冰点模式和定点模式, 这些单独应用一种模式的治疗方法均造成脱毛时能量吸收不够充分, 黑素细胞破坏较少, 脱毛次数过多, 加重病人痛苦。而笔者通过采用冰点模式与定点模式同时应用的联合方法, 弥补了这一缺陷, 使能量积累充分, 电镜下观察黑素细胞破坏较多, 从而缩短治疗次数, 减轻病人的痛苦, 效果明显。在操作时严格控制能量, 在治疗组中均未出现不良反应。通过对脱毛率的计算, 我们可以看到 A 组与 B、C 两组比较均有显著统计学差异, B 组和 C 组在治疗第 5 次脱毛率才到达 40% 以上, 经过 8 次治疗有效率仍未达到 80% 以上, 仍需继续治疗。而 A 组在第 4 次治疗时已能达到 50%。第 8 次治疗后则 100% 治愈, 可见 A 组方法明显优于 B、C 两组。

腹腔镜下成人腹股沟疝修补术的近期疗效分析

胡良鹤¹, 郑明¹, 王贵和¹, 陈晓鹏²

(1. 铜陵市人民医院 胃肠外科, 安徽 铜陵 244000; 2. 皖南医学院附属弋矶山医院 肝胆一科, 安徽 芜湖 241001)

【摘要】目的: 探讨成人腹腔镜疝修补术的短期效果。方法: 回顾分析 126 例在我院手术治疗的腹股沟疝病人, 一组行腹腔镜疝修补术, 另一组行无张力疝修补术, 比较两组病人在手术时间、术中出血、术后疼痛持续时间、术后并发症、住院时间及住院费用等方面的差异。结果: 腹腔镜疝修补术组在手术时间、术后疼痛持续时间等方面与无张力疝修补术组有明显差异, 术中出血及住院时间方面上无明显差异, 两组病人无严重的并发症。结论: 采用腹腔镜疝修补术治疗成人腹股沟疝, 手术效果确切, 具有微创、住院时间较短、美观等优点, 但费用高, 需根据病人情况选择手术方式。

【关键词】成人腹腔镜疝修补术; 无张力疝修补术; 疗效

【中图分类号】R 656. 2 **【文献标识码】**A

【DOI】10. 3969/j. issn. 1002-0217. 2015. 04. 019

Short-term effect of laparoscopic inguinal herniorrhaphy in adult patients

HU Lianghe, ZHENG Ming, WANG Guihe, CHEN Xiaopeng

Department of Gastrointestinal Surgery, Tongling Municipal People's Hospital, Tongling 244009, China

【Abstract】Objective: To observe the short-term effect of laparoscopic inguinal hernia repair in adult patients. **Methods:** The clinical data were retrospectively analyzed in 126 patients with inguinal hernia treated with either laparoscopic inguinal herniorrhaphy or conventional tension-free hernioplasty. The two groups of patients were compared pertaining to the operative time, intraoperative blood loss, postoperative pain duration, incidence of complications, hospital stay and hospital costs. **Results:** The two group had significant differences in operative time, duration of pain and hospital costs, yet had no difference in intraoperative blood loss and length of hospital stay. No serious complications occurred in the two groups. **Conclusion:** Laparoscopic herniorrhaphy for adults can lead to better surgical outcomes with minimal invasion, reduced hospital stay and cosmetic results, yet higher costs, which suggests that surgical option should tailor to the patient's condition.

【Key words】 adult laparoscopic herniorrhaphy; tension-free hernioplasty; curative effect

收稿日期: 2014-12-29

作者简介: 胡良鹤(1978-) 男, 主治医师, 硕士, (电话) 15256612758, (电子信箱) hlh2304@sina.com;

陈晓鹏, 男, 主任医师, 教授, 博士, 硕士生导师, (电子信箱) drexp@sohu.com) 通讯作者。

3.3 唇毛毛囊所含的黑素较少, 吸收激光能量也较少, 故每次操作时, 需适当增加治疗的能量密度^[5]。随着治疗次数的增加, 毛发数量减少, 颜色变浅^[6], 效果逐渐显现。笔者对于第 1 次脱唇毛者, 冰点模式能量密度以 6 J/cm² 始, 积累能量单侧以 3 J/cm², 第 2 次各项增加数值, 即能量密度 7 J/cm², 积累能量单侧 4 J/cm², 以此类推。定点模式时能量从 35 J/cm² 始, 每次能量增加“1”。

3.4 在脱毛过程中, 由于光头带有冷却系统, 故操作时一定要压紧垂直皮肤, 保证冷却系统能及时冷却皮肤, 降低温度。部分女性的唇毛在两侧口角处分布较多, 在操作手法上可采用沿唇部方向和鼻唇沟方向联合单遍脱毛, 这样可增强对口角处脱毛的

效果。

【参考文献】

- [1] 薛艳斌, 徐红霞, 夏文, 等. 810nm 半导体激光脱毛效果观察[J]. 海军总医院学报, 2010, 23(2): 95-96.
- [2] 黄开云. 121 例激光脱毛的临床观察[J]. 医学美容美学, 2013(10): 11-12.
- [3] 黄建华, 孟宏, 梁郁, 等. 半导体激光脱毛的临床应用及效果评价[J]. 中国实用医药, 2009, 15(5): 58-60.
- [4] 向芳, 丁媛, 唐小辉. 810nm 半导体激光对男性络腮胡脱毛的临床疗效分析[J]. 新疆医学, 2013(43): 51-52.
- [5] 黄欣, 傅丽清, 罗卡妮, 等. LIGHTSHEER 半导体激光脱毛的不良反应[J]. 微创医学, 2010, 5(6): 616-618.
- [6] Rao J, Goldman MP. Prospective evaluation of three laser systems used individually and in combination for haxillary hair removal[J]. Dermatol Surg, 2005, 31(12): 1671-1676.