

## 调Q开关532nm Nd:YAG激光联合重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏治疗面部扁平疣疗效分析

夏登梅, 李红林, 詹凌, 谭小琦, 熊霞

(西南医科大学附属医院皮肤科 四川 泸州 646000)

**[摘要]**目的: 观察调Q激光联合重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏治疗面部扁平疣的临床疗效和安全性。方法: 将125例面部扁平疣患者随机分为三组。观察组: 42例, 应用调Q开关532nm激光治疗, 同时外用重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏每天3次, 共治疗8周; 对照A组: 43例, 外用重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏每天3次, 同时每晚外用1%维A酸乳膏, 共治疗8周; 对照B组: 40例, 仅外用重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏每天3次, 共治疗8周。结果: 观察组疗效优于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 三组均无明显不良反应, 观察组复发率低于两对照组。结论: 调Q开关532nm Nd:YAG激光联合重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏治疗面部扁平疣疗效好, 不良反应少, 复发率低。

**[关键词]** 扁平疣; 调Q开关Nd:YAG激光; 重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏; 1%维A酸乳膏

**[中图分类号]** R752.5<sup>+</sup>2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455(2018)02-0076-03

## Observation on the Efficacy of Q-switch 532nm Nd:YAG Laser Combined with Recombination Human Interferon $\alpha$ -2b Cream for Facial Verruca Plana

XIA Deng-mei, LI Hong-lin, ZHAN Ling, TAN Xiao-qi, XIONG Xia

(Department of Dermatology, the Affiliated Hospital of Southwest Medical University, Luzhou 646000, Sichuan, China)

**Abstract: Objective** To observe the efficiency and safety of combination Q-switch 532nm Nd:YAG laser with recombination human interferon  $\alpha$ -2b cream for patients with facial verruca plana. **Methods** 125 patients with facial verruca plana were divided into three group randomly. The 42 patients in observation group treated with Q-switched 532nm Nd:YAG Laser, and recombinant interferon  $\alpha$ -2b cream was used topically 3 times a day, totally for 8 weeks. The control group A treated with the cream and 0.1% all-trans retinoic acids cream every night and control group B only treated with recombinant interferon  $\alpha$ -2b cream. **Results** The effect of observation group is better than the control group, the difference was statistically significant. No distinct side effects were observed in the three groups. The rate of recurrence was much lower in the observation group than that in the controls. **Conclusion** Treating facial verruca plana combined Q-switched 532nm Nd:YAG Laser with recombinant human interferon  $\alpha$ -2b cream is effective and safe. And it has lower recurrence.

**Key words:** facial verruca plana; Q-switched Nd:YAG laser; recombination human interferon  $\alpha$ -2b cream; 0.1% all-trans retinoic acids cream

扁平疣是人类乳头瘤病毒(Human Papilloma Virus, HPV)感染所致的病毒性皮肤病。好发于青少年面部、手背, 无明显自觉症状, 但影响美观及社会交往进而增加患者心理负担。虽然其临床治疗方法多样, 但局部及系统治疗效果并不理想。2016年1月-2016年10月, 笔者科室采用Q开关532nm Nd:YAG激光联合重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏治疗面部扁平疣患者, 取得了满意疗效, 现报道如下。

### 1 资料和方法

1.1 一般资料: 125例均来自笔者医院皮肤科门诊患者。纳

入标准: ①均具有典型扁平疣皮损表现<sup>[1]</sup>; ②皮损在30处以上; ③近1月内未接受过局部药物及其他相关治疗。排除标准: ①瘢痕体质者; ②合并系统性疾病或严重免疫功能低下者; ③妊娠或哺乳期女性; ④对干扰素及维A酸制剂过敏者; ⑤不能坚持完成全疗程及按时复诊者。所有患者均签署知情同意书并拍照存档, 随机分为三组。观察组: 42例, 男24例, 女18例, 年龄12~41岁, 平均为23.5岁, 病程1个月~3.7年, 平均11个月; 对照A组: 43例, 男23例, 女20例, 年龄13~44岁, 平均22.6岁, 病程0.5个月~4.1年, 平均13个月; 对照B组: 40例, 男20例, 女20例, 年龄

11~45岁,平均24.4岁,病程0.5个月~4.5年,平均14个月。三组患者性别、年龄及病程比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

1.2 治疗方法:观察组:调Q开关532nm Nd:YAG 激光(美国HOYA Conbio公司的Medlite C3皮肤激光治疗仪)联合重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏(商品名:安达芬,安徽安科生物工程股份有限公司生产,规格:每支10g)治疗。波长532nm,根据皮损颜色、厚度选择合适的激光能量密度,治疗以皮损发白为度,能量0.5~1.2J/cm<sup>2</sup>,频率1Hz。术后7d保持干燥,外用重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏,每天3次,共8周;对照A组:外用重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏,每天3次,同时每晚外用1%维A酸乳膏(重庆华邦制药有限公司生产),共8周;对照B组:单用重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏,每天3次,共8周。

1.3 疗效判定标准:治疗半个月、1个月、2个月进行门诊随访,治疗6个月后进行电话随访。观察皮损数目、皮损消退情况及色素沉着、瘢痕及舒适性。痊愈:疣体全部消退;显效:疣体数目消退 $\geq 70\%$ ;有效:疣体数目消退30%~70%;无效:疣体数目消退 $\leq 30\%$ 或加重。有效率=(痊愈例数+显效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。以原皮损处出现新疣体判为复发。

1.4 统计学方法:采用SPSS19.0统计软件对数据进行分析,三组疗效及复发率比较均采用卡方检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 临床疗效:所有患者均完成治疗及治疗后疗效评价。三组有效率比较,观察组与对照A组较对照B组有效率高,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

表1 三种不同方法治疗面部扁平疣疗效比较 (例,%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	有效率
观察组	42	19	17	4	2	85.71
对照A组	43	16	15	8	4	72.09
对照B组	40	11	13	7	9	60.00
$\chi^2$ 值						6.5562
P值						0.0377

2.2 不良反应:观察组患者治疗后即刻出现局部红肿伴烧灼样疼痛,常规冷敷20~30min后均可缓解,且1d内症状基本消退。治疗2~3d后结痂,7~14d痂壳脱落。有3例(7.14%)患者发生色素沉着,于1~2个月内消退;2例(4.80%)患者发生色素脱失且均为皮肤肤色偏黑患者,2个月内恢复正常;患者皮损治疗处均无瘢痕形成,对照A组有9例(20.93%)治疗后局部有刺痒、红斑、干燥脱屑表现,6例患者自觉可忍受,未予特殊处理,上述症状均于3~5d后

缓解,3例患者暂停药物2~3d后自行缓解,再次使用有轻度红斑及瘙痒,2~3d后缓解;对照B组有3例(7.50%)治疗后局部有轻度瘙痒感,2~3d后可自行消退。

2.3 复发率比较:所有患者疗程结束后6个月进行电话随访,观察组有1例复发(2.4%),对照A组有10例复发(23.3%),对照B组有17例复发(42.5%),三组复发率比较,差异有统计学意义( $\chi^2=5.375$ , $P<0.05$ )。

## 3 讨论

扁平疣是人类乳头瘤病毒(HPV)感染引起的良性增生性皮肤病,好发于面部、双上肢等暴露部位,影响美观,虽有自愈倾向,但大部分患者可持续多年不愈。目前,对于面部扁平疣有多种治疗选择,常用冷冻、化学剥脱、电灼、外用维A酸、咪喹莫特、鬼臼毒素等药物治疗,但疗效不一,且有引发瘢痕、色素沉着等不良反应的可能<sup>[1-2]</sup>。随着光电技术在皮肤科的运用,Q开关532nm Nd:YAG激光、Q开关钕:钇-铝石榴石激光、铒激光、560nm IPL以及光动力单用或者联合外用药物、中医针刺在扁平疣的治疗中取得了一定疗效<sup>[3-8]</sup>。而不同患者需求不同,针对不同需求的患者,寻求安全、有效的治疗方法是皮肤科医师面临的挑战。

HPV的感染与人体免疫力有关,尤其与细胞免疫功能降低有密切关系。当机体免疫力降低同时局部皮肤存在破损,HPV侵入表皮细胞在颗粒层和棘层细胞中进行繁衍。组织病理可见表皮角化过度,颗粒层、棘层增厚,基底层内黑素增加,真皮内无特异性改变<sup>[9]</sup>。调Q532nm Nd:YAG激光,具有选择性光热分解作用,可穿透整个表皮,在极短瞬间释放出峰值功率相当高的能量,被疣体基底的黑素颗粒选择性吸收,骤然受热而瞬间发生爆破、气化,与其下真皮组织出现裂隙,由于激光纳米级的脉宽低于靶目标黑素颗粒弛豫时间,不会损伤周围正常组织<sup>[10]</sup>,激活局部免疫系统,使机体产生免疫应答,对扁平疣治疗有效<sup>[3-4,11]</sup>。全反式维A酸可调节表皮角质形成细胞的增生和分化,降低角质层的粘聚力,促进角质松解,恢复表皮正常分化,但文献报道单独治疗扁平疣效果不是十分满意<sup>[12]</sup>。干扰素是机体正常细胞被病毒感染或接触病毒后分泌的一种生物活性蛋白,能提高细胞免疫功能,干扰细胞内病毒的复制,具有广谱抗病毒、抑制细胞增殖及免疫调节作用<sup>[13]</sup>。重组人干扰素可增强机体对人乳头瘤病毒感染的防御性,且能增强NK细胞及巨噬细胞的活性,增强细胞毒T细胞的杀伤作用和自然杀伤性细胞的功能,抑制疣组织细胞的增殖<sup>[14]</sup>。调Q532nm Nd:YAG激光及0.1%维A酸乳膏均有一定程度剥脱作用<sup>[15]</sup>。笔者推测以上方式联合重组人干扰素乳膏治疗扁平疣,有利于重组人干扰素乳膏吸收且它能提高细胞免疫功能,干扰细胞内病毒的复制,达到提高疗效的目的。本研究调Q532nm激光联合重组人干扰素 $\alpha$ -2b乳膏及1%维A酸