

·短篇论著·

CO₂ 激光联合 ALA 光动力治疗鲍温样丘疹病临床观察

吴伟伟, 黄瑞叶, 吴琼鸾, 陈蔚明

摘要:目的 观察 CO₂ 激光联合 5-氨基酮戊酸(5-aminolevulinic acid, ALA)光动力疗法(Photodynamic therapy, PDT)治疗鲍温样丘疹病(Bowenoid Papulosis, BP)的临床疗效及不良反应。方法 治疗组 42 例患者首先采用 CO₂ 激光治疗, 继以 ALA-PDT 治疗; 对照组 28 例患者单纯予以 CO₂ 激光治疗, 每周治疗 1 次, 共治疗 4 次。结果 治疗组患者痊愈 28 例, 显效 9 例, 有效率为 88.1%, 复发 3 例, 复发率 10.7%; 对照组患者痊愈 13 例, 显效 5 例, 有效率为 67.9%, 复发 6 例, 复发率 46.2%。两组之间有效率和复发率差异均有统计学意义($\chi^2=4.30$, $\chi^2=4.60$, $P<0.05$)。治疗组与对照组均有轻度术后创面疼痛与水肿, 15 例合并创面感染, 9 例出现表浅瘢痕。结论 CO₂ 激光联合 ALA-PDT 是治疗鲍温样丘疹病的一种安全、有效、无明显不良反应的新疗法。

关键词: 5-氨基酮戊酸; 光动力; 鲍温样丘疹病

中图分类号: R758.24 文献标识码: A 文章编号: 1009-9727(2012)5-617-02

Clinical effect of CO₂ laser combined with topical 5-aminolevulinic acid-photodynamic therapy for Bowenoid papulosis. WU Wei-wei, HUANG Rui-ye, WU Qiong-luan, CHEN Wei-ming. (Department of Dermatologic Surgery, Hainan Provincial Hospital of Skin Disease, Haikou 570206, Hainan, P.R. China)

Abstract: Objective To investigate the effect of CO₂ Laser combined with Topical 5-Aminolevulinic Acid-Photodynamic Therapy (ALA-PDT) on Bowenoid papulosis. Methods Patients with Bowenoid papulosis (n=42) were given CO₂ Laser combined with ALA-PDT in the treatment group. Twenty-eight cases of Bowenoid papulosis were treated using CO₂ laser in the control group. Results The effective rate was 88.1% in treatment group and 67.9% in control group. And the recurrence rate in treatment group and control group were 10.7% and 46.7% respectively. There were significant difference in the effective rate and the recurrence rate between two groups. Conclusion CO₂ Laser combined with ALA-PDT is simple, effective and no side-effect for Bowenoid papulosis.

Key words: CO₂ Laser; 5-aminolevulinic acid(ALA); Photodynamic therapy(PDT); Bowenoid papulosis

鲍温样丘疹病(Bowenoid papulosis, BP)好发于青壮年外生殖器部位, 临床呈良性经过、皮损类似尖锐湿疣样的色素性、多发性扁平丘疹, 而组织病理改变类似皮肤原位癌 Bowen 病。其发生、发展与人乳头瘤病毒(Human papillomavirus, HPV)感染密切相关, 尤其是与高危型 HPV16、18 型感染的关系更为密切。少数鲍温样丘疹病患者尤其是病程较长、年龄较大者可转化为侵袭性鳞状细胞癌^[1], 故对鲍温样丘疹病的积极正确的治疗显得十分必要。我们采用 CO₂ 激光联合 ALA-PDT 治疗对 42 例鲍温样丘疹病患者进行疗效观察, 现报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 治疗组 45 例、对照组 30 例鲍温样丘疹病患者均来自本院 2008 年 1 月~2010 年 12 月门诊患者, 经临床和组织病理检查确诊。治疗组中男 19 例, 女 26 例; 年龄 16~65 岁, 平均 38.2 岁; 病程 1~42 个月, 平均 5.5 个月; 皮损数 1~10 个者 10 例, >10 个者 23 例, 弥漫性分布于外阴和肛周者 12 例。对照组中男 14 例, 女 16 例; 年龄 20~61 岁, 平均 40.5 岁; 病程 2~36 个月, 平均 7.5 个月; 皮损数 1~

10 个者 7 例, >10 个者 15 例, 弥漫性分布于外阴和肛周者 8 例。两组在性别、年龄、病程及皮损数等方面均具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 采用 CO₂ 激光(吉林省科英激光技术有限公司生产, JC 100D 型)治疗, 即 1%利多卡因局部麻醉后, 采用 25~30W 二氧化碳激光治疗机对所有皮损逐个进行汽化, 以皮损汽化干净, 创面基底清晰为止。

1.2.2 治疗组 在 CO₂ 激光治疗基础上, 联合 ALA-PDT 治疗。使用时根据皮损面积, 用稳定性良好的单纯霜剂将外用 5-氨基酮戊酸散剂(上海复旦张江公司生产, 规格每支 118mg)配制 20%ALA 霜。CO₂ 激光治疗方法同对照组, ALA-PDT 治疗时先用生理盐水清洗激光治疗创口及其周围皮肤黏膜, 采用新鲜配制的 20%ALA 霜涂于皮损及其周围 0.5cm 皮肤黏膜上, 塑料薄膜封包 3h, 然后使用光动力治疗仪(武汉亚格光电技术有限公司生产, LED-IB 型, 波长范围 633nm±10nm, 100mW)照射, 根据光斑面积大小计算需照光时间, 使照射总能量达 100mJ/cm², 每周 1

作者单位: 海南省皮肤病医院皮肤外科, 海南 海口 570206

作者简介: 吴伟伟(1979~), 男, 硕士, 主治医师, 研究方向: 皮肤外科。

次,治疗 4 次后进行疗效判定,同时记录治疗后不良反应发生情况。

1.3 疗效判定标准 疗效评估标准以皮损面积总和的缩小为指标。痊愈为皮损面积总和缩小 $\geq 95\%$ 以上;显效为皮损面积总和缩小 $>60\%$;进步为皮损面积总和缩小 $>20\%$;无效为皮损面积总和缩小 $<20\%$ 或较原皮损面积总和扩大。有效率以痊愈加显效计。

1.4 随访 对两组取得痊愈的病例分别在治疗后 1、2、4、6 月时进行随访,以 6 月时出现新皮疹为标准,

评定复发率。

1.5 统计学方法 组间疗效及复发率比较用 χ^2 检验 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗组与对照组疗效比较 完成全部疗程治疗组为 42 例,对照组为 28 例,两组之间有效率差异有统计学意义($\chi^2=4.30$ $P<0.05$)。治疗组 3 例患者和对照组 2 例患者未按照要求完成治疗疗程予以剔除。(见表 1)。

表 1 治疗组与对照组疗效比较

Table 1 Effectiveness between the treatment group and control group

组别 Groups	例数 No. cases	痊愈 Recovery	显效 Markedly effective	进步 Little effective	无效 Ineffective	有效率(%) Effective rate
治疗组 Treatment group	42	28	9	4	1	88.1
对照组 Control group	28	13	6	6	3	67.9

2.2 治疗组与对照组复发率比较 治疗后 6 月时治疗组 28 例痊愈患者中复发 3 例,复发率 10.7%;对照组 13 例痊愈患者中复发 6 例,复发率 46.2%。经统计学处理两组之间复发率比较差异有统计学意义($\chi^2=4.60$ $P<0.05$)。

2.3 不良反应比较 所有患者均有治疗后伤口轻度水肿及疼痛,多于 1~3d 内自然缓解,未予特殊处理;伤口合并感染者 15 例,其中治疗组 9 例,对照组 6 例,愈合后留有浅表瘢痕者 9 例,其中治疗组 4 例,对照组 5 例。

3 讨论

目前针对鲍温样丘疹病的传统治疗方法,例如手术、激光、电灼、冷冻等物理疗法以及局部外用 5-Fu,鬼臼毒素等化学腐蚀剂,均可取得一定疗效,达到直接快速去除皮损的目的,缓解患者焦虑心理,但存在复发率高的缺点。ALA-PDT 是一种可使肿瘤组织或增生活跃的角质形成细胞选择性吸收 ALA,并在细胞内转化为高度光敏性物质 PP,最后经红光照射后产生光化学反应,可选择性杀伤肿瘤细胞或增生活跃的角质形成细胞,而邻近的正常组织细胞不受任何影响。5-氨基酮戊酸近年来已成功应用于与 HPV 感染密切相关皮肤病的治疗,并取得良好效果,如尖锐湿疣^[2]、手足病毒疣^[3,4]。从鲍温样丘疹病临床及组织病理改变来看,它适合于 ALA-PDT 疗法。国内学者王秀丽等^[5]采用 ALA-PDT 治疗 38 例鲍温样丘疹病患者,每周治疗 1 次,共治疗 4 次,结果发现痊愈 12 例,显效 12 例,有效率为 61.2%,复发 2 例,复发率 16.7%,无明显疼痛、创面等副作用。

综合上述各种治疗方案优缺点,我们采用 CO₂ 激光联合 ALA-PDT 治疗多发性鲍温样丘疹病。研究结

果显示,治疗组 42 例鲍温样丘疹病经 CO₂ 激光联合 ALA-PDT 治疗后有效率 88.1%,复发率 10.7%。对照组 28 例鲍温样丘疹病患者经 CO₂ 激光治疗后,有效率 67.9%,复发率 46.7%。两组比较有效率及复发率差异有统计学意义,提示 CO₂ 激光联合 ALA-PDT 治疗多发性鲍温样丘疹病具有疗效好,复发率低的优点。但从治疗的痛苦程度和副作用来分析,治疗组与对照组比较差异无统计学意义。

综上所述,CO₂ 激光联合 ALA-PDT 治疗具有疗效好,复发率低,无明显不良反应的优点,是临床上治疗鲍温样丘疹病的一种新手段、新选择。

参考文献:

- [1] Park KC, Kin KH, Youn SW et al. Heterogeneity of papillomavirus DNA in a patient with bowenoid papulosis that progressed to squamous cell carcinoma[J]. Br J Dermatol, 1998, 139: 1087-1091.
- [2] Du P, Cao P, Zhang GQ et al. Clinical effect of 5-Aminolevulinic acid-photodynamic therapy for 116 cases of condyloma acuminatum [J]. Journal of Dermatology and Venereology, 2009, 31 (4): 49-50. (In Chinese)
(杜鹏,曹萍,张桂琼,等. ALA 光动力学治疗 116 例尖锐湿疣疗效观察[J]. 皮肤病与性病, 2009, 31(4): 49-50.)
- [3] Wang YS, Tay YK, Kwok C et al. Photodynamic therapy with 20% aminolevulinic acid for the treatment of recalcitrant viral warts in an Asian population[J]. Int J Dermatol, 2007, 46(11): 1180-1184.
- [4] Xia Y, Xu SZ, Liu ML et al. 5-Aminolevulinic acid-photodynamic therapy for plantar warts[J]. Chin J Dermatol, 2007, 40(10): 646-646. (In Chinese)
(夏育,徐世,刘美玲,等. 氨基酮戊酸光动力学疗法治疗跖疣[J]. 中华皮肤科杂志, 2007, 40(10): 646-646.)
- [5] Wang XL, Wang HW, Guo MX et al. Clinical research of 5-aminolevulinic acid-photodynamic therapy for bowenoid papulosis [J]. Chin J Derm Venereol, 2005, 19(4): 209-210. (In Chinese)
(王秀丽,王宏伟,过明霞,等. ALA 光动力学治疗鲍温样丘疹病临床研究[J]. 中国皮肤性病杂志, 2005, 19(4): 209-210.)

收稿日期 2012-01-20 编辑 谢永慧