

激光联合奥平栓塞治疗女性生殖道尖锐湿疣

许川山 王 苹

(第三军医大学新桥医院激光医学研究中心, 重庆, 400037)

摘要: 探讨了提高尖锐湿疣治愈率、降低术后复发率的临床方法。在 CO₂ 激光切除疣体的基础上, 应用奥平栓塞治疗女性生殖道尖锐湿疣 45 例, 结果显示, 激光切除疣体联合治疗尖锐湿疣治愈率 88.00%、术后复发率 12.00%, 效果较单纯激光手术组的 60.00% (治愈率)、40.00% (复发率) 显著, 且整个治疗过程中未发现明显毒副反应。可以认为, 激光手术切除疣体联合奥平栓塞是临床治疗女性生殖道尖锐湿疣较为理想的方法。

关键词: 激光 奥平栓 尖锐湿疣

To cure female patients with condyloma acuminatum in genitalia by laser operation in combination with OPIN suppository

Xu Chuanshan, Wang Ping

(The Centre of Laser Medicine, Xinqiao Hospital, Third Military Medicine University, Chongqing, 400037)

Abstract: We are trying to explore a clinical therapy that can increase the cure rate and decrease the recurrent rate of condyloma acuminatum (CA) after laser operation. 45 female patients with CA in genitalia have been treated with OPIN suppository on the basis of laser operation. The results indicate that the cure rate of CA by laser operation in combination with OPIN suppository is much higher than that of simple laser operation (88.00% vs 60.00%, $p < 0.01$), and the recurrent rate obviously decreases (12.00% vs 40.00% $p < 0.01$). No side effect has been found at the stage of treatment. Therefore, laser operation in combination with OPIN suppository is a safe and effective treatment with CA in female genitalia.

Key words: laser OPIN suppository condyloma acuminatum (CA)

近年来, 我们针对女性生殖道的特殊环境, 采用 CO₂ 激光切除疣体联合治疗女性生殖道尖锐湿疣, 取得满意疗效, 现报道如下。

1 一般资料 45 名女性生殖道尖锐湿疣患者均来自于我科激光门诊, 并经临床、醋酸白试验及病理检查确诊。年龄 18 岁~ 50 岁, 20 岁~ 40 岁最多, 占 76.50%, 病程 1 周至 8 月余, 主要分布于宫颈、阴道壁、外阴唇、会阴处。疣体以乳头状最多, 次为菜花状, 大多数疣体多发 1~ 10 个不等, 约米粒至黄豆大小。随机将 45 例患者分为两组, 即 A 组为单纯激光手术组 20 例, B 组为激光手术 + 奥平全塞组 25 例。两组年龄、性别、病程及皮损类型均无明显差别 ($p > 0.05$)。

2 治疗方法 患者取膀胱截石位, 常规消毒处理, 外阴、会阴部位的尖锐湿疣用 2% 利多卡因麻醉, 阴道壁及疣体采用 1% 丁卡因表面麻醉。根据疣体大小行 CO₂ 激光切割或汽化, 以去除疣体基底部约 1mm 深度, 范围超过疣体基底部约 2mm, A 组病患者术后创面涂 2% 龙胆紫液, B 组术后 48h 应用奥平栓 (武汉天奥制药有限公司生产, 主要成分是 α -干扰素, 每粒含 α -干扰素 6 万单位) 睡前塞入阴道, 隔日一次, 6 粒~ 12 粒为 1 疗程, 月经期不用。外阴及会阴部尖锐湿疣

可直接使用融化奥平栓的涂患处, 禁房事 1 月, 并嘱其性伴侣同时进行治疗。

3 疗效判断标准 术后每 4 周随访一次, 共半年。痊愈: 疣体全消失, 随访半年无复发; 复发: 半年内有疣体生长。

4 统计处理 所有资料采用 X^2 检验, 显著性水准 α 一律取 0.05。

5 结果(见表 1)

Table 1 Analysis of therapeutic effect between two treatments

group	number	cure rate(%)	recurrent rate(%)
A	20	60.00	40.00
B	25	88.00	12.00

contrasted by X^2 test, $p < 0.01$

A—simple laser operation

B—laser operation in combination with OPIN suppository

6 讨论 近年来, 随着性病在我国的死灰复燃, 尖锐湿疣的发病率已跃居我国性病的第 2 位, 仅次于淋病。它是由人类乳头瘤病毒(HPV)的 6, 10, 11, 16 和 18 亚型引起, 以性接触为主要传染方式的性传播性疾病。目前, 临床治疗的方法和药物较多, 世界卫生组织推荐使用

冷冻治疗, 但各家报道效果不理想, 尤其对于多发型、基底部较宽的效果较差, 且治疗次数多, 术后易起水疱并发感染^[1]。而激光聚焦后能在瞬间产生几百度甚至上千度的高温, 使皮损炭化、汽化, 具有作用浅表, 准确破坏病灶, 并保留正常组织, 且出血少、治疗深度易控制, 术后几乎无疤痕形成等优点。因此, 激光手术切除已广泛应用于临床治疗尖锐湿疣, 但单纯激光切除术后复发率较高, 国内报道为 1.94%~30.43%, 国外达 3%~95%^[1]。本组研究中, 观察到女性生殖道尖锐湿疣激光切除术后复发率高达 40.00%。分析原因可能与下列因素有关^[1,2-4]:

(1) 尖锐湿疣患者机体自身免疫功能失调。已有研究发现, 尖锐湿疣患者 T_4/T_8 比值倒置, 自然杀伤细胞产生干扰素和白介素减少, 且 T 抑制细胞活性增加, 能使机体免疫功能处于抑制状态, 不能形成对 HPV 感染靶细胞病毒的有效免疫; 同时, 局部皮损区朗格罕细胞明显减少, 细胞形态异常、活性降低, 导致抗原提呈功能受抑, 无法调动机体内部细胞免疫达到杀伤靶细胞和抗病毒作用, 失去对抗 HPV 感染复发的屏障。(2) 女性生殖道的特殊结构, 如阴道壁和宫颈等的疣体因暴露不良, 治疗不易彻底。(3) 激光切除过程中产生含有较多具传染性的 HPV 粒子或完整 HPV DNA 的烟雾, 成为免疫受抑机体的自身播种源。(4) 皮损区隐性感染及亚临床感染也是激光术后尖锐湿疣复发的重要原因。此外, 生殖道原有的慢性炎症、多种病原体感染及激光切除术后创口愈合不良等均为尖锐湿疣的术后复发创造了机会。而奥平栓的主要成分是 α 干扰素, 具有广谱抗病毒、抗增生及免疫调节作用。局部栓塞用药, 可直接作用于靶细胞与其受体结合, 使靶细胞合成抗毒素蛋白, 使病毒 RNA 的转录、翻译受抑而抑制病毒的复制; 调节机体的免疫功能, 提高机体的抗病毒能力及抗阴道细菌、衣原体、支原体等感染, 并通过激素样作用调节机体内雌二醇及孕酮水平, 减少阴道分泌物及宫颈粘液分泌, 改善阴道内环境而促进创面愈合, 弥补了激光手术单纯切除疣体的种种不足, 较大程度上提高激光尖锐湿疣的治愈率、减少其术后复发率^[5-7]。本组研究结果也显示, 激光切除疣体联合奥平栓治疗尖锐湿疣术后复发率显著低于单纯激光切除($p < 0.01$), 并能促进激光治疗后伤口的较快愈合, 且整个治疗过程未发现明显毒副作用。可见, 激光手术切除疣体联合奥平局部栓塞, 方法简便, 疗效显著, 无明显副反应, 在临床防治性病方面值得推广应用。

参 考 文 献

卫星激光通信中光纤放大器的应用研究

雷建设 黄肇明

(上海大学通信与信息工程学院, 上海, 200072)

郭振华

(华中科技大学激光技术国家重点实验室, 武汉, 430074)

摘要: 介绍了卫星激光通信的特点, 通过计算分析, 提出了用于卫星激光通信光发射系统的高功率光纤放大器、用于光接收系统的前置光纤放大器的性能参数。给出了高功率光纤放大器和低噪声前置光纤放大器的实验方案。

关键词: 卫星 激光通信 光纤放大器

Application of optical fiber amplifier for satellite laser communication

Lei Jianshe, Huang Zhaoming

(School of Communication & Information Engineering, Shanghai University, Shanghai, 200072)

Guo Zhenhua

(National Laboratory of Laser Technology, HUST, Wuhan, 430074)

Abstract: In the paper, the character of satellite communication is introduced. Based on calculation and analysis, the performance parameters of high power optical fiber amplifier for transmitter system and optical fiber preamplifier for receiver system of satellite laser communication have been put forward. The experimental layout of high power optical fiber amplifier and low noise figure optical fiber preamplifier is given.

Key words: satellite laser communication optical fiber amplifier

引 言

卫星间通信传统采用微波技术。微波通信设备重达几百公斤, 需要直径几米的天线, 中继卫星体积庞大、价格昂贵、通信容量小。卫星激光通信是利用激光进行星间通信, 它是一个具有极大潜力的研究领域, 对 21 世纪通信发展和空间活动是必不可少的。卫星间采用激光通信具有以下优点: (1) 通信设备体积小、重量轻; (2) 宽带宽、大容量; (3) 抗干扰性好; (4) 费用

- 2 苏家文, 刘 铁, 李玉霞. 皮肤病与性病, 1999; 21(2): 46
- 3 李红霞, 夏明玉, 朱文元. 中华皮肤科杂志, 1995; 28(1): 25~ 26
- 4 刘家玉, 赵志强. 皮肤病与性病, 1999; 21(3): 51~ 52
- 5 武秋林, 练永坚. 实用妇产科杂志, 1999; 15(2): 109
- 6 唐均英, 黄 萍, 梅跃宇 *et al.* 实用妇产科杂志, 2000; 16(1): 50
- 7 陈阿琼. 实用妇产科杂志, 2000; 16(1): 51

* * *

作者简介: 许山川, 男, 1969 年 3 月出生。博士, 主治医师。主攻方向为增生性疾病的光动力疗法。