



## • 临床研究 •

# 微波定向照射联合干扰素与 CO<sub>2</sub> 激光治疗尖锐湿疣的疗效观察

陈友元 (湖南省永州职业技术学院附属医院 湖南永州 425000)

**摘要:**目的 观察微波定向照射联合干扰素与 CO<sub>2</sub> 激光治疗尖锐湿疣的疗效。**方法** 对照组: 尖锐湿疣患者应用干扰素局部皮损注射与 CO<sub>2</sub> 激光烧灼治疗; 治疗组: 在对照组基础上, 加用微波皮损区定向照射治疗。**结果** 治疗组治愈 82 例, 复发 3 例, 复发率 3.5%; 对照组治愈 62 例, 复发 12 例, 复发率 16.2%, 两组比较差异有显著性 ( $\chi^2=7.45$ ,  $P<0.01$ )。**结论** 微波定向照射联合干扰素局部皮损注射与 CO<sub>2</sub> 激光烧灼治疗尖锐湿疣, 与对照组比较, 疗效显著且复发率低。

**关键词:** 尖锐湿疣 微波 干扰素 CO<sub>2</sub> 激光

中图分类号: R752.53 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187 (2017) 20-074-01

尖锐湿疣 (CA) 是由人乳头瘤病毒 (HPV) 感染引起, 临幊上治疗方法较多, 但复发率较高。我科自 2011 年 10 月至 2016 年 6 月以来, 应用微波定向照射联合干扰素局部皮损注射与 CO<sub>2</sub> 激光烧灼治疗, 清除皮损内或皮损周围的亚临床感染的病毒, 改善皮损区或皮损周围的血液循环, 以提高抗炎能力及免疫功能, 从而减少了复发, 获得了满意疗效, 现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

159 例 CA 患者均由我院皮肤性病科门诊经治, 其中男 92 例, 女 67 例, 年龄 17 ~ 85 岁, 平均年龄 37.16±8.23 岁。18 例为夫妻间传染, 其余均为非性接触传染。病程 22 天 ~ 11 个月, 平均 2 个半月。初发 95 例, 复发 64 例。皮损部位: 男性分布于阴茎、冠状沟、包皮内外板、肛周等; 女性分布于大小阴唇、阴道口、会阴、肛周等。皮损形态: 丘疹状、乳头瘤状、菜花状等。皮损不典型者, 先局部涂以 5% 醋酸后借助放大镜观察, 白化区是否明显, 最后均以病检和 PCR 确诊。所有患者均根据病史、典型临床表现和实验室检查结果 (5% 醋酸白试验阳性、皮肤组织病理学和 PCR 检查) 而确诊, 符合尖锐湿疣的诊断标准 [1]。将 CA 患者随机分为治疗组 85 例, 对照组 74 例, 2 组年龄、病情具有可比性 ( $P > 0.05$ )。排除有严重心、肝、肾疾病及癫痫、中枢神经系统功能损伤者, 孕妇、哺乳期者, 一个月内正在接受免疫增强剂、抗病毒治疗者, 不遵医嘱治疗及不按时随访者。

### 1.2 治疗方法

对照组: 治疗前将 5% 冰醋酸溶液涂于皮损及皮损周围的皮肤、粘膜 5 至 10 分钟, 以显露尖锐湿疣及其亚临床感染, 然后阳性的皮损作常规消毒, 将注射用重组人干扰素 α-2b (商品名: 安达芬) 100 万 IU/ 支溶于适量利多卡因中, 于疣体基底部作放射状注射, 再行 CO<sub>2</sub> 激光烧灼病变组织, 使皮损完全祛除, 治疗深度合适。并准确记录皮损范围, 每周 3 次于原皮损基底部及其周围注射干扰素, 连续 4 周。术后涂甲紫药液, 每日数次, 术后渗出较多, 可 3% 的硼酸溶液湿敷创面, 加速创面愈合, 同时口服抗生素。治疗组: 在对照组基础上, 应用微波理疗定向照射治疗 (为 SW-6 型皮肤科治疗仪, 由天津顺博医疗设备有限公司生产), 将治疗仪微波辐射器置距皮损表面 3 ~ 5cm 处, 照射功率为 30 ~ 40mA, 照射时间 20 ~ 30min, 每日 1 次, 连续 1 周。

### 1.3 疗效判定

痊愈为经治疗后皮损完全消退, 超过 6 个月无新疣体长出, 醋酸白试验阴性; 6 月内在原治疗创面或其周围又出现新的疣体, 醋酸白试验阳性, 为复发 (有明确再感染者除外)。

## 2 结果

### 2.1 治疗组和对照组临床疗效比较

见附表, 从表中可看出, 治疗组复发率明显低于对照组 ( $\chi^2=7.45$ ,  $P<0.01$ ), 差异有统计学意义。

	治愈例	复发例	复发率
治疗组	82	3	3.50%
对照组	62	12	16.20%

### 2.2 不良反应

治疗组与对照组分别有 5 例和 4 例, 在用干扰素作皮损基底部注射治疗的第一天就自觉轻度头晕, 低热, 疲倦乏力, 以上症状 2 天至 3 天内自行消失, 没影响继续治疗。治疗组比对照组伤口愈合时间明显缩短。

## 3 讨论

尖锐湿疣是由 HPV 感染引起的性传播疾病, 其潜伏期长, 传染性强, 复发率高。一般常规治疗未对亚临床及潜伏性感染进行治疗, 治疗范围局限, 致使治疗不彻底而导致复发 [2]。而近年的研究证实 [3], 机体的细胞免疫功能低下也是 HPV 易于致病的重要原因, 尤其是 T 淋巴细胞功能降低对本病的发生起重要作用。因此, 在治疗上, 去除肉眼可见的疣体后, 如何杀灭亚临床及潜伏性感染的病原体, 提高机体的细胞免疫功能, 是减少复发的关键。

干扰素 α-2b 作为一种小分子蛋白质, 具有较强的抗病毒作用, 可增强细胞分泌抗病毒蛋白酶能力, 抑制病毒增殖, 减轻临床症状 [4]。干扰素作皮损基底部注射, 可直接与亚临床及潜伏性感染的病原体起作用, 提高了临床疗效, 从而降低了尖锐湿疣的复发率。

微波是一种高频电磁波, 它以生物体本身作为热源, 利用生物体丰富的液体成分, 产生不导电的热, 是一种内部加热法, 由于内生热不散发到外部, 所以局部热效应良好。微波热疗能有效刺激细胞介导的免疫反应, 能增强自然杀伤细胞和巨噬细胞的非特异性免疫功能, 促进伤口组织恢复, 从而加快创面愈合, 降低术后复发率 [5]。微波定向照射, 最明显的是局部组织内动、静脉显著扩张, 血流速度加快, 血液循环量显著增加, 局部的氧和营养物质的供给增多, 白细胞和抗体的供给增多, 增强了机体的防御功能; 微波的频率很高, 它的磁震荡效应很显著, 有实验证明, 小剂量的微波照射葡萄球菌、大肠杆菌及结核杆菌 1min, 使混悬液加温到 34℃, 发现微生物分裂停止而且出现停止分裂的时间也较常规加热后显著缩短 [6]。以上说明, 微波照射也可能会影响病毒的复制。

微波定向照射联合干扰素与 CO<sub>2</sub> 激光治疗尖锐湿疣的复发率低, 可能原因: 微波定向照射, 增加了局部血液循环, 使细胞免疫功能增强, 微波同时有杀菌功能, 可影响病毒的复制。在激光去除可见疣体后, 通过微波定向照射与干扰素皮损基底部注射, 对亚临床及潜伏性感染的病原体起到杀灭作用, 从而减少了复发。

## 参考文献

- [1] 张学军. 皮肤性病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社. 2009. 231~232.
- [2] 徐文严. 临床性病学 [M]. 江苏科学技术出版社. 2007. 178~199.
- [3] 刘辅仁. 实用皮肤科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社. 2005. 511~517.
- [4] 郝瑞红. 苏春华. 微波联合干扰素 α-2b 治疗尖锐湿疣的疗效及其对患者免疫系统的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2017, 3: 18~19.
- [5] 蓝志平. 微波手术结合照射治疗男性尖锐湿疣疗效观察 [J]. 浙江中西医结合杂志, 2012, 22 (3): 174~177.
- [6] 魏稼. 吴焕淦. 邵水金 [M]. 上海: 上海科学技术出版社. 2007. 215~227.