

## AFT 光子脱毛临床观察

林小敏 许洁 金永真 徐贤挺

浙江省温州市第二人民医院 温州 325000

关键词 AFT 光子 脱毛 疗效观察

2007 年 1 月—2009 年 10 月笔者采用 AFT 光子脱毛系统对受试者进行身体不同部位脱毛治疗,取得较好疗效,现报道如下。

### 1 临床资料

本组 200 例,男 22 例,女 178 例,年龄 15~45 岁,平均 27 岁。脱毛部位共计 296 个,其中唇部 21 例,腋窝 96 例,小腿 74 例,前臂 53 例,上臂 21 例,大腿 19 例,前后发际 6 例,比基尼 6 例。将受试者皮肤按 Fitzpatrick 分级为 I~IV 型。

### 2 仪器与方法

**2.1 仪器** 采用以色列飞顿激光公司生产的飞顿一号皮肤美容激光光子工作站光子脱毛手具,波长范围 640~950nm,脉冲 30~50ms,光斑面积 6.4cm<sup>2</sup>,能量密度 8~20J/cm<sup>2</sup>。

**2.2 方法** 首先将对受试者治疗区域皮肤清洁干净,照相留档,剔除毛发,使毛干在皮肤外的长度不超过 1mm。根据不同皮肤类型、治疗部位及毛发深浅粗细等设定治疗参数。然后于治疗部位均匀涂抹 0.5mm 厚的冷却耦合剂(温度为 3±2℃)。准备就绪,将治疗头置于皮肤上,使治疗仪滤光片与治疗部位平行,紧贴皮肤发射 2~3 个光斑,观察皮肤反应,据此调整治疗参数至皮肤有轻度烧灼感,治疗部位皮肤轻微充血,数分钟后部分毛囊周围出现水肿(30min~1h 消退)为度,然后以此参数依次进行均匀照射。治疗结束后予冰水冷敷 15~30min,注意保持治疗区域清洁,无需特殊护理。一般需治疗 3~6 次,每次间隔 4~8 周。参照治疗前后照片,于治疗结束后评估疗效。

### 3 治疗结果

**3.1 疗效标准** 痊愈:毛发减少 80%以上,新生毛发变细,颜色变淡;显效:毛发减少 60%~80%,新生毛发变细,颜色变淡;进步:毛发减少 40~60%,新生毛发粗,颜色未变;无效:毛发减少不足 40%,新生毛发粗,颜色未变。

**3.2 结果** 本组治疗总有效率 87.1%,痊愈率 59.7%。不同部位及不同皮肤类型脱毛效果见表 1、2。

**3.3 不良反应** 200 例中治疗后局部出现小水疱 3

表 1 AFT 光子对患者不同部位的脱毛结果 个

部位	n	痊愈	显效	进步	无效	有效率/%
腋窝	96	88	8	0	0	100
小腿	74	58	10	6	0	91.89
前臂	53	36	8	4	5	83.02
唇部	21	6	9	2	1	71.43
上臂	21	9	8	3	1	80.96
大腿	19	7	9	2	1	84.21
比基尼	6	2	3	1	0	83.33
发际	6	2	2	1	1	66.67
合计	296	209	49	29	9	87.07

表 2 AFT 光子对不同皮肤类型的脱毛结果 个

皮肤类型	n	痊愈	显效	有效	无效	有效率/%
I型	30	16	11	2	1	90.00
II型	266	193	38	27	8	86.84

例,冷敷对症处理后均于 4 天内消退,其中 1 例出现色素沉着,3 个月后色素自行消退,其余未见明显不良反应。

### 4 讨论

多余的毛发是令人困扰的一个普遍性的美容问题。传统的脱毛方法,如剃毛、拔毛、蜡脱毛等,虽然能暂时去除毛发,但毛发会很快再生,且更浓密。电解和热溶解法虽然能有效地破坏毛囊,阻止毛发再生,但操作繁琐、费时,对面部等皮肤光滑部位有遗留瘢痕的可能,对背部和腿部,几乎不能使用<sup>[1]</sup>。强脉冲光(IPL)和激光技术是 20 世纪 90 年代中后期出现的新型技术。激光或光子能以毛囊及毛干中的黑色素为靶目标进行选择性的照射,黑色素在吸收光的能量后,温度急剧升高,破坏毛囊组织而将毛发去除。没有毛发的地方,因吸收热量少而不受损伤。传统的 IPL 具有较宽的光谱,通常范围为 570~1200nm,可被不同深度的黑色素吸收,并且以 2~3 个子脉冲进行照射。长脉宽提高了黑色素破坏效果,也增加了安全性,在一定程度上优于激光单一波长的脱毛效果。AFT 光子技术是传统 IPL 光子的高级版,该技术是在传统光子滤片前添加 AFT 晶体片,将在传统 IPL 中存在的无用 UV 光进行光谱转换,改善后的光谱能有效控制光在皮肤中穿透的深度,能量更集中,靶组织吸收率增加,疗效更好。本组仅应用 14~19J/cm<sup>2</sup> 的能量进行脱毛,除唇及发际外的其他部位一般均可经过 3~6 次的治疗达到 80%以上的有效率,患者感觉舒适,满意度高。治疗结果还表明不同部位脱毛效果不同,即毛发粗壮色深的部位脱毛效果好,而毛发密集细浅的部位相对需要更多次的治疗方可达到满意疗效。另外,不同肤色脱毛效果亦不相同,I 型皮肤比 II 型皮肤疗效好,且副反应发生率低。治疗结束后随访 3~6 个月,证明近期疗效肯定。本组不良反应

发生率仅 2.5% ,低于国内报道的发生率<sup>[3]</sup> ,且较轻微。这与 AFT 光子输出的能量分布集中、均匀、稳定 ,不易在表皮发生热聚积而产生烫伤有关。

综上所述 ,AFT 光子脱毛操作简单 ,超大光斑治疗快速 ,治疗能量低 ,疗效确切 ,安全性高 ,是值得临床推广的脱毛技术。

#### 参 考 文 献

- [1] Loo WW ,Geronemus RG.Dermatologic laser surgery [J]. Currprobl Dermatol 2001 ,13(1) 5.  
 [2] 高天文 ,陈林潮.美容激光医学[M].北京 :人民军医出版社 ,2004 90-91.  
 [3] 杜东红 ,田洪青 ,杨青 ,等.长脉冲翠绿宝石激光永久性脱毛疗效分析[J].中华医学美容美容杂志 ,2007 ,13(1) 8-11.  
 收稿日期 2011-01-11

## 维 D2 果糖酸钙穴位注射合地氯雷他定治疗慢性荨麻疹 40 例

林晓琼 浙江省瑞安市中医院 瑞安 325200

关键词 慢性荨麻疹 穴位注射 维 D2 果糖酸钙 地氯雷他定

慢性荨麻疹是一种以反复发作的风团、瘙痒为主要表现的慢性皮肤病。2009 年 5 月—2010 年 11 月笔者采用维 D2 果糖酸钙注射液穴位注射联合地氯雷他定口服治疗慢性荨麻疹 40 例 ,取得满意疗效 ,现报道如下。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料** 80 例慢性荨麻疹均来自我院皮肤科门诊 ,随机分治疗组 40 例 ,男 22 例 ,女 18 例 ,年龄 16~55 岁 ,平均 34.3 岁 ,病程 3 个月~10 年 ,平均 3.1 年 ;对照组 40 例 ,男 21 例 ,女 19 例 ,年龄 20~58 岁 ,平均 37.6 岁 ,病程 3 个月~12 年 ,平均 2.8 年。两组患者一般资料比较 ,差异无统计学意义( $P>0.05$ ) ,具有可比性。

**1.2 入选标准** 符合《中医病症诊断疗效标准》<sup>[1]</sup>中慢性荨麻疹诊断标准 :突然发作 ,皮损为大小不等、形状不一的水肿性斑块 ,境界清楚 ,皮损时起时落 ,剧烈瘙痒 ,发无定处 ,退后不留痕迹 ;部分患者可有腹痛、腹泻或有发热、关节痛等症状 ,皮肤划痕试验阳性 ;皮疹经过 3 个月以上不愈或反复间断发作。排除以下病例 :患有严重心、脑、肾、血管等严重脏器原

发性疾病 ;孕期、哺乳期妇女 ;不遵医嘱复诊 ,不按规定用药 ,资料不全 ,治疗期间因特殊情况而终止治疗者。

### 2 治疗方法

治疗组采取穴位注射维 D2 果糖酸钙配合口服地氯雷他定片。取穴 :双侧曲池、双侧足三里。穴位注射 :用 2.5mL 注射器吸取维 D2 果糖酸钙注射液 2mL ,常规消毒穴位后 ,垂直进针 ,得气 ,以患者产生酸胀感为佳 ,回抽无血后缓慢注入药液 ,每穴 1mL ,拔出针头按压片刻 ,双侧穴位交替使用 3 天 1 次 ,10 次为 1 个疗程。配合口服地氯雷他定片 5mg ,1 天 1 次 ,连续 14 天 ,症状减轻后再隔天 1 次 ,连服 14 天 ,再隔 2 天 1 次 ,至停药。对照组单纯口服地氯雷他定片 ,剂量、疗程、方法同治疗组。两组治疗时间均为 2 个月。

统计学方法 :等级资料使用 SPSS 13.0 统计软件进行两独立样本非参数检验(秩和检验)。

### 3 结 果

**3.1 疗效标准** 参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[1]</sup>制定疗效标准。治愈 :风团消失 ,临床体征消失 2 周后随访无发作 ;有效 :风团消退  $\geq 30\%$  或消退后复发间隔时间延长 ,瘙痒等症状减轻 ;无效 :风团瘙痒无明显改善或消退不足 30%。

**3.2 临床疗效** 治疗组 40 例中治愈 25 例 ,有效 14 例 ,无效 1 例 ,总有效率 97.5% ;对照组 40 例中治愈 18 例 ,有效 17 例 ,无效 5 例 ,总有效率 87.5%。两组比较 ,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

**3.3 不良反应** 治疗组治疗过程中均无明显不良反应 ,少数患者出现小腿以及上肢酸胀超过 1 天 ,未予处理自行消失。

### 4 讨 论

慢性荨麻疹是一种变态反应性疾病 ,属中医“瘾疹”、“风疹”等范畴。中医对于其发病原因和治疗早已有记载 ,如《诸病源候论》记载 :“邪气客于皮肤 ,复逢风寒相搏 ,则见起风瘙瘾疹”。《医宗金鉴·外科心法要诀》曰 :“此证俗名鬼饭疙瘩。由汗出受风 ,或卧露乘凉 ,风邪多中表虚之人。初起皮肤作痒 ,次发扁疙瘩 ,形如豆瓣 ,堆累成片”。该病多以平素体弱 ,阳气不足 ,阴虚内热 ,血虚生风 ,或反复发作 ,气血损耗 ,风邪侵袭而致。

地氯雷他定片是长效三环类抗组胺药 ,选择性拮抗外周 H1 受体 ,抑制组胺从肥大细胞释放。维 D2 果糖酸钙注射液其组成成分为维生素 D2 与有机钙 ,维生素 D2 与钙、磷代谢及植物神经系统、内分泌及血管系统有密切关系 ,对组胺和胆碱酯酶有拮抗作用 ,具有皮质类固醇样作用<sup>[2]</sup>。钙离子通过改善细胞膜的