

IFN- γ 表达下降提示该群患者可能出现记忆 T 细胞数量减少或活性下降。有研究证明自发清除 HPV16 感染的患者体内存在 HPV16 抗原特异性记忆 T 细胞并可以在感染清除后长期存在,¹²经特异性抗原刺激后,这些记忆 T 细胞可分化为效应细胞并可分裂增殖,¹³因此构建疫苗以诱导及加强记忆 T 细胞可能有助于预防 CA 反复发作。

参 考 文 献

- 1 刘冬先, 江文, 陈兴平, 等. 尖锐湿疣患者外周血单一核细胞 CD40 和 CD40L 的表达. 中华皮肤科杂志, 2005, 38(11): 700.
- 2 徐超, 栗玉珍. 尖锐湿疣患者外周血单一核细胞共刺激分子 CD28, CD40 的检测. 中国皮肤性病学杂志, 2010, 24(5): 414-415, 420.
- 3 Chattopadhyay PK, Yu J, Roederer M. Live-cell assay to detect antigen-specific CD4⁺ T-cell responses by CD154 expression. Nat Protoc, 2006, 1(1): 1-6.
- 4 李佐青, 张冬青, 李宁丽. CD40L (CD154) 及 CD40 研究进展. 细胞与分子免疫学杂志, 2004, 20(3): 381-384.
- 5 Skov S, Bonyhadi M, Odum N, et al. IL-2 and IL-15 regulate CD154 expression on activated CD4 T cells. J Immunol, 2000, 164(7): 3500-3505.
- 6 Peng X, Remacle JE, Kasran A, et al. IL-12 up-regulates CD40 ligand (CD154) expression on human T cells. J Immunol, 1998, 160(3): 1166-1172.
- 7 刘冬先, 江文, 陈兴平. 尖锐湿疣患者外周血 CD4⁺ T 细胞细胞因子的检测. 中国皮肤性病学杂志, 2007, 21(7): 414-415.
- 8 郭红卫, 钱起丰, 吴志华. 尖锐湿疣患者 Th1/Th2 细胞因子的检测. 中华皮肤科杂志, 2003, 36(5): 256-257.
- 9 Kaufman J, Sime PJ, Phipps RP. Expression of CD154 (CD40 ligand) by human lung fibroblasts: differential regulation by IFN- γ and IL-13, and implications for fibrosis. J Immunol, 2004, 172(3): 1862-1871.
- 10 李丽, 吴长有. CD154 (CD40L) 的表达与初始和记忆 CD4⁺ T 细胞相关性的探讨. 细胞与分子免疫学杂志, 2007, 23(6): 491-494.
- 11 Sallusto FD, Lenig R, Forster M, et al. Two subsets of memory T lymphocytes with distinct homing potentials and effector functions. Nature, 1999, 401: 708-712.
- 12 Wang X, Moscicki AB, Tsang L, et al. Memory T cells specific for novel human papillomavirus type 16 (HPV16) E6 epitopes in women whose HPV16 infection has become undetectable. Clin Vaccine Immunol, 2008, 15(6): 937-945.
- 13 王雪莲, 卢岩, 安春丽. ELISPOT 检测人乳头瘤病毒特异性的记忆 T 细胞. 微生物学杂志, 2011, 31(4): 104-106.

(收稿: 2013-01-25)

强脉冲光联合复方多粘菌素 B 软膏治疗中度痤疮的疗效观察

屈园园¹ 彭黎燕² 普雄明¹

[摘要] 目的: 评价强脉冲光联合复方多粘菌素 B 软膏治疗面部寻常痤疮的临床疗效。方法: 将 98 例面部寻常痤疮患者随机分成两组, 治疗组 50 例, 强脉冲光联合复方多粘菌素 B 外用治疗。对照组 48 例, 单纯强脉冲光治疗。每次强脉冲光治疗结束 3 周后观察疗效。结果: 治疗组第 1 次有效率即达到 34%, 经过 2~3 次治疗有效率显著提高, 与对照组比较, 有统计学差异 ($P < 0.05$); 随着强脉冲光治疗次数增加有效率增加, 第 4~5 次治疗后观察, 无统计学差异 ($P > 0.05$)。结论: 强脉冲光联合复方多粘菌素 B 软膏治疗寻常痤疮疗效显著, 见效快, 安全、有效。

[关键词] 强脉冲光; 痤疮; 复方多粘菌素 B

痤疮是一种累及毛囊和皮脂腺的慢性炎症性疾病, 皮损主要发生于面部、胸背部, 严重影响患者的自信心及社交。¹ 传统治疗方案以药物治疗为主, 但治疗周期过长, 许多患者不能坚持治疗而导致痤疮反复, 由于抗生素的广泛使用, 痤疮丙酸杆菌耐药现象不断增加, 日趋严重。自 2011 年 10 月开始, 我们应用强脉冲光 (IPL) 联合复方多粘菌素 B 软膏治疗痤疮获

得了较好的效果, 现将结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 入选标准 痤疮诊断标准见参考文献,² 依据《中国痤疮指南》, II、III 级为中度痤疮, IV 级为重度痤疮。根据 pillsbury 分类法, 进行分类。

1.2 排除标准 ①妊娠及哺乳期患者; ②有光过敏史; ③近 1 周内日光暴晒史; ④颜面部有单纯疱疹处于活跃期的患者; ⑤癫痫、精神疾病患者; ⑥瘢痕体质者; ⑦有皮肤癌倾向患者; ⑧治疗前 2 周内使用过抗生素、抗菌药物、糖皮质激素类药物、异维 A 酸类药物及光敏感药物者; ⑨糖尿病患者, 心、肺、肝、肾等功能不全的患者。

基金项目: 国家临床重点专科建设项目经费资助

作者单位: 1 新疆维吾尔自治区人民医院皮肤科, 乌鲁木齐, 830001

2 新疆昌吉州吉木萨尔县人民医院皮肤科, 吉木萨尔, 831700

1.3 一般资料 入选患者均为 2011-2012 年于新疆维吾尔自治区人民医院皮肤科就诊的中度痤疮患者,共 98 例,将患者随机分为两组,治疗组 50 例,其中男 28 例,女 22 例,年龄 19~38 岁,平均 24.5 岁,病程 2 个月~7 年,平均 3.16 ± 1.78 年;对照组 48 例,男 23 例,女 25 例,年龄 18~36 岁,平均 23.8 岁,病程 3 个月~8 年,平均 3.42 ± 1.88 年。两组性别、平均年龄、平均病程、皮损分级程度无统计学差异 ($P > 0.05$)。

1.4 使用仪器及药物 IPL 仪 (Queen 型光子治疗仪,武汉奇致激光技术有限公司),能量密度 $20 \sim 39 \text{ J/cm}^2$,光斑面积 $8 \text{ mm} \times 34 \text{ mm}$,波长 $560 \sim 1200 \text{ nm}$,脉冲模式为 2 脉冲和 3 脉冲,子脉宽 $2 \sim 8 \text{ ms}$,脉冲延时 $15 \sim 55 \text{ ms}$ 。复方多粘菌素 B 软膏 (孚诺软膏)。

2 治疗方法

2.1 治疗前准备 强脉冲光治疗前详细告知患者治疗时及治疗后的注意事项,消除患者的紧张情绪,签署知情同意书,彻底清洁面部皮肤,拍照存档,每次拍照条件相对固定。根据痤疮的皮损表现常规局部消毒后,无菌粉刺针清除白头和黑头粉刺、炎性丘疹、脓疱,然后进行强脉冲光治疗。

2.2 治疗方法 ①治疗组及对照组均行强脉冲光治疗,患者清洁面部,用发带或头套保护头发,全面部均匀涂敷约 2 mm 厚冷凝胶,患者佩戴防护眼罩,根据患者皮肤类型、痤疮病变程度调整 IPL 参数,第 1 次治疗参数易选择低剂量参数,强度为 $24 \sim 30 \text{ J/cm}^2$,脉冲模式为 3 个脉冲,子脉宽分别为: $3.0 \sim 3.2 \text{ ms}$, $4.0 \sim 5.0 \text{ ms}$, $3.8 \sim 4.0 \text{ ms}$,延时分别为 $30 \sim 45 \text{ ms}$, $25 \sim 40 \text{ ms}$,治疗有效的指征是皮肤轻微发红。在第一次治疗后皮

肤状况变好的患者 (无脓疱、结节),可以选择高剂量参数,强度为 $28 \sim 35 \text{ J/cm}^2$,脉冲模式为 2 个,子脉宽分别为: $3.0 \sim 4.0 \text{ ms}$, $4.0 \sim 6.0 \text{ ms}$,延时为 $30 \sim 45 \text{ ms}$ 。第 1 次治疗后仍有脓疱等严重炎症的皮损,第 2 次治疗参数与第 1 次相同。以后根据前次治疗后皮肤的改变调整参数。每次治疗结束后,冷喷或局部冷敷 $15 \sim 30 \text{ min}$,外出时注意防晒。IPL 治疗 1 周后需要做面部清洁 (即无菌粉刺针清除白头和黑头粉刺、炎性丘疹、脓疱,每周 1 次)。IPL 治疗间隔 3 周,连续治疗 5 次为 1 个疗程。②复方多粘菌素 B 软膏的使用:治疗组患者每日早晚将复方多粘菌素 B 软膏涂于皮损及其周围处,充分按摩 $5 \sim 10 \text{ min}$ 直至药物完全吸收,再用清水洗净即可。

2.3 疗效评价 于 IPL 每次治疗结束 3 周后,比较患者治疗前后的照片及患者每次复诊时面部外观情况判定疗效。由未参加本实验的皮肤科医生根据照片计数丘疹、脓疱、结节等痤疮皮损的数量。皮损消退率 = (治疗前皮损总数 - 治疗后皮损总数) / 治疗前皮损总数 $\times 100\%$ 。根据皮损消退率评价:痊愈:皮损消退率 $\geq 90\%$;显效:皮损消退率 $60\% \sim 89\%$;好转:皮损消退率 $20\% \sim 59\%$;无效:皮损消退率 $< 20\%$ 。有效率 = (痊愈 + 显效) 例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。同时对治疗结束患者做 6 个月定期随访,以了解复发情况。

2.4 统计学方法 所有数据采用 SPSS 13.0 软件包进行分析。分类资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

3 结果

3.1 两组临床疗效比较见表 1。

表 1 两组治疗痤疮不同次数疗效比较

治疗次数	痊 愈		显 效		有效率 (%)		χ^2	P
	治疗组 (%)	对照组 (%)	治疗组 (%)	对照组 (%)	治疗组	对照组		
1	2(4)	0	15(30)	7(14.6)	34	14.6	4.993	0.025
2	10(20)	3(6.3)	20(40)	12(25)	60	31.3	8.151	0.004
3	21(42)	13(27.1)	22(44)	18(37.5)	86	64.6	7.117	0.008
4	30(60)	14(29.2)	14(28)	22(45.8)	88	75	2.760	0.097
5	34(68)	19(39.6)	12(24)	21(43.8)	92	83.3	1.712	0.191

表 1 所示,两组患者经过 1 个疗程治疗均取得明显疗效,而且随着强脉冲光治疗次数增加有效率增加。但治疗组患者结合复方多粘菌素 B 软膏外用第 1 次有效率即达到 34%,经过 2~3 次治疗有效率显著提高,与对照组比较, $P < 0.05$,有明显统计学意义;对照组患者需 3 次以上治疗皮损才有明显效果,第 4~5 次治疗后观察,两组差异无明显统计学意义。

3.2 不良反应 所有患者在治疗过程中均出现能耐受的灼热感和刺痛感,有 29 例患者治疗后出现了即刻性红晕,持续数小时自行缓解,未发现严重不良反

应。多数患者感觉 IPL 治疗后 1 周内皮肤干燥。观察发现治疗组 50 例患者中 4 例涂抹复方多粘菌素 B 软膏后皮损处较前发红,无瘙痒、灼痛等不适,继续使用,3~5 天后上述症状消退。

3.3 复发情况 所有患者停止治疗随访半年,均感觉比较满意,皮肤质地也明显改善。治疗组无复发,对照组 8 例患者面部偶发少量炎性丘疹、白头粉刺,单独外用药物涂抹皮疹可较快消退。

4 讨论

IPL 是目前临床治疗痤疮常用的无创性治疗方

法,其波长为 560~1200 nm,作用原理是选择性光热效应。IPL 治疗痤疮的临床效应主要表现在:①痤疮丙酸杆菌的代谢产物卟啉能吸收特定波长的光,发生光动力反应,产生单氧自由基,使痤疮丙酸杆菌失活;②氧合血红蛋白受 IPL 照射后出现血管封闭、血红蛋白凝固,毛细血管闭塞,可以治疗痤疮炎症消退后的皮肤充血性红斑;③利用 IPL 的选择性光热解作用,黑素细胞被强脉冲光选择性吸收、破坏,破坏后的色素细胞被组织细胞、淋巴细胞吞噬,随淋巴管代谢,从而治疗痤疮炎症后遗留的色素沉着;④IPL 光热作用还可以使胶原蛋白变性重排,皮肤弹性增强,毛孔变细,皮脂腺分泌减少,从而减少痤疮发生。³

痤疮病灶中常见的感染菌群除了厌氧型痤疮丙酸杆菌外,通常还复合感染了葡萄球菌等多种细菌,⁴复方多粘菌素 B 软膏由多粘菌素 B、新霉素、杆菌肽 3 种抗生素复合而成,抗生素之间的叠加和协同效应抗菌作用特别强大。有研究表明,采用复方多粘菌素 B 软膏涂抹于正常皮肤表面 24 小时后,其对葡萄球菌的清除率仍达 72%,而其他抗生素软膏品种只有 8%~9%。⁵这 3 种抗生素的复合作用,使得其抗菌谱特别广泛,对所有常见的皮肤致病细菌都有抑杀作用,能够迅速清除致病菌感染。此外复方多粘菌素 B 软膏的油性基质配方在保护抗生素活性组分的活性同时能够软化和溶解痤疮皮损组织处的脂肪颗粒,使药物能透入到痤疮感染菌群聚居的微环境中发挥疗效。由于该软膏外用一般不会产生全身性吸收,所以细菌对于该药的耐药性十分罕见。⁶因而,复方多粘菌素 B 软膏用来治疗痤疮皮肤感染,可全面覆盖感染菌群,

不易引起诱导耐药,减少疤痕组织形成。

单用 IPL 治疗痤疮,多数需要 3 次以上才能取得比较明显的效果,而且部分患者由于炎症过重在第 1 次治疗后有皮损加重的现象,从而影响患者的满意度。联合复方多粘菌素 B 软膏外用,能有效控制炎症,一般 1 次治疗后即有效,患者满意度高,因此,我们认为 IPL 联合复方多粘菌素 B 软膏治疗痤疮疗效显著,疗程短,安全、有效。

参 考 文 献

- 1 中国医师协会皮肤科医师分会.《中国痤疮治疗指南》专家组.中国痤疮治疗指南(讨论稿).临床皮肤科杂志,2008,37(5):339-342.
- 2 王侠生,廖康煌.杨国亮皮肤病学.上海:上海科学技术文献出版社,2005.725-728.
- 3 Chang SE, Ahn SJ, Rhee DY, et al. Treatment of facial acne papules and pustules in korean patients using an intense pulsed light device equipped with a 530- to 750-nm filter. Dermatol Surg, 2007,33(6):676-679.
- 4 Humphrey S. Antibiotic resistance in acne treatment. Skin Therapy Lett, 2012,17(9):1-3.
- 5 Hendley JO, Ashe KM. Eradication of resident bacteria of normal human skin by antimicrobial ointment. Antimicrob Agents Chemother, 2003,47(6):1988-1990.
- 6 Jones RN, Li Q, Kohut B, et al. Contemporary antimicrobial activity of triple antibiotic ointment: a multiphased study of recent clinical isolates in the united states and australia. Diagn Microbiol Infect Dis, 2006,54(1):63-71.

(收稿:2013-04-01)

扁平苔藓患者的社会心理因素及部分免疫反应的变化

王英杰 张克进 孟宪敏

[摘要] 目的: 评价社会心理因素在扁平苔藓发病过程中的作用,检测扁平苔藓患者血清中 5-羟色胺(5-HT)、去甲肾上腺素(NE)的情况。方法: 采用生活事件量表(LES)、症状自评量表(SCL-90)评估患者的社会心理因素;应用高效液相色谱法检测患者血清中 5-HT、NE 的含量。结果: 扁平苔藓组总生活事件分和负性生活事件分明显高于对照组($P<0.01$);患者组 SCL-90 总分和各因子分均高于对照组,尤其在躯体化、忧郁、焦虑和恐怖等 4 个因子分,差异显著($P<0.01$);患者组血清 5-HT 和 NE 的含量均高于对照组。结论: 社会心理因素是扁平苔藓发病的重要危险因素,5-HT 和 NE 在社会心理因素导致扁平苔藓发病过程中起一定作用。

[关键词] 扁平苔藓; 社会心理因素; 5-羟色胺、去甲肾上腺素

近年来,社会心理因素与扁平苔藓(Lichen Planus, LP)发病间的联系及其作用机制有了越来越多

的研究,大量的临床病例分析发现 LP 患者常伴有精神创伤史及焦虑、抑郁等情绪障碍。¹我们对 40 例 LP 患者的社会心理因素进行了问卷评估,同时测定其血清中 5-羟色胺(5-HT)和去甲肾上腺素(NE)的含

作者单位:山东省聊城市人民医院,252000