

308nm 准分子激光联合卡介菌多糖核酸治疗银屑病临床分析

王传龙

(河南省郸城县中医院皮肤科, 河南 周口 477150)

【摘要】 目的 观察银屑病应用卡介菌多糖核酸联合308nm准分子激光治疗的临床效果。**方法** 选择2019年3月至2020年3月收治的86例银屑病患者,根据随机数字表法将其分为两组,各43例。对照组用308nm准分子激光治疗,观察组采用308nm准分子激光联合卡介菌多糖核酸治疗,比较两组临床疗效、银屑病皮损面积和严重程度指数(PASI)变化及不良反应。**结果** 治疗8周后,观察组治疗总有效率为95.38%,高于对照组的81.40%,差异有统计学意义($P < 0.05$);与对照组比较,观察组PASI评分较低,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组不良反应发生率为6.98%,较对照组的2.33%略高,但差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 皮损面积较小的斑块状银屑病患者应用卡介菌多糖核酸联合308nm准分子激光治疗临床疗效确切,可降低PASI评分,且安全性高。

【关键词】 银屑病;308nm准分子激光;卡介菌多糖核酸

中图分类号: R751.05; R758.63 文献标志码: B doi: 10.3969/j.issn.1002-1310.2021.04.017

银屑病属于慢性鳞屑性皮肤病,由多种因素相互作用引起,临床主要表现为皮肤斑块或红斑,并覆有银白色鳞屑,可累及关节、头皮、皮肤,患者常伴有皮肤瘙痒、干燥、关节肿胀等症状^[1]。相关研究发现,银屑病的发生发展与免疫因素有关,尤其是淋巴T细胞介导的免疫异常,影响银屑病的治疗效果^[2]。目前,临床治疗银屑病可采用紫外线光疗,其中308nm准分子激光是在病变皮肤处施加中波紫外线(UVB)光源,可影响免疫功能,且安全性较高^[3]。从卡介苗中提取的卡介菌多糖核酸,可调节机体免疫功能^[4]。本研究旨在探讨银屑病患者应用卡介菌多糖核酸联合308nm准分子激光治疗的临床效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择河南省郸城县中医院2019年3月至2020年3月收治的86例寻常型银屑病患者,随机分为两组,各43例。观察组中男23例,女20例,年龄(20~60)岁,平均(39.67±5.42)岁,病程2个月~12个月,平均(6.14±1.39)个月;对照组中男24例,女19例,年龄(21~60)岁,平均(39.89±5.68)岁,病程3个月~12个月,平均(6.35±1.57)个月。对比以上组间基线资料,差异无统计学意义($P > 0.05$),有可比性。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 入选标准 纳入标准:①符合银屑病诊断标准^[5];②患者及其家属均知晓研究,并自愿签署知情同意书;③无严重精神系统疾病者;④入组前1个月未使用免疫抑制剂或其他治疗者;⑤所有患者均为寻常型银屑病;⑥皮损面积<体表面积5%的斑块状银屑病。排除标准:①存在严重心脏、肝肾等器官功能异常者;②妊娠期、哺乳期女性;③存在免疫功能缺陷者;④不能配合治疗或中途退出者。

1.3 方法 对照组采用308nm准分子激光治疗,应

用准分子光治疗仪(深圳半岛家用科技有限公司,型号XECL-308C),在照射前,对患者最小红斑量进行测量,以150mJ/cm²为起始剂量,后续剂量依据照射后皮肤反应适当调整。若红斑持续时间<1d,则增加50mJ/cm²剂量;若红斑持续(1~2)d,则维持上次剂量不变;若红斑持续(2~2.5)d,则减少50mJ/cm²剂量;若红斑持续(2.5~3)d,或皮肤呈现灼痛、水疱等情况,则暂停治疗,待症状消失后再次治疗,并减少100mJ/cm²剂量。2次/周,共治疗8周。观察组在对照组基础上采用2ml卡介菌多糖核酸注射液(吉林亚泰生物药业股份有限公司,生产批号20190122),行肌内注射,隔天1次,15次/疗程,共治疗8周。

1.4 观察指标 ①临床疗效:分别于治疗前及治疗2、4、8周后,采用银屑病皮损面积和严重程度指数(PASI)评分^[6]评估患者病情。皮损面积评价:将人体分为头颈(10%)、上肢(20%)、躯干(30%)及下肢(40%)四个部分,计算受累部分面积占部位百分比,总分(0~6)分,分数越高,则皮损面积越大。皮损严重程度评价:对四个部位的红斑、鳞屑、浸润情况进行评价,按照严重程度分别评(0~4)分,程度越严重则分数越高。最后将得分乘各自系数,相加后既为PASI总分,总分为(0~72)分,分数越高则病情越严重(PASI评分标准详见表1、表2)。根据PASI评分进行疗效判定^[6]。显效:PASI评分降低≥70%,患者症状、体征有明显改善;有效:PASI评分降低≥30%,患者症状、体征均有好转;无效:PASI评分降低<30%,患者症状、体征无明显改善。总有效率=(显效例数+有效例数)÷总例数×100%。②记录治疗期间红斑瘙痒、色素沉着、皮肤轻微红肿疼痛等发生情况。

1.5 统计学处理 使用SPSS 23.0统计学软件,以($n, \%$)表示计数资料,用 χ^2 检验;用($\bar{x} \pm s$)表示

表 1 PASI 评分细则

分值	红斑	鳞屑	浸润	皮损面积 (%)
无 (0 分)	无红斑	表现无鳞屑	皮损和正常皮肤齐平	0
轻 (1 分)	淡红色	少数皮损表现覆有鳞屑, 主要是细微的鳞屑	皮损略高于正常的皮肤表现	< 10
中 (2 分)	红色	大部分皮损的表现大部分都覆有鳞屑, 鳞屑呈片状	中等度凸起, 斑块的边界是圆或斜坡形	10 ~ 29
重 (3 分)	深红色	几乎所有皮损的表现都覆有鳞屑, 鳞屑厚且呈层	皮损相对肥厚, 凸起较明显	30 ~ 49
极重 (4 分)	红色极深	所有皮损表现都覆有厚鳞屑且呈层	皮损的高度增厚, 隆起非常明显	50 ~ 69
5 分				70 ~ 89
6 分				90 ~ 100

表 2 PASI 评分标准

部位	PASI 评分
头部	$0.1 \times (\text{红斑} + \text{鳞屑} + \text{浸润}) \times \text{皮损面积}$
上肢	$0.2 \times (\text{红斑} + \text{鳞屑} + \text{浸润}) \times \text{皮损面积}$
躯干	$0.3 \times (\text{红斑} + \text{鳞屑} + \text{浸润}) \times \text{皮损面积}$
下肢	$0.4 \times (\text{红斑} + \text{鳞屑} + \text{浸润}) \times \text{皮损面积}$
PASI	上述 4 个部位评分的总和

计量资料, 组间用独立样本 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组显效 28 例 (65.12%), 有效 13 例 (30.23%), 无效 2 例 (4.65%), 总有效率为 95.35% (41/43); 对照组显效 20 例 (46.51.12%), 有效 13 例 (30.23%), 无效 8 例 (18.60%), 总有效率为 81.40% (35/43), 观察组总有效率与对照组比较, 差异有统计学意义 ($\chi^2=4.074$, $P < 0.05$)。

2.2 PASI 评分 对比两组治疗前 PASI 评分, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗 8 周后, 相较于对照组, 观察组 PASI 评分较低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.3 不良反应 观察组发生红斑瘙痒 1 例, 色素沉着 1 例, 皮肤轻微红肿疼痛 1 例, 不良反应发生率为

6.98% (3/43); 对照组发生红斑瘙痒 1 例, 不良反应发生率为 2.33% (1/43); 组间对比, 差异无统计学意义 ($\chi^2=1.049$, $P=0.306$)。

3 讨论

我国银屑病发生率不高, 但因人口基数大, 导致患病人数较多, 其病因与免疫因素、遗传因素有关, 同时皮肤损伤、肥胖、细菌及病毒感染等也会诱发该疾病^[7]。临床治疗银屑病可通过系统治疗、物理治疗、局部治疗等多种手段, 外用激素类药物治疗效果显著, 但停药后复发率较高, 且存在继发感染、皮肤萎缩等并发症, 整体治疗效果欠佳。因此, 如何提高银屑病治疗效果成为近年来临床关注的重点。

目前, 临床认为免疫因素是导致银屑病发生、发展原因, 机体免疫功能降低, 免疫系统出现免疫紊乱和一系列的病理变化, 可进一步加重银屑病的炎症反应^[8]。因此, 免疫系统调节可作为银屑病治疗新的靶点。本研究结果显示, 相较于对照组, 观察组治疗总有效率高, 且观察组治疗 8 周后 PASI 评分低于对照组, 但不良反应发生率无明显增加。表明银屑病患者应用卡介菌多糖核酸联合 308nm 准分子激光治疗的临床疗效确切。分析其原因, 308nm 准分子激光是采用 UVB 光源, 相较于传统的激光治疗, 该方法治疗时间短, 缓解期较长, 具有强度高、能量大、穿透性强等特点, 且不影响健康皮肤; 同时, 308nm 准分子激光可

表 3 两组 PASI 评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后	t	P
观察组	43	25.33 ± 3.74	11.35 ± 3.11	18.847	< 0.001
对照组	43	23.85 ± 4.62	14.29 ± 3.35	10.985	< 0.001
t		1.633	4.218		
P		0.106	< 0.05		

加速皮损处浸润的 T 细胞凋亡,并阻碍表皮细胞 DNA 产生,有效避免其过度增生,对银屑病的治疗效果显著^[9-10]。而卡介菌多糖核酸作为菌体脂多糖,是由卡介菌热酚去除菌体蛋白后获取,组成包括卡介菌核酸、卡介菌多糖等多种免疫原性物质,可作用于 T 淋巴细胞亚群,抑制 CD_8^+ 过度活化,调节 CD_3^+ 、 CD_4^+ T 细胞的比例,进而改善机体免疫水平,调节神经营养状态,达到提高治疗效果的目的^[11-12]。因此,卡介菌多糖核酸与 308nm 准分子激光联合治疗银屑病可发挥协同作用,通过调节机体内在免疫紊乱、改善皮损区状况,进而提高临床疗效,更好地改善患者病情。

综上所述,皮损面积较小的斑块状银屑病患者应用卡介菌多糖核酸联合 308nm 准分子激光治疗可提高临床疗效,降低 PASI 评分,且不会增加明显不良反应,安全性较高。

参考文献:

- [1] Takeshita J, Grewal S, Langan S M, et al. Psoriasis and comorbid diseases: Epidemiology[J]. J Am Acad Dermatol, 2017, 76(3): 377-390.
- [2] 李华润, 温炬, 秦思, 等. 免疫因素在银屑病发病机制中的研究进展[J]. 海南医学, 2019, 30(19): 2561-2565.
- [3] 张怡, 邓文娅, 王佩芳, 等. 青鹏软膏联合 308nm 准分子激光治疗寻常型银屑病的疗效观察[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2017, 16(4): 340-342.
- [4] 蒋屏东, 孙慧, 郑渊, 等. 地氯雷他定联合卡介菌多糖核酸治疗慢性荨麻疹的临床疗效及对免疫功能的影响[J]. 贵州医药, 2017, 41(11): 1178-1179.
- [5] 中华医学会皮肤性病学分会银屑病专业委员会. 中国银屑病诊疗指南(2018 简版)[J]. 中华皮肤科杂志, 2019, 52(4): 223-230.
- [6] 王苹, 唐燕. 银屑病 PASI 评分系统的设计与实现[J]. 中国医药导报, 2017, 14(15): 179-182.
- [7] 王明星, 王燕, 赵京霞, 等. 银屑病发病机制研究进展[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(6): 1334-1338.
- [8] 李迎, 宋宇, 张天琦, 等. 外周血 T 淋巴细胞亚群变化量在寻常型银屑病中的相对危险性研究[J]. 中国实验诊断学, 2019, 23(7): 1177-1180.
- [9] Fritz K, Salavastru C. The 308nm Excimer laser for the treatment of psoriasis and inflammatory skin diseases[J]. Hautarzt, 2018, 69(1): 35-43.
- [10] 胡致恺, 叶姝, 陈宁刚. 308nm 准分子激光联合梅花针治疗斑块状银屑病疗效观察[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2018, 17(2): 141-142.
- [11] 杨璐, 郑擎, 任雅君. 卡介菌多糖核酸联合紫外线光疗对银屑病患者细胞免疫功能影响[J]. 浙江医学, 2017, 39(7): 512-514.
- [12] 罗文峰, 程喜平, 王继辉, 等. 奥洛他定联合卡介菌多糖核酸对慢性荨麻疹患者的免疫应答机制探讨[J]. 中国现代医学杂志, 2018, 28(12): 119-123.