

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2022.01.008

CO₂点阵激光联合丁酸氢化可的松乳膏治疗老年慢性湿疹的疗效观察

韩姗姗

(江苏省省级机关医院皮肤科, 江苏 南京 210024)

【摘要】目的 探讨CO₂点阵激光联合丁酸氢化可的松乳膏治疗老年慢性湿疹的临床疗效。方法 选取我科2020年1月-11月老年慢性湿疹患者82例,按照不同的治疗方法分为对照组与试验组,各41例。对照组采用外用丁酸氢化可的松乳膏一线治疗,试验组在对照组基础上加用CO₂点阵激光治疗。比较两组患者疗效、瘙痒程度、皮损严重程度、细胞因子水平、生活质量及不良反应。结果 试验组有效率、IFN- γ 高于对照组,VAS评分、EASI评分、IL-4、IL-10、DLQI评分低于对照组($P<0.05$);试验组3例患者出现治疗后皮损区红肿,1例患者出现治疗后皮损区点状出血点,均自行消退。结论 CO₂点阵激光联合丁酸氢化可的松乳膏治疗老年慢性湿疹安全、有效,可明显减轻患者的瘙痒程度与皮损严重程度,且可改善细胞因子水平,提高生活质量,有助于病情尽快康复,具有临床应用意义。

【关键词】老年慢性湿疹;二氧化碳点阵激光;丁酸氢化可的松乳膏

中图分类号: R758.23

文献标识码: A

文章编号: 1004-4949(2022)01-0027-04

Effect of CO₂ Fractional Laser Combined with Hydrocortisone Butyrate Cream in the Treatment of Senile Chronic Eczema

HAN Shan-shan

(Department of Dermatology, Provincial Organ Hospital of Jiangsu Province, Nanjing 210024, Jiangsu, China)

【Abstract】Objective To investigate the clinical efficacy of CO₂ fractional laser combined with hydrocortisone butyrate cream in the treatment of senile chronic eczema. **Methods** A total of 82 elderly patients with chronic eczema in our department from January to November 2020 were selected and divided into control group and experimental group according to different treatment methods, with 41 cases in each group. The control group was treated with hydrocortisone butyrate cream for first-line treatment, and the experimental group was treated with CO₂ fractional laser on the basis of the control group. The curative effect, itching degree, skin lesion severity, cytokine level, quality of life and adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The effective rate and IFN- γ of the experimental group was higher than that of the control group, and the VAS score, EASI score, IL-4, IL-10 and DLQI score were lower than those of the control group ($P<0.05$). In the experimental group, three patients showed redness and swelling in the lesion area after treatment, and one patient showed dotted bleeding points in the lesion area after treatment, all of which spontaneously. **Conclusion** CO₂ fractional laser combined with hydrocortisone butyrate cream is safe and effective in the treatment of elderly patients with chronic eczema, which can significantly reduce the degree of pruritus and skin lesion severity, improve the level of cytokines, improve the quality of life, and help to recover as soon as possible. It has clinical application significance.

【Key words】 Senile chronic eczema; CO₂ fractional laser; Hydrocortisone butyrate cream

慢性湿疹(chronic eczema)是老年人常见皮肤病,表现为皮损增厚粗糙、苔藓样改变、瘙痒剧烈,部分伴疼痛,常迁延难愈^[1]。局部外

用糖皮质激素常为临床一线治疗方法,丁酸氢化可的松乳膏是常用药物之一,属中低效糖皮质激素,具有良好的抗炎、抗过敏作用,利于改善皮

第一作者:韩姗姗(1982.9-),女,江苏南京人,本科,主管护师,主要从事皮肤科门诊治疗

引用格式:韩姗姗.CO₂点阵激光联合丁酸氢化可的松乳膏治疗老年慢性湿疹的疗效观察[J].医学美学美容,2022,31(1):27-30.

收稿日期:2021-12-20

修回日期:2021-12-19

损症状,减轻瘙痒感^[2, 3]。但老年人往往伴有多基础疾病、湿疹病程长,单纯常规外用激素治疗效果欠佳,症状改善不明显。CO₂点阵激光是近些年兴起的激光治疗技术,可选择性作用于病变组织,利用局灶性光热作用,瞬间去除坏死组织,深入真皮层,可增加药物穿透程度和药物接触面积,从而增加药效^[4, 5]。我科应用CO₂点阵激光联合丁酸氢化可的松乳膏治疗老年慢性湿疹取得了良好的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取江苏省省级机关医院皮肤科2020年1月-11月老年慢性湿疹门诊患者82例,男50例,女32例,年龄60~90岁。纳入标准:①年龄≥60岁;②符合慢性湿疹临床诊疗指南诊断标准^[6];③无合并真菌、细菌、病毒感染。排除标准:①皮损面积超过体表面积的10%的泛发湿疹患者;②外用糖皮质激素过敏者;③治疗前2周使用过糖皮质激素或免疫抑制剂者;④有严重心、肝、肾功能损害或严重免疫功能缺陷者;⑤严重精神异常或依从性差的患者。按照不同的治疗方法分为试验组和对照组,各41例。对照组男24例,女17例;年龄60~88岁,平均年龄(71.46±3.57)岁;病程1~12年,平均病程(7.93±2.45)年;合并症:高血压17例,糖尿病15例,冠心病10例,高脂血症5例。试验组男26例,女15例;年龄60~90岁,平均年龄(71.51±3.53)岁;病程1~12年,平均病程(7.96±2.42)年;合并症:高血压17例,糖尿病14例,冠心病10例,高脂血症6例。两组性别、年龄、病程、合并慢性疾病比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究可行。患者知情同意,并签署知情同意书。

1.2 方法 对照组采用丁酸氢化可的松乳膏(浙江仙琚制药股份有限公司,国药准字H20093962,规格:10 g:10 mg)涂抹,2次/d(早晚各1次)均匀涂抹于患处,轻轻按摩几分钟,连续3周。试验组在对照组基础上使用吉林科英KL型CO₂点阵激光治疗仪进行CO₂点阵激光治疗,能量10~160 mJ/cm²,间距0.3~3.0 mm,重复次数1~10次,配有电脑图形发射器,根据皮损形态选择不同图形,使用点阵模式治疗。间隔10 d治疗1次,共2次。皮损区清

洁、常规消毒后,给予点阵激光治疗1次,使用点阵模式。根据皮损的部位、厚度调整治疗的参数,能量40~100 mJ/cm²,覆盖率12.5%~25.0%,重复次数1~2次,光斑大小和图形设置根据皮损形态选择。两组治疗期间均保持创面清洁、卫生、干燥,以防感染;待痂皮自然脱落,禁止强行剥离。

1.3 观察指标 比较两组疗效、瘙痒程度、皮损严重程度、细胞因子水平、生活质量及不良反应。疗效采用4级评分法分别对患者皮损苔藓化程度、瘙痒程度和皮损面积进行评分并计算积分合分值^[7]。4级评分的具体标准为0分=无,1分=轻度,2分=中度,3分=重度。总积分=(苔藓化程度分值+瘙痒程度分值)×皮损面积分值。疗效指数=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分×100%。临床疗效根据疗效指数分为治愈、显效、好转、无效,其中治愈:疗效指数≥90%;显效:疗效指数60%~89%;好转:疗效指数20%~59%;无效:疗效指数<20%。总有效率=(治愈+显效)/总例数×100%。瘙痒程度使用视觉模拟评分法(VAS),总分10分,0分为无瘙痒症状,10分为出现难以忍受的瘙痒症状,即得分越高提示瘙痒程度越严重^[8]。皮损严重程度参照湿疹面积及严重程度指数(EASI)评分法,于治疗前与治疗3周后进行评估,评分越高提示皮损越严重^[9]。细胞因子水平观察指标包括白细胞介素-4(IL-4)、白细胞介素-10(IL-10)、干扰素- γ (IFN- γ),于治疗前与治疗3周后进行检测,均晨起空腹采集静脉血,分离血清,运用酶联免疫吸附法进行检测,按照试剂盒说明书操作。生活质量使用皮肤病生活质量量表(DLQI),于治疗前与治疗3周后进行评估,内容共4项,总分共30分,评分越低提示生活质量越好^[10]。不良反应包括皮损区红肿、皮损区点状出血,分析不良反应的处理方法。

1.4 统计学处理 采用SPSS 20.0软件分析,计量数据用($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验;计数资料用[n(%)]表示,行 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 试验组总有效率优于对照组($\chi^2=6.681, P<0.05$),见表1。

表1 两组临床疗效比较[n (%)]

组别	n	治愈	显效	好转	无效	总有效率
试验组	41	21 (51.22)	12 (29.27)	7 (17.07)	1 (2.44)	33 (80.49) ^a
对照组	41	10 (24.39)	12 (29.27)	15 (36.59)	4 (9.76)	22 (53.66)

注：与对照组比较，^aP<0.05

2.2 两组瘙痒程度比较 试验组治疗后的VAS评分低于对照组 (P<0.05)，见表2。

表2 两组瘙痒程度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后
试验组	41	6.98±1.20	2.08±0.71 ^a
对照组	41	6.84±1.22	2.97±0.78 ^a
t		0.524	5.403
P		0.301	0.000

注：与同组治疗前比较，^aP<0.05

2.4 两组细胞因子水平比较 试验组治疗后的IL-4、IL-10低于对照组 (P<0.05)，IFN-γ高于对照组 (P<0.05)，见表4。

表4 两组细胞因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IL-4 (pg/ml)		IL-10 (mg/L)		IFN-γ (pg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	41	64.02±5.76	37.15±3.46 ^a	13.35±3.07	7.72±2.35 ^a	44.01±3.58	60.54±5.68 ^a
对照组	41	63.97±5.80	48.77±4.23 ^a	13.38±3.10	9.02±2.90 ^a	44.05±3.64	52.77±5.33 ^a
t		0.039	13.615	0.044	2.230	0.050	6.387
P		0.484	0.000	0.482	0.014	0.480	0.000

注：与本组治疗前比较，^aP<0.05

表5 两组生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后
试验组	41	19.41±3.62	8.45±2.21 ^a
对照组	41	19.34±3.56	11.53±2.48 ^a
t		0.088	5.937
P		0.465	0.000

注：与本组治疗前比较，^aP<0.05

2.6 不良反应 试验组所有患者均有自觉轻微疼痛，但能耐受，其中3例患者治疗后皮损区红肿，2~3 d自行消退；1例患者治疗后皮损区点状出血点，1周自行消退。以上症状考虑与治疗能量和重复次数有关，均未影响治疗和实验。

3 讨论

慢性湿疹病因复杂，常因内在因素和外在因素相互作用，皮肤屏障功能受损，机体免疫力下降，引起皮肤损伤，尚无公认满意的治疗方法^[11]。老年慢性湿疹患者往往患病时间长，时轻时重反

2.3 两组皮损严重程度比较 试验组治疗后的EASI评分低于对照组 (P<0.05)，见表3。

表3 两组皮损严重程度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后
试验组	41	5.81±1.16	2.38±1.03 ^a
对照组	41	5.78±1.18	4.26±1.10 ^a
t		0.116	7.988
P		0.454	0.000

注：与同组治疗前比较，^aP<0.05

2.5 两组生活质量比较 试验组治疗后DLQI评分低于对照组 (P<0.05)，见表5。

复发作，大多数经过多年的常规治疗效果不佳，迫切需要更有效安全的皮肤治疗方法。外用糖皮质激素是最常用的治疗方法，主要有抗炎、免疫抑制作用、抗增生作用。但长期局部外用糖皮质激素可出现耐药、毛细血管扩张、局部皮肤萎缩、毛囊炎等不良反应^[12]。丁酸氢化可的松是中低效糖皮质激素外用制剂，其抗炎作用和治疗效果较好，不良反应低，不含卤素，更适合老年人使用^[13]。该药的作用机制主要为：直接作用于细胞膜上的钙离子通路与钠离子通路，且通过多种激酶的作用，能够抑制花生四烯酸的释放，降低胞质磷脂酶A2的活性，继而达到修复皮肤损伤、缩小皮损面积的治疗效果；能够保持皮肤湿润，缓解皮损表层干燥症状，减轻皮损严重程度。建议连续外用丁酸氢化可的松乳膏的时间不超过3周。由于皮肤本身的结构特点，角质层屏障作用是外用药物吸收率的主要制约因素，外用药物仅有少量能透皮吸收，单纯药物治疗效果欠佳^[14]。

CO₂点阵激光作用原理是局灶性光热作用,点状破坏角质层,对表皮和真皮浅层进行汽化、剥脱,形成点阵样排列的微治疗孔,促使药物穿透,增加了药物渗透,提高疗效^[15]。点阵激光治疗仪可调节治疗参数控制烧灼皮损的深度和范围,对表皮损伤小,不损伤相邻微治疗孔区正常组织,治疗时除轻度疼痛未见其他不良反应^[16]。

本研究结果显示,试验组总有效率高于对照组,提示试验组的治疗效果更好,即联合治疗能够进一步提高临床疗效,有利于患者恢复。瘙痒、皮损是老年慢性湿疹患者的常见症状,改善瘙痒、皮损症状是临床治疗该病的主要目标。本研究中试验组瘙痒程度、皮损严重程度的改善幅度更大,提示试验组患者的临床症状得到了更好的改善,可能与CO₂点阵激光治疗能够促进炎症吸收、且能破坏病变组织、激发机体对坏死组织的吸收有关,因此能够使患者的临床症状得到尽快缓解、消除,与既往研究一致^[17]。老年慢性湿疹为迟发性变态反应,多由T淋巴细胞介导,而IL-4、IL-10有促进T淋巴细胞繁衍及IgE合成的作用,且能抑制IFN- γ 表达,增强淋巴细胞与单核细胞在皮肤组织中的聚集浸润作用,继而放大机体炎症反应^[18]。丁酸氢化可的松的抗炎作用能够降低机体的过敏性反应,减少炎性因子的释放,因此治疗后两组患者的IL-4、IL-10水平均降低,且IFN- γ 水平升高;而联合CO₂点阵激光治疗,能够进一步消除炎症,减轻机体过高的体液免疫与细胞免疫对组织的损伤程度。生活质量是评估老年慢性湿疹患者预后的常用指标,本研究结果中,试验组的生活质量评分更低,提示该组患者的生活质量改善更明显,说明加用CO₂点阵激光治疗可促进患者生活质量的提升,继而改善预后。分析原因,与联合治疗可获得更好的疗效、能够显著缓解患者的临床症状有直接关系。两组患者均未出现严重的不良反应,提示两种治疗方法的安全性均较好。

综上所述,老年慢性湿疹患者采用CO₂点阵激光联合丁酸氢化可的松乳膏治疗疗效满意,可减轻患者瘙痒程度与皮损严重程度,改善细胞因子水平,提高生活质量,有助于患者病情康复。

参考文献:

[1]吴美清,祁冬冬,刘军,等.卡泊三醇倍他米松凝胶对慢性湿疹患者皮肤屏障的影响[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2021,20(2):179-181.
[2]李玉娟.双歧杆菌三联活菌胶囊联合丁酸氢化可的

松乳膏治疗小儿湿疹的临床效果[J].河南医学研究,2020,29(17):3174-3175.
[3]于波,王洪峰.多磺酸黏多糖乳膏联合丁酸氢化可的松乳膏治疗婴儿湿疹的效果及对细胞因子水平的影响[J].黑龙江医药科学,2019,42(4):31,33.
[4]任英云,李其林.CO₂点阵激光联合糠酸莫米松乳膏治疗慢性湿疹随机对照研究[J].皮肤性病诊疗学杂志,2020,27(1):26-28.
[5]翟翊然,曹丽楠,郭冰心.他克莫司联合超脉冲CO₂点阵激光治疗慢性湿疹的疗效观察[J].皮肤病与性病,2021,43(3):382-383.
[6]赵辨.临床皮肤病学[M].第三版.南京:江苏科学技术出版社,2001.
[7]赵辨.湿疹面积及严重度指数评分法[J].中华皮肤科杂志,2004,37(1):3-4.
[8]李庆贤,种树彬,周婉云.点阵激光联合氟米松治疗慢性湿疹的临床疗效观察[J].河北医学,2018,24(4):664-667.
[9]胡孟娇,陈美琳,唐倩,等.CO₂点阵激光联合卤米松三氯生乳膏治疗局限性慢性湿疹的疗效评价[J].中南医学科学杂志,2020,48(6):637-640.
[10]张大雷,李韵.皮敏消胶囊结合雷公藤多苷片治疗湿热互结型湿疹疗效观察及对血清LTB4与SP水平的影响[J].中国美容医学,2021,30(12):120-124.
[11]刘影,董燕,孙道红,等.参苓白术散联合多磺酸黏多糖封包对老年慢性湿疹血虚风燥证患者炎症因子和外周血T淋巴细胞亚群的影响[J].中华中医药学刊,2020,38(5):166-169.
[12]袁涛,简冬群,肖慧.复方黄柏液涂剂联合糖皮质激素乳膏治疗急性湿疹患儿的临床疗效[J].医疗装备,2020,33(13):71-72.
[13]王洁,陶仲宾.宝乐安联合丁酸氢化可的松乳膏治疗婴儿湿疹的临床研究[J].甘肃医药,2021,40(9):780-781.
[14]张宁.重组人表皮生长因子凝胶联合丁酸氢化可的松乳膏治疗婴幼儿湿疹的临床疗效分析[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2020,19(2):168-169,171.
[15]李小燕,聂磊,刘科峰.复方丙酸氯倍他索软膏联合超脉冲CO₂点阵激光治疗慢性湿疹的临床研究[J].实用药物与临床,2018,21(2):187-189.
[16]糕风麟,赵曠,程海艳,等.点阵CO₂激光联合卤米松乳膏治疗胫前慢性单纯性苔藓的临床疗效评价[J].实用皮肤病学杂志,2019,12(3):134-137.
[17]全小荣,唐慧芬,李江辉,等.CO₂点阵激光联合黄连润肌膏和复方氟米松治疗慢性湿疹疗效观察[J].华夏医学,2018,31(6):47-49.
[18]齐少群.健脾化湿汤联合丁酸氢化可的松乳膏治疗湿疹疗效分析[J].中国美容医学,2019,28(7):127-130.