

果酸换肤联合强脉冲光对黄褐斑患者 皮损情况与氧化应激水平的影响

张 慧，毕 波，郑子义，赵海生
(阳煤集团总医院皮肤科，山西 阳泉 045000)

摘要：目的 探讨果酸换肤联合强脉冲光对黄褐斑患者皮损情况及血清丙二醛(MDA)、超氧化物歧化酶(SOD)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSP-Px)水平的影响。方法 将阳煤集团总医院2018年1月至2020年1月收治的52例黄褐斑患者按照随机数字表法分为对照组(26例，给予强脉冲光进行治疗)与研究组(26例，在对照组的基础上给予果酸换肤进行治疗)，两组患者均治疗12周。比较两组患者治疗后的临床疗效，治疗前后皮损情况和血清氧化应激指标水平。结果 研究组患者治疗后临床总有效率较对照组升高；与治疗前比，两组患者皮损评分、经表皮水分流失量及血清MDA水平治疗后均下降，且研究组低于对照组；而两组患者皮肤角质层含水量、血清SOD及GSP-Px水平均升高，且研究组高于对照组(均 $P<0.05$)。结论 果酸换肤联合强脉冲光可明显减轻黄褐斑患者氧化应激反应，改善皮损情况，进而提高临床疗效。

关键词：黄褐斑；果酸换肤；强脉冲光；皮损情况；丙二醛；超氧化物歧化酶；谷胱甘肽过氧化物酶

中图分类号：R758.4+2

文献标识码：A

文章编号：2096-3718.2021.14.0063.03

黄褐斑是临床常见皮肤病之一，好发于中青年女性。目前，临床治疗黄褐斑多采用激光手段，其中强脉冲光可选择性破坏患者黑色素，改善色素沉着，但仅靠单一治疗对部分病情严重者疗效欠佳^[1]。果酸换肤是近年来新兴的一种治疗手段，其中果酸是一系列 α -羟基羧酸的统称，具有渗透性强、分子量小的特点，易穿透角质层被皮肤吸收，可有效改善色素沉着^[2]。本研究旨在探讨果酸换肤联合强脉冲光对黄褐斑患者皮损情况与氧化应激指标水平的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取阳煤集团总医院2018年1月至2020年1月收治的52例黄褐斑患者，依照随机数字表法分为对照组(26例)与研究组(26例)。对照组患者中女性19例，男性7例；年龄22~46岁，平均 (34.55 ± 4.20) 岁；病情严重程度：轻度9例，中度10例，重度7例。研究组患者中女性18例，男性8例；年龄23~48岁，平均 (34.61 ± 4.23) 岁；病情严重程度：轻度10例，中度11例，重度5例。两组患者一般资料比较，差异无统计

作者简介：张慧，硕士研究生，主治医师，研究方向：激光与医学美容。

组织的恢复，进而促使卵巢功能恢复，保护卵巢功能^[9]。本研究中，术后30d B组患者血清 E_2 水平高于A组，而FSH、LH水平低于A组，表明腹腔镜子宫肌瘤剔除术能够改善患者性激素水平，对卵巢功能影响小。

综上，腹腔镜子宫肌瘤剔除术能够改善子宫肌瘤患者性激素水平，促进患者卵巢功能的恢复，且能够提高患者术后生活质量，安全性较高，值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 董欣,杨威威,刘晓艳.子宫肌瘤不同手术方式对卵巢与性功能的影响[J].武警医学,2017,28(2):124-127.
- [2] 关新奎,华彩虹,王世进,等.腹腔镜子宫肌瘤剔除术与传统开腹子宫肌瘤剔除术治疗巨大子宫肌瘤疗效比较[J].新乡医学院学报,2020,37(3):243-245,250.
- [3] 子宫肌瘤的诊治中国专家共识专家组.子宫肌瘤的诊治中国专

- 家共识[J].中华妇产科杂志,2017,52(12):793-800.
- [4] 王坤.健康状况调查简表(SF-36)[J].中华神经外科杂志,2012,28(6):571.
- [5] 汪萍萍,张青冬,冯晓萍,等.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤患者局部微循环和炎症情况观察[J].临床和实验医学杂志,2018,17(2):200-203.
- [6] 王芙蓉.经阴道与经腹子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤疗效比较[J].现代中西医结合杂志,2017,26(5):543-545.
- [7] 自蓉.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对患者卵巢功能及血清创伤反应指标的影响[J].山东医药,2017,57(6):87-89.
- [8] 叶凤霞.腹腔镜子宫肌瘤剔除术对子宫肌瘤患者性激素水平的影响[J].海南医学院学报,2017,23(7):932-934.
- [9] 陈远丽,杜珍,王定琚.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对子宫肌瘤患者血清性激素水平及术后生活质量的影响[J].中国性科学,2017,26(2):38-41.

学意义 ($P>0.05$), 组间具有可比性。诊断标准: 参照《中国黄褐斑治疗专家共识 (2015)》^[3] 中关于黄褐斑的诊断标准。纳入标准: 面部淡褐色至深褐色者; 无炎症表现, 且黄褐斑对称分布者等。排除标准: 对果酸换肤、强脉冲光具有禁忌证者; 患有活跃期单纯疱疹、皮肤癌者; 近1个月存在激光治疗史者等。本研究经阳煤集团总医院院内医学伦理委员会批准, 且患者对本研究知情同意。

1.2 方法 对照组患者给予强脉冲光进行治疗, 清洁患处皮肤后使用强脉冲光治疗仪, 波长 420~1 100 nm, 脉冲与间隔时间分别为 3~4 ms、30 ms, 将仪器治疗头置于患处 2 s, 治疗结束后冷敷 10 min。研究组患者采用果酸换肤联合强脉冲光进行治疗, 先给予患者 20% 羟基乙酸 (薇诺娜公司) 涂抹患处, 后使用透明质酸 (薇诺娜公司) 冷敷, 再配合冷喷 20 min, 间隔 2 周后再给予患者强脉冲光进行治疗, 方法同对照组。两组患者均治疗 12 周。

1.3 观察指标 ①比较两组患者治疗后的临床疗效, 采用皮损评分^[4]进行评判, 分为皮损面积和皮损颜色 2 个方面, 皮损面积: 0 分为无皮损, 1 分为皮损面积 $<2\text{ cm}^2$, 2 分为皮损面积 $2\sim4\text{ cm}^2$, 3 分为皮损面积 $>4\text{ cm}^2$; 皮损颜色: 0 分为正常肤色, 1 分为淡褐色, 2 分为褐色, 3 分为深褐色; 皮损评分 = 皮损面积评分 + 皮损颜色评分。显效为色斑颜色基本消失, 消退面积 $\geq 90\%$, 皮损评分下降 $\geq 80\%$; 有效为色斑颜色明显变淡, 消退面积 $60\%\sim 89\%$, 皮损评分下降 $50\%\sim 79\%$; 无效为色斑颜色无变化或加重, 消退面积 $<59\%$, 皮损评分下降 $<49\%$ 。总有效率 = 显效率 + 有效率。②比较两组患者治疗前后皮损情况, 包括皮损评分、皮肤角质层含水量及经表皮水分流失量; 分别采用 Sclar 水分笔、皮肤水分流失测试仪测定皮肤角质层含水量及经表皮水分流失量。③比较两组患者治疗前后氧化应激指标, 采集两组患者空腹静脉血 3 mL, 以

3 000 r/min 的转速离心 5 min, 取血清, 采用酶联免疫吸附实验法测定血清血清丙二醛 (MDA)、超氧化物歧化酶 (SOD)、谷胱甘肽过氧化物酶 (GSP-Px) 水平。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 24.0 软件分析数据, 计量资料 (皮肤受损情况、氧化应激指标) 与计数资料 (临床总有效率) 分别以 ($\bar{x} \pm s$) 与 [例 (%)] 表示, 分别行 t 与 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 研究组患者治疗后临床总有效率为 92.31%, 对照组患者治疗后临床总有效率为 69.23%, 研究组较对照组升高, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	26	10(38.46)	8(30.77)	8(30.77)	18(69.23)
研究组	26	18(69.23)	6(23.08)	2(7.69)	24(92.31)
χ^2 值					4.457
P 值					<0.05

2.2 皮损情况 相较于治疗前, 两组患者皮损评分、经表皮水分流失量治疗后均下降, 且研究组下降幅度大于对照组; 而皮肤角质层含水量均升高, 且研究组升高幅度大于对照组, 差异均有统计学意义 (均 $P<0.05$), 见表 2。

2.3 氧化应激指标 相较于治疗前, 两组患者血清 SOD、GSP-Px 水平治疗后均上升, 且研究组升高幅度较对照组大; 而血清 MDA 水平均降低, 且研究组降低幅度较对照组大, 差异均有统计学意义 (均 $P<0.05$), 见表 3。

3 讨论

近年来, 黄褐斑的患病率呈递增趋势, 高达 50% 及以上, 且年龄趋于年轻化^[5]。目前, 临床采用强脉冲光治疗黄褐斑虽可改善患者病情, 但部分患者治疗后病情加重, 且容易复发, 影响预后。

表 2 两组患者皮损情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	皮损评分 (分)		皮肤角质层含水量 (%)		经表皮水分流失量 [$\text{g}/(\text{h} \cdot \text{cm}^2)$]	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	26	4.69 \pm 1.12	3.12 \pm 0.74*	38.27 \pm 4.65	41.21 \pm 2.33*	11.57 \pm 3.09	10.05 \pm 1.44*
研究组	26	4.71 \pm 1.10	2.55 \pm 0.56*	38.32 \pm 4.69	45.32 \pm 2.58*	11.55 \pm 3.15	8.97 \pm 1.56*
t 值		0.065	3.132	0.039	6.028	0.023	2.594
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, * $P<0.05$ 。

表 3 两组患者氧化应激指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	MDA($\mu\text{mol/L}$)		SOD(U/L)		GSP-Px(g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	26	7.40 \pm 1.59	5.55 \pm 1.66*	53.11 \pm 2.41	75.21 \pm 3.43*	6.13 \pm 1.15	7.35 \pm 1.37*
研究组	26	7.34 \pm 1.68	3.33 \pm 1.57*	53.12 \pm 2.53	87.33 \pm 3.65*	6.12 \pm 1.20	9.22 \pm 1.48*
t 值		0.132	4.954	0.015	12.338	0.031	4.728
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, * $P<0.05$ 。MDA: 丙二醛; SOD: 超氧化物歧化酶; GSP-Px: 谷胱甘肽过氧化物酶。

盐酸溴己新联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的临床效果观察

邱艳明

(武汉市蔡甸区红十字会医院内科, 湖北 武汉 430100)

摘要: **目的** 探讨盐酸溴己新联合阿奇霉素对支原体肺炎患儿肺功能及血清白介素-6(IL-6)、白介素-17(IL-17)、前降钙素原(PCT)水平的影响。**方法** 选取武汉市蔡甸区红十字会医院 2018 年 1 月至 2020 年 9 月收治的 110 例支原体肺炎患儿,按随机数字表法将其分为对照组与观察组,各 55 例。对照组患儿使用阿奇霉素序贯治疗,观察组患儿在对照组的基础上使用盐酸溴己新治疗,两组患儿均连续治疗 7 d。对比两组患儿治疗后的临床症状缓解时间,治疗前后的肺功能指标与炎性因子水平变化。**结果** 观察组患儿发热、气促、咳嗽及胸痛消失时间均短于对照组;治疗后,两组患儿 25% 肺活量位的最大呼气流速(MEF₂₅)、第 1 秒用力呼气容积(FEV₁)、最大呼气峰值流速(PEF)、用力肺活量(FVC)水平均升高,且观察组高于对照组;治疗后,两组患儿血清 IL-6、IL-17、PCT 水平均降低,且观察组低于对照组(均 $P < 0.05$)。**结论** 盐酸溴己新联合阿奇霉素可有效控制支原体肺炎患儿体内炎性因子水平,改善其肺功能,缩短疾病治疗时间,对患儿恢复起积极作用。

关键词: 小儿支原体肺炎;盐酸溴己新;阿奇霉素;肺功能;白介素-6;白介素-17;降钙素原

中图分类号: R725.6

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.14.0065.03

作者简介: 邱艳明,大学本科,主治医师,研究方向:内科常见病的诊疗。

果酸具有渗透性强的特点,涂抹于黄褐斑患者患处皮肤表面易穿透皮肤角质层被皮肤吸收,进而可通过干扰细胞表面的结合力,降低角质细胞黏连性,促使表皮重塑,达到改善色素沉着的目的;同时果酸可有效松解、剥脱皮肤,促进新生皮肤再生,进而有助于改善患者皮损情况,提高疗效^[6-7]。本研究结果显示,治疗后研究组患者经表皮水分流失量、皮损评分均低于对照组,而皮肤角质层含水量、临床总有效率均高于对照组,提示果酸换肤联合强脉冲光可明显改善黄褐斑患者皮损情况,且疗效显著。

SOD、MDA 可反映机体氧化损伤程度,高水平的 MDA 可加重氧化损伤,恶化病情;而 SOD 高表达有助于减轻机体氧化应激反应,缓解病情;GSP-PX 是一种反映机体抗氧化能力的敏感指标,其水平升高可减轻机体氧化损伤,控制病情^[8]。果酸具有清除氧自由基、减少损伤产物堆积及抑制氧化应激反应的作用,可有效降低 MDA 水平,升高 SOD、GSP-PX 水平,抑制氧化应激反应,促进病情转归^[9]。结果表明,血清 SOD、GSP-Px 水平治疗后研究组较对照组升高,而血清 MDA 水平较对照组降低,证实了果酸换肤联合强脉冲光可明显减轻黄褐斑患者氧化应激反应。

综上,果酸换肤联合强脉冲光可明显减轻黄褐斑患者氧化应激反应,改善皮损情况,进而有助于提高临床疗效,值得临床进一步研究。

参考文献

- [1] 陈晓琼,肖卫棉.穴位埋线联合强脉冲光治疗黄褐斑的临床效果[J].中国当代医药,2019,26(2):209-212.
- [2] 杜建平.果酸换肤联合果酸美白产品治疗黄褐斑的疗效观察[J].中国药物与临床,2018,18(5):797-798.
- [3] 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会色素病学组,中华医学会皮肤性病学会白癜风研究中心,中国医师协会皮肤科医师分会色素病工作组.中国黄褐斑治疗专家共识(2015)[J].中华皮肤科杂志,2016,49(8):529-532.
- [4] 赵琦,冯仁洋.黄连阿胶汤加味联合他克莫司、复方倍他米松对激素依赖性皮炎患者皮损评分及表皮含水量的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(15):1681-1683.
- [5] 余丕军,郭吉安,王露萍,等.强脉冲光联合氢醌乳膏治疗黄褐斑的疗效[J].中华医学美容美容杂志,2019,25(2):140-142.
- [6] 魏彬,陈阳美,刘瑜,等.果酸的面部年轻化机制及其在损容性皮肤病治疗中的临床应用[J].中国美容医学,2017,26(1):40-43.
- [7] 任虹,胡文龙,黄军丽.Q 开关 1064 nm 激光联合果酸换肤术治疗黄褐斑临床观察[J].中国激光医学杂志,2016,25(5):275.
- [8] 单洪强,宋飞妮.桃红四物汤加减联合氨甲环酸治疗黄褐斑疗效观察及对患者性激素水平和氧化应激指标的影响[J].中国基层医药,2020,27(23):2900-2904.
- [9] 周建琼,于春水,姚琴,等.果酸换肤联合强脉冲光治疗黄褐斑的效果及对氧化应激状态的影响[J].中国中西医结合皮肤性病医学杂志,2020,19(2):156-159.