

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.21.023

皮肤针叩刺对黄褐斑患者皮肤生理参数的影响

李霞

(苏州市吴中区胥口镇卫生院中医科, 江苏 苏州 215000)

[摘要]目的 探究皮肤针叩刺对黄褐斑患者皮肤生理参数的影响。方法 选取2022年2月-2025年1月苏州市吴中区胥口镇卫生院收治的黄褐斑68例患者作为研究对象,按照随机数字表法将其分为对照组和研究组,各34例。对照组采用局部注射氨甲环酸治疗,研究组采用皮肤针叩刺治疗,比较两组皮肤状况、皮肤生理参数、临床疗效、不良反应发生率。结果 研究组治疗后纹理、毛孔、红色区、斑点、皱纹状况均优于对照组 ($P<0.05$);研究组治疗后经皮水分丢失、色素分布浓度均低于对照组,皮肤弹性评分高于对照组 ($P<0.05$);研究组总有效率 (97.06%) 高于对照组 (79.41%) ($P<0.05$);研究组不良反应发生率低于对照组 ($P<0.05$)。结论 皮肤针叩刺治疗黄褐斑能有效改善皮肤状况与皮肤生理参数,临床疗效良好,且安全性高。

[关键词] 黄褐斑;皮肤针;皮肤生理参数;氨甲环酸

[中图分类号] R751

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 21-0090-04

Effect of Dermal Needle Tapping on Skin Physiological Parameters in Patients with Melasma

LI Xia

(Department of Traditional Chinese Medicine, Wuzhong District Xukou Town Health Center, Suzhou 215000, Jiangsu, China)

[Abstract]**Objective** To explore the effect of dermal needle tapping on skin physiological parameters in patients with melasma. **Methods** A total of 68 patients with melasma admitted to Wuzhong District Xukou Town Health Center from February 2022 to January 2025 were selected as the research subjects, and they were divided into the control group and the study group by the random number table method, with 34 patients in each group. The control group was treated with local injection of tranexamic acid, and the study group was treated with dermal needle tapping. The skin condition, skin physiological parameters, clinical efficacy and adverse reaction rate were compared between the two groups. **Results** After treatment, the texture, pores, red areas, spots and wrinkles of the study group were better than those of the control group ($P<0.05$). The transepidermal water loss and pigment distribution concentration of the study group after treatment were lower than those of the control group, and the skin elasticity score was higher than that of the control group ($P<0.05$). The total effective rate of the study group (97.06%) was higher than that of the control group (79.41%) ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the study group was lower than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Dermal needle tapping in the treatment of melasma can effectively improve skin condition and skin physiological parameters, with good clinical efficacy and high safety.

[Key words] Melasma; Dermal needle; Skin physiological parameters; Tranexamic acid

黄褐斑 (melasma) 是一种常见的面部肤色改变性皮肤病,可发生于男女群体,其主要临床特征为面部色素沉着。该病症不仅影响患者的面部美观,更对其心理健康造成负面影响^[1]。在治疗方面,传统方案多依赖于药物内服及外敷,这些

方法虽对改善皮肤状况有一定积极作用,但普遍存在起效缓慢、疗效不够理想等应用局限性^[2]。因此,探索一种更为高效且安全的替代治疗方案成为临床的迫切需求。近年来,皮肤针叩刺疗法在面部美容治疗领域展现出优势,并得到了日益

广泛的应用。作为中医临床常用针具，皮肤针融合了现代医学理论中的毛刺、半刺及杨刺等多种技术精髓，实现了治疗技术的有机结合^[3]。其治疗机制在于，通过对面部皮肤进行浅表叩刺刺激，可有效激发人体经络气血，调节脏腑功能，进而从根本上改善肤色与皮肤状况^[4]。该疗法不仅损伤小、患者接受度高，而且在实现面部美容疗效的同时，兼具良好的安全性。基于此，本研究旨在探究皮肤针叩刺对黄褐斑患者皮肤生理参数的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年2月-2025年1月苏州市吴中区胥口镇卫生院收治的黄褐斑68例患者作为研究对象，按照随机数字表法将其分为对照组和研究组，各34例。对照组男10例，女24例；年龄20~46岁，平均年龄 (33.13 ± 3.47) 岁；病程4周~3年，平均病程 (1.58 ± 0.52) 年。研究组男8例，女26例；年龄18~45岁，平均年龄 (33.11 ± 3.50) 岁；病程5周~3年，平均病程 (1.60 ± 0.51) 年。两组性别、年龄、病程比较，差异无统计学意义 $(P > 0.05)$ ，研究可比。患者对研究知情，并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准：经临床诊断确诊为黄褐斑者；病史数据及资料完整。排除标准：患有白癜风、银屑病等皮肤疾病者；存在慢性感染者；免疫功能缺陷；瘢痕体质者；合并肝、肾等损害；凝血功能障碍；存在精神障碍相关疾病；合并恶性肿瘤。

1.3 方法

1.3.1 对照组 予以局部注射氨甲环酸治疗：使用1 ml皮试针抽取氨甲环酸注射液（浙江金华康恩贝生物制药有限公司，国药准字H20031171，规格：0.4 g）1 ml，更换32 G针头，以针体与皮肤呈约15°角进行注射，注射量以局部皮肤微隆起、形成小丘疹为宜。各注射点间隔0.5~1 cm，直至覆盖全部治疗区域。注射后可使用创福康胶原贴敷料外敷，并配合冰袋冷敷以减轻局部反应。术后24 h内治疗区域避免接触水，禁止按摩。每3次治疗为1个疗程，每1个疗程间隔4 d，共治疗2个疗程。

1.3.2 研究组 予以皮肤针叩刺治疗：患者取仰卧位，选取双侧血海穴与曲池穴，在严格无菌操作下，每穴注射转移因子注射液（湖南一格

制药有限公司，国药准字H20013106，规格：2 ml）0.5 ml。随后使用安尔碘（上海利康消毒高科技有限公司，沪械注准20152640729，规格：1支/袋）对病变部位皮肤进行消毒，以消毒手持皮肤针（苏州医疗用品厂有限公司，苏械注准20162200969，型号：单头）连续叩刺病变区域，直至局部轻微渗血、皮肤潮红为止。4 d治疗1次，6次为1个疗程，共治疗1个疗程。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组皮肤状况 采用智能自动化皮肤图像分析系统对两组患者的皮肤状况进行观察。该系统主要评估斑点、红色区、毛孔、纹理及皱纹5项指标，结果以百分数表示，数值越高代表皮肤状态越好。

1.4.2 评估两组皮肤生理参数 经皮水分丢失：采用经皮水分散失法测定皮肤表面附近的水分蒸发量；皮肤弹性：使用0~10分标度进行评分，分值越高表示皮肤弹性越好；色素分布浓度：使用皮肤色素测量仪进行客观分析。

1.4.3 评估两组临床疗效 皮损缩小范围 $>90\%$ ，色沉明显减退为显效；色沉明显变淡，皮损缩小60%~90%为有效；皮损缩小30%~59%为无效。总有效率=显效率+有效率。

1.4.4 记录两组不良反应发生率 统计两组红肿、水疱、瘙痒、疼痛、瘢痕的发生率。

1.5 统计学方法 采用SPSS 28.0统计学软件进行数据分析，计数资料采用 $[n(\%)]$ 表示，行 χ^2 检验；计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组皮肤状况比较 研究组治疗后纹理、毛孔、红色区、斑点、皱纹状况均优于对照组 $(P < 0.05)$ ，见表1。

2.2 两组皮肤生理参数比较 研究组治疗后经皮水分丢失、色素分布浓度均低于对照组，皮肤弹性评分高于对照组 $(P < 0.05)$ ，见表2。

2.3 两组临床疗效比较 研究组总有效率高于对照组 $(P < 0.05)$ ，见表3。

2.4 两组不良反应发生率比较 对照组发生水疱、红肿、瘙痒、瘢痕各1例，疼痛2例；研究组仅发生瘙痒1例。研究组不良反应发生率为2.94%（1/34），低于对照组的17.65%（6/34） $(\chi^2=3.9813, P=0.0460)$ 。

表 1 两组皮肤状况比较 ($\bar{x} \pm s$, %)

组别	n	纹理		毛孔	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	34	63.69 \pm 5.11	74.28 \pm 4.14	68.16 \pm 5.33	78.62 \pm 4.21
对照组	34	63.67 \pm 5.13	71.91 \pm 4.15	68.17 \pm 5.37	75.69 \pm 4.23
t		0.0161	2.3574	0.0077	2.8627
P		0.9872	0.0214	0.9939	0.0056

组别	红色区		斑点		皱纹	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	66.37 \pm 5.34	76.73 \pm 4.28	62.64 \pm 3.18	75.36 \pm 3.24	56.56 \pm 3.09	67.39 \pm 5.22
对照组	66.36 \pm 5.33	72.42 \pm 4.37	62.59 \pm 3.19	71.69 \pm 3.82	56.71 \pm 3.16	63.37 \pm 5.37
t	0.0077	4.1085	0.0647	4.2722	0.1978	3.1299
P	0.9939	0.0001	0.9486	0.0001	0.8437	0.0026

表 2 两组皮肤生理参数比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	色素分布浓度 (mg/L)	皮肤弹性 (分)	经皮水分丢失 [g/(h·m ²)]
研究组	34	100.39 \pm 10.22	8.20 \pm 0.22	19.58 \pm 1.23
对照组	34	165.67 \pm 15.37	7.46 \pm 0.23	22.03 \pm 1.26
t		20.6225	13.5570	8.1131
P		0.0000	0.0000	0.0000

表 3 两组临床疗效比较 [n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
研究组	34	20 (58.82)	13 (38.24)	1 (2.94)	33 (97.06) *
对照组	34	17 (50.00)	10 (29.41)	7 (20.59)	27 (79.41)

注: * 与对照组比较, $\chi^2=5.1000$, $P=0.0239$ 。

3 讨论

黄褐斑是一种临床常见、发病率较高的色素沉着性皮肤病,严重影响患者的面部美观与心理健康^[5]。目前,局部注射氨甲环酸是临床广泛应用的疗法之一,其作用机制在于抑制纤溶酶活性,减少前列腺素E₂的释放,从而抑制黑色素的合成。然而,随着用药时间的延长,该疗法可能引起胃肠道等不良反应。中医理论认为,黄褐斑的发生与内在脏腑功能失调密切相关。脾气虚弱、肾水亏虚、肝郁气滞等因素均可导致机体阴阳失衡,气血不能上荣于面,面部失于濡养,故而形成色斑。因此,治疗上当以活血祛瘀通络、平衡脏腑功能、调理阴阳

为核心原则。皮肤针叩刺疗法作为中医外治法的一种,兼具局部与整体调节作用。在局部层面,通过针刺刺激可促进成纤维细胞增生,从而促进组织修复与再生;在整体层面,其通过神经反馈机制调节多个系统功能,促进皮下神经功能恢复,改善皮肤末梢神经营养状态,具有一定的止痒功效。

本研究结果显示,研究组治疗后纹理、毛孔、红色区、斑点、皱纹状况均优于对照组 ($P<0.05$);研究组总有效率高于对照组 ($P<0.05$);研究组不良反应发生率低于对照组 ($P<0.05$),这表明与常规药物干预相比,皮肤针叩刺疗法在改善黄褐斑患者皮肤外观、提升临

床疗效及保障治疗安全性方面均具有优势。上述疗效的实现,主要源于皮肤针疗法的多重生理调节机制。皮肤针通过刺激局部真皮层,能够有效激活组织的自我修复能力,促进胶原再生与代谢循环,从而在改善皮肤整体状态的同时延缓衰老进程^[6, 7]。此外,适当的叩刺可引发良性应激反应,优化皮肤组织的内环境,增强局部微循环与细胞活性。该过程提高了病变区域的氧气与营养供应,迅速缓解局部缺氧状态,进而促进新陈代谢、加速色素代谢与炎性物质吸收,发挥“活血化瘀”的整体调节作用,临床实施价值良好^[8, 9]。研究组治疗后经皮水分丢失、色素分布浓度均低于对照组,皮肤弹性评分高于对照组($P < 0.05$)。从中医理论角度分析,皮肤针疗法的作用机制主要体现在其对机体气血与脏腑功能的整体调节。皮肤针叩刺通过刺激体表特定皮部与经络,能够疏通局部气血,改善“气滞血瘀”这一损美性问题的核心病机。研究表明^[10],该疗法在改善痘印、面色晦暗及色斑等皮肤问题上具有良好效果。根据中医理论,人体体表按经络循行分为十二皮部,每一区域均与相应脏腑密切相关^[11, 12]。当外邪侵袭皮部时,可内传脏腑,扰乱气血正常运行,最终通过皮肤问题显现出来^[13, 14]。皮肤针通过对病变皮部进行适度叩刺,不仅能够直接改善局部气血运行,更能通过经络传导调节相应脏腑功能,实现“由外治内”的整体调节效果^[15, 16]。这种通经活络、调和气血的作用机制,是该疗法在改善皮肤外观的同时,又能提升整体美容效果的根本原因。

综上所述,皮肤针叩刺治疗黄褐斑能有效改善皮肤状况与皮肤生理参数,临床疗效良好,且安全性高。

[参考文献]

- [1]龙思宇,李利.皮肤针在针灸美容治疗中的运用研究[J].医学美容,2020,29(6):45.
- [2]靖媛,赵碧云,陈梦羽,等.从经络实质假说探讨针灸延缓皮肤衰老的内涵和意义[J].福建中医药,2022,53(7):35-38.
- [3]肖鑫冉,陈唯依,余安胜.皮肤针治疗肝肾不足型雄激素性脱发的疗效观察[J].上海针灸杂志,2024,43(6):669-674.
- [4]吴宇翔,赵文杰,李步双,等.多头感应加热电火针联合308 nm准分子激光对稳定期非节段型白癜风的疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2023,43(12):2284-2288.
- [5]郑慧靓,何鑫波,邹瑾,等.段渠教授基于营卫的面部炎症性皮肤病“皮肤复旧”思路[J].中国美容医学,2024,33(10):130-133.
- [6]段春霞.皮肤针在针灸治疗黄褐斑中的应用效果[J].医学美容,2022,31(22):64-66.
- [7]李琳,肖佳,赵爱杰,等.皮肤针叩刺联合苍肤止痒酊治疗神经性皮炎疗效观察[J].中国美容医学,2021,30(8):111-114,174.
- [8]谢中练,林彬彬,洪丹,等.穴位埋线联合美容针治疗黄褐斑疗效分析[J].中国医疗美容,2021,11(4):82-85.
- [9]靖媛,胡炜圣,陈谦峰,等.以状态辨识为核心的中医美容健康管理体系统构建思路[J].北京中医药大学学报,2022,45(1):97-101.
- [10]谭元奇,尚英兆,隋方宇.西药联合皮肤针叩刺合手三阳经穴针刺治疗尺神经麻痹52例临床观察[J].中国民族民间医药,2021,30(10):113-115.
- [11]李阳,李佳娟.光子嫩肤联合氨甲环酸治疗黄褐斑的效果观察[J].中国实用医刊,2024,51(14):59-61.
- [12]韦梁玉.面部针刺联合中胚层治疗改善面部皮肤衰老的效果[J].中外医药研究,2023,2(29):84-86.
- [13]杜笑青,石丽平,姚丽敏,等.梅花针联合中药治疗银屑病疗效观察及对Th1/Th2细胞因子和皮肤屏障功能的影响[J].上海针灸杂志,2024,43(4):434-438.
- [14]韩莹,周钰,袁红丽.子午流注择时皮肤针疗法治疗特应性皮炎的临床对照研究[J].新疆医科大学学报,2021,44(9):1036-1040.
- [15]卢志宏,吕嫚果.联合疗法治疗局限性神经性皮炎疗效观察[J].广西中医药,2021,44(5):18-20.
- [16]毛玉璇,潘世杰,常甜,等.基于络病理论探讨皮肤针治疗带状疱疹后神经痛[J].四川中医,2023,41(2):28-32.

收稿日期: 2025-10-18 编辑: 张蕊