

〔文章编号〕 1007-0893(2022)03-0121-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.03.037

激光联合光子治疗面部皮肤老化及色素沉着

王 博 金 莹

(佳木斯市中心医院, 黑龙江 佳木斯 154002)

〔摘要〕 **目的:** 探讨激光联合光子治疗面部皮肤老化及色素沉着的效果。**方法:** 研究对象为 2018 年 10 月至 2019 年 10 月佳木斯市中心医院收治的 80 例面部皮肤老化患者, 按就诊顺序编号, 奇数编号为对照组, 偶数编号为观察组, 每组 40 例。对照组仅采取激光治疗, 观察组在对照组基础上联合光子治疗, 比较两组患者治疗后的面部皮肤和色素沉着改善情况。**结果:** 观察组患者的面部皮肤毛孔、细纹、紧致度的治疗总有效率均高于对照组, 两组比较差异明显 ($P < 0.05$)。比较两组面部色素沉着治疗总有效率, 观察组明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 对面部皮肤老化患者来说, 采取激光联合光子进行治疗效果的效果较好, 能够改善患者面部皮肤情况, 缓解色素沉积。

〔关键词〕 面部皮肤老化; 色素沉着; 激光治疗; 光子治疗

〔中图分类号〕 R 454 〔文献标识码〕 B

Treatment of Facial Skin Aging and Pigmentation with Laser Combined with Photon

WANG Bo, JIN Ying

(Jiamusi Central Hospital, Heilongjiang Jiamusi 154002)

〔Abstract〕 **Objective** To investigate the effect of laser combined with photon treatment facial skin aging and pigmentation. **Methods** The study subjects were 80 patients with facial skin aging treated in Jiamusi Central Hospital from October 2018 to October 2019 and they were numbered in order of treatment. The odd number as the control group and the even number as the observation group, with 40 patients in each group. The control group was only received with laser, and the observation group was combined with photon treatment on the basis of the control group. The improvement of facial skin and pigmentation after treatment between the two groups was compared. **Results** The total effective rates of facial skin pores, fine lines and compactness in the observation group were higher than those in the control group, and there was significant difference between the two groups ($P < 0.05$). The total effective rate of facial pigmentation treatment in the observation group was significantly higher than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** For patients with aging facial skin, the treatment effect of laser combined with photon is better, which can improve the facial skin condition of patients and relieve pigment deposition.

〔Keywords〕 Facial skin aging; Pigmentation; Laser therapy; Photon therapy

现如今随着人们生活节奏加快、不良作息习惯明显以及长期暴露在紫外线环境下导致面部外源性皮肤老化问题愈发严重, 同时发生皮肤老化的群体具有年轻化的趋势, 通常情况下发生面部老化的患者其皮肤存在明显的皱纹、色斑, 同时存在皮肤松弛与局部脂肪堆积情况, 不但对美观度造成影响, 同时也会严重影响面部皮肤功能。皮肤是人体主要组成器官之一, 是一种覆盖在肌肉外的组织, 具备抵御外部真菌、促进汗液等废弃物排出、调节体温以及感受外界刺激等多种作用, 但是随着年龄的增长以及皮肤长时间暴露于紫外线环境下, 导致皮肤发生衰老^[1]。皮肤老化在临床上十分常见, 主要分为光老化和自然老化, 光老化属于外源性衰老, 通常因为长

时间受到日光等环境因素的影响, 皮肤存在受损情况, 随着症状的加重发生老化病症^[2]。皮肤老化不但会导致患者皮肤黯淡无光、松弛、粗糙, 对美观性造成影响, 同时由于皮肤各项功能衰退, 易导致皮肤疾病, 对日常生活造成严重影响。对患者的症状进行分析, 具体包括皮肤状况不佳, 松弛严重, 皱纹增加明显, 部分患者伴随具备毛细血管扩张等症状, 如果患者未接受及时有效的治疗, 会导致病情加重, 肿瘤发病风险增加^[3]。目前临床对皮肤老化的主要治疗方法包括软组织填充法、肉毒杆菌注射法、荷尔蒙刺激法等传统皮肤祛皱方法, 但是难以保证治疗效果。近年来随着激光治疗手段的不断发展, 通过激光技术对皮肤老化进行治疗取得明显效果。

〔收稿日期〕 2021 - 11 - 21

〔作者简介〕 王博, 女, 副主任医师, 主要研究方向是色素性疾病的激光光子治疗。

另外光子嫩肤是目前医学美容常用的皮肤修复技术，能够通过强脉冲光照射皮肤治疗皮肤老化，具备祛除色斑、美白皮肤、淡化疤痕以及收缩毛孔等作用，在医学美容领域应用广泛。激光联合光子治疗是该疾病的主要治疗手段。基于此，本研究选取佳木斯市中心医院收治的80例面部皮肤老化患者作为研究对象，就该治疗方法的应用效果展开分析，详细内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2018年10月至2019年10月佳木斯市中心医院收治的80例面部皮肤老化患者作为研究对象，按就诊顺序编号，奇数编号为对照组，偶数编号为观察组，每组40例。对照组男、女例数分别为22例和18例；年龄25~59岁，平均(38.3±4.2)岁；皮肤分型：III型24例，IV型16例；观察组男、女例数分别为21例和19例；年龄25~58岁，平均(38.1±4.0)岁；皮肤分型：III型25例，IV型15例。两组患者基线资料差异较小($P > 0.05$)，可进行比较分析。

1.1.1 纳入标准 (1) 确诊为皮肤老化^[4]，存在程度不一的色素沉着；(2) 符合Fitzpatrick皮肤类型分型^[5]中III~IV型；(3) 无化妆品过敏史，并且无其他过敏性疾病；(4) 治疗依从性较好，做好日常基础护理；(5) 知情自愿参加本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 合并其他过敏性疾病；(2) 存在光过敏、果酸过敏及瘢痕体质；(3) 妊娠哺乳期患者；(4) 存在严重银屑病、湿疹等皮肤疾病患者；(5) 近期服用类固醇药物或者有暴晒史。

1.2 方法

1.2.1 对照组 仅采取激光治疗，首先全面清洁患者面部，通过755 nm激光机进行治疗，选择定焦手具平静，根据由左至右，由上至下的顺序扫描，面部发射个数约为1000个。参数设置：光斑7.0 J·cm⁻²，频率2 Hz，每隔2个月进行1次治疗，共治疗2次。

1.2.2 观察组 首先行光子治疗，选择光子嫩肤仪，对患者进行面部清洁，合理设置治疗参数，能量18 J·cm⁻²，3~4周，每个疗程4次。进行光子治疗后1周实施激光治疗，激光治疗方法同对照组一致。

治疗过程中，嘱咐患者做好面部清洁以及防晒措施，同时保证饮食的合理性。

1.3 观察指标

治疗后比较两组患者面部皮肤和色素沉着改善情况。

(1) 面部皮肤改善情况主要包括毛孔、皮肤细纹以及皮肤紧致度，对皮肤状态改善情况进行比较。采用VISIA皮肤图像分析仪对治疗前后的皮肤情况进行检测，具体

指标为色斑、皱纹、纹理、毛孔，得分为百分制，对症状积分进行计算，以下降指数为基础评估治疗效果，分为显效(积分下降指数>0.8)、有效(0.3<下降指数≤0.8)、微效(0<下降指数≤0.3)和无效(下降指数为0)。治疗有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

(2) 面部色素沉着治疗效果评估：分为优(面部老化改善明显，色素沉着消失)、良(症状得到明显改善，色素沉着面积<1 cm²)、可(皮肤老化得到一定改善，色素沉着面积≤2 cm²)、差(皮肤老化未得到改善或者色素沉着仍十分明显)。治疗有效率=(优+良)/总例数×100%。

1.4 统计学处理

采用SPSS 19.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者面部改善情况比较

观察组患者的面部皮肤毛孔、细纹、紧致度的治疗总有效率均高于对照组，两组比较差异明显($P < 0.05$)。见表1~3。

表1 两组患者面部皮肤毛孔疗效比较 (n=40, 例)

组别	显效	有效	微效	无效	总有效率/%
对照组	10	18	7	5	70.00
观察组	22	15	2	1	92.50 ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

表2 两组患者面部皮肤细纹疗效比较 (n=40, 例)

组别	显效	有效	微效	无效	总有效率/%
对照组	11	16	9	7	60.00
观察组	24	15	1	0	97.50 ^b

注：与对照组比较，^b $P < 0.05$ 。

表3 两组患者面部皮肤紧致度疗效比较 (n=40, 例)

组别	显效	有效	微效	无效	总有效率/%
对照组	9	17	7	7	65.00
观察组	13	23	3	1	90.00 ^c

注：与对照组比较，^c $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者的面部色素沉着治疗效果比较

比较两组面部色素沉着治疗总有效率，观察组明显高于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表4。

表4 两组患者面部色素沉着治疗效果比较 (n=40, 例)

组别	优	良	可	差	总有效率/%
对照组	15	17	7	1	80.00
观察组	23	15	2	0	95.00 ^d

注：与对照组比较，^d $P < 0.05$ 。

3 讨论

面部老化在临床上非常常见,具有较高的发病率,根据其性质可对其进行类型划分,主要为自然生理老化和光老化,自然生理老化便是人年龄增长必然会经过的一个生理性阶段^[6]。但是光老化不同于自然生理老化,是能够通过一些治疗方法和措施进行改善和有效缓解,进而达到美化皮肤,改善皮肤效果的作用。光老化出现的主要原因为长时间紫外线的辐射对皮肤造成的损害,皮肤暴露在紫外线辐射后可能存在氧化应激、炎症反应以及免疫反应等,致使皮肤受损严重,光老化患者的主要特征为色素沉着且不规则、面部皮肤粗糙、皱纹明显以及毛细血管扩张,对患者的健康造成较大的影响^[7]。近些年来临床对光老化治疗方法的研究不断深入,出现了各种各样治疗光老化的方法。目前临床对该疾病的主要治疗方法为肉毒素治疗、激光治疗以及脉冲治疗等,不同治疗方法其优势和不足也十分明显。对光老化患者来说,早期接受诊断和治疗对于改善患者预后具有积极意义。光治疗效果确切,使患者皮肤老化情况得到明显改善,但是该方法也有一定的不足之处,主要体现在术后色素沉着发生风险较高,不良反应发生风险较高,如瘢痕及色素脱失等,所以临床需要加以重视,探索安全、有效的治疗方案,为患者的健康提供保障^[8-9]。

随着临床无创技术的进步以及微创激光技术的广泛应用,755 nm 激光机得到了广泛的应用,可以针对性地对色素颗粒进行破坏同时不会对周围皮肤组织产生不良影响。光子嫩肤治疗随着临床观念的进步以及临床技术的发展也得到了广泛的应用,是一种新型、高效的治疗方法,不同波长光子对皮肤治疗产生的效果也各不相同。其中 560 光子能够形成宽光谱强脉冲光能,对皮肤组织产生相应的作用,基于光热原理和光化学原理,不但可以确保深部胶原纤维和弹力纤维的规范排列,使皮肤弹性得到明显恢复,另外对于改善血管组织功能具有积极作用,改善循环具有积极意义,经过治疗后皮肤皱纹明显消失,使毛孔得以缩小^[10]。同时激光的脉宽具有热成像时间短的优势,渗入病灶细胞内能够及时集中一定的能量,患者面部受损位置可以吸收大量的光子,对皮下色素进行有效分解,加快色素的吸收,同时对于改善周围皮肤组织也具有重要的作用,使患者的外观肤质得到明显改善。通过本研究结果可知,观察组患者的面部皮肤毛孔、细纹、紧致度的治疗总有效率均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。比较两组面部色素沉着治疗总有效率,观察组明显高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。该结果也表明对患者采取光子治疗联合激光治疗的效果确切,有助于改善患者面部情况。现如今随着医疗技术不断进步,医疗激光技术使目前皮肤

美容领域应用广泛的一项技术,激光治疗在激光的原理下对皮肤组织照射,具体治疗阶段,黑素小体可以充分吸收能量,对其造成一定的破坏,之后在皮肤的新陈代谢以及血液淋巴循环的作用下排出体外,面部老化问题得到有效解决^[11]。无论是光子嫩肤还是激光治疗均具有明显效果,两者的原理较为相似,能够利用选择性光热解效能与黑素吸收短波长原理,将皮肤内黑素分解为较多小颗粒,在代谢过程中将颗粒排除,并且该项技术损伤肤质胶原纤维后,对于胶原纤维再生具有十分重要的作用,进而使患者真皮结构与面部皮肤得到改善,两种治疗方法能联用,有助于发挥协同作用,进而提高治疗效果^[12]。因此两者联合对面部皮肤老化及色素沉着进行治疗效果理想。另外临床需要重视非适应证患者的治疗以及能量较高对患者皮肤产生的刺激影响,需要结合患者体质情况,采取有效的治疗方案^[13-14]。

综上所述,对面部皮肤老化患者来说,采取激光联合光子进行治疗效果确切,能够促进患者面部皮肤情况的改善,缓解色素沉积情况。

〔参考文献〕

- (1) 王彬, 万佳. 相控微针射频在面部皮肤年轻化治疗中的临床体会 (J). 中国医疗美容, 2017, 7(8): 54-55.
- (2) 姚翠英, 陈芳. 超脉冲二氧化碳点阵激光联合注射除皱治疗对皮肤老化患者面部老化改善程度分析 (J). 河北医学, 2019, 25(9): 1529-1532.
- (3) 姜丽, 乔智慧, 尚巍. 点阵激光治疗皮肤老化的护理体会 (J). 中国医疗美容, 2019, 9(1): 84-87.
- (4) 赵辨. 中国临床皮肤病学 (M). 南京: 江苏科学技术出版社, 2010.
- (5) 匡薇薇, 任虹, 解春桃, 等. 调 Q 开关 Nd:YAG 激光治疗色素性皮肤病疗效及对皮肤屏障功能的影响 (J). 中华医学美容美容杂志, 2018, 24(5): 354-356.
- (6) 李尚泽. 长脉冲 1064nm Nd:YAG 激光治疗婴幼儿皮肤血管瘤的效果研究 (J). 甘肃科技, 2021, 37(6): 128-129, 133.
- (7) 赵海英. 强脉冲光治疗面部皮肤老化 372 例的临床疗效观察 (J). 中国医疗美容, 2016, 6(5): 53-55.
- (8) 许晓莺. 点阵激光治疗皮肤老化的疗效观察及护理 (J). 中国实用医药, 2016, 11(30): 239-240.
- (9) 庄慈妹, 孙澍彬, 王彤, 等. 硅凝胶联合超脉冲 CO₂ 点阵激光术对剖宫产术后皮肤瘢痕的预防及治疗效果 (J). 临床和实验医学杂志, 2021, 20(5): 536-539.
- (10) 申抒展, 王佩茹, 范蓉, 等. 双极多通道射频负压治疗仪提升面部年轻化的自身对照研究 (J). 同济大学学报 (医学版), 2019, 40(5): 575-579.
- (11) 陈思璇, 李泓莹, 杨洋, 等. 点阵激光用于痤疮患者的临床治疗对疗效、皮损改善、经表皮失水量、皮肤表面 pH 值、血红素含量的影响观察 (J). 中国中西医结合皮肤性病医学杂志, 2021, 20(1): 60-62.
- (12) 柯晓苹, 李钟洙, 林维嘉, 等. 光子嫩肤与 Q 开关 Nd:YAG

- 激光治疗黄褐斑的疗效对比(J). 吉林医学, 2013, 34(34): 7159-7160.
- (13) 李佩珍, 李婉贞, 袁文伟, 等. 超脉冲 CO₂ 点阵激光联合肉毒素治疗面部皮肤老化临床研究(J). 皮肤病与性病, 2021, 43(3): 392-393.
- (14) 刘娟, 刘沂, 梁雪蕾, 等. 融合蛋白技术促液体敷料透皮吸收对皮秒激光治疗后皮肤屏障修复的研究(J). 临床和实验医学杂志, 2021, 20(14): 1501-1504.

[文章编号] 1007-0893(2022)03-0124-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.03.038

米索前列醇联合催产素治疗剖宫产术后出血的作用

谢菲 高歌 王静莉

(平顶山市妇幼保健院, 河南 平顶山 467000)

[摘要] **目的:** 分析在剖宫产过程中应用米索前列醇与催产素进行联合干预对于产妇术后出血治疗所取得的临床效果。**方法:** 在2018年10月至2019年10月期间选取平顶山市妇幼保健院治疗的剖宫产术后出血产妇中随机选取100例产妇作为研究对象, 采用随机列表将其分为两组, 对照组和观察组各50例。对照组使用米索前列醇对患者进行治疗, 观察组使用米索前列醇与催产素进行联合干预, 对两组患者的术后出血量、出血率等出血相关情况与发热、恶心、呕吐以及腹泻等不良反应情况进行记录与比较。**结果:** 观察组产妇产后出血率(2.00%)显著低于对照组(14.00%), 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组产妇在术中与术后2h两个时间点的出血量均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组产妇术后发热、恶心、呕吐以及腹泻等4项不良反应发生率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论:** 在剖宫产过程中, 通过米索前列醇与催产素进行联合干预, 有利于产妇术后出血情况的有效改善, 且不明显增加产妇治疗过程中不良反应发生情况。

[关键词] 产后出血; 剖宫产术; 催产素; 米索前列醇

[中图分类号] R 714.46⁺¹ [文献标识码] B

Effect of Misoprostol Combined with Oxytocin in the Treatment of Hemorrhage after Cesarean Section

XIE Fei, GAO Ge, WANG Jing-li

(Pingdingshan Maternal and Child Health Hospital, Henan Pingdingshan 467000)

[Abstract] **Objective** To analyze the clinical effect of combined intervention of misoprostol and oxytocin during cesarean section in the treatment of postoperative hemorrhage in women. **Methods** 100 cases of postpartum hemorrhage after cesarean section in Pingdingshan Maternal and Child Health Care Hospital from October 2018 to October 2019, were randomly selected as the research objects, and divided into two groups by random list, with 50 cases in the control group and 50 cases in the observation group. Patients in the control group were treated with misoprostol, and patients in the research group were treated with misoprostol and oxytocin combined intervention. Bleeding volume, bleeding rate and adverse reactions such as fever, nausea, vomiting and diarrhea were recorded and compared between the two groups. **Results** The rate of postpartum hemorrhage in the observation group (2.00%) was significantly lower than 14.00% in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The amount of maternal blood loss in the observation group was lower than that in the control group at 2h after operation, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of 4 adverse reactions including fever, nausea, vomiting and diarrhea between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** In the process of caesarean section, the joint intervention of the oprotanol and oxytocin was conducive to the effective improvement of the postoperative hemorrhage of maternity surgery, and the occurrence of adverse reactions in the process of maternal treatment.

[Keywords] Postpartum hemorrhage; Cesarean section; Oxytocin; Misoprostol

[收稿日期] 2021-11-29

[作者简介] 谢菲, 女, 副主任医师, 主要研究方向是妇产科方向。