

ICU呼吸机相关性肺炎的效果[J]. 上海护理, 2020, 20(1):7-11.

[11] Wood K L, Ayers B, Gosev I, et al. Venoarterial-extra-corporeal membrane oxygenation without routine systemic anticoagulation decreases adverse events[J]. Ann Thorac Surg, 2020, 109(5):1458-1466.

[12] 杨保旺, 洪小杨, 封志纯. 儿童体外膜肺氧合抗凝研究进展[J]. 中国小儿急救医学, 2021, 28(3):215-219.

[13] 李敏, 罗彩凤, 任艳, 等. 肿瘤科护士对放疗化疗患者口腔评估的现状调查分析[J]. 护理学杂志, 2019, 34(14):8-10.

[14] Cidon E U. Chemotherapy induced oral mucositis: prevention is possible[J]. Chin Clin Oncol, 2018, 7(1):6.

[15] Huang J, Pan J, Sun X, et al. Changes in nutritional status and serum proteins in children with acute lympho-

blastic leukemia during induction therapy: a single-centre report from China[J]. Leuk Lymphoma, 2021, 62(5):1247-1250.

[16] 卓银霞, 贾艳丽, 李萍. 肿瘤化疗患者营养状况及生活质量调查分析[J]. 护理学杂志, 2011, 26(9):27-29.

[17] 王荣, 黄婕, 万园园, 等. 急性淋巴细胞白血病病儿化疗诱导缓解期饮食摄入及营养状况调查[J]. 肠外与肠内营养, 2021, 28(5):281-285.

[18] 周群英, 姜忠于. 足量营养支持对肿瘤病人化疗后的营养状况及生活质量的影响[J]. 肠外与肠内营养, 2018, 25(3):138-141.

[19] 柯昀宏. 针刺结合催眠疗法、阿尔法脑波音乐治疗焦虑症的临床疗效观察[D]. 贵阳: 贵阳中医学院, 2016.

(本文编辑 李春华)

脉冲染料激光治疗预防面部术后切口瘢痕增生的护理

曾红, 李佳, 饶敏, 郭梦莹

Nursing care of patients undergoing pulsed dye laser treatment to prevent facial incision scar hyperplasia Zeng Hong, Li Jia, Rao Min, Guo Mengying

摘要:目的 总结面部术后患者行脉冲染料激光治疗预防切口瘢痕增生的护理经验。方法 对100例面部术后患者在常规使用硅凝胶药物治疗基础上行脉冲染料激光治疗,同时加强治疗前、治疗中、治疗后护理。结果 治疗期间患者均未出现手术切口感染、破溃,4例出现水疱,对症处理后水疱痊愈,2例出现紫癜反应,均于治疗后10 d自行消散。治疗结束后随访3个月,显效62例,有效24例,无效14例。结论 对面面部术后患者行脉冲染料激光治疗,可有效改善手术切口外观及质地,预防切口瘢痕增生效果确切,而加强治疗相关的护理指导可保障治疗效果。

关键词:面部手术; 切口; 瘢痕增生; 脉冲染料激光; 激光治疗; 护理

中图分类号:R473.5 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.18.040

瘢痕是由于各种原因引起的组织损伤愈合后的结缔组织过度增生。面部是重要的外貌和功能部位,若外伤所致伤口或手术切口出现瘢痕增生,不仅会影响患者的容貌外观,而且会给患者造成严重的心理负担。随着现代医学的快速发展,专家普遍认为对切口瘢痕增生应树立预防为主、防治结合的理念^[1],在切口愈合初期,对瘢痕进行早期预防干预,减少瘢痕的血管化,可预防瘢痕形成。为预防面部术后切口瘢痕增生,临床常规术后早期外用硅酮霜,或注射曲安奈德等皮质类固醇类药物,但临床效果欠佳^[2]。脉冲染料激光(Pulsed Dye Laser, PDL)的靶基为氧化血红蛋白,氧化血红蛋白吸收激光能量后可导致瘢痕内血管凝固、闭塞,有效破坏瘢痕内血管,减少瘢痕血流灌注,加重瘢痕组织缺氧,进而抑制瘢痕的形成与生长,从而改善患者皮肤情况^[3-4]。研究发现,脉冲染料激光对手术切口瘢痕有良好的疗效,可降低瘢痕组织周围细胞活性^[5],可以用于外伤创面拆线后,对于

早期瘢痕的抑制安全有效^[6]。我院整形美容外科门诊对面面部术后患者切口行脉冲染料激光治疗,以预防术后切口瘢痕增生,效果较好,护理报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 2021年4~10月,选取在我科门诊就诊的面部手术患者为研究对象。纳入标准:①因面部损伤或其他原因行手术治疗;②非妊娠期及哺乳期;③治疗依从性良好,知情同意并签署知情同意书。排除标准:瘢痕体质;治疗区域患有皮肤疾病或皮肤感染,或曾注射过填充物;患有结缔组织疾病或影响结缔组织代谢类疾病;不耐受激光治疗;曾接受抑制瘢痕治疗。入选患者100例,男34例,女66例,年龄17~56岁,平均35.2岁。治疗原因:色素痣52例,肿物27例,瘢痕15例,外伤6例。

1.2 治疗方法 所有患者面部手术使用美容缝线缝合表皮层,缝合过程中组织对位整齐,尽量减少张力,切口愈合良好。术后7 d拆除手术缝线,于拆线后3 d开始使用硅凝胶药物涂抹切口处,每日涂抹2次,保证切口处硅凝胶24 h覆盖,并持续使用6个月。在使用硅凝胶药物治疗的同时,于术后1个月开始采用脉冲染料激光治疗仪(美国赛诺秀公司产品,型号为Cynosure-Cynergy)对手术切口处进行照射治疗。

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院整形美容外科(湖北武汉, 430030)

曾红:女,本科,主管护师,护士长

通信作者:郭梦莹,642326084@qq.com

收稿:2022-03-29;修回:2022-06-10

波长设置为 585 nm, 能量为 6~9 J/cm², 脉宽为 0.5~2.0 ms, 光斑直径为 7 mm。每个月照射治疗 1 次, 连续治疗 3 次, 治疗后持续随访 3 个月。

1.3 结果 治疗期间患者均未出现手术切口感染、破溃, 4 例出现水疱, 对症处理后水疱痊愈; 2 例出现紫癜反应, 均于治疗后 10 d 自行消散。治疗结束后随访 3 个月时, 根据切口恢复情况评定疗效^[7], 其中显效(切口处皮肤色泽、质地、厚度与周围正常皮肤差异不明显, 无瘢痕增生)62 例, 有效(切口处皮肤平软, 皮肤色泽、质地、厚度与周围正常皮肤差异较为接近, 瘢痕增生不明显)24 例, 无效(切口处皮肤色泽、质地与周围正常皮肤差异明显, 且出现瘢痕增生现象)14 例。

2 护理

2.1 治疗前护理

2.1.1 护理评估 治疗前签署激光治疗知情同意书。详细询问患者病史, 了解患者是否为瘢痕体质、有无既往治疗史及禁忌证, 治疗前 1 个月有无暴晒史。评估及记录切口处皮肤色泽、质地、弹性, 并拍照存档。评估皮肤状况, 皮肤的水合状态越好, 治疗后的改善效果就会越明显。因此, 术前需纠正皮肤干燥状态, 建议患者使用强效保湿霜或保湿面膜, 保湿面膜每日 1 次或隔日 1 次。本组患者激光治疗前皮肤水合状态良好, 未作特殊处理。

2.1.2 心理护理 面部瘢痕有碍个体的容貌美观, 会给患者身心造成伤害, 从而影响学习、工作和生活。脉冲染料激光治疗在门诊激光室完成, 治疗前患者与医护人员沟通时间短, 对治疗过程不清楚, 会产生紧张、焦虑情绪。接诊护士需做好患者心理护理, 消除其负性情绪, 使患者思想放松, 主动配合治疗。治疗前与患者进行及时、有效的沟通, 了解患者的疑虑并及时答疑, 向患者解释激光治疗的目的、疗效和安全性; 详细说明、解释治疗的全过程、注意事项及配合要点、可能的不良反应等, 告知患者由于存在个体差异, 部分患者治疗后切口可能还会形成瘢痕^[8], 使患者对治疗有一个客观的认识和充分的思想准备, 以降低患者对治疗的期望值。

2.1.3 皮肤清洁 激光治疗前为患者彻底清洗切口周围皮肤的油脂、化妆品等, 以保持局部皮肤清洁干净^[9]。根据患者的皮肤性质、妆容选择合适的清洗方式, 保障皮肤屏障免遭破坏。对于没有化妆者, 可以直接用洗面奶和清水清洗面部; 对于化妆或面部涂防水类防晒、隔离霜的患者, 则应用卸妆产品卸妆后, 再用洗面奶和清水清洗面部。

2.2 治疗中护理

2.2.1 眼部保护 激光是一种高密度的光能, 光能量达到一定程度会对物体产生高温, 对眼睛直接形成灼伤, 如果直接照射眼睛, 激光产生的强光可能会对视力

造成伤害^[10]。为防止眼睛受到激光辐射的伤害, 治疗前嘱患者紧闭双眼, 为患者眼部覆盖湿纱布, 并佩戴护目镜以保护眼睛。本组患者未发生眼睛灼伤。

2.2.2 疼痛护理 若患者对疼痛不耐受或是切口面积较大, 治疗前 30 min 可于治疗部位涂抹 5% 利多卡因乳膏(同方药业集团有限公司出产)进行皮肤表面麻醉, 并用保鲜膜加以覆盖, 提高药物渗透作用, 加强药效。治疗过程中播放患者喜欢的音乐或柔和舒缓的轻音乐, 以转移患者的注意力。激光治疗会产生轻微疼痛, 治疗时密切观察患者面部表情变化及肢体动作, 关心患者感受, 可以让患者手握减压球, 以缓解其疼痛感及紧张情绪。

2.3 治疗后护理

2.3.1 治疗区域皮肤处理 治疗后立即采用冰袋对激光治疗部位行冷敷处理, 以减轻激光治疗后热刺激引起的疼痛, 一般冷敷 20~30 min, 可起到降温、镇痛, 加速创面修复的作用^[11]。降温时避免长时间接触同一治疗区域, 可用间断按压的方式进行冰敷, 当局部冰冷感觉明显时立即拿开冰袋, 以免冻伤。治疗区域可涂抹红霉素或金霉素眼膏等抗生素软膏, 每天 2 次, 连续使用 3~5 d。保持照射部位皮肤干燥, 注意预防感染。治疗后 7~10 d 痂皮逐渐脱落, 可选用致敏性低、保湿性强, 具有舒缓修复屏障功能的护理产品, 指导患者选择含透明质酸、维生素 B₅ 等成分的护肤品; 不涂抹油性护肤品、防晒霜、化妆品等。治疗区域痂皮脱落前避免接触水, 保持干燥至少 3~5 d, 非治疗区域可以正常清洁。痂皮脱落时若出现皮肤痛痒症状, 可以用温凉水擦洗, 或者冷敷降低瘢痕温度, 或隔着柔软的衣物对痛痒部位进行轻轻拍打, 以暂时缓解痛痒症状^[12]。嘱患者切勿直接用手搔抓、摩擦创面, 不可自行用手撕脱痂皮, 以免刺激切口皮肤, 造成新的皮肤损伤, 导致皮肤色素沉着影响美观。

2.3.2 指导患者日常护肤 日常护肤需遵循严格防晒、温和和清洁、舒缓保湿的原则。激光治疗后, 皮肤对紫外线极敏感, 遇到紫外线或强光照射时会出现黑变、光敏感、晒伤等, 影响治疗效果^[13], 治疗后需严格防晒, 时间不低于 3 个月。治疗后 1 个月内首选物理防晒手段, 嘱患者外出时戴太阳帽或用防晒伞, 以遮盖面部皮肤防晒; 面部皮损处不可使用防晒剂、光敏性消毒杀菌剂。1 个月后可使用防晒霜, 皮肤吸收防晒霜需要 30 min 左右, 防晒作用可以维持 3 h 左右, 一般在出门前 30 min 涂抹防晒霜, 若户外活动时间较长, 每 2~3 小时补涂 1 次防晒霜^[14], 以有效防晒, 避免治疗部位皮肤色素沉着。指导患者根据季节变化选用具有修复皮肤屏障作用的、安全性好的护肤品, 宜用温水洁面, 每日洁面次数不宜过多。禁用祛角质产品, 避免滥用化妆品。

2.3.3 并发症的预防护理

2.3.3.1 水疱 激光对皮肤的损伤主要由激光的热

效应导致,根据吸收能量的大小引起不同程度的损伤。治疗部位若出现水疱,嘱患者切勿自行挑破,避免抠抓。水疱内液体不明显者,可自行外用抗生素软膏,每天2~3次;水疱内有明显液体者,需及时来院处理。医生可将水疱内液体抽出,消毒包扎,并嘱患者涂抹抗生素软膏,每天2~3次。水疱外皮可充当生物敷料,保护创面、减轻疼痛,且有利于创面愈合,嘱患者切勿擦掉。本组4例激光治疗后当天至第2天出现水疱,3例自行外用抗生素软膏,2d后水疱消失;1例来院消毒处理,5d后水疱消失。4例患者经治疗后水疱处皮肤均未影响到治疗效果。

2.3.3.2 紫癜反应 脉冲染料激光作用于组织内的血管时会造成血管破裂反应,即为紫癜反应。激光能量越高时,血管发生破裂的概率越大,出现紫癜的概率越大。在保证组织无过度损伤的前提下,紫癜的出现意味着治疗参数已基本达到需要^[15]。紫癜反应属正常治疗后反应,一般在治疗后7~10d逐渐消失。向患者做好解释工作,让患者每天通过微信发送治疗部位图片给随访人员,持续跟踪反馈紫癜反应变化,直至紫癜反应消失。本组有2例出现紫癜反应,均于治疗后10d自行消散。

2.3.3.3 光敏反应 激光治疗后,皮肤结构会出现一定程度的改变,皮肤处于高敏状态。若长期处于阳光直射环境下极易出现光敏反应,临床主要表现为皮肤炎症反应加重、皮损恢复后的色素沉着等^[14]。全面的防晒护理可有效避免光敏反应的发生,且可预防炎症损伤及色素沉着。治疗后1个月内建议患者严格物理防晒,1个月后可配合化学防晒,防晒时间不低于3个月。本组患者在治疗期间均未出现光敏反应,治疗结束后随访3个月,1例出现色素沉着。

2.3.4 局部用药护理 使用硅凝胶前用生理盐水清洗切口处部位,局部皮肤干燥后取适量硅凝胶轻轻涂抹于手术切口处,如果使用过量,可用纸巾擦除。每天2次,早、晚各1次,保证切口处硅凝胶24h覆盖,并持续使用6个月。凝胶层干燥后可使用化妆品。勿在未愈合或新伤口上使用,勿在黏膜上或太靠近眼睛部位使用。仅在清洁和干燥的皮肤上使用硅凝胶,使用外用抗生素或其他外用药物后请勿使用。

2.4 加强随访护理 首次接诊时建立患者健康档案,健康档案内容包括患者基本信息、治疗时间、治疗方式、治疗前后各方位图片,随访时间、随访内容、异常情况处置等。由专人通过微信进行随访管理,在患者治疗后1d、3d、7d及1个月、3个月进行随访。需要患者拍摄治疗部位皮肤状态的照片,用微信传给随访专员并进行存档整理。治疗期间患者可通过微信提问,由专人耐心解答患者的疑问;指导患者多食用新鲜蔬菜、水果,尽量减少进食刺激辛辣食品,避免进食光敏性食物,如苋菜、莴苣、柑橘、芒果、虾类、蟹类等;多食含维生素B类食品,以达到加快皮肤新陈代

谢,促进皮肤修复的目的,如动物内脏、豆类。每次治疗前1d,随访人员通过微信或电话联系患者,提醒患者前来门诊治疗。嘱患者定期治疗与随访,在医生指导下配合治疗,使皮肤维持在良好状态。

3 小结

术后切口瘢痕增生是影响面部手术效果的主要原因,理想的手术切口应该是平整、弹性好,与周围皮肤颜色无明显差异。脉冲染料激光治疗可早期抑制血管过度增生,有效改善手术切口外观及质地,有效预防瘢痕增生,疗效确切,为预防面部手术切口形成瘢痕提供了安全可靠的方法。对面部手术患者采用脉冲染料激光治疗期间加强护理干预可降低治疗相关不良反应,提高患者治疗依从性,保障治疗效果。

参考文献:

- [1] 雷颖,吴溯帆,李文志,等.激光治疗增生性瘢痕的新进展[J].中国激光医学杂志,2018,27(3):225-227.
- [2] Oliaei S, Nelson J S, Fitzpatrick R, et al. Use of lasers in acute management of surgical and traumatic incisions on the face[J]. Facial Plast Surg Clin North Am, 2011, 19(3):543-550.
- [3] 秦朋.脉冲染料激光对皮肤手术瘢痕的应用效果探讨[J].中国实用医药,2020,15(32):84-86.
- [4] 代强,肖苒.早期激光干预在预防手术后瘢痕中的临床应用进展[J].中国激光医学杂志,2020,29(1):44-47.
- [5] Ryu H W, Cho J H, Lee K S. Prevention of thyroidectomy scars in Korean patients using a new combination of intralesional injection of low-dose steroid and pulsed dye laser starting within 4 weeks of suture removal[J]. Dermatol Surg, 2014, 40(5):562-568.
- [6] 董依云,陶岚,周国瑜,等.脉冲染料激光抑制颌面部外伤早期瘢痕的效果评价[J].上海口腔医学,2018,27(2):200-203.
- [7] 周宇,陈骏,王娇群,等. A型肉毒素在面部术后预防切口瘢痕增生中的作用[J].中国药物与临床,2020,20(2):251-253.
- [8] 黎颖诗,黄艳,等.超脉冲点阵激光治疗面部萎缩性瘢痕的护理[J].中国美容医学,2011,20(6):1011-1012.
- [9] 何剑玲,阮斌,赖色玉.超脉冲二氧化碳激光祛除面部色素痣的护理体会[J].中国医疗美容,2019,9(12):128-131.
- [10] 张晓伟.职业性激光损伤的预防[J].劳动保护,2019(1):82-83.
- [11] Lee C H, Singla A, Lee Y. Biomedical application of collagen[J]. Inter J Pharm, 2001, 221(1-2):1-22.
- [12] 唐有玲,何艳霞.面部烧伤愈合后创面的皮肤护理[J].护理学杂志,2010,25(14):50-51.
- [13] 高艺,卢凤艳.皮肤激光美容术后患者的防晒护理[J].皮肤病与性病,2018,40(3):440-441.
- [14] 郭晓娜.86例皮肤激光美容术后患者的防晒护理效果分析[J].中国医疗美容,2016,6(10):68-69.
- [15] 郑玲玉,冯家宜,黄绿萍.595 nm 脉冲染料激光单独或联合剥脱性激光治疗寻常疣的临床观察[J].中国美容整形外科杂志,2021,32(2):106-108.