

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2022.22.028

• 综述 •

皮肤科中激光美容的应用进展

王阳, 周治国, 迟鑫峰

(临沂市中医医院皮肤科, 山东 临沂 276000)

【摘要】随着生活水平的提高,人们对于外貌追求更加重视,促使美容行业迎来良好的发展。这种背景下推动着美容技术的发展及进步,激光美容因具有操作简单、效率高等特点,成为使用比较广泛的一种技术。本文对不同皮肤类型激光美容治疗作一综述,以期为类似研究提供一定的参考。

【关键词】黄褐斑; 皮肤血管性疾病; 激光美容; 增生性瘢痕

中图分类号: R751.05

文献标识码: A

文章编号: 1004-4949 (2022) 22-0101-03

Application Progress of Laser Cosmetology in Dermatology Department

WANG Yang, ZHOU Zhi-guo, CHI Xin-feng

(Department of Dermatology, Linyi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Linyi 276000, Shandong, China)

【Abstract】 With the improvement of living standards, people pay more attention to the pursuit of appearance, which promotes the development of the beauty industry. This background promotes the development and progress of cosmetic technology. Laser cosmetic has become a widely used technology because of its simple operation and high efficiency. The following is a review of the use of laser cosmetic treatment for different types of skin diseases, in order to provide some reference for similar research.

【Key words】 Chloasma; Skin vascular disease; Laser cosmetology; Hypertrophic scar

医学美容是依托医学专业及美容技能,为顾客提供安全、有效的服务。面对医学美容日益激烈的竞争市场,采用创新的模式吸引顾客,提供更优质的服务也是一大难题。激光美容作为医学美容中的新起之秀,此方法既可以消除面部皱纹,也能用于治疗痤疮、老年斑等方面,促使患者的皮肤变得更加细腻、光滑^[1]。如今,激光美容的用途更加广泛,通过激光疗法对皮肤科常见的疾病包含增生性瘢痕、黄褐斑等进行治疗,能获得良好的治疗效果。激光美容用于治疗皮肤科疾病,不仅可以破坏病变位置的黑色素颗粒,也能发挥着淡化色斑的效果,安全性较高^[2]。基于此,本文针对皮肤科采用激光美容治疗相关内容进行综述,以期为临床研究作出参考。

1 激光治疗方法分类

激光包含连续、脉冲光波这两种输出方法,传统激光器所用激光就是连续输出,作用至病变组织,但同时也能辐射到周边正常的组织,会一定程度上破坏正常组织,留下瘢痕等不良反应,因此临床应用具有一定局限性^[3]。1981年,国外学者提出选择性光热作用的概念,促使人们能较好的掌握激光对于皮肤组织的作用,为皮肤科激光美容治疗的发展带来重要的影响,也开始不同波长脉冲激光治疗皮肤科疾病的历程^[4, 5]。近些年,随着我国激光美容机制造厂商不断学习、借鉴、引入国外新进的产品及技术,生产出的超脉冲CO₂激光美容治疗仪,具有功能齐全、便于维修等优点,成为国内比较流行的一种激光美容治疗器械。其次还具有下列优点:仪器结构比较简单、性能可靠、方便维护、成本低等,有利于在

第一作者: 王阳 (1987.5-), 女, 山东临沂人, 硕士, 主治中医师, 主要从事中医皮肤病及性病临床诊治相关工作

引用格式: 王阳, 周治国, 迟鑫峰. 皮肤科中激光美容的应用进展[J]. 医学美容, 2022, 31(22): 101-103.

收稿日期: 2022-09-12

修回日期: 2022-09-22

皮肤科推广应用。与其他激光手术刀比较,超脉冲CO₂激光治疗仪能够输出高能量、可重复的脉冲激光,有利于快速去除病变组织,尽可能减少激光对患者正常组织带来的损伤,在一定程度上提升医学美容治疗的安全性^[6]。超脉冲CO₂激光常用于治疗各类皮肤浅表肿瘤,也可进行除皱换肤、祛除瘢痕等美容治疗,使患者获得较好的治疗效果。YAG激光治疗仪治疗输出波长是1064 nm,输出的光纤能够深入组织,用于照射治疗等方面能获得良好的效果。加之YAG激光治疗仪能够吸收皮肤组织内的黑色素、含氧血红蛋白等,常用于血管类疾病、皮肤美容等治疗中。此外,YAG激光器波长通过倍频后出现的波长是532 nm绿光,对于保护皮肤血管具有较好的效果。点阵作为激光发射模式,点阵激光技术则是介于有创与无创间的微创治疗方法,对于去除色斑、紧肤等发挥着良好的效果。点阵激光治疗仪仅覆盖部分皮肤组织,新打的小孔不会出现重叠,因此,能保留患者正常的皮肤,促使患者受损部位的复原。

2 激光美容在皮肤科常见疾病中的应用

2.1 黄褐斑 作为中年女性中比较常见的一种皮肤病,临床表现为面部出现皮肤色素沉着,主要发生位置为前额、颧部等,患者不会有明显的不适症状^[7]。但黄褐斑不容易消退,具有病程长、复发率高等特点,对面部美观性及形象产生较大的影响,导致患者出现一定的心理负担。黄褐斑出现通常与长时期服用避孕药物、月经紊乱等存在密切的关系,且面积较大,对患者面部美观性带来一定的影响。基于此,为帮助黄褐斑患者提升面部的美观性,开展有效的治疗发挥着重要的作用。随着医学美容技术的发展,采用点阵激光对黄褐斑患者进行治疗,这种方法能在增加脉宽基础上降低能量峰值,患者的皮肤温度慢慢上升,且光斑范围能量分布比较均匀,有利于保护患者的皮肤屏障,使患者获得良好的治疗效果^[8]。严晓雪等^[9]研究指出,YAG激光用于治疗黄褐斑,有利于降低患者皮肤黑色素及红斑指数,且不会对患者皮肤屏障功能带来损伤,临床应用广泛。

2.2 增生性瘢痕 创伤、烧伤瘢痕作为整修外科、皮肤科等科室比较常见的疾病,瘢痕不仅会导致患者容貌损坏,也会使患者出现一定的心理障碍^[10]。增生性瘢痕则是因损伤累及至真皮深层引起的病症,其明显超过正常的皮肤,呈现红色或者暗紫色,临床表现为疼痛、瘙痒等。临

床预防、治疗增生性瘢痕一直是皮肤科、美容科比较关注的问题,常用的治疗方法有皮肤切除、放射治疗、皮肤移植等,上述方法用于防治工作均有一定的效果。近些年,随着医疗美容技术的发展,CO₂点阵激光技术因具有创伤小、表皮恢复迅速等特点,在皮肤科广泛应用,能使患者获得良好的治疗效果。激光干预的前提下利用局灶性光热理论,对瘢痕组织进行矩阵状的微热损伤治疗,有利于重建患者的全层皮肤,达到改善面部老化、增生性瘢痕的效果^[11]。加之,增生性瘢痕患者采用激光治疗,有利于保持微孔周围的组织,对于规避激光损伤、提升临床疗效具有重要的意义。王肖^[12]研究指出,通过CO₂点阵激光对不同时期的增生性瘢痕病例进行治疗,有利于降低患者的疼痛评分,对于改善患者瘢痕皮肤色泽、柔软度等指标发挥着重要的作用。

2.3 皮肤血管性疾病 血管瘤、鲜红斑痣作为比较常见的皮肤血管性疾病,其具有较高的发病率,不仅影响患者的皮肤外观,也会对其身心健康带来一定的影响。皮肤血管性疾病临床表现比较复杂,主要发病机制在于外周血管扩张、内皮细胞增生等。临床常使用冷冻、手术等方法进行治疗,有利于缓解患者的相关症状,促使其获得一定的效果。但有研究指出^[13],上述方法会导致皮肤血管性疾病患者受到不同程度的损伤,对其周围正常皮肤组织产生损害。YAG激光治疗作为临床常用的方法,有利于改善皮肤血管性疾病患者相关症状,促进患者早日康复,且不良反应发生率低,具有在临床上使用的价值。周亚平^[14]等学者研究表明,与强脉冲光治疗比较,采用可调脉宽倍频Nd:YAG激光治疗皮肤血管性疾病,具有不良反应少、操作简单、安全性高等优点,有利于提升治疗效果。

2.3.1 血管瘤 血管瘤作为皮肤科比较常见的一种良性病变,主要发病群体为婴幼儿,一些生长在患儿体表的血管瘤能够自然消退,但一些则不会消退,进而对患儿美观带来不良的影响。此外,血管瘤会出现在身体各部位,也容易出现感染、出血等症状,极易留下瘢痕。虽然血管瘤无疼痛感,但随着患儿病情不断进展,会向着皮下组织发展,引起一系列的并发症。基于此,对血管瘤患儿给予及时、有效的治疗尤为重要。脉冲染料激光疗法作为临床使用比较常见的一种方法,主要借助选择性光热作用及强大能量促使病变位置的血红蛋白吸收热量并传输至周围血管,导致周

围血管发生坏死萎缩的情况,治疗中也不会损伤患儿正常的组织,疼痛较轻,可耐受,因此治疗效果较好^[15, 16]。通过脉冲染料激光法对血管瘤患儿予以治疗,有利于消除患儿的血管瘤,也能避免瘤体生长位置发生皮肤功能障碍,使患儿得到理想的治疗效果。吉玺等^[17]学者研究表明,婴幼儿浅表血管瘤者给予脉冲染料激光治疗,能有效提升患儿治愈率,减低色素沉着、瘢痕发生率,促使皮肤获得理想的美容效果。

2.3.2 鲜红斑痣 毛细血管扩张痣又被称作鲜红斑痣,也是临床比较常见的一种先天性血管畸形,其主要表现为真皮中出现大量毛细血管或小静脉扩张的情况^[18]。鲜红斑痣主要发生于出生时或出生不久后,发病部位为面颈部、头皮,初期表现为粉红色斑块,颜色可能慢慢加深、变暗,如果未给予恰当的治疗,有可能变为肥厚性结节。鲜红斑痣属于一种良性病变,但随着人们审美需求的提升,越来越多的患者寻找恰当的治疗方法。临床对于鲜红斑痣治疗方法较多,例如:激光、光动力疗法、药物等,其中,脉冲染料激光是国内外治疗鲜红斑痣常用的方法,但一些患者对脉冲染料激光治疗并不敏感,必须给予综合治疗方案。近些年,随着激光治疗技术的快速发展,595 nm脉冲染料激光在临床上得到广泛的应用。595 nm脉冲染料激光根据光热作用原理,皮损处血红蛋白选择的吸收激光热能,促使红细胞凝固、聚集起来,热能使内皮细胞坏死,进而对病灶位置的血管管腔进行封闭处理。595 nm脉冲染料激光对儿童面部鲜红斑痣者予以治疗,不仅可以提升患儿的治疗效果,也能减少患儿不良反应发生率,具有一定的应用价值。

3 总结

激光美容用于治疗皮肤科多种疾病具有良好的治疗效果,但治疗后也容易出现起泡、色素减退、感染等一些并发症。基于此,皮肤疾病采用激光美容治疗时,要确保规范操作,对患者病情进行恰当的评估,合理设置激光治疗参数。术后做好患者的健康教育工作,能在保证治疗效果的同时降低并发症发生率。

参考文献:

[1]左娜,陶凯.1064 nm Nd:YAG激光联合水光注射治疗面部皮肤老化疗效观察[J].中国美容医学,2022,31(5):23-25.

- [2]张艳玲.Nd:YAG激光治疗色素增加性皮肤病的美容效果[J].医学美容美容,2021,30(10):48-49.
- [3]龙亨.射频与点阵激光联合治疗面部皮肤光老化的临床疗效[J].临床研究,2022,30(8):108-111.
- [4]廉信,宋延枫. Nd:YAG激光治疗色素增加性皮肤病的美容疗效观察[J].医学美容美容,2021,30(2):39.
- [5]王小珍,王丽婷,张建中.Q开关Nd:YAG激光联合强脉冲光治疗色素增加性皮肤病的临床观察[J].中国医疗美容,2021,11(5):70-74.
- [6]许卫华.Q755激光联合强脉冲光治疗色素性皮肤病的临床疗效观察[J].医学美容美容,2022,31(1):17-19.
- [7]王洪燕.水杨酸换肤结合点阵激光在女性黄褐斑面部美容中的应用[J].中国美容医学,2021,30(11):69-74.
- [8]冯彩云,张艳霞,郝可楠.红宝石像束激光联合美容针对女性黄褐斑皮损面积与皮损颜色积分的影响[J].中国医疗美容,2020,10(4):43-45.
- [9]严晓雪,王欢欢.YAG激光对黄褐斑患者抗氧化功能皮肤美容效果及皮肤屏障功能的影响[J].河北医学,2022,28(5):779-783.
- [10]熊瑛,吴铮,陈敏聪,等.脉冲染料激光联合点阵铒激光治疗痤疮后增生性瘢痕的修复效果及对皮肤屏障功能的影响[J].中国美容医学,2022,31(4):28-31.
- [11]郑建新,张亚军.二氧化碳点阵激光联合曲安奈德注射治疗增生性瘢痕的疗效[J].中国医疗美容,2020,10(5):84-88.
- [12]王肖.二氧化碳点阵激光治疗不同时期增生性瘢痕的效果分析[J].中国现代药物应用,2022,16(12):78-81.
- [13]陈俊如.长脉宽固体Nd:YAG激光联合AFT 540 nm在皮肤血管性疾病治疗中的临床运用[J].中国社区医师,2020,36(5):19,21.
- [14]周亚平,赵元兵,朱文好.可调脉宽倍频Nd:YAG激光治疗皮肤血管性疾病的临床疗效及安全性[J].中国保健营养,2021,31(9):111.
- [15]陆思锭,申文娟,廖明德,等.595 nm脉冲染料激光治疗婴幼儿不同部位浅表性血管瘤的效果分析[J].中华整形外科杂志,2021,37(12):1320-1327.
- [16]陈红,李媚,王利娜,等.口服普萘洛尔联合Nd:YAG激光治疗婴幼儿血管瘤的美容效果分析[J].中国美容医学,2021,30(10):89-92.
- [17]吉玺,李雪,喻丽婷,等.脉冲染料激光治疗婴幼儿浅表血管瘤治疗的效果观察[J].医学美容美容,2021,30(5):74-75.
- [18]卢会秀,曹海育,李建英,等.Cynergy双波长脉冲染料激光治疗鲜红斑痣的对照研究[J].中华保健医学杂志,2022,24(1):57-59.