

分次切除术联合点阵激光 在面部增厚型鲜红斑痣治疗中的应用效果及影响因素分析

安海燕¹ 王秉旭¹ 张红振¹ 刘杉杉¹ 任慧慧² 杨丽娟² 程星星² 郭江²

1. 郑州博肤医疗美容门诊部 河南郑州 450000

2. 成都武侯博肤医疗美容门诊部 四川成都 610000

摘要：目的：探讨分次切除术联合点阵激光在面部增厚型鲜红斑痣治疗中的应用效果及影响因素。方法：对郑州博肤医疗美容门诊部及成都武侯博肤医疗美容门诊部2024年3月至2025年3月收治的85例采取分次切除术联合点阵激光进行治疗的面部增厚型鲜红斑痣患者临床资料进行回顾性分析，统计其手术治疗的疗效满意度，根据其疗效满意度的不同将其分为满意组和不满意组，采集两组患者一般资料，对可能影响其疗效满意度的相关因素进行分析。结果：85例面部增厚型鲜红斑痣患者采用分次切除术联合点阵激光治疗后，疗效总满意率为82.35%（70/85）。分次切除术联合点阵激光疗效满意组在年龄、皮损面积、营养不良、术后点阵激光疗依从性方面和疗效不满意组存在明显差异（ $P < 0.05$ ）。年龄大、皮损面积大、营养不良、术后点阵激光疗依从性差是影响患者分次切除术联合点阵激光疗效满意度的危险因素（ $OR > 1$, $P < 0.05$ ）。结论：在面部增厚型鲜红斑痣治疗中，分次切除术联合点阵激光可以为患者取得较高的疗效满意度，但是仍有部分患者受年龄、皮损面积、营养不良、术后点阵激光疗依从性等因素影响导致其疗效满意度较低，临床需要及时采取针对性的干预对策，以进一步提高患者对分次切除术联合点阵激光治疗的疗效满意度。

关键词：分次切除术；点阵激光；面部增厚型鲜红斑痣；应用效果；影响因素

面部增厚型鲜红斑痣是面部常见的一种鲜红斑痣类型，其颜色一般表现为深紫红色或暗红色，同时病变部位皮肤还伴有明显的增厚症状，皮肤表面不平整，皮肤质地可能较硬，治疗难度较大，传统的常规治疗方法可能难以获得理想的治疗效果。手术在鲜红斑痣治疗中也具有一定应用，一些面积较小的鲜红斑痣可以通过手术直接切除病灶并缝合进行治疗，但是对于面部增厚型鲜红斑痣，直接切除后缝合难度较大，强行缝合还可能导致面部畸形和功能障碍^[1]。分次切除术是作为一种相对新兴的手术策略，其和传统一次性手术切除的主要不同在于可以通过将病变组织分阶段、逐步切除来解决大面积切除带来的创伤及修复问题，理论上可以降低单次手术风险及患者身体负担^[2]。但分次切除术的多次手术也容易产生瘢痕。术后联合CO₂点阵激光能够减少瘢痕的出现，且单用CO₂点阵激光对鲜红斑痣也具有一定的治疗作用，所以在分次切除术后开展CO₂点阵激光可能能进一步提高疗效，且减少术后瘢痕的出现。为进一步深入分析分次切除术联合CO₂点阵激光在面部增厚型鲜红斑痣治疗中的应用效果及影响因素，本次研究将回顾性分析郑州博肤医疗美容门诊部及成都武侯博肤医疗美容门诊部收治的85例面部增厚型鲜红斑痣分次切除术联合

CO₂点阵激光治疗患者的临床资料，现将研究结果报道如下。

一、资料与方法

（一）一般资料

对郑州博肤医疗美容门诊部及成都武侯博肤医疗美容门诊部2024年3月至2025年3月收治的85例采取分次切除术联合CO₂点阵激光进行治疗的面部增厚型鲜红斑痣患者临床资料进行回顾性分析，85例患者中男47例，女38例；年龄10~65（40.31 ± 4.39）岁；皮损面积6.72~24.08（18.25 ± 4.69）cm²。85例患者均符合面部增厚型鲜红斑痣相关诊断标准^[3]及分次切除术联合CO₂点阵激光治疗指征。

（二）方法

85例患者均采取分次切除术联合CO₂点阵激光进行治疗，治疗分为两期，第一期开展分次切除术，将患者手术治疗前需要对切除部位的位置、切除的面积大小以及切除的形状等进行明确，注意切口尽可能选择顺皮纹方向或解剖分区边界，沿鲜红斑痣长轴作梭形切口，同时切口尽量不超过鲜红斑痣范围，每次切除的大小应根据局部皮肤松弛程度确定切除的宽度，尽可能使邻近组织器官不出现明显变形移位，切口缝合后不产生过大张

力,且合理应用抗生素预防感染,每次术后将切除的皮损组织送检,每次手术时间间隔至少3个月,每次切除的方法均一致,且由同一名术者完成手术,术后7~14d拆线,3~6个月复诊。第二期为CO₂点阵激光(吉林省科英激光股份有限公司,国械注准20163011770)治疗,采用VLP点阵模式,能量1000~1500mJ,光斑直径12mm,治疗后冰敷并涂抗生素药膏。治疗间隔2个月。

治疗结束后根据患者疗效满意度的不同将其分为满意组(包括疗效很满意和满意)和不满意组,采集两组患者一般资料,包括性别、年龄、皮损面积、患者是否营养不良、术后CO₂点阵激光治疗依从性等,对可能影响其疗效满意度的相关因素进行分析。

(三) 观察指标

统计85例患者分次切除术联合CO₂点阵激光治疗的疗效满意度,疗效满意度主要从外观改善和功能恢复两个方面进行评价,分为很满意、满意、不满意,具体标准如下:和正常皮肤比较,治疗区域皮肤颜色色泽均匀,接近正常肤色,皮肤表面平整光滑,手术切口瘢痕不明显,未见瘢痕增生、挛缩等情况,面部表情运动、口角活动等各项功能正常视为很满意;和正常皮肤比较,治疗区域皮肤颜色明显变浅改善,但和正常肤色依旧存在一定差异,皮肤表面基本平整或仅有局部轻微隆起,可

见手术切口瘢痕,但无明显的瘢痕疙瘩形成,面部表情运动、口角活动等各项功能正常视为满意;和正常皮肤比较,治疗区域皮肤颜色无明显改变,皮肤表面仍有明显不平整,可见手术切口瘢痕增生、挛缩,面部表情运动、口角活动等各项功能受到一定影响视为不满意。总满意率=很满意率+满意率。

(四) 统计学法

由统计学软件SPSS 28.0分析研究数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行t检验,计量资料以[n(%)]表示,行 χ^2 检验,分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意度影响因素行单因素分析和多因素Logistic回归分析, P<0.05为差异有统计学意义。

二、结果

(一) 85例患者疗效满意度分析

85例患者分次切除术联合CO₂点阵激光治疗疗效很满意40例,满意30例,不满意15例,疗效总满意率82.35%(70/85)。

(二) 分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意度的单因素影响分析

分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意组在年龄、皮损面积、营养不良、术后CO₂点阵激光依从性方面和疗效不满意组存在明显差异(P<0.05)。见表1。

表1 分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意度的单因素影响分析[n(%)]

影响因素		疗效满意组 (n=70)	疗效不满意组 (n=15)	χ^2	P
性别	男	38 (54.29)	9 (60.00)	0.163	0.686
	女	32 (45.71)	6 (40.00)		
年龄	<18岁	45 (64.29)	3 (20.00)	9.856	0.002
	18~60岁	15 (21.43)	2 (13.33)		
	>60岁	10 (14.29)	10 (66.67)		
皮损面积	<10cm ²	35 (50.00)	2 (13.33)	6.756	0.009
	10~20cm ²	30 (42.86)	4 (26.67)		
	>20cm ²	5 (7.14)	9 (60.00)		
营养不良	是	13 (18.57)	8 (53.33)	8.024	0.005
	否	57 (81.43)	7 (46.67)		
术后CO ₂ 点阵激光的依从性	良好	60 (85.71)	7 (46.67)	11.284	0.001
	差	10 (14.29)	8 (53.33)		

(三) 分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意度的多因素Logistic回归分析

将表1中差异有统计学意义的因素作为自变量并进行赋值,见表2,将疗效满意度作为因变量(满意=0,不满意=1),多因素Logistic回归分析结果显示,年龄大、皮损面积大、营养不良、术后CO₂点阵激光依从性差是

影响患者分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意度的危险因素(OR>1, P<0.05),见表3。

三、讨论

(一) 分次切除术联合CO₂点阵激光在面部增厚型鲜红斑痣治疗中的应用效果分析

分次切除术是整形外科经典术式,利用周围组织的

表2 自变量赋值与说明

自变量	变量说明	赋值情况
年龄	分类变量	<18岁=0, 18~60岁=1, >60岁=2
皮损面积	分类变量	<10cm ² =0, 10~20cm ² =1, >20cm ² =2
营养不良	分类变量	否=0, 是=1
术后CO ₂ 点阵激光疗依从性	分类变量	良好=0, 差=1

表3 分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意度的多因素 Logistic 回归分析

变量	β	SE	Wald χ ²	P	OR (95%CI)
年龄	0.425	0.251	7.941	0.005	1.529 (1.195~10.063)
皮损面积	0.368	0.340	11.661	0.001	1.445 (1.226~14.357)
营养不良	0.297	0.294	8.806	0.003	1.346 (1.289~11.752)
术后CO ₂ 点阵激光疗依从性	0.392	0.305	9.714	0.002	1.480 (1.120~12.365)

延展扩张,每次切除一部分鲜红斑痣,通过多次切除从而达到完全切除目的。通过合理设计切口,运用美容缝合技术,最终仅仅遗留线性瘢痕,术后辅以抗瘢痕治疗,可使瘢痕不明显,修复效果好。本次研究结果显示,85例面部增厚型鲜红斑痣患者采用分次切除术联合CO₂点阵激光进行治疗后,疗效总满意率为82.35%。这主要是由于分次切除术联合CO₂点阵激光可以利用鲜红斑痣周围的正常皮肤闭合创面,皮肤色泽、质地无差别或很小差别。由于术后联合CO₂点阵激光可以进一步减少术后瘢痕的出现,且联合CO₂点阵激光可以有效抑制畸形血管的再生和重建,提高疗效,因此也可以帮助患者获得更加持久稳定的修复效果。除此之外,分次切除术联合CO₂点阵激光术中还可以根据患者具体皮损面积及形状等对单次切除的位置和切口方向进行合理调整,不仅可以使其形成的瘢痕更加隐蔽、细小,更容易满足患者对切口瘢痕美观度的要求,而且也可以尽可能的降低对面部重要结构的影响,能够满足外观改善的同时功能保留良好,因此患者疗效满意度普遍较高^[4]。

(二) 分次切除术联合CO₂点阵激光在面部增厚型鲜红斑痣治疗中的疗效满意度影响因素分析

本次研究结果显示,分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意组在年龄、皮损面积、营养不良、术后CO₂

点阵激光依从性方面和疗效不满意组存在明显差异(P<0.05)。同时年龄大、皮损面积大、营养不良、术后CO₂点阵激光依从性差是影响患者分次切除术联合CO₂点阵激光疗效满意度的危险因素(OR>1, P<0.05)。这是由于随着年龄的增长,皮肤弹性和再生能力也会逐渐下降,尤其是对于中老年患者,其皮肤弹性和再生能力要明显差于儿童及青少年等群体,在手术时容易发生血运障碍、皮肤坏死等并发症,因此更容易影响术后外观和功能恢复效果。张水晶等^[5]研究表明,皮损面积和鲜红斑痣术后疗效存在密切关系,皮损面积越大,所需手术次数也越多,手术难度及并发症风险也会随之上升,因此治疗效果也会受到一定影响。在分次切除术联合CO₂点阵激光治疗过程中,营养不良不仅会影响伤口愈合,而且还会增加感染风险,导致治疗周期延长,影响患者疗效满意度。分次切除术联合CO₂点阵激光的依从性在促进患者面部功能恢复方面具有积极作用,良好的依从性不仅可以加快术后康复进程,还可以减少表情不自然、肌肉萎缩等并发症的发生,进而提高患者的疗效满意度^[6]。

综上所述,在面部增厚型鲜红斑痣治疗中,分次切除术联合CO₂点阵激光可以为患者取得较高的疗效满意度,但是仍有部分患者受年龄、皮损面积、营养不良、术后CO₂点阵激光依从性等因素影响导致其疗效满意度较低,临床需要及时采取针对性的干预对策,以进一步提高患者对分次切除术联合CO₂点阵激光治疗的疗效满意度。

参考文献

- [1]刘一荻,陈德福,曾晶,邱海霞,顾瑛.鲜红斑痣病灶结构及其光学成像方法在血管靶向光动力治疗中的研究进展[J].中国激光,2022,49(15):18-29
- [2]陈宇宏,张金明,梁伟强,等.扩张皮瓣在面部巨大鲜红斑痣手术治疗中的应用[J].中华医学美容杂志,2016,22(5):266-269.
- [3]赵辨.中国临床皮肤病学[M].江苏科学技术出版社,2010.
- [4]任凯芳,付洋,傅全威.鲜红斑痣临床治疗研究进展[J].临床军医杂志,2018,46(7):843-844.
- [5]张水晶,彭曦,邹彦芬,等.鲜红斑痣514例皮肤镜特征分析[J].中国皮肤性病杂志,2025,39(3):280-286.
- [6]马超.激光治疗鲜红斑痣围手术期护理[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2022,4(10):136-138.