

水胶体敷料在 2940nm 钕激光祛痣后创面愈合中的应用

姚秀球 阳淑伶

(百色市人民医院烧伤整形美容外科创面修复科 广西百色 533000)

摘要: 目的: 探讨分析水胶体敷料在 2940nm 钕激光祛痣后创面愈合中的应用效果。方法: 选取本院烧伤整形美容外科门诊 2020 年 12 月至 2022 年 12 月收治的 2940nm 钕激光祛痣患者 90 例作为研究对象, 随机分为对照组和实验组各 45 例。对照组: 接受 2940nm 钕激光祛痣后创面按照传统方法保持清洁干燥结痂愈合或者外涂药膏愈合; 实验组: 接受 2940nm 钕激光祛痣后, 创面即刻清洁后使用水胶体敷料裁剪合适大小并贴敷于创面, 加速愈合。对比实际愈合效果。结果: 手术完成后, 在疼痛度、创面愈合时间及满意度方面, 实验组均优于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 水胶体敷料在 2940nm 钕激光祛痣后创面愈合中具有即刻减轻疼痛、创面愈合快、操作简便安全的优势, 易被患者接受, 可以推广应用。
关键词: 水胶体敷料; 祛痣; 钕激光; 创面修复; 湿性愈合

现代激光祛痣安全、有效、快捷, 可在祛痣同时最大程度地保证其美容效果^[1], 因而是近年来比较流行的祛痣方法。前期研究发现激光祛痣后创面通常采用干性愈合, 即保持创面干燥, 待其自然结痂, 痂皮脱落愈合。愈合过程中创面暴露, 存在感染风险, 末梢神经受到刺激, 疼痛明显。结痂过程中局部常常痒痒不适, 导致会不自觉地去挠抓创面。结痂还影响面部美观。痂皮脱落后局部新鲜组织会发红, 后期可遗留不同程度的色沉与疤痕。因此我们将结合前期工作基础, 研究湿性愈合理念促进创面痊愈, 对于激光治疗术后即刻产生的表浅新鲜创面应用水胶体敷料, 由此确保患者的伤口获得湿性的愈合环境, 这有助于提升肉芽的生长速度, 也可以将渗出液吸收, 同时外层的半透膜具有防水透气的优势, 也能对污染加以预防, 此外, 其自身有较佳的弹性和自黏性, 在实际使用过程中较为便捷, 且有较高的舒适度^[2], 可加速创面愈合, 预防色沉和疤痕, 在临床上有相对较高的应用价值。现将研究结果进行总结。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取本院烧伤整形美容外科门诊 2020 年 12 月至 2022 年 12 月收治的 2940nm 钕激光祛痣患者 90 例作为研究对象, 随机分为对照组和实验组各 45 例。对照组: 接受 2940nm 钕激光祛痣后创面按照传统方法保持清洁干燥结痂愈合或者外涂药膏愈合; 实验组: 接受 2940nm 钕激光祛痣后, 创面即刻清洁后使用水胶体敷料裁剪合适大小并贴敷于创面促进愈合。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1) 颜面部或身体其它部位皮肤浅层或突出于皮肤表面的色素痣; (2) 无凝血功能障碍; (3) 无合并严重心肝肾等重要器官功能障碍, 无糖尿病; (4) 自愿接受激光治疗并签署同意书。

排除标准: (1) 瘢痕体质患者; (2) 局部合并感染患者; (3) 有癌变可能患者。

1.3 实验方法

①综合评估患者身体状况, 评估颜面部或身体其它部位色素痣局部情况有无感染或癌变, 必要时给予抽血化验或局部组织病理检查; ②卸妆, 清洁消毒痣体局部, 根据痣体大小和患者耐受情况, 选择复方利多卡因乳膏麻醉, 痣体较小可免麻醉; ③采用 2940nm 钕激光微孔点阵模式去除痣体组织, 观察患者耐受和反应情况, 彻底去除痣体成分, 评估点阵深度, 太深容易产生瘢痕; ④对照组: 祛痣后创面按照传统方法保持清洁干燥结痂愈合或者外涂药膏愈合; 实验组: 祛痣后创面即刻于生理盐水清洗微孔点阵创面, 裁取比创面大 5mm 的水胶体敷料无张力贴敷于创面上, 一般待其自然脱落时, 创面已无痂愈合。如水胶体敷料出现泡白或松脱时, 揭除敷料, 生理盐水清洗后重新贴敷水胶体敷料, 创面完全愈合后揭除水胶体敷料, 注意防晒和保湿。

1.4 效果评定标准

评价指标包括: 术后疼痛程度、创面愈合时间、患者满意度。评价等级: 差、良、优三等。差: 早期局部疼痛明显, 创面完全愈合大于 10 天, 患者不满意; 良: 早期局部疼痛轻微, 创面 10 天内完全愈合, 患者基本满意; 优: 早期局部无疼痛, 创面 5-7 天完全愈合, 患者满意。

1.5 统计学方法

以 SPSS 23.0 统计分析数据, 计量数据记为 ($\bar{x} \pm s$), 满足正态分布行两独立样本 t 检验, 非正态分布行秩和检验; 计数数据记为 (%), 行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 则差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后疼痛程度比较

实验组患者经贴敷水胶体敷料后, 末梢神经得到保护, 基本未有疼痛感, 显著好于对照组, 见表 1。

表 1 两组术后疼痛程度比较 ($\bar{x} \pm s$, 天)

组别	n	干预前	干预后	t
实验组	45	5.71 ± 1.47	4.09 ± 0.59	6.835
对照组	45	5.83 ± 1.32	3.78 ± 0.39	7.415
t		0.407	2.952	
P		>0.5	<0.005	

2.2 两组术后创面愈合时间比较

见表 2。

表 2 两组术后创面愈合时间比较 ($\bar{x} \pm s$, 天)

组别	n	干预前	干预后	t
实验组	45	9.01 ± 0.97	7.09 ± 0.95	9.486
对照组	45	9.03 ± 0.96	3.78 ± 0.34	34.585
t		0.098	22.067	
P		>0.5	<0.001	

2.3 两组术后满意度比较

详见表 3。

表 3 两组术后满意度比较

组别	n	优 (n)	良 (n)	差 (n)	总满意度 (%)
实验组	45	40	5	0	100.00
对照组	45	30	10	5	88.80
χ^2					49.04
P					<0.005

3 讨论

色素痣是含痣细胞的一种良性肿瘤, 是表皮、真皮内黑素细胞增多引起的皮肤表现, 可分为交界痣、皮内痣和混合痣, 一般对人体无害, 不需要治疗, 但是面部痣影响美观, 因此, 爱美人士通常要求去除面部痣^[4], 且对祛痣后效果要求很高。

祛痣是通过医疗设备及技术去除痣的方法,通常祛痣的方法有手术切除、冷冻和化学药物腐蚀祛痣、激光或高频电刀烧灼祛痣等。在当前的临床医学中,其中发展速度较快的一项医学领域为激光美容。此外,随着激光技术的不断进步,激光祛痣也慢慢成为当前多种美容技术当中的一种新手段,并且其具有简单有效的特点。借助于现代激光美容技术,不仅可以实现祛痣的效果,并且也能最大限度对实际美容的效果加以保障。这也进一步说明,现代激光技术为美容祛痣提供了一种安全、快捷、有效的方法,因而激光祛痣成为近年来广泛应用的祛痣方法,其在临床中的普及度提升,患者对此也有相对较高的接受意愿。

Profile 超级平台激光设备是美国 Sciton 公司研制的一种固体脉冲激光,波长 2940nm,该设备主要是用在切除、汽化、切割及凝固软组织的工作中,它有两大治疗模式,即微剥脱模式和微孔点阵模式。祛痣采用微孔点阵模式,热损伤范围 10~50um,能精确的汽化分离组织和碎片排除,深度和范围可控,可逐层汽化痣体组织。治疗后愈合期短,副反应低,不易形成色沉和瘢痕,安全可靠,方便使用。对于皮内痣、交界痣、混合痣都能发挥较好的临床治疗效果。

钕激光治疗可以借助热作用实现对于病灶组织的汽化,由此帮助患者将色素痣去除。而对于完成钕激光治疗的患者,对于患者即刻产生出来的新鲜创面,做好愈合修复护理至关重要。激光治疗后创面早期可有不同程度的疼痛反应,患者会出现一定的不适及痛苦;受伤后的皮肤,人体在损伤处聚集大量黑色素来保护皮肤,从而可造成黑色素沉着,皮肤变黑;祛痣创面破坏了皮肤的屏障功能,可发生感染风险,所以应当特别注意,采取必要的措施,降低感染的发生概率,更好地保障患者的健康安全。感染会引起真皮下层的破坏,使表皮无法再生,通过肉芽组织增生填补缺损形成疤痕,进而对患者的美观程度产生不利影响,患者在承受机体负担的同时也容易致使其心理负担进一步加重,对患者的未来有明显的不良影响。据研究,创面愈合的快慢与疤痕形成的概率呈正相关,即创面愈合越快越不容易形成疤痕,创面愈合越慢越容易形成疤痕以及加重疤痕,甚至形成严重的疤痕增生或者疤痕疙瘩。因此,钕激光祛痣后如何预防色素沉着和疤痕增生,达到最佳无痕愈合,关系到整个治疗的成败。

既往有研究显示,在进行钕激光治疗通过热作用汽化病灶组织后,患者身体部位的皮肤屏障被破坏,皮肤的修复进程立刻开始。在术后 2~7 天内,修复进程能够达到峰值。前 2 周是创面修复的黄金时期。在这一阶段为患者提供高质量的伤口护理材料,对实现最佳的再上皮化是至关重要的。通过应用皮肤护理材料,保持皮肤持续性的处在湿润状态下,利于伤口创面的有效修复,快速愈合。本研究实验组借助水胶体敷料帮助完成皮肤的修复,就结果观察可知获得较佳效果。

在临床上,水胶体敷料的使用十分广泛,其是一种新型的创面敷料,其是将弹性聚合水凝胶及合成橡胶与黏性物进行混合,进一步加工得到的^[9]。水胶体敷料的使用可以保证伤口处在湿性的愈合环境当中,这有助于促进肉芽生长速度加快,并能对渗出液加以吸收,同时外层的半透膜具有防水透气阻菌的效果,可以避免发生二次污染,而且其弹性及自黏性也相对较好,在使用的时候十分便捷,并且有较高的舒适度。此外,其可以对创面氧张力进行调节,促使毛细血管形成,并可帮助溶解坏死组织及纤维蛋白,促使多种因子被释放出来,这对伤口愈合是十分重要的。并且其能保证创面维持恒定的温度,组织获得良好的生长环境,不形成结痂,防止新生肉

芽组织出现机械性损伤,也可对创面神经末梢加以保护,降低患者的疼痛感^[6]。

以水胶体敷料开展创面湿润治疗时观察到,此类敷料不会有痂皮形成,借助于密闭水胶体敷料,伤口获得湿性愈合环境,可以对以往伤口结痂覆盖形成的湿性愈合环境加以有效替代,对于浅表皮愈合更为有利。相关研究^[7]表明,表皮细胞存在于结痂的组织中,其在结痂组织形成的时候会被迫移到保持干燥的痂皮下深处,由此致使采取常规换药的伤口愈合较慢。但使用水胶体敷料则能避免以上问题,也能降低伤口结痂的发生风险。此外,其有黏性的特征,可以防止使用胶布对敷料进行固定所造成的皮肤过敏破溃情况的发生,患者主诉其疼痛感显著降低。

水胶体敷料应用优势分析:①具备促进组织生长的微环境:水胶体敷料以羧甲基纤维素钠为主要成分,无毒性,并且患者不容易过敏。敷料有较好的密闭性,使用后可以保证伤口愈合获得较佳的温湿度条件,能促使细胞增殖分化及移行^[8]。②加速创面炎性物质吸收:敷料有较好的透气性,但其并不透水,所以可以组织微生物通过,对患者创面加以保护,防止出现污染。此外,该敷料应用后还能够在创面表面上形成低氧张力。这是其发挥出抗炎效果最重要的机制之一,低氧机制能具有减轻创面疼痛,促进炎症消退及吸收的效果。能够发挥出可观的抗过敏效果。③减少创面痂皮和疤痕的残留,在敷料贴敷时,能够保持伤口的湿润状态,使得组织在修复时有充足的水分,从而减低了创面痂皮和疤痕的残留率^[9]。

综上所述,2940nm 钕激光祛痣后创面应用水胶体敷料可减轻疼痛,促进创面愈合,预防色沉和疤痕形成,符合健康理念^[10],可以广泛推广应用。

参考文献:

- [1]卞洪芳.现代激光技术在美容祛痣中的临床应用和疗效观察[J].医学信息(下旬刊),2011,24(06):3711-3712.
- [2]梁虹.2940nm 钕激光在面部年轻化综合策略中的应用[J].中国激光医学杂志,2014,23(05):265.
- [3]王胜琴,赵群,周桂花,等.水胶体敷料治疗结肠造口周围皮炎的效果观察[J].临床护理杂志,2011,10(04):23-24.
- [4]王瑜,范卉.物理抗微生物膜在面部激光祛痣术创面护理中的应用[J].护理研究,2017,31(13):1650-1652.
- [5]石妍,张慧瑛,管启云.水胶体敷料在临床伤口护理中的应用进展[J].护理学报,2016,23(22):36-39.
- [6]刘庆.水胶体敷料在浅表皮肤损伤中的应用效果研究[J].中国美容医学,2019,28(10):8-11.
- [7]高天烁,王建军,史瑞,等.康惠尔水胶体敷料贴在老年压疮中的效果分析[J].山西医药杂志,2017,46(09):1116-1118.
- [8]龙琼.水胶体敷料对难愈性皮肤溃疡患者氧化应激临床效果探讨[J].当代护士(下旬刊),2020,27(02):130-132.
- [9]吴烈霞,吴珊珊,李洪.1540nm 非剥脱点阵激光与 2940nm 钕激光治疗面部皮肤光老化疗效对比研究[J].中国美容医学,2023,32(2):101-104.
- [10]孙靓,王翌,杨莹莹,等.外用重组牛碱性成纤维细胞生长因子凝胶联合 2940nm 点阵钕激光治疗凹陷性痤疮疤痕的研究[J].中国美容医学,2022,31(8):17-21.

课题名称:水胶体敷料在 2940nm 钕激光祛痣后创面愈合中的临床应用研究

课题任务书编号:百科 20204755