透明质酸敷料联合超脉冲CO_2点阵激光治疗面部痤疮后凹陷性瘢痕的修复作用和安全性分析

贺晨霞，祝婕

（宁夏回族自治区第三人民医院，宁夏　750021）

摘要　**目的**：探析面部痤疮凹陷性瘢痕应用透明质酸敷料联合超脉冲CO_2点阵激光治疗的修复效果和安全性。**方法**：本次78例研究对象是2018年5月－2019年5月在本院治疗的面部痤疮凹陷性瘢痕患者，将平行对照法作为分组依据，每组39例，两组均进行超脉冲CO_2点阵激光治疗，术后研究组外敷透明质酸敷料，常规组用冰袋冷敷，比较两组修复效果、不良反应情况。**结果**：研究组痤疮瘢痕权重ECCA评分比常规组低，差异呈统计学意义（$P<0.05$）。研究组术后不良反应率为7.69%，比常规组的25.64%低，差异呈统计学意义（$P<0.05$）。**结论**：面部痤疮凹陷性瘢痕治疗中透明质酸敷料联合超脉冲CO_2点阵激光有助于提升修复效果，减少术后不良反应，值得大力推广应用。

关键词　透明质酸敷料；超脉冲CO_2点阵激光；面部痤疮；凹陷性瘢痕

【中图分类号】R758.73　　**【文献标识码】**B　　**【文章编号】**1671－2242(2019)19－0073－01

面部痤疮后期会出现凹陷性瘢痕，这是因为炎性刺激导致真皮层胶原蛋白丢失，让其排列错乱，局部真皮组织塌陷进而出现凹陷[1]。会给患者的面容带来影响，降低美感。目前超脉冲CO_2点阵激光治疗凭借恢复快、创伤小等优势备受关注，但是术后容易产生色素沉着等不良反应。而透明质酸敷料对加速术后皮肤修复有着良好作用，此次我院为了全面分析透明质酸敷料联合超脉冲CO_2点阵激光的治疗效果进行研究，详情报道如下：

1　资料和方法

1.1　一般资料：收集2018年5月－2019年5月在本院治疗的78例面部痤疮凹陷性瘢痕患者为研究对象，随机分组依据为平行对照法，分成各39例的两组。研究组男女比例18:21，年龄20－37岁，平均(51.36±2.75)岁，病程5个月－14年，平均(6.82±0.36)。研究组男女比例17:22，年龄20－38岁，平均(51.41±2.36)岁，病程7个月－15年，平均(6.74±0.46)。对比两组研究对象的资料，不存在统计学意义（$P>0.05$）。

1.2　方法：两组患者都进行超脉冲CO_2激光仪治疗，根据瘢痕面积、深浅、疏密等情况，选择合适的光斑图形和治疗参数，光斑图形包括三角形、空心形、椭圆形、长方形、方形；治疗参数：输出功率为0－30W，波长为10600mm，点阵覆盖率为1.56－25%，脉冲能量为5－100mJ，能量密度为14－22J/cm^2，光斑直径为1－2mm。

研究组：治疗后马上透明质酸敷料外敷＋冰袋冷敷，时长20分钟。治疗后每天涂抹盐酸金霉素眼膏2次，使用3天；同时，每晚睡前外敷1次透明质酸敷料，时长20分钟，连续10天。常规组：治疗后马上使用冰袋冷敷，时长20分钟。治疗后每天涂抹盐酸金霉素眼膏2次，使用3天。如果有严重的疼痛和红肿，进行冰敷。所有患者在超脉冲CO_2点阵激光治疗后，创面禁止沾水，加强防晒。

1.3　观察指标：①治疗前、治疗3个月，分别使用痤疮瘢痕权重评分表（ECCA）评估所有患者的治疗效果，瘢痕性质评估（a值）：碾压性瘢痕，边缘不规则，直径大于4mm，权重25分；箱式瘢痕，边缘锐利，直径2－4mm，权重20分；冰锥型瘢痕，直径不足2mm，权重15分。瘢痕密度评估（b值）：瘢痕数量＞20个为3分，瘢痕数量5－20个为2分，瘢痕数量≤5个为1分，无瘢痕为0分。总权重＝a×b。②统计所有患者术后的不良反应情况，包括色素沉着、感染性脓疱、持久性潮红。

1.4　统计学分析：研究数据用SPSS23.0软件整理，计数资料用[n(%)]描述，行x^2检验；计量资料用($\overline{x}\pm s$)描述，行t检验；$P<0.05$代表差异有统计学意义。

2　结果

2.1　对比两组治疗前后ECCA权重：治疗痤疮瘢痕权重ECCA评分前两组患者之间对比，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后两组患者权重均明显降低，但是研究组比常规组更低，差异存在统计学意义（$P<0.05$）。见表1

表1　对比两组治疗前后ECCA权重($\overline{x}\pm s$,分)

分组	例数	治疗前	治疗3个月	t	P
研究组	39	42.74±4.59	15.31±8.06	18.468	0.000
常规组	39	42.36±4.82	19.27±8.33	14.983	0.000
t		0.357	2.134	—	—
P		0.722	0.036	—	—

2.2　对比两组术后的不良反应情况：研究组共计3例出现不良反应，发生率为7.69%；常规组共计10例，发生率高达25.64%，差异存在统计学意义（$P<0.05$）。见表2

表2　对比两组术后的不良反应情况[n(%)]

分组	例数	色素沉着	感染性脓疱	持久性潮红	总发生率
研究组	39	2	1	0	3(7.69)
常规组	39	6	2	2	10(25.64)
x^2					4.523
P					0.033

3　讨论

面部痤疮属于慢性炎性疾病，凹陷性瘢痕是其主要后遗症，是毛囊皮脂腺反复炎性刺激所致，传统治疗方法为皮肤磨削等，创伤性较大。而超脉冲CO_2点阵激光治疗属于微创治疗方式，是剥脱性点阵激光，能将瘢痕组织气化掉，还能让胶原纤维重塑，进而达到削峰填谷的效果[2]。不过因为相关生理学效应和热效应，术后易出现灼热感、潮红、色素沉着等不良反应，成为有待解决的难题。透明质酸敷料是新兴材料，有着组织差异性弱、保湿性强、理化性稳定、结合性强等特点，能持续为细胞提供水分，加速点阵激光术后皮肤屏障修复、创面愈合，避免形成瘢痕肉芽组织，改善患者面部肌肤的光滑度、湿润度、清洁度[3]。

此次研究中，超脉冲CO_2点阵激光治疗后使用透明质酸敷料的研究组，和仅使用冰袋冷敷的常规组相比较，有着更低的痤疮瘢痕权重ECCA评分，差异有统计学意义（$P<0.05$）。另外，研究组比常规组有更低的不良反应发生率，分别为7.69%和25.64%，差异有统计学意义（$P<0.05$）。由此可见，透明质酸敷料与超脉冲CO_2点阵激光联合应用，能有效缩小瘢痕密度、改善瘢痕性质，减少色素沉着、感染性脓疱等不良反应。

综上所述，面部痤疮凹陷性瘢痕治疗中透明质酸敷料联合超脉冲CO_2点阵激光有助于　（下转第75页）

疾病类型	临床表现	对照组	试验组
膝骨性关节炎	膝关节疼痛及不同程度的下肢活动障碍	制动、休息	对照组＋痛点定位（膝关节）每次2000次～3000次，治疗间隔3天～7天，连续治疗5次
股骨头坏死	股骨头特定区域循环受损	限制负重，口服降脂药、抗凝剂，髓芯减压术	对照组＋痛点定位（坏死区域）每次2000次～3000次，治疗间隔1天～2天，连续治疗5次

1.3 观察指标

1.3.1 疼痛评分数值表：根据患者主诉，结合视觉模拟评分法，得分在0～10分之间，分值越小疼痛越不敏感。分为无痛（0）、轻微（1～4）；中度（5～6）、严重（7～9）、剧烈（10）。

1.3.2 治疗效果：比较两组受试者接受5个疗程的治疗后的效果，分为明显好转、好转、效果不明显、疼痛加重。

1.3.3 不良反应的发生率[3]：比较两组受试者接受5个疗程的治疗后不良反应的发生率，并发症包括：痛点部位血肿、淤青、有出血倾向；痛点部位疼痛不缓解甚至增强；痛点部位有针刺感和麻木感；功能性减退。

1.4 统计学处理：采用SPSS 19.0统计软件，计数资料的比较采用两独立样本的 x^2 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$。

2 结果

2.1 两组受试者采取不同的治疗后疼痛评分数值表得分

表1 两组受试者疼痛评分数值表得分情况比较(n)

组别	例数	无痛	轻微	中度	严重	剧烈
对照组	59	3	24	21	11	0
试验组	59	6	40	5	8	0

2.2 两组受试者采取不同的治疗后治疗效果情况比较

表2 两组受试者治疗效果情况比较(n)

组别	例数	明显好转	好转	效果不明显	疼痛加重	好转率（%）
对照组	59	30	14	12	3	74.58
试验组	59	41	10	7	1	86.44
x^2						8.142
P 值						0.001

2.3 两组受试者采取不同的治疗后不良反应的发生情况比较

表3 两组受试者治疗效果情况比较(n)

组别	例数	血肿	淤青	出血倾向	麻木感	针刺感	疼痛未缓解	疼痛加重	功能性减退	发生率（%）
对照组	59	2	3	0	3	2	3	0	0	22.03
试验组	59	1	0	0	1	1	1	0	0	6.78
T										6.127
P 值										0.001

由表1～3可知，对疼痛科患者给予冲击波治疗，能够有效、准确降低患者疼痛程度，提高治疗效果，减少药物伤害，提高患者的生活质量，有效控制和降低并发症及不良事件发生率。

3 讨论

目前冲击波治疗过程中仍然存在一定得苦难和局限性，例如痛点定位不准确大都依靠患者主诉、仪器使用的便捷程度仍需提高，治疗机制尚不明确。但将其应用于疼痛科的临床诊疗中仍然具有显著的临床疗效，提高了科室工作的重要性。为更加广泛地在临床和科研中开展此项工作，期待有更多个分中心加入临床试验中，建立大样本、长期随访、准确可靠的试验数据和分析结果，扩大冲击波治疗的适应证和应用范围，更好地服务于疼痛诊疗事业。

参考文献

[1] 黄晶焕，李晓林.体外冲击波疗法治疗骨不连研究进展[J].国际骨科学杂志，2018，39(1)：17－20.

[2] 朱太阳，许洋洋，杨志豪.低强度体外冲击波疗法治疗勃起功能障碍的研究进展[J].中华临床医师杂志：电子版，2015(24)：4666－4669.

[3] 奚奇.冲击波治疗在疼痛科的应用[J].医学与哲学，2018，10(39)：15－17.

[4] 周迪远，陶惠红，杨耀琴，等.体外冲击波对肌肉骨骼痛症的抗炎镇痛机制[J].实用骨科杂志，2017(7)：618－621，625.

[5] 潘世鹏，刘刚，王志文，等.冲击波与封闭治疗跟痛症的疗效对比分析[J].实用医技杂志，2017(3)：306－308.

（上接第72页）并发症的发生率[7]；同时此种方式在腹腔镜的辅助下，能够为临床医生提供清晰的手术视野，可在较大程度上降低对周围组织的不良损伤[8]。与常规的开腹手术相比，能够获得更加的治疗效果。依据实验结果显示，两组患者的手术时间无差异，主要原因在于盲肠后位阑尾炎的解剖位置较深，需要进行相同的方式进行寻找操作，因而使得手术时间无差异；同时腹腔镜手术组的术中出血量明显较少，住院时间与抗生素使用时间明显较短，并且并发症发生率显著降至3.70%，原因在于在腹腔镜的辅助下无需对患者造成较大的创伤，并且可在降低对周围组织损伤的情况下便可对阑尾进行切除，同时腹腔镜手术对患者的应激刺激较小，加之临床医生能够在术后对患者进行良好的消毒，因而能够使患者获得良好的治疗效果。

综上所述，本研究认为与开腹手术治疗相比，腹腔镜阑尾切除治疗盲肠后位阑尾炎具有更加显著的临床效果，可作为临床中治疗盲肠后位阑尾炎的的首选手术方式。但临床医生仍然需要加强对盲肠后位阑尾炎的研究，从而能够更进一步的提升治疗效果。

参考文献

[1] 林茂维.腹腔镜阑尾切除与开腹手术治疗盲肠后位阑尾炎的临床疗效对比观察[J].医学理论与实践，2016，29(14)：1894－1895.

[2] 别道军.开腹手术与腹腔镜手术治疗急性阑尾炎临床疗效对比[J].中国社区医师，2019，35(04)：15－17.

[3] 周宗.用腹腔镜手术与开腹手术治疗急性阑尾炎的疗效对比[J].当代医药论丛，2018，16(17)：90－91.

[4] 李文林.用腹腔镜手术与开腹手术治疗急性阑尾炎的疗效对比[J].当代医药论丛，2018，16(02)：42－43.

[5] 陈小晗.腹腔镜手术与开腹手术治疗急性阑尾炎临床疗效对比[J].中国继续医学教育，2016，8(35)：117－118.

[6] 付冰.对比分析腹腔镜手术与开腹手术治疗急性阑尾炎的疗效[J].中国卫生标准管理，2015，6(04)：250－251.

[7] 黄向辉，付方，鲁婷华，孙大勇.腹腔镜手术与开腹手术治疗急性阑尾炎的疗效对比[J].中国医学创新，2013，10(30)：20－21.

[8] 袁泉.开腹手术与腹腔镜手术治疗急性阑尾炎的临床疗效对比[J].中国当代医药，2012，19(10)：40－41.

（上接第73页）提升修复效果，减少术后不良反应，值得大力推广应用。

参考文献

[1] 王怀湘，李建明，郑金光，等.类人胶原蛋白敷料联合超脉冲 CO_2 点阵激光治疗凹陷性痤疮瘢痕的疗效和安全性[J].武警医学，2018，29(7)：680－679.

[2] 谭红，郭英真，宋珊，等.2940nm点阵激光联合超脉冲 CO_2 激光治疗面部凹陷性痤疮瘢痕的疗效观察[J].护理实践与研究，2018，15(13)：97－98.

[3] 唐许，龚成，刘慧.透明质酸敷料联合超脉冲 CO_2 点阵激光治疗面部痤疮凹陷性瘢痕疗效分析[J].中国美容医学杂志，2017，26(10)：88－89.