

四肢瘢痕挛缩患者手术前后生活质量调查分析

李红红¹, 曹东升¹, 李小静², 张志华³, 谢娟¹, 鲍琼¹, 陈增红¹, 朱邦中¹, 姜寅¹, 丁以春¹

摘要 目的 探讨四肢瘢痕挛缩畸形患者术后早期医疗干预及心理指导对生活质量(QOL)的影响。方法 50例患者根据术后恢复期是否以随访的形式定期接受医疗干预情况分为目的组和对照组,使用SF-36量表记录两组患者术前和术后1年QOL变化,量化评分后分析其变化趋势。结果 通过手术治疗,对照组患者生理机能、生理职能、一般健康状况、社会功能4个维度较术前有所提高;躯体疼痛、精力、情感职能、精神健康4个维度较术前差异无统计学意义。目的组生理机能、生理职能、一般健康状况、精力、社会功能、情感职能、精神健康7个维度较术前明显提高,躯体疼痛较术前差异无统计学意义。两组术后对比,生理职能、精力、情感职能、精神健康4个维度差异有统计学意义。结论 通过手术治疗能够明显提高四肢瘢痕伴有功能障碍患者总体生理健康水平。术后恢复期间相关因素对总体精神健康产生的负面影响,可通过增加术后随访次数,及时给予患者康复指导及医学、心理辅导的方式改善,对患者术后QOL的进一步提高产生积极作用。

关键词 瘢痕挛缩; 医疗干预; 生活质量

中图分类号 R 622+.1

文献标志码 A **文章编号** 1000-1492(2015)09-1323-04

由于烧烫伤引起的四肢皮肤损伤,虽经一期积极治疗后可逐渐愈合,但是局部遗留下的皮肤瘢痕以及由瘢痕挛缩引起的四肢活动受限制,均会导致后期的生活质量(quality of life, QOL)严重下降。通过二期手术治疗对四肢挛缩的瘢痕组织切除和松解,并同时以皮片移植修复创面,可以明显改善局部瘢痕畸形外观,解除瘢痕牵拉对四肢活动功能的影响。由于以往对治疗效果的评价仅仅关注在畸形矫正和功能恢复这两个方面,对于患者术后恢复期心理、生理其他方面的影响鲜少评估。健康调查简表(the 36-item Short-Form Health Survey, SF-36)被广泛应用于医疗卫生领域^[1-2]。通过应用SF-36量表

中文版,对四肢瘢痕挛缩畸形患者术前、术后1年的QOL比较分析,提出重视术后早期医疗干预及心理指导的意义。

1 材料与方法

1.1 病例资料 选取安徽医科大学附属医院整形外科2009年10月~2014年2月收治的四肢瘢痕挛缩畸形患者50例,经同一治疗组医师施行瘢痕挛缩切除松解及皮片移植修复手术。经医院伦理委员会同意,患者均自愿接受并进入该项实验,研究采用SF-36量表以问卷调查的形式进行测量。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:①年龄≥16岁;②术前充分了解病情,并愿意接受手术治疗;③以自愿为原则,自行或在他人帮助下完成量表调查。排除标准:①未施行手术治疗,或术后因皮片坏死致手术失败;②因听力、智力或认知障碍等原因无法正常沟通交流;③随访期限内发生重大疾病或其他意外伤害。

1.3 研究方法 所有纳入研究对象随机分为目的组和对照组,每组各25例。于住院术前和术后1年填写统一印制的SF-36中文版进行问卷调查。其中,目的组术后门诊或电话随访半年,前3个月6次,后3个月3次,随访内容为针对患者恢复期给予康复指导、医疗建议和心理疏导;对照组仅术后出院时医嘱随访。问卷调查表经专人指导填写及搜集整理,并按照SF-36量表使用评分要求分别进行评分。通过生理机能(physical function, PF)、生理职能(role-physical, RP)、躯体疼痛(body pain, BP)、一般健康状况(general health, GH)、精力(vitality, VT)、社会功能(social function, SF)、情感职能(role-emotional, RE)、精神健康(mental health, MH)8个维度,将主观因素中的各项指标量化。前4个维度(PF、RP、BP、GH)代表总体生理健康领域(physical component summary, PCS),后4个维度(RE、SF、MH、VT)代表总体心理健康领域(mental component summary, MCS)。将两组患者手术前后各维度量化得分结果进行比较分析。

1.4 统计学处理 采用SPSS 15.0软件进行分析,数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示;两组间比较采用两独立样本t检

2015-05-29 接收

基金项目: 国家自然科学基金(编号:81272107)

作者单位: ¹安徽医科大学第二附属医院整形外科、²安徽医科大学第一附属医院整形外科、³安徽医科大学公共卫生学院, 合肥 230032

作者简介: 李红红,女,主治医师;

曹东升,男,副教授,主任医师,硕士生导师,责任作者, E-mail: cdsh912@sohu.com

验,手术前后比较采用配对 t 检验。

2 结果

2.1 调查对象基本资料 共调查研究 52 例患者,发放问卷调查表 102 份。其中 1 例右下肢腘窝瘢痕伴浅表溃疡,术后病理证实为鳞状细胞癌;1 例术后失访。实际调查研究有效患者 50 例,其中男 27 例,女 23 例,年龄 16~49(28.4 ± 10.2) 岁,回收问卷调查表 100 份。

2.2 术前 SF-36 评分情况及 QOL 比较 术前目的组和对照组 QOL 各维度得分见表 1。目的组和对照组患者 8 个维度得分比较差异无统计学意义,两组研究对象具有可比性。

2.3 手术前后 SF-36 评分情况及 QOL 比较 目的组和对照组患者术后 1 年 SF-36 各维度得分见表 1。结果显示,目的组 8 个维度中,PF、RP、GH、VT、SF、RE、MH 7 个维度得分均明显高于术前各维度得分,差异有统计学意义($P < 0.05$),BP 得分差异无统计学意义;对照组 PF、RP、GH、SF 4 个维度得分高于术前,差异有统计学意义($P < 0.05$),而 BP、VT、RE、MH 得分差异无统计学意义。

2.4 目的组和对照组术后 QOL 各维度变化值比较 目的组和对照组手术前后 QOL 各维度变化值见表 2。其中,RP、VT、RE、MH 差异有统计学意义($P < 0.05$),其余 4 项维度差异无统计学意义。

3 讨论

四肢烧烫伤在临床较为多见,由于早期治疗以有效封闭创面为目的,瘢痕化愈合后,往往伴有不同程度的瘢痕挛缩,牵拉可致关节畸形和活动功能障碍。患者多在幼年时期发生该类损伤,长期的活动功能受限导致 QOL 下降,生理和心理均受到明显不良影响^[3-5]。有效的功能重建手术是整形外科对该类患者治疗的重点,对于手术治疗方式是目前临床

研究与关注的主要方面,但是对于手术后恢复期四肢功能康复锻炼、瘢痕增生的控制、以及由此产生的对心理健康的影响还没有引起重视^[6]。目前国内有关四肢疾病及相关治疗对患者 QOL 影响已有较多研究^[7-11]报道,但是对于临床较为常见的四肢瘢痕挛缩疾病,相关研究却较少。

挛缩瘢痕的切除松解和皮片移植修复是目前临床最常采用的手术方式。本研究对照组各维度得分与术前比较分析表明,该类手术治疗确实可以明显提高患者总体生理健康水平,但是与之对应的总体心理健康水平仅得到部分改善。推测分析,术后 1 年虽然术区创面已愈合,局部挛缩瘢痕切除后对四肢功能的影响已消除,但术后 3~6 个月的恢复期间因手术带来的相关变化可能产生诸多不良影响,主要包括:① 受供皮区皮源考虑,手术往往只切除局部挛缩牵拉明显处瘢痕组织,平整可被衣物遮挡或不影响功能处瘢痕未切除,供皮区创面愈合后也会留下新的切口或瘢痕。患者对手术效果缺乏正确、客观的认知;② 术后瘢痕增生期若未及时干预,取皮区及植皮周缘瘢痕增生,可伴有充血和痒痛不适,或因搔抓致局部破溃感染,使患者产生紧张、忧虑情绪;③ 术后移植皮片挛缩及色泽改变、肌腱挛缩、关节僵硬、瘢痕增生或局部摩擦后破溃引起早期活动时疼痛等的影响,导致患者对手术恢复效果产生疑虑,术后早期功能锻炼不及时,术后功能恢复受到影响或需要再次手术^[3]。

随着生活水平的提高,烧烫伤后四肢瘢痕的治疗,不仅要求肢体功能的重建,同时追求局部外观的改善及降低其对心理健康的影响。本研究目的组各维度得分与术前比较分析表明,通过加强术后随访,及时给予患者康复指导及医学、心理辅导,能够更加全面的改善患者术后一年时总体生活质量各维度水平,尤其在术后总体心理健康方面产生了积极作用。随访内容包括:① 指导早期四肢主动或被动功能训

表 1 手术前后 QOL 比较(分 $\bar{x} \pm s$)

项目	目的组($n=25$)				对照组($n=25$)			
	术前	术后	t 值	P 值	术前	术后	t 值	P 值
PF	49.6 $\pm$ 23.2	84.6 $\pm$ 11.4	12.780	<0.001	46.6 $\pm$ 23.0	80.8 $\pm$ 13.7	14.964	<0.001
RP	40.0 $\pm$ 32.3	72.0 $\pm$ 19.5	8.085	<0.001	37.0 $\pm$ 29.9	56.0 $\pm$ 23.1	5.253	<0.001
BP	66.0 $\pm$ 17.5	68.0 $\pm$ 15.8	1.163	0.256	66.5 $\pm$ 22.5	69.0 $\pm$ 19.1	1.549	0.134
GH	55.2 $\pm$ 18.1	70.8 $\pm$ 15.6	10.911	<0.001	55.9 $\pm$ 19.6	67.7 $\pm$ 20.0	6.883	<0.001
VT	56.2 $\pm$ 25.0	69.4 $\pm$ 20.2	4.362	<0.001	60.6 $\pm$ 25.8	64.0 $\pm$ 21.4	1.124	0.272
SF	58.0 $\pm$ 29.9	77.0 $\pm$ 17.6	2.979	0.007	60.5 $\pm$ 29.0	75.5 $\pm$ 18.6	2.467	0.021
RE	41.3 $\pm$ 37.6	69.3 $\pm$ 27.1	7.582	<0.001	40.0 $\pm$ 37.3	44.0 $\pm$ 36.9	1.809	0.083
MH	53.5 $\pm$ 20.8	75.3 $\pm$ 13.7	3.472	0.002	57.9 $\pm$ 21.7	60.2 $\pm$ 15.9	0.320	0.752

表2 术后1年QOL变化比较(分 $\bar{x} \pm s$)

项目	目的组($n=25$)	对照组($n=25$)	t 值	P 值
PF	35.0 $\pm$ 13.7	34.2 $\pm$ 11.4	0.224	0.823
RP	32.0 $\pm$ 19.8	19.0 $\pm$ 18.1	2.425	0.019
BP	2.0 $\pm$ 8.6	2.5 $\pm$ 8.1	-0.212	0.833
GH	15.6 $\pm$ 7.1	11.8 $\pm$ 8.6	1.665	0.102
VT	13.2 $\pm$ 15.1	3.4 $\pm$ 15.1	2.291	0.026
SF	19.0 $\pm$ 31.9	15.0 $\pm$ 30.4	0.454	0.652
RE	28.0 $\pm$ 18.5	4.0 $\pm$ 11.0	5.578	<0.001
MH	21.8 $\pm$ 31.3	2.2 $\pm$ 35.0	2.079	0.043

练,必要时佩戴矫形支具已达到最佳恢复效果;②通过医学解释和心理疏导,缓解因早期瘢痕增生和关节僵硬等带来的负面情绪,促进生理机能和心理健康恢复;③根据患者恢复情况及特殊需求,告知可提供的美容修复方式和治疗计划,如采取局部扩张器埋植扩张皮瓣转移修复、皮瓣修复或人工真皮复合组织游离移植^[12]、植皮术配合周缘浅表瘢痕磨削治疗、瘢痕局部压力治疗、瘢痕贴胶布外敷等有效方法,减少瘢痕面积、避免瘢痕增生,防止再次挛缩牵拉,进一步降低瘢痕对手术效果和患者心理产生的负面影响。

本研究不足之处在于,受单中心研究及样本量的影响,无法对年龄、性别、术前功能障碍分级、术后恢复期诸项变化等可能影响因素分别比较分析^[13],不能反映出该类患者健康QOL整体情况。仅通过分析,初步了解手术治疗对提高患者生活质量的影响。提出重视术后恢复期随访,给予患者必要的医疗指导,对进一步提高患者术后生活质量有重要意义。

参考文献

[1] 刘朝杰,李宁秀,任晓晖,等. 36 条目简明量表在中国人群中的

适用性研究[J]. 华西医科大学报, 2001, 32(1): 39-42.

- [2] 张磊,徐德忠,黄久仪,等. SF-36 量表中文版的应用及分级截断点选择的研究[J]. 中华流行病学杂志, 2004, 25(1): 69-73.
- [3] 王炜. 整形外科学[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1999: 430-7.
- [4] 王永杰,汪昌荣,方林森,等. 四肢一次性切痂自体微粒皮移植术治疗大面积深度烧伤[J]. 安徽医科大学学报, 2003, 38(4): 281-3.
- [5] 董肇杨,张磊,黄磊,等. 777 例住院小儿烧伤特点及治疗[J]. 中华损伤与修复杂志, 2008, 3(5): 602-6.
- [6] 李曾慧平,林国徽,刘颂文. 烧伤康复及增生性瘢痕处理之科研发展[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(1): 89-92.
- [7] Michielsen A, van Wijk I, Ketelaar M. Participation and health-related quality of life of Dutch children and adolescents with congenital lower limb deficiencies[J]. J Rehabil Med, 2011, 43(7): 584-9.
- [8] 田野,赛力克·马高维亚,罗军,等. SF-36 量表分析弹力袜对深静脉血栓形成患者近期生活质量的影响[J]. 中华普通外科杂志, 2013, 28(4): 280-3.
- [9] Mason G E, Aung L, Gall S, et al. Quality of life following amputation or limb preservation in patients with lower extremity bone sarcoma[J]. Front Oncol, 2013, 3: 210.
- [10] Sprengers R W, Teraa M, Moll F L, et al. Quality of life in patients with no-option critical limb ischemia underlines the need for new effective treatment[J]. J Vasc Surg, 2010, 52(4): 843-9.
- [11] Kim S J, Balce G C, Agashe M V, et al. Is bilateral lower limb lengthening appropriate for achondroplasia?: midterm analysis of the complications and quality of life[J]. Clin Orthop Relat Res, 2012, 470(2): 616-21.
- [12] 于炳洋,沈国良,钱汉根,等. 人工真皮在四肢瘢痕挛缩整形中的应用[J]. 中华损伤与修复杂志, 2013, 8(4): 392-3.
- [13] 李红英,肖艳梅,杜蕊. 影响烧伤患者生活质量的因素分析[J]. 山东医药, 2007, 47(29): 87.

Quality of life in patients undergoing skin grafting surgery for limbs' scar contracture

Li Honghong¹, Cao Dongsheng¹, Li Xiaojing², et al

(Dept of Plastic Surgery, The Second Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230601)

Abstract Objective To explore the effect of early medical intervention and psychological guidance on the quality of life for patients with postoperative limb scar contracture deformity. **Methods** According to the patient with or without medical intervention by regular follow-up during the postoperative recovery period, 50 cases were divided into the intervention and control group. We recorded and evaluated quality of life by the SF-36 scale at preoperative and 1 year postoperative follow-up separately in the two groups and analyzed the difference between the two groups. **Results** By surgical treatment, the control group patients' scores of physical function, role-physical function, general health status and social function were improved compared with the preoperative ones. There was no significant difference in the scores of body pain, vitality, role-emotional and mental health. The objective group patients' scores

HME、AS 在胃癌组织中的表达及临床意义

卢杰¹ 石海¹ 程芑² 张楠楠¹ 许建明¹ 胡乃中¹

摘要 目的 探讨人巨噬细胞金属弹力酶(HME)、血管抑素(AS)在胃癌组织中的表达及临床意义。方法 采用免疫组化SP法检测胃癌和癌旁组织石蜡标本30例中的HME、AS蛋白的表达情况。结果 ①胃癌组织中HME和AS蛋白的表达的阳性率明显高于胃癌旁组织,差异有统计学意义($P < 0.05$)。②HME的阳性表达与胃癌的分化程度、血管浸润呈正相关性,与其他临床病理参数无显著相关;AS的阳性表达与肿瘤的大小、浸润程度、血管浸润、淋巴及远处转移呈负相关性,与其他临床病理参数无显著相关。③胃癌组织中HME与AS蛋白的阳性表达存在关联性。结论 HME、AS在胃癌组织中存在异常高表达且表达有关联性,两者与胃癌的发生、发展密切相关,这可能为胃癌的诊断、预后判断及治疗提供参考依据。

关键词 胃癌; HME; AS; 免疫组化

中图分类号 R 573.9

文献标志码 A **文章编号** 1000-1492(2015)09-1326-04

胃癌是目前世界上最常见的致死原因^[1-2],由于目前胃癌发病机制尚未完全阐明,早期无特异性的症状和体征,所以患者的就诊率低,早期胃癌检出率低,死亡率高。故胃癌早期诊断和预后判定是胃癌研究急需解决的问题。人巨噬细胞金属弹力酶

(human macrophage metalloelastase, HME)是胃癌细胞穿透基底膜和肿瘤浸润组织必不可少的一种活性物质,部分肿瘤细胞也具有分泌巨噬细胞金属弹力酶的作用,HME能分解纤溶酶原生成血管抑素(angiotatin, AS),其能抑制肿瘤的微血管内皮细胞增殖,对早期胃癌诊断及预后评估有重要意义。该研究对HME和AS在胃癌组织中的表达进行探讨,并分析两者在胃癌组织中表达的关联性及其意义。

1 材料与方法

1.1 标本来源 收集2007年6月~2008年1月安徽医科大学第一附属医院病理确诊的30例胃癌患者病理蜡块标本和癌旁正常胃黏膜;胃癌组织和癌旁组织均再次由病理科医师经HE染色镜检确认诊断结果。患者术前均未接受放化疗,术后均经病理证实,同时患者未合并其他恶性肿瘤。30例癌旁正常胃黏膜组织均取自距胃癌组织切缘5 cm以外的正常胃黏膜组织。所有病例临床及病理资料完整,见表1。

1.2 主要试剂 兔抗人Anti-Angiotatin多克隆抗体购自美国Abcam公司;基质金属蛋白酶-12(MMP-12)兔抗人多克隆抗体、免疫组化试剂盒、DAB显色液、柠檬酸盐及PBS均购自北京中杉金桥生物技术有限公司。

1.3 实验方法 采用免疫组化SP法对石蜡切片进行染色,石蜡包埋组织切片(厚为3 μm)经常规脱蜡、水化;按要求进行抗原修复后,滴加羊血清封闭抗原,滴加一抗、生物素标记的二抗及链霉亲和素-过氧化物酶,DAB显色,常规梯度酒精脱水、封

2015-04-14 接收

基金项目:上海市卫生厅基金资助项目(编号:20124271)

作者单位:¹安徽医科大学第一附属医院消化内科,合肥 230032

²上海交通大学医学院附属第三人民医院消化内科,上海 201900

作者简介:卢杰,男,硕士研究生;

石海,男,副教授,副主任医师,硕士生导师,责任作者,

E-mail: shmdah@163.com

of physical function, role-physical, general health, vitality, social function, role-emotional, mental health were improved. There was also no significant difference in the score of body pain. Compared with the postoperative changes of the two groups, there was significant difference in the scores of role-physical, vitality, role-emotional and mental health. **Conclusion** The patients' physical health level can be increased obviously by surgical treatment. By increasing the number of postoperative follow-up and giving patient's rehabilitation guidance and psychological counseling timely, the factors of the negative impact on the mental health can be removed during the postoperative recovery period. As a result, the quality of life of postoperative patients can be further improved positively.

Key words scar contracture; medical intervention; quality of life