



• 临床研究 •

外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗足跟软组织缺损的疗效观察

冯颜杰，欧阳欢庆，黄瀚，涂智鑫（湘雅博爱康复医院，湖南长沙 410000）

摘要：目的 探讨外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗足跟软组织缺损的效果。**方法** 选取我院2012年1月-2015年10月足跟软组织缺损患者共84例，随机分为观察组和对照组。对照组采用外固定支架结合常规皮瓣修复治疗，观察组采用外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗。观察治疗效果。**结果** 观察组总有效率为92.9%，足跟部皮肤、生理功能恢复正常时间及不良反应率，均优于对照组，组间比较有差异($P < 0.05$)。**结论** 外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗足跟软组织缺损，具有良好的临床效果。

关键词：外固定支架 腓肠神经 皮瓣转移 足跟软组织缺损

中图分类号：R687.3 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187(2016)08-080-02

基金项目：国家临床重点专科建设项目，重点国卫办函【2013】544号

本次研究将我院2012年1月-2015年10月就诊的84例足跟软组织缺损患者作为研究对象，采用外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移进行治疗，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取于2012年1月-2015年10月在我院接受治疗的足跟软组织缺损患者共84例，随机分为观察组和对照组，每组各42例。其中，观察组男25例，女17例，年龄22-72岁，平均年龄(41.35±2.58)岁；对照组男23例，女19例，年龄23-75岁，平均年龄(42.87±3.02)岁。两组患者在一般资料上均无差异($P > 0.05$)，有可比性。

1.2 治疗方法

对照组采用外固定支架结合常规皮瓣修复治疗。观察组采用外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗。具体操作如下：清洗患者的创面，充分暴露患者的骨质表面及其坏死层。实施皮瓣转移时，以患者胭窝中点到外踝与跟腱中点的连线为中轴线，依据患者创面的大小，设计相应的皮瓣形状，逆行切取，在切取过程中，应先将患者皮瓣远端切开，并将患者的腓肠神经及其营养血管近端组织切断，将其结扎为小隐静脉，再向远端分离皮瓣，将患者的血管蒂部皮肤切开后，分离并充分暴露患者的腓肠神经及其小隐静脉，然后在患者血管蒂部的部位将深筋膜两侧组织切开，逐渐游离到患者外踝部位，最后切开皮肤后转移皮瓣直到患者软组织缺损的部位，进行无张力缝合。结束皮瓣转移操作后，对患者进行组合式外固定支架。指导患者取仰卧位，经皮穿针并将其与患者的骨组织相连，采用半螺纹半针进行固定，用1枚半针经患者的足背固定于第一跖骨中，用2枚半针经皮固定于患者小腿终端前内侧部位。

1.3 评价指标

治愈：足跟缺损部位彻底消失，且足部外观及生理功能恢复正常；**好转：**足跟缺损缩小面积超过了50%，且足部外观及生理功能得到显著性改善；**无效：**足跟缺损缩小面积未超过50%，且足部外观及其生理功能没有任何改变。

1.4 统计学方法

采取统计学软件SPSS19.0对上述数据处理，计数采取率(%)，计量采取平均值±标准差($\bar{x} \pm s$)，组间率对比采取 χ^2 和T检验，对比以 $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效比较

观察组总有效率为92.9%，高于对照组，组间比较有差异($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组患者足跟部皮肤与生理功能恢复正常时间及不良反应率比较

观察组足跟部皮肤与生理功能恢复正常时间及不良反应率，均优

于对照组，组间比较有差异($P < 0.05$)。见表2。

表1：两组患者疗效比较 [n (%)]

组别	例数	痊愈	好转	无效	总有效率
观察组	42	27 (64.3)	12 (28.6)	3 (7.1)	39 (92.9)
对照组	42	21 (50.0)	11 (26.2)	10 (23.8)	32 (76.2)
χ^2	--	1.7500	0.0599	4.4594	4.4594
P	--	> 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.05

表2：两组患者足跟部皮肤与生理功能恢复正常时间及不良反应率比较

组别	足跟部皮肤恢复正常时间/d		足跟部生理功能恢复正常时间/d	不良反应率%
	观察组	对照组		
观察组	50.32±5.67	68.97±7.66	84.26±8.28	1 (2.4)
对照组			104.29±11.85	11 (26.2)
χ^2	12.6810		8.9795	9.7222
P	< 0.05		< 0.05	< 0.05

3 讨论

足跟软组织缺损症状若不能得到及时有效的治疗，会影响患者足部的正常生理功能。但在修复治疗过程中，由于足跟软组织部位的局部软组织较少，局部区域血液循环相对较差，且患者的骨与肌腱常常会出现外露的现象，增加了临床治疗难度^[1-2]。

外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗足跟软组织缺损，具有显著性优势：①手术操作简便易行，能够加快患者足跟部生理功能的恢复进程；②腓肠神经营养血管皮瓣解剖位置固定，且该部位的血液循环状况较好，不仅方便切取，同时还能避免对患者的主动脉造成损伤，且不需要吻合血管，具有较强的抗感染能力。同时该部位可供切取的面积相对较大，能够对较大面积的足跟软组织缺损进行修复^[3-4]；③外固定支架的运用能够使患者的肢体处于悬空的状态下，防止患者的皮瓣部位受到压力。同时外固定支架的运用能够抬高患者的患肢，促进患者损伤部位的静脉回流，进而能够提升皮瓣的成活率。此外，外固定支架的运用，能够防治马蹄足畸形及跟腱挛缩等现象的发生，进而能够促进患者踝关节功能的恢复^[5]。

本次研究结果显示，观察组总有效率为92.9%，足跟部皮肤与生理功能恢复正常时间及不良反应率，均优于对照组，组间比较有差异($P < 0.05$)。提示外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗足跟软组织缺损，能够提升临床治疗效果，降低不良反应的发生率，加快患者足跟部生理功能的恢复进程。

综上所述，外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣转移治疗足跟软组织缺损，能够提升治疗效果。

参考文献

- [1] 贾鹏，万春友，舒衡生等.外固定支架结合腓肠神经营养血管逆行岛状皮瓣治疗足跟软组织缺损[J].航空军医,2016,44(8):80-83.

(下转第83页)



病死率高和预后差，随着临床对该类病症发病机制及治疗方案研究的日益深入，外科手术治疗效果得到提升，在挽救患者生命方面发挥着越来越重要的作用^[3]。从近期预后情况来看，高血压脑出血接受外科手术治疗外，仍受到多种因素的影响，本次研究中，预后较差的患者，多为高龄、术前GCS评分>5分、出血量≥30ml等，可见在对该类患者进行手术治疗时，病情的综合评估尤为重要，其中年龄、出血量、合并疾病等均为不可改变因素，为了更好地改善患者预后，应重点从手术适应证、时机、术式等方面入手，相关因素直接关系到该类患者外科治疗效果及预后。结合临床实践，GCS分级为II—IV级适合手术治疗，对于处于昏迷状态、身体已经十分虚弱的患者，外科治疗也很难达到预期效果，通常情况下，手术宜在发病后24h内进行；近年来微创手术正在逐步取代常规开放术式，术式的选择也格外重要^[4]。

总而言之，根据高血压脑出血患者发病情况，制定个体化外科手

术方案，是改善其近期预后的关键。

参考文献

- [1] 吴云龙. 高血压脑出血外科手术治疗的预后相关影响因素调查[J]. 中国现代医生, 2012, 12(6):23-25.
- [2] 李强, 江普查. 影响手术治疗高血压脑出血预后的相关因素分析(附168例报告)[J]. 中国临床神经外科杂志, 2012, 17(9):523-525.
- [3] 迁荣军, 徐卫明, 赵洪洋, 等. 高血压脑出血微创治疗的近期疗效影响因素分析[J]. 临床急诊杂志, 2011, 2(11):97-100.
- [4] 李毅钊, 钟志坚, 孙海鹰, 等. 丘脑基底节区高血压脑出血的显微外科治疗及预后相关因素分析[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2016, 10(1):12-15.

(上接第77页)

较理想，能有效改善患儿症状，值得推广应用。

参考文献

- [1] 杨爱琳, 牛俊红, 梁发强, 等. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的临床研究[J]. 当代医学, 2012, 17(30):11-13.

(上接第78页)

参考文献

- [1] 国瑀辰. 保留左结肠动脉直肠癌D3根治术的随机对照试验及第三站淋巴结转移的研究[J]. 吉林大学, 2015, 08(14):496-497.
- [2] 翁剑滨. 中低位直肠前切除术后吻合口瘘原因分析及预防性造瘘的必要性[J]. 福建医科大学, 2013, 03(15):234-236.
- [3] 荀江, 周晓华, 周欣, 等. 老年低位直肠癌患者行全直肠系

[2] 胡冰. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的疗效观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 22(02):229+232.

[3] 鄢爱红. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的临床效果观察[J]. 当代医学, 2016, 25(03):140-141.

[4] 王琳, 侯洁. 西地那非联合硫酸镁治疗新生儿持续性肺动脉高压的临床研究[J]. 北方药学, 2014, 16(04):45-46.

(上接第79页)

值得在临幊上推广。

参考文献

- [1] 任世龙. 早期高压氧治疗对高血压性脑出血患者预后的影响[J]. 临床神经病学杂志, 2015, 28(4):320-320.

[2] 刘兵, 马笑宇. 早期高压氧治疗对脑出血术后患者神经功能恢复的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(19):2088-2090.

[3] 刘志军. 术后联合高压氧治疗高血压脑出血临床疗效观察[J]. 中国伤残医学, 2015, 23(6):61-62.

(上接第80页)

管逆行岛状皮瓣转移治疗足跟软组织缺损[J]. 天津医科大学学报, 2015, (2):143-146.

[2] 刘雷, 王博, 李江等. 游离足底内侧皮瓣修复对侧足跟软组织缺损的临床应用[J]. 医学信息, 2014, (32):43-43.

[3] 郑亚立, 万登敏. 逆行腓肠神经营养血管皮瓣修复足跟、踝

部软组织缺损21例临床观察[J]. 重庆医学, 2014, (34):4655-4657.

[4] 韦汉鹏, 林伟良, 廖广宇等. 足底内侧皮瓣修复足跟部软组织缺损的临床应用[J]. 按摩与康复医学(中旬刊), 2012, 3(11):175-176.

[5] 许先维, 赵会平, 韩曙光等. 小腿及足部软组织缺损的治疗[J]. 医学理论与实践, 2010, 23(12):1487.

(上接第81页)

2903.

[2] 蔡凯, 余昭胜, 刘俊波, 廖天华, 胡奇友. 三维适形放疗治疗老年局部晚期非小细胞肺癌的疗效分析[J]. 临床肺科杂志, 2012, 10:1842-1843.

[3] 刘松雷, 李爱萍, 李进磊, 张芳芳, 王纪青. 后程三维适形放射治疗老年局部晚期非小细胞肺癌疗效观察[J]. 临床医药实践, 2012, 10:745-747.

[4] 于学娟, 韩大力, 刘增军, 柳善刚, 张品良, 李明, 任瑞美. 基于PET/CT影像的大分割后程加速三维适形放疗与常规分割放疗治疗局部晚期非小细胞肺癌的前瞻性随机对照研究[J]. 肿瘤, 2014, 03:253-259.

[5] 陈庆生, 张坤强, 曾德豪, 韦淦宝, 廖荣伟, 刘清壮. 三维适形放疗治疗局部晚期非小细胞肺癌的疗效分析[J]. 肿瘤基础与临床, 2014, 01:29-31.