

胫骨骨感染及缺损中应用腓骨皮瓣交腿修复术的临床价值

杨隆

(广东省东莞市横沥医院 东莞 523460)

摘要:目的:分析探讨腓骨皮瓣交腿修复术在胫骨骨感染及缺损中的应用价值。方法:随机抽取 2009 年 1 月~2011 年 1 月胫骨骨感染及缺损采用腓骨皮瓣交腿修复治疗一期皮瓣覆盖创面(A 组=8 例)及行二期植骨修复治疗(B 组=8 例)的临床资料共 16 例进行回顾性分析比较。结果:A 组成功率为 87.5%;B 组成功率为 75.0%,两组患者手术成功率有差异($P<0.05$);A 组治疗时间周期为 6~12 个月,平均 8 个月,B 组周期为 6~24 个月,平均 14 个月,两组比较差异显著($P<0.05$);A 组发生 1 例切口感染,B 组骨折处延迟愈合、固定失效、骨髓腔室综合征、感染均有发生,两组并发症比较具有显著性差异($P<0.05$)。结论:采用腓骨皮瓣交腿修复术应用于胫骨骨感染及缺损中并发症发生率较低,疗效更佳。

关键词: 外科皮瓣;腓骨;胫骨;感染

中图分类号:R658.3

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.05.021

感染是骨折内固定术后的严重并发症,往往造成骨不愈合,或延迟愈合,而骨折内固定术后隐性感染无症状,常延误诊断治疗。临床上传统的治疗效果并不理想,疗程较长,而且常会伴发各种并发症^[1]。腓骨皮瓣交腿修复术因其周期较短,疗效确切在胫骨骨感染及缺损的治疗中得到了更为广泛的应用。本文采集本院 2009 年 1 月~2011 年 1 月合并血管损伤的胫骨骨感染及缺损的 16 例临床资料进行回顾性分析。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机抽取 2009 年 1 月~2011 年 1 月胫骨骨感染及缺损采用腓骨皮瓣交腿修复治疗

进行诊治,以防止因治疗不当而致残^[4]。

综合疗法通过多种有效的治疗方式对膝部功能障碍关节进行全面治疗,它能给病人提供更加多元、全面、优化的诊疗条件。具体组成方式分别是:运动诊疗、沐浴诊疗、中频率的机器电疗以及蜡疗组合而成。运动诊疗可通过科学的运动方式逐步改善膝关节的功能,明显改善关节部位的僵直等不良症状;沐浴诊疗选用有效的中药并行沐浴方式,可通过促进膝部血液循环状况的改善,促进膝关节功能的逐步改善;中频率机器电疗方式运用现代化的诊疗设备和技术,能帮助膝部关节功能逐步恢复,有效改善膝部组织水肿以及膝关节疼痛;蜡疗采用蜡液长时间持续性对膝部出现功能障碍的关节发生作用,促进关节功能的改善^[5]。以上几种方式综合进行使用,可对膝部功能障碍关节全面加强治疗,促进治疗效果的提升,且以上各种方式只要按照规定严格进行操作,均比较安全可靠,对患者一般不会产生意外创伤,且能促使膝关节功能得以强化。

另外,当前临床普通诊疗形式的组成方式较少,主要有门诊医生诊疗形式以及居家休息诊疗形式。普通疗法对改善患者膝关节功能障碍也有一定

一期皮瓣覆盖创面(A 组=8 例)及行二期植骨修复治疗(B 组=8 例)的临床资料共 16 例进行回顾性分析比较,其中,男 10 例,女 6 例;年龄 19~49 岁,平均(30.1±11.7)岁;病程 2 周~2.5 个月,平均 2 个月;缺损面积 8 cm×5 cm~20 cm×11 cm,平均 12 cm×7 cm;感染面积 4 cm×5 cm~14 cm×8 cm,平均 11 cm×7 cm。所有病例均符合胫骨骨感染及缺损诊断标准,两组患者在年龄、性别、病史、胫骨的缺损程度方面均无显著性差异($P<0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 研究方法 于胫骨骨感染及缺损患者库中随极抽取采用腓骨皮瓣交腿修复治疗一期皮瓣覆

效果,但起效较慢,且整体效果较之综合疗法明显较差。

本文选取的 184 例患者中,分别采用综合疗法治疗及普通诊疗方式治疗,治疗后对所有患者的膝部关节功能改善情况进行整体性评价,并比较两组治疗后的临床效果,结果显示出明显差异性。治疗组治疗后有效病例高达 89 例,对照组治疗后有效病例仅 48 例;两组有效率分别为 96.74%、52.17%,两组有效率比较存在显著性差异($P<0.05$)。

综上所述,综合诊疗形式在膝部关节因创伤发生功能障碍的患者治疗中,具有显著的应用效果,应积极推广应用。

参考文献

[1]覃东,孙乐蓉,夏玉生,等.创伤后膝关节功能障碍的系统康复治疗[J].中国康复医学书刊,2008,23(12):1 173-1 174
[2]王永东,刘聪,毕素清,等.创伤后膝关节功能障碍综合康复治疗的疗效观察[J].内蒙古医学书刊,2009,39(6):1 695-1 697
[3]梁丽华,艾晓敏,吴玉山,等.创伤后膝关节功能障碍的康复训练[J].基层医学论坛,2008,12(36):1 116-1 117
[4]李雁林,侯思宇,黄洪强,等.创伤后膝关节功能障碍的系统康复治疗[J].中国实用医药,2009,5(11):2 227-2 228
[5]许开,李秋娥,王阳红,等.微创手术配合康复训练治疗创伤后膝关节功能障碍 31 例[J].现代中西医结合杂志,2013,22(1):82-83

(收稿日期:2013-06-09)

盖创面及二期植骨修复治疗的患者资料各 8 例,分为 A、B 两组。对两组患者的手术成功率以及并发症发生率进行比较分析。

1.2.2 手术方法 A 组:患者彻底清创后,根据皮肤软组织缺损面积及胫骨缺损长度切取健侧小腿外侧腓骨皮瓣及腓骨,将双下肢交叉于蒂部松弛位置,外固定支架一期重建胫骨稳定性,皮瓣覆盖创面修复皮肤软组织缺损。术后 4~6 周,二次手术断蒂。B 组:患者彻底清创后,根据皮肤软组织缺损面积及胫骨缺损长度先选用合适皮瓣覆盖创面修复皮肤软组织缺损,然后二期再行自身骨移植修复胫骨缺损,采用内固定方式。

1.2.3 术后处理 术后注意保持患者肢体温度,根据患者情况采用适当的换药频率,严密观察患肢体血液循环情况。常规应用预防感染抗凝、解痉药物的同时注意血容量的补充情况。术后即指导患者无负重下进行肌肉等长收缩运动及关节功能训练。根据 X 片检查情况综合评估患者恢复情况并决定患者开始下地负重的起始时间。

1.2.4 手术成功评定标准^[2] 即患者来院复查时查患肢无压痛,无纵向叩击痛,局部无异常活动,无扶拐状态下在平地步行 3 min 不少于 30 步,X 线示:骨折线模糊或消失。

1.3 统计学处理 本组患者所有数据采用 SPSS13.0 进行统计学分析,计数资料采用 χ^2 进行检验,计量资料采用 *t* 检验或均数±标准差表示,以 *P*<0.05 为具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术成功率及治愈的时间比较 A 组成功率为 87.5%,B 组成功率为 75.0%。两组患者手术成功率比较有显著性差异(*P*<0.05),具有统计学意义;两组患者治愈的时间为:第一次手术结束后至达到临床手术成功标准所经历的时间,A 组周期为 6~12 个月,平均 8 个月,B 组周期为 6~24 个月,平均 14 个月。两组比较,A 组的时间周期更短。

2.2 两组患者并发症发生率比较 腓骨骨折、皮瓣坏死、血管危象、胫骨骨折、切口感染是治疗胫骨骨感染及缺损的常见并发症,A 组 8 例患者中发生切口感染 1 例,B 组 8 例患者中骨折处延迟愈合、固定失效、骨筋膜室综合征、感染均有发生,经比较,两组之间并发症发生率有显著性差异 (*P*<0.05),具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组患者并发症发生率比较 例(%)

组别	n	骨折处延迟愈合	固定失效	骨筋膜室综合征	感染	并发症发生率(%)
A 组	8	0(0)	0(0)	0(0)	1(12.5)	12.5
B 组	8	1(12.5)	1(12.5)	1(12.5)	1(12.5)	50.0
χ^2		1.14	1.05	1.25	1.06	1.16
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

一般骨折内固定术后感染有发热,局部红、肿、热、痛,伤口不愈或窦道形成。由于其高能量、强暴力的损伤特点,患者感染率高达 35~50%,骨折不愈合率达 35%,截肢率达 15~20%^[3]。常规治疗经多年的临床证实其治疗周期长,并且各种并发症出现率较高。由于骨皮瓣不仅具有良好的联合修复作用,还有“胫骨化”的替代作用,对治疗合并血管损伤的大段胫骨骨感染及缺损有良好的疗效,可降低截肢率以及相关并发症的发生率,从而提高疗效,在临床上得到良好的推广。

腓骨皮瓣交腿修复治疗一期皮瓣覆盖创面及二期植骨修复治疗对胫骨骨感染及缺损都有很好的疗效。一期皮瓣覆盖创面、二期植骨修复治疗胫骨骨感染及缺损的方式由于治疗周期长、患者恢复能力不理想等缺点目前在临床上的应用已经逐渐减少^[4]。腓骨皮瓣交腿修复治疗胫骨骨感染及缺损的方法因为取自自体,且充分利用人体结构的对称性,最大程度减少了骨吸收过程,使得骨连接的过程类似于普通骨折的愈合过程,从而加强了患者的愈合能力,减少治疗周期。同时由于采用外固定方式,更有利于断端形成良好的连接。

手术后并发症是临床工作中极力避免却又无法回避的事实。本研究中两种修复方式都很好地控制了其并发症的出现。但是腓骨皮瓣交腿修复治疗则表现的更为突出。熟练掌握手术操作的技能,减少不必要的手术时间,密切注意观察患者术后血液循环恢复情况,严格控制术中无菌操作均可有效降低并发症的发生率,值得临床关注。

综上所述,采用腓骨皮瓣交腿修复术应用于胫骨骨感染及缺损具有并发症发生率较低,治愈周期短的特点,疗效更佳。

参考文献

[1]王伟,周业金.吻合血管的腓骨皮瓣治疗胫骨合并软组织缺损[J].安徽医药,2011,15(11):1 410-1 411
[2]黄家驷.外科学[M].第 6 版.北京:人民卫生出版社,1999.960
[3]胡德华,刘智忠,彭生.胫骨感染性骨不连骨缺损的外固定治疗体会[J].中国医药指南.2010.8(13):59-60
[4]李治,彭爱民,夏和桃.骨外固定技术治疗创伤后胫骨干骨髓炎骨髓缺损[J].创伤外科杂志.2010.12(2):178

(收稿日期: 2013-05-21)