

双游离皮瓣组合修复上肢大面积皮肤缺损手术护理配合

朱 敏, 吴攀峰

(南华大学附属南华医院手术室, 湖南 衡阳 421002)

摘 要: **目的** 总结双游离皮瓣组合修复上肢大面积皮肤缺损手术护理配合。**方法** 2012年7月~2013年7月本院完成双游离皮瓣组合同期修复上肢大面积皮肤缺损68例,其中机械撕脱伤30例,车祸23例,蛇咬伤8例,热压伤7例,皮瓣最大为20 cm×8 cm,最小10 cm×5 cm,平均手术时长8.3 h。**结果** 术中配合顺利,皮瓣全部存活,愈合良好。**结论** 采用双游离皮瓣组合修复上肢大面积皮肤缺损,减少了患者手术次数,降低了医疗费用,减轻患者身体和心理的压力,取得满意效果。

关键词: 双游离皮瓣; 组合; 皮肤缺损; 护理配合

中图分类号: R473.6 **文献标识码:** B

对于多种原因所致的四肢皮肤软组织缺损的患者,游离皮瓣移植已成为常规的手术方式之一,但是一些缺损面积较大的,则多予以截肢处理,患者难以接受,而修复往往需要数次手术,对患者来说,住院时间长,创伤大,恢复周期长,增加了患者的住院费用。本院从2012年7月~2013年7月,采用双游离皮瓣组合同期修复上肢大面积皮肤缺损手术68例,取得满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本院2012年7月~2013年7月上肢大面积皮肤缺损患者行双游离皮瓣组合移植修复上肢大面积皮肤缺损手术68例,其中男性62人,女性6人,年龄20~52岁,其中机械撕脱伤30例、车祸23例、蛇咬伤8例、热压伤7例,均为一期清创后,二期行双侧股前外侧穿支皮瓣组合移植修复,皮瓣最大为20 cm×8 cm,最小10 cm×5 cm,平均手术时长8.3 h。

1.2 手术方法

患者行全身麻醉后对受区创面采用由表到里、由周围到中央的原则实施地毯式清创,彻底清除污染、挫灭失活组织或感染、坏死组织,清理干净后,根据肢体骨折、肌腱、神经损伤情况采用相应的修复方

式^[1],一般骨折采用克氏针、外固定支架进行固定;肌腱、神经能Ⅰ期修复的尽可能Ⅰ期修复;对于有缺损的可以Ⅰ期或者Ⅱ期移植修复。然后根据创面的大小及形状设计布样,然后将布样剪成两部分,设计双侧皮瓣的切取面积及形状,尽可能使两侧皮瓣供区Ⅰ期缝合,对于超大面积缺损时,尽可能使皮瓣覆盖肌腱、重要血管和神经,肌肉创面予以植皮处理,而勿将双侧皮瓣供区予以植皮处理。用美兰在双侧大腿上做好标记,手术医生分成两组或三组,同时游离双侧股前外皮瓣。

受区清创后,大量双氧水、生理盐水、洗必泰彻底清洗创面,递手术组织剪、宽柄镊、显微蚊氏钳解剖桡动脉或尺动脉及伴随静脉或者头静脉、贵要静脉作为受区血管备用,并以3~0丝线做标记,用布样布覆盖于创面上,剪取合适布样。

供区根据供区皮瓣脂肪厚度扩大布样面积,一般情况较布样扩大1~2 cm。设计双侧股前外侧穿支皮瓣手术医生分成两组。先切开皮瓣皮肤,然后予以单极电凝全层切开皮肤,提供两套显微器械,解剖供区血管,双极电凝止血。解剖皮瓣后,先断一侧股前外皮瓣血管蒂,另一侧以4~0慕丝线临时将该皮瓣与供区固定数针,用湿盐水纱布覆盖。确定第一块皮瓣吻合后血运良好,离断结扎第二组皮瓣血管蒂,将第二组皮瓣的动脉与第一组皮瓣的动脉远端吻合,并吻合两者的伴随静脉两根。使受区血管与第一组皮瓣血管和第二组皮瓣血管呈串联连接。

2 结 果

采用双游离皮瓣组同期修复上肢大面积皮肤缺损手术 68 例,通过与手术医生的密切配合,术中患者生命体征稳定,未出现皮肤损伤、体温不升等并发症,皮瓣全部存活,64 例无术后并发症,愈合良好;4 例术后出现血管危象,再次手术探查后,皮瓣血运恢复良好,皮瓣成活,肢体运动功能恢复良好。对于这种大面积皮肤缺损的患者,主要是采取各种皮瓣术进行修复,局部转移皮瓣适用于损伤面积较小的皮肤缺损^[5],单组穿支皮瓣,限于皮瓣的特点^[6],吻合血管管径细小,容易扭曲,切取的面积有限,不足以覆盖创面,需分期进行手术,增加手术次数,两次手术之间,还应保持创面的清洁,预防感染,延长患者住院时间,增加医务人员工作量和医疗成本的支出,加重患者的经济负担。而采用双游离皮瓣组同期移植,修复上肢大面积皮肤缺损,该组手术患者均为 I 期清创后,II 期完成移植修复,减少了患者手术次数,降低了医疗费用,减轻患者身体和心理的压力,取得满意效果。

3 护 理 配 合

3.1 术前准备

手术前 1 天到病房访视患者,因本身受伤创面大,手术创伤较大,手术时间长,患者均有对手术效果的担心,存在一定的焦虑;手术所需费用较高,会对家庭造成一定的经济负担。与患者交流,了解患者及家属对手术的认知及接受程度,耐心解答患者的疑虑,鼓励患者做好充足的心理准备,介绍同类手术愈合良好的病例,树立战胜疾病的信心。查看患者的各种检查检验结果,特别是红细胞数、红细胞压积、血红蛋白,评估患者的身体状况,术中可能出现的问题,采取相应的应对措施;注意评估供区的备皮情况;术前用物准备:手外科操作器械、显微手术器械、显微镜、气囊止血带、驱血带、充足的手术用敷料、一次性中单、血管吻合线 0/8 ~ 0/12、纱布、肝素、罂粟碱、美兰、厚床垫等。

3.2 术中配合

3.2.1 保证术中静脉通路通畅,维持稳定的生命体征 由于损伤面积大,供区皮瓣切取面积大,手术时间长,术中出血较多,手术开始前必须建立两条静脉通路,包括一路中心静脉通路,保证术中输血、输液

的通畅。术前备好血,或根据患者身体情况,采用术前预存自体血,血液稀释等自体血回输技术。

3.2.2 预防手术中压疮的发生 这类手术时间长,根据魏革等设计了手术患者压疮风险因素评估表评估,68 位患者的评分均 ≥ 12 分,属发生术中压疮的高危人群。^[2]患者入室前,更换 10 cm 的厚床垫,床单平整,无皱折,避免患者裸露的皮肤与床垫直接接触,为降低皮肤与床单之间的剪切力,在骶尾部、足跟部位粘贴透明敷贴;每间隔 2 小时,有意识地将患者轻微侧身,足跟部位用软垫衬垫,适当活动,防止术中急性压疮的发生。

3.2.3 术中注意保持体温 多种原因均有可能造成患者术中低体温,如手术时间长,手术暴露面积大,全身麻醉,术中失血,导致术中保温困难。术中的体温控制非常重要,低体温导致末梢血管收缩,血液循环不良,血液粘稠度增加,同样,低体温也可以导致吻合血管的痉挛,血栓形成,增加手术失败的风险。患者入室之前,先将温度调节至 28℃,使手术间温度迅速升高,使患者入室之后不感寒冷,手术开始后,将室温控制在 22 ~ 26℃ 之间,所输入的液体均加热至 32 ~ 36℃。^[3]术中重视体温的监测,以维持体温 ≥ 36 ℃。

3.2.4 生命体征监测、血压控制 术中对血压控制要求较高,游离皮瓣时,需行控制性低血压,保持较低的血压,可以减少手术的出血和输血,使手术野清晰,提高手术精确性,减少对神经血管的误伤;降低血管内张力,有利于血管手术的操作。^[4]但这种低血压是非生理性的,会对患者血流动力学、重要脏器供氧产生改变,因此术中需对血压、尿量、 SPO_2 、中心静脉压,血气分析等指标进行严密监测,避免对器官功能造成影响。而皮瓣通血后,要适当地提高血压,保证皮瓣的血运充足。

3.2.5 谨防术中动脉危象的出现 本组患者中出现动脉痉挛 5 例,动脉栓塞 2 例。术中因手术面积大,暴露时间长,再加上手术过程中大量失血和输入冰冻血浆,可造成肢体温度低,容易导致血管痉挛。当出现血管痉挛后除了控制环境温度外,立即用局部或者全身罂粟碱 30 mg,如仍未改善,以 37 ~ 40℃ 温盐水冲洗伤口,7 例病例经处理后,均有改善。

3.2.6 安全使用高频电刀 术中至少有三处手术部位,均需使用高频电刀,手术涉及范围广,负极板粘贴位置选择非常有限,将负极板粘贴于患者健侧上臂肱三头肌处,如三处同时使用单极电凝,可能会

造成负极板电荷增大,灼伤的风险增加,所以电凝分配为,受区选用双极电凝,两处供区各连接单极电凝一把,但在使用时,避免两把单极电凝同时使用,防止手术意外损伤。

4 护理体会

4.1 术前准备充分

该类手术对患者的创伤大,术前访视是必不可少的,及时掌握患者的心理状态,对手术的认知程度,患者的身体状况,能否耐受手术的打击,对手术及术后的恢复也是非常重要的,保持愉悦的心情,能避免因情绪过度紧张导致的血管顽固性痉挛^[7],减少术后血管危象的发生率。

4.2 手术医生、麻醉医生、护士密切合作,尽量缩短手术时间

对手术医生来说,必须对皮瓣的设计合理,选择合适的供血动脉,以及精湛的血管吻合技术,术中血管吻合口增多,如血管吻合时间过长,术中即可形成血栓,造成血管危象。对于麻醉医生,在整个麻醉期间,实行控制性低血压,减少创面出血,使手术野保持清晰,但需要在减少出血与保证重要脏器的供血之间保持平衡,因此,术中除了严密监测患者的生命体征外,还应对中心静脉压,有创动脉压,血气、尿量进行监测;对于护士,应对手术有充分的评估,用物准备充足,洗手护士器械传递迅速,保持手术器械上无异物,备好肝素盐水、美兰和罂粟碱,在进行血管吻合时,随时用肝素盐水冲洗吻合口,巡回护士配合麻醉医生迅速完成中心静脉、动脉置管,及时供应手术所需的缝线、敷料,调节无影灯、显微镜。

4.3 手术用物准备充足,使用中及时进行清点

手术创面大,术中需反复清洗,需要大量的双氧水、洗必泰、生理盐水,为保持手术野的干燥,需不断加盖铺巾;术中使用,术后包扎需要大量的纱布、绷带等用物,在术前一天制备专用敷料包,满足术中所需。

4.4 仔细清点小纱布、血管夹、缝针、冲洗针头等器械

术中血管吻合部位多,需使用的血管夹增多,且血管夹体积小,器械护士应记住血管夹的使用部位,在不使用时,妥善管理;对于吻合血管的小针在术管理中需更加仔细,术中使用大量血管吻合线所带的针,体积细小,放置不妥时,不易查找,使用后,及时收回,防止带入手术野,形成异物,并用专用容器盛放。

4.5 供血动脉的吻合

供血动脉的吻合口增加,易形成血栓,为防止血栓堵塞,一方面,及时用肝素盐水冲洗吻合血管,保持手术器械清洁,无异物,随时观察近端皮瓣血运;另一方面,在吻合远端皮瓣动脉时,必须予以松止血带,见近端皮瓣供血动脉远端喷血良好后再行吻合,保证远端皮瓣动脉血管吻合的可靠性。因血管吻合的数量增加,难度大,时间长,对医生的显微吻合技术要求高,洗手护士要密切配合手术医,尽量缩短手术时间,减轻皮瓣热缺血的时间。

参考文献:

- [1] 唐举玉,李康华,谢松林,等. 游离皮瓣移植修复小儿四肢创伤性软组织缺损[J]. 中华显微外科杂志, 2006,29(1):58-60.
- [2] 魏革,胡玲,祝发梅,等. 手术患者压疮风险因素评估表的设计与应用[J]. 中华护理杂志,2011,46(6):578-580.
- [3] 王俊. 术中低体温原因危害分析及预防措施研究[J]. 现代诊断与治疗,2012,23(5):463-464.
- [4] 安刚. 管理循环的技术——控制性低血压[J]. 引进国外医药技术与设备,1999,11(5):28-31.
- [5] 芮晶,劳杰. 四肢脱套伤的治疗进展[J]. 中华创伤杂志,2012,28(3):282-284.
- [6] 唐举玉. 穿支皮瓣的临床应用进展[J]. 中华显微外科杂志,2011,34(5):359-362.
- [7] 王亮,张树明,刘光军,等. 移植术后血管危象的病因、预防及处理方法探讨[J]. 实用手外科杂志,2008,22(3):142-143.

(此文编辑:朱雯霞)