

# 微型外固定支架联合第 1 趾蹠游离皮瓣修复 儿童虎口挛缩的护理

余秋红

(浙江省杭州市萧山区中医院,浙江 杭州 311201)

**摘 要** **目的:**总结应用微型外固定支架联合第 1 趾蹠游离皮瓣移植修复儿童虎口挛缩的围手术期护理要点。**方法:**对应用微型外固定支架联合第 1 趾蹠游离皮瓣移植修复术治疗的 21 例儿童虎口挛缩患者进行随访,观察评价皮瓣成活、手部外形及功能恢复情况。**结果:**本组 21 例患者均获随访,随访时间 6~24 个月,中位数 12.6 个月。所有皮瓣全部成活,伤口均愈合,供区未并发伤口感染、皮肤坏死、趾体缺血性坏死及行走功能障碍。皮瓣质地柔软,色泽、弹性好,外形及拇指外展、对掌对指功能恢复良好。虎口开大距离均可达健侧虎口 90% 以上。**结论:**应用微型外固定支架联合第 1 趾蹠游离皮瓣移植修复儿童虎口挛缩过程中,完善的术前准备、外固定支架和移植皮瓣的重点护理以及功能锻炼指导是保证手术成功并获得良好手部功能的必不可少的重要环节。

**关键词** 微型外固定支架 皮瓣 虎口挛缩 儿童 护理

虎口挛缩是手外科较为常见疾病,虎口挛缩可引起拇指对掌、对指功能障碍。临床主要采用手术治疗,手术治疗包括局部挛缩组织的松解、虎口扩大以及皮肤软组织缺损的修复,而对于中重度虎口挛缩行虎口成形扩大术后形成的皮肤软组织缺损创面多采用皮瓣移植修复<sup>[1-3]</sup>。2009 年 5 月至 2012 年 12 月,我科应用微型外固定支架联合第 1 趾蹠游离皮瓣移植修复儿童中、重度虎口挛缩 21 例,临床效果满意,现总结其围手术期护理经验如下。

## 1 临床资料

本组 21 例,男 15 例,女 6 例;年龄 5~13 岁,中位数 8.5 岁;虎口挛缩程度根据顾玉东等<sup>[4]</sup>提出的评定标准:重度 12 例,中度 9 例。致伤原因:电烧伤 6 例,挤压伤 11 例,鞭炮炸伤 4 例。手术修复时间伤后 6~20 个月。

## 2 方 法

**2.1 术前准备** 认真做好术前常规检查,采用通俗易懂的方式耐心与患者及家属沟通,在家长的帮助下充分赢得患儿的信任和配合,消除患者恐惧、焦虑心理影响。同时向家长说明围手术期注意事项,使其充分协助患儿积极配合治疗。术前 1 d 做好术区及皮瓣供区常规备皮、清洁工作,并及时发现排除供区皮肤病及溃疡性创面,确保供区皮肤完好。

**2.2 病室管理** 病室内禁烟,温度保持在 22℃~25℃,湿度 60%,定时通风,每天 2~3 次,限制探视。术后绝对卧床 7~10 d 有利于预防因不当体位、外部

环境变化等因素引起的血管危象<sup>[5]</sup>。

**2.3 基础护理** 加强心脑血管等重要脏器监护,密切观察生命体征的变化。留置导尿的患者注意观察尿的颜色、比重、尿量变化,做好会阴护理,预防尿路感染。保持床铺清洁、干燥、平整,定期翻身,按摩易受压部位,预防压疮发生。鼓励指导患者进行深呼吸以及有效咳嗽,定时翻身拍背,预防肺部并发症。由于皮瓣修复术后常规应用抗感染、抗痉挛、抗凝治疗,应密切观察药物不良反应,尤其是肝素钠应用后易引起出血,故应密切观察及时处理。

**2.4 受区皮瓣观察及护理** 游离皮瓣移植术后 1~3 d 易发生血管危象<sup>[6]</sup>,术后要密切观察皮瓣颜色、温度、肿胀程度和毛细血管反应,及时发现和预防血管危象发生。一般术后 3 d 每 0.5 h 观察 1 次,如皮瓣情况良好,3 d 后改为每 2 h 观察 1 次,并进行详细记录。在自然光下,观察游离皮瓣的皮肤颜色,皮瓣正常时颜色红润且多略肿胀。若发现皮瓣颜色由红润变苍白,皮温下降,肿胀不明显,张力低,毛细血管反应变慢或消失,提示动脉危象,及时报告医生并采用相应处理措施;如皮瓣颜色变暗红、紫红或暗紫,皮温正常或偏高,皮瓣张力增高,肿胀明显加重则提示静脉危象。对静脉回流不畅引起的肿胀,应抬高患肢促使静脉回流;若因受压所致,可及时松解敷料,并检查局部有无水疱、血肿、感染等,并将情况及时反馈于医生。本组 3 例患者因体位不当及敷料压迫并发静脉危象,经处理后皮瓣血供恢复正常。

**2.5 供区护理** 本组供区创面均采用中厚皮片打包加压缝合,患肢抬高石膏制动,防止皮片移动。密切观察供区创面外敷料渗出、渗血情况,注意及时更换敷料,保持伤口清洁干燥,预防感染。趾蹼皮瓣切取后破坏了第 1 趾腓侧及第 2 趾胫侧血供,故应密切观察避免出现供区趾体缺血性坏死。

**2.6 外固定支架的护理** 术后外固定支架针眼处多有渗出,尤以术后前 3 d 为明显,除定期更换敷料外,还应使用 75% 酒精滴针眼,对针眼边缘处皮肤进行消毒,每天 2 次,保持针孔周围皮肤清洁干燥。定期检查外固定支架固定是否牢固,螺冒、钢针有无松动、滑移。

**2.7 疼痛护理** 儿童疼痛耐水性差,术后疼痛刺激易给患者带来不良的负面情绪,增加血管危象的发生,因为疼痛可使机体释放的 5-羟色胺,具有使血管收缩的作用,如不及时处理易引起血管痉挛或血栓形成<sup>[7]</sup>。术后除常规静脉镇痛或亚冬眠疗法止痛外,麻醉清醒后嘱家长尽量采用讲故事、唱儿歌,或看漫画、看电视等方式转移患者的注意力,减轻其疼痛感觉。或辅以中医耳穴药贴止痛。

**2.8 功能锻炼指导** 术后积极的康复锻炼是改善拇指功能,预防虎口再度挛缩的重要环节,早期(即术后 1~3 周)以周期性手指屈伸活动为主,中后期(即 4 周以后)以主、被动虎口开合指体屈伸锻炼为主。同时配合系统的心理疏导,消除患者对疼痛的恐惧,积极主动参与功能锻炼。日常生活中注意保护皮瓣,防止冷热性意外损伤。

### 3 结果

本组 21 例患者均获随访,随访时间 6~24 个月,中位数 12.6 个月。所有皮瓣全部成活,伤口均愈合,供区未并发伤口感染、皮肤坏死、趾体缺血性坏死及行走功能障碍。皮瓣质地柔软,色泽、弹性好,外形及拇指外展、对掌对指功能恢复良好。虎口开大距离均可达健侧虎口 90% 以上。

### 4 讨论

虎口挛缩是手外科较为常见疾病,其主要病理改变是虎口处皮肤、筋膜挛缩的同时常合并有拇收肌、骨间肌甚至关节囊的挛缩,临床主要表现为虎口变小、拇内收畸形,影响拇外展、对掌及对指功能。手术治疗目的主要是恢复手的外形和拇指功能。虎口开大完成后,传统方法多应用克氏针固定于拇指近节指骨和第 2 掌骨头部,将拇指维持在充分的外展对掌位,防止挛缩

复发。但此法固定不够稳固,开打虎口张力较小,而微型外固定支架固定不仅稳固而且可以根据需要进行相应调整,更有利于预防术后虎口再次挛缩。对于虎口松解扩张后产生的皮肤软组织缺损创面多主张采用皮瓣移植修复。第 1 趾蹼游离皮瓣,由于其皮肤结缔、外形及质地和虎口相近,皮瓣供区部位较隐蔽,皮瓣厚薄适中,皮肤坚韧耐磨,修复后外形好等优势,而认为是修复虎口的首选皮瓣之一<sup>[8-9]</sup>。尽管应用微型外固定支架联合第 1 趾蹼游离皮瓣移植修复儿童虎口挛缩临床效果满意,但临床护理同样是保证手术成功并获得良好手部功能的必不可少的重要环节,首先应针对不同年龄阶段和不同心理特征的患儿开展心理护理工作。其次,除加强皮瓣护理外,加强术后外固定支架的护理,不仅可以减少针眼感染,更能有效防止支架松动,保证治疗效果。另外,还应加强术后供区创面的护理,一方面可有效预防感染促进创面愈合,另一方面对供区第 1、2 趾血供的密切观察,能及时帮助发现血供障碍,有效预防趾体缺血性坏死。而术后正确的康复功能锻炼指导不仅是有效改善拇指功能的重要保证,也是预防虎口再次挛缩的重要环节。

### 5 参考文献

- [1] 孙鸿斌,王悦书,李强,等.应用皮瓣移植治疗重度虎 13 挛缩的体会[J].中华显微外科杂志,2010,33(2):104-106.
- [2] 路来金,宫旭,余新,等.虎口挛缩的皮瓣修复[J].中华显微外科杂志,2010,33(2):110-111.
- [3] 朱稷兴,邵新中,吕莉,等.髂腹股沟皮瓣治疗儿童严重虎口挛缩[J].中华手外科杂志,2010,36(3):165-166.
- [4] 顾玉东,王澍寰,待德,等.手外科学[M].上海:上海医科大学出版社.2002:336-337.
- [5] 王淑琴.游离股前外侧皮瓣修复儿童足踝部大面积软组织缺损的护理[J].中医正骨,2012,24(10):66-70.
- [6] 严慧倩,何翠环,陈晓,等.吻合神经、血管游离股薄肌移植重建臂丛神经损伤患者上肢功能的术后护理[J].中华现代护理杂志,2010,16(18):2163-2165.
- [7] 张文静,刘亚静,张文龙,等.带血管蒂岛状皮瓣修复手指软组织缺损 63 例的术后护理[J].中国误诊学杂志,2012,12(4):970.
- [8] 王光耀,李敬矿,谢广中,等.吻合血管的第一趾蹼皮瓣游离移植修复虎 13 挛缩[J].中华显微外科杂志,2008,31(3):225-226.
- [9] 方光荣.重视虎口挛缩的预防、治疗和康复[J].中华显微外科杂志,2010,33(2):89-91.