

5例复合组织瓣移植修复漂浮拇畸形患儿的围术期护理

张冉,曹建华

(北京积水潭医院,北京,100035)

[摘要] **目的** 总结5例复合组织瓣移植修复漂浮拇畸形患儿的围手术期护理要点。**方法** 2014年8~11月对5例复合组织瓣移植修复漂浮拇畸形患儿做好围术期护理,包括完善术前检查,观察预防血管危象,做好用药及疼痛护理,确保患肢有效固定,重视康复指导。**结果** 本组5例患儿术后拇指成活良好,1例发生血管危象,15 min后解除。**结论** 良好的围手术期护理,正确有效的康复指导是复合组织瓣移植修复漂浮拇畸形患儿护理的关键。

[关键词] 复合组织瓣;移植;漂浮拇畸形;护理

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2015)05-0038-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2015.05.013

Perioperative nursing of five children with floating thumb treated with composite tissue flap grafting

Zhang Ran, Cao Jianhua//Modern Clinical Nursing, -2015, 14(5):38.

[Abstract] **Objective** To summarize experience of perioperatively nursing children with floating thumb treated with composite tissue flap transplantation. **Method** Health education was done to 5 children with floating thumb treated with composite tissue flap grafting as well as their families including preparing preoperational checks, preventing crisis of blood circulation, medication and pain nursing and paying attention to rehabilitation instruction. **Result** All thumbs survived successfully and one patient developed with crisis of blood circulation, which disappeared in 15 minutes. **Conclusion** Good preoperative nursing and effective health instruction are critical for nursing of the children with floating thumb treated with composite tissue flap transplantation.

[Key words] composite tissue flap; transplantation; floating thumb; nursing

漂浮拇畸形是指Ⅳ度拇指发育不全,掌骨完全缺如,短小的拇指仅靠带有血管、神经的软组织与手掌松弛相连。拇指的功能占手部全部功能的40%。传统手术方法为切除漂浮拇指,行食指拇化术或游离足趾移植重建拇指术,而采用复合组织瓣移植修复漂浮拇畸形,对供区损伤更小^[1-2]。但该手术复杂,患儿年龄小、依从性差,术后易发生血管危象,因此良好的围手术期护理至关重要。本科室自2014年8~11月对5例漂浮拇畸形患儿行复合组织瓣移植术,术后拇指全部成活,效果满意,现将护理体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本科室2014年8~11月收治的漂浮拇畸形并行复合组织瓣移植术的患儿5例,男2例,女3

例,年龄2.5~3.8岁,年龄中位数3.2岁。左手2例,右手3例。患儿拇指均呈漂浮状态,指体短小,近端仅细小皮蒂连接,大鱼际肌平坦,掌骨缺如,拇指无对掌及抓握功能,既往体健,无伴其他畸形。

1.2 手术方法

取拇指桡背侧入路,Z形切口,显露骨端,测量骨缺损长度,显露桡动脉残端和头静脉备用。对侧足背纵切口,切取足背梭形皮瓣,携带足背静脉和第一跖背动脉,切取第二跖骨腓侧及大部分跖骨头,分别用克氏针固定,直接缝合足部伤口。将切下的复合组织瓣转移到拇指,钛质克氏针贯穿固定,第一跖背动脉与桡动脉掌侧残迹缝合,足背静脉与头静脉缝合,石膏固定。

2 结果

手术顺利,手术时间4~6 h,平均 (5.40 ± 1.04) h。5例患儿1周内再造拇指血液循环稳定,拇指成活,1例发生血管危象,15 min后解除。拇指

[收稿日期] 2015-01-02

[作者简介] 张冉(1986-),女,北京人,护师,本科,主要从事手外科护理工作。

外形改善,部分指间关节活动度及对掌功能恢复。住院时间 9 ~ 11 d,平均 (9.80 ± 1.04) d。

3 讨论

3.1 漂浮拇畸形的病因

先天性拇指发育不良是上肢桡侧发育障碍所致的一种先天性畸形。按 Blauth 分型先天性拇指发育不良分为 5 种,其中Ⅳ型即,拇指掌骨完全缺损,拇指呈漂浮状^[1]。遗传因素是先天性畸形发病的主要原因,大约 5%的手部畸形是由遗传造成。近亲结婚也是畸形发生的主要原因,畸形发生率可达 25% ~ 50%,是正常发生率的 250 ~ 500 倍^[1]。外界因素即胚胎时期受外界因素影响而发生的畸形,影响胚胎发生畸形的关键时期是妊娠前 3 个月,包括营养、药物、放射、内分泌、疾病、创伤、环境化学等因素^[1]。

3.2 术前护理

3.2.1 术前评估 手部先天畸形的人群较普通人更易伴有身体其他部位的畸形,手术全麻时容易出现生命危险^[1]。据报道^[3],Poland 综合征患儿肺病的发病率约 8%,其中 5.6%患有右位心疾病。入院后责任护士协助患儿完善一般检查外,为提高手术的安全性,需完善超声心动等检查。配合医生以超声多普勒探测,准确了解足背动、静脉、第一跖背动脉类型及血流情况,详细检查供、受区皮肤有无瘢痕。本组 5 例患儿均未发现异常及畸形。

3.2.2 术后护理

3.2.2.1 血管危象的观察和护理 血管危象是复合组织瓣移植术后血流循环发生障碍所引起的一系列病理生理改变,包括动静脉危象和血管痉挛,是导致再造手术失败的主要原因^[4]。文献报道^[4],应用足部复合组织移植再造手指,其中术后血管危象发生率为 8.57%。血管危象的发生与寒冷、吸烟、疼痛、活动过早、患指包扎松紧度、术后感染、便秘等有关。术区严格禁烟,因烟草中尼古丁可使小动脉痉挛,手指血管阻力增加,同时还使血小板凝固、黏稠度增加,血流变慢,诱发动脉危象^[4]。术后 40 ~ 60 W 烤灯持续照射 7 d,照射距离 40 ~ 60 cm。病室保持 22 ~ 25℃,避免室温过低,导致血管收缩,影响血液循环,避免室温过高加速组织耗氧代谢,引

起动脉痉挛。便秘导致上肢静脉回流受阻,产生静脉危象,因此给予患儿富含纤维素食物,预防便秘。患儿术后卧床休息,患肢抬高制动 7 d,位置略高于心脏平面。防止活动过早、私自下床、随便改变体位等使血管受牵拉,反射性地引起血管痉挛^[1]。

血管危象多发生在术后 3 d 内,而术后 24 h 内的危险性更高。因此,术后血运观察每小时 1 次,72 h 内每 2 h 1 次,术后 5 ~ 7 d 每 4 h 1 次,以后每 8 h 1 次。通过看、摸、压的方法观察再造拇指颜色,毛细血管反应,皮肤温度及张力。患指颜色苍白,指腹张力下降,毛细血管反应迟缓,皮温低提示指动脉痉挛或栓塞。患指由红润变暗红或发紫,皮肤张力增高,起水泡,毛细血管反应迅速至消失,提示静脉危象^[5]。小儿毛细血管反应较成人快,一般为 1 ~ 2 s^[6]。用消毒棉签轻压患指,正常情况下受压处苍白,移去压迫物 2 ~ 3 s 内转为红润。观察患指颜色变化时要注意避免干扰因素,将烤灯偏离或关掉,在自然光线下观察。术后患指可能发生不同程度的肿胀,石膏、敷料过紧会影响血运。本组 1 例患儿术后 4 h 发现患指颜色发紫,肿胀明显,皮温正常,毛细血管反应灵敏,可能是术后肿胀造成敷料过紧所致,初步判断为静脉危象,立刻通知值班医生,继续给予患肢抬高制动,烤灯照射,罂粟碱扩血管治疗。协助医生打开敷料,重新包扎,2 h 后患指颜色转为红润,肿胀减轻,血管危象缓解,其余 4 例均未出现血管危象。

3.2.2.2 药物治疗的护理 盐酸罂粟碱具有预防和解除血管平滑肌痉挛,减少血管阻力的作用,可促进末梢血液循环,保证手术成功,常见药物不良反应为头痛、面色潮红、皮疹、鼻衄等^[7]。因静脉注射量大或速度过快可致房室传导阻滞甚至死亡,为准确控制给药速度及药量,术后遵医嘱给予盐酸罂粟碱 15 ~ 30 mg 加入 0.9%生理盐水 40 mL 中,每 6 h 1 次,连续 7 d 微量泵泵入。本组 5 例患儿均未出现不良反应,但因输液时间长,患儿年龄小、依从性差、血管细,预防留置针脱出,避免增加有创操作十分必要。因此每次输液前评估穿刺部位,使用耐乐固将留置针缠绕一圈,拇指处剪口,使其拇指伸出,再用特制小型支具妥善固定。患儿返回病房后,评估穿刺部位无红肿,5 例患儿

均未发生穿刺部位红肿或管路脱落。

3.2.2.3 疼痛护理 疼痛可使患儿产生恐惧心理,导致机体的应激反应,从而引起周围血管收缩,继而发生血管危象^[4]。护士要取得患儿家长的配合,患儿哭闹时,观察患儿反应,耐心、温柔地询问原因,了解疼痛引起的原因。排除术后禁食期间患儿因饥饿等不适引起的哭闹,注意石膏、敷料松紧度不适宜、体位等因素导致的疼痛。患儿轻微疼痛时,让家长陪伴患儿看动画片,玩游戏分散注意力,减缓不适。另外采用预防性疼痛用药,术后3 d内按医嘱给予患儿口服乙酰氨基酚。本组2例患儿术后当天夜间因伤口疼痛哭闹不止,遵医嘱给予盐酸曲马多1 mg/kg 肌肉注射,15 min后疼痛缓解,安静入睡。

3.2.2.4 患拇指固定的护理 患拇指再造术后需卧床1~2周,将患手放置略高于心脏平面,以利于静脉回流,防止和减少手体的肿胀^[1]。患手下垫软枕,用治疗巾固定,固定范围及松紧度不影响观察指端血运为宜,上肢外展不能超过90°,防止臂丛神经受牵拉^[7]。本组5例患儿术后均用克氏针及石膏固定6~8周。拇指固定于外展位,石膏的松紧度,以能进入成人的指尖为宜。搬动患手时注意用手掌平托保护,防止断裂,避免在石膏和皮肤间放任何物品,以免造成局部受压。克氏针有一小段留于皮外,用纱布覆盖,向家长讲解克氏针的重要性及防止其刮蹭、损伤脸部等,同时避免针尾受压、松动。注意观察针尾外露长度及针眼处有无红肿、组织液渗出等感染症状。本组5例患儿均未发生克氏针松动或感染。

3.2.2.5 功能锻炼 功能锻炼能促进全身及局部的血液循环,使手术损伤的组织尽快建立侧枝循环,促进病理产物吸收和排除,加快患肢消肿及减轻疼痛,尽快恢复患肢关节活动度^[8]。患儿不会像成人一样主动锻炼患指,因此术后功能锻炼中家长的鼓励配合尤其重要。术后7 d促进血液淋巴回流、消除肿胀、避免废用性萎缩:按摩再造拇指,5 min/次,3次/d;每日外展、内收、内旋、外旋患侧肩关节,屈曲肘关节,早中晚各10次。术后约5周X线片确定骨愈合后,拔除克氏针及外固定,鼓励拇指完成轻度主动活动,用患手抓持玩具、糖果等

物品,使再造拇指在游戏中得到锻炼,但因骨组织未完全愈合,避免持重,防止骨折;术后约3个月骨完全愈合后,增强肌力,练习对掌功能,持重锻炼及被动活动拇指关节,增强肌力,练习捏皮球等。

3.2.2.6 出院指导 出院前与患儿家属交流,确定其对相关知识的掌握情况并发放科室联系卡。出院后2例患儿家长电话咨询克氏针能否延期拔出,这提示我们在今后的出院宣教工作中,着重相关知识的讲解。术后14 d、1个月、3个月联系患儿家属,通知其按时拆线、复查,了解其恢复情况并解答其相关护理问题,促进患儿康复。

4 小结

复合组织移植修复漂浮拇畸形是精细的显微外科手术,患儿年龄较小、依从性差,家长精神压力大、应对能力不足,因此协助患儿完善术前检查、皮肤准备工作及健康宣教,术后严密观察再造拇指血运,预防血管危象的发生,做好用药及疼痛护理工作,确保患肢有效固定,重视对患儿家属的康复指导是促进患儿康复的关键要素。

参考文献:

- [1] 王澍寰, 手外科学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 466-765.
- [2] 愈立新, 吴水培, 黄飞. 带血供第二跖跗关节骨瓣移植修复第一腕掌关节[J]. 中华显微外科杂志, 2005, 28(3): 255-256.
- [3] 张伟, 李健挺, 田文. Poland综合征[J]. 实用手外科杂志, 2008, 22(3): 161-163.
- [4] 王丽慧, 耿晴晴, 张艳玲. 断指再植术后血管危象的相关因素及护理[J]. 医学前沿, 2012, 26(7): 287.
- [5] 胡平, 张秋英, 叶丹红. 足部复合组织移植再造手指患者术前术后护理[J]. 护理学报, 2009, 16(12): 35-36.
- [6] 陈淑琴, 王颖, 李栩. 28例行足趾移植手指再造术患儿的护理[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(11): 973-975.
- [7] 杨媛, 邢颖, 甄健存. 优化罂粟碱注射液给药方式的研究[J]. 中国药物警戒, 2012, 9(11): 645-646.
- [8] 农春花, 博爱凤, 贾赛雄, 等. 抬高患肢70~80度及量化功能锻炼对创伤骨科患者术后患肢肿胀的影响[J]. 现代临床护理, 2010, 9(5): 61-62.

[本文编辑: 李彩惠]