



第一掌背皮神经营养血管皮瓣的临床应用

文 武 傅春林 黄烈育 郑 倩 (中国人民解放军 96603 部队医院骨科 湖南怀化 418000)

中图分类号: R622

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2020) 07-033-02

近两年,随着怀化工业的逐步发展,手外伤的患者正逐步增多,且受伤状况日益复杂,患者对恢复的要求也越来越高,因此对手部皮肤软组织缺损的修复提出了更高的要求。我科对 10 名食指指背皮肤缺损较大的患者采用第一掌背皮神经营养血管皮瓣修复,取得了很好的临床效果,解决了以往手指皮肤缺损达到中节不宜行局部皮瓣修复的难题,取得满意效果,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组患者男性 8 例,女性 2 例,年龄 22-56 岁之间,平均年龄 36 岁。损伤原因:机器伤 9 例,刀伤 1 例。修复部位:均为食指指背皮肤缺损,均达近指间关节,其中 3 例合并伸肌腱的缺损。皮瓣大小达 2-2.5×4-5cm。

1.2 手术方法

术前常规清创,对于指伸肌腱缺损的患者,远指间关节给予 1.0mm 克氏针固定远指间关节。设计皮瓣:1 点:以食指近节中点处为皮瓣旋转点;2 线:第二掌骨桡侧缘;3 面:深筋膜深层,肌腱腱膜表层。皮瓣切取时应切开皮瓣近端,观察第一掌背皮神经的走行位置,及时调整皮瓣轴线。在深筋膜深层分离,不需要带第一掌背动脉,蒂部常规带 1cm 宽的筋膜蒂。对于肌腱缺损者,根据长度在皮瓣切取时向食指伸肌腱游离并切取部分肌腱。皮瓣游离后翻转创面,修复肌腱后缝合皮瓣。皮瓣供区如皮肤松弛者可予直接缝合,张力较大者可予全厚皮片植皮。



2 结果

术后皮瓣全部存活,2 例患者术后出现静脉危象,给予拆除蒂部缝线均顺利存活,随访 3 月-1 年,皮瓣质地和色泽良好,食指功能基本恢复正常。

3 讨论

3.1 第一掌背皮神经的应用解剖和血管营养基础

桡神经浅支在桡骨茎突上约 5.5cm 处浅出后分内、外侧支,外侧支分拇指桡背侧皮神经、拇指尺背侧皮神经和第一掌背皮神经。内侧支分为第二、三掌背皮神经。众多的皮神经解剖研究证实,任何一条皮神经均有一条皮动脉轴相伴行。Bertelli 等^[1]通过解剖研究表明,沿掌背皮神经纵轴存在一定数量的神经旁血管,直径约 0.02 ~ 0.04mm,且皮神经内还

作者介绍:文武(1982-),本科,主治医师,主要从事创伤骨科临床及研究。



存在中央微细动脉,并与指动脉之间存在丰富的吻合。钟世镇等^[2]对手背部静脉的研究发现,手背部细小动脉并无伴行静脉,由于手背和指背有丰富的静脉网,因此,皮瓣蒂部必须保留1~2条静脉以利血液回流。

3.2 皮瓣的优点、缺点

食指末端远指间关节医院的皮肤缺损我们采用指动脉岛状瓣、指背筋膜皮瓣修复已经很成熟,对于面积较大,且达近指间关节的皮肤缺损以往采用腹部皮瓣修复,存在患者患肢固定时间长,皮瓣术后臃肿等缺点,且对肌腱缺损者不能行带血运肌腱移植。更需要二次断蒂手术,增加了患者的痛苦。游离皮瓣需要显微外科技术支持,手术风险大,难以普及,且游离皮瓣的坏死率达3.6%。与上述皮瓣相比,第一掌背皮神经营养血管皮瓣有以下诸多优点:(1)手术操作技术简单,便于初级医师开展;(2)手术一次完成,耗时短;(3)手术在同一肢体进行,不破坏重要组织;(4)不损伤肢体的知名主干血管;(5)避免肢体固定,有利于早期肢体功能锻炼;(6)可带皮神经或吻合神经,转移后的皮瓣有感觉;(7)可携带骨瓣、肌瓣,同时修复多种组织缺损。皮瓣的缺点是:该皮瓣面积小,对于食指末端环形皮肤缺损不适用。第一掌背皮神经营养血管皮瓣旋转点位于近节中点,因此皮肤缺损达食指近节者,

也需改为其他手术方法^[3]。

3.3 术中注意事项

(1)因神经营养血管细,供血有限,故皮走行有一定的变异,因此,最好在皮瓣近端首先作一切口找出第一掌背皮神经;(2)切取皮瓣蒂部时应注意保留1~2条发育好的静脉用为血液回流;(3)第一掌背皮神经在第二掌骨背皮下,应根据其位置及走行调整皮瓣的位置;(4)逆行皮瓣需要吻合皮神经时,皮瓣近端的皮神经应保留足够长度以便和指神经吻合;(5)皮瓣蒂部采用3~5mm宽的皮条,皮瓣设计成网球拍样(见图),翻转缝合有利于减轻蒂部张力,利于静脉回流。(6)皮瓣切取后先松止血带见皮瓣边缘渗血后再转移,筋膜蒂长度要足够,否则牵拉易引起血供障碍。

参考文献

- [1] Berelli JA, Kboury Z. Neurocutaneous. Island flaps in the hand: anatomical basis and preliminary results [J]. Br J Plast Surg 1992;45 (8): 199-201.
- [2] 钟世镇, 原林, 徐达传, 等. 皮瓣静脉不紧密类型及其临床意义 [J]. 中国修复重建外科杂志, 1993, 7(1): 1-2.
- [3] 杨庆达, 苏瑞鉴, 梁波, 等. 桡动脉鼻咽喉上行穿支皮瓣的临床应用 [J]. 实用骨科杂志, 2008, 14(1): 58-62.

(上接第31页)

到肾内及各盏,而且患者无需变换体位,术中术后无出血,术后患者恢复快、安全性高,虽然结石一期取净率不及PCNL,但因为其无创,可重复操作性强,其总的住院时间还是小于PCNL。输尿管软镜技术目前越来越被患者及泌尿外科医生所接受。但是,输尿管软镜技术给我们带来福音的同时,其高昂的维修成本仍需要我们去深思,怎样才能延长输尿管软镜的使用寿命?(1)软镜最好由专人操作,动作规范、轻柔,尽量减少软镜在极限条件下的工作时间。(2)软镜鞘留置在肾盂输尿管连接处后再退鞘0.5cm,以减少软镜在弯曲状态时鞘的前端对软镜的摩擦和切割作用。(3)软镜的清洗、维护、消毒由专职人员完成。

综上所述,输尿管软镜联合钬激光治疗上尿路结石具有微创,恢复快,安全、疗效确切、并发症少等优势,值得县

级医院大力推广,但同时要做好软镜的精细操作使用、专人的清洗、维护,尽可能的延长软镜的使用寿命,减轻高昂的维修成本对我们带来的不利影响。

参考文献

- [1] 曾国华, 麦赞林, 夏术阶, 等. 中国成年人群尿石症患病率横断面调查 [J]. 中华泌尿外科杂志, 2015, 36: 528-532. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1000-6702.2015.07.014.
- [2] 中华医学会泌尿外科分会, 中国泌尿系结石联盟. 软性输尿管镜术中国专家共识 [J]. 中华泌尿外科杂志, 2016, 37: 561-565. DOI: 10.3760 / cma.j.issn.1600-6702.2016.08.001.
- [3] 徐刚, 李忠义, 张哲伟, 等. 电子输尿管软镜钬激光碎石治疗一期单通道经皮肾镜术后残石的安全性及疗效 [J]. 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版), 2014, 8(3): 184-187.

(上接第32页)

是药物治疗的时间长,如果患者体征不稳定,用药物保守治疗则效果较差,无法及时控制患者阴道出血的情况^[4]。而子宫动脉栓塞术在治疗过程中,能够通过栓塞对妊娠囊的血液供给进行阻断,从而加速了妊娠物的坏死和改变,不仅治疗速度快,还能够避免对生殖器官造成损害,较好的为患者的生育功能起到了保护作用,具有科学性和安全性;除此之外,子宫动脉栓塞术的应用也为之后的清宫术创造的条件,最大程度上将治疗风险降低,并且良好的保证了患者的安全和健康^[5]。

综上所述,在剖宫产后疤痕妊娠治疗中,给予患者子宫动脉栓塞术,患者的症状改善时间短,住院时间也短,治疗总有效率较高,因此临床建议优先推广。

参考文献

- [1] 罗婷婷. 阴式子宫疤痕妊娠病灶清除术治疗 I 型剖宫产术后疤痕妊娠的效果观察 [J]. 临床医学工程, 2020, 27(1): 69-70.
- [2] 杨丽. 双侧子宫动脉栓塞+MTX灌注联合清宫术对剖宫产后疤痕部位妊娠患者临床症状及并发症的影响 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(34): 3-5.
- [3] 吕燕芬, 陆永萍, 孙月. 子宫动脉栓塞术介入治疗剖宫产疤痕妊娠后的超声观察分析 [J]. 昆明医科大学学报, 2019, 40(2): 67-70.
- [4] 赖靖. 米非司酮联合B超监护下清宫术治疗剖宫产术后疤痕妊娠患者的疗效观察 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(19): 81, 83.
- [5] 李瑛, 罗军. 剖宫产术后疤痕妊娠 MRI 影像特征及其对治疗方案的指导价值 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2019, 17(2): 78-80.