

4 讨论

手指软组织缺损是手外科的常见创伤,常伴肌腱、骨与关节外露,多需采用皮瓣修复以尽量保持手指长度、外观、质地以及感觉运动功能。拇趾趾甲皮瓣由杨志贤等^[3]首先报道,该术式被认为是修复指端缺损的首选方法。但采用该术式修复 2~5 指软组织缺损时外形较臃肿,需再次手术整形,且供区拇趾易出现僵直、跖屈及背伸受限等并发症^[4]。笔者根据第 2 足趾皮瓣相对较薄,血管蒂较为恒定,容易解剖,且带感觉神经,与手指皮肤外形、功能相近等特点,设计并游离第 2 足趾皮瓣修复手指软组织缺损。本术式的优点为:(1)皮瓣质地柔软、弹性好、厚薄适中且有螺纹。(2)趾底神经与受区指固有神经吻合后可恢复皮瓣的感觉。(3)第 2 足趾胫侧皮瓣趾底动脉、神经解剖较为恒定,且皮瓣血管的口径与手指动脉及皮下静脉的管径相当,便于吻合。(4)第 2 足趾为非主要负重足趾,摩擦机会少,不易出现疼痛或植皮破溃等并发症。(5)第 1 趾蹼与第 1 跖底动脉交界处为跖背动脉的主要分支发出点,保留此皮支,可营养第 1 跖背动脉皮瓣,增加可切取面积,扩大适应证。值得一提的是,本法不适用于修复手指大面积软组织缺损,此外术者需熟练掌握显微外科血管吻合技术。

注意事项:(1)术中不驱血上止血带可使血管充盈,易于解剖寻找,利于皮瓣切取。(2)切取皮瓣时不要损伤甲基质,以免影响趾甲生长。(3)修饰性再造要求精细的皮肤及甲床

缝合,使修复的指腹具有螺纹,并注意供受趾(指)甲皱襞对齐及甲床的平整对合^[5]。(4)如创面过长,可将皮瓣近端适当延长至趾背,但不应过多切取指蹼皮肤,以免造成供区植皮创面愈合困难,影响足趾功能。(5)趾背分离时需保留伸肌腱腱膜,以免影响植皮成活。(6)趾背静脉缺如时,应注意保护好动脉的伴行静脉及趾蹼间浅深静脉的交通支,以伴行静脉、深浅交通支、跖背静脉作为皮瓣的回流静脉^[6],或尽量吻合较多的趾底浅静脉。

参考文献

[1] 蔡锦方,丁自海,陈中伟.显微足外科学.济南:山东科学技术出版社,2002:574.
 [2] 潘达德,顾玉东,侍德,等.中华医学会手外科学会上肢部分功能评定试用标准.中华手外科杂志,2000,16(3):130-135.
 [3] 杨志贤,程国良,泮达德,等.吻合血管的游离拇趾甲皮瓣移植在急症拇指再造中的应用.中华整形烧伤外科杂志,1986,2(4):241-243,317.
 [4] del Piñal F. The indications for toe transfer after "minor" finger injuries. J Hand Surg Br, 2004,29(2):120-129.
 [5] 张德辉,许跃伟,赵文杰,等.带趾甲跖趾腓侧皮瓣游离移植半指尖再造.中华显微外科杂志,2006,29(5):380-381.
 [6] 姚群,芮永军,许亚军,等.第二趾胫侧趾腹皮瓣修复手指软组织缺损.中华手外科杂志,2005,21(5):297-298.

(收稿日期:2010-10-28)
(本文编辑:谢秋红)

罂粟碱在 21 例阴茎皮肤组织缺损修复中的应用

林翔 黄国宝 张磊 吴秋合 周玲 张科验

1 临床资料

2005 年 1 月—2010 年 5 月山东大学附属济南市中心医院收治 21 例阴茎皮肤组织缺损患者,年龄 13~52 岁。致伤原因:火焰烧伤及热液烫伤共 12 例、硫酸烧伤 4 例、高压电烧伤 3 例、包皮环切致阴茎皮肤广泛坏死缺损 2 例。缺损面积为 5 cm×3 cm~10 cm×7 cm。损伤程度:阴茎全周皮肤坏死 9 例、部分皮肤坏死 12 例,其中龟头皮肤缺损 5 例。烧伤创面深度为Ⅲ~Ⅳ度。创面情况:肉芽创面 12 例、新鲜创面 9 例。

2 治疗方法

(1)术前准备:对于感染严重的创面,局部清创换药,以使创面脓性渗出减少、坏死组织脱净、肉芽新鲜、创面周围组织水肿消退;相对清洁创面用碘伏消毒换药。(2)罂粟碱(江苏恒瑞医药股份有限公司,批号:PH100202)注射:患者仰卧,

阴茎根部消毒,使用携带 4 号针头的 5 mL 注射器,于阴茎一侧近耻骨处中段背部垂直进针至海绵体内,缓慢推注药液,棉球按压穿刺点止血并轻轻按摩 30 s 使药物弥散。药物起始注射剂量为 15 mg,阴茎勃起不满意时再次注射,每次 15 mg,直至阴茎勃起,总剂量一般不超过 90 mg,对于儿童患者可酌情减量。(3)创面准备:注射罂粟碱后 1~2 min 阴茎开始逐渐膨大。待阴茎充分勃起沿创面周围切开皮肤,对于肉芽创面,充分剥离基底深面,彻底清除病灶组织,显露阴茎浅筋膜层,使阴茎充分伸展,彻底止血。先后用体积分数 0.1% 苯扎溴铵和抗生素盐水纱布湿敷。(4)皮瓣移植与供区修复:拟行阴囊皮瓣移植患者,根据勃起状态下阴茎皮肤缺损面积,于阴囊一侧设计蒂在上方、近阴茎根部的纵向往阴囊皮瓣,皮瓣的长宽比例为(1.5~2.0):1.0^[1]。沿皮瓣设计线切开皮肤至肉膜深面,解剖剥离成形,充分止血,旋转皮瓣包绕阴茎缺损区域。对于阴茎全周皮肤缺损的患者,可设计 2 个阴囊皮瓣。阴茎背面缺损,可在阴茎长轴两侧原皮瓣基础上设计 1 对或几对三角形皮瓣,皮瓣不宜过大,每对三角形皮瓣互相交错“Z”形缝合;阴茎腹侧缺损,将皮瓣接合处设计在系带处,纵行缝合,以形成包皮系带替代结构。阴囊供区一般直接拉拢缝合。对于阴囊较小、皮瓣转移后局部缺损

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2011.04.014

作者单位:250012 济南,山东大学医学院(林翔);山东大学附属济南市中心医院烧伤整形科(黄国宝、张磊、吴秋合、周玲、张科验)
通信作者:张科验,250013,Email:zky@zxyy.cn,电话:13370582151

