

- 3 杜晓晨,罗建明. G6PD 缺乏症杂合子检测方法的研究进展[J]. 中国小儿血液与肿瘤杂志,2007,12(2):92-94.
- 4 陈冬,陈和平,梁玲,等. G6PD 活性检测在地中海贫血诊断中的意义[J]. 中国优生与遗传杂志,2007,15(1):27-28.
- 5 袁明生,易旺云,叶国娟. ROC 曲线评价 G6PD 活性对地中海贫血的初筛价值探讨[J]. 检验医学,2013,28(6):462-465.
- 6 Hartevelde CL, Higgs DR. Alpha-thalassaemia[J]. Orphanet J Rare Dis,2010,5:13.
- 7 陈冬,陈和平,王熹,等. “地贫”合并 G6PD 缺陷症 G6PD 活性的实验研究[J]. 中国优生与遗传杂志,2006,14(5):28-30.

[收稿日期 2015-01-15][本文编辑 刘京虹]

学术交流

急诊手术修复外伤性末节指体端软组织缺损的体会

韦勇, 容向宾

作者单位: 530012 南宁,广西中医药大学附属瑞康医院急诊科(韦勇),骨外科(容向宾)

作者简介: 韦勇(1966-),男,研究生学历,学士学位,副主任医师,研究方向:创伤急诊外科疾病的诊治。E-mail:Weiyong1966@163.com

[摘要] 目的 探讨急诊手术修复外伤性末节指体端软组织缺损的方法。方法 回顾性分析 2009~2014 年该院急诊外科手术修复 65 例外伤引起末节指体端软组织缺损的临床资料。结果 采取最佳治疗方案急诊手术治疗和术后康复处理,术后随访根据中华医学会手外科学会手功能评定试用标准综合评价,65 例患者中,优 20 例,良 34 例,可 8 例,差 3 例,患者满意。结论 根据损伤类型结合患者要求,选择最佳修复方案,及时急诊手术修复外伤性末节指体端软组织缺损,术后康复处理,有助于提高疗效。

[关键词] 急诊手术; 修复; 末节指体端; 软组织缺损

[中图分类号] R 658.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2015)11-1063-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.11.17

Emergency operation for repairing traumatic distal finger and soft tissue defect WEI Yong, RONG Xiang-bin.
Department of Emergency, Ruikang Hospital Affiliated to Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530012, China

[Abstract] **Objective** To explore the methods of emergency operation for repairing traumatic distal finger and soft tissue defect. **Methods** Sixty-five patients who were performed the operation for repairing traumatic distal fingers ends and soft tissue defect were retrospectively analyzed from 2009 to 2014 in the emergency room of our hospital. **Results** After taking the best treatment of emergency operation treatment and postoperative rehabilitation treatment, according to the hand surgery society of Chinese Medical Association of hand function assessment standard for comprehensive evaluation, the clinical efficacy was excellent in 20 cases, good in 34 cases, improved in 8 cases, poor in 3 cases. **Conclusion** According to the different types of injury and patients' requirements, selecting the best repair scheme of emergency operation and timely repairing of traumatic finger end and soft tissue defect, can improve the curative effect and the postoperative rehabilitation.

[Key words] Emergency operation; Repair; Finger end; Soft tissue defect

手外伤是创伤外科急诊的常见病种,约占急诊创伤患者的 26.6%,末节指体端软组织缺损又是手外科急诊中常见的损伤类型^[1],急诊手术和术后康复处理是否得当将直接影响手指的功能(感觉、运动)和外观,对患者生理及心理影响很大^[2],因此,手外伤急诊的初步治疗在急诊工作中十分重要。我

院于 2009~2014 年共急诊手术处理末节指体手外伤 65 例,对不同类型伤者选择相应的手术方式,术后随访显示,外伤性末节指体长度合适,皮瓣美观饱满,血运良好,神经感觉及功能大部分恢复,最低限度减少患者的生理心理影响,患者满意。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组患者 65 例(79 指),其中男 54 例,女 11 例,年龄 22 ~ 55(38 ± 0.6)岁。其中拇指 6 指,示指 30 指,中指 27 指,环指 6 指,小指 10 指,其中拇、示、中指均受伤者 2 例,示、中指均受伤 4 例,中、环、小指均受伤 3 例。损伤原因有挤压伤、切割伤、电锯伤、机器绞伤及其他损伤等,指缺损长度达末节的 1/4 ~ 2/3,断面呈横向、斜向或不规则,患指创面在指腹或指端,缺损创面 0.8 cm × 1.0 cm ~ 2.5 cm × 3.0 cm。伴骨外露 12 指。X 线正侧位片示指骨骨折或缺损 37 例,伴功能障碍 9 例,从受伤到就诊时间最短 1 h,最长 5 h。所有患者均在就诊后 30 min 内行急诊手术,其中住院手术治疗 43 例,门诊手术 22 例。

1.2 手术方法 来诊后根据残留皮肤条件以及患者要求,手术尽可能保留末节手指体端外形和功能,分别采取局部 V-Y 皮瓣推进法、指背筋膜蒂顺行岛状皮瓣、指动脉神经束皮瓣结合 V-Y 推进法等手术方式。

1.2.1 一般处理 单指损伤采用手指根部神经阻滞麻醉,多指损伤选择臂丛麻醉,麻醉满意后手指根部扎皮片作止血带止血,伤口用双氧水、0.9% 生理盐水冲洗,碘伏消毒后,对创面彻底清创(去除失活组织,拔除将近脱落指甲,有骨折的将远端的去除,近端修整)。

1.2.2 局部 V-Y 皮瓣推进法 适用于 <1.0 cm 长的指腹缺损和指横断型损伤。皮瓣设计:根据指腹缺损的面积,设计伤指掌侧推进皮瓣的大小,皮瓣大小与创面比例 1:1。皮瓣切取:远节垂直面的缺损,无骨外露且软组织缺损少仅作部分纤维隔及软组织的分离,直至皮瓣移动满意为止。短斜面的缺损,或有骨外露者可行推进皮瓣:沿手指残端创面两侧正中切开皮肤成“V”形切口,形成的三角形皮瓣,于指屈肌腱腱鞘浅面由远端向近端沿骨面进行剥离,将两侧神经、血管束包含在皮瓣内,皮瓣蒂部在伤指近节中部。指间关节处于屈曲位后,将皮瓣前移覆盖创面,松开止血带观察皮瓣血运情况,若良好直接将“V”形皮瓣远端与残端背侧甲缘或皮缘缝合,皮瓣侧缘与残端缝合,掌侧供区直接缝合(针距 0.5 cm 左右,两针间略露出脂肪小粒)。使用该方法在门诊急诊手术室手术 22 例。

1.2.3 指背筋膜蒂顺行岛状皮瓣法 适用于皮肤缺损在 >1.0 cm 且 <2.0 cm 的指端损伤,或指远端腹侧合并肌腱、指骨外露的创面。皮瓣设计:创面彻

底清创,修剪边缘定形后,按指腹缺损的面积及形状制成岛状皮瓣。旋转点设计在近节指背桡侧或尺侧。测得旋转点至近节指背和皮肤缺损创缘近侧缘相同距离,皮瓣远端成“V”形皮瓣,筋膜瓣纵轴线与指骨平行。切取皮瓣:切取层次为真皮下层与深肌腱膜浅层之间的筋膜及软组织,蒂部皮下组织保留 1.0 ~ 1.2 cm 宽筋膜蒂;远端行“Z”字形切口,切开皮肤适当游离,皮下形成一明道将筋膜岛状皮瓣转移至受区,松开止血带观察皮瓣血运情况,确认皮瓣供血良好,调整皮瓣位置后缝合。供区覆盖全厚游离皮片。使用该方法住院手术 27 例。

1.2.4 指动脉神经束皮瓣结合 V-Y 推进法 较适用于手指离断残端损伤、指腹软组织缺损 >2.0 cm 以上合并有骨外露、肌腱外露。皮瓣设计:根据残端或创面软组织缺损的形状及大小,以一侧指动脉神经束皮瓣为蒂部,皮瓣远端形状与大小要尽可能与创面相匹配,近端尽可能设计成三角形让其起到皮桥及 Y 形推进的效果。皮瓣切取:先于蒂部切开找到血管神经束,然后将其周边切开,在深筋膜下与腱鞘之间的间隙将皮瓣向远端游离并掀开,保持指动脉神经束和皮瓣基底相连;紧贴屈指肌腱将血管神经束向近端作少许游离,利于皮瓣移位。皮瓣切取后旋转 90° ~ 180°,利用血管神经束的弹性及 V-Y 推移的原理将皮瓣向创面牵拉。松止血带观察皮瓣血运良好后,周边与创缘全层间断缝合,如遇蒂部皮肤较紧可将其两侧的皮于筋膜下适当游离即可完成,且创面不需植皮,皮瓣下及蒂部均宜放置引流片。本组皮瓣切取范围为 2.0 cm × 2.0 cm ~ 3.0 cm × 2.5 cm。供区取同侧上臂内侧全厚皮片移植修复。由于指动脉没有相应的伴行静脉,因此切取皮瓣时,指血管神经束周围至少保留 5 mm 宽的软组织,以利于皮瓣的静脉回流^[3]。对于拇指体端软组织缺损,采用示指背侧神经血管蒂岛状皮瓣修复:以第一掌背侧动脉及桡神经浅支为蒂,在示指背侧设计皮瓣。切开皮瓣时,需注意保护好神经血管蒂。待皮瓣游离后将其转移至拇指指腹缺损处与创缘缝合,供区用游离皮片覆盖。使用该方法住院手术 16 例(包括修复拇指缺损 6 例)。

1.3 术后处理 要将患指固定好,不能牵拉、扭转、压迫。注意术后手指的灯光保温,尤其是寒冷季节,同时根据伤口的污染程度,适当应用抗生素,防止皮瓣感染坏死,正确处理血流动力学的变化,定期观察皮瓣血循环状况,适当应用抗凝、解痉、止痛药等药物。术后 3 ~ 5 d 进行患指的功能锻炼,可促进移植

皮瓣血运改善、营养不良。

2 结果

采取最佳治疗方案急诊手术治疗和术后康复治疗,术后随访根据中华医学会手外科学会上肢部分功能评定试用标准综合评价^[4],优20例,良34例,可8例,差3例。患者个人满意情况:长度合适,皮瓣美观饱满,血运良好,神经感觉及功能大部分恢复,患者的生理心理影响较少,患者满意。

3 讨论

末节指体手外伤主要指手指末节范围内损伤,因其位于手指最远端,在手外伤中较常见,其临床特点包括受伤人群广泛、损伤环境复杂、不可预见性强、损伤原因较多(包括切割、挤压、挫裂、离断等)。同时该病发病突然,常伴有疼痛、出血等反应,导致患者情绪多不稳定,加上多数患者对修复特别是形态功能要求较高,故一旦手术及康复治疗效果不佳,轻者导致身心健康及经济利益受损,重者终身残疾^[5]。受伤后早期伤口的闭合,骨与肌腱外露的覆盖以及感觉能力的恢复,是治疗的关键。以往多简单进行创面清创修整或直接缩短手指,容易出现延迟愈合,指骨感染,甚至要再次截指,给部分患者带来心理压力。尽管不同的指端损伤类型,修复治疗有一定的原则,但并无确定的模式,每一种手术方法的适应证都不是绝对的:指端皮肤软组织缺损理想修复方法为选择有感觉的皮瓣修复缺损,同时最大限度恢复指体长度、外观和功能;而手术医师应在具体情况下根据供区损伤情况、患者的情况(如年龄、职业、对于手部功能和美观的需求)以及术者本身的技术水平来选择适宜手术,以达到最佳的治疗效果^[6,7]。

3.1 局部 V-Y 皮瓣推进法 局部“V-Y”推进皮瓣是手外科中一种较为古老的皮瓣,皮瓣的优点在于手术操作更为简单,皮瓣组织与受区原组织一样,能满足手指指腹部的良好感觉和耐磨的功能需要,对恢复手部功能非常关键,供皮区不需要植皮。笔者的体会是作切线时手术刀一定要垂直于皮肤,作指腹切线时仅作皮肤全层切开,向前推进的过程中适当地剪开紧张的纤维隔以松解皮瓣,既能充分游离皮瓣又不影响皮瓣的血供。切口不宜垂直超过关节,避免过多的组织受损伤,以防术后发生关节功能障碍。缝合针距0.5 cm左右,适当地在两针间略露出脂肪小粒,可减轻蒂部的压迫张力和消除皮瓣下血肿的聚集反而有利愈合^[8]。局部“V-Y”推进皮瓣的缺点:(1)皮瓣修复面积受限制,仅对指端缺损修复及指腹缺损在1.0 cm × 1.0 cm以内修复效果理

想;(2)推进皮瓣剥离不足时会引起指甲牵拉勾曲或拱曲或手指变细;(3)缺损处神经受损,部分患者会出现手指感觉异常和疼痛。

3.2 指背筋膜蒂顺行岛状皮瓣法 对于手指离断残端损伤、指腹软组织缺损 > 2.0 cm 以上合并有骨外露、肌腱外露等长的指腹缺损和指横断型损伤,笔者采用指背筋膜蒂顺行岛状皮瓣修复邻指皮肤软组织缺损,受区与供区邻近,皮瓣质地相近,柔软,弹性好,厚薄适中,外形美观,皮瓣蒂内带有指背神经,术后能重建感觉功能;手术操作不需牺牲供指两侧的固有动脉及神经,手术风险低,创伤小,代价低。符合“宁近勿远,以次要部位修复主要部位”的皮瓣手术原则。缺点是指背筋膜蒂顺行岛状皮瓣虽然不牺牲指动脉,但静脉回流差,皮瓣坏死率较高,手术风险较大^[9]。因此在手术操作时应该注意保护血管网:(1)切口深达皮下组织,用组织剪在“V”形皮瓣的深面、指骨掌侧分离,并锐性切断皮肤与骨膜间的纤维隔,但必须保证手指两侧神经血管不被损伤。(2)牵拉皮瓣移至缺损区,间断缝合切口成Y形,缝合时张力不宜过大以免影响血液循环,又得保证皮瓣覆盖全部创面,不至于影响手术效果。(3)为保证皮瓣充足供血,筋膜蒂的宽度不应 < 0.8 cm,忌行蒂部的血管解剖剥离,以免损伤血管网。

3.3 指动脉神经束皮瓣结合 V-Y 推进法 适用于手指离断残端损伤、指腹软组织缺损 > 2.0 cm 以上合并有骨外露、肌腱外露。采用指动脉神经束皮瓣结合 V-Y 推进法修复具有以下优点:利用指动脉残端血供,切取后血流方向不改变,静脉回流好,皮瓣携带神经血管束,术后感觉恢复好;皮瓣位置表浅,面积满足缺损创面所需,可直接缝合,最大限度地保留了手指的长度、外观和功能。该手术不足之处:(1)该方法虽较 V-Y 推进距离长,但由于手指皮肤伸缩不大,如遇特大面积的缺损或环形脱套伤等仍不能满足要求。(2)修复组织取自患指自身,术后可能较健指稍细,少数患者可能会出现手指感觉异常和疼痛^[10]。

总之,急诊手外科手术修复具有一定的风险,主要包括麻醉意外、术后感染、术后肿胀、切口瘢痕及其并发症、后遗症等;患者既往病史不详而专科医师忽略其他疾病的治疗情况;患者因心理承受能力及美学观念差异要求手术修复效果过高等。这些因素均对末节指体急诊手术修复存在明显影响。分析本组资料,对于修复外伤末节手指体端软组织缺损,我们有以下体会:(1)高质量的清创是处理基础,原则为由外至内、由浅入深,按层次有计划进行;(2)清

创中需重视局部神经、血管、肌腱损伤,正确判断骨折,最大限度保留生态组织,采取最佳方式,减少伤者再次手术和功能障碍的痛苦;(3)除动物抓咬伤和明显感染创面外,均力争 I 期缝合,促使伤口 I 期愈合;(4)所有不能直接缝合的创面均应考虑行皮瓣移植修复创面,皮瓣移植要根据创面的大小、损伤部位及功能要求,选择不同的皮瓣,原则是先邻近后远位、先简单后复杂、先带蒂后游离;(5)术后合理使用抗生素预防和控制感染,与患者及家属进行详尽的沟通,可将上述风险降至最低或不发生。

参考文献

- 1 李锦永,孙 勇.断指再植 1869 例临床探讨[J].医药论坛杂志,2010,31(11):85-86.
- 2 彭 婷.综合心理护理对断指再植病人心理状态和再植指功能康复的影响[J].全科护理,2010,8(19):1732-1733.
- 3 顾玉东,王树寰,侍 德.手外科手术学[M].上海:上海医科大学出版社,1999:28-29.
- 4 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[J].中华手外科杂志,2000,16(3):130-135.
- 5 王爱祥,方万鹏,陈 忠,等.末节断指再植方法的探讨(附 32 例 37 指病例报告)[J].哈尔滨医药,2010,30(2):5-7.
- 6 Mitsunaga N, Mihara M, Koshima I, et al. Digital artery perforator (DAP) flaps: modifications for fingertip and finger stump reconstruction[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2010, 63(8): 1312-1317.
- 7 韦加宁.韦加宁外科手术图谱[M].北京:人民卫生出版社,2003:16-40.
- 8 侯春林,顾玉东.皮瓣外科学[M].上海:上海科学技术出版社,2006:560.
- 9 杨 颀,宋开芳,李青松,等.改良的逆行指背筋膜蒂皮瓣修复指端皮肤缺损[J].创伤外科杂志,2013,15(3):244-246.
- 10 陈 遼,刘治斌,李 斌,等.指动脉皮瓣结合 V-Y 推进法治疗手指外伤[J].骨科,2011,2(4):206-207.

[收稿日期 2015-03-16][本文编辑 杨光和]

学术交流

妊娠期孕妇糖代谢异常对外阴阴道假丝酵母菌感染及妊娠结局的影响

董海玲

作者单位:262700 山东,寿光市人民医院妇产科

作者简介:董海玲(1973-),女,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:产科疾病的诊治。E-mail:dh1321137@163.com

[摘要] 目的 探讨妊娠期孕妇糖代谢异常对外阴阴道假丝酵母菌感染及妊娠结局的影响。方法 收集行产前检查并足月分娩的初次孕产妇 1 056 例,根据葡萄糖筛查试验(GCT)结果将孕妇分为血糖正常组 624 例,GCT 异常组 326 例,妊娠期糖尿病(GDM)组 106 例。观察三组在妊娠期间外阴阴道假丝酵母菌病(VVC)的发生情况及妊娠结局情况。结果 GDM 组、GCT 异常组 VVC 发生率差异无统计学意义($P > 0.05$),但均明显高于血糖正常组($P < 0.05$);三组 VVC 复发率差异无统计学意义($P > 0.05$)。GCT 异常组、GDM 组的胎膜早破、胎儿宫内窘迫发生率、剖宫产率、足月低体重儿率明显高于血糖正常组($P < 0.01$);且 GDM 组又高于 GCT 异常组($P < 0.01$)。结论 妊娠期孕妇糖代谢异常会增加 VVC 发生的风险,增加剖宫产、胎膜早破、胎儿宫内窘迫的风险,应加以重视。

[关键词] 妊娠期糖尿病; 糖代谢异常; 外阴阴道假丝酵母菌; 妊娠结局

[中图分类号] R 714.256 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2015)11-1066-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.11.18

The influence of gestational abnormal glucose metabolism on vulvovaginal candidiasis infection and pregnancy outcome DONG Hai-ling. Department of Obstetrics and Gynecology, the People's Hospital of Shouguang City, Shandong 262700, China

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of abnormal glucose metabolism on vulvovaginal candidiasis infection and pregnancy outcome in pregnant women. **Methods** One thousand and fifty-six pregnant women were col-