

广泛性下肢脱套伤的外科处理

Surgical treatment of extensive degloving injuries of lower limb

傅晨¹ 刘兴炎¹ 甄平¹ 王宏东¹ 张伟² 牛海平³

FU Chen, LIU Xingyan, ZHEN Ping, WANG Hong-dong, ZHANG Wei, NIUH aiping

【关键词】 皮肤移植; 创伤和损伤 【Key words】 Transplantation of skin; Wound and injury

随着工农业技术及交通事业的发展,由于意外事故造成广泛下肢脱套伤的情况临床并不少见,近二年来,我科共收治此类病人 8 例,由于处理及时妥当,均获得令人满意效果,现报告如下。

1 临床资料

本组病人共 8 例,其中男 6 例,女 2 例,年龄为 7~18 岁,平均年龄 13.6 岁,其中车祸致伤 7 例,卷扬机致伤 1 例。接诊时距离受伤时间为 2~6 小时,平均 3.7 小时,下肢脱套范围均为腹股沟平面至小腿或足,其中合并严重骨盆骨折 1 例,合并股动脉损伤 2 例,合并膝关节开放性外伤 1 例,8 例病人均合并有股骨干骨折和(或)胫腓骨骨折,均有程度不同的休克表现。

2 治疗方法

该组病人接诊后,边采取抗休克,包扎固定,止血等措施,边进行术前准备。待全身情况稍加改善即行手术治疗,麻醉均采用全身麻醉,术中输血 1200~2000ml。经冲洗、清创等措施后不同的组织给予相应的处理。

2.1 骨折 该组病人均合并有股骨和(或)胫腓骨骨折,因为时间紧迫,应采用快速、方便、稳妥的内固定方式为宜,股骨骨折成人宜采用髓内针固定,小儿宜采用多根 Ender 氏针行髓内固定,此方法快速简便。对于小儿胫腓骨骨折,交叉斯氏针固定即可,成人胫腓骨骨折可采用矩形弹性针髓内固定。

2.2 神经 因神经有一定的韧性,此组病人均未发现有神经离断者,但坐骨神经、腓总神经、股神经均见有不同程度的挫伤,可行松解后放置即可,不需特殊处理。

2.3 血管 该组病人合并股动脉损伤 2 例,其中 1 例为离断,经血管清创后行端一端吻后,另一例为血管挫伤后痉挛,予以松解血管,利多卡因及温盐水湿敷,痉挛解除,恢复通畅。

2.4 膝关节开放性外伤的处理 该组病人合并此情况者 1 例,处理方法为反复冲洗关节腔,清除关节腔内凝血块,异物,探查关节腔内结构,如有十字韧带损伤应予以修复。该例病人有后十字韧带损伤,经修复后关节腔内放置庆大霉素 32 万单位,将关节囊关闭缝合。

2.5 骨盆骨折的处理 该组病人合并严重骨盆骨折 1 例,系 7 岁男孩,耻骨联合及一侧骶髂关节分离,该病人休克较重。

采取的措施为积极抗休克补液,此病人共输血 2000ml 同时处理下肢脱套伤并用吊具牵引治疗骨盆骨折,取得满意疗效。经 1 年随访,该患儿已完全恢复正常。

2.6 皮肤覆盖 该组病人脱套范围均自腹股沟平面至小腿或足,脱套范围广泛。术中处理方法为将整张脱套皮肤完整切下,由多名医生共同修剪成为全厚、中厚及保留真皮下血管网皮片,采用大张包裹植皮法植于肌肉创面上,适当加压包扎。

2.7 术后处理 此类病人术后创面渗出较多,应及时更换敷料,继续给予输血补液处理,给予强力、广谱抗生素预防感染,予以适当的石膏、牵引固定。该组病人无一例出现严重并发症,均于术后 1~2 月内康复出院。

3 结果

所有病人经上述处理后均获得满意疗效,7 例病人植皮全部或大部分成活,1 例需二次植皮修复创面,无一例死亡。经术后 1 年随访,骨折均在 3~6 月内愈合,均恢复行走功能,无明显跛行。植皮疗效判断标准:优,回植皮片成活 95% 以上,愈后无明显瘢痕,肢体功能无障碍;良,皮片小范围坏死,回植皮片成活 80%~90%,愈后轻度瘢痕增生但不影响肢体功能;差,皮片坏死 20% 以上,或愈后瘢痕明显,肢体有一定功能障碍,需二次植皮修复。结果:优 6 例,良 1 例,差 1 例。膝关节功能疗效评定标准:优,关节活动度 0°~135°,负重无疼痛;良,关节活动度 0°~90°,或负重有轻度疼痛;差,关节活动度 0°~45°,或负重有明显疼痛。结果:优 5 例,良 3 例。

4 讨论

广泛性肢体脱套伤的处理,一直是临床上颇为棘手的难题,且治疗效果难以令人满意。如将已撕脱的、血运破坏严重的皮肤行原位缝合,皮肤坏死率可达 80%~95%,另外判断撕脱的皮肤血运情况也是一个难点,即使撕脱的皮瓣边缘有渗血且缝合无张力,术后仍可能出现皮瓣全部或部分坏死,此点已为学者所公认^[1]。Grouther 等^[2]早就提出皮肤撕脱后由于肌皮穿支血管破裂、真皮下血管网挫伤、血栓缓慢形成等原因,如将皮瓣行原位缝合可造成皮瓣广泛坏死。所以,将撕脱皮肤行原位缝合应持慎重态度,一般不主张采用此方法。翁翔等^[3]于 1988 年采用多处穿刺放血和弹力绷带加压包扎的方法治愈 2 例躯干潜在撕脱伤。但此种方法广泛应用临床仍有难度,因为一旦出现大片皮肤坏死则为后续治疗带来极大

1. 兰州军区总医院全军骨科中心,甘肃 兰州 730050; 2. 会宁县中医院,甘肃 会宁; 3. 玉门市第二人民医院,甘肃 玉门

困难。采用吻合血管的方法再植撕脱的皮肤文献也有成功的报道,但仍处于摸索阶段。

处理广泛性下肢脱套伤对施术者要求较高。既要会熟练处理骨折及关节损伤,也要掌握整形外科的植皮修复技术,同时还要具备吻合血管、神经的显微外科技术,另外参与手术人员之间的协调、配合也很重要。此种病人往往因部分下级医院转送时间过长、失血多、合并伤多而休克较重,这样就要求医生要边抗休克、边进行术前检查、边准备手术。要尽量节约时间。手术时间越长,创面暴露失血越多,休克就越难以改善。特别强调要彻底清创,此点十分重要,这是手术成功的关键一环。不清洁的创面是细菌的良好培养基并可导致植皮失败。我们认为在经彻底清创后应用 0.5% 碘伏、3% 双氧水反复冲洗浸泡创面是一种很好的预防感染措施。对于骨折的处理,强调快速、简便、有效,不必苛求解剖对位,尤其是小儿骨折,自身修复能力强,更不必在骨折处理方面耽搁时间。对于严重的血管、神经损伤要尽可能一期处理,否则可造成肢体严重的病废。对于骨盆骨折,要积极进行抗休克救治,同时行有效外固定,一般不提倡手术止血处理,开腹结扎髂内血管等止血措施经实践证明并不足取,对于腹膜后血肿切勿切开止血,否则可立即导致病人死亡。要尽可能一期植皮消灭创面,一般情况下,撕脱之皮肤足够供皮之用,不需再向其他部位取

皮。术者可采取取皮刀、取皮鼓或徒手方式将撕脱之皮瓣的皮下脂肪去除,将其加工成大张中厚皮片、全厚皮片、或保留真皮下血管网皮片进行包裹植皮,并适度加压包扎。张福猷等^[4]于 1993 年报道采用保留真皮下血管网全厚皮回植方法治疗皮肤脱套伤 11 例,疗效满意,皮肤收缩少,弹性、外观均接近于正常。我们体会只要皮肤挫伤不是很严重,皮片加工合适,植皮一般均可成活。我们认为经加工后的全厚皮片从内面观察应以颜色发青、毛孔明显为合格标准。本组病人未发现有植皮失败、严重感染者。手术后抗菌素应用要广谱、足量,术后创面渗出较多,要及时补充全血、血浆、蛋白等,随时注意全身情况的变化。只要处理得当,在挽救病人生命的同时,一般可以保住肢体。

参考文献

- 1 张丕红,马恩庆,黄晓元,等. 34 例肢体皮肤撕脱伤的治疗体会. 中华整形烧伤外科杂志, 1999, 15(5): 393-394.
- 2 Grouther DA, Sully I, Jelly WB, et al. Degloving injuries of the limbs: Long term review and management based on whole body fluorescence. Br J Plast Surg, 1980, 33(1): 9-24.
- 3 翁翔,王学顺,蔡翔峰. 大面积皮肤潜在剥脱伤(附 7 例报告). 创伤杂志, 1988, 4(1): 51-52.
- 4 张福猷,钟汉柱,黄炳生. 保留真皮下血管网全厚皮回植在四肢创伤的应用. 中国修复重建外科杂志, 1993, 7(2): 166.

(收稿: 2001-05-10 编辑: 李为农)

中国中医研究院培训中心 2002 年全国特色疗法培训班、高级针灸临床经验应用进修班 高级推拿按摩进修班招生通知

全国特色疗法培训班: 长年举办颈肩腰腿痛特色疗法班。主要讲授: 颈椎病、腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄、骨性关节炎、腰三横突综合征、梨状肌综合征、肩周炎、跟痛症等 40 多种常见病及疑难病。集中传授和示教针刀、长圆针、手法、骶管疗法、除痛特效疗法等, 采用课堂讲解与现场病例实际治疗相结合的方法。本期不会, 下期免费再学。本方法具有简便廉的优点, 适用于外科、骨伤科、针推科、康复科。

办班时间: 3 月 19 日~ 28 日 10 月 29 日~ 11 月 7 日

高级针灸临床经验应用进修班: 该班重点介绍名老针灸专家的临证心得, 特殊针法、子午流注临证应用、烧山火、透天凉、平衡针灸、郭氏临证有效点应用等。

办班时间: 5 月 21 日~ 6 月 1 日 10 月 10 日~ 21 日

高级推拿按摩进修班: 该班由我院骨病专家介绍颈肩腰腿痛推拿按摩的诊断治疗经验, 特聘孙德仁教授讲授儿科疾病的推拿治疗。

办班时间: 6 月 4 日~ 15 日 10 月 10 日~ 21 日

报名时间: 请在开班前 14 天来函或电话联系, 开班前一日报名, 学费 800 元, 报名费 10 元。学习结束发中英文对照钢印结业证书和继续教育学分证明, 连续学习者学费优惠, 食宿统一安排, 费用自理, 请备 2 寸免冠照片壹张。

联系地址: 北京东直门内北新仓 18 号, 中国中医研究院培训中心。

联系人: 狄福金 张继红

邮编: 100700 传真: (010) 64062096

电话: (010) 64028399 (010) 64062096

(010) 64010876 (010) 64014411-3174

E-mail: training@btamail.net.cn