

一例穿支皮瓣在高压电击伤创面修复的护理

黄秋妮, 蓝繁, 黎思源, 陈佳丽, 黄娟娟

河池市人民医院 广西河池

【摘要】电击伤属于意外伤害, 会造成患者昏迷, 甚至呼吸心跳骤停, 高压电击伤的电压在 10000 V 以上, 对患者的损伤严重, 治疗难度大, 且会损害患者的心脑肺肾等脏器, 也会由于缺血缺氧出现不可逆的损害, 且对患者的皮肤造成严重的损伤。随着医学技术的不断提高, 创面可应用带蒂皮瓣及游离移植皮瓣治疗, 效果较为显著。基于此, 本文就总结 1 例穿支皮瓣在高压电击伤创面修复的护理措施, 具体报道如下。

【关键词】高压电击伤; 穿支皮瓣; 负压封闭引流; 疼痛; 体位

Nursing care of a case of perforator flap in repair of high-voltage electric shock wound

Qiunii Huang, Fan Lan, Siyuan Li, Jiali Chen, Juanjuan Huang

Hechi People's Hospital, Guangxi, Hechi

【Abstract】 Electric shock is an accidental injury, which can cause the patient to coma, even respiratory and cardiac arrest. The voltage of high-voltage electric shock is above 10,000 V, which causes serious damage to the patient and is difficult to treat, and will damage the patient's heart, brain, lung, kidney and other organs. It can also cause irreversible damage due to ischemia and hypoxia, and cause serious damage to the patient's skin. With the continuous improvement of medical technology, the wounds can be treated with pedicled skin flaps and free grafted skin flaps, and the effect is more significant. Based on this, this article summarizes the nursing measures of a case of perforator flap in the repair of high-voltage electric shock wound. The specific report is as follows.

【Keywords】 high-voltage electrical injury; perforator flap; negative pressure sealing and drainage; pain; body position

电击伤是强度的电流或电能直接接触人体, 导致组织损伤和器官功能障碍, 严重者危及生命^[1], 最早有关电击伤发生于 1897 年^[2]。最新研究显示, 电击伤在烧伤损伤所占比例, 发达国家为 3%-5%, 而发展中国家可高达 27%^[3]。统计数据显示, 高压电击伤发生率虽较低, 但其死亡率为 3%-25%。临床上一般采用皮瓣移植治疗根治。穿支皮瓣是近年来提出的新概念, 是皮瓣移植技术又一新发展^[9-10]。我院于 2021 年 1 月 28 日收治 1 例高压电击伤患者, 采用穿支皮瓣修复术, 术后患者康复出院, 现结合病例谈谈护理体会 (本文主要针对穿支皮瓣护理)。

1 病例介绍

患者, 男, 47 岁, 因“全身多处电击伤”于 2020 年 12 月 19 日入住我科住院治疗, 当日急诊行右前臂切开减压术, 之后病情危重, 右臂逐渐坏死, 双

下肢感染加重, 于 2020 年 12 月 30 日行右肩关节截断、右脚趾截断及双小腿及双足创口清创术, 之后双下肢逐渐坏死, 建议行双下肢截肢术, 患者及家属不同意, 要求出院至上级医院就诊, 于 2021 年 1 月 12 日办理出院。之后至上级医院治疗未予特殊处理后, 因“电击伤术后 1 月余, 双下肢坏死一月余”, 于 2021 年 1 月 28 日再次入住我科。创面情况: 右臂肩关节以下缺如, 残端可见唤醒手术疤痕, 双小腿中段以下及双足多处缺血坏死, 可见多处创面, 均黑色痂皮覆盖, 右足脚趾及部分跖骨缺如, 肢端无血运, 感觉消失、活动障碍。

2 治疗

入院后积极行抗感染治疗, 及时完善术前相关检查, 排除手术禁忌症后分别于 2021 年 02 月 02 日行“双踝创面封闭式负压引流术 (VSD) + 双踝/足

部皮肤和皮下坏死组织切除清创术+周围神经探查术+下肢动脉探查术”(术中见双足踝部皮肤缺损, 骨外露, 关节骨连接坏死, 胫后动脉、神经、胫前动脉连续性好, 跟腱坏死缺损, 少部分胫前肌肉残存); 术后予持续负压吸引、抗感染、止痛、改善循环对症治疗。2021年02月08日行“右侧股前游离皮瓣移植术+右小腿及右踝皮肤和皮下坏死组织切除清创术+右大腿下肢植皮术+腹部皮片取皮术”(术中见右后踝、小腿远端, 足部见大约25.0×15.0cm不规则皮肤缺损, 肉芽组织增生, 骨外露, 胫后动脉及胫前动脉连续性完整, 与组织周围黏连明显); 术后予抗感染、改善循环、预防血管痉挛、止痛等对症治疗。2021年03月03日行“左胫后动脉穿支带蒂皮瓣移植术+左踝、足皮肤和皮下坏死组织切除清创术+腹部皮片取皮术+左踝部下肢植皮术”(术中见右足外踝及足背外侧有一皮肤缺损, 大小约:12×8cm), 有少量渗液, 肌腱、骨质外露。创面见较多小红肉芽组织覆盖, 探查足背动脉/胫后动脉连续性良好。); 术后予抗感染、改善循环、预防血管痉挛、止痛等对症治疗。手术过程顺利, 术后患者病情相对稳定, 双下肢伤口无渗血、流脓, 皮瓣色红润、毛细血管反应良好, 肢端血运、感觉可。足跖趾及部分跖骨缺如, 踝关节主动活动受限。于2021年04月06日办理出院。

3 围手术期护理

3.1 术前护理

3.1.1 心理护理

患者术前多有焦虑、紧张等心理反应。护理人员应告知其皮瓣移植术需要一个漫长的治疗过程及术后常见并发症等, 以视频形式为其讲解四肢软组织缺损的知识, 手术流程及方案、准备及注意事项, 缓解患者紧张的情绪且有一个安稳的心理准备。护理人员为患者讲解成功案例, 展示手术成功患者的照片, 以增强患者及家属的信心。

3.1.2 皮肤护理

(1) 检查皮瓣供区皮肤有无创伤、瘢痕等; 术区备皮时切勿损伤皮肤。(2) 禁止在供区和受区肢体进行静脉穿刺给药, 以防引起静脉损伤和炎症, 影响术后皮瓣成活率。(3) 静脉充盈训练: 每天早晚用温水浸泡四肢供区和受区 20-30min, 利于供区清洁和静脉扩张, 为手术创造良好的血管条件。

3.1.3 戒烟

香烟中含有尼古丁能使动脉痉挛从而引发动脉危象, 影响皮瓣存活率。告知患者吸烟对皮瓣的危害性, 术前协助患者戒烟并取得其配合, 提高手术成功率并减少术后并发症的发生。

3.1.4 体位训练及饮食准备

皮瓣转移、移植术后需卧床 7 天以上, 某些特殊皮瓣术后还要求保持某种特殊体位、患肢可能需要固定于某一特定位置, 以利于皮瓣成活。所以要提前做好体位训练, 指导好患者在床单位上进行自主排便训练, 为术后做准备。嘱其术后多饮水 ($\geq 2000\text{ml}$), 多食新鲜蔬菜水果、高蛋白等食物, 少食生冷、辛辣及刺激性较强的食物。

3.2 术后护理

3.2.1 成立穿支皮瓣护理团队

由科室护长为主导, 在开展皮瓣手术时抽出全科室护师级别以上的护理人员, 成立穿支皮瓣护理团队。专人专管穿支皮瓣术后患者。

3.2.2 病室准备

皮瓣术后患者需卧床 1 周, 病室内要保持安静, 室温保持在 23-25°C, 温度过高或过低都不利于皮瓣成活。病室应严格消毒, 限制探视, 防止交叉感染。且病室内要严格禁烟, 因为香烟中的尼古丁等物质既容易损害血管内皮细胞, 又是血小板吸附剂, 易造成血管痉挛与栓塞, 影响皮瓣成活。

3.2.3 体位护理

术后患者取仰卧位, 患肢功能位, 保持患肢高于心脏约 10cm 左右, 抬高患肢 10-15°C, 根据手术部位适当调整功能位, 以保证动脉供血同时利于静脉回流。在防止皮瓣受压或牵拉情况下, 尽量让患者能有一个舒适体位, 巡视时间 Q1h, 同时要向患者解释体位固定的目的及重要性, 使患者能够积极配合治疗, 及时纠正不正确的姿势, 特别是夜间熟睡患者, 注意协助其保持正确体位。

3.2.4 保温护理

局部用 40-60 W 烤灯(我科有专用的烤灯罩(专利号:ZL 2015 2 1012580.2), 避免灯光照射到眼部, 影响患者休息)持续照射保暖, 灯距 30-45cm, 以提高局部温度 30-45°C, 以提高局部温度, 并以干净毛巾覆盖皮瓣, 局部照射一般持续 7-10d。防止烫伤皮瓣。皮瓣对外界环境刺激反应非常敏感, 特别是寒冷刺激可使移植血管发生痉挛, 导致栓塞和皮瓣坏死。

3.2.5 建立“超十多”疼痛管理模式

疼痛是引起血管痉挛的原因之一, 过去的疼痛管理模式单一, 虽注重个体化、差异化、多模式等镇痛特点, 但忽略镇痛时机。对此进行了改进, 采取“超十多”镇痛模式, 即超前镇痛联合多模式镇痛, 进行疼痛规范化管理。术前三天给予 0.9%NS100ml + 帕瑞昔布 40mg (Q12h) 静滴; 术中采取蛛网膜下 + 硬膜外复合麻醉, 术后 2d 使用 PECA 镇痛泵加 0.9%NS100ml + 帕瑞昔布 40mg (Q12h) 静滴 + 口服艾瑞昔布片 Bid 进行止痛。术后患者疼痛评估评分波动在 1-4 分。

3.2.6 皮瓣观察护理

制定 5 步观察口诀法制定了 5 步观察口诀法——“一看二摸三测四压五判断”: 一看皮瓣颜色; 二摸皮肤温度, 是冰凉还是温暖; 三测, 利用皮温计测量皮瓣与健肢的温度, 看患侧与健侧皮温相差度; 四压, 要求使用右手食指指腹轻压皮瓣至苍白后放松, 看毛细血管反应时间; 五判断, 综合前 4 步的观察, 最终判断血运情况。皮瓣评判标准如下: ①皮瓣颜色: 患侧色泽苍白为 -2 分; 患侧色泽淡红为 -1 分; 患侧与健侧色泽相同或稍红于健侧为 0 分; 患侧色泽紫红为 1 分; 患侧色泽发绀为 2 分。②皮瓣温度: 患侧温度突然下降 >3℃ 为 -2 分; 患侧温度在 33~35℃, 与健侧相差 2℃ 左右为 0 分; 患侧温度下降 3℃ 为 2 分。③皮瓣肿胀程度: 张力软弱, 萎缩明显, 皮纹加深明显为 -2 分; 张力降低或轻度萎缩, 皮纹消失为 -1 分; 张力适中, 皮纹适中为 0 分; 张力显著增高, 轻度肿胀, 皮纹变浅为 1 分; 张力显著增高, 肿胀明显, 皮纹消失, 出现张力性水泡为 2 分。④毛细血管充盈时间: 皮色转红润时间 >2s 为 -2 分; 皮色在 1~2s 内转红润为 0 分; 皮色转红润时间 <1s 为 2 分。对以上 4 项指标进行量化评分, 如出现异常及时报告医生。我科皮瓣术后观察专用护理记录单, 详细记录患者的姓名, 性别, 年龄, 科室, 床号, 住院号, 手术名称, 观察部位, 判断患者皮肤温度, 黑色, 青紫色, 暗红, 红润 (正常), 苍白; 毛细血管充盈时间: 偏快 <1s; 正常 1~2s; 偏慢 >1s; 消失; 组织张力: 有无肿胀 (无、I°II°III°) 或干瘪; 针刺/切开渗血: 新鲜血液, 暗红色血液, 无; 评估意见: 1. 发现明显问题, 2. 进一步评

估, 3. 即报告医生, 4. 采取相应护理措施, 可以按照以下进行: 1. 绝对卧床休息, 2. 禁烟, 3. 患肢制动, 4. 局部保暖 (灯照/盖被), 5. 暖气开放, 保持室温 20~25℃, 6. 侧切口冲洗, 7. 肝素盐水湿敷, 8. 饮食指导, 9. 肢体心脏水平 15-30cm, 10. 肢体心脏水平放于心脏同水平, 最后由责任护士签名。需要注意的是: 1. 适用范围——断肢 (指) 再植/皮瓣移植组织手术后患者; 2. 评估时机——手术后评估, 以后每小时一次, 异常情况随时评估。

4 讨论

俗话说得好“三分靠治疗, 七分靠护理”, 护理人员在皮瓣护理中扮演着一个重要的角色, 术后皮瓣的色泽、皮温、毛细血管反应、肿胀程度等都需要护理人员每时每刻的观察, 皮瓣的存活在离不开高超的显微技术同时, 也离不开精心的护理。为患者提供一个暖心的护理服务, 使患者重拾生活的信心。

参考文献

- [1] 梁丽华, 宋丹红. 浅谈电击伤患者的临床护理体会 [C]// 世界灾害护理大会. 中华护理学会; 世界灾害护理学会, 2014.
- [2] Kempny T, Lipovy B, A Hokynková, et al. Wrap-around flap in urgent thumb reconstruction after high-voltage electrical injury[J]. Burns, 2012, 38(7):e20-e23.
- [3] 徐晓燕, 董凯旋, 徐永清, 等. 穿支血管蒂螺旋桨皮瓣修复足踝部软组织缺损的护理[J]. 西南国防医药, 2015.

收稿日期: 2022 年 4 月 2 日

出刊日期: 2022 年 6 月 2 日

引用本文: 黄秋妮 蓝繁 黎思源 陈佳丽 黄娟娟, 一例穿支皮瓣在高压电击伤创面修复的护理, 2022, 1(1):58-60

DOI: 10.12208/j.jmm.202200020

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS