

# 电烧伤早期并发症与伤手救治探讨

梁达荣 袁有富 李孝建 广州市红会医院 / 暨南大学第 4 附属医院烧伤整形科 广东 广州 510220

**摘要** 目的 探讨救治电烧伤早期并发症及修复伤手的方法。方法 对 45 例电烧伤病人早期并发症及手部致残情况进行回顾性研究。结果 早期并发症依次为电休克、低血容量性休克、心功能不全、消化道出血、肺部感染、伤口大出血及肾功能不全。手部致残率占残废患者的 79%。结论 应重视电烧伤早期并发症的救治，并积极修复伤手。

**关键词** 烧伤；电；手损伤；早期并发症

中图分类号 R647 文献标识码 B 文章编号 1000-2588(2002)10-0955-02

## Management of early complications of the electrical injury and repair of the injured hands

LIANGDa-rong,XIEYou-fu,LIXiao-jian

Department of Burns and Plastic Surgery, The Fourth Affiliated Hospital, Jinan University, Guangzhou 510220, China

**Abstract:** Objective To explore the management of early complications and repair of hand injuries in electrically injured patients. Methods Forty-five patients with electrical injuries admitted during 1995 and 2001 were analyzed retrospectively in terms of the incidences of early complications and the deformity of the injured hands repaired using different approaches. Results In the order of incidence, the complications arising in the early stages after electrical injuries included electric shock, hypovolemic shock, cardiac dysfunction, hemorrhage of the digestive tract, pulmonary infection, massive bleeding of the wound and renal dysfunction. The incidence of deformity of the hands was 79%. Conclusion Proper management of early complications and repair of the injured hands are of great importance in cases of electrical surgery.

**Key words:** burns, electric; hand injuries; early complications

随着社会的发展，工业和农业以及家庭用电日益增多，电烧伤病人也随之相应增加。作者对 45 例电烧伤病人早期并发症及手部致残情况进行临床研究，探讨救治电烧伤早期并发症及修复伤手的方法。

## 1 临床资料

1995 年 6 月 ~2001 年 6 月间我科收治烧伤患者 2100 例，其中电烧伤 45 例。电接触烧伤患者 45 例，其中男 37 例，女 8 例，年龄 1.5~62 岁，以青壮年为主。烧伤面积 0.5%~35%，有不同程度残废者 28 例，残率 62%，其中手部残废占 79%。2 例死亡。本组电烧伤早期并发症发生率依次为电休克 62%、低血容量性休克 13.33%、心功能不全 11.11%、消化道出血 11.11%、肺部感染 6.67%、伤口大出血 6.67%、肾功能不全 4.44%。对伤手的修复主要采用腹部随意型皮瓣及腹部轴型皮瓣，22 只电烧伤手疗效尚满意。

## 2 讨论

### 2.1 电烧伤早期并发症的救治

#### 2.1.1 电休克的早期救治

电休克是电烧伤病人常见

的并发症。其病因主要与重要脏器如脑、心、肺受电刺激损害有关。电休克的表现往往为一过性，因而送院时伤者多已清醒。只有通过询问病史方可了解患者有过电休克史。电休克患者应重视现场抢救，现场抢救是否直接关系伤者的生存。本组 3 例经现场人工按摩心脏复苏后送院，由于心脏是电烧伤最易受害的器官，对这类伤员入院后要作常规的心电图检查和有关的生化检查，以便了解心脏受损害情况。采取必要的防治措施。本组 1 例手部深度电烧伤患者计划行皮瓣覆盖术，但发现其心电图有异常，检查血液心肌酶谱显示心肌有明显损伤，遂决定延迟手术，避免过早手术而加重心肌的损害。

**2.1.2 低血容量性休克的纠正** 应激性电休克之后将出现低血容量性休克。但不能按一般烧伤休克的扩容公式进行补液。这一点已被广大临床医师所认识。扩容液体量多少才算合适，一定论。主要通过监测中心静脉压、血压及参考伤员每小时尿量、尿密度、尿色来调整输液量。一般要求维持在每小时尿量 50~100ml。如果患者合并脑外伤或患者年龄过大，扩容量应根据各人条件，健康状况来考虑所需液体量。防止医源性脑水肿、肺水肿的发生。我们的经验是，这类伤员输液的质量以胶晶比为 1:1 为宜。

**2.1.3 伤口大出血的防治** 电烧伤患者继发血管破裂出血应该受到忽视。其组中有 3 例出血较为严重，分

收稿日期 2002-05-08

作者简介 梁达荣，男，广东广州人，1974 年毕业于广州医学院，副主任医师，电话 20-84412233-8440。

别出现在伤后第 7 天遥出血部位院例在腕部袁例在头部遥发生原因院例为局部感染袁例为手术不当遥我们认为院术中结扎血管必须在其近端正常组织内袁否则袁当坏死组织溶解或紧靠感染区的正常组织受感染时袁血管可再次破裂出血遥值得一提的是袁本组中有 1 例发生出血时先由伤者家属为患者上弹性胶带止血袁再报告医生处理袁另 1 例则是将情况报告医护人员袁由医生进行处理遥结果前者因及时止血袁大大减少了出血量袁而后者则病情加重遥因此袁在放置床边止血带时袁除了要求医务人员加强监护外袁也应该向病人及其家属袁房的病友介绍止血带的作用及操作方法袁防止意外出血的发生遥

**2.1.4 急性肾功能衰竭的预防** 电烧伤休克后出现肾功能衰竭是病情发展的一个规律袁及时纠正休克是防止肾功能衰竭的最有效措施遥同样的烧伤面积袁电烧伤患者发生肾功能衰竭的机率远大于一般烧伤遥本组 1 例 27 岁患者于 1996 年 3 月 10 日被 10000V 高压电烧伤袁昏迷约 30min 袁经当地医院急救处理 4 h 后转入我院遥患者入院时输入液体仅 100ml 袁入院诊断院头颈躯干及四肢高压电烧伤 20% 袁 I 度半休克遥院后即行右侧大隐静脉切开插管袁快速补液袁入院后 10 多个小时始终无尿袁最后抢救无效死亡遥此病例烧伤面积虽然不大袁但是由于抗休克治疗不到位而导致肾功能衰竭遥预防肾功能衰竭的有效措施是及时补

足液体袁输液量应宁多勿少袁同时要利尿和碱化尿液袁静脉滴注肾安注射液以保护肾脏遥

## 2.2 电烧伤后伤手的早期处理

电烧伤的特点院有入口和出口袁面呈多处分布袁本表面积损害小而深部组织损伤大袁能位较非功能位损伤重袁损伤组织多累及肌腱乃至骨骼遥根据其临床特点袁临床工作者总结出有针对性的治疗经验袁电烧伤多累及手袁手又是人类最主要的功能部位遥因此袁如何挽救伤手是临床研究的重点遥的电烧伤按沈祖尧的标准袁分为四级来救治遥本组 22 只严重电烧伤手袁临床划分均为二级以上损伤遥经早期扩创袁采用皮瓣覆盖等方法袁最后均得以保存遥我们的经验是袁对二级以上损伤的手宜采用腹部随意型皮瓣或腹部轴型皮瓣修复袁此类皮瓣最大优点是成活率高袁对于减少或减轻上肢的残废程度有积极意义遥但是袁电烧伤手的残废率仍较高袁许多问题尚待进一步研究和解决遥

## 参考文献院

- 咱暂陈华德 陈云瀛 赖文, 等. 高压电烧伤的治疗及功能康复咱暂中国修复重建外科杂志, 1998, 12(1):26-7.
- 咱暂王业光. 手足部电烧伤的修复咱暂中国修复重建外科杂志, 1991, 5(3):169-71.
- 咱暂沈祖尧. 腕部电烧伤 90 例分析咱暂中华整形烧伤外科杂志, 1991, 7 (3):171-3.

## 坏疽性脓皮病 12 例临床分析

颉玉胜袁 抗袁影学标袁小乐栋袁第一军医大学南方医院皮肤科袁广东广州 510515 宽

**摘要** 报告 12 例坏疽性脓皮病患者的性别与年龄构成袁并发症袁实验室检查袁治疗经过和结果袁对该病的病因袁治疗和预后进行了讨论遥

**关键词** 脓皮病袁坏疽性袁临床分析

中图分类号袁 753.04 文献标识码袁 文章编号院 0000-2588(2002)10-0956-02

## Clinical analysis of 12 cases of pyoderma gangrenosum

XIE Yu-sheng, ZENG Kang, PENG Xue-biao, SUN Le-dong

Department of Dermatology, Nanfang Hospital, First Military Medical University, Guangzhou 510515, China

**Abstract:** Twelve cases of pyoderma gangrenosum are reported in light of the clinical data including the patients' gender, age, complications, laboratory examinations, treatment and outcome, in an attempt to explore the pathogenesis, treatment and prognosis of the disease.

**Key words:** pyoderma gangrenosum; clinical analysis

收稿日期院 002-03-01

作者简介颉玉胜男袁965-袁甘肃兰州人袁第一军医大学在读硕士研究生袁电话院 20-61641984

坏疽性脓皮病是一种病因不明袁以潜行性溃疡反复发作袁为特征的慢性皮肤病袁常伴有局部疼痛可并发炎症性肠病袁关节病袁血液病袁肺部疾病等袁临床少见袁治疗棘手遥我院自 1991