

## · 烧伤护理 ·

## 小儿特重度烧伤惊厥的原因及救护

陈红芳

【摘 要】 目的：探讨小儿特重度烧伤惊厥发生的原因，为临床提供有效的救护措施。方法：回顾分析 56 例小儿特重度烧伤并发惊厥病人的临床资料。结果：56 例患者中入院时发生休克 33 例，其中发生惊厥 15 例（占 45.5%），另 23 例未发生休克患者中无 1 例出现惊厥。15 例惊厥病人中有 13 例伴有高热（占 86.7%）。结论：小儿特重度烧伤多在合并休克时发生惊厥；惊厥与高热密切相关。镇静、解痉治疗是抢救惊厥的关键措施，针对发生惊厥原因进行治疗护理是抢救成功的有力保证。

【关键词】 小儿；特重度烧伤；惊厥；护理

【中图分类号】 R473.6 【文献标识码】 B 【文章编号】 1001-0726(2001)04-0319-03

**Causes of Convulsion of extraordinarily severe burn children and its treatment** CHEN Hong-fang, Dept. of Burns and plastic Surgery, The 1st Affiliated Hospital, Nanhua University, Hengyang, Hunan Province 421001, China

【Abstract】 **Objective** : To explore the causes of convulsion of severely burned children and to provide an effective treating method. **Method** : 56 severely burned children were treated in the hospital, and their clinical data were analyzed. **Result** : 33 out of the 56 children had suffered from shock and among them, 15 had convulsion (45%). Among the 15 children with convulsion, 13 had high fever (86.7%). The rest 23 children with no shock, none had convulsion. **Conclusion** : Convulsion always happened in the shock stage, and was closely related to high fever. Antispasmodic and sedative measures were important in the rescue of the patients.

【Key words】 Children; extraordinarily severe burn; convulsion; nursing

小儿特重度烧伤出现惊厥在临床上比较常见，如未针对发生惊厥的原因进行及时有效的救护，短时间内未迅速控制惊厥，将会留下脑部后遗症，甚至引起患儿死亡。我科自 2001 年 6 月至 2002 年 6 月共收治小儿特重度烧伤 56 例，其中发生惊厥 15 例（占 25%），经积极治疗护理，取得了较满意的效果，现将惊厥的原因及救护措施报告如下：

## 一、临床资料

1. 一般资料：特重度烧伤患儿 56 例，33 例入院时诊断为烧伤休克，发生惊厥 15 例（均合并严重休克）。惊厥患儿男 9 例，女 6 例，年龄 8 个月~4 岁，烧伤面积为 30~62%，热液烫伤 13 例，火焰烧伤 2 例；惊厥发生时间为伤后 6 小时~17 天，其中发生于伤后 6 小时~48 小时有 5 例，伤后 48 小时~5 天 9 例，另有 1 例在伤后 17 天再出

现惊厥；惊厥伴有低钙血症 1 例，代谢性酸中毒 7 例。

2. 惊厥的临床表现：为意识丧失，牙关紧闭，双眼向上凝视，四肢及全身肌张力增强并抽搐，惊厥伴有高热 13 例（即往有高热惊厥史 3 例），伴重度呼吸困难 8 例，惊厥发生前出现进行性腹胀 12 例。

3. 治疗方法：56 例特重度烧伤病例均给予液体复苏，补液参考黎鳌烧伤学的小儿烧伤输液公式<sup>[1]</sup>，休克期保持小儿每小时尿量在 1ml/kg 体重左右。同时注意纠正电解质紊乱和酸碱平衡失调。创面处理：以外涂 MEBO 湿润烧伤膏的暴露疗法为主，涂药厚度为 1mm，每 2~4 小时一次。惊厥的处理：立即给予苯巴比妥（鲁米那）0.5~2mg/kg 静脉推注，如在 5 分钟内未缓解，可重复使用鲁米那或安定 1 次，或安定持续静滴。近几个月我科使

用异丙酚 4~6mg/kg (小儿剂量) 静推, 若患儿反复抽搐可重复使用。合并脑水肿时; 可在休克期充分补液的前提下使用甘露醇、速尿脱水治疗。

4. 结果: 1 例经抢救虽惊厥缓解, 但死于多器官功能衰竭, 其余 14 例创面痊愈, 惊厥缓解无复发, 无脑部后遗症, 随访半年智力正常。

## 二、讨论

### 1. 惊厥原因分析

引起小儿烧伤惊厥的原因较多, 机理较复杂, 据报道: 高热、休克、低钠血症、低钙血症、酸中毒等是引起小儿烧伤惊厥的常见因素<sup>[2]</sup>。(1) 休克是引起惊厥的主要原因之一。休克时易出现低钠血症、酸中毒等, 严重时可导致脑组织供血、供氧不足, 出现脑水肿, 诱发惊厥<sup>[3]</sup>。本组 56 例特重度烧伤患儿有 33 例入院时诊断为烧伤休克, 19 例患儿因休克程度轻且治疗措施得当, 短时间内休克得以纠正未出现惊厥。伤后 6 小时~48 小时出现惊厥的 5 例均为伤后未补任何液体入院时出现严重休克, 48 小时~5 天发生惊厥的有 9 例, 此期为惊厥发生的高峰期, 均存在休克期过渡不平稳, 晶胶体分配不当, 液体入量不足等因素。(2) 高热与惊厥的发生关系密切。患儿处于休克期或有高热惊厥史更易出现惊厥。本组 56 例特重度烧伤病例, 住院期间均存在高热 (腋温大于 39℃, 肛温大于 39.5℃), 惊厥时伴高热 13 例, 10 例处于休克期, 其余 3 例未出现在休克期但既往均有高热惊厥史。(3) 代谢性酸中毒、低钙血症亦参与惊厥的发生。15 例患儿发生惊厥时采血做生化、血气分析, 7 例存在代谢性酸中毒占 46.7%, 1 例患儿存在低钙血症占 6.7%。(4) 惊厥的发生与小儿大脑发育不成熟, 抑制机能不健全, 兴奋易扩散有关<sup>[4]</sup>。

### 2. 惊厥的抢救与护理

(1) 立即给予镇静、解痉治疗和保持呼吸道通畅, 是抢救的关键。

一旦小儿出现惊厥, 立即给予鲁米那、安定、异丙酚解痉、镇静治疗, 经处理 15 例小儿惊厥均得到很好控制, 近几个月我科使用异丙酚较鲁米那、安定疗效更为显著, 无明显呼吸抑制作用。小儿惊厥时意识不清, 牙关紧闭, 在用药的同时, 立即使用开口器、舌钳拉出舌体, 既防止舌后坠, 又便于吸痰。8 例患儿出现重度呼吸困难, 迅速进行气管插管, 其中 5 例使用机械通气, 最长时间为

72 小时, 拔除气管插管后, 病人神志清楚, 呼吸平稳有力。

(2) 掌握病情, 找出惊厥原因, 并针对原因进行治疗和护理。

①了解患儿惊厥前补液情况, 包括液体总量、滴速、晶胶体分配及每小时尿量、口渴程度、精神状况、完整皮肤弹性, 以此判断患儿是否存在低血容量性休克, 如有应进行快速有效的抗休克复苏治疗。本组 15 例病人发生惊厥时, 进行积极抗休克, 血容量得到迅速补充, 每小时尿量明显增多, 惊厥得到了较好控制。②惊厥时伴高热应积极进行降温处理, 尤其是对有高热惊厥史更应警惕。我科采用冰帽或冰枕冰敷头部, 输冰液体 (4℃左右) 及冰盐水 50ml + APC1/2 片灌肠, 调节室温, 暂停使用烤灯, 减少创面包扎等综合性物理降温措施; 同时使用有效抗生素, 一般 1~2 小时后体温能降低至 39℃以下, 使病情不致恶化而得到有效控制。③惊厥时常采取血常规、血生化及血气分析标本, 以了解水、电解质平衡情况, 以便于判断是否存在低钙、低钠、酸中毒等因素引起惊厥, 并进行相应处理。

(3) 密切观察病情变化, 以便了解抢救效果并为治疗护理提供可靠的资料。

①了解惊厥出现时间、持续时间、部位、伴随症状及应用解痉剂后能否及时缓解情况; ②病人惊厥控制后神志转清, 瞳孔对光反射灵敏及由大变小是抢救有效的可靠指标。如果惊厥反复出现, 使用解痉剂效果不佳, 瞳孔对光反射迟钝或消失, 瞳孔散大应考虑脑水肿持续存在, 本组 6 例经脱水后, 惊厥复发明显降低。③惊厥时除四肢肌肉抽搐外, 最易引起呼吸肌痉挛。本组 8 例病人出现重度呼吸困难, 因及早发现并处理, 无一例死于呼吸衰竭。应密切观察呼吸频率、节律及幅度变化、口唇及指趾发绀程度, 三凹征, 听诊肺部有无哮鸣音。④腹胀情况: 作者通过临床观察发现: 惊厥发生前小儿常出现进行性腹胀加剧, 一旦惊厥控制腹胀在短时间内明显缓解, 认为腹胀程度可作为判断病情的一个指标。因为低血容量初期机体对血供重新进行分配, 为保心肌和脑等重要脏器的血供, 而出现胃肠道供血不足, 肠蠕动减弱或消失, 再加上肠道内毒素吸收, 容易出现腹胀。随着病情进展, 相继脑部供血不足, 引发脑水肿而出现惊厥。一旦休克纠正, 脑部供血充足, 脑水肿减轻, 惊厥缓解, 肠道

血供恢复, 腹胀缓解。⑤尿量: 尿量是休克监测的主要指标之一, 观察每小时尿量、尿颜色是判断休克是否纠正及决定输血量、输液速度、晶胶体分配的一个重要指标。

#### (4) 一般护理措施:

①惊厥后须给患儿持续吸氧, 防止脑部缺氧时间过长出现不可逆性的改变而发生脑部后遗症; ②大多数病人有烦躁不安, 有条件者应 24 小时有护理人员看护, 加床栏防止坠床; ③环境要安静、光线柔和, 各种护理操作应相对集中进行, 可减少对孩子的刺激; ④胸腹部烧伤的患儿出现呼吸困难时, 应松开包扎敷料, 创面改用 MEBO 湿润烧伤膏暴露疗法, 痰多时应及时吸痰, 做好机械通气病人的常规护理; ⑤配合医生正确处理好创面, 及时更换渗湿敷料, 估计每日从创面丢失水量, 记录 24

小时出入水量及观察患儿的各项生命体征。

#### 参考文献

- [1] 黎鳌. 黎鳌烧伤学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2001, 250~251.
- [2] 章祥州, 杨蔚, 袁振奋. 小儿烧伤并发的惊厥的原因及防治 [J]. 蚌埠医学院报, 2001, 26(5): 416.
- [3] 李小毅, 刘国永. 小儿烧伤后合并惊厥 47 例分析 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1993, 9(6): 460.
- [4] 衡代忠, 李苓云. 小儿烧伤惊厥及其抢救治疗 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1986, 1(2): 121.

#### 【作者简介】

陈红芳, (1972—), 女 (汉族), 湖南衡阳人, 1998 年毕业于南华大学护理大专, 从事护理工作, 护士长, 主管护师。

(收稿日期: 2003-05-26; 修回日期: 2003-08-05)

## 皮肤切开套管针静脉穿刺置管 在烧伤休克期的应用

李士民

**【摘要】** 目的: 解决大面积烧伤休克期静脉反复穿刺失败的难题。方法: 采用皮肤切开套管针静脉穿刺置管代替静脉切开。结果: 本组 24 例穿刺成功率 100%, 比静脉切开省时省力, 有效地保护了静脉的重复使用, 无 1 例发生静脉炎, 静脉栓塞及套管脱出等静脉置管并发症。结论: 皮肤切开套管针静脉穿刺置管适合于烧伤复苏治疗, 利于反复穿刺。

**【关键词】** 套管针静脉穿刺; 皮肤切开置入; 烧伤复苏

**【中图分类号】** R472.9 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1001-0726(2003)04-0321-02

**The application of skin incision trocar venipuncture cannula at the shock stage of burn** Li Shi-min, No. 153 Hospital, PLA, Zhengzhou, Henan Province 450042, China

**【Abstract】Objective:** To solve the problem of the failure of trocar venipuncture cannulation, in patients with large area burn at the shock stage. **Method:** A skin incision trocar venipuncture cannula was used to replace vein incision. **Result:** This skin incision trocar venipuncture cannula had been used in 24 patients. The successful rate was 100%. This method is easy and simple. No phlebitis, no phlebothrombosis and no loosening of the cannula occurred. **Conclusion:** Skin incision trocar venipuncture cannula is very suitable to be used in burn patients at the resuscitation stage.

**【Key words】** Trocar venipuncture; cannulation by skin incision; burn resuscitation