

及左手小指、食指及第 2 掌骨远端 1/2 骨骼坏死,截除后运用皮瓣及自体游离皮覆盖创面,住院 107 d 痊愈出院。

讨论 临床所见此类高压电烧伤患者,烧伤面积往往较大,且某些病例合并广泛 III 度及深部组织损伤,死亡率较高^[1]。此类烧伤是单一电弧热烧伤还是另有电流损伤因子参与,这一问题对电烧伤诊断、及时处理创面及预后有着非常重要的意义。此类患者以大面积电弧烧伤为特征,少数病例合并深部组织损伤。治疗上较为困难,应充分考虑到电流因子对深部组织的损害。

此组高压电烧伤患者从病因分析,并不是直接接触,而是钓鱼杆远端的钓鱼线与高压电流的强大磁场接近到一定距离时,钓鱼线与电源之间的空气绝缘层及其附着在线上的水分被电离,产生电弧放电和电流击穿人体,在此瞬间产生高温而造成患者烧伤,同时有不同强度的电流通过人体,成为电击伤的入口和出口。其烧伤严重程度与以下因素有关:(1)电压强度。电压愈高,电能愈大,流经人体的电流流量也愈大,机体受到的损害愈严重。(2)鱼杆及钓鱼线与高压线之间的距离。距离愈近(不排除钓鱼线触及高压线的可能),磁场越强,高压电放电通过钓鱼杆进入人体的电流越大,机体

损伤越重。

此类烧伤患者为非接触击穿型电弧(高压电弧放电)烧伤。与直接接触烧伤患者相比,其深部组织损伤程度往往相对比较轻,截肢(指)率亦低。亦有研究证实此点^[2]。

此类患者虽多以电弧热烧伤为主,但因有不同强度的电流经过人体,故应注意检查患者心、肺功能,充分考虑到深部组织损伤的严重性。在输液治疗时,不能单纯以体表烧伤面积作为输液依据,主要依据患者对输液治疗的反应,包括每小时尿量、周围循环情况及监测中心静脉压。

该类患者烧伤面积往往较大,且某些病例合并有广泛 III 度及深部组织损伤、坏死,易发生厌氧菌及真菌感染,应积极预防。本组死亡 1 例即为真菌感染所致。

参 考 文 献

- 1 杨之骏,主编. 烧伤治疗. 第 2 版. 上海:科技出版社,1985. 219.
- 2 邱海,李敬录,唐凯森,等. 高压电弧放电烧伤的实验研究. 中华整形烧伤外科杂志,1996,5:363.

(收稿日期:2001-11-20)

(本文编辑:张 红)

耳廓烧伤治疗分析

李小毅 苏金荣 张勇 黄书润

耳廓是烧伤常见部位之一。笔者单位 1990 年 6 月 ~ 2000 年 8 月,共收治耳廓烧伤患者 1 071 例(1 849 只),占同期烧伤患者的 25.34% (4 227 例)。现将治疗结果报告如下。

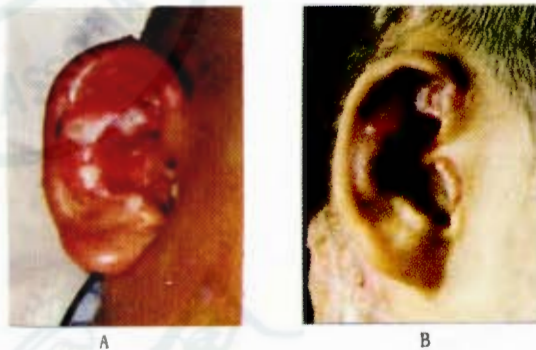
临床资料:本组男 592 例、女 479 例,年龄 1 ~ 82 岁,平均 32.2 岁。单侧耳烧伤 343 例,双侧 728 例。致伤原因:火焰烧伤 731 例,热液烫伤 259 例,化学烧伤 42 例,电烧伤 32 例,液态金属烫伤 7 例。创面深度:浅 II 度创面 603 只,深 II 度 1 002 只,III 度 244 只。

结果:1 184 只耳廓因烧伤程度较浅或深度烧伤范围较小,软骨无明显受损,经换药后愈合。15 只耳廓因严重烧伤致全耳坏死,其中 4 只耳在早期切痂时一并切除,11 只耳在剥痂时切除。6 只耳廓于深度烧伤早期切痂缝合,另外 2 只行早期切痂植皮。586 只耳廓出现肉芽创面,共植皮 659 次,其中 212 只植皮时切除部分耳软骨,33 只全耳因化脓性软骨炎行软骨清除术。33 例患者(56 只耳廓)伤后早期自动出院或因大面积严重烧伤而死亡。

患者出院时,1 148 只耳廓外形无明显改变或仅有色素异常,434 只耳局部瘢痕存留,196 只耳部分缺失,11 只耳完全缺失,后期因瘢痕疙瘩复诊 11 只(8 例),均位于耳垂部。因菜花耳复诊 22 只。

讨论 深度烧伤达耳软骨面时,局部软组织失去弹性及移动性。对明确伤及耳软骨的局灶性或条状创面,早期切除坏死组织及外露软骨,缝合继发创面或植皮,效果比较好(图

· 经验交流 ·



A 手术前患耳局部有 III 度创面,采用早期切痂后直接缝合 + 植皮的方法治疗 B 手术后 2 周,耳稍窄,外形好

图 1 耳廓全层电烧伤手术前后比较

1)。焦痂一旦松动应及时剥除,清除范围应稍大于外露范围并及时移植自体皮。

耳廓外周部全层烧伤时,坏死组织分离脱落可造成耳廓部分缺损,但较少出现化脓性软骨炎。耳轮特别是上下脚汇合处深度烧伤时,软骨容易外露感染,导致化脓性软骨炎发生。当感染扩散到耳甲区软骨,导致耳廓肿胀明显时,必须切开引流,但愈合后不可避免地残留菜花状畸形耳,目前尚无更好的处理方式。全耳化脓性软骨炎彻底清创后可直接植皮,用弹性绷带包扎,不必留置引流物。

耳周、外耳道烧伤创面或中耳炎应积极处理,以免加重耳廓创面感染。

(收稿日期:2001-07-03)

(本文编辑:王 旭)

作者单位:362000 泉州,解放军第一八〇医院烧伤整形科