

救治小煤窑瓦斯爆炸烧伤 46 例

姜功平

临床资料:1995~2002 年笔者单位共收治 46 例小煤窑瓦斯爆炸烧伤患者,均为男性,年龄 19~52 岁,平均 38 岁。烧伤面积 < 31% 15 例,31%~50% 15 例、> 50% TBSA 16 例。浅 II 度创面平均占 20%、深 II 度平均占 60%、III 度平均占 20% TBSA,创面污染严重。均伴有吸入性损伤,其中轻度 25 例、中度 10 例、重度 11 例,无暴震伤。入院时间:伤后 4 h 内 6 例,5~8 h 10 例,9~14 h 30 例。入院时患者均无尿、口渴,部分患者已处于休克状态。

治疗:入院后对患者进行分类,迅速建立 1~2 条静脉通道快速、大量补液,行抗休克治疗^[1]。维持尿量 70~90 ml/h、收缩压 > 100 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)、脉搏 < 100 次/min。纠正水、电解质紊乱,防止酸中毒。给予 20% 甘露醇、维生素 C 和维生素 E 防止氧自由基损伤;静脉滴注山莨菪碱 20 mg/4~6 h,保护胃肠道黏膜屏障功能。密切观察患者呼吸及肺部情况,予吸痰、给氧、超声雾化吸入、抗生素防止感染;必要时行气管切开,本组患者伤后 2 d 内气管切开 14 例、伤后 5~7 d 切开 4 例。待病情稍稳定,即行床旁清创术,创面经双氧水、等渗盐水冲洗后用敷料包扎或外涂磺胺嘧啶银暴露疗法;肢体有环形焦痂者及时切开减压;伤后 4~5 d 创面行切/削痂术,并用新鲜猪皮覆盖;上翻身床,定时翻身。

作者单位:437100 咸宁,解放军第一九五医院烧伤科

结果:经早期积极救治,10 例患者于伤后第 5 天转入上级医院治疗,6 例特重度烧伤患者于伤后第 5~7 天死亡,其余 30 例均治愈出院,住院时间为 45~120 d。

讨论 小煤窑条件差、事故频发,伤后患者应就近及时进行抗休克、抗感染治疗,快速、大量补液,以尿量、脉搏等作为抗休克的指标,这些均是患者顺利度过休克期、防止多器官功能障碍综合征(MODS)发生的关键^[2]。同时应尽早行清创术及切/削痂术,及时封闭创面,防止感染。笔者单位以患者咳黑痰及痰内有黏膜样坏死组织、呼吸困难、紫绀、肺部有湿性啰音或哮鸣音作为气管切开的指征,且观察到呼吸困难有 2 个高发期:伤后 2 d 内,因呼吸道黏膜充血、水肿、渗出所致;伤后 5~7 d,因呼吸道坏死黏膜脱落堵塞气道所致。高发期是气管切开的重要时机。治疗中还应根据病情,将特重度烧伤患者适时转院。本组死亡病例原因分析:并下停留时间长(16~30 min)、吸入性损伤重;烧伤面积均 > 51%,其中 III 度面积 > 20% TBSA;入院时间均在伤后 9 h;休克期出现 MODS 等导致患者死亡。

参 考 文 献

- 葛绳德. 烧伤休克与早期处理. 中华烧伤杂志, 2001, 10: 261-262.
- 黎鳌. 我国烧伤救治研究的过去、现在和未来. 中华烧伤杂志, 2001, 2: 5-6.

(收稿日期:2003-10-20)

(本文编辑:苟学萍)

药物实验中动物创面包扎方法的改进

吴风云 鲁立新 胡静珠 丁冬琴

外用药物在实验阶段常用动物创面进行药物毒性和疗效等观察,创面敷料必须妥贴、包扎牢固。若敷料滑脱易使创面暴露及受到意外损伤,甚至令动物自食创面组织及药物,导致实验失败,以豚鼠和大白兔等实验动物多见。为此,近 4 年笔者单位采用改进的背心包扎法包扎 131 个豚鼠创面,较传统方法包扎的 130 个创面效果好,现介绍如下。

将纱布折叠 3 层制成 26.0~30.0 cm × 14.0~20.0 cm 的长方形布垫,在离纱布垫上缘下方的 3.0~4.0 cm 处、距纱布中线 1.5~2.0 cm 的左、右侧各作 1 个边长为 2.5 cm 的正方形或直径为 2.8 cm 的圆形孔洞,洞间距 3.0~4.0 cm。在豚鼠的背侧制作创面,随后使其俯卧于实验台上或动物固定架上,前者肌肉注射盐酸氯胺酮 50 mg/kg 行全身麻醉,后者无需麻醉。将豚鼠的前肢分别套入制作好的背心

作者单位:435002 黄石市第二人民医院烧伤药物开发研究所

包布的 2 个相对应孔洞内,再将包布向上提到豚鼠的腋下,并将包布上缘在颈部相互反折成颈套。在创面上覆盖 1 层已浸药液或涂药膏的纱布,再覆盖 4 层无菌干纱布。将敞开的包布提起互相折叠覆盖在敷料上,用 3 条胶布分别在豚鼠背侧作上、中、下固定,用卷轴绷带自豚鼠腋下向骶尾部滚动包扎,必要时在绷带上加胶布固定。包扎时松紧要适宜,以免妨碍豚鼠呼吸及排尿。更换敷料时仅更换药物和纱布,包布仍保留原位。

用背心包扎法包扎豚鼠创面后,未发生敷料滑脱、创面污染和自食等现象。与传统包扎法比较,敷料滑脱率从 30% 降低到 0%,创面污染率从 12% (细菌学监测)降低到 0%,创面自食发生率从 10% 降低到 0%,更换敷料的时间间隔由原来的 1 d 延至 5 d。

讨论 用背心包扎法包扎动物创面,有敷料不易松脱、更换敷料间隔时间长、操作简单、节约资源等优点。

单人进行实验操作时, 仅用 40 min 即可完成对 10 只豚鼠创面的换药和包扎, 并且无一例豚鼠发生呼吸困难、排尿和腹部器官活动受限等情况。因此, 背心包扎法包扎牢固、可靠,

可用于较大实验动物的创面。

(收稿日期: 2003-06-26)

(本文编辑: 苟学萍)

七例艾滋病病毒感染者烧伤的诊治特点

付晋凤 赵辉 黄斌 曾明 魏迪南

临床资料: 1999 年 6 月~2002 年 2 月, 笔者单位收治艾滋病病毒(HIV)感染的烧伤患者 7 例, 其中男 6 例、女 1 例, 年龄 19~27 岁, 均有吸毒史。多因快速静脉推注海洛因后失去知觉, 跌倒在火源上致伤, 与热源接触时间较长, 创面较深。入院时患者及家属隐瞒烧伤原因, 否认有吸毒或不正常的性行为史。患者面色灰黄、消瘦, 四肢浅静脉处或腹股沟区可见密集成行的注射针眼, 有静脉硬化或静脉炎表现。烧伤总面积 1%~70%, 其中Ⅲ度 1%~55% TBSA, 部分患者骨关节外露。检查: (1) 抗-HIV: 患者入院前均不知已感染 HIV, 入院后采用酶联免疫吸附(ELISA)法或胶体金标记法初步筛选, 结果均为阳性, 后经蛋白印迹法检测得以确诊。(2) 肝功能: 5 例患者同时伴有 HBsAg 和抗-丙型肝炎病毒(HCV)阳性; 1 例患者 HBsAg 阴性、抗-HCV 阳性; 1 例患者 HBsAg 阳性、抗-HCV 阴性。(3) 7 例患者的血常规、电解质及肾功能指标与同期入院的其他烧伤患者相比无明显异常, 丙氨酸转氨酶、天冬氨酸转氨酶略有升高。1 例检查 IgG、IgM、IgA、T 细胞亚群未见明显异常, 估计处于感染早期。

治疗: 皮源充足者行游离植皮, 力争一次性覆盖创面; 需行皮瓣修复术者, 尽量避免选用远位带蒂皮瓣; 对于拒绝手术、自动出院、后期出现残余肉芽创面的患者行植皮术。术中注意仔细操作, 手术巾、衣物均一次性使用, 术后器械用含 1% 次氯酸的消毒液浸泡 30 min, 清洗后高温、高压消毒。换药前或术后适量给予非成瘾性止痛药。

结果: 本组 5 例患者经手术治疗痊愈, 2 例患者放弃治疗。

讨论 对年轻、入院时隐瞒致伤原因的局限性深度烧伤患者, 要高度警惕、认真体检, 尤其要查看肢体浅静脉走行处有无密集的针眼, 如有, 应怀疑有吸毒史。在随后的各项检查中应避免直接接触患者的渗出物、分泌物、血液等。采用 ELISA 法或胶体金标记法检测抗-HIV 呈阳性者, 为避免出现假阳性, 应用蛋白印迹法确诊, 同时须对患者采取有效的消毒隔离措施, 防止病毒传播。

吸毒患者对疼痛的耐受性较差, 换药前或术后可适量使用非成瘾性止痛药, 以免其复吸, 避免使用哌替啶等成瘾性药物。治疗深度烧伤时应力争一次性覆盖创面, 以减少手术次数, 缩短疗程。本组 1 例烧伤总面积 70%、Ⅲ度面积 55% TBSA 的患者未经治疗自动出院, 4 个月后再入院, 其残余肉芽创面行 3 次植皮后方治愈。行皮瓣修复术时应尽量避免选用远位带蒂皮瓣, 以防患者毒瘾发作时将皮瓣撕脱。术中应仔细操作, 严防医务人员被感染, 术后严格消毒手术器械。

治疗中应注意保护患者的隐私权, 防止其他患者知情后产生恐惧或造成混乱。对已确诊的 HIV 患者, 应待其病情基本平稳后方告之实情并做好思想工作, 在治疗创面的同时戒毒并征得家属的配合, 防止发生意外。本组 1 例烧伤总面积 70% TBSA 的患者经治疗已重返工作岗位。

(收稿日期: 2002-04-15)

(本文编辑: 罗勤莫愚)

作者单位: 650101 昆明医学院附属第二医院烧伤科

· 警钟 ·

静脉输注氯化钾渗漏致皮肤坏死二例

陈宗华 付晋凤

例 1 女, 54 岁。用微量泵从其左内踝大隐静脉输注 10% 氯化钾时出现液体渗漏, 致周围皮肤坏死, 伤后 20 d 入院。查体: 左足内踝部约 10 cm × 5 cm 皮肤坏死, 呈黑色焦痂。行左内踝切痂左腿局部皮瓣修复术, 术中见皮下组织坏死达深筋膜, 大隐静脉栓塞, 切除坏死组织后取局部滑行皮瓣修复创面。术后 15 d 拆线, 见皮瓣边缘有 2.0 cm × 0.5 cm 皮肤坏死。局部行清创缝合术, 术后 12 d 拆线, 伤口愈合良好, 患者痊愈出院。

例 2 男, 56 岁。致伤原因、伤情、治疗方式与例 1 相似。术后 10 d 拆线, 皮瓣成活, 创面愈合, 患者痊愈出院。

讨论 静脉输注氯化钾溶液时, 常要求其浓度为 0.2%~0.4%, 速度 ≤ 1~2 g/h。输注高渗氯化钾溶液时可使用微量泵, 须选择深静脉而非浅静脉, 速度同前。输注中如局部出现疼痛, 应高度重视, 早察觉早处理; 如出现液体渗漏, 早期可见皮肤发红或起水泡, 皮下组织损伤更严重, 切痂时应彻底清除坏死组织, 随后用皮瓣修复创面。

(收稿日期: 2002-03-14)

(本文编辑: 莫愚 罗勤)

作者单位: 650101 昆明医学院附属第二医院烧伤科