•临床研究•

闭合性皮肤脱套伤的诊治

赵凤朝.马超

(东南大学附属徐州医院骨科, 江苏 徐州 221009)

【摘要】 目的: 探讨闭合性皮肤脱套伤的诊断与治疗方法。方法: 1997-2005 年收治的 31 例闭合性皮肤脱套伤,对其临床表现、确诊方法进行分析, 研究漏诊原因。7 例采用穿刺抽液; 11 例采用开窗,脱套处皮下放置多孔负压引流管; 13 例于术中, 在脱套处皮下放置多孔负压引流管治疗。结果: 31 例患者中, 11 例漏诊。17 例表现为均匀肿胀的患者中, 9 例漏诊。14 例伴有骨折的患者中, 10 例漏诊。所有患者的脱套皮肤均与皮下愈合, 1 例治疗前有小部分皮肤坏死的患者, 坏死面积无扩大, 2 例手术皮下置管患者出现切口缘少许坏死。结论: 闭合性皮肤脱套伤伴骨折或表现为均匀肿胀时较易漏诊。穿刺抽液、开窗, 脱套处皮下放置多孔负压引流管及术中在脱套处皮下放置多孔负压引流管均是很好的治疗方式。

【关键词】 皮肤: 创伤和损伤; 外科手术; 诊断

Diagnosis and treatment of closed skin avulsion injuries ZHAO Feng-chao, MA Chao. Department of Orthopaedics Surgery, the Affiliated Xuzhou Hospital of Southeast University, Xuzhou 221009, Jiangsu, China

ABSTRACT Objective: To explore the diagnosis and treatment of closed skin avulsion injuries. Methods: Among reviewed 31 patients with closed skin avulsion from 1997 to 2005, 7 patients were treated with puncture and drainage, 11 patients with fenestration and setting aspiration drainage, and 13 patients with repair of subcutaneous and etting aspiration drainage. The signs and symptoms as well as finial diagnosis methods of all the patients were analysed to research the causes of missed diagnosis. Results: There were 11 patients were missed diagnosis. A mong 17 patients with even swelling, 9 patients were missed diagnosis. Within 14 partients combined with fracture, 10 patients were missed diagnosis. All the lesions were healed. Preoperative cutarneous necrosis in small area of 1 patient did not enlarge after treatment. Little necrosis along incision was found in two patients who were treated with setting aspiration during operation. Conclusion: There is high rate of misdiagnosis in closed skin avulsion injuries. Even swelling or combination with fracture is the main cause. Puncture, aspiration and setting aspiration during operation are satisfactory selection to treat closed skin avulsion injuries.

Key words Skin; Wounds and injuries; Surgical procedures, operative; Diagnosis

闭合性皮肤脱套伤较易漏诊或延期诊断,如不及时治疗可导致皮肤坏死或感染。1997年10月-2005年2月共收治闭合性皮肤脱套伤31例,现将诊治体会汇报如下。

1 临床资料

1. 1 一般资料 自 1997 年 10 月 - 2005 年 2 月, 共 收治闭合性皮肤脱套伤 31 例, 4 例为外院转入。其 中男 22 例, 女 9 例; 年龄 7~58 岁, 平均 33 岁。车祸 碾挫伤 19 例, 摔伤 4 例, 重物砸伤 5 例, 绞轧伤 2 例,

坠落伤 1 例。损伤部位: 小腿 9 例,膝前 1 例,大腿 13 例,髋部 3 例,腰背部 1 例,上臂 1 例,前臂 3 例。脱套皮肤面积占人体表面积的 $1\% \sim 5\%$,平均约 2.7%。 20 例在受伤当日或后期观察中确诊,11 例为手术中偶然发现。如以术前未诊断,手术中偶然发现计为漏诊,受伤当日确诊 14 例,其中漏诊 6 例;伤后 $1\sim7$ d 确诊 15 例,其中漏诊 4 例;伤后 $7\sim14$ d 确诊 2 例,其中漏诊 1 例。

1.2 局部表现

1.2.1 疼痛 本组所有患者均表现有伤处疼痛, 7 例表现为疼痛不缓解或加重。

- 1.2.2 肿胀 如以术前未诊断,手术中偶然发现计为漏诊。本组均匀肿胀 17例,其中8例伴伤处骨折,漏诊8例;9例不伴伤处骨折,漏诊1例,其中7例表现为肿胀缓解不明显、不对称缓解或加重。不对称性肿胀(畸形)14例,6例伴伤处骨折,漏诊2例;8例不伴伤处骨折。本组伴伤处骨折14例,漏诊10例;不伴伤处骨折17例,漏诊1例。
- 1.3 诊断方法 ①触诊皮下有明显的波动感,本组有12例(38.7%)阳性。②皮肤有较大范围可自深筋膜上提起,即可证明皮下已剥脱,本组2例(6.5%)阳性,脱套面积较大。③穿刺抽液法:粗针头穿刺抽出不凝固血性液体,本组20例(64.5%)阳性。④B超检查:早期B超多表现为组织肿胀,皮下有积液,可随体位的改变或探头的挤压而改变,本组12例(38.7%)阳性。⑤1例(35.5%)为手术中偶然发现。

2 治疗方法

①7 例行穿刺抽液,局部加压包扎。穿刺抽液次数 3~14次,平均 5.8次。治疗时间: 12~67 d,平均 25.3 d。②11 例行开窗、脱套处皮下放置多孔负压引流管,加压包扎。拔管时间: 5~11 d,平均 8.0 d。③13 例于手术中适当修整皮下组织后,在脱套处皮下放置多孔负压引流管,加压包扎。拔管时间: 6~10 d,平均 7.8 d。

3 结果

所有的脱套皮肤均与皮下愈合,1 例治疗前有小部分皮肤坏死,坏死面积无扩大;2 例手术皮下置管出现切口缘少许坏死。无感染发生。在出院后2 个月随访时,坏死结痂脱落,残存部分瘢痕。

4 讨论

闭合性皮肤脱套伤导致漏诊的原因有: ①伤情较重, 未能详细查体或仅满足于骨折的诊断。②合并骨折或软组织损伤较重, 脱套处皮下无明显积血。体检、穿刺及 B 超检查无明显阳性发现。③休克纠正后, 痉挛的血管扩张导致再出血。 ④入院后急诊手术, 局部病理改变尚不明显也是一个重要原因。作者对闭合性皮肤脱套伤的及时诊断有以下几点体会: ①体检是诊断闭合性皮肤脱套伤的主要手段, 密切观察是诊断闭合性皮肤脱套伤重要措施。②在确诊方法中, 波动感、穿刺抽液和 B 超的准确率较高, 及时检查伤处是否有波动感和穿刺检查是较为实用、方便的方法。③不对称性肿胀、疑有波动感、疼痛不缓解或加重、肿胀缓解不明显、不对称缓解或加

重时,要及时做穿刺或 B 超检查,必要时可于最明显 处做小切口,插入无菌硅胶管四周探察。

皮肤脱套伤的治疗主要面临两个问题: ①脱套 的皮肤能否存活。 ②脱套的皮肤能否与基底创面组 织愈合。目前,对闭合性皮肤脱套伤,治疗方法有: 穿刺抽液、置管引流和手术将脱套皮肤制成全厚或 中厚皮回植等[13]。回植的皮肤多不能百分之百存 活, 平均存活率在60%~70%。且皮下组织少, 多伴 有瘢痕组织, 既不美观, 又不耐磨^[4]。 作者的体会 是: 闭合性脱套皮肤四周均带带, 且脱套面积较小, 残存血供多。及时处理皮下积血、积液是治疗闭合 性皮肤脱套伤的重点。积血和组织坏死形成的渗液 积于皮下时,皮肤不易与基底创面愈合,既不利于脱 套皮肤的血供重建,还会压迫和刺激残存的真皮下 毛细血管, 使之痉挛、闭塞, 导致皮肤坏死。 及时处 理皮下积血、积液,可以减少对残存皮下毛细血管的 压迫和刺激。适当加压包扎可以促进脱套皮肤与创 面愈合。本组最大脱套面积约占体表面积的 5% (整 个大腿前外侧), 平均 2.7%, 通过穿刺抽液和开窗, 皮下放置多孔负压引流管治疗,均愈合良好。两者 相比较,穿刺抽液所需时间长,往往需向脱套的皮下 间隙注入少量激素以减少炎症渗出,促进粘连愈合。 原因可能是: ①穿刺针容易堵塞、抽液不完全。 ②渗 液是连续的, 穿刺是间断的, 多次反复容易形成一种 渗出机制,影响愈合。开窗、皮下放置多孔负压引流 管具有持续、引流充分等优点。对于术中发现的皮 肤脱套伤,也采用皮下放置多孔负压引流管、适当加 压包扎,均愈合良好。

当然,对于更大面积的闭合性皮肤脱套伤的治疗我们尚无经验。对此,我们的建议是根据皮肤的血供判断⁵¹,选择开窗、皮下放置多孔负压引流管或手术将脱套皮肤制成全厚或中厚皮回植或许有较好的效果。

参考文献

- 1 Harma A, Inan M, Ertem K. The Morel Lavallee lesion: a conservative approach to closed degloving injuries. Acat Orthop Traumatol Turc, 2004, 38(4): 270 273.
- 2 张奎, 田显扬, 高劲谋. 大面积闭合性皮肤潜行剥脱伤的处理. 中国 修复重建外科杂志, 2002, 16(3): 183-184.
- 3 黄河, 何飞, 吴迪, 等. 肢体闭合性皮肤撕脱伤的早期诊治. 中华创伤骨科杂志, 2003, 5(2): 130 134.
- 4 裴国栋, 张佳月. 治疗 16 例 肢体 大面 积皮 肤脱 套伤. 实用 骨科 杂志, 2002, 8(2): 146.
- 5 郭树忠,鲁开化,张琳西,等. 撕脱皮瓣血液循环判断方法的实验研究. 中国实用美容整形外科杂志, 2004, 15(2):59-62.

(收稿日期: 2005-07-12 本文编辑: 连智华)