DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.24.040
第25卷第24期 第三军医大学学报 Vol. 25, No. 24
2003年12月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Dec. 2003

文章编号:1000-5404(2003)24-封3-01

个案与短篇

45例小腿骨筋膜室综合征诊治体会

Management of osteofascial compartment syndrome in calves

张晓军,欧阳梅,孙 潋,文 亮 (第三军医大学附属西南医院急救部,重庆 400038)

1999—2002年,我科共收治小腿骨筋膜室综合征45例,现就诊治情况作一回顾。

1 临床资料

本组病例共45例,男32例,女13例,年龄18~64岁,平均(28.9±10.6)岁。左小腿18例,右小腿27例。致伤因素:车祸伤23例,压砸伤9例,坠落伤11例,刀刺伤2例。受伤类型:软组织损伤9例,开放性胫腓骨骨折8例,闭合性胫腓骨骨折23例,股动脉一腘动脉损伤5例。

发病原因:属骨筋膜室容量减少者共7例,其中属外用绷带或夹板包扎过紧者2例,石膏外固定过紧2例,筋膜缺损缝合3例;属骨筋膜室内容增加者38例,其中出血(腘动静脉以下血管损伤)3例,毛细血管通透性增高(组织挫伤、缺血后肿胀、手术等)35例。发病至就诊时间为4~48 h。

早期主要临床表现:剧烈疼痛100%(45/45),高度肿胀100%(45/45),被动牵拉痛100%(45/45),受损神经支配区感觉过敏或障碍68.9%(31/45),足背动脉搏动减弱或消失11.1%(5/45)。

诊断标准:所有病例均采用Whitesides法,测定骨筋膜室内压>30 mmHg即可确诊。

治疗方法:所有病例一经确诊均行筋膜室切开减压术;合并胫腓骨骨折、血管损伤等病例,同时行骨折内、外固定或血管修补、吻合。其中因前室或/和外侧室受累作前外侧切口34例,后浅室或/和后深室受累作后内侧切口6例,四室均受累作前外侧及后内侧切口5例。术后常规抗感染,待水肿消退、创面无感染时,切口予Ⅱ期缝合或植皮。

2 结果

减压术后切口予Ⅱ期缝合36例,植皮19例。平均住院日为(14.3±6.9)d。术后3~6月随访,有2例因就诊时受伤时间超过12 h,其中1例出现缺血性肌挛缩,1例因腓深神经受损出现足下垂。其余43例患肢功能均恢复正常。

3 讨论

骨筋膜室综合征(Osteofascial compartment syndrome)常由创伤等原因所致,小腿是最常发生的部位之一。如诊治不及时,可导致肌肉及神经坏死,肢体功能严重受损,甚至发展为挤压综合征,危及病人生命。因此早期诊断尤为重要。

在本组病例中,剧烈疼痛、高度肿胀、被动牵拉痛的发生率均为100%(45/45),因此当出现这些临床表现时,应高度警惕骨筋膜室综合征的发生。值得注意的是,骨筋膜室综合征发展迅速,早期症状及体征易被误认为是外伤后的正常现象,当发病超过12 h,缺血对神经及肌肉组织造成的损害已不可逆转,并出现典型的无痛(Painlessness)、苍白或大理石花纹(Pallor)、感觉异常(Paresthesia)、麻痹(Paralysis)及无脉(Pulselessness)等5P表现时,往往已失去最佳治疗机会,导致肢体残废甚至截肢的严重后果[1]。一旦高度怀疑本症的可能,可进一步行骨筋膜室测压。Whitesides法是简单而有效的方法之一。当骨筋膜室内压>40 mmHg即可诊断。当压力在30~40 mmHg时,被认为是骨筋膜室综合征的迫近期,已有筋膜室切开减压的指征[2]。因此,严密观察症状、体征,动态监测骨筋膜室内压变化,对骨筋膜室综合征的早期诊断极为重要。

骨筋膜室综合征一旦确诊,应立即进行筋膜切开减压术,手术时间以发病后6~8 h为宜,尽早手术对肢体功能的恢复有较好的效果[3]。切开减压有皮肤多处小切口、皮下潜行筋膜切开及大切口等方式,但有人认为大切口能使受累筋膜室减压更彻底,效果可靠[4]。本组所有病例均使用大切口,并获得了较满意的治疗效果。术中注意彻底清除坏死组织及血肿,以减少机体对有害物质的吸收。术后应常规抗感染,并给予低分子右旋糖酐及血管扩张剂等,防止血栓形成及血管痉挛。待水肿消退、创面无感染时,予Ⅱ期缝合或植皮。

骨筋膜室综合征早期经及时、积极治疗,肢体功能可完全恢复正常。在本组病例中,除2例因就诊时受伤时间超过12 h,分别出现足下垂及缺血性肌挛缩等肢体功能障碍外,其余均获得满意疗效。因此,早期及时诊断、彻底减压是有效治疗骨筋膜室综合征的关键。

关键词:骨筋膜室综合征;小腿;诊断;治疗
中图法分类号:R686.3 文献标识码:B

参考文献:

[1] 吴阶平,裘法祖.黄家驷外科学[M].第6版.北京:人民卫生出版社,2000.2052—2063.
[2] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学[M].第2版.北京:人民军医出版社,1999.332—333.
[3] 曾晓鹏,崔素珍.长骨骨折并发筋膜室综合征发病率的调查分析[J].中国现代医学杂志,2002,12(10):92—93.
[4] Nespoli A, Corso V, Mattarel D, *et al*. The management of shock and local injury in traumatic rhabdomyolysis[J]. Minerva Anestesiol, 1999, 65(5):256—262.

作者简介:张晓军(1966—),男,四川省南充县人,硕士,主治医师,讲师,主要从事创伤急救的临床方面的研究。电话:(023)68754000-73047

收稿日期:2003-07-18;修回日期:2003-10-12

(编辑 刘洪娥)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net