

DOI:10.3724/SP.J.1008.2008.00459

骨盆骨折合并会阴、下肢大面积皮肤潜行剥脱伤救治

Management of pelvic fracture complicated with extensive internal degloving injury in perineum and lower limbs

陈育岳,张春才,刘欣伟,管华鹏,李卓东,苏佳灿
第二军医大学长海医院骨科,上海 200433

[关键词] 骨盆;骨折;会阴;下肢;皮肤潜行剥脱伤

[中图分类号] R 683.3;R 641

[文献标志码] B

[文章编号] 0258-879X(2008)04-0459-02

骨盆骨折多系高能量损伤所致,常伴有严重的复合伤,如失血性休克、腹腔脏器破裂、直肠肛管损伤、大面积皮肤挫伤、剥脱伤等^[1]。骨盆骨折合并会阴、下肢大面积皮肤潜行剥脱伤较为罕见,目前大多数医院收治的此类患者很少,以致很难对此类创伤患者制定出最合理的抢救治疗计划。如何快速、准确地抢救治疗骨盆骨折合并会阴下肢大面积皮肤潜行剥脱伤,尽可能减少致残率和病死率,是临床上一个相当棘手的课题。我院2005年7月至2007年6月共收治了7例此类患者,现将其临床资料报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 7例患者中,儿童2例,12~14岁,中位年龄13岁,成年人5例,男性4例,女性1例,年龄为19~49岁,中位年龄28.5岁。致伤原因:车祸车轮碾压5例,机器绞轧伤2例。其中1例为闭合伤,其余6例为开放伤。骨盆骨折:耻骨上下肢骨折7例,骶髂关节分离6例。合并股骨干骨折6例。剥脱伤部位:会阴、臀部、单侧下肢4例,会阴、臀部、双侧下肢7例(含腰背部2例)。剥脱伤面积:面积为38%~48%烧伤总体表面积(TBSA),平均40%TBSA。

1.2 处理方法 在处理上要把抢救患者生命放在首位,McMurtry等^[2]针对此类患者提出ABCDEF抢救方案:A(气道):保持通畅呼吸道。B(出血):建立多路静脉通道,扩充血容量,使用抗休克裤,监测凝血功能。C(中枢神经系统):过度通气,保持PaCO₂在30~35 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),应用肾上腺皮质激素。D(消化):腹内脏器损伤,脐上诊断性腹腔灌洗。E(排泄):尿道、膀胱损伤。F(骨折):其他部位骨与关节损伤。抢救时各环节同时进行,相互配合,缩短时间,为抢救患者生命提供宝贵时间。在抢救同时应立即开始术前准备,备血和自体血回输,组织相关科室会诊配合准备手术。抗休克同时急诊手术:(1)骶髂关节分离伤及骶前血管丛,有时可演变为巨大的腹膜后血肿,仅靠输血,难以奏效。(2)坐骨大、小切迹与髂前下棘之三角骨折的出血,此处出血犹如“海绵状血管瘤”,争时手术+ATMFS将CAF聚合记忆锁定解剖位并在断端持续施加压应力,可快速

控制出血^[3-6]。开放伤口予常规彻底清创,骨折内固定手术同时将剥脱皮肤修整回植,大面积潜行剥脱伤的病理损伤较为复杂,皮肤本身因受外力作用,术中皮肤活性难以判断。胥少汀等^[4]在这方面做出的研究结论是,单纯将皮瓣原位缝合是危险而有害的。根据撕脱皮肤完整程度、带蒂与否以及血供状况采取不同的处理方法:(1)完全撕脱游离皮肤,经清洗消毒后,用剪刀或刀片将皮下脂肪组织去除,使其成为全厚皮片;明显坏死部分予切除,轻微挫伤、擦伤部分,予以保留,修剪创缘,原位缝合皮片。(2)带蒂的大面积撕脱皮肤,将皮下脂肪去除至血运存在的近蒂部,剪除皮下脂肪至有活动性出血为止。保留蒂部真皮下血管网、血供,原位缝合。回植创面的皮片打一些小孔厚敷料分层加压包扎。术中行结肠造瘘,防止大便污染伤口。术后积极抗感染及支持治疗,精心护理,及时更换伤口敷料,观察皮片活性,如发现皮片坏死,应予剪除,面积较大坏死需要植皮,小面积坏死可换药自愈。

2 结果

6例患者救治成功,成功率85.7%,死亡1例,死亡原因系术后大便污染伤口,伤口感染引起败血症。成功病例均预后良好,骨折愈合及功能恢复均良好,回植皮片成活94.2%~95.4%,平均94.9%,回植皮片成活后颜色弹性接近正常,存在部分感觉。

3 讨论

骨盆骨折合并会阴下肢皮肤潜行剥脱伤患者治疗难度大,术后由于植皮面积大,部位特殊,术后容易并发感染,并发感染后病死率高。总结本组7例患者抢救及治疗过程,笔者认为,救治成功得益于以下几个方面:(1)多科室通力合作、密切配合是治疗成功的前提。骨盆骨折合并会阴下肢皮肤潜行剥脱伤患者病情复杂,一般涉及多个系统或器官损伤,单一学科无法完成救治工作。任何一种损伤处置不当或者不及时,都可对治疗过程产生不利影响,甚至导致治疗失败。(2)全身对症支持治疗是治疗成功的基础。主要包括循环、呼吸、营养代谢支持以及抑制全身炎症反应等。只有全

[收稿日期] 2007-12-18 [接受日期] 2008-01-31

[作者简介] 陈育岳,硕士生. E-mail:chenyuyue@yahoo.cn

身支持治疗得力,才能保证手术的顺利进行及术后患者恢复,生命体征保持平稳。(3)手术处理及手术时机选择是抢救成功的重要环节。任何时候要遵循外科基本原则,包括骨折固定、止血、引流、修补等;抢救患者时应分秒必争,抢救确保生命体征同时应急诊手术,条件允许争取一次麻醉处理多部位损伤,减少手术次数对患者打击。本组几例患者均在一次手术中行清创,骨折固定,植皮,结肠造瘘等。(4)抗感染贯穿抢救治疗始终,且决定着抢救最终的成败。清创、引流、结肠造瘘和有效的创面处理是防治感染的基础,同时有针对性地应用敏感抗生素。彻底清创,认真清除异物、坏死组织,修整皮缘,使污染伤口变成清洁伤口,使感染的可能性降至最低。因为大面积撕脱伤皮肤血液循环差,甚至无血液循环,更容易感染,因此一丝不苟、彻底清创很重要。在此类患者中结肠造瘘也是十分重要的,因植皮部位特殊,会阴及大腿植皮区域容易受大便污染而导致感染,不利于植皮的成活,严重可并发败血症或多器官功能障碍综合征(MODS)等导致死亡。7例患者中死亡1例,死亡原因系术后大便污染伤口,伤口感染引起败血症。(5)精心护理为救治成功提供了有力保障。大腿、臀部广泛性皮肤撕脱伤由于合并骨盆骨折,不能随意翻动身体,给创面的治疗、褥疮的预防以及会阴部的护理等造成很大的困难。在护理过程中态度和蔼,鼓励患者树立信心,给予患者精神支持,保持会阴部干燥,清洁,为植皮成活提供了良好环境,在换药中积极配合医生,做到动作轻柔,速度快,减少患者痛苦,并保持敷料干燥清洁,鼓励患者行患肢功能锻炼,预防关节僵硬、肌肉萎缩、骨质脱钙和褥疮的发生等^[5]。(6)生命体征观察不可忽视。术后应密

切观察患者出入量、尿量、皮肤成活情况、伤口引流量、神志以及体温、血压等重要生命体征,及时根据患者情况动态调整治疗方案。尤其皮肤情况,如发现皮片坏死,应予剪除,面积较大坏死需要植皮,小面积坏死可换药自愈。

通过多科室通力合作,及时恰当的围手术期准备,骨盆骨折合并会阴下肢大面积皮肤潜行剥脱伤救治可以获得较高成功率及良好预后,在整个抢救过程中,把好感染关,彻底清创,早期行结肠造瘘乃重中之重。

[参考文献]

- [1] 牛云飞,王家林,张春才. 结肠、膀胱造瘘、褥疮和入路附近皮肤挫伤感染期间复杂性髌臼骨折的处理[J]. 中国骨伤,2007,20:458-460.
- [2] McMurtry R, Walton D, Dickinson D, Kellam J, Tile M. Pelvic disruption in the polytraumatized patient: a management protocol[J]. Clin Orthop Relat Res, 1980, 151: 22-30.
- [3] 张春才,许硕贵,禹宝庆,徐卫东,沈洪兴,苏佳灿,等. 应用髌臼三维记忆内固定系统(ATMFS)治疗复杂性髌臼骨折及其临床意义[J]. 中华创伤骨科杂志,2004,6:364-368.
- [4] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎. 实用骨科学[M]. 2版. 北京:人民军医出版社,2003:994.
- [5] 莫楚,罗远凤. 双大腿、臀部广泛性皮肤撕脱伤伴感染合并骨盆骨折的护理[J]. 医学文选,2002,21:413-414.
- [6] 张春才,牛云飞,禹宝庆,许硕贵,王家林,苏佳灿,等. 复杂性髌臼骨折合并同侧股骨颈骨折及多处骨折的治疗与对策[J]. 中国骨伤,2007,20:437-439.

[本文编辑] 曹 静