

外固定器治疗四肢骨折的临床护理

李左兰

(福建省南平市第一医院骨科,福建 南平 353000)

摘要: **目的** 观察外固定器治疗四肢骨折的临床护理措施和效果。 **方法** 回顾近3年来本科室应用外固定器治疗四肢骨折的22例患者的临床资料,观察分析护理方法以及在治疗中起到的效果,以Barthel指数评分评估患者干预前后的综合活动能力。 **结果** 患者骨折愈合时间 10.4 ± 1.3 个月,无一例术后感染、再骨折现象,患者均活动正常,Barthel指数评分由干预前的 41.6 ± 5.7 分提高为干预后的 83.3 ± 6.5 分,干预前后差异具有显著性($t=22.6241, P<0.01$)。 **结论** 良好的护理可保障外固定器治疗四肢骨折的临床效果,促进患者恢复。

关键词: 外固定器; 四肢骨折; 护理

中图分类号:R473.6 **文献标识码:**B

骨折外固定器(External fixator of fracture)是在骨折线两端经皮穿入固定针,再使用连杆和钢针固定卡将暴露在皮外的针端连接从而对骨折进行固定的一种骨科治疗装置。它利用了力学原理,由钢针形变产生的作用力作用于骨折断面,对骨折起稳定作用^[1-2],促使骨折端产生轴向力,稳定可靠,并且避免了内固定所产生的应力干扰,不会破坏局部血液循环,有利于骨折愈合,尤其是对于开放性骨折的治疗,可有效解决伤口处理和骨折端固定之间的矛盾。近年来骨折外固定器在骨科临床的应用日趋广泛^[3-4]。本文探讨了外固定器治疗四肢骨折的临床护理措施和效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组22例患者中男性15例,女性7例;患者年龄13~47岁,平均 28.5 ± 7.3 岁;其中闭合性骨折5例,开放性骨折17例;新鲜骨折20例,陈旧性骨折再次手术2例;骨折部位:胫腓骨14例,肱骨5例,尺桡骨3例;骨折类型:粉碎性13例,横断性7例,螺旋性2例。本组患者平均住院时间 18.2 ± 3.4 天;拔钉时间距术后平均 178.5 ± 22.1 天。

1.2 护理方法

1.2.1 术前护理 由于大部分骨折患者对于外固定器的作用和结构比较陌生,因此对其治疗效果并不完全信任。护士主动向患者讲解外固定器的构造、作用原理和优点,使患者了解外固定器对于促进恢复、加快骨折愈合、减少并发症等方面的积极作用,向患者及患者家属介绍一些手术成功的病例,增强其对于战胜疾病的信心。积极主动与患者进行沟通交流,态度和蔼,消除患者焦虑不安等等负面心理,以积极乐观的态度配合治疗。指导患者进行床上大小便,正确的咳嗽咳痰,戒除烟酒、浓茶、咖啡和刺激性食物,均衡膳食营养。常规术前准备工作,完善各项辅助检查,根据患者年龄、受伤位置等选择适当的外固定器,灭菌后备用。

1.2.2 术后护理 术后抬高患肢 $15 \sim 30^\circ$,摆放患肢于舒适位置,并避免固定针端损伤皮肤。密切观察患部渗血、肢体皮肤等情况。保持外固定器针孔处的敷料清洁,至少每天换药1次保持敷料的干燥,若患处渗血过多,更应及时更换敷料。病室内保持通风良好,空气新鲜,定期进行室内空气和地面的消毒。一般术后2周拆线,去掉敷料后针孔暴露,可用医用酒精消毒针孔和周围部位的皮肤($3 \sim 4$ 次/天)。若局部皮肤有红、肿、热、痛,分泌物增多甚至脓性分泌物,说明发生了感染,需要加强换药并增加局部抗生素的使用,可配合以全身用药。密切注意外固定器周围的皮肤触觉、患肢运动和感觉、动脉搏动、末梢神经感觉和四肢的活动状况,防止出现神经损伤。注意检查外固定器的牢固程度,以保持

固定的有效性。密切观察骨折部位是否出现畸形、渗血渗液、异常活动等,如有异常情况需及时向医生报告,给予恰当的处理。积极进行科普宣教,讲解早期进行功能锻炼的益处,对于防止关节粘连、肌肉萎缩、深静脉血栓以及缩短骨折愈合时间都很有帮助。对于一般的骨折患者,术后 2 天起即可进行被动运动训练^[5],如肢体局部的按摩、患肢抬高、被动屈伸训练等,指导患者进行患处邻近关节屈伸锻炼、肌肉等张收缩等;术后 5 天左右可行主动锻炼,如屈伸肢体关节,从最开始的 10~15 次/h 逐渐增至 40 次/h 左右,每天可进行 3 次,以能够耐受伤口疼痛为限。下肢骨折患者 1 个月后若影像学检查表明骨痂正常生长,固定可靠,可开始进行带外固定器扶拐行走训练,2~3 个月后若拍 X 线片表明已达临床愈合,即可将外固定器拆除,进行正常的负重和下蹲训练能够促进骨痂愈合。出院前医生和护士向患者及其家属说明康复训练的重要性,列出训练的时间表并定时随访促进实行。若患者中途病情反复,或发生并发症,需要及时复诊检查并进行相应处理。

1.3 患者综合活动能力评估

以 Barthel 指数评分^[6-7]评估患者在干预前和干预后 3 个月的综合活动能力;正常人总分为 100 分,>60 分以上为生活基本自理;60~40 分为部分生活需要帮助;40~20 分为明显生活依赖;<20 分为生活完全依赖。

1.4 统计学方法

采用 SPSS17.0 软件进行研究数据的统计学分析,对于干预前后患者的综合活动能力评分值以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有显著性。

2 结 果

患者骨折愈合时间 10.4 ± 1.3 个月,无一例术后感染、再骨折现象,患者均活动正常,Barthel 指数评分由干预前的 41.6 ± 5.7 分提高为干预后的 83.3 ± 6.5 分,干预前后比较,差异具有显著性($t = 22.6241, P < 0.01$)。

3 讨 论

骨科外固定器是一种微创的治疗工具,操作比较简便,稳定可靠,功能全面,可调可控,因此对于四

肢骨折,尤其是粉碎性骨折的效果得到临床的广泛认可^[8-10],最近的临床应用较为广泛。这种治疗方式对患者的损伤小,术中出血量少,骨折愈合外固定装置的拆除也比较容易,患者无论是心理还是经济上承受的压力都比较轻。不过外固定器也有一定的弊端,比如针端外露于体表,给患者日常生活带来一定不便,并且还有可能引发针孔感染、患肢的神经损伤等并发症,这就要求在护理方面加强病情监护,及时正确地处理伤口,加强心理护理,指导患肢早期康复训练,给予正确的出院指导,方能保障治疗效果,缩短患者恢复时间和卧床时间,促进运动功能的恢复,减少并发症的发生,从而能够尽早康复。

参考文献:

- [1] 李开燕. 骨外固定器治疗四肢骨折的护理[J]. 哈尔滨医药, 2005, 25(6): 109-110.
- [2] 陈跃平, 康杰. 骨外固定器临床应用进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(15): 1701-1703.
- [3] 冯传汉, 张铁良. 临床骨科学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 350.
- [4] Wang D, Xiang JP, Chen XH, et al. A Meta-analysis for postoperative complications in tibial plafond fracture: open reduction and internal fixation versus limited internal fixation combined with external fixator [J]. J Foot Ankle Surg, 2014, S1067-2516(14): 273-277.
- [5] 黄群, 陈龙, 崔勇. 劳氏手法闭合复位结合外固定器治疗桡骨远端骨折的观察[J]. 浙江中医杂志, 2014, 49(2): 120.
- [6] Leung SO, Chan CC, Shah S. Development of a Chinese version of the modified barthel index—validity and reliability[J]. Clin Rehabil, 2007, 21(10): 912-922.
- [7] 邢曙, 唐三元, 王玉鸾, 等. 出院后家庭康复指导对老年腕部骨折术后患者日常生活能力的影响[J]. 现代临床护理, 2013, (6): 34-36.
- [8] Aigner R, Debus F, Karaman Y, et al. Outcomes after operative treatment of distal radius fractures-an analysis of 721 patients [J]. Z Orthop Unfall, 2014, 152(4): 375-380.
- [9] 韩东文, 王敏. 单臂一体式外固定器过牵位固定治疗桡骨远端骨折的临床研究[J]. 基层医学论坛, 2014, 18(7): 862-863.
- [10] 陈跃平, 康杰. 骨外固定器临床应用进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(15): 1701-1703.

(此文编辑: 蒋湘莲)