

长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折研究

赵学寨(河南省平顶山市第二人民医院骨科 467000)

【摘要】 目的 探讨长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折的原因及治疗方法。**方法** 选择 2011 年 1 月至 2013 年 1 月于本院就诊的长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折患者 30 例,给予骨折端明显位移患者闭合复位手术治疗,其他患者给予切开复位手术治疗。所有患者均给予微创锁定系统治疗。对疗效及初次显效时间进行分析。**结果** 12 例(40.0%)患者行闭合复位手术治疗,经微创锁定系统治疗后,治愈 8 例、好转 3 例、显效 1 例,初次显效时间为(2.2±0.5)个月。18 例(60.0%)患者行切开复位手术治疗,经微创锁定系统治疗后,治愈 12 例、好转 5 例、显效 1 例,初次显效时间为(3.5±0.5)个月。所有患者均愈合出院。**结论** 采用微创锁定系统治疗长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折,能有效提高疗效,改善患者预后,值得临床推广应用。

【关键词】 长骨骨干骨折; 内固定物取出术; 原位再发骨折

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.17.038 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)17-2429-02

目前可用于长骨骨折治疗的方法较多,如外固定、内固定以及内外联合固定等,均能促进骨折远端或近端肌肉组织恢复,疗效较佳。其中,内固定治疗长骨骨折疗效相对更佳,应用较为普遍。然而,内固定术后需取出固定物,容易引发原位再发骨折,虽然发生率较低(约为 2%~5%),但一旦发生,其治疗难度极大^[1-2]。长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折属于高能量创伤疾病,及时采取预防措施,能有效减少再发骨折发生率,提高临床疗效。本研究回顾性分析了长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折患者的临床资料,旨在探讨其治疗方法。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2011 年 1 月至 2013 年 1 月收治的长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折患者 30 例。30 例患者中,男 17 例,年龄 22~48 岁,平均(33.2±5.1)岁;交通事故伤 4 例(23.5%),挤压伤 5 例(29.4%),摔伤 5 例(29.4%),工伤 3 例(17.6%);桡骨骨折 4 例,股骨骨折 10 例,胫骨骨折 1 例,尺骨骨折 2 例;女 13 例,年龄 20~48 岁,平均(36.5±4.3)岁;交通事故伤 3 例,挤压伤 7 例,摔伤 2 例,工伤 1 例;桡骨骨折 4 例,股骨骨折 6 例,胫骨骨折 2 例,尺骨骨折 1 例。所有患者均经临床诊断及 X 线片、CT 和 MRI 等检查确诊为长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折,临床症状主要表现为肌肉组织出血、发热、行动不便以及血肿等。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 患者入院后,给予骨折端明显位移的患者闭合复位手术联合夹板外固定治疗。术后注意帮助活动患者前臂以促进功能恢复。治疗时间为 3 个月,连续固定 5 个月后拆除夹板,嘱患者避免过度运动。其他患者行切开复位手术,给予自体髂骨植骨联合交锁髓内钉骨干内固定治疗。行切开复位手术时,采用微创锁定系统全面检查患者骨折端;行内固定手术时,处理好边缘;行髓腔内植骨治疗时,保持断端之间的紧密性,在骨折近端采用微创锁定系统进行锁定。患者术后第 7 天开始进行轻度锻炼,定期复查、拍片,直至患肢完全康复。

1.2.2 疗效判断标准 治愈:患肢疼痛感消失、血肿消失、完全恢复正常,生活质量较治疗前明显提升;好转:患肢能轻度运动,但仍需注意保护,生活质量有所提高;显效:症状有所缓解,但仍需继续住院观察并接受治疗。

2 结果

2.1 治疗效果 12 例行闭合复位治疗的患者给予微创锁定系统治疗后,治愈、好转、显效患者例数分别为 8 例(66.7%)、3 例(25.0%)、1 例(8.3%);18 例行切开复位治疗的患者接受微创锁定系统治疗后,治愈、好转、显效例数分别为 12 例(66.7%)、5 例(27.8%)、1 例(5.6%)。

2.2 初次显效时间 12 例行闭合复位手术治疗的患者,初次显效时间为(2.2±0.5)个月;18 例行切开复位治疗患者,初次显效时间为(3.5±0.5)个月。

3 讨论

长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折是一种比较少见的高能量创伤疾病,多由所采用的内固定骨折治疗方法不正确所致。预防术后原位再发骨折的关键在于提前采取预防措施和及时治疗。内固定手术是治疗骨折的重要方法,患者经术后定期复查、拍片确认完全治愈后,需立即将患肢内的固定物取出,并同时拆除夹板,从而促进骨折部位的复位和愈合,也有助于对骨骼塑形产生一定的刺激,促进骨骼的恢复。本研究所选择的长骨骨折患者在确诊后,分别对骨折端存在明显位移的患者给予闭合复位内固定手术治疗,其他患者则采用切开复位治疗。上述内固定治疗能完成初次骨折内固定,但由于采用加压钢板的方法,导致存在原位再发骨折风险。

内固定治疗可以增强骨干强度,使多数骨折患者治愈。由本研究选择的 30 例患者的治疗过程和最终治疗效果可见,长骨骨折是治疗时间较长,患者在住院期间无法完全愈合,需在出院之后定期进行 X 线片检查以观察骨折远端和近端组织恢复情况。因此,长骨骨折患者在术后必须注意保护患肢,避免过度运动。

本研究给予骨折端明显位移的患者闭合复位治疗,而采用微创锁定系统手术治疗之后,患者愈合时间提前。12 例桡骨骨折患者初次显效时间为(2.2±0.5)个月,18 例行切开复位内固定治疗手术的患者初次显效为(3.5±0.5)个月。孙兆云等^[3]的研究指出,长骨骨折患者接受内固定术治疗后,股骨骨折康复时间为(28.5±5.4)个月,胫骨骨折康复时间为(20.5±9.8)个月,认为上肢内固定物最佳取出时间为(20.5±10.2)个月。由此可见,仅采用内固定治疗不能保证骨折处的肌肉愈合,而且由于内固定物取出时间与治愈时间存在一定的重叠,

导致内固定物取出术后容易出现原位再发骨折现象^[4]。本研究对长骨骨折内固定物取出术后原位再发骨折患者采用微创锁定治疗之后,骨折愈合较为理想,与王华民^[5]的研究结果一致。

此外,就疗效而言,本研究对 12 例骨折端明显移位患者给予闭合复位手术治疗,再发原位骨折时,采用微创锁定系统治疗,治愈 8 例(66.7%)、好转 5 例(25.0%)、显效 1 例(8.3),行切开复位治疗的 18 例患者经微创锁定治疗之后,治愈 12 例(66.7%)、好转 5 例(27.8%)、显效 1 例(5.6%),取得较理想的治疗效果。由此可见,长骨骨折患者接受内固定治疗之后出现原位再发骨折的主要原因在于内固定方法不够准确,在患者治愈之后快速取出内固定物,对原位组织再次造成伤害,进而引起再发性骨折,而采用微创锁定系统辅助治疗,则能取得非常理想的治疗效果。微创锁定系统联合内固定治疗长骨骨折内固定物取出术后原位再发骨折具有较佳的疗效,临床关注和进一步研究^[6]。微创锁定系统采用外螺钉孔瞄准器,使手术对骨折局部组织的损伤程度降到最低,而具有成角固定作用的自钻螺钉可以提供更加可靠的固定^[7-10],尤其适合股骨远端和胫骨远端的粉碎性骨折内固定治疗。

综上所述,采用微创锁定系统治疗长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折,能有效提高疗效,改善患者预后,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 李雅辉.长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折

(上接第 2428 页)

自然分娩对产妇盆底生理功能的影响较大,有可能导致阴部神经功能受损、肛提肌受损、尿道横纹肌去神经化等。

在本研究纳入的 2 426 例初产妇中,产后 6 个月发生尿失禁的患者共计 154 例,发病率为 6.28%。其中 69.48%的患者属于压力性尿失禁,即正常状态下无遗尿,突然增加腹压时尿液自动流出。有研究证实,尿失禁和女性盆底肌肉功能、力量和支持结构异常有关,而妊娠和分娩均有可能造成上述异常^[8]。妊娠期女性激素分泌水平的变化也有可能诱发尿失禁,如孕激素、绒毛膜促性腺激素、松弛素等激素水平升高,可诱导组织原纤维变形,减弱尿道周围肌肉的支持力^[9]。激素水平改变的影响在激素水平恢复正常后逐渐消失。本研究中,62.34%的患者尿失禁症状自行缓解,但仍有 47.66%的患者需要治疗。

本研究采用差异分析及多因素 Logistic 分析对可能诱发初产妇尿失禁的多种因素进行了分析,结果显示文化水平低、盆腔手术史、妊娠期压力性尿失禁是初产妇尿失禁的独立危险因素,而剖宫产、产后进行缩肛锻炼是初产妇尿失禁的保护因素。盆腔手术史目前属于难以控制的因素。因此,对于必须接受盆腔手术的女性,应尽量避免手术造成的盆腔组织损伤。妊娠期压力性尿失禁和文化水平低则为可控因素,给予相应应对措施可降低初产妇尿失禁发病率,提高产妇生活质量。

参考文献

[1] 李海燕,姜丽萍,肖海鸟,等.前列腺增生术后患者尿失禁

临床探析[J].大家健康(学术版),2012,13(20):11-12.
[2] 李万富.长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折临床探析[J].北方药学,2013,21(5):119.
[3] 孙兆云,高圣龙,郭新银.长骨骨干骨折内固定物取出术后原位再发骨折 11 例临床分析[J].山东医药,2011,51(50):81.
[4] 陈永盛.弹性髓内钉治疗儿童股骨干骨折的近期疗效分析[D].济南:山东中医药大学,2012.
[5] 王华民.股骨颈骨折术后内固定物去留对股骨头血液循环影响的临床观察和动物实验研究[D].广州:第一军医大学,2004.
[6] 刘金华,谭文甫.5 例长骨骨折内固定取出术后再骨折分析[J].南华大学学报(医学版),2009,16(2):222-223.
[7] 陈德超,彭建兴.四肢骨折内固定物松动折断原因探讨[J].中国现代手术学杂志,2007,15(1):47-49.
[8] 徐文华,袁晓军,舒敏锐,等.探讨长骨骨干骨折内固定术后断裂及松动的原因[J].中国实用医药,2012,7(31):36-37.
[9] 周宇,刘跃洪,刘树平,等.长管骨骨折内固定取出术后再骨折的治疗及分析[J].中国实用医药,2013,8(4):36-37.
[10] 张勇.长骨骨折内固定术后隐性感染 16 例诊治分析[J].临床合理用药杂志,2013,6(34):144-145.

(收稿日期:2014-03-08 修回日期:2014-06-20)

现象影响因素分析[J].实用医学杂志,2011,27(5):831-833.

[2] 徐红,马麟娟,陈卫民,等.阴道分娩对盆底功能的影响[J].中国医师杂志,2010,12(7):948-950.
[3] 孙智晶,朱兰,郎景和,等.压力性尿失禁的病因学研究进展[J].现代妇产科进展,2001,10(1):63-64.
[4] 朱兰,郎景和,王宏,等.北京地区成年女性尿失禁的流行病学研究[J].中华医学杂志,2006,86(11):728-731.
[5] Wesnes SL, Hunskaar S, Bo K, et al. The effect of urinary incontinence status during pregnancy and delivery mode on incontinence postpartum. A cohort study[J]. BJOG, 2009,116(5):700-707.
[6] 邵春娟.妊娠分娩相关性尿失禁及影像学评价[J].临床超声医学杂志,2011,13(7):469-471.
[7] Tanawattanacharoen S, Thongtawee S. Prevalence of urinary incontinence during the late third trimester and three months postpartum period in King Chulalongkorn Memorial Hospital[J]. J Med Assoc Thai, 2013, 96(2):144-149.
[8] 曲坚,张晓薇.妊娠及分娩对盆底功能影响的探讨[J].实用妇产科杂志,2010,26(4):304-306.
[9] 孙智晶,朱兰,郎景和,等.压力性尿失禁的病因学研究进展[J].现代妇产科进展,2001,10(1):63-64.

(收稿日期:2014-01-22 修回日期:2014-04-04)