

锁骨钩钢板与克氏针张力带 治疗肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折的临床对比研究

张世泽, 谭德猛, 肖胜桂, 徐 云, 陈家驹, 黄均万, 王朝弘
(彭水县中医院骨科, 重庆 409600)

【摘要】 目的 对比探讨锁骨钩钢板与克氏针张力带治疗肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折的可行性。方法 选择本院于2010年10月至2012年8月确诊收治的肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折患者90例,其中研究组45例采用锁骨钩钢板,对照组45例行克氏针张力带治疗,比较两组患者术后的临床疗效、UCLA评分及ASAES评分。结果 治疗后研究组患者UCLA评分及ASAES评分均优于对照组($P<0.05$),且研究组术后总有效率为93.3%,高于对照组的75.6%($P<0.05$)。结论 采用锁骨钩钢板治疗肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折,符合生物力学要求,可有效改善患者的临床症状及体征,疗效优于克氏针张力带

【关键词】 肩锁关节脱位;锁骨远端骨折;锁骨钩钢板;克氏针张力带

【中图分类号】 R683.41 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2013)03-0347-03

Clinical comparative study of clavicular hook plate and Kirschner wire tension band in the treatment of acromioclavicular joint dislocation and distal clavicle fracture. ZHANG Shi-ze, TAN De-meng, XIAO Sheng-gui, XU Yun, CHEN Jia-ju, HUANG Jun-wan, WANG Chao-hong. Department of Orthopaedics, Pengshui TCM Hospital, Chongqing 409600, CHINA

【Abstract】 Objective To compare the clinical efficacy of clavicular hook plate and Kirschner wire tension band in the treatment of acromioclavicular dislocation combined with distal clavicle fracture. **Methods** Ninety patients with acromioclavicular joint dislocation and distal clavicle fractures treated in our hospital from October 2010 to August 2012 were divided into two groups. Patients in the study group ($n=45$) were treated with clavicular hook plate, while those in the control group ($n=45$) were treated by Kirschner wire tension band. The two groups were compared in clinical efficacy, UCLA score and ASAES score. **Results** After treatment, patients in the study group had significantly higher UCLA scores and ASAES scores, compared with the control group ($P<0.05$). The total effective rate of the study group was 93.3%, significantly higher than that of the control group (75.6%), $P<0.05$. **Conclusion** For the treatment of acromioclavicular dislocation combined with distal clavicle fracture, clavicular hook can effectively improve the patients' clinical symptoms and signs, which meets the biomechanical requirements and has a better therapeutic effect than Kirschner wire tension band.

【Key words】 Acromioclavicular joint dislocation; Distal clavicular fracture; Clavicular hook plate; Kirschner wire tension band

作为临床最常见、最多发的骨折损伤之一,肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折的发生率约占全身关节脱位总数的50%。目前,临床上最主要的治疗方法包括手法复位、悬吊固定及后期功能康复锻炼,均得到了有效认证,但亦存在一定的不足^[1]。因而,探寻一种安全、有效,可行性最大化的治疗方案已成为临床骨科医师的当务之急。为进一步探讨锁骨钩钢板与克氏针张力带治疗肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折的可行性,本文特选择本院近年来收治的肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折患者90例进行分析,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 随机抽取本院2010年10月至2012年1月收治的90例肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折患者(所有患者主要临床症状均为肩部活动受限、畸形及疼痛,且均经正位、穿胸位X片确诊),其中男性58例,女性32例,年龄41~79岁,平均(60.3±7.2)岁。按照入院的先后顺序分为两组:其中研究组45例采用锁骨钩钢板治疗,对照组45例行克氏针张力带治疗。对两组患者的性别、年龄、病程等方面一般资料进行组间显著性检验,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 复位方法 患者取仰卧位,待颈丛阻滞麻醉后垫高患侧,肩锁关节及锁骨外侧段暴露,锁骨钩钢板组:行患侧锁骨至肩峰的弧形切口,将血肿、破碎的关节软骨清除,肩峰后下方插入适宜的锁骨钩钢板钩端,复位脱位的肩锁关节或骨折端,用复位钳临时固定后逐一钻孔、攻丝、拧入配套螺钉固定。待C臂X线机摄片检查固定良好后,将肩锁韧带、肩锁关节囊和喙锁韧带用可吸收线逐层修复,置橡皮片引流^[2];对照组:横行钻一骨孔于锁骨远端距肩锁关节1.5~2 cm处,穿入一根直径约0.5 mm的医用软钢丝备用,复位并经肩峰向锁骨远端交叉钻入2根。克氏针针尖刚好穿透锁骨后缘皮质,进针约6 cm。钢丝在肩锁关节表面做“8”字交叉后打结、固定及包埋,修复关节囊、肩锁韧带,缝合切口^[3]。所有患者均于术后实施早期功能康复锻炼,术后1周即可行肩关节伸展锻炼,逐渐转为主动。锁骨钩组于术后10~12个月取除内固定物,克氏针张力带组于术后7~13周取除内固定物^[4]。

1.2.2 评分标准 术后随访10个月,选取2~3位有丰富临床经验的医师对患者各项指标进行评价,无随访丢失现象,采用美国加州洛杉矶大学UCLA评分及美国肩肘外科(ASAES)医师评分评定术后肩关节功能^[5],并统计临床疗效,临床疗效结合Neer肩关节功能评分标准:总分为100分,80~100分为显效,70~79分为有效,<70分为无效,总有效率=(显效+有效)/(显效+有效+无效)×100%。

1.3 统计学方法 所有数据均由Excel及SPSS13.0两个软件加以统计、处理以及分析,所出现的数据均以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)的形式加以表示,采用卡方检验(χ^2 检验)的方法对数据进行检验,组间差异以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗后临床疗效比较 治疗后两组间比较,研究组患者的总有效率为93.3%,高于对照组的75.6%,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者治疗后有效率比较(例)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
研究组	45	26	16	3	93.3
对照组	45	21	13	11	75.6

注:两组总有效率比较,差异均有统计学意义($\chi^2=4.172, P < 0.05$)。

2.2 两组患者治疗后临床指标比较 治疗后两组组内比较,两组评分指标均较治疗前增高明显($P < 0.05$);而两组间比较,研究组评分指标均较对照组高,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者治疗前后两项评分指标比较($\bar{x} \pm s$,分)

指标	研究组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
UCLA评分	24.19±4.22	32.58±4.67 ^{ab}	24.11±4.37	29.45±4.11 ^a
ASAES评分	15.89±2.98	22.29±3.59 ^{ab}	15.73±2.65	18.75±3.73 ^a

注:^a治疗前后两组评分指标均较治疗前增高($\chi^2=4.235, P < 0.05$);^b研究组较对照组高($\chi^2=5.039, P < 0.05$)。

3 讨论

作为临床最常见、最多发的骨折损伤类型,临床上对肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折常采用克氏针、克氏针加钢丝张力带或螺钉固定,虽然其均具有一定的临床疗效,但由于个人体质差异,再加上该骨折类型常多发于中老年人,因而临床并发症较多^[6]。近年来,随着生物材料技术的不断发展,锁骨钩钢板相比于传统的T型钢板或三叶草钢板,以其独特的安全性及有效性而得到广泛的推广。传统钢板常依赖于骨质上的螺钉抓力,该抓力与骨量呈正性相关,因而若出现骨质疏松时,尤其是中老年患者,传统钢板常无法满足患者需稳定抓持力的要求^[7]。此外,Cote等^[8]认为锁骨钩钢板无需像克氏针钢丝张力带那样将关节作为绝对的刚性固定,而只是简单、有效地对肩锁关节在水平垂直旋转三个方面的活动进行了限制,维持一种相对的固定状态,可使在肩峰下的钢板钩进行轻微滑动。这样一方面有利于在微动的内环境下修复关节周围的韧带及关节囊,另一方面还能保留关节功能,促进患者的早期功能康复^[9]。吴有鲁等^[10]认为,锁定加压钢板的优势在于其设计依据人体解剖型,能更好地匹配肱骨近端解剖形态,无需传统钢板的广泛剥离软组织及预弯。本研究中治疗后两组间比较,研究组患者的总有效率为93.3%,高于对照组的75.6%,说明在总体临床疗效中,锁定加压钢板优于单用克氏针张力带。而就采纳的评分体系而言,治疗后两组间比较,所有患者评分指标均增高明显($P < 0.05$),说明克氏针张力带在一定程度上亦适合于患者,具体可依据患者的伤病情况和当地医院的经济及技术水平采用;而两组间比较,研究组高于对照组($P < 0.05$),这从另一个方面证明了锁骨钩钢板的优越性。

综上所述,采用锁骨钩钢板治疗肩锁关节脱位合并锁骨远端骨折,符合生物力学要求,可有效改善患者的临床症状及体征,疗效优于克氏针张力带,值得在临床应用中推广。

参考文献

- [1] 兰海,员晋,张进军. 锁骨钩钢板与克氏针张力带治疗锁骨远端骨折疗效比较[J]. 中外医疗, 2010, 29(23): 23, 25.

大骨瓣开颅术治疗外伤后急性弥漫性脑肿胀的疗效分析

贾凌晖

(龙山县人民医院神经外科,湖南 龙山 416800)

【摘要】 目的 观察大骨瓣开颅术治疗外伤后急性弥漫性脑肿胀的临床疗效。方法 将 102 例重型颅脑损伤患者按手术方法不同分为两组,手术组 62 例采用标准大骨瓣开颅减压术,保守组 40 例采用保守观察。观察两组术后恢复情况并进行对比分析。结果 手术组患者术后恢复情况明显优于对照组,而死亡率和长期昏迷率则明显低于保守组($P<0.05$)。结论 标准大骨瓣开颅减压术治疗重型颅脑损伤具有操作简便、减压彻底等优点,可明显改善预后,减少后遗症,提高患者的生存质量。

【关键词】 外伤后急性弥漫性脑肿胀;大骨瓣开颅术;脑损伤

【中图分类号】 R742.7 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2013)03-0349-03

Clinical effect of large trauma craniotomy in the treatment of posttraumatic acute diffuse brain swelling. JIA Ling-hui. Department of Neurosurgery, People's Hospital Longshan County, Longshan 416800, Hunan, CHINA

【Abstract】 Objective To study the clinical efficacy of large trauma craniotomy in the treatment of posttraumatic acute diffuse brain swelling. **Methods** One hundred and two patients with severe craniocerebral injury were randomly divided into two groups. Patients in the study group ($n=62$) group were treated with standard large trauma craniotomy, while those in the control group ($n=40$) received conventional therapy. The recovery of the patients were observed and compared between the two groups. **Results** The recovery after surgery in the study group was significantly better than that in the control group, with significantly lower mortality rate and long-term coma rate ($P<0.05$). **Conclusion** Standard large trauma craniotomy is effective for treating severe craniocerebral injury, with simple operation and complete decompression, which can significantly ameliorate prognosis, reduce the sequela, and improve the patients' quality life.

【Key words】 Posttraumatic acute diffuse brain swelling; Large trauma craniotomy; Brain injury

颅脑损伤主要是指暴力作用于头颅引起的损伤,病因常见于意外交通事故、工伤或火器操作。重型颅脑损伤在脑外伤中发生率、病死率和致残率高,该类患者主要死于难以控制的急性弥漫性脑肿胀(Post-

traumatic acute diffuse brain swelling, PADBS)、颅内高压和脑疝。外伤后急性弥漫性脑肿胀为颅脑损伤后的严重病症,救治难度很大^[1]。PADBS 长期以来一直采用保守治疗,主要有亚低温疗法、降压及脱水疗

通讯作者:贾凌晖。E-mail:jialinghui@163.com

[2] 张继东,孙献勇. 锁骨钩钢板与克氏针张力带固定治疗锁骨远端骨折与肩锁关节脱位[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2009, 24(2): 129-130.

[3] Tamaoki MJ, Belloti JC, Lenza M, et al. Surgical versus conservative interventions for treating acromioclavicular dislocation of the shoulder in adults [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2010, 8: CD007429.

[4] Yoo JC, Ahn JH, Yoon JR, et al. Clinical results of single-tunnel coracoclavicular ligament reconstruction using autogenous semitendinosus tendon [J]. Am J Sports Med, 2010, 38(5): 950-957.

[5] 张国华,陆伟峰,单方军,等. 克氏针张力带和锁骨钩钢板治疗完全性肩锁关节脱位的临床应用[J]. 浙江医学, 2009, 31(7): 964-966.

[6] Bahk MS, Kuhn JE, Galatz LM, et al. Acromioclavicular and sternoclavicular injuries and clavicular, glenoid, and scapular fractures [J]. Instr Course Lect, 2010, 59: 209-226.

[7] 徐 静. 克氏针张力带和锁骨钩钢板治疗锁骨远端骨折疗效分析 [J]. 遵义医学院学报, 2009, 32(3): 290-291.

[8] Cote MP, Wojcik KE, Gomlinski G, et al. Rehabilitation of acromioclavicular joint separations: operative and nonoperative considerations [J]. Clin Sports Med, 2010, 29(2): 213-218.

[9] 郑道明,倪东旭,景成伟,等. 锁骨钩钢板和克氏针张力带治疗肩锁关节全脱位疗效比较[J]. 山东医药, 2009, 49(12): 80-82.

[10] 吴有鲁,费爽明,冯庆生,等. 锁骨钩钢板与克氏针张力带固定治疗肩锁关节脱位疗效分析[J]. 中医正骨, 2008, 20(11): 36-37.

[11] 张 磊,许江峰. 锁骨钩钢板治疗肩锁关节脱位 37 例疗效分析 [J]. 海南医学, 2010, 21(24): 64-65.

[12] 胡东山. 锁骨钩钢板治疗Ⅲ度肩锁关节脱位[J]. 海南医学, 2007, 18(8): 93-93.

(收稿日期:2012-08-20)