

普通螺钉固定移位蝶形骨块辅助治疗锁骨骨折的效果分析

殷许俊

(如皋广慈医院骨外科 江苏如皋 226500)

【摘要】目的:分析普通螺钉固定移位蝶形骨块辅助治疗锁骨骨折的临床应用效果。方法:选取2016年7月-2019年7月间在我院进行手术治疗的60例锁骨骨折患者,应用双盲法的方式将所有被选取对象随机分为两组。两组患者均在确诊后应用重建S形钢板固定术进行治疗,研究组患者加用普通螺钉固定移位蝶形骨块进行辅助治疗,对两组患者的临床疗效、治疗前后生活质量评分和术后并发症发生率等观察指标数据进行对比。结果:采用不同治疗方式的两组患者在治疗有效率、生活质量和术后并发症发生率等观察指标数据方面差异较大, $P < 0.05$ 。结论:对锁骨骨折患者行普通螺钉固定移位蝶形骨块进行辅助治疗,能够显著的促进骨折愈合,缩短骨折愈合时间,提升患者的生活质量,且该治疗方式还有助于患者术后并发症发生率的降低,临床应用及推广价值均较高。

【关键词】普通螺钉固定移位蝶形骨块;辅助治疗;锁骨骨折

锁骨是人体重要的骨骼,也是哺乳动物、爬行动物和鸟类共有的肩胛带三骨之一。通过结构解剖发现,锁骨是人体上肢结构的重要组成部分,是位于肩胛和胸骨之间的S形细长骨。通过分析锁骨在人体中的力学作用发现,锁骨有着撑杆作用,能够起到扩大上肢活动范围和劳动效能的作用。当然,因人体自身结构的限制,锁骨也是常发生骨折的骨骼,当人在倒地肩或手触地时,向躯干传递的力有一定的可能导致锁骨出现断裂,影响人体的上肢功能。在临床上,锁骨骨折最多发生于锁骨中段,常伴有蝶形骨折块,因胸锁乳突肌牵拉可使骨折块向上方移位,而三角肌牵拉可使骨折块向下方移位。对于锁骨骨折患者的治疗多采用手术内固定治疗,但患者在术后有一定的并发症发生^[1]。为此,本研究分析了在锁骨骨折患者手术内固定治疗中辅助应用普通螺钉固定移位蝶形骨块的效果,结果发现该措施的应用有助于患者骨折复位及有效维持,缩短骨折愈合时间,对于患者术后恢复效果也有着促进作用,现进行如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年7月-2019年7月在我院进行手术治疗的60例锁骨骨折患者作为本研究的被选取对象,所有患者均为锁骨中段骨折,AO分型为B1或B2型,蝶形骨块大于 $1.0\text{cm} \times 1.5\text{cm}$ 。应用双盲法的方式将所有被选取对象随机分为两组,分别为研究组(30例)和参照组(30例)。为验证两组患者能否进行本研究中各项观察指标的对比,应用统计学软件对比了组间一般资料数据,结果发现:研究组患者的男女比例为3:2,同参照组的1:1相比较差异无统计学意义($P > 0.05$);且研究组患者的平均年龄为(47.02 ± 7.85)岁,同参照组的(46.37 ± 7.82)岁相比差异也无统计学意义($P > 0.05$),可以进行比较。

1.1.1 纳入标准

①两组患者均符合手术指征。②两组患者均经影像学仪器诊断为锁骨中段骨折, AO分型为B1或B2型,蝶形骨块大于 $1.0\text{cm} \times 1.5\text{cm}$ 。③两组患者均在详细了解本研究内容后自愿进行知情人同意书的签署。④两组患者均意识清晰,无其他合并症及损伤,无精神疾病病史。

1.1.2 排除标准

①排除不符合上述纳入标准的患者。②排除治疗依从性较差或不遵医的患者。③排除中途退出临床研究的患者。④排除存在认知障碍、沟通障碍和智力障碍的患者。⑤排除存在血液系统疾病和内分泌系统

疾病的患者。⑥排除存在肝、肾、心、脑等重要器官功能异常的患者。⑦排除合并重症心脑血管疾病的患者。⑧排除存在重症传染性疾病的患者。⑨排除存在恶性肿瘤疾病的患者。

1.2 方法

两组患者均在签署知情同意书后采用重建S形钢板固定术进行治疗。患者在麻醉效果起效后常规消毒术区皮肤,铺盖无菌巾单,以骨折端为中心作切口,暴露骨折端。冲洗骨折断段及周边软组织,清除血肿,对骨折进行复位,复位完成后选用合适长度的S形重建钢板,待钢板与锁骨贴服后对骨折的近、远端进行钻孔、测深、并选用螺钉进行有效固定,术中C臂机透视证实锁骨断端复位满意、钢板螺钉固定良好后,冲洗术区,缝合切口,完成手术。

研究组患者加用普通螺钉固定移位蝶形骨块进行辅助治疗。前期操作见上文,待对骨折端的蝶形骨块周边的血肿、瘀血进行清除后,利用持骨钳或血管钳对蝶形骨块进行复位,对蝶形骨折块中心进行钻孔、测深、并选用合适长度的普通皮质骨螺钉作为拉力螺钉进行收紧,固定,以有效维持蝶形骨块的复位,且可明显减少蝶形骨折块的移位间隙。固定完成后遵循重建S形钢板固定术进行后续治疗。

两组患者均进行相同的术前和术后护理干预措施,并在术前规范使用抗生素治疗,术后定期切口换药直到拆线,避免切口感染。

1.3 评定标准

两组患者在术后6个月均进行统一的复查,根据患者锁骨X线骨折愈合情况和肩关节功能缓解情况进行治疗效果的评定,该标准分为显效(骨折线消失,患者患处及周边无压痛症状,肩关节功能恢复效果优)、有效(骨折线模糊,肩关节活动稍有受限,但无疼痛)和无效(骨折线清晰,肩关节活动受限,伴有疼痛)。[治疗有效率=(显效+有效)/n*100.00%]

采用《生活质量评定量表》对两组患者治疗前后的生活质量变化情况进行问卷调查,该量表分为躯体健康状态、心理健康状态和物质生活等四大项,满分100分,分数越高表示患者的生活质量评分越高。

对两组患者术后出现的骨愈合延迟、骨不连、内固定松动、内固定断裂等并发症发生例数进行记录,整理后纳入统计学软件进行验证处理。

1.4 统计学方法

应用统计学软件对两组被选取对象治疗前后的生活质量评分、临床疗效和术后并发症发生率等数据差异进行验证比较,软件版本为

(下转第4页)

(上接第 2 页)

SPSS 22.0, 以 (%) 表示患者治疗有效率和术后并发症发生率数据, 患者治疗前后的生活质量评分均应用($\bar{x} \pm s$)进行表示, 若 P 值小于 0.05 则表示组间差异有意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效数据比较

经统计学软件验证比较发现, 研究组被选取对象的治疗有效率要显著高于参照组, $P < 0.05$ (见表 1)。

表 1 两组患者临床疗效数据比较

组别	n	显效	有效	无效	治疗有效率 (%)
研究组	30	18	11	1	29 (96.67)
参照组	30	12	10	8	22 (73.33)
χ^2					4.7059
p					0.0301

2.2 两组患者治疗前后生活质量评分差异对比

两组患者治疗前的平均生活质量评分分别为 (73.52 ± 4.36) 分和 (73.85 ± 4.41) 分, 组间差异较小 ($t=0.2915$ 、 $P=0.7717$); 研究组患者治疗后的平均生活质量评分为 (87.94 ± 3.76) 分, 同参照组的 (82.19 ± 3.87) 分相比较发现差异较大, $t=5.8368$ 、 $P=0.0000$ 。

2.3 两组患者术后并发症发生率比较

研究组患者的术后并发症发生率要显著低于参照组, 组间差异经统计学软件验证处理发现存在意义, $P < 0.05$ (见表 2)。

表 2 两组患者术后并发症发生率比较

组别	n	内固定 松动	骨愈合 延迟	骨不连	内固定 断裂	并发症 发生率 (%)
研究组	30	0	1	0	0	1 (3.33)
参照组	30	4	2	1	2	9 (30.00)
χ^2						5.8800
p						0.0153

3 讨论

锁骨作为人体上肢与躯干相连的重要骨性支架, 具有扩大上肢活动范围和劳动效能等作用, 一旦出现骨折会对患者的上肢活动能力和肩关节功能造成明显的影响。在临床上, 重建 S 形钢板固定术是常用于锁骨骨折患者治疗的术式, 该术式所用的 S 形钢板具有体积小、塑形方便和符合锁骨解剖形态等优点, 应用后能够帮助患者术后快速减轻局部疼痛, 恢复肩关节功能, 避免局部畸形愈合^[2]。本研究为进一步提升锁骨骨折患者的术后恢复速度, 在我院就诊的部分锁骨骨折患者手术中辅助应用了普通螺钉固定移动蝶形骨块, 结果发现: 该辅助治疗方式的应用有助于锁骨骨折患者治疗效果和质量的提升, 对于患者术后并发症的发生也有着缓解作用。这一研究结果证明了普通螺钉固定移位蝶形骨块在锁骨骨折患者辅助治疗中的优良效果。普通螺钉固定移位蝶形骨块是在重建 S 形钢板有效固定锁骨骨折近、远断端的前提下, 利用持骨钳或血管钳对蝶形骨块进行满意的复位, 并采用普通皮质骨螺钉作为拉力螺钉进行收紧、固定, 以有效维持复位, 避免了蝶形骨块再次移位, 且可明显减少蝶形骨折块的移位间隙。缩短了骨折愈合时间, 促进了患者的术后肩关节功能恢复速度。该研究还发现, 利用普通螺钉对蝶形骨块进行固定对骨折局部的血液供应无明显影响, 从而有效的降低了术后并发症发生率^[3]。

参考文献

[1] 孙宇, 李少辉. 两种方式固定锁骨蝶形骨块对锁骨骨折愈合疗效分析[J]. 淮海医药, 2017, 35(01): 74-75.

[2] 廖文杰, 甘求恩, 陈伟兵, 张燕文, 罗名熹, 戴勇. 普通螺钉固定移位蝶形骨块辅助治疗锁骨骨折的效果[J]. 实用中西医结合临床, 2019, 19(08): 6-8.

[3] 胡亮, 赵凤林, 高广辉, 马志国. 重建 S 形钢板联合普通螺钉固定移位蝶形骨块治疗锁骨骨折效果观察[J]. 山东医药, 2017, 57(42): 97-99.

作者简介: 殷许俊 (1978-), 男, 本科, 江苏如皋, 主治医师, 研究方向: 创伤骨科、关节骨科