

## · 临床研究 ·

# AO 锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中应用效果观察

李昌洪, 钱运春, 李江, 李承明

(大悟县人民医院, 湖北 孝感 432800)

**摘要:** 目的 对 AO 锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中的应用效果进行观察分析。方法 以 86 例从 2015 年 1 月至 2018 年 1 月与我院骨科创伤急诊处接受治疗的患者为例, 采用盲选法将患者分为每组患者例数均为 43 例的实验组(术后接受 AO 锁骨钩钢板方法固定)和参照组(术后采用克氏针方法进行固定), 对比分析两组患者的固定治疗效果以及伤口愈合情况。结果 实验组患者创伤愈合优良率 95.3% 高于参照组患者的优良率 81.4%, 差异显著 ( $P < 0.05$ ) , 实验组患者手术治疗耗时、伤口愈合耗时、总住院治疗耗时均要少于参照组患者, 且肩关节功能评分要高于参照组患者, 差异显著 ( $P < 0.05$ ) 。结论 在骨科创伤急诊治疗患者中采用 AO 锁骨钩钢板对患者术后部位进行固定处理, 能够极大的提高患者术后骨骼愈合的优良率, 且能缩短患者的治疗时间。

**关键词:** AO 锁骨钩钢板固定; 骨科创伤急诊; 应用效果; 优良率

中图分类号: R274.1

文献标识码: A

DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.74.067

本文引用格式: 李昌洪, 钱运春, 李江, 等. AO 锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中应用效果观察 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(74):90+93.

## 0 引言

骨科创伤患者一般会出现肌肉组织损伤、肌腱损伤、血管损伤以及机体软组织损伤等症状, 由于骨科创伤对患者肌肉、血管等方面造成的不良影响较大, 因此对这种疾病的治疗难度也较大<sup>[1]</sup>。临幊上多用切开复位加固定处理的手术治疗方法对骨科创伤患者进行治疗。术后对患者创伤部位的固定也就直接决定了患者恢复质量的高低。AO 锁骨钩钢板固定是目前一种新型的术后固定方法, 在临幊骨科创伤患者治疗中应用较广泛。本文以 86 例骨科创伤患者为例, 分析了 AO 锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中的应用效果。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料。以 86 例从 2015 年 1 月至 2018 年 1 月与我院骨科创伤急诊处接受治疗的患者为例, 采用盲选法将患者分为每组患者例数均为 43 例的实验组和参照组, 其中实验组中男 24 例, 女 19 例; 年龄在 24-67 岁, 平均 ( $51.2 \pm 3.4$ ) 岁; 患者创伤发生到入院治疗耗时最短 2 h, 最长 15 h, 平均耗时 ( $9.4 \pm 1.3$ ) h, 创伤成因: 车祸患者 26 例, 高空坠落患者 5 例, 其他 2 例; 参照组中男 20 例, 女 23 例; 年龄在 21-71 岁, 平均 ( $53.4 \pm 3.6$ ) 岁; 患者创伤发生到入院治疗耗时最短 1 h, 最长 14 h, 平均耗时 ( $8.7 \pm 2.5$ ) h, 创伤成因: 车祸患者 24 例, 高空坠落患者 6 例, 其他 3 例。本组研究中两组患者的基线资料差异不显著,  $P > 0.05$ , 可比性良好。

1.2 治疗方法。实验组: 患者接受 AO 锁骨钩钢板固定方法进行手术固定。具体为: 患者手术治疗期间取仰卧位, 并将肩部适当垫高, 为患者实施全麻, 进行切开复位手术治疗。切开病灶处之后, 对患者病灶处的血块以及残留骨骼碎片进行清除以及对骨折部位的复位。术后, 取符合患者创伤部位的 AO 锁骨钩钢板实施固定, 将钢板从患者肩峰后下方部位插入, 不断调整位置, 使钢板与患者肩部关节紧密契合, 确定好位置后用螺丝钉对钢板固定。固定好之后, 使用生理盐水对创伤部位进行消毒和清洗, 做好术后缝合即可<sup>[2]</sup>。参照组: 43 例患者采用克氏针方法进行固定, 具体为: 患者麻醉以及手术体位同实验组患者。与患者锁骨四分之一处行切口, 使骨折处充分显露, 找到患者肩峰, 选择适量的克氏针置入患者骨折部位, 将肩峰与锁骨端进行连接, 并取穿出的针头按照绕八字的方式拧紧, 术后同样对创伤进行清洗, 做好切口缝合工作<sup>[3]</sup>。

## 1.3 观察指标

1.3.1 疗效评判标准: 优: 患者术后愈合良好, 未出现畸形, 肩部活动功能正常, 且活动时无疼痛感。良: 患者恢复期间有轻微疼痛感, X 线检查显示愈合有轻微畸形, 且患者肩部正常活动受到一定限制。差: 疼痛感显著, 肩部不能够自如活动, 检查显示肩部关节有脱位。愈合优良率 = 优率 + 良率。

1.3.2 对患者的手术治疗耗时、伤口愈合耗时、总住院治疗耗时以及肩关节功能评分情况进行统计分析。

1.4 统计学分析。利用 Epidata3.0 软件录入所有的数据, 采用 SPSS 20.0 的统计学软件对本次研究的观察指标进行统计, 其中包括计量资料, 采用  $t$  检验; 计数资料, 采用平均数  $n$ , % 表示,  $\chi^2$  检验, 两组间的数据具有明显的差异, 即 ( $P < 0.05$ ), 具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 临床效果比较。实验组患者创伤愈合优良率 95.3% 高于参照组患者的优良率 81.4%, 差异显著 ( $P < 0.05$ ), 详情见表 1。

表 1 临床效果比较 [n (%) ]

组别	例数	优	良	差	优良率
实验组	43	27	14	2	41 (95.3)
参照组	43	15	20	8	35 (81.4)
$\chi^2$	-	-	-	-	4.0737
$P$	-	-	-	-	0.0435

2.2 创伤愈合情况比较。实验组患者手术治疗耗时、伤口愈合耗时、总住院治疗耗时均要少于参照组患者, 且肩关节功能评分要高于参照组患者, 差异显著 ( $P < 0.05$ ), 详情见表 2。

表 2 创伤愈合情况比较

组别	例数	手术耗时 (min)	愈合耗时 (d)	住院耗时 (d)	肩关节功能 评分 (分)
实验组	43	48.55.6	8.40.6	7.41.8	91.54.6
参照组	43	72.36.4	9.11.3	13.23.7	75.43.8
$t$	-	18.3519	3.2059	9.2434	17.6943
$P$	-	0.0000	0.0019	0.0000	0.0000

## 3 讨论

在骨科创伤急诊治疗中, 大部分为骨折以及脱位的患者, 这类患者一般采用手术复位固定的方式进行治疗<sup>[4]</sup>。本研究中对骨科创伤急诊患者分别采用了克氏针法以及 AO 锁骨钩

(下转第 93 页)

提高手术治疗的安全性，在围手术期内采用合理的抗生素预防用药方案实行术后感染防治十分必要。

目前临床抗感染治疗主要采用抗生素药物方案，针对患者不病原菌感染情况合理选择相适应的抗生素，给予足够疗程的用药治疗。然而在围手术内应用抗生素展开预防性治疗时，患者处于感染征象不明确阶段，用药原则较为模糊，医师针对此类现象需要结合过往用药经验，给予患者抗生素预防治疗，但存在较高的抗生素滥用风险，或是导致用药时间延长，增强机体耐药性，增加患者治疗费用<sup>[6]</sup>。近年来相关研究显示，术后2d内无感染现象发生者，术后感染发生率较低，因此延长抗生素使用时间对术后感染发生率无显著影响<sup>[7]</sup>。本文主要于术前30min和术后2d内应用抗生素进行抗感染预防治疗，用药时间相对合理。另外，近年来抗生素药物适用范围不断扩大、药物类型不断增长，但医学领域普遍认为采用经济性良好、抗菌效用强、治疗安全性高的抗生素药物进行术后感染预防性治疗为最佳方案<sup>[8]</sup>。笔者在对比哌拉西林钠、甲硝唑联合青霉素在临床应用中的使用情况后发现，后者抗感染预防效果更加显著。与上述分析一致，本文研究发现，B组患者术后体温恢复时间、最高体温和住院时间均明显小于A组( $P<0.05$ )，充分说明B组患者术后恢复时间更短，预后效果更加显著。B组术后感染发生率3.17%明显小于A组的17.46%( $P<0.05$ )，显示B组术后抗感染效果更加理想。A、B两组患者不良反应发生率分别为4.76%

和1.59%，组间数据对比无明显差异，说明两种用药方案不良反应发生情况相当，治疗安全性良好。

综上所述，给予妇产科Ⅱ类切口手术病人甲硝唑联合青霉素预防性用药可有效降低患者术后最高体温水平和感染发生率，缩短患者体温恢复时间和住院时间，治疗安全性良好，因此具有值得借鉴和应用的积极意义。

## 参考文献

- [1] 江燕,陈军华,徐敏.限制抗生素使用患者预防手术感染的护理干预[J].护理学杂志,2015,30(24):80-81.
- [2] 张扬,季楠,高之宪,等.围手术期预防使用抗生素对神经外科手术部位感染的影响[J].中华神经外科杂志,2015,31(10):984-987.
- [3] 韩樱松,朱立东,任丽.乳腺外科手术患者抗生素药物使用情况调查及切口感染的影响因素[J].热带医学杂志,2017,17(5):650-653.
- [4] 徐光琴,潘春玲,杨怀.黔南州地区预防妇科手术后尿路感染的临床分析[J].中国妇幼保健,2015,30(1):52-53.
- [5] 梅迪,刘洋,胡杨,等.探讨术前不同剂量抗生素对结肠癌根治术患者术后恢复的影响[J].中国微生态学杂志,2016,28(2):195-197.
- [6] 乔磊,李鹏,田艳明,等.眼科ⅠⅡ类切口手术抗生素应用与否临床观察[J].中国实用眼科杂志,2016,34(3):273-275.
- [7] 毛海燕,田媛媛.手术患者发生切口感染的相关因素及护理干预分析[J].贵州医药,2016,40(12):1339-1341.
- [8] 唐丽.抗生素应用时机选择对剖宫产后感染发生的影响[J].实用临床医药杂志,2015,19(19):141-142.

(上接第90页)

钢板法对患者术后进行了固定处理，取得不同疗效。

实验结果显示，AO锁骨钩钢板固定法效果更好。这是因为AO锁骨钩钢板在设计之初，就完全按照人体的肩部锁骨解剖结构进行设计和规划，因此这种钢板结构与患者的锁骨形状也较匹配。此外，根据患者损伤程度的不同，还能够对所需结构进行现场制作，因此也就能够极大的提高固定结构与患者锁骨关节结构的契合程度，故其达到的固定效果也较好。另外，患者采用AO锁骨钩钢板进行固定，不会对患者肩部的正常活动产生限制，患者术后可以自由活动肩部，也就加速了患者肩部关节功能的恢复效率<sup>[5]</sup>。

综上所述，AO锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中的应用效果佳，患者肩部关节功能恢复快，治疗时间短，因此有

临床推广使用价值。

## 参考文献

- [1] 杨从振,陈旭.AO锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中应用临床研究[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(21):35.
- [2] 梁衍武,向伟,彭义德.AO锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中应用临床研究[J].保健文汇,2016,2(11):69.
- [3] 熊亮宇,邓亮.AO锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中的应用效果分析[J].当代医学,2016,4(9):88-89.
- [4] 程保旗.AO锁骨钩钢板在急诊骨科创伤中应用效果观察[J].中国实用医药,2011,6(36):122-123.
- [5] 吴义华.AO锁骨钩钢板固定在骨科创伤急诊中的应用效果分析[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(41):8107+8110.

(上接第91页)

对钢板有限固定力量进行过度依赖，在螺头凹槽被损坏的情况下，不能够将旋紧效果充分发挥出来，需对其进行高度重视。观察组患者的术后并发症发生率为4%，显著低于对照组的26%。这充分说明钢板螺钉内固定技术能够促使患者骨折更好更快愈合，将术后并发症发生率降低。

综上所述，钢板螺钉内固定技术治疗四肢长管骨创伤骨折患者的治疗价值显著，能够有效促进骨折愈合。

## 参考文献

- [1] 陈路.钢板螺钉内固定技术应用于四肢长管骨创伤骨折的效果及生物力学分析[J].中国组织工程研究,2014,16(30):5639-5643.
- [2] 余俊江.钢板螺钉内固定技术对四肢长管骨创伤骨折的治疗价值

- [3] 李振立.分析钢板螺钉内固定技术应用于四肢长管骨创伤骨折的效果及生物力学[J].中国伤残医学,2015,23(16):2-3.
- [4] 罗保星,周强.钢板螺钉内固定技术在四肢长管骨创伤骨折治疗中的应用[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(23):32+34.
- [5] 赵亮.钢板螺钉内固定技术在四肢长管骨创伤骨折治疗中的应用[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(03):33.
- [6] 何勇强,周铨昆,董章庆,等.钢板螺钉内固定技术在四肢长管骨创伤骨折治疗中的应用[J].中国当代医药,2017,24(31):95-97.
- [7] 易东升,鞠盈洁,林琳.钢板螺钉内固定技术在四肢长管骨创伤骨折治疗中的应用[J].中国医疗器械信息,2017,23(04):32-33.
- [8] 张颤峰,何翔,谭俊铭.钢板螺钉内固定治疗四肢长管骨创伤骨折的临床有效性[J].浙江创伤外科,2016,21(06):1173-1174.