



急诊应用解剖钢板手术治疗锁骨中段粉碎性骨折

钱智斌 赵军 张成勇

龙泉驿区中医医院 四川成都 610100

【摘要】目的 探讨急诊应用解剖钢板手术治疗锁骨中段粉碎性骨折的疗效。**方法** 本次研究选择了在2015年2月至2016年1月阶段在以急诊方式入院治疗的锁骨中段粉碎性骨折患者50例，以随机数字表法分为两组，观察组和对照组，各组均为25例患者。观察组患者采取解剖钢板进行治疗，对照组患者采取克氏针进行治疗。**结果** 观察组患者的整体临床疗效明显比对照组患者优秀，组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者的手术并发症发生率明显比对照组患者低，组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者术后3个月和6个月时的肩关节功能评分均明显比对照组患者高，组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 急诊应用解剖钢板手术治疗锁骨中段粉碎性骨折符合锁骨的解剖和生物学特征，固定牢靠，术后并发症较少，临床疗效确切，利于肩关节功能的早期恢复，可作为急诊治疗锁骨中段粉碎性骨折的首选手术方式。

【关键词】急诊；解剖钢板手术；锁骨中段粉碎性骨折

【中图分类号】R687.3 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1674-9561(2017)01-008-02

【Abstract】Objective to study the application of emergency the curative effect of anatomical plate mid-clavicular fracture surgery. **Methods** this study chose in February 2015 to January 2016 phase in emergency way re-setting of hospitalized patients with comminuted fracture, 50 cases with random number table method is divided into two groups: observation group and control group, each group of 25 patients. Observation group of patients taking anatomy steel plate for treatment and control group in patients with the needle was taken for treatment. **Results** the overall clinical curative effect of observation group was obviously better than the control group patients, compare the differences between groups with statistical significance ($P < 0.05$). Observation group of patients with complications incidence was obviously lower than the control group patients, compare the differences between groups with statistical significance ($P < 0.05$). Observation group of patients with postoperative 3 months and 6 months of shoulder joint function score were significantly higher than the control group patients, compare the differences between groups with statistical significance ($P < 0.05$). **Conclusion** emergency applied anatomy steel plate of mid-clavicular fracture surgery conforms to the anatomy and biology of the clavicle, fixation, less postoperative complications, clinical curative effect of early recovery of shoulder joint function, mid-clavicular comminuted fracture of choice can be used as emergency surgery.

【Key words】the emergency; Anatomical plate surgery; Re-setting comminuted fracture

锁骨中段粉碎性骨折是急诊科常见的一种骨科疾病，对于锁骨中段粉碎性骨折急诊患者来说，最佳的临床治疗方式为手术疗法^[1]。由于锁骨中段粉碎性骨折具有移位严重、复位操作复杂，不便于进行急诊手术治疗，因此长期以来，锁骨中段粉碎性骨折多采用择期手术进行治疗^[2]。择期手术治疗会在无形之中加重患者因急诊就诊而带来的心理负担，及经济负担。因此，临床在积极地探索一种适用于急诊情况下的锁骨中段粉碎性骨折手术治疗方式^[3]。近年来，骨科器械技术得到了飞速发展，使得解剖钢板手术疗法在锁骨中段粉碎性骨折急诊治疗中表现出了较大的优势作用。笔者以下就对急诊应用解剖钢板手术治疗锁骨中段粉碎性骨折的疗效进行了研究。

1 资料与方法

1.1 基本资料

本次研究选择了在2015年2月至2016年1月阶段在以急诊方式入院治疗的锁骨中段粉碎性骨折患者50例，以随机数字表法分为两组，观察组和对照组，各组均为25例患者。观察组25例患者，男14例，女11例，年龄21-67岁，平均年龄为(37.6±5.4)岁。25例患者致伤原因：13例为跌伤、11例为交通事故致伤、1例为砸伤。对照组25例患者，男15例，女10例，年龄22-68岁，平均年龄为(38.3±6.1)岁。25例患者致伤原因：12例为跌伤、11例为交通事故致伤、2例为砸伤。两组研究对象的基本资料之间的比较，差异不存在统计学意义($P>0.05$)，可以进行对比研究。

1.2 治疗方法

观察组患者采取解剖钢板进行治疗，对照组患者采取克氏针进行治疗。手术方式如下：①解剖钢板手术：患者在全身麻醉状态下，取仰卧位，肩部垫高，沿患者锁骨表面在骨折处做弧形切口，逐层切开，清理血肿，直达骨折处，用细

钢丝将骨块进行捆绑复位，然后复位远端骨折。选择合理的解剖钢板采取桥接固定的方式进行固定。患者在手术结束后，视其具体情况给予2-4周时间的前臂吊带或三角巾悬吊。②克氏针手术：治疗前指导患者取仰卧位，实施全身麻醉，并且在患者患侧肩膀下垫枕头，指导患者头部偏向患侧肩膀，以患者的骨折处为中心，沿着患者的锁骨走行切口5-8cm，将患者的骨折端进行暴露，然后将骨折断段的积血块清除干净。对于较大的骨折块首先用钢丝或可吸收缝线进行固定，然后选择2-3mm的克氏针贯穿固定骨折部位，包括骨折的远端和近端克氏针远侧针尾弯折后埋于皮下，保证旋入内侧骨折段髓腔>4cm。冲洗切口，逐层缝合。患者在手术结束后，视其具体情况给予2-4周时间的前臂吊带或三角巾悬吊。

1.3 临床疗效评价

治愈：患者的解剖复位良好，并且骨折按期愈合，肩关节活动恢复正常。有效：患者复位后稍有位移，但骨折能够按期愈合，且肩关节活动恢复正常。无效：患者复位不良、骨折延期愈合，肩关节活动受限^[4]。

1.4 统计学方法

数据的统计学分析使用SPSS13.0软件，在分析过程中，对计数资料使用($\bar{x}\pm s$)的方式进行表示，用t检验；计量资料用%的方式进行表示，用 χ^2 检验，检验结果以 $P<0.05$ 表示比较差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者的整体临床疗效明显比对照组患者优秀，组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。数据见表1：

2.2 两组患者手术并发症发生率比较

观察组患者的手术并发症发生率明显比对照组患者低，(下转第10页)



2.2 两组患者手术前后生命体征变化情况比较

组术前血压、呼吸及心率均无显著性差异 ($P>0.05$)。两组上述指标术后均显著变化 ($P<0.05$)，而研究组变化幅度显著性低于对照组 ($P<0.05$)。见表2、表3。

表2 两组患者手术前后生命体征变化情况比较(1)

组别 例数	舒张压 (mmHg)		收缩压 (mmHg)	
	术前	术后	术前	术后
研究组 80	78.12±6.92	80.13±7.13	122.83±8.25	122.93±8.72
对照组 80	79.13±5.91	87.92±4.94	122.62±7.14	135.93±9.12
t	0.9927	8.0326	0.1722	11.341
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表3 两组患者手术前后生命体征变化情况比较(2)

组别 例数	呼吸 (次/min)		心率 (次/min)	
	术前	术后	术前	术后
研究组 80	17.02±1.43	17.43±1.65	72.54±4.65	73.04±5.03
对照组 80	16.93±1.54	20.52±1.64	72.64±4.53	77.65±5.12
t	0.3830	11.880	0.1378	5.7448
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

既往针对髋关节损伤患者实施手术治疗，主要应用金属关节进行置换。但是临床实践证实，该治疗方法术后并发症相对较高，不利于患者尽快康复。人工全髋关节是一种近年来兴起的新技术，其主要由人工股骨头及人工髋臼构成，其主要原材料为超高分子聚乙烯材料。予以该材质对患者实施治疗，其术后并发症发生率低，患者恢复较快。要实现人工全髋关节置换术的良好效果，必须紧密结合术中的针对性护

理。感染属于髋关节置换术最为危险的并发症类型，极大比例的患者免疫力以及抵抗力均极为低下，其感染几率较高。在手术过程中，手术室必须严格控制人员的进出，控制好温度以及湿度，严格执行无菌化操作要求。手术过程中，护理人员要协助患者进行良肢位摆放，对患者积极进行安抚，有效控制其负性心理情绪，有效提升患者的治疗依从性，保障手术的顺利实施。术中，对患者的生命体征进行严密监测，判断其耐受性，防止发生不良事件。术中采取保暖措施，防止发生静脉痉挛，一旦发现问题，必须及时联系医生进行处理。

参考文献：

- [1] 黄小凤. 针对性手术室护理配合在人工全髋关节置換术中的应用 [J]. 中西医结合护理 (中英文), 2017, 3(02):47-49.
- [2] 宋文杰. 手术室护理配合在人工全髋关节置換术中的应用有效性分析 [J]. 中国医药指南, 2017, 15(08):260-261.
- [3] 王茜. 手术室护理配合在人工全髋关节置換术中的应用有效性探究 [J]. 中国卫生产业, 2014, 1(31):92-93+96.
- [4] 任旭, 邓飞. 手术室护理配合在人工全髋关节置換术中的应用有效性分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(44):269.
- [5] 邵菲. 手术室规范化护理在老年人工髋关节置換术中的应用 [J]. 中外医学研究, 2016, 14(23):66-67.
- [6] 林小茜, 李明, 梁倩玲, 等. 应用 Waterlow 压疮风险护理单对人工全髋关节置換术患者的术中护理效果观察 [J]. 广东职业技术教育与研究, 2012, 1(04):153-155.
- [7] 张芳. 护理程序在人工全髋关节置換手术中的应用 [J]. 蚌埠医学院学报, 2010, 35(11):1183-1184.

(上接第8页)

组间比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。数据见表2:

2.3 两组患者术后肩关节功能恢复情况比较

观察组患者术后3个月和6个月时的肩关节功能评分均明显比对照组患者高，组间比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。数据见表3:

表1 两组患者临床疗效比较

组别	治愈	有效	无效	总有效率
观察组 (n=25)	20	4	1	96.0%
对照组 (n=25)	5	4	16	36.0%

表2 两组患者手术并发症发生率比较

组别	切口感染	解剖钢板松动	肩关节功能受限	钢针折断	克氏针脱落	总发生率
观察组 (n=25)	1	1	1	—	—	12.0%
对照组 (n=25)	3	—	—	2	1	24.0%

表3 两组患者术后肩关节功能恢复情况比较

组别	治疗3个月	治疗6个月
观察组 (n=25)	72.20±9.00	89.08±8.24
对照组 (n=25)	46.26±7.91	71.42±7.81

3 讨论

解剖钢板是继克氏针内固定治疗后兴起的一种锁骨中段骨折治疗方式，解剖钢板是按照人体锁骨外形进行设计的，因此采取解剖钢板进行治疗，在手术过程中往往只需要稍加塑形就可以很好地与患者的锁骨外形进行吻合，因此能够很

好地避免反复塑形对钢板的损伤，且安装也更为方便^[5]。且解剖钢板具有强度良好的特征，利于患者术后早期的康复锻炼，可促进患者快速恢复^[6]。

综上所述，急诊应用解剖钢板手术治疗锁骨中段粉碎性骨折符合锁骨的解剖和生物学特征，固定牢靠，术后并发症较少，临床疗效确切，利于肩关节功能的早期恢复，可作为急诊治疗锁骨中段粉碎性骨折的首选手术方式。

参考文献：

- [1] 许宁宁, 吴冰, 熊发明, 等. 经皮锁定钢板与非锁定解剖钢板治疗锁骨段移位骨折的对比研究 [J]. 中华临床医师杂志, 2012, 6(23): 7825.
- [2] 吴斌, 金军, 何伟. 有限内固定加外固定支架治疗胫腓骨骨干骨折的临床研究 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2013, 21(4): 26.
- [3] 肖海涛, 宋世峰, 马业涛. 锁定钢板内固定治疗成人锁骨中段粉碎性骨折 [J]. 中国矫形外科杂志, 2012, 20(18): 1716.
- [4] 许宁宁, 吴冰, 熊发明, 等. 经皮锁定钢板与非锁定解剖钢板治疗锁骨中段移位骨折的对比研究 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2012, 6(23): 7825-7827.
- [5] 李颖智, 金海鸿, 左建林, 等. 解剖钢板或重建钢板内固定治疗锁骨中外1/3交界处粉碎骨折 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2012, 27(1): 59-60.
- [6] 胡亮, 郑国海, 陈肖松, 等. 空心加压螺钉及锁骨解剖钢板内固定治疗锁骨骨折疗效分析 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2012, 26(12): 1233-1234.