



• 临床研究 •

桥接外固定架联合克氏针与掌侧锁定钢板修复桡骨远端不稳定型骨折的比较

雷剑锋 (嘉禾县中医医院 湖南郴州 423000)

摘要: 目的 探讨桥接外固定架联合克氏针与掌侧锁定钢板修复桡骨远端不稳定型骨折临床应用效果。**方法** 研究组接受掌侧锁定钢板内固定手术治疗, 对照组实施桥接外固定架联合克氏针治疗。记录两组桡骨远端不稳定型骨折患者治疗前后腕关节功能变化情况、不良反应发生率。**结果** 治疗后两组 Gartland-Werley 量表评分均较之前显著降低, 研究组该量表评分改善效果更优, 组间、组内数据对比均 $P<0.05$; 研究组不良反应发生率 (8.89%) 与对照组 (11.11%) 对比并无显著差异 ($P>0.05$)。**结论** 对桡骨远端不稳定型骨折患者给予掌侧锁定钢板治疗可使其获得更为理想的疗效及预后, 有利于保障其生活质量及身心健康。

关键词: 桡骨远端不稳定型骨折 桥接外固定架 克氏针 掌侧锁定钢板 修复效果

中图分类号: R687.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 01-110-02

桡骨远端骨折是临床常见及多发的骨科疾病, 发病率约占全身骨折患者总数 16.67%, 其中 20%~50% 属于不稳定骨折类型。本文为提高桡骨远端不稳定型骨折临床疗效, 特选取 90 例此类患者作为研究对象 (病例选取区间 2015 年 1 月~2016 年 12 月), 探讨桥接外固定架联合克氏针与掌侧锁定钢板修复桡骨远端不稳定型骨折临床应用效果, 现总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

90 例桡骨远端不稳定型骨折患者中男 43 例、女 47 例, 年龄 21~82 岁、平均 (50.23 ± 2.11) 岁, AO (ASIF) 分型均为 C 型, 其中 C1 型 31 例、C2 型 30 例、C3 型 29 例。随机 (抽签、就诊序号等方法) 将 90 例桡骨远端不稳定型骨折患者分为两组 (研究组、对照组, n=45), 其一般资料对比差异不显著 ($P>0.05$, 具可比性)。

1.2 方法

1.2.1 研究方法: 两组均经影像学确诊发生桡骨远端不稳定型骨折, 指定高年资专科临床医生完成相关治疗操作。研究组接受掌侧锁定钢板内固定手术治疗, 对照组实施桥接外固定架联合克氏针治疗。记录两组桡骨远端不稳定型骨折患者治疗前后腕关节功能 [利用 Gartland-Werley 量表评价桡骨远端不稳定型骨折患者腕关节功能, 该量表评价范围包括功能、握力、疼痛、生活等方面, 得分越高则腕关节功能越差 (反相关)] 变化情况、不良反应发生率, 将所得数据给予统计学分析后得出结论。

1.2.2 治疗方法: ①掌侧锁定钢板: 常规麻醉后于桡侧腕屈肌给予手术入路, 经前臂远端掌侧给予“Z”字形切口, 将皮肤、皮下组织、筋膜依次切开后向桡侧牵拉拇长屈肌腱, 向尺侧牵拉正中神经、其他肌腱, 将旋前方肌有效显露后对其实施切开 (纵行)、剥离, 将骨折断端有效暴露后良好复位, 经掌侧锁定钢板、螺钉有效固定并闭合切口, 应注意若存在骨缺损情况则需给予植骨处理 (自体髂骨或人

工骨), 患肢行功能位石膏托固定; ②桥接外固定架联合克氏针: 外展患侧肩关节为 70° ~ 90° 并于侧旁手术桌上放置, 于 C 型臂 X 线机透视下良好牵引复位骨折部位, 之后利用 Schanz 螺钉分别固定第二掌骨、桡骨近端骨折, 待外固定架有效固定后经 C 型臂 X 线机透视确认对位、对线满意, 经克氏针对其加强固定并使其针尾于皮外露出 5mm 左右为宜 (方便日后对外固定架拆除)。

1.3 统计学方法

将所得数据输入 Excel 表中 (office 2003), 经 SPSS.19 软件实现统计学分析, 本文中两组桡骨远端不稳定型骨折患者治疗前后 Gartland-Werley 量表评分属于计量资料 (表示方法 $\bar{x} \pm s$ 、检验方法 t)、两组不良反应发生情况属于计数资料 [表示方法 n (%)、检验方法 χ^2], 统计学结果 $P<0.05$ 则提示上述两组数据差异显著 (有统计学意义)。

2 结果

2.1 治疗效果

两组均顺利完成相应治疗, 研究组桡骨远端不稳定型骨折患者治疗前与对照组腕关节功能对比并无显著差异 ($P>0.05$); 治疗后两组 Gartland-Werley 量表评分均较之前显著降低, 研究组该量表评分改善效果更优, 组间、组内数据对比均 $P<0.05$ (有统计学意义), 如表 1。

表 1: 两组治疗前、后 Gartland-Werley 量表评分变化情况分析 ($\bar{x} \pm s$; 分)

组别	治疗前	治疗后
研究组 (n=45)	23.45 ± 3.24	$6.24 \pm 0.67^* \star$
对照组 (n=45)	24.08 ± 3.39	$14.52 \pm 1.31 \star$

注: * 与对照组对比 $P<0.05$; ★与治疗前对比 $P<0.05$ 。

2.2 不良反应

研究组不良反应发生率 (8.89%) 与对照组 (11.11%) 对比并无显著差异 ($P>0.05$, 无统计学意义), 如表 2。

表 2: 两组不良反应发生情况对比 [n (%)]

组别	感染	内固定物异常 (松动、断裂等)	正中 神经损伤	创伤性 关节炎	骨折 延迟愈合	桡神经 浅支损伤	反射性交感神经 营养不良综合征	总计
研究组 (n=45)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.22)	0 (0.00)	2 (4.44)	1 (2.22)	0 (0.00)	4 (8.89) *
对照组 (n=45)	1 (2.22)	1 (2.22)	0 (0.00)	2 (4.44)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.22)	5 (11.11)

注: * 与对照组对比 $P<0.05$ 。

3 讨论

桡骨远端不稳定型骨折多由暴力因素 (如交通事故、重物砸伤等) 所致, 老年人群发病率较高。近年来, 由于我国交通、建筑、制造等产业迅猛发展, 加之人口老龄化进程加速、生活节奏加快等因素共同作用, 桡骨远端不稳定型骨折发生率呈显著上升趋势, 应引起相关医护人员注意。

研究表明^[1], 以往临床常于有效复位后应用小夹板、石膏等外固定方式治疗桡骨远端骨折患者, 但若其属于不稳定型则无法使关节面获得良好对位并提供满意稳定固定效果, 部分患者因此将出现桡尺关节骨性关节炎、畸形愈合、桡腕关节骨性关节炎、顽固性腕关节疼

痛、尺骨撞击综合征等不良情况, 严重影响其预后及生活质量。随着临床医学水平不断提高, 掌侧锁定加压钢板 (locking compression plate, LCP)、桥接外固定架联合克氏针等方法已广泛应用于桡骨远端不稳定型骨折治疗过程中并取得显著效果, 其各自优缺点如下: ①外固定支架联合克氏针: 可远离骨折断端复位因此仅对局部造成较小血运破坏, 可提供符合生物学特征的固定效果, 但此法将跨越多关节实现有效固定, 患肢局部将维持长期张力且抗旋转、侧方移位能力较差, 不利于患者获得稳定固定效果, 加用克氏针虽可有效克服此缺陷但过度牵引仍将影响腕关节功能^[1]; ②掌侧锁定钢板: 具有操作简单、有效保护血运并促进骨折愈合等优点, 使用后有效支持患者尽快

(下转第 112 页)



增强自身的训练防护意识至关重要，严格监督和落实《军事训练健康保护规定》中的相关内容，相关部门应加大监管力度，加强协作，齐抓共管，确实提高新兵自身训练防护意识。其次，提高施训者的训练效率，确保训练科学性。训练应严格按照相关的文件和规定进行，坚持依法施训，根据相关条例文件制定科学、规范、合理的训练方案，按照循序渐进的原则逐步进行训练。然后，提高训练防护能力。在开始训练之前认真检查训练设施和训练场地，加固训练器材，同时在训练时没有做好防护，还应做好重点科目的防护措施，比如跑步类训练和战术基础动作训练时，军医和卫生员应当及时向新兵说明应当注意的问题，同时需准备好相应的急救和处理的药品，防止意外发生。再次，加强健康教育和医学督导的作用。落实《军事训练健康保护规定》，合理制定卫生课，及时有效的做好新兵的健康教育，提高他们对训练伤的认知度。有研究表明，提高新兵对训练伤的认知程度能够大幅度的减轻训练伤的发生率，特别是软组织损伤和骨关节损伤。最后，一定要注重心理辅导，增强心理素质。新兵刚进入一个新的环境，要加

(上接第 106 页)

[2] 尚博, 郑建红, 方继锋等. 后路手术内固定治疗脊柱骨折疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(34):3793—3794.

[3] 李想, 洪毅, 张军卫等. 侧入路微创椎间融合结合后路短节段固定治疗胸腰段骨折的初步临床疗效 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2014(5):400—406.

(上接第 107 页)

麻醉方式最为理想，起效快，药效持续时间较长，且安全性较高，可作为首选麻醉方式。

参考文献

[1] 白淑春. 重度妊高症患者剖宫产麻醉分析 [J]. 中国卫生标准管理, 2015, 14 (9) : 314—315

[2] 熊玮. 不同麻醉药在妊高症剖宫产手术中的效果分析 [J]. 求

(上接第 108 页)

综上所述，综合治疗管理应用在重性精神病社区管理中，不但能提高患者的治疗依从性，还有助于患者身体的康复。因此，综合治疗管理干预措施值得在社区管理中进行大力推广。

参考文献

[1] 姚莺莺. 重性精神病社区管理体会 [J]. 当代医学, 2014, 03:162—163.

[2] 江厚勤, 李泽林, 朱文仙, 丁方根. 社区重性精神病管理评

(上接第 109 页)

疼痛评分明显低于对照组。还有学者指出地佐辛使用后，可以有效减少丙泊酚用量，对呼吸循环有更好维持。

因此，本文认为地佐辛复合丙泊酚可以减少无痛人流术中丙泊酚用量，对减少术后恶心有重要价值。

参考文献

[1] 刘荣, 肖金辉, 桂新星, 等. 地佐辛复合丙泊酚用于无痛人流的疗效 [J]. 实用医学杂志, 2015, 27(17):3214—3216.

(上接第 110 页)

实现早期功能锻炼，将紧贴软骨下使远端锁定螺钉置入降低掌倾角丢失几率，有效避免因长期固定导致的关节僵硬异常情况^[2]，因此提示此法使用有效性优于外固定支架。本文中研究组接受掌侧锁定加压钢板治疗后腕关节功能改善效果优于接受外固定支架联合克氏针治疗的对照组，两组不良反应发生率对比并无显著差异（分别为 8.89%、11.11%），提示掌侧锁定钢板治疗桡骨远端不稳定型骨折有效性及安全性均较为理想，与裴晓东^[2]等人研究结果相符。

• 112 •

强心理疏导，引导新兵树立良好的人生观，提高他们的心理素质，帮助有心理问题战士客服心理障碍。当前部队拥有自己的心理医师，应当立足自身，适当进行心理辅导和心理调研，及时解决心理和思想问题，从思想根源上减少训练伤发生的可能性。

参考文献

[1] 杨显君, 范泉水, 蒲永高, 等. 成都战区新兵入伍 1 年训练伤发生情况分析 [J]. 西南国防医药, 2015, 4(25): 425—427

[2] 贾伟东, 董宏彬, 孟祥飞, 等. 某部 2012 年度入伍新兵军事训练伤流行病学特征 [J]. 解放军医药杂志, 2015, 7(27): 92—94

[3] 张冉, 石清. 某部新兵军事训练伤调查 [J]. 总装各部医学学报, 2012, 14(2): 94—95

[4] 李春伶, 高永艳, 孙鲲, 等. 武警部队新兵军事训练伤的种类及特征 [J]. 解放军预防医学杂志, 2015, 33(1): 45—46

[5] 朱博, 李强, 滕国洲. 某部新兵军事训练伤发生原因及预防对策 [J]. 医学理论与实践, 2015, 28(20): 2857—2859

[4] 马毅, 邓树才, 贾占华等. 比较胸腰段爆裂骨折前后路联合和后路伤椎次全切内固定植骨融合的中长期疗效 [J]. 中华医学杂志, 2013, 93(27):2112—2116.

[5] 李海永, 宋利群, 张斌等. 前后路不同内固定方式对胸腰段脊柱严重爆裂骨折临床疗效的影响 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2015, 30(9):914—917.

医问药. 2011, 12 (11) : 277—279

[3] 任培才, 杨坤庆. 104 例妊娠期高血压疾病患者剖宫产手术麻醉方式选择 [J]. 中国医学创新, 2013, (03) :412—413

[4] 侯婧. 妊娠症产妇行剖宫产手术中不同麻醉药物的应用效果对比 [J]. 泰山医学院学报, 2015, 20 (7) :265—266

[5] 袁全. 应用硫酸镁治疗妊高征的效果研究 [J]. 当代医药论丛, 2015, 1 (9) :3102—3103

估效果分析 [J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2013, 07:35—37.

[3] 许意清, 李越, 姜宝法. 重性精神病患者肇事肇祸社区综合管理干预效果 meta 分析 [J]. 中国公共卫生, 2015, 08:1091—1094.

[4] 宋美秀, 徐秀琴, 杨运方. 对 38 例重性精神病患者社区综合干预护理效果的观察 [J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2012, 04:107—108.

[5] 涂亚婷, 陈海波, 余雪虎, 张静近, 陈宪生, 方美华, 王谋顺. 社区综合干预对提高重性精神病患者治疗依从性研究 [J]. 现代诊断与治疗, 2014, 03:579—580.

[2] 王月秀. 依托咪酯联合芬太尼对无痛人流的可行性研究 [J]. 临床与实践, 2013, 9(32):30—31.

[3] 郝天兵, 齐小冰, 朱海峰. 依托咪酯和丙泊酚用于无痛人工流产临床观察 [J]. 疾病监测与控制杂志, 2014, 5(9):567—568,

[4] 崔晶. 诺扬对无痛人流术后子宫收缩疼痛的抑制作用. 中外医疗, 2014, 4(4):112—114.

[5] 李玉兰. 丙泊酚伍用小量麻黄碱用于人工流产手术麻醉观察. 临床麻醉学杂志, 2014, 16(7):101—103.

综上所述，对桡骨远端不稳定型骨折患者给予掌侧锁定钢板治疗可使其获得更为理想的疗效及预后，有利于保障其生活质量及身心健康，值得今后推广。

参考文献

[1] 马辉. 单边外固定架结合克氏针有限固定治疗桡骨远端开放性折 26 例疗效分析 [J]. 中国医学创新, 2011, 8 (13) : 24—25.

[2] 裴晓东, 何利民, 李锐, 等. 锁定加压钢板内固定治疗老年桡骨远端骨折 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2008, 23 (11) : 924—925.