

• 临床研究 •

桥接组合式内固定系统应用于四肢和骨盆骨折的临床效果

涂先吾

湖南省岳阳市一人民医院创伤骨科 湖南岳阳 414000

【摘要】目的 探讨桥接组合式内固定系统应用于四肢和骨盆骨折患者的临床效果。**方法** 研究资料选择本院于 2016 年 9 月至 2018 年 9 月期间收治的四肢和骨盆骨折患者 88 例, 随机分组各 44 例, 对照组行传统切开复位内固定术治疗, 观察组行桥接组合式内固定系统治疗, 观察两组治疗效果。**结果** 观察组术中出血量与骨折愈合时间均显著低于对照组, $P < 0.05$ 。观察组复位效果优良率 97.73% 显著高于对照组 86.36%, $P < 0.05$ 。**结论** 采用桥接组合式内固定系统治疗四肢骨折和骨盆骨折具有固定牢靠, 复位稳定优势, 利于促使骨折良好愈合, 改善肢体功能, 值得推广。

【关键词】 桥接组合式内固定系统; 四肢骨折; 骨盆骨折**【中图分类号】** R687.3**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1009-3179 (2019) 05-040-02

四肢骨折和骨盆骨折均属于常见的骨科疾病, 对其的治疗需注重骨折部位良好的复位及牢固的固定^[1]。当前针对四肢骨折和骨盆骨折以手术固定治疗为主, 传统多采用切开复位内固定方式, 虽然操作简单且具有一定的固定稳定效果, 但由于创伤大易引发术后并发症, 且固定牢靠性仍有进一步的空间。桥接组合式内固定系统则可进一步提高固定效果, 保证固定稳定性, 促使术后骨折尽快愈合, 提高治疗效果^[2]。为此, 本次研究对桥接组合式内固定系统应用于四肢和骨盆骨折患者的临床效果进行了探讨, 详细报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究资料选择本院于 2016 年 9 月至 2018 年 9 月期间收治的四肢和骨盆骨折患者 88 例, 随机分组各 44 例, 均行 X 线检查确诊。对照组男患者 23 例, 女患者 21 例, 年龄在 20 岁至 48 岁之间, 平均年龄为 (35.42 ± 2.42) 岁, 骨盆骨折 24 例, 四肢骨折 20 例; 观察组男患者 26 例, 女患者 18 例, 年龄在 20 岁至 49 岁之间, 平均年龄为 (35.42 ± 2.47) 岁, 骨盆骨折 23 例, 四肢骨折 21 例; 排除合并全身性疾病患者及恶性肿瘤患者等。经比较, 两组患者基本资料无统计学意义, $P > 0.05$ 。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组: 选择区域阻滞麻醉后, 行全身麻醉, 依据骨折位置明确切口位置, 逐层切开显露骨折部位, 行解剖复位, 钢板挤压固定骨折块后, 再进行内固定操作, 完成后冲洗伤口, 闭合切口。

1.2.2 观察组: 行全身麻醉, 选择骨折部位小切口, 直视下完成骨折复位, 并置入固定棒, 连接块及螺丝, 另选择螺钉置入位置切口, 锁定螺钉导向器, 引导下完成电钻打孔, 置入锁定螺钉后, 并固定其余螺钉。可将固定系统放置在骨膜外, 远端和近端均采用至少 3 枚连接块固定, 必要时可附加挂钩型连接块, 针对大的骨折块固定, 确保固定稳定性, 并依据实际情况选择单棒或双棒固定, 完成后冲洗伤口, 闭合切口。

1.3 观察指标

记录两组术中出血量及骨折愈合时间。复位效果依据 Marra 评价标准判断, 术后前后位、入口为和出口位骨盆平片上骨折最大移位距离 ≤ 4 mm 为优, 5-9 mm 为良, 10-20 mm 为中, > 20 mm 为差; 优良率为优占比与良占比之和。

1.4 统计学处理

利用统计学软件 SPSS21.0 进行处理, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$

表示, 采用 t 检验, 计数资料以 $[n(\%)]$ 表示, 采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组出血量及骨折愈合时间比较

分析表 1 可知, 观察组术中出血量与骨折愈合时间均显著低于对照组, $P < 0.05$ 。

表 1: 两组出血量及骨折愈合时间比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	术中出血量 (ml)	骨折愈合时间 (月)
观察组	44	356.95 ± 22.65	4.52 ± 0.86
对照组	44	424.25 ± 31.59	6.34 ± 1.14
t		11.14	8.45
P		< 0.05	< 0.05

2.2 两组复位效果优良率比较

分析表 2 可知, 观察组复位效果优良率 97.73% 显著高于对照组 86.36%, $P < 0.05$ 。

表 2: 两组复位效果优良率比较 (%)

组别	例数	优	良	中	差	优良率
观察组	44	32 (72.73)	11 (25.00)	1 (2.27)	0 (0.00)	97.73
对照组	44	24 (54.55)	14 (31.82)	6 (13.64)	0 (0.00)	86.36
χ^2	--	--	--	--	--	3.88
P	--	--	--	--	--	< 0.05

3 讨论

如今我国交通意外、建筑意外事故仍有发生, 人体在受到高能量损伤下易出现骨折, 其中四肢骨折和骨盆骨折较为多见。患者多伴随出血、剧烈疼痛, 若不及时治疗, 将骨折块复位, 延误治疗时机则加重肢体功能障碍, 甚至出现畸形愈合情况^[3]。当前临床治疗骨折以手术固定治疗为主, 而为保证良好的固定效果, 近年来对四肢骨折和骨盆骨折加强桥接组合式内固定系统的应用, 可在骨折远近端采用螺钉固定, 保证整体稳定性, 避免复位位移, 而且具有较好的力学性能, 利于促进骨折愈合^[4]。桥接组合式内固定系统还具有万向锁定机制, 利于减少螺钉松动, 简化手术操作, 减少并发症^[5]。本次研究结果显示观察组术中出血量与骨折愈合时间均显著低于对照组, $P < 0.05$ 。观察组复位效果优良率 97.73% 显著高于对照组 86.36%, $P < 0.05$, 提示采用桥接组合式内固定系统治疗可减少术中损伤, 加快术后骨折愈合, 尤其可保证良好的复位效果, 利于肢体功能尽快康复, 提高治疗效果。

(下转第 43 页)

数据显示,治疗后研究组患者的生活质量评分均高于对照组,数据对比符合统计学意义, $P < 0.05$, 数据对比见表 3。

3 讨论

在桡骨远端治疗的过程中外固定支架有着极其重要的作用^[5],以克氏针对外固定支架进行辅助治疗,可以有效避免外固定支架在固定时所产生的问题,为了更加有效的减少纵向牵引力的干扰可以使用多根克氏针来辅助治疗,这样也会使患者的支架更加稳定、牢固,有助于患者的恢复。在手术进行的时候为了避免引起患者的腕部综合征,要对手腕关节的固定予以一定的测算,通过患者病情的轻重将其固定在掌区、轻度尺偏的位置^[6]。在对于临床工作的开展上,应嘱咐患者及其家属,让患者尽早的进行关节的功能恢复性锻炼,避免因手术或长时间未使用而造成的关节僵硬等症状出现,医护人员还应对手术进行的过程进行严格的管理,减少在术后患者出现不良反应的几率。

从本次研究的数据中可以看出,在治疗疗效的对比数据上研究组 95% 的优良率明显高于对照组 65% 的优良率;在患者出现不良反应的对比数据上研究组 2.5% 的总发生率明显低于对照组的 25% 的总发生率;在对比的患者在生理功能、心理功能、躯体疼痛、生活质量的评分数据上来看各项数据研究组均优于对照组。

(上接第 39 页)

机体易出现感染情况,同时也增加患者痛苦,影响预后效果,而腹腔镜手术视野清晰,灵活性强^[4],减少机体出血量,降低术后出血与胆汁漏情况发生,腹腔镜手术安全可靠性强^[5]。

综上所述:腹腔镜肝切除与开腹肝切除对原发性肝癌患者治疗均有一定临床价值,但腹腔镜肝切除安全性更高,减少对机体损伤,促进机体康复,值得推广。

参考文献:

[1] 张浩,董科,俞小炯,等.完全腹腔镜和开腹肝切除手术治疗原发性肝细胞肝癌的近期和远期疗效比较[J].实用医学杂志,2017,33(12):1943-1948.

(上接第 40 页)

综上所述,桥接组合式内固定系统应用于四肢和骨盆骨折患者的临床效果较好,是促使患者骨折良好复位的有效措施,值得推广应用。

参考文献:

[1] 周忠水,王军,孟云,等.桥接系统对四肢和骨盆骨折的临床应用分析[J].中国医学装备,2017,14(3):58-61.

[2] 李前凯,李江梅,商勇.骨科损伤控制治疗骨盆骨折伴四肢多发性骨折临床研究[J].影像研究与医学应用,2018,

综上所述,选择外固定支架的治疗手段对桡骨远端粉碎性骨折在对于患者的术后不良反应、治疗疗效上都起着相对积极地作用,而对于患者的心理功能、生理功能、躯体疼痛、生活质量也相对于传统内固定的方式有着良好的改善。建议在临床治疗桡骨远端粉碎性骨折时多采用外固定支架的形式。

参考文献:

[1] 凌强,邓高荣,吴炳华.外固定支架治疗桡骨远端粉碎性骨折疗效评价[J].临床和实验医学杂志,2008,7(9):29-29.

[2] 邓志龙,张晓星,王强,等.桡骨远端粉碎性骨折动态及静态外固定支架治疗疗效分析[J].创伤外科杂志,2012,14(4):333-336.

[3] 杨大飞,柯文昱.外固定支架治疗桡骨远端粉碎性骨折的临床观察[J].临床合理用药杂志,2017,10(19):146-147.

[4] 李飞,宋娇.外固定支架治疗桡骨远端粉碎性骨折的效果分析[J].中国卫生产业,2016,13(6):127-129.

[5] Micić I, Mitković M, Mladenović D, et al. [External fixator by Mitkovic in the treatment of comminuted intraarticular fractures of the distal radius]. [J]. Med Pregl, 2004, 57(9-10):473-479.

[6] Zhang H J, Wang S J, Zhou L J, et al. [Analysis of therapeutic effects of external fixator for the treatment of comminuted fracture of distal radius]. [J]. China Journal of Orthopaedics & Traumatology, 2011, 24(11):901-903.

[2] 李鸿飞,黄庆录,蔡小勇,等.腹腔镜肝叶切除手术治疗原发性肝癌的疗效及技巧探讨[J].实用临床医药杂志,2015,19(9):112-113.

[3] 王艳,王辉,游岚岚,等.肝动脉化疗栓塞联合射频消融治疗原发性肝癌的临床观察[J].实用医院临床杂志,2017,14(4):192.

[4] 钟爱,陈健,郑树国,等.腹腔镜左半肝切除治疗原发性肝癌 47 例临床疗效研究[J].局解手术学杂志,2015,23(3):256.

[5] 王细文,王巍威,赵宏智,等.经皮射频消融术与腹腔镜肝癌切除术治疗小肝癌的临床疗效观察[J].西部医学,2017,29(2):183.

2(5):185-186.

[3] 朱爱祥,高先亭,杨大明,etal.钢板内固定与外固定联合治疗骨盆骨折患者的临床效果分析[J].系统医学,2018,3(17):112-114.

[4] 严宏伟.骨盆前外固定术用于不稳定性骨盆骨折治疗中的临床效果分析[J].中国社区医师,2017,33(20):45-46.

[5] 叶健平.骨科损伤控制理念在不稳定骨盆骨折合并四肢多发骨折治疗中的应用[J].临床合理用药杂志,2017,10(1):137-138.

(上接第 41 页)

腹腔出血量,提高手术的安全性有显著价值。本次研究中,实验组治疗总有效率高于对照组, $P < 0.05$, 并发症发生率低于对照组, $P < 0.05$, 代表该术式效果理想。

综上所述,对卵巢囊肿患者采用腹腔镜卵巢囊肿剥除术治疗疗效理想,且具有较高的安全性,有利于改善患者预后,值得推广。

参考文献:

[1] 牛蕊芳.观察腹腔镜下卵巢囊肿剥除术治疗卵巢囊肿的临床效果[J].中国卫生标准管理,2014(15):53-54.

[2] 吕小芳.腹腔镜下卵巢囊肿剥除术的疗效观察及安全性研究[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(82):90.

[3] 马金红,孙俐,戴进.腹腔镜下卵巢囊肿剥除术治疗卵巢囊肿的临床效果分析[J].北京医学,2016,38(3):282-283.

[4] 齐国华.卵巢囊肿采用腹腔镜下卵巢囊肿剥除术治疗的临床疗效观察[J].中国医学工程,2014(9):139-139.