



可膨胀髓内钉治疗四肢长骨骨折的疗效分析

廖从继

贵州省独山县基长中心医院 528202

【摘要】目的 探讨可膨胀髓内钉治疗四肢长骨骨折患者的临床疗效。**方法** 选取2017年1月至2018年1月本院收治的需要作为研究对象的四肢长骨骨折患者50例。随机分为两组，对照组应用传统骨科内固定技术进行治疗，研究组应用可膨胀髓内钉进行治疗，对比两组患者治疗后并发症发生率及家属满意度。**结果** 研究组干预效果优于对照组（ $P < 0.05$ ）。**结论** 四肢长骨骨折患者治疗过程中，采取可膨胀髓内钉治疗效果理想，临床上应当进一步推广应用。

【关键词】 可膨胀髓内钉；四肢长骨骨折；效果分析

【中图分类号】 R687.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2018) 02-038-02

可膨胀髓内钉（Fixion）作为骨内科固定技术中的一项最新研究成果，以色列Disc-O-Tech公司已申请获得专利批准。传统骨科内固定技术常采用交锁髓内钉法治疗四肢长骨骨折，存在远端交锁与髓腔适配等问题。而新颖的可膨胀髓内钉技术能够依靠液压以达分散扩张和锁定效果^[1]。患者植入的髓内钉具有自己独特的生物学优势：径向辐条膨胀后与髓腔内壁紧密连接，辐条膨胀直径可达160%，能够实现髓腔解剖学压配。可膨胀髓内钉包含可膨胀交锁型髓内钉（Fixion IL）、可膨胀自锁型髓内钉（Fixion IM）以及股骨近端髓内钉（Fixion RF）三种不同类型髓内钉。在临床治疗中四肢长骨骨折得到社会的关注，通过可膨胀髓内钉治疗四肢长骨骨折患者效果理想^[2]。本文将探讨其作用影响，并加以评价，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2017年8月至2018年1月本院收治的需要作为研究对象的四肢长骨骨折患者50例。50例患者均患有股骨干骨折、胫腓骨骨折、肱骨干骨折、股骨近端骨折等不同部位骨折。采用随机数字表达法将他们分成两组，对照组和研究组各50例，对照组中男患者13人，女患者12人；年龄为25-75周岁，平均年龄为（42.1±2.2）岁；患者骨折类型，股骨干骨折患者7例，胫腓骨骨折患者4例，肱骨干骨折患者4例，股骨近端骨折患者10例。研究组中男患者14人，女患者11人，患者的平均年龄为（43.7±1.8）岁；患者骨折类型，股骨干骨折患者5例，胫腓骨骨折患者4例，肱骨干骨折患者5例，股骨近端骨折患者11例。两组患者的年龄、性别等基础资料相比较，两组间的差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），均具有可比性两组患者可进行对比。

1.2 方法

研究组和对照组按照不同的方法对四肢长骨骨折患者进行治疗。

1.2.1 对照组方法。对照组应用传统骨科内固定技术进行治疗，采用交锁髓内钉法治疗四肢长骨骨折，治疗过程中常常存在远端交锁与髓腔适配等问题。

1.2.2 研究组方法。研究组应用可膨胀髓内钉进行治疗四肢长骨骨折患者，根据患者不同骨折部位选取不同麻醉方法，例如针对肱骨骨折患者使用臂丛麻醉法，针对胫骨与股骨骨折患者采用硬膜外麻醉法^[3]。手术前应准确测量髓腔狭部直径距离，以此选择合适规格尺寸的髓内钉，保证髓内钉插入患者体内后有一定膨胀空间。胫骨与股骨骨折患者都可采用顺行入路方法进入髓腔，股骨骨折可选择顺行入路方法进入经过梨状窝开口、逆行入路方法经髁间窝开口。对于存在复位闭合困难的患者采取使用有限切开式复位钳，加强三爪

固定器的固定功能从而插入未膨胀的髓内钉。

1.3 术后恢复

手术结束后第一天患者可选择主动运动或被动运动方式进行肌肉长收缩锻炼活动，第三天时可进行肌肉等张收缩锻炼并进行相关邻近关节活动。锻炼途中可根据患者适应情况适当加强关节屈伸活动练习。

根据患者不同骨折类型视情况选择是否进行负重锻炼，一般行PF钉术后患者一周后可进行部分负重锻炼，行IM和IL钉术患者回复三周后可进行部分负重锻炼。患者术后应定期复查X线，根据X线提示进行相应负重锻炼强度改变。

1.4 评价指标

比较两组患者术后发生感染、脂肪栓塞、肢体短缩、旋转畸形等并发症概率，并调查患者及其家属满意度。

1.5 统计学方法

数据应用SPSS18.0进行分析，其中计数进行 χ^2 （%）检验，计量进行t检测（ $\bar{x} \pm s$ ）检验， $P < 0.05$ 提示有显著差异。

2 结果

2.1 两组患者治疗后并发症发生率比较

研究组患者发生感染、脂肪栓塞、肢体短缩、旋转畸形等并发症情况明显低于对照组（ $P < 0.05$ ）详见表1

表1 两组患者治疗后并发症发生率比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	人数	感染	脂肪栓塞	肢体短缩	旋转畸形
对照组	25	5	2	4	3
研究组	25	1	0	2	2
χ^2	/	6.274	7.892	6.737	6.823
P值	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 两组患者及其家属满意程度比较

研究组患者及其家属对可膨胀髓内钉治疗满意程度优于对照组（ $P < 0.05$ ），详见表2。

表2 两组患者及其家属满意程度比较（例，%）

组别	例数	满意	基本满意	不满意	护理满意度
对照组	25	9	11	5	20
研究组	25	16	8	1	24
χ^2	/	5.647	4.320	4.098	4.324
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

可膨胀髓内钉技术与传统骨科内固定技术相比具有以下优势：（1）手术操作简单实用性较强，能大量减少患者术中出血量与辐射损害，缩短手术时间。（2）大幅度减少患者术后发生感染、脂肪栓塞、肢体短缩、旋转畸形等并发症几率，极大增强治疗效果并提高患者及其家属满意度^[4]。（3）可膨

（下转第41页）



发展。近年来, 由于环境恶化, 慢性阻塞性肺病的发病率以及死亡率呈上升趋势^[3]。因此, 只有加强对慢性阻塞性肺疾病的积极防治, 才能避免急性发作的发生, 确保患者预后良好。文献报道表明, 导致慢性阻塞性肺病急性加重的因素很多, 如环境因素、感染因素等, 而其中由细菌和病毒感染引起的支气管和气管感染为引起急性发作最关键因素, 不利于患者生命安全和身体健康^[4-6]。

在治疗慢性阻塞性肺部急性加重患者时, 抗菌药物是治疗首选, 但抗生素的大规模使用, 患者耐药性不断提高, 效果有限。痰热清注射液属于连翘、黄芪、金银花等中药制作而成的广谱抗菌药物, 具有抗病毒和广谱抗菌活性的双重作用, 可有效松弛平滑肌, 促进细胞吞噬能力提高和毛细血管通透性降低, 有效抗炎、退热, 将炎症反应阻断^[7-8]。

本研究中, 对照组给予头孢他啶、阿奇霉素治疗, 观察组则给予头孢他啶、阿奇霉素联合痰热清注射液治疗。结果显示, 观察组慢阻肺急性发作治疗效果高于对照组, $P < 0.05$; 观察组临床呼吸困难、咳嗽症状、咳痰症状消失时间、肺部检查正常时间优于对照组, $P < 0.05$; 治疗前两组肺功能对应的检查指标相近, $P > 0.05$; 治疗后观察组肺功能对应的检查指标优于对照组, $P < 0.05$ 。观察组治疗副作用率和对对照组无明显差异, $P > 0.05$ 。

综上所述, 头孢他啶、阿奇霉素联合痰热清注射液治疗

慢阻肺急性发作的应用效果确切, 可有效改善肺功能和症状, 缩短疗程, 且无严重不良反应, 安全有效, 值得推广应用。

参考文献:

- [1] 冯磊. 痰热清注射液辅助治疗慢阻肺的疗效分析[J]. 泰山医学院学报, 2018, 39(03):334-335.
- [2] 丁吉玉, 高宁. 痰热清注射液对慢阻肺脱机困难患者的影响[J]. 陕西中医, 2015, 36(10):1326-1327.
- [3] 何若海. 痰热清雾化吸入治疗慢阻肺急性加重期的临床效果分析[J]. 河南医学研究, 2017, 26(09):1657-1658.
- [4] 王海军, 汪琼, 王玲. 痰热清注射液联合头孢他啶抗生素治疗慢性阻塞性肺疾病的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(86):34-35.
- [5] 李静, 杜伟平. 痰热清注射液治疗慢阻肺急性发作及对C反应蛋白、肿瘤坏死因子- α 、降钙素原的影响[J]. 川北医学院学报, 2016, 31(05):696-699.
- [6] 陈英. 清金化痰汤通过中性粒细胞弹性蛋白酶干预AECOPD气道粘液高分泌的临床及实验研究[D]. 北京中医药大学, 2016.
- [7] 张书杰. 联用哌拉西林他唑巴坦和痰热清治疗急性加重期慢阻肺的效果观察[J]. 当代医药论丛, 2016, 14(06):97-98.
- [8] 冷利华. 痰热清注射液辅助治疗慢阻肺的临床疗效探讨[J]. 中外医疗, 2015, 34(29):134-135+138.

(上接第38页)

胀髓内钉技术能够依靠液压以达分散扩张和锁定效果, 有益于骨折患者术后恢复。(4)可膨胀髓内钉技术具有稳固可靠、抗旋转力强特性, 是高龄骨质疏松患者治疗四肢长骨骨折首选方法。

综上所述, 医护人员对四肢长骨骨折患者的治疗过程中, 可通过可膨胀髓内钉治疗疾病而减少患者感染、脂肪栓塞、肢体短缩、旋转畸形等并发症发生率, 帮助疾病恢复, 效果理想, 临床上应当进一步推广应用^[5]。

参考文献:

- [1] 王陶然, 袁志, 裴国献, 等. 可膨胀髓内钉与锁定加压钢板治疗肱骨干骨折的疗效比较[J]. 中华创伤骨科杂志, 2017, 19(7):566-571.
- [2] 吴启顺, 刘亮, 栗树伟, 等. 锁定接骨板治疗长骨骨

折术后骨不愈合的疗效分析[J]. 中华创伤骨科杂志, 2016, 18(4):355-358.

- [3] 荆安龙, 陈滔, 邹文. 微创内固定支架经皮微创内固定技术治疗四肢长骨骨折的疗效分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(22):3135-3137.
- [4] 李岩, 龙江, 范书勇, 等. 逆行可膨胀髓内钉与锁定钢板治疗股骨远端骨折的疗效比较[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(2):272-275.
- [5] 张熙辉, 黄胜, 周理, 等. 近端膨胀髓内钉与抗旋髓内钉治疗老年股骨转子间骨折的临床疗效分析[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(19):3754-3757.
- [6] 阴彦兵, 马建国, 白祝荣. 锁定接骨板联合同种异体骨治疗四肢长骨良性骨肿瘤伴病理性骨折的60例疗效分析[J]. 实用癌症杂志, 2017, 32(3):502-504.

(上接第39页)

尽可能恢复^[2-3]。

及早实施康复治疗可使患者术后康复效果明显提高, 原则上有效的康复训练时机需和治疗一同进行, 术后及时开展被动活动, 可加快淋巴与血液循环, 为肌肉和骨骼提供所需营养物质, 对废用性萎缩的出现有效预防^[4]。借助肌肉等活动训练, 可加快新生血管生长速度, 使复位位置更加稳定, 对血管与细胞进行保护, 使患者的疼痛程度明显减轻^[5]。

本研究结果显示: 早期康复治疗组患者活动范围、疼痛、日常活动能力以及总的肘关节功能评分高于延迟康复治疗组, 旋前、屈曲、背伸以及旋后的评分高于延迟康复治疗组, 12个月后肘关节活动障碍率2.33%, 明显低于延迟康复治疗组患者的20.93%, 与相关研究结果一致。

总而言之, 肘关节骨折术后早期开展康复治疗的临床效

果高于延迟康复治疗, 可使患者肘关节功能明显改善, 使肘关节康复时间明显缩短。

参考文献:

- [1] 沈黎辉. 肘关节骨折术后早期康复的临床疗效观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(25):4821-4822.
- [2] 陈育珠, 张素容. 复杂肘关节骨折术后行早期综合康复护理和延迟康复护理的效果对比[J]. 中国当代医药, 2017, 24(33):174-176.
- [3] 曹晶晶, 唐金树, 周谋望, 等. 肘关节骨折术后早期康复的临床疗效观察[J]. 中国骨与关节杂志, 2016, 5(3):194-198.
- [4] 陈朝清. 早期运动康复对肘关节骨折后功能恢复的影响[J]. 中国伤残医学, 2016, 24(14):60-61.
- [5] 徐杰, 王珏. 观察中药熏洗配合早期功能锻炼对尺骨鹰嘴骨折术后肘关节功能障碍康复的临床疗效[J]. 大家健康旬刊, 2017, 11(1):39-40.