

pigmentary disorders and their impact on quality of life: a prospective cohort study (J). *J Cosmet Dermatol*, 2008, 7(3): 164-168.

(3) 赵辨. 中国临床皮肤病学 (M). 南京: 江苏科学技术出版社, 2010.

(4) 夏栩琼, 徐慧, 郑锐, 等. 雀斑的光学治疗新进展 (J). *中国激光杂志*, 2018, 27(3): 192-195.

(5) Astorino S, Astorre P, Pasquini P, et al. Imiquimod 5% cream in occlusion, for the treatment of lentigo maligna: A new scheme of short cycles and the need for clinical trials (J). *Dermatol Ther*, 2019, 32(1): e12757.

(6) 谷恋秋, 李任, 金岚. StarLuxG 强脉冲光与 Q- 开关倍频 Nd: YAG 激光治疗雀斑的疗效对比研究 (J). *重庆医科大学学报*, 2015, 40(8): 1164-1166.

(7) Cheng SN, Jiang FG, Chen H, et al. Intense Pulsed Light Therapy for Patients with Meibomian Gland Dysfunction and Ocular Demodex Infestation (J). *Curr Med Sci*, 2019, 39(5): 800-809.

(8) Nair V. Laugier-Hunziker syndrome: complete clearance of mucosal lentiginos with a single session of Q-Switched Nd: YAG laser (J). *J Cosmet Laser Ther*, 2019, 21(6): 343-345.

(9) 滕春雨. 不同波长调 Q 激光治疗雀斑的疗效及安全性分析 (J). *中国医药指南*, 2018, 16(13): 180-181.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)12-0131-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.058

肱骨近端多维髓内钉与 PHILOS 钢板治疗肱骨近端骨折的疗效对比

刘冠军 李新旭 汪志中* 林焯澎

(佛山市三水区人民医院, 广东 佛山 528100)

〔摘要〕 **目的:** 比较肱骨近端多维髓内钉与肱骨近端锁定内固定系统 (PHILOS) 钢板治疗肱骨近端骨折的疗效。**方法:** 选取佛山市三水区人民医院在 2019 年 10 月至 2020 年 10 月收治的 40 例肱骨近端骨折患者为研究对象, 用随机数字表法将其分为两组, 对照组和观察组各 20 例。观察组采用多维髓内钉治疗, 对照组采用 PHILOS 钢板治疗, 比较两组的临床疗效。**结果:** 与对照组相比, 观察组患者的治疗优良率更高, 并发症发生率更低, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 在肱骨近端骨折的临床治疗上, 肱骨近端多维髓内钉的治疗效果优于 PHILOS 钢板, 且并发症少。

〔关键词〕 肱骨近端骨折; 肱骨近端多维髓内钉; 肱骨近端锁定内固定系统钢板

〔中图分类号〕 R 687.3 〔文献标识码〕 B

肱骨近端骨折是临床上发生率较高的骨折类型, 以老年人为主要发病人群, 该病的发生主要和反应能力下降、骨质疏松有关, 患者伴有肿胀、疼痛、活动受限等症状, 影响患者的生活质量和身体健康。目前临床上主要采用手术治疗, 但关于治疗方式目前尚未形成统一标准, 多取决于患者的临床症状和医生的临床经验。内固定手术是常用的治疗方法, 但选择内固定手术需要充分评估骨折断端的骨密度和年龄, 以实现骨折解剖复位和重建内侧皮质的完整性^[1-2]。本研究选取了 40 例患者, 旨在比较肱骨近端多维髓内钉与肱骨近端锁定内固定系统 (proximal humeral internal locking system, PHILOS) 钢板的临床疗效, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院在 2019 年 10 月至 2020 年 10 月收治的 40 例肱骨近端骨折患者为研究对象, 用随机数字表法将其分为两组, 对照组和观察组各 20 例。观察组: 男 10 例, 女 10 例; 年龄 52 ~ 86 岁, 平均年龄 (69.95 ± 2.37) 岁; Neer 分型: II 型 6 例, III 型 9 例, IV 型 5 例; 致伤原因: 交通事故致伤 8 例, 高空坠落伤 9 例, 摔倒致伤 2 例, 其他原因 1 例。对照组: 男 11 例, 女 9 例; 年龄 51 ~ 87 岁, 平均年龄 (69.98 ± 2.42) 岁; Neer 分型: II 型 7 例, III 型 8 例, IV 型 5 例; 致伤原因: 交通事故致伤 7 例, 高空坠落伤 8 例, 摔

〔收稿日期〕 2021 - 03 - 24

〔基金项目〕 佛山市卫生健康局医学科研项目资助课题 (20210082)

〔作者简介〕 刘冠军, 男, 主治医师, 主要研究方向是骨外科各种疾病的诊断及手术。

〔* 通信作者〕 汪志中 (E-mail: 1725994150@qq.com; Tel: 13534305891)

倒致伤 3 例，其他原因 2 例。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

纳入标准^[3]：(1) 均接受影像学检查，明确诊断为肱骨近端骨折；(2) 各项基本资料均完整，治疗依从性良好；(3) 知情同意本研究。排除标准^[4]：(1) 合并颅脑损伤；(2) 合并严重的肝肾、心肺功能障碍；(3) 患有关节炎等影响关节功能恢复的疾病。

1.2 方法

1.2.1 观察组 采用多维髓内钉治疗。患者肩后方垫枕，同时患肩尽量超出床沿，便于肩关节后伸，以利主钉置入。取肩峰前角向下纵向小切口（部分骨折伴脱位患者采用胸大肌、三角肌入路，入路同钢板组）。从三角肌前、中束之间进入，一般向下不超过 4 cm，对于复杂骨折，可以使三角肌与肩峰前段边缘部分分离，这样可以得到更好的视野。并用缝线缝合三角肌纤维以保护腋神经。切除肩峰下滑囊组织，显露肱骨近端。先将大、小结节骨折块通过 5-0 Ethibond 缝线（美国强生公司）缝住并牵引，首先将大结节与肱骨头复位，使用直径 1.5 mm 克氏针临时固定，再钻入 2.0 mm 或 2.5 mm 螺纹克氏针撬拨复位，并适当外翻肱骨头。在肱二头肌长头腱后方 6~8 mm 冈上肌腱腹交界处顺纤维方向切开，显露肱骨头，后伸、内收肩关节，在肱骨头的最高点钻入导针。C 形臂 X 线机（美国 GE 公司，型号：OEC Elite CFDx）透视确认导针进针点及方向正确后，顺导针用空心钻头扩孔，根据患者术前测量的髓腔直径大小选择置入直径 8.0 mm 或 9.5 mm、长 160 mm Muhiloc 髓内钉。通常髓内钉正确进入髓腔后可见骨髓顺髓内钉溢出。C 形臂 X 线机透视确认复位满意、髓内钉高度及位置满意后，如累及小结节的骨折，牵引小结节表面的缝线复位，使用直径 1.5 mm 的螺纹克氏针临时固定，根据骨折类型选择 3~4 枚 4.5 mm 的近端锁定钉固定，远端使用 2~3 枚 4.0 mm 的锁定钉固定，再次透视满意后取出髓钉导向器，根据骨折类型选择置入 1~2 枚直径 3.5 mm 的钉中钉，增加对肱骨头固定的稳定性。使用 2-0 Ethibond 缝线（美国强生公司）或 Orthocord 缝线（美国强生公司）缝合大、小结节肩袖肌腱，经髓内钉近端锁钉孔打结固定，对于结节骨块较大的可选用直径 2.4 mm 或 3.0 mm 的 Hebert 钉加强固定。反复冲洗，0-0 可吸收线修复切开的冈上肌纤维，逐层缝合关闭切口。

1.2.2 对照组 采用 PHILOS 钢板治疗。(1) 胸大肌三角肌入路，逐层切开皮肤、皮下组织，找到并保护头静脉，将头静脉与三角肌一起拉向外侧，沿胸大肌、三角肌间隙进入。打开锁胸筋膜，显露肱骨近端（伴有肩关节脱位的先行脱位复位），再将大、小结节的骨折块使用 5-0 Ethibond 缝线穿过大、小结节表面的肩袖肌腱，牵引复位。复位满意后使用直径 1.5 mm 克氏针临时固定结节骨块，再复位干骺端及外科颈，恢复颈干角，使用 2.5 mm 螺纹克氏针固定。透视满意后在大结节下方 5~8 mm、结节间沟的外侧 2 mm 处

放置适合长度的 PHILOS 锁定钢板，根据骨折类型选择置入螺钉顺序，透视满意后，根据需要使用 2-0 Ethibond 缝线或 Orthocord 缝线缝合大小结节骨块相连的肩袖肌腱，经钢板缝线孔打结固定大、小结节，增加固定的稳定性。被动活动检查关节活动良好，内固定稳定有效，冲洗切口，放置血浆引流管，逐层缝合关闭切口。(2) 经肩峰下前外侧微创入路：在肩峰前外侧 0.5 cm 处开口，大约 5 cm，沿三角肌前中束之间的间隙进入，逐层分离入内。保护腋神经并适度分离暴露骨折。高强度缝合大小结节肩袖止点作牵拉，复位、克氏针临时固定。在三角肌深面，紧贴骨膜向插入钢板。距大结节最高点约 8~10 mm，结节间沟后约 4~5 mm 放置板。在钢板远端切小口，分离确认钢板位置。在钢板近端拧入皮质骨螺钉，加压固定钢板。依次在钢板的螺钉孔内拧入数枚锁定螺钉。C 形臂透视下观察，对于肩袖撕裂者行肩袖修补术。冲洗，关闭切口。

1.3 评价标准及观察指标

(1) 评价治疗后患者的肩关节功能恢复情况：采用 Neer 肩关节功能评分^[5]对其恢复效果进行评价，评分范围是 0~100 分。得分 90~100 分为优，得分 61~89 分为良，得分 ≤ 60 分为差，计算比较两组的恢复优良率。(2) 观察指标：统计两组患者的术后并发症发生情况，常见的术后并发症主要有切口感染、骨折延迟愈合、肱骨头缺血性坏死，计算比较两组患者的术后并发症发生率。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者肩关节功能恢复优良率比较

观察组患者的肩关节功能恢复优良率高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者肩关节功能恢复优良率比较 ($n = 20, n (%)$)

组别	优	良	差	优良率/%
对照组	6(30.0)	10(50.0)	4(20.0)	80.0
观察组	12(60.0)	8(40.0)	0(0.0)	100.0 ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.2 两组患者术后并发症发生率比较

观察组患者并发症发生率明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者术后并发症发生率比较 ($n = 20, n (%)$)

组别	切口感染	骨折延迟愈合	肱骨头缺血性坏死	发生率/%
对照组	2(10.0)	1(5.0)	3(15.0)	30.0
观察组	0(0.0)	0(0.0)	1(5.0)	5.0 ^b

与对照组比较，^b $P < 0.05$

3 讨论

肱骨近端骨折的临床发生率较高，此种骨折类型约占全身骨折的 4%~5%，以老年人为主要患病人群^[6]。对于未移位或有微小移位的骨折患者，多采取保守治疗，但对于骨折移位明显的患者则需要予以手术治疗^[7]。本研究比较了肱骨近端多维髓内钉和 PHILOS 钢板两种方法治疗肱骨近端骨折的效果，研究结果提示前者的治疗优势更为突出，患者的治疗优良率更高，可达到 100.0%，患者术后并发症发生率更低，仅为 5.0%，充分体现了肱骨近端多维髓内钉的治疗优势。PHILOS 钢板可以多角度制成肱骨头，提高复位的稳定性。但仍有 8.6%~20.0% 的患者会出现内固定失败的情况，影响总体治疗效果。肱骨近端多维髓内钉的优势在于生物力学稳定性更佳，可更好地抗弯曲、抗扭转，进针部位更符合肱骨解剖轴线，可降低肩袖损伤的发生风险。

综上所述，采用肱骨近端多维髓内钉治疗肱骨近端骨折的效果更为显著。

〔参考文献〕

(1) 徐鹏, 苏萍, 李雪栋, 等. 锁定接骨板治疗累及肱骨距的

肱骨近端骨折: 有效支撑、并发症和功能恢复 (J). 中国组织工程研究, 2020, 24(12): 1949-1956.

(2) 吴京亮, 魏志凌, 魏更生, 等. Multiloc 髓内钉内固定治疗 Neer 二部分肱骨外科颈骨折 (J). 中国骨与关节损伤杂志, 2018, 33(7): 755-756.

(3) 陈锦涛, 韩树峰. 髓内钉与锁定钢板固定治疗肱骨近端骨折的 Meta 分析 (J). 中国组织工程研究, 2020, 24(6): 938-946.

(4) 许猛子, 周君琳, 宋华伟, 等. Multiloc 髓内钉与 Philos 锁定钢板治疗肱骨近端骨折疗效对比研究 (J). 国际外科学杂志, 2018, 45(3): 168-172.

(5) 康涵威, 孙晋客, 王晨霖. 弹性髓内钉逆行固定治疗成人肱骨近端骨折的疗效观察 (J). 中国骨与关节损伤杂志, 2020, 35(11): 1203-1205.

(6) 陈杭, 向明, 胡晓川, 等. Philos 钢板与 Multiloc 髓内钉治疗中老年肱骨近端三、四部分骨折的疗效比较 (J). 中华创伤杂志, 2018, 34(12): 1067-1074.

(7) 刘晓锋, 李秀山. 交锁髓内钉与锁定钢板治疗老年肱骨近端骨折疗效比较 (J). 临床骨科杂志, 2018, 21(5): 582-584.

(文章编号) 1007-0893(2021)12-0133-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.059

宫腔镜下输卵管插管疏通术治疗输卵管堵塞的效果观察

高丽玲¹ 林春玉²

(1. 惠州卫生职业技术学院, 广东 惠州 516025; 2. 惠州卫生职业技术学院附属医院, 广东 惠州 516025)

〔摘要〕 **目的:** 探讨宫腔镜下输卵管插管疏通术治疗输卵管堵塞的临床疗效。**方法:** 选取惠州卫生职业技术学院附属医院 2018 年 5 月至 2019 年 6 月期间收治的 88 例输卵管堵塞患者, 随机分为观察组与对照组, 各 44 例。对照组行常规输卵管疏通术疗法, 观察组行宫腔镜下输卵管插管疏通术疗法, 观察比较两组患者治疗效果。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 90.91%, 高于对照组的 72.73%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者受孕率为 84.09%, 高于对照组的 63.64%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者并发症发生率为 6.82%, 低于对照组的 22.73%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗前两组患者的肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6 (IL-6) 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组患者的 TNF- α 、IL-6 水平均有不同程度下降, 且观察组的 TNF- α 、IL-6 水平低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 宫腔镜下输卵管插管疏通术对输卵管堵塞进行治疗效果确切, 提升患者受孕率, 其安全性良好。

〔关键词〕 输卵管堵塞; 宫腔镜下输卵管插管疏通术; 常规输卵管疏通术

〔中图分类号〕 R 711.76 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-04-17

〔作者简介〕 高丽玲, 女, 副教授, 主要研究方向是妇产科各疾病的诊断和治疗。