

# 肱骨外髁颈骨折保守治疗和手术治疗的临床研究

刘西海

费县梁邱中心卫生院 山东 临沂 273416

**【摘要】目的：**研究保守治疗与手术治疗方案用于肱骨外髁颈骨折患者治疗中疗效。**方法：**2009年3月—2021年3月，本院收治100例肱骨外髁颈骨折患者为样本，随机分组，手术组行手术治疗，保守组行保守治疗。**结果：**手术组疗效98.00%较保守组88.00%高， $P < 0.05$ ；手术组肩关节Constant评分较保守组高，VAS评分较保守组低，骨折愈合时间较保守组短， $P < 0.05$ ；手术组术后并发症风险4.00%较保守组16.00%低， $P < 0.05$ 。**结论：**肱骨外髁颈骨折患者行手术治疗，可促进骨折愈合、减轻患者疼痛，安全性、疗效更佳。

**【关键词】**肱骨外髁颈骨折；手术治疗；保守治疗

**【中图分类号】**R687.3

**【文献标识码】**B

**【文章编号】**2096-1685(2021)44-17-02

骨科疾病中，肱骨外髁颈骨折(Fracture of surgical neck of humerus, FSNH)发病率较高，诱因众多，与跌扑、车祸、硬物撞击有关。分析FSNH发病机制，手肘位置遭遇暴力向上传导，或肩部直接遭遇暴力侵袭，均可引发FSNH。由于肩关节日常活动量较大，因此FSNH发病风险较高，且多为粉碎性、不稳定型骨折，单纯复位治疗，骨折局部稳定性不佳。此外，发生FSNH后，患者可出现严重骨折移位情况，尤其老年人群身体机能衰退，存在骨质疏松，常规复位、固定治疗难度较高，且保守治疗，可延长骨折局部愈合时间、限制患者日常活动，长期卧床还可增加压疮、沉积性肺炎等并发症风险<sup>[1]</sup>。因此临床建议FSNH患者选取手术方案治疗。分析肱骨外髁颈生理解剖位置，与肱盂关节相邻，此处发生骨折后，极易并发肱骨结节骨折，甚至累及肩关节，导致肩袖、韧带受损，加上邻近组织粘连影响，可限制肩关节功能。鉴于上述情况，钢板内固定术逐渐用于FSNH患者治疗中，对骨折周围血运影响小，有利于术后开展早期功能锻炼，还可规避粘连，促进骨折愈合。为对比分析保守治疗与手术治疗方案用于FSNH患者中治疗效果，本文选取100例FSNH样本进行研究，整理如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

100例FSNH患者为样本，就诊时间为2009年3月—2021年3月，随机分为手术组和保守组。手术组，男女比例27:23，年龄60~78岁，均龄(65.14±1.24)岁；保守组，男女比例28:22，年龄61~79岁，均龄(65.21±1.29)岁。入选标准：(1)经影像学检查证实为FSNH患者；(2)具备手术指征；(3)年龄超过60岁；(4)未见骨肿瘤或脏器功能障碍；(5)确诊为单侧闭合骨折。排除标准：(1)伴心脑血管基础疾病者；(2)伴关节病变者；(3)伴严重脏器病变者。对比两组FSNH患者数据， $P > 0.05$ 。

### 1.2 治疗方法

手术组行手术治疗：选取肱骨近端锁定钢板内固定术治疗，取仰卧位，将肩部垫高，做好麻醉、消毒准备。切口位置处于三角肌与胸大肌间，切开后清理局部受损软组织，随后进行牵引、复位，结合骨折情况选取适宜长度钢板，放置于肱骨外侧，准备克氏针将钢板暂时固定，随后利用钻头导向器在骨折近端进行钻孔，由远端将皮质骨螺钉拧入，对钢板进行加压，使其尽量贴合骨面。随后准备3~5枚自攻锁定螺钉于骨折近端拧入。部分严重骨质疏松者，需开展植骨治疗，随后进行止血。完成手术后，引流、缝合，关注患者病情变化，24h后移除引流管，随后利用三角巾悬吊患肢。术后3d，被动活动肩关节；术后7d，主动活动肩关节。

保守组行保守治疗：指导患者坐位，对患侧肩部进行提拉、拔伸、上举、提按、端挤等手法复位，完成复位后，利用夹板固定肱骨近端，利用三角巾悬吊患肢，规避运动，关注患者病情变化。

### 1.3 观察指标

1.3.1 FSNH患者疗效评估 肩部外形、活动度与常人无异，静止、活动期间无痛感，记显效；肩部外形、活动度显著改善，静止、活动期间疼痛轻微，仅恶劣天气时存在不适感，记有效；肩部外形、活动度均未改善，或出现畸形，限制肩部活动，记无效<sup>[2]</sup>。

1.3.2 FSNH患者恢复情况评估 记录患者骨折愈合时间，并对比两组肩关节Constant—Murley评分与VAS评分。

1.3.3 FSNH患者术后并发症评估 记录术后切口感染、延迟愈合、再次骨折发生情况。

### 1.4 统计学研究

FSNH患者数据处理由SPSS 21.0完成，FSNH患者治疗期间计数、计量数据记录形式为%、( $\bar{x} \pm s$ )，两组FSNH患者差异检验由 $\chi^2$ 、 $t$ 完成。具备对比差异，则 $P < 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 两组FSNH患者疗效分析

手术组疗效98.00%较保守组88.00%高， $P < 0.05$ 。如表1。

表1 两组FSNH患者疗效分析表[n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
手术组(n=50)	42(84.00)	7(14.00)	1(2.00)	98.00
保守组(n=50)	35(70.00)	9(18.00)	6(12.00)	88.00
$\chi^2$ 值	-	-	-	4.4615
P值	-	-	-	<0.05

### 2.2 两组FSNH患者恢复情况分析

手术组肩关节Constant评分较保守组高，VAS评分较保守组

低，骨折愈合时间较保守组短， $P < 0.05$ 。如表2。

### 2.3 两组FSNH患者并发症情况分析

手术组术后并发症风险 4.00% 较保守组 16.00% 低,  $P < 0.05$ 。 如表 3。

表 2 两组 FSNH 患者恢复情况分析表 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	肩关节 Constant 评分 (分)	VAS 评分 (分)	骨折愈合时间 (周)
手术组 ( $n=50$ )	63.05 ± 2.14	3.18 ± 0.52	5.98 ± 1.05
保守组 ( $n=50$ )	50.16 ± 1.96	5.97 ± 0.68	8.06 ± 1.43
$t$ 值	31.4088	14.7858	8.2903
$P$ 值	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 3 两组 FSNH 患者术后并发症情况分析表 [ $n$  (%) ]

组别	延迟愈合	感染	再次骨折	发生率
手术组 ( $n=50$ )	1 (2.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	4.00
保守组 ( $n=50$ )	3 (6.00)	3 (6.00)	2 (4.00)	16.00
$\chi^2$ 值	-	-	-	3.7951
$P$ 值	-	-	-	< 0.05

### 3 讨论

全身骨折类疾病中, FSNH 患者占比 1.7% 左右, 临床发病风险较高, 发病位置多为颈下约 2~3cm, 分析此部位生理解剖结构, 为密骨质、松骨质结合区域, 发生骨折风险较高, 尤其老年人群, 存在不同程度骨质疏松, 因此发病风险更高<sup>[3]</sup>。目前临床治疗 FSNH 患者, 多选用手术方案或保守方案, 辅以肩关节康复训练, 即可取得骨折复位、愈合效果<sup>[4]</sup>。但受肩关节活动度过大影响, 发生 FSNH 后, 极易并发关节粘连, 因此开展早期肩关节锻炼, 可促进骨折局部生理功能康复。但保守方案复位后需使用夹板固定, 极易发生远端肢体肿胀, 阻碍患者康复, 致疗效降低; 而手术方案治疗, 可恢复骨折局部解剖形态, 稳定肱骨近端碎骨块, 更有利于骨折愈合<sup>[5]</sup>。

过往治疗经验中, 部分医师认为 FSNH 患者易复位, 加上此类患者多为老年人, 对后期恢复正常肩关节生理功能要求较低, 认为无须开展手术治疗, 但保守治疗后极易发生并发症, 甚至继发肱骨头坏死<sup>[6]</sup>。近年来, 我国医疗技术不断成熟, 手术方案不断更新, 因此选择手术治疗患者逐年增加, 可减轻保守治疗后疼痛、粘连等不良因素影响, 更有利于肩关节功能康复。本文选取锁定钢板内固定术治疗骨折, 对周围组织血运影响小, 有利于术后初期功能锻炼。结合临床实践分析, 锁定钢板优点如下: 肱前动脉处, 外侧支属于腋动脉分支, 血运充足, 可为肱骨外髁提供丰富血运, 可促进骨折愈合; 采取锁定钢板治疗, 有利于骨折断端尽可能靠近正常解剖位置, 且锁定钢板结构符合肱骨解剖形态, 可与骨面贴合, 不影响肱二头肌功能, 且对骨折周围健康组织刺激性较小; 锁定钢板治疗, 锁定钉可增强螺钉固定力, 规避螺钉松动风险及螺钉切割健康组织风险; 锁定钢板远端钉孔具有加压、锁定作用, 可有效固定碎骨块, 有利于术后肩部功能训练; 锁定钢板治疗, 可维持骨折局部血供, 避免复位丢失, 同时不会增加关节面应力, 有利于规避骨折局部炎性病变<sup>[7]</sup>。此外, 采取锁定钢板内固定治疗 FSNH 患者, 无须进行预弯、无须塑形, 可缩短手术时间。

结合本文数据分析, 手术组疗效 98.00% 较保守组 88.00% 高,  $P < 0.05$ ; 手术组肩关节 Constant 评分较保守组高, VAS 评分较保守组低, 骨折愈合时间较保守组短,  $P < 0.05$ ; 手术组术后并发症风险 4.00% 较保守组 16.00% 低,  $P < 0.05$ 。提示手术治疗 FSNH 患者效果更佳。但实际应用锁定钢板内固定技术治疗, 仍具有一定局限性, 总结为以下几点: 若手术操作不当, 损伤血管、

神经, 可引发运动、感觉功能异常, 也可引发大出血, 致患者死亡; 术前麻醉期间, 存在心脏停搏等并发症风险; 完成手术后, 存在股骨头坏死、钢板断裂、切口感染、延迟愈合等并发症风险; 相较于保守治疗, 钢板内固定治疗费用高, 可增加患者家庭经济压力<sup>[8]</sup>。因此实际开展锁定钢板内固定术期间, 需注意以下事项: 掌握手术适应证, 规避肩关节损伤; 术中彻底清洁骨折端瘀血; 进行解剖复位操作, 剥离软组织、骨膜时, 尽量规避肌腱、腱鞘损伤; 选取适当固定方案, 选用合适螺钉, 以发挥加压、锁定作用; 手术期间, 肱骨头应用螺钉数量多于肱骨干, 以规避应力过度集中致钢板断裂风险; 利用 C 壁监测固定, 以规避固定期间螺钉穿出风险; 完成手术后, 做好引流, 以规避术后粘连或关节腔积血风险<sup>[9]</sup>。

综上所述, 手术方案用于 FSNH 患者治疗中, 疗效更佳, 可促进骨折愈合, 减轻患者疼痛, 有利于肩关节功能康复, 可在 FSNH 患者中推广应用。

### 参考文献

- [1] 刘学辉, 李俊. 切开复位内固定治疗老年肱骨外髁颈骨折的临床效果观察 [J]. 基层医学论坛, 2018, 22(32): 4545-4546.
- [2] 陈剑磨, 凌义龙, 沈剑增. 中药熏洗促进肱骨干骨折术后骨折愈合的临床分析 [J]. 中国中医药科技, 2019, 26(3): 427-428.
- [3] 崔鹏龙. 双腔喉罩与臂丛麻醉应用在老年肱骨外髁颈骨折手术患者中的临床效果 [J]. 实用医技杂志, 2017, 24(8): 888-890.
- [4] 危小栋, 李慧琴, 王晓宇. 保持肩关节囊完整性治疗肱骨外髁颈骨折的临床效果研究 [J]. 基层医学论坛, 2017, 21(14): 2-2.
- [5] FENG LI. Selection of conservative treatment and recognition of surgical treatment for humeral lateral condylar fracture in children [J]. Journal of Clinical Medical Literature, 2019, 6(15): 7-8.
- [6] 张凌英. 双腔喉罩与臂丛麻醉用于老年肱骨外髁颈骨折手术患者中的临床效果 [J]. 母婴世界, 2017, 5(14): 11-13.
- [7] 李峰. 儿童肱骨外髁骨折保守治疗的选择及手术治疗的认知 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(15): 7-8.
- [8] 李素莲, 李同莲, 刘选艳, 等. 中药四子散外敷应用于保守治疗肱骨髁上骨折患者的疼痛临床效果研究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(73): 7, 9.
- [9] 贾晓宁, 邢达源, 王小娟, 等. 两种入路治疗髁突颈部骨折的临床效果分析 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2017, 4(7): 1-2, 6.