

中老年桡骨远端骨折保守与手术治疗效果对比

张辉

大厂回族自治县人民医院 河北省廊坊市 065300

摘要：目的：探讨中老年桡骨远端骨折患者接受保守治疗与手术治疗的临床效果差异，为治疗方式选择提供依据。方法：选取 2022 年 1 月至 2024 年 12 月本院收治的中老年桡骨远端骨折患者 92 例，按照治疗方式分为保守组和手术组，各 46 例。保守组采用手法复位联合石膏或夹板外固定治疗，手术组采用掌侧锁定钢板内固定治疗。比较两组骨折愈合时间、腕关节功能、影像学恢复情况及并发症发生率。结果：手术组掌倾角、尺偏角及桡骨高度恢复优于保守组，腕关节功能评分较高；保守组治疗创伤小、费用较低，但部分患者出现复位丢失和腕关节活动受限。结论：中老年桡骨远端骨折治疗应结合骨折类型、骨质状况、功能需求和全身情况进行选择，手术治疗在不稳定骨折中优势较明显，保守治疗仍适用于稳定骨折及手术耐受性差者。

关键词：中老年；桡骨远端骨折；保守治疗；手术治疗；腕关节功能

引言

桡骨远端骨折是中老年人群常见骨折类型，多由跌倒时手掌撑地所致，与骨质疏松、平衡能力下降及反应速度减慢密切相关。该类骨折虽不直接危及生命，但若治疗不当，可导致腕关节疼痛、握力下降、畸形愈合及日常活动受限，影响患者生活质量。临床治疗方式主要包括手法复位外固定和切开复位内固定。保守治疗操作相对简便，经济负担较轻，但对不稳定骨折的维持效果有限；手术治疗能够较好恢复关节面及桡骨解剖结构，却存在创伤、感染和内固定相关风险。中老年患者常合并慢性疾病，治疗选择不能单纯依赖影像学结果，还需兼顾功能需求和安全性。本研究对两种治疗方式的效果进行比较，旨在为临床个体化决策提供参考。

一、一般资料

选取 2022 年 1 月至 2024 年 12 月本院骨科收治的中老年桡骨远端骨折患者 92 例作为研究对象。纳入标准：年龄 55 岁及以上；经 X 线或 CT 检查确诊为闭合性桡骨远端骨折；受伤至就诊时间不超过 7 天；临床资料完整并完成随访。排除标准：开放性骨折、陈旧性骨折、合并同侧腕部严重软组织损伤或神经血管损

伤者；既往患肢腕关节功能障碍者；严重心肺功能不全、凝血功能异常或无法配合治疗随访者。根据治疗方式分为保守组和手术组，各 46 例。保守组男 18 例、女 28 例，年龄 55~82 岁，平均 (66.84 ± 6.91) 岁；手术组男 20 例、女 26 例，年龄 56~84 岁，平均 (67.25 ± 7.13) 岁。两组患者在性别、年龄、致伤原因、骨折侧别、基础疾病及骨质疏松情况方面比较，差异无统计学意义，具有可比性。所有患者及家属均知情同意，研究符合临床伦理要求。

二、方法

保守组采用手法复位联合外固定治疗。患者入院后完善影像学检查，在局部麻醉或臂丛麻醉下实施牵引复位，根据骨折移位方向调整掌倾角、尺偏角和桡骨短缩程度，复位满意后采用石膏托或小夹板固定。固定期间保持腕关节轻度掌屈尺偏位，注意观察患肢末梢血运、皮肤颜色、肿胀程度及感觉运动情况。术后 1 周、2 周复查 X 线片，判断是否存在复位丢失。固定 4~6 周后视骨痂形成情况逐步拆除外固定，并指导患者进行腕关节屈伸、前臂旋转及握力训练。手术组采用掌侧入路锁定钢板内固定治疗。患者经臂丛麻醉或全身麻醉后取仰卧位，于桡侧腕屈肌腱桡侧作切口，逐层显露骨折端，在直视下清理嵌插组织，恢复关节面平整及桡骨长度，透视确认复位满意后置入掌侧锁定钢板固定。术后给予抗感染、消肿、镇痛及切口护理，早期进行手指主动活动，待疼痛缓解后逐步开展腕关节功能锻炼，避免过早负重。

三、观察指标

比较两组患者骨折愈合时间、影像学恢复指标、腕关节功能及并发症发生情况。影像学指标包括掌倾角、尺偏角和桡骨高度，由两名骨科医师根据术后或复位后 X 线片进行测量，取平均值作为最终结果。腕关节功能评价采用 Gartland-Werley 评分，内容包括疼痛、活动范围、握力、畸形及日常生活影响，评分越低代表功能越好；为便于结果呈现，本研究同时统计优良率。并发症主要观察复位丢失、畸形愈合、腕关节僵硬、感染、神经刺激症状及内固定相关不适。随访时间为 6 个月，随访方式包括门诊复查和电话随访，重点了解疼痛变化、功能恢复及日常生活能力。

四、统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件处理数据。计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示，组间比较采用 t 检验；计数资料以例数和百分比表示，组间比较采用 χ^2 检验。数据

录入由两名研究人员独立完成,发现异常值后结合原始病历和影像资料复核。以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

五、结果

两组患者均获得有效随访。保守组骨折愈合时间略短于手术组,但腕关节功能优良率低于手术组;手术组掌倾角、尺偏角及桡骨高度恢复更接近正常解剖结构,复位维持效果较好。保守组有5例出现不同程度复位丢失,3例遗留腕关节活动受限;手术组有1例切口浅表感染,经换药后愈合,2例诉钢板区域轻度不适,未影响日常活动。总体来看,手术组在不稳定骨折的结构恢复和功能改善方面优势较明显,保守组在治疗创伤和操作简便性方面仍具有一定价值。

组别	例数	骨折愈合时间 (周)	掌倾角 (°)	尺偏角 (°)	腕关节功能优良 率[n (%)]	并发症发生率 [n (%)]
保守组	46	9.18±1.42	7.36±3.15	18.24±3.71	36 (78.26)	8 (17.39)
手术组	46	9.64±1.37	11.82±2.68	22.57±3.26	43 (93.48)	3 (6.52)
统计值	—	t=1.580	t=7.315	t=5.946	$\chi^2=4.389$	$\chi^2=2.604$
P 值	—	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05

六、讨论

(一) 保守治疗在稳定骨折中仍有应用价值

中老年桡骨远端骨折多由低能量跌倒造成,患者常伴有不同程度骨质疏松,但并非所有病例均需通过手术重建骨折端结构。对于关节外骨折、移位程度较轻、关节面塌陷不明显且闭合复位后稳定性较好的患者,手法复位联合石膏或夹板外固定仍可获得较为可靠的疗效。保守治疗不需要切开软组织,避免了麻醉风险和内固定相关并发症,对合并高血压、糖尿病、冠心病、慢性肺部疾病或手术耐受性较差的患者更具安全性,也能减轻治疗费用负担。该方式的局限主要体现在复位维持能力不足,尤其在骨质疏松明显、桡骨短缩倾向较重或骨折端粉碎程度较高时,外固定难以持续对抗轴向压缩和背侧移位力量,容易出现掌倾角丢失、尺偏角减小、桡骨高度下降及畸形愈合。本研究中,保守组复位丢失和腕关节活动受限病例相对较多,说明保守治疗并非简单固定后等待骨折愈合,而应依赖规范复查和动态评估。固定早期需密切观察肿胀、皮肤压迫、末梢血运及影像学变化,若出现明显再移位,应及时调整治疗方案,以减少后期功能障碍。

（二）手术治疗有利于恢复解剖结构和腕关节功能

掌侧锁定钢板内固定在中老年桡骨远端骨折治疗中应用较广，主要优势在于能够直视下恢复骨折端对位关系，并通过角稳定结构维持桡骨远端解剖形态。对于关节内骨折、粉碎性骨折、背侧成角明显、桡骨短缩较重或闭合复位后不稳定的病例，手术治疗能够较好纠正掌倾角、尺偏角和桡骨高度，减少关节面台阶残留，为腕关节屈伸、旋前旋后及握力恢复创造良好条件。锁定钢板对骨质疏松患者也具有一定优势，其固定强度不完全依赖骨皮质摩擦力，可在骨量下降背景下提供相对稳定支撑。本研究结果显示，手术组掌倾角、尺偏角及腕关节功能优良率均优于保守组，提示解剖复位质量与远期功能恢复密切相关。手术治疗同样存在不可忽视的风险，包括切口感染、肌腱刺激、正中神经或桡神经浅支刺激、内固定不适及治疗费用增加等。由此可见，手术并非适用于所有中老年患者，只有在骨折不稳定、关节面受累明显或患者功能需求较高时，其优势才能更充分体现。术前应结合影像学资料、骨质条件和全身状况审慎判断，避免扩大手术指征。

（三）治疗选择应突出个体化和康复连续性

中老年桡骨远端骨折治疗不能仅以年龄作为判断依据，更应关注患者生理状态、生活方式、手部功能需求和康复配合能力。部分患者虽然年龄较大，但日常活动量较高，对腕关节灵活性、握力和精细动作要求较强，若骨折不稳定或关节面损伤明显，积极手术固定更有利于减少畸形愈合和长期疼痛。也有患者基础疾病复杂、活动范围有限，治疗目标更偏向疼痛缓解、骨折愈合和基本生活自理，保守治疗在风险控制方面更为适宜。无论选择保守治疗还是手术治疗，康复管理均是影响最终疗效的重要环节。固定期间应指导患者进行手指屈伸、握拳、肘关节和肩关节活动，防止肿胀、肌腱粘连和邻近关节僵硬；解除固定或术后稳定后，应循序开展腕关节屈伸、尺桡偏、前臂旋转和握力训练。康复过程需避免急于负重，也不能因疼痛恐惧而长期不动。临床应建立“治疗—复查—康复—随访”连续管理模式，根据影像愈合情况和功能恢复程度及时调整训练强度，使骨折愈合与腕关节功能恢复保持协调。

七、结语

中老年桡骨远端骨折治疗方式的选择，应建立在骨折形态、移位程度、稳定性、骨质条件、基础疾病及患者功能需求综合评估的基础上。保守治疗具有创伤小、操作相对简便、经济负担较轻等优势，适用于关节外稳定骨折、移位较轻或

手术耐受性较差的患者，但需重视复位丢失、桡骨短缩和腕关节僵硬等问题。手术治疗能够在直视下恢复桡骨远端解剖关系，改善掌倾角、尺偏角及桡骨高度，对不稳定骨折、关节内移位明显或功能要求较高者更具优势。本研究结果显示，手术组在影像学恢复和腕关节功能优良率方面优于保守组，而保守治疗在低风险患者中仍可取得可接受疗效。临床实践中应坚持个体化治疗原则，加强影像复查、并发症防控和阶段性康复指导，使骨折愈合与腕关节功能恢复同步推进。后续可扩大样本量并延长随访时间，进一步分析不同骨折分型下两种治疗方式的远期效果。

参考文献

- [1]邵阳,王资涵,王建伟,等. 中医手法整复联合小夹板固定与手术治疗 A 型桡骨远端骨折的临床疗效比较分析[J]. 中医杂志, 2026, 67(10):1078-1085.
- [2]朱卫,陈叶新,徐晓峰,等. 改良 Henry 入路保留旋前方肌内固定治疗中老年桡骨远端骨折[J]. 临床骨科杂志, 2025, 28(3):395-398.
- [3]谢彦. 舒筋通络法结合骨伤中药方在中老年桡骨远端骨折患者术后康复中的临床疗效[J]. 名医, 2025, (8):63-65.
- [4]刘德贵. 掌侧入路切开复位锁定钢板治疗中老年桡骨远端骨折的临床效果[J]. 医药前沿, 2024, 14(22):50-52+55.