

回旋配合理伤手法治疗盖氏骨折临床研究

王广伟，霍力为

广州市正骨医院，广东 广州 510045

[摘要] 目的：观察回旋配合理伤手法治疗盖氏骨折的临床疗效。方法：选取盖氏骨折患者 84 例，按随机数字表法分为观察组和对照组各 42 例。观察组采用回旋配合理伤手法治疗，对照组采用回旋手法治疗，采用 Berten 标准评价 2 组临床疗效。结果：观察组优良率为 85.71%，显著高于对照组的 76.19%，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗及随访观察 6 个月后，观察组出现 1 例并发症，发生率为 2.4%；对照组出现 4 例并发症，发生率为 9.5%，2 组比较，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论：采用回旋配合理伤手法治疗盖氏骨折具有复位成功率高、患者痛苦小、功能恢复好等优点，是一种可靠有效的治疗方法，值得临床推广应用。

[关键词] 盖氏骨折；回旋手法；理伤手法

[中图分类号] R681.7；R274 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0266-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.081

Clinical Study on Rotatory Manual Reduction Combined with Injury-smoothing-out Manipulation for Galeazzi Fracture

WANG Guangwei, HUO Liwei

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of rotatory manual reduction combined with injury-smoothing-out manipulation for Galeazzi fracture. Methods: Selected 84 cases of patients with Galeazzi fracture, and divided them into the observation group and the control group randomly, 42 cases in each group. The observation group received rotatory manual reduction combined with injury-smoothing-out manipulation, while the control group received rotatory manual reduction. Evaluated the clinical effect in both groups via Berten evaluation criteria. Results: The excellent and good rate was 85.71% in the observation group, being significantly higher than 76.91% in the control group, difference being significant ($P < 0.05$). After treatment and 6 months of follow-ups, one case of complications occurred in the observation group with the incidence of 2.4%, while 4 cases of complications occurred in the control group with the incidence of 9.5%, difference being significant ($P < 0.05$). Conclusion: The application of rotatory manual reduction combined with injury-smoothing-out manipulation for Galeazzi fracture has such advantages as the high success rate of reduction, less pain and better recovery of functions. It is a reliable and effective treatment method worthy of clinical promotion and application.

Keywords: Galeazzi fracture; Rotatory manual reduction; Injury-smoothing-out manipulation

盖氏骨折(Galeazzi fracture)是指桡骨下 1/3 骨折合并下桡尺骨关节脱位，是一种复合损伤，在临幊上较为常见，占前臂骨折的 3%~6%。随着对盖氏骨折不断研究，虽然切开复位内固定能获得良好的复位，但也会带来相应的并发症，如骨折不愈合、骨感染、下桡尺关节脱位等。鉴于此，采用中医正骨手法治疗盖氏骨折，虽然不能像切开复位一样取得良好的对位，但能获得良好的功能。本研究采用中医正骨手法复位配合夹板外固定治疗盖氏骨折，其中回旋手法贯穿整个整复过程始终，理

伤手法贯穿整个治疗过程始终，均取得良好的临床疗效，现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择 2011 年 1 月—2018 年 6 月于本院就诊的盖氏骨折患者 86 例，按随机数字表法分为观察组和对照组各 84 例，均为单侧受伤，其中左侧 32 例，右侧 52 例；横行骨折 21 例，斜形骨折 36 例，粉碎性骨折 27 例；5 例开放性骨折，2 例合并桡神经损伤，受伤至就诊时间 0.5 小时~7 天。

[收稿日期] 2018-12-19

[作者简介] 王广伟 (1981-)，男，主治医师，研究方向：创伤骨科及骨质疏松症研究。

观察组男 27 例，女 15 例；年龄 7~55 岁，平均(11.7±1.8)岁。对照组男 24 例，女 18 例；年龄 6~51 岁，平均(11.7±1.9)岁。2 组患者一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

1.2 诊断标准 ①损伤机制：直接打击、跌倒或机器绞伤而成；②临床表现：移位不明显的骨折仅有疼痛、肿胀和压痛，骨折移位明显时，桡骨短缩、成角、下桡尺关节压痛、尺骨头向背侧膨出；③X 线表现：骨折部位通常位于桡骨中下 1/3 交界处，为横断或短斜形，粉碎多不严重，正位 X 线片上，桡骨短缩，下尺桡关节间隙增大；侧位 X 线片上，桡骨骨折通常向背侧成角，尺骨头向背侧突出^[1]。

1.3 纳入标准 ①符合盖氏骨折的诊断标准；②骨折时间≤2 周；③闭合性骨折且未合并神经血管损伤。

2 治疗方法

2.1 整复前准备 整复前常规拍摄尺桡骨正侧位片，排除其他合并损伤，了解骨折移位方向。杉树皮夹板量体裁制(如图 1、图 2)，长度应达到桡骨全长，压垫、分骨垫、边带备用。



图 1 夹板正面



图 2 夹板背面

2.2 对照组 根据先复骨折再复脱位的原则，患者取仰卧位，肩关节外展 90°，肘关节屈肘 90°，前臂置于旋前位，助手握住肘关节肱骨下段部位，术者双手拇指分别置于尺骨小头和桡骨 Lister 结节处，余四指抱住桡尺骨远端掌侧面，顺势拔伸牵引，牵引力由小到大，牵引过程中左右回旋，骨折端软组织解锁后将术者一手拇指置于桡骨远折端，余四指置于骨折端掌侧面，另一手拇指置于近折端，余四指置于近折端掌侧面，令助手放松牵引，根据远端对近端的原则，近折端固定，近折端采用回旋手法，呈“C”形，在骨折端相碰的前提下，再采用折顶回旋手法，促使骨折对位，纵向触碰骨折端位置稳定，最后用拇指向下按压尺骨头，采用触摸手法触及桡骨背侧缘、桡侧缘及尺骨头，若无阶梯感，则表示对位良好。

2.3 观察组 在对照组的基础上，患者复诊时采用理伤手法，早期以按摩为主，顺着肌腱行走的方向轻轻揉搓，以利于消肿；中期除了按摩手法(揉搓力量可逐渐加大)以外，辅助前臂旋转、腕关节屈伸活动；后期骨折脱位稳定后，除了以上手法外，重点松解掌侧腕横韧带，可促使旋转功能早期恢复。

2.4 固定方法 复位后采用四夹板固定，将前臂置于中立位、

肘关节屈曲 90°位固定，2 组固定方法相同。前 3 周每周复查 X 片，了解骨折端对位情况，定时行骨折换药，调整夹板松紧度，3 周后行前臂旋转功能锻炼，6~8 周解除外固定。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 观察 2 组临床疗效及并发症发生情况。

3.2 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析，计数资料以百分率(%)表示，采用 χ^2 检验；计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组间比较采用 t 检验， $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考 Berten 标准进行评价^[2]。优：骨折愈合，前臂旋转功能达 90°以上；良：骨折愈合，前臂旋转功能达 80°以上；可：骨折愈合，前臂旋转功能达 60°以上；差：骨折愈合，前臂旋转功能 60°以下。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。观察组优良率为 85.71%，显著高于对照组的 76.19%，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 2 组临床疗效比较

组别	例数	优	良	可	差	优良率(%)
观察组	42	21	15	5	1	85.71 ^①
对照组	42	18	14	6	4	76.19

与对照组比较，^① $P<0.05$

4.3 2 组并发症发生率比较 治疗及随访观察 6 个月后，观察组出现 1 例并发症(尺骨头向背侧半脱位)，发生率 2.4%，因复位 2 周后，患者依从性差，随意活动患肢，后复查 X 片显示骨折端对位仅 1/4，二次复位效果欠佳，患者又拒绝接受手术治疗，致使 6 个月后，患肢功能较差；对照组出现 4 例并发症，发生率 9.5%，2 组并发症发生率相比较，差异有统计学意义($P<0.05$)。

5 病案举例

胡某，女，33 岁，2016 年 10 月 30 日初诊。摔伤致左前臂肿痛畸形、活动受限 1 小时。见图 3，图 4，图 5。图 3 为治疗前前臂正侧位 X 线片显示桡骨中下段骨折并下桡尺关节脱位，骨折端向掌侧移位；图 4 为实施手法整复后前臂正侧位 X 线片显示骨折端对位对线良好，下桡尺关节已复位；图 5 为治疗 8 周后前臂正侧位 X 线片显示：骨折端无移位，愈合良好。

6 讨论

盖氏骨折在临幊上较为常见，其发生率较孟氏骨折高，多为不稳定骨折，手法整复后如何有效保持骨折复位后的稳定性则较为困难。因为其受伤后，三角纤维软骨与掌、背侧下尺桡韧带受损，造成下尺桡关节脱位，进而影响下桡尺关节和桡骨的稳定性，治疗较困难^[3]。盖氏骨折治疗的关键是恢复前臂的旋转及腕关节的屈伸功能，由于前臂结构解剖的复杂性，也就决定了盖氏骨折治疗的困难性，如果要恢复其良好的功能，在治疗的各个阶段就应该很好地把握，尤其是在骨折整复过程中，其重要性就显得不言而喻。针对此种情况，本院采用回旋及理



图3 治疗前前臂正侧位X线片



图4 实施手法整复后前臂正侧位X线片



图5 治疗8周后前臂正侧位X线片

伤手法配合杉树皮四夹板固定，可以有效维持骨折及脱位的稳定性，并且愈合快、费用低、疗效确切，值得临床推广应用。但是，如何有效地保证和提高患者治疗效果，则是临床工作的关键。

正骨手法分析：针对盖氏骨折，首先是拔伸牵引，顺着骨折移位的方向，即顺势牵引，边牵引边左右旋转，该手法可以纠正骨折的重叠移位，亦可解除骨折端在软组织内的绞锁，恢复软组织的弹性和张力，为实施其他手法留出足够的操作空间；在拔伸牵引的前提下，接着实施折顶手法，就是在前臂肌肉放松的前提下，加大成角，同时轻度回旋，运用“以子求母”的原则，远折端对近折端，使骨折远近断端相互接触，再骤然反折，运用杠杆原理进行复位。行折顶手法时，务必保护好软组织，避免因暴力折顶使骨折端刺破皮肤，加重软组织损伤，形成开放性骨折；实施折顶手法后，骨折端的重叠移位已纠正，但仍遗留有侧方移位，或者重叠移位、侧方移位都未纠正，此时施以回旋手法，回旋手法是在折顶手法的基础上实施的，即两手分别握住骨折之远近两端，其中近折端固定，以远端对近端，按其原来骨折移位方向，作逆向回转，不对骨折端进行纵向牵引，促使两断端之骨面相合，回旋手法充分地利用了逆损伤机制复位的原理。施行本手法时，须谨防损伤神经血管，术者采用较小的力即可完成骨折的复位，是一种简便易行的方法，可以有效提高复位成功率，减少因复位带来的二次损伤。

理伤手法分析：理伤手法是在骨折复诊过程中所运用的手法，骨折早期，因骨折后损伤了周围的小血管，引起出血，形成血肿。因此，早期治疗的关键也是活血消肿，首先给予前臂肌腱拉伸锻炼，即用一只手固定患肢腕部，另一只手的食指和中指分别固定患肢的近节指骨，向术者牵拉，以听到响声为宜，此动作做1遍即可；接着前臂行肌腱松解锻炼，施以按摩手法，一只手固定患者腕部，向术者牵拉，维持牵引，另一只手拇指指腹部由腕侧掌横纹开始，顺着肌腱方向轻轻旋转，边旋边向近端靠近，直至到达肘横纹，此动作重复3~5遍。骨折中期，骨折端血肿机化形成的纤维组织逐渐演变为软骨，骨折端稳定性较早期牢固，除给予早期的肌腱拉伸和肌腱松解

外，辅助以前臂的旋转锻炼，即术者一只手固定患处，另一只手置于腕部，由旋前位逐渐旋转至旋后位，实施此操作时，一定要轻柔，禁忌暴力旋转，此动作重复3~5遍；后再行腕关节的背伸掌屈锻炼，同样重复3~5遍。骨折后期，此期骨折端已有骨连接，骨折线已模糊，骨折端稳定，除了上述被动锻炼外，亦可让患者行主动锻炼，促进患肢功能的康复，有效减轻肌萎缩的程度。

固定原理分析：骨折整复后，四夹板固定骨折局部和腕关节于前臂中立位，一般不超肘关节，从而减少肌肉的运动，消除内力作用再移位的可能性，笔者在固定中未使用中立板，因中立板固定后，腕关节处于桡偏位，腕骨抵触桡骨远端关节面，远折端易向桡侧移位；尺骨头处放置压垫，可以有效防止手部重力作用形成的下桡尺关节半脱位；前臂放置分骨垫，可以有效拮抗旋前圆肌的作用，避免桡骨向尺侧靠拢；骨折远折端背侧放置压垫，可以有效防止因肱桡肌的收缩使远折端向近侧移位，达到骨折端内外平衡，有效维持骨折端的良好对位。

此手法治疗盖氏骨折的特点在于能够充分认识到与尺桡骨双骨折的差别，单支骨折行回旋手法时，可以不用顾虑另一支骨，可以根据骨折类型充分回旋，配合折顶手法，加大骨折成角，形成初始复位的止点，为回旋手法的操作留下了足够的空间；此手法轻柔，对局部软组织损伤较小，利于骨折复位后位置的维持，不易发生移位。

[参考文献]

- [1] 荣国威, 王承武. 骨折[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 429~430.
- [2] 刘树峰, 管东辉, 于波, 等. 桡骨切开复位内固定治疗盖氏骨折 26 例临床观察[J]. 云南中医中药杂志, 2014, 35(1): 20~21.
- [3] 徐新毅. 小夹板联合石膏固定治疗盖氏骨折观察[J]. 当代医学, 2012, 18(16): 47~48.

(责任编辑: 冯天保, 郑锋玲)