●基层临床●

无痛手牵足蹬法整复肩关节脱位合并大结节骨折

刘盼　许春彦　陈河　唐志荣
（江苏省南京市六合区中医院　南京 211500）

摘要：目的：观察丙泊酚静脉麻醉下手牵足蹬手法整复治疗肩关节脱位合并大结节骨折的临床疗效。方法：回顾性分析 2011 年 8 月~2016 年 8 月收治 21 例肩关节脱位合并大结节骨折患者，采用丙泊酚静脉麻醉下手牵足蹬手法复位治疗，术后中西结合治疗、功能锻炼。结果：21 例患者均进行 6~18 个月的随访，所有骨折均达骨性愈合，按 Neer 评分系统，依据疼痛、功能、肩关节活动范围及解剖关系恢复情况进行评价，优 14 例，良 4 例，可 3 例，优良率 85.71%。结论：采用现代无痛技术，用丙泊酚静脉注射让患者迅速处于无意识状态，无痛下行手法复位治疗肩关节脱位合并大结节骨折，轻微力量牵引复位瞬间完成，具有确切的疗效，对于传承、创新中医学亦将大有裨益。

关键词：肩关节脱位；骨折；手法复位；无痛

Painless Method of Hippocrates Manipulation Reconstruction of Shoulder Joint Dislocation Combined with Greater Tuberosity Fracture

LIU Pan, XU Chun-yan, CHEN He, TANG Zhi-rong
(Liuhe District Hospital of Tradionial Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu211500)

Abstract: Objective: To observe the clinical curative effect of painless method of hippocrates manipulation reconstruction of shoulder joint dislocation combined with greater tuberosity fracture with propofol intravenous narcosis. Methods: 21 patients with shoulder joint dislocation combined with greater tuberosity fracture were retrospectively analyzed from August 2011 to August 2016. The patients were treated with painless method of hippocrates manipulation with propofol intravenous narcosis, and after operation, they were treated with combination of chinese and western medicine, functional exercises. Results: 21 patients were follow-up 6~18 months, all fracture of osseous healing, based on pain, function, scope of shoulder joint activities and evaluate the anatomical relationship between recovery, the effective rate was 85.71%. Conclusion: Use the modern painless technology, with propofol intravenous narcosis quickly in the unconscious state, reset the technique of painless downward greater tuberosity fractures in the treatment of shoulder joint dislocation, slight power traction, quick completion of maneuver reduction, it is beneficial to inherit and innovate traditional chinese medicine.

Key words: Shoulder joint dislocation; Fracture; Manipulative reduction; Painless

中图分类号：R684　　**文献标识码**：B　　doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.09.078

肩关节脱位是临床上最多见的关节脱位，往往合并肱骨大结节骨折，探讨最佳的治疗方法，对于改善患者预后有重要意义[1]。初发性的肩关节脱位多以保守治疗为主，习惯性肩关节脱位复发后需手术治疗[2]，肩关节脱位合并肱骨大结节骨折的研究报道不多，治疗难度往往较大，治疗方案也有不同意见[3]。无痛手法复位治疗肩关节脱位伴大结节骨折的报道较少，本院采用丙泊酚静脉麻醉下手牵足蹬手法复位治疗肩关节脱位合并大结节骨折，疗效满意。现报告如下：

1　临床资料

1.1　一般资料　本组 21 例，男 9 例，女 12 例；年龄 38~97 岁，平均 59 岁；右侧 14 例，左侧 7 例；致伤原因：跌伤 11 例，车祸伤 6 例，坠落伤 2 例，其他伤 2 例；损伤至就诊时间 0.5~4 h，平均 1 h；肩关节脱位均为前脱位，其中喙突下脱位 13 例，盂下脱位 6 例，锁骨下脱位 2 例；均合并肱骨大结节骨折：撕脱性片状骨折 15 例，粉碎性骨折 6 例；合并损伤：肋骨骨折 3 例，臂丛神经损伤 3 例中表现为桡神经麻痹 2 例、尺神经麻痹 1 例。合并外科颈、锁骨骨折的排除本组讨论范围。

1.2　诊断标准　主要临床表现为患肩部肿胀、压痛，肩峰显著突出，典型的“方肩”畸形，三角肌下有空虚感，以健手托住患侧前臂，呈弹性固定，Duga's 征阳性；肩部正位和穿胸侧位 X 线片检查，结合受伤史可确诊为肩关节前脱位合并肱骨大结节骨折，CT 检查和三维重建可明确大结节骨折移位方向，便于复位。

1.3　治疗方法

1.3.1　麻醉　所有患者均于术前 4 h 禁饮食，建立静脉通路，麻醉师监测呼吸、心率、血压、脉搏、血氧饱和度等生命体征，静脉内缓慢静注丙泊酚 2.0~2.5 mg/kg，到患者意识消失、肌肉松弛后停药，即行手法整复术。

1.3.2　手法复位　认真阅读 X 线、CT 片，患者取仰卧位。以右侧为例：(1)术者立于患侧，双手握住患侧腕部，患侧腋窝放置厚纱布绵垫，术者以足背外侧（右侧脱位用右足，左侧脱位用左足）置于腋窝内。(2)术者双肘、双膝伸直，一足着地，另一足背外侧尽量顶住腋窝顶部抵于患侧腋下，沿患肢纵轴方向牵

引，顺势将患肢外展、前屈、外旋，同时抵腋下之足跟稍稍用力，注意动作轻柔，逐渐加大牵引力量。(3)内收、内旋，利用足背外侧为支点的杠杆作用，即可感觉肱骨头复位之弹响声，证明肩关节脱位复位成功。若复位不成功时，多为肱二头肌长头腱阻碍，可将患肢向内、外旋转，使肱骨头绕过肱二头肌长头腱，再进行复位，可获成功。脱位复位后大结节多数也随之复位。利用 C 型臂 X 线机透视，若大结节对位差，再进行整复。术者立于患侧，一手握住患侧肘部，将患肢缓缓外展、外旋，另一手置于患肩，拇指顺岗上肌、岗下肌自内向外推按，至肩峰时将向上向内移位的大结节向外向下用力按压，使之复位。再次透视成功即可。

1.3.3 *固定方法* 复位后将患侧上臂保持内收、内旋位，屈肘 60°~90°，前臂贴附胸前，用绷带将上臂固定在胸壁，前臂用三角巾悬吊于胸前。患侧腋下及肘部内侧放置棉垫，将胸壁与上臂内侧皮肤隔开，防止因长期接触而发生皮炎、糜烂。固定时间 2~3 周后去除上臂固定，前臂继续悬吊 2 周，固定时间要充分，使破裂的关节囊得到修复愈合，预防以后形成习惯性脱位。

1.3.4 *功能锻炼* 固定后即鼓励患者手腕屈伸及手指用力握拳活动，有利于气血流通，使肿胀消退。2~3 周后除上臂固定，继续三角巾悬吊，开始练习肩关节前屈、后伸活动。减少肱二头肌腱长头、短头腱，肩转袖和关节囊粘连。应尽早进行功能锻炼，早期锻炼是防止关节僵直、活动受限的唯一可靠手段，解除固定后进行肩关节自主练功，如云手、患肢贴在墙上画圈、手指爬墙等动作。

1.3.5 *药物治疗* 早期拟用活血祛瘀、消肿止痛，中药以活血止痛汤加减，药物组成：当归 12 g，川芎 8 g，乳香 6 g，苏木 9 g，红花 8 g，没药 6 g，三七 6 g，赤芍 9 g，陈皮 6 g，落得打 6 g，紫荆藤 9 g，甘草 6 g。疼痛明显，加用延胡索 12 g；肿胀明显，加用泽兰 10 g、泽泻 6 g；伴腹胀、大便秘结、苔黄腻、脉弦数，加用枳实 10 g、厚朴 10 g、生地 15 g。每日 1 剂，水煎服，300 ml，分 2 次口服，治疗 5~7 d。中后期采用接骨续筋、补肝肾药物。解除固定用海桐皮汤熏洗以舒筋活络、通利关节。伴神经损伤者还应辅助神经营养剂治疗。

1.4 *观察指标* 优 90~100 分；良 80~89 分；可 70~79 分；差＜70 分。

2 结果

21 例患者肩关节脱位伴大结节骨折均手法复位成功，进行 6~18 个月的随访，平均随访时间 10 个月，均无再次脱位，所有骨折均达骨性愈合。疗效判定按 Neer[4]评分系统，依据局部疼痛、肩关节功能及活动范围和解剖关系恢复情况进行评价。优 14 例，良 4 例，可 3 例，优良率 85.71%。3 例神经损伤均在 2~3 个月内恢复，肩关节功能恢复良好。附典型病例影像示例：患者刘某，女性，年龄 68 岁，右肩关节脱位合并肱骨大结节骨折。见图 1。

复位前　　复位后　　复位后 1 个月

图 1 典型病例影像

3 讨论

肩关节脱位古称“肩胛骨出、肩骨脱臼”，《内经》称肩关节为“肩解”。肩关节的关节囊和韧带薄弱而松弛，遭受剧烈的外伤时，上臂过度外旋后伸位肱骨颈或者大结节抵触于肩峰时，构成撬拨杠杆的作用，使肱骨头向下滑脱形成肩关节脱位，大结节继之与肩盂撞击，加上肌肉的剧烈收缩牵拉，致肱骨大结节骨折常见[5]。大结节骨折块与关节盂相互嵌压，加上因为疼痛所引发的较大肌张力使复位困难。笔者采用丙泊酚静脉麻醉下手牵足蹬手法复位治疗整复肩关节脱位合并大结节骨折，当肩关节脱位复位后，肱骨大结节会随之复位[6]。21 例患者经 C 型臂 X 线机透视 13 例解剖复位，有 8 例大结节骨折对位欠佳，经手法复位后有 7 例对位好，1 例对位略差建议手术治疗，患者拒绝，后经过功能锻炼，功能略差患者能接受。所有患者均进行 6~18 个月的随访，所有骨折均达骨性愈合，无再次脱位，优良率 85.71%。卢巍等[7]研究保守与手术治疗效果相当，无明显差异，可根据患者的不同要求选择治疗方案。因此本方法整复肩关节脱位合并大结节骨折仍然是最安全可靠的方法。

肩关节脱位合并大结节骨折是临床棘手的肩部损伤。无痛手牵足蹬法整复肩关节脱位合并大结节骨折有许多优势。(1)在无麻醉下复位，患者非常痛苦，易产生恐惧感、精神过度紧张，故不利于手法复位操作[8]，也与现代医学进步和社会文明不相符。(2)血肿内麻醉是一种骨科常用的止痛方法，但麻醉不彻底。臂丛麻醉较费时，有一定的失败率。骨折手法整复，不仅需要完善的镇痛，还需要一定的肌肉松弛，才能保证良好的整复条件[9]；肌肉痉挛时封锁了脱位的通道，阻止肱骨头的归位。(3)丙泊酚静脉麻

醉用于需时不多的短小手术效果满意，由于起效快，清除迅速，镇痛完全，不良反应少，停药后苏醒迅速安全，可以使患者安静无痛配合治疗，复位成功率高，缩短复位时间[10~11]。(4)肌肉松弛，复位简便容易，部分患者稍作患肢牵引，即可复位，可避免加重关节盂唇软骨及关节囊的撕裂，对防止肩关节脱位的复发有重要意义。(5)复位时减少软组织损伤，组织内出血减少，术后关节功能恢复好，可防止发生骨化性肌炎、肩关节僵硬。(6)特别适合患有心、脑血管疾病的年老体弱者和骨质疏松患者，可避免强力整复时发生意外。在整个治疗过程应注意：(1)在手术室进行，需要麻醉师的配合。(2)复位之前，需要对血管和神经功能进行评估，向患者及家属交代复位前已有的臂丛神经损伤，认真阅读影像学资料，老年患者应警惕外科颈、解剖颈的隐匿性骨折。(3)对于难复性肩关节脱位不能蛮干，及时调整复位方法，避免导致肱骨骨折、肋骨骨折、臂丛神经损伤等医源性损伤[12]。(4)大结节骨折的手术与否：郭刚等[13]研究，大结节骨折块移位不明显或移位＜5.0 mm 者，可采取保守治疗。Park 等[14]指出运动员或劳动强度大、肩关节功能要求高的特殊群体，骨折移位＞3.0 mm 即可发生肩峰下撞击征，建议手术。(5)大结节治疗还要尊重患者的主观要求，老年体弱患者只要生活自理保守可适当放宽，以最大程度地恢复肩关节的功能。(6)肩关节脱位合并骨折，不论选用何种治疗方法，都应尽可能早期功能锻炼，提高肩关节的活动范围，同时配合理疗及康复训练，尽可能预防肩关节活动受限[15~16]。

总之，肩关节脱位合并大结节骨折给手法复位带来困难，但只要手法到位即可纠正脱位和错位，配合现代的无痛技术，可减少因手术治疗带来新的创伤和经济负担。尤其是年老体弱患者，一旦手法复位成功，则大大缩短了治疗时间，争取了功能恢复机会。本方法治疗风险小，疗效可靠，适于在各级医院应用。

参考文献

[1]徐云钦,李强,申屠刚,等.三种手术方法在肩关节脱位合并肱骨大结节撕脱骨折中的应用[J].中国骨与关节损伤杂志,2012,27(3):203-205
[2]Rossy WH,Cieslak K,Uquillas CA,et al.Current trends in the management of recurrent anteior shoulder instability[J].Bull Hosp Jt Dis,2014,72(3):210-216
[3]叶锋,张龙君,王晓,等.解剖钢板治疗肩关节脱位合并肱骨大结节骨折 26 例[J].中国中西医结合外科杂志,2011,17(4):425-426
[4]Neer CS 2nd,Watson KC,Stanton FJ.Recent experience in total shoulder replacement[J].J Bone Joint Surg Am,1982,64(3):319-337
[5]马骏,付强,叶添文,等.微型锁定钢板治疗肱骨大结节骨折[J].中华肩肘外科电子杂志,2015,3(3):156-159
[6]党育,付中国,芦浩,等.关节镜治疗肩关节脱位合并肱骨大结节骨折近期疗效[J].中国修复重建外科杂志,2009,23(3):271-273
[7]卢巍,谭为,李建平,等.肩关节脱位合并肱骨大结节骨折不同方法治疗的 Meta 分析[J].中国现代医生,2016,54(17):90-93
[8]王亦璁.骨与关节损伤[M].北京:人民卫生出版社,2007.785-798
[9]姚富,吴文知,严娅岚,等.氯普鲁卡因臂丛神经阻滞用于桡骨远端骨折手法整复的安全性与有效性[J].临床麻醉学杂志,2011,27(9):901
[10]孙雪华,曾邦雄.丙泊酚的麻醉作用机制[J].临床麻醉学,2008,24(4):364-365
[11]康定坤,赵丽艳.瑞芬太尼联合丙泊酚在老年患者肩关节脱位手法复位术中的应用[J].中国中医骨伤科杂志,2014,22(3):27-29
[12]王海洲,高俊,谢杰伟,等.肩关节前脱位手牵足蹬复位法的分析与体会[J].中国中医骨伤科杂志,2012,20(5):39-40
[13]郭刚,余斌,陈滨,等.肱骨大结节移位骨折的手术治疗探讨[J].中华创伤骨科杂志,2012,14(8):685-688
[14]Park TS,Choi IY,Kim YH,et al.A new suggestion for the treatment of minimally displaced fractures of the greater tuberosity of the proximal humerus[J].Bull Hosp Jt Dis,1997,56(3):171-176
[15]白露,姜保国.肱骨大结节骨折治疗的研究进展[J].中华创伤杂志,2012,28(2):146-148
[16]郑昱新,张琥,刘印文,等.肩关节脱位合并肱骨大结节骨折闭合复位外固定治疗的预后因素分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2008,23(2):122-123

（收稿日期：2017-07-01）

《实用中西医结合临床》杂志在线投稿系统指南

我刊已启用在线投稿系统，网址：http://www.syzxyjhlc.com，欢迎大家通过本网站投稿、浏览文章。通过本网站，可实现不限时在线投稿、审核、编辑、校对、组版等全流程功能，作者可在线查看稿件流程情况，专家可登录网站实行在线审核，并可全文查阅本刊以往刊出文章。

本刊由江西省中医药研究院、江西省中西医结合学会主办，江西省卫生和计划生育委员会主管。系综合性中西医结合学术期刊（ISSN 1671-4040，CN36-1251/R，邮发代号 44-126，国外代号 BM1734），为《中国核心期刊（遴选）数据库》、《中国学术期刊（光盘版）》、《中国期刊网》全文数据库入选期刊，获《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊奖。本刊以宏扬中西医结合学术、贴近临床、注重实用、鼓励创新、中西医并重为宗旨；适用于中西医结合、中医、中西药、西医临床教学科研人员和基层医护人员订阅。本刊为大 16 开，168 页，单月刊，定价 8.50 元，全年 12 期共 102 元，可在全国各地邮局订阅。亦可直接汇款至本编辑部订阅。地址：南昌市文教路 529 号，电话：0791-88528704。