

·手法介绍·

# 外旋牵引指推法治疗老年人肩关节前脱位

郝海涛<sup>1</sup>, 黄海晶<sup>2</sup>, 辛景义<sup>2</sup>

(1. 天津中医药大学研究生院, 天津 300193; 2. 天津医院创伤骨科, 天津 300211)

**【摘要】** 目的:探讨一种治疗老年人肩关节前脱位的复位方法。方法:自 2011 年 10 月至 2012 年 6 月,采用外旋牵引指推法治疗老年人肩关节前脱位 27 例,男 7 例,女 20 例;年龄 65~86 岁,平均 77 岁;病程 1 h~1 d。患者呈方肩畸形,Dugus 征阳性,X 线片示肩关节前脱位。术后采用 Dugus 位固定,3 周后去除外固定行患肩功能锻炼。按肩关节损伤的功能评定标准进行疗效评定。**结果:**患者均 1 次复位成功,25 例获随访,时间为术后 3 个月,术后未出现再次脱位。按肩关节损伤的功能评定标准进行评定,优 22 例,良 2 例,中 1 例。**结论:**外旋牵引指推法治疗老年人肩关节前脱位具有简便、易行、痛苦小、可避免医源性损伤等优点,适合推广。

**【关键词】** 骨牵引复位法; 肩关节; 脱位; 手法; 骨科; 老年人

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2014.06.019

**Extorsion traction and pushing manipulation with fingers for the treatment of anterior shoulder dislocation in elderly** XI Hai-tao, HUANG Hai-jing, and XIN Jing-yi\*. \*Department of Orthopaedics, Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China

**ABSTRACT Objective:** To investigate a manipulating therapy for treatment of anterior shoulder dislocation in elderly. **Methods:** From October 2011 to June 2012, 27 elderly patients with anterior shoulder dislocation were treated by extorsion traction and pushing manipulation with fingers, including 7 males and 20 females aged from 65 to 86 years old with an average of 77. The course of disease ranged from 1 h to 1 d. The shoulder manifested square deformity, Dugus signs showed positive, and X-ray displayed anterior shoulder dislocation. Dugus fixation was applied for and removed external fixation at 3 weeks after operation and carried out shoulder functional exercise. Functional evaluation standard on shoulder joint injuries was used for evaluate clinical outcomes. **Results:** All patients were gained reduction for the first time, and followed up at 3 months after operation, no dislocation occurred. According to functional evaluation standard on shoulder joint injuries, 22 cases got an excellent result, 2 cases good, and 1 case moderate. **Conclusion:** Extorsion traction and pushing manipulating therapy for treatment of anterior shoulder dislocation in elderly, which has advantages of simple, convenient, less painful, and can avoid iatrogenic injury, is feasible to widespread.

**KEYWORDS** Skeletal tracting reposition; Shoulder joint; Dislocations; Manipulation, orthopedic; Aged

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2014, 27(6): 522-524 www.zggszz.com

肩关节在人体四大关节中最易发生脱位,分为肩关节前脱位与后脱位,而肩关节前脱位最为常见,前脱位又分孟下脱位、喙突下脱位和锁骨下脱位。自 2011 年 10 月至 2012 年 6 月,采用外旋牵引指推法治疗老年人肩关节前脱位 27 例,疗效满意,现报告如下。

## 1 临床资料

本组 27 例,男 7 例,女 20 例;年龄 65~86 岁,平均 77 岁;左肩 9 例,右肩 18 例;均为肩关节前脱位,其中 4 例伴肱骨大结节撕脱骨折。均无血管、神经损伤,病程 1 h~1 d,均为间接暴力所致。均为 65 岁以上肌肉力量较弱的老年患者;外伤 1 d 以内的新鲜脱位。查体:方肩畸形;肩关节周围压痛,肩峰下空虚

感,肩关节弹性固定,在肩关节前下方可触及脱位的肱骨头;Dugus 征(搭肩试验)及直尺试验(Hamilton 征)阳性。X 线示肩关节呈孟下脱位或喙突下脱位,未见肱骨近端骨折。

## 2 治疗方法

**2.1 手法复位** 患者取坐位(或者仰卧位),术者立于患者患侧,令患肢外展约 50°,患肢掌心向前(或者向上),即患肢充分外旋。以患者右肩脱位为例,术者以左手握住患肢腕部做牵引,右手拇指自患肢腋下顶住脱位的肱骨头,其余 4 指环抱于上臂后外侧(图 1),术者先用左手用力牵引 1 min 左右,进而以右手拇指向外顶推肱骨头,同时左手配合右手令患肢做内收内旋动作,可感觉到肱骨头滑入关节孟的“咯噔”响声,即复位完毕。

**2.2 复位后检查** 肩峰下饱满,方肩畸形消失;肩关节周围压痛减轻,弹性固定消失,肩关节各方向活

通讯作者:辛景义 E-mail:jingyixin123@126.com

Corresponding author: XIN Jing-yi E-mail:jingyixin123@126.com



图 1 仰卧位复位手法示意图

Fig.1 Schematic diagram of manipulative reduction on supine position

动存在, Dugas 征及直尺试验阴性。X 线示肩关节正常解剖对位。

**2.3 固定** 复位成功后, 患肢用弹力绷带做 Dugas 位固定(图 2), 借用三角巾悬挂于胸前, 三角巾绑法应以盛住肘关节为要, 以保持 Dugas 位的稳定(图 3), 固定一般 3 周左右。



图 2 Dugas 位绷带外固定 图 3 Dugas 位三角巾外固定

Fig.2 External bandage fixed bone on Dugas position Fig.3 Triangular external bandage fixed bone on Dugas position

**2.4 功能锻炼** 嘱患者勤练习患肢手握拳动作, 以促进患肢末端血液循环。术后 3 d 可嘱家属轻手法适当做肩周围肌肉放松, 防止患肢过早过度外展外旋活动, 以防再次脱位。解除固定后需对患肩适时进行系统功能活动锻炼。

### 3 结果

本组 27 例均 1 次复位成功, 其中合并大结节撕脱骨折的均在肩关节复位后自行还原。按照肩关节损伤的功能评定标准进行疗效评定<sup>[1]</sup>: 优, 脱位无复发, 上臂可完全高举或外旋无恐惧, 从事原工作及运动不受限; 良, 脱位无复发, 上臂可完全高举或外旋

有轻度恐惧, 从事原工作及运动轻度受限, 有少许不适; 中, 脱位无复发, 上臂高举或外旋恐惧, 从事原工作及运动中度受限, 不能投掷、游泳等, 有中度失力的疼痛; 差, 脱位有复发, 上臂高举或外旋明显恐惧, 从事原工作及运动明显受限, 不能举重物或高举过头工作, 不能从事运动, 经常疼痛。本组 25 例经门诊随访, 时间为术后 3 个月, 结果优 22 例, 良 2 例, 中 1 例。

### 4 讨论

肩关节属于球窝关节, 肱骨头大, 而关节盂浅小, 深度仅 2.5 mm, 加上孟唇后深度亦仅 5 mm, 而肱骨头直径为肩盂前后径的 2 倍, 它们之间只有 1/4~1/3 的接触面。外展外旋姿势时, 暴力由地面反作用经手传至肱骨头, 使肱骨头冲破前下面的关节囊(即肩关节周围软组织最薄弱处<sup>[2]</sup>)脱出。老年患者常因退变原因, 肩关节周围肌肉力量薄弱, 韧带松弛, 常因较小外力(站立过程中支撑时候等)发生脱位。

关节复位的原则主要是“顺原路返回”。临床常采用的 Kocher 法<sup>[3]</sup>, 利用旋转杠杆原理, 令患肢外旋, 将其肘关节靠近患者胸前, 再内旋患肢, 直到患肢可以触及对侧肩部。但是此法多难以达到牵引所需力量, 最终肱骨头返纳是以肱骨干顶于前胸壁作为支点的, 此时肱骨干及肩周软组织受力较大, 与术者造成复位困难。手牵足蹬法(Hippocrates 法), 利用足为支点的杠杆作用, 逐渐用力拔伸牵引, 将肱骨头挤入关节盂内, 此法多用于青壮年, 或肌肉丰厚的患者, 同椅背法一样, 杠杆支点相对接触面比较广泛, 定位定向力弱。此两种方法相对用力较大, 或精确度差, 老年患者多骨质疏松, 易造成医源性损伤致肱骨近端骨折<sup>[4]</sup>。马常青<sup>[5]</sup>认为牵引指推返回法适用于老年人肌力弱者或习惯性脱位者。外旋牵引指推法, 手法利用牵引加杠杆力原理<sup>[6]</sup>。外旋外展牵引, 可使肩关节囊的皱襞舒展, 借助拇指顶推肱骨头, 可使脱位的肱骨头循脱出路径, 找到关节囊破口, 进而内旋内收动作借助关节囊内负压使肱骨头归位关节盂。

运用外旋牵引指推法治疗老年人肩关节前脱位的优点: ①操作简单易行, 术者 1 人可以完成。因老年人关节周围的肌肉韧带较为松弛, 尤其肩关节肌腱帽的退行性变化<sup>[7]</sup>, 术者一人一手牵引力量足以牵开。②可避免医源性损伤。老年人多数骨质疏松, 常见肩关节脱位伴有解剖颈或外科颈的阴性骨折, X 线片上容易漏诊, 若采用手牵足蹬法、椅背法等, 因肱骨头处或者肱骨近端支点接触面积较大, 进而剪力容易造成肱骨近端的骨折, 或者隐性骨折的再移位, 相反采用外旋牵引指推法, 在牵引加拇指顶推的配合下, 整个上臂保持完整, 拇指顶推力又相对集

中,定位方向明确,易将脱位整体还纳。③顺势牵引复位。肩关节前脱位患者常来就诊时躯体弯向患侧,患肢下垂,或趟平车上时患肢呈外展,掌心向上位置。此时顺势牵引,可减轻患者由于改变姿势而造成的疼痛。④患者容易接受。施术时,术者与患者面对面,且未借助其他器具。首先,从患者心理角度讲,不会产生紧张情绪;其次,易于术者与患者沟通,有利于观察患者情绪变化。运用外旋牵引指推法时也有一定的不足之处:①患者腋下感觉比较敏感,因此术者施术时,拇指不能用力顶推太久,这也要求术者施术动作要稳、准、快。②术者单臂牵引,相对力量较弱,针对肥胖型老年患者或者肌肉相对结实的男性老年患者不宜采用,且不利于锁骨下脱位的牵引,因此外旋牵引指推法适宜于肌肉力量较弱,肩关节呈喙突下脱位或孟下脱位的老年患者。

我们国家目前正处于人口老龄化时代,临床上老年人肩关节前脱位比较常见,处理方法应以简便、易行,不增加患者痛苦、创伤及心理压力为原则,恰好选用外旋牵引指推法有利于减低以上损害,故此法值得临床推广。

参考文献

[1] 刘志雄. 骨科常用诊断分类方法和功能结果评定标准[M]. 北京:北京科学技术出版社,2007:304-305.  
Liu ZX. Functional Results Orthopaedic Common Diagnostic Classification Method and Evaluation Standard[M]. Beijing:Beijing

Science and Technology Press,2007:304-305. Chinese.  
[2] 严振国. 正常人体解剖学[M]. 北京:中国中医药出版社,2007:38-39.  
Yan ZG. Normal Human Anatomy[M]. Beijing:China Press of Traditional Chinese Medicine,2007:38-39. Chinese.  
[3] 王澍寰. 临床骨科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2005:920-930.  
Wang SH. Clinical Bone Science[M]. Shanghai:Shanghai Science and Technology Press,2005:920-930. Chinese.  
[4] 严红勇,霍森. 足蹬法治疗肩关节脱位致医源性肱骨解剖颈骨折4例[J]. 中国骨伤,2012,25(8):696-697.  
Yan HY,Huo S. Hippocrate method for the treatment of shoulder dislocation inducing by humerus anatomy neck fractures:4 cases report[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma,2012,25(8):696-697. Chinese.  
[5] 马常青. 肩关节脱位手法整复的流派及发展动态[J]. 中国骨伤,2006,19(11):686-688.  
Ma CQ. Shoulder joint dislocation technique reconstructive of genre and developments[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma,2006,12(11):686-688. Chinese.  
[6] Ashton HR,Hassan Z. Best evidence topic report. Kocher's or Milch's technique for reduction of an terior shoulder dislocations [J]. Emerg Med J,2006,23(7):570-571.  
[7] 郭世绂. 临床骨科解剖学[M]. 天津:天津科学技术出版社,1990:399-416.  
Guo SB. Clinical Orthopaedics Anatomy[M]. Tianjin:Tianjin Science and Technology Press,1990:399-416. Chinese.  
(收稿日期:2014-02-23 本文编辑:连智华)

·读者·作者·编者·

在线浏览《中国骨伤》杂志全文的通知

《中国骨伤》杂志社自 2010 年正式启用稿件远程处理系统以来,读者、作者和编者即可在线 <http://www.zggszz.com> 浏览《中国骨伤》杂志全文。

读者、作者和编者可通过 <http://www.zggszz.com> 注册的 E-mail 和密码登录,在线浏览《中国骨伤》杂志全文。读者需在线充值方可浏览;作者是指自 2011 年第 1 期刊登文章的所有第一作者和通讯作者可免费在线浏览;编委和特约审稿人可免费在线浏览。

欢迎广大的读者、作者和编者在线浏览《中国骨伤》杂志全文。

《中国骨伤》杂志社