

## • 临床报道 •

# “斜向 8 字绷带固定法”治疗锁骨骨折 35 例

刘维统<sup>1</sup> 董玮<sup>1△</sup>

**[摘要]** 目的:探讨“斜向 8 字绷带固定法”治疗锁骨骨折的疗效。方法:2011 至 2018 年本院收治的锁骨中段及中外 1/3 骨折患者 35 例,男 21 例,女 14 例;最小年龄 12 岁,最大年龄 81 岁,平均年龄 38.5 岁;均为闭合性骨折,所有患者均采用手法复位、“斜向 8 字绷带固定法”固定骨折断端,固定时间为 6 周。解除固定后指导肩关节功能锻炼,治疗后 6 个月根据复位质量、骨折愈合时间和肩关节功能整体评估以及采用 Constant 肩关节评分系统评估疗效。结果:35 例中有 5 例失访,治疗后 6 个月 30 例患者骨折局部和周围关节均无疼痛,骨折端无压痛,1 例断端愈合局部可见高突畸形,其余病例骨折局部均无外观畸形,上肢力量和肩关节活动均恢复至伤前水平,35 例患者总体疗效优良率 82.8%;随访的 30 例患者 Constant 肩关节评分从治疗前(44.3±3.2)分提高至治疗后 6 个月(96.6±3.4)分,差异有统计学意义( $P<0.01$ )。结论:“斜向 8 字绷带固定法”治疗锁骨骨折具有下压固定骨折近端并维持良好复位、牢固不易松脱、平整舒适、经济环保的独有特点,体现了中医骨伤在锁骨骨折治疗中的优势,可在临床尝试推广应用。

**[关键词]** 中医正骨;锁骨骨折;斜向 8 字绷带固定法;保守治疗

**[中图分类号]** R683.41   **[文献标志码]** B   **[文章编号]** 1005-0205(2019)08-0060-03

锁骨骨折的发生率约 5%,而以中段或中外 1/3 骨折最多见<sup>[1-3]</sup>。8 字绷带固定法<sup>[3]</sup>为中医经典的锁骨骨折固定治疗方式,在临床中得到广泛使用,但在临床中笔者发现传统 8 字绷带固定法尚存在绷带固定点较易外移、容易松脱等瑕疵,2011 年至 2018 年本院采用“斜向 8 字绷带固定法”治疗锁骨骨折,解决了以上问题并取得较好疗效,现报告如下。

## 1 临床资料

2011 至 2018 年本院收治的锁骨中段及中外 1/3 骨折患者 35 例,男 21 例,女 14 例;最小年龄 12 岁,最大年龄 81 岁,平均年龄 38.5 岁;均为闭合性骨折,左侧 18 例,右侧 17 例。

## 2 方法

### 2.1 治疗方法

患者取坐位,术者先手摸心会了解骨折的移位情况,向上成角者以断端按压纠正成角移位,断端重叠旋转并近端向上翘起者先以回旋法纠正旋转移位,再以按压法纠正近端的向上移位。

嘱患者双侧反手叉腰并后伸肩关节以维持复位,在近折端处放置压垫,助手拇指压住近折端进一步维

持骨折位置。术者以“斜向 8 字绷带固定法”(见图 1)固定:双侧腋下放置棉垫,绷带从患侧腋后绕向锁骨近端前方,下压骨折近端再绕向胸前至健侧腋下,从健侧腋后通过后背至患侧骨折近端,从后上向前下方再次下压骨折近端至患侧腋前,绷带绕过患侧腋下再次从后往前斜向压住近折端。此时,绷带在患侧肩关节处形成一个小圈,在健侧躯干处形成一个大圈,大小圈共同形成一个斜向的 8 字(见图 1),如此反复缠绕加强斜向 8 字绷带的层数,至 6~8 层,最后以胶布固定绷带尾端,患者前臂悬吊于胸前(见图 1)。

术毕即刻指导患侧手、腕及肘关节屈伸活动。斜向 8 字绷带固定 6 周,解除固定后指导肩关节功能锻炼。

### 2.2 疗效评估

根据复位质量、骨折愈合时间和肩关节功能几个方面综合制定标准,疗效评为优、良、可、差四个等级。

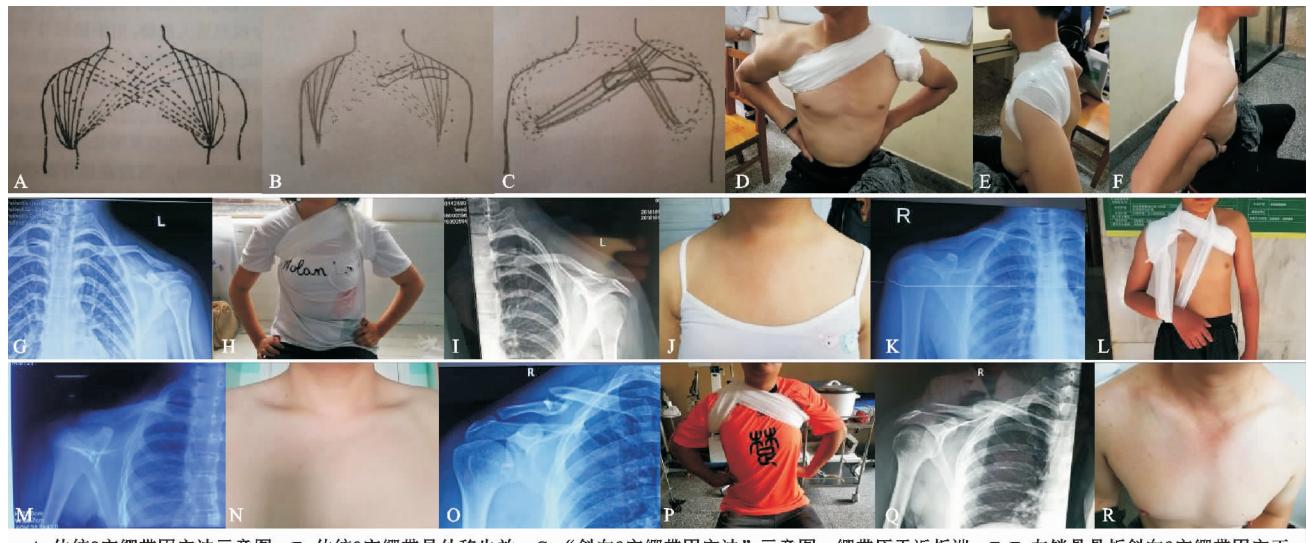
采用 Constant 肩关节评分<sup>[4]</sup>系统评价疗效,统计分析采用 SPSS17.0 软件包,计量资料用  $\bar{x}\pm s$  表示,治疗前和治疗后 6 个月 Constant 肩关节评分  $t$  检验,  $P<0.05$  差异有统计学意义。

## 3 结果

35 例中有 5 例不明原因失访,得到随访的 30 例患者均达到功能复位要求,治疗后 6 个月所有患者骨折局部和周围关节无疼痛,骨折端无压痛,1 例断端患

<sup>1</sup> 昆明市中医医院骨科(昆明,650011)

△通信作者 E-mail:dongwei310@126.com



A 传统8字绷带固定法示意图；B 传统8字绷带易外移失效；C “斜向8字绷带固定法”示意图，绷带压于近折端；D-F 左锁骨骨折斜向8字绷带固定正面观、患侧面观、健侧面观；G-J 16岁左锁骨骨折治疗前X线片、斜向8字绷带固定、3个月骨折愈合X线片、外观无遗留畸形；K-N 13岁右锁骨骨折治疗前X线片、斜向8字绷带固定、3个月骨折愈合X线片、外观无遗留畸形；O-R 36岁右锁骨骨折治疗前X片、斜向8字绷带固定、3个月骨折愈合X线片、外观遗留高突畸形，无疼痛，功能肌力正常

图 1 斜向 8 字绷带固定法

侧局部遗留高突畸形(见图 1)，但无疼痛，肩关节功能及上肢肌力完全正常，其余病例受伤锁骨局部均无外观畸形，上肢力量和肩关节活动均恢复至伤前水平，35 例患者总体疗效优良率 82.8%。

得到随访的 30 例 Constant 肩关节评分从治疗前( $44.3 \pm 3.2$ )分提高至治疗后 6 个月( $96.6 \pm 3.4$ )分，差异有统计学意义( $P < 0.01$ )，见表 1。

表 1 治疗前及治疗后 Constant 评分( $\bar{x} \pm s$ )

时间	例数	Constant 评分
治疗前	30	$44.3 \pm 3.2$
治疗后	30	$96.6 \pm 3.4$
<i>t</i>		3.8
<i>P</i>		$<0.01$

## 4 讨论

### 4.1 关于锁骨骨折的保守治疗与手术治疗问题

随着社会的发展，患者对自身形体美观要求越来越高，更多的患者不愿意接受肩部甚至非常细微的畸形，故而要求手术治疗。但临床证实锁骨骨折手术治疗不愈合率远比保守治疗高，McKee 等<sup>[5]</sup>等报道锁骨骨折术后不愈合率在 3% 左右，Rowe<sup>[6]</sup>报道锁骨骨折传统内固定术后不愈合率达 3.7%，远高于非手术治疗组 0.1%~0.8%。庞再力<sup>[7]</sup>报道 325 例锁骨骨折切开复位内固定病例中，16 例发生骨不愈合，不愈合率为 4.92%。基于降低骨折不愈合率的考虑，笔者认为锁骨骨折除了以下情况外，均应首选保守治疗：1)开放性骨折；2)合并锁骨下神经血管损伤的骨折；3)骨折端有竖立的碎骨片、手法复位可能导致锁骨下神经血管损伤的骨折；4)合并肩锁关节不稳的锁骨远端骨折；5)合并胸锁关节不稳的锁骨近端骨折。

### 4.2 “斜向 8 字绷带固定法”治疗锁骨骨折的优势

锁骨骨折保守治疗由于不会破坏骨折端的血供，故更容易愈合<sup>[8,9]</sup>，得到广大医生的青睐。锁骨骨折

常见的保守治疗有三角巾悬吊固定<sup>[10]</sup>、8 字绷带固定法、改良锁骨带固定法<sup>[11]</sup>、外展架结合 8 字树脂绷带及小夹板固定法<sup>[12]</sup>。临幊上以 8 字绷带固定法最为常用，并均取得不错的疗效<sup>[13-15]</sup>。

锁骨中段或中外 1/3 处骨折为锁骨骨折中最多见的一种，骨折近端因受胸锁乳突肌的牵拉向后上方移位，远端受三角肌的牵拉向前下方移位<sup>[3]</sup>。传统 8 字绷带固定 8 字交叉在后背处，绷带的着力点往往位于锁骨的外 1/3(见图 1)，对于锁骨中段骨折患者，此方法固定有可能加重锁骨远端的向下移位，从而导致骨折断端进一步分离，且 8 字绷带的外侧因无有效阻挡和限制，绷带容易从肩关节外侧滑脱从而使得 8 字绷带固定失效。双圈固定法<sup>[3]</sup>在双圈的前后分别使用固定带将双圈固定为一体，虽有效地解决了 8 字绷带向外脱落和压迫固定点位的问题，但双圈的制作比较费时，且双圈为圆形绳索状，患者在平卧时双圈对机体皮肤可能形成压迫，患者很难长时期维持固定。

笔者在传统的 8 字绷带固定法和双圈固定法的基础上，改良使用“斜向 8 字绷带固定法”，是以锁骨近中份为压迫支点，在患侧肩关节处形成一个小圈，健侧躯干前后形成一个大圈，大小圈共同形成一个斜向的 8 字(见图 1)，绷带的着力点位于锁骨近中份(锁骨的近折端)(见图 1)。此方法固定可有效对抗胸锁乳突肌牵拉而使后上移位的锁骨近端向前下方压迫复位，纠正锁骨近端的后上移位，恢复并维持了锁骨的对位对线。“斜向 8 字绷带固定法”因其受力点位于锁骨近中份，绷带内侧有颈部斜方肌的阻挡而不容易松脱。该方法使用绷带平整缠绕而成，患者在平卧时平整的绷带不会对机体皮肤形成压迫，患者舒适性较高，且经济环保。

该组病例共 35 例，肩关节功能整体评价优良率 82.8%，其中 30 例患者得到随访，Constant 肩关节评

分从治疗前(44.3±3.2)分提高至治疗后6个月(96.6±3.4)分,疗效优异。不足之处为本组病例数较少,“斜向8字绷带固定法”的更多优缺点仍需更大的样本来进一步印证和探究。

## 参考文献

- [1] 亓东铎,谭军.锁骨中段骨折保守治疗的长期疗效[J].中国矫形外科杂志,2010,18(16):1394-1396.
- [2] 李恩琪,袁天祥,马宝通,等.锁骨骨折手术治疗与并发症控制研究进展[J].中国矫形外科杂志,2013,21(20):1350-1352.
- [3] 张安桢.中医骨伤学[M].上海:上海科学技术出版社,1997:51-55.
- [4] CONSTANT C R, MURLEY A H. A clinical method of functional assessment of the shoulder[J]. Clin Orthop Relat Res, 1987, 214: 160-164.
- [5] MCKEE R C, WHELAN D B, SCHEMITSCH E H, et al. Operative versus nonoperative care of displaced mid-shaft clavicular fractures: a meta-analysis of randomized clinical trials[J]. J Bone Joint Surg Am, 2012, 94(8): 675-684.
- [6] TERRYCANAL S. 坎贝尔骨科手术学[M]. 卢世璧,译.济南:山东科学技术出版社,2001:2227.
- [7] 庞再力.锁骨骨折手术治疗不愈合的原因分析及补救措施[J].中国矫形外科杂志,2007,15(22):1743-1745.

(上接第59页)

较好疗效<sup>[10]</sup>。全蝎在镇痛、抗凝、抗肿瘤、抗癫痫、提高机体免疫系统等方面发挥了重要作用<sup>[11]</sup>。因此,通络代表药物-雷公藤和蜈蚣、全蝎等虫类药即是中医辨病治疗强直性脊柱炎的锚定药。

笔者临床虽然拟定了强直性脊柱炎最常见的湿热痹阻证和肾虚督寒证基本方,但不能覆盖其复杂证型,临证关键是辨其何主何从,只要先抓住辨证治则原则,就不会迷失治疗方向,再辅以寒、热为纲,邪实、正虚为目,纲举目张,正虚当补,邪留当祛。灵活辨证用药,药随证变,不必拘泥于一证一方。从辨病治疗强直性脊柱炎强调的是治疗的原则性,着重于强直性脊柱炎病理变化全过程的认识;传统辨证方法治疗强直性脊柱炎侧重于强直性脊柱炎病人某阶段病情状态的整体认识,突出的是治疗的灵活性。因此,在中医治疗强直性脊柱炎时,只有将辨病论治与辨证论治二者有机结合起来,探索临床证治规律,才能取得较为明显的疗效。这是既沿袭了传统辨证方法,又符合痹病自身病理规律的治疗方法,而且治疗层次清晰,简明实用,针对性强,组方用药容易掌握,疗效满意,易于推广应用。

## 参考文献

- [1] 李佳,陈晓翔,姜林娣,等.重组人Ⅱ型肿瘤坏死因子受体一抗体融合蛋白治疗强直性脊柱炎的多中心随机双盲对照临床研究[J].中华风湿病学杂志,2015,19(11):750-

- [8] ROWE C R. An atlas of anatomy and treatment of midclavicular fractures[J]. Clin Orthop Relat Res, 1968, 58: 29-42.
- [9] NOWAK J, HOLGERSSON M, LARSSON S. Can we predict longterm sequelae after fractures of the clavicle based on initial findings? A prospective study with nine to ten years of follow-up[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2004, 13(5): 479-486.
- [10] 李恩琪,袁天祥,马宝通,等.锁骨骨折手术治疗与并发症控制研究进展[J].中国矫形外科杂志,2013,21(20):2092-2094.
- [11] 孙可.改良锁骨带外固定治疗锁骨骨折的临床近期效果观察[J].中华中医药学刊,2016,34(4):897-899.
- [12] 赵希铭,张广源.锁骨骨折行外展架结合“8”字树脂绷带及小夹板外固定的疗效分析[J].青海医药杂志,2017,47(6):25-27.
- [13] 孟宪宇,黄鹤,王磊.锁骨骨折的诊断与治疗[J].中国医药指南,2017,25(15):24-26.
- [14] 卫国栋.8字绷带固定非手术方法治疗锁骨骨折68例[J].基层医学论坛,2014,29(18):3927-3928.
- [15] 高福余.浅析锁骨骨折临床治疗效果[J].世界最新医学信息文摘,2019,42(17):39-40.

(收稿日期:2019-03-08)

754.

- [2] 中华医学会风湿病学分会.强直性脊柱炎诊断及治疗指南[J].中华风湿病学杂志,2010,14(8):557-558.
- [3] 国家食品药品监督管理局.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:119-123.
- [4] 邓小虎,黄烽,郝慧琴,等.活动性强直性脊柱炎患者生活质量及影响因素分析[J].中华风湿病学杂志,2006,10(8):488-490.
- [5] 魏艳林,吕青,李秋霞,等.运动疗法联合重组人Ⅱ型肿瘤坏死因子受体融合蛋白治疗强直性脊柱炎的临床疗效[J].中山大学学报(医学科学版),2015,36(1):8-12.
- [6] 许漫龙,林智明,廖泽涛,等.强直性脊柱炎新的疾病活动性指数在中国患者中的应用价值研究[J].中华风湿病学杂志,2010,14(3):177-180.
- [7] 刘雪梅,刘志宏,张晶,等.雷公藤临床应用及不良反应的研究进展[J].药学实践杂志,2015,33(3):110-113.
- [8] 娄玉钤主编.中医风湿病学[M].北京:人民卫生出版社,2010:315-316.
- [9] 孙晓涛,康武林,陈斌,等.搜剔通络虫类药在骨伤科中的应用[J].吉林中医药,2017,37(12):1291-1293.
- [10] 季存蕊,孙佳明,张辉.蜈蚣加工炮制的研究进展[J].吉林中医药,2015,35(4):390-391.
- [11] 罗跃,彭延古,易小明.全蝎的化学成分及其作用的研究进展[J].湖南中医药大学学报,2008,28(3):78-80.

(收稿日期:2019-03-08)