

骨折或血管神经损伤等并发症。

4 讨论

零度 (Zero) 位是由 Saha^[1] 提出的一种上肢体位, 指肩关节处于外展 135° 及上举 135° 而拇指向上方的位置。此位置肩胛冈轴线与肱骨干轴线平行或重叠, 肩关节的三角肌、冈上肌和冈下肌等处于松弛状态, 肩部肌肉的肌电活动最低。零度位特点为: ①使手法复位省力。零度位牵引下由于肩部肌肉处于松弛状态, 所以持续的顺势牵引, 不会引起肩部肌肉紧张, 从而避免因肌肉收缩所产生的强大拮抗力, 故手法复位省力。②避开肱二头肌腱的交锁, 复位成功率高。肩关节前脱位患者中, 部分病例因合并肱二头肌腱向后滑脱而妨碍复位, 致使手法复位失败。分析其原因: 常规复位方法如足蹬法, 患肢向下牵引, 肱骨头向外移动, 经关节囊破口回到孟内。其移动方向与肱二头肌腱走行呈垂直相交, 容易引起交锁。而零

度位牵引下, 肱二头肌腱关节内段向鞘内移动^[2], 肱骨头下移并外旋, 肱骨干与肩胛冈轴线一致, 肱骨头经关节囊破口回到孟内, 其移动方向与肱二头肌腱走行方向平行, 故避免了肱二头肌腱引起的交锁, 复位成功率高。③方便和安全。因为手法复位省力, 一个人即可完成复位, 不需任何麻醉, 故应用方便, 很适合于基层医院以及野外活动受伤时对此类患者的治疗。同时, 由于复位时不必大力牵引, 亦无重手法操作, 不会引起骨折或神经损伤等并发症。

参考文献

- [1] Saha AK. Zero position of the glenohumeral joint. Ann R Coll Surg (Eng), 1958, 22: 223-236.
- [2] 冯传汉, 郭世绂, 黄公怡, 等. 肩关节外科学. 天津: 天津科学技术出版社, 1996. 229.

(编辑: 连智华)

前臂半旋前位法治疗肱骨髁上骨折

孙步伟 刘树民 薛政民

(济宁市第二人民医院, 山东 济宁 272149)

1991~1996 年对 103 例伸直型肱骨髁上骨折病例采用前臂半旋前位法进行整复, 复位效果满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 103 例患者均为伸直型肱骨髁上骨折, 其中男 67 例, 女 36 例; 年龄 3~14 岁; 多因跌倒间接暴力所致; 治疗距受伤时间最短 0.5h, 最长 8d。单纯远断端向后移位 19 例, 尺偏型 71 例, 桡偏型 13 例。

2 治疗方法

以右侧尺偏内旋移位者为例。患者坐位, 助手甲双手握肱骨近端, 内旋肱骨至肱骨旋内 90° 位, 此时肱骨三角肌粗隆朝向最上; 助手乙握患腕, 顺势旋转, 将前臂处于旋前 45° , 并将患侧肩关节前屈 90° , 持续牵引, 纠正重叠移位。术者侧立于患者外侧, 手摸心会, 结合 X 线片在头脑中形成立体的断端图像, 左手握骨折近端, 右手拇指指分别捏持肱骨内、外上髁, 将肱骨远端外旋至肱骨外上髁朝向最上、肱骨内上髁朝向最下, 即可纠正旋转移位; 术者左手按骨折近端, 右手提骨折远端, 纠正侧方移位; 左手稍放松下移, 轻轻握持断端暂时维持位置, 右手拇指按于尺骨鹰嘴后内侧, 余四指握近端, 左手拇指按于尺骨鹰嘴后外侧, 余四指与左手四指交叉相抱, 四指拉近端向后, 拇指推远端向前, 同时助手乙在牵引下屈肘至 90° , 以纠正前后移位, 此时多可听到骨折复位时的骨擦音。自上而下触摸内外髁部, 观察其皮质是否延续以确认复位情况。复位后采用肱骨髁上夹板固定, 交待注意事项, 嘱其施术后 1、4、7d 复查, 调整夹板松紧度。以后每周复查一次, 4 周左右拍片检查骨折愈合情况, 达临床愈合后去除夹板, 加强功能锻炼。

3 治疗效果

根据 Dodgt's 标准^[1], 优: 屈曲受限 $< 10^\circ$, 提携角变化 $<$

5° ; 良: 屈曲受限 $10^\circ \sim 20^\circ$, 提携角变化 $5^\circ \sim 15^\circ$; 差: 屈曲受限 $> 20^\circ$, 提携角变化 $> 15^\circ$ 。随访时间为 6 个月至 3 年, 结果优 80 例, 良 17 例, 差 6 例, 优良率达 94.2%。

4 讨论

上肢在解剖位置下, 三角肌粗隆位于肱骨中份外侧, 肱骨内、外上髁分别为肱骨远端内、外侧的最突出部分。当肱骨处于前屈 90° 、内旋 90° 时, 三角肌粗隆和肱骨外上髁均朝向最上、肱骨内上髁朝向最下, 所以整复时若将肱骨近断端的三角肌粗隆保持朝向最上的位置, 那么只要将肱骨近断端的肱骨外上髁朝向最上时, 即可纠正旋转移位。另一方面, 固定后一般将前臂置放于胸前, 这时肱骨所在位置为内旋 90° 位, 若在其它位置整复, 整复后将患前臂置放于胸前时, 必须带有肱骨的旋转, 有可能因其远近断端旋转不协调而重新发生移位, 而在内旋 90° 位整复就能避免这一弊病。

前臂旋转时, 在桡骨近侧关节, 桡骨头在尺骨切迹作自转运动; 在桡骨远侧关节, 桡骨头切迹围绕尺骨头作公转和自转运动, 桡骨由旋后位至旋前位运动时, 尺骨也在肘关节同时向背桡侧运动。提携角在极度旋后位时最明显, 前臂在半旋前位时, 桡骨与肱骨成一直线, 提携角消失。旋后位牵引时, 牵引力有使患肢成一直线的倾向, 使远断端内倾。为了克服这一倾向, 术者在纠正前后移位时, 必须在侧方增加一个适当的力, 以维持肘关节的正常携带角。操作难度较大, 术者往往顾此失彼, 半旋前位牵引能使这种内倾倾向消失, 操作变得简单有效。

参考文献

- [1] Dodge HS. Displaced supracondylar fracture of the humerus in Children Treatment by Dunlop's fraction. J Bone Joint Surg (Am), 1972, 54: 1408.

(编辑: 连智华)