

锁骨钩板内固定致肩撞击综合征 7 例

李志全

(河南省修武县人民医院, 河南 修武 454350)

摘要 目的:探讨采用锁骨钩板内固定引起肩撞击综合征的可能性。**方法:**采用锁骨钩板内固定治疗肩锁关节脱位和锁骨远端骨折患者 26 例, 男 19 例, 女 7 例; 年龄 18~57 岁, 中位数 34 岁。9 例锁骨远端骨折者均为 Neer II 型, 其中冻结肩患者 1 例。17 例肩锁关节脱位者均为 Tossy III 型, 其中陈旧性脱位 1 例, 新鲜脱位 16 例。**结果:**所有患者均获随访, 随访时间 4~14 个月, 中位数 8 个月。切口均一期愈合。9 例锁骨远端骨折者, 2 例出现肩部疼痛、外展活动受限, 肩部撞击试验阳性; 1 例冻结肩患者, 摄片未见明显肩撞击综合征特征; 均取出内固定后症状消失。17 例 Tossy III 型肩锁关节脱位者, 5 例出现肩部疼痛、外展活动受限, 肩部撞击试验阳性, 取出内固定后 4 例症状消失、1 例症状缓解不明显; 2 例出现肩部外展疼痛, 肩部撞击试验阴性; 其余 10 例肩关节活动度正常, 无疼痛等不适。**结论:**采用锁骨钩板内固定治疗肩锁关节脱位和锁骨远端骨折可引起肩撞击综合征。

关键词 肩撞击综合征 锁骨 骨折固定术, 内 内固定器

锁骨钩板 (clavicular hook plate, CHP) 内固定, 是治疗肩锁关节脱位和锁骨远端骨折的常用方法, 但受手术方式等因素影响, 术后易出现肩撞击综合征。2008 年 7 月至 2010 年 12 月, 我院采用 CHP 内固定治疗肩锁关节脱位和锁骨远端骨折患者 26 例, 术后出现肩撞击综合征 7 例, 现报告如下。

1 临床资料

本组 26 例, 男 19 例, 女 7 例; 年龄 18~57 岁, 中位数 34 岁。锁骨远端骨折者 9 例, 其中冻结肩患者 1 例, 按锁骨远端骨折的 Neer 分型, 均为 II 型。肩锁关节脱位者 17 例, 按肩锁关节脱位的 Tossy 分型, 均为 III 型, 其中陈旧性脱位 1 例, 新鲜脱位 16 例。受伤至手术时间 3~7 d, 中位数 4 d。

2 方法

患者取仰卧位, 垫高患侧肩部, 常规消毒后, 局部麻醉。在患侧肩峰前 8~10 cm 处作弧形切口, 观察关节及韧带受损情况, 清除破裂的关节盘, 尽量保留关节囊, 根据患者体质量及病情选取合适的锁骨钩板, 并将钩端适当预弯。Neer II 型锁骨远端骨折患者, 骨折复位后, 先将锁骨钩板的钩端自肩锁关节后下缘紧贴骨质插入肩峰后下方, 检查钩板位置良好后, 用螺钉固定。Tossy III 型肩锁关节脱位者, 关节复位后, 其余操作步骤与 Neer II 型锁骨远端骨折者相同。但新鲜的 Tossy III 型肩锁关节脱位者, 骨折复位后, 先修复喙锁韧带, 后置入锁骨钩板。陈旧性 Tossy III 型肩锁关节脱位者, 喙锁韧带严重瘢痕化, 应患者

要求未修复和重建。术后 3 d 视患者恢复情况, 适当活动肩关节, 并用三角巾悬挂 2 周。

3 结果

所有患者均获随访, 随访时间 4~14 个月, 中位数 8 个月。切口均一期愈合。9 例锁骨远端骨折者, 2 例出现肩部疼痛、外展活动受限, 肩部撞击试验阳性; 1 例冻结肩患者, 摄片未见明显肩撞击综合征特征; 均取出内固定后症状消失。17 例 Tossy III 型肩锁关节脱位者, 5 例出现肩部疼痛、外展活动受限, 肩部撞击试验阳性, 取出内固定后 4 例症状消失、1 例症状缓解不明显; 2 例出现肩部外展疼痛, 活动度正常, 肩部撞击试验阴性; 其余 10 例肩关节活动度正常, 无疼痛等不适。

4 讨论

CHP 内固定是治疗肩锁关节脱位和锁骨远端骨折的方法之一, 受各种因素影响, 术后易出现肩撞击综合征^[1]。Neer 最先提出肩撞击综合征的概念, 认为这是由于肩峰下关节上举、外展时肩袖与喙肩弓相撞所致, 并认为这种撞击常发生在喙肩弓及肩峰前 1/3 处^[2]。有研究认为, 内固定物刺激、肩锁关节骨质增生、肩斜度增大、肩峰畸形等因素, 均可导致肩峰下间隙体积减小, 引起肩撞击综合征^[3]。由此可见肩峰形态与肩撞击综合征关系密切。

肩胛骨冈上肌出口位摄片能准确观察肩峰形态 [图 1(1)], 了解肩袖损伤情况, 因此临床应重视。锁骨钩板减少了肩峰下间隙容积 [图 1(2)], 加大了肩峰角度, 使肩撞击几率增加。锁骨钩板钩端应适当预弯, 以避免钩板弯度过大引起肩峰疼痛 (下转第 59 页)

损、以及肌肉痉挛不协调时突然上举上肢,或者在侧身提物、咳嗽及打喷嚏等动作时牵动了胸廓和脊椎,使胸椎两侧关节突关节、肋椎关节和肋横突关节受力不均衡,不能承受瞬间应力而引起单个或多个小关节轻微位移而错位。错位及异常的应力致使病变周围软组织血液循环障碍,导致无菌性炎性渗出、水肿甚至日久纤维粘连、挛缩,从而刺激、压迫或卡压神经根或肋间神经,导致相应的临床症状。由于脊椎小关节的感觉由交感神经支配,局部交感神经受刺激后,其冲动能传导至脊髓中枢,使临床症状表现更为复杂,除胸背疼痛不适外,亦可出现心烦、胸闷、气短、乏力、心率不齐、血压波动以及消化系统症状。

胸椎小关节是胸椎后关节、肋骨小头关节、肋横突关节的统称。在劳损、退变或外力作用下,胸椎小关节发生损伤或解剖移位,刺激或压迫其周围的肋间神经、交感神经纤维,而引起相应部位肋间神经和脏器出现一系列症状。因此治疗本病的关键在于纠正小关节紊乱,恢复脊柱内外平衡及关节、肌肉、韧带的协调性。

我们所使用的中医正骨复位手法中的放松手法通过点按棘突及揉按夹脊穴,有疏通气血、散结化瘀之功,为后面复位手法的顺利实施创造条件^[4]。通过复位手法,可纠正“筋出槽,骨错缝”,从而解除病变部

位肌肉痉挛,恢复其血液循环,消除无菌性炎性水肿,使软组织损伤及神经功能逐渐得以恢复,也可使脊柱的内外力学平衡得以重建,从而消除临床症状^[5]。

该手法在使用过程中要注意以下几点:①年老体弱者、妊娠期及月经期妇女、内脏严重器质性病变者、颈椎先天畸形、结核及肿瘤患者均不宜采用该方法;②在操作过程中要定位准确,用力轻巧,切忌粗暴和急于求成,以免发生意外。

中医正骨复位手法通过纠正错位的小关节,恢复脊柱的内外力学平衡,可明显减轻或消除胸椎小关节紊乱症患者的临床症状,疗效显著。

5 参考文献

- [1] 俞乐,李远明,林伟锋.林应强教授正骨手法治疗胸椎小关节紊乱的临床观察[J].广东医学,2008,29(7):1225-1226.
- [2] 刘新友.手法治疗胸椎小关节紊乱症[J].中医学报,2009,24(5):102-103.
- [3] 王均云,苏峪岭.手法治疗胸椎小关节紊乱 158 例报告[J].中国社区医师:医学专业,2010,12(16):138.
- [4] 张淑华.手法复位治疗胸椎小关节紊乱[J].中医正骨,2006,18(2):77.
- [5] 范志勇,黄伟昌,查和萍.正骨手法治疗胸腰段小关节紊乱的临床观察[J].广东医学,2010,31(9):1195-1196.

(2011-05-13 收稿 2012-01-30 修回)

(上接第 57 页)[图 1(3)]、钩板弯度过小增加肩袖或肱骨大结节与钩端撞击机会[图 1(4)]。

总之,虽然本组病例资料很少,难以取得统计学意义,但一定程度上表明,锁骨钩板内固定治疗肩锁

关节脱位和锁骨远端骨折可引起肩撞击综合征。值得注意的是,术后早期功能锻炼应科学合理,避免加重肩部损伤;术后 1 年半左右视患者恢复情况取出锁骨钩板,很大程度上能降低肩撞击综合征的发生率。

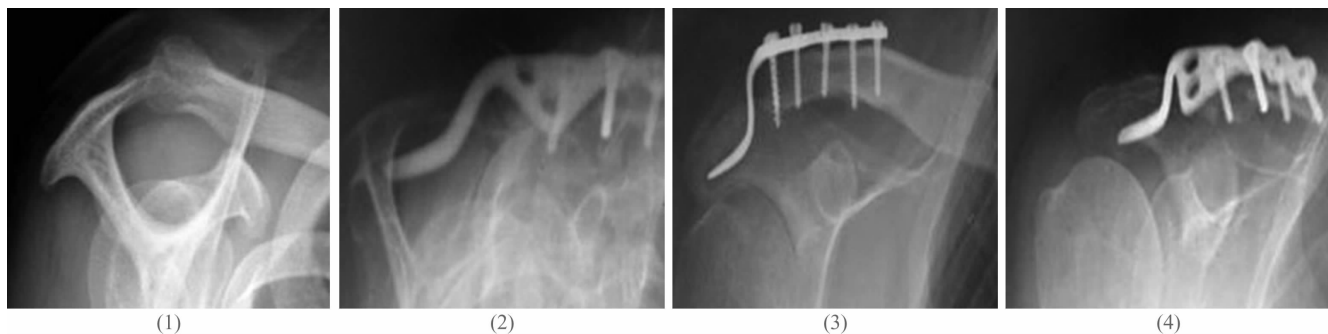


图 1 锁骨钩板内固定手术前后 X 线片

(1)肩胛骨冈上肌出口位 (2)锁骨钩板占据肩峰下间隙 (3)肩峰受压 (4)肱骨大结节与锁骨钩板钩端撞击

5 参考文献

- [1] 黄伟,龙亨国,丁小辉,等.不同 AO 锁骨钩钢板插入端对肩峰撞击综合征的影响[J].中医正骨,2009,21(9):12-14.

- [2] 冯华,姜春岩.实用骨科运动损伤临床诊断[M].北京:人民军医出版社,2010:175.
- [3] 李仙彤.肩峰下撞击综合征的诊断与治疗[J].中国伤残医学,2008,16(4):13-14.

(2011-10-10 收稿 2012-02-24 修回)