经三角肌入路可吸收螺钉治疗肱骨大结节骨折疗效分析

顾翔　陈优民　陈林　赵乐
（江苏省南京市溧水区人民医院　南京 211200）

摘要：目的：分析采用肩关节前外侧经三角肌入路可吸收螺钉固定治疗肱骨大结节骨折的临床疗效。方法：选取需手术治疗的 13 例肱骨大结节 Neer 两部分骨折患者，其中伴有肩关节前脱位 9 例。所有患者采用肩关节前外侧经三角肌入路，切开清理、复位，采用可吸收螺钉内固定治疗。结果：本组 13 例患者均获得随访，平均随访 12 个月。参照 Neer 肩关节评分系统评定术后 9 个月时肩关节功能，优良率为 92.3%，且无肩峰下撞击综合征、内固定物失效、切口感染延迟愈合及二次手术等并发症发生。结论：采用肩关节前外侧经三角肌入路可吸收螺钉固定治疗肱骨大结节骨折肩关节功能恢复好，是一种理想的临床治疗方法，值得推广。

关键词：可吸收螺钉；肱骨大结节骨折；经三角肌入路；复位固定

中图分类号：R687.3　　**文献标识码：**B　　doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.07.038

肱骨大结节骨折是一种常见的肩关节内骨折[1]，常因外伤性肩关节前脱位而发生，特别在高能量损伤中尤其常见[2]。部分患者经手法复位后，肱骨大结节骨折不能得到满意的复位，常需手术治疗。本院 2005 年 10 月 ~2012 年 4 月采用肩关节前外侧经三角肌入路结合可吸收螺钉内固定治疗肱骨大结节撕脱骨折 13 例，临床疗效满意。现报告如下：

1　资料与方法

1.1　*一般资料*　本研究经南京市溧水区人民医院伦理委员会批准同意，患者签署手术同意书后行手术治疗。有完整病例登记及随访记录的病例 13 例，男 8 例，女 5 例；年龄 21~56 岁，平均 32.6 岁。致伤原因：交通事故损伤 5 例，坠跌伤 5 例，重物压砸伤 1 例，运动损伤 2 例。左侧 6 例，右侧 7 例。其中伴有肩关节前脱位 9 例。依据 Neer 分型，13 例均为两部分骨折，且分离移位＞1 cm，成角＞45°，有手术指征。

1.2　*治疗方法*　合并肩关节脱位者，就诊即刻予以 Hippocrate's 法手法复位。所有患者予以超肩关节石膏托外固定。复位固定后，注意观察患肢感觉及末梢血运，及时复查肩关节 X 线片及 CT，进一步评估骨折情况，拟定手术方案。石膏托固定 3~10 d，平均 5.8 d 后，在臂丛麻醉或全身麻醉下行切开复位可吸收螺钉内固定术。术中患者取沙滩椅位，患肩关节外展 60°置于手术台外侧，取肩前外侧经三角肌入路，以肱骨大结节体表投影处为中心，切口长约 4 cm（注意不可超过肩峰下 5 cm，以免损伤腋神经），逐层切开，于三角肌上 1/3 钝性分离并内外侧牵开，直接显露肱骨大结节骨折断端。清理后直视下复位骨折块，巾钳钳夹临时固定，电钻钻孔、测深、攻丝后拧入 1~2 枚合适长度的可吸收螺钉。检查骨折块固定牢稳后，局部加强缝合固定。彻底止血及冲洗后，逐层缝合至皮肤，切口置皮片或负压引流管引流。术后患肢不再使用石膏外固定，仅予以绷带悬吊，予消肿、切口换药、预防感染等处理，鼓励患肢主动无痛活动。参照于长隆著《骨科康复学》中的肩关节康复方法[3]指导患者进行肩关节功能锻炼。

1.3　*疗效判定标准*　术后 9 个月参照 Neer 肩关节评分系统[4]评价肩关节总体功能。评分标准为：优：90~100 分；良：80~89 分；可：70~79 分；差：0~70 分。

2　结果

本组 13 例患者全部获得随访，随访时间 9~15 个月，平均 12 个月。分别于内固定术后 1、3、6、12 个月行 X 线摄片。本组所有患者于术后 9 个月骨折临床愈合，其切口均一期愈合，无肩峰下撞击综合征、内固定物失效、切口感染延迟愈合、二次手术等并发症发生。术后 9 个月时，评定肩关节功能优 9 例，良 3 例，差 1 例，优良率为 92.3%。

3　讨论

肱骨大结节处为冈上肌、冈下肌及小圆肌附着，受外力直接击打或肩袖诸肌猛然收缩牵拉时，常致大结节骨折。撕脱骨块易向后上方移位至肩峰下，缩至肱骨头关节面之上，严重影响肩关节的外展和上举功能。骨块若未解剖复位，畸形痊愈后会造成冈上肌、冈下肌及小圆肌长度缩短，导致收缩力减弱，关节、滑囊挛缩粘连。故移位＞1 cm，成角＞45°者需手术切开复位内固定治疗[5]，以促进肩关节功能最大的恢复。术前行 CT 检查可更好的评估骨块大小、形状、移位方向、移位程度，以便更好地拟定手术及内固定方案。

采用肩前外侧经三角肌入路与传统肩前三角肌、胸大肌间隙入路相比较，手术切口小、手术时间短、术中出血少、术后肿胀轻、手术并发症少[6]。术中使用可吸收螺钉固定有如下优点：具有良好的生物相容性，无毒、无金属腐蚀、无抗原性；具有生物降解性，避免了二次手术的生理痛苦、经济负担、手术风

药饼灸治早期腰椎间盘突出症 60 例分析

施科军[1] 倪春明[2]

（1 上海市芦潮港社区卫生服务中心 上海 201308；2 上海市浦东新区卫生局 上海 201308）

关键词：药饼灸；早期；腰椎间盘突出症

中图分类号：R681.53 **文献标识码：**B doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.07.039

腰椎间盘突出系腰椎间盘的纤维环破裂致使髓核脱出，并突入椎管，使脊髓、脊神经根受到压迫，引发股神经及坐骨神经痛的一种综合征。中医学认为腰椎间盘突出属于“腰痛、痹证”范畴[1]。腰椎间盘突出的治疗方法通常以非手术治疗为主，临床实践证实西药治疗效果较差且副作用较大，手术治疗对脊柱损伤较大，而中药饼灸治疗效果良好，操作简单易行、无痛及无副作用。现对我院 2010 年 8 月 ~2012 年 6 月收治的腰椎间盘突出患者 60 例进行研究分析，总结如下：

1 临床资料

1.1 *一般资料* 选取 2010 年 8 月 ~2012 年 6 月我院治疗的腰椎间盘突出患者 60 例，其中女性 22 例，男性 38 例；年龄 25~55 岁，平均（38.72± 4.16）岁；病程 1~15 d；伴有外伤史 38 例；病变部位：L_{3-4} 右 5 例、左 6 例，L_{4-5} 右 18 例、左 28 例，中央型 3 例。临床症状：腰痛向双下肢放射痛 4 例，脊柱侧弯及腰脊柱运动受限 48 例，突向健侧 3 例，后凸畸形 5 例，椎间孔狭窄 32 例，下肢感觉减退或麻木 12 例。全部患者均为首次发病，直腿抬高检测和足背屈加强检验均呈阳性，下肢外展检验呈阳性，均行 X 线检查，部分行 CT 检查进一步确诊。诊断标准：（1）根据上海市卫生局制定的《上海市中医病证诊疗常规》的腰椎间盘突出症的诊断标准作为参考；（2）CT 检查确诊为腰椎间盘突出症；（3）临床症状表现、特征与影像学诊断相符合。排除严重心脑血管、肝肾疾病，局部及全身炎症，糖尿病，高度过敏体质，腰椎结核，肿瘤，重度椎管狭窄（包括神经根管狭窄或侧隐窝），椎间盘突出中巨大型椎间盘突出（包括极外型、游离、破裂），马尾神经损伤及其他不适合进行牵引的患者。

1.2 *方法* 药饼灸治疗的药物组成为肉桂、川芎、羌活、独活、附片、生乌、草乌等打成细粉末，加姜汁进行调制，然后采用模具制成直径约为 5 cm、厚约为 1 cm 药饼，干湿适度。在药饼上，扎 7~10 个小孔[2]。做一直径 3 cm 左右艾球，然后攥紧，放置在药饼上点燃后放置患者穴位处。将大艾炷放在药饼中央后点燃，连续灸治 1~2 次。患者自觉温热，以患者忍受为宜，过热可在药饼下放置 1~2 层纱布，杜绝烫伤。1 次 /d，如患者病情需要可增至 2 次，10 次为 1 个疗程。

1.3 *疗效标准* 痊愈：腰痛彻底消失，下肢痛或麻木消失，步行正常，直腿抬高、感觉、肌力均表现正常；显效：腰部偶尔有轻度疼痛，略有下肢痛或麻木，步行超过 500 m 产生疼痛、肌无力或麻木，直腿抬高 30~70°，感觉轻度障碍，肌力轻度减弱；有效：经常伴有腰部轻度疼痛或偶尔腰部出现严重疼痛，经常出现轻度的下肢痛、麻木，或偶尔出现剧烈的下肢痛或麻木，步行小于 500 m 时，产生腰部疼痛、麻木，或肌无力，直腿抬高小于 30°，有明显感觉障碍，肌力高度减弱；无效：腰部经常伴有剧烈疼痛，且经常出现下肢痛或麻木，步行小于 100 m 时，

险、组织再损伤等；植入 48 h 后通过自身膨胀，产生加压作用，使固定更牢稳；螺钉降解强度降低时，局部存在微动，避免了应力遮挡，加快骨折愈合；无金属干扰现象，有利于患者进行 CT 及 MRI 检查，可更确切地了解骨折愈合情况。通过术中攻丝足够深、螺钉拧入缓慢、用力均匀、避免拧入拧出，完全可以防止可吸收螺钉断裂、松动和滑脱的不良事件。故使用可吸收螺钉内固定更加符合不断发展的 BO 理念[7]。

综上所述，采用肩关节前外侧经三角肌入路，结合可吸收螺钉固定治疗肱骨大结节骨折肩关节功能恢复好，疗效可靠，是一种理想的临床治疗方法，值得推广。

参考文献

[1]霍耀祖,朱光,杨磊.内外固定治疗肩关节脱位伴大结节骨折的疗效分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2011,26(9):830-831

[2]Bissell BT,Johnson RJ,Shafritz AB,et al.Epidemiology and risk factors of humerus fractures among skiers and snowboarders[J].Am J Sports Med,2008,36(10):1 880-1 888

[3]于长隆.骨科康复学[M].北京:人民卫生出版社,2010.522-531

[4]Chnale TS.Campbel's Operative Ortho-pacdics[M].11th ed.北京:科学出版社,2009.2 286-2 296

[5]陶天遵.新编实用骨科学[M].北京:军事医学科学出版社,2008.339

[6]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

[7]王亦璁.BO 与 AO 的不同之处[J].骨与关节损伤杂志,2002,17(1):3-5

（收稿日期：2013-07-16）