

两个后关节三点支撑,小关节主要控制前后滑动和旋转,一侧小关节结构损失就会引起脊柱的旋转<sup>[16,17]</sup>,手术中我们尽量保存小关节的完整性,可小关节增生又是导致侧隐窝狭窄的最常见原因,当需要切除部分小关节时我们通过保存棘上、棘间韧带来弥补,除非必要,半椎板、全椎板减压尽量少用,否则会加重腰椎失稳<sup>[18]</sup>。有学者<sup>[18]</sup>在分析腰椎手术失败的原因时也强调了过多的切除椎板及关节突必然导致脊柱不稳及广泛粘连,甚至认为切除隆起未破裂的椎间盘也属有害操作。

参考文献

[1] 李可心, 马达. 腰椎间盘突出症国外研究概况. 中国骨伤, 1997, 10(3): 61-62.  
 [2] 于天泉, 刘昱, 张进学, 等. 侧隐窝狭窄的边界值. 骨与关节损伤杂志, 1993, 8(1): 7.  
 [3] Burton CV, Kirkaldy-Willis WH. Causes of failure of surgery on the lumbar spine. Clin Orthop, 1981, 157: 191.  
 [4] 魏启赞, 罗维富, 龚晓玲. 腰椎间盘摘除和侧隐窝扩大术(附 86 例报告). 中华骨科杂志, 1994, 14(4): 203-204.  
 [5] 赵敦炎, 王世得. 腰椎间盘突出合并侧隐窝狭窄的诊断和治疗. 中华骨科杂志, 1992, 12(11): 44.  
 [6] 陈晓华. 腰椎间盘突出症合并侧隐窝狭窄症 82 例报告. 颈腰痛杂志, 1996, 17(2): 112-113.  
 [7] 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995.

282-283.  
 [8] 饶书城. 脊柱外科手术学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 24-25, 578.  
 [9] 李子荣, 王福权. 腰椎管侧隐窝狭窄症. 国外医学·外科分册, 1985, (3): 131.  
 [10] 赵定麟. 脊柱外科学. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1996. 493.  
 [11] 蒋位庄, 周卫, 李星, 等. 腰后关节紊乱症的病机和手法治疗的生物力学研究. 中国骨伤, 1994, 7(3): 5.  
 [12] 张世民, 蒋位庄, 张丰田, 等. 腰椎间盘神经支配的临床解剖学研究. 中国骨伤, 1996, 9(5): 60-62.  
 [13] 陆裕朴, 王全平, 侯树勋. 腰椎管狭窄合并或不合并椎间盘突出症的手术治疗. 中华骨科杂志, 1988, 8(3): 162-165.  
 [14] 白波, 余楠生, 叶劲, 等. 腰椎间盘突出合并侧隐窝狭窄的 CT M 诊断和治疗. 中华骨科杂志, 1995, 15(10): 658-660.  
 [15] 李子荣. 下腰部手术失败原因的探讨. 中华骨科杂志, 1988, 8(6): 462.  
 [16] 杨克勤. 脊柱疾患的临床与研究. 北京: 北京出版社, 1993. 620.  
 [17] 蒋位庄, 张世民. 腰椎复合关节的生理功能及临床意义. 中国骨伤, 1995, 8(6): 12-13.  
 [18] 范明, 朱立国, 闫立. 腰椎失稳的诊断. 中国骨伤, 1995, 8(4): 31-32.

(收稿: 2000-03-07 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

投弹致肱骨干骨折 16 例

鞠作金 郝永强 赵尊进  
 (解放军 145 医院, 山东 莱阳 265200)

1996 年 4~5 月, 我院诊治由投掷手榴弹所致的肱骨干骨折 16 例, 现报告如下。

1 临床资料

本组 16 例均为 1996 年 3 月入伍的男性战士, 年龄 18~21 岁。发病时间在投弹训练第 7 日内 9 例, 第 7~14 日内 4 例, 第 14~21 日内 3 例。投弹前心情紧张 12 例, 肩臂部酸痛 8 例。16 例均为立姿投弹, 其中 10 例肘部没有上翻, 弹道过低, 12 例向前送胯时右腿没有伸直, 身体没有跟上去, 出现偏弹。16 例弹出手时肘关节半屈曲内翻位。右侧 15 例, 左侧 1 例, 均为手榴弹出手时听到“咔嚓”声, 随之感觉伤臂无力, 继之上臂肿胀、畸形、活动障碍。16 例均发生在肱骨中下段长螺旋形骨折, 骨折线由

内下方向外上方斜形与肱骨干中位线呈 45° 夹角, 旋转移位。

2 治疗与结果

本组试行手法复位小夹板固定成功 2 例。14 例切开骨折复位, 钢丝螺丝钉内固定术, 其中 4 例远骨折端近斜面尖端刺伤桡神经。本组骨折全部愈合, 桡神经功能完全恢复。

3 讨论

3.1 投弹发生肱骨干骨折的影响因素  
 根据随访记载, 有以下几种: ①投弹要领没有完全掌握, 使身体没有跟上去, 肘关节没有上翻, 弹脱手不及时, 肘关节半屈曲位。②肩臂部肌肉损伤出现肌力不平衡、不协调, 手榴弹失控致偏弹或低弹道弹。③精神紧张, 过猛用力, 非稳定型心理。

3.3 投弹致肱骨干骨折的治疗特点

①手法复位外固定: 本项作为首选方法, 病人痛苦小。但不易成功, 容易损伤或加重损伤桡神经。其原因是长斜形螺旋状骨折间隙内嵌夹肌肉组织, 骨折尖端在桡神经沟处。②手术切开复位内固定: 关于手术入路, 我们认为有桡神经损伤需要探查者采用前外侧切口。本组 4 例。如果没有桡神经损伤或勿需探查者采用外侧切口。优点是对桡神经牵拉刺激小, 减少医源性损伤。同时对与肱骨干中位线呈 45° 夹角的长斜形骨折复位, 内固定操作方便。骨折愈合后内固定物取除时无须再次解剖桡神经。内固定物选择双道钢丝捆绑, 中间一杆螺丝钉内固定方法, 既防止了重叠移位, 又能控制再旋转移位。

(编辑: 连智华)