

参考资料

1. 张长荣, 郑瑞启, 刘会仁, 等. 经皮克氏针内固定治疗 Berr
net's 骨折. 骨与关节损伤杂志, 1991, 6(4): 229

2. 李炳万主编. 实用手外科学. 上册. 长春: 吉林人民出版

社, 1990. 159

3. 成效敏摘译. 利用拇长展肌腱的第一腕掌关节成形术. 手
外科杂志, 1992, 8(2): 125

(收稿: 1996- 03- 01; 修回: 1996- 09- 27)

胸腰段脊柱骨折内固定术后畸形 32 例分析

邵诗泽 张恩忠 陈宝庭* 张卫 谭远超

山东省文登市整骨医院(264400)

由于胸腰段脊柱的解剖特点, 其骨折常因自高处
跌落所致. 骨折类型常见的为胸腰段椎体压缩性骨
折, 其骨折易并发脱位、后凸畸形及脊髓损伤等. 早期
手术治疗主要是减压、复位、植骨及内固定等. 然而部
分患者术后由于各种因素导致胸腰段脊柱后凸畸形,
再次给病人带来痛苦. 我科自 1993 年 1 月~ 1995 年 10
月接治胸腰段脊柱骨折内固定术后发生脊柱后凸畸形
32 例.

临床资料

本组 32 例中男 27 例, 女 5 例; 年龄 19~ 56 岁; 骨折
部位: T₁₁ 骨折 3 例, T₁₂ 骨折 8 例, L₁ 骨折 11 例, L₂ 骨折 7
例, T₁₂L₁ 相邻型骨折 2 例, T₁₂L₂ 非相邻型骨折 1 例. 内
固定器材: 改良 Dick 钉 23 例, 棘突钢板 5 例, 鲁克氏棒
3 例, Harrington 棒 1 例. 脊柱后凸畸形程度: 20° ~ 30° 14
例, 31° ~ 35° 7 例, 36° ~ 40° 6 例, 40° ~ 45° 4 例, 46° 以上 1
例; 伴有神经受压症状者 9 例. 术后来院时间最短者 6
个月, 最长者 3 年 4 个月.

讨论

1. 胸腰椎骨折的性质: 胸腰椎骨折常为屈曲压缩
性骨折, 椎体垂直劈裂并互相嵌插. 骨折使椎体的形
态发生改变, 其特点为: 椎体前缘变窄的楔形变, 这一
骨折变化使胸腰段脊柱原有的后凸加大而发生畸形,
且容易并发脱位及神经受损等. 病情较重者给予手术
治疗, 以复位、减压、内固定、植骨为主, 使脊柱恢复其
生理曲度, 增强其稳定性. 然而无论哪种后路手术方
法, 均难使发生楔形变的椎体恢复原来的高度.

2. 患者自身因素: 部分病人过份依赖内固定, 术后
出院不听从医生的指导治疗, 随意过早停止使用必要

的外固定器材, 如腰围; 过早使胸腰段脊柱完全负重,
如过早不使用拐杖行走; 不注意坐、立、行走的姿势, 加
重内固定器材所承受的剪力, 导致应力集中, 使内固定
器材弯曲断裂. 本组病例中有内固定器材弯曲断裂 17
例, 从而失去其对脊柱骨折部位的固定作用, 导致脊柱
后凸畸形. 有的患者出院后不做定期检查, 直至发现
胸腰段脊柱明显后凸畸形, 或出现神经受压症状才到
医院检查治疗.

3. 医源性: 本组病例中由于医源性导致术后畸形的
发生占有较大的比例. 有 8 例所使用内固定位置欠
妥, 椎弓根钉未能固定于正确位置上, 其中有 4 例固定
于椎间隙, 2 例固定于椎体侧方, 2 例将椎弓根钉固定
于骨折椎体上. 有 3 例使用了不合理的内固定器材, 其
中 1 例利用 8 孔钢板做内固定, 2 例利用克氏针代替鲁
克氏棒做内固定. 有 5 例未按所利用内固定器材的要
求操作, 其中 3 例利用棘突钢板内固定, 只分别用两个
螺栓将其固定在两个棘突上, 且有 1 例用钢丝取代螺栓
做内固定; 2 例利用鲁克氏棒(包括代替品)内固定时,
只用钢丝将其捆绑于两个棘突上, 其它棘突则利用丝
线捆绑. 有 13 例手术时未予植骨.

胸腰椎骨折后, 脊柱失去其原有的稳定结构. 给
予手术时, 椎管扩大、减压等亦破坏脊柱的后结构. 田
惠忠等^[1]的研究证明, 后部结构破坏, 能影响脊柱稳定
性. 给予内固定是为了增强其稳定性, 必要的植骨是
重建其稳定结构.

参考文献

1. 田惠忠, 王以进, 李永年. 后部结构切除对腰椎稳定性影响
的实验研究. 中华骨科杂志, 1994, 14(9): 557

(收稿: 1996- 03- 21)

* 山东省高密市整骨医院