

瘤病例也可有腰痛,但性质和位置不确定,且少有特征性脊柱体征。约有 30% 的病例 X 线片显示椎弓间距增宽,或椎体和椎板压迹。在本病髓核破入椎管内的病例中,脊髓造影梗阻平面可在间盘水平的上方或下方,马尾肿瘤脊髓造影呈特异的“杯口状”影像,与本病脊髓梗阻影像明显不同。腰椎间盘突出症可有脑脊液蛋白增高,但远不及马尾肿瘤之蛋白增高值。本组脑脊液蛋白最高值为 196mg%, 平均为 130mg%。马尾肿瘤上方平均为 419mg%, 下方平均为 2258mg%。由此可见,脑脊液蛋白含量对两者之鉴别有重要的诊断价值。

**4.4 引起马尾神经损伤的机理** 从本组病例分析,病人原已有椎间盘突出,再受到一个较大的外力作用使突出加重或纤维环破裂,髓核被挤入椎管内对马尾神经产生挤压或撞击而引起损伤,神经的损伤程度与撞击力度密切相关。其次,突出物隔着硬膜压迫马尾神经,影响脑脊液循环之同时,也引起局部血液循环障碍和神经水肿,最终引起传导障碍而导致瘫痪。

**4.5 腰椎椎管狭窄与本病发病之关系** 本组 11 例手术证实 6 例伴轻重不等的骨性椎管狭窄,可见其与本病关系密切,但不是直接原因,间盘突出损伤马尾神经是主因。间盘突出损害变性后逐渐引起椎体缘和小关节增生肥大,以及周围软组织变性增厚,使椎管相应变窄。在相同大小突出物的情况下,有椎管狭窄者易产生马尾神经压迫。可见腰椎管狭窄是本病的一

个病理基础。

**4.6 预防问题** 我们认为凡症状重、进展快、有反复发作和先后累及两腿,以及中央型腰椎间盘突出和 X 线片显示椎管狭窄者,应避免作弯腰抬重物的动作,防止腰扭伤,不宜进行按摩等重手法治疗,应及早手术治疗,以防止和减少此并发症的发生。

**4.7 治疗和预后** 我们认为对本病应尽快确诊,尽早手术治疗,及时解除压迫。手术采用全椎板切除及髓核彻底摘除。术后恢复与病程的长短有很大关系,病程愈短,恢复愈好;病程愈长,恢复愈差。预后还与马尾神经损伤的程度有更明显的关系,损伤愈重,恢复愈差。马尾神经损伤的程度不仅决定于其所受压力的大小,而且还与下列因素相关:①发病急剧,外力作用既大又猛,对马尾神经的损伤远比缓慢压迫严重;②中央型间盘突出愈大,以及髓核破入椎管内,产生的压力均较大,马尾神经损伤严重;③L<sub>4,5</sub>椎间盘突出均比 L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 突出引起的严重,与前者活动度大、髓核容量大及椎管相对窄有关;④椎管狭窄越明显,压力越大,伴间盘突出引起马尾损伤症状就严重。因此预后不仅与病程有关,而且与损伤程度更有关。

参考文献

[1] 王建民. 腰椎间盘突出症合并马尾神经损伤 8 例报告. 颈腰痛杂志, 1997, 18(3): 192-193.

(收稿: 1999-02-08 修回: 1999-12-16 编辑: 房世源)

• 短篇报道 •

闭合穿针治疗合并皮肤损伤的四肢骨折

孔志刚 李志 周沛  
(河北医科大学第三医院, 河北 石家庄 050051)

我院于 1995 年 7 月~ 1996 年 10 月在双管双向 X 光机下闭合穿针治疗合并皮肤损伤的四肢长管状骨折 15 例, 术后骨折对位良好, 全部 II 期愈合, 报告如下。

1 临床资料

患者年龄 21~ 50 岁; 伤后距手术时间 2~ 7 天。股骨合并同侧胫骨骨折 3 例, 股骨干多段骨折 3 例, 胫腓骨骨折 5 例, 肱骨干骨折 1 例, 尺桡骨双折 3 例。骨折部位皮肤 II 度以上烧伤 6 例, 皮肤挫伤、皮下瘀血 9 例。

2 手术方法

①牵引整复: 适度牵引伤肢, 双管双向 X 光机下整复骨折, 位置可接受后固定伤肢。如为多段骨折, 因整复困难, 可沿肢体力线方向牵引, 力线良好后固定,

待术中进一步整复。②常规消毒铺单, 注意保护骨折部位损伤的皮肤。③股骨干骨折及胫腓骨骨折采用硬脊膜外麻醉, 肱骨及尺桡骨采用臂丛麻醉。内固定股骨干时, 取股骨内、外侧髁切口至骨质后凿开骨质约 3cm × 1cm。在 X 光机透视下打入 Ender's 钉 3~ 4 枚。亦可取臀部切口至粗隆间窝, 打开骨质后顺行打入一枚合适的加压髓内针, 针越过骨折线至少 10cm。胫骨内固定时, 取胫骨结节两侧纵切口长约 2cm 至骨质, 打开骨质后, 于 X 光机下打入 2 枚 Ender's 钉至内外踝。肱骨干骨折时自肱骨大结节处进针, 以 3 枚斯氏钉固定, 术后以石膏外固定辅助。尺骨自鹰嘴进针至尺骨茎突近端 2cm。桡骨自桡骨茎突进针至桡骨颈 1cm 处。术后以石膏辅助固定。

3 治疗结果

经 3~ 14 月, 平均 8 个月随访, 骨折全部愈合。无延迟愈合及骨不连接, 伤口无感染, 皮肤损伤处无感染。经锻炼, 肢体功能恢复良好。

4 讨论

四肢长管状骨折局部有皮肤损伤或软组织严重挫伤、皮下瘀血时, 手法复位困难, 而且由于局部皮肤需换药等, 外固定须时常移动, 使骨折位置不易维持。皮肤条件差又是手术切开复位内固定的禁忌症。对于此类骨折我们采用 X 光机下闭合穿针内固定骨折部位的治疗方法, 它具有以下优点: ①切口远离骨折部位, 不受骨折部皮肤条件影响; ②切口小、出血少、创伤小; ③不剥离骨膜, 易于骨折愈合; ④操作简便, 手术时间短。

(编辑: 连智华)