

以保证脊柱永久性的稳定。术后应避免过早负重, 本文的病例一般最早术后一个月下地, 实施一段时间的支具保护。

参考文献

1. 陆裕补, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民军医出版社, 1991. 800
2. 刘树青, 胥少汀. 复位内固定治疗脊柱骨折脱位合并脊髓损伤. 骨与关节损伤杂志, 1992, 7 (4): 200
3. 郑祖根, 徐又佳, 段渠东, 等. 常用四种短节段经椎弓根复位固定器治疗胸腰椎骨折的疗效分析. 骨与关节损伤杂志, 1995, 10 (4): 218
4. Roy- Camille R, et al. Internal fixation of the lumbar spine

withpedicle screw plating. Clin Orthop, 1986, 203: 7

5. 叶启彬, 李世英, 邱贵兴. 脊柱外科新手术. 北京: 北京医科大学. 中国协和医科大学联合出版社, 1993. 262 ~ 270
6. 李超, 干卓生, 赵致良, 等. 脊柱后路内固定器治疗胸腰段非稳定性骨折疗效分析. 骨与关节损伤杂志, 1995, 10 (2): 85
7. 殷渠东, 郑祖根, 成茂华, 等. 椎弓根内固定系统生物力学实验研究. 骨与关节损伤杂志, 1994, 9 (4): 240
8. 刘宏滨, 林云加, 蔡维富, 等. 椎弓根螺丝钉框架脊柱内固定 49 例分析及失败原因探讨. 骨与关节损伤杂志, 1996, 11 (4): 231

(收稿: 1998- 11- 06)

经皮穿刺电动切吸治疗腰椎间盘突出症

陈开阳 姜仕辉 李江龙 陈春

贵州省兴义市人民医院 (562400)

腰椎间盘突出致腰痛腿痛是骨科常见病。1985 年 Onik 等首先报告经皮电动椎间盘切吸术 (Automatic Percutaneous Lumbar Discectomy, APLD) 治疗腰椎间盘突出以来, 国内许多学者先后进行 APLD 探索。1995 年 8 月以来, 我院采用山东济南龙冠公司生产的电动式经皮椎间盘切吸仪治疗腰椎间盘突出症 58 例。效果满意, 报告如下。

临床资料

本组 58 例中男 50 例, 女 8 例; 64 个椎间盘, 68 次穿刺, 成功率 94. 1%。58 例中双节段 8 例, L₄ ~ L₅ 32 例, L₅ ~ S₁ 24 例。椎间盘切吸量, L₄ ~ L₅ 1. 0 ~ 4. 6g, 平均 1. 8g, L₅ ~ S₁ 0. 5 ~ 4. 2g, 平均 1. 68g。平均住院 8. 5 天, 无二次切吸。

治疗方法

患者俯卧位, 腹部垫窄软枕, 在 BV- 25C 型臂 X 光机透视定位, 从棘突旁开 8 ~ 12cm 处标出穿刺点。在髂嵴未高出 L₄ 椎体中 1/3 以上者, L₅ ~ S₁ 间盘可同用 L₄ ~ L₅ 间盘穿刺点。常规消毒皮肤, 铺单; 用 2% 利多卡因 5ml 局麻。将带有针芯套管针向脊柱矢状面成 40° ~ 50 角进针达椎间隙后 1/3 处, 正侧位透视确定进针位置正确后, 拔出针芯, 将套管由细至粗依次逐级旋转式插入, 最终将直径 5. 6mm 工作套管送入椎间隙 0. 3 ~ 0. 5cm 并予保留, 余针管拔出, 沿工作套管送入环锯切割纤维环。用髓核钳夹取髓核, 至不能夹取髓核后, 送入切吸器, 接通输液器及负压吸引器, 以 300 次 / 分速度反复切割抽吸, 同时, 经常调整前端侧孔的深

度、方向及角度, 尽可能切吸出足够多的髓核组织, 最后注入庆大霉素 8 万^u 于椎间隙内预防感染, 取出套管压迫片刻, 缝合一针包扎。术后收集全部髓核碎片装入小瓶计量。手术时间 50 分钟左右。本组早期有 3 个椎间盘 (L₅ ~ S₁) 行髂骨钻孔切吸。

治疗结果

APLD 治疗 58 例, 64 个椎间盘。术后 3 天、1 周、1 月、2 月、3 月、6 月、1 年随访, 根据改良的 Macnab^[1] 疗效评定标准 (优: 疼痛消失, 无运动功能受限, 恢复正常工作和活动; 良: 偶有疼痛, 能做轻工作; 可: 有些改善, 仍有疼痛, 不能工作; 差: 症状体征同治疗前, 需进一步手术治疗) 进行评定, 优 38 例, 良 15 例, 可 5 例, 无差级病例。优良率 91. 3%, 成功率 94. 1%, 无血管神经损伤等并发症。5 例可级病例, 其中 4 例适应症选择不当。1 例脱出髓核属外侧型, 2 例为中央型脱出嵌顿, 另 2 例为 L₄ ~ L₅, L₅ ~ S₁ 双节段突出, 其中 L₄ - S₁ 间隙均顺利切吸, L₅ ~ S₁ 因椎间隙狭窄未能置入工作套管, 原因系忽略 X 线平片的放大因素。

讨论

1. 适应症选择: 适应症选择是否适当是疗效好坏的关键。一般选择病程短, 青壮年, 症状重, 以单侧腿痛为主, 并有相应神经支配区感觉减退或过敏体征, 获得影像学及必要化验检查的支持。我们的体会认为, 病史、体征、结合 CT 或造影等方法确诊为以下情况为本疗法的适应症 (1) 膨隆型; (2) 后外侧突出型; (3) 滑动脱出型 (包括中央型), 脱出之椎间盘不超过椎管矢

状经的 1/2, 不伴有嵌顿, CT 片示没有锐角形成; (4) 症状体征与影像学基本一致; (5) 非手术疗法 1~3 个月无效或反复发作; (6) 直腿抬高试验在 60° 以下阳性者。

2. 禁忌症: (1) 既往有间歇性跛行, 持续加重, 影像学显示椎管狭窄; (2) 有严重的小关节内聚, 黄韧带肥厚, 侧隐窝狭窄等退行性改变; (3) 纤维环破裂髓核游离于椎管内; (4) 既往有椎间盘及椎管开放手术史; (5) 伴有其它占位性病变; (6) 严重的心肺功能疾患, 出血倾向及有神经衰弱者。

3. APLD 治疗机理: 椎间盘部分切除, 间隙内减压, 瞬间的吸附及迟缓还纳作用为主要的治疗机理。即切除已存在的或将要潜在压迫神经的髓核。同时因纤维环上的操作孔, 自然形成了减压孔, 间隙内容物的钳除而减压, 使症状减轻或消除。

4. 切吸量与效果关系: 一般说, 髓核切除量越多, 效果越显著。在膨出型的椎间盘突出, 髓核切除量不多, 主要通过减压获得治疗效果。病程较长的突出型椎间盘髓核组织钳取量一般比膨隆型多。注重背侧的髓核组织夹取切吸作为重点。本组一例 57 岁男性病人, 在 L₄₋₅ 间隙夹取出 2.5mm × 0.6mm 的条块状变性髓

核, 术后疼痛即明显减轻, 3 周恢复工作。另一典型病例, 吕 ×, 女性, 23 岁, 左臀部疼痛 1 年, 久坐 24 小时后, 腰骶部、左大腿外侧至小腿外侧疼痛加剧, 不能翻身和下床自理生活, 急诊抬入病房。检查: 脊柱无侧弯, 左侧腰肌、L₄₋₅ 棘间及椎旁压痛放射痛至同侧小腿, 双下肢直腿抬高试验阳性, 左下肢被动抬腿仅为 50°, 交腿试验阳性, L₄ 神经根支配区痛觉迟钝不明显, 左趾背伸肌力 IV 级, 双侧跟腱反射未引出, 未引出病理反射征。化验检查均正常。椎管造影及 CT 检查, 确诊为 (1) L₄₋₅ 椎间盘巨大突出, 中央偏左, (2) L₅S₁ 椎间盘突出。两节段均行 APLD 手术, 从患侧入路, L₄₋₅、L₅~S₁ 间隙同一孔切吸, 收集标本, L₄₋₅ 切吸量为 4.0g, L₅~S₁ 为 2.8g, 术毕左下肢感轻松, 当晚疼痛明显减轻, 次日坐起, 3 日下地行走, 随访 1 月, 已恢复原工作。笔者体会, 这与年青, 病史短, 症状重, 退变轻, 夹取髓核量多有关。

参考文献

1. Macnab I Negative disc exploration analysis of the causes of nerve root involvement in 68 patients. J Bone Joint Surg (Am), 1971, 53: 891

(收稿: 1998-06-11)

手法复位 DHS 固定治疗股骨粗隆间骨折

谢利民 于银 魏敏民 徐超 吴颀

中国中医研究院广安门医院 (北京 100053)

股骨粗隆间骨折是老年人的常见多发骨折, 文献报道死亡率高达 15%~20%, 而单纯牵引治疗的死亡率更高达 34.6%^[1]。动力髋部钉 (DHS) 结构坚固, 可早期下床活动, 自 1994 年起我们应用中医手法复位 DHS 内固定治疗股骨粗隆间骨折 40 例, 临床疗效较为满意, 总结报告如下。

临床资料

本组 40 例中男 16 例, 女 24 例; 年龄 55~82 岁, 平均 68 岁; 左侧 19 例, 右侧 21 例。本组内科合并症 32 例, 以心血管疾病为主 29 例, 其中高血压 10 例, 冠心病 15 例, 心律失常 4 例, 合并糖尿病 5 例, 慢性支气管炎肺气肿 3 例, 脑血管意外 3 例。按照 Body 氏^[2]分型, I 型 5 例, II 型 30 例, III 型 2 例, IV 型 3 例。

治疗方法

入院后常规外展中立位皮牵引, 检查心肺肝肾功能。手术当天在硬膜外麻醉下行牵引及手法复位 DHS

固定。

1. 复位方法: 病人仰卧于骨科牵引手术床上, 双下肢外展中立位牵引, 对 I 型骨折即可达到满意复位; 对 II 型骨折需在牵引同时再轻轻外旋下肢, 以使骨折后方缺损达到满意复位; IV 型骨折尚需加大外展才能获得满意复位。

2. 固定方法: C 型臂透视下骨折复位满意后, 常规皮肤消毒铺单, 自外侧显露股骨近端, 将角度尺固定在 130° 位, 贴紧股骨外侧, 经导针孔插入导针, 使其尖端位于大粗隆下 1cm 左右, 打入导针。透视下导针位于头颈中央或稍偏后上方既可, 然后按常规方法安放 DHS 之拉力螺钉和套筒钢板^[3]; 钉尖位于股骨头软骨下 0.5~1.0cm。放置橡皮条引流, 缝合伤口。

3. 术后处理: 术后第 2 天即可在床上坐起, 活动患肢, 练习股四头肌。2 周左右可不负重下床活动。摄片骨折愈合后方可负重行走。