

改良式加压鹅颈钉治疗股骨粗隆间骨折

武警深圳医院 (518029) 陈宏贤 姜世平

我院 1989~1994 年采用改良式加压鹅颈钉治疗股骨粗隆间骨折 18 例, 效果较好, 现报告如下。

临床资料

本组 18 例中, 男 8 例, 女 10 例; 年龄 20~75 岁; 左侧 14 例, 右侧 4 例, 均为新鲜骨折。合并腰椎体横突骨折及全身多处软组织擦伤 1 例, 合并偶发性期前收缩 1 例。参考 Kyle^[1]和 Evans^[2]分类法将股骨粗隆间骨折分成四型二类。I 型(骨折线经大粗隆至小粗隆, 小粗隆未完全分离) 10 例; II 型(骨折线由大粗隆向小粗隆伴有小粗隆撕脱分离, 并有内翻移位者) 7 例; III 型(粗隆间粉碎骨折, 骨折块在 4 块以上, 后壁或内侧壁骨缺损, 并有移位者) 1 例; IV 型(粗隆间粉碎骨折, 伴粗隆下横形成斜形骨折, 有不同程度移位者) 0 例。I、II 型属稳定性骨折, III、IV 型属不稳定性骨折。

材料与方法

改良式加压鹅颈钉为张家港医疗器械厂研制生产, 钢材为 OOCr₁₈Ni₃Mo₃ 优质不锈钢, 由加压螺钉(以下简称加压钉)与鹅颈钉钉板二部分构成。加压钉有长 8.5cm、9.0cm、9.5cm 三种规格, 钉头 3mm 为锯齿粗螺纹, 直径 6.5mm, 螺距 3mm, 钉尾为细螺纹, 直径 12mm, 螺距 2mm。鹅颈钉钉板厚 4mm, 宽 14mm, 长 9cm, 钉头呈鹅颈形状, 角度可按需调整, 配尾螺钉 1 枚及普通接骨螺丝钉 4 枚。

根据 X 线照片所示骨折端移位情况给予骨牵引或皮肤牵引, 结合全身情况选择硬膜外麻醉或腰麻。取股骨上段及大粗隆部的外侧皮肤切口长约 15cm, 分层切开暴露股骨大粗隆及股骨干上部, 直视下将骨折复位, 导针须放在股骨头, 颈部(正侧面)中央部, 将导针缓慢击入至所需深度, 切勿穿通关节, 再击入另一根骨圆针做固定用, 将选好的加压钉套入导针, 用推进器旋入骨内, 拔出导针及骨圆针, 安入鹅颈钉钉板, 必要时用钢板折弯器矫正鹅颈钉头部角度, 直至钉板与股骨外侧骨皮质紧接为止, 拧紧尾螺钉, 再分别钻孔拧入四枚合适的普通接骨螺丝, 结束手术。

术中注意: ①良好的复位是内固定成功及骨折愈合的前提; ②导针位置不好不能勉强接受, 防止导针弯曲和折断; ③加压钉不能多次更换, 旋入时用力要均匀, 防止骨皮质劈裂; ④尾螺钉应拧紧, 否则易松动、

脱开, 造成加压钉与鹅颈钉钉板分离, 起不到牢固固定作用; ⑤鹅颈钉钉板应与股骨外侧皮质紧密接触否则固定不牢。

术后患肢保持外展位, 可起坐, 3 周后可扶双拐患肢不负重走路, 具体负重时间应根据年龄、骨质疏松程度、骨折类型、粉碎程度、患者健康状况等全面考虑^[3]。

结 果

本组 18 例, 无死亡, 随访 15 例, 随访时间最长 2 年, 最短 3 个月, 平均 11 个月, 根据黄公怡, 等^[4]疗效评价, 优 10 例, 良 4 例, 差 1 例, 优良率 93.3%。

讨 论

目前治疗股骨粗隆间骨折的内固定器械种类繁多。黄公怡等^[4]用麦氏(McLanghlin)鹅头钉, 取得了较好的治疗效果, 但三翼钉对骨折端没有加压作用, 不易起到骨折复位及可靠的固定, 易出现髓内翻畸形与骨折延迟愈合, 不能早期下地活动。王福权等^[3]采用加压滑动鹅头钉治疗股骨粗隆间骨折, 取得较好疗效, 但该法技术要求高, 器械复杂, 灵活性较差, 不易掌握。笔者认为应用本法治疗股骨粗隆间骨折有较多优点: ①加压鹅颈钉钉板连接灵活, 冠状面和矢状面均有一定的可调范围, 适应于骨折复位后不同的颈干角度, 可允许复位与插钉时出现的小误差, 操作简便, 易于成功; ②加压钉对骨折端有屈轴向加压作用, 骨折间隙小, 有利于骨折早期愈合^[5]; ③骨折端紧密接触, 抗旋转作用较强, 防止髓内翻; ④患者可早期离床活动, 术后 3 周可扶拐患肢不负重走路, 避免长期卧床引起的并发症, 降低死亡率; ⑤患肢功能恢复好。

适应症的选择: 本组 I、II 型骨折共 14 例, 疗效优良, 笔者认为本法适用于 I、II 型骨折, 尤其是对高龄或仍处于代偿期的心肺脑疾病不能长期卧床者。1 例疗效差, 为 III 型骨折, 粗隆间粉碎骨折较为严重, 术后出现髓内翻, 改用粗隆下楔形截骨术治愈出院, 考虑与钉板及加压钉固定不牢有关。故认为对 III、IV 型骨折不宜用本法治疗。

参考文献

1. Kyle RF, et al. Analysis of six hundred and twenty-two intertrochanteric hip fractures. J Bone Joint Surg (Am) 1979; 61 (2): 216.

青少年高位腰椎间盘突出症的诊治

安徽中医学院附属医院 (合肥 230031) 周章武

笔者 1990 年 5 月至 1994 年 12 月诊治青少年高位腰椎间盘突出症 4 例, 就其诊治谈几点体会。

临床资料

本组 4 例均为男性, 年龄 12~20 岁; 病变位于 L_{1,2} 间隙 1 例, L_{2,3} 间隙 3 例; 4 例均有明显的腰部外伤史, 均有腰背疼痛伴下肢 (大腿前部) 疼痛, 且腰痛较为剧烈, 腰部板硬, 活动受限明显; 病变的椎间隙及其旁有明显的压痛, 疼痛向下腰部及臀部 (患侧) 放射, 骨盆回旋试验 (+), 直腿抬高试验 (-), 股神经牵拉试验 (+) (患侧), 患侧膝反射减弱。4 例病员均经 CT 检查证实。

治疗方法

4 例病员均经手术治疗, 手术方式选择后路开窗 1 例, 扩大开窗 3 例, 摘除椎间盘, 未切除棘突及棘上韧带。

治疗结果

经手术治疗后, 病人的腰痛及下肢疼痛消失, 2 周后戴腰围下地。随访一年症状全部消除, 无复发。

讨论

1. 高位腰椎间盘突出症的实际发病率高于临床确诊者^[1], 这与其解剖有关。下腰椎的神经根都在椎间盘的附近水平出于硬膜囊, 且神经根长, 这些部位的椎间盘突出主要是引起神经根损害症状。而高位腰神经的神经根短, 发出后很快即穿出椎间孔, 在椎管内与椎间盘不相遇, 所引起的症状是由于突起物刺激了纤维环表层, 后纵韧带、硬膜前层; 或突出物过大, 在硬膜外压迫了其中的马尾神经而产生马尾神经综合征^[1], 引

起的症状与典型下腰椎间盘突出的症状不同。4 例病人的表现均无常见的坐骨神经刺激征象, 加上青少年对疼痛的耐受性又很强, 很易漏诊, 本组 4 例, 有 3 例病人因为误诊为腰扭伤行卧床治疗 2 周后不见好转而入院者。因此, 对于那些发生于青年人的腰痛病人, 在诊断上要充分询问病史, 仔细检查其神经支配区域的变化, 协助诊断。

2. 对于青少年患者的手术应注意几点: (1) 手术时不能切除过多的椎板, 以免损害脊柱的稳定性; (2) 上腰段的椎骨结构相似, 无下腰椎的标志, 术中定位困难。因此, 术前应在病变间隙放置金属条 (如回形针), 拍摄腰椎正、侧位 X 线片, 以便于术中准确定位, 准确切除椎板, 进入椎管。再者, 由于上腰椎的生理前屈、及病变的椎间盘往往位于病变棘突间隙的上方很远, 若不准确定位, 很易误将病变下方的椎间盘摘除; (3) 上腰椎的椎板间隙小, 黄韧带不易切除, 手术时可先咬去上个椎板下缘, 然后再向下咬除黄韧带, 进入椎管^[2]; (4) 上腰椎的神经根较短, 在椎管内不要过分分离或强行运用神经根拉钩牵拉, 否则很易损伤神经根。一般只要用神经根剥离子轻轻推开神经根即可摘除髓核。

参考文献

1. 周秉文. 腰背痛. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 1989: 132.
 2. 王金平, 等. 高位腰椎间盘突出症的手术治疗. 中华骨科杂志 1992; 12 (1): 48.
- (收稿: 1995-03-15; 修回 1996-03-19)

2. Evans EM. The treatment of trochanteric fractures of the femur. J Bone Joint Surg (Br) 1949; 31-A: 190
3. 王福权, 等. 加压滑动鹅头钉的应力测试和对髋部骨折治疗的初步结果. 中华骨科杂志 1990; 10 (3): 165.
4. 黄公怡, 等. 鹅头钉治疗股骨转子间骨折的疗效分析. 中

华骨科杂志. 1984; 4 (6): 349.

5. 刘富华, 等. 双头加压螺纹钉治疗股骨颈骨折. 骨与关节损伤杂志 1986; 1 (1): 44.

(收稿: 1995-03-15)