

量及活动范围可逐渐扩大。解除固定后, 肩关节活动范围约可达正常一半, 继续每日作肩关节运动锻炼。肱二头肌沟常因肌腱粘连遗有轻度疼痛, 需按摩观察 1~2 周, 骨折愈合坚固。即可作轻体工作。

治疗结果

30 例均由间接暴力所致, 外展型 22 例, 内收型 8 例。皆在局麻下手法整复, 达解剖对位者 12 例, 近解剖对位者 14 例, 满意对位者 4 例。

30 例超肩关节固定, (竹板固定者 30 例), X 线片及临床检查, 均按期达临床愈合, 平均 27 天。30 例曾功能复查, 最长 2 年 7 月, 最短 5 月。

肩关节功能恢复标准: 优: 肩关节活动正常或基本正常, 或仅前屈及外展上举较健侧差 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 以内者, 计 25 例。良: 前屈、外展、后伸正常, 上举或内外旋

转差 $16^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 以内者 4 例。满意: 前屈、后伸、外展上举及内外旋转较健侧差 $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 以内者, 本组 1 例。

讨论

手法整复中, 移位虽严重, 但对肱骨头无旋转位及嵌插者整复较易, 重叠、嵌插、旋转成角畸形者, 因嵌插解脱困难, 术后乃留旋转畸形。虽肩胸关节活动可代偿, 患者仍感活动不适, 故对此种病例应加牵抖法整复。

老年型的嵌插骨折轻度移位, 经简单手法复位, 达到力线满意, 不需要外固定, 仅用三角巾悬吊, 早期功能锻炼, 提肩及前屈后伸活动, 效果较满意; 老年性骨折, 只要力线好, 不需复位, 用三角巾悬吊, 早期活动功能也好, 有些复位差, 早期功能锻炼效果也满意。

(收稿: 1998-11-21 修回: 1999-01-06)

腰椎间盘突出术后合并椎间隙感染 12 例

白玉

河南省郑州市骨科医院 (450052)

我院自 1978 年 5 月 ~ 1993 年 5 月共行腰椎间盘突出手术 960 例, 12 例术后合并椎间盘感染, 发生率为 1.25%, 较陆裕朴等^[1]报道的高。通过对 12 例椎间盘感染患者的诊治, 笔者认为: 充分的术前准备, 精细的术中操作, 认真及时的术后处理是防治该并发症的关键。

临床资料

本组 12 例中男 8 例, 女 4 例; 年龄 20 ~ 40 岁 2 例, 40 ~ 50 岁 7 例, 50 ~ 60 岁 3 例。术前诊断: 腰椎间盘突出 8 例, 腰椎间盘突出合并椎管狭窄 3 例, 腰椎间盘突出合并马尾神经鞘膜囊肿 1 例。术式: 后路全椎板减压 5 例, 后路全椎板减压加椎管探查 1 例, 后路半椎板减压加对侧开窗 2 例, 单纯半椎板减压 3 例, 后路扩大的半椎板减压 1 例。术后椎间隙感染发生的时间: 术后 7 ~ 10 天发病的 6 例, 2 ~ 3 周发病的 5 例, 术后 2 月起病者 1 例。

临床特点: 患者多于术后 1 ~ 2 周突然出现腰部剧痛, 不敢活动, 同时伴有腰背肌痉挛及感染间隙压/叩痛, 但伤口多无感染表现, 也无双下肢症状复发或加重表现。血沉加快, 但体温及血象基本正常。腰椎 X 光片多于术后 3 ~ 4 周才表现出感染间隙变窄, 邻近椎体边缘模糊或有不规则破坏等。

治疗方法

严格卧硬板床休息, 早期大剂量静点广谱抗生素,

并根据临床效果适当更换调整, 3 ~ 4 周后可改用肌注或口服, 继续使用 2 ~ 3 月。行石膏背心或石膏裤外固定 8 ~ 12 周, 加服消炎镇痛和解痉药物^[2]。经过上述治疗, 患者多于病发后 4 ~ 8 周症状缓解。

治疗结果

本组 12 例, 多于术后 1 ~ 3 周发病, 经上述治疗 4 ~ 8 周症状缓解, 且术后 3 ~ 6 月, 感染椎间隙大部分骨性融合, 部分原发感染轻者, 间隙仍存在, 仅椎体边缘轻度硬化。本组 12 例经 5 月 ~ 10 年随访, 按陆裕朴等^[1]疗效标准, 优: 腰腿痛症状完全解除, 能参加正常工作和劳动, 本组 11 例; 良: 症状解除, 能参加正常工作, 但有残余症状, 本组无; 可: 主要症状解除, 有残余腰腿麻, 劳动时加重, 能工作, 本组 1 例; 差: 腰腿痛如旧, 合并截瘫, 大小便障碍未解除, 本组无。本组 1 例判定为可的病例为腰椎间盘突出合并马尾神经鞘膜囊肿, 患者术后半年椎体融合, 腰背痛缓解, 随访 2 年 6 个月, 小便须指压排尿, 大便控制能力仍差, 但腰腿痛症状缓解。

讨论

椎间盘感染在下腰椎手术并发症中所占比例很高, 接近 50%^[1], 且发病后患者腰痛剧烈难忍, 须长期石膏制动及卧床休息, 同时还要应用大剂量抗生素控制感染, 不仅给患者带来严重的精神创伤, 而且造成巨

大的经济损失。分析椎间隙感染的原因大致如下：(1) 术前未行全身细致的体格检查，致使体内潜在的感染灶未得到良好控制，术后炎症扩散，导致椎间隙感染。本组有 3 例，术前分别患有慢性阑尾炎，慢性盆腔炎及慢性扁桃体炎，由于只注意了骨科检查，病史询问不详细，术前未使用抗生素预防感染，导致术后细菌随血行达到术区，发生感染。由于盆腔和腹腔脏器的部分血液流经椎体和椎管，脊椎的静脉无瓣膜，感染可扩散到脊椎；而引起扁桃体的溶血性链球菌在血中的游走性很强，也易随血达脊椎，故而术前控制上述感染源至关重要。术后应用抗生素不是预防椎间隙感染的主要手段，因为髓核和纤维环内层无血循环，抗菌药物不能达到椎间隙，只能预防血源性感染^[1]。(2) 术前及术中皮肤消毒与器械消毒不严格，冲洗伤口的生理盐水灭菌不严，椎管探查及椎间盘摘除术后脑棉残留以及手术操作粗暴，剥离面广，组织挫伤严重，止血不彻底等，都是导致术后并发椎间隙感染的原因。(3) 本组 1 例腰椎间盘突出症合并马尾神经鞘膜囊肿患者，术前有双下肢及马鞍区麻木，大小便失禁，椎管造影 L₄ 水平完

全梗阻，呈“倒杯状”，疑为椎管内肿瘤，行后路后椎板减压及椎管探查术，打开蛛网膜后，发现 L₄ 水平有一约 2cm × 1.8cm × 1.2cm 大小囊肿，淡黄色，透明，内有两根马尾神经穿过，术中穿刺抽吸时内容物有外溢，囊肿摘除术后发现右侧 L_{4,5} 椎间盘后突出，故摘除之，分层关闭切口。术后生化检查提示为渗液，利凡他试验(++++)，未做细菌培养，病理结果提示为马尾神经鞘膜囊肿。术后 10 天拆线，伤口 I 期愈合，但术后 3 周突发腰背剧痛，腰背肌痉挛，经前述治疗半年后症状缓解。因此，充分的术前准备，精细的术中操作，严格认真的术后管理是十分必要的。

参考资料

1. 陆裕朴, 王全平, 李稳生, 等. 腰椎间盘突出症和腰椎管狭窄症的手术并发症. 中华骨科杂志, 1992, 12 (3): 241
2. 陆裕朴, 石凯军, 黄耀添, 等. 腰椎间盘突出症的手术治疗(附 238 例处理体会). 中华骨科杂志, 1981, 1 (2): 81
3. 李春林. 腰椎间盘纤维环破裂症术后椎间隙感染(2 例报告). 天津骨科副刊, 1964, 8: 172.

(收稿: 1998-11-06)

弧形梅花髓内针逆行穿针治疗股骨粗隆部骨折

李光厚 房建伟 赵华光 王思普

北京公安医院 (100006)

我院于 1992 年 2 月 ~ 6 月采用自制弧形梅花髓内针，经股骨内髁逆行穿针治疗股骨粗隆部骨折患者 5 例，有效的控制骨折断端旋转。临床观察有效，现报告如下。

临床资料

1. 一般资料: 本组共 5 例，男 3 例，女 2 例，年龄 60 ~ 84 岁。左侧骨折 3 例，右侧骨折 2 例，多为较轻外力所引起。按改良的 Evens 分类法^[1]：型转子间骨折无移位 1 例；型转子间骨折小转子撕脱骨折 2 例；型骨折呈粉碎性伴大小转子骨折 1 例；型同型骨折外，骨折线在转子下部为 1 例。本组肺炎 1 例；左肺切除 1 例；尿潴留 1 例；心房纤颤 1 例。

2. 材料和规格: 选用超低碳，不锈钢材料，要求具有一定弹性和硬度。梅花髓内针预弯并将近端头部打磨成薄形鱼嘴状，钉直径 10 ~ 11mm，长 36 ~ 40cm。在近端 7 ~ 10cm 处按颈干角弯成为 135 ~ 145°；于远端占 3 ~ 5cm 处预弯成 10°。钉的直径根据国人解剖学资料^[2]，股骨干中段 1/3 狭窄部位为直径 7.9 ~ 9.5mm，

平均 8.8mm。因老年人股骨髓腔较正常人宽，故采用直径 10 ~ 11mm 髓内钉。使得髓内钉近端在股骨头部，弧顶刚好支撑在股骨干上，钉尾固定在股骨内髁上，使其形成一个三角形支架，有效的固定骨折。

治疗方法

麻醉后，患者仰卧于矫形骨科手术床上，患肢行内旋复位。稳定性骨折牵引固定外展 30 ~ 40°；内旋 20° ~ 30°；不稳定骨折复位要在电视下透视进行，正位像调节患肢牵引和外展得到满意的复位。侧位像过度前倾易造成外旋畸形。前倾角不要大于 10°。切口在股骨内髁内收肌结节上做纵行切口约 5cm，切开皮肤及皮下筋膜后，在股内侧肌与内收大肌之间分离。把股内侧肌牵引向外侧，暴露股骨下端内壁皮质。在内侧髁上 3cm 处股骨内后壁皮质交界处，凿一 1.5cm × 4cm 长方形骨槽，作为髓内钉入口。骨槽不宜偏前，防止钉尾摩擦股四头肌，偏后易损伤股动脉及神经。进钉：术前测量患者腹股沟韧带中点至股骨内髁内收肌结节距离，并在极度内旋位拍双侧正位片，显示正常长度，并