

时, 应进行详细检查, 必要时行CT检查或椎管碘造影, 明确其病因, 通过本组病例观察, 其病程短, 神经根卡压轻者术后恢复好, 有的完全恢复; 而病程长, 神经根卡压, 甚至变性者则恢复差。故一旦确诊, 应立即手术探查, 年轻者考虑患侧半椎板切除, 反之全椎板切除为宜。切除肥厚的椎板、黄韧带、关节突的内侧部分、神经根管壁的内侧部分, 扩大神经根通道及根管, 摘除脱出的椎间盘, 凿除骨赘, 解除骨性或软组织对神经根的压迫, 以便神经功能的恢复。

参 考 文 献

1. 周人厚等, 腰椎间盘突出症与手术疗效 中华骨科杂志, 1981; 1:73
2. 林安侠等, 腰椎间盘突出症的诊断和手术. 中华骨科杂志. 1983; (3):163
3. 甘日升等. 椎管内压迫致足下垂 中华骨科杂志. 1988; (8):122.
4. 刘阔田主编, 脊柱外科学, 天津科技出版社出版 1981.4.199:200.
5. 郭世级等. 腰神经通道与腰腿痛的关系, 中华骨科杂志 1987; 4. 241~245.

内固定治疗股骨颈骨折医源性并发症分析

中国人民解放军196医院 (广东湛江 524039) 梁麟

我院1983年6月~1992年6月用手术内固定方法治疗股骨颈骨折210例, 发生并发症25例 (均属医源性), 发生率为11.9%。现分析如下。

临床资料

1. 一般资料 25例中, 男14例, 女11例; 年龄16~85岁; 受伤原因为跌伤。骨折类型头下型3例, 头颈型21例, 基底型1例。左侧16例, 右侧9例。伤后至入院时间: 8小时~12天, 平均4天。

2. 治疗方法: 入院后行胫骨结节牵引3~7天, 在硬膜外麻下行手法复位, 外固定架固定。用30mA可移动X线机在手术台旁照片检查骨折复位情况。大粗隆下外侧切口显露骨皮质, 打入2~3根导针, 再次照片。选合适导针作基准旋入内固定物, 早期为三翼钉、骨圆针, 后期为双头螺纹加压螺丝钉。术后皮牵引3~4周。

医源性并发症分析及讨论

本组病人医源性并发症发生率为11.9%, 主要表现为如下方面。

1. 术中操作失误12例, 表现为骨折未复位, 内固定的双头螺纹钉或三翼钉以股骨颈断端穿

出, 未进入股骨头6例; 内固定的双头螺纹钉旋入过深, 冲破股骨头关节面, 进入关节腔6例。这是由于术者操作经验不足所致。我们体会操作中注意下面几点可预防此类并发症。①手法复位后X线照片检查骨折复位情况 只需照患髓正位片, 不照侧位片。因照侧位片时需将外固定架松开, 抬高患肢, 这时骨折无固定极易移位。本组有2例因此移位。②术中需打入2~3根导针固定后始能松开外固定架照患髓侧位片。打入1根导针后松开外固定架股骨头仍易发生旋转移位, 本组有4例此类移位。③大粗隆下2cm处按正确方向进入股骨头距离为8.5~9cm, 术前需选用同样长度的双头螺纹钉, 旋入深度为8~8.5cm。如骨折复位不理想, 骨折端有重叠时进入深度8cm即可。本组6例, 双头螺纹钉旋入过深, 患者术后感髋部疼痛, 活动受限, 有4例再次手术退出少许双头螺纹钉。

2. 骨折对位欠佳5例, 表现为股骨颈骨折仍有缩短或旋转移位, 大粗隆上移, 骨折端有重叠。骨折愈合后遗留程度不同的跛行, 髋部疼痛及髋关节活动受限。其产生原因为术前牵引强度及时间不够, 手法复位时骨折对位不

理想所致。外固定架松动，调整不好也可引起。另外手术的疗效与X线照片的质量也有关系。我们认为股骨颈骨折术前牵引十分重要，它可使髓部肌肉松弛，骨折易复位，是手术成功的基础。

3. 术后骨圆针滑脱4例，骨圆针无螺纹容易滑脱。国内忻氏^[1]报告骨圆针治疗股骨颈骨折50例，有24例发生滑针。本组4例病人是在术后4~8周时骨圆针松动脱出，后改用双头螺纹钉固定。故股骨颈骨折应尽量不用骨圆针固定，如需用术后卧床皮牵引8周以上。

4. 髓部感染4例，产生原因主要是对体内

存在感染灶认识不足，术前未行必要的检查和治疗。本组病人，2例有慢性骨髓炎病史，1例有慢性支气管炎伴肺部感染，术前未用抗生素治疗，术后1~3个月髓部感染。本组1例，术中3次照片失败，全过程花费2小时，创面未妥善保护，术后5天切口感染。内固定术前应预防用抗生素，术中创面用庆大霉素盐水或灭滴灵液浸泡1~2分钟后始缝合，可有效地减少髓部感染机会。

参 考 文 献

1. 忻大明、李汉民. 骨圆针治疗股骨颈骨折的并发症 骨与关节损伤杂志 1988; 3:204.

CT 扫描在脊柱结核手术治疗中的应用

吉林延边医学院附属医院 (133000) 李林 方正植 李熙政 金成峰

脊柱结核尤其合并截瘫者，由于传统的检查方法不能确切的反映脊柱结核的范围和破坏程度，尤其椎管受累情况和脊髓病变的程度，使术前不能正确的选择手术指征，故其疗效仍有待于进一步解决和提高^[1,2]。为此我院自1988年~1991年对9例脊柱结核行CT扫描，并根据其结果对6例实行手术治疗，收到了良好的效果。兹介绍如下。

脊柱及椎管受累的分类

我们按 Denis 分类法，将脊柱分成前、中、后三条柱状结构。前柱由前纵韧带及椎体和椎间盘的前2/3组成；中柱由椎体和椎间盘后1/3部分及后纵韧带组成；后柱由椎弓、椎板及其附件和黄韧带、棘间韧带、棘上韧带组成。参考以上分类法将椎管CT扫描的横断面相应于三条柱状结构分为三等份，分别用字母 a、b、c 表示。并按 Wolter 分类法^[3]将椎管受累程度，用0、1、2、3四个指数来表示其狭窄和受阻情况。椎管完整无狭窄者指数为0；椎管变窄占横断面1/3者为1；2/3者为2；完全阻塞者为3。

临床资料

CT扫描9例中，本组6例手术治疗，男2例，女4例，年龄24~61岁。本组均摄脊柱正侧位X线片，2例做CT导向经皮穿刺活检。病理报告：均为干酪样坏死组织，其中1例细菌培养阳性。合并截瘫者均做CT扫描。影像所见：本组6例中，部分abc柱受到破坏者4例；ab柱受到破坏者1例；a柱受到破坏者1例。CT所见：寒性脓肿压迫脊髓呈水肿者2例；硬膜粘连、束缚、骨嵴压迫脊髓，呈轻度萎缩者1例；死骨、肉芽组织等压迫脊髓，呈水肿1例；后突骨嵴压迫脊髓，呈囊肿者1例。

讨 论

1. CT导向经皮穿刺活检在脊柱结核中的应用。脊柱结核在平片诊断困难时，一般情况下CT扫描可诊断。但对于老年人或椎间隙无变化椎体破坏呈溶骨性破坏者，CT扫描往往诊断也很困难。本组2例，无明显的结核病接触史及中毒症状，主要以截瘫而入院。X线所见：椎体的前外侧包括椎弓根有溶骨性破坏，