

继发性腰椎管狭窄致足下垂12例

武警江苏总队医院 (225003) 胡玉华 严怀宁 张成明 章庆俊

自1984年10月以来,本院行下腰椎手术506例,其中术前伴足下垂12例者,占总病例2.37%,报告如下:

临床资料

一般资料:男8例,女4例;年龄42~56岁;病程:4月~2年6例,2~4年4例,4~16年6个月2例;首诊腓总神经麻痹,针灸治疗无效5例。

症状与体征:典型间歇性跛行10例;放射性下肢疼痛7例;足下垂;以胫骨前肌麻痹为主,胫骨前肌肌力0级4例、I~II级8例。性功能障碍3例,马鞍区感觉麻木4例;小腿外侧皮肤感觉均麻木或减退,拇背伸力及跟腱反射均减弱或消失。

特殊检查:腰椎X片示:腰4~5椎间隙狭窄2例,腰3~5不同程度骨质增生5例。CT检查(9例)硬膜囊前缘脂肪间隙消失,侧隐窝及神经根管狭窄6例,椎体后缘骨赘及骨桥形成³例。椎管碘液造影:影柱矢状径10~12mm4例,小于10mm8例;腰3~4平面完全梗阻2例,腰4~5,腰5骶1,神经根袖不显影伴哑铃状压迹6例,椎间盘突出伴搓衣板样改变3例。脑脊液蛋白大于450mg/L4例。

手术观察:见椎板肥厚,大于12mm者3例,黄韧带均有不同程度肥厚,最厚达9mm,有的伴有骨化。三叶型椎管4例,侧隐窝与神经根管狭窄8例。椎体后缘阶梯样骨赘及骨桥4例,椎间盘广泛隆起,神经根挤压于隆起的椎间盘4例,椎间盘脱出3例。

疗效随访:随访10个月~3年9个月。优:胫前肌肌力恢复IV~V级,原症状消失,恢复原工作5例;良:胫前肌肌力恢复III~IV级,症状基本消失,参加工作3例;差:胫前肌肌力II~III级,症状改善,仍感小腿无力2例,无效:胫前肌力无变化2例。

讨 论

1.发病率:腓总神经麻痹,多见腓骨小头部外伤压迫或神经内科疾病所致,而椎管壁与椎管内病变引起者,报导不多;周人厚^[1]等指出,椎间盘脱出致腓总神经麻痹,占同期手术2.4%;林安侠^[2]等统计,椎间盘突出致足下垂占同期手术3%,甘日升^[3]等认为椎管狭窄伴新生物存在是致腓总神经麻痹的原因。本组12例,除3例伴有椎间盘脱出外,均为继发性腰椎管狭窄,占同期手术2.3%,其病程长短,神经根卡压程度与手术效果密切相关。

2.发病机制:刘润田^[4]认为:由于椎间盘退化变窄,其周围韧带松弛,节段性软组织张力不足,在腰椎屈曲位到伸展位时,椎体产生前后滑移活动,即腰椎不稳,可反复发作急性腰痛。腰椎不稳使腰椎间关节等压力增加,反复劳损黄韧带皱褶肥厚,椎间盘的广泛隆起或脱出等,椎管内有效容积减少,一旦机体过度背伸或直立行走,马尾及神经根受压、充血、缺氧,临床表现间歇性跛行与过伸性腰痛,由于椎管壁的椎板、上下关节突、椎弓根及神经根管等处骨质增生,使椎管及神经根管狭窄,管腔内结构的黄韧带皱褶、肥厚,椎间盘的隆起或突出,椎体后缘的阶梯样骨赘,黄韧带与椎间盘之间的间隙狭窄,即盘黄间隙狭窄^[5],使神经根严重挤压于盘黄间隙与神经根通道内,产生压迫、缺血、变性,临床表现放射性下肢疼痛,麻木,无力,其受害神经根支配的胫前肌麻痹。故腰椎不稳继发性椎管狭窄是病变基础,而椎管壁与管腔内结构增生等病理改变,是致神经根卡压、缺血、变性及足下垂的直接原因。

3.诊断与治疗:有腰腿疼痛病史者,如其症状加重,并有小腿无力,临床体征表现胫前肌麻痹及足下垂,疑有腰神经根卡压的可能性

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