

腰椎间盘突出症的脊髓造影检查(附 131 例报告)

张明

腰椎间盘突出是临床常见疾病之一,虽然 CT、MR 对诊断此病有很大的价值,但是脊髓造影也是常用方法之一,特别是近几年非离子型造影剂的应用,使检查的准确性进一步提高,而副作用和并发症几乎降到零。现将我科经手术证实的 131 例腰椎间盘突出症的脊髓造影检查报道如下。

材料与方 法

收集 1993 年 7 月~1997 年 12 月,经造影并已手术证实的 131 例腰椎间盘突出症患者,其中男 72 例,女 59 例,年龄最小 18 岁,最大 62 岁,平均年龄 36 岁。

临床症状和体征:131 例患者有 112 例为急性发作期,出现腰痛伴下肢放射性疼痛 112 例,下肢麻木 71 例,腰部活动障碍 92 例,直腿抬高试验阳性 112 例,有时下肢抽掣 47 例。19 例稳定期患者:腰部活动障碍 4 例,有时抽掣 19 例,一侧下肢萎缩 12 例。

131 例患者均采用非离子型造影剂,其中伊索显 41 例,欧乃派克 31 例,碘比乐 59 例。浓度为 300mg/ml,每例 10ml。造影时,患者侧卧于摄影床上,双腿屈曲,术者于腰₃₋₄、腰₄₋₅椎间隙穿刺,若有脑脊液流出,则经穿刺针注入造影剂后,即刻摄正、侧位及左、右斜位片,必要时加照其它位置片。投照时,要快且全面观察脊髓形态,以免遗漏病变。

结 果

1. 脊髓造影结果

131 例患者,单个椎间盘突出 119 例,2 个腰椎间盘突出 10 例,3 个腰椎间盘突出 2 例。其中位于腰₃₋₄间 11 个,腰₄₋₅间 72 个,腰₅骶₁间 62 个,131 例患者 145 个椎间盘突出者均有异常的 X 线表现(如图 1、2)。

①硬膜囊前缘受压:145 个椎间盘突出者,139 个有不同程度硬膜囊前缘受压的表现,表现在相应椎间隙后缘的硬膜囊出现局限性压迹,压迹深度大于 2mm,最深达 12mm。压迹形态可为弧形 76 个,角状 52 个,类圆形 11 个。

②脊髓侧缘受压:有 7 例椎间盘突出患者,在正位造影片上硬膜囊一侧出现浅弧形压迫,深度 0.5~2.0mm,硬膜囊两侧与椎弓根距离不等,有压迹的一侧距离明显大于对侧。

③束腰征:31 例患者在正位片上表现为硬膜囊两侧对称性狭窄为束腰征。

④截断征:2 例腰椎间盘突出在正、侧、斜位片上,造影剂流受限,不能向下或向上流动,表现为截断征象。

⑤马尾神经变形和移位:6 例,因硬膜囊受压,使囊内马尾神经间接受压变形、移位。

⑥神经根鞘的改变:神经根呈葱尖根增粗 4 例,1 例神经鞘袖消失 34 例,神经鞘袖移位 7 例。

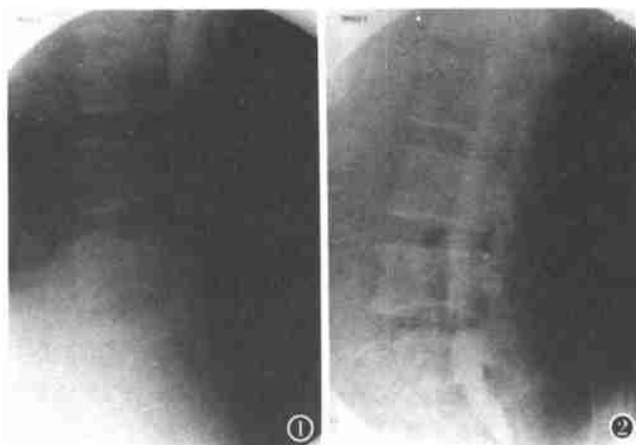


图 1 侧位片:见腰₄₋₅椎间硬膜囊前缘受压,深度约 4mm。

图 2 左前斜位片:见硬膜囊左前缘受压,马尾受压移位。

⑦其它 X 线表现:椎体后缘骨刺增生 3 例,椎体后缘磨角征 9 例。

2. 手术结果

131 例腰椎间盘突出均经手术证实,其中正中突出 67 个,偏左侧突出 31 个,偏右侧突出 47 个,其中有 51 个经病理证实。

讨 论

脊髓、软脊膜、蛛网膜、脑脊液被包含在硬膜囊内,而硬膜囊位于椎管内,当腰椎间盘突出因各种原因向后突出且达到一定深度后可压迫硬膜囊,受压之硬膜囊推移蛛网膜下腔和脊髓。脊髓造影从矢状面和冠状面显示受压之硬膜囊形状。因此脊髓造影对腰椎间盘突出有较大的临床诊断价值。当椎间盘向后突出时,表现为硬膜囊前缘受压,当其向侧后突出时,在正位片表现为硬膜囊侧或前侧缘受压。当椎间盘向两侧突出,充填双侧隐窝,在正位片上表现为束腰状。突出的椎间盘压迫神经根时产生神经鞘袖的各种 X 线表现。

脊髓造影片能从矢状位和冠状位整体来观察脊髓和硬膜囊情况,是一种较传统的诊断方法,但过去使用油剂或离子型造影剂,副反应和并发症较多而很少应用。现使用非离子型造影剂,造影术安全且并发症极少,131 例患者仅 2 例出现头痛,对症治疗痊愈。伊索显造影剂是二分子聚合物,浓度高,对比度好,故效果最佳,但其价格较其它造影剂贵。在施造影术时,穿刺要准,有 2 例患者因穿刺不准,造影剂注入蛛网膜下腔外而不能做出诊断,只能待 5 日后行造影术。摄片时要迅速准确,不要过多翻转患者,也不要过多改变摄影床的位置,从而避免造影剂与脑脊液混合而降低对比度,保证脊髓造影术的成功。