

腰椎间盘突出影像学诊断

魏崇沛 苗恒波 陈少强



图 1 L₄₋₅椎间盘突出,右外侧型 图 2 L₄₋₅椎间盘软组织偏左侧向椎管内突出,超出左侧、侧隐窝,压迫 N 根(腰 4-5 椎间盘突出,左外侧型) 图 3 L₄₋₅椎间盘软组织后缘居中向椎管内突出,硬膜囊受压(为中央型,椎间盘突出)

椎间盘突出症(Protrusion) 或称椎间盘疝(Herniation) 为常见疾病,本文收集 92 例平片及 CT 检查诊断为椎间盘突出。其中 50 例为 X 线平片诊断, 31 例为 CT 轴位扫描诊断, 11 例为椎管造影检查。92 例均手术证实为腰椎间盘突出。

材料与方法 92 例中年龄最大 79 岁, 最小 17 岁, 平均年龄 38.2 岁。男 62 例, 女 30 例, 以 30~ 60 岁居多, 占 85.2%, 病程 1 月~ 20 年。均有不同程度腰、腿痛及骶髂关节酸痛, 部分有下肢麻木或跛行, 其中 36 例患者有明显外伤史, 常见体征为腰部压痛或向下肢放射, 直腿抬高试验阳性, 以及脊椎运动功能受限, 侧弯或平直, 膝、跟腱反射减弱或消失。X 线平片征象见表 1, CT 轴位扫描征象见表 2。

表 1 腰椎间盘突出 X 线平片征象(附 50 例分析)

X 线平片各种征象	例数	比例
(1) 腰椎脊椎侧弯和生理曲度改变	23 例	46%
(2) 椎间隙改变	26 例	52%
(3) 椎体缘骨质增生改变	34 例	68%
(4) 明显 Schmorl's 结节改变并骨质硬化	15 例	30%
(5) 脊椎不稳定	19 例	38%

表 2 腰椎间盘突出 CT 轴位扫描征象(附 31 例分析)

CT 轴位扫描征象	例数	比例
(1) 腰椎间盘膨出	17 例	55%
(2) 椎间盘突出 中央型	22 例	71%
左外侧型	19 例	61%
右外侧型	7 例	22%
(3) 硬膜囊受压	17 例	55%
(4) 侧隐窝变窄, 神经根受压	19 例	61%
(5) 椎间盘钙化	1 例	3%
(6) 黄韧带肥厚< 3mm	2 例	6%
(7) 椎间盘变性	2 例	6%

(Isovist) 10ml, 摄俯卧水平位显示椎管前方受压。直立过伸, 侧位椎体前方压迹更明显, 病变部位完全或部分阻塞。

92 例腰椎间盘突出, 其中单个椎间盘突出 43 例, 多个椎间盘突出 49 例, 腰 3-4 椎间盘突出 32 例, 腰 4-5 椎间盘突出 72 例, 腰 5 骶 1 椎间盘突出 15 例。

50 例平片诊断椎间盘突出, 突出椎间盘 83 个, 手术结果 92 个占 55.5%。11 例椎管造影诊断椎间盘突出 14 个, 手术结果 14 个占 100%, CT 轴位扫描诊断腰椎间盘突出 49 个, 手术结果 47 个占 96%。

讨 论 椎间盘突出主要原因为椎间盘退变, 纤维环破坏, 其内的髓核连同残存的纤维颈覆盖其上的后纵韧带向后突出压迫脊髓或神经所出现的综合征。

椎间盘纤维环破裂为一复杂的病理过程, 主要因素是椎间盘的外伤及退行性病, 椎间盘的退行性过程开始于 20 岁左右, 随着年龄增长而逐渐加重, 但退行性变只是发病的因素而不是主要原因。负重或用力情况下的操作是纤维环破裂的主要原因。如果造成纤维环部分撕裂, 髓核组织可通过撕裂部分向后或向外方突出, 如纤维环完全撕裂, 髓核可部分或完全脱出, 甚至在椎管内移动一定距离。

平片诊断椎间盘突出争论较多, 多数学者认为平片能排除脊椎的其他骨质和椎旁病变, 排除明显椎管内占位性病变同时对椎体内骨增生, 椎间隙狭窄和椎体磨角具有特异性诊断价值, 此种检查虽敏感性不高但简便、易行、经济, 诊断率为 55.5%。我们认为此种检查仍可为腰椎间盘突出症的首选方法。椎管碘水造影的诊断价值受病变大小限制, 病变小不易确诊, 病变大敏感性特异性均很高, 对术前检查有决定意义, 诊断率 100%, 但此项检查需要腰穿, 患者有一定痛苦, 而 CT 诊断腰椎间盘突出, 突出不受病变大小限制, 也易发现较小病变, 是敏感性好、特异性高的检查方法, 此检查诊断符合率为 96%, 目前已广泛应用。

(1999-06-22 收稿)

椎管造影 11 例患者均显用非离子型水溶性造影剂, 伊索显