



腰椎间盘突出 MRI 与 CT 诊断的应用价值比较

宋光毕 (罗平县人民医院, 云南罗平 655800)

摘要: **目的** 比较 MRI 与 CT 诊断在腰椎间盘突出症中的应用价值。**方法** 选取 2015 年 1 月—2016 年 6 月 80 例腰椎间盘突出症患者, 所有患者均行 MRI 及 CT 检查, 记录检查结果并与手术结果进行比较。**结果** 以手术结果为金标准, MRI 诊断准确率高达 94.7%, CT 诊断准确率为 81.6%, MRI 诊断准确率显著优于 CT 检查, 两组间的比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** MRI 检查和 CT 检查各有优势和劣势, 与 CT 检查相比, MRI 在腰椎间盘突出症的诊断中具有较高的诊断效果。在临床诊断中, 医师可以根据患者的实际情况选择适合的检查方式, 也可以采用 MRI 结合 CT 检查的方式, 能够提升诊断的科学性。

关键词: 腰椎间盘突出 MRI 检查 CT 检查

中图分类号: R681.53 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 06-149-01

腰椎间盘突出症在临床中的发生率较高, 该病主要是由于腰椎间盘中的髓核、纤维环或软骨板等结构发生退行性病变^[1], 在各种因素的影响下, 椎间盘纤维环脱出、髓核组织向椎管内或后方突出, 该病会导致患者出现腰部疼痛、下肢麻木或疼痛等表现, 对患者的生活、工作造成严重影响^[2]。而尽早诊断对于防止腰椎间盘突出症恶化具有重要意义。本次研究观察通过选取 2015 年 1 月—2016 年 6 月 80 例医院收诊腰椎间盘突出症患者进行研究观察, 分析 MRI 与 CT 检查在腰椎间盘突出症诊断中的应用价值, 报道如下。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2015 年 1 月—2016 年 6 月 80 例腰椎间盘突出症患者, 其中男性 38 例, 女性 42 例; 年龄为 41—72 岁, 平均为 (53.8 ± 4.6) 岁; 病程为 1—5 年, 平均为 (1.2 ± 0.4) 年。所有患者均伴随不同程度的腰痛、坐骨神经痛、下肢麻木, 活动时疼痛明显加重, 平时疼痛减轻。

1.2 方法

所有患者均行 MRI 及 CT 检查, 记录检查结果并与手术结果进行

比较。

MRI 检查: 利用核磁共振成像对患者腰椎部位进行检查, 检查过程中常规矢状面 SE 序列 T1WI 成像及横断面 T2WI 成像和快速序列 T2WI 成像扫描。**CT 检查:** 通过 6 排螺旋 CT 进行检查, 首先进行确定扫描部位, 层厚 3mm, 层距 1mm, 长宽为 265×513, 机架角度为 $\pm 30^\circ$, 并使设备扫描中心线与患者腰椎间隙中心线对齐。常规扫描患者腰椎 L3、L4、L5 间隙扫描, 确保扫描精度, 然后仔细观察患者的椎间盘软组织及髓核情况

1.3 统计学分析

采用 SPSS16.0 统计学软件进行统计学分析, 计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间差异、组内差异采用 t 值检验, 计数资料比较采用 χ^2 值检验, $P < 0.05$ 时为差异有统计学意义。

2. 结果

以手术结果为金标准, MRI 诊断准确率高达 94.7%, CT 诊断准确率为 81.6%, MRI 诊断准确率显著优于 CT 检查, 两组间的比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1, 说明 MRI 在腰椎间盘突出症的临床诊断中具有较好的应用价值。

表 1: 80 例患者 MRI、CT 检查结果与手术结果的对照分析

诊断结果	椎间盘膨出	椎间盘突出	椎间盘脱出	椎间盘有利	椎间盘结节	合计
手术结果	23	36	20	13	22	114
MRI	20 (87.0)	36 (100.0)	19 (95.0)	12 (92.3)	21 (95.5)	108 (94.7)
CT	17 (73.9)	32 (88.9)	16 (80.0)	10 (76.9)	18 (81.8)	93 (81.6)
χ^2 值	3.524	4.526	3.652	2.514	3.652	5.682
P 值	0.012	0.009	0.011	0.021	0.010	0.000

3. 讨论

椎间盘及周围韧带是连接椎体的主要结构, 当腰椎向前、骶椎向后时, 腰骶椎受到的外力以及劳动损伤最大^[3]。因此, 腰椎间盘突出问题的发生率也较高。腰椎间盘突出症是一种常见的疾病, 多由于椎间盘发生退行性病变造成的, 容易刺激腰脊神经进而引起疼痛。该病多发于青壮年, 这主要是由于青壮年活动量大, 且左侧发病率显著高于右侧, 这可能与大部分人喜欢使用右侧发力, 这就导致腰椎间盘压力向左侧传达^[4]。在该病的临床诊断中, 除了常规的查体外, 还可以利用许多影像学诊断方式进行检查, 例如 X 线、CT 以及 MRI 等检查方式。CT 检查能够直接观察到腰椎突出物、腰脊突出情况以及伴发征象等, 虽然 CT 扫描时间短, 但仍可能对患者造成一定的损伤^[5], 因此, 在临床应用中需要注意科学使用。MRI 是近些年新出现的一种检查方法, 虽然所需时间与 CT 相比更长, 但无放射危害, 是一种比较安全的检查方式, 并且与 CT 检查相比, 其具有准确度更高的特点, 能够清楚观察到患者身体组织结构, 从而判断是否存在腰椎间盘突出。本次研究通过观察发现, MRI 和 CT 检查的诊断准确率为 94.7% 和 81.6%, MRI 诊断准确率显著优于 CT 检查, 两组间的比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 说明 MRI 在腰椎间盘突出症的临床诊断中具有

较好的应用价值。

综上所述, MRI 检查和 CT 检查各有优势和劣势, 与 CT 检查相比, MRI 在腰椎间盘突出症的诊断中具有较高的诊断效果。在临床诊断中, 医师可以根据患者的实际情况, 详细询问患者的病史, 经过全身体检以及专项检查后, 有目的性的选择适合的检查方式, 也可以采用 MRI 结合 CT 检查的方式, 能够提升诊断的科学性。

参考文献

- [1] 程春, 陈蕾, 梁晓航等. 腰椎间盘突出 MRI 与 CT 诊断的应用价值分析 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2014, 23(7):91-92.
- [2] 许来艳. 腰椎间盘突出患者 MRI 和 CT 诊断的应用效果研究 [J]. 中外医疗, 2015, 14(9):197-198.
- [3] 陈帅明, 楼益义. CT 及 MRI 在腰椎间盘突出症诊断中的应用比较 [J]. 医学影像学杂志, 2013, 23(8):1338-1340.
- [4] 王红霞. 腰椎间盘突出 MRI 与 CT 诊断的应用价值分析 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2015, 23(66):110-112.
- [5] 刘宏波. MRI 与 CT 在腰椎间盘突出诊断中的应用价值比较 [J]. 中外医学研究, 2015, 21(28):57-58.