

腰椎间盘突出 MRI 以及 CT 诊断的意义分析

陈依

西平县中医院 河南驻马店 463900

摘要：目的：评价 MRI 以及 CT 诊断腰椎间盘突出的应用价值。方法：从本院收治的疑似腰椎间盘突出患者中抽取 54 例进行研究，所有患者在确诊前均 MRI 以及 CT 检查诊断，以手术病理检查作为金标准，评价 MRI 以及 CT 诊断符合率、特异度，同时分析两种检查特征。结果：经证实，54 例疑似患者中确诊者 45 例；MRI 检查检出 46 例，确诊 44 例；CT 检查检出 38 例，确诊 35 例。检出率、确诊率相比，CT 低于 MRI ($P < 0.05$)；钙化、椎间盘变形、神经根受压、脊髓变形、椎间盘积气、硬囊膜受压特征检出率相比，CT 低于 MRI ($P < 0.05$)。结论：在腰椎间盘突出诊断中，MRI 以及 CT 均有一定的检出效果，但前者检出率、诊断符合率均较高，值得临床将此模式大力推广。

关键词：MRI；CT；腰椎间盘突出；诊断价值

常见的骨科疾病腰椎间盘突出的出现多因纤维环出现破裂、椎间盘变性，导致髓核从破裂处突出，对神经根产生压迫所引发的一种临床综合征^[1]。腰椎间盘突出患者会出现程度不一的临床表现，如活动受限、腰腿痛，如不及时治疗，会导致患者出现终生的残疾，或是失去劳动能力^[2]。因此，尽早诊治腰椎间盘突出非常有必要。目前，腰椎间盘突出主要应用影像学检查，如 MRI、CT 检查，其中不同检查方法，效果不同。因此，本文主要针对 MRI 以及 CT 诊断腰椎间盘突出的应用价值进行研究，现将研究报告内容作如下阐述。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从本院收治的疑似腰椎间盘突出患者中抽取 54 例进行研究，所有患者在确诊前均 MRI 以及 CT 检查诊断，以手术病理检查作为金标准。54 例疑似患者男女分别 34 例、20 例，年龄分布在 21 岁至 46 岁间，年龄中位数为 (33.58±3.61) 岁，病程 0.1-8.5 年，平均 (4.34±0.34) 年。参与者均出现相关症状前来就诊，如下肢疼痛、麻木等表现。所有参与者均知情，并签署同意书。

1.2 方法

所有患者均开展 MRI 以及 CT 检查。

MRI：应用 0.5T MRI 仪，取仰卧位，先进头，设置扫描参数，即层厚与层距分别为 5mm、0.5mm，行常规轴位 T2WI、矢状位 T1WI、T2WI 扫描。在扫描中对椎间盘的信号特点、变化等进行观察，同时观察硬囊膜、椎体形态、脊髓受压等情况，观察椎管是否出现狭窄。

CT：应用多层螺旋 CT 仪，取仰卧位，臀部垫软垫，微屈双脚，对图像进行定位，之后再设定扫描线。设置参数，电压、电流分别 120Kv、250mA，层厚、层距分别为 3mm、1mm，长宽 256×512。对腰椎间盘的位置、骨密度、形态等进行观察，同时分析椎弓、椎体、椎小关节病变情况等。

1.3 观察指标

以手术病理检查作为金标准，评价 MRI 以及 CT 诊断符合率、特异度，同时分析两种检查特征（钙化、椎间盘变形、神经根受压、脊髓变形、椎间盘积气、硬囊膜受压等检出情况）。

1.4 统计学方法

选用 SPSS22.0 统计软件分析计量资料（以 $\bar{x} \pm s$ 表示，t 检验）、计数资料（以 n、% 表示， χ^2 检验），有统计学意义以 $P < 0.05$ 表示。

2 结果

2.1 MRI 以及 CT 检查结果分析

经证实，54 例疑似患者中确诊者 45 例；MRI 检查检出 46 例，确诊 44 例；CT 检查检出 38 例，确诊 35 例，见表 1。

表 1 MRI 以及 CT 检查结果分析

金标准	MRI	合计	金标准	CT	合计
-----	-----	----	-----	----	----

	阳性 (n)		阴性 (n)		阳性 (n)		阴性 (n)	
阳性	44	1	45	35	10	45		
阴性	2	7	9	3	6	9		
合计	46	8	54	38	16	54		

2.2 MRI 以及 CT 检出率、确诊率相比

检出率、确诊率相比：CT 低于 MRI ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 MRI 以及 CT 检出率、确诊率相比

组别	n	检出率	确诊率
MRI	54	46 (85.2)	51/56 (91.1)
CT	54	38 (70.4)	41/56 (73.2)
χ^2	—	3.4286	6.0870
P	—	<0.05	<0.05

2.3 MRI 以及 CT 影像学特征比较

钙化、椎间盘变形、神经根受压、脊髓变形、椎间盘积气、硬囊膜受压特征检出率相比，CT 低于 MRI ($P < 0.05$)。

3 讨论

腰椎间盘突出不仅会对患者产生一系列的临床表现，还会对其生活质量、身体健康产生相应的影响，因此，需要尽早对其进行诊治，以此来缓解临床表现、提高治疗效果^[3]。因腰椎间盘突出早期没有明显的症状，故在其的诊断中，需要借助于影像学手段诊断。腰椎间盘突出常用的检查诊断方案方式为 CT、MRI。其中 CT 检查具有操作简单、扫描快、费用低、分辨率高等特点，可以对椎间盘的大小、位置等进行观察，能对髓核与纤维环病变情况进行准确诊断^[4]。MRI 检查操作虽有一定的复杂，价格贵，但应用较为广泛，其在腰椎间盘突出诊断中，可以观察到髓核的漂移情况，具有显著的优点。同时 MRI 诊断腰椎间盘突出时也具有较高的敏感度，其对软组织的分辨率较高，能在多方位下观察病灶情况，特别是通过 T2WI 可以观察到椎管内的神经根、结构、硬膜肿等，T1WI 可以观察附件、椎体的解剖结构^[5]。故通过以上形式，MRI 可以提高腰椎间盘突出诊断符合率。

综上所述，MRI 以及 CT 诊断腰椎间盘突出时均具有显著的应用价值，但前者诊断符合率较高，更值得推广。

参考文献

- [1]徐任飞,姜虎,付芸.MRI 与 CT 对腰椎间盘突出诊断价值分析[J].影像研究与医学应用,2021,5(01):158-159.
- [2]吴良龙,梅郁.腰椎间盘突出 MRI 与 CT 诊断的应用价值分析[J].现代医用影像学,2020,29(08):1489-1491.
- [3]张潼.腰椎间盘突出的 MRI 与 CT 诊断价值的临床对照分析[J].中国医疗器械信息,2020,26(22):157-158.
- [4]王磊,任法云.腰椎间盘突出症 MRI 与 CT 诊断的应用价值分析[J].深圳中西医结合杂志,2020,30(20):99-101.
- [5]陈韬.分析 CT 和 MRI 两种影像学检查方式对最外侧腰椎间盘突出症的诊断价值研究[J].中外医学研究,2020,18(26):70-72.