



• 影像检验 •

CT 和 MRI 对髓核游离型椎间盘脱出症诊断价值对比分析

向宗阳 (重庆宏仁一医院放射科 408400)

摘要:目的 探讨 CT 和 MRI 对髓核游离型椎间盘脱出症诊断价值。方法 选取我院 2017 年 3 月-2018 年 3 月期间确诊的髓核游离型椎间盘脱出症患者 43 例为研究对象,所有患者经过病理确诊为髓核游离型椎间盘脱出症,在实施病理确诊前,分别应用 CT 和 MRI 进行诊断,对比 CT 和 MRI 的诊断情况。结果 CT 确诊 34 例,诊出率 79.07%,MRI 确诊 42 例,诊出率 97.67%,MRI 的诊出率高于 CT,统计学有意义($P < 0.05$)。结论 CT 和 MRI 在诊断髓核游离型椎间盘脱出症时均有一定程度的诊断价值,两种方法进行比较,MRI 的诊断准确率更高,值得应用。

关键词:CT MRI 髓核游离型椎间盘脱出症 诊断价值

中图分类号:R445.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-5187(2018)03-232-01

髓核游离型椎间盘脱出症为椎间盘脱出症中的一种类型,产生的主要原因为受到外界力量的作用所致,发病后,对患者的生活质量和生存质量有着严重的负面影响,治疗越早越好,在为患者进行治疗前,应对患者的病况进行确诊,然后对症治疗,因此,髓核游离型椎间盘脱出症的诊断方法的选择极为重要,常见的诊断方法为 CT、MRI,如何选择成为了关键所在^[1]。本文为探讨 CT 和 MRI 对髓核游离型椎间盘脱出症诊断价值。报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料

选取我院 2017 年 3 月-2018 年 3 月期间确诊的髓核游离型椎间盘脱出症患者 43 例为研究对象,其中,男性患者 27 例(62.79%),女性患者 16 例(37.21%),年龄在 31-65 岁,平均年龄为(47.21±1.25)岁,病程在 0.2-6 年,平均病程为(2.24±0.26)年,文化程度:大专及以上学历患者 8 例(18.60%)、大专以下学历患者 35 例(81.40%);纳入标准:依据 WHO 中关于髓核游离型椎间盘脱出症的诊断标准^[2],确诊为髓核游离型椎间盘脱出症患者;所有患者均签署知情同意书。排除不签署知情同意书者;排除精神疾病者。

1.2 方法

所有患者经过病理确诊为髓核游离型椎间盘脱出症,在实施病理确诊前,分别应用 CT 和 MRI 进行诊断,

CT 诊断:设备选用型号为飞利浦 Brilliance,128 层 CT 扫描仪,1024×1024 的矩阵,层厚控制为 0.625mm,在对患者实施扫描时选用无间隔的连续性扫描,对于疑似患者,实施薄层为 0.4mm 的高分辨重建处理;对于不典型的患者,在进行鉴别诊断的过程中,多选用动态增强扫描处理,层厚控制为 0.625mm;在患者肘部的静脉血管处,为患者注射 1.5-2.0ml/kg 剂量的非离子型造影剂,注射的速度控制为 3ml/s,患者的动脉期控制为 30s,静脉期控制为 50-60s,120s 的延迟时间,依据视增强效果情况,确定延迟的时间情况,最长不能超过 360s,做好记录^[3]。

MRI 诊断:设备选用 Philips Achieve 1.5T 高场双梯度的 MRI 仪,为患者实施常规的检查,仰卧,常规检查时,选用横轴位、矢状位,依据实际情况,可以加上冠状位,对于矢状位,扫描序列及参数为 T₁WI: TR/TE(重建时间与回波时间的比值)400/10ms; T₂WI: TR/TE3000/100ms; T₂*WI: TR/TE2500/100ms。T₂*WI: TR/TE255/14ms,4mm 的层厚,0.4mm 的层距,视野为 30cm×30cm,180×240 的矩阵,12-15 层实施连续性扫描,2-4 次的激励次数。对于横轴位,扫描的序列: TSET₂WI: TR/TE3000/120ms,4mm 的层厚,0.4mm 的层距,视野为 20cm×20cm,340×240 的矩阵,3-5 层实施连续性扫描,6 次的激励次数。TSET₂WI 序列为增强扫描,对比剂的剂量控制为 0.2mmol/kg,增

强扫描实施三期,选用横轴位、冠状位、矢状位扫描,做好记录^[4]。

1.3 观察指标

观察 43 例髓核游离型椎间盘脱出症患者 CT 和 MRI 诊断情况。

1.4 统计学处理

将数据输入到 SPSS19.0 中,分析,用($\bar{x} \pm s$)表示平均值,组间用 χ^2 检验, $P < 0.05$,统计学有意义。

2 结果

2.1 43 例髓核游离型椎间盘脱出症患者 CT 和 MRI 诊断情况

43 例髓核游离型椎间盘脱出症患者经过 CT 诊断,确诊 34 例,诊出率 79.07%,MRI 诊断,确诊 42 例,诊出率 97.67%,MRI 的诊出率高于 CT,统计学有意义($P < 0.05$);见表 1。

表 1: 43 例髓核游离型椎间盘脱出症患者 CT 和 MRI 诊断情况

诊断方法	例数	确诊	误诊	漏诊	诊出率
CT 诊断	43	34 (79.07)	9 (20.93)		34 (79.07)
MRI 诊断	43	42 (97.67)	1 (2.33)		42 (97.67)
χ^2 值		5.2564	4.8564		5.2564
P 值		< 0.05	< 0.05		< 0.05

3 讨论

CT 和 MRI 作为临床上两种常见的诊断方法,各有优点和缺点,对于 CT 诊断来说,存在扫描范围广,时间短、空间分辨率高等优点,主要的缺点为需要使用造影剂,会产生一定程度的负面作用;而对于 MRI 来说,该方法为多体位和方位影像学诊断方法,能够非常直观的了解游离髓核的实际情况,在针对髓核游离型椎间盘脱出症患者诊断时,灵敏度和准确率非常高,值得应用^[5]。

综上所述,CT 和 MRI 在诊断髓核游离型椎间盘脱出症时均有一定程度的诊断价值,两种方法进行比较,MRI 的诊断准确率更高,MRI 值得髓核游离型椎间盘脱出症患者应用。

参考文献

- [1] 刘永, 滕云. 腰椎间盘突出 MRI 与 CT 诊断的临床价值分析[J]. 医学影像学杂志, 2016, 26(9): 1734-1736.
- [2] 洪润秀, 高运英, 曾伟锋. 腰椎间盘突出症患者的 CT 与 MRI 影像特点急诊断价值对比观察[J]. 医学理论与实践[J]. 2016, 29(7): 939-940.
- [3] 程春, 陈蕾, 梁晓航, 等. 腰椎间盘突出 MRI 与 CT 诊断的应用的价值分析[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2014, 12(7): 91-93.
- [4] 孟庆斌, 申放. CT、MRI 在椎间盘突出患者诊断中的应用价值[J]. 泰山医学院学报, 2016, 37(7): 820-821.
- [5] 雷永彦. 腰椎间盘突出 MRI 与 CT 诊断的应用的价值分析[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(10): 81-81.

(上接第 231 页)

后子宫切口憩室 53 例疗效分析[J]. 安徽医药, 2016, 20(9):1703-1706.

[5] 周文蓉. 超声造影在剖宫产后子宫切口憩室诊断中的应用[J]. 第三军医大学学报, 2013, 35(22):2492-2493.

• 232 •

[6] 陈慧军, 吴一萍, 吴秀英. 阴道超声联合宫腔镜对剖宫产术后子宫切口憩室的诊断价值[J]. 中华全科医学, 2015, 13(7):1132-1133.

[7] 杨丽曼, 吴青青. 经阴道三维超声对剖宫产术后子宫切口憩室的诊断价值[J]. 中国现代医生, 2013, 51(26):22-24.