

MRI与CT诊断腰椎间盘突出症的效果观察及准确率影响分析

芦家奇

上海长征医院, 中国·上海 200002

【摘要】目的 采取MRI、CT方法诊断腰椎间盘突出病人,分析两者的诊断效果。方法 以本院治疗的50例腰椎间盘突出症确诊病人为例,对所有病人分别采取MRI、CT方法检查,在此基础上,分析二者诊断准确性。结果 相比CT,MRI的准确性较高,存在明显差异($P < 0.05$)。结论 两者在诊断该病上具有非常不错效果,它们分别具有自身的优点。对比来说,MRI具有较高的准确性,推广价值较高。

【关键词】CT;MRI;腰椎间盘突出症;应用效果

近年来,人民群众的物质条件日益改善,与此同时,公众越来越重视身体健康。当前,腰椎间盘突出已经成为了一种常见疼痛科疾病,该种病症主要是由于慢性腰肌劳损、急性腰部扭伤等原因造成。CT检查能够帮助患者诊断出病症的部位形态,价位较低,但是在检查过程中患者也会受到一定的射线辐射;MRI检查能够帮助患者从横断面各个层面清晰的显示出腰椎间盘突出的状态和病症结构,并且不会吸收射线的辐射。因此,为能够充分了解上述两种方法的优点,本文采用两种方法来检查病人,在此基础上,细致深入地分析了两者的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本为以2020年全年本院治疗的腰椎间盘突出症确诊病人为例,男、女性各自为32、18例,年龄34~67岁,平均(47.7±2.6)岁,病程5个月~4年,平均(1.6±0.4)年,他们的症状与检查结果都满足腰椎间盘突出症相应的诊断标准。

1.2 方法

分别对这50例患者进行MRI检查和CT检查。(1)CT检查方案:利用CT机进行检查,取病人仰卧体位,对其全身进行扫描,获得病变部位,扫描过程中,层厚是3mm,间距是1mm,在此基础上,对其病变部位进行扫描,仔细观察该部位,同时观察腰椎间盘突出密度、形态等,全面分析患者机体情况,然后由资深医师分析检查结果做出诊断。(2)MRI方案:通过超导磁共振扫描仪进行,取病人仰卧体位,设置各个部位的扫描参数,先矢状面后横断面,在此基础上,还应当仔细观察椎管突出状况。然后由资深医师分析检查结果做出诊断。扫描完成以后,分析两种方法的结果,从而确定两者的准确率。

1.3 统计学方法

通过SPSS处理实验中得到的数据,其中,计量和计数资料分别用($\bar{x} \pm s$)、(%)表示,分别行t、 χ^2 检验, $P < 0.05$ 指差异有统计学意义。

2 结果

通过病理检查发现,50例病人中,椎间盘膨出、突出、脱出、游离、结节的病人分别为17、13、12、5、3例。通过MRI检查发现,所有的病人之中,椎间盘膨出、突出、脱出、游离、结节

的病人分别为16、13、11、4、3例。通过CT检查发现,所有的病人之中,椎间盘膨出、突出、脱出、游离、结节的病人分别为14、11、10、3、2例。相对于CT来说,MRI方法具有较高的准确率,两者存在着明显的差异($P < 0.05$)。具体结果见下文所示。

3 讨论

目前对于腰椎间盘突出症患者的治疗多采用手术以外的方式,还存在着一定比例的病人采取手术治疗的方式,然而,不管采取哪一种方法,都需要通过影像学检查进行病情确认。此疾病病人受到疼痛的作用,平时的生活质量将受到很大的影响,若是能够尽早对患者进行确诊,有利于患者日后的治疗和恢复。所以,必须针对腰椎间盘突出症患者尽早确诊。

本次研究中,我院通过对患者分别进行MRI和CT诊断方式进行检查,对比其诊断准确率,我们发现MRI诊断准确率显著高于CT检查方案。CT方法可以为充分掌握病人的硬膜囊变形状况,另一方面,还可以弄清楚病人的椎管等,对其腰椎情况做出判断。患者腰椎间盘突出出现病变以后,纤维环脱水而处于负压状态,影响到细胞间隙中的气体,正是由于上述的原因,而显示出一些没有规律性的斑块,影响检查结果的判断。而且腰椎间盘突出症患者病情发展通常是缓慢的,逐渐改变,纤维环逐步破裂以后,侧隐窝前后径会出现狭窄现象,但是CT检查有时却不能发现狭窄现象,这是因为患者病变的时候患处神经根还没有被压迫到侧隐窝的位置,所以,CT检查可能出现误诊或漏诊的情况。对比CT检查方案,MRI检查成像效果更好更清晰,特别是显示韧带、硬膜囊、脊髓的情况方面,可以更好地鉴别征象,从而为提高确诊结果创造了良好的条件。不仅如此,这种方法不会对病人产生放射性负面作用,不仅能够应用于诊断,还可以应用于治疗效果的评估。

因此,到现在为止,MRI已在临床中得到普及,具有相对较高的准确率,能够对各个层面进行检查,成像较为清晰,能够较为清晰地反映出病人的脊髓、硬膜囊等情况,有助于医护人员全面掌握病人病情。

参考文献:

- [1]毛松伟.磁共振成像和CT应用于极外侧型腰椎间盘突出症的诊断价值比较[J].实用医技杂志,2017,24(01):17-19.
- [2]王敬朋,胡含明,邹南安,巫启恒,王爱华.X线、CT和MRI对腰椎间盘突出症诊断的价值对比分析[J].中国当代医药,2016,23(30):125-127+139.
- [3]席俊峰.CT和磁共振成像对游离型腰椎间盘突出症的诊断和治疗价值[J].实用医学影像杂志,2019,20(03):308-310.

表1 MRI与CT诊断准确率比较

诊断结果	膨出	突出	脱出	游离	结节	合计
病理	17	13	12	5	3	50
MRI	16 (94.1%)	13 (100%)	11 (91.7%)	4 (80%)	16 (100%)	47 (94%)
CT	14 (82.3%)	11 (84.6%)	10 (83.3%)	3 (60%)	16 (66.7%)	40 (80%)