

# CT与核磁共振对股骨头坏死患者的诊断学价值分析

高天姝

(辽源职业技术学院 吉林 辽源 136200)

**[摘要]**目的: 研究CT与核磁共振对股骨头坏死患者的诊断学价值。方法: 选择2019年12月—2020年12月医院收治的股骨头坏死患者108例, 随机分成对照组和观察组, 每组患者54例。对照组采用CT检查诊断, 观察组采用核磁共振诊断。以手术病理结果为金标准, 比较两组诊断准确率。结果: 观察组诊断准确率为96.30%, 对照组诊断准确率为77.78%, 两组之间相比, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 在股骨头坏死患者的临床诊断当中, 核磁共振检查诊断准确率更高, 能够更准确的检出股骨头坏死的症状, 使患者尽早接受治疗, 具有更高的诊断学价值。

**[关键词]**CT与核磁共振; 股骨头坏死; 诊断学价值

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.578

## 引言

股骨头坏死在临床上属于一种常见的慢性疾病, 症状与体征都比较多, 因为其并非股骨头坏死特有的症状, 引发其很难借助临床检查与主观症状予以诊断。股骨头坏死通常于中晚期才能够确诊, 使患者的最佳治疗时间有所延误, 出现骨头塌陷的情况。所以, 对股骨头坏死的及早诊断非常必要。伴随影像学技术的持续发展, CT与核磁共振技术在临床上被广泛应用, 与X线片相比, 股骨头坏死的检出率明显提升。为了探究股骨头坏死患者采用CT与核磁共振检查的诊断价值, 本研究选取本院2019年12月—2020年12月接诊的108例股骨头坏死患者, 分别接受CT与核磁共振检查, 并对检查结果予以对比, 报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2019年12月—2020年12月医院收治的股骨头坏死患者108例, 随机分成对照组和观察组, 每组患者54例。对照组中男性患者28例, 女性患者26例, 年龄38~78岁, 平均年龄(57.6±3.6)岁; 观察组中男性患者30例, 女性患者24例, 年龄37~76岁, 平均年龄(57.4±3.5)岁。两组比较性别、年龄等一般资料, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。纳入标准: 所有患者均经手术病理确诊为股骨头坏死, 均具有明显的临床症状表现, 对本研究均知情同意, 医学伦理委员会批准。排除标准: 合并恶性肿瘤的患者, 合并严重心肺肝肾功能障碍的患者, 合并其他严重慢性全身性疾病的患者。

### 1.2 方法

(1) 对照组诊断: 检查时患者取仰卧位, 选择GE750HD型CT扫描仪, 设置层厚10mm, 层间距10~13mm。给予病灶局部加层扫描或5mm薄层扫描。(2) 研究组诊断: 选择GE3.0T机, 体线圈, 给予横断面T1WI及T2WI, 脂肪抑制T2WI及冠状T2WI扫描。设置SE序列横断面T1WITR300~400, TE15~22ms, T2WITR4000~4500, TE90~125ms, 加冠状T2WI。设置SE序列横断面, T2WITR4200~5000, TE90~100ms; 设置冠状面扫描的层厚5~8mm。在冠状位或横断位加T2WI序列, 参数设为TR4800~6000, TE80~120ms。在病灶局部给予加层扫描或3mm薄层扫描。比较两组阳性检出率, 并分析各自分期结果。

### 1.3 评价指标

观察两种检查方法的阳性检出率以及分期情况、影像学表现。

### 1.4 统计学方法

对本文所得实验数据均采用SPSS17.0统计学软件进行检验, 所得计量资料采用t检验, 所得计数资料采用 $\chi^2$ 检验, 以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

## 2 结果

观察组诊断准确率为96.30%, 对照组诊断准确率为77.78%, 两组之间相比, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见

表。

表两组诊断准确率的对比[n(%)] (n=54)

组别	n	阳性	阴性
观察组	54	52 (96.30)	2 (3.70)
对照组	54	42 (77.78)	12 (22.22)
$\chi^2$	-	6.647	6.647
P	-	< 0.05	< 0.05

注: 相比于对照组, \* $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

股骨头坏死在骨科中具有较高发病率, 多发于中老年人群。此病症发病原因与患者自身因素有密切关系, 身体代谢减慢、身体素质降低、长期锻炼不足等均是诱发因素。发病后患者可出现股骨头缺血坏死情况, 更为严重者甚至会出现推行性关节炎、股骨头塌陷等并发症, 严重影响了其日常生活。而此病症进展缓慢, 早期缺乏特异性症状, 患者重视程度不高, 导致很多患者因为疼痛难忍就诊时往往处于中晚期, 错过了最佳治疗时机。为了尽早确诊疾病, 必须对患者进行相应影像学检查。核磁共振和CT是目前常用的检查方法, 应用也越来越广泛。CT检查具有多层次、持续性的热点, 且分辨率较高, 可以获得更加全面的多层次信息, 还能清晰显示股骨头内部破裂脱位、坏死骨等情况。核磁共振可以扫描身体任意组织位置及断面, 还能有效显示患者关节积液情况, 且电磁波辐射性小, 具有较高诊断价值。戴勇等研究认为核磁共振和CT在股骨头坏死诊断中均具有较好临床价值, 但是核磁共振价值更高。本次研究中选择了108例股骨头坏死患者, 对股骨头坏死患者分别采用核磁共振和CT检查, 结果显示核磁共振诊断准确率显著高于CT检查, 表明核磁共振具有更高应用价值, 且核磁共振检查图像的影像学表现较CT检查更加细致。但是也有研究表明, 联合应用两种检查方法, 有利于获得更加全面、诊断的诊断结果, 因此临床医师也应该依据患者具体情况选择更加合适的检查方法。

## 结束语

总而言之, 核磁共振检查股骨头坏死患者的诊断价值高于CT检查, 临床价值显著。

## 参考文献:

- [1] 孙乾. CT与核磁共振对股骨头坏死患者的诊断学价值分析[J]. 影像研究与医学应用. 2020(06): 82-83
- [2] 焦健. CT与核磁共振对股骨头坏死患者的诊断学价值分析[J]. 影像研究与医学应用. 2019(22): 95-96
- [3] 卜发平. 探讨对比CT与核磁共振对股骨头坏死患者的诊断学价值[J]. 影像研究与医学应用. 2018(17): 31-32