

股骨头坏死患者 CT 与核磁共振的临床诊断价值

陶剑

(黄龙县人民医院 影像科 715700)

摘要:目的:分析临床中采用 CT 与核磁共振诊断股骨头坏死患者的效果。方法:20 年至 21 年期间,我院收治了 88 例股骨头坏死患者,将其当做本次实验的对象,通过随机分配原则,分为两组,CT 检测作为对照组,与核磁共振检测的实验组展开对比。比较两组患者的诊断准确率。结果:诊断后,实验组检测率为 95.45% (42/44),诊断出股骨头关节囊内积液的概率为 90.91% (40/44),优于对照组的 77.27% (34/44)、56.82% (25/44),组间对比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论:在为股骨头坏死患者提供检查时,CT、核磁共振均有诊断价值,值得在临床应用。综合来看,核磁共振的诊断结果更加精准,所以在选择诊断方式时,核磁共振具有优先性,故值得在临床上深入展开研究。

关键词:股骨头坏死;CT;核磁共振;临床诊断

在骨科中,股骨头坏死属于一种极为常见的疾病类型,且发病率极高,症状表现为下肢酸麻、无力、臀部、腹股沟、腹部出现间隙、持续性疼痛,严重时会出现关节间隙变窄、变形甚至半脱位,长此以往,会对患者的生存质量造成严重影响。诱发病因大多为骨内血液流动不够顺畅、股骨头受损等。据临床资料来看,治疗股骨头坏死时,倘若治疗方式不当或是治疗进程过于缓慢,都会对患者机体造成严重损害。所以,为提升患者诊断、治疗效率,检查方式是否有效、准确,是极为重要的。本文以此为基础,对 20 年至 21 年期间,我院收治的 88 例股骨头坏死患者展开了分析探讨,现结果如下:

1. 资料与方法

1.1 一般资料

20 年至 21 年期间,我院收治了 88 例股骨头坏死患者,将其当做本次实验的对象,通过随机分配原则,分为两组。对照组男 19 例,女 25 例,平均年龄 (51.93 ± 3.85) 岁,平均病程 (8.72 ± 3.96) 个月,其中 27 例为右侧股骨头坏死,17 例为左侧股骨头坏死;实验组男 21 例,女 23 例,平均年龄 (53.28 ± 3.92) 岁,平均病程 (9.17 ± 3.55) 个月,其中 20 例为右侧股骨头坏死,22 例为左侧股骨头坏死。本次实验,所有患者知情且同意,均已签订协议书,所有患者一般资料无显著差异,实验具有可行性, $P > 0.05$,具有可比性。

1.2 方法

本次实验采取分组对比的方式进行。

对照组为 CT 诊断,具体操作如下:实施检测前,将有机碘注射至患者静脉血液中,剂量为 60 ml,检查期间,患者需仰卧或平卧于操作台,保持不动。CT 扫描时,厚度设置为 20 mm、层间距离设置为 15 mm。扫描到患者股骨头时,需将模式调为加强扫描,根据扫描部位的不同以及需要着重扫描的地方,可以适当增加厚度设置或是增加扫描层数。

观察组为核磁共振诊断,具体操作如下:在实施核磁共振扫描时,扫描厚度设置为 9 mm,病灶部位需采用加权扫描模式。①扫描开始前,患者平卧,保持不动,对其实施平扫,扫描范围从股骨头顶端开始,直至股骨头顶端 3 cm 结束。②医护人员帮助患者保持矢状位,扫描过程为自动旋转模式,与此同时,结合 T 波展开加权扫描。③实施快速旋转扫描,扫描期间,利用 T2 扫描患者脂肪层。

1.3 观察指标

比较两组患者的诊断准确率。

1.4 统计学分析

本次实验所得数据采用 SPSS20.0 统计软件进行分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 t 检验,且组间对比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2. 结果

实验组检测率为 95.45% (42/44),诊断出股骨头关节囊内积液

的概率为 90.91% (40/44),优于对照组的 77.27% (34/44)、56.82% (25/44),组间对比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3. 讨论

骨科临床最常见的疾病类型之一是股骨头坏死,会直接影响到患者的正常生活劳动。患者之所以会出现股骨头坏死,是因为骨组织长年累月无法得到对应营养血液的支持,使得正常的血液循环无法维持,进而造成骨组织缺血。由于股骨头坏死病症较为特殊,加之绝大部分患者对此类病症的认知不足,病发初期没有意识到危害所在,导致治疗时机被延误,病情逐渐恶化,待到就医时,病症普遍都较为严重,虽然此时进行治疗为时未晚,但终究会对患者的身心造成一定影响。所以临床方面,为了更好的治疗股骨头坏死,首要任务就是增强股骨头坏死的诊断准确率,间接保障患者生存质量。

CT、核磁共振检测是当前临床上率较高的两种诊断方式,可以有效诊断出患者是否具备股骨头坏死症状,在临床诊治中有着积极作用。两种检查方式由于操作不同,诊断结果也有所差别:其一,CT 诊断,经全身扫描来寻找病灶,可以清晰显示出患者的骨小梁结构病变,协助医师找到机体内部难以察觉的骨折状况,准确判断患者是否存在关节坍塌。但由于 CT 诊断有一定辐射伤害,且操作简单,导致早期检出率较低。其二,核磁共振诊断,核磁共振增强了机体局部软组织的扫描力度,有着多方位立体成像功能的功能,画面分辨率高,能够有效显示患者病变部位,为医师制定治疗方案带来了极大便利。

本次实验的结果也表明核磁共振的诊断结果更加精准,其优势可分为以下几点:①诊断时采用的射频脉冲为电磁波,不会过多损伤机体,辐射性几乎为零,操作安全。②技术稳定性高,可以连续获取所需的多参数信息,及时找到病灶。③不受扫描限制,可以任意断面成像,详细剖析患者患病部位,且不需使用造影剂就可以显示血管结构。

综上所述,诊断股骨头坏死时,CT 与核磁共振均可以达到检测标准,但核磁共振诊断的精准性更高,故更具具备深入研究价值。

参考文献

- [1]王新华. CT 与核磁共振诊断股骨头坏死患者临床效果对比分析[J]. 影像研究与医学应用, 2017, 11(12):1123-1124.
- [2]叶国民,张强,韦明卫,等. 股骨头坏死患者诊断中 CT 与核磁共振诊断的临床应用效果比较分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018(53):17-20.
- [3]张乾,马华东. 股骨头坏死患者诊断中 CT 与核磁共振诊断的临床应用效果比较分析[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(1):127-128.
- [4]王和平,孙吉云. 股骨头坏死患者 CT 与核磁共振的临床诊断价值[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(2):208-209.
- [5]李明. CT 与核磁共振诊断股骨头坏死患者临床效果对比分析[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(15):92-93.