

CT、MRI 和磁共振动脉成像对后循环缺血性眩晕的诊断效果分析

彭立坚

湖南省衡山县人民医院 421300

[摘要] 目的 研究CT、MRI和磁共振动脉成像对后循环缺血性眩晕的诊断效果。**方法** 选择某某医院接受治疗的后循环缺血性眩晕患者作为本次研究病人或研究对象,根据其入院顺序对其进行分组,将200例后循环缺血性眩晕患者进行分组,主要包括两组,其中观察组、实施磁共振动脉成像诊断;对照组、实施CT、MRI诊断,将两组诊断符合率、漏诊率以及误诊率进行对比。**结果** 观察组后循环缺血性眩晕患者诊断符合率与对照组相比较,具有差异($P < 0.05$)。观察组100例患者和对照组100例后循环缺血性眩晕患者漏诊率以及误诊率相比较,前者更低, $P < 0.05$ 。**结论** CT、MRI和磁共振动脉成像对后循环缺血性眩晕的诊断效果中,磁共振动脉成像具有较高诊断价值,值得研究和推广。

[关键词] CT; MRI; 磁共振动脉成像; 后循环缺血性眩晕; 诊断效果

[中图分类号] R445.2

[文献标识码] A

[文章编号] 1677-3219 (2020) 01-110-02

在临床常见脑血管疾病中,后循环缺血十分常见,发病人群为中老年人,多数患者发病后易出现一系列临床症状,比如眩晕、麻木、意识丧失、头晕等等,严重影响患者身心健康^[1]。而在临床中,通常将后循环缺血性眩晕与其他头晕混淆,导致患者错过最佳治疗时期,影响其病情预后。而早期给予其有效诊断十分重要,能够明确疾病类型,为后期治疗提供有利依据^[2]。本文通过分析两组后循环缺血性眩晕患者的各项情况,明确诊断效果,具体见下文描述。

1 资料 / 方法

1.1 基线资料

选取对象为医院接受治疗的200例后循环缺血性眩晕患者,收取时间在2017年的6月至2018年的8月;其中100例为观察组患者、100例为对照组患者,分别实施不同诊断措施。

纳入标准: 所有患者均符合后循环缺血性眩晕的诊断标准;患者和家属均知情研究。

排除标准: 伴有其他恶性病变。

观察组 (100例): 组内男性66例、女性34例,年龄在36~89岁,平均为 (62.56 ± 1.02) 岁。

对照组 (100例): 组内男性67例、女性33例,年龄在37~89岁,平均为 (63.33 ± 1.82) 岁。

两组各项基本资料进行对比发现,差异无统计学意义,用 $P > 0.05$ 代表本次研究具有可比性,且成立。

1.2 方法

对照组100例行CT、MRI诊断。

CT诊断: 采用16层螺旋CT进行诊断,扫描参数:电流250mA、层厚为10mm、扫描时间在5分钟~6分钟、电压设置为120kV。取患者仰卧位,将扫描基线与听毗线呈垂直状,将患者眉弓上方3厘米位置直至下颌骨下方3厘米位置作为扫描范围。

MRI诊断: 选择磁共振设备实施扫描,扫描参数:TE为3.2ms、TR为20ms、FOV为18cm、矩阵在 256×512 、层厚为1.0mm,翻转角在20度。

观察组100例行磁共振动脉成像诊断。

采用3D-TOF进行诊断,主要对人体颅内段进行扫描,必要情况下与MRI图像结合进行分析。

1.3 观察指标

分析和对比100例观察组、100例对照组患者的研究指标,指标包含:诊断符合率、漏诊率以及误诊率。

1.4 统计学方法

采用SPSS21.0统计软件分析本次研究结果和数据,患

者诊断符合率、漏诊率以及误诊率用计数资料检验,用卡方值检验,若2组间差异存在意义,使用 $P < 0.05$ 表示,具有差异。

2 结果

2.1 对比2组诊断符合率

观察组后循环缺血性眩晕患者诊断符合率与对照组相比较,具有差异($P < 0.05$)。见表1:

表1: 2组诊断符合率的比较 (%)

组别	例数	阳性	阴性	诊断符合率
观察组	100	95	5	95.00%
对照组	100	78	22	78.00%
T值	-	-	-	12.374
P值	-	-	-	0.000

2.2 比较两组漏诊率以及误诊率

观察组100例患者和对照组100例后循环缺血性眩晕患者漏诊率以及误诊率相比较,前者更低, $P < 0.05$ 。如表2:

表2: 2组漏诊率以及误诊率的比较

组别	例数	漏诊率	误诊率
观察组	100	3 (3.00%)	2 (2.00%)
对照组	100	11 (11.00%)	11 (11.00%)
卡方值	-	4.916	6.664
P值	-	0.03	0.01

3 讨论

后循环缺血主要是由于人体大脑后循环血液供给不足所引起的一类疾病。后循环缺血易导致患者出现脑迷路卒中,该类眩晕属于周围性眩晕和耳源性眩晕,但其在医学方面均归类于脑血管性眩晕^[3]。对于后循环缺血性眩晕患者,易引起小脑症状和脑干症状,而由于人体耳内、小脑和脑干区域血液分布降低,进而引发前庭神经系统功能障碍,对患者健康造成严重影响。

目前临床对于后循环缺血性眩晕的诊断方式较多,比如CT诊断、MRI诊断等等,其中CT诊断对于 $< 15\text{mm}$ 的病灶无法有效检出,且对于血管和梗死病灶的检出清晰率较低;MRI诊断无图像伪影,且具有较大信息量,能够为患者后期治疗提供可靠依据,故此在对患者病因进行明确前,应以MRI检查作为首选,并观察血管源性病变情况,预防误诊和漏诊情况发生。但MRI也存在一定不足,导致其检出效果不佳。而磁共振动脉成像具有诸多优势,比如直观性强、分辨率高等等,同时能够将人体血管结构、椎基底动脉供血不足情况进行清

(下转第114页)

能够更加清楚观察到骨折定位和形态特征。同时,多层螺旋CT三维重建技术中,具有强大的图像后处理技术,MIP、VR、SSD、CPR、MPR作为多层螺旋CT三维重建图像后期常用的处理方式,可以根据骨折患者的实际状况,对患者以多平面、多角度以及多样式进行全方位的实时检查,能够可立体、直观、清晰反映患者的骨折移位程度、位置、数量、形态、大小、与周围结构的毗邻关系等情况,立体、多角度地展示患者骨骼的状况与其相邻部位的解剖结构,通过利用染色、减色、挖补的方法,将不必要的组织与结构去除,医生能准确的识别骨折类型、移位方向与损伤情况,并针对其解剖关系图来确定治疗方案中,如何操作才能够保证手术的效果,同时,兼顾患者健康,降低并发症的发生可能与周围组织的影响。

本研究中,多层螺旋CT三维重建技术诊断准确率为94.29%,普通CT诊断准确率为64.29%,两组数据比较,差异具有统计学意义($\chi^2=5.074$, $P=0.008 < 0.05$),数据说明,多层螺旋CT三位重建技术应用于创伤性骨折的诊断中,其能够更加全面的检查患者的创伤部位,使得其患处最大程度的

呈现在医生的面前,在治疗时,依据更加充足。

[参考文献]

- [1] 刘冬雄,汤文韬,蔡碧红.16排螺旋CT三维重建技术在骨关节创伤性骨折中应用价值[J].现代医用影像学,2017,26(3):759-7610
- [2] 戴晓秋.研究多层螺旋CT三维重建技术在创伤性骨折诊断中的临床价值[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2015,(90):19-20.
- [3] 李全喜,李艳萍.多层螺旋CT三维重建技术在诊断创伤性骨折病例的临床价值[J].临床检验杂志(电子版),2017,6(3):593-594.
- [4] 王淑珍,周理余,王高波等.CT三维重建技术诊断复杂性四肢创伤性骨折的临床价值分析[J].浙江创伤外科,2016,21(2):388-389.
- [5] 曹秀宇.多层螺旋CT三维重建技术在创伤性骨折中的应用[J].当代医学,2016,22(34):40-41.

(上接第110页)

晰显示,能够准确判断供血不足的分型,为后期治疗提供有利依据。上述三种诊断方式的对比中,磁共振动脉成像更具有优势,且检出率高。

本文研究数据显示,观察组后循环缺血性眩晕患者诊断符合率与对照组相比较,具有差异($P < 0.05$)。观察组100例患者和对照组100例后循环缺血性眩晕患者漏诊率以及误诊率相比较,前者更低, $P < 0.05$ 。

综上所述,CT、MRI和磁共振动脉成像对后循环缺血性眩晕的诊断效果中,磁共振动脉成像具有较高诊断价值,值得

进一步推广与探究。

[参考文献]

- [1] 贾芮,徐贤,刘新球等.三维准连续动脉自旋标记灌注成像对老年人后循环缺血病灶的诊断价值[J].中国医学科学院学报,2017,39(2):272-279.
- [2] 杨中杰,郭爱菊,高敬平.CT、MRI检查在后循环缺血性眩晕患者脑梗死诊断中的应用[J].山东医药,2018,58(43):57-59.
- [3] 贾芮,安宁豫.磁共振灌注成像对老年人后循环缺血的研究价值[J].中国医学影像学杂志,2017,25(5):391-393.

(上接第111页)

硬化患者采取MRI灌注成像诊断具有更显著的优势和价值。

综上所述,不同程度肝硬化患者采取MRI灌注成像的诊断效果更好,即可对病变程度予以较好反映,值得推广研究。

[参考文献]

- [1] 黎俊,黄学伟,杨林,等.MR扩散加权成像和CT及MR灌注成像对不同程度肝硬化患者的诊断价值[J].现代生物医学进展,2017,17(25):4940-4943+4895.
- [2] 张建平,连重平,陈万坤.肝硬化分级诊断中应用MR扩散加权成像与CT增强扫描的临床价值研究[J].中国实验诊断学,2018,22(04):649-651.

- [3] 李保全,刘一沉,赵宏伟.肝硬化背景下小肝癌MR扩散加权成像的诊断价值[J].实用医药杂志,2018,35(09):806-807.
- [4] 杨启顺.MR扩散加权成像和CT增强扫描技术在肝硬化分级诊断中的应用研究[J].中国CT和MRI杂志,2016,14(02):73-74+88.
- [5] 王皓,韩秉艳,王红,等.CT灌注成像及MR扩散加权成像评价兔肝纤维化的价值[J].新疆医科大学学报,2016,39(10):1257-1260.
- [6] 耿永斌.MR扩散加权成像(DWI)与CT增强扫描在肝硬化分级诊断中的应用价值对比[J].影像研究与医学应用,2019,3(09):93-94.

(上接第112页)

通过本文论述可知,对比两组患者接受检查后诊断胎盘植入的效能以及患者的满意程度,研究组患者均好于对比组,数据差异明显有统计学意义($P < 0.05$)。综上,在产后胎盘植入诊断中应用超声造影检查效果更佳,能够对患者的胎盘位置与肌层侵入情况进行准确的判断、可以实现动态的反复观察,判断胎盘植入的深度与范围,能够为临床确诊提供有力的影响声图依据,且具有良好的安全性,能够提高患者配合治疗的积极性,因此值得在现代临床医学中广泛应用和推广。

[参考文献]

- [1] 徐洋,单静.常规超声联合超声造影诊断胎盘植入的

应用价值[J].影像研究与医学应用,2019,3(16):84-85.

- [2] 马静丽,李丽华,王莎莎,朱贤胜,陈媚聪.超声造影和常规超声在诊断产后胎盘植入的对比研究[J].中国超声医学杂志,2019,35(03):263-265.
- [3] 陈业强.超声造影在产后胎盘植入诊断中的临床应用[J].影像研究与医学应用,2018,2(24):190-191.
- [4] 吴龚丽莉.产后胎盘植入诊断中超声造影的临床应用研究[J].当代医学,2018,24(34):124-125.
- [5] 江洁,付赤学,骆娟,谭敏.超声造影在产后胎盘植入诊断中的临床应用[J].影像研究与医学应用,2018,2(14):28-30.
- [6] 李拓.超声造影在胎盘残留诊断中的价值分析[J].山东医学高等专科学校学报,2017,39(04):298-300.