·论　著·

多序列联合应用诊断超早期脑梗死的临床研究

刘 晨 （德阳市人民医院 四川德阳 618000）

摘要：目的 本文分析多序列联合应用在超早期脑梗死患者诊断中所取得的临床效果，对多序列联合应用在临床中的价值展开探究。**方法** 选取 2015 年 10 月 -2018 年 10 月我院进行诊断和治疗的超早期脑梗死中盲选 25 例作为纳入本次研究之中，患者均接受多序列联合诊断（TIW 成像、DW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像、MRA 成像），回顾性分析患者的临床资料，对患者的诊断结果进行分析，了解成像对患者检出敏感性、MRA 分级、梗死面积之间的关系。**结果** 在本次 25 例超早期脑梗死患者之中，患者均经过多序列磁共振呈现检查之后，DW 呈现将 25 例患者全部检出，检出率为 100.0%；TIW 成像检出率为 32.0%，T2W 成像检出率为 36.0%，FLAIR 成像检出率为 40.0%；DW 成像检出率明显高于 TIW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像，组间结果对比存有明显差异（P<0.05）。TIW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像之间的检出率对比之中，三组数据并无明显的差异，组间结果对比无统计学意义（P>0.05）。在 MRA 成像之中，动脉显像分级、梗死面积呈现出正向直线关系，MRA 动脉显像分级高，则大面积脑梗死越多。**结论** 超早期脑梗死患者接受多序列联合诊断，有很高的检出率，可对梗死面积展开初步预测，值得推广。

关键词：超早期脑梗死　多序列　诊断　临床

中图分类号：R743.3　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1009-5187（2018）17-036-01

在临床研究之中每一年我国新发的脑血管疾病超过一百三十万人次，脑梗死患者的病情相对比较危重，特别是老年人因为其个人的身体素质、免疫功能出现下降，因此患者在发病之后会出现不同程度的语言、肢体、认知障碍，因此该病具有高发病率、高致残率、高死亡率特征[1]。为了改善患者预后，需要加强临床诊断，本文选取 2015 年 10 月 -2018 年 10 月我院进行治疗的超早期脑梗死中盲选 25 例作为纳入本次研究之中，分析多序列联合应用在超早期脑梗死患者诊断中所取得的临床效果，对多序列联合应用在临床中具有的价值展开探究，研究如下文详述：

1 研究资料

1.1 患者资料

选取 2015 年 10 月 -2018 年 10 月我院进行治疗的超早期脑梗死中盲选 25 例作为纳入本次研究之中，男与女之比为 17:8，年龄 25 岁 -83 岁，平均年龄为（57.18±6.39）岁。本次参与研究的患者均接受多序列联合诊断（TIW 成像、DW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像、MRA 成像），患者均出现了不同程度的感觉障碍、肢体活动障碍以及恶心呕吐症状，在发病之后的 6 小时之内患者接受头颅多序列磁共振检查。

1.2 方法

25 例患者接受多序列联合扫描，应用飞利浦 1.5T 检测仪展开相应的扫描，患者均进行 TIW 成像、DW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像、MRA 成像。研究由同一名检查技师进行操作，并由同一名检查医师对患者图像进行分析，将各个成像序列中的缺血信号记录好，并分析成像序列的检出率，测算出每一例患者脑组织缺血面积，按照缺血面积对脑梗死进行分类，若缺血面积小于 1.5cm^2，则为缺血性脑梗死。若患者超过 1.5cm^2，则为大面积脑梗死。MRA 动脉显像主要是分为四级，其中 0 级为正常信号，1 级属于信号减弱，若 2 级为信号丢失或尽在狭窄区域出现，3 级属于狭窄区域信号完全消失。

1.3 统计学研究

数据主要是应用 PPSS22.0 软件对数据展开统计，计数资料多是经过（n%）进行数据表述，计量资料多是经（$\bar{\chi}\pm s$）对结果展开相应的表述，检验水准多是应用 P<0.05 对结果进行对比和分析，结果若符合 P 小于 0.05，本次的研究结果具有相应的统计学意义。

2 结果

在本次 25 例超早期脑梗死患者之中，患者均经过多序列磁共振呈现检查之后，D 检测将 25 例患者全部检出，检出率为 100.0%；TIW 成像之中共检出 8 例，检出率为 32.0%；T2W 成像之中共检出 9 例，检出率为 36.0%；FLAIR 成像检出共 10 例，检出率为 40.0%；DW 成像检出率明显高于 TIW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像，组间结果对比存有明显差异（P<0.05）。TIW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像之间的检出率对比之中，三组数据并无明显的差异，组间结果对比无统计学意义（P>0.05）。在 MRA 成像之中，动脉显像分级之中，0 级共 6 例（2 例大面积脑梗死，4 例缺血性脑梗死），1 级共 5 例（3 例大面积脑梗死，2 例缺血性脑梗死），2 级共 4 例（2 例大面积脑梗死，2 例缺血性脑梗死），3 级共 10 例（10 例大面积脑梗死，0 例缺血性脑梗死），动脉显像分级、梗死面积呈现出正向直线关系，MRA 动脉显像分级高，则大面积脑梗死越多。

3 讨论

多序列磁共振主要包括有 TIW 成像、DW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像、MRA 成像，每一种成像均有其原理，因此成像特点也有很大的不同[3]。DW 成像主要是和脑细胞水肿紧密相关，患者脑组织缺血致使应用 ATP 生成明显减少，原本的 ATP 耗尽，让钾离子外流，进而保障脑细胞内渗透压升高，水弥散运动出现减低，成像上会出现异常信号[4]。在本次 25 例超早期脑梗死患者之中，患者均经过多序列磁共振呈现检查之后，DW 呈现将 25 例患者全部检出，检出率为 100.0%；TIW 成像检出率为 32.0%，T2W 成像检出率为 36.0%，FLAIR 成像检出率为 40.0%；DW 成像检出率明显高于 TIW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像，组间结果对比存有明显差异（P<0.05）。TIW 成像、T2W 成像、FLAIR 成像之间的检出率对比之中，三组数据并无明显的差异，组间结果对比无统计学意义（P>0.05）。在 MRA 成像之中，动脉显像分级、梗死面积呈现出正向直线关系，MRA 动脉显像分级高，则大面积脑梗死越多。

概而言之，超早期脑梗死患者接受多序列联合诊断，有很高的检出率，可对梗死面积展开初步预测，值得推广。

参考文献

[1] 刘洋，戴真煜，陈飞，姚立正，董从松，张志平，胡建斌．磁共振 3D-pcASL 技术在超急性脑梗死缺血半暗带检测及预后判断中的应用[J]．医学影像学杂志，2018，28(08)：1242-1245.

[2] 高敏，王茂雪，房海燕，杨斯嘉，于卉．磁共振扩散张量成像与扩散加权成像对早期脑梗死的诊断价值对比[J]．神经损伤与功能重建，2018，13(07)：364-366.

[3] 李广民，姚剑，钟佳利，朱浩猛，彭如臣．磁共振弥散加权成像联合灌注加权成像技术在诊断不同时期老年脑梗死的临床价值[J]．中华老年心脑血管病杂志，2018，20(06)：572-575.

[4] 孙胜禄，张韡，荆梅．三维伪连续动脉自旋标记灌注成像技术在急性脑梗死和急性脑炎患者中的诊断价值[J]．解放军医药杂志，2017，29(11)：101-103.

学术期刊网 www.qikanlunwen.com