〔文章编号〕 1007-0893(2021)12-0123-02 DOI：10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.054

磁共振 DWI–FLAIR 不匹配指导偏瘫康胶囊治疗缺血性脑梗死效果分析

肖定青 杨莲娣

（衡阳市中医医院，湖南 衡阳 421001）

〔摘 要〕 **目的：**研究磁共振弥散加权成像液体衰减反转恢复序列（DWI–FLAIR）不匹配指导偏瘫康胶囊治疗缺血性脑梗死的效果。**方法：**研究对象为衡阳市中医医院心脑血管科 2020 年 8 月至 2021 年 3 月收治的 100 例缺血性脑梗死患者，以 FLAIR 信号改变为依据将所有患者分为两组，FLAIR 图像有明显异常高信号共 50 例为对照组，FLAIR 图像无明显异常高信号（DWI–FLAIR 不匹配）共 50 例为观察组，两组患者均使用偏瘫康胶囊进行治疗，以神经功能改善情况及临床治疗效果为观察指标进行比较。**结果：**治疗后，观察组患者的美国国立卫生研究院脑卒中量表（NIHSS）评分相比对照组更低，差异具有统计学意义（$P < 0.05$）；观察组患者的总有效率与对照组相比明显更高，差异具有统计学意义（$P < 0.05$）。**结论：**利用磁共振 DWI–FLAIR 不匹配指导偏瘫康胶囊治疗缺血性脑梗死患者，有助于患者及时、准确地用药，更好地提高临床治疗效果。

〔关键词〕 缺血性脑梗死；偏瘫康胶囊；磁共振弥散加权成像；液体衰减反转恢复序列

〔中图分类号〕 R 743.33 〔文献标识码〕 B

缺血性脑梗死是一种多发于中老年人群的脑血管疾病，通常发病突然且病情进展较快，若救治不及时可导致患者死亡。以往临床上多采用磁共振成像（magnetic resonance imaging，MRI）、计算机断层扫描（computer tomography，CT）等影像学技术对该疾病进行诊断，缺乏良好的效果。近些年来随着影像学技术的进一步发展，临床上开始使用磁共振弥散加权成像液体衰减反转恢复序列（diffusion–weighted imaging fluid attenuated inversion recovery，DWI–FLAIR）对缺血性脑梗死患者进行诊断，能够对病灶的范围与部位进行较为准确、清晰的显示，为临床治疗提供了较为准确的参考与依据[1-2]。基于此，本研究对磁共振 DWI–FLAIR 不匹配指导偏瘫康胶囊在缺血性脑梗死中的应用效果进行了研究，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象为本院心脑血管科 2020 年 8 月至 2021 年 3 月收治的 100 例缺血性脑梗死患者，以 FLAIR 信号改变为依据将所有患者分为两组。其中，FLAIR 图像有明显异常高信号的患者 50 例为对照组，患者年龄 51 ~ 79 岁，平均（64.99 ± 3.17）岁；男女比例为 27:23，发病时间 4.5 ~ 6 h；FLAIR 图像无明显异常高信号（DWI–FLAIR 不匹配）的患者 50 例为观察组，患者年龄 50 ~ 78 岁，平均（65.26 ± 3.13）岁；男女比例 24:26，发病时间 4.5 ~ 6 h。两组患者性别、年龄等一般资料比较，差异均无统计学意义（$P > 0.05$），具有可比性。

1.1.1 纳入标准 （1）行 CT、MRI 检查确诊缺血性脑梗死；（2）年龄 50 ~ 80 岁；（3）首次发病或既往脑梗死未遗留明显后遗症；（4）因动脉粥样硬化形成脑血栓引发缺血性脑梗死者。

1.1.2 排除标准 （1）脑栓塞患者；（2）合并其他神经系统疾病；（3）合并其他脏器功能障碍。

1.2 方法

所有患者入院 24 h 后均使用 1.5 T 超导磁共振机（飞利浦 Achieva 1.5 T）行常规 MRI 扫描 SE T1WI、FSE T2WI 和 T2WI–FLAIR 序列成像及头颈部联合相控阵线圈 DWI 成像扫描。MRI 影像结果由同一组主治医师、副主任医师及经验丰富的技师协同审阅。

所有患者均接受常规对症治疗，主要包括：护脑、改善脑循环、护胃、抗血小板聚集等。同时两组患者均在常规对症治疗基础上使用偏瘫康胶囊（湘药制字 20070369），该药为本院根据中医理论及临床经验总结而得的协定方，药物组成主要包括壁虎、水蛭、石菖蒲、远志、丹参、赤芍、川芎、郁金、冰片，用法用量：口服，每次 4 粒，每日 3 次。

〔收稿日期〕 2021 - 05 - 03

〔基金项目〕 衡阳市科技计划项目资助课题（2020jh042835）

〔作者简介〕 肖定青，男，主治医师，主要从事 X 线、CT 及 MR 的诊断工作。

1.3 观察指标

（1）神经功能情况。所有患者治疗前后神经功能情况均使用美国国立卫生研究院脑卒中量表（national institutes of health stroke scale，NIHSS）进行评估，总分 42 分，最终得分越高说明患者神经受损越严重[3]。（2）临床治疗效果。判定标准：显效：完全消除患者头痛、耳鸣等临床症状，NIHSS 评分下降幅度超过 90 %；有效：明显减轻患者头痛、耳鸣等临床症状，NIHSS 评分下降幅度超过 46 %；无效：未达到以上标准或患者病情进一步恶化加重。总有效率＝（显效＋有效）/ 总例数 ×100 %。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 26.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，$P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者治疗前后神经功能情况比较

治疗前，两组患者的 NIHSS 评分比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）；治疗后，观察组患者的 NIHSS 评分相比对照组更低，差异具有统计学意义（$P < 0.05$），见表 1。

表 1 两组患者治疗前后神经功能情况比较（$n = 50$，$\bar{x} \pm s$，分）

组 别	治疗前	治疗后
对照组	22.47 ± 3.12	12.69 ± 2.45
观察组	21.84 ± 3.09	8.02 ± 1.71[a]

与对照组治疗后比较，[a]$P < 0.05$

2.2 两组患者的临床治疗效果比较

观察组患者的总有效率与对照组相比明显更高，差异具有统计学意义（$P < 0.05$），见表 2。

表 2 两组患者的临床治疗效果比较〔$n = 50$，n (%)〕

组 别	显效	有效	无效	总有效
对照组	16(32.00)	25(50.00)	9(18.00)	41(82.00)
观察组	25(50.00)	24(48.00)	1(2.00)	49(98.00)[b]

与对照组比较，[b]$P < 0.05$

3 讨 论

近些年来，随着中医学的快速发展，临床上开始尝试使用中医药治疗缺血性脑梗死。本研究对磁共振 DWI–FLAIR 不匹配指导偏瘫康胶囊在缺血性脑梗死中的应用效果进行了研究，结果显示：观察组患者的总有效率与对照组相比明显更高，差异具有统计学意义（$P < 0.05$），提示磁共振 DWI–FLAIR 不匹配指导偏瘫康胶囊治疗缺血性脑梗死对患者神经功能的改善效果更为明显，能够取得更好的治疗效果。本研究中使用的偏瘫康胶囊成分主要包括壁虎、水蛭、石菖蒲、远志、丹参、赤芍、川芎、郁金、冰片等药物，其中丹参具有活血安神的功效；壁虎能够祛风止痛，具有清热解毒之功效；川芎能够促进机体血气运行；水蛭具有破血化瘀的作用可促进局部血液循环；石菖蒲具有理气活血、散风祛湿作用；远志有解毒消痈、祛痰宁心之功效；赤芍能够清热凉血、散瘀止痛；郁金能够活血止痛且兼具行气解瘀之功效；冰片具有清热解毒、开窍醒神之功效。现代药理学研究显示[4]，偏瘫康胶囊能够对血小板聚集进行有效抑制，防止血管内形成血栓，从而使脑组织血流量增加，改善局部微循环。

常规 MRI、CT 等影像学技术以往是临床上诊断缺血性脑梗死的主要手段，但是对于 6 h 之内的脑梗死超急性期患者难以准确检测出病灶，这对及时、有效地救治患者产生了不良影响。而磁共振 DWI–FLAIR 检查中的高信号主要是对缺血组织中的结合水含量的增多的反应，相关调查研究显示缺血性脑梗死患者早期的病理变化主要表现为细胞毒性水肿，FLAIR 序列信号会随着病灶内结合水含量的改变而发生变化，但是随着患者病程的延长，脑组织长时间缺血会进一步破坏血脑屏障，并引发血管源性脑水肿，从而大幅提高病灶组织内结合水含量，此时 FLAIR 序列信号也会随之升高[5-6]。因此，通过对缺血性脑梗死患者进行磁共振 DWI–FLAIR 检查可通过 FLAIR 序列信号的变化对患者脑水肿的病理改变类型进行判断，从而指导临床更好地对缺血性脑梗死患者进行治疗，提高临床治疗效果。

总而言之，利用磁共振 DWI–FLAIR 不匹配指导偏瘫康胶囊治疗缺血性脑梗死患者，有助于患者及时、准确地用药，更好地提高临床治疗效果。

〔参考文献〕

〔1〕 刘清波，李润霞，王慧．磁共振弥散加权成像在超急性期脑梗塞诊断中的临床应用〔J〕．海南医学，2019，30(9)：1176-1178．

〔2〕 王玫，冯琪，丁忠祥，等．磁共振扩散张量成像在急性脑梗死诊治中的应用〔J〕．浙江医学，2018，40(8)：851-853．

〔3〕 雷俊杰，冯可可，莫志怀，等．急性脑梗死 CISS 分型与同型半胱氨酸及 NIHSS 评分的关系〔J〕．广东医学，2018，39(z1)：114-116．

〔4〕 杨晓恒，杨熙，谢天喜，等．偏瘫康胶囊治疗急性脑梗死临床研究〔J〕．中医药导报，2015，21(13)：87-89．

〔5〕 凌佳龙，骆少明．磁共振 DWI 和 FLAIR 序列在早期诊断急性脑梗塞中的应用价值研究〔J〕．中国 CT 和 MRI 杂志，2018，16(1)：19-21．

〔6〕 刘东清，赵建华，张龙，等．脑梗死后磁共振灌注加权成像 - 弥散加权成像 CBF-DWI 不匹配的临床意义和动态变化〔J〕．中风与神经疾病杂志，2018，35(9)：791-795．