



早期腔隙性脑梗死行 CT 和 MRI 检查的临床诊断价值分析

刘大江

四川省双流区第一人民医院 四川双流 610200

【摘要】目的 整理我院早期腔隙性脑梗死患者的检查资料, 探讨 CT 检查与 MRI 检查两种检查方法对早期腔隙性脑梗死患者的临床检验结果。**方法** 选取我院 2015 年 1 月至 2016 年 6 月收治的 136 例早期腔隙性脑梗死患者, 对其分别进行 CT 检查和 MRI 检查, 并将两种检查结果作为 CT 组和 MRI 组, 对比两组检查结果准确率。**结果** MRI 组检验准确率 97.79%, CT 组检验准确率为 88.24%, 两组病灶部位检出率、病灶检出个数以及小病灶检出个数, 差异明显具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 早期腔隙性脑梗死患者发病率高, 患者症状较复杂, 两种检验方法均有一定的准确性, MRI 检查对微小病灶的发现率更高, 对早期腔隙性脑梗死的诊断价值更高。

【关键词】 早期腔隙性脑梗死; CT 检查; MRI 检查; 诊断效果对比

【中图分类号】 R743.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2016) 08-001-02

Early line of lacunar cerebral infarction clinical diagnosis value of CT and MRI analysis

Liu da jiang

The first people's hospital sichuan shuangliu 610200 sichuan shuangliu area

【Abstract】Objective To sort out our early patients with lacunar cerebral infarction check material, two checking. **Methods** CT examination and MRI in patients with lacunar cerebral infarction in the early clinical results. Selection methods: from January 2015 to June 2016 treated 136 cases of patients with lacunar cerebral infarction, and early on the CT and MRI examination, respectively and the two kinds of inspection results as computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) group, compared two groups of test result accuracy. **Results** MRI group inspection accuracy 97.79%, CT group inspection accuracy is 88.24%, two groups of lesion detection rate, number of lesions detected and small number of lesions detected significantly statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** the incidence of lacunar cerebral infarction patients is high and the early symptoms in patients with more complex, two kinds of inspection methods are accuracy to a certain extent, MRI for detection of tiny lesions is higher, the early diagnostic value of lacunar cerebral infarction is higher.

【Key words】 early lacunar cerebral infarction; CT examination; MRI; Diagnostic results contrast

我国人民的经济条件与生活水平都有明显的提高, 对其生活习惯产生了巨大的变化, 这一变化导致我国临床上脑梗死的发病率出现升高现象, 腔隙性脑梗死的发病率也有明显的提高, 腔隙性脑梗死的临床症状较为特殊, 患者的病灶往往是 $< 1.5\text{cm}$ 的微小病灶, 病灶位置大多数存在于患者的大脑基底节区域或脑干的终末支, 临床常规检查手段无法有效检查到, 对患者的确诊和治疗产生阻碍影响, 与患者的临床预后也有巨大的影响^[1]。传统检查 CT 检查手段能够有效的确诊腔隙性脑梗死, 但对较大病灶的检验效果更高, 对早期患者的微小病灶检查准确性不高。现对所选 136 例早期腔隙性脑梗死患者的影像学检验资料进行对比, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2015 年 1 月至 2016 年 6 月所收治的 136 例早期腔隙性脑梗死患者, 对其分别进行 CT 检查和 MRI 检查, 并将检查结果分别作为 CT 组和 MRI 组。患者中男 64 例, 女 72 例, 年龄 40 ~ 79 岁, 平均年龄 (65.34 ± 8.22) 岁。所有患者均在我院确诊并治疗, 患者均排除肝肾功能障碍患者, 排除脑梗死病灶面积过大患者或存在血液系统疾病患者, 排除具有家族病史或精神疾病患者, 患者均存在不同程度的呕吐、嗜睡以及语言障碍等症状, 其中呕吐 12 例, 嗜睡 20 例, 语言障碍 26 例, 面瘫 32 例, 上述两种症状或以上患者 46 例。两组基线资料均无明显差异, 不具有统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

对两组患者分别进行 CT 检查和 MRI 检查, 其中 CT 检查主要以 GE Bright speed elite 16 排螺旋 CT 进行检查, 首先叮嘱患者呈仰卧位, 并采用头部先进的方式进行扫描, 扫描线与患者的毗耳线平行, 对患者进行颅底至颅顶的扫描,

仪器设置为 120kv, 380mA, 扫描层数为 10 层, 扫描层厚设置为 10mm, 扫描层距设置为 10mm, 对患者进行常规平扫, 如发现患者的疑似病灶部位, 则进行局部放大扫描, 将扫描结果进行摄片。接下来对患者进行 MRI 检查, MRI 检查即磁共振成像检查, 首先叮嘱患者仰卧在检查台上, 检查仪器为 GE Optima MR360 1.5T 磁共振成像检查仪, 采用常规轴位平扫对患者进行检查, 层厚设置为 5mm, 层距设置为 1mm, 如发现疑似病灶位置, 则对该位置进行加大扫描, 对两组上述扫描结果进行摄片, 并通过 3 名或以上责任医师进行阅片和诊断, 对比两组诊断准确率。

1.3 疗效判定

分别对两组检查准确率进行对比分析, 并对患者的病灶位置检出差异进行对比分析, 总结两组检查结果的病灶范围检出差异。

1.4 统计学分析

采用 SPSS19.0 的统计学软件对数据进行分析处理, 计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验, 计数资料以率 (%) 表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 MRI 组检验准确率 97.79%, 误诊 / 漏诊 3 例, CT 组检验准确率为 88.24%, 误诊 / 漏诊 16 例, 患者中额叶患病 36 例, 顶叶患病 20 例, 基底节患者 23 例, 小脑患者 12 例, 丘脑患病 15 例, 脑干患病 30 例, 两组病灶部位检出率差异明显具有统计学意义 ($P < 0.05$), 详情见表 1。

2.2 CT 组病灶个数 (146.68 ± 5.33) 个, MRI 组病灶个数 (438.62 ± 58.97) 个, CT 组小病灶检出 (25.38 ± 6.27) 个, MRI 组小病灶检出 (210.31 ± 16.83) 个, 差异明显具有统计学意义 ($P < 0.05$), 详情见表 2。

(下转第 4 页)



本研究发现治疗前、后外周血 PCDH17mRNA 差值,在不同部位胃肠道肿瘤组织、肿瘤大小及转移情况方面外周血 PCDH17mRNA 差值存在明显差别:特别是体积较大的肿瘤、存在淋巴结或(和)远处转移的肿瘤患者,那么对于放化疗来降低 PCDH17mRNA 表达相对较为困难,那么治疗效果欠佳,也就是说肿瘤分期差的患者抗凋亡能力相对来说耐性较强,手术或化疗单一治疗或是联合可能对此种患者的治疗效果可能不是很乐观,我们力求从本研究的结果出发寻求更有效降低外周血 PCDH17mRNA 表达的治疗手段譬如肿瘤学上提到的靶向疗法,从而为肿瘤患者取得更好的疗效甚至在一定程度上抑制肿瘤的进一步发展或是病情的恶化。在今后的试验中,希望在 PCDH17mRNA 与长期生存率的关联研究报道深入开展,以便更好地指导临床和为深层次的研究奠定基础。

参考文献:

- [1] Shepherd GM, Chen WR, Greer CA: Olfactory bulb. In The Synaptic Organization of the Brain. 5th edition. Edited by Shepherd GM. New York, Oxford University Press; 2004:165-216.
- [2] Buck LB: Olfactory receptors and odor coding in mammals. *Nutr Rev* 2004, 62:S184-8; discussion S224-41.
- [3] Imai T, Suzuki M, Sakano H: Odorant Receptor-Derived cAMP Signals Direct Axonal Targeting. *Science* 2006.
- [4] Feinstein P, Mombaerts P: A contextual model for axonal sorting into glomeruli in the mouse olfactory system. *Cell* 2004, 117:817-831.
- [5] Nedelec S, Dubacq C, Trembleau A: Morphological and molecular features of the mammalian olfactory sensory neuron axons: What makes these axons so special? *J*

Neurocytol 2005, 34:49-64.

- [6] Graziadei PP, Monti Graziadei GA: Neuronal changes in the forebrain of mice following penetration by regenerating olfactory axons. *J Comp Neurol* 1986, 247:344-356.
- [7] Bulfone A, Wang F, Hevner R, Anderson S, Cutforth T, Chen S, Meneses J, Pedersen R, Axel R, Rubenstein JL: An olfactory sensory map develops in the absence of normal projection neurons or GABAergic interneurons.
- [8] Poulgiannis G, Luo F: RAS signalling in the colorectum in health and disease. *Cell Commun Adhes*. 2012;19:1-9.
- [9] Van Cutsem E, Köhne CH, Láng I, et al. Cetuximab plus irinotecan, fluorouracil, and leucovorin as first-line treatment for metastatic colorectal cancer: Updated analysis of overall survival according to tumor KRAS and BRAF mutation status. *J Clin Oncol*. 2011;29:2011-9.
- [10] Bozzetti C, Negri FV, Lagrasta CA, et al. Comparison of HER2 status in primary and paired metastatic sites of gastric carcinoma. *Br J Cancer*. 2011;104:1372-6.
- [11] Park YS, Hwang HS, Park HJ, Ryu MH, Chang HM, Yook JH, et al. Comprehensive analysis of HER2 expression and gene amplification in gastric cancers using immunohistochemistry and in situ hybridization: Which scoring system should we use? *Hum Pathol*. 2012;43:413-22.
- [12] Park YS, Hwang HS, et al. Comprehensive analysis of HER2 expression and gene amplification in gastric cancers using immunohistochemistry and in situ hybridization: Which scoring system should we use? *Hum Pathol*. 2012;43:413-22.

(上接第1页)

表1 两组比较分析 ($\bar{x} \pm s$) [n (例)]

组别	例数	额叶	顶叶	基底节	小脑	丘脑	脑干	准确率 (%)
CT 组	136	30	20	18	12	13	27	88.24
MRI 组	136	36	20	20	12	15	30	97.79
χ^2	-	4.68	3.48	6.57	3.73	7.38	5.37	7.53
P	-	P < 0.05	P > 0.05	P < 0.05	P > 0.05	P < 0.05	P < 0.05	P < 0.05

表2 两组比较分析 ($\pm s$) [n (例)]

组别	例数	病灶数 (个)	小病灶数 (个)
CT 组	68	146.68 ± 5.33	25.38 ± 6.27
MRI 组	68	438.62 ± 58.97	210.31 ± 16.83
t	-	18.3578	15.3456
P	-	P < 0.05	P < 0.05

3 讨论

腔隙性脑梗死是我国缺血性脑卒中疾病中非常常见的一种,患者患病后具有极高的致残率、致死率,该症的发病率在我国脑卒中的总发病率当中占 20% 左右,且治疗后的复发率较高^[2]。对患者的主要检查手段,是通过影像学检查确认患者的脑部病灶位置和病灶类型,通过观察患者的脑梗死情况进行治疗。腔隙性脑梗死的主要发病原因,是由于患者的为小动脉以及深穿通动脉出现缺血性梗死症状,患者的症状在早期不明显,但当患者的小动脉梗死出现慢性愈合,患者的腔隙就会逐渐扩大并呈现出不规则现象。大多数腔隙性脑梗死患者的病灶较小,多数病灶的体积经线 < 15mm,对患者的诊断带来一定的影响。为此,临床主要以早期诊断和发现腔隙性脑梗死为主要检查和诊断目的,并利用影像学检查作为主要的检查手段,传统检查手段为 CT 检查,该方法的临床诊断率较高,对中老年腔隙性脑梗死患者具有一定的检查价值,但由于腔隙性脑梗死病灶位置特殊、病灶体积普遍较小,

尤其在早期腔隙性脑梗死的检查中,CT 检查对微小病灶的检查效果不高,无法直接观察到腔隙性脑梗死的微小病灶,对早期就诊的患者漏诊、误诊率较高。随着临床影像学检查技术的不断革新, MRI 普遍利用在早期腔隙性脑梗死的临床诊断当中, MRI 为磁共振成像,通过磁共振成像对患者的脑部组织进行观察,利用 MRI 进行诊断,能够有效观察到 < 5mm 的微小病灶,对早期确诊有极大的帮助^[3]。且 MRI 对患者腔隙性脑梗死的病灶检出率更高,患者通过 MRI 检查能够更加清晰的观察到脑部病灶位置、病灶数量以及病灶体积。本文所选 136 例患者中, MRI 组检验准确率 97.79%, CT 组检验准确率为 88.24%,可见通过 MRI 检查早期腔隙性脑梗死的准确率更高。综上所述,通过 MRI 与 CT 检查诊断早期腔隙性脑梗死均有一定的临床效果, MRI 的检查结果准确率更高,对早期腔隙性脑梗死患者的微小病灶检出率更高,值得推广借鉴。

参考文献:

- [1] 刘兴宇, 聂永康. 早期腔隙性脑梗死行 CT 和 MRI 检查的临床诊断价值 [J]. 中国实验诊断学, 2014, 06 (07) :1080-1082.
- [2] 刘锋. 探讨早期腔隙性脑梗死行 CT 和 MRI 检查的临床诊断价值 [J]. 当代医学, 2015, 07 (16) :32-33.
- [3] 郭春丰, 王建拥. 早期腔隙性脑梗死行 CT 和 MRI 检查的诊断价值 [J]. 中国医药指南, 2016, 06 (18) :94.