

〔文章编号〕 1007-0893(2020)19-0068-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.19.030

CT 血管造影诊断急性脑血管病的应用价值

彭 弘 李圣博 赵 旭

(灵宝市第一人民医院, 河南 灵宝 472500)

〔摘要〕 目的: 探讨 CT 血管造影诊断急性脑血管病在神经内科中的应用价值。方法: 选取灵宝市第一人民医院神经内科于 2016 年 2 月至 2019 年 2 月期间收治的急性脑血管病患者 62 例作为研究对象, 均行 CT 常规平扫及 CT 血管造影诊断, 评价 CT 血管造影诊断价值。结果: CT 血管造影诊断急性脑血管准确率为 95.16%, 其中脑梗死 96.15%、短暂性脑缺血发作 100.00%、血栓性脑梗死 94.44%、蛛网膜下腔出血 87.50%, 均显著高于 CT 平扫的 61.54%、50.00%、55.56%、37.50%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); CT 血管造影诊断共发现颅内肿瘤 16 例, 颈内动脉狭窄 32 例, 椎动脉狭窄 4 例, 血管狭窄 25 例。结论: 在神经内科进行脑血管疾病诊断中采用 CT 血管造影价值较高, 其可有效检出血管狭窄、肿瘤等。

〔关键词〕 急性脑血管病; CT 血管造影; 脑梗死

〔中图分类号〕 R 743.3 〔文献标识码〕 B

急性脑血管病在临床上较为常见, 且危害性极大, 主要表现为脑部或支配脑部的颈部动脉病变引起的脑局灶性血液循环障碍, 严重威胁患者生命安全^[1]。临床认为全身性血管病变、局部脑血管病变、血液系统病变等均为导致急性脑血管病的常见因素, 且可能为多种因素联合导致, 而为实现对其尽早可靠治疗, 需加强术前诊断, 其中 CT 诊断技术在脑血管病诊断中应用较为普遍, 传统 CT 常规平扫存在一定不足, 而数字减影血管造影虽然可显示血管病变, 但操作复杂、价格昂贵且属于有创性检查, 难以被患者接受, 普及性较差^[2]。CT 血管造影诊断技术如今受到重视, 其具有操作简单、价格低廉等优势, 对脑血管疾病诊断准确率较高。为此, 本研究对 CT 血管造影诊断急性脑血管病在神经内科中的应用价值进行了探讨, 详细报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院神经内科于 2016 年 2 月至 2019 年 2 月期间收治的急性脑血管病患者 62 例作为研究对象, 所有患者均满足脑血管病诊断标准^[3]。其中, 男患者 35 例, 女患者 27 例, 年龄 35 ~ 74 岁, 平均年龄 (58.46 ± 3.56) 岁, 包含脑梗死患者 26 例, 短暂性脑缺血发作 10 例, 血栓性脑梗死 18 例, 蛛网膜下腔出血 8 例。

1.2 检测方法

选择美国 GE 64 排 128 层螺旋 CT 作为诊断仪器, 先协助患者取平卧位急性常规轴位平扫, 参数为厚 10 mm, 层距 0.9 mm, 矩阵 512 × 512, 将 oml 线作为基线。获得影像结果后再向血管注射配制好的碘制剂进行增强扫描, 螺旋 CT

连续薄层扫描不超过 1 min, 并利用计算机进行图像重建, 获得脑血管三维立体影像, 并进行影像处理。影像资料均由至少 2 名资深影像科医师进行诊断, 针对存在争议的结果需讨论后统一结果。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理, 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 CT 平扫及血管造影诊断准确率比较

CT 血管造影诊断急性脑血管准确率为 95.16%, 其中脑梗死 96.15%、短暂性脑缺血发作 100.00%、血栓性脑梗死 94.44%、蛛网膜下腔出血 87.50%, 均显著高于 CT 平扫的 61.54%、50.00%、55.56%、37.50%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 CT 平扫及血管造影诊断结果比较 (n = 62, n (%))

组 别	脑梗死患者 (n = 26)	短暂性脑缺血发作 (n = 10)	血栓性脑梗死 (n = 18)	蛛网膜下腔出血 (n = 8)	合计
CT 平扫	16(61.54)	5(50.00)	10(55.56)	3(37.50)	35(56.45)
CT 血管造影	25(96.15) ^a	10(100.00) ^a	17(94.44) ^a	7(87.50) ^a	59(95.16) ^a

与 CT 平扫比较, ^a $P < 0.05$

2.2 CT 血管造影检出病灶结果分析

CT 血管造影诊断共发现颅内肿瘤 16 例, 其中血栓性脑梗死患者 11 例, 蛛网膜下腔出血患者 5 例, 检出颈内动脉狭窄 32 例, 椎动脉狭窄 4 例, 血管狭窄 25 例。

〔收稿日期〕 2020 - 08 - 04

〔作者简介〕 彭弘, 女, 主治医师, 主要从事影像诊断工作。

3 讨论

急性脑血管疾病属于常见的神经内科急诊疾病，危害性较大，若不及时进行详细诊断，则延误治疗时机^[4]。尤其如今血管成形术在该疾病治疗中受到重视，对促进病情康复有明显价值^[5]，但该治疗需明确病变血管部位及病变血管程度，即术前诊断极为重要^[6]。虽然医疗技术的发展，如今 CT 血管造影技术应用在急性脑血管诊断中，其具有无创性优势，即使面对病情危重患者也可实现尽早诊断^[7]，且操作简单、效率高、病变定位准确，图像清晰，价格低廉，应用普遍性较高^[8]。脑梗死、短暂性脑缺血发作、血栓性脑梗死、蛛网膜下腔出血均属于常见急性脑血管疾病，疾病发作与动脉粥样硬化发作密切相关，即诊断中需详细观察血管狭窄程度、动脉狭窄程度等^[9]。根据相关研究可知^[10]，颈动脉粥样硬化引起急性脑血管疾病还与不稳定斑块脱落密切相关，因此诊断中若观察到低密度斑块，可怀疑为坏死性脂质聚积，若发现高密度化斑块则为钙化及纤维化^[11]。脑动脉瘤也属于常见的急性脑血管疾病，会导致患者出现血栓性脑梗死、蛛网膜下腔出血等^[12]。在诊断中采用 CT 血管造影可显示各型动脉瘤，并获得详细的影像资料，观察到动脉瘤和瘤颈的形状，及其与周围骨结构的关系^[13]，本研究结果显示，CT 血管造影诊断急性脑血管病准确率为 95.16%，其中脑梗死 96.15%、短暂性脑缺血发作 100.00%、血栓性脑梗死 94.44%、蛛网膜下腔出血 87.50%，均显著高于 CT 平扫的 61.54%、50.00%、55.56%、37.50%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；CT 血管造影诊断共发现颅内肿瘤 16 例，颈内动脉狭窄 32 例，椎动脉狭窄 4 例，血管狭窄 25 例，表明采用 CT 血管造影诊断急性脑血管病可尽早发现各类型病变，尤其对颅内肿瘤、颈内动脉狭窄、血管狭窄等检出率较高，为治疗提供可靠的依据。此外在脑出血诊断中若发现造影剂外溢并伴有血肿增大，也可提示该疾病，而且 CT 血管造影可完整显示患者的供血动脉、血管团和引流静脉的三维结构，同时显示肿瘤血管的堵塞、压迫和移位。CT 血管造影还能够同时显示血管与骨性结构，对诊断椎动脉位置、管径大小，横突孔前后经及相应结构有较高价值。但需要注意 CT 血管造影存在造影剂用量偏大弊端，且对血管痉挛患者易出现假阴性。

综上所述，CT 血管造影诊断急性脑血管病在神经内科

中的应用价值较高，具有安全性高、操作简单等优势，属于可靠的血管检查手段。

〔参考文献〕

- (1) 迟宝权. 容积 CT 数字减影脑血管造影观察后循环缺血患者脑血管结构异常研究 (J). 山西医药杂志, 2018, 47(11): 1277-1278.
- (2) 许冰弦, 茅旭平, 张勇, 等. 行头颈血管 CT 血管造影对比冠状动脉 CT 血管造影检查辐射剂量临床应用优越性分析 (J). 山西医药杂志, 2017, 46(19): 2310-2311.
- (3) 何志义. 脑血管病诊断与鉴别诊断 (M). 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2015.
- (4) 徐谢生, 王开福, 邓桂珍, 等. 脑血管造影术后脑梗死病人即刻头颅 CT 影像的原因探讨 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(14): 1779-1781.
- (5) 程景丽, 乌日乐, 张玲, 等. 血管超声与 CT 血管造影在眩晕病因诊断中的意义 (J). 北京医学, 2018, 40(8): 775-777.
- (6) 张梅. 多层螺旋 CT 血管造影三维重建技术应用于脑血管病变中的诊断效果分析 (J). 中国 CT 和 MRI 杂志, 2016, 14(8): 106-108.
- (7) 冯峰. 多层螺旋 CT 血管造影在颅内动脉瘤诊断中的应用价值 (J). 中国基层医药, 2018, 25(13): 1681-1684.
- (8) 傅岩, 徐志锋. 不同扫描方式在头颈联合 CT 血管造影检查中的应用价值 (J). 医疗卫生装备, 2018, 39(8): 54-56, 81.
- (9) 沈明阳, 孙晓阳. CT 血管造影斑点征在预测高血压脑出血中的应用进展 (J). 安徽医药, 2017, 21(6): 1127-1129.
- (10) 王皓帆, 张钰, 郭若泪, 等. 脑膜中动脉的 320 排 CT 血管造影形态学分析 (J). 新医学, 2017, 48(12): 878-882.
- (11) 张志强, 李飞, 王振方, 等. 16 排移动 CT 脑血管造影的初步结果报告 (J). 中华神经创伤外科电子杂志, 2018, 4(5): 260-263.
- (12) 李诗雨, 吴世政, 才鼎, 等. CT 血管造影点征在早期脑出血患者的临床意义及应用价值 (J). 中华老年心脑血管病杂志, 2017, 19(1): 103-105.
- (13) 武丽卿. CT 血管成像对脑血管畸形诊断价值的分析 (J). 山西医药杂志, 2018, 47(22): 2670-2671.