

老年急性缺血性脑卒中患者颈动脉斑块检出率及与脑卒中复发的相关性

程丽华

(天城镇卫生院 湖北崇阳 437500)

【摘要】目的：研究老年急性缺血性脑卒中患者颈动脉斑块检出率及与脑卒中复发的相关性。方法：选取2024年4月-2025年4月期间本院收治的100例老年急性缺血性脑卒中患者（首发病例，发病时间 $<3d$ ）作为研究对象，应用超声检查确定患者是否存在颈动脉斑块，并根据是否存在颈动脉斑块分为存在颈动脉斑块组和不存在颈动脉斑块组，患者分别为67例、33例。对比两组脑卒中复发情况及影响因素。结果：（1）两组年龄、性别、高血压和糖尿病病史对比，差异显著（ $P < 0.05$ ）；两组冠心病史、吸烟和饮酒史、血脂指标水平对比，差异不显著（ $P > 0.05$ ）。（2）存在颈动脉斑块组中，急性缺血性脑卒中病情复发患者56.72%（38/67），不存在颈动脉斑块组中，急性缺血性脑卒中病情复发患者24.24%（8/33），组间对比， $\chi^2=9.382$ ， $P=0.002$ 。（3）以急性缺血性脑卒中病情复发作为因变量，分别赋值，复发=1，未复发=0。自变量包括年龄、性别、高血压、糖尿病病史及存在颈动脉斑块。采用多因素Logistic回归分析，发现患者的年龄及存在颈动脉斑块、糖尿病病史是导致该病患者病情复发的相关因素（ $P < 0.05$ ）。结论：老年急性缺血性脑卒中患者具有较高几率存在颈动脉斑块，与年龄、基础疾病史等密切相关。患者病情复发则与年龄、颈动脉斑块、基础疾病史有关。临床应根据相关因素采取有效的措施，以预防患者病情复发，从而改善其预后。

【关键词】老年急性缺血性脑卒中患者；颈动脉斑块检出率；脑卒中复发；相关性

Detection rate of carotid plaques in elderly patients with acute ischemic stroke and its correlation with stroke recurrence

Cheng Lihua

(Tiancheng Town Health Center, Chongyang, Hubei 437500)

[Abstract] Objective: To investigate the detection rate of carotid plaques in elderly patients with acute ischemic stroke and its correlation with stroke recurrence. Method: 100 elderly patients with acute ischemic stroke (first case, onset time <3 days) admitted to our hospital from April 2024 to April 2025 were selected as the research subjects. Ultrasound examination was used to determine the presence of carotid artery plaques in the patients, and they were divided into a group with carotid artery plaques and a group without carotid artery plaques based on the presence of carotid artery plaques, with 67 and 33 patients, respectively. Compare the recurrence status and influencing factors of stroke between two groups. Results: (1) There were significant differences in age, sex, hypertension and diabetes history between the two groups ($P < 0.05$); There was no significant difference in the history of coronary heart disease, smoking and alcohol consumption, and blood lipid levels between the two groups ($P > 0.05$). (2) In the group with carotid artery plaques, 56.72% (38/67) of patients experienced a recurrence of acute ischemic stroke, while in the group without carotid artery plaques, 24.24% (8/33) of patients experienced a recurrence of acute ischemic stroke. Inter group comparison: $\chi^2=9.382$, $P=0.002$. (3) Using the recurrence of acute ischemic stroke as the dependent variable, assign values of recurrence=1 and non recurrence=0. The independent variables included age, sex, hypertension, history of diabetes and presence of carotid plaque. Multivariate logistic regression analysis showed that the age, presence of carotid plaque and history of diabetes were the related factors leading to the relapse of the disease ($P < 0.05$). Conclusion: Elderly patients with acute ischemic stroke have a higher likelihood of developing carotid artery plaques, which are closely related to age, underlying disease history, and other factors. The recurrence of the patient's condition is related to age, carotid plaque, and underlying disease history. Effective measures should be taken in clinical practice based on relevant factors to prevent patient relapse and improve their prognosis.

[Key words] Elderly patients with acute ischemic stroke; Detection rate of carotid artery plaques; Stroke recurrence; relevance

脑血管疾病是临床常见病，近年来发病率有逐渐升高的趋势。该病具有高致死率、致残率的特点，患者预后较差，了解其预后的影响因素对采取相应的防治措施从而改善其预后具有重要意义^[1-2]。颈动脉斑块是引发急性缺血性脑卒中的重要原因，并可用于评估患者预后及病情复发风险。且有

研究显示，8%~20%的缺血性脑卒中的发生是由于颈动脉斑块所致^[3]。临床普遍认为，在急性缺血性脑卒中不同级别预防措施制定过程中，评估该病患者颈动脉斑块的发生情况，并评估其与病情复发的关系具有重要意义^[4]。基于此，本研究特选取2024年4月-2025年4月期间本院收治的100

例老年急性缺血性脑卒中患者（首发病例，发病时间 < 3d）作为研究对象，应用超声检查确定患者是否存在颈动脉斑块进行分组，以期分析老年急性缺血性脑卒中患者颈动脉斑块检出率及与脑卒中复发的相关性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究对象为 2024 年 4 月-2025 年 4 月期间本院收治的 100 例老年急性缺血性脑卒中患者（首发病例，发病时间 < 3d），应用超声检查确定患者是否存在颈动脉斑块，并根据是否存在颈动脉斑块分为存在颈动脉斑块组和不存在颈动脉斑块组，患者分别为 67 例、33 例。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准：（1）发病至入院时间不足 3d，入院后经头颅 CT 检查确诊；（2）患者入院期间意识清醒，可遵医嘱用药；（3）家属知晓研究内容，并签署同意书。

排除标准：（1）非首发病例；（2）近期有头部手术史；（3）肝肾功能不全。（4）认知障碍等；（5）凝血功能障碍，严重感染性疾病^[5]。

急性脑梗死复发诊断标准：复查头颅 CT 检查显示原有

病灶加重或出现新的梗死病灶。

1.3 方法

（1）采用颈部超声检查，明确诊断颈动脉斑块，诊断标准为颈动脉动脉内中膜厚度 ≥ 1.5 mm，或与周围内膜中层厚度相比，局部增厚增厚 > 50%^[6-7]。（2）对比存在颈动脉斑块组和不存在颈动脉斑块组患者的一般资料，包括性别、年龄、是否存在吸烟及饮酒史、基础疾病（高血压、糖尿病、冠心病）病史及血脂指标测定结果。

1.4 统计学分析

用 SPSS25.0 统计学软件进行数据分析，绘制样本数据直方图，采用正态性检验，资料满足正态分布。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验，计数资料以百分比 (%) 表示，以卡方 (χ^2) 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料对比

两组年龄、性别、高血压和糖尿病病史对比，差异显著 ($P < 0.05$)；两组冠心病史、吸烟和饮酒史、血脂指标水平对比，差异不显著 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组一般资料对比

指标	不存在颈动脉斑块组 (n=33)	存在颈动脉斑块组 (n=67)	χ^2/t 值	P 值
年龄	67.52 ± 2.10	72.64 ± 1.64	4.652	0.023
性别[n (%)]				
男	13 (39.69)	51 (76.12)	4.895	0.036
女	20 (60.61)	16 (23.88)		
高血压[n (%)]	12 (36.36)	47 (70.15)	12.256	< 0.001
糖尿病[n (%)]	13 (39.39)	52 (77.61)	8.256	< 0.001
冠心病[n (%)]	6 (18.18)	12 (17.91)	1.256	0.267
吸烟和饮酒史[n (%)]	15 (45.45)	58 (86.57)	0.143	0.756
HDL (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	1.16 ± 0.18	1.11 ± 0.22	1.313	0.261
LDL (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	2.59 ± 0.32	2.58 ± 0.35	0.138	0.890
TG (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	1.49 ± 0.28	1.54 ± 0.31	0.782	0.436
TC (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	4.35 ± 0.49	4.40 ± 0.56	0.437	0.663

2.2 两组病情复发率对比

存在颈动脉斑块组中，急性缺血性脑卒中病情复发患者 56.72% (38/67)，不存在颈动脉斑块组中，急性缺血性脑卒中病情复发患者 24.24% (8/33)，组间对比， $\chi^2=9.382$ ， $P=0.002$ 。

2.3 导致老年急性缺血性脑卒中患者病情复发的相关

因素分析

以急性缺血性脑卒中病情复发作为因变量，分别赋值，复发=1，未复发=0。自变量包括年龄、性别、高血压、糖尿病病史及存在颈动脉斑块。采用多因素 Logistic 回归分析，发现患者的年龄及存在颈动脉斑块、糖尿病史是导致该病患者病情复发的相关因素 ($P < 0.05$)。详情见表 2。

表 2 导致老年急性缺血性脑卒中患者病情复发的相关因素分析

自变量	B	SB	Wald χ^2 值	OR	95%CI	P 值
年龄	0.059	0.023	6.562	1.056	1.041 ~ 1.024	< 0.005
性别	0.081	0.386	0.038	1.069	0.658 ~ 1.986	0.758
高血压	0.799	0.667	1.398	3.658	0.856 ~ 6.358	0.251
糖尿病	0.825	0.367	4.526	2.415	0.986 ~ 4.857	0.029
颈动脉斑块	2.068	1.102	4.415	7.658	4.265 ~ 19.684	0.021

3 讨论

急性缺血性脑卒中是老年人常见脑血管疾病,近年来发病率有逐渐升高的趋势。研究发现,颈动脉斑块是引发急性缺血性脑卒中的重要原因^[8]。分析原因,颈动脉斑块若不断增大,可阻塞血管,引起脑内低灌注,导致脑组织缺血、缺氧,从而引发一系列症状。因此临床普遍人员,对颈动脉斑块患者采取颈部超声检查,有助于评估其发生急性缺血性脑卒中的风险,从而有利于制定相应的解决措施,改善患者预后^[9-10]。

本研究中,在收治的100例老年急性缺血性脑卒中患者中,存在颈动脉斑块患者占67%,这与邓利群等^[8]的研究结果相近。分析原因,颈动脉斑块是急性缺血性脑卒中的重要诱因,存在颈动脉斑块患者,有着较高的风险发生急性缺血性脑卒中。本研究中,存在颈动脉斑块组患者病情复发率56.72%,显著高于不存在颈动脉斑块的患者。分析原因,临床普遍认为,在导致老年急性缺血性脑卒中患者病情复发的相关因素中,颈动脉斑块占比较大,属于独立影响因素^[11-12]。

因此,对于老年急性缺血性脑卒中患者而言,应根据是否存在颈动脉斑块制定相应的二级预防措施,尽量较少颈动脉斑块对病情控制的影响,从而避免病情复发。本研究中,采用多因素 Logistic 回归分析,发现患者的年龄及存在颈动脉斑块、糖尿病史是导致该病患者病情复发的相关因素($P < 0.05$)。在年龄方面,多项研究均显示,随着年龄的增长,颈动脉斑块形成风险随之增加。在糖尿病史方面,长期血糖水平升高,可引发血管内皮损伤,导致血管病变,可引发动脉硬化性疾病,促进颈动脉斑块的不断发展,加速急性缺血性脑卒中病情进展。此外,在斑块形成的因素中,血糖占据重要地位,可促进炎症和钙沉积,导致易损斑块形成、脱落,从而堵塞脑血管^[13]。

综合以上,老年急性缺血性脑卒中患者具有较高几率存在颈动脉斑块,与年龄、基础疾病史等密切相关。患者病情复发则与年龄、颈动脉斑块、基础疾病史有关。临床应根据相关因素采取有效的措施,以预防患者病情复发,从而改善其预后。

参考文献:

- [1]陈亚男,刘丹丹,邓跃,等.老年急性缺血性脑卒中患者颈动脉斑块检出率及其与脑卒中复发的相关性[J].国际神经病学神经外科学杂志,2023,50(1):41-45.
- [2]李剑,李立洲,张亚芬.老年急性缺血性脑卒中患者血浆同型半胱氨酸水平与颈动脉粥样硬化的关系研究[J].中国实用神经疾病杂志,2014,17(6):31-33.
- [3]杨中杰,郭爱菊,高敬平.急性缺血性脑卒中易患体质类型与颈动脉易损斑块CTA影像表现相关性研究[J].罕少疾病杂志,2025,32(5):27-29.
- [4]丁晓凌,李春海.MRI、CTA 单独及联合检查对急性缺血性脑卒中患者颈动脉病变的诊断价值[J].医学临床研究,2025,42(2):333-335.
- [5]刘旭.急性缺血性脑卒中患者颈动脉斑块的超声特征分析[J].实用医学影像杂志,2025,26(2):114-119.
- [6]苗长兴.彩色多普勒超声对老年缺血性脑卒中患者颈动脉粥样硬化斑块的诊断价值分析[J].中国科技期刊数据库 医药,2025(1):129-132.
- [7]徐莉,张丽,倪平.老年缺血性脑卒中患者随访期间颈动脉粥样硬化病变的临床特点[J].血管与腔内血管外科杂志,2025,11(5):691-695.
- [8]邓利群,王茜,张冬花,等.老年高血压患者颈动脉斑块检出率与缺血性脑卒中的相关性[J].中华老年心脑血管病杂志,2021,23(8):850-853.
- [9]廖云,韦琳,卢忠武,等.急性缺血性脑卒中患者磁共振血管壁成像表现及与颈动脉粥样硬化斑块特征的相关性研究[J].影像研究与医学应用,2024,8(21):47-49+53.
- [10]吴向菊,杜好梦,吕荣嗣,等.脑颈一体化超声对缺血性脑卒中患者颈动脉狭窄及颅内动脉狭窄的临床诊断价值[J].海南医学,2025,36(13):1918-1923.
- [11]高红.彩色多普勒超声对老年缺血性脑卒中患者颈动脉粥样硬化斑块的诊断价值分析[J].影像研究与医学应用,2024,8(5):172-174.
- [12]黄红,周燕,李惠仙,等.老年高血压患者血压晨峰与颈动脉粥样硬化及缺血性脑卒中发病的相关性[J].中国老年学杂志,2022,32(22):4885-4887.
- [13]李建辉,白宏英.缺血性脑卒中患者颈动脉粥样硬化斑块与H型高血压的相关性[J].中国实用神经疾病杂志,2021,18(9):34-36.