

# 南京市秦淮区脑卒中高危人群脑卒中认知情况 及定期筛查意愿现状研究

陈璐<sup>1</sup>, 闵艳<sup>2</sup>

1. 江苏省中医院, 江苏 南京 210029; 2. 南京医科大学附属逸夫医院神经脑病中心, 江苏 南京 211000

**摘要:** **目的** 了解南京市秦淮区脑卒中高危人群对脑卒中相关知识认知情况及定期筛查意愿现状。 **方法** 2019 年 6—9 月, 采用多阶段分层整群抽样方法选取秦淮区符合脑卒中高危人群条件的社区居民为研究对象, 利用自制调查问卷进行问卷调查; 采取描述性分析方法了解研究对象脑卒中相关知识的认知情况及定期筛查意愿, 采用单因素  $\chi^2$  检验和多因素 logistic 回归分析影响研究对象定期筛查的相关因素。 **结果** 发放问卷 1 200 份, 有效回收 825 份, 问卷有效回收率为 68.75%; 825 名脑卒中高危人群中脑卒中相关知识知晓情况良好者 ( $\geq 60$  分) 为 529 人 (64.12%), 不良者 296 人 (35.88%)。其中, 脑卒中警示症状维度中“突发一侧面部、肢体麻木或无力”知晓率最高 (64.97%), 脑卒中危险因素维度中对“高血压”“饮酒”“肥胖”这三个危险因素知晓率较高, 分别为 72.97%、71.03%、68.00%, 在可疑脑卒中患者急救措施维度中 76.00% 的研究对象知晓应“立即拨打 120”, 对于“脑卒中经脑溶栓治疗时间窗”知晓率为 47.03%; 通过对脑卒中高危人群定期筛查意愿进行调查发现, 64.00% 的研究对象愿意参与定期筛查。阻碍研究对象参与定期筛查的原因主要包括费用高 (37.58%)、不需要 (29.33%)、工作忙顾不上 (14.06%) 等。单因素  $\chi^2$  检验和多因素 logistic 回归分析显示: 年龄越大、学历越高、家庭人均月收入越高、机关、企事业单位人员及离退休人员、脑卒中危险因素暴露越多、脑卒中知识知晓情况良好, 其定期筛查意向越高。 **结论** 秦淮区脑卒中高危人群对脑卒中警示症状、危险因素及溶栓治疗时间窗等知识认知不足, 且定期筛查意愿不强烈。因此, 需进一步加强脑卒中知识健康教育及采取相关干预措施, 提高脑卒中高危人群脑卒中知识认知水平及筛查意愿。

**关键词:** 脑卒中高危人群; 脑卒中认知; 定期筛查

**中图分类号:** R743 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2020)12-1511-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2020.12.028

目前随着社会发展、人们生活方式的改变及人口老龄化日趋严重, 脑卒中已成为我国居民首位死亡原

**作者简介:** 陈璐 (1979-), 女, 江苏南京人, 本科, 研究方向: 脑卒中相关研究。

**通信作者:** 闵艳, E-mail: 1439571682@qq.com。

因, 我国脑卒中发病率持续上升且年轻化<sup>[1-2]</sup>。脑卒中也是单病致残率最高的疾病, 易遗留神经功能障碍, 且缺乏有效的治疗手段, 容易复发<sup>[3]</sup>, 因此强化落实防控措施尤为必要。对脑卒中高危人群来说, 具体就是要做好针对病因的一级预防, “早筛查、早诊断、早

- [4] 周北凡, 吴锡桂. 心血管疾病调查方法[M]. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1997: 30-32.
- [5] 连玉龙, 刘继文, 张晨, 等. 工作紧张测量量表(JSS)信度和结构效度分析[J]. 中国职业医学, 2008, 35(5): 364-367.
- [6] 李榕, 关素珍, 熊菲, 等. 新疆大型综合性医院医务人员职业紧张与慢性病患病情况[J]. 环境与职业医学, 2017, 34(2): 133-137.
- [7] 高菲, 王晓晰, 刘利, 等. 医生工作倦怠及其与职业紧张的关系[J]. 中国医科大学学报, 2012, 41(3): 262-264, 274.
- [8] 马丽媛, 吴亚哲, 陈伟伟. 《中国心血管病报告 2018》要点介绍[J]. 中华高血压杂志, 2019, 27(80): 712-716.
- [9] Xu S, Huang Y, Xiao J, et al. The association between job strain and coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies [J]. Ann Med, 2015, 47(6): 512-518.
- [10] Kivimäki M, Nyberg ST, Batty GD, et al. Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data[J]. Lancet, 2012, 380(9852): 1491-1497.
- [11] Li J, Zhang M, Loerbroksw A, et al. Work stress and the risk of recurrent coronary heart disease events: a systematic review and meta-analysis[J]. Int J Occup Med Environ Health, 2015, 28(1): 8-19.

- [12] Sara JD, Prasad M, Eleid MF, et al. Association between work-related stress and coronary heart disease: a review of prospective studies through the job strain, effort-reward balance, and organizational justice models[J]. J Am Heart Assoc, 2018, 7:e008073.
- [13] 侯瑞丽, 牛文亮, 韦丽琴, 等. 内蒙古地区临床医生职业紧张与生活质量及慢性病的关系[J]. 职业与健康, 2018, 34(16): 2185-2188, 2192.
- [14] Demiral Y, Soysal A, Bilgin AC, et al. The association of job strain with coronary heart disease and metabolic syndrome in municipal workers in Turkey[J]. J Occup Health, 2006, 48(5): 332-338.
- [15] Barua RS, Ambrose JA. Mechanisms of coronary thrombosis in cigarette smoke exposure[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2013, 33(7): 1460-1467.
- [16] 陈在嘉, 徐义枢, 孔华宇. 临床冠心病学[M]. 北京: 人民军医出版社, 1994: 53.
- [17] Mukamal KJ, Jadhav PP, D'Agostino RB, et al. Alcohol consumption and hemostatic factors: analysis of the Framingham offspring cohort [J]. Circulation, 2001, 104(12): 1367-1373.

收稿日期: 2020-08-17

治疗”。本研究选取南京市秦淮区社区居民中脑卒中高危人群为研究对象,了解其脑卒中相关知识认知及定期筛查意愿等情况,分析其影响因素,为制定脑卒中有效的防控措施,降低发病和死亡率提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2019 年 6—9 月采用多阶段分层整群抽样方法,在秦淮区 12 个街道中随机抽取 6 个街道,从抽取的 6 个街道中,每个街道随机抽取 2 个自然村(或社区),选取 12 个自然村(或社区)居民中符合脑卒中高危人群居民为研究对象。纳入标准:户口在南京市秦淮区,调查时间(2019 年 6—9 月)在当地居住 3 年及以上且年龄≥18 岁;无神经精神异常、认知障碍,能进行正常沟通交流;无合并恶性肿瘤等疾病者;符合脑卒中高危人群评估标准者【采用卫生部“十二五”医改专项标准,以下 8 项危险因素中具有 3 项及以上者、或既往有卒中/短暂性脑缺血发病史者,其中 8 项危险因素:①有高血压病史或正在服用降压药控制血压;②有心房颤动或心瓣膜病;③超重/肥胖;④糖尿病;⑤血脂异常/高脂血症;⑥缺乏体育锻炼(每周<3 次、每次低于 30 min,体育锻炼持续时间<1 年,如有从事中重度体力劳动者则视为经常进行体育锻炼);⑦吸烟;⑧有脑卒中家族史】;知情并愿意配合本研究。

1.2 方法

1.2.1 调查问卷 参考国内外相关文献<sup>[4-6]</sup>,结合本研究目的及秦淮区居民特点,自行设计调查问卷,问卷内容包括:(1)研究对象一般情况:包括性别、年龄、民族、文化程度、人均月收入、职业、医保情况等。(2)研究对象脑卒中相关知识认知情况(脑卒中知识认知问卷):包括脑卒中警示症状、脑卒中危险因素、可疑脑卒中患者急救措施、脑卒中静脉溶栓时间窗四个维度,其中脑卒中警示症状包括 5 个条目,脑卒中危险因素包括 9 个条目,可疑脑卒中患者急救措施包括 5 个条目,脑卒中静脉溶栓时间窗 1 个条目,共 20 个条目,每个条目 1 分,知晓则得 1 分,不知晓或答错则为 0 分,共 20 分;并将脑卒中知识总分标化成百分制(得分=实际得分/20×100),分数≥60 分者为脑卒中知识知晓良好,<60 分者为不良。(3)研究对象定期筛查情况(定期筛查意愿调查问卷):包括研究对象定期筛查情况、阻碍参与定期筛查的具体原因。本调查问卷信度和效度良好,Cronbach’s α 系数为 0.857。

1.2.2 调查方法 符合条件的研究对象在约定时间统一到其自然村(或社区)委会接受问卷调查,在调查现场由经过统一培训的调查员以面对面访谈的形式进

行问卷调查。

1.2.3 质量控制 调查前对调查员进行统一培训,调查过程中由调查员询问研究对象相关问题并填写调查问卷,结束后,审核员对问卷情况进行检查,发现错误遗漏项等情况,及时联系研究对象进行补充修改。

1.3 统计学分析 调查问卷数据采用双录入法、录入 Epi Date 3.0 数据库,采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析,计数资料采用例数(%)表示,率的分析采用 $\chi^2$  检验,脑卒中高危人群定期筛查意愿影响因素采用多因素 logistic 回归分析, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 研究对象一般特征 本次共发放问卷 1 200 份,有效回收 825 份,问卷有效回收率为 68.75%。其中,男性 387 人(46.91%),女性 438 人(53.09%);年龄 18~87 岁。脑卒中危险因素暴露数量为 3 个的 395 人(47.88%)、4 个的 271 人(32.85%)、5 个的 159 人(19.27%)。研究对象其它情况见表 1。

表 1 研究对象一般特征

特征	分类	人数	占比(%)
性别	男	387	46.91
	女	438	53.09
年龄(岁)	18~	173	20.97
	36~	256	31.03
	56~	231	28.00
	75~	165	20.00
民族	汉族	794	96.24
	其他	31	3.76
文化程度	小学及以下	128	15.52
	初中	264	32.00
	高中/中专	251	30.42
	大专及以上	182	22.06
家庭人均月收入(元)	<1 000	68	8.24
	1 000~	171	20.73
	3 000~	361	43.76
	5 000~	225	27.27
职业	机关、企事业单位人员	86	10.42
	工人	137	16.61
	农民	59	7.15
	自由职业者	175	21.21
	离退休人员	285	34.55
医保情况	其他	83	10.06
	城镇职工医保	619	75.03
	新农合	123	14.91
脑卒中危险因素暴露数量(个)	其他	206	24.97
	3	395	47.88
	4	271	32.85
	5	159	19.27

2.2 脑卒中相关知识认知情况 脑卒中知识知晓情况良好者(≥60 分者)为 529 人,占 64.12%;不良者 296 人,占 35.88%。其中,在脑卒中警示症状维度中,“突发一侧面部、肢体麻木或无力”知晓率为高(64.97%),对“突发没有原因的剧烈头痛”警示症状知晓率最低,仅有 39.03%的研究对象知晓。在脑卒中危险因素维度中,对“高血压”“饮酒”“肥胖”这个三个危险因素知晓率较高,分别为 72.97%、71.03%、68.00%;对“口服避孕药”知晓率最低,仅 47.03%。在可疑脑卒中患者急救措施维度中,76.00%的调查对象知晓应“立即拨打 120”,72.00%的调查对象知晓“立即送往医院”。对于“脑卒中经脑溶栓治疗时间窗”,知晓率为 47.03%。具体各维度知晓率见表 2。

表 2 研究对象脑卒中认知情况

维度	项目	知晓人数	知晓率(%)
脑卒中警示症状	突发一侧面部、肢体麻木或无力	536	64.97
	突发头晕、行走困难、平衡失调	429	52.00
	突发没有原因的剧烈头痛	322	39.03
	突发单眼或双眼视物模糊	371	44.97
	突发说话困难、口齿不清或理解困难	503	60.97
脑卒中危险因素	高血压	602	72.97
	糖尿高	512	62.06
	血脂症	545	66.06
	吸烟	470	56.97
	饮酒	586	71.03
	肥胖	561	68.00
	口服避孕药	388	47.03
	饮食因素	528	64.00
	心脏病	545	66.06
可疑脑卒中患者急救措施	立即送往医院	594	72.00
	立即拨打 120	627	76.00
	通知家属	553	67.03
	服药、等待、观察	446	54.06
	打电话咨询医生	536	64.97
脑卒中经脑溶栓治疗时间窗(6 h 内)	知道	388	47.03
	不知道	437	52.97

2.3 定期筛查意愿

2.3.1 定期筛查意愿及主要影响原因 调查发现,64.00%(528/825)的研究对象愿意参与定期筛查。阻碍研究对象参与定期筛查的原因主要为费用高(37.58%,310/825)、认为不需要(29.33%,242/825)、工作忙顾不上(14.06%,116/825)等。

2.3.2 影响定期筛查意愿单因素分析 通过对研究对象定期筛查意愿影响因素进行单因素分析发现,年龄、文化程度、家庭收入、职业、医保、脑卒中危险因素数量及脑卒中认知情况与研究对象定期筛查意愿有

关,差异均有统计学意义(均  $P<0.05$ ),见表 3。

表 3 研究对象定期筛查意愿单因素分析

特征	分类	愿意参加筛查人数(%)	$\chi^2$ 值	P 值
性别	男	238(61.50)	1.979	0.159
	女	290(66.21)		
年龄	18~	85(49.13)	28.175	<0.001
	36~	159(62.11)		
	56~	164(71.00)		
	75~	121(73.33)		
	汉族	508(63.98)	0.004	0.951
民族	其他	20(64.52)		
文化程度	小学及以下	67(52.34)	29.933	<0.001
	初中	148(56.06)		
	高中/中专	176(70.12)		
	大专及以上	138(75.82)		
家庭人均月收入(元)	<1000	32(47.06)	27.888	<0.001
	1 000~	91(53.22)		
	3 000~	238(65.93)		
	5 000~	167(74.22)		
	机关、企事业单位人员	61(70.93)	20.217	0.001
职业	工人	77(56.20)		
	农民	31(52.54)		
	自由职业者	109(62.29)	8.052	0.018
	离退休人员	205(71.93)		
	其他	45(54.22)		
医保	城镇职工医保	409(66.07)	8.052	0.018
	新农合	68(55.28)		
	其他	119(57.77)		
脑卒中危险因素暴露数量(个)	3	221(55.95)	30.401	<0.001
	4	179(66.05)		
	5	128(80.50)		
脑卒中认知情况	良好	395(74.67)	72.845	<0.001
	不良	133(44.93)		

2.3.3 影响定期筛查意向多因素分析 以定期筛查意愿性为应变量(筛查意愿:有=1,无=0),表 3 中单因素分析有意义的变量为自变量(年龄:<56 岁=1,56~<75 岁=2,75~岁=3;学历:初中及以下=1,高中/中专=2,大专及以上=3;家庭人均月入:<3 000 元=1,3 000~4 999 元=2,5 000 元以上=3;职业:其它职业=1,机关、企事业单位人员=2,离退休人员=3;脑卒中危险因素暴露数量:<5 个=0,5 个=1;脑卒中认知情况:不良=0,良好=1),进行 logistic 回归分析。结果显示,年龄 56 岁以上、年龄 75 岁以上、学历为高中/中专、学历为大专及以上、家庭人均月入 3 000~4 999 元、家庭月收入 5 000 元以上、机关、企事业单位人员、离退休人员、脑卒中危险因素 5 个、脑卒中认知情况良好者为定期筛查意向的有利因素,差异均有统计学意义(均  $P<0.05$ )。

表 4 研究对象定期筛查意愿多因素分析

因素	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR 值	95%CI
年龄(岁)						
56~	0.921	0.220	17.501	0.000	2.511	1.631~3.866
75~	1.037	0.243	18.276	0.000	2.822	1.754~4.54
学历						



续表 4

因素	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR 值	95%CI
高中/中专	0.750	0.234	10.247	0.001	2.117	1.338~3.352
大专及以上	1.040	0.258	16.311	0.000	2.830	1.708~4.688
家庭月收入(元)						
3 000~4 999	0.769	0.277	7.697	0.006	2.157	1.253~3.714
5 000~	1.166	0.297	15.442	0.000	3.210	1.794~5.744
职业						
机关、企事业单位人员	0.781	0.363	4.640	0.031	2.184	1.073~4.446
离退休人员	0.830	0.302	7.550	0.006	2.294	1.269~4.147
脑卒中危险因素(5个)	1.165	0.234	24.755	0.000	3.207	2.027~5.076
脑卒中认知情况(良好)	1.275	0.164	60.647	0.000	3.580	2.597~4.936

### 3 讨 论

脑卒中以发病急骤,致残率、致死率高,后遗症多为主要特点,因此预防脑卒中的发生及早期识别、治疗是预防脑卒中和改善其预后的关键。本研究通过对脑卒中高危人群脑卒中相关知识认知情况进行调查发现,脑卒中知识知晓情况良好者占 64.12%,多数脑卒中知识的知晓均未超过 80%,且本研究中脑卒中警示症状知晓率偏低,提示研究地区脑卒中高危人群脑卒中相关知识的知晓不足,与文献研究结论一致<sup>[7-8]</sup>;脑卒中高危人群作为脑卒中防控的重点人群,脑卒中相关知识的知晓是其进行有效预防的重要理论基础,因此本研究结论提示应针对脑卒中高危人群对脑卒中相关知识中的薄弱环节进行有针对性的健康宣教,加强对脑卒中警示症状的加强和普及。

脑卒中高危人群定期筛查是十分必要的措施,能够有效降低高危人群脑卒中发生风险。本研究通过调查脑卒中高危人群定期筛查意愿情况发现,64.00%的研究对象愿意参与定期筛查,略高于张学权等<sup>[6]</sup>、雷金花等<sup>[9]</sup>的研究;且阻碍定期筛查的原因主要有费用高、自己认为不需要、工作忙顾不上等原因,与相关文献研究一致<sup>[10]</sup>。提示应重视检查费用等因素对筛查的影响,应尽量优化筛查方案,提高筛查的依从性。本研究进一步对影响研究对象定期筛查因素进行分析发现,56 岁以上年龄段的研究对象较 56 岁以下年龄段研究对象筛查意愿强烈,原因可能在于 56 岁以上年龄段者因年龄原因更加注重自身健康状况。本研究还发现,学历高是脑卒中定期筛查的有利因素,可能与高学历人群更容易知晓与了解脑卒中相关知识,能够认识到定期筛查对脑卒中预防及预后的重要性,所以依从性更强。家庭月收入对脑卒中定期筛查意愿的影响是显而易见的,本研究中也发现,阻碍研究对象参与定期筛查的首要原因在于担心筛查费用问题,所以家庭收入为脑卒中的定期筛查提供经济基础,与文献研究一致<sup>[11]</sup>。本研究通过分析职业对脑卒中定期筛查影响的研究发现,机关、企事业单位人员、离退休人员定期

筛查意愿较其他职业高,可能原因在于上述人群所在单位每年均组织健康体检,因此定期筛查比较容易实现,所以依从性较高。此外,因为每年参加健康体检,所以比较了解自身健康状况,更能够对身体健康出现问题积极进行预防和治疗。在本研究中,脑卒中危险因素影响研究对象定期筛查意愿,原因可能在于研究对象脑卒中危险因素越多,越能认识到自己有卒中风险,从而更能针对卒中风险采取积极主动的干预行为<sup>[12]</sup>,定期筛查的意愿越强烈。居民对脑卒中相关知识的了解、接受会影响其健康行为和健康信念;对于脑卒中高危人群,脑卒中危险因素及警示症状知识知晓,有助于其形成良好的健康理念和行为习惯,积极针对脑卒中的危险因素进行病因预防及进行定期筛查,实现“早筛查、早发现、早治疗”。

综上所述,本研究通过对南京市秦淮区脑卒中高危人群脑卒中认知情况及定期筛查意愿进行调查分析发现,研究对象对脑卒中警示症状、危险因素及溶栓治疗时间窗等认知不足,且定期筛查意愿不强烈,因此需要进一步加强脑卒中知识健康教育及采取相关干预措施消除脑卒中高危人群参与定期筛查的障碍,提高脑卒中高危个体的脑卒中知识认知水平及筛查意愿,减少脑卒中的发生。但本研究也存在样本量选区范围局限、应答率偏低、可能存在回忆偏倚等问题,因此在结论的外推上具有一定局限性。

### 参考文献

- [1] 王陇德,王金环,彭斌,等.《中国脑卒中防治报告 2016》概要[J]. 中国脑血管病杂志,2017,14(4):217-224.
- [2] 周丹,唐维红. 脑卒中患者年龄变化趋势及中青年脑卒中患者危险因素分析[J]. 检验医学与临床,2019,16(2):211-213.
- [3] 王陇德,刘建民,杨弋,等. 我国脑卒中防治仍面临巨大挑战——《中国脑卒中防治报告 2018》概要[J]. 中国循环杂志,2019,34(2):105-119.
- [4] 江旭,董四五,王亚刚,等. 社区居民脑卒中相关知识认知水平的现状调查[J]. 中国社区医师,2017,33(26):150-151.
- [5] 杨娟. 重庆市渝中区社区居民脑卒中相关知识认知水平的现状调查[D]. 重庆:重庆医科大学,2013.
- [6] 张学权,王丹丹. 脑卒中高危人群对定期筛查调查的意愿及影响因素分析[J]. 中国乡村医药,2020,27(8):18-19.
- [7] 赵宁. 脑卒中高危人群相关知识知晓率的调查[J]. 中国实用神经疾病杂志,2015,18(9):79-80.
- [8] 齐志华,梁俊华. 社区脑卒中高危人群健康知识知晓情况调查[J]. 中国继续医学教育,2017,9(17):203-205.
- [9] 雷金花,孙伟平,张慧敏,等. 脑卒中高危人群对定期筛查的意愿调查[J]. 全科护理,2014,12(10):872-873,876.
- [10] 鲁燕燕. 脑卒中高危人群管理现状分析和规范化管理流程的建立[D]. 荆州:长江大学,2018.
- [11] 钟代曲,蒋晓江,沈盈盈,等. 脑卒中高危人群规范化筛查模式的建立与应用[J]. 重庆医学,2014,43(12):1428-1430.
- [12] 陈美芬,王苏英,冯小红,等. 不同年龄和性别脑卒中高危人群的危险因素调查分析[J]. 实用预防医学,2020,27(4):451-454.

收稿日期:2020-06-27