

神经疾病

DOI: 10.13406/j.cnki.cyx.2014.02.017

有卒中危险因素的患者对卒中症状的认知及急救意识的调查研究

曹莹莹,王 健,张 杰,王 妮,高 攀,杨 娟,廖春莲

(重庆医科大学附属第二医院神经内科,重庆 400010)

【摘要】目的:调查有卒中危险因素的住院患者对卒中警示症状的认知情况及卒中急救意识。**方法:**采用自制调查问卷,以面对面的方式,对 500 名于 2012 年 1 月至 2012 年 8 月在重庆医科大学附属第二医院神经内科住院的有卒中危险因素的患者进行调查。调查内容包括要求患者报告常见的卒中症状,面对卒中突发症状时选择拨打“120”的比例,并对相关影响因素进行分析。**结果:**共 467 名患者完成问卷。其中,72.2%能报告 ≥ 1 个正确的卒中警示症状,10.7%能报告 ≥ 3 个正确的卒中警示症状。面对各种卒中突发症状时选择拨打“120”的比例为 46.3%~57.8%,仅 28.7%面对 5 个卒中突发症状均选择拨打“120”。均选择拨打“120”与家庭收入($\chi^2=13.803, P=0.003$)、自身危险因素($\chi^2=22.200, P=0.000$)及对卒中警示症状认知水平($\chi^2=9.060, P=0.028$)有关。但即使能报告 ≥ 3 个卒中警示症状者,也仅 44.0%均选择拨打 120(95%CI=23.3%~64.7%)。**结论:**神经内科住院的有卒中危险因素的患者对卒中警示症状的认知水平较低,急救意识差。

【关键词】脑卒中;住院患者;警示症状;急救**【中图分类号】**R743.3**【文献标志码】**A**【收稿日期】**2013-08-21

Survey on knowledge of stroke warning signs and awareness of making emergency calling among hospitalized patients with high risk for stroke

Cao Yingying, Wang Jian, Zhang Jie, Wang Ni, Gao Pan, Yang Juan, Liao Chunlian

(Department of Neurology, the Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University)

【Abstract】Objective: To survey the knowledge of stroke warning signs and the awareness of emergency calling among hospitalized patients with high risk for stroke. **Methods:** From January to August 2012, using self-designed questionnaire, the trained neurologists conducted the face to face investigation among 500 hospitalized patients with high risk for stroke in the department of neurology in the

作者介绍:曹莹莹, Email: 527201978@qq.com,

研究方向:脑血管病的防治。

通信作者:廖春莲, Email: liaochunlian72710@163.com。

Second Affiliated Hospital Chongqing Medical University. The patients were asked to report the common stroke warning signs and reaction in response to sudden stroke symptoms. The related

[13] 郁俊昌,唐牟尼,沐 楠,等.阿尔茨海默病和血管性痴呆及轻度认知障碍患者血浆同型半胱氨酸浓度研究[J].中华精神科杂志, 2010, 43(1):61.

[14] 郭 联,孙莉莉.轻度认知功能障碍患者同型半胱氨酸水平及叶酸和维生素 B12 的干预治疗作用[J].中国康复医学杂志, 2009, 24(7):613-615.

[15] Petersen RC, Smith GE, Waring SC, et al. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome[J]. Arch Neurol, 1999, 56(3):303-308.

[16] Wells GA, Shea B, O'Connell D, et al. The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomized studies in Meta-analysis[EB/OL]. [2013-07-15]. http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp

[17] 麦劲壮,李 河,方积乾,等. Meta 分析中失安全系数的估计[J]. 循证医学, 2006, 6(5):297-303.

[18] Hanninen T, Hallikainen M, Tuomainen S, et al. Prevalence of mild cognitive impairment: a population-based study in elderly subjects[J]. Acta Neurol Scand, 2002, 106(3):148-154.

[19] 刘元德,欧春梅,卞荣兵,等.高同型半胱氨酸血症与认知功能障碍[J].实用医学杂志, 2009, 25(15):2405-2407.

[20] Biswas A, Ranjan R, Meena A, et al. Homocysteine levels, polymorphisms and the risk of ischemic stroke in young Asian Indian[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2009, 18(2):103-110.

[21] Schwammenthal Y, Tanne D. Homocysteine, B-vitamin supplementation, and stroke prevention: from observational to interventional trials[J]. Lancet Neurol, 2004, 3(8):493-495.

[22] Seshadri S, Beiser A, Selhub J, et al. Plasma homocysteine as a risk factor for dementia and Alzheimer's disease[J]. N Engl J Med, 2002, 346(7):476-483.

(责任编辑:冉明会)

factors were analyzed. **Results:** A total of 467 patients completed the questionnaire. 72.2% patients can correctly report ≥ 1 stroke warning sign, and only 10.7% patients can correctly report ≥ 3 stroke warning signs. The ratio of calling '120' for a variety of stroke warning signs was 46.3%–57.8% and only 28.7% patients reported that they would call '120' for all 5 stroke warning signs. The ratio of calling '120' for all 5 stroke warning signs was associated with household income ($\chi^2=13.803, P=0.003$), patients' risk factors of stroke ($\chi^2=22.200, P=0.000$), and knowledge of stroke warning signs ($\chi^2=9.060, P=0.028$). But even among those with knowledge of ≥ 3 stroke warning signs, only 44.0% (95% CI=23.3%–64.7%) would call '120' for all 5 stroke warning signs. **Conclusions:** Patients with high risk for stroke in the department of neurology have low knowledge level of stroke warning signs and poor awareness of calling '120' for stroke.

【Key words】stroke; hospitalized patients; warning signs; emergency

溶栓治疗仍然是目前唯一被证实有效的脑卒中早期治疗手段,但低于 5% 的急性脑梗死患者能够接受。溶栓治疗,最主要的原因因为患者发病后治疗延迟^[1-2],因此,卒中发生后正确的选择是立即启动急救系统。

对卒中警示症状的正确认知和具备脑卒中的急救意识是卒中发病后启动急救系统的前提。国外的一些调查发现,公众及卒中高危人群对卒中警示症状的认知及急救意识欠缺,是导致延迟治疗的关键之一^[3-4]。最近有研究也显示,社区居民对卒中警示症状认知及卒中急救意识均较差^[5]。卒中高危人群是卒中预防的重点目标人群。本课题组推测在神经内科住院的有卒中危险因素的患者由于有更多机会接受专科医护人员的健康教育,相对于社区人群应该有更高的卒中认知水平和急救意识。因此本研究主要对神经内科有卒中危险因素的住院患者进行调查,以评估其对卒中警示症状的认知水平及急救意识。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2012 年 1 月至 2012 年 8 月,重庆医科大学附属第二医院神经内科连续收住院的患者共 500 例,住院时间 ≥ 5 d,要求至少有 1 项卒中可控危险因素(如高血压、糖尿病、高脂血症、心脏病及吸烟等),或已发生过卒中的患者。接受调查的患者包括具备理解和沟通能力。合并痴呆、精神症状或意识障碍、言语障碍或理解障碍而不能配合的患者则排除在外。

1.2 调查方法

采用自行设计的问卷调查,由经过培训的神经内科医生对符合以上条件的患者以面对面的方式进行询问调查。调查前需向患者及家属解释该调查的目的及意义,以取得其知情,并签署知情同意书。

1.3 调查内容

结合国内外相关文献,自行设计调查问卷。其内容包括:(1)患者的一般资料:性别、年龄、民族、文化程度、家庭月收入、医保等。(2)卒中相关危险因素:吸烟、高血压、糖尿病、高脂血症、心脏病、卒中病史等;其中,吸烟的定义为每日吸烟 1 支以上,并持续 6 个月以上或戒烟未持续 6 个月;不吸烟指不吸或偶吸但不够以上标准,或曾经吸烟但现已戒烟并持续 6 个月以上;心脏病包括冠心病、心力衰竭、心房纤颤等。(3)为了解患者对卒中警示症状的认知水平,要求回答:“请您说出当出现哪些(至少 3 个)症状时提示发生了脑中风”。判断标准为常见的 5 个卒中突发症状,包括口齿不清、说话困难或理解困难;单眼或双眼视物模糊;一侧面部或肢体麻木或无力;没有已知原因的剧烈头痛;行走困难、头晕、平衡失调或动作不协调。(4)为了评估患者的卒中急救意识,要求患者回答当面对 5 个突发症状及确定有人发生卒中后的处理方案。通过提问“当您本人或者身边有人发生 5 个突发症状以及当确定有人发生脑中风时,您该如何处理?”:①立即自行送往医院;②电话咨询医生;③立即拨打“120”;④打电话通知家属;⑤服药或等待、观察。每个突发症状只能选择 1 种处理方案,其中立即拨打“120”被认为是唯一正确的选择。

1.4 数据处理

调查资料经整理后录入项目组统一编制的 Epidata 数据库,再将数据导入 SPSS 11.5 统计软件进行统计分析。描述性统计分析患者的一般特征、对卒中警示症状的认知情况及急救措施的选择;卡方检验分析患者一般特征、卒中警示症状及拨打“120”的相关性。多因素 logistic 回归分析患者对警示症状认知及选择拨打“120”的影响因素。检验水准定为 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

总共有 500 名符合条件的卒中高危患者参与了本次调查,最终获得符合要求的调查问卷 467 份,完成率 93.4%。

2.1 患者的一般情况

467 例患者的年龄为 30~86 岁,平均年龄为 $(65.39 \pm$

10.38)岁;男性 228 名(48.8%),女性 239 名(51.2%)。既往有脑卒中或短暂性脑缺血病史的患者 142 名(30.4%),其中,缺血性脑卒中患者 102 名(21.8%),出血性脑卒中患者 40 名(8.6%)。能够认知自身存在卒中风险的患者 209 名(44.8%)。

2.2 卒中警示症状的认知情况

所有患者中,72.2%(337/467)能够报告至少 1 个正确的卒中警示症状,33.6%(157/467)能够报告至少 2 个,仅 10.7%(50/467)能够报告至少 3 个正确的卒中警示症状,能报告全部 5 个卒中警示症状的比例仅为 0.6%(3/467)。27.8%(130/467)不能报告任何 1 个正确的卒中警示症状,其中 86.2%(占总数的 24.0%)不能报告任何 1 个症状。此外,部分患者提到了摔倒、抽搐、大汗等非卒中警示症状(表 1)。

表 1 有卒中危险因素的患者面对卒中警示症状的认知
Tab.1 Knowledge of stroke warning signs among hospitalized patients with high risk for stroke

卒中警示症状	人数(%)
正确	
一侧肢体无力或麻木	247(52.9)
头晕、行走困难或平衡失调	151(32.3)
言语不清	84(18.0)
剧烈头痛	50(10.7)
视物模糊(单眼或双眼)	28(6.0)
不正确	
摔倒	41(8.8)
抽搐	25(5.4)
其他(大汗、死亡等)	47(10.0)

表 2 有卒中危险因素的患者面对卒中警示症状认知水平的影响因素
Tab.2 Factors influencing the knowledge of stroke warning signs among hospitalized patients with high risk for stroke

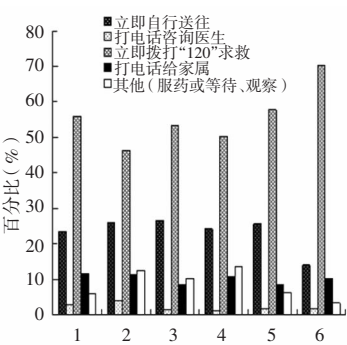
影响因素	卒中警示症状		χ^2 值	P 值 ^a	B 值	赋值情况	P 值 ^b	调整的 OR 值(95%CI)
	0 (n=130) n (%)	≥1 (n=337) n (%)						
性别			11.659	0.001	0.615		0.000	
男性	80 (35.1)	148 (64.9)			0	1	1.000	1.000
女性	50 (20.9)	189 (79.1)			0.715	0	0.001	2.043 (1.351~3.090)
年龄			2.667	0.263	0.939		0.000	
≤55 岁	26 (35.1)	48 (64.9)			-0.326	1	0.281	0.722 (0.399~1.306)
56~70 岁	61 (25.4)	179 (74.6)			0.137	2	0.556	1.147 (0.726~1.811)
>70 岁	43 (28.1)	110 (71.9)			0	3	1.000	1.000
民族			1.260	0.262	0.223		0.739	
汉族	126 (27.5)	332 (72.5)			0.746	0	0.272	2.108 (0.557~7.976)
其他	4 (44.4)	5 (55.6)			0	1	1.000	1.000
文化程度			14.855	0.002	0.456		0.017	
小学及以下	45 (38.9)	71 (61.2)			0	4	1.000	1.00
初中	43 (31.2)	95 (68.8)			0.337	3	0.203	1.400 (0.833~2.353)
高中/中专	26 (20.8)	99 (79.2)			0.881	2	0.002	2.413 (1.363~4.272)
大专及以上	16 (18.2)	72 (81.8)			1.048	1	0.002	2.852 (1.477~5.507)
家庭月收入			9.127	0.028	0.445		0.083	
2 000 元以下	25 (39.1)	39 (60.9)			0	4	1.000	1.00
2 000~3 999 元	48 (31.6)	104 (68.4)			0.329	3	0.289	1.389 (0.757~2.550)
4 000~7 999 元	36 (24.8)	109 (75.2)			0.663	2	0.038	1.941 (1.036~3.636)
≥8 000 元	21 (19.8)	85 (80.2)			0.953	1	0.007	2.595 (1.297~5.189)
医保			4.154	0.042	0.345		0.277	
是	113 (26.5)	313 (73.5)			0.674	0	0.045	1.962 (1.017~3.787)
否	17 (41.5)	24 (58.5)			0	1	1.000	1.00
婚姻			0.178	0.673	1.050		0.000	
已婚	109 (28.2)	277 (71.8)			-0.316	0	0.257	0.729 (0.422~1.259)
未婚或丧偶	21 (25.9)	60 (74.1)			0	1	1.000	1.000
认为存在卒中风险			15.860	0.000	0.607		0.000	
有	39	170			0.865	0	0.000	2.375 (1.543~3.657)
否或不确定	91	167			0	1	1.000	1.000
卒中或 TIA 病史			1.540	0.215	0.869		0.000	
有	34 (23.9)	108 (76.1)			0.286	0	0.215	1.332 (0.846~2.095)
无	96 (29.5)	229 (70.5)			0	1	1.000	1.000

注:a,单因素分析结果;b,多因素 logistic 分析的结果

把卒中警示症状的认知情况分为 2 个等级:不能报告任何 1 个正确的卒中警示症状和能够报告至少 1 个正确的卒中警示症状。单因素分析结果显示,卒中警示症状的认知水平与年龄、民族、婚姻状况无关($P>0.05$),与性别、文化程度、家庭月收入、医保以及认为存在卒中风险有关($P<0.05$)。此外,有卒中病史者与无卒中病史者对卒中警示症状的认知水平之间的差异无统计学意义($P=0.215$)。多因素 logistic 回归分析显示,女性、高中以上文化程度、家庭月收入 $\geq 4\,000$ 元、有医保以及认为自身有卒中风险者对卒中警示症状的认知水平更高(表 2)。

2.3 面对卒中突发症状的处理

当面对突发说话困难、口齿不清或理解困难,单眼或双眼视物模糊,没有已知原因的剧烈头痛,头晕、行走困难、平衡失调或动作不协调,一侧面部、肢体麻木或无力等 5 个突然发生的卒中警示症状时,选择拨打“120”的比例分别为 55.9%、46.3%、53.3%、50.3%、57.8%,均高于其他方式,但接近 1/4 的患者在面对 5 个突发症状时仍首选立即自行送往医院(23.6%~26.6%),此外,仍有少部分患者选择电话咨询医生、家属及服药等待或观察等其他方式(图 1)。但当确定有人发生卒中后,有 70.4% 的患者选择拨打“120”。面对突发的 5 个卒中突发症状,选择拨打“120”或自行送往医院总的比例为 72.1%~83.5%。



1. 说话困难、口齿不清或理解困难;2. 单眼或双眼视物模糊;3. 没有已知原因的剧烈头痛;4. 头晕、行走困难、平衡失调或动作不协调;5. 一侧面部、肢体麻木或无力;6. 确定有人发生了卒中

图 1 有卒中危险因素的患者面对 5 个突发症状及确定发生卒中时的处理方案

Fig.1 Treatments to the five sudden stroke symptoms and affirmatory stroke among hospitalized patients with high risk for stroke

2.4 面对卒中突发症状时选择拨打“120”的相关因素

面对突发一侧面部或肢体麻木或无力时,文化程度、家庭月收入、医保与选择拨打“120”的比例相关($P<0.05$),而当面对突发单眼或双眼视物模糊、头晕、行走困难、平衡失调时,选择拨打“120”的比例与年龄、性别、文化程度、家庭月收入

表 3 有卒中危险因素的患者面对卒中警示症状时选择拨打“120”的比例
Tab.3 Ratio of calling ‘120’ for stroke warning signs among hospitalized patients with high risk for stroke

变量	说话困难、口齿不清或理解困难			剧烈头痛,没有已知病因			一侧面部/肢体无力或麻木			单眼或双眼视物模糊			行走困难、头晕、平衡失调		
	百分比	χ^2 值	P 值	百分比	χ^2 值	P 值	百分比	χ^2 值	P 值	百分比	χ^2 值	P 值	百分比	χ^2 值	P 值
总数															
文化程度		2.542	0.468		1.383	0.710		7.851	0.049		1.237	0.744		5.870	0.118
小学及以下	50.0			49.1			47.4			42.2			41.4		
初中	56.5			52.9			59.4			47.8			54.3		
高中/中专	60.0			56.0			64.8			48.8			55.2		
大专及以上	56.8			55.7			59.1			45.5			48.9		
家庭月收入		5.063	0.167		7.434	0.059		12.612	0.006		2.337	0.505		6.290	0.098
2 000 元以下	53.1			45.3			48.4			43.8			45.3		
2 000~3 999 元	49.3			47.4			49.3			42.1			44.1		
4 000~7 999 元	60.7			57.2			65.5			50.3			53.1		
$\geq 8\,000$ 元	60.4			61.3			65.1			48.1			58.5		
医保		6.793	0.009		2.538	0.111		8.306	0.004		2.650	0.104		3.392	0.066
是	57.8			54.5			59.9			47.4			51.6		
否	36.6			41.5			36.6			34.1			36.6		
认为存在卒中风险		4.401	0.036		3.883	0.049		2.367	0.124		3.719	0.054		1.177	0.278
有	61.2			58.4			61.7			51.2			53.1		
否或不确定	51.6			49.2			54.7			42.2			48.1		
是否认知该症状		4.826	0.028		0.493	0.483		0.333	0.564		1.421	0.233		0.631	0.427
是	66.7			58.0			59.3			57.1			53.0		
否	53.5			52.8			56.7			45.6			49.1		

人等均不相关。当面对突发说话困难、口齿不清或理解困难时,医保、认为存在卒中风险与选择拨打“120”相关($P<0.05$)。面对剧烈头痛时选择拨打“120”的比例仅与认为存在卒中风险相关($P<0.05$)。除了面对突发说话困难、口齿不清或理解困难时,选择拨打“120”的比例与是否认知该症状有关($P<0.05$),面对其他 4 个突发警示症状时选择拨打“120”的比例与是否认知该症状无关。此外,当确定有人发生卒中时,选择拨打“120”与文化程度($P=0.011$)、医保($P=0.005$)、认为存在卒中风险($P=0.028$)有关,而与年龄及性别等无关(表 3)。

仅有 28.7% 的患者在面对 5 个卒中警示症状时均选择拨打“120”,而面对 5 个症状均不选择拨打“120”的比例为 27.2%。两者均与年龄、性别、民族、文化程度、婚姻、卒中病史缺乏联系。均选择拨打“120”与家庭收入相关($\chi^2=13.803, P=0.003$),均不选择拨打“120”与医保($\chi^2=8.322, P=0.004$)、认为存在卒中风险($\chi^2=17.213, P=0.000$)相关。卒中警示症状的认知水平($\chi^2=9.060, P=0.028$)和自身危险因素($\chi^2=22.200, P=0.000$)与均选择拨打“120”之间相关,即随着警示症状认知水平的提高和自身卒中危险因素数量的增加,面对 5 个症状时均选择拨打“120”的比例增高,均不选择拨打“120”的比例下降。但是,即使能报告至少 3 个卒中警示症状的患者,也仅有 44.0% 面对 5 个卒中突发症状时均选择拨打“120” (95%CI=23.3~64.7)。

3 讨 论

本研究显示,神经内科住院的有卒中危险因素的患者中,能报告 ≥ 1 个正确的卒中警示症状的比例不足 3/4,仅约 1/10 的卒中高危患者能够报告 ≥ 3 个正确的卒中警示症状。5 个警示症状中,仅对一侧或双侧肢体无力或麻木的认知率超过一半(52.9%),对头晕、平衡障碍的认知率仅约 1/3,而其他 3 个症状的认知率均不足 1/5。此外,尚有近 1/3 的患者不能报告任何 1 个正确的卒中警示症状。结果出乎预料,提示即使在神经内科住院的卒中高危人群,对卒中警示症状明显欠缺,尤其对于不常见的卒中症状。本研究结果仅与阿曼的 1 项调查类似,其显示 32.0% 的患者不能报告任何卒中警示症状^[6]。而本组有卒中危险因素的住院患者对卒中的认知水平甚至低于一些社区人群的认知水平^[5,7-8],不过,采用不同的问卷调查方法(封闭式/开放式)可能会影响两者间的结果比较。

进一步分析显示,患者对卒中警示症状的认知水平与性别、文化程度、家庭收入及是否医保等有关。国外的一些文献也报道文化程度和收入是影响

卒中警示症状认知水平的因素^[9-12]。本研究还发现,既往卒中病史对卒中警示症状的认知水平并无明显影响,而认为自身有卒中风险与卒中警示症状认知之间密切相关,提示既往有卒中病史者并未重视和提高对卒中警示症状的认知,而认为自身存在卒中风险者则可能有助于患者主动了解卒中相关症状,从而提高认知水平。

当面对不同的卒中突发症状,选择拨打“120”的患者比例为 46.3%~57.8%,仅不足 1/3 (28.7%) 的患者在面对 5 个卒中突发症状时全部选择拨打“120”。即使当确定有人发生卒中时,仅 70.4% 选择拨打“120”。与社区人群比较,尽管有卒中危险因素的住院患者面对卒中突发症状时拨打“120”的比例有所增加^[5,13],但结果仍提示其卒中急救意识严重不足。国内外的研究也显示卒中高危人群的急救意识差。Ellis 和 Egede 等^[14-15]发现既往有卒中史者面对 5 个卒中警示症状时仅 26.1% 均选择拨打急救电话。而国内 1 项对卒中/TIA 患者的调查显示,仅 9.2% 的患者面对卒中时选择拨打急救电话^[16]。

本研究还发现,面对 5 个卒中警示症状时,仍有约 1/4 患者选择自行送往的方式将患者送往医院急诊,结果提示,仍有不少患者并未认识到通过拨打“120”来转运卒中患者的重要性。“120”急救系统能使患者更快到达医院并更早接受诊断及溶栓治疗等优势^[13,17]。因此,今后在加强患者卒中急救意识的同时,需强调面对卒中突发症状时尽早启动“120”急救系统更有助于卒中预后。

进一步分析显示,面对 5 个卒中症状时均选择拨打“120”与认为自身存在卒中风险相关,提示,认识到自身存在卒中风险可能有助于提高其急救意识。此外,随着卒中警示症状数量的增加,面对 5 个卒中警示症状均选择拨打“120”的比例增加,提示对卒中警示症状总的认知水平与选择拨打“120”之间相关。但是,即使对 5 个卒中警示症状均知晓者,面对 5 个突发症状时均选择拨打“120”的比例也不足 1/2。而且,本研究还发现,除了说话困难、口齿不清或理解障碍外,面对其他 4 个突发症状,选择拨打“120”与是否对该突发症状认知之间缺乏相关性。结果提示,单纯通过提高患者对卒中警示症状的认知能力并不能完全改变其对卒中的处理行为。国外的一些人群调查也发现,卒中警示症状的认知水平与选择启动急救系统之间的相关性较弱或彼此缺

乏联系^[18-19],Schroeder 等^[20]发现,到达急诊室的卒中患者,其卒中警示症状的认知与启动急救系统之间缺乏关联。因此,对于卒中高危患者,除需提高卒中警示症状的认知水平外,还需提高其当面对卒中突发症状时及时拨打“120”对卒中早期治疗及预后重要性的认识。

本调查研究不足之处:①调查对象仅限于我院神经内科住院的卒中高危患者,样本量有限,结果不能代表重庆市的总体水平;②缺乏多中心、不同人群的对比,存在一定偏倚;③因本研究采用的开放性问卷,患者对卒中警示症状的回答可能有一定的差异,导致认知率较低。

综上所述,本调查研究结果显示,即使有卒中危险因素的住院患者对卒中警示症状的认知水平仍较低,面对卒中突发症状时启动“120”急救系统的意识仍严重不足。今后医护人员对有卒中危险因素的住院患者的健康教育亟待加强,以提高其卒中认知水平和急救意识,减少卒中院前延迟。

参 考 文 献

- [1] Deng YZ,Reeves MJ,Jacobs BS,et al.IV tissue plasminogen activator use in acute stroke:experience from a statewide registry[J].Neurology,2006,66(3):306-312.
- [2] 王伊龙,吴 敌,周 永,等.中国七城市卒中患者急诊溶栓情况分析[J].中国卒中杂志,2009,4(1):23-28.
- [3] Schroeder EB,Rosamond WD,Morris DL,et al.Determinants of use of emergency medical services in a population with stroke symptoms; the Second Delay in Accessing Stroke Healthcare(DASH II) Study[J].Stroke,2000,31(11):2591-2596.
- [4] Mandelzweig L,Goldbourt U,Boyko V,et al.Perceptual,social,and behavioral factors associated with delays in seeking medical care in patients with symptoms of acute stroke[J].Stroke,2006,37(5):1248-1253.
- [5] 杨 娟,王 健,欧 书,等.重庆市渝中区社区居民对卒中警示症状的认知及急救意识的调查[J].第三军医大学学报,2013,35(1):77-81.
- [6] Al Shafae MA,Ganguly SS,Al Asmi AR.Perception of stroke and knowledge of potential risk factors among Omani patients at increased risk for stroke[J].BMC Neurology,2006,6:38.
- [7] 孙海欣,王文志,江 滨,等.中国四城市社区居民卒中知识水平相关因素分析[J].中国卒中杂志,2012,7(8):618-625.
- [8] Falavigna A,Teles AR,Vedana VM,et al.Awareness of stroke risk factors and warning signs in southern Brazil[J].Arq Neuropsiquiatr,2009,67(4):1076-1081.
- [9] Pandian JD,Jaison A,Deepak SS.Public awareness of warning symptoms,risk factors,and treatment of stroke in northwest India[J].Stroke,2005,36(3):644-648.
- [10] Lundelin K,Graciani A,García-Puig J,et al.Knowledge of stroke warning symptoms and intended action in response to stroke in Spain;a nationwide population-based study[J].Cerebrovasc Dis,2012,34(2):161-168.
- [11] Pontes-Neto OM,Silva GS,Feitosa MR,et al.Stroke awareness in Brazil:alarming results in a community-based study[J].Stroke,2008,39(2):292-296.
- [12] Yoon SS,Heller RF,Levi C,et al.Knowledge of stroke risk factors,Warning symptoms,and treatment among an Australian urban population[J].Stroke,2001,32(8):1926-1930.
- [13] Fussman C,Rafferty AP,Lyon-Callo S,et al.Lack of association between stroke symptom knowledge and intent to call 911:a population-based survey[J].Stroke,2010,41(7):1501-1507.
- [14] Ellis C,Egede LE.Ethnic disparities in stroke recognition in individuals with prior stroke[J].Public Health Rep,2008,123(4):514-522.
- [15] Ellis C,Egede LE.Stroke recognition among individuals with stroke risk factors[J].Am J Med Sci,2009,337(1):5-10.
- [16] Zeng Y,He GP,Yi GH,et al.Knowledge of stroke warning signs and risk factors among patients with previous stroke or TIA in China[J].J Clin Nurs,2012,21(19-20):2886-2895.
- [17] Papapanagiotou P,Iacovidou N,Spengos K,et al.Temporal trends and associated factors for pre-hospital and in-hospital delays of stroke patients over a 16-year period;the Athens study[J].Cerebrovasc Dis,2011,31(2):199-206.
- [18] Mikulík R,Goldmund D,Reif M,et al.Calling 911 in response to stroke:no change following a four-year educational campaign[J].Cerebrovasc Dis,2011,32(4):342-348.
- [19] Lundelin K,Graciani A,García-Puig J,et al.Knowledge of stroke warning symptoms and intended action in response to stroke in Spain;a nationwide population-based study[J].Cerebrovasc Dis,2012,34(2):161-168.
- [20] Schroeder EB,Rosamond WD,Morris DL,et al.Determinants of use of emergency medical services in a population with stroke symptoms; the second Delay in Accessing Stroke Healthcare(DASH II) study[J].Stroke,2000,31(11):2591-2596.

(责任编辑:冉明会)