

某医院神经内科 40 岁以上住院患者脑卒中危险因素筛查及健康教育干预的效果^{*}

武汉市第一医院 陈晓光 罗利俊^{*} 王帆, 武汉 430022

摘要 目的:了解武汉市第一医院神经内科 40 岁以上住院脑卒中患者的危险因素分布特征,观察健康教育对脑卒中危险因素的知晓率、治疗率、达标率及脑卒中发病率的影响。方法:选择武汉市第一医院神经内科 2710 例 40 岁以上住院患者进行脑卒中筛查,通过统一的风险评估表进行脑卒中风险评估,按年龄、性别、文化程度分组,对其人群分布特征进行分析。对该人群进行规范的健康教育干预 1 年,在干预前、后进行脑卒中危险因素的知晓率、治疗率、达标率及脑卒中发病率的评估。结果:除脑卒中外,不同性别组各危险因素差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),除 TIA、血脂异常、脑卒中家族史外,不同年龄组各危险因素差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),不同文化程度组中,脑卒中、血脂异常、糖尿病、缺乏体育锻炼差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)。健康教育干预 1 年后,脑卒中危险因素的知晓率、治疗率、达标率及脑卒中发病率均有明显改善(均 $P < 0.01$)。结论:武汉市第一医院神经内科 ≥ 40 岁住院患者中,脑卒中危险因素的整体水平较高;高血压病、心房颤动、糖尿病的发病率随年龄增长呈增加的趋势;高血压病、缺乏体育锻炼、血脂异常、糖尿病为分布前 4 位的危险因素;健康教育干预能明显改善脑卒中危险因素的知晓率、治疗率、达标率及脑卒中发病率。

关键词 脑卒中; 危险因素; 健康教育

中图分类号 R743.3 **文献标识码** A **DOI** 10.11768/nkjwzzzz20180510

Risk factors of stroke of neurology hospitalized patients over 40 in a hospital and the effects of health education
CHEN Xiao-guang, LUO Li-jun, WANG Fan. Wuhan No. 1 Hospital, Wuhan 430022, China

Abstract Objective: To explore the feature of stroke risk factors of neurology hospitalized patients aged over 40 years in Wuhan No. 1 Hospital. To study the effect of health education on awareness, treatment, the success rate of stroke risk factors and incidence of stroke. Methods: 2710 neurology hospitalized patients over 40 years old in Wuhan No. 1 Hospital were investigated through the screening scale to find out high-risk groups. The patients were grouped according to age, gender and educational level. The screened data were analyzed. 2710 community residents were intervened with 1-year of standardized health education management. The awareness, treatment and success rate, and the incidence of cerebral apoplexy before and after the intervention of stroke risk factors were assessed. Results: Except for the stroke, each risk factor showed statistically significant differences between different gender groups ($P < 0.05$). Except for the TIA, dyslipidemia and family history of stroke, each risk factor had statistically significant differences among different age groups ($P < 0.05$). There was significant difference in cerebral apoplexy, dyslipidemia, diabetes and lack of physical exercise among the groups of different cultural levels ($P < 0.05$). There was significant improved in the awareness, treatment and success rate of stroke risk factors, and incidence of stroke, after the health education intervention for a year (all $P < 0.01$). Conclusion: In the neurology hospitalized patients over 40 years old in Wuhan No. 1 Hospital, the prevalence of stroke risk factors was high. The incidence of hypertension, atrial fibrillation and diabetes increased along with the age growth trend. High blood pressure, lack of physical exercise, dyslipidemia and diabetes were the risk factors distributed from first to fourth. The health education intervention can significantly improve awareness, treatment and success rate of stroke risk factors, and incidence of stroke.

Key words Stroke; Risk factors; Health education

脑卒中已成为导致我国居民死亡的第一大原因^[1,2]。针对卒中的高危因素积极进行干预,可有效减少卒中的发生。实施健康教育,控制卒中高危因素,能大幅度降低卒中的发病率、病死率^[3~5]。本

文分析武汉市卒中高危人群的高危因素分布及对高危因素的知晓率、治疗率及达标率,同时探讨健康教育的效果,报道如下。

资料与方法

定义与标准 脑卒中主要危险因素有:①高血压病;②心房颤动;③血脂异常;④糖尿病;⑤吸烟

^{*}基金项目:武汉市卫计委科研项目 No:WG15C11

^{*}通信作者:罗利俊, E-mail:lljgood100@sina.com

(每天至少吸 1 支持续 1 年以上);⑥缺乏体育锻炼(体育锻炼的标准是每周锻炼 ≥ 3 次、每次 $\geq 30\text{min}$ 、持续时间超过 1 年;从事中重度体力劳动者视为经常有体育锻炼);⑦超重($\text{BMI} \geq 26\text{kg}/\text{m}^2$);⑧有脑卒中家族史(父母、兄弟姐妹或子女有脑卒中病史);⑨既往有脑卒中病史;⑩既往有短暂性脑缺血发作病史。

高危人群标准 有脑卒中病史或短暂性脑缺血发作病史者;有吸烟、高血压病、糖尿病、心房颤动、血脂异常、卒中家族史、超重、缺乏体育锻炼 8 项中的至少 3 项。

一般资料 2014 年 1 月 1 日~2014 年 12 月 31 日在武汉市第一医院神经内科住院的 40 岁以上患者中,采取整群随机抽样法,抽取 2710 例患者为研究对象。

方法 采用基线调查、健康教育、随访调查相结合的方法,执行人员主要为我院神经内科医生及神经内科在读研究生,均通过统一培训,调查问卷由国家卫生部脑卒中筛查与防治办公室主持编写,由 3 部分组成,第一部分为患者基本信息,第二部分为危险因素评估,第三部分为健康指导。对高危人群定期测量血压、血糖、血脂、糖化血红蛋白、同型半胱氨酸。健康教育为不定期开展医院健康教育、大众传媒健康教育等,发放健康教育资料,主要告知脑卒中的主要危险因素和主要症状,对其用药进行指导,并进行生活方式指导及心理疏导。

统计学处理 采用 SPSS 15.0 统计学软件,计数资料用百分数(%)表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

高危人群筛查情况 2710 位患者中,高危人群有 797 人(29.4%)。

不同性别患者脑卒中危险因素分布情况 本次筛查男性 1 220 人,女性 1 490 人。不同性别患者在既往有脑卒中病史的差异无统计学意义($P > 0.05$),不同性别患者的其它脑卒中危险因素的差异有统计学意义(均 $P < 0.01$),男性的脑卒中危险因素排在前 3 位的为高血压病、缺乏体育锻炼、既往有脑卒中病史,女性的脑卒中危险因素排在前 3 位的为高血压病、缺乏体育锻炼、糖尿病。提示高血压病、缺乏体育锻炼、糖尿病、既往有脑卒中病史是本院神经内科住院患者最主要的危险因素,对其进行干预是重点。男性的吸烟率明显高于女性,应加强

对男性的控烟力度。女性的脑卒中家族史率也明显高于男性,提示女性的脑卒中遗传因素更加显著,见表 1。

表 1 不同性别组患者脑卒中危险因素分布情况 [例(%)]

	男性	女性
人数	1220(100.0)	1490(100.0)
危险因素		
脑卒中病史	132(10.8)	154(10.3)
TIA 病史*	5(0.4)	18(1.2)
高血压病*	225(18.4)	399(26.8)
心房颤动*	15(1.2)	40(2.7)
吸烟*	128(10.5)	99(6.6)
血脂异常*	83(6.8)	232(15.6)
糖尿病*	127(10.4)	252(16.9)
缺乏体育锻炼*	161(13.2)	306(20.5)
超重*	84(6.9)	155(10.4)
脑卒中家族史*	14(1.1)	42(2.8)

注: * $P < 0.01$

不同年龄患者脑卒中危险因素分布情况 不同年龄的患者在既往有脑卒中病史、血脂异常、脑卒中家族史的差异上无统计学意义($P > 0.05$),不同年龄的患者在脑卒中其它危险因素的差异上有统计学意义($P < 0.05$),41~70 岁患者前 4 位危险因素均为高血压病、缺乏体育锻炼、血脂异常、糖尿病;71~80 岁及 > 80 岁患者前四位危险因素均为高血压病、缺乏体育锻炼、脑卒中史、糖尿病;缺乏体育锻炼在各个年龄组均高居第二位,应加强宣教,鼓励进行体育锻炼;高血压病、心房颤动、糖尿病的发病率随年龄增长呈增加的趋势;年龄越大,心房颤动的发病率越高,是老年患者尤其是 80 岁以上患者发生脑卒中的最主要因素,房颤的风险性应引起充分的重视,见表 2。

不同文化程度患者脑卒中危险因素分布情况 大专以下文化程度患者的前四位危险因素为高血压病、缺乏体育锻炼、糖尿病、血脂异常,大专及以上学历文化程度患者的前四位危险因素为高血压病、缺乏体育锻炼、既往有脑卒中病史、血脂异常,见表 3。

健康教育后效果分析 通过健康教育,高危人群对脑卒中危险因素的知晓率、治疗率、达标率均有所提高,每年脑卒中复发率均有所减低(均 $P < 0.01$),见表 4~6。

讨 论

脑卒中的危险因素,除年龄、性别、人种、脑卒中家族史以及低出生体重等不可改变外^[6~9],大部分

表 2 不同年龄组患者脑卒中危险因素分布情况

[例(%)]

	41~50 岁	51~60 岁	61~70 岁	71~80 岁	>80 岁
人数	371(100.0)	779(100.0)	805(100.0)	511(100.0)	244(100.0)
危险因素					
脑卒中病史*	11(3.0)	50(6.4)	93(11.6)	86(16.8)	46(18.9)
TIA 病史	2(0.5)	6(0.8)	8(1.0)	4(0.8)	3(1.2)
高血压病*	41(11.1)	135(17.3)	216(26.8)	152(29.7)	80(32.8)
心房颤动*	0(0)	5(0.6)	10(1.2)	22(4.3)	18(7.4)
吸烟*	23(6.2)	74(9.5)	85(10.6)	32(6.3)	13(5.3)
血脂异常	33(8.9)	91(11.7)	102(12.7)	60(11.7)	29(11.9)
糖尿病*	28(7.5)	107(13.7)	125(15.5)	82(16.0)	37(15.2)
缺乏体育锻炼*	34(9.2)	114(14.6)	156(19.4)	102(20.0)	61(25.0)
超重*	21(5.7)	66(8.5)	82(10.2)	56(11.0)	14(5.7)
脑卒中家族史	4(1.1)	17(2.2)	20(2.5)	12(2.3)	3(1.2)

注: * $P < 0.05$

表 3 不同文化程度组患者脑卒中危险因素分布情况

[例(%)]

	小学及以下	初中	中专/高中	大专及以上
人数	640(100.0)	657(100.0)	916(100.0)	497(100.0)
危险因素				
脑卒中病史*	55(8.6)	70(10.7)	82(9.0)	79(15.9)
TIA 病史	3(0.5)	6(0.9)	8(0.9)	6(1.2)
高血压病	168(26.3)	151(23.0)	202(22.1)	103(20.7)
心房颤动	8(1.3)	13(2.0)	22(2.4)	12(2.4)
吸烟	62(9.7)	53(8.1)	68(7.4)	44(8.9)
血脂异常*	41(8.9)	84(12.8)	123(13.4)	67(13.5)
糖尿病*	94(14.7)	105(16.0)	135(14.7)	45(9.1)
缺乏体育锻炼*	91(14.2)	103(15.7)	173(18.9)	100(20.1)
超重	60(9.4)	65(9.9)	80(8.7)	34(6.8)
脑卒中家族史	5(0.8)	14(2.1)	24(2.6)	13(2.6)

注: * $P < 0.05$

表 4 脑卒中危险因素知晓率 [例(%)]

危险因素	例	干预前知晓率	干预后知晓率
高血压*	624	437(70.0)	512(82.1)
糖尿病*	379	284(74.9)	325(85.8)
血脂异常*	315	63(20.0)	251(79.7)
高 Hcy*	345	0	59(17.1)

注: * $P < 0.01$

表 6 脑卒中危险因素治疗达标率 [例(%)]

危险因素	例	干预前达标率	干预后达标率
血压*	624	251(40.2)	455(72.9)
空腹血糖*	379	159(42.0)	278(73.4)
糖化血红蛋白*	379	132(34.8)	248(65.4)
血脂*	315	39(12.4)	208(66.0)
Hcy*	345	0	24(7.0)

注: * $P < 0.01$

均可以控制,如缺乏体育锻炼、吸烟、酗酒、超重等可通过改善生活方式来控制;高血压、糖尿病、血脂异常、心房颤动、代谢综合征、高同型半胱氨酸血症、呼

表 5 脑卒中危险因素治疗率 [例(%)]

危险因素	例	干预前治疗率	干预后治疗率
高血压*	624	406(65.1)	492(78.8)
糖尿病*	379	254(67.0)	308(82.3)
血脂异常*	315	43(13.7)	229(72.7)
高 Hcy*	345	0	48(13.9)

注: * $P < 0.01$

吸睡眠障碍、高凝状态等通过规范化治疗及改善生活方式,也可得到良好的控制^[10]。我国居民脑卒中危险因素的知晓率和认知水平较低,脑卒中高危人群筛查及干预任务十分严峻。如果不加以控制,脑卒中发病率将不断上升。居民及早认识脑卒中的危险因素,开展积极预防,对减少脑卒中发病率、改善预后具有重要的意义^[11,12]。

本次调查发现,患者对缺乏体育锻炼、心房颤动、超重、吸烟的危险性认识不足,对高血压病、糖尿病、血脂异常等危险因素的认知度尚可。美国采取

(下转第 388 页)

- 5 罗醒政,王涛,郭敏,等.连续性血液净化对高降钙素原水平脓毒症患者影响[J].内科急危重症杂志,2016,22(2):113-115.
- 6 李军,张锋利,吐尔滚·艾沙,等.血液净化对脓毒症患者凝血功能及免疫功能的影响[J].中国免疫学杂志,2016,32(11):1661-1666.
- 7 Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012[J]. Crit Care Med, 2013, 41(2): 580-637.
- 8 Casserly B, Phillips GS, Schorr C, et al. Lactate measurements in sepsis-induced tissue hypoperfusion: results from the Surviving Sepsis Campaign database[J]. Crit Care Med, 2015, 43(3): 567.
- 9 Aydemir H, Piskin N, Akduman D, et al. Platelet and mean platelet volume kinetics in adult patients with sepsis. [J]. Platelets, 2015, 26(4): 331-333.
- 10 陈世明, 高清. 连续性血液净化在 ICU 的应用研究进展[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2013, 8(6): 563-563.
- 11 罗醒政, 王涛, 郭敏, 等. 连续性血液净化对高降钙素原水平脓毒症患者的影响[J]. 内科急危重症杂志, 2016, 22(2): 113-115.
- 12 张烈, 严一核, 谢渭根. 连续性血液滤过治疗对严重脓毒症患者炎症介质及单核细胞中 TLR4 和 miRNA-146a 的影响[J]. 中国急救医学, 2013, 33(11): 961-965.
- 13 郑伟, 陆雯. 床旁高流量持续血液净化联合血必净注射液治疗重症脓毒症患者的临床观察[J]. 内科急危重症杂志, 2017, 23(4): 336-338.
- 14 何梦钰, 左祥荣, 解卫平. 内质网应激与血管内皮细胞功能障碍关系的研究进展[J]. 中国医药导报, 2015, 12(27): 30-34.

(2017-05-03 收稿 2017-09-25 修回)

(上接第 384 页)

了国家胆固醇计划和国家高血压计划,近几年脑卒中的发病率及病死率大幅度降低^[13],芬兰政府最主要的干预"减少黄油摄入,公共场所戒烟及实施健康教育",使芬兰心脑血管病死率较 20 世纪 70 年代下降了 50%^[14]。这些国家的经验提示,控制危险因素可降低脑卒中的发病率、复发率及病死率^[5,15,16]。

患者住院期间,比较容易开展宣传栏和讲座形式的健康教育,我们在患者住院时建立个人健康档案,筛查高危人群,对其开展经常性的管理指导和健康教育,在医院举办健康教育大讲堂,课后将专家讲座内容以科普稿件形式通过媒体报道,在医院门诊候诊大厅举办科普录像片,发放科普宣传资料,并在报纸、广播、微信等媒体上进行卒中健康教育。初步发现以上措施可显著改善住院患者对卒中危险因素的了解,提高住院患者对卒中预防措施的依从性。

参考文献

- 1 卫生部心血管病防治研究中心. 中国心血管病报告 2011[M]. 北京: 中国大百科全书出版社. 2012(12): 11.
- 2 Moran A, Gu D, Zhao D, et al. Future cardiovascular disease in china: markov model and risk factor scenario projections from the coronary heart disease policy model in China[J]. Circ Cardiovasc Qual Outcomes, 2010, 3(3): 243-252.
- 3 Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al. Heart disease and stroke statistics—2013 update: a report from the American Heart Association [J]. Circulation, 2013, 127(1): e6-e245.
- 4 Puska P, Tuomilehto J, Salonen J, et al. Changes in coronary risk factors during comprehensive five-year community programme to control cardiovascular diseases(North Karelia Project) [J]. Br Med J, 1979, 2: 1173-1178.
- 5 高润霖. 我国心脑血管疾病防控的现状、挑战及策略[J]. 中国卒中防治杂志, 2013, 1(10): 14-16.
- 6 Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA, et al. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: asystematic review[J]. Lancet Neurol, 2009; 8(4): 355-369.
- 7 Hsu WC, Chen ST, Wu YR, et al. The association of stroke and family history of stroke depends on its subtypes and gender: a family history study in taiwan[J]. Acta Neurol—Taiwan, 2009, 18(3): 161-169.
- 8 王云霞, 卢祖洵, 张薪, 等. 中国青年脑卒中发病危险因素的 meta 分析[J]. 中国全科医学, 2010, 13(3): 254-257.
- 9 Roger VL, Go AS, Lloyd-jones DM, et al. Heart disease and stroke statistics—2012 update, A report from the american heart association[J]. Circulation, 2012, 125(1): 188-197.
- 10 Endres M, Heuschmann PU, Laufs U, et al. Primary prevention of stroke: blood pressure, Lipids, and heart failure [J]. European Heart Journal, 2011, 32(5): 545-552.
- 11 李全谋, 杨龙秀, 刘登岩, 等. 一项基于郊区居民脑卒中防治知识调查的队列研究及宣教干预后分析[J]. 卒中与神经疾病, 2011, 18(5): 296-299.
- 12 高建, 郑天衡, 朱鑫璞, 等. 健康教育对上海社区居民卒中知晓率影响的调查研究[J]. 中国卒中杂志, 2012, 7(7): 518-523.
- 13 Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al. Heart disease and stroke statistics—2013 update: a report from the American Heart Association[J]. Circulation, 2013, 127(1): e6-e245.
- 14 Puska P, Tuomilehto J, Salonen J, et al. Changes in coronary risk factors during comprehensive five-year community programme to control cardiovascular diseases(North Karelia Project) [J]. Br Med J, 1979, 2: 1173-1178.
- 15 陈可冀, 刘玥. 2013 年美国国家心血管病报告要点对比解读及其启示[J]. 中国中西医结合杂志, 2013, 33(3): 293-297.
- 16 徐慧娟, 梁晓军. 急性脑卒中与高血糖关联的研究进展[J]. 内科急危重症杂志, 2016, 22(2): 144-146.

(2017-06-20 收稿 2018-03-26 修回)