

# 缺血性脑卒中高危患者健康预防策略研究

马娜, 刘远洪, 梁金花, 张盼盼

河南省濮阳市人民医院神经内科, 河南 濮阳 457000

**摘要:** **目的** 探讨健康预防策略对缺血性脑卒中高危患者健康管理的效果, 为缺血性脑卒中高危人群的健康管理提供参考。 **方法** 选择 2014 年 2 月-2015 年 2 月符合纳入标准而进入濮阳市人民医院神经内科的 120 名缺血性脑卒中高危受试者作为研究对象, 将其按照入组先后顺序编号, 采用数字随机表法将其分为对照组和观察组, 每组 60 名。对照组受试者按照《中国脑血管病一级预防指南 2015》中对脑卒中一级预防相关规范对其进行缺血性脑卒中的预防, 观察组按照制定的缺血性脑卒中高危患者健康预防策略进行健康管理。比较两组患者入组 2 年后缺血性脑卒中危险因素控制率、患者生存质量评分(QOL-BREF)改善情况, 2 年内缺血性脑卒中发病率、相关并发症发生情况。 **结果** 观察组患者入组 2 年后缺血性脑卒中危险因素(高血压、BMI 指数、血脂异常、吸烟、饮酒、CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc 评分、饮食营养不合理、体育活动缺乏)控制率均明显高于对照组, 组间比较差异有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。两组患者 QOL-BREF 评分(生存质量主观感觉、健康状况主观感觉、生理领域、心理领域、社会关系领域)均较入组前有明显改善(均  $P < 0.05$ ), 但观察组患者入组 2 年后的各维度评分明显高于对照组(均  $P < 0.05$ )。对照组患者 2 年内共发生缺血性脑卒中 15 例(25.00%), 并发症 21 例(35.00%), 观察组共发生缺血性脑卒中 5 例(8.33%), 并发症 12 例(20.00%), 观察组受试者缺血性脑卒中发生率明显低于对照组( $\chi^2 = 6.0, P < 0.05$ ), 并发症发生率差异无统计学意义( $\chi^2 = 3.386, P > 0.05$ )。 **结论** 缺血性脑卒中健康预防策略可有效控制高危患者缺血性脑卒中危险因素控制率, 改善患者生存质量, 降低缺血性脑卒中的发生率, 具有扩大研究范围、进一步规范预防策略的临床价值。

**关键词:** 缺血性脑卒中; 预防策略; 生活质量; 发病率

**中图分类号:** R743 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2018)07-0866-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2018.07.028

脑卒中是临床常见的急性脑血管疾病, 脑部血管发生堵塞或者破裂血液不能到达大脑, 大脑的供养供血出现问题而出现的一系列临床症状。根据引起大脑缺血的原因分为缺血性脑卒中和出血性脑卒中<sup>[1]</sup>。目前, 缺血性卒中约占整个脑卒中的 60%~70%<sup>[2]</sup>。缺血性脑卒中患者大脑缺血缺氧导致脑组织梗死, 同时出现脑神经元、星型胶质细胞、少突胶质细胞损伤<sup>[2]</sup>。缺血性脑卒中发病后患者如果在短时间内获得治疗, 及时纠正脑部缺血缺氧的状态, 可以取得较好的预后, 但实际生活中, 相当部分的患者在发病后难以及时得到有效治疗, 导致预后不良, 具有较高的残疾率和死亡率<sup>[3]</sup>。尽管近年来脑血管病的诊疗技术已有很大进展, 并较大幅度地改善了患者的预后, 但是受到治疗时间窗的限制, 临床收治的绝大部分脑卒中患者能得到及时治疗并取得较好预后的少之又少<sup>[4]</sup>。绝大部分脑卒中患者送至医院时, 因缺血缺氧产生的脑部损伤的病理生理过程已无法逆转而致残<sup>[5]</sup>。因此, 减少脑血管病经济负担的最佳途径还是预防, 特别应强调一级预防, 即针对脑血管病的危险因素积极地进行早期干预预防, 减少脑卒中的发生。基于此, 本研究

在充分整合目前临床的各种缺血性脑卒中高危患者预防文献资料的基础上, 制定缺血性脑卒中高危患者的健康预防策略, 并在一定范围内高危人群中运用, 取得较好的临床效果。现将结果报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 选择 2014 年 2 月-2015 年 2 月符合纳入标准而进入濮阳市人民医院神经内科的 120 名缺血性脑卒中高危受试者作为研究对象, 纳入标准<sup>[6]</sup>: (1) 年龄 > 40 岁; (2) 符合缺血性脑卒中中高危诊断标准; (3) 充分了解参加此次研究的利弊, 具备配合此次研究工作的条件并愿意配合此次研究工作, 并签署知情同意书。排除标准: (1) 不符合上述纳入标准者; (2) 未签署知情同意书者。采用数字随机表法将其分为对照组和观察组, 每组 60 名。两组受试者年龄、性别、体重、体质量指数(BMI)、QOL-BREF 各项评分、缺血性脑卒中危险因素构成情况比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组受试者临床基线资料比较

指标	对照组 (n=60)	观察组 (n=60)	$\chi^2$ 值	P 值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )	54.24 ± 4.02	54.29 ± 4.01	0.068	0.945

**作者简介:** 马娜(1981-), 女, 河南新乡人, 本科学历, 主治医师, 研究方向: 脑血管病。

续表 1

指标		对照组 (n=60)	观察组 (n=60)	$\chi^2$ 值	P 值
体重(kg, $\bar{x}\pm s$ )		69.82±3.41	70.22±3.40	0.643	0.521
BMI(kg/m <sup>2</sup> , $\bar{x}\pm s$ )		26.89±2.67	26.91±2.65	0.041	0.967
性别(n, 男/女)		38/22	39/21	0.362	0.849
QOL-BREF 评分( $\bar{x}\pm s$ )	生存质量主观感觉	3.51±0.82	3.54±0.81	0.202	0.841
	健康状况主观感觉	3.49±0.91	3.54±0.88	0.306	0.760
	生理领域	97.53±10.35	97.43±10.38	0.053	0.958
	心理领域	84.22±7.92	85.12±7.89	0.624	0.534
	社会关系领域	46.30±3.68	46.45±3.64	0.224	0.823
	卒中中高等风险	12(20.0)	13(21.67)	0.051	0.822
	高血糖*	9(15.0)	10(16.67)	0.063	0.803
	血脂异常	24(40.0)	22(36.67)	0.141	0.707
	吸烟	14(23.33)	13(21.67)	0.048	0.827
	饮酒	15(25.0)	16(26.67)	0.043	0.835
心房颤动 CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc 评分(n, %)	高血压	21(35.0)	20(33.33)	0.037	0.847
	高凝状态*	11(18.33)	12(20.0)	0.054	0.817
	睡眠呼吸紊乱	9(15.0)	8(13.33)	0.069	0.793
	饮食营养不合理	19(31.67)	20(33.33)	0.038	0.845
体育活动缺乏*		21(35.0)	20(33.33)	0.037	0.847

注: \* 高血糖: >7.0 mg/L; 高凝状态: PT 缩短 >3 s (正常 11~14 s), APTT 缩短 >10 s (正常 35~45 s); 睡眠呼吸紊乱: 睡眠呼吸紊乱指数 >5 次/h; 体育活动缺乏: 每周少于 3 次大于 30 min 的锻炼。

1.2 方法 对照组受试者按照《中国脑血管病一级预防指南 2015》<sup>[7]</sup>中对脑卒中一级预防相关规范对其进行缺血性脑卒中的预防, 观察组按照制定的缺血性脑卒中高危患者健康预防策略进行健康管理。患者入组后对其进行缺血性脑卒中相关知识的宣教, 让受试者了解缺血性脑卒中健康预防策略的目的、内容, 患者入组后的配合内容、日常注意事项, 并发放相关的实施结果记录表格, 上述基本内容经简单测评掌握后, 正式采用下述方法对患者进行健康预防管理。

1.2.1 血压管理 定期监测血压, 既往有高血压病史者应该接受脑血管评估, 根据是否有脑血管狭窄或动脉瘤等脑血管病变合理控制血压。一般将血压控制在 140/90 mmHg 以下。对高于目标血压的患者, 应早期使用降压药物, 使血压达标。

1.2.2 血糖管理 定期检测空腹血糖, 必要时做糖耐量试验或测定糖化血红蛋白。糖尿病患者应改变生活方式, 控制饮食, 加强体育锻炼。2~3 个月后血糖控制仍不满意者, 可选用口服降糖药或使用胰岛素治疗。糖尿病患者的血糖控制目标为糖化血红蛋白 <7%, 但必须遵循个体化原则。

1.2.3 血脂调控 定期检查血脂, 异常者依据其危险分层决定血脂控制的目标值。首先改变生活方式, 无效者采用药物治疗。根据危险分层使用他汀类药物, 对伴有多种危险因素、有颅内外大动脉粥样硬化性易损斑块或动脉源性栓塞证据者, LDL-C 目标值 <2.07 mmol/L; 其他患者 LDL-C <2.59 mmol/L。

1.2.4 抗血小板治疗 推荐脑卒中高风险患者 (根据 Framingham 量表 10 年心脑血管事件风险 ≥6%~10%) 使用阿司匹林进行一级预防。

1.2.5 抗凝治疗 对于既往有阵发性或持续性房颤的或高凝状态的患者, 推荐使用华法林进行抗凝治疗。

1.2.6 治疗性生活方式 对患者的生活方式进行指导, 指导患者实施治疗性生活方式, 内容包括: 戒烟限酒、控制体重、合理饮食、适当体力活动。

1.2.7 质量控制 进入观察组的患者应配合医护人员做好预防措施实施的相关记录, 医护人员在每次控制措施完成后核查相关记录, 对于出现偏差的受试者应分析原因, 制定纠偏措施并监督执行, 确保健康预防措施落到实处。

1.3 观察指标 两组患者入组前、入组后 2 年采用世界卫生组织制定的生存质量量表中文版 (QOL-BREF) 对患者的生存质量进行评价, 该量表包括 5 个领域: 生存质量主观感觉、健康状况主观感觉、生理领域、心理领域及社会关系领域, 适用于不同文化背景, 得分越高, 生活质量越高。入组 2 年后对所有受试者的缺血性脑卒中危险因素进行核查, 已改善的风险因素为已控制因素, 计算风险因素控制率, 风险控制率 = (入组前具有某危险因素特征例数 - 入组 2 年后仍具有某危险因素特征例数) / 入组前具有某危险因素特征例数 × 100%, 统计 2 组患者 2 年内缺血性脑卒中发病率、相关并发症 (心血管事件、心肌梗死) 发生率并比较。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 19.0 软件处理, 计数资料行卡方检验, 计量资料行 *t* 检验, *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者入组 2 年后危险因素控制率比较 观

察组患者入组 2 年后缺血性脑卒中危险因素除高血糖、高凝状态、睡眠呼吸紊乱外,其它因素(高血压、BMI 指数、血脂异常、吸烟、饮酒、CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc 评分、饮食营养不合理、体育活动缺乏)控制率均明显高于对照组,组间比较差异均有统计学意义(均  $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者入组 2 年后危险因素控制率比较

危险因素	对照组			观察组			P 值*
	入组前例数	2 年后例数	控制率(%)	入组前例数	2 年后例数	控制率(%)	
高血压	21	14	33.33	20	4	80.00	0.0028
BMI 指数>26 kg/m <sup>2</sup>	18	11	38.89	19	5	73.68	0.0287
高血糖	9	6	33.33	10	3	70.00	0.1090
血脂异常	24	19	20.83	22	10	54.54	0.0157
吸烟	14	8	42.86	13	2	84.62	0.0278
饮酒	15	9	40.00	16	3	81.25	0.0198
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc 评分卒中中高等风险	12	9	25.00	13	4	69.23	0.0302
高凝状态	11	7	36.36	12	3	75.00	0.0635
睡眠呼吸紊乱	9	5	44.44	8	2	75.00	0.1814
饮食营养不合理	19	12	36.84	20	5	75.00	0.0153
体育活动缺乏	21	14	33.33	20	4	80.00	0.0028

注: \* P 值均采用 Fisher 精确概率法计算。

2.2 两组患者入组前后 QOL-BREF 评分比较 两组患者 QOL-BREF 评分(生存质量主观感觉、健康状况主观感觉、生理领域、心理领域、社会关系领域)均较入组前有明显改善( $P<0.05$ ),但观察组患者入组 2 年后

的各维度评分明显高于对照组 2 年后的(生存质量主观感觉  $t=4.438$ ;健康状况主观感觉  $t=4.743$ ;生理领域  $t=7.074$ ;心理领域  $t=8.723$ ;社会关系领域  $t=15.144$ ,均  $P<0.001$ )。见表 3。

表 3 两组患者入组前后 QOL-BREF 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$ )

QOL-BREF 维度	对照组( $n=60$ )				观察组( $n=60$ )			
	入组前	入组后	$t$ 值	$P$ 值	入组前	入组后	$t$ 值	$P$ 值
生存质量主观感觉	3.51±0.81	4.18±0.75	4.701	<0.001	3.57±0.84	4.76±0.68	8.529	<0.001
健康状况主观感觉	3.49±0.91	4.22±0.78	4.718	<0.001	3.54±0.88	4.87±0.72	9.061	<0.001
生理领域	97.53±10.35	112.31±8.73	8.455	<0.001	97.43±10.38	123.26±8.22	15.11	<0.001
心理领域	84.22±7.92	97.36±7.24	9.485	<0.001	85.12±7.89	109.15±7.56	17.034	<0.001
社会关系领域	46.30±3.68	54.56±3.41	12.753	<0.001	46.45±3.64	63.77±3.25	27.493	<0.001

2.3 两组患者入组 2 年间缺血性脑卒中及相关并发症率比较 对照组患者 2 年内共发生缺血性脑卒中 15 例(25.00%),并发症 21 例(35.00%),观察组共发生缺血性脑卒中 5 例(8.33%),并发症 12 例(20.00%),观察组受试者缺血性脑卒中发生率明显低于对照组( $\chi^2=6.0,P<0.05$ ),相关并发症(心血管事件、心肌梗死)发生率差异无统计学意义( $\chi^2=3.386,P>0.05$ )。

3 讨 论

缺血性脑卒中具有高发病率、高致残率和高死亡率的三高特征,对人类的健康危害极大。在世界范围内,脑卒中居于各类疾病死亡率的第二位,而在我国,脑卒中疾病死亡率高居第一位。脑卒中是单病种致残率最高的疾病,其高发病率、高死亡率和高致残率给患者身心、患者家庭及整个社会医疗资源带来沉重的负担。我国于 2005 年制定的《中国脑血管病防治指南》



中已经将脑卒中中的一级预防作为全国各级医院及社区医院进行推广应用的建议<sup>[7-8]</sup>。一级预防又称病因预防,其核心是在疾病尚未发生时,根据疾病的致病因素或者公认的危险因素进行针对性的治疗或者健康管理,是人类预防疾病和消灭疾病最根本的措施<sup>[9]</sup>。一级预防是建立在对病因有充分证据的基础上。一级预防以健康教育、自我保健、双向策略、全人类策略为主旨<sup>[10]</sup>。其中的双向策略中的高危人群策略是最为重要的疾病健康管理措施。2015 年,中国制定了《中国脑血管疾病一级预防指南》,对脑血管疾病一级预防的实施提到了制度管理的层面,脑卒中中的一级预防作为其中最为重要的部分<sup>[11]</sup>。但受限于医院的设备、设施、人员等医疗资源,以及民众对广泛分布的社区医院医疗技术的信任度低,脑血管病一级预防的实施情况差强人意<sup>[12-13]</sup>。

本文在分析国家相关指南、世界范围内缺血性脑卒中相关临床文献的基础上,针对我国实际的医疗体制,提出了依托社区医疗单位为基础,上级医院为技术指导 and 诊断治疗、社区医院为健康管理执行单元、制定标准化缺血性脑卒中健康管理程序对缺血性脑卒中高危患者实施健康预防管理的思路,其根本目的在于降低高危人群脑卒中的发生率,提高民众生活质量,提高有限医疗资源的合理利用,降低患者及家庭的经济负担,最终达到高危患者健康生存的目的。

本组资料,按照《中国脑血管疾病一级预防指南》2015 年对缺血性脑卒中循证证据所列的高危因素(本文只列了可干预改变的因素,病史、年龄、遗传性等方面无法干预的因素未列入)患者,采用指定的标准化健康预防策略,将预防医学和临床医学相结合,在对高危患者进行健康宣教,使其了解自身存在的高危因素,怎样预防,日常生活注意事项的基础上,指导高危患者调整自身生活方式为脑卒中患者治疗性生活方式,定期检测患者的各项相关指标,确保可控风险因素得到有效控制,降低患者发生脑卒中的风险概率<sup>[14]</sup>。结果显示,较之于仅采用常规一级预防的患者,实施健康预防策略管理的患者在入组 2 年后,生存质量、高危因素控制率显著提高,缺血性脑卒中发生率明显降低,说明该健康预防策略在预防缺血性脑卒中高危患者发生脑卒中方面的效果是明显的。但在执行过程中,仍然存在个别患者对繁琐的检测程序的抱怨,对自身生活方式改变存在一定的抵触,这些问题为进一步完善该健康

预防策略提供了素材,是下一步应该重点研究解决的问题,使程序更符合患者实际情况,更利于患者执行。

综上所述,缺血性脑卒中健康预防策略可有效控制高危患者缺血性脑卒中危险因素控制率,改善患者生存质量,降低缺血性脑卒中的发生率,具有扩大研究范围、进一步规范预防策略的临床价值。

#### 参考文献

- [1] 陈先辉,孙国平,罗建业,等. 基于物联网与云计算的缺血性脑卒中早期识别预警健康管理模型构建研究[J]. 中国全科医学,2015,18(13):1560-1562.
- [2] McAlister FA, Grover S, Padwal RS, et al. Case management reduces global vascular risk after stroke: secondary results from the The preventing recurrent vascular events and neurological worsening through intensive organized case-management randomized controlled trial[J]. Am Heart J, 2014,168(6):924-930.
- [3] Appellos P, Håls Berglund M, Str m JO. Long-term risk of stroke after transient ischemic attack[J]. Cerebrovasc Dis, 2016, 43(1-2):25-30.
- [4] 徐世亮,宝波,栾岚. 海口市脑卒中高危人群颈动脉超声异常检出率及危险因素分析[J]. 中国热带医学,2017,17(10):997-1001.
- [5] 秦玲,唐芳,张成琪,等. 缺血性脑卒中高危人群颈动脉超声筛查及行为影响因素[J]. 中华行为医学与脑科学杂志,2014,23(5):433-435.
- [6] 吴燕妮,赵秋利,刘晓,等. 缺血性脑卒中高危者院前延迟行为意向现状调查及影响因素分析[J]. 中国全科医学,2012,15(23):2609-2612.
- [7] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑血管病一级预防指南 2015 [J]. 中华神经科杂志,2015,48(8):629-643.
- [8] 吕翔. 缺血性脑卒中危险人群一级预防的现状调查及随访研究[D]. 大连:大连医科大学,2013.
- [9] Menon BK, Frankel MR, Liang L, et al. Rapid change in prescribing behavior in hospitals participating in get with the guidelines-stroke after release of the management of atherothrombosis with clopidogrel in high-risk patients (MATCH) clinical trial results[J]. Stroke, 2010, 41(9):2094-2097.
- [10] 叶景虹,龚向真,姚文,等. 规律的有氧运动在脑卒中一级预防中的作用[J]. 中国老年学杂志,2013,33(6):1454-1456.
- [11] 黄少芬,肖军,胡峥,等. 高血压患者同型半胱氨酸与脑卒中的关系分析[J]. 实用预防医学,2015,22(10):1184-1188.
- [12] 周经霞,代鸣明,吴硕琳,等. 急性缺血性脑卒中一级预防中糖尿病的防治现状[J]. 中国老年学杂志,2015,35(3):617-618.
- [13] 范学杰,唐忠,李群,等. 缺血性脑卒中 184 例临床分析[J]. 中国医药指南,2014,28(2):199-200.
- [14] 靳玮,吕佩源,董艳红,等. 初发缺血性脑卒中患者危险因素分析[J]. 中国老年学杂志,2012,32(20):4381-4383.

收稿日期:2017-05-18