

中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍调查及相关因素分析

潘建丹, 林芝, 赵秋, 吴旭桃

温州医科大学附属第一医院, 浙江 温州 325000

摘要: **目的** 分析中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍情况及相关影响因素, 为临床实施针对性预防干预措施提供依据。 **方法** 选择 2019 年 4 月—2020 年 4 月某医院急诊科接诊的急性出血性脑卒中患者 124 例作为研究对象, 采用急性出血性脑卒中间卷调查表调查患者相关信息, 并采用单因素 χ^2 校验和多因素 logistic 回归分析中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的危险因素。 **结果** 124 例中老年急性出血性脑卒中患者中, 并发认知功能障碍 48 例, 发病率为 38.71%。经单因素 χ^2 校验和多因素 logistic 分析发现, 年龄 ≥ 60 岁 ($OR=4.486, 95\%CI: 1.720 \sim 11.698$)、高血压病史 ($OR=13.572, 95\%CI: 4.564 \sim 40.357$)、吸烟 ($OR=4.410, 95\%CI: 1.576 \sim 12.342$)、饮酒 ($OR=3.823, 95\%CI: 1.401 \sim 10.428$)、TG >1.7 mmol/L ($OR=9.545, 95\%CI: 3.332 \sim 27.345$)、TC >5.2 mmol/L ($OR=14.139, 95\%CI: 4.097 \sim 48.789$)、LDL-C >3.4 mmol/L ($OR=2.812, 95\%CI: 1.047 \sim 7.552$)、GCS <10 分 ($OR=9.107, 95\%CI: 3.173 \sim 26.140$) 及 NIHSS >12 分 ($OR=6.855, 95\%CI: 2.431 \sim 19.334$) 是中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的独立影响因素。 **结论** 高龄、高血压病史、吸烟、饮酒、血脂胆固醇超标、GCS <10 分及 NIHSS >12 分是中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的危险因素, 临床需实施针对性预防干预措施。

关键词: 中老年; 急性出血性脑卒中; 认知功能障碍; 危险因素

中图分类号: R743.3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2022)02-0245-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2022.02.032

作者简介: 潘建丹 (1985-), 女, 大学本科, 主管护师, 主要从事急危重症护理工作。

治疗, 控制不良情绪, 树立积极心态, 减轻患者心理压力。

综上所述, 本次研究对象失眠症比例较高, 患者诊治的意愿较低, 应加强对失眠症的宣传普及, 让更多青年人知晓失眠症的危害, 及时寻医就诊, 避免其负面影响发生。同时失眠症受多种因素的影响, 治疗时应全面了解患者的社会、心理情况, 根据患者具体情况采用个性化治疗方案。

参考文献

- [1] 唐向东, 李桃美, 张继辉. 失眠症的临床评估与治疗[J]. 中华精神科杂志, 2017, 50(1): 3-4.
- [2] 张敏, 黄俊山, 张娅, 等. 1 447 例失眠患者中医证候分布规律研究[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(4): 1778-1781.
- [3] 何倩柠, 陶玉倩, 黄民, 等. 慢性失眠的认知行为治疗研究进展[J]. 中国临床药理学杂志, 2018, 34(18): 2235-2237, 2240.
- [4] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组. 中国成人失眠诊断与治疗指南 (2017 版)[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(5): 324-335.
- [5] Li P, Wang F, Ji GZ, et al. The psychological results of 438 patients with persisting GERD symptoms by Symptom Checklist 90-Revised (SCL-90-R) questionnaire[J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(5): e9783.
- [6] Lu W, Wang H, Lin Y, et al. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study

- [J]. Psychiatry Res, 2020, 288: 112936.
- [7] Liang Y, Chen M, Zheng X, et al. Screening for Chinese medical staff mental health by SDS and SAS during the outbreak of COVID-19[J]. J Psychosom Res, 2020, 133: 110102.
- [8] 郑棒, 林丽玲, 余灿清, 等. 中国成年人睡眠时长、午睡与失眠症状的分布及关联研究[J]. 中华流行病学杂志, 2017, 38(4): 452-456.
- [9] 吴恩来, 张雨青, 王健, 等. 失眠伴抑郁与单纯失眠患者失眠认知行为治疗的疗效分析[J]. 中华精神科杂志, 2020, 53(2): 140-145.
- [10] 李媛, 杨英. 2015 年乌鲁木齐地区城乡老年人睡眠障碍现状及影响因素分析[J]. 实用预防医学, 2019, 26(3): 346-348.
- [11] 孙璇, 李静, 王迎, 等. 三级医院护士长睡眠质量与心理健康状况调查研究[J]. 实用预防医学, 2019, 26(10): 1224-1227.
- [12] 独家能, 刘聪, 郝旭亮, 等. 生理性失眠发病机制的研究进展[J]. 中国医药导报, 2017, 38(29): 37-40.
- [13] 张宇珊, 李欣, 王颖, 等. 青少年首发抑郁障碍病人家庭功能和家庭环境调查[J]. 护理研究, 2018, 32(12): 131-133.
- [14] 陈庆伟, 汝涛涛, 罗雪, 等. 电子媒体使用对睡眠的影响、机制及其干预[J]. 心理科学进展, 2019, 27(1): 70-82.
- [15] 王明进, 张俊青, 李娜, 等. 人际关系-社会节律干预联合药物治疗对失眠患者睡眠质量与生存质量的影响[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2018, 27(8): 753-757.
- [16] 张贤, 刘文斌, 李钦辉. 失眠患者焦虑抑郁及认知功能的研究进展[J]. 医学综述, 2018, 24(24): 4908-4911, 4917.

收稿日期: 2021-05-31

急性出血性脑卒中是神经内科较为常见的急性脑血管病变性疾病,主要是因患者脑部血管突然破裂出血,造成血液无法正常流入大脑,影响脑部血流循环,进而造成患者脑组织功能不可逆性结构性损伤,具有病情凶险急促,预后质量差等特点,严重威胁患者生命安全^[1-2]。认知功能障碍是急性出血性脑卒中的常见并发症,症状表现为记忆力衰退、认知缺陷、执行力下降等,将长期影响急性出血性脑卒中患者运动功能康复进程^[3]。与此同时,运动功能的障碍又会加重中老年患者的认知功能损害,形成恶性循环,严重影响脑卒中患者认知功能康复进程及预后生存质量^[4]。急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的发病机制复杂,由多种因素共同作用引起,故积极探究中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的危险因素就显得尤为关键,对临床制定针对性预防干预措施具有重要意义^[5]。本研究对温州医科大学附属第一医院接诊的 124 例急性出血性脑卒中确诊患者病历资料进行回顾性分析,进一步探讨中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的危险因素,报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 选择 2019 年 4 月—2020 年 4 月温州医科大学附属第一医院接诊急性出血性脑卒中确诊患者 124 例作为研究对象。纳入标准:①入选患者均接受头颅 CT、MRI 及相关实验室生化指标检查,均符合《中国急性脑卒中临床研究规范共识(2018)》相关诊断标准^[6];②生命体征良好,发病到入院就诊时间<24 h;③家属依从性好,愿意主动配合相关调查活动;④本研究符合本院医学伦理委员会相关伦理学要求,家属对研究相关内容知情,并签署知情确认书。排除标准:①合并中重度创伤性颅脑损伤患者;②伴有继发性癫痫病史患者;③合并严重精神分裂综合征、抑郁症患者;④合并脑部恶性肿瘤疾病或者脑部器质性疾病患者;⑤伴有严重的意识、听力功能障碍,严重失语患者。

1.2 认知功能障碍诊断标准 符合《中国卒中后认知障碍防治研究专家共识》^[7]中关于认知功能障碍的相关诊断标准,至少具备以下 5 项中的 2 项:①语言能力丧失;②推理、判断及处理复杂任务等执行功能受损;③视空间能力受损;④运动障碍、吞咽障碍;⑤人格、行为或举止改变。

1.3 调查工具

1.3.1 急性出血性脑卒中问卷调查表 通过本院自制的急性出血性脑卒中问卷调查表收集入院患者的基本资料,调查表内容涉及患者年龄、高血压病史、吸烟、

饮酒、格拉斯哥昏迷评分法(Glasgow Coma Scale, GCS)、美国国立卫生研究院卒中量表(National Institute of Health Stroke Scale, NIHSS)^[8]及血脂、胆固醇等实验室指标水平等。

1.3.2 实验室指标检测 采用全自动血细胞分析仪测定三酰甘油(triacylglycerol, TG)、总胆固醇(total cholesterol, TC)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDL-C),所有操作全部严格按说明书要求实施。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 20.0 软件对数据行统计学处理,计数资料采用例数(%)表示,采用 χ^2 校验和多因素 logistic 回归分析中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的影响因素, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的特征分析 124 例中老年急性出血性脑卒中患者中,并发认知功能障碍患者 48 例,检出率为 38.71%,其中男 27 例,女 31 例,年龄 49~85 岁;未并发认知功能障碍患者 76 例(61.29%),其中男 41 例,女 35 例,年龄 50~84 岁。脑出血部位见表 1。

表 1 中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的特征分析

脑出血部位 ^a	认知障碍组 (n=48)	百分比 (%)	认知正常组 (n=76)	百分比 (%)
颞叶	24	50.00	34	44.74
丘脑	15	31.25	28	36.84
额叶	36	75.00	66	86.84
顶叶	29	60.42	62	81.58
岛叶	11	22.92	18	23.68
多发	31	64.58	15	19.74

注:a 脑卒中病灶部位有重叠。

2.2 中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的单因素分析 中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍和患者年龄、高血压病史、吸烟、饮酒、TG、TC、LDL-C、GCS 评分及 NIHSS 评分存在密切相关性,差异有统计学意义($P<0.05$);中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍和患者性别、卧床时间无相关性,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 2 中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的单因素分析(n,%)

因素	分类	认知障碍组 (n=48)	认知正常组 (n=76)	χ^2 值	P 值
性别	男	27(56.25)	41(53.95)	0.063	0.802
	女	21(43.75)	35(46.05)		
年龄(岁)	<60	9(18.75)	64(84.21)	52.065	<0.001

续表 2

因素	分类	认知障碍组 (n=48)	认知正常组 (n=76)	χ^2 值	P 值
卧床时间(d)	≥60	39(81.25)	12(15.79)	0.060	0.806
	<7	37(77.08)	60(78.95)		
	≥7	11(22.92)	16(21.05)		
高血压病史	有	45(93.75)	22(28.95)	49.741	<0.001
	无	3(6.25)	54(71.05)		
吸烟	有	47(97.92)	31(40.79)	41.144	<0.001
	无	1(2.08)	45(59.21)		
饮酒	有	40(83.33)	32(42.11)	20.537	<0.001
	无	8(16.67)	44(57.89)		
TG (mmol/L)	>1.7	32(66.67)	31(40.79)	7.882	0.005
	≤1.7	16(33.33)	45(59.21)		
TC (mmol/L)	>5.2	35(72.92)	36(47.37)	7.846	0.005
	≤5.2	13(27.08)	40(52.63)		
LDL-C (mmol/L)	>3.4	39(81.25)	43(56.58)	7.994	0.005
	≤3.4	9(18.75)	33(43.42)		
GCS 评分(分)	<10	38(79.17)	17(22.37)	38.453	<0.001
	≥10	10(20.83)	59(77.63)		
NIHSS 评分(分)	≥12	41(85.42)	25(32.89)	32.598	<0.001
	<12	7(14.58)	51(67.11)		

2.3 中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的多元 logisti 分析 以中老年急性出血性脑卒中是否并发认知功能障碍(是=1,否=0)为因变量,以单因素分析中有统计学意义的变量为自变量(自变量赋值:年龄:<60 岁=0,≥60 岁=1;高血压病史:无=0,有=1;吸烟:无=0,有=1;饮酒:无=0,有=1;TG:≤1.7 mmol/L=0,>1.7 mmol/L=1;TC:≤5.2 mmol/L=0,>5.2 mmol/L=1;LDL-C:≤3.4 mmol/L=0,>3.4 mmol/L=1;GCS:≥10 分=0,<10 分=1;NIHSS:≤12 分=0,>12 分=1),进行多元 logisti 回归分析,结果显示,年龄≥60 岁、高血压病史、吸烟、饮酒、TG>1.7 mmol/L、TC>5.2 mmol/L、HDL-C>1.55 mmol/L、LDL-C>3.4 mmol/L、GCS<10 分及 NIHSS>12 分是中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的独立影响因素($OR>1,P<0.05$),见表 3。

表 3 中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的多元 logistic 分析

影响因素	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(95%CI)
年龄≥60 岁	1.501	0.489	9.436	0.002	4.486(1.720~11.698)
高血压病史	2.608	0.556	21.999	0.000	13.572(4.564~40.357)
吸烟	1.484	0.525	7.997	0.004	4.410(1.576~12.342)
饮酒	1.341	0.512	6.859	0.009	3.823(1.401~10.428)
TG>1.7 mmol/L	2.256	0.537	17.641	0.000	9.545(3.332~27.345)
TC>5.2 mmol/L	2.649	0.632	17.558	0.000	14.139(4.097~48.789)
LDL-C>3.4 mmol/L	1.034	0.504	4.216	0.040	2.812(1.047~7.552)
GCS<10 分	2.209	0.538	16.836	0.000	9.107(3.173~26.140)
NIHSS>12 分	1.925	0.529	13.223	0.000	6.855(2.431~19.334)

3 讨 论

随着我国人口老龄化进程的不断推进,中老年急性出血性脑卒中的发病率急剧上升,呈现逐年增高的趋势,且正趋向年轻化发展^[9]。认知功能障碍作为急性出血性脑卒中较为常见的并发症,具有病情多样化、致病机制复杂等特征,严重影响患者正常活动功能和日常生活自理能力。同时多数急性脑卒中患者会伴有神经功能、认知及语言功能障碍,预后康复周期漫长,恢复难度大,给患者家庭及社会带来沉重负担^[10]。

本研究结果显示,124 例中老年急性出血性脑卒中患者中,并发认知功能障碍 48 例,并发率为 38.71%。说明中老年急性出血性脑卒中患者具有较高的认知功能障碍并发风险,进一步增加患者脑部神经功能的损伤,延缓神经系统修复进程,亟需引起广泛重视^[11]。本研究通过单因素、多因素 logistic 回归分析中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍危险因素发现,年龄≥60 岁、高血压病史、吸烟、饮酒、TG>1.70 mmol/L、TC>5.2 mmol/L、LDL-C>4.1 mmol/L、GCS<10 分及 NIHSS>12 分是中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍的独立影响因素($OR>1,P<0.05$);说明高龄、高血压病史、吸烟、饮酒、血脂胆固醇超标、GCS<10 分及 NIHSS>12 分的中老年急性出血性脑卒中患者,其并发认知功能障碍的风险更高。

分析其原因:①高龄:随着患者年龄的增长,急性出血性脑卒中患者并发认知功能障碍的患病风险也在不断增加,主要是由于高龄患者神经系统功能已经出现不同程度的退化,机体器官修复功能衰退,当急性出血性脑卒中发病,脑部遭受到不可逆转的损伤,难以在短期得到有效恢复,更易在脑卒中后并发认知功能障碍综合征^[12-13];②吸烟:长期吸烟也是诱发急性出血性脑卒中患者并发认知功能障碍的危险因素,香烟中带有多种有害物质,会对患者机体造成广泛而持久的伤害,研究发现,香烟中所含的尼古丁会对急性出血性脑卒中患者血管内皮细胞造成长期不可逆转的损伤,加剧动脉血管硬化病变程度,引起认知功能相关部位的病变和坏死,最终导致全面认知功能损害^[14-16];③饮酒:酒精会损伤人体血管内皮细胞,促进脑部血管壁基底膜增厚,进而诱发脑白质脱髓鞘病变,损伤急性出血性脑卒中患者的神经记忆网络结构,加速并发认知功能障碍风险^[17];④高血压病史:长期的高血压状况对脑卒中患者的脑血管损伤是缓慢而持久的;高血压会损伤血管,脑卒中患者皮质下组织出现白质病变,进而导致血管内皮细胞发生不可逆转的病理学改变,进一步损害脑卒中患者的认知功能^[18];⑤血脂、胆固醇超标:急性出血性脑卒中患者血脂、胆固醇超标会降低

颈动脉调节功能,破坏患者颈动脉血液流动以及脑细胞内环境稳定性,损伤脑神经传导通路;与此同时,长期血脂、胆固醇超标会增加患者脑部有害物质的积聚,导致脑代谢异常反应,大脑神经元组织受损诱发认知功能障碍^[19];⑥GCS<10分:格拉斯哥昏迷指数是医学上评估患者昏迷程度的通用性标准,已经在临床中得到广泛应用。GCS<10分属于中重度昏迷状态,昏迷时间超过1h,说明急性出血性脑卒中已经严重损伤患者的脑部神经,脑组织已经产生重度病变,大脑皮质变薄,严重影响患者认知功能^[20];⑦NIHSS>12分:NIHSS评分是临床评判急性出血性脑卒中患者病发后神经缺损程度的重要指标,量表内容包含急性出血性脑卒中患者对意识、语言、运动、感觉、视野等方面。NIHSS评分能够直观反映脑卒中患者的认知功能情况,NIHSS>12分说明患者的脑部神经功能已经严重缺损,会直接导致脑卒中患者出现认知功能障碍症状^[21]。

综上所述,中老年急性出血性脑卒中并发认知功能障碍与患者高龄、高血压病史、吸烟、饮酒、血脂胆固醇超标、GCS<10分及NIHSS>12分等因素密切相关,临床需积极采取针对性预防干预措施,改善患者预后生存质量。

参考文献

- [1] 秦锐. 早期康复治疗对脑卒中患者认知功能障碍及日常生活活动能力的影响[J]. 山西医药杂志, 2020, 49(6):709-711.
- [2] Asao A, Ikeda H, Nomura T, et al. Short-term session of repetitive peripheral magnetic stimulation combined with motor imagery facilitates corticospinal excitability in healthy human participants[J]. Neuroreport, 2019, 30(8):562-566.
- [3] 刘萍萍, 季一飞, 龙继发, 等. 缺血性脑卒中患者非急性期血管性认知功能障碍的影响因素分析[J]. 中国病案, 2018, 19(12):93-96.
- [4] 王莹, 李施新, 马清科, 等. 急性缺血性脑卒中患者认知损害的危险因素分析[J]. 中国临床神经科学, 2020, 28(1):35-40.
- [5] 龚晨, 马振凯, 李煜珍, 等. 老年缺血性脑卒中患者社会网络与认知功能的相关性研究[J]. 护士进修杂志, 2020, 35(5):385-390.
- [6] 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. 《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》[J]. 中华神经科杂志, 2015, 48(4):246-257.
- [7] 中国卒中学会. 中国卒中后认知障碍防治研究专家共识[J]. 中国卒中杂志, 2020, 15(2):158-166.

- [8] Powers WJ, Derdeyn CP, Biller J, et al. 2015 American Heart Association/American Stroke Association focused update of the 2013 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke regarding endovascular treatment[J]. Stroke, 2015, 46(10):3020-3035.
- [9] Kleynen M, Jie L, Theunissen K, et al. The immediate influence of implicit motor learning strategies on spatiotemporal gait parameters in stroke patients: a randomized within-subjects design[J]. Clin Rehabil, 2019, 33(4):619-630.
- [10] 王新强, 王小静, 沈月贞, 等. 老年轻型缺血性卒中患者认知障碍和卒中复发的危险因素分析[J]. 中华老年医学杂志, 2020, 39(1):23-26.
- [11] 吴志元, 曹柱, 黄金凤, 等. 青年缺血性脑卒中与老年缺血性脑卒中的危险因素研究[J]. 现代诊断与治疗, 2017, 28(6):983-985.
- [12] 于永华, 韩骐, 唐茂庆. 急性缺血性脑卒中患者认知功能障碍情况及影响因素分析[J]. 四川解剖学杂志, 2019, 27(3):128-129.
- [13] 张潇潇, 唐雪花, 王龙芳. 缺血性脑卒中后认知功能障碍的危险因素及护理措施[J]. 海南医学, 2019, 30(13):1757-1759.
- [14] 王敏, 顾志娥, 季亚芹, 等. 影响老年脑卒中患者血管性认知功能障碍的相关因素分析与护理对策[J]. 护理实践与研究, 2019, 16(4):16-18.
- [15] Kelleher JL, Rodriguez AD, McGregor KM, et al. Differences in dietary recall and subjective physical functioning status in stroke survivors with self-reported cognitive impairment[J]. Top Stroke Rehabil, 2019, 26(4):307-311.
- [16] 薛笑仙, 刘利红, 杨清成, 等. 青年缺血性脑卒中患者危险因素、临床特征及预后分析[J]. 实用预防医学, 2021, 28(4):499-502.
- [17] 谢宁伟, 靳茜茜, 刘琳. 首发急性缺血性脑卒中患者认知功能障碍与抑郁状态的相关因素[J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(15):1-4.
- [18] 刘超, 宋亚雪, 孟彦宏, 等. 早期认知功能评估对急性缺血性脑卒中后3~6个月认知功能的预测作用[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2019, 28(1):17-23.
- [19] 岳慧丽, 秦鹏涛, 付徐伟, 等. 轻型缺血性脑卒中患者认知功能障碍的相关因素分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2019, 22(13):1435-1441.
- [20] 欧春影, 李传玲, 安晓雷, 等. 脑卒中后血管性认知功能障碍的危险因素分析及发病风险预测[J]. 山东医药, 2019, 59(20):68-71.
- [21] 赖德翩, 陈钜涛, 刘淑兰, 等. 缺血性脑卒中患者认知功能障碍发生的影响因素分析[J]. 卒中与神经疾病, 2019, 26(3):334-336.

收稿日期:2021-06-04