

139例大血管性急性缺血性脑卒中患者卒中后抑郁程度及危险因素分析

全洁, 林军, 关春红, 马志远, 陈国光, 龙亚德 (广东医科大学附属第二医院神经内科, 广东湛江524000)

摘要:目的 了解大血管性急性缺血性脑卒中(AIS-LVO)后抑郁程度及危险因素。方法 分析139例AIS-LVO患者中AIS-LVO后抑郁发病率及程度,采用多因素logistic回归分析其危险因素。结果 64例(46.0%)患者发生抑郁,其中轻、中和重度分别占29.7%、46.9%和23.4%。入院时美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分和超敏C反应蛋白(hs-CRP)水平、基底节或额叶病变是抑郁的独立危险因素($P<0.01$ 或 0.05)。结论 AIS-LVO后抑郁以轻中度为主。入院时NIHSS评分和hs-CRP水平增高、基底节或额叶病变的AIS-LVO患者更易发生抑郁。

关键词: 大血管性急性缺血性脑卒中; 抑郁; 危险因素

中图分类号: R 742

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2024)03-0289-03

Severity and risk factors of depression following acute ischemic stroke with large vessel occlusion

QUAN Jie, LIN Jun, GUAN Chun-hong, MA Zhi-yuan, CHEN Guo-guang, LONG Ya-de (Department of Neurology, The Second Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: Objective To analyze the severity and risk factors of depression following acute ischemic stroke with large vessel occlusion (AIS-LVO). Methods The incidence and severity of depression were analyzed in 139 AIS-LVO patients. The risk factors for depression were evaluated by multivariate logistic regression analysis. Results Depression occurred in 64 (46.0%) cases, with 29.7% of mild, 46.9% of moderate and 23.4% of severe depression. NIHSS and hypersensitive C-reactive protein (hs-CRP) on admission, and basal ganglia or frontal lobe lesions were independent risk factors for depression ($P<0.01$ or 0.05). Conclusion The depression following AIS-LVO is commonly mild and moderate. High NIHSS and hs-CRP levels on admission, and basal ganglia or frontal lobe lesions are more prone to develop depression in AIS-LVO patients.

Key words: acute ischemic stroke with large vessel occlusion; depression; risk factors

脑卒中后抑郁可明显延缓患者的康复进程,增加脑卒中的致残病死率和复发率^[1],其中大血管闭塞急性缺血性脑卒中(acute ischemic stroke with large vessel occlusion, AIS-LVO)的致残率和致死率在急性缺血性脑卒中中最高^[2],而且AIS-LVO患者的抑郁情绪体验以及认知偏差更严重、更持久^[3]。脑卒中后抑郁的病理学机制至今未明^[4],本研究通过探讨AIS-LVO后抑郁的程度及危险因素,以期对AIS-LVO后抑郁的防治提供新参考。

1 资料和方法

1.1 病例资料

选取2019年1月至2023年4月在广东医科大

学附属第二医院医治的139例AIS-LVO患者作为研究对象。纳入标准:(1)AIS-LVO诊治符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018》^[5];(2)年龄18~75岁;(3)意识清楚,可配合调查,而且无严重认知功能障碍和感觉性失语;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)在AIS-LVO发生前有抑郁症等精神障碍的病史或家族史;(2)合并严重器官功能衰竭、慢性消耗性疾病、恶性肿瘤等疾病者;(3)智力低下者;(4)正被其他科研项目纳入研究者;(5)依从性差者。本研究获得广东医科大学附属第二医院伦理委员会的批准(No. PJKT2019-032)。

1.2 方法

1.2.1 AIS-LVO后抑郁评估标准 患者出院后3个

收稿日期: 2023-09-18

基金项目: 湛江市科技发展专项资金竞争性分配项目(2021A05098)

作者简介: 全洁(1985-),女,本科,主治医师, E-mail: quanjie939@163.com

月,根据《卒中后抑郁临床实践的中国专家共识》的标准评估 AIS-LVO 的抑郁程度,其中 24 项汉密顿抑郁量表 (HAMD) 的总分 <8 分为正常,8~20 分为轻度抑郁,21~35 分为中度抑郁,>35 分为严重抑郁症^[6]。根据 AIS-LVO 后是否出现抑郁将患者分为抑郁组和非抑郁组。

1.2.2 AIS-LVO 后抑郁危险因素分析 通过文献和临床工作经验,筛选纳入可能的 AIS-LVO 后抑郁危险因素:年龄>60 岁、女性、入院时美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分、文化程度为高中及以下、社会支持评定量表 (SSRS) 评分<20 分 (在 AIS-LVO 病情稳定至出院前检测)、右侧卒中、病灶部位为基底节或额叶、已婚、家庭人均月收入≤0.5 万元、住院时间≥14 d、病灶数量≥2 个、高血压、冠心病、入院时超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 水平,先进行单因素分析,随后以 AIS-LVO 后抑郁为因变量进行多因素分析。

1.3 统计学处理

选用 SPSS24.0 统计软件,采用 χ^2 检验、*t* 检验和多因素 logistic 回归分析数据,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 AIS-LVO 后抑郁的发生情况

AIS-LVO 后抑郁的发生率 46.0% (64 例)。在 AIS-LVO 后抑郁患者中,轻、中和重度抑郁分别占为 29.7% (19 例)、46.9% (30 例) 和 23.4% (15 例)。非抑

郁组的 HAMD 评分为 (4.9±1.1) 分。

2.2 AIS-LVO 后抑郁危险因素的单因素分析

抑郁组女性、SSRS 评分<20 分、病灶部位为基底节或额叶、家庭人均收入≤0.5 万元者均多于非抑郁组;入院时 NIHSS 评分与 hs-CRP 水平高于非抑郁组 ($P<0.01$ 或 0.05),见表 1。

表 1 AIS-LVO 后抑郁危险因素的单因素分析

影响因素	抑郁组	非抑郁组
	(<i>n</i> =64)	(<i>n</i> =75)
年龄>60 岁/例	40(62.5)	38(50.7)
女性/例	41(64.1) ^a	34(45.3)
入院时 NIHSS 评分	22.6±3.5 ^b	18.9±3.1
文化程度为高中及以下/例	39(60.9)	37(49.3)
SSRS 评分<20/例	28(43.8) ^b	15(20.0)
右侧卒中/例	33(51.6)	28(37.3)
病灶部位为基底节或额叶/例	50(78.0) ^b	38(50.7)
已婚/例	55(85.9)	69(92.0)
家庭人均月收入≤0.5 万元/例	36(56.3) ^a	29(38.7)
住院时间≥14 d/例	30(46.9)	27(36.0)
病灶数量≥2/例	38(59.4)	36(48.0)
高血压/例	52(81.3)	52(69.3)
冠心病/例	28(43.8)	24(32.0)
入院时 hs-CRP/(mg/L)	5.9±1.2 ^b	5.3±1.0

与非抑郁组比较:^a $P<0.05$,^b $P<0.01$

2.3 AIS-LVO 后抑郁危险因素的多因素分析

入院时 NIHSS 评分、病灶部位为基底节或额叶、入院时 hs-CRP 质量浓度均是 AIS-LVO 后抑郁的独立危险因素 ($P<0.01$ 或 0.05),见表 2。

表 2 AIS-LVO 后抑郁危险因素的多因素分析

危险因素	<i>b</i>	<i>SE</i>	Wald χ^2	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>	<i>P</i>
女性	0.851	0.466	3.337	0.427	0.171~1.064	0.068
入院时 NIHSS 评分	0.328	0.071	21.407	0.720	0.627~0.828	0.000
SSRS 评分<20 分	0.704	0.507	1.926	0.495	0.183~1.337	0.165
病灶部位为基底节或额叶	0.962	0.479	4.042	0.382	0.149~0.976	0.044
家庭人均月收入≤0.5 万元	0.797	0.459	3.022	0.450	0.183~1.107	0.082
入院时 hs-CRP	0.67	0.213	9.846	0.512	0.337~0.778	0.002

3 讨论

AIS-LVO 后抑郁可严重影响 AIS-LVO 患者的依从性,进而明显延缓康复的进程,最后严重影响患者的生活质量,甚至导致患者自杀^[3]。本研究 AIS-LVO 后抑郁的发生率为 46.0%,其中轻度抑郁患者不超过 30.0%,这与高娜等^[7]报道的抑郁发病率为 41.08%,抑郁程度以轻度为主略有不同。原因可能是本研究对象为 AIS-LVO 患者,而高娜等^[7]的则是蒙汉族中老年脑卒中患者,AIS-LVO 的病情严重,脑供血影响大,同时致死率

相对较高,从而给患者带来更严重的心理影响^[8]。鉴于 AIS-LVO 后抑郁的危害性大,临床工作者在诊治 AIS-LVO 时应关注 AIS-LVO 后抑郁的防治问题。

入院时 NIHSS 评分是 AIS-LVO 后抑郁的独立危险因素,提示 AIS-LVO 患者神经功能缺损程度越大,AIS-LVO 后抑郁的发生率也越高,原因可能如下:(1) AIS-LVO 的病情严重,常导致患者怀疑自身的社会价值(例如是否胜任工作等),继而诱发病耻感,而病耻感与负性情绪呈正相关,因此抑郁的发生率明显增高^[9]。(2) AIS-LVO 的病情严重,患者常有康复、经济等方

面的忧虑。病灶部位为基底节或额叶是AIS-LVO后抑郁的独立危险因素,其原因可能是:去甲肾上腺素和5-羟色胺等对维持人类的精神活动具有重要作用,当AIS-LVO中引起的缺血缺氧等损伤到基底节或额叶的神经元纤维时,可明显损伤去甲肾上腺素和5-羟色胺等的神经通路,从而影响上述神经递质的合成、释放与传导,因此可增加抑郁的发生率^[10]。入院时hs-CRP是AIS-LVO后抑郁的独立危险因素,原因可能为:(1)hs-CRP等炎症因子可上调吡哆胺2,3-双加氧酶的合成,从而加快色氨酸(5-羟色胺生成的前体)的分解和代谢,进而导致5-羟色胺水平下降,最后提高AIS-LVO后抑郁的发病率,而且吡哆胺2,3-双加氧酶分解色氨酸后可产生犬尿氨酸和喹啉酸,而两者对神经细胞有一定毒性作用,也可提高AIS-LVO后抑郁的发病率^[11]。(2)hs-CRP等炎症因子可能激活下丘脑-垂体-肾上腺轴,提高患者机体内的皮质醇水平,而高浓度皮质醇可诱导肝脏产生能降解去甲肾上腺素前体的酪氨酸氨基转移酶和能降解5-羟色胺前体的色氨酸吡咯化酶,最后导致去甲肾上腺素和5-羟色胺水平降低,从而促进AIS-LVO后抑郁的发生和发展^[12]。

本研究结果显示女性虽然不是AIS-LVO后抑郁的独立危险因素,但抑郁组的女性构成比明显高于非抑郁组,可能与女性AIS-LVO患者情感细腻,更易悲观和受到外界影响等有关^[13]。抑郁组患者的SSRS评分<20分构成比明显低于非抑郁组,其原因可能是:AIS-LVO可导致患者情绪明显波动,当社会支持率越低,患者在社会和家庭中被尊重等的情绪体验就会越差,因此在消除不良情绪影响方面也越弱^[14]。当AIS-LVO患者家庭收入不高时,患者除了要面对AIS-LVO所带来的伤害,还要担心治疗费是否足够、家人生活是否受到影响等问题,因此不良情绪程度往往较高,抑郁的发病率也相应增高^[15],这可能是抑郁组的家庭人均月收入≤0.5万元构成比明显高于非抑郁组的原因。

综上所述,AIS-LVO后抑郁的发病率相对较高,而且以轻、中度抑郁为主。AIS-LVO后抑郁的危险因素众多,其中入院时NIHSS评分、病灶部位为基底节或额叶、入院时hs-CRP水平均是AIS-LVO后抑郁的独立危险因素,应引起临床重视。

参考文献:

[1]李选,原亚利,宫晓洋.脑卒中后抑郁的客观评价方法研究

进展[J].医学研究生学报,2021,34(10):1106-1111.

- [2]RENÚ A, MILLÁN M, SAN ROMÁN L, et al. Effect of intra-arterial alteplase vs placebo following successful thrombectomy on functional outcomes in patients with large vessel occlusion acute ischemic stroke: The choice randomized clinical trial[J]. JAMA, 2022, 327(9): 826-835.
- [3]ZHANG P, SHEN H J, CHEN L, et al. Patient-Reported anxiety/depression after endovascular thrombectomy: A post-hoc analysis of direct-mt trial[J]. Front Neurol, 2022, 13: 811629.
- [4]陈华,王月菊.艾司西酞普兰联合氟西汀治疗老年脑卒中后抑郁的疗效及对血清肾素-血管紧张素系统的影响[J].中国老年学杂志,2020,40(21):4520-4523.
- [5]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2018[J].中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
- [6]王少石,周新雨,朱春燕.卒中后抑郁临床实践的中国专家共识[J].中国卒中杂志,2016,11(8):685-693.
- [7]高娜,兰天,折艳,等.蒙汉族中老年脑卒中患者卒中后抑郁的患病率对比及影响因素分析[J].中华行为医学与脑科学杂志,2018,27(4):366-371.
- [8]李晓慧,陈旭峰,汪璇,等.核心梗死体积对大血管闭塞性急性缺血性脑卒中早期临床预后的预测价值[J].南京医科大学学报(自然科学版),2022,42(12):1716-1727.
- [9]XUE Z, WANG Y, WANG L, et al. Analysis of influencing factors of poststroke depression: Is higher body mass index always a risk factor of poststroke depression?[J]. J Nerv Ment Dis, 2019, 207(3): 203-208.
- [10]徐丽娟,李海燕,田军彪,等.益智解郁汤联合草酸艾司西酞普兰对脑卒中后抑郁的疗效观察[J].中华中医药杂志,2021,36(4):2419-2422.
- [11]欧艳芬,杨海荣,李雪斌,等.白藜芦醇治疗脑卒中后抑郁的临床效果及与IL-18、TNF- α 、hs-CRP水平的相关性[J].中国老年学杂志,2022,42(12):2941-2945.
- [12]GUO J, WANG J, SUN W, et al. The advances of post-stroke depression: 2021 update[J]. J Neurol, 2022, 269(3): 1236-1249.
- [13]陈春梅,袁晓荣,王任华,等.四川达州200例老年脑卒中住院患者焦虑抑郁状况发生情况的调查及影响因素[J].解放军预防医学杂志,2019,37(1):39-41.
- [14]孔维丹.脑卒中患者情绪障碍情况及其影响因素的分析[J].华南预防医学,2021,47(3):404-406,410.
- [15]邱春芳,吴燕华,周玥娟,等.中青年脑卒中后抑郁的影响因素及其预测模型构建与验证[J].军事护理,2023,40(6):30-33.

(责任编辑:林加西)