

血清同型半胱氨酸水平与中青年脑梗死后抑郁的相关性研究

林磊

(新泰市人民医院神经内科, 山东 新泰 271200)

摘要:目的 探究中青年急性脑梗死后抑郁与血清同型半胱氨酸(Hcy)水平的关系。方法 收集我院 2018 年 6 月~2020 年 1 月的 100 例脑梗死后抑郁患者设为脑梗死抑郁组,100 例脑梗死后无抑郁患者设为脑梗死无抑郁组,另选同期中青年非脑梗死患者 100 例为对照组,比较三组间 Hcy 的水平。据 HAMD-17 得分将脑梗死后抑郁组患者分为轻度、中度及重度三个亚组,比较三组 Hcy 的水平。结果 脑梗死后抑郁组 Hcy 的水平高于脑梗死后无抑郁组、对照组($P<0.05$),且脑梗死后无抑郁组 Hcy 的水平高于对照组($P<0.05$);重度抑郁患者 Hcy 水平高于中度、轻度抑郁患者($P<0.05$),且中度抑郁患者 Hcy 水平高于轻度抑郁患者($P<0.05$);相关性分析结果显示 HAMD 得分与血清 Hcy 呈正相关性($r=0.458$, $P<0.05$)。结论 中青年急性脑梗死后抑郁的发生与血清 Hcy 水平相关,且 Hcy 水平越高,抑郁程度越重,早期监测 Hcy 水平并积极给予控制可能有助于有效降低梗死后抑郁的发生发展。

关键词: 中青年;脑梗死后抑郁;同型半胱氨酸

中图分类号:R749.1;R743.33

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2021.02.034

文章编号:1006-1959(2021)02-0127-02

Study on the Relationship Between Serum Homocysteine Level and Depression After Cerebral Infarction in the Young and Middle-aged

LIN Lei

(Department of Neurology, Xintai People's Hospital, Xintai 271200, Shandong, China)

Abstract:Objective To explore the relationship between depression and serum homocysteine (Hcy) levels after acute cerebral infarction in young people.Methods A total of 100 patients with depression after cerebral infarction in our hospital from June 2018 to January 2020 were selected as the cerebral infarction depression group, and 100 patients without depression after cerebral infarction were selected as the cerebral infarction non-depression group. 100 patients with cerebral infarction served as the control group, and the Hcy levels between the three groups were compared. According to the HAMD-17 score, patients in the post-infarction depression group were divided into three subgroups: mild, moderate and severe, and the levels of Hcy in the three groups were compared.Results The Hcy level of the depression group after cerebral infarction was higher than that of the non-depression group and the control group after cerebral infarction($P<0.05$), and the Hcy level of the non-depression group after cerebral infarction was higher than that of the control group ($P<0.05$);The Hcy level of severely depressed patients was higher than that of moderate and mildly depressed patients ($P<0.05$), and the Hcy level of moderately depressed patients was higher than that of mildly depressed patients ($P<0.05$);The results of correlation analysis showed that the HAMD score was positively correlated with serum Hcy ($r=0.458$, $P<0.05$).Conclusion The occurrence of depression after acute cerebral infarction in the young and middle-aged is related to the serum Hcy level, and the higher the Hcy level, the more severe the depression. Early monitoring of Hcy level and active control may help to effectively reduce the occurrence and development of post-infarction depression.

Key words: Young and middle-aged;Depression after cerebral infarction;Homocysteine

脑梗死后抑郁是脑血管病的常见并发症,表现为心境低落、兴趣下降、失眠、早醒等,损害患者的运动及认知功能,导致生存质量明显下降。中青年脑梗死患者出现此类并发症后给患者及家人带来沉重的心理及经济负担。目前诊断脑梗死后抑郁主要是根据患者的临床症状,尚没有明确客观的辅助检查可以进行早期预测。本研究通过观察中青年急性脑梗死后抑郁的发生与血清同型半胱氨酸(Hcy)水平的关系,探讨其在预测脑梗死后抑郁中的临床意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2018 年 6 月~2020 年 1 月新泰市人民医院神经内科收治的中青年脑梗死后抑郁患

者 100 例设为脑梗死后抑郁组,脑梗死无抑郁组 100 例、对照组 100 例。纳入标准:年龄 <50 岁;脑梗死诊断按照《中华医学会第四届全国脑血管病会议》制定的相关脑血管疾病诊断标准^[1],头 MRI 检查确诊;脑梗死后抑郁症的诊断则按照国际疾病分类标准的器质性抑郁障碍诊断标准^[2]。排除标准:失语者不能配合检查;既往精神障碍史或家族史者;合并严重肝肾功不全、恶性肿瘤等严重基础疾病可引发血清学改变者。三组年龄、性别、合并疾病及吸烟史比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究可比,见表 1。

1.2 方法 空腹 12 h 后采集清晨抽血 4 ml 送检,用酶法经西门子 2400 全自动生化分析仪测定患者入院

表 1 三组患者基本情况($n, \bar{x} \pm s$)

组别	n	性别	年龄(岁)	高血压	糖尿病	高脂血症	吸烟史
脑梗死后抑郁组	100	48/52	43.21 \pm 1.12	50	44	32	61
梗死后无抑郁组	100	52/48	41.95 \pm 2.43	51	42	34	63
对照组	100	54/46	41.10 \pm 2.13	52	43	31	67

作者简介:林磊(1985.4-),女,山东邹城人,硕士,主治医师,主要从事脑血管病的防治工作

时血清同型半胱氨酸水平。比较三组 Hcy 水平、脑梗死后抑郁组不同抑郁程度 Hcy 的水平,分析脑梗死后抑郁组患者 HAMD 得分的相关性。HAMD 量表评分:轻度(7~16分)、中度(17~23分)、重度(≥ 24 分)。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件分析,计数资料用(n)表示,行 χ^2 检验,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,符合正态分布行 t 检验,非正态分布行秩和检验,相关性使用 Pearson 相关性分析; $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组 Hcy 水平比较 三组血清 Hcy 升高例数分别为 57 例(57%)、41 例(41%)和 18 例(18%),差异有统计学意义($P < 0.05$);其中脑梗死后抑郁组 Hcy 水平为 $(24.24 \pm 6.14) \mu\text{mol/L}$,高于脑梗死后无抑郁组的 $(18.25 \pm 5.42) \mu\text{mol/L}$ 及对照组的 $(12.66 \pm 3.23) \mu\text{mol/L}$,差异有统计学意义($F = 4.653, P = 0.030$),两两比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 不同抑郁程度 Hcy 水平比较 不同抑郁程度 Hcy 水平比较,差异有统计学意义($F = 3.184, P = 0.030$);重度抑郁患者 Hcy 水平为 $(27.64 \pm 6.51) \mu\text{mol/L}$,高于与轻度抑郁患者的 $(27.64 \pm 6.51) \mu\text{mol/L}$ 组及中度抑郁患者的 $(23.43 \pm 3.71) \mu\text{mol/L}$,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 相关性分析 脑梗死后抑郁组患者 HAMD 得分为 8~25 分,平均得分 (16.43 ± 3.78) 分, Pearson 相关性分析显示, HAMD 得分与血清 Hcy 呈正相关($r = 0.458, P < 0.05$)。

3 讨论

随着经济的发展及人民生活方式的改变,脑梗死的发病率有上升趋势且发病年龄越趋年轻化,不仅影响患者的运动功能,还可以影响其心理及认知功能,其中脑梗死后抑郁是其常见的并发症之一,约有 25%~79% 的脑卒中患者伴有抑郁情绪障碍^[3],主要表现为心情低落、睡眠障碍、兴趣缺失等。研究显示,脑梗死后并发的抑郁状态,其可导致患者远期脑血管发病概率的明显上升,患者认知、空间定向能力等功能可能会受到影响^[4]。近年来,随着生物-心理-社会医学模式的发展,脑梗死后抑郁越来越受到关注。治疗以抗抑郁药为主,但这类药物常有很多副作用,可能会造成患者记忆力减退、呼吸抑制、工作效率低下、思维迟钝等^[5]。研究显示^[6],该病治疗总体有效率较低,不足 38%,治疗后的复发率较高,病情缓解率较低。因此,寻找较好的脑梗死后抑郁相关生物标志物,能够早期识别和预测该病的发生,为进一步提高脑梗死相关治疗水平有积极意义^[7],同时可以降低社会、家庭 and 个人的经济及心理负担。

研究显示,高同型半胱氨酸与脑梗死的发病密

切相关,同时也参与了脑梗死后抑郁的发生。本研究中脑梗死后抑郁组 Hcy 水平高于脑梗死后无抑郁组、对照组,与既往研究一致,说明高 Hcy 可能与中青年脑梗死及脑梗死后抑郁发病有关。脑梗死患者 Hcy 水平可在一定程度上预测脑梗死抑郁的发生;本研究中脑梗死抑郁组中重度抑郁患者 Hcy 水平高于轻、中度抑郁患者,相关性分析显示 HAMD 得分与血清 Hcy 呈正相关,提示脑梗死后抑郁的程度与 Hcy 水平有关,即 Hcy 水平越高,脑梗死后抑郁的程度越重,可能参与了脑梗死抑郁的发生发展。但目前脑梗死后抑郁的发病机制尚不清楚,既往研究表明,脑梗死后抑郁可能与单胺神经递质假说、神经营养蛋白及受体的信号传导、炎症免疫的激活、HPA 轴及皮质醇的活化、海马神经发生、缺血损伤细胞的可塑性、继发性退行性改变有关^[8]。

综上所述,由于血浆中 Hcy 水平和脑梗死后抑郁的发生紧密相关,且血清 Hcy 水平与抑郁的严重程度呈正相关,即血清 Hcy 水平越高,脑梗死后抑郁发病的几率越高,且抑郁程度更严重,而 Hcy 是临床上很容易检测到的生化指标,因此,我们可以把高 Hcy 作为发生脑梗死后抑郁的一个预测指标。在临床工作中,检测血清 Hcy 水平并积极给予干预,可以降低脑梗死后抑郁的发生,对中青年脑梗死患者的神经功能恢复具有重要的临床意义。

参考文献:

- [1]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.
- [2]American Psychiatric Association.Diagnostic and statistical manual of mental disorders fifth edition [M].Arlington VA: American Psychiatric Association,2013.
- [3]刘增雪,陆静珏,周一心.关于卒中后抑郁发病机制的研究新进展[J].中国医药导报,2019,16(2):24-28.
- [4]Kim H,Kong E,Chen E,et al.Association between cerebral amyloid deposition and clinical factors including cognitive function in geriatric depression:pilot study using amyloid positron emission tomography [J].Clin Psychopharmacol Neurosci,2016,14(4):378-382.
- [5]Schottk H,Giabbiconi CM.Post-stroke depression and post-stroke anxiety:prevalence and predictors [J].International Psychogeriatrics,2015,27(11):1805-1812.
- [6]蔡敏敏.脑梗死后抑郁症多因素临床分析[J].药物经济学,2014,12(2):412-413.
- [7]Vojtkiv-Samoilovska D,Arsovska A.Prevalence and Predictors of Depression after Stroke-Results from a Prospective Study[J].Open Access Maced J Med Sci,2018,6(5):824-828.
- [8]Villa RF,Ferrari F,Moretti A.Post-stroke depression:Mechanisms and pharmacological treatment [J].Pharmacol Ther,2018(184):131-144.

收稿日期:2020-11-01;修回日期:2020-12-07

编辑/宋伟