

出血性卒中患者血脂水平及相关危险因素分析

王浩 汤旭东

(新疆生产建设兵团第六师医院(五家渠市人民医院) 831300)

【摘要】目的:探讨不同年龄段(青年、中年、老年)出血性卒中患者在血脂水平及相关危险因素上的分布特征与差异,为年龄导向的精准防治提供依据。方法:选取2023年01月~2025年06月期间我院收治的120例出血性卒中患者。根据世界卫生组织(WHO)年龄分段标准分为青年组(18-44岁, n=11)、中年组(45-59岁, n=62)和老年组(60-85岁, n=47)。收集所有患者的基线资料、临床病史及实验室指标,实验室指标包括血脂谱:甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)、高/低密度脂蛋白(HDL, LDL);血尿酸(UA)、血同型半胱氨酸(Hcy)等。采用SPSS 26.0软件进行统计分析,比较三组间各指标的差异。结果:三组患者在性别比例、房颤病史、吸烟史及饮酒史上差异无统计学意义($P>0.05$)。在合并症方面呈现出显著的年龄分层特征:青年组患者均合并高血压,三组间高血压患病率差异显著($P<0.001$);糖尿病史、冠心病史及抗血小板/抗凝药物使用史均呈现随年龄增长而显著升高的趋势($P<0.05$);老年组卒中中病史患病率远高于青年和中年组($P<0.001$);青年组的身体质量指数显著高于中年组和老年组($P<0.05$);三组患者TG、TG及HDL水平无明显差异($P>0.05$),青年组患者LDL明显高于中年组和老年组患者,且呈递减趋势($P<0.05$);三组患者的Cr及PLT未见明显差异($P>0.05$);UA、Hcy的组间差异显著,青年组患者UA明显高于中年组和老年组患者,且呈递减趋势($P<0.05$),中年组患者Hcy最高($P<0.05$)。结论:青年组患者的危险因素核心是代谢紊乱,以最高水平的BMI、LDL和血尿酸为特征,中年组患者则突出表现为高同型半胱氨酸血症,老年组患者是糖尿病、冠心病等共病负担最重的群体。因此,出血性卒中的防治应采取年龄导向的精准策略:青年期重点控制代谢指标,中年期加强同型半胱氨酸管理,老年期侧重糖尿病、冠心病等共病综合防控。

【关键词】出血性卒中患者;血脂水平;相关危险因素分析

Analysis of Blood Lipid Levels and Related Risk Factors in Patients with Hemorrhagic Stroke

Wang Hao Tang Xudong

(Xinjiang Production and Construction Corps Sixth Division Hospital (Wujiaqu People's Hospital) 831300)

[Abstract] Objective: To explore the distribution characteristics and differences of blood lipid levels and related risk factors in hemorrhagic stroke patients of different age groups (young, middle-aged, and elderly), and provide a basis for age oriented precision prevention and treatment. Method: 120 patients with hemorrhagic stroke admitted to our hospital from January 2023 to June 2025 were selected. According to the age segmentation criteria of the World Health Organization (WHO), it is divided into the youth group (18-44 years old, n=11), the middle-aged group (45-59 years old, n=62), and the elderly group (60-85 years old, n=47). Collect baseline data, clinical history, and laboratory indicators from all patients, including lipid profiles such as triglycerides (TG), total cholesterol (TC), high/low-density lipoprotein (HDL, LDL), etc; Blood uric acid (UA), blood homocysteine (Hcy), etc. Statistical analysis was conducted using SPSS 26.0 software to compare the differences in various indicators among the three groups. Result: There was no statistically significant difference in gender ratio, history of atrial fibrillation, smoking history, and alcohol consumption history among the three groups of patients ($P>0.05$). There is a significant age stratification in terms of comorbidities: the young group of patients all have hypertension, and there is a significant difference in the incidence of hypertension among the three groups ($P<0.001$); The history of diabetes, coronary heart disease and the use of antiplatelet/anticoagulant drugs all showed a significant increase with age ($P<0.05$); The incidence of stroke history in the elderly group is much higher than that in the young and middle-aged groups ($P<0.001$); The body mass index of the youth group was significantly higher than that of the middle-aged and elderly groups ($P<0.05$); There was no significant difference in TG, TG, and HDL levels among the three groups of patients ($P>0.05$). The LDL levels in the young group were significantly higher than those in the middle-aged and elderly groups, and showed a decreasing trend ($P<0.05$); There was no significant difference in Cr and PLT among the three groups of patients ($P>0.05$); There were significant differences in UA and Hcy levels between groups, with UA levels in the young group being significantly higher than those in the middle-aged and elderly groups, and showing a decreasing trend ($P<0.05$). The Hcy level was highest in the middle-aged group ($P<0.05$). Conclusion: The core risk factor of young patients is metabolic disorder, which is characterized by the highest level of BMI, LDL and blood uric acid. The middle-aged patients are characterized by hyperhomocysteinemia. The elderly patients are the group with the heaviest burden of comorbidity such as diabetes and coronary heart disease. Therefore, the prevention and treatment of hemorrhagic stroke should adopt age oriented precise strategies: focus on the control of metabolic indicators in youth, strengthen the management of homocysteine in middle age, and focus on the comprehensive prevention and control of comorbidity such as diabetes and coronary heart disease in old age.

[Key words] hemorrhagic stroke patients; Blood lipid levels; Analysis of relevant risk factors

脑卒中是我国居民首位死因,致残致死率高,给患者的家庭及社会造成沉重负担。出血性脑卒中(脑出血)约占卒中病例的10%~20%,具有起病急、进展快、预后差等特点,患者的五年死亡率高达71%,幸存者多遗留严重功能障碍,严重影响其生活质量。高血压是脑出血主要危险因素,而血脂异常的作用尚存争议^[1]。传统认为低总胆固醇可能增加脑出血风险,近年研究发现不同血脂成分在脑出血的发生发展中发挥着不同的作用。此外,高同型半胱氨酸血症、高尿酸血症等代谢因素也与血管损伤相关^[2]。多数临床研究倾向于将脑出血患者视为一个同质群体进行探讨,往往忽视了年龄这一关键因素所带来的内在差异。事实上,不同年龄段患者在病因、病理生理基础、危险因素谱乃至临床预后方面均存在显著不同:青年患者多与未规律控制的代谢综合征或潜在的血管畸形相关;中年患者常处于多种危险因素的快速累积期;而老年患者则更多地与长期未控的高血压、脑淀粉样血管病变以及多重用药密切相关^[3]。在当前人口老龄化和卒中中发病率持续上升的背景下,出血性卒中作为一类高致残率、高致死率的脑血管疾病,其防治策略亟待进一步精准化和个体化。本研究立足于不同年龄阶段人群的生理及病理特点,系统性地选取青年(18~44岁)、中年(45~59岁)及老年(≥ 60 岁)三个不同年龄段的出血性卒中患者作为研究对象,通过对其临床基线资料、全面血脂谱(包括总胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白等)以及其他多项关键生化指标(如炎症因子、凝血功能、肝肾功能标志物等)的深入分析与比较,旨在揭示各年龄段患者在发病机制、危险因素构成及临床特征方面存在的显著差异,进而识别和归纳出具有年龄特异性的风险模式与病理生理特点。

研究成果预期可为临床针对不同年龄段人群制定更精准、更有效的分层干预策略和个体化治疗路径提供扎实的科学依据和循证支持,从而有望改善出血性卒中患者的预后并降低疾病负担。现将主要研究结果总结汇报如下:

1.资料和方法

1.1 临床资料

选取2023年01月~2025年06月我院收治的120例出血性卒中患者为研究对象。诊断标准:符合《中国脑出血诊治指南2019》中自发性脑出血诊断标准,即非创伤性脑内血管破裂致血液在脑实质内聚集,且经头颅CT或MRI检查证实。纳入标准:符合诊断标准;年龄18~85周岁;发病

到入院时间 ≤ 1 周;获患者及家属知情同意,数据可用于分析。排除标准:明确颅脑外伤致脑出血;单纯性蛛网膜下腔出血或血管结构性病变引发的出血;合并严重肝肾功能衰竭、恶性肿瘤、血液系统疾病;合并全身性自身免疫性疾病、活动性感染;临床资料不全。

1.2 研究方法

依据WHO年龄分段标准,将120例患者分为青年组(18~44岁,11例)、中年组(45~59岁,62例)和老年组(60~85岁,47例)。

通过查阅电子病历系统收集数据:①基线资料与临床特征,包括年龄、性别、身高、体重(计算BMI)、高血压等病史及入院前抗血小板聚集或抗凝药物使用史。②实验室指标,患者入院次日清晨空腹肘静脉血,由检验科用全自动生化分析仪检测,收集血脂全套(TG、TC、HDL、LDL)及其他生化指标(UA、Hey、Cr、PLT)。

1.3 数据处理

采用IBM SPSS26.0软件包对数据进行统计分析。

2.结果

2.1 三组患者基线资料及临床特征比较

三组患者性别比例、房颤病史、吸烟史及饮酒史上无明显差异($P>0.05$);三组患者高血压史患病率均非常高,青年组高血压史甚至达100%,中年组患病率最低,三组间差异显著($P<0.001$);三组患者糖尿病史、冠心病史、抗血小板/抗凝药物史患病率均呈现随年龄增长而显著升高的趋势($P<0.05$);老年组脑卒中病史患病率(57.45%)远高于青年组和中年组,组间差异显著($P<0.001$);青年组的BMI显著高于中年组和老年组($P<0.05$),后两组的BMI水平相对接近,详见表1。

2.2 三组患者血脂水平比较

三组患者TG、TG及HDL水平比较无明显差异($P>0.05$),青年组患者LDL明显高于中年组和老年组患者,且呈递减趋势($P<0.05$),详见表2。

2.3 三组患者其他生化指标比较

三组患者的Cr及PLT未见明显差异($P>0.05$);UA、Hey的组间差异显著,青年组患者UA明显高于中年组和老年组患者,且呈递减趋势($P<0.05$),中年组患者Hey最高($P<0.05$),详见表3。

表1 三组患者基线资料及临床特征比较

指标	青年组 (n=11)	中年组 (n=62)	老年组 (n=47)	F/ χ^2 /H值	P值
男:女	10:1	42:20	28:19	0.823	0.663
高血压病史	11 (100.00%)	50 (80.64%)	44 (93.62%)	13.541	<0.001
糖尿病史	1 (9.90%)	10 (16.12%)	18 (38.30%)	8.675	0.013
冠心病史	0 (0.00%)	4 (6.45%)	9 (19.15%)	6.283	0.043
卒中中病史	2 (18.18%)	11 (17.74%)	27 (57.45%)	20.207	<0.001
房颤病史	0 (0.00%)	2 (3.22%)	3 (6.38%)	1.194	0.550
吸烟史	7 (63.65%)	36 (58.06%)	29 (61.70%)	0.301	0.860
饮酒史	7 (63.65%)	32 (51.61%)	32 (68.09%)	2.815	0.245
抗血小板/抗凝药物史	1 (2.94%)	6 (9.68%)	13 (27.66%)	8.325	0.016
BMI	28.66 \pm 5.51	25.39 \pm 3.56	24.93 \pm 3.32	5.248	0.007

表 2 三组患者血脂水平比较

指标	青年组 (n=34)	中年组 (n=39)	老年组 (n=47)	F 值	P 值
TG (mmol/L)	1.24 ± 0.62	1.29 ± 0.81	1.25 ± 0.67	0.054	0.948
TC (mmol/L)	4.33 ± 0.73	3.97 ± 0.84	4.12 ± 1.15	1.314	0.272
HDL (mmol/L)	1.19 ± 0.37	1.11 ± 0.23	1.04 ± 0.43	1.732	0.181
LDL (mmol/L)	2.72 ± 0.92	2.23 ± 1.14	1.93 ± 0.73	7.089	<0.001

表 3 三组患者其他生化指标比较

指标	青年组 (n=34)	中年组 (n=39)	老年组 (n=47)	F/H 值	P 值
UA (μmol/L)	362.82 ± 70.63	304.56 ± 110.54	280.34 ± 140.73	5.206	0.007
Hcy (μmol/L)	14.50 ± 3.98	18.79 ± 5.12	17.13 ± 4.81	8.123	<0.001
Cr (μmol/L)	68 (55, 96)	67 (57, 79)	71 (61, 84)	2.000	0.368
PLT (×10 ⁹ /L)	218.17 ± 56.93	208.42 ± 60.71	195.38 ± 53.18	1.456	0.238

3. 讨论

出血性卒中是临床上非常常见的急性脑血管疾病,具有较高的致残率和致死率,给患者的家庭及社会公共医疗带来沉重的负担。其病理机制复杂且涉及多种不危险因素。近年来,随着我国人口老龄化社会的加速,出血性卒中患病人数持续攀升,已成为人们广泛关注的重要公共卫生问题。既往临床实践中,医生往往将出血性卒中视为单一类型疾病,采取较为统一的防治策略。但近年来有研究发现,不同年龄段的患者在病因构成、临床表现以及预后转归方面存在着显著的差异,这种差异不仅体现在基础疾病方面,还与患者的代谢特征、不良生活习惯等方面也存在一定的联系^[4]。因此,基于年龄分层的研究方法有助于更深入地理解出血性卒中的发病机制,为制定个性化防治策略提供依据。此次研究主要分析了不同年龄段的出血性脑卒中患者在危险因素分布和代谢特征方面的差异,以期临床制定精准化防治策略提供一定的参考。

本次研究结果显示,不同年龄段出血性卒中患者的危险因素构成存在明显差异,呈现出与年龄相关的特异性模式。青年组患者表现出典型的代谢异常聚集特征。尽管该组糖尿病和冠心病患病率最低,但其 BMI、LDL-C 和血尿酸水平均为三组中最高。这一发现提示,在青年脑卒中患者中,肥胖相关的代谢紊乱可能是比传统血管疾病更为核心的发病机制。高水平 LDL-C 与高尿酸共同作用,加速动脉粥样硬

化进程并损害血管内皮功能^[5],这可能是导致青年患者非高血压性血管脆性增加的重要机制。中年组患者最显著的特征是 Hcy 水平达到峰值。值得注意的是,该组患者的高血压患病率相对较低,LDL-C 水平也处于中等程度。这一结果表明,在中年阶段,当传统的血脂异常和高血压问题得到初步控制或尚未充分发展时,高同型半胱氨酸血症可能成为一个突出的独立危险因素。其对血管的毒性作用,包括损害内皮功能和促进动脉硬化,可能在这一时期的卒中发生过程中起着关键作用。老年组患者则符合多重疾病共存的经典模式。该组患者具有最高的糖尿病、冠心病、既往脑卒中患病率及抗凝药物使用率。这表明老年出血性卒中是多系统慢性疾病长期共同作用,导致血管脆弱性持续加重直至失代偿的结果。值得关注的是,该组的 LDL-C 水平最低,这可能反映了与增龄相关的胆固醇自然下降趋势,也可能与慢性疾病消耗、营养状况改变等影响因素有关。

综上所述:青年组患者的危险因素核心是代谢紊乱,以最高水平的 BMI、LDL 和血尿酸为特征,中年组患者则突出表现为高同型半胱氨酸血症,老年组患者是糖尿病、冠心病等共病负担最重的群体。因此,出血性卒中的防治应采取年龄导向的精准策略:青年期重点控制代谢指标,中年期加强同型半胱氨酸管理,老年期侧重糖尿病、冠心病等共病综合防控。因此,针对不同年龄段采取分层、精准的危险因素管控策略,对出血性卒中的防治具有重要意义。

参考文献:

- [1]李丹,孙振威.高血压脑出血患者外周血白细胞,中性粒细胞,血小板计数及血脂指标与患者预后的相关性分析[J].罕少疾病杂志,2024,31(8):12-13.
- [2]冯皓,王鑫,王文娟,等.不同性别老年脑出血患者血脂水平与预后的关系研究[J].中国卒中杂志,2021,16(10):1016-1022.
- [3]罗恩斯,陈国永,王杰英.急性缺血性脑卒中患者血脂、血清胱抑素 C 及脂蛋白相关磷脂酶 A2 水平与颈动脉粥样硬化的关系[J].中国医学创新,2021,18(06):55-58.
- [4]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.中国脑出血诊治指南(2019)[J].中华神经科杂志,2019,52(12):994-1005.
- [5]戴贤勇,陈玮,王燕,等.血清同型半胱氨酸和血脂水平与进展性缺血性脑卒中患者神经功能相关性分析[J].中国基层医药,2021,28(10):1521-1524.
- [4]刘聪,廖莎莎,邹翠翠.脂蛋白(a)、同型半胱氨酸、糖化血红蛋白及血脂指标与进展性缺血性脑卒中相关性分析[J].实用中西医结合临床,2022,22(14):74-76.
- [5]赵丰,徐志云.老年急性缺血性脑卒中患者炎症因子、血脂和氧化应激水平的变化[J].中国老年学杂志,2020,40(21):4515-4517.