

脑梗死患者rt-PA静脉溶栓治疗前后血清尿酸变化及意义

唐毅斯, 杨明秀, 高文, 张欣, 陆菲

柳州市人民医院, 广西柳州 545000

【摘要】目的: 探讨分析急性脑梗死患者阿替普酶溶栓前后血清尿酸水平变化的临床意义。**方法:** 选取2019年1月至2019年12月我院收治的急性脑梗死患者60例作为研究对象, 均采用阿替普酶治疗, 第90天使用改良Rankin(mRS)进行综合生活能力评估, 并根据评分结果将患者分成两组, 其中mRS≤2分定义为预后良好组(43例), mRS>2分为预后不良组(17例), 检测2组溶栓前、溶栓第2、7天及发病3个月后血清尿酸水平。**结果:** 溶栓治疗第7天, 预后不良组患者的血清尿酸水平显著低于预后良好组, 差异有统计学意义($P<0.05$); 治疗前、治疗2天、发病3个月后, 两组研究对象的血清尿酸水平对比, 差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论:** 尿酸有可能在急性脑梗死患者缺血再灌注过程中发挥一定作用, 存在溶栓后尿酸水平衰减的情况。

【关键词】 急性脑梗死; 阿替普酶; 溶栓; 尿酸

【基金项目】 广西壮族自治区卫生和计划生育委员会自筹经费科研课题(Z20180313)

Changes and Significance of Serum Uric Acid before and after Intravenous Thrombolysis with rt-PA in Patients with Cerebral Infarction

TANG Yi-si, YANG Ming-xiu, GAO Wen, ZHANG Xin, LU Fei
Liuzhou People's Hospital, Liuzhou Guangxi 545000, China

【Abstract】Objective: To investigate the clinical significance of serum uric acid level changes before and after alteplase thrombolysis in patients with acute cerebral infarction. **Methods:** Selection methods in January 2019 in December 2019, our hospital of 60 patients with acute cerebral infarction as the research object, adopt alteplase, enzyme treatment, the 90th day using modified Rankin(mRS) comprehensive life ability assessment, and divided the patients into two groups according to the results of the score, in which mRS 2 minutes or less defined as good prognosis group(43 cases), mRS>2 divided into poor prognosis group(17 cases), detection of two groups before thrombolysis, thrombolysis, 7 days 2 and 3 months after the serum uric acid levels. **Results:** On day 7 of thrombolytic therapy, the serum uric acid level in the poor prognosis group was significantly lower than that in the good prognosis group, the difference was statistically significant($P<0.05$). There was no significant difference in serum uric acid levels between the two groups before treatment, 2 days after treatment and 3 months after onset($P>0.05$). **Conclusion:** Uric acid may play a role in the process of ischemia reperfusion in patients with acute cerebral infarction, and the level of uric acid may decrease after thrombolysis.

【Key words】 acute cerebral infarction; alteplase; thrombolysis; uric acid

脑卒中具有高发病率、高致残率、高死亡率以及高复发率。急性缺血性脑卒中是最常见的脑卒中类型, 对于缺血性脑卒中的治疗应强调早诊断、早治疗。目前国际上公认的有循证医学证据的缺血性卒中超早期(发病4.5小时内)使用重组组织型纤溶酶原激活剂(recombinant tissue plasminogen activator, rt-PA)静脉溶栓是目前改善急性缺血性脑卒中患者临床结局最有效的治疗手段^[1]。脑梗死患者溶栓治疗过程中脑组织易受缺血再灌注损伤, 脑缺血再灌注损伤主要是由氧化应激反应介导的, 及时采用一些抗氧化治疗或许有利于提高溶栓治疗的安全性和有效性, 血清尿酸(serum uric acid,

SUA)是体内最重要的抗氧化剂, 主要由嘌呤代谢而来, 尿酸水平在发病48小时内下降而后呈逐渐上升的U型模式变化; 但目前尿酸的生理与脑卒中预后的关系没有明确的定论, 有些研究认为高尿酸血症是脑卒中发病等独立危险因素之一, 然而, 另外有研究发现尿酸水平升高可能与脑卒中预后良好相关^[2]。本研究旨在探讨血清尿酸在急性脑梗死溶栓治疗中的变化, 以期为进一步研究脑梗死溶栓治疗的同时, 是否有必要联合尿酸脑保护治疗提供理论依据, 从而使溶栓治疗变得更加安全有效。

1 资料和方法

1.1 研究对象

2019年1月~2019年12月于柳州市人民医院就诊的发病小于4.5小时急性脑梗死经重组组织型纤溶酶原激活剂(Recombinant Tissue Plasminogen Activator, rt-PA)即阿替普酶静脉溶栓治疗的急性缺血性卒中患者,患者需有完整的溶栓前生化指标,及溶栓后病历资料,共计60例患者入组,根据第90天使用改良Rankin(mRS)进行综合生活能力评估,并根据评分结果将患者分成两组,其中mRS≤2分定义为预后良好组, mRS>2分为预后不良组。预后良好组43例,男28例,女15例,平均年龄68.95±6.87岁;预后不良组17例,男9例,女8例,平均年龄69.18±7.24岁;入选标准:符合中华医学会神经病学分会通过的脑卒中的诊断标准^[1],且经过头颅CT证实,同时符合r-TPA静脉溶栓标准。

1.2 方法及观察指标

于溶栓前、溶栓第2、7天及发病3个月后,检测两组患者的血清尿酸水平。

1.3 统计学分析

使用SPSS17.0进行数据分析,计数资料以百分数(%)表示,计量资料符合正态分布的样本,使用 $\bar{x}\pm s$ 表示,使用独立样本t检验进行两样本间比较,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

溶栓前、溶栓2d、发病3个月后的血清尿酸水平比较,两组差异无统计学意义($P>0.05$);溶栓7d,预后不良组的血清尿酸水平低于预后良好组($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者溶栓前后血清尿酸水平比较分析($\bar{x}\pm s$)

组别	n	溶栓前	溶栓2d	溶栓7天	发病3个月后
预后良好组	43	354.1±92.8	325.9±88.0	298.6±97.4	333.0±87.4
预后不良组	17	391.3±168.7	336.7±159.9	238.2±106.8	282.5±112.6
t	-	1.094	0.335	2.107	1.855
P	-	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05

3 讨论

脑梗死在临床发病率很高,脑梗死导致患者脑部血液停止供应后,脑梗死中心范围内的脑细胞组织虽然已经停止生物电活动,但是仍然能够在一定时间内维持结构上的完整性以及正常的离子平衡反应,在这个时间段内加强治疗,使得患者脑部血液循环得以维持,就能够很大程度上恢复脑神经组织的突触传递功能^[4-5]。目前主要采用静脉溶栓治疗,这一治疗手段能够及时有效的促使脑梗死中心范围

内的脑细胞组织恢复功能,在急性脑梗死的临床治疗上应用价值较为显著。相关研究结果显示^[6],老年患者在突发急性脑梗死时,血清尿酸水平值较高的患者,其神经损伤也较为严重,因此,有越来越多的学者开始关注血清尿酸水平在急性脑梗死早期溶栓治疗中的临床应用值。本次研究结果显示,溶栓治疗第7天,预后良好及预后不良组尿酸明显降低,溶栓治疗疗效显著的患者的血清尿酸水平显著高于治疗疗效一般的患者,而两组患者在溶栓前、溶栓第2天以及发病3个月后的血清尿酸水平无显著不同,呈现逐渐上升的U形变化模式。这一项研究结果表明,尿酸水平变化可能与脑卒中预后良好相关,血清尿酸水平在老年急性脑梗死患者缺血再灌注治疗中可能发生显著变化,具有一定的作用。

综上所述,尿酸在缺血再灌注过程中具有显著变化,会出现溶栓后尿酸水平下降的现象。

参考文献

- [1] 张猛. 急性缺血性脑卒中血管内治疗的循证历程、现状与展望 [J]. 临床内科杂志, 2015, 32(12): 797-800.
- [2] 卢丹丹, 王佩, 万莉, 等. 缺血性卒中患者血清尿酸水平与 TAC、MDA 及临床预后的相关性 [J]. 河北医科大学学报, 2017, 38(11): 1248-1252.
- [3] 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, 刘鸣, 蒲传强. 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): 246-246.
- [4] 王秀丽, 毕素清. 分期中医康复治疗在脑梗死患者康复中的临床价值 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(07): 166-166.
- [5] 品管圈活动在提高脑梗死患者肢体功能及日常生活活动能力中的效果分析 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(09): 1116-1120.
- [6] 王英, 吴婷, 王元伟, 等. 血清尿酸和中性粒细胞淋巴细胞比值与老年急性脑梗死颈动脉粥样硬化斑块稳定性及预后的关系 [J]. 老年医学与保健, 2019, 25(6): 739-742.

收稿日期: 2020年11月5日

出刊日期: 2021年1月10日

引用本文: 唐毅斯, 杨明秀, 高文, 等. 脑梗死患者rt-PA静脉溶栓治疗前后血清尿酸变化及意义 [J]. 当代介入医学, 2021, 1(01): 21-22. DOI: 10.12208/j.ddjryx.2021.0009

Copyright: © 2021 by author(s) and Open Access Journal Research Center.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS