

高同型半胱氨酸血症与颈动脉粥样硬化关系的研究进展

宋 今, 金 娟, 邹国良, 刘 莉

【摘要】 高同型半胱氨酸血症作为动脉粥样硬化的独立危险因素已受到广泛重视, 其主要通过损伤血管内皮、影响脂质代谢、促进血栓形成等途径引起动脉粥样硬化。大量研究证实, 高同型半胱氨酸血症患者更易出现颈动脉内中膜增厚、狭窄及斑块形成, 加速动脉粥样硬化进程。本文就高同型半胱氨酸血症与颈动脉粥样硬化关系的研究进展进行综述。

【关键词】 高同种半胱氨酸血症; 动脉粥样硬化; 危险因素; 综述

【中图分类号】 R 589.3 R 543.5 **【文献标识码】** A doi: 10.3969/j.issn.1008-5971.2015.08.002

宋今, 金娟, 邹国良, 等. 高同型半胱氨酸血症与颈动脉粥样硬化关系的研究进展 [J]. 实用心脑血管肺血管病杂志, 2015, 23 (8): 4-6. [www.syxnf.net]

Song J, Jin J, Zou GL, et al. Research progress on relationship between hyperhomocysteinemia and carotid atherosclerosis [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2015, 23 (8): 4-6.

同型半胱氨酸 (homocysteine, Hcy) 是一种含巯基氨基酸, 主要来源于饮食摄取的蛋氨酸, 是蛋氨酸和半胱氨酸代谢过程中的中间产物之一, 其本身并不参加蛋白质的合成。我国高血压防治指南将空腹血浆 Hcy 水平 > 10 μmol/L 定义为高同型半胱氨酸血症^[1]。近年研究表明, 高同型半胱氨酸血症与动脉粥样硬化、心脑血管疾病的发生和发展密切相关, 是动脉

粥样硬化的独立危险因素, 可增加心脑血管疾病尤其是脑卒中的发生率和病死率。近年来我国高同型半胱氨酸血症发病率不断增高, 因此, 及早发现血浆 Hcy 水平升高并采取积极有效的防治措施对有效地控制心脑血管疾病具有重要现实意义。本文就高同型半胱氨酸血症与动脉粥样硬化关系的研究进展进行综述, 分析其在颈动脉粥样硬化发生、发展中的作用。

1 血浆 Hcy 水平与高同型半胱氨酸血症

Hcy 是一种血管损伤反应性氨基酸, 1932 年首次由 Vigneaud 发现。血浆 Hcy 水平受到酶、辅助因子、甲酰四氢叶酸利用度等因素调节。高同型半胱氨酸血症是一种病理状态, 饮食缺乏维生素 B、遗传缺陷、对 Hcy 代谢起主要作用的酶如胱硫醚-β-合成酶 (CBS) 活性减低等均可引起高同型半胱

作者单位: 150040 黑龙江省哈尔滨市, 黑龙江中医药大学 (宋今); 黑龙江中医药大学附属第一医院 (金娟, 邹国良, 刘莉)

通信作者: 刘莉, 150040 黑龙江省哈尔滨市, 黑龙江中医药大学附属第一医院; E-mail: 842325591@qq.com

[9] Uchino K, Hernandez AV. Dabigatran association with higher risk of acute coronary events; meta-analysis of noninferiority randomized controlled trials [J]. Arch Intern Med, 2012, 172 (5): 397-402.

[10] Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation [J]. N Engl J Med, 2011, 365 (10): 883-891.

[11] Scaglione F. New oral anticoagulants; comparative pharmacology with vitamin K antagonists [J]. Clin Pharmacokinet, 2013, 52 (2): 69-82.

[12] Granger CB, Alexander JH, McMurray JJ, et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation [J]. N Engl J Med, 2011, 365 (11): 981-992.

[13] Giugliano RP, Ruff CT, Braunwald E, et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation [J]. N Engl J Med, 2013, 369 (22): 2093-2104.

[14] Chan NC, Hirsh J, Ginsberg JS, et al. Betrixaban (PRT054021): pharmacology, dose selection and clinical studies [J]. Future Cardiol, 2014, 10 (1): 43-52.

[15] Connolly SJ, Eikelboom J, Dorian P, et al. Betrixaban compared with warfarin in patients with atrial fibrillation: results of a phase 2, randomized, dose-ranging study (Explore-Xa) [J]. Eur Heart J, 2013, 34 (20): 1498-1505.

[16] Skjoth F, Larsen TB, Rasmussen LH, et al. An indirect comparison analysis [J]. Thromb Haemost, 2014, 111 (5): 981-988.

[17] Giorgi MA, Cohen Arazi H, Gonzalez CD, et al. Changing anticoagulant paradigms for atrial fibrillation: dabigatran, apixaban and rivaroxaban [J]. Expert Opin Pharmacother, 2011, 12 (4): 567-577.

[18] 中华心血管病杂志血栓循证工作组. 非瓣膜病心房颤动患者应用新型口服抗凝药物中国专家建议 [J]. 中国医刊, 2014, 42 (8): 41.

[19] Ahrens I, Peter K, Lip GY, et al. Development and clinical applications of novel oral anticoagulants. Part II. Drugs under clinical investigation [J]. Discov Med, 2012, 13 (73): 445-450.

(收稿日期: 2015-06-12; 修回日期: 2015-08-13)

(本文编辑: 毛亚敏)