

· 临床研究 ·

两种卒中风险评估系统对非瓣膜性房颤人群评估结果的比较

焦昌安, 石文蕾, 张 煜, 邱朝晖, 郭新贵
(复旦大学附属华东医院心内科, 上海 200040)

摘要:目的 两种卒中风险评估系统 CHADS₂ 和 CHA₂DS₂-VASc 对非瓣膜性房颤人群的卒中风险评估。方法 对 420 例非瓣膜性房颤人群, 用 CHADS₂ 和 CHA₂DS₂-VASc 评估系统进行卒中风险评估, 比较两种评估系统平均得分以及卒中危险分层的差异。结果 CHADS₂ 平均得分为 (1.39±1.39) 分, CHA₂DS₂-VASc 平均得分为 (2.41±1.93) 分, 后者明显高于前者 ($P<0.05$)。CHADS₂ 卒中危险分层低危组为 34.5% (145/420), 中危组为 28.8% (121/420), 高危组为 36.7% (154/420); CHA₂DS₂-VASc 卒中危险分层低危组为 16.2% (68/420), 中危组为 23.3% (98/420), 高危组为 60.5% (254/420), CHA₂DS₂-VASc 评分低危组明显低于 CHADS₂, 高危组比例要明显高于 CHADS₂ ($P<0.05$)。结论 CHA₂DS₂-VASc 评估得分高于 CHADS₂, CHA₂DS₂-VASc 评估的抗凝适应人群也更为广泛。

关键词:心房颤动; 卒中; 风险评估

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.32.016

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2013)32-3894-02

Compare of two stroke risk assessment system in patients with non-valvular atrial fibrillation

Jiao Chang'an, Shi Wenlei, Zhang Yu, Qiu Chaohui, Guo Xingui

(Department of Cardiology, Huadong Hospital Affiliated to Fudan University, Shanghai 200040, China)

Abstract: Objective To compare the results of stroke risk assessment system in patients with non-valvular atrial fibrillation using CHADS₂ and CHA₂DS₂-VASc. Methods A total of 420 patients with non-valvular atrial fibrillation were evaluated using CHADS₂ and CHA₂DS₂-VASc, they were divided into three groups according scores: low risk group (scores 0), intermediate risk group (scores 1), high risk group (scores ≥ 2). Compare the average scores and the proportions of three groups of two stroke risk assessment system. Results The average score of CHA₂DS₂-VASc was significantly higher than that's of CHADS₂ (2.41±1.93 vs. 1.39±1.39, $P<0.05$). According to scores of CHADS₂, the proportions of low risk groups were 34.5% (145/420), intermediate risk group were 28.8% (121/420), high risk group were 36.7% (154/420). According to scores of CHA₂DS₂-VASc, the proportions of low risk group were 16.2% (68/420), intermediate risk group were 23.3% (98/420), high risk group were 60.5% (254/420). CHA₂DS₂-VASc compared with CHADS₂, the proportion of low-risk group significantly lower than the latter, the proportion of high-risk groups significantly higher than the latter ($P<0.05$). Conclusion The scores of CHA₂DS₂-VASc is significantly higher than that's of CHADS₂ in patients with non-valvular atrial fibrillation, there are more patients needs anticoagulation using stroke risk assessment system CHA₂DS₂-VASc.

Key words: atrial fibrillation; stroke; risk stratification

脑卒中是房颤患者最为常见的并发症, 抗凝治疗可以使房颤患者的脑卒中发病率明显减少, 但抗凝治疗的同时也存在出血的风险^[1]。因此, 对房颤患者发生脑卒中的风险进行评估, 对其中脑卒中风险高的患者进行抗凝治疗, 才能对脑卒中的预防获得最大的效益, 同时减少出血的风险。目前临床最常用房颤卒中风险评估工具为 CHADS₂ 评分系统以及 2010 欧洲房颤管理指南推出的 CHA₂DS₂-VASC 评分系统^[2]。本文用上述两种评分系统对 420 例非瓣膜性房颤患者进行卒中风险评估, 比较两种评估系统评估结果的不同。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象来源于华东医院心内科 2005~2011 年的住院患者。其中男 224 例, 女 196 例, 平均年龄 (64.7±12.2) 岁; 冠心病 48 例, 高血压 177 例, 糖尿病 53 例, 充血性心力衰竭或左心室射血分数小于或等于 35% 28 例, 卒中短暂脑缺血病史 64 例, 血管疾病 5 例。入选标准: 心电图或 24 h 心电图 (Holter) 证实房颤; 年龄大于 18 岁。排除标准: 瓣膜性心脏病; 瓣膜置换术后; 继发性房颤 (如甲状腺功能亢进); 临床资料不完整者; 初发房颤。收集患者的基本资料: 年龄、性

别、冠心病、高血压、糖尿病、心功能不全、脑卒中、短暂脑缺血发作 (TIA)、血栓、陈旧性心肌梗死、外周动脉疾病、主动脉斑块等。冠心病等疾病的诊断标准按相关指南执行。

1.2 研究方法 CHADS₂ 评估系统: 充血性心力衰竭或左心室射血分数小于或等于 35% (C) 1 分, 高血压 (H) 1 分, 年龄 (A) ≥ 75 岁 1 分, 糖尿病 (D) 1 分, 卒中或短暂脑缺血病史 (S) 2 分, 总分 6 分。CHA₂DS₂-VASc 评估系统: 充血性心力衰竭左心室射血分数小于或等于 35% (C) 1 分, 高血压 (H) 1 分, 年龄 (A) ≥ 75 岁 2 分, 糖尿病 (D) 1 分, 卒中或短暂脑缺血病史 (S) 2 分, 血管疾病 (V) 1 分, 年龄 (A) 65~<75 岁 1 分, 女性 (Sc) 1 分, 总分 9 分。卒中危险分层: 得分 0 分为低危, 1 分为中危, ≥ 2 分为高危。

1.3 统计学处理 所有数据用统计软件 SPSS13.0 处理, 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间计量资料的比较用 t 检验, 组间构成比比较用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两种评估系统的得分以及卒中危险分层的结果 420 例房颤患者 CHADS₂ 平均得分为 (1.39±1.39) 分, CHA₂DS₂-

VASc 平均得分为(2.41±1.93)分,后者明显高于前者,差异有统计学意义($P<0.05$)。两种评估系统所得的低危、中危、高危比例均不相同,CHA₂DS₂-VASc 评估所得的低危组要明显低于 CHADS₂ 评估系统,高危组比例明显高于 CHADS₂ 评估系统,各组间差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两种评估系统得分及卒中危险分层情况

评分系统	n	平均分 ($\bar{x}\pm s$,分)	卒中危险分层(n)		
			低危	中危	高危
CHA ₂ DS ₂ -VASc	420	2.41±1.93	68	98	254
CHADS ₂	420	1.39±1.39	145	121	154

3 讨 论

我国 30~85 岁居民中房颤患病率为 0.77%,其中 80 岁以上人群患病率达 30%以上^[3]。血栓栓塞性并发症是房颤致死、致残的主要原因,而脑卒中则是最为常见的表现类型^[4]。合理的抗凝治疗是预防房颤患者血栓栓塞事件的有效措施,但与此同时亦将增加出血性并发症的风险^[5]。因此,在确定患者是否适于进行抗凝治疗前应评估其获益风险比,只有预防血栓栓塞事件的获益明显超过出血性并发症的风险时方可启动抗凝治疗。

2006 年 ACC/AHA/ESC 的房颤治疗指南已用 CHADS₂ 评分标准来指导房颤患者卒中预防用药,是临床应用最广泛的评估系统,其对卒中的预测作用得到了临床试验的验证^[6-8]。我国房颤指南《心房颤动:目前的认识和治疗建议——2010》也推荐该评分系统^[9]。2010 欧洲心脏病学会房颤管理指南推荐使用 CHA₂DS₂-VASc 指导房颤患者的抗凝治疗^[10]。该评分系统是在 CHADS₂ 评分标准上增加了性别、血管性疾病以及对年龄进行细分。该系统的改进是基于一系列的研究提示性别、血管性疾病、年龄与房颤患者卒中发生率明显相关^[11-13]。该评分系统的总分为 9 分,0 分为低危组,推荐抗血小板治疗;1 分为中危组,推荐抗凝治疗或抗血小板;2~9 分为高危组,推荐抗凝治疗。

本文用两种评分系统进行卒中风险评估后发现,CHA₂DS₂-VASc 与 CHADS₂ 相比,平均评估得分要明显高于后者,其低危人群比例明显低于后者,高危人群比例则明显高于后者。说明两种评估系统对同一组房颤人群,其评估得分和危险分层有明显的差异,CHA₂DS₂-VASc 评估的需要抗凝治疗人群更为广泛。究其原因,CHA₂DS₂-VASc 与 CHADS₂ 评分相比有如下特点:评分内容更加全面,将性别因素、血管疾病纳入考虑范围;针对不同年龄区别对待,评价个体化。本研究结果与国外研究结果相似^[14-15]。

虽然 CHA₂DS₂-VASc 与 CHADS₂ 对房颤患者卒中的预测作用都得到了国外相关临床试验的证实,但有关我国房颤人群的临床试验非常有限,而我国与外国人群在体质上可能有所不同,究竟我国房颤人群适合哪种卒中风险评估系统尚需要大规模前瞻性队列研究来确定。

参考文献:

[1] Krahn AD, Manfreda J, Tate RB, et al. The natural history of atrial fibrillation: incidence, risk factors, and prognosis in the Manitoba Follow-Up Study [J]. Am J Med, 1995, 98(5): 476-484.
 [2] Gage BF, Waterman AD, Shannon W, et al. Validation of

clinical classification schemes for predicting stroke: Results from the national registry of atrial fibrillation [J]. JAMA, 2001, 285(22): 2864-2870.
 [3] 周自强, 胡大一, 陈捷, 等. 中国心房颤动现状的流行病学研究 [J]. 中华内科杂志, 2004, 43(7): 491-494.
 [4] Wolf PA, Abbott RD, Kannel WB. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke; the framingham study [J]. Stroke, 1991, 13(8): 983-988.
 [5] Flaherty MLKB, Woo D, Kleindorfer D, et al. The increasing incidence of anticoagulant-associated intracerebral hemorrhage [J]. Neurology, 2007, 68(2): 116-121.
 [6] Fuster V, Ryden LE, Cannom DS, et al. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation-executive summary [J]. Circulation, 2006, 114(7): 257-354.
 [7] Solomon MD, Ullal AJ, Hoang DD, et al. Cost effectiveness of pharmacologic and invasive therapies for stroke prophylaxis in atrial fibrillation [J]. J Cardiovasc Med, 2012, 13(2): 86-96.
 [8] Van Staa TP, Setakis E, Di Tanna GL, et al. Comparison of risk stratification schemes for stroke in 79 884 atrial fibrillation patients in general practice [J]. J Thromb Haemost, 2011, 9(1): 39-48.
 [9] 中华医学会心电生理和起搏分会心房颤动防治专家工作组. 心房颤动: 目前的认识和治疗建议——2010 [J]. 中华心律失常杂志, 2010, 14(5): 328-369.
 [10] Camm AJ, Kirchhof P, Lip GY, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the taskforce for the management of atrial fibrillation of the European society of cardiology (ESC) [J]. Eur Heart J, 2010, 31(19): 2369-2429.
 [11] Van Walraven C, Hart RG, Connolly S, et al. Effect of age on stroke prevention therapy in patients with atrial fibrillation: the atrial fibrillation investigators [J]. Stroke, 2009, 40(14): 1410-1416.
 [12] Marinigh R, Lip GY, Fiotti N, et al. Age as a risk factor for stroke in atrial fibrillation patients: implications for thromboprophylaxis: implications for thromboprophylaxis [J]. J Am Coll Cardiol, 2010, 56(11): 827-837.
 [13] Lane D, Lip GY. Female gender is a risk factor for stroke and thromboembolism in a trial fibrillation patients [J]. Thromb Haemost, 2009, 101(5): 802-805.
 [14] Odum LE, Cochran KA, Aistrope DS, et al. The CHADS₂ versus the new CHA₂DS₂-VASc scoring systems for guiding antithrombotic treatment of patients with atrial fibrillation: review of the literature and recommendations for use [J]. Pharmacotherapy, 2012, 32(3): 285-296.
 [15] Olesen JB, Torp-Pedersen C, Hansen ML, et al. The value of the CHA₂DS₂-VASc score for refining stroke risk stratification in patients with atrial fibrillation with a CHADS₂ score 0-1: a nationwide cohort study [J]. Thromb Haemost, 2012, 107(6): 1172-1179.