

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2019.18.023
文章编号: 1005-8982(2019)18-0113-04

接受抗凝治疗高血压合并心房颤动 患者的血压控制情况

王英壮

(北京市东城区第一人民医院 急诊科, 北京 100075)

摘要: 目的 探讨接受抗凝治疗的高血压合并心房颤动(AF)患者的临床特点及血压(BP)控制率。
方法 选取2017年1月-2017年6月于北京市东城区第一人民医院就诊的 ≥ 18 岁非瓣膜性AF患者,接受维生素K拮抗剂抗凝 ≥ 12 个月。根据有无合并高血压,将患者分为高血压AF组和非高血压AF组。患者入组前进行CHADS₂、CHA₂DS₂-VASc和HAS-BLED评分,检测国际标准化比率值。分析患者治疗后BP控制情况。**结果** 高血压AF组患者年龄、CHADS₂评分、CHA₂DS₂-VASc评分、HAS-BLED评分、体重指数和血脂异常发生率及糖尿病发生率均高于非高血压AF组患者($P < 0.05$),随CHADS₂评分上升患者BP控制率呈增加趋势($P < 0.05$),0~40岁、>40~50岁、>50~60岁、>60~70岁、>70~80岁及>80~100岁年龄段高血压合并AF患者BP控制率呈增加趋势($P < 0.05$)。**结论** >75%高血压合并AF患者实现了BP控制目标,并且这一比例在老年人中更高。其中超过三分之二的患者正在接受联合降压治疗。高血压合并AF患者BP控制好于普通高血压人群。

关键词: 心房颤动;抗凝药;高血压

中图分类号: R541.75

文献标识码: A

Blood pressure control in anticoagulated patients with hypertension and atrial fibrillation

Ying-zhuang Wang

(Department of Emergency, the First People's Hospital of Dongcheng District, Beijing 100075, China)

Abstract: Objective To determine the clinical profile and blood pressure (BP) control rates of anticoagulated patients with hypertension and atrial fibrillation (AF). **Methods** Patients with non-valvular AF aged 18 or older were enrolled from January to June 2017 and received vitamin K antagonist anticoagulation for at least 12 months. According to hypertension, they were divided into AF with hypertension group and AF without hypertension group. Before the patients were enrolled, CHADS₂, CHA₂DS₂-VASc and HAS-BLED scores were performed, and INR values were tested. The control of blood pressure after treatment was analyzed. **Results** The age, CHADS₂ score, CHA₂DS₂-VASc score, HAS-BLED score, body mass index, incidence of dyslipidemia and incidence of diabetes mellitus in AF with hypertension group were higher than those in AF without hypertension group ($P < 0.05$). BP control rate increased with CHADS₂ score 1, 2, 3 and 4 ($P < 0.05$). BP control rate of hypertension patients with AF in the age groups of 0-40, >40-50, >50-60, >60-70, >70-80 and >80-100 years showed an increasing trend ($P < 0.05$). **Conclusions** More than 75% of hypertensive patients with AF achieve BP goals, and this rate is higher

in elderly. More than two-thirds of patients were on combined therapy. BP control is better in AF patients than that in general hypertensive population.

Keywords: atrial fibrillation; anticoagulants; hypertension

我国心房颤动 (atrial fibrillation, AF) 的发病率约为 0.61%, 绝大多数 AF 患者需要接受抗凝治疗以降低血栓发生风险^[1-2]。高血压是 AF 患者常见合并疾病, 不仅增加新发 AF 风险, 而且导致永久性 AF 进展^[3]。此外, 高血压增加卒中发生风险, 且在 AF 患者中更明显, 有效抗凝和降压治疗能够降低高血压合并患者卒中发生风险^[4-5]。而目前国内尚无完整的接受抗凝治疗 AF 患者血压 (blood pressure, BP) 控制率数据, 本研究拟对此进行初步探讨, 以期对高血压合并 AF 治疗提供新思路 and 线索。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2017 年 6 月于北京市东城区第一人民医院就诊的 ≥ 18 岁非瓣膜性 AF 患者 1 524 例, 患者均接受维生素 K 拮抗剂抗凝 ≥ 12 个月。根据有无合并高血压, 将患者分为高血压 AF 组和非高血压 AF 组, 分别为 1 222 和 302 例。本研究数据获取基于患者的定期随访及病史和常规病历记录收集, 随访过程中未进行特异性诊断或治疗干预。本研究经本院伦理委员会批准同意, 患者入组前均签署知情同意书。

1.2 数据收集

收集患者人口统计学数据、心血管危险因素、心血管疾病史、BP 和心率。此外记录接受抗凝治疗的全部相关信息, 包括每周抗凝药剂量和国际标准化比率 (international normalized ratio, INR) 及 CHADS₂、CHA₂DS₂-VASc 和 HAS-BLED 评分。INR 采用便携式 INR 检测仪 (瑞士罗氏公司) 检测。

1.3 CHADS₂、CHA₂DS₂-VASc 和 HAS-BLED 评分方法

1.3.1 CHADS₂ 评分 心力衰竭、高血压、糖尿病和年龄 ≥ 75 岁各计 1 分, 既往卒中或短暂性脑缺血发作史计 2 分, 总分 0 ~ 6 分。

1.3.2 CHA₂DS₂-VASc 评分 心力衰竭、高血压、糖尿病、血管疾病 (陈旧性心肌梗死、外周动脉疾病和主动脉斑块)、女性及年龄 65 ~ 74 岁各计 1 分, 既往卒中或短暂性脑缺血发作史和年龄 ≥ 75 岁各计

2 分, 总分 0 ~ 9 分。

1.3.3 HAS-BLED 评分 高血压、肾功能异常、肝功能异常、脑卒中、有出血史或出血倾向、INR 波动、年龄 ≥ 65 岁、合用非甾体抗炎药及酗酒各计 1 分, 总分 0 ~ 9 分。

1.4 BP 目标

根据中国高血压防治指南第三版 (2010 年修订版) 的相关标准定义 BP: 一般人群 BP < 140/90 mmHg; 糖尿病患者 BP < 130/80 mmHg; ≥ 80 岁患者 BP < 150/90 mmHg^[6]。

1.5 统计学方法

数据分析采用 SPSS 18.0 统计软件。计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 比较用 *t* 检验, 计数资料以率 (%) 表示, 比较用 χ^2 检验或 χ^2 趋势检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床资料比较

两组患者性别比例、年龄、体重指数 (BMI)、收缩压 (SBP)、舒张压 (DBP)、CHADS₂ 评分、CHA₂DS₂-VASc 评分、HAS-BLED 评分、血脂异常发生率及糖尿病发生率比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 高血压 AF 组患者年龄、CHADS₂ 评分、CHA₂DS₂-VASc 评分、HAS-BLED 评分、BMI、血脂异常发生率及糖尿病发生率均高于非高血压 AF 组患者。见表 1。

2.2 两组患者高血压合并 AF 患者 BP 控制情况

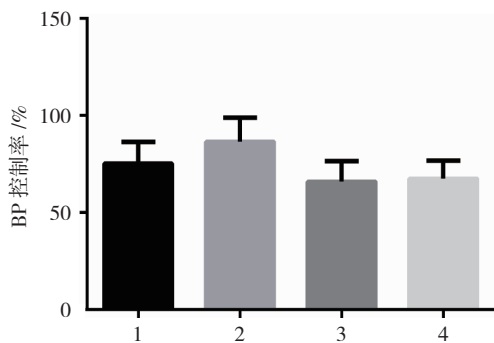
830 例高血压 AF 患者接受联合降压药物治疗, 其中 787 例患者使用利尿剂, 368 例患者使用血管紧张素受体抑制剂, 359 例患者使用 β 受体阻滞剂和 351 例患者使用血管紧张素转换酶抑制剂。高血压 AF 患者 BP 控制率为 75.2%; ≥ 80 岁患者占 86.6%; 糖尿病合并高血压患者占 67.6% (见图 1)。CHADS₂ 评分 1、2、3 及 4 分患者 BP 控制率分别为 67.1%、75.7%、76.2% 及 79.3%, 经 χ^2 趋势检验, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 16.280$, $P = 0.011$), BP 控制率有增加的趋势 (见图 2)。对接受治疗时患者所处年龄段进行

表 1 两组患者临床资料比较

组别	n	男/女/例	年龄 / (岁, $\bar{x} \pm s$)	BMI / (kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	SBP / (mmHg, $\bar{x} \pm s$)	DBP / (mmHg, $\bar{x} \pm s$)	心率 / (次 / min, $\bar{x} \pm s$)	CHADS2 评分 / ($\bar{x} \pm s$)	CHA2DS2-VASC 评分 / ($\bar{x} \pm s$)
高血压 AF 组	1 222	596/626	77.9 ± 8.3	30.4 ± 5.2	131.4 ± 14.5	74.9 ± 9.8	73.3 ± 11.7	2.5 ± 1.1	4.2 ± 1.4
非高血压 AF 组	302	187/115	75.2 ± 9.8	28.7 ± 4.4	125.9 ± 14.4	73.2 ± 9.8	72.6 ± 11.0	1.2 ± 0.3	2.7 ± 0.8
t/χ ² 值		16.762	4.876	5.237	5.911	2.699	0.942	20.351	17.913
P 值		0.001	0.001	0.001	0.001	0.007	0.346	0.001	0.001

组别	n	HAS-BLED 评分 / INR 不稳定例 (%)	血脂异常例 (%)	糖尿病例 (%)	吸烟例 (%)	心力衰竭例 (%)	缺血性心脏病例 (%)	心肌梗死例 (%)	
高血压 AF 组	1 222	1.6 ± 0.9 (155 (12.7))	727 (59.5)	409 (33.5)	77 (6.3)	304 (24.9)	171 (14.0)	121 (9.9)	
非高血压 AF 组	302	1.4 ± 0.8 (33 (11.0))	144 (47.8)	63 (20.9)	24 (8.0)	59 (19.6)	30 (10.0)	25 (8.3)	
t/χ ² 值		3.532	0.691	13.793	18.016	1.060	3.807	3.486	0.737
P 值		0.001	0.406	0.002	0.001	0.303	0.051	0.062	0.391

分析,结果显示 0 ~ 40 岁、>40 ~ 50 岁、>50 ~ 60 岁、>60 ~ 70 岁、>70 ~ 80 岁及 >80 ~ 100 岁年龄段高血压合并 AF 患者 BP 控制率分别为 67.2%、69.1%、76.0%、76.3%、78.6% 及 77.9%, 经 χ² 趋势检验, 差异有统计学意义 (χ²=18.940, P=0.006), BP 控制率有增加的趋势。见图 3。



1: 所有高血压 AF 患者; 2: ≥ 80 岁高血压 AF 患者; 3: <80 岁高血压 AF 患者; 4: 糖尿病合并高血压 AF 患者。

图 1 患者 BP 控制率 ($\bar{x} \pm s$)

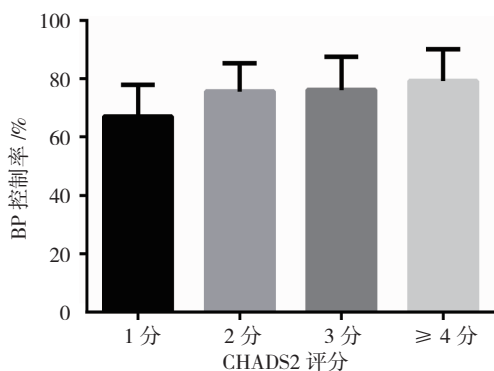
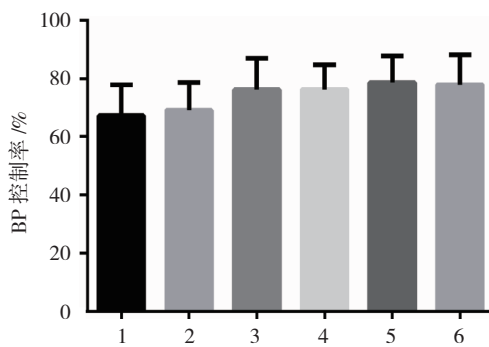


图 2 不同 CHADS2 评分患者 BP 控制率比较 ($\bar{x} \pm s$)



1: 0 ~ 40 岁; 2: >40 ~ 50 岁; 3: >50 ~ 60 岁; 4: >60 ~ 70 岁; 5: >70 ~ 80 岁; 6: >80 ~ 100 岁。

图 3 高血压合并房颤患者不同治疗时间段 BP 控制率比较 ($\bar{x} \pm s$)

3 讨论

本研究中高血压 AF 患者具有高卒中风险和较低出血风险的特点。阿哌沙班减少 AF 患者卒中和其他血栓栓塞事件的临床研究发现患者 BP 水平与卒中或全身性栓塞以及脑出血发生相关^[7]。口服直接 Xa 因子抑制剂利伐沙班与维生素 K 拮抗剂比较心房颤动患者预防卒中和血栓栓塞的临床研究表明, 收缩压每增高 10 mmHg, 中风或全身性栓塞校正发生风险显著增加, 高血压未控制组患者卒中和全身栓塞风险明显高于高血压控制良好组患者^[8]。

本研究超过 75% 的患者达到 BP 控制目标, 特别是老年人; 而在降压联合治疗中超过三分之二的高血压患者 BP 得到控制。值得注意的是, 随着 CHADS2 评分提高, BP 控制率也随之改善。在一项纳入 78 例

接受降压药物和华法林治疗患者的小样本研究中,近 57% 的患者 BP 控制良好^[9]。李芳等^[10]研究表明,2012 ~ 2014 年武汉市高血压控制率从 20.27% 提高到 24.78%。周艳华等^[11]研究表明 2010 ~ 2014 年玉溪市高血压控制率从 18.19% 上升到 43.90%。然而,这些控制率明显低于本研究高血压患者的 BP 控制率。接受抗凝药治疗的 AF 患者 BP 控制率较高的原因可能包括:维生素 K 拮抗剂受试者必须定期接受抗凝监测,因此随访更为严格。此外,由于血栓栓塞风险增加,患者对于 BP 控制的期望和依从性也更高,这些患者的医生可能也更强调 BP 目标的重要性。

本研究中,64% 高血压患者服用利尿剂,接近 60% 的肾素血管紧张素系统抑制剂和几乎 30% 的 β 受体阻滞剂。有研究显示,抑制肾素血管紧张素醛固酮系统可防止心肌重塑和复发性 AF,对于左室肥厚或心力衰竭患者尤其如此^[12-13]。因此,尽管实现 BP 控制目标应该可能是治疗高血压合并 AF 患者最重要的目标之一,但对于阵发性 AF 患者,应优先使用肾素血管紧张素系统抑制剂以预防复发。在持续性 AF 患者中, β 受体阻滞剂可能有助于同时控制 BP 和心率。另一方面,本研究结果显示接受降压药治疗时间每增加 10%,BP 控制率提高 2%,表明对高血压合并 AF 患者采取综合性治疗措施十分重要,其目的是改善抗凝和 BP 控制。

综上所述,本研究表明高血压合并 AF 患者表现出更高的血栓栓塞风险,但出血风险较低。高血压患者中超过 75% 的高危人群实现了 BP 控制目标,而且老年患者中这一比例更高,超过三分之二的高血压合并 AF 患者接受联合降压治疗。最常用的抗高血压药物是利尿剂,其次是肾素血管紧张素系统抑制剂。与普通高血压人群相比,更严格的随访,更高的血栓栓塞风险和对出血风险的担忧可能使得高血压合并 AF 患者获得了更高的 BP 控制率。

参 考 文 献:

[1] 郭艺芳. 非瓣膜性心房颤动患者血栓栓塞与出血风险评估 [J].

中华全科医师杂志, 2016, 15(10): 737-739.

- [2] 王鹏,戴海龙,光雪峰. 房颤抗凝治疗进展 [J]. 中国心血管病研究, 2017, 15(3): 200-204.
- [3] BARRIOS V, ESCOBAR C, PRIETO L, et al. Anticoagulation control in patients with nonvalvular atrial fibrillation attended at primary care centers in Spain: the PAULA study[J]. Rev Esp Cardiol (Engl Ed), 2015, 68(9): 769-776.
- [4] NARASIMHAN C, VERMA J S, RAVIKISHORE A G, et al. Cardiovascular risk profile and management of atrial fibrillation in India: real world data from realise AF survey[J]. Indian Heart J, 2016, 68(5): 663-670.
- [5] CHEN L Y, BIGGER J T, HICKEY K T, et al. Effect of intensive blood pressure lowering on incident atrial fibrillation and p-wave indices in the ACCORD blood pressure trial[J]. American Journal of Hypertension, 2015, 29(11): 1276-1282.
- [6] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南(2010 年修订版) [J]. 中国实用乡村医生杂志, 2012, 19(12): 1-15.
- [7] LOPES R D, ALEXANDER J H, AL-KHATIB S M, et al. Apixaban for reduction in stroke and other Thromboembolic events in atrial fibrillation (ARISTOTLE) trial: design and rationale[J]. American Heart Journal, 2010, 159(3): 331-339.
- [8] GOODMAN S G, WOJDYLA D M, PICCINI J P, et al. Factors associated with major bleeding events: insights from the ROCKET AF trial (rivaroxaban once-daily oral direct factor Xa inhibition compared with vitamin K antagonism for prevention of stroke and embolism trial in atrial fibrillation)[J]. Journal of the American College of Cardiology, 2014, 63(9): 891-899.
- [9] GUZET F, BITIGEN A, KARABAY C Y, et al. Blood pressure control in anticoagulated hypertensive patients[J]. Blood Press Monit, 2015, 20: 20-26.
- [10] 李芳,郭燕,王亮,等. 武汉市 ≥ 65 岁老年人高血压患病率,知晓率与控制率 [J]. 中华高血压杂志, 2014(7): 651-655.
- [11] 周艳华,左顺武,魏如清,等. 2010-2014 年玉溪市高血压管理情况调查分析 [J]. 中国初级卫生保健, 2015, 29(11): 55-57.
- [12] BOSONE D, COSTA A, GHIOTTO N, et al. Effect of ramipril/hydrochlorothiazide and ramipril/canrenone combination on atrial fibrillation recurrence in hypertensive type 2 diabetic patients with and without cardiac autonomic neuropathy[J]. Archives of Medical Science Ams, 2017, 13(3): 550-557.
- [13] BANG C N, GREVE A M, ROSSEBØ A B, et al. Antihypertensive treatment with β -blockade in patients with asymptomatic aortic stenosis and association with cardiovascular events[J]. Journal of the American Heart Association, 2017, 6(12): DOI: 10.1161/JAHA.117.006709.

(李科 编辑)