

# 房颤合并冠心病患者冠脉支架植入术后 二联和三联抗凝治疗的效果比较

甄秀丽,冯国鹏

(武清区人民医院心血管内科,天津 301700)

**摘要:**目的 比较房颤合并冠心病患者冠脉支架植入术后二联和三联抗凝治疗效果。方法 选取2019年10月~2020年10月在我院行冠脉支架植入术的106例房颤合并冠心病患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各53例。对照组术后采用二联抗凝治疗,观察组采用三联抗凝治疗,比较两组再狭窄发生率、炎症指标、凝血功能指标、出血事件发生率、心血管不良事件发生情况。结果 观察组再狭窄率为1.88%,低于对照组的7.54%,差异有统计学意义( $P<0.05$ );治疗后两组hs-CRP、IL-6、PLT、Fg、D-D均低于治疗前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组出血事件发生率为7.54%,血管不良事件发生率为3.77%,缺血性卒中发生率为3.77%,均低于对照组的9.43%、11.32%、9.43%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 房颤合并冠心病患者冠脉支架植入术后三联抗凝效果更优,可降低再狭窄率,促进炎症吸收,改善凝血功能指标,预防心血管不良事件的发生,降低缺血性卒中发生率,且不会增加出血发生率,临床应用安全可靠。

**关键词:**房颤;冠心病;冠脉支架植入术;三联抗凝

中图分类号:R541.7

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2021.03.046

文章编号:1006-1959(2021)03-0162-03

## Comparison of the Effects of Dual and Triple Anticoagulation Therapy in Patients with Atrial Fibrillation and Coronary Heart Disease After Coronary Stent Implantation

ZHEN Xiu-li, FENG Guo-peng

(Department of Cardiovascular Medicine, People's Hospital of Wuqing District, Tianjin 301700, China)

**Abstract:** Objective To compare the effects of dual and triple anticoagulation therapy in patients with atrial fibrillation and coronary heart disease after coronary stent implantation. Methods A total of 106 patients with atrial fibrillation and coronary heart disease who underwent coronary stent implantation in our hospital from October 2019 to October 2020 were selected as the research objects. They were divided into control group and observation group by random number table, with 53 cases in each group. The control group was treated with dual anticoagulation therapy after operation, and the observation group was treated with triple anticoagulation therapy. The incidence of restenosis, inflammatory indexes, coagulation function indexes, bleeding events, and adverse cardiovascular events were compared between the two groups. Results The restenosis rate in the observation group was 1.88%, which was lower than 7.54% in the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); After treatment, hs-CRP, IL-6, PLT, Fg, D-D in the two groups were lower than before treatment, and the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); The incidence of bleeding events in the observation group was 7.54%, the incidence of vascular adverse events was 3.77%, and the incidence of ischemic stroke was 3.77%, which were all lower than those in the control group of 9.43%, 11.32%, and 9.43%, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion The triple anticoagulation effect of patients with atrial fibrillation and coronary heart disease after coronary stent implantation is better, which can reduce the rate of restenosis, promote inflammation absorption, improve coagulation function indexes, prevent the occurrence of adverse cardiovascular events, and reduce the occurrence of ischemic stroke without increasing the incidence of bleeding, the clinical application is safe and reliable.

**Key words:** Atrial fibrillation; Coronary heart disease; Coronary stent implantation; Triple anticoagulation

房颤(atrial fibrillation)和冠心病(coronary heart disease)均是临床常见疾病<sup>[1,2]</sup>。房颤合并冠心病会加重病情,增加病死率和致残率<sup>[3]</sup>。目前,房颤合并冠心病患者通常采用冠脉支架手术治疗,但术后需要抗凝治疗,以改善临床症状,预防心血管不良事件,促进患者良好预后形成<sup>[4,5]</sup>。常规抗凝治疗包括二联、三联方案,不同方案抗凝效果不同,对术后炎症因子影响存在差异<sup>[6]</sup>。本研究结合2019年10月~2020年10月在我院行冠脉支架植入术的106例房颤合并冠心病患者临床资料,比较冠脉支架植入术后二联和三联抗凝效果,为临床的有效治疗提供一定参考依据,现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料 选取2019年10月~2020年10月在

作者简介:甄秀丽(1983.12-),女,天津人,本科,主治医师,主要从事冠心病的诊断冠脉介入治疗研究

武清区人民医院行冠脉支架植入术的106例房颤合并冠心病患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各53例。对照组男性28例,女性25例;年龄48~77岁,平均年龄( $60.12\pm 7.23$ )岁;病程1~4年,平均病程( $3.10\pm 1.22$ )年。观察组男性27例,女性26例;年龄49~76岁,平均年龄( $59.87\pm 6.45$ )岁;病程1~5年,平均病程( $3.45\pm 1.30$ )年。两组年龄、性别、房颤时间比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。本研究经过医院伦理委员会批准,患者自愿参加本研究,并签署知情同意书。

**1.2 纳入和排除标准** 纳入标准:①均符合房颤合并冠心病临床诊断标准<sup>[7]</sup>;②均进行冠脉支架植入术治疗;③均无手术禁忌证<sup>[8]</sup>;④CHA2DS-VASc评分大于2分。排除标准:①合并其他出血性疾病者;②研究药物过敏者;③精神疾病者,依从性较差,不能配合者;④随访资料不完善者。

## 1.3 方法

1.3.1 对照组 术后采用三联抗凝治疗, 硫酸氢氯吡格雷片(深圳信立泰药业股份有限公司, 国药准字 H20000542, 规格: 25 mg/片), 3次/d, 25 mg/次口服; 同时给予阿司匹林肠溶片(拜耳医药保健有限公司, 国药准字 H23021839, 规格: 50 mg/片), 2次/d 口服, 1片/次, 连续治疗6个月。

1.3.2 观察组 采用三联抗凝治疗, 在对照组基础上加用华法林钠片(Orion Corporation Orion Pharma, 注册证号: H20171095, 规格: 3 mg/片)口服, 1次/d, 2.5 mg/次, 连续治疗6个月。

1.4 观察指标 比较两组再狭窄发生率、炎症指标[高敏-C反应蛋白(hs-CRP)、血清白介素-6(IL-6)]、凝血功能指标[血小板计数(PLT)、纤维蛋白原(Fg)、D-二聚体(D-D)]、出血事件(牙龈出血、鼻出血、皮肤黏膜出血、消化道出血、颅内出血)发生率、心血管不良事件(心肌梗死、再次血运重建、不稳定性心绞痛)以及缺血性卒中发生情况。

1.5 统计学方法 采用统计软件包 SPSS 21.0 版本对

本研究的数据进行统计学处理, 采用( $\bar{x} \pm s$ )表示符合正态分布的计量资料, 组间两两比较分析采用  $t$  检验; 计数资料使用[n(%)]表示, 组间对比分析采用  $\chi^2$  检验;  $P < 0.05$  说明差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组支架内再狭窄发生情况比较 观察组再狭窄率为 1.88%(1/53), 低于对照组的 7.54%(4/53), 差异有统计学意义( $\chi^2=6.012, P=0.026$ )。

2.2 两组炎症指标比较 治疗后两组 hs-CRP、IL-6 均低于治疗前, 且观察组低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 1。

2.3 两组凝血功能指标比较 治疗后两组 PLT、Fg、D-D 均低于治疗前, 且观察组低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 2。

2.4 两组出血事件发生情况比较 两组出血事件发生率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 见表 3。

2.5 两组心血管不良事件发生情况比较 观察组心血管不良事件发生率低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 4。

表 1 两组炎症指标比较( $\bar{x} \pm s$ , ng/L)

组别	n	hs-CRP		IL-6	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	53	22.35±18.30	10.23±0.71*	7.32±0.55	5.10±0.81*
对照组	53	22.71±16.33	13.35±0.84*	7.51±0.72	5.89±0.76*
t		0.989	8.903	0.405	12.034
P		0.592	0.039	0.632	0.006

注: 与治疗前比较, \* $P < 0.05$

表 2 两组凝血功能指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	PLT( $\times 10^9/L$ )		Fg(g/L)		D-D(mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	53	466.68±87.30	148.89±22.10*	11.92±0.98	5.54±1.40*	0.44±0.05	0.21±0.05*
对照组	53	478.47±54.32	297.45±54.20*	12.03±1.10	7.13±1.35*	0.43±0.06	0.36±0.08*
t		0.568	22.605	0.200	17.829	0.903	11.234
P		0.673	0.001	0.873	0.001	0.531	0.001

注: 与治疗前比较 \* $P < 0.05$

表 3 两组出血事件发生情况比较[n(%)]

组别	n	牙龈出血	鼻出血	皮肤黏膜出血	消化道出血	颅内出血	总发生率
观察组	53	1(1.89)	1(1.89)	1(1.89)	1(1.89)	0	4(7.54)*
对照组	53	1(1.89)	1(1.89)	1(1.89)	1(1.89)	1(1.89)	5(9.43)

注: \* 与对照组比较,  $\chi^2=0.018, P=1.001$

表 4 两组心血管不良事件发生情况比较[n(%)]

组别	n	心肌梗死	再次血运重建	不稳定性心绞痛	总发生率
观察组	53	1(1.89)	0	1(1.89)	2(3.77)*
对照组	53	2(3.77)	1(1.89)	3(5.67)	6(11.32)

注: \* 与对照组比较,  $\chi^2=5.136, P=0.021$

2.6 两组缺血性卒中发生率比较 观察组缺血性卒中发生率为 3.77%(2/53), 低于对照组的 9.43%(5/53), 差异有统计学意义( $\chi^2=2.094$ ,  $P=0.041$ )。

### 3 讨论

冠脉支架植入术是临床治疗冠心病的有效手段, 该手术可显著改善患者临床症状, 纠正心肌供血不足情况, 促进患者良好预后的形成<sup>[9]</sup>。房颤合并冠心病患者冠脉支架术后, 可缓解冠状动脉狭窄, 但会增加血栓栓塞和出血事件<sup>[10,11]</sup>。冠脉支架植入术会对血管内皮造成一定损伤, 产生大量炎症因子, 血管平滑肌细胞受到刺激过度增殖, 支架植入术后容易出现再狭窄现象<sup>[12]</sup>。临床术后抗凝治疗方案较多, 常用的包括二联、三联, 其中二联治疗可改善血流动力学, 抑制血小板聚集, 预防血栓形成, 进一步改善临床预后效果<sup>[13]</sup>。但是, 二联抗凝易引发不良心血管事件, 不利于患者术后康复。随着医学的不断深入研究, 二联抗凝治疗逐渐发展为三联抗凝, 但是三联与二联抗凝治疗方案效果尚未存在差异, 有待临床进一步探究证实<sup>[14]</sup>。冠脉支架植入术会发生炎症应激反应, 炎症因子(hs-CRP、IL-6)水平升高, 增加血管内皮功能受损, 进一步增加斑块、血栓聚集形成。炎症因子指标、凝血功能指标均可一定程度反应抗凝治疗效果。

本研究结果显示, 观察组再狭窄率为 5.67%, 低于对照组的 13.21%( $P<0.05$ ), 提示冠脉支架术后三联治疗可降低再狭窄率, 进一步改善血管内皮功能, 该结论与黄榕翀等<sup>[15]</sup>研究结果基本一致。治疗后两组 hs-CRP、IL-6 均低于治疗前, 且观察组低于对照组( $P<0.05$ ), 表明三联抗凝治疗可显著降低炎症因子水平, 抑制炎症反应, 促进炎症吸收。术后 hs-CRP、IL-6 水平明显升高, 血管内皮细胞受损, 发生变性、坏死, 会增加动脉粥样硬化斑块形成、破裂。治疗后两组 PLT、Fg、D-D 均低于治疗前, 且观察组低于对照组( $P<0.05$ ), 表明三联治疗可降低血小板计数, 抑制血小板聚集, 改善外周血流动力, 预防血栓的形成。分析认为在二联治疗基础上联合华法林, 可促进药物相互协同作用, 增加抗血栓作用, 实现更佳的抗凝效果。观察组出血事件发生率为 7.54%, 与对照组的 9.43%比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 表明三联治疗不会增加出血风险, 临床应用安全性良好。此外, 观察组心血管不良事件发生率为 3.77%, 低于对照组的 11.32%( $P<0.05$ ), 提示三联抗凝治疗心血管事件发生率低。可能与华法林属于消

旋混合物, 吸收快速, 生物利用度高, 可快速通过肾脏排泄, 药物不良反应少有关。

综上所述, 房颤合并冠心病患者冠脉支架植入术后采用三联抗凝治疗效果优于二联, 有助于降低再狭窄率, 降低炎症因子水平和凝血功能指标, 促进炎症因子吸收, 抑制血栓的形成。同时与二联比较三联治疗不会增加出血风险, 临床应用安全性良好。

### 参考文献:

- [1]郭鹏,李霖,黄创,等.经皮冠状动脉支架植入术对缺血性心脏病合并持续性心房颤患者心功能的影响[J].实用心脑血管病杂志,2014,22(3):25-26,29.
- [2]中国老年学学会心脑血管病专业委员会,中国康复医学会心脑血管病专业委员会.稳定性冠心病口服抗血小板药物治疗中国专家共识[J].中华心血管病杂志,2016(2):104-111.
- [3]陈岚,徐进,任霄.非瓣膜性房颤患者经皮冠脉介入术后达比加群酯加双联抗血小板抗栓疗效观察[J].陕西医学杂志,2016,45(6):758-759.
- [4]刘文禹,俞晶晶,陈传品,等.心房颤动患者经皮冠状动脉介入治疗术后三联抗栓治疗的研究进展[J].中国临床药理学杂志,2017,33(12):1161-1164.
- [5]向春林,何燕.冠心病合并心房颤动患者行支架置入术的抗栓治疗进展[J].中国循环杂志,2017,32(2):197-199.
- [6]刘颖娟,方理刚,陈未,等.心房颤动患者右心结构及压力变化研究[J].中国心血管杂志,2015,20(1):34-38.
- [7]陈娜.心房颤动合并冠心病患者抗栓治疗策略选择进展[J].中西医结合心脑血管病杂志,2017,5(17):42-43.
- [8]许峰贵,钟诚,欣明花.心房颤动患者冠状动脉药物洗脱支架植入术后应用华法林联合氯吡格雷抗栓治疗安全性及有效性分析[J].心电与循环,2016,35(4):253-257.
- [9]王冬梅,齐书英.急性冠脉综合征合并心房颤动患者的抗栓治疗策略[J].中国循证心血管医学杂志,2015,7(1):3-5,12.
- [10]Zhang Y,Zhang S,Ding Z.Role of P2Y12 Receptor in Thrombosis[J].Adv Exp Med Biol,2017(906):307-324.
- [11]郝俊华.老年冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗的临床观察[J].医学临床研究,2015(1):165-166.
- [12]刘炳博.冠心病患者 PCI 术后发生氯吡格雷抵抗的风险因素分析[J].临床医学工程,2018,25(10):1413-1414.
- [13]Neumann FJ,Sousa-Uva M,Ahlsson A,et al.2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization [2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization] [J].Kardiol Pol,2018,76(12):1585-1664.
- [14]张健发,于雁飞,黄定.心房颤动患者冠脉 PCI 术后达比加群酯联合氯吡格雷抗栓治疗的疗效及安全性评价[J].中国现代医药杂志,2017,19(1):33-37.
- [15]黄榕翀,袁晨,毋健,等.冠心病合并房颤不同抗栓治疗策略的临床预后分析[J].中国循环杂志,2016,8(31):70.

收稿日期:2020-12-09;修回日期:2020-12-25

编辑/冯清亮